Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr. : 22d Seite : 1 / 16

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: 51R7805



## Technische Daten, Kurzfassung

## **Raddaten**

Radtyp:	51R7805
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	51R7805.08
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	7 Ø82 Ø67.1
geprüfte Radlast:	900 kg
bei Reifenabrollumfang:	2290 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, GE, JD, JDG, JE, JES, JESG, JF, LD, PS, QL, QLE, RP, SL, SLS, TF, YN, YNS	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	120 Nm
UM, UP, XM, XMG, XM FL	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50846	140 Nm

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d Seite: 2 / 16



Тур:	UP		
ABE / EG-Gene	ehmigung: <b>e11*98/</b> 1	l 4*0112*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
106 bis 110	Kia Carnival II ( <b>ab</b> EG-Genehmigungs- Nr.: e11*98/14*0112* <b>11</b> )	225/50R17	A02) bis A10)E45)
e11*98/14*0112*14E	1413/1400	- 1	5/114.3/67

hmigung: <b>e4*2001</b> /	/446*0400*	
	7110 0100	
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
Magentis, Optima, MG	215/50R17 M00) 235/45R17	A02) bis A10)
	245/45R17	5/114.3/67
		vorne und hinten, ggf. Auflagen           Magentis, Optima, MG         215/50R17 M00)           235/45R17           245/45R17

Тур:	FG		
ABE / EG-Gene	ehmigung: <b>e4*2001</b>	/116*0114*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 106	Kia Carens, Kia UN	225/50R17 K03)K04)K33)	A01) bis A10)
		235/45R17 K03)K04)	
94*2001/116*0114*10	1220/1180(0)		5/114.3/67

Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(en):	
RP	e4*2007/4	6*0633*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 130	Kia Carens (Nur Fahrzeuge die mit der Serienreifengröße 205/55R16 oder 225/45R17 ausgerüstet sind.)	205/50R17 A01)K01)K02)K28)K65)M00) 215/45R17 A01)K01)K04)K28) 225/45R17 A01)K01)K02)K28) 235/40R17 A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 47457 Nr. : RA-000505-E0-104

Nr.:

Anlage-Nr.: 22d Seite: 3/16

Auftraggeber : Teiletyp : Ronal GmbH 51R7805



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
RP	e4*2007	7/46*0633*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 130	Kia Carens (Nur Fahrzeuge die wahlweise auch mit der Serienreifengröße 225/45R18 ausgerüstet sind)	205/50R17 A01)K01)K02)K28)K65)M00) 215/45R17 A01)K01)K04)K28) 225/45R17 A01)K01)K02)K28) 235/40R17 A01)K01)K02)K28)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
ED	e4*2001/116*0121*		
ED	e4*2007/46*0132*		
EDG	e11*200	1/116*0339*	
EDI	e13*200	7/46*1091*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Kia Ceed, Ceed SW (5-türer, Kombi)	205/50R17 A01)K01)K04)M00) 215/45R17 A01)K03)K04) 225/45R17 A01)K01)K04)K21)K33) 235/40R17 A01)K01)K04)K21)K33)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 47457 Nr. : RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d Seite: 4/16

Auftraggeber : Teiletyp : Ronal GmbH 51R7805



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
ED	e4*2001		
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)	205/50R17 A01)K01)K04)K21)K33)K48)M00)	A02) bis A10)
		215/45R17 A01)K03)K04)K48)	
		225/45R17 A01)K01)K04)K21)K33)K48)	
		235/40R17 A01)K01)K04)K21)K33)K48)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
JD	e4*2007	/46*0496*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 100	Kia Ceed (3-Türer)	205/45R17 A01)K01)K04)M00) 215/45R17 A01)K01)K04)K62)K63) 235/40R17 A01)K01)K02)K62)K63)K64)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
JD	e4*2007/46*0496*		
JD	e4*2007	7/46*0497*	
JDG	e50*200	7/46*0120*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
66 bis 100	Kia Ceed	205/45R17	A02) bis A10)
	(5-Türer, Kombi)	A01)K01)K04)M00)N215)	
		215/45R17	
		A01)K01)K04)K62)K63)N225)	
		235/40R17 A01)K01)K02)K62)K63)	

