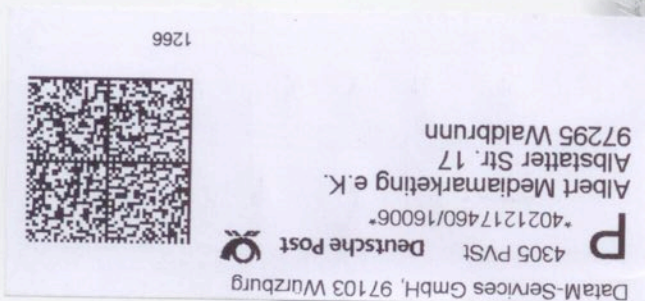




## RDKS: Glauben statt wissen

Reifendruckkontrollsystem und Reifenlabel sollen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken. Doch tun sie das auch? Dazu gibt es erstaunlich wenig Informationen.



### AKTUELLES

Der Neuwagenabsatz bleibt auf Wachstumskurs. Davon profitiert der VW-Konzern allerdings nicht: Mehrere Konzernmarken verkaufen deutlich weniger.

### SERVICE & TECHNIK

Das Geschäft mit Nutzfahrzeugreifen ist eine Domäne des Reifenfachhandels – denn die mobile Montage erfordert einen aufwendigen Maschinenpark.

### MANAGEMENT & HANDEL

Die Bedeutung der Garantiever-sicherung wird unterschätzt. »kfz-betrieb« spricht mit wichtigen Anbietern dieses Finanzdienstleistungsinstrumentes.





Die Nutzfahrzeugreifenmontage ist kein filigranes Geschäft, hier zählen Kraft und Zupacken.

## NUTZFAHRZEUGREIFENMONTAGE

# Richtig dicke Schlappen

Die Montage von Nutzfahrzeugreifen ist deutlich komplexer als die von Pkw-Reifen. Fehler im Arbeitsprozess enden oft tödlich. Das wdk-Steuerigremium reagiert - und bringt bald eine allgemeingültige Anleitung für die Montage dieser Reifen heraus.

Vermutlich wollte der 67-jährige ehemalige Berufskraftfahrer nur seine Rente aufbessern. Während der Rübenkampagne verdiente er sich als Hofarbeiter bei einem Transportunternehmen in Halberstadt ein kleines Zubrot, jedenfalls bis zum 29. Oktober 2015. An diesem Tag sollte er einen runderneuerten Lkw-Reifen prüfen. Bei neun Bar platzte die Karkasse, das ungesicherte Rad traf den dicht daneben stehenden Rentner und setzte seinem Leben ein Ende.

Knapp drei Millionen Lkw- und sonstige Großreifen werden in Deutschland montiert - und fordern immer wieder Todesopfer bei der Mon-

tage oder dem Pannendienstesinsatz auf der Straße.

In der mobilen Reifenerneuerung liegt gleichzeitig auch einer der Hauptunterschiede zum Pkw-Geschäft. Fast die Hälfte der Reifen wird beim Kunden vor Ort erneuert - samstags oder während Warte- und Ruhezeiten auf dem Speditionshof. So wundert es wenig, dass viele Lkw-Werkstätten das Reifengeschäft nur als Vermittler oder gar nicht betreiben und das Geschäftsfeld dem Reifenschhandel überlassen. Der hohe Platzbedarf der Montagemaschinen und die Investitionskosten machen das Geschäft unrentabel. „Bei vier oder fünf Reifen pro Woche lohnt

der Aufwand nicht, zudem hat der Monteur dann zu wenig Routine. Daher lassen wir die Reifen von einem benachbarten Reifenbetrieb erneuern“, erklärt Andre Otto, Geschäftsführer der Andreas Tröger GmbH in Saalfeld.

Hat ein Monteur regelmäßig mit Lkw-Reifen zu tun, unterschätzt er häufig das mit der Montage verbundene Risiko. Druckluftgefüllte Reifen sind Druckbehälter, der Umgang mit ihnen ist aber im Gegensatz zu fast allen mit Druckluft gefüllten Behältern nicht genau geregelt, bis auf einen kleinen Abschnitt in der BG-Regel zur „Fahrzeug Instandhaltung“ (BGR 157).



## NACHGEFRAGT

kfz-betrieb

## „Der Monteur fliegt einfach weg“

**Redaktion: Warum haben viele Betriebe keinen Befüllkäfig?**

Christian Kollmeyer: Es ist keine Vorschrift. Viele Betriebe rüsten erst nach, wenn etwas passiert ist. Viele Monteure ignorieren trotzdem die Gefahr und verwenden ihn nicht – weil es ein Arbeitsschritt mehr ist. Und es ist ja schon so lange gut gegangen...

**Hat sich die Gefahr in den letzten Jahren geändert?**

Die Flachbettfelgen mit Sprengring sind fast ausgestorben, bei modernen einteiligen Felgen fliegt nichts mehr weg. Auch bei neuen Karkassen gibt es dank Röntgen in der Produktion wenig Probleme. Gefährlicher bleiben runderneuerte und Reifen von Landmaschinen und Erdbewegungsfahrzeugen.

**Was passiert dann eigentlich?**

Beim normalen Schlauchlosreifen reißt im Regelfall die Seitenwand –

platzt der Reifen beim Befüllen, besteht für den Monteur durch die viel höheren Setzdrücke eine Verletzungsfahrer durch davonfliegende Teile und die Möglichkeit einer Gehörschädigung (Knalltrauma). Beim Füllen von aufreifen müssen daher Schutzzei-



Foto: Holz

Christian Kollmeyer, Vertriebsleiter bei Werkstatt-Technik Haweka Glauchau GmbH, erläuterte einige Feinheiten der Lkw-Reifenmontage.

die schlagartig austretende Luft schießt den Monteur einfach weg, wenn er ohne Sicherheitsabstand an der falschen Stelle steht.

richtungen vorhanden sein, soweit eine Gefahr durch das fortfliegende Rad oder Teile davon besteht. Dies gilt nicht für Räder, die am Fahrzeug befestigt sind.

Als Schutzzei-richtungen gelten laut BG zum Beispiel Schutzgestelle, in die

das Rad hineingestellt werden kann, oder bodenverankerte Felgenwächter.

Von einer Gefahr durch das fortfliegende Rad oder Teile davon ist laut BGR nicht auszugehen, wenn:

- das Rad sicher befestigt ist
- der Reifen an ungeteilten Felgen montiert ist
- der Reifen nicht über den Montagefülldruck befüllt wird
- ein Springdruck von 3,3 Bar nicht überschritten wird

Spannt man das Rad nur kraftschlüssig mit der Montiermaschine, ist es nicht sicher befestigt.

Wichtig ist auch der Abstand des Monteurs beim Befüllen zum Rad: 2,5 Meter sollten es sein. Daher muss auch der Füllschlauch vom Stecknippel bis zur Befüllrichtung mindestens 2,5 Meter lang sein.

## Lkw oder Transporter?

Womit kommen Reifen und Monteur zum Lkw? Hier muss man zwischen dem mobilen Service beim Kunden und dem Panneneinsatz auf öffentlichen Straßen unterscheiden. Reine Reparatur- und Wartungsarbeiten am Straßenrand sind verboten – Ausnahme ist die Pannenhilfe. Für die Zulassung zum Pannenhilfsfahrzeug hat sich der Gesetzgeber natürlich einige Voraussetzungen einfallen lassen. Standard war bisher der 7,5-Tonner mit Kofferaufbau und Ladebrücke. Durch die hohe verfügbare Zuladung gelingt es relativ einfach, die Ausstattung einzubauen, die der Gesetzgeber für die



Foto: Bosch

Das Füllen im Pumpkäfig kostet nur etwas Zeit – ein Platzer vielleicht das Leben des Monteurs.

**WARUM WOW!?**  
**„WEIL MEINE WERKSTATT  
 EIN DIAGNOSESYSTEM FÜR  
 ALLE MARKEN BRAUCHT.“**

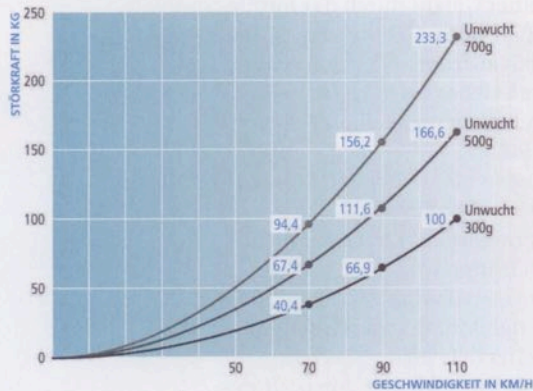
## Schnell, online und umfassend!

Unsere Diagnosesysteme kennen die Anforderungen der Werkstatt. Sie bieten clevere Lösungen für die Fehlersuche und Reparatur elektronischer Komponenten mit einer breiten Datenbasis für maximale Fahrzeugabdeckung.





Beispiele für Reifen der Größe 22.5  
(Unwucht gemessen am Felgenhorn)



Eine Unwucht von 500 Gramm reißt bei Tempo 90 mit knapp 112 Kilogramm am Rad.

Anerkennung dieser Fahrzeuge als Pannenhilfsfahrzeuge nach § 52 Abs. 4 Nr. 2 StVZO (Berechtigung zum Einsatz von Rundumleuchten) vorschreibt. Diese umfasst beispielsweise Sicherungsmaterial für die Unfall-/Arbeitsstelle, eine Werkzeuggrundausrüstung, Arbeitsgeräte wie Wagenheber und Unterstellböcke sowie Reparaturmaterial. Weiterhin bietet der Leicht-Lkw noch Ladekapazität für einige Reifen oder Komplettäder. Dies erleichtert den Einsatz im mobilen Service, beim Kunden auf dem Speditionshof. Doch bereits beim Thema Wuchten der Räder wird es eng. Für eine konventionelle Wuchtmaschine ist oft schon kein Platz mehr. Eine Alternative ist hier die Probalance 7930 Paguro von Rema Tip Top. Das nur 20 Kilogramm



Grafik: Michelin

Foto: Haweka

Der Mindestabstand beim Füllen ist 2,5 Meter, eine Befüllstation spart Zeit und bringt zusätzliche Sicherheit.

schwere Gerät nutzt die Montiermaschine als Trägerbasis.

**Schnelle Alternative**

Den 7,49-Tonnen-Pannendienst-Lkw gehen jedoch langsam die Fahrer aus, denn mit der 1999 eingeführten Klasse B darf man nur noch Fahrzeuge mit 3,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht fahren. Gut aufgestellt ist der Betrieb deshalb mit einem Transporter der Sprinterklasse und der Maschinenkombination TB M 26/WB 290 von Haweka Werkstatt-Technik Glauchau. An die ausklappbare Montiermaschine ist eine Wuchtmaschine angeflanscht. Für Strom und Druckluft vor Ort sorgt das Generatormodul MSU 981. Laut Vertriebsleiter Christian Kollmeyer bleiben nach Einbau der Pannendienststein-

richtung noch circa 200 Kilogramm Nutzlast übrig, schnelle Hilfe auf der Autobahn ist also möglich.

**Warum wuchten?**

Das Wuchten hat in der Nutzfahrzeugbranche unverständlicherweise nicht den Stellenwert wie bei Pkw. „Die 20 Euro pro Rad sparen sich viele Kunden wegen des hohen Kostendrucks in der Branche“, verrät Kollmeyer. Bei teilweise leer fahrenden Trailern mögen andere Faktoren mehr Auswirkung auf den Verschleiß haben; doch ein Blick auf die resultierenden Kräfte (siehe Tabelle li.) zeigt das Ausmaß der unkontrollierten Kräfte. Das oft eingesetzte Wuchtpulver kompensiert laut Kollmeyer jedoch nur die statische Unwucht, die Taumelkräfte der dynamischen Unwucht bleiben erhalten. Zumindest bei der Zugmaschine sollten die Spediteure nicht an der falschen Stelle sparen. OTTMAR HOLZ

**NOCH FRAGEN?**

Ottmar Holz, Redakteur



„Hoffentlich wird die für 2016 angekündigte wdk-Anleitung zur Demontage von Nfz-Reifen eine unmissverständliche Leitlinie ohne Schlupflöcher und Interpretationsspielraum.“

0931/418-2532  
ottmar.holz@vogel.de

**Anbieterübersicht: Reifenwuchtmaschinen**

	TCE 5310	PLM-90	TTC 700	Promaxx 9260	TB M 26/WB 290 Montier- und Wuchtmaschine mit Generator MSU 981 zur Luft- und Stromerzeugung
Maximales Radgewicht	1.200 kg	1.200 kg	1.600 kg	600 kg	350 kg/200 kg
Felgendurchmesser	14"-56"	14"-46" (optional 56")	14"-46" (optional 56")	14"-26"	13"-26"/8"-30"
Maximaler Raddurchmesser	2.300 mm	2.300 mm	2.300 mm	1.600 mm	1.380 mm/1.120 mm
Maximale Radbreite	910 mm	1.100 mm	1.065 mm	800 mm	780 mm/20"
Eigengewicht	882 kg	984 kg	740 kg	540 kg	530 kg/30 kg/378 kg
Abmessungen (B x H x T)	1.750 x 2.200 x 1.750 mm	2.250 x 1.600 x 2.050 mm	2.450 x 1.550 x 2.300 mm	1.500 x 1.250 x 1.900 mm	1.140 x 1.600 x 1.690 mm
Anbieter	Bosch Tel.: 0900/1942010 www.de-ww.bosch-automotive.com	Longus GmbH Tel.: 0711/258801 www.longus.de	Nussbaum Tel.: 07853/8990 www.nussbaum-group.de	Rema Tiptop Tel.: 08121/7070 www.rema-tiptop.de	Haweka Werkstatt-Technik Tel.: 03763/17030 www.haweka-glauchau.de

Quelle: Hersteller Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.