



# ***TECHNEWS***

## ***REIFENSCHÄDEN DURCH BREMSENPRÜFSTÄNDE***

In den Mitgliedsstaaten der EU ist es gesetzlich vorgeschrieben, Nutzfahrzeuge wie Lkws und Busse mindestens einmal jährlich einer Bremsenprüfung\* zu unterziehen. In einigen Fuhrparks werden die Bremsen regelmäßig im Rahmen der Wartungsmaßnahmen mitgeprüft, wenn ein Bremsenprüfstand verfügbar ist. In diesem technischen Leitfaden erläutern wir, wie sich diese Überprüfung auf die Reifen auswirken kann. Wir geben Ihnen Tipps und Empfehlungen, wie Sie Bremsenprüfstände und Fahrzeuge am besten auf die Überprüfung vorbereiten.

\*gemäß ECE Richtlinie Nr. 13



**MICHELIN**

Wir bringen Sie weiter

## WAS IST EIN BREMSENPRÜFSTAND UND WOZU DIENT ER?

- Ein Bremsenprüfstand besteht aus mehreren unabhängigen, beweglichen Rollen, mit denen die Bremsanlage eines stehenden Fahrzeugs überprüft wird. Meist wird diese Art von Maschinen in Reparaturwerkstätten zur jährlichen Bremsenüberprüfung eingesetzt.
- Die Antriebsrollen treiben die Räder mit geringer Geschwindigkeit an. Wenn am Fahrzeug die Bremsen betätigt werden, wird die maximale Bremskraft des Fahrzeugs gemessen. Mit Hilfe einer Messdose werden die Reaktionskräfte beim Bremsen gemessen und daraus für jede Radposition die individuellen Bremskräfte ermittelt.

## WIE WIRKT SICH DAS AUF DIE REIFEN AUS?

- Wenn der Bremsenprüfstand in gutem Zustand ist und gemäß den Herstellervorgaben eingesetzt wird, wirkt sich das bei der Überprüfung nicht negativ auf die Reifen aus. Wenn die Maschine dagegen in schlechtem technischen Zustand, nicht korrekt geeicht oder verschmutzt ist oder wenn sie falsch bedient wird, kann die Lauffläche der Reifen beschädigt werden.



- Häufig sind die dabei auftretenden Reifenschäden auf eine kleine Fläche und einen bestimmten Laufflächenbereich begrenzt. An der Stelle, die mit der Prüfrolle in Kontakt gekommen ist, kann der Reifengummi beschädigt werden. Hinweise auf Beschädigungen können sein:
  - Risse im Laufflächengummi, die an einer einzigen Stelle in der Lauffläche auftreten
  - Abgeblätterte oder bröckelnde Gummiteile
  - Risse in den Lamellen (häufig am Profilgrund)
  - Glatte, meist runde Abriebstellen, die durch das Bremsen verursacht wurden
  - Runde Kratzer, die von der Bremsrolle verursacht wurden

## WARTUNG DER BREMSENPRÜFSTÄNDE

- Wenn der Bremsenprüfstand in gutem Zustand ist und gemäß den Herstellervorgaben eingesetzt wird, dürften sich die Bremsentests nicht nachteilig auf die Reifen auswirken. Wenn die Maschine dagegen in schlechtem technischen Zustand ist oder falsch bedient wird, kann die Lauffläche der Reifen beim Bremsentest beschädigt werden. Immerhin wird die mechanische Bremskraft eines Fahrzeugs nur über die Bodenaufstandsfläche der Reifen auf die Straße übertragen.
- Die Reifen können beschädigt werden, wenn sich die Rollen des Bremsenprüfstands weiterdrehen, obwohl das Rad nach dem Bremsen bereits stillsteht. Es kann helfen, die letzte Phase des Bremsentests zu filmen, um dies zu überprüfen.
- Im Allgemeinen treten keine Reifenschäden auf, wenn die Rollen zum Stillstand kommen, sobald die Räder blockieren.
- Überprüfen Sie regelmäßig, dass sich an den Bremsrollen keine Abriebpartikel befinden. Dies könnte ein Hinweis auf eine Fehlfunktion der Maschine sein. Abriebpartikel von Reifen weisen auch darauf hin, dass bereits Reifen beschädigt wurden.

## MICHELIN EMPFIEHLT

- Beachten Sie folgende Hinweise, um Reifenschäden beim Bremsentest zu verhindern:
  - Stellen Sie am Bremsenprüfstand die korrekte Informationen über Fahrzeugmarke und -modell ein.
  - Vergewissern Sie sich, dass die Bremsrollen keine glatten oder abgenutzten Bereiche aufweisen.
  - Vergewissern Sie sich, dass der Bremsenprüfstand regelmäßig kontrolliert wird.
  - Vergewissern Sie sich, dass der Bremsenprüfstand regelmäßig geeicht wird.
  - Vergewissern Sie sich, dass die Anweisungen des Prüfstand-Herstellers beachtet werden.
  - Achten Sie darauf, dass die Reifenlaufflächen frei von Fremdkörpern sind und vor der Bremsenkontrolle nicht in Kontakt mit petrochemischen Produkten, Wasser oder Schmutz kommen.
  - Vergewissern Sie sich, dass der Reifenfülldruck an die Beladung des Fahrzeugs angepasst wurde. (Wenn das getestete Fahrzeug leer ist, kann der Reifenfülldruck zu hoch sein. Dadurch reduziert sich die Bodenaufstandsfläche und die gesamte Bremskraft konzentriert sich auf die Laufflächenmitte.)
- Reifen mit zahlreichen Lamellen im Profil bieten bessere Leistungseigenschaften im Hinblick auf Traktion, Handling und Abriebform. Im Gegensatz dazu sind sie jedoch weniger widerstandsfähig gegenüber extremen Reißkräften.
- Wenn die Lauffläche eines Reifens gerissen und die Metalllagen freigelegt sind, muss der Reifen repariert oder aus dem Verkehr gezogen werden.
- Wenn Sie die Bremsenprüfung externen Dienstleistern anvertrauen: Falls Sie Schäden an der Lauffläche Ihrer Reifen bemerken, bitten Sie darum, die Dokumentation über Wartungen und Eichungen des Bremsenprüfstands einsehen zu können.

### WEITERE INFORMATIONEN:

 **ONLINE**  
lkw.michelin.de  
lkw.michelin.at  
lkw.michelin.ch

 **MyAccount**  
myaccount.michelin.eu/sites

### TEILEN SIE IHRE ERFAHRUNGEN

 **KUNDENSTIMMEN FINDEN SIE UNTER**  
[www.youtube.com/michelintrucktyres](https://www.youtube.com/michelintrucktyres)

 **AUF LINKEDIN**  
Michelin Trucks & Buses Tyres Europe

 **AUF INSTAGRAM**  
@michelintruck

Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA  
Michelinstraße 4 · 76185 Karlsruhe  
Tel. +49 (0)721/53015-41  
Fax +49 (0) 721/53016-98  
kundenservice-lkw@michelin.com

Michelin Suisse S.A.  
Route Jo Siffert 36 · 1762 Givisiez/Schweiz  
Tel. 00 800/22 11 11-60  
(kostenfrei; Mobilfunktarife können hiervon abweichen)  
Fax 00800/22 11 11-61  
kundenservice-lkw@michelin.com

