

# Teilegutachten

Nr. RZ95/41104/A/67

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

Auftraggeber:

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

Dieser Bericht 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.

## Sonderraddaten

Hersteller:	ARTEC
Art:	einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit Doppelhump
Radgröße:	7½J x 16 H2
Einpreßtiefe des Rades:	+35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	64,1 mm (mittels Zentrierring, Farbe: signalgrün, reduziert auf 56,2 mm)
Radtyp:	<b>E75635</b>
Geprüfte Radlast (bei Reifenabrollumfang):	565 kg
Reifenabrollumfang:	bis 1930 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (Bericht Nr. RP93/1581/00/67)

## Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit des beschriebenen Sonderrad-Typs an Fahrzeugen des o.g. Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I.

### 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 Abschnitten "Verwendungsbereich" und "Auflagen und Hinweise" zu entnehmen.

### Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderten Einpreßtiefen der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

### Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen in der, beladen und unbeladen,  
- das Lenkverhalten  
- die Freigängigkeit der Räder  
- das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken  
- das Fahrverhalten im Grenzbereich und  
- das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit  
geprüft wurde.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Mitsubishi Motor Corporation / Japan bzw.  
Netherlands Car B.V.  
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
Kegelbundradmuttern M12x1,5  
Anzugsmoment in Nm : 100  
Spurverbreiterung : bis zu 22 mm

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CAO	55; 66; 83	Mitsubishi Colt	G005	195/45R16-80 16)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13) 15)
	103	Mitsubishi Colt 16V			1)2)3)4)5)6)7)
	50; 55; 66; 83	Mitsubishi Lancer			8)9)10)12)13)14) 15)
	103	Mitsubishi Lancer 16V			

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CAOW	50; 83	Mitsubishi Lancer Station Wagon (nicht Allradfahr- zeuge)	G230	195/45R16-80 16)  215/40R16-82 12)15)17)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)13)

MI

G230/NT3

830/900

4/100/56,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
DAO	66	Carisma 1,6	e4*93/81* 0005*..	215/40R16-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 13)18)19)

MI

e4\*93/81\*0005\*00

900/875

4/100/56

### Auflagen und Hinweise

- 1) - (Auflage 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 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 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 Gummiventilen oder Metallschraubventilen 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.  
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 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 Allradbetrieb darf dieser **nicht** eingeschaltet sein.

- 9) Die Betriebsmöglichkeit mit Schneeketten wurde nicht geprüft. Wenn Schneeketten in Verbindung mit der hier geprüften Rad - Bereifungskombination verwendet werden sollen, muß eine erneute Prüfung der Freigängigkeit durchgeführt werden.
- 10) Zum Auswuchten der Sonderräder sind auf der Radinnenseite wahlweise Klammer- oder Klebegewichte zulässig. An der Radaußenseite sind keine Wuchtgewichte zulässig.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern zu gewährleisten sind an Achse 2 die Radhausauschnittkanten über den gesamten Bereich oberhalb der Stoßleiste umzubördeln. Die Befestigungslasche des Stoßfängers ist nach oben zu biegen.
- 13) Die auf der Radanlage befindliche Befestigungsschraube ist zu entfernen.
- 14) Zusätzlich zu Auflage 12 ist der Kunststoffspritzschutz unterhalb der Stoßstangenbefestigung schräg abzuschneiden.
- 15) Aufgrund von Karosserietoleranzen kann es erforderlich werden durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 im vorderen und an Achse 2 im hinteren Bereich zu sorgen.
- 16) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|------------|
| Michelin          | XGTV       |
- Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 17) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u>                         |
|-------------------|------------------------------------|
| Dunlop            | D40, SP Sport 2000, SP Sport 8000, |
- Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 18) 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.
- 19) 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.

Auftraggeber: ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach  
Radtyp: E75635

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/41104/A/67**

Blatt 5 von 5

---

**Sonstiges**

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Fahrwerksänderungen vorgenommen werden, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombination haben können.

Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31.12.1996. Danach kann es jedoch als Arbeitsgrundlage für eine Begutachtung im Rahmen der Prüfung nach §21 StVZO verwendet werden.

Essen, den 25.04.1999

RZ95/41104/A/67Bud  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle

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