Nr.: RA-001202-B0-216

Anlage-Nr. : 23 Seite : 1 / 10

Auftraggeber: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Teiletyp: RC34-656



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

Radtyp:	RC34-656	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Brock Alloy Wheels	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	M45	
Radausführungskennz.:	RC34-656; M45; Lk114,3	
Radgröße:	61⁄₂Jx16H2	
Rad-Einpresstiefe:	45 mm	
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	67,10 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	710 kg	
Reifenabrollumfang:	2150 mm	

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

Allgemeine Anforderungen

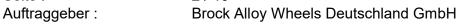
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: HYUNDAI

Radbefest	Radbefestigung					
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-		
Kürzel				moment		
1	1+2	Serien-Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5		110 Nm		
BF2	1+2	Serien-Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5		125 Nm		

23 Anlage-Nr.: Seite: 2/10

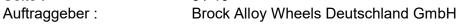




Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FD	e11*2001/116*0313*		
FDH	e11*2001/116*0343*		
FDH	e11*2007	7/46*0225*	
FDHG	e11*2001	/116*0361*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 105	Hyundai i30, i30CW (Limousine, Kombi)	195/60R16 A93) 205/55R16 A93) 215/50R16 225/50R16 A01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
GDH	e11*2007/46*0337*		
GDH	e11*2007/46*0338*		
GDH-HME	e13*2007	/46*1604*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 100	Hyundai i30, i30CW (3-Türer, 5-Türer, Kombi)	195/55R16	A02) bis A10) BF1)

23 Anlage-Nr.: Seite: 3 / 10

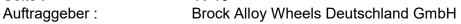




Typ(en):	ABE / E0	G-Genehmigung(en):	
PDE	e11*2007/46*3807*		
PDE	e5*2007	/46*1075*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 118	Hyundai i30 (5-Türer, Kombi, Fastback)	195/55R16 A93) N205) 195/55R16 M+S A93) 195/60R16 G7V) N205) 195/60R16 M+S G7V)	A02) bis A10) A11) BF2) E54)
		205/55R16 215/50R16 A01) A93) K01) 225/50R16 A01) K01) K04)	

Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
JC	e4*2007/46*0207*		
1C	e4*2007/46*0223*		
JC-HME	e13*2007	7/46*1605*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57 bis 94	Hyundai IX20	195/55R16	A02) bis A10) BF1)
		235/50R16 A01) G1D) K01) K02) K54) K55) K56)	

23 Anlage-Nr.: Seite: 4 / 10





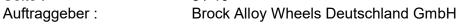
Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
EL	e11*2007	e11*2007/46*0104*		
ELH	e11*2007	e11*2007/46*0192*		
LM	e11*2007	7/46*0128*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 135	Hyundai IX35	215/65R16 215/70R16	A02) bis A10) BF1) EF0)	
		225/65R16		
		235/60R16		
		235/65R16		

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
AE	e4*2007/46*1157*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
77	Hyundai Ioniq (Nur Fahrzeuge mit Hybridantrieb)	195/55R16 N205) 195/60R16 G0E) N205) 205/55R16 215/50R16 A01) K03) K04) 225/50R16 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF1) EF0)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
AE	e4*2007/	46*1157*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
25	Hyundai Ioniq Elektro	205/55R16	A02) bis A10) BF1) E55a)
		215/50R16 A01) K03)	
		225/50R16 A01) K01) K04)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
AE	e4*2007/46*1157*		
1	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
25	Hyundai Ioniq Elektro	215/55R16	A01) bis A10)
	(Facelift)		BF1) E55) K03)

23 Anlage-Nr.: Seite: 5 / 10



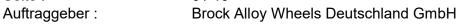


Typ(en):	ABE / E0	G-Genehmigung(en):	
os	e4*2007/46*1259*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 146	Hyundai Kona, Kona Hybrid (Frontantrieb)	205/60R16 A93) 205/65R16 A93a) G7U) 215/55R16 A93) 215/60R16 A93) GG4) 225/55R16 A93) 235/50R16 A93) 235/55R16 A93)	A02) bis A10) A11) BF1) EB1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
os	e4*2007/46*1259*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 146	Hyundai Kona (Allradantrieb)	215/60R16 A93) 225/55R16 A93) 235/55R16 A93a)	A02) bis A10) A11) BF1) EB1) EF0)

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):			
NF	e11*2001/116*0241*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 184	Hyundai Sonata	215/55R16	A02) bis A10) BF1)		
		215/60R16			
		225/55R16			

Anlage-Nr.: 23 Seite: 6 / 10





Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
JM	e4*2001/116*0087*			
JMG	e11*200	1/116*0355*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
83 bis 129	Hyundai Tucson	205/65R16 M+S A93) 205/70R16 M+S A93) 215/65R16 A93) 225/60R16 A93) 235/60R16 A01) K03)	A02) bis A10) BF1)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
TL	e11*2007	7/46*2711*	
TL	e5*2007/	46*1084*	
TLE	e11*2007	7/46*2724*	
TLE	e5*2007/4	46*1076*	
TLE-HME	e13*2007	⁷ /46*1612*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 136	Hyundai Tucson	215/65R16 A93) 215/70R16 225/65R16 A01) K03) 235/60R16 A01) A93a) K03) K04) 235/65R16 A01) K03) K04)	A02) bis A10) A11) B33) BF1) EF0)

ABE / EG-Genehmigung(en):		
e11*98/1		
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
Hyundai XG	195/60R16 M+S	A02) bis A10) BF1)
	205/55R16	,
	205/60R16 A01) K41)	
	215/50R16	
	215/55R16	
	e11*98/1 Handelsbezeichnungen	e11*98/14*0109* Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen Hyundai XG 195/60R16 M+S 205/55R16 205/60R16 A01) K41) 215/50R16

Nr.: RA-001202-B0-216

Anlage-Nr. : 23 Seite : 7 / 10

Auftraggeber: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Teiletyp: RC34-656



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. 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.

Nr.: RA-001202-B0-216

Anlage-Nr. : 23 Seite : 8 / 10

Auftraggeber: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Teiletyp: RC34-656



- 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).
- B33) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit elektrisch betätigter Parkbremse.
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Anzugsmoment: 110 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Anzugsmoment: 125 Nm

- E54) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen N Sports (N Line).
- E55) Nur zulässig an Fahrzeugen ab der EG-Genehmigungs-Nr. e4*2007/46*1157*10
- E55a) Nur zulässig an Fahrzeugen bis zu der EG-Genehmigungs-Nr. e4*2007/46*1157*09
- EB1) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 Achse 1: 1-Kolben Faustsattel Kennz. Mobis 57 J9LH mit belüfteter Scheibe Ø320x28 mm
- 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.
- G0E) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/45R17 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.
- 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.
- G7U) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 235/45R18 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.

Nr.: RA-001202-B0-216

Anlage-Nr. : 23 Seite : 9 / 10

Auftraggeber: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH



- G7V) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18, 225/45R17 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.
- GG4) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 225/45R18, 235/45R18 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

Nr.: RA-001202-B0-216

Anlage-Nr. : 23 Seite : 10 / 10



Teiletyp: RC34-656



- 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).
- K54) 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.
- K55) 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.
- K56) 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 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.
- N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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 23 mit den Seiten 1-10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ RC34-656 des Auftraggebers Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Geschäftsstelle Essen, 02.12.2021