

Seite: 1 von 4

TEILEGUTACHTEN TGA-Art: 13.1

366-0095-18-WIRD-TG

Hersteller: MB Design GmbH & Co KG 402105

63571 Gelnhausen

Art: Sonderrad 7 J X 17 H2

Typ: LV1 17 A

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Einoder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2 Radtyp: LV1 17 A Antragsteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018

Seite: 2 von 4

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeich	Ausführungsbezeichnung			Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm) /	(mm)	tiefe	last	umf.	Fertig.
	Rad	Zentrierring	-zahl		(mm)	(kg)	(mm)	Datum
4R	LV1 17 A 4R	67,1 - 54,1	100/4	54,1	45	560	1935	01/17
4R	LV1 17 A 4R	67,1 - 56,1	100/4	56,1	45	560	1935	01/17
4A	LV1 17 A 4A	67,1 - 56,6	100/4	56,6	35	555	1950	01/17
4A	LV1 17 A 4A	67,1 - 56,6	100/4	56,6	35	560	1935	01/17
4A	LV1 17 A 4A	67,1 - 57,1	100/4	57,1	35	560	1935	01/17
4A	LV1 17 A 4A	67,1 - 60,1	100/4	60,1	35	560	1935	01/17
4E	LV1 17 A 4E	67,1 - 63,4	108/4	63,4	35	560	1935	01/17
4E1	LV1 17 A 4E1	67,1 - 65,1	108/4	65,1	20	560	1935	01/17
5A	LV1 17 A 5A	67,1 - 57,1	100/5	57,1	38	580	1980	01/17
5E	LV1 17 A 5E	AN75 75,1 - 63,4	108/5	63,4	45	580	1980	01/17
5R	LV1 17 A 5R	75,1 - 57,1	112/5	57,1	45	580	1980	01/17
5R	LV1 17 A 5R	75,1 - 66,6	112/5	66,6	45	580	1980	01/17

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : MB Design GmbH & Co KG

:

: 63571 Gelnhausen

Handelsmarke : MB Design GmbH & Co KG

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,6 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 4A:

: Außenseite : Innenseite

Hersteller : -- : MB Design
Radtyp : -- : LV1 17 A

Radausführung : -- : LV1 17 A 4R

Radgröße : -- : 7 J X 17 H2

Einpreßtiefe : -- : ET45

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 01.17

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL
Weitere Kennzeichnung : -- : SSW

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2 Radtyp: LV1 17 A
Antragsteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 3 von 4

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkBI S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilgutachten genannnten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (TÜV THÜRINGEN Reg. - Nr TIC1510216080) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.

Radtyp: LV1 17 A Stand: 13.03.2018



Seite: 4 von 4

V. Unterlagen und Anlagen:

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2

Antragsteller: MB Design GmbH & Co KG

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.
age					Hinweise
1	HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MAZDA,	4R	45	13.03.2018	liegt bei
	MAZDA J, OPEL / VAUXHALL, Suzuki, SUZUKI, TOYOTA				
3	BMW AG, HONDA	4R	45	13.03.2018	liegt bei
2	DAEWOO MOTOR CO. LTD, FIAT, GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL	4A; 4A	35	13.03.2018	liegt bei
4	SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	4A	35	13.03.2018	liegt bei
5	AUTOMOBILES DACIA S.A., LADA, NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT	4A	35	13.03.2018	liegt bei
6	FORD, MAZDA	4E	35	13.03.2018	liegt bei
7	CITROEN, PEUGEOT	4E1	20	13.03.2018	liegt bei
8	AUDI, CHRYSLER (USA), SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	5A	38	13.03.2018	liegt bei
9	FORD, VOLVO	5E	45	13.03.2018	liegt bei
10	AUDI, SEAT, VOLKSWAGEN	5R	45	13.03.2018	liegt bei
11	BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	5R	45	13.03.2018	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine HinweiseV.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Cinibulk

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025 Wien, 13.03.2018 CIN

ANLAGE: Technische Unterlagen Hersteller: MB Design GmbH & Co KG

Radtyp: LV1 17 A Stand: 13.03.2018



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen mit Änderung	Datum / Änderung / Datum		
Radzeichnung	LV1 17 A-00	04.02.2017		
Technischer Bericht	17-0300-A00-V01	22.06.2017		

