

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/48049/A/41**über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ AD 756450****am Fiat Multipla (LK98/4)**

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 und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7,5 J x 16 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Radtyp:	AD 756450
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	585 kg / 1935 mm
Radlastprüfung: RWTÜV Fahrzeug GmbH	RP1928/03/41
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	30 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	20124641
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	98 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64/Ø58,1 Farbe: blau
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,25 x 22, Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 19; Anzugsmoment: 100 Nm

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : AD 756450
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AD 756450	46500	silber
	46502	silber/Horn poliert
Adapterscheibe 20124641	64002	100K
Zentrierring blau	45208	K
Befestigungsteile (radseitig)	45300	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45336	-

Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der beschriebenen Sonderräder an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geprüft.

Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I.

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen/Hinweise zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

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

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : AD 756450
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : **FIAT**
Spurverbreiterung : bis zu 3 mm

Typ:		186		
ABE / EG-Genehmigung:		e3*96/79*0042*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7,5 x16 ET30	7,5 x16 ET30	
76; 77	Fiat Multipla	205/55R16-89	205/55R16-89	A01) bis A10) D11) K50) R08) S03)
		205/50R16-87	205/50R16-87	A01) bis A10) D11) K50) S03)
		225/45R16-89	225/45R16-89	A01) bis A10) D11) K50) R22) S03)

e3*96/79*0042*01

1020/960 (1060)

4/98/58

Auflagen und Hinweise:

A01) -entfällt für dieses Gutachten-

A02) 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.

A03) 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.

A04) 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.

A05) 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.

A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : AD 756450
 Ausführung : mit Adapterscheibe

- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) 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.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (blau).
- K50) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Das hintere innere Kunststoff-Radhaus ist im Reifen-Einfederbereich komplett an die innere Radhauswand anzulegen (warm einformen und/oder durch Blechschrauben befestigen).
 - Das innere Kunststoff-Radhaus ist mit der Befestigungslasche um ca. 10 mm nach innen zu biegen.
- R08) Ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifentypen und bis zu einer Flankenbreite von max. 225 mm gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|--|
| Dunlop | SP 2000 |
| Goodyear | Eagle NCT 55 |
| Yokohama | AVS Sport/ AVS S1-z; A-008 P |
| Continental | Conti Sport Contact, CV/CZ91, Aqua Contact |
| Uniroyal | rallye RTT-2 |
| Semperit | Direction M 800 |
| Michelin | XGT-V, MXX, MXM |
| Pirelli | P 5000 Drago; P6000; P7000; P 700-Z |
- Werden andere Reifentypen (max. Flankenbreite 225 mm) verwendet, so ist Freigängigkeit (besonders nach innen) und Radabdeckung neu zu prüfen. Der passende Reifentyp ist mit einzutragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AD 756450
Ausführung : mit Adapterscheibe

R22) Ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifentypen und bis zu einer Flankenbreite von max. 225 mm gegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Continental	ContiSportContact
Bridgestone	S-01
Pirelli	P5000 Vizzola
Michelin	XGTV
Yokohama	A520

Werden andere Reifentypen (max. Flankenbreite 225 mm) verwendet, so ist Freigängigkeit (besonders nach innen) und Radabdeckung neu zu prüfen. Der passende Reifentyp ist mit einzutragen.

S03) Die auf der Radanlagefläche befindlichen Zentrierstifte sind vor Sonderrad-Anbau zu entfernen.

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 sowie Radanbau-Anleitung 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, den 22. September 1999
K:\Räder\RZ\41\16Zoll\RZ99\48049/A\41.DOC
Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler