

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47221  
 Nr. : RA-000418-C0-015  
 Anlage-Nr. : 4d  
 Seite : 1 / 4  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>LV4 65535</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	Borbet
Radausführung:	<b>Lk100</b>
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	64,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ64,0/Ø56,1
geprüfte Radlast:	580 kg
bei Reifenabrollumfang:	2000 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Kia Motors Corporation Seoul / Korea

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
FA,FB	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5		110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47221  
 Nr. : RA-000418-C0-015  
 Anlage-Nr. : 4d  
 Seite : 2 / 4  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535

Typ: <b>FA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G485; e13*96/27*0021*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 82	Kia Sephia (4-türig Stufenheck, 4-türig Schrägheck)	185/55R15 K43)  195/50R15 K44)	A01) bis A10) B23)
<small>e13*96/27*0021*03E</small>	<small>860/860 860/860</small>		<small>4/100/56</small>

Typ: <b>FB</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*96/27*0024*.., e4*98/14*0024*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65 bis 84	Kia Shuma, Kia Shuma II (4-türig Stufenheck, 4-türig Schrägheck)	185/55R15  195/50R15 A01)K34)  195/55R15 A01)K34)	A02) bis A10)
<small>e4*98/14*0024*11E</small>	<small>870/900</small>		<small>4/100/56</small>

### Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.
- 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 Metallventilen 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47221  
Nr. : RA-000418-C0-015  
Anlage-Nr. : 4d  
Seite : 3 / 4  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : LV4 65535

- 
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller 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 Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- B23) Es ist auf fachgerechte Befestigung des Handbremsseils (an Achse 2) im Bereich des Felgenhorns zu achten. Falls erforderlich ist die Halteklammer zu richten.
- K34) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich.  
**Stufenheck :**
  - die Radhausausschnittkanten sind von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
  - die Befestigungsglasche des Stoßfängers ist im Bereich der Stoßfängeroberkante zu kürzen und der in diesem Bereich befindliche Kunststoffspritzschutz auszuschneiden.**Schrägheck:**
  - die Radhausausschnittkanten sind von der seitlichen Stoßleiste bis zur seitlichen Sicke im hinteren Radhausblech umzulegen.
- K43) 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.
- K44) 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. 10 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47221  
Nr. : RA-000418-C0-015  
Anlage-Nr. : 4d  
Seite : 4 / 4  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : LV4 65535



---

Die Anlage Nr. **4d** mit den Blättern 1 bis 4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ LV4 65535 des Auftraggebers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **26.03.2010**