Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 1/8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : RF1.0905

<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	RF1.0905	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	RONAL	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	RF1.0905.08	
Radausführungskennz.:	RF1.0905.08	
Radgröße:	9Jx20H2	
Rad-Einpresstiefe:	35 mm	
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	82,05 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ZR 820 671 A8	
geprüfte Radlast: *)	835 kg	
Reifenabrollumfang:	2275 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

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel				moment	
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50821	120 Nm	
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50821	140 Nm	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
CD	e4*2007/46*1299*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
75 bis 150	Kia XCeed	235/30R20	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K04) K72) M00)		

TUVNORDGutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 2/8

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: RF1.0905

Typ(en):	ABE / EG-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	225/35R20	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K25) K62)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
JF	e4*2007/46*1018*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
99 bis 132	Kia Optima, Optima	225/35R20	A01) bis A10)		
	Sportswagon		BF1) K01) K02)		

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	235/45R20	A01) bis A10) BF1) K01) K04)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
XM	e11*2001/116*0358*			
XM	e11*2007/46*0141*			
XMG	e13*2007	' /46*1098*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
110 bis 145	Kia Sorento	235/45R20	A02) bis A10) BF2)	
		245/45R20		
		A01) K03) K04)		
		255/40R20		
		A01) K03) K04)		
		255/45R20		
		A01) K03) K04) K53)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
UM	e4*2007/46*0894*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
136 bis 204	Kia Sorento	235/45R20 K04) 245/45R20 K02)	A01) bis A10) BF1) K01)	

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

RA-001393-A0-104 Nr.:

Anlage-Nr.: 4c Seite: 3/8

Ronal GmbH Auftraggeber: Teiletyp: RF1.0905

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
MQ4	e4*2007/46*1530*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
118 bis 148	Kia Sorento	255/45R20	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02)	
		265/40R20	A11) B1 1) R01) R02)	
		G01)		
		265/45R20		

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 (bis Modell 2013)	235/45R20 G4C)	A01) bis A10) BF1) E47) K01) K58)	
		245/40R20 K04)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
QL	e11*2007/46*3139*			
QL	e5*2007/	e5*2007/46*1080*		
QLE	e11*2007/46*3144*			
QLE	e5*2007/	46*1081*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 136	Kia Sportage	235/40R20	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02)	
		255/35R20		

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
NQ5E	e4*2018	858*00079*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 132	Kia Sportage	225/40R20 GKR) K04) N235) 235/40R20 K02)	A01) bis A10) A11) BF1) K01)
		235/45R20 K02)	
		245/40R20 K02) 255/35R20 GMD) K02)	

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 4 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : RF1.0905

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):						
CK	e11*2007/46*4002*						
CK	e5*2007/46*1079*						
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne	hinten				
147 bis 269	Kia Stinger	225/35R20	255/30R20	A01) bis A10)			
	(Heckantrieb)		K02)	BF1) V00)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):						
CK	e11*2007/46*4002*						
СК	e5*2007/46*1079*						
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne	hinten				
147	Kia Stinger	225/35R20	255/30R20	A01) bis A10)			
	(Allradantrieb)		K02) K70)	BF1) V00)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):						
СК	e11*2007/46*4002*						
СК	e5*2007/46*1079*						
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne	hinten				
269 bis 272	Kia Stinger GT	225/35R20	255/30R20	A01) bis A10)			
	(Allradantrieb)		K04) K70)	BF1) V00)			

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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 5 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : RF1.0905

- 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) 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.
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: ZP50821 Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: ZP50821 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
- 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.
- G4C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/55R18 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 6/8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : RF1.0905

- GKR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/65R17, 235/55R18 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.
- GMD) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/65R17 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K53) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die im Bereich vor und hinter Radmitte befindlichen Schrauben zur Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels sind zu entfernen und die dahinterliegende Blechlaschen nach oben zu biegen.
 - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante der Radhausverbreiterung ist im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 45° hinter Radmitte um 8 mm zu kürzen,
 - die in diesem Bereich befindliche Blechradhauskante ist umzulegen und der Kunststoffinnenkotflügel dahinter zu klemmen,
 - die Kunststoffausbuchtungen im Bereich vor und hinter Radmitte sind warm einzuformen und mit Karosseriekleber an den umgebogenen Blechlaschen zu befestigen.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 7/8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : RF1.0905

- 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.
- 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.
- K70) 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 Filzinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist in einem Radius von 100mm um die Lasche der Stoßfängeroberkante auszuschneiden,
 - der restliche Filzinnenkotflügel im kompletten Verlauf der Radhauskante 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
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55329 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001393-A0-104

Anlage-Nr.: 4c Seite: 8 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : RF1.0905

Die Anlage 4c mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ RF1.0905 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 09.09.2024