

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 1 von 21

**Fahrzeughersteller** : HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 45

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
1420xx-5114A45671	LK 114,3-2	ohne	67,1		850	2400	09/16

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 Company, HYUNDAI MOTOR (CZ)

**Befestigungsteile** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : OS; DM; MD; PDE; TM

**Zubehör** : DW463

**Befestigungsteile** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : OSE; NX4e

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 107 Nm für Typ : DM; MD  
110 Nm für Typ : NX4e  
127 Nm für Typ : OS; OSE; PDE; TM

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	225/30R20 85	11A; 241; 246; 248; 26P; 27H; 27I; 5EG; 54A; 56G	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE, GRAND SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e11*2007/46*0633*..	110 - 199	235/45R20 100		Santa Fe; Grand Santa Fe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 2 von 21

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	184 - 202	245/30R20 90	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26J; 27H	i30N; i30N Fastback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 130	245/30R20 86	11A; 24J; 24M; 26N; 26P	KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			235/30R20 88	11A; 24J; 248; 26P	
		77 - 146	235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26P	
OS OSE	e4*2007/46*1259*.. e4*2007/46*1522*..	26 - 28	235/30R20 88	11A; 24J; 248; 26P	KONA EV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			235/35R20 88	11A; 24J; 248; 26P	
			245/30R20 90	11A; 24J; 24M; 26N; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **Santa Fe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	245/45R20 99	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R20 101	11A; 245; 248; 26P	12A; 51A; 71K; 723;
			265/45R20 104	11A; 24J; 248; 26P	73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	235/45R20 96		Allradantrieb;
			245/40R20 95	11A; 246; 248	Frontantrieb;
			245/45R20 99	11A; 246; 248	Inkl.Hybrid;
			255/40R20 97	11A; 24J; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : XM FL; JF

Zubehör : DW463

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : MQ4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 107 Nm für Typ : XM FL  
110 Nm für Typ : JF; MQ4

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 3 von 21

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 126	225/35R20 90	11A; 245; 248; 26P	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		99 - 180	225/35R20 90W	11A; 245; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MQ4	e4*2007/46*1530*..	132 - 148	245/45R20 99	11A; 245; 26P; 27I	Inkl.Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			255/45R20 101	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			265/45R20 104	11A; 24J; 248; 26P; 27B	
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 - 204	235/45R20 100		Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW463

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	225/35R20 90	11A; 24J; 248; 27H	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation**

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : DW463

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GH; GHE; KE; KF  
120 Nm für Typ : GH; GJ  
126 Nm für Typ : DJ1

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE	e13*2007/46*1247*..	110 - 143	245/40R20 95		inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A
KF	e13*2007/46*1803*..		245/45R20 99		

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 4 von 21

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e11*2001/116*0308*..	120 - 191	245/45R20 99	11A; 24J	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A
ERE	e13*2007/46*1109*..		255/45R20 101		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2, MAZDA CX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	235/30R20 88	11A; 24J; 248	Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH	e1*2001/116*0448*..	110 - 143	245/40R20 95 245/45R20 99		inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	235/30R20 88W	11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 241; 246; 248; 5FE	ab e13*2007/46*1075*02;
		88 - 132	225/35R20 90W	11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 24J; 248	ab e1*2001/116*0448*06;
			245/30R20 90W	11A; 21B; 21J; 22B; 22H; 22L; 24C; 244; 247	bis Mj.2012; Stufenheck;  Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	83 - 125	225/35R20 90	11A; 21T; 22I; 24J; 24M	bis Mj.2012; Kombi; Frontantrieb; nur
			235/30R20 88W	11A; 21T; 22B; 24C; 24D; 5FE	Mazda 6;
			245/30R20 90	11A; 21T; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		83 - 136	225/35R20 90W	11A; 21T; 22I; 24J; 24M	
			245/30R20 90W	11A; 21T; 22B; 24C; 24D	

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 5 von 21

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 108	225/35R20 90	11A; 21B; 22B; 22M; 24J; 24M	nur bis e13*2007/46*1075*01;
			245/30R20 90	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	nur bis e1*2001/116*0448*05;
		88 - 125	235/30R20 88W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 5FE	Schrägheck; Frontantrieb; nur
		88 - 136	225/35R20 90W	11A; 21B; 22B; 22M; 24J; 24M	Mazda 6;
			245/30R20 90W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 141	235/35R20 92	11A; 26P; 27I; 5FE	ab Mj.2012; inkl.
		107 - 143	225/35R20 90W		Mj.2015; Kombi;
			235/35R20 92	11A; 26P; 27I	Stufenheck;
			245/30R20 90W	11A; 26P; 27I	Allradantrieb;
			245/35R20 91W	11A; 26P; 27I	Frontantrieb; nur
			255/30R20 92	11A; 245; 26B; 27B	Mazda 6;
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	255/35R20 93	11A; 245; 26B; 27B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			225/35R20 90		Kombi; Stufenheck;
			235/35R20 88W	11A; 26P; 27I; 5FE	Frontantrieb;
			235/35R20 92	11A; 26P; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/30R20 90	11A; 26P; 27I	12A; 51A; 71K; 723;
			245/35R20 91	11A; 26P; 27I	73C; 74A

**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.
- 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

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 6 von 21

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.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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



**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 7 von 21

- 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.
- 246) 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.
- 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 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.

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 8 von 21

- 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 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.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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-Nenn Durchmesser



**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 9 von 21

von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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.

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 10 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: TM  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1318\*..  
Handelsbez.: Santa Fe

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 300	HA
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 260	y = 255	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	10	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 11 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: OS  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1259\*..  
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 12 von 21

**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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 13 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: NX4e  
Genehm.Nr.: e5\*2018/858\*00001\*..  
Handelsbez.: TUCSON, ix35

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 225	y = 250	VA
27I	x = 230	y = 250	HA

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 14 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: OSE  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1522\*..  
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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



**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 15 von 21

**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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 16 von 21

**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
27I	x = 245	y = 310	HA
26B	x = 260	y = 315	VA
26P	x = 210	y = 265	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 17 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: MQ4  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1530\*..  
Handelsbez.: SORENTO

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 260	y = 235	HA
27B	x = 310	y = 285	HA
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 220	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 270	20	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 18 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA  
Fahrzeugtyp: JF  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1018\*..  
Handelsbez.: Optima

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 300	25	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA
26J	x = 350	y = 300	28	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 19 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: KIA MOTORS  
Fahrzeugtyp: RP  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0633\*..  
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 260	y = 300	HA
27I	x = 210	y = 250	HA
26B	x = 310	y = 325	VA
26P	x = 260	y = 275	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 260	y = 300	30	HA
27H	x = 260	y = 300	30	HA
26J	x = 310	y = 325	30	VA
26N	x = 310	y = 325	30	VA

**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 20 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MAZDA  
Fahrzeugtyp: GJ  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1001\*..  
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA



**Gutachten 17-00164-CC-GBM-04**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51306**

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D1420

Stand: 24.02.2021



Seite: 21 von 21

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MAZDA  
Fahrzeugtyp: GH  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0448\*..  
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1\*2001/116\*0448\*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA