

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47210/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **AE 858555**
am **Renault Espace Typ JE (LK 108/5)**

Auftraggeber:

RH ALURAD Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

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

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Art:	einteiliges LM-Sonderrad, mit Doppelhump; mit Adapterscheibe
Radgröße:	8,5 J x 18 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Radtyp:	AE 858555
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 2100 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1998/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	VA + HA:
Dicke:	20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	20355726
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	108 mm / 5
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff- Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø60,1 Farbe: lila
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; ; Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; Anzugsmoment: 110 Nm

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : AE 858555
 Ausführung : -mit Adapterscheibe

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AE 858555	62100	-
Adapterscheibe 20355726	64042	G
Zentrierring lila	45216	G
Befestigungsteile (radseitig)	45332	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45332	-
Zubehörset	-	-

Durchgeführte Prüfungen

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 Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

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

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 und Auflagen

Fahrzeughersteller : Matra Automobile S.A. / Frankreich
 Spurverbreiterung : bis zu 30 mm

Typ: JE		ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
81; 83; 84; 103	Renault Espace 2.0; Renault Espace 2,2 dT	8½ x18 ET35	8½ x18 ET35	1) bis 10) 20)23)24)29) 50)51) 55)
		225/40R18- 91 reinforced	225/40R18- 91 reinforced	
		235/40R18- 91	235/40R18- 91	
		235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 20)21)22)23)24)26)27) 28)30) 50)51) 55)

e2*93/81*0084*04

1290 */1260 (1310) *begrenzt

5/108/60

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AE 858555
Ausführung : -mit Adapterscheibe

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 Überwachungs-organisation (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.
- 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. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- 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 Mindestluftdruck (ggf. aus 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 an der Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 20) Die auf den Radanlageflächen an Achse 2 befindlichen Torx-Schrauben sind vor Sonderrad-Anbau zu entfernen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AE 858555
Ausführung : -mit Adapterscheibe

- 21) An Achse 2 ist der Bereich direkt über dem Stoßfänger um ca. 5 mm nach außen auszustellen (z.B. durch Aufweiten unter Erwärmung).
Kontrollabstand horizontal ab Radhaus-Innenwand gemessen: mind. 305 mm.
- 22) Radabdeckung und Freigängigkeit an Achse 2 : Der im Bereich der Seitenleiste hinter der Radhauskante liegende Blechhalter ist um ca. 5 mm nach außen zu verformen (hierdurch wird auch die Kunststoff-Radhauskante nach außen geweitet).
- 23) An Achse 2 sind die (Kunststoff-) Sicken des Radauschnitts im Bereich ab Stoßfänger bis etwa zur Seitenleiste (auf Restdicke 3 - 4 mm) zu kürzen. Die ins Radhaus ragende Sicke direkt über dem Stoßfänger ist abzutrennen.
- 24) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind die Kunststoffhalter zwischen hinterem Stoßfänger und Radhaus bis zum Niet zu kürzen.
- 26) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen (z.B. Stoßfängerbereich ausstellen). Ist dies nicht erforderlich, so ist der passende Reifentyp einzutragen.
- 27) An Achse 2 (nach vorn zur Seitenleiste) ist auf ausreichende Radabdeckung zu achten; ggf. den betr. Bereich ausstellen (vgl. Aufl. 22).
- 28) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|----------------|
| Dunlop | SP8000, SP9000 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit (und ggf. die bestätigte Reifentragfähigkeit) neu zu prüfen
- 29) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer **zulässigen Achslast bis max. 1230 kg** (bei Reifen-LI=91). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 615 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 30) Für Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast über 1230 kg sind nur Reifentypen mit entsprechender Tragfähigkeitsbestätigung zulässig.
Folgende Bestätigungen lagen vor (bis Höchstgeschwindigkeit 210 km/h):
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> | <u>Zul. Achslast</u> | <u>Mind. luftdruck</u> |
|-------------------|----------------|----------------------|------------------------|
| Dunlop | SP8000, SP9000 | max. 1290 kg | 3,0 bar |
- Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen (bei zul. Achslast über 1230 kg).
- 50) Nicht zulässig für Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast 1340 kg.
- 51) Nicht geprüft für Fz.-Ausführungen V6 (Bremsfreiraum).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe und den beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AE 858555
Ausführung : -mit Adapterscheibe

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß 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, 11. März 1999
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLL\47210A41.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler