

# Teilegutachten Nr.

**RZ97/44605/A/41**

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AE 705437 (LK 100/4)**

an Fahrzeugen des Herstellers **Kia**

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.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

Art:	Einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit Doppelhump
Herstellerzeichen:	RH
Radtyp:	<b>AE 705437</b>
Radgröße:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	+ 37 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	56,2 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Zentrierring Kennz. Ø64/Ø56,2 ; Farbe: signalgrün
Geprüfte Radlast:	535 kg
Reifenabrollumfang bis:	1935 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV (RP2029/00)

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
Kegelbundmuttern M12 x1,5

Anzugsmoment in Nm : 100

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 Födisch  
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44605/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**

Typ: <b>FA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G485</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59; 82	Kia Sephia (4-türig Stufenheck, 4-türig Schrägheck)	185/55R15-81 12)13)  195/50R15-81 14)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10) 15)16)
<small>G485/NT06</small>	<small>860/860</small>		<small>4/100/56</small>

Typ: <b>FA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e13*96/27*0021*</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59; 89	Kia Sephia (4-türig Stufenheck, 4-türig Schrägheck)	185/55R15-81 12)13)  195/50R15-81 14)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10) 15)16)
<small>e13*96/27*0021*01</small>	<small>860/860</small>		<small>4/100/56</small>

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44605/A/41**  
Blatt 3 von 5

---

### **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 Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) 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.
- 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.
- 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 (bei speziellen 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. Bei Verwendung der Serienräder sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite nicht mit Klammern gewichtet werden.

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44605/A/41**  
Blatt 4 von 5

---

- 12) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

**Hersteller:**

Bridgestone  
Continental

Dunlop  
Goodyear  
Michelin  
Pirelli  
Riken  
Semperit  
Toyo  
Uniroyal

**Typ:**

RE 71  
alle Sommerprofile mit  
Geschwindigkeitssymbol  $\geq H$   
SP Sport D40, SP2000  
Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT  
MXV3A, XGTV, SX GT  
P600, P4000, P5000  
alle Profilausführungen  
Direction  
600F1  
Rallye 340/55

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 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 hinteren Stoßfänger auf ca. 150 mm Länge nach vorn auf eine Restbreite von ca. 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 hinteren Stoßfänger bis zur Oberkante der Seitenschutzleiste auf eine Restbreite von ca. 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. 10 mm zu kürzen.
  - Der Schmutzfänger ist entsprechend der gekürzten Stoßfängerkante zu kürzen.
- 15) Es sind nur Reifenfabrikate mit Flankenbreiten bis 214 mm zulässig. Darunter fallen z.B. bei der Reifengröße 185/55R15: Continental Sport Contact, Uniroyal Rallye 440, Continental CH90,CV90, CV51, bei der Reifengröße 195/50R15: Dunlop SP Sport D40, D4, SP2000, SP8000, Conti Sport Contact, Conti CH/CV90,CH/CV51, CZ90/91, Bridgestone SF-350, RE71. Kontrollmaß: Mindestabstand Reifeninnenflanke - Federbein ca. 9 mm) Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 16) Es ist auf fachgerechte Befestigung des Handbremsseils (an Achse 2) im Bereich des Felgenhorns zu achten. Ggf. ist die Halteklammer zu richten.

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/44605/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. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 27. November 1997

Verz.-Nr. : RZ97/44605/A/41 SSL (15-Zoll-44605A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



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