ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 1 von 16

Fahrzeughersteller : HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ),

**HYUNDAI MOTOR EUROPE** 

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			3	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm)		last (kg)		Fertig datum
OKEY0BP40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	650	2037	11/14
OKEY0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	650	2037	11/14

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ),

**HYUNDAI MOTOR EUROPE** 

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: PDE; (Kegelbund)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : YN; FS; MD;

JM; ELH; JC; GDH; LM; VF; NF; AE; FD; FDH; GDH-HME; GK;

JC-HME; TG; OS; XG

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH

107 Nm für Typ: AE; ELH; FS; GDH; GDH-HME; LM; MD; VF; YN

110 Nm für Typ: GK; JC; JC-HME; JM; NF; TG; XG

120 Nm für Typ : PDE 127 Nm für Typ : OS

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA** 

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*	94 - 97	215/40R17 87	11A; 245	Stufenheck;
			215/45R17 87	11A; 245	Frontantrieb;
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 26P;	10B; 11B; 11G; 11H;
				27H; 27I	12A; 51A; 7BC; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P



ANLAGE: 111 HYUNDAI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OKEY Stand: 20.02.2019



Seite: 2 von 16

Verkaufsbezeichnung:	HYUNDAI COUPE
----------------------	---------------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*	77 - 123	205/50R17 89	11A; 21B; 22B	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17	51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R17 90	11A; 21B; 22B	721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI GRANDEUR

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TG	e4*2001/116*0099*	110 - 173	225/55R17 97		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96		12A; 51A; 71C; 71K;
			235/55R17	51G	721; 725; 73C; 74A;
			245/50R17 99	11A; 367	74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI SONATA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*	100 - 184	215/50R17 91W		Limousine;
			215/55R17 94		Frontantrieb;
			225/50R17 94		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96	11A; 22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI TUCSON

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*	82 - 129	225/55R17 97	11A; 24J; 24M	Allradantrieb;
			235/55R17 99	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
			245/50R17 99	11A; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: loniq

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*	25 -88	205/50R17 89	11A; 245; 248; 26B;	Frontantrieb;
				26J; 27F	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 87	11A; 248; 26B; 26J;	12A; 51A; 7MX; 71C;
				27F	71K; 721; 725; 73C;
			225/45R17 91	11A; 24M; 245; 26B;	74A; 74P
				26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: IX20

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC	e4*2007/46*0207*,	57 -94	205/45R17 88	11A; 245	Schrägheck 4-türig;
	e4*2007/46*0223*		205/50R17 89	11A; 21P; 24J; 248	Frontantrieb;
JC-HME	e13*2007/46*1605*		215/45R17 87	11A; 21P; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91	11A; 21P; 24J; 24M	12A; 51A; 7AK; 7FQ;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74H; 74P

ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 3 von 16

Verkaufsbezeichnung: IX35, TUCSON, LM

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ELH	e11*2007/46*0192*	85 - 135	215/60R17 96	51J	auch Facelift 2013;
LM	e11*2007/46*0128*		215/65R17 99	51J	Allradantrieb;
			225/60R17 99	11A; 24J; 248	Frontantrieb;
			235/55R17 99	11A; 24J; 248; 260	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R17 102	11A; 24J; 248; 260	12A; 51A; 573; 7AM;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74H; 74P;
					76S; 4AY; 4DW; 4DX

Verkaufsbezeichnung: i30

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH	e11*2007/46*0337*,	66 - 100	205/45R17 88		Kombi; Schrägheck; 3-
	e11*2007/46*0338*		205/50R17 89	11A; 248	türig; 5-türig;
GDH-HME	e13*2007/46*1604*		215/45R17 87	11A; 248	Frontantrieb;
			225/45R17 91	11A; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 4CT

Verkaufsbezeichnung: i30, i30CW

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*	66 - 105	205/45R17 88	11A; 24M; 51J	i 30CW (Kombi);
FDH	e11*2001/116*0343*		205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 51J	Frontantrieb;
			215/45R17 87	11A; 24J; 24M; 5ET	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 4BO
FD	e11*2001/116*0313*	66 - 105	205/45R17 88	11A; 24M; 51J	Nicht i 30CW (Kombi);
FDH	e11*2001/116*0343*		205/50R17 89	11A; 21P; 22M; 24J;	Frontantrieb;
				24M; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 87	11A; 22M; 24J; 24M;	12A; 51A; 71C; 71K;
				5ET	721; 725; 73C; 74A;
			225/45R17 91	11A; 21P; 22M; 24J;	74H; 74P; 4BO
				24M	

Verkaufsbezeichnung: i30, i30N

	<u> </u>				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*	70 - 103	205/45R17 88		i30 Fastback;
			205/50R17 89	11A; 24J; 248; 26B;	Kombilimousine;
				26N	Schrägheck; 5-türig;
			215/45R17 87	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 26N;	12A; 51A; 7NL; 71C;
				26P; 27H	71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P

ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 4 von 16

Verkaufsbezeichnung: i40

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VF	e4*2007/46*0263*,	85 - 131	205/50R17 93		Kombi; Limousine;
	e4*2007/46*0264*		205/55R17 91		Frontantrieb;
			215/50R17 95	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17 91	67S	12A; 51A; 7AY; 71C;
			225/50R17 94	11A; 248; 26P; 67F	71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 76S;
					4CZ

Verkaufsbezeichnung: Kona, Kauai

verkauisbeze	verkauisbezeichnung: Kona, Kauai						
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
OS	e4*2007/46*1259*	26 - 28	205/50R17 89		KONA EV; Frontantrieb;		
			205/55R17 91		Höchste Dreißig-		
			205/60R17 93		Minuten-Leistung;		
			215/50R17 91	11A; 245; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;		
			215/55R17 94	11A; 245; 248; 26P	12A; 51A; 7NL; 71C;		
			225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P	71K; 721; 725; 73C;		
			235/50R17 96	11A; 24J; 24M; 26B;	74A; 74H; 74P; 76S		
				26N			
			245/50R17 99	11A; 24C; 244; 247;			
				26B; 26N; 27H			
OS	e4*2007/46*1259*	85 - 130	205/50R17 89		KONA; nicht KONA EV;		
			205/55R17 91		Allradantrieb;		
			205/60R17 93		Frontantrieb;		
			215/50R17 91	11A; 245; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;		
			215/55R17 94	11A; 245; 248; 26P	12A; 51A; 7NL; 71C;		
			225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P	71K; 721; 725; 73C;		
			235/50R17 96	11A; 24J; 24M; 26B;	74A; 74H; 74P; 76S		
				26N			
			245/50R17 99	11A; 24C; 244; 247;			
				26B; 26N; 27H			

Verkaufsbezeichnung: VELOSTER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FS	e11*2007/46*0194*	97 - 137	215/45R17 87		Schrägheck;
			225/45R17 91	11A; 27H	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 76S; 4C0

Verkaufsbezeichnung: VENGA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*,	55 - 94	205/50R17 89	11A; 24J; 248	Schrägheck;
	e4*2007/46*0131*		215/45R17 87	11A; 245; 248	Frontantrieb;
			225/45R17 91	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P; 4CQ; 4CT



ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 5 von 16

Verkaufsbezeichnung: XG250, XG300, XG350

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*	123 - 145	205/50R17 91W		ab e11*98/14*0109*05;
			225/45R17 91W		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

#### **Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.



**ANLAGE: 111 HYUNDAI** 

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



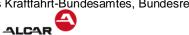
Seite: 6 von 16

22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Radtyp: OKEY

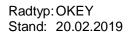
Stand: 20.02.2019

- 221) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen



**ANLAGE: 111 HYUNDAI** 

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 7 von 16

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3M000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4BO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2L600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.



**ANLAGE: 111 HYUNDAI** 

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 8 von 16

4C0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2V100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

Radtyp: OKEY

Stand: 20.02.2019

- 4CQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3N100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4CZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3V100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden
- 4DW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2Y450 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S400 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.

  Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

  Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 67F) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: Vorderachse: 205/55R17
Hinterachse: 225/50R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.



**ANLAGE: 111 HYUNDAI** 

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 9 von 16

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

67S) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 205/50R17 Hinterachse: 225/45R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7AK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2M650 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 2S410 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7AY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3V600 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den



**ANLAGE: 111 HYUNDAI** 

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH





Seite: 10 von 16

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

- 7BC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 3X305 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7FQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 1J000 ( nur e4\*2007/46\*0207\*..,e4\*2007/46\*0223\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7MX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 D4100 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 F2000 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 11 von 16

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: OS

Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1259\*..

Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26P	x = 200	y = 200	VA
26B	x = 250	y = 250	VA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 250	x = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	30	HA

ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 12 von 16

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: AE

Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1157\*..

Handelsbez.: Ioniq

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 350	8	HA
27F	x = 250	y = 350	30	HA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

**ANLAGE: 111 HYUNDAI** Radtyp: OKEY Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 13 von 16

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: PDE

Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3807\*.. Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA

ANLAGE: 111 HYUNDAI Radtyp: OKEY
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 14 von 16

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: VF

Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0263\*..

Handelsbez.: i40

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 350	VA
26P	x = 260	y = 300	VA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 310	y = 350	8	VA
26J	x = 310	y = 350	23	VA
27H	x = 270	y = 440	8	HA
27F	x = 270	y = 440	30	HA

**ANLAGE: 111 HYUNDAI** Radtyp: OKEY Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 15 von 16

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: FS

Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0194\*.. Handelsbez.: VELOSTER

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 320	VA
26P	x = 240	y = 270	VA

#### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 290	y = 320	8	VA
26J	x = 290	y = 320	15	VA
27H	x = 250	y = 310	8	HA
27F	x = 250	y = 310	28	HA

**ANLAGE: 111 HYUNDAI** Radtyp: OKEY Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.02.2019



Seite: 16 von 16

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: MD

Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0254\*.. Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 210	y = 265	VA
27B	x = 295	y = 360	HA
271	x = 245	y = 310	HA
26B	x = 260	y = 315	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
_	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 260	y = 315	21	VA
27H	x = 295	y = 360	8	HA
27F	x = 295	y = 360	24	HA
26N	x = 260	y = 315	8	VA