

Seite: 1 von 4

TEILEGUTACHTEN TGA-Art: 13.1

366-0187-19-WIRD-TG

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG 402105

63571 Gelnhausen

Art: Sonderrad 9 J X 20 H2

Typ: VR3.2 9020 A10

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.



Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2 Radtyp: VR3.2 9020 A10

Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019

Seite: 2 von 4

Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp VR3.2 10520 B10 in der Größe 10,5 J x 20 zu verwenden.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung	Loch- kreis	Mittenl och	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab	
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)	last (kg)	umf. (mm)	Fertig. Datum
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø57,1	112/5	57,1	42	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø57,1	112/5	57,1	35	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,5	112/5	66,5	25	750	2275	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,5	112/5	66,5	25	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,5	112/5	66,5	25	760	2251	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	112/5	66,6	35	750	2275	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	112/5	66,6	35	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	112/5	66,6	35	760	2251	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	ohne	112/5	75	35	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	ohne	112/5	75	42	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	ohne	112/5	75	25	760	2250	02/19
5GF	VR3.2 9020 A10 5GF	ohne	120/5	72,6	26	760	2250	02/19
5GF	VR3.2 9020 A10 5GF	ohne	120/5	72,6	28	760	2250	02/19

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : mbDESIGN GmbH & Co. KG

:

: 63571 Gelnhausen

Handelsmarke : mbDESIGN GmbH & Co. KG

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 14,7 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 5GF:

: Außenseite : Innenseite

Hersteller : -- : MBDESIGN

Radtyp : -- : VR3.2 9020 A10

Radausführung : -- : VR3.2 9020 A10 5GF

Radgröße : -- : 9.0 J x 20 H2

Einpreßtiefe : -- : ET28

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 02.19

Herkunftsmerkmal : -- : MADE IN GERMANY



Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2 Radtyp: VR3.2 9020 A10

Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019

Seite: 3 von 4

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

Weitere Kennzeichnung : -- : FORGED

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0187-19-WIRD-TB der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH vom 24.05.2019.

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 01.2018 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 Fahrzeugen 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.

TŪV AUSTRIA

Radtyp: VR3.2 9020 A10

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2 Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG

Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019

Seite: 4 von 4

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.
age					Hinweise
1	AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT,	5RZ	35	11.07.2019	liegt bei
	SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN				
2	AUDI, SEAT, S.A., SKODA,	5RZ	42	11.07.2019	liegt bei
	VOLKSWAGEN				
3	AUDI, AUDI AG, BMW AG,	5RZ; 5RZ; 5RZ	25	11.07.2019	liegt bei
	DAIMLER BENZ, DAIMLER				
	(D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International				
	S. A., QUATTRO GmbH, SSANGYONG				
4	AUDI, BMW AG, DAIMLER,	5RZ; 5RZ; 5RZ	35	11.07.2019	liegt bei
	DAIMLER (D),				
	MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ,				
	Nissan International S. A., QUATTRO				
	GmbH				
5	BMW, BMW AG	5GF	28	11.07.2019	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, 11.07.2019 HOT

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG



Radtyp: VR3.2 9020 A10

Stand: 11.07.2019

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 Hersteller: mbDESIGN GmbH und Co. KG

Radtyp: VR3.2 9020 A10 Stand: 11.07.2019



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 1 von 46



Fahrzeughersteller : AUDI, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			 zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)	last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring		(kg)	(mm)	datum
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	66,6	750	2275	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	66,6	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 9020 A10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	66,6	760	2251	02/19

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : B8 erhöhtes Anzugsmoment; B81 erhöhtes

Anzugsmoment; F2 erhöhtes Anzugsmoment; 4G erhöhtes

Anzugsmoment; 4G1 erhöhtes Anzugsmoment

180 Nm für Typ: FY erhöhtes Anzugsmoment; F8 erhöhtes

Anzugsmoment; 4H erhöhtes Anzugsmoment

200 Nm für Typ: 8R erhöhtes Anzugsmoment; 8R1 erhöhtes

Anzugsmoment; 8R2 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: AUDI A5,S5,A4,S4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*	245	245/30R20 90Y	21B; 22B; 22H; 24J;	erhöhtes
				24M; 5GA; 51J	Anzugsmoment
					140 Nm; AUDI S4 bis
			255/30R20 92	21B; 22B; 22F; 24C;	MJ2016; Limousine;
				24D; 54F	Allradantrieb;
			265/30R20 94	21B; 22B; 22F; 24C;	10B; 11G; 11H; 11K;
				24D; 54F	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 729;
					73C; 74A; 74P; 740;
					77E

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 2 von 46

Verkaufsbezeichnung: AUDI A5,S5,A4,S4									
5	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen				
B8 B81	e1*2001/116*0430* e13*2007/46*1084*	245	255/30R20 92	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI S4 bis				
			265/30R20 94	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	MJ2016; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 77E				
B8 B81	e1*2001/116*0430* e13*2007/46*1084*	88 - 195	245/30R20 90W	21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis				
			255/30R20 92	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	MJ2015; Kombi; Frontantrieb;				
			265/30R20 94	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 77E				
B8	e1*2001/116*0430*	100 -260	255/30R20 92Y	YBD; YB9	erhöhtes Anzugsmoment				
B81	e13*2007/46*1084*	100, 200	265/30R20 94Y	YB9	140 Nm; A5 Coupé (B9) ab MJ2016; A5 Sportback (B9) ab MJ2016; S5 Sportback (B9) ab MJ2016; A5 Cabrio (B9) ab MJ2016; S5 Cabrio (B9) ab MJ2016; S5 Coupé (B9) ab MJ2016; S5 Coupé (B9) ab MJ2016; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E				
B8	e1*2001/116*0430*		265/30R20 94	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	erhöhtes Anzugsmoment140 Nm; AUDI A4 bis				
		100 -245	245/30R20 90Y	21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J	MJ2015; AUDI S4 bis MJ2016; Limousine;				
			255/30R20 92	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 77E				

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 3 von 46

Verkaufsbezeichnung: AUDI A5,S5,A4,S4

	√erkaufsbezeichnung: AUDI A5,S5,A4,S4							
	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
B8 B81	e1*2001/116*0430* e13*2007/46*1084*	100 -195	245/30R20 90Y	21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis			
		100 -200	265/30R20 94	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	MJ2015; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI			
		100 -245	255/30R20 92	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	S4 bis MJ2016; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 77E			
B8	e1*2001/116*0430*	88 - 195	245/30R20 90	21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 5GA; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis			
			255/30R20 92	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	MJ2015; Limousine; Frontantrieb;			
			265/30R20 94	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 54F	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 77E			
B8	e1*2001/116*0430*	90 -200	225/35R20 90Y	26P; 27I; 5GA	erhöhtes Anzugsmoment			
B81	e13*2007/46*1084*	90 - 260	245/30R20 95Y	245; 248; 26B; 27B	140 Nm; Nicht A4			
		260	225/35R20 M+S	26P; 27I; 5GA; 52J	Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; AUDI S4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E			

Verkaufsbezeichnung: AUDI A6, S6, A7, S7

verkautsbeze	eichnung: AUDI A	D, 30, A <i>1</i> ,	51		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*	140 -230	255/30R20 92	26P; 5GM	erhöhtes
					Anzugsmoment
4G1	e13*2007/46*1147*		255/35R20 93	26P; 5HA	140 Nm; A7 Sportback;
		140 - 245	245/35R20 95		Coupe; 4-türig;
		140 - 331	255/35R20 97	26P	Allradantrieb;
			265/30R20 94Y	26P; 270; 5HI	Frontantrieb;
			265/35R20 95Y	26P; 270	10B; 11G; 11H; 11K;
		309 - 331	245/35R20 M+S	52J	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 729;
					73C; 74A; 74P; 740;
					AFY; DEÄ

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 4 von 46

Verkaufsbezeichnung: AUDI A6, S6, A7, S7

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4G	e1*2007/46*0436*	100 - 150	265/30R20 94	245; 248; 26B; 260;	erhöhtes
4G1	e13*2007/46*1147*			271; 5HI; 67J	Anzugsmoment
					140 Nm; A6; nicht A6
		100 -245	235/35R20 92Y	5GM; 57E; 67J; 67X	allroad quattro;
			245/35R20 95Y	26P; 270	Kombi; Stufenheck;
		100 - 331	255/30R20 92Y	nicht Kombi; 245; 248;	Allradantrieb;
				26P; 270; 5GM	Frontantrieb;
			255/35R20 97Y	245; 248; 26P; 270	10B; 11G; 11H; 11K;
			265/35R20 95Y	245; 248; 26B; 260;	12A; 51A; 573; 71C;
				271	71K; 721; 725; 73C;
			275/30R20 97Y	248; 272; 57F; 67X;	74A; 74P; 740; AFY;
				68U	DEÄ
		180 - 331	265/30R20 94Y	nicht Kombi; 245; 248;	
				26B; 260; 271; 5HI; 67J	
		309 - 331	245/35R20 M+S		
4G	e1*2007/46*0436*	140 -245	245/40R20 99	27I; 51J	erhöhtes
					Anzugsmoment
4G1	e13*2007/46*1147*		255/35R20 97	271	140 Nm; Nur A6
			255/40R20 97	271	allroad quattro;
			265/35R20 99	245; 26P; 27B	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 740; AFY

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e13*2007/46*1083*	100 - 200	245/45R20 99		erhöhtes
					Anzugsmoment
8R1	e13*2007/46*1083*	100 - 260	255/45R20 101	24N; 24O	200 Nm;
		230 - 260	245/45R20 99Y		10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 740

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q5 HYBRID

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R2	e13*2007/46*1179*	100 - 200	245/45R20 99		erhöhtes
					Anzugsmoment
		100 - 260	255/45R20 101	24N; 24O	200 Nm;
		230 - 260	245/45R20 99Y		10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74P; 740

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 5 von 46

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q5,SQ5,SQ5 TDI

	<u> </u>							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
8R	e1*2001/116*0473*	100 - 200	245/45R20 99		erhöhtes			
					Anzugsmoment			
		100 - 260	255/45R20 101	24N; 24O	200 Nm;			
		230 - 260	245/45R20 99Y		10B; 11G; 11H; 11K;			
					12A; 51A; 573; 71C;			
					71K; 721; 725; 73C;			
					74A; 74P; 740			

Verkaufsbezeichnung: A7/S7 Sportback, A6/S6 Lim, A6/S6 Avant, A6 all quattro

Fohrzougtve			<u> </u>	Auflagan zu Daifen	
			Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2	e1*2007/46*1801*	150 -250	235/45R20 100		erhöhtes
					Anzugsmoment
			235/45R20 96		140 Nm; A6;
			245/40R20 99	248; 26P	Kombilimousine;
			255/35R20 97	245; 248; 26P	Limousine;
			255/40R20 101	245; 248; 26P	Allradantrieb;
			255/40R20 97	245; 248; 26P	Frontantrieb;
			265/35R20 99	24J; 248; 26B	10B; 11G; 11H; 11K;
			265/40R20 100	24J; 248; 26B	12A; 51A; 71C; 71K;
			275/35R20 98	24J; 244; 26B; 27H	721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740
F2	e1*2007/46*1801*	150 -250	255/35R20 97		erhöhtes
					Anzugsmoment
			255/40R20 97		140 Nm; A7 Sportback;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740

Verkaufsbezeichnung: A8 L, A8

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F8	e1*2007/46*1751*	210 - 250	255/40R20 97		erhöhtes
					Anzugsmoment
			265/40R20 100	26P	180 Nm;
			275/35R20 98	26P	10B; 11G; 11H; 11K;
			275/40R20 102	26P	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740; 75I

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 6 von 46

Verkaufsbezeichnung: A8L, A8, S8

Fahrzeugtyn	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
				•	
4H	e1*2007/46*0284*	155-309	245/40R20 99	52J	erhöhtes
					Anzugsmoment
			265/40R20	21P; 51G	180 Nm; kurzer
					Radstand; langer
					Radstand;
					Allradantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 729;
					73C; 74A; 74P; 740;
					75I; AFY

Verkaufsbezeichnung: Q5, SQ5

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e1*2007/46*1550*	100 - 260	245/45R20 99	248	erhöhtes
					Anzugsmoment
			255/40R20 97	245; 248; 26N	180 Nm; Q5; SQ5;
			255/45R20 101	245; 248; 26N	Allradantrieb;
			265/40R20 100	24J; 248; 26N	Frontantrieb;
			265/45R20 104	24J; 248; 26N	10B; 11G; 11H; 11K;
			275/40R20 102	24J; 244; 26N	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740

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 : QUATTRO GmbH

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: Q5

Verkaalobezelormang.							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
FY	e1*2007/46*1685*	100 - 260	245/45R20 99	248	erhöhtes		
					Anzugsmoment		
			255/40R20 97	245; 248; 26N	180 Nm; Q5;		
			255/45R20 101	245; 248; 26N	Allradantrieb;		
			265/40R20 100	24J; 248; 26N	Frontantrieb;		
			265/45R20 104	24J; 248; 26N	10B; 11G; 11H; 11K;		
			275/40R20 102	24J; 244; 26N	12A; 51A; 71C; 71K;		
					721; 725; 73C; 74A;		
					74P; 740		

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 7 von 46

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 : BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,25, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*	70 - 170	245/30R20 95Y	24C; 24D; 26J; 27F;	BMW Active Tourer
				27V	F45;
					BMW Gran Tourer F46;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; DE4

Verkaufsbezeichnung: X Reihe

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*	85 - 170	225/40R20 94Y	24J; 244; 26B; 26N; 27H; 27I	BMW X2 (F39); 10B; 11G; 11H; 11K;
			235/35R20 92	24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
			245/35R20 91	24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	74P
			255/30R20 92	24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			255/35R20 93	24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/30R20 94	24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
			265/35R20 95	24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27F	
G4X	e1*2007/46*1881*	240 - 260	245/45R20 99	57E; 6AO	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
G4X	e1*2007/46*1881*	120 - 185	245/45R20 99		10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 8 von 46

Verkaufsbezeichnung: X Reihe

VOINGGIODOZO	Volkadiobozolomidilg. A Heme							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
G4X	e1*2007/46*1881*	240 - 260	245/45R20 99		10B; 11G; 11H; 11K;			
					12A; 51A; 71C; 71K;			
					721; 725; 73C; 74A;			
					74P; 75I			

Verkaufsbezeichnung: X-Reihe

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3X	e1*2007/46*1797*	240 - 265	245/45R20 99	6AO	Allradantrieb;
			255/40R20 101	6A0	10B; 11G; 11H; 11K;
			255/45R20 101		12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P
G3X	e1*2007/46*1797*	100 - 195	245/45R20 99		Allradantrieb;
			255/40R20 101		Heckantrieb;
			255/45R20 101		10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 75I

Verkaufsbezeichnung: 2ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*	70 - 170	245/30R20 95Y	24C; 24D; 26J; 27F;	BMW Active Tourer
F2GT	e1*2007/46*1677*			27V	F45;
					BMW Gran Tourer F46;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; DE4

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 : DAIMLER, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ: F2A; 172; 204; 207; 245G; 245G AMG

150 Nm für Typ: R1EC; R1ES; 140; 140 C; 215; 220

150 Nm (Baureihe W213) für Typ: 212

170 Nm für Typ: 204 X erhöhtes Anzugsmoment; 221 erhöhtes

Anzugsmoment

180 Nm für Typ: 639/2; 639/4; 639/5

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 9 von 46

Verkaufsbezeichnung: A 45 AMG 4MATIC, CLA 45 AMG 4MATIC, GLA 45 AMG 4MATIC

Verkaufsbezeichnung: A 45 AMG 4MATIC, CLA 45 AMG 4MATIC, GLA 45 AMG 4MATIC							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
245G AMG	e1*2007/46*1207*	80 - 280	245/35R20 95 245/40R20 95	24J; 248; 27I 24J; 248; 27I	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht Fahrdynamik Paket; Offroad-Fahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P		
245G AMG	e1*2007/46*1207*	80 -280	245/35R20 95 245/40R20 95	246; 248; 26B; 26N; 27B; 27H 246; 248; 26B; 26N; 27B; 27F	Sportfahrwerk; GLA; nicht Offroad- Fahrwerk; Fahrdynamik- Paket; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P		
245G AMG	e1*2007/46*1207*	80 - 280	245/35R20 95 245/40R20 95	24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H 24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27F	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht Fahrdynamik Paket; nicht Offroad- Fahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P		

Verkaufsbezeichnung: A-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2A	e1*2007/46*1829*	80 - 165	225/35R20 90	241; 246; 248; 26B;	Kombilimousine;
				26J; 27B; 27H	Frontantrieb;
			245/30R20 90	24C; 244; 247; 26B;	10B; 11G; 11H; 11K;
				26J; 27B; 27F	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

F	ID () I I .	1114/	lp ::	D :c	A 0
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*	80 -280	245/35R20 95	24J; 248; 27I	nicht Sportfahrwerk;
			245/40R20 95	24J; 248; 27I	GLA; nicht
					Fahrdynamik Paket;
					Offroad-Fahrwerk;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 10 von 46

Verkaufsbezeichnung: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

	Verkadisbezeichhang. Britabol, Britabol, Britabol, Gla, Gla								
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen				
245G	e1*2001/116*0470*	80 - 280	245/35R20 95	246; 248; 26B; 26N;	Sportfahrwerk; GLA;				
				27B; 27H	_nicht Offroad-				
			245/40R20 95	246; 248; 26B; 26N; 27B; 27F	Fahrwerk; Fahrdynamik- Paket; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;				
					74P				
245G	e1*2001/116*0470*	80 - 280	245/35R20 95	24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27H	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht				
			245/40R20 95	24J; 248; 26B; 26N; 27B; 27F	Fahrdynamik Paket; nicht Offroad- Fahrwerk; Komfortfahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P				

Verkaufsbezeichnung: C-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204	e1*2001/116*0431*	115 - 225	235/30R20 88Y	24C; 24M; 26B; 26J; 27B; 27H; 5FE; 56G; 69M	bis e1*2001/116*0431*36;
					Coupe; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
204	e1*2001/116*0431*	120 -200	235/30R20 88Y	21B; 21L; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 5FE; 54A; 56G; 69M	Nur Baureihe 204; Nur 4-MATIC; Limousine; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
204	e1*2001/116*0431*	88 - 225	235/30R20 88Y	21B; 21L; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 5FE; 54A; 56G; 69M	Nur Baureihe 204; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: CL-KLASSE

	· • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
Π	Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
3	215	e1*98/14*0113*	220 - 326	245/35R20 95Y	21B; 21J; 22F; 22L;	10B; 11G; 11H; 11K;		
					24J; 24M; 68U; 68V	12A; 51A; 71C; 71K;		
				255/35R20 97W	21B; 21J; 21L; 22F;	721; 725; 729; 73C;		
					22L; 24D; 24J; 367	74A; 74P		

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 11 von 46

Verkaufsbezeichnung: E-KLASSE

Verkautsbeze Fahrzeugtyp	ichnung: E-KLAS Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1EC	e1*2007/46*1666*		245/35R20 95Y	GAB; YAQ; 245; 26B; 26N; 27P	Coupé; Cabrio; Allradantrieb;
			255/30R20 92Y	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 24J; 248; 26B; 26J; 27H; 27P; 5GM	Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
			255/30R20 92Y 275/30R20 93W	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 24J; 26B; 26J; 27H; 27P; 5GM GAB; YAT; 22Q; 244;	74P
B.450	4+000=44500+	110.050		247; 27H; 57F	
R1ES	e1*2007/46*1560*		245/40R20 99 245/40R20 99	26P; 6BN 26P; 57E; 6BN	All Terrain; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
R1ES	e1*2007/46*1560*	110 -250	245/35R20 95Y	GAB; YAQ; 245; 26B; 26N; 27P; 5HR	Baureihe W213; nicht All Terrain;
			255/30R20 92Y	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 24J; 26B; 26J; 27H; 27P; 5GM	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K;
			255/30R20 92Y	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 24J; 248; 26B; 26J; 27H; 27P; 5GM	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I
		110 -270	275/30R20 97Y	GAB; YAT; 22Q; 244; 247; 27H; 5IM; 57F	
212	e1*2001/116*0501*		255/30R20 92Y	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 24J; 26B; 26J; 27H; 27P; 5GM	Baureihe W213; Allradantrieb; Heckantrieb;
			255/30R20 92Y	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 24J; 248; 26B; 26J; 27H; 27P; 5GM	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		110 -270	245/35R20 95Y	GAB; YAQ; 245; 26B; 26N; 27P; 5HR	
			275/30R20 97	GAB; YAT; 22Q; 244; 247; 27H; 57F	

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 12 von 46

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE COUPE, CABRIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
207	e1*2001/116*0502*	120 -245	235/30R20 88Y	21B; 21N; 22I; 24J;	Coupe; Heckantrieb;
				248; 5FE; 56G	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*	100 -225	235/45R20 100	24J; 24M	erhöhtes
					Anzugsmoment
			245/40R20 95W	21P; 22I; 24J; 24M	170 Nm; GLK;
			255/35R20 97	21P; 22I; 24C; 24D	Allradantrieb;
			255/40R20 101	21P; 22I; 24C; 24D;	Heckantrieb;
				575	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740
204 X	e1*2001/116*0480*	100 - 190	235/45R20 96		erhöhtes
					Anzugsmoment
			245/45R20 99		170 Nm; GLC;
			255/40R20 97		Kombilimousine;
			255/45R20	51G	Allradantrieb;
					Heckantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
204 X	- 4 * 0 0 0 4 / 4 4 0 * 0 4 0 0 *	100 100	055/40000 07		74P; 740
204 X	e1*2001/116*0480*	100 - 190	255/40R20 97		erhöhtes
			255/45D20	VDN: 510	Anzugsmoment
			255/45R20	YBN; 51G	170 Nm; GLC Coupé;
					Allradantrieb; Heckantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 740

Verkaufsbezeichnung: Marco Polo, V-Klasse, Vito, Vito Tourer

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/2	e1*2007/46*0457*	65 - 140	245/40R20	22Q; 24C; 244; 247;	V-Klasse; Vito; Vito
				26B; 26J; 26V; 27B;	Tourer; Vito Mixto;
				27H	
					ab
					e1*2007/46*0457*09;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					Heckantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 75I

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 13 von 46

Verkaufsbezeichnung: S-/CL-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
140	e1*96/27*0056*, F690	110 -300		22K; 362	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
140 C	e1*96/27*0057*, G165	205 - 290		22K; 362	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: S-Klasse

	verkauisbezeichnung. 3-klasse							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
221	e1*2001/116*0335*	430	255/40R20	12Q; 51G; 575	erhöhtes			
					Anzugsmoment			
					170 Nm; ab Mj.2014			
					(Baureihe 217); Coupe;			
					Allradantrieb;			
					10B; 11G; 11H; 11K;			
					51A; 71C; 71K; 721;			
					725; 73C; 74A; 74P;			
					740; 83G			
221	e1*2001/116*0335*	150 -285	245/35R20 95Y	5HR; 51J	erhöhtes			
					Anzugsmoment			
			245/40R20 95Y	5HR; 51J	170 Nm; bis Mj.2013			
		150 - 380	255/35R20 97Y	24J	(Baureihe 221);			
					Allradantrieb;			
					Heckantrieb;			
					10B; 11G; 11H; 11K;			
					12A; 51A; 530; 573;			
					71C; 71K; 721; 725;			
					729; 73C; 74A; 74P;			
					740; 83G			

Verkaufsbezeichnung: S-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
220	e1*97/27*0099*	180 -225	245/35R20 95Y	22B; 22L; 24J; 5HR;	Nicht für Fz. m.
				51J	Länge 6158 mm; nicht
			255/35R20 97Y	21B; 22B; 22L; 24J;	für gepanzerte Fz;
				24M	Nur 4-MATIC;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P
220	e1*97/27*0099*	145 - 326	245/35R20 95Y	21B; 22B; 22L; 24C;	Nicht für Fz. m.
				24D; 367; 5HR; 51J;	Länge 6158 mm; nicht
				68U; 68V	für gepanzerte Fz;
			255/35R20 97W	21B; 21L; 22B; 22L;	Heckantrieb;
				24C; 24D; 367	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 14 von 46

