

DEKRA Automobil GmbH, Jakobshöhe 10, 41066 Mönchengladbach

Firma
Glauch Produkt GmbH
Hospitalstraße 69

41751 Viersen

DEKRA Automobil GmbH

Fachbereich Gutachtenwesen
Jakobshöhe 10
D-41066 Mönchengladbach
Telefon (02161) 60755
Telefax (02161) 605859

e-Mail: info@dekra-mg.de
Internet: www.dekra-mg.de

Datum: 29. Juni 2005



Gutachten

Gutachten-Nummer	309/1597/05-1109323770
Beteiligte Sache	„Statistische Untersuchung zur Zugänglichkeit und zum technischen Zustand von Reifenbefüll- und Kontrolleinrichtungen an Nutzfahrzeugen Zwillingsreifen“
Bearbeitender Sachverständiger	Dipl.-Ing. (FH) R. Hoff

DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15
D-70565 Stuttgart
Telefon (07 11) 78 61-0
Telefax (07 11) 78 61-22 40
www.dekra.com

Sitz Stuttgart, Amtsgericht Stuttgart,
HRB-Nr. 21039
Bankverbindung:
Dresdner Bank AG Stuttgart
(BLZ 600 800 00) Kto.-Nr. 9 010 051 00
Landesbank Baden-Württemberg
(BLZ 600 501 01) Kto.-Nr. 2 019 525

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Zeidler
Geschäftsführer:
Prof. Dr.-Ing. habil. Kurt Rößner
(Vorsitzender)
Dipl.-Kfm. Klaus Schmidt
Dipl.-Ing. (FH) Werner von Hebel
Dipl.-Ing. (FH) Clemens Klinke

DEKRA Automobil GmbH, Jakobshöhe 10, 41066 Mönchengladbach

Firma
Glauch Produkt GmbH
Hospitalstraße 69

41751 Viersen

DEKRA Automobil GmbH

Fachbereich Gutachtenwesen
Jakobshöhe 10
D-41066 Mönchengladbach
Telefon (02161) 60755
Telefax (02161) 605859

e-Mail: info@dekra-mg.de
Internet: www.dekra-mg.de

Beteiligte Sache

„Statistische Untersuchung zur
Zugänglichkeit und zum technischen
Zustand von Reifenbefüll- und
Kontrolleinrichtungen an
Nutzfahrzeug-Zwillingsreifen“

Auftrag erteilt am / wie

Januar 2005 / mündlich

Auftrag erteilt durch

Glauch Produkt GmbH,
Herrn Tobias Glauch,
Hospitalstraße 69,
41751 Viersen

Bearbeitender Sachverständiger

Dipl.-Ing. (FH) R. Hoff

1 Vorwort:

Gemäß der Beauftragung durch die Firma Glauch Produkt GmbH aus Viersen sollte im Rahmen der periodischen Überwachung von Nutzfahrzeugen die nachfolgende statistische Erhebung erfolgen. Es gilt zu prüfen ob bzw. in welchem Umfang die Reifenbefüll- und Kontrolleinrichtungen (Ventile/Ventilverlängerungen) an zwillingsbereiften Nutzfahrzeugen eine ordnungsgemäße Reifeninnendruckkontrolle, ermöglichen. Ferner war zu prüfen, ob eine Reifeninnendruckkontrolle mit einfachen Mitteln möglich ist oder ob durch die konstruktiven Verhältnisse eine Reifenluftdruckkontrolle bzw. Reifeninnendruckbefüllung erheblich erschwert ist.

Zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragen wurden im Rahmen der periodischen Fahrzeugüberwachung an den relevanten Nutzfahrzeugen (Lastkraftwagen und deren Anhänger, Kraftomnibusse) mit Zwillingsbereifung zufällige statistische Erhebungen getroffen und im Anschluß daran ausgewertet.

2 Vorgang:

Nach den hier vorliegenden Unterlagen wurde vom Auftraggeber, der Firma Glauch Produkt GmbH, ein Produkt zur Verlängerung von Reifenventilen an Lastkraftwagen und deren Anhängern sowie an Omnibussen entwickelt. Insoweit soll die nachfolgend näher beschriebene Untersuchung Aufschluß darüber geben, ob die Verwendung von derartigen Ventilverlängerungen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Betriebsicherheit des Reifens beitragen kann.

3 Untersuchungsbedingungen:

Insgesamt wurden im Rahmen der periodischen Fahrzeugüberwachung durch DEKRA-Ingenieure 1012 Nutzfahrzeuge (106 Omnibusse und 906 Lastkraftwagen bzw. deren Anhänger), welche zumindest mit einer zwillingsbereiften Achse ausgerüstet waren, untersucht. Insgesamt wurden 3610 Räder, davon 671 zwillingsbereifte Achsen überprüft.

Im Rahmen der Untersuchung wurde einerseits geprüft, ob an den jeweils zu untersuchenden Rädern bzw. Zwillingsachsen mit einfachen Bordmitteln und ohne übermäßigen Aufwand eine Reifeninnendruckkontrolle bzw. eine Reifenbefüllung mit handelsüblichen Reifenfüllgeräten möglich war.

