Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr. : 15c Seite : 1 / 11

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8017



#### Technische Daten, Kurzfassung

### **Raddaten**

Radtyp:	XRT-8017
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	LK 114,3
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø67,1
geprüfte Radlast:	710 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 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 Corp. (ROK)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-
			moment
AM, AMG, ED, EDG, EDI, FG,	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde		120 Nm
YN, YNS, TF, JD, JE, JES,	M12x1,5		
JESG, JDG, RP, PS, SL, SLS			

Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr. : 15c Seite : 2 / 11

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8017



Тур:	FG		
ABE / EG-Gene	ehmigung: <b>e4*2001</b>	/116*0114*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 106	Kia Carens, Kia UN	215/50R17 M00)	A02) bis A10)
e4*2001/116*0114*10E	1220/1180 (·)	225/50R17 A01)K03)	5/114.3/67

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):	
JE	e4*2001/1	16*0089*	
JES	e4*2001/1	16*0120*	
JESG	e11*2001/	116*0346*	
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	(mit Serienverbreiterungen, Fahrzeugbreite 1840 mm)	215/60R17 M00)N225) 225/55R17 N235)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
JE	e4*2001/116*0089*		
JES	e4*2001/1	16*0120*	
JESG	e11*2001/	<b>′</b> 116*0346*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Kia Sportage (ohne Serienverbreiterungen, Fahrzeugbreite 1800 mm)	215/60R17 A01)K03)M00)N225) 225/55R17 A01)K03)N235)	A02) bis A10)

Anlage-Nr.: 15c Seite: 3/11

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH XRT-8017



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
ED	e4*2001	/116*0121*	
ED	e4*2007	7/46*0132*	
EDG	e11*200	1/116*0339*	
EDI	e13*200	7/46*1091*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)	_	vorne und hinten, ggf. Auflagen	_
66 bis 105	Kia Ceed, Ceed SW	205/50R17	A02) bis A10)
	(5-türer, Kombi)	A01)K04)M00)	
		215/45R17	
		225/45R17	
		A01)K03)K04)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
ED	e4*2001	/116*0121*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Kia Pro Ceed (3-türer)	205/50R17 A01)K04)M00) 215/45R17 225/45R17 A01)K03)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):	
AM	e4*2001/116*0139*		
AM	e4*2007/4	<b>6*0133*</b>	
AMG	e11*2001/	/116*0363*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
85 bis 103	Kia Soul	205/50R17	A02) bis A10)
	(Ausführungen mit kleinsten	M00)N215)	
	Serienreifen in 15 Zoll oder	, ,	
	16 Zoll)	215/50R17	
		G03)M00)N225)	
		225/45R17	
		235/45R17 G03)	

Anlage-Nr.: 15c 4/11 Seite:

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH XRT-8017



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
YN	e4*2007/	/46*0130*	
YN	e4*2007/46*0131*		
YNS	e4*2007/46*0261*		
YNS		/46*0262*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
55 bis 94	Kia Venga	205/45R17	A02) bis A10)B29)
		A01)K03)M00)	
		205/50R17	
		A01)K01)K04)M00)	
		215/45R17	
		A01)K01)K04)	
		225/40R17	
		A01)K01)K04)	
		225/45R17	
		A01)K01)K04)	
		235/40R17	
		A01)K01)K02)	
		, , ,	
		235/45R17	
		A01)G1D)K01)K02)K55)K56)K57)	
		245/40R17	
		A01)K01)K02)K55)K56)	
		, , - , ,	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
TF	e4*2007/46*0255*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 121	Kia Optima	205/55R17 M00)	A02) bis A10)
		215/50R17 A01)K04)M00)	

Anlage-Nr.: 15c Seite: 5/11

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH XRT-8017



Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
JD	e4*2007/46*0496*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 99	Kia Ceed (3-Türer)	205/45R17 A01)K01)M00)	A02) bis A10)B29)
		215/45R17 A01)K01)K04)K62)K63)	

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
JD	e4*2007/	/46*0496*	
JD		/46*0497*	
JDG	e50*200	7/46*0120*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
66 bis 99	Kia Ceed	205/45R17	A02) bis A10)B29)
	(5-Türer, Kombi)	A01)K01)M00)N215)	
		215/45R17	
		A01)K01)K04)K62)K63)N225)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
RP	e4*2007/46*0633*				
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
85 bis 130	Serienreifengröße 205/55R16 oder 225/45R17 ausgerüstet sind.)	205/50R17 A01)K03)K04)K28)M00) 215/45R17 A01)K04) 225/45R17 A01)K01)K04)K28) 235/40R17 A01)K01)K02)K28) 245/40R17 A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10)		

Nr.:

Anlage-Nr.: 15c Seite: 6/11

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8017



DD - 4*0007/40*000*						
Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):   RP e4*2007/46*0633*						
Motorleistung Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise vorne und hinten, ggf. Auflagen						
Signature   Sign						

Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr. : 15c Seite : 7 / 11

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8017



Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):		
PS	e4*2007	e4*2007/46*0825*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	_	
91 bis 113	Kia Soul	205/50R17	A02) bis A10)	
		A93)M00)		
		205/55R17		
		M00)		
		215/50R17		
		A01)K04)M00)		
		215/55R17		
		A01)K04)M00)		
		225/45R17		
		A01)A93)K04)		
		225/50R17		
		A01)K04)		
		235/45R17		
		A01)K04)		
		245/45R17		
		A01)K04)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
SL	e11*2007/46*0166*				
SLS	e11*2007/46*0136*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
85 bis 135	Kia Sportage (ab Modell 2014)	215/60R17 M00) 225/60R17	A02) bis A10) E47a)		

# **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.

Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr. : 15c Seite : 8 / 11

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8017



- 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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 in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- 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 Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr. : 15c Seite : 9 / 11

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8017



- B29) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:
  - bel. Bremsscheibe Ø300x28 mm, 1 Kolben-Faustsattel
- E47a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2014:
  - Typ SL ab Genehmigungs-Nr. e11\*2007/46\*0166\*06
  - Typ SLS ab Genehmigungs-Nr. e11\*2007/46\*0136\*10
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G03) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/45R18 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G1D) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/50R17 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr. : 15c Seite : 10 / 11

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8017



- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K55) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich ab Schweller bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von 30 mm Breite gemessen von der Radhauskante auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist klebend zu befestigen.
- K56) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich.
  - die Befestigungslasche des Stoßfängers (Blech und Kunststoff) ist im Bereich der Stoßfängeroberkante bis zur Befestigungsschraube zu kürzen,
  - die Kunststoffkante des Stoßfänger ist im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 50 mm nach unten um 5 mm zu kürzen,
  - die Radhauskante ist von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller um 10 mm aufzuweiten.
- K57) An Achse 1 ist die Radhauskante zwischen den beiden Befestigungslaschen des Kunststoffinnenkotflügels (ca. 140mm vor bis 45° hinter Radmitte) um- und anzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K62) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - der Kunststoffniet, an der Blechlasche im Bereich 30 Grad hinter der Radmitte, ist zu entfernen.
  - die Radhauskante und die Blechlasche sind im Bereich von 45 Grad vor und hinter der Radmitte umzulegen,
  - der KS- Innenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K63) An Achse 1 ist die Radhausausschnittkante von 200 mm vor bis 200 mm hinter der Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K65) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkante sind von 100 mm vor bis 100 mm hinter der Radmitte um umzulegen,
  - der KS- Innenkotflügel ist in diesem Bereich eng ans Radhaus zu fixieren.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Nr.: RA-000733-B0-015

Anlage-Nr.: 15c Seite: 11 / 11

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8017



N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage Nr. 15c mit den Blättern 1 bis 11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8017 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 15.12.2015