

Technischer Bericht Nr.

RZ94/3071/00/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern an Fahrzeugen des Herstellers Volvo

Auftraggeber: **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Schönbacher Straße
35745 Herborn

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | |
|-------------------------|---|
| Hersteller: | ARTEC |
| Art: | einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump |
| Radgröße: | 7 J x 15 H2 |
| Einpreßtiefe: | + 25 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 100 mm |
| Lochzahl: | 4 |
| Mittenlochdurchmesser: | 64,1 mm |
| Radtyp: | I 75425 |
| Ausführungsbezeichnung: | - |
| Geprüfte Radlast: | 515 kg |
| Reifenabrollumfang: | bis 1875 mm |
| Radlastprüfung: | RWTÜV Fahrzeug GmbH |
| Befestigungsteile: | Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 52,1, Farbe rosé Kennz : Ø64,1/52,1 |

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Joachim Brems (Vors.)
Klaus Bothe, Claus Wolff

Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der nachfolgend beschriebenen Sonderräder Typ I 75425 an Fahrzeugen des Herstellers Volvo geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen in der, beladen und unbeladen,

- das Lenkverhalten
 - die Freigängigkeit der Räder
 - das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
 - das Fahrverhalten im Grenzbereich und
 - das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit
- geprüft wurde.

Verwendungsbereich

| | | |
|----------------------|---|---|
| Fahrzeughersteller | : | Netherlands Car B.V. Helmond/ Niederlande |
| Radbefestigungsteile | : | Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradschrauben M12 x 1,25, Schaftlänge mm, Kegelwinkel 60° |
| Anzugsmoment in Nm | : | 90 |
| Spurverbreitung | : | bis zu 30 mm |

Auftraggeber: ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
 Schönbacher Straße
 35745 Herborn
 Radtyp: I 75425

Technischer Bericht
 Nr. RZ94/3071/00/67

Blatt 3 von 7

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------|---|----------------------------|
| EX, E ab NT VII | 70; 75; 78; 80; 88; 90 | 480 ES bzw. 480 Turbo | E402 | 185/55R15-81 11) 195/50R15-82 195/55R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 | 2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12) |

VO

Bis NT VII

4/100/52,1

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|---------|-----------------------|--------------------|---------|---|----------------------------|
| VOLVO E | 75; 80; 81; 88; 90 | Volvo 480 | E402/1 | 185/55R15-81 11) 195/50R15-82 195/55R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 | 2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12) |

VO

Bis NT 04

4/100/52,1

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|-----|-----------------------|--------------------|-------------------|---|----------------------------|
| KX | 40; 52; 66; 75; 88 | Volvo 440 | E934 Bis NT IV | 185/55R15-81 11) 195/50R15-82 195/55R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 | 2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12) |

VO

4/100/52,1

Auftraggeber: ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
 Schönbacher Straße
 35745 Herborn
 Radtyp: I 75425

Technischer Bericht
 Nr. RZ94/3071/00/67

Blatt 4 von 7

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|-----|--------------------|--------------------|-----------------|---|------------------------|
| K | 64; 66; 75; 88; 90 | Volvo 440 | E934 ab NT V | 185/55R15-81 11) 195/50R15-82 195/55R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 | 2)3)4)5)6)7)8)9)10)12) |

VO

BIS NT VII

4/100/52,1

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|----------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|---|------------------------|
| KX, K, VOLVO K | 61; 66; 75; 80; 81; 88 | Volvo 440 | E934/1 bis NTII | 185/55R15-81 11) 195/50R15-82 195/55R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 | 2)3)4)5)6)7)8)9)10)12) |

VO

Bis NT03

4/100/52,1

| Typ | Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|---------|---|----------------------------|
| LX , L, Volvo L | 61; 64; 66; 75; 80; 81; 88; 90 | Volvo 460 | F390 | 185/55R15-81 11) 195/50R15-82 195/55R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 | 2)3)4)5)6)7)8) 9)10)13) |

VO

Bis NT 08

4/100/52,1

Auflagen und Hinweise

- 1) Entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Pro-fil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zu verwenden. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur an an der Radinnenseite wahlweise mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Die Verwendung der Reifengröße 185/55R15 auf der Radgröße 7Jx15H2 ist von folgenden Herstellern freigegeben worden:

| <u>Hersteller</u> | <u>Profiltyp</u> |
|-------------------|--------------------------------------|
| Pirelli | P600VR |
| Dunlop | SP Sport D40, SP8000(PC224) |
| Continental | CV51, CZ51 |
| Goodyear | Eagle GW, Eagle NCT/NCT2, Eagle GS-D |
| Bridgestone | RE 71 |
| Semperit | Direction |
| Uniroyal | rallye 340/55 |
- 12) An Achse 2 ist die Radausschnittkante in einem Bereich von ca. 45° vor und hinter Radmitte umzulegen.
- 13) An Achse 2 sind die Radausschnittkanten komplett umzulegen. Die obere Befestigungsschraube des Spritzschutzes ist zu entfernen und die Lasche abzutrennen. Die vorstehende Blechkante hinter dem Spritzschutz ist auf der ganzen Länge um ca. 10 mm nach außen zu treiben.

Auftraggeber: ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn
Radtyp: I 75425

Technischer Bericht
Nr. RZ94/3071/00/67

Blatt 7 von 7

Sonstiges

Dieser Bericht umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Er verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Fahrwerksänderungen vorgenommen werden, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombination haben können.

Essen, den 15. April 1994
RZ94/3071/00/67

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Elsenheimer
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr

Der Leiter der Technischen Prüfstelle
für den Kraftfahrzeugverkehr