

# Technical News

## Anzugsdrehmoment Luftanschluss (Mercedes Benz) 4185 N P21 / 4390 N P21 / 4758 N P21 / 4757 N P01 / etc.

### Beanstandung/Ausfallbild:

Im Gegensatz zu vielen anderen Luftfedern erfolgt die obere Befestigung dieser Mercedes-Typen allein über den im Bild gezeigten Kombi- Luftanschlusssutzen. Auf die damit verbundenen Belastungen hin wurde dieser Anschluss ausgelegt. Im vergangenen Jahr wurden vermehrt Luftfedersysteme reklamiert, bei denen eben jener Stutzen abgerissen war. Der Fehler tritt an markierter Stelle (a) auf.



Abbildung (a)



Abbildung (b)

Das Ausfallbild ist bei nahezu allen untersuchten Luftfedersystemen ähnlich und sieht im Detail wie folgt aus (b).

### Befund:

Die Konusplatte der reklamierten Luftfedersysteme entspricht den Vorgaben des Fahrzeugherstellers. Regelmäßig durchgeführte Belastungstests der Gewindestutzen im Rahmen unserer Qualitätssicherung übertreffen die vorgegebenen Maximalwerte deutlich.

Ermittelte Fehlerursachen:

- (1) zu hohes Anzugsmoment
- (2) Einsatz von Öl bzw. Fett am Gewinde

Es handelt sich bei dem beschriebenen Ausfallbild nicht um einen Fertigungs- bzw. Materialfehler!

### Ergebnis/Empfehlung:

Maximal zulässiges Anzugsmoment des Luftanschlusssutzens laut Herstellervorgabe: **100 Nm\***.

\* („Trockener Zustand“ = Keine Verwendung von Schmier- oder Gleitmitteln! Diese führen bei gleichem Anzugsmoment durch geringere Reibbeiwerte zur Überbelastung der Schraubverbindung!)

Die Verwendung von geeigneten Drehmomentschlüsseln zur kontrollierten Montage wird dringend empfohlen.

Bitte berücksichtigen Sie die Montagehinweise des Fahrzeugherstellers sowie unsere Anmerkungen im jeweils aktuellen Produktkatalog, die ab 2010 auch die höchst zulässigen Anzugsmomente der Gewinde beinhalten werden.

Stand: 01.02.2010