

# Teilegutachten

Nr . RZ97/44306/A/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades M553

an Fahrzeugen des Herstellers DAEWOO

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

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

Radtyp:	<b>M553</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>M5533803</b>
Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Radgröße:	5½ J x 13 H2
Einpreßtiefe:	+38 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	56,6 mm über Zentrierring Kennzeichnung Ø64/56,6, Farbe blutornage
Geprüfte Radlast:	450 kg
Reifenabrollumfang:	1770 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP94/1733/01/67
Zentrierart:	Mittenzentrierung

## Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers. 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%.

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:  
Ulrich Weber  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födtsch  
Ulrich Kästner

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44306/A/67**

Radtyp(en) : **M553**

Blatt 2 von 5

### 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 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.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Daewoo Motor Co. Ltd.;  
199 Chongchon - Dong / Südkorea

Radbefestigungsteile : Mit Kegelbundschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°,  
Schaftlänge 29 mm

Anzugsmoment in Nm : 100

Spurverbreiterung : bis zu 22 mm

Typ:		<b>KLETN</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>H018</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 52; 55	Daewoo Nexia, Daewoo Cielo, Daewoo Racer	155R13-78 E03)  175/70R13-78  185/65R13-80 A01)K22)	A02)A03)A04)A05)A06) A07)A08)A09)A10)E04) S04)

H018/NT07

830/830

4/100/56,5

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44306/A/67**

Radtyp(en) : **M553**

Blatt 3 von 5

Typ: <b>KLETN</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e13*93/81*0006*..</b> und <b>e13*95/54*0006*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52; 55	Daewoo Nexia, Daewoo Cielo, Daewoo Racer, Daewoo Zentra, Daewoo Aranos, Daewoo Trexio,	155R13-78 E03)  175/70R13-78  185/65R13-80 A01)K22)	A02)A03)A04)A05)A06) A07)A08)A09)A10)E04) S04)

e13\*95/54\*0007\*05

830/830

4/100/56,5

Typ: <b>KLAT</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*96/27*0017*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 63	Daewoo Lanos	155/80R13-78 M01)  175/70R13-78  185/65R13-80	A02)A03)A04)A05)A06) A07)A08)A09)A10)E04)

e4\*96/27\*0017\*00

870/840

4/100/56,5

### Auflagen und Hinweise

A01) Auflage 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich 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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, 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.

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44306/A/67**

Radtyp(en) : **M553**

Blatt 4 von 5

---

- A05) 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck 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. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Außen(Design)seite nur mit Klebegewichten und an der (Radanschlußseite)Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- E04) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig **nur** mit 14-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind.
- E03) Nur zulässig an Fahrzeugen, die bereits serienmäßig mit dieser Bereifung ausgerüstet sind.
- S04) An Achse 2 sind die an der Radanlagefläche überstehenden Schrauben zu entfernen (Überstand ca. 1 mm über Radflanschebene).
- K22) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhauskante ist von Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen.
  - Das innere Radhaus ist im Bereich oberhalb der Radmitte an das Kotflügelblech anzulegen.

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44306/A/67**

Radtyp(en) : **M553**

Blatt 5 von 5

---

M01) Die Verwendung der Bereifungsgröße 155/80R13 auf der Felgengröße 5½ J x 13 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

**Hersteller:**

Michelin

**Typ:**

Classic, MXT 80, Energy MXT 80

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 5½Jx13H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

**Sonstiges**

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

Der Auftraggeber ARTEC Autoteilehandelsges.mbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001.

Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen vorgenommen werden bzw. die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge sich in Teilen ändern, die Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, 14.08.1997

K:\RÄDER\RZ\67\13ZOLL\44306A67.DOC

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Wolff

Amtlich anerkannter Sachverständiger

für den Kraftfahrzeugverkehr