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d Seite: 5 / 16



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
150	Kia Ceed GT (3-Türer)	235/40R17 A01)K01)K02)K62)K63)K64)	A02) bis A10)

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
150	Kia Ceed GT (5-Türer)	235/40R17 A01)K01)K02)K63)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
LD	e4*2001/116*0075*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
138 bis 196	Kia Opirus	225/55R17 A01)K01)K33)K38)K39)N235)	A02) bis A10)

Typ(en):		G-Genehmigung(en):	
TF	e4*2007	7/4 <u>6</u> *0255*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 121	Kia Optima	205/55R17 A01)K04)M00)	A02) bis A10)
		215/50R17 A01)K01)K04)M00)	
		215/55R17 A01)K01)K04)K62)M00)	
		225/50R17 A01)K01)K02)	
		245/45R17 A01)K01)K02)	

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr. : 22d Seite : 6 / 16



	EG-Genehmigung(en):	
e4*2007	<sup>7</sup> /46*1018*	
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
Kia Optima	215/50R17 A01)A93a)K01)K02)M00)	A02) bis A10)
	215/55R17 A01)K01)K02)M00)	
	225/50R17 A01)K01)K02)	
	235/45R17 A01)A93a)K01)K02)	
	235/50R17 A01)K01)K02)K69)	
	245/45R17 A01)K01)K02)	
	255/45R17 A01)K01)K02)	
	e4*2007 Handelsbezeichnungen	vorne und hinten, ggf. Auflagen  215/50R17 A01)A93a)K01)K02)M00)  215/55R17 A01)K01)K02)M00)  225/50R17 A01)K01)K02)  235/45R17 A01)A93a)K01)K02)  235/50R17 A01)A93a)K01)K02)  245/45R17 A01)K01)K02)K69)  245/45R17 A01)K01)K02)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
XM	e11*2001/116*0358*		
XM	e11*200	7/46*0141*	
XMG	e13*200	7/46*1098*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 145	Kia Sorento	235/60R17 A93) 235/65R17	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
XM FL	e11*2007/46*0634*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 204	Kia Sorento	235/65R17 A01)K03)K04)	A02) bis A10) EF0)
		245/60R17 A01)K01)K04)	

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr. : 22d Seite : 7 / 16



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
UM	e4*2007	/46*0894*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
136 bis 199	Kia Sorento	235/65R17 A01)K03)	A02) bis A10)
		245/60R17 A01)A93a)K01)K04)	
		255/60R17 A01)K01)K02)	

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	
		A01)G03)K01)K04)K28)K51)M00)N225)	
		225/45R17	
		235/45R17 A01)G03)K01)K04)K28)K51)	

Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
PS e4*2007/46*0825*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 113	Kia Soul	205/50R17 A01)K04)M00) 205/55R17 A01)K04)M00) 215/50R17 A01)K04)M00) 225/45R17	A02) bis A10) EF0)
		225/45R17 A01)K04) 235/45R17 A01)K04)	

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr. : 22d Seite : 8 / 16



Typ(en): <b>SL</b>		G-Genehmigung(en): 17/46*0166*	
SLS	e11*2007/46*0136*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 135	Kia Sportage (bis Modell 2013)	215/60R17 M00)	A02) bis A10) E47)
		225/60R17 A01)K03)	
		235/55R17 A01)K01)	
		235/60R17 A01)K01)	
		245/55R17 A01)K01)K04)	
		255/50R17 A01)K01)K04)	
		255/55R17 A01)K01)K04)K58)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
SL	e11*2007/46*0166*		
SLS	e11*200	7/46*0136*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
85 bis 135	Kia Sportage	215/60R17	A02) bis A10)
	(ab Modell 2014)	A93a)M00)	E47a)
		225/60R17	
		235/55R17 A01)K03)K04)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 47457 Nr. : RA-000505-E0-104