ANLAGE: Allgemeine Hinweise Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

Radtyp: LV1 17 A Hersteller: MB Design GmbH und Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 1 von 17

Fahrzeughersteller : HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE,

HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MAZDA, MAZDA J, OPEL /

VAUXHALL, Suzuki, SUZUKI, TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl	Zentrierring-	zul.	zul.	gültig
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum
4R	LV1 17 A 4R	67,1 - 54,1	54,1	Kunststoff	560	1935	01/17

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR EUROPE,

HYUNDAI MOTOR (IND)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Radbefestigung D1 12.15.27.CH19.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : GB; GB-HME; IA; IA-HME

107 Nm für Typ : PB; PBT 110 Nm für Typ : GB

Verkaufsbezeichnung: HYUNDAI i20

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PB	e11*2001/116*0333*	55 - 94	205/40R17 84	22H; 24J; 248	2-türig; 4-türig;
PBT	e11*2007/46*0129*		215/40R17 83	, , , , ,	Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: i10

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
IA	e11*2007/46*1008*	49 -64	195/40R17 77	24J; 248; 26N; 26P	Schrägheck;
IA-HME	e13*2007/46*1602*		195/45R17 81	24J; 248; 26N; 26P	Frontantrieb;
			205/40R17 80	24J; 248; 26B; 26J;	10B; 11G; 11H; 11K;
				27H	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/45R17 84	24J; 248; 26N; 26P;	721; 725; 73C; 74A;
				27H	74P

Verkaufsbezeichnung: i20

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GB-HME	e13*2007/46*1603*	55 -88	195/45R17 81	26N; 26P	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 2 von 17

Verkaufsbezeichnung: i20, i20 Active

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GB	e11*2007/46*1600*	66 - 89	205/45R17 84		i20 Active;
			215/40R17 83		10B; 11G; 11H; 11K;
			215/45R17 87		12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P
GB	e11*2007/46*1600*	55 -88	195/45R17 81		nicht i20 Active;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

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

für Typ: JA; YB (Kegelbund)

Zubehör : Radbefestigung D1 12.15.27.CH19.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

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

für Typ: UB; DE

Zubehör : Radbefestigung D1 12.15.27.CH19.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : DE; UB

117 Nm für Typ : JA 120 Nm für Typ : YB

Verkaufsbezeichnung: JB / Rio

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2001/116*0093*	65 -83	205/40R17 84		10B; 11G; 11H; 11K;
		71 -83	205/40R17 80		12A; 51A; 71C; 71K; 721: 725: 73C: 74A:
					74P

Verkaufsbezeichnung: PICANTO

Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
e11*2007/46*3848*	49 -62	215/35R17 79	24M; 241; 246; 26B;	10B; 11G; 11H; 11K;
			26J; 27F	12A; 51A; 71C; 71K;
				721; 725; 73C; 74A;
				74P
ŀ			e11*2007/46*3848* 49 -62 215/35R17 79	e11*2007/46*3848* 49 -62 215/35R17 79 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27F

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 3 von 17

Verkaufsbezeichnung: RIO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UB	e11*2007/46*0195*	51 -80	195/45R17 85		Schrägheck;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: RIO, STONIC

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YB	e11*2007/46*3777*	57 -88	195/45R17 85		RIO;
			205/45R17 84	248	10B; 11G; 11H; 11K;
			215/40R17 83	24J; 248; 26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			215/45R17 87	24J; 248; 26P	721; 725; 73C; 74A;
					74P; 77E

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Radbefestigung D1 12.15.27.CH19.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: MAZDA 2

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e13*2001/116*0254*	50 - 76	195/40R17 81		Schrägheck;
DE 1	e13*2001/116*0255*		205/40R17 80	54A	Frontantrieb;
DEE	e13*2007/46*1070*		215/35R17 79	24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA J

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Radbefestigung D1 12.15.27.CH19.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 127 Nm

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 4 von 17

Verkaufsbezeichnung:	Mazda MX-5
----------------------	------------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ND	e11*2007/46*2661*	96 - 125	195/40R17 77	120	Cabrio; Mit
			195/45R17 81	12A	Radhausverbreiterung
			205/40R17 80	12R	Serie; Heckantrieb;
			205/45R17 84	12T	10B; 11G; 11H; 11K;
			215/40R17 83	12A	51A; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Radbefestigung VB 12.15.27.CH17.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: AGILA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIA	e50*2001/116*0010*	48 - 69	195/40R17 81	22I; 24M	Frontantrieb;
H-B	e4*2001/116*0135*				10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Suzuki, SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: EW (Kegelbund)

Zubehör : Radbefestigung D3 12.125.26.CH19.60, Nabenkappe Z05,

Zentrierring 67,1 - 54,1

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: NZ; FZ ((nur VIN NR.: JSA...))