Darüber hinaus wurde überprüft, ob bzw. in welchem Umfang Reifenventile oder sonstige Befülleinrichtungen, Beschädigungen oder Beanstandungen aufwiesen, welche kurz- oder mittelfristig zu einem plötzlichen oder schleichenden Innendruckverlust führen könnten (z. B. fehlende, abgebrochene, angescheuerte oder unbefestigte Ventilverlängerungen ohne Befestigungshalter).

Ergänzend wurde registriert, ob bzw. in welchem Umfang die Ventil-Staubschutzkappen vorhanden waren.

4 Untersuchungsergebnisse:

a) Zugänglichkeit der Reifenventile:

Im Rahmen der statistischen Erhebung und Überprüfung war feststellbar, dass die Reifenventilverlängerungen an insgesamt 651 Zwillingsreifen, davon 135 an KOM, beschädigt waren. Bei diesen Reifen konnte eine Luftdruckkontrolle oder eine Reifeninnendruckbefüllung nicht realisiert werden. Insgesamt 948 Reifen, davon 278 an KOM waren nicht bzw. erschwert zugänglich.

In vielen dieser Fälle hätte zur Überprüfung des Reifeninnendrucks die entsprechende Radkappe mit nennenswertem Aufwand entfernt werden müssen, wobei neben einer erheblichen Verschmutzung der prüfenden Person eine nicht unerhebliche Verletzungsgefahr abzuleiten war. Im Einzelfall waren die entsprechenden Reifenventile nur nach erheblichen Demontagearbeiten (Abschrauben von teilweise gesicherten Radkappen) zugänglich. In einigen Fällen wäre eine Reifeninnendruckkontrolle oder Reifeninnendruckbefüllung nur durch Zerlegen der miteinander verschraubten Zwillingsreifen möglich gewesen.

An insgesamt 135 Kraftomnibusrädern sowie an 651 Lastkraftwagenrädern (bzw. Anhängerrädern) konnte in insgesamt 786 Fällen festgestellt werden, daß Ventilverlängerungen, welche in den jeweiligen Fällen zwingend zur Kontrolle und zur Befüllung erforderlich waren, entweder fehlten, angebrochen oder zumindest stark angescheuert waren.

Darüber hinaus wurden eine Vielzahl von unbefestigten Ventilverlängerungen festgestellt, welche ohne jegliche Befestigungsmöglichkeit lose aufgeschraubt waren.

b) Staubschutzkappen:

Insgesamt wurden 542 Ventile bzw. Ventilverlängerungen, davon 41 an KOM vorgefunden, welche nicht mit einer erforderlichen Staubschutzkappe versehen waren.

c) Mängelhäufigkeit:

Von den insgesamt 1012 untersuchten Fahrzeugen wurden hinsichtlich der aufgeworfenen Fragen 499 Fahrzeuge vorgefunden, welche ohne jegliche Beanstandungen waren, insgesamt 513 Fahrzeuge, davon 87 KOM, wiesen

zumindest eine, in vielen Fällen auch mehrfache Beanstandungen bezüglich der erforderlichen Prüf- und Befüllmöglichkeiten der Reifen auf.

5 Zusammenfassung und Fazit:

Die unfassende und zufällige Überprüfung von 1012 Nutzfahrzeugen (106 Omnibusse und 906 LKW) im Rahmen der periodischen Fahrzeugüberwachung ergab, daß lediglich knapp die Hälfte der untersuchten Fahrzeuge hinsichtlich der Reifenbefülleinrichtungen keine Beanstandungen aufwiesen.

An 948 Reifen der untersuchten Fahrzeuge war eine ordnungsgemäße und mit einfachen Bordmitteln zu realisierende Prüfung der Reifeninnendrucke nicht möglich. Im Rahmen der Untersuchung wurden insgesamt 651 beschädigte, nicht ordnungsgemäß befestigte oder gar angescheuerte, Ventilverlängerungen vorgefunden. In 542 Fällen waren keine Ventil- Staubschutzkappen vorhanden.

Im Hinblick auf das abzuleitende Gefährdungspotential durch unzureichend druckbeaufschlagte Nutzfahrzeugreifen, unter Berücksichtigung des bei Minderluftdruck zu erwartenden volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Schadens (Reifenverschleiß, Kraftstoffverbrauch) wären aus der Sicht des technischen Sachverständigen geeignete Maßnahmen zu begrüßen, welche eine ordnungsgemäße Kontrolle (und Korrektur) der Reifeninnendrucke ermöglichen. Ggf. wäre zu empfehlen auch im Rahmen der periodischen Fahrzeugüberwachung den Zustand und die Funktionsfähigkeit der entsprechenden Reifenbauteile zu prüfen.

6 **Schlußwort:**

Dieses Gutachten wurde unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.

Mönchengladbach, den 29. 06 2005
309/1237-sc

Der Sachverständige
Dipl.-Ing. (FH) R. Hoff

DEKRA Automobil GmbH
Fachbereich Gutachtenwesen
Jakobshöhe 10
D-41066 Mönchengladbach
Telefon (02161) 60755
Telefax (02161) 605859



Anlage: