

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46127/A/67**

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **MC 807455 (LK 100/4)**  
am **KIA Shuma**

**Auftraggeber:**

**Artec Autoteilehandelsges. mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn**

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:	<b>Artec</b>	
Gießereizeichen:	LAG	
Art:	einteiliges LM-Sonderrad, mit Doppelhump; mit Adapterscheibe	
Radgröße:	<b>8 J x 17 H2</b>	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	
<b>Radtyp:</b>	<b>MC 807455</b>	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	580 kg / 1965 mm	
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP98/2143/00/67)	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe</b> Dicke:	<b>VA:</b> 20 mm	<b>HA:</b> 20 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe</b> (mit Distanzscheibe):	<b>35 mm</b>	<b>35 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung</b> (außen eingeschlagen) oder wahlweise:	<b>Artec 20224641 , RH 20224641</b>	<b>Artec 20224641 , RH 20224641</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 4	100 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff- Zentrierring, Kennz.: Ø64/56,1 Farbe: signalgrün	
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmuttern <b>M12 x 1,5;</b> Anzugsmoment: 100 Nm	

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 19</b> Anzugsmoment: 100 Nm
-----------------------------------	--

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

### 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 unter 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 aufgetretenen 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 und Auflagen

Fahrzeughersteller : Kia Motors Corporation Seoul / Korea  
Radbefestigungsteile : siehe Blatt 1  
Anzugsmoment in Nm : 10  
Spurverbreiterung : 20 mm

Typ:		<b>FB</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e4*96/27*0024*</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 81	Kia Shuma (4-türig Schrägheck)	205/40R17-80	A01) bis A10) K24)K31)S55)

e4\*96/27\*0024\*03 870/855

4/100/56

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### 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 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.
- 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 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. Bei Fahrzeughöchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile erforderlich.
- 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.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Mindestluftdruck (ggf. aus 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.
- K24) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich vor der Achse (im Lenkschlagbereich) zur Fahrzeugmitte hin nachzuarbeiten.

---

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach  
Typ(en) : MC 807455  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

K31) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:  
- An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im gesamten Bereich oberhalb der Waagerechten die sich 200 mm oberhalb der Türunterkante befindet auf ein Restdicke von ca. 10 mm umzulegen.

S55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.

### Sonstiges

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

Dieses Teilegutachten umfaßt 4 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, 23. Oktober 1998

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\46127A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Wolff