Zubehör : Radbefestigung D3 12.125.26.CH19.60, Nabenkappe Z05,

Zentrierring 67,1 - 54,1

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: AZ; EZ

Zubehör : Radbefestigung D3 12.125.26.CH19.60, Nabenkappe Z05,

Zentrierring 67,1 - 54,1

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: NZ; FZ ((nur VIN NR.: TSM...))

Zubehör : Radbefestigung VB 12.15.27.CH17.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1





Seite: 5 von 17

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: MZ; EX

Zubehör : Radbefestigung VB 12.15.27.CH17.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EX; EZ; MZ

100 Nm für Typ : AZ; EW; FZ; NZ

Verkaufsbezeichnung: BALENO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EW	e6*2007/46*0177*	66 -82	195/45R17 81		Frontantrieb;
			205/40R17 80	26P	10B; 11G; 11H; 11K;
			205/45R17 84	26P	12A; 51A; 71C; 71K;
			215/40R17 83	26P; 27I	721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: SPLASH

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EX	e4*2001/116*0130*	48 - 69	195/40R17 81	22I; 24M	Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*	67 - 75	205/40R17 80		ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EZ	e4*2001/116*0102*	68	205/40R17 80		ab e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EZ	e4*2001/116*0102*	68	215/35R17 79 215/40R17 83	24M 24M	nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EZ	e4*2001/116*0102*	68	215/35R17 79 215/40R17 83	24M 24M	ab e4*2001/116*0102*02; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 6 von 17

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SWIF	·T
----------------------------------	----

Fahrzeugty		kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*	67 -75	205/40R17 80		nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
					74P
EZ	e4*2001/116*0102*	67 - 75	195/40R17 81 205/40R17 80 215/35R17 79 215/40R17 83		ab e4*2001/116*0102*02; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
					74P
EZ	e4*2001/116*0102*	67 - 75	195/40R17 81 205/40R17 80 215/35R17 79 215/40R17 83		nur bis e4*2001/116*0102*01; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K;
	440007/40404004		105/10717.01		12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
FZ	e4*2007/46*0198*, e4*2007/46*0294*	66 - 69	195/40R17 81 195/45R17 81		Schrägheck; Allradantrieb;
NZ	e4*2007/46*0155*		205/40R17 80	SAV	Radmuttern; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
FZ	e4*2007/46*0198*,	66 - 69	195/40R17 81		Schrägheck;
	e4*2007/46*0294*		195/45R17 81		Allradantrieb;
NZ	e4*2007/46*0155*		205/40R17 80	SAV	Radschrauben; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
MZ	e4*2001/116*0090*	51 - 75	195/40R17 81		ab
			205/40R17 80	24M	e4*2001/116*0090*04;
			215/35R17 79	24J; 24M	Frontantrieb;
<u> </u>			215/40R17 83	24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
MZ	e4*2001/116*0090*	51 -75	205/40R17 80		nur bis e4*2001/116*0090*03; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 7 von 17

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MZ	e4*2001/116*0090*	51 - 75	205/40R17 80		ab e4*2001/116*0090*04; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
MZ	e4*2001/116*0090*	51 -75	195/40R17 81 205/40R17 80 215/35R17 79 215/40R17 83		nur bis e4*2001/116*0090*03; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
NZ	e4*2007/46*0155*, e4*2007/46*0293*	55 -69	195/40R17 81 195/45R17 81 205/40R17 80	SAV	Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
NZ	e4*2007/46*0155*, e4*2007/46*0293*	55 -69	195/40R17 81 195/45R17 81 205/40R17 80	SAV	Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: SWIFT

