

Teilegutachten Nr.

RZ96/41431/B/41

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ ZV 756435

an Fahrzeugen des Herstellers Mitsubishi

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.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	siehe Auftraggeber
Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7½ J x 16 H2
Radtyp:	ZV 756435
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser (mm) / Lochzahl:	114,3 / 4
Mittenlochdurchmesser:	67,3 mm
Geprüfte Radlast:	565 kg
Reifenabrollumfang:	bis 1960 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 67,3, Farbe: grün, Kennz : Ø72,5/Ø67,3
Befestigungsteile:	Mit den vom Radhersteller mitzuliefern Kegelbundmutter M 12 x1,5
Anzugsmoment:	100 Nm

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 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 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

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/41431/B/41
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 2 von 5

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Mitsubishi

Typ: E30			
ABE / EG-Genehmigung: E788			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 60; 63; 66; 80; 106; 107	Mitsubishi Galant	195/50R16-83 19) 215/45R16-86 205/50R16-86 11)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12) 13)
E788/NT5E	940/960	4/114,3/67,1	

Typ: E30			
ABE / EG-Genehmigung: E788/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 80; 107	Mitsubishi Galant	195/50R16-83 19) 215/45R16-86 205/50R16-86	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12) 13)
E788/1/NT1e	940/960	4/114,3/67,1	

Typ: E50			
ABE / EG-Genehmigung: G237			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 85; 101; 110	Mitsubishi Galant (Stufenheck u. Fließheck)	195/50R16-83 14)19) 215/45R16-86 205/50R16-86	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12) 15)
G237/NT04	1005/1000	4/114,3/67,1	

Typ: E50			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0003*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 93; 101; 110	Mitsubishi Galant	195/50R16-83 14)19) 215/45R16-86 205/50R16-86	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12) 15)
e1*93/81*0003*00	1055/1060	4/114,3/67,1	

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/41431/B/41
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 3 von 5

Typ: DAO			
ABE / EG-Genehmigung: e4*93/81*0005*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 103	Mitsubishi Carisma 1,8	215/40R16-82 205/45R16-83 195/45R16-80	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 16)17)18)
e4*93/81*0005*02	900/880	4/114,3/67	

Typ: EAO			
ABE / EG-Genehmigung: e4*95/54*0014*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100	Mitsubishi Galant 2000 (Stufenheck und Kombi)	205/50R16-86	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
120	Mitsubishi Galant 2500 V6 (Stufenheck und Kombi)	225/45R16-89	
e4*95/54*0014*00	950/910	4/114,3/67	

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 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.
- 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 Gummi- oder Metallschraubventilen zu verwenden.

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/41431/B/41
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 4 von 5

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 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 dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Radinnenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Bei 13-Zoll-Serienbereifung ist ausreichende Tachoanzeige-Genauigkeit in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) nachzuweisen. Bei erfolgter Angleichung keine Eintragung als wahlweise.
- 12) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist zu achten. Durch Anbau von Karosserieteilen ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind die Radhauskanten im oberen Bereich umzulegen.
- 14) Wegen Reifentragfähigkeit (LI83) nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten bis 970 kg.
- 15) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers, ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 100 mm nach unten, zu kürzen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist im gleichen Bereich auszuschneiden und die dahinter liegende Lasche der Stoßfängerbefestigung nach oben umzulegen.
- 16) Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhauskanten an Achse 2 im Bereich oberhalb der Reifenlauffläche bis zum Stoßfänger ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/41431/B/41
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 5 von 5

- 17) Die Radhauskante des Stoßfängers ist auf einer Länge von 10 cm bis auf eine Breite von 2 mm abzutrennen. Die Befestigungslasche des Stoßfängers im Radhaus ist abzutrennen. Die Befestigung des Stoßfängers erfolgt durch Kleben und/oder eine Blechschraube.
- 18) Die Sonderrad-Ausführung weist auf der Radrückseite entsprechende Freiraumtaschen für die serienmäßigen Befestigungsschrauben auf der Radanlagefläche auf.
- 19) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/50R16 auf der Felgengröße $7\frac{1}{2}$ J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | | |
|---------------------------|--------------------|
| <u>Hersteller:</u> | <u>Typ:</u> |
| Dunlop | D40, SP SPORT 8000 |
| Pirelli | P6000 |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße $7\frac{1}{2}$ Jx16H2 vorzulegen; bestätigten Reifentyp auf der Anbau-Bestätigung mit eintragen.

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. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 12. März 1997

Verz.-Nr.: RZ96/41431/B/41 Ssl (16-Zoll - 41431B41.DOC-NT-Fz-Typ/Gen/Ausf)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

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