

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 48488 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000645-F0-021  
 Anlage-Nr. : 12c  
 Seite : 1 / 11  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-8519



## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>CW3-8519</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>114,3 MM</b>
Radausführungskennz.:	114,3 MM
Radgröße:	8½Jx19H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	67,10 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	960 kg
Reifenabrollumfang:	2330 mm

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

### **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

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5		120 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5		140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>FG</b>		<b>e4*2001/116*0114*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 106	Kia Carens, Kia UN	235/35R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K21) K33)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 48488 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000645-F0-021  
 Anlage-Nr. : 12c  
 Seite : 2 / 11  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-8519



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>ED</b>		<b>e4*2001/116*0121*..</b>	
<b>ED</b>		<b>e4*2007/46*0132*..</b>	
<b>EDG</b>		<b>e11*2001/116*0339*..</b>	
<b>EDI</b>		<b>e13*2007/46*1091*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Kia Ceed, Ceed SW (5-türer, Kombi)	215/35R19 T85)  225/35R19 K21)	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>ED</b>		<b>e4*2001/116*0121*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Kia Pro Ceed (3-türer)	215/35R19 T85)  225/35R19 K21)  235/30R19 K21) T86)	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K33) K48)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JD</b>		<b>e4*2007/46*0496*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150	Kia Ceed GT (3-Türer)	225/35R19  235/30R19 K28)	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K62) K63) K64)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JD</b>		<b>e4*2007/46*0496*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150	Kia Ceed GT (5-Türer)	225/35R19  235/30R19 K28)	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K62) K63) K64)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 48488 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000645-F0-021  
 Anlage-Nr. : 12c  
 Seite : 3 / 11  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-8519



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CD</b>		<b>e4*2007/46*1299*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
73 bis 118	Kia Ceed, Pro Ceed (5-türer Limousine, 5-türer Coupe, Kombi)	225/35R19  235/30R19  245/30R19	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02) K28)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CD</b>		<b>e4*2007/46*1299*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150	Kia Ceed, Pro Ceed (5-türer Limousine, 5-türer Coupe)	225/35R19  235/30R19  245/30R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K28)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CD</b>		<b>e4*2007/46*1299*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 150	Kia XCeed	225/35R19 G5W) N235)  235/35R19  245/35R19 K72)	A01) bis A10) A11) BF1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DE</b>		<b>e4*2007/46*1139*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	Kia Niro	225/35R19 N235)  225/35R19 M+S	A01) bis A10) A93a) BF1) G5W) K03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GE</b>		<b>e4*2001/116*0100*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 142	Kia Magentis, Optima	225/35R19 K03)  235/35R19 K01) K13) K22) K23) K25) K45)	A01) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 48488 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000645-F0-021  
 Anlage-Nr. : 12c  
 Seite : 4 / 11  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-8519



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>LD</b>		<b>e4*2001/116*0075*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
138 bis 196	Kia Opirus	225/45R19 G0H) K38) K40) N235)  235/40R19	A01) bis A10) BF1) K03) K33)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>TF</b>		<b>e4*2007/46*0255*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 121	Kia Optima	225/40R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04)
		235/35R19	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/40R19 K01)	255/35R19 K02) A01) bis A10) BF1) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JF</b>		<b>e4*2007/46*1018*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
99 bis 132	Kia Optima, Optima Sportswagon	225/40R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)
		235/35R19	
		245/35R19	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JF</b>		<b>e4*2007/46*1018*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
175 bis 180	Kia Optima GT, Optima Sportswagon GT	245/35R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XM FL</b>		<b>e11*2007/46*0634*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 204	Kia Sorento	235/50R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 48488 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000645-F0-021  
 Anlage-Nr. : 12c  
 Seite : 5 / 11  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-8519



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XM</b>		<b>e11*2001/116*0358*..</b>	
<b>XM</b>		<b>e11*2007/46*0141*..</b>	
<b>XMG</b>		<b>e13*2007/46*1098*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 145	Kia Sorento	235/50R19 A93)  255/45R19	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UM</b>		<b>e4*2007/46*0894*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
136 bis 204	Kia Sorento	235/50R19 A93a) K04)  235/55R19 K04)  245/50R19 K02)  275/45R19 K02)	A01) bis A10) BF1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>MQ4</b>		<b>e4*2007/46*1530*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
132 bis 148	Kia Sorento	235/55R19 A94)  255/50R19  275/45R19 A94)	A01) bis A10) A11) A93) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AM</b>		<b>e4*2001/116*0139*..</b>	
<b>AM</b>		<b>e4*2007/46*0133*..</b>	
<b>AMG</b>		<b>e11*2001/116*0363*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 103	Kia Soul	225/35R19	A01) bis A10) BF1) GF6) K03) K28)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>PS</b>		<b>e4*2007/46*0825*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 150	Kia Soul (mit Serienverbreiterung)	225/35R19	A01) bis A10) BF1) K04)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 48488 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000645-F0-021  
 Anlage-Nr. : 12c  
 Seite : 6 / 11  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-8519