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ	e4*2007/46*1205*	66 -82	195/45R17 81		Allradantrieb;
			205/40R17 80		Frontantrieb;
			205/45R17 84		10B; 11G; 11H; 11K;
			215/40R17 83	245	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Radbefestigung D1 12.15.27.CH19.60, Nabenkappe Z05, Zentrierring

67,1 - 54,1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 8 von 17

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA IQ

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AJ1(a)	e6*2001/116*0119*	50 -66	205/40R17 80	22l; 24J; 248	Frontantrieb;
			205/45R17 84	22l; 24J; 248	10B; 11G; 11H; 11K;
			215/40R17 83	22l; 24J; 248	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: Toyota Yaris, Daihatsu Charade

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a)	e11*2001/116*0248*	98	195/40R17 81	51J	Yaris TS; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XP9(a)	e11*2001/116*0248*	98	195/40R17 81 205/40R17 80 205/45R17 84 215/35R17 83 215/40R17 83	51J 24M 24M	Yaris TS; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XP9(a) XP9F(a)	e11*2001/116*0248* e11*2001/116*0249*	51 -74	195/40R17 81		Toyota Yaris; Daihatsu Charade; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XP9(a) XP9F(a)	e11*2001/116*0248* e11*2001/116*0249*	51 -74	195/40R17 81 205/40R17 80 215/35R17 83 215/40R17 83	24M 24M; 367	Toyota Yaris; Daihatsu Charade; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 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.
- 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.

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 9 von 17

11K) 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.

- 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12O) 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette 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.
- 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.
- 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.
- 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

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 10 von 17

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.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 11 von 17

367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 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.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- SAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die über das Lenkgetriebe mit der Kennzeichnung 71L an der Gehäuseoberseite verfügen.

 Das so gekennzeichnete Lenkgetriebe wird bei Fahrzeugausführungen werksseitig verbaut, die bereits

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 12 von 17

serienmäßig 16 Zoll-Bereifung verwenden, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung (COC-Papier)).

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 13 von 17

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI

Fahrzeugtyp: IA

Genehm.Nr.: e11*2007/46*1008*..

Handelsbez.: i10

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 340	VA
26P	x = 240	y = 290	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 290	y = 340	30	VA
26N	x = 290	y = 340	8	VA
27F	x = 280	y = 360	25	HA
27H	x = 280	y = 360	8	HA

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 14 von 17

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI Fahrzeugtyp: GB

Genehm.Nr.: e11*2007/46*1600*.. Handelsbez.: i20, i20 Active

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 250	VA
27B	x = 250	y = 250	HA
271	x = 200	y = 200	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 250	y = 250	20	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 15 von 17

Fahrzeug:

Hersteller: KIA Fahrzeugtyp: YB

Genehm.Nr.: e11*2007/46*3777*.. Handelsbez.: RIO, STONIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
_	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 240	y = 190	VA
26P	x = 190	y = 140	VA

Auflagen	Im Be	Im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 240	y = 190	8	VA
26J	x = 240	y = 190	26	VA
27H	x = 250	y = 290	8	HA
27F	x = 250	y = 290	21	HA

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 16 von 17

Fahrzeug:

Hersteller: KIA Fahrzeugtyp: JA

Genehm.Nr.: e11*2007/46*3848*..

Handelsbez.: PICANTO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 180	y = 160	VA
26B	x = 230	y = 210	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 230	y = 210	8	VA
26J	x = 230	y = 210	30	VA
27H	x = 230	y = 310	8	HA
27F	x = 230	y = 310	30	HA

ANLAGE: 1 Radtyp:LV1 17 A
Hersteller: MB Design GmbH & Co KG Stand: 13.03.2018



Seite: 17 von 17

Fahrzeug:

Hersteller: SUZUKI Fahrzeugtyp: EW

Genehm.Nr.: e6*2007/46*0177*..

Handelsbez.: BALENO

Variante(n): Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 300	VA
26P	x = 240	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
271	x = 200	y = 250	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 290	y = 300	8	VA
26J	x = 290	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	25	HA

ANLAGE: Radabdeckung

Hersteller: MB Design GmbH und Co KG



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
Fahrmichtung	Fahrtrichtung	Fahrtrichtung

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Aufl age 243,244,247,248,24D,24M
Esterate of the state of the st	E STEEL STEE	