

Teilegutachten

Nr . RZ93/2695/52/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ **I757535**

an Fahrzeugen des Herstellers **VOLVO**

Auftraggeber:

Artec Autoteilehandelsges.mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Dieses Teilegutachten 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 zum Sonderrad

Radtyp:	I757535
Ausführungsbezeichnung:	C (Mittenloch fertig gebohrt), ww. - (Ausf. mit Zentrierring, weiß)
Hersteller:	Artec Autoteilehandelsges.mbH
Radgröße:	7½J x 17 H2
Einpreßtiefe:	+35 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	65,1 mm
Gepufte Radlast:	615 kg
Reifenabrollumfang:	1935 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP1609
Zentrierart:	Mittenzentrierung

Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

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

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

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

Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	: Volvo Car Corporation, Göteborg / Schweden
Radbefestigungsteile	: Mit den serienmäßigen Radbefestigungsteilen Kegelbundradschrauben M12x1,75x29,
Anzugsmoment in Nm	: 90
Spurverbreiterung	: bis zu 16 mm

Typ:		LW	
ABE / EG-Genehmigung:		G306	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 106; 125; 142; 166 (177); 184	850 (Kombi) 850 SE/GL/GLT/GLE /TDI / Turbo/T-5/ /T-5R / R (Nicht für Allrad)	215/45 R17-87 15)16)31) 205/45 R17-88W 17)20)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 12)13)14)21)
142	850 AWD (Allrad)	205/50R17-88W 20) 215/45ZR17 20)32)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 12)

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mBH**
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten
Nr. **RZ93/2695/52/67**

Radtyp(en) : **I757535**

Blatt 3 von 6

Typ: L			
ABE / EG-Genehmigung: e9*93/81*0002*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 105; 106; 125; 129; 132; 142; 155; 166 (177); 176; 184	850, wahlw. S70 / V70 (Limousine, Kombi) (Nicht für Allrad)	215/45 R17-87 15)16)31) 205/45 R17-88W 17)20)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 12)13)14)21)
142; 166	850 AWD, V70 AWD (Allrad)	205/50R17-88W 20) 215/45ZR17 20)32)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 12)

VO

e9*93/81*0002*05

1110/1120

5/108/65

Typ: LS			
ABE / EG-Genehmigung: F787			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 105; 106; 125; 142; 166 (177); 184	850 (Limousine) GL/SE/GLE/GLT/ / TDI/ Turbo/T-5 / / T-5R / R	215/45 R17-87 15)16)31) 205/45 R17-88W 17)20)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 12)13)14)21)

VO

F787/NT10

1090/900

5/108/65

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage 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 Profil, 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 Gummiventil DIN 7780-43 GS 11,5 oder mit geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z.B. Alligator-Nr. 2024 R 8 bzw. 3004 A), zulässig.
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 dürfen nur an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Die Serienzentrierstifte sind vor der Radmontage zu entfernen.
- 13) Es ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Ausstellen der Kotflügel oder Anbau von Karosserieteilen, für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 1 zu gewährleisten ist das Kunststoffradhaus im Bereich der inneren Reifenschulter nachzuarbeiten oder auszuschneiden.
Durch Kreisfahrt ist ausreichender Reifenfreiraum an Achse 1 zu kontrollieren.
Bei nicht ausreichender Reifenfreigängigkeit ist der Lenkeinschlag durch Verwendung von U-Scheiben zu begrenzen (Fachwerkstatt).
- 15) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten, ist im gesamten Bereich zwischen Stoßfänger und seitlicher Schutzleiste die Kunststoffkante des Radhauses komplett abzutrennen (über Radmitte bis zu einer Höhe von ca. 60 mm); im gleichen Bereich ist die Radhaus-Blechsicke ganz umzulegen..

- 16) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten ist die Ausbuchtung im Kunststoffradhaus im Bereich der inneren Reifenflanke auf Höhe des Stoßfänger auszuschneiden oder abzuschleifen.
- 17) Sofern in den Fahrzeugpapieren eine Fabrikatsbindung eingetragen ist, ist diese weiterhin zu beachten. Werden andere Fabrikate verwendet sind die erforderlichen Mindestfüll-drücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 20) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten ist die Radhausausschnittkante in einem Bereich von 150 mm vor und hinter der senkrechten Radmittenebene auf eine Restdicke von 15 mm zu kürzen oder hochzuformen. Im gleichen Bereich ist auch die Kunststoffradhauschale bis etwa 40 mm hoch auszuschneiden.
- 21) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 22) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach vorn zu sorgen.
- 23) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 1 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von ca. 150 mm vor und hinter der Radmitte auf eine Restbreite von 13 .. 15 mm umzulegen.
- 24) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten ab seitlicher Stoßleiste bis zum Stoßfänger bis auf eine Restbreite von 8 bis 10 mm umzulegen. Die Innenkotflügel sind außen abzutrennen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen; die Kante oberhalb des Stoßfängers ist vollständig abzutrennen.
- 25) Diese Reifengröße ist nur zulässig, sofern sie bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- 31) Diese Reifengröße (Lastindex 87) ist nur zulässig an Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast von max. 1090 kg und Fz.-Höchstgeschwindigkeit bis 235 km/h. Bei Überschreitung einer der beiden Werte ist Auflage 32) anzuwenden.
- 32) 215/45ZR17: Folgende Reifentypen mit Nenntagfähigkeit 560 kg (entspr. LI88) liegen vor:
Dunlop Sp8000; Uniroyal RTT-2. Zulässig bis Höchstgeschwindigkeit 245 km/h. Nicht zulässig für Fz.-Ausf. 850 R (184 kW), sofern keine besondere Reifenfreigabe vorgelegt wird (Mindestluftdruck; Tragfähigkeit bei Höchstgeschwindigkeit)

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten
Nr. **RZ93/2695/52/67**

Radtyp(en) : **I757535**

Blatt 6 von 6

Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es wird ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, 04. April 1997
K:\RÄDER\RZ\17ZOLL\26955267.DOC
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

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