Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 1/7

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: CA 70738



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	CA 70738	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad	
Handelsmarke:	Borbet	
Radausführung:	Lk 114,3	
Radgröße:	7Jx17H2	
Rad-Einpresstiefe:	45 mm	
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	72,60 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø67,1	
geprüfte Radlast:	650 kg	
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm	

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Hyundai Motor Company Seoul/Südkorea

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-
			moment
EL, ELH, FD, FDH, FDHG, FO,	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde		110 Nm
FS, GDH, GK, JC, JM, JMG,	M12x1,5		
LM, NF, VF, XG			

Тур:	FO		
ABE / EG-Gene	ehmigung: e11*98/	14*0130*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 127	Trajet	215/50R17	A02) bis A10)
		225/50R17	
e11*98/14*0130*08E	min1280/1310max 1330/1330	•	5/114.3/67

Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 2/7

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CA 70738



Тур:	GK		
ABE / EG-Gene	ehmigung: e11*98/ 1	l 4*0186*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 123	Coupe	205/50R17	A02) bis A10)
		215/45R17	
e11*98/14*0186*07	1015/880		5/114,3/67

Тур:	XG			
ABE / EG-Genehmigung: e11*98/14*0109*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
123 bis 145	XG250,XG300, XG350 (ab e11*98/14*0109*05)	205/50R17	A02) bis A10)	
		215/50R17		
		A01)K41)		
		225/45R17		
e11*98/14*0109*06E	1230/1095		5/114,3/67	

Typ(en):		G-Genehmigung(en):	
JM JMG		//116*0087*)1/116*0355*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Hyundai Tucson	215/55R17 A93)	A02) bis A10)
		215/60R17	
		225/55R17 A01) K03)	
		235/50R17 A01) K03)	
		235/55R17 A01) K03)	
		245/50R17 A01) K01)K04)	
		255/50R17 A01) K01)K04)	

Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 3/7

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CA 70738



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
vF e11*2001/116*0241*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 184	Hyundai Sonata	215/50R17	A02) bis A10)
		215/55R17	
		225/50R17	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FD	e11*200 ⁻	1/116*0313*	
FDH	e11*200 ⁻	1/116*0343*	
FDH	e11*200	7/46*0225*	
FDHG	e11*200°	1/116*0361*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Hyundai i30, i30CW (Limousine, Kombi)	205/50R17	A02) bis A10)
		215/45R17	
		225/45R17	

ABE / EG-Genehmigung(en):		
e11*2007/46*0104*		
e11*2007	7/46*0192*	
e11*2007	7/46*0128*	
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
	vorne und hinten, ggf. Auflagen	
Hyundai IX35	215/60R17	A02) bis A10)
	N225)	
	215/65R17	
	G5U)N225)	
	, ,	
	225/55R17	
	225/60R17	
	235/55R17	
	e11*2007 e11*2007 e11*2007 Handelsbezeichnungen	e11*2007/46*0104* e11*2007/46*0192* e11*2007/46*0128* Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen Hyundai IX35 215/60R17 N225) 215/65R17 G5U)N225)

Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 4/7

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CA 70738



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
JC JC	e4*2007/46*0207* e4*2007/46*0223*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57 bis 94	Hyundai IX20	205/45R17 A93)	A02) bis A10)
		205/50R17 A01) K03)	
		215/45R17	
		225/45R17 A01) K03)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
VF	e4*2007/46*0263*		
VF	e4*2007	7/46*0264*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 130	Hyundai I40 (Kombi)	205/55R17 215/50R17 A93) 225/50R17	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FS	e11*2007/46*0194*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
97 bis 103	Hyundai Veloster	215/45R17 A93)	A02) bis A10)
		225/45R17 A93a)	

Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 5/7

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CA 70738



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
GDH GDH	e11*2007/46*0337* e11*2007/46*0338*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 99	Hyundai i30, i30CW (3-türer, 5-türer, Kombi)	205/50R17 A01) K25)K58) 215/45R17	A02) bis A10)
		225/45R17 A01) K25)K58)	

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) 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.

Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 6/7

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CA 70738



- 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 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).
- 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.
- 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.

- 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.

Nr.: RA-000352-O0-015

Anlage-Nr.: 21c Seite: 7/7

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: CA 70738



K41) An Achse 2 sind für eine ausreichende Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:

- der im Bereich des hinteren Stoßfängers hinter dem Kunststoffinnenkotflügel ins Radhaus stehende Blechsteg ist über die gesamte Länge nach außen und hinten umzulegen; das Kunststoffinnenradhaus ist in diesem Bereich auszuschneiden
- das ins Radhaus stehende Ende der Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers ist nach oben zu formen,
- der obere Teil des vorderen Kunststoffinnenkotflügels ist bis oberhalb des mittleren Befestigungspunktes zu kürzen,
- das innere Radhausblech oberhalb des mittleren Befestigungspunktes (vom vorderen Kunststoffinnenkotflügel) ist an das äußere Karosserieblech einzuformen. (Vorsicht: Türsicken).
- K58) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - der Kunststoffniet an der Blechlasche im Bereich 20 Grad hinter Radmitte ist zu entfernen,
 - die Radhauskante und die Blechlasche sind im Bereich von Stoßfängeroberkante bis
 45 Grad hinter der Radmitte umzulegen,
 - der KS- Innenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

Die Anlage Nr. 21c mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ CA 70738 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 14.11.2013