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>PS</b>		<b>e4*2007/46*0825*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 150	Kia Soul (ohne Serienverbreiterung)	225/35R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>PSEV</b>		<b>e9*2007/46*6160*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
25 bis 81	Kia Soul EV	225/35R19	A01) bis A10) A93) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JE</b>		<b>e4*2001/116*0089*..</b>	
<b>JES</b>		<b>e4*2001/116*0120*..</b>	
<b>JESG</b>		<b>e11*2001/116*0346*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Kia Sportage (mit Serienverbreiterungen, Fahrzeugbreite 1840 mm)	225/45R19 N235)	A02) bis A10) BF1)
		235/40R19	
		245/40R19	
		255/40R19	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JE</b>		<b>e4*2001/116*0089*..</b>	
<b>JES</b>		<b>e4*2001/116*0120*..</b>	
<b>JESG</b>		<b>e11*2001/116*0346*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Kia Sportage (ohne Serienverbreiterungen, Fahrzeugbreite 1800 mm)	225/45R19 N235)	A01) bis A10) BF1) K01)
		235/40R19 K04)	
		245/40R19 K04)	
		255/40R19 K04)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>SL</b>		<b>e11*2007/46*0166*..</b>	
<b>SLS</b>		<b>e11*2007/46*0136*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 135	Kia Sportage (bis Modell 2013)	235/45R19  245/45R19 A01) K03)	A02) bis A10) BF1) E47)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>SL</b>		<b>e11*2007/46*0166*..</b>	
<b>SLS</b>		<b>e11*2007/46*0136*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 135	Kia Sportage (ab Modell 2014)	225/45R19  235/45R19	A02) bis A10) BF1) E47a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>YN</b>		<b>e4*2007/46*0130*..</b>	
<b>YN</b>		<b>e4*2007/46*0131*..</b>	
<b>YNS</b>		<b>e4*2007/46*0261*..</b>	
<b>YNS</b>		<b>e4*2007/46*0262*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 94	Kia Venga	215/35R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K55) K56)

### 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.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen 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. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Anzugsmoment: 140 Nm
- E47) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2013:  
• Typ SL bis Genehmigungs-Nr. e11\*2007/46\*0166\*05  
• Typ SLS bis Genehmigungs-Nr. e11\*2007/46\*0136\*09



- 
- 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.
- G0H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/55R17 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.
- G5W) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/60R16 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.
- GF6) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/45R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen 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.

- 
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K33) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K38) Das Hitzeschutzblech des Auspuffendtopfes ist im Bereich der Reifeninnenflanke eng an den Auspufftopf anzulegen.
- K40) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist im Bereich von der Radmitte bis 200 mm hinter Radmitte um- und anzulegen und in diesem Bereich um ca. 5 mm aufzuweiten
- K45) An Achse 2 ist die bereits serienmäßig umgelegte Radhauskante komplett um- und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- K48) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers auf einer Länge von 250 mm (von der Oberkante gemessen) zu kürzen.
- 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.

- 
- 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.
- K64) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungsschraube des Stoßfängers ist um ca. 20 mm nach hinten zu versetzen und die Metallasche bis zur versetzten Schraube abzutrennen,
  - die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist in einem Radius von 100mm um die Lasche der Stoßfängeroberkante auszuschneiden,
  - der restliche Kunststoffinnenkotflügel ist eng an das Radhaus anzulegen.
- K72) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- - die Kunststoffverbreiterung ist im Bereich von 45 Grad vor Radmitte bis zur Oberkante Stoßfängerauf eine Restbreite von 5 mm zu kürzen,
  - - im Bereich der Oberkante Stoßfänger ist die Blechlasche zu kürzen und die Befestigungsschraube um 10 mm nach innen hinten zu versetzen
- 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.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage 12c mit den Seiten 1-11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ CW3-8519 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH