**ANLAGE: 32 HYUNDAI** Radtyp: TTAZ Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 1 von 17



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR **EUROPE** 

#### Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm)

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

#### Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl och	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm	WCINGIOII	last		Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTAZ0BP40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEC67	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
1							
TTAZ0BP40KED67	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0BP40KEX671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEB671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEC67	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
1	DOD / / / O ET/O					0.4=0	0=//0
TTAZ0SA40KED67	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19
TTAZ0SA40KEX671	PCD114.3 ET40	ohne	67,1		720	2172	07/19

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.

#### Hinweis zum Verwendungsbereich:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

: HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, Verwendungsbereich/Fz-Hersteller

HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE

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

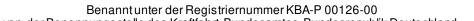
für Typ: PDE; SX2; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ: OS; TLE;

GDH; GK; SM; XG; ELH; FD; JC-HME; TLE-HME; JC; FDH; JM; MD;

FO; NF; GDH-HME; YN; AE





ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 2 von 17

Zubehör : OE-Mutter ww. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH; TLE; TLE-HME

107 Nm für Typ : AE; ELH; GDH; GDH-HME; MD; YN 110 Nm für Typ : FO; GK; JC; JC-HME; JM; NF; SM; XG

120 Nm für Typ : PDE; SX2 127 Nm für Typ : OS

Verkaufsbezeichnung: ELANTRA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*	94 - 97	195/50R16 88	11A; 12O; 245	Stufenheck;
			195/55R16 87	11A; 12O; 245	Frontantrieb;
			205/50R16 87	11A; 12A; 24J; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 91	11A; 12A; 24J; 27I	51A; 7BC; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 12A; 241; 246;	721; 725; 73C; 74C;
				248; 26N; 26P; 27H;	74H; 76U
				27I; 57T	
		97	195/50R16 84	11A; 12O; 245	

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI COUPE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*	77 - 123	205/55R16	51G	10B; 10S; 11B; 11G;
			215/50R16 90	11A; 21P; 22I	11H; 12A; 51A; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI SANTA FE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*	82 - 127	215/65R16 98	HAV	10B; 11G; 11H; 12K;
			225/60R16 98	HAV	51A; 71C; 71K; 721;
			225/70R16	51G	725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI SONATA

	0 -				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*	100 -184	215/60R16 95		Limousine;
			225/55R16 95		Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI TRAJET

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FO	e11*98/14*0130*	82 - 127	215/60R16 95		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					74H

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00126-00



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 3 von 17

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI TUCSON

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb;
			235/60R16	, ,	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74H

Verkaufsbezeichnung: IONIQ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*	25 - 100	195/55R16 91	11A; 26B; 26N; 27F	Frontantrieb;
			195/60R16 89	11A; 26B; 26N; 27F	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 91	11A; 248; 26B; 26J;	12A; 51A; 7MX; 71C;
				27F	71K; 721; 725; 73C;
			205/60R16 92	11A; 248; 26B; 26J;	74C; 74H; 76U
				27F	
			215/50R16 90	11A; 24M; 245; 26B;	
				26J; 27F	
			215/55R16 93	11A; 24M; 245; 26B;	
				26J; 27F	
			225/50R16 92	11A; 24J; 244; 247;	
				26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: IX20

V OIT (dalobozo	171 <b>20</b>				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC	e4*2007/46*0207*,	57 - 94	195/55R16 87	11A; 245; 51J	Schrägheck 4-türig;
	e4*2007/46*0223*		195/60R16 89	11A; 245; 51J	Frontantrieb;
JC-HME	e13*2007/46*1605*		205/50R16 87	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	12A; 51A; 7AK; 7FQ;
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	71C; 71K; 721; 725;
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 24C;	73C; 74C; 74H; 76U
				244; 247; 57T	

Verkaufsbezeichnung: IX35, TUCSON, LM

	- caa.eee==============================							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
ELH	e11*2007/46*0192*	85 - 135	215/65R16 98		Allradantrieb;			
			215/70R16 100		Frontantrieb;			
			225/65R16 100	11A; 246	10B; 11B; 11G; 11H;			
			235/60R16 100	11A; 24J; 248	12A; 51A; 573; 7AM;			
			235/65R16 103	11A; 24J; 248	71C; 71K; 721; 725;			
					73C; 74C; 74H; 76U;			
					4AY; 4DW; 4DX			



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 4 von 17

Verkaufsbezeichnung: i30

		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH	e11*2007/46*0337*,	66 - 100	195/55R16 87	12R	Kombi; Schrägheck; 3-
	e11*2007/46*0338*		195/60R16 89	121	türig; 5-türig;
GDH-HME	e13*2007/46*1604*		205/50R16 87	11A; 12A; 248	Frontantrieb;
			205/55R16 91	11A; 12A; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 12A; 248	51A; 71C; 71K; 721;
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 248;	725; 73C; 74C; 74H;
				57T	76U; 4CT

Verkaufsbezeichnung: i30, i30CW

V OINGGIODOZOI	ormang. 100, 100				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*	66 - 105	195/55R16 87	11A; 24M; 5ET; 51J	i 30CW (Kombi);
FDH	e11*2001/116*0343*		205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	Frontantrieb;
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 24C; 24D; 57T	721; 725; 73C; 74C;
					74H; 76U; 4BO
FD	e11*2001/116*0313*	66 - 105	195/55R16 87	11A; 24M; 5ET; 51J	Nicht i 30CW (Kombi);
FDH	e11*2001/116*0343*		205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	Frontantrieb;
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 21P; 22M; 24J;	12A; 51A; 71C; 71K;
				24M	721; 725; 73C; 74C;
			225/50R16 92	11A; 21P; 22M; 24D;	74H; 76U; 4BO
				24J	

Verkaufsbezeichnung: i30, i30N

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*,	70 - 118	195/55R16 87	121	i30 Fastback;
	e5*2007/46*1075*		195/60R16 89	11A; 12A; 26P	Kombilimousine;
			205/55R16 91	11A; 12A; 245; 248;	Schrägheck; 5-türig;
				26N; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/50R16 90	11A; 12A; 24J; 248;	51A; 7NL; 71C; 71K;
				26N; 26P; 27H	721; 725; 73C; 74C;
			215/55R16 93	11A; 12A; 24J; 248;	74H; 76U
				26B; 26N; 27H	
			225/50R16 92	11A; 12A; 24J; 24M;	
				26B; 26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: Kona, Kauai

Fahrzeugtyp		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SX2	e4*2018/858*00153*	69 - 88	205/65R16 95	11A; 26P	mit
			205/70R16 97	11A; 26P	Radhausverbreiterung
			215/65R16 98	11A; 26P	(Flap) Serie;
			225/60R16 98	11A; 24J; 248; 26B;	Frontantrieb; nicht
				271	Elektro; inkl. Hybrid;
			225/65R16 100	11A; 24J; 248; 26B;	10B; 11B; 11G; 11H;
				271	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/60R16 100	11A; 24J; 248; 26B;	721; 725; 73C; 74C;
				271	74H; 76U; 77E



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 5 von 17

Verkaufsbezeichnung: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*	77 - 146	205/60R16 92	12R	KONA; nicht KONA EV;
			205/65R16 95	124	Allradantrieb;
			215/55R16 93	12A	Frontantrieb;
			215/60R16 95	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 12A; 24J; 248;	51A; 7NL; 71C; 71K;
				26P	721; 725; 73C; 74C;
			225/60R16 98	11A; 12A; 24J; 248;	74H; 76U; MAO; S4C
				26P	
			235/55R16 98	11A; 12A; 24J; 24M;	
				26N; 26P	

Verkaufsbezeichnung: TUCSON, IX35

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TLE	e11*2007/46*2724*,	85 - 136	215/65R16 98	11A; 245	nicht mit elektr.
	e5*2007/46*1076*		215/70R16 100	11A; 245	Handbremse zulässig;
TLE-HME	e13*2007/46*1612*		225/65R16 100	11A; 245; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7MI; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: VENGA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*,	55 - 94	195/55R16 87	11A; 245; 51J	Schrägheck;
	e4*2007/46*0131*		195/60R16 89	11A; 245; 51J	Frontantrieb;
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 22I; 24M; 241;	721; 725; 73C; 74C;
				246; 270	74H; 76U; 4CQ; 4CT

Verkaufsbezeichnung: XG250, XG300, XG350

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*	123 -145	205/60R16	51G	ab e11*98/14*0109*05;
			215/55R16 93W		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					74H

#### Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 6 von 17

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 nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG 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 bzw. Teiletypgenehmigung 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 120) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 22I) 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



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 7 von 17

Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 241) 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. 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.
- 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.
- 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.
- Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 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



ANLAGE: 32 HYUNDAI

Radtyp: TTAZ Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 8 von 17

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.

- 24K) An den Radhäusern ist sofern serienmäßig nicht vorhanden durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit 26B) der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der 26N) 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.
- Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 9 von 17

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.
- 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
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: 205/55R16

Vorderachse: 205/55R16 Hinterachse: 225/50R16

lst 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.

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.



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 10 von 17

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 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.
- 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.
- 7MI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 52933 C1100 (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.



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 11 von 17

- 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.
- HAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/70R15 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist und die Fahrzeugausführung mit dieser Reifengröße serienmäßig ausgerüstet ist.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- S4C) Die Verwendung ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse.



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 12 von 17

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: OS

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

Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 13 von 17

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: SX2

Genehm.Nr.: e4\*2018/858\*00153\*..

Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
271	x = 200	y = 150	HA
27B	x = 200	y = 280	HA
26P	x = 240	y = 205	VA
26B	x = 290	y = 255	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27H	x = 200	y = 280	8	HA
27F	x = 200	y = 280	10	HA
26N	x = 290	y = 255	8	VA
26J	x = 290	y = 255	10	VA



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 14 von 17

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: AE

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

Handelsbez.: IONIQ

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 15 von 17

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: MD

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

Handelsbez.: ELANTRA

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 16 von 17

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: PDE

Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3807\*..

Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 32 HYUNDAI Radtyp: TTAZ
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 20.08.2024



Seite: 17 von 17

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: PDE

Genehm.Nr.: e5\*2007/46\*1075\*..

Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