Nr.:

Anlage-Nr.: 22d Seite: 9/16

Auftraggeber : Teiletyp : Ronal GmbH 51R7805



Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):	
JE	e4*2001/116*0089*		
JES	e4*2001/1	16*0120*	
JESG	e11*2001/	/116*0346*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
83 bis 129	Kia Sportage	215/60R17	A02) bis A10)
	(mit Serienverbreiterungen,	A93)M00)N225)	
	Fahrzeugbreite 1840 mm)	, , ,	
		225/55R17	
		A93)N235)	
		235/50R17	
		A93)	
		235/55R17	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
JE JES JESG	e4*2001/116*0089* e4*2001/116*0120* e11*2001/116*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)A93)K01)M00)N225) 225/55R17 A01)A93)K01)K04)N235) 235/50R17 A01)A93)K01)K04) 235/55R17 A01)K01)K04)	A02) bis A10)		

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d Seite: 10 / 16 Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: 51R7805



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):				
QL	e11*2007/46*3139*					
QLE e11*2007/46*3144*						
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen				
85 bis 136	Kia Sportage	215/60R17	A02) bis A10)			
		A01)K01)K04)M00)N225)	B32)			
		215/60R17 M+S				
		A01)K01)K04)M00)				
		225/60R17				
		A01)K01)K02)				
		235/55R17				
		A01)K01)K02)				
		235/60R17				
		A01)K01)K02)				
		245/55R17				
		A01)K01)K02)				
		255/50R17				
		A01)K01)K02)				
		255/55R17				
		A01)K01)K02)				
I			i			

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d
Seite: 11 / 16
Auftraggeber: Ronal GmbH
Teiletyp: 51R7805



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

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr. : 22d Seite : 12 / 16



- 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) 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 Klebe- oder Klammergewichten 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).
- 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).
- B32) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage:
  - an Achse 1 : bel. Bremsscheibe Ø305x25 mm
  - an Achse 2 : bel. Bremsscheibe Ø302x10 mm
- E45) Nur zulässig an Fahrzeugen ab der EG-Genehmigungs-Nr. e11\*98/14\*0112\*11
- 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

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d
Seite: 13 / 16
Auftraggeber: Ronal GmbH
Teiletyp: 51R7805



EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.

- 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.
- 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),
- 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.
- 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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nr. : RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d 14/16 Seite:

Mobilität

Auftraggeber: Ronal GmbH 51R7805 Teiletyp:

- 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.
- K39) An Achse 1 ist die Radhauskante im Bereich von ca. 50 mm vor und hinter der Radmitte umzulegen und der Kunststoffinnenkotflügel dahinter zu klemmen.
- K48) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers auf einer Länge von 250 mm (von der Oberkante gemessen) zu kürzen.
- K51) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich.
  - die Radhauskante ist im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte umzulegen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen oder auszuschneiden.
- 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.
- K58) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Kunststoffverbreiterung ist im Bereich von 50 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante bis 150 mm über dem Schweller auf eine Restbreite von 10mm zu kürzen,
  - die unter der Kunststoffverbreiterung liegende Blechradhauskante und die Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers sind entsprechend der gekürzten Kunststoffverbreiterung zu kürzen.
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist eng an die gekürzte Radhauskante anzulegen.

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d
Seite: 15 / 16
Auftraggeber: Ronal GmbH
Teiletyp: 51R7805



- 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.
- 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.
- K69) An Achse 1 ist die Radhausausschnittkante von 100 mm vor bis 100 mm hinter der Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- 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.
- 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.

Nr.: RA-000505-E0-104

Anlage-Nr.: 22d Seite: 16 / 16

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: 51R7805



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. 22d mit den Blättern 1 bis 16 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 51R7805 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 29.02.2016