

Ein Unternehmen der  
CUBIS-Gruppe

RWTÜV Fahrzeug GmbH  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Adlerstr. 7  
45307 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-4150  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Ulrich Weber  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Dieter Födisch  
Ulrich Kästner  
Sitz:  
Steubenstr. 53  
45138 Essen  
AG Essen, HRB 9975

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/45744/A/67**

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **VOLVO**

**Auftraggeber:**

**ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

**Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ : **S876004**  
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn25324726 und**  
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn25324726**

Hersteller	<b>ARTEC Autoteilehandelsges.mbH</b>	
Handelsmarke	<b>ARTEC</b>	
Art des Sonderrades	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe	
<b>Radtyp</b>	<b>S876004</b>	
<b>Radgröße</b>	<b>8J x 17 H2</b>	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	60 mm	
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser	4 / 100 mm	
Mittenlochdurchmesser	63 mm	
Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzschäbe	mitgelieferte Kegelbundschauben M12x1,5x19, Anzugsmoment 110 Nm	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe</b> Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	<b>Vorderachse mit 25324726</b>	<b>Hinterachse mit 25324726</b>
Dicke der Distanzscheibe	25 mm	25 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)</b>	<b>35 mm</b>	<b>35 mm</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	108 mm / 4	108 mm / 4
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschauben M12x1,75x24, Anzugsmoment 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	585 kg / 1935 mm	
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP97/1962/00/67)	
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-ring, Kennz.Ø72,5/65,1, Farbe weiß	

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ : **S876004**  
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn25324726 und**  
Ausführung(en) **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn25324726**

---

### Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Ahang 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 ist nicht größer als 2%.

### 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 Geschwindigkeitsymbol 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 dem Geschwindigkeitsymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 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 aufzunehmenden 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
Befestigungsteile zur Befestigung des Rades an der Distanzscheibe	siehe Blatt 1
Befestigungsteile zur Befestigung der Distanzscheibe am Fahrzeug	siehe Blatt 1
Spurverbreiterung	bis zu 16 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ : **S876004**  
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn25324726 und**  
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn25324726**

Typ:		<b>LS</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F787 bis NT2</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
105	850 LS	205/45R17-88	2)3)4)5)6)7)
125	850 GLT	15)16)	8)9)10)12)
103	850 GLE	215/45R17-87 17)18)	13)14)
F787/NT02	1020/890		4/108/65

Typ:		<b>LW</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G306 bis NT0</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	850 GLT/SE	205/45R17-88	2)3)4)5)6)7)
103	850 GLE	15)16)	8)9)10)12)
		215/45R17-87 17)18)	13)14)
G306/NT0	1020/1010		4/108/65

### Auflagen und Hinweise

- 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 Kraftfahrzeugsachverständigen 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, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, 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 Gummi- oder Metallschraubventilen mit hoher Überwurfmutter zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reiferfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ : **S876004**  
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn25324726 und**  
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn25324726**

---

- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Die zum Sonderrad gehörige Adaptedistanzscheibe ist vor Montage des Ersatzrades zu entfernen. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Die Serienzentrierstifte sind vor der Rad-/ Distanzscheibenmontage zu entfernen.
- 13) Es ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Ausstellen der Kotflügel oder Anbau von Karosserieteilen, für eine ausreichende Radaabdeckung 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. Durch Kreisfahrt ist ausreichender Reifenfreiraum an Achse 1 zu kontrollieren. Bei nicht ausreichender Freigängigkeit ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.
- 15) 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.
- 16) Es ist nur der Reifentyp Pirelli P ZERO freigegeben (Freigabe auch auf Felge 8x17).
- 17) An Achse 1 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:
  - Kunststoff-Radhauskante im Bereich von 150 mm vor und hinter Radmitte abtrennen und die Blechkante dort nach oben formen.
  - Kunststoff-Radhauskante (am Stoßfänger sowie am Spritzlappen) jeweils ab Oberkante auf ca.150 mm Länge (bis Befestigungsniel) kürzen, bzw. abtrennen.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ : **S876004**  
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn25324726 und**  
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn25324726**

---

- 18) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:
- Im gesamten Bereich zwischen Stoßfänger und seitlicher Schutzleiste ist die Kunststoffkante des Radhauses komplett abzutrennen (über Radmitte bis zu einer Höhe von etwa 60 mm); im gleichen Bereich ist die Radhauskante ganz umzulegen.  
Die Ausbuchtung ist im Kunststoff-Radhaus im Bereich der inneren Reifenflanke auf Höhe des Stoßfängers auszuschneiden oder abzuschleifen.  
Zusätzlich ist im Bereich ab seitlicher Schutzleiste bis nach unten zum Schweller hin, nach Abtrennen der Kunststoffkante, - die Blechkante ganz umzulegen und um ca. 5 mm nach außen aufzuweiten.

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüf- ergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 06.06. 1998

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\45744A67.DOC

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