

# Teilegutachten Nr.

**RZ96/42998/A/41**

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AD 705450 (LK 100/4)**  
an Fahrzeugen des Herstellers **Kia**

Auftraggeber: **RH ALURAD Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorf**

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>RH</b>
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	63 mm
<b>Radtyp:</b>	<b>AD 705450</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	635 kg / 1910 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1908/00/41)
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b> Dicke:	15 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>15224641 - RH</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff- Zentrierring, Kennz.: Ø64,1/Ø56,2 Farbe: signalgrün
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmuttern M12x1,5; Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12x1,5x19; Anzugsmoment: 100 Nm

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  
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorf  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/42998/A/41**  
Blatt 2 von 5

### 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%.

### Verwendungsbereich und Auflagen

**Fahrzeughersteller: Kia (ROK)**

Typ:		<b>FA</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G485</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59	Kia Sephia (4 türig Stufenheck) (4 türig Schrägheck)	185/55R15-81 13) 21)  195/50R15-81 14) 15)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 16) 55)

G485/NT05

860/860

4/100/56

### 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 Kraftfahrtsachverständigen 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 (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/42998/A/41**  
Blatt 3 von 5

---

- 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., bzw. TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 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.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (bei spez. Reifenfreigaben) 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; 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 Innenseite mit Klebe- oder Klammern gewichtet werden.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - Die Blechlasche der Stoßfängerbefestigung im Radhaus im Bereich des Übergangs zum hinteren Stoßfänger ist nach oben zu biegen.
  - Die Radhauskante ist im Bereich ab hinterem Stoßfänger auf ca. 150 mm Länge nach vorn auf eine Restbreite von ca. 18-20 mm zu kürzen oder nach oben zu formen.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - Die Radhauskante ist im Bereich ab hinterem Stoßfänger bis zur Oberkante der Seitenschutzleiste auf eine Restbreite von ca. 13-15 mm zu kürzen oder nach oben zu formen.
  - Die Blechlasche der Stoßfängerbefestigung im Radhaus im Bereich des Übergangs zum hinteren Stoßfänger ist nach oben zu biegen.
  - Die Radlaufkante des hinteren Stoßfängers ist im Bereich ab Oberkante ca. 100 mm nach unten entsprechend auf eine Restbreite von ca. 8-10 mm zu kürzen.
  - Der Schmutzfänger ist entsprechend der gekürzten Stoßfängerkante zu kürzen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/42998/A/41**  
Blatt 4 von 5

- 15) Es sind nur Reifenfabrikate mit Flankenbreiten bis 214 mm zulässig.  
Darunter fallen **z.B.** bei **195/50R15**: Pirelli P7/P700; Bridgestone SF-350, RE71;  
Conti CH51/CV51/CH90/CV90/CV91/CZ90/CZ91/TS750/Eco-/Sport-/Aqua-  
Contact;  
Dunlop D40/D4/ Sp2000/Sp2020/Sp8000; Toyo 600F1, Yokohama AV1-50i und  
Uniroyal rallye340/440/RTT-1.  
(Kontrollmaß: Mindestabstand Reifeninnenflanke - Federbein ca. 9 mm)

Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

- 16) Es ist auf fachgerechte Befestigung des Handbremsseils (an Achse 2) im Bereich des Felgenhorns zu achten. Ggf. ist die Halteklammer zu richten.
- 21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Toyo	600F1
Uniroyal	Rallye 340/55
Semperit	Direction
Goodyear	Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT
Dunlop	SP Sport D40, SP2000
Continental	alle Sommerprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$
Bridgestone	RE 71
Pirelli	P 600

Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 15224641 und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierung (signalgrün).

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/42998/A/41**  
Blatt 5 von 5

---

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

Essen, den 17. Dezember 1996

Verz.-Nr. : RZ96/42998/A/41 SSL (15-Zoll-42998A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr