

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/44944/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **ZV 807455**
an Fahrzeugen des Herstellers **Volvo (LK 108/4)****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur 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

Herstellerzeichen:	RH
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit Doppelhump, mit Adapterscheibe
Radtyp:	ZV 807455
Radgröße:	8 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	für VA + HA: 20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	20324726-RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	108 mm / 4
Radbefestigung an Adapterscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 19; Anzugsmoment: 100 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Spezial-Kegelbundbolzen M12 x 1,75 x 24 ; Sechskanthöhe 7 mm; Anzugsmoment: 100 Nm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	580 kg / 1970 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2052/00/41)
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunstst.-Zentrierr., Kenn.: Ø72,5/Ø65,1 Farbe: weiß

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZV 807455**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

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 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 %.

Hinweise zu 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 dem Geschwindigkeitssymbol 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 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.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf**
Typ(en) : **ZV 807455**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Volvo (S)

Typ: LS			
ABE / EG-Genehmigung: F787			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103 bis 125	850 (Limousine) -nur 4-Loch-Radanschluß-	215/45R17-87 13) 18) 215/45ZR17 13) 18) 205/45R17-88W 16) 20)	1) bis 10) 11) 12) 15) 55)

F787 NT01

1020/900

4/108/65

Typ: LW			
ABE / EG-Genehmigung: G306			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103 bis 125	850 (Kombi) -nur 4-Loch-Radanschluß-	215/45R17-87 13) 18) 215/45ZR17 13) 18) 205/45R17-88W 16) 20)	1) bis 10) 11) 12) 15) 55)

G306NT00

1020/1010

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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZV 807455**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und 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 Gummi- oder Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) zulässig. 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Nur für Fz.-Ausführungen mit **4-Loch-Radanschluß**.
Die Serien-Zentrierstifte sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen
- 12) An Achse 1 ist - je nach Reifentyp - durch geeignete Maßnahmen (z.B. Kotflügel-ausstellen oder Anbau von Verbreiterungen) für ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 13) An Achse 1 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:
 - Kunststoff-Radhauskante im Bereich von 150 mm vor und hinter Radmitte abtrennen und die Blechsicke dort nach oben formen.
 - Kunststoff-Radhauskante (am Stoßfänger sowie am Spritzlappen) ab Oberkante auf ca.150 mm Länge (bis Befestigungsniet) kürzen, bzw. abtrennen.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZV 807455**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 15) An Achse 1 ist das Kunststoff-Radhaus im Bereich der (inneren) Reifenschulter nachzuarbeiten oder auszuschneiden; Kontrollmöglichkeit durch Kreisfahrt.
Bei nicht ausreichender Reifenfreigängigkeit ist der Lenkeinschlag durch Verwendung von U-Scheiben zu begrenzen (Fachwerkstatt).
- 16) An Achse 2 ist die Radhauskante etwa 150 mm vor und hinter der Radmitte auf eine Restdicke von ca. 15 mm zu kürzen oder umzulegen.
Im gleichen Bereich ist auch die Kunststoff-Radhausschale bis etwa 40 mm hoch auszuschneiden.
- 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 Radhaus-Blechsicke ganz umzulegen.
- im Bereich ab seitlicher Schutzleiste bis nach unten zum Schweller hin ist die Blechsicke ganz umzulegen und um ca. 5 mm nach außen aufzuweiten.
- 20) Reifengröße 205/45R17 -88W (ww. Serie) :
Es ist nur Reifentyp Pirelli P ZERO freigegeben (Freigabe auch auf Felge 8x17).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 20324726 und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (weiß).
Zur Scheibenbefestigung am Fahrzeug dürfen nur die beschriebenen Spezialbolzen M12X1,75 x 24 mit kurzem Sechskantkopf verwendet werden.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 13.03.1998
K:\RÄDER\RZ\41\17ZOLL\44944A41.DOC
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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