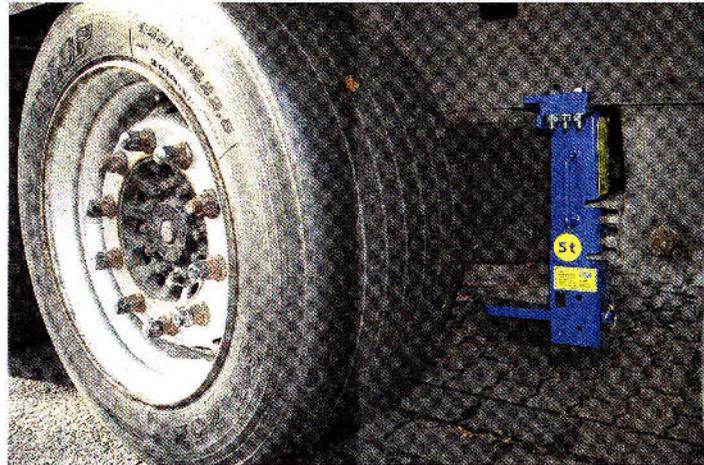


# Raus aus der Gefahrenzone

**Innovation:** Eine neue Abschlepphilfe soll Trailer mit Reifenschäden in nur zehn Minuten wieder fahrbereit machen.



Aufgeräumt: Der Greifus kommt in den Koffer, damit ihm bis zum Einsatz nichts passieren kann.



Bei einem Schaden drückt der Luftballg das Rad fast bis auf die Fahrbahn. Mit dem Greifus lässt sich die Achse oben fixieren.

Fotos: Heerwagen

Eine gute Idee allein reicht nicht, man muss sie auch verwirklichen. Fahrzeugbau- und Kfz-Meister Günter Michalke aus Göttingen hat eine Abschlepphilfe entwickelt, die Pannen-Lkw mit Reifen- oder Achsschaden nach wenigen Minuten wieder fahren lässt. »Die Idee dazu hatte ich schon länger«, sagt Michalke und ergänzt: »Ausschlaggebend war aber ein Unfall, den ich letztes Jahr im Urlaub gesehen habe.« Auf einen Lkw mit Reifenschaden am Auflieger war ein anderes Fahrzeug aufgefahren, dessen Fahrer verunglückte tödlich.

Danach ging es schnell. Im August 2013 setzte sich Günter Michalke ans Reißbrett und skizzierte die ersten Entwürfe,

wenige Monate später erhielt er das Patent auf seinen »Greifus«. Seit Kurzem ist das System nun erhältlich. Michalke Überlegung: »Die Liftachse des Trailers funktioniert wie ein eingebauter Wagenheber – das muss sich für eine Abschlepphilfe nutzen lassen.« Bei einem Reifenschaden drückt der Luftballg den defekten Reifen samt Felge fast bis auf die Fahrbahn. Um das zu verhindern, muss man die Achse in der angehobenen Position fixieren.

Hier kommt Greifus ins Spiel: Zuerst wird die Luft aus allen Bälgen abgelassen, anschließend das Gerät hinter dem Luftballg am Rahmen des Trailers befestigt. Nun die untere Aufnahmeplatte vom Greifus unter der Luftballgfeder montie-

ren und den Auflieger mittels Höhenverstellung wieder in Fahrhöhe bringen – das defekte Rad hebt sich vom Boden.

**Der Fahrer kann** den Trailer aus der Gefahrenzone bringen, die Autobahn verlassen und auf eigener Achse den nächsten Reifendienst erreichen. So lassen sich lange Wartezeiten auf den Abschleppdienst vermeiden, die Gefahrenstelle ist schnell geräumt, es entstehen weniger und kürzere Staus sowie weniger Folgeunfälle.

Ein weiterer Vorteil: Speditoren können auf das Ersatzrad verzichten. Ein Trailer-Ersatzrad samt Halterung wiegt rund 170 Kilogramm und verursacht neben höherem Kraftstoffverbrauch zusätzlich einen Nutz-

lastverlust, der sich im Jahr auf mehrere Tausend Euro summieren kann. Das Greifus-System wiegt nur 18 Kilogramm und fällt sprichwörtlich kaum ins Gewicht.

Bei den Lkw-Sicherheitstagen auf dem Autohof Northeim fand Greifus regen Zuspruch von Polizei und BAG. »Die Göttinger Autobahnpolizei war begeistert. Schließlich wollen die einen liegen gebliebenen Lkw so schnell wie möglich von der Autobahn bekommen«, sagt Günter Michalke.

Doch nicht jeder ist begeistert. Reifendienst und Abschleppunternehmen fürchten um ihre Umsätze, kostet doch ein Abschleppesatz auf der Autobahn mehrere Hundert Euro. So kommen Vorwürfe

## Häufige Fragen

**D**er Greifus könnte dafür sorgen, dass Ersatzräder bald ausgedient haben. Wichtige Fragen und Antworten zur neuen Lösung.

*Kann der Längsträger bei Verwendung des Greifus Schaden nehmen?*

Nein. Die Kräfte im Längsträger heben sich durch Zug des Greifus und Druck des Luftballgs gegenseitig auf. Bei voller Beladung wird der Längsträger durch den Greifus entlastet und der Luftballg entlüftet, sodass auf der Strecke des Längsträgers die komplette Belastung entfällt.

*Werden die anderen Reifen überlastet, wenn ein Rad angehoben ist?*

Nein. Die am häufigsten verwendeten Trailerreifen mit Tragfähigkeitskennzahl 160J sind für 4.500 Kilogramm Tragfähigkeit ausgelegt. Bei einer verringerten Geschwindigkeit von 60 km/h bieten die Reifen eine Tragfähigkeits-

reserve von zehn Prozent – jeder Reifen darf also mit 4.950 Kilogramm belastet werden. Dieses Gewicht multipliziert mit den verbliebenen fünf Rädern ergibt 24.750 Kilogramm. Ein klassisches Dreiachsaggregat am Standard-Trailer darf jedoch ohnehin nur mit maximal 24 Tonnen belastet werden.

*Reicht die Bremswirkung des Aufliegers aus, wenn ein Rad fehlt?*

Ja. Die Bremswirkung der verbliebenen fünf Räder reicht für einen Auflieger mit 32 Tonnen Gesamtgewicht aus. Das entspricht einer Bremsleistung von 48 Prozent – gefordert sind nur 45 Prozent.

*Wird das ABS beeinträchtigt, wenn ein Rad angehoben ist?*

Nein. Das ABS bleibt voll funktionsfähig, eine möglicherweise angezeigte Fehlermeldung sollte nach der Reparatur nicht mehr auftauchen.

auf, dass die Achslast der beiden verbliebenen Achsen bei voller Beladung zu hoch wäre, der Längsträger Schaden nehmen kann oder die Traglast der anderen Reifen überschritten würde. Doch Michalke kann alle Vorwürfe entkräften (siehe Kasten: häufige Fragen).

Greifus lässt sich an 90 Prozent aller Trailer verwenden. Beschriftete Distanzplatten für Trailer von Krone, Kögel oder

Schmitz Cargobull liegen dem Set bei und gleichen die unterschiedlichen Rahmenstärken aus. Bei Lieferung ist Greifus für die Montage an der rechten Fahrzeugseite vorkonfiguriert – laut Michalke treten rechts häufiger Reifenschäden auf. Für die linksseitige Montage lässt sich Greifus schnell umrüsten. Der Preis derzeit für das System: unter 400 Euro.

Mathias Heerwagen