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
172	e1*2007/46*0548*	115 - 225	235/30R20 88	22M; 246; 26B; 260;	Cabrio; Heckantrieb;
				270; 54A; 56G	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: V-Klasse, Vito, Vito Tourer

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
639/4 639/5			245/40R20	22Q; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 26V; 27B; 27H	V-Klasse; Vito; Vito Tourer; Vito Mixto; ab e1*2007/46*0459*06; ab e1*2007/46*0458*08; Allradantrieb; Frontantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I

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 : Nissan International S. A.

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H15	e11*2007/46*2977*	80 -155	245/35R20 91	24J; 248; 26B; 26J; 27F	Q30; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A; 74P
H15	e11*2007/46*2977*	125	245/35R20 91	248; 26B; 26N; 27F	QX30; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 15 von 46

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.
- 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende 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.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 16 von 46

22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende 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.
- 221) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22K) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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 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

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 17 von 46

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.
- 24N) Die Radabdeckung an Achse 2 ist sofern serienmäßig nicht vorhanden 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. 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.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist sofern serienmäßig nicht vorhanden 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. 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

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 18 von 46

Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26V) Durch Kürzen der Stoßstangenbefestigung 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.
- 270) 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.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 19 von 46

27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge 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.

- 27V) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 530) Diese Rad/Reifen-Kombination ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nur zulässig, wenn eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße vorliegt; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist 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.
- 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.

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 20 von 46

575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5IM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1460kg.
- 67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: 235/35R20

Vorderachse: 235/35R20 Hinterachse: 265/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

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

Reifengröße:

Vorderachse: 235/35R20 Hinterachse: 275/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfange 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.

68U) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 21 von 46

Vorderachse: 245/35R20 Hinterachse: 275/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

68V) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: 245/35R20

Vorderachse: Hinterachse: 285/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

69M) Dieses Rad ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Federteller des Federbeines an der Vorderachse, unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK, vorhanden ist.

6A0) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 255/40R20 Hinterachse: 295/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

6AO) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 245/45R20 Hinterachse: 275/40R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

6BN) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

245/40R20 Vorderachse: Hinterachse: 275/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden,deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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.

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 22 von 46

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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
 - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83G) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350x32mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- AFY) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm (Dicke 34mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- DE4) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280mm (Dicke 22mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEÄ) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. Reifengröße:

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 23 von 46

Vorderachse: 245/35R20 Hinterachse: 275/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

YAQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße: 245/35R20 Hinterachse: 285/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YAT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: Vorderachse: 265/30R20 Hinterachse: 275/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YB9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße: 255/30R20 Hinterachse: 265/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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.

YBD) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße: 245/30R20 Hinterachse: 255/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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.

YBN) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: 255/45R20

Vorderachse: 255/45R20

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 24 von 46

Hinterachse: 285/40R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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.

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 25 von 46

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: F2

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..

Handelsbez.: A7/S7 Sportback, A6/S6 Lim, A6/S6 Avant, A6 all quattro

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26P	x = 200	y = 300	VA
26B	x = 250		VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 250	y = 350	8	VA
26J	x = 250	y = 350	30	VA
27H	x = 200	y = 350	8	HA
27F	x = 200	y = 350	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 26 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: B8

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0430*.. Handelsbez.: AUDI A5,S5,A4,S4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 200	VA
26B	x = 300	y = 250	VA
271	x = 250	y = 300	HA
27B	x = 300	y = 350	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 300	y = 250	8	VA
26J	x = 300	y = 250	25	VA
27H	x = 300	y = 350	8	HA
27F	x = 300	y = 350	25	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 27 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: 4G

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*.. Handelsbez.: AUDI A6, S6, A7, S7

Variante(n): Allradantrieb, Coupe, Nur A7

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 230 y = 250		VA
26P	x = 180		VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 230	y = 250	28	VA
26N	x = 230	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 350	27	HA
27H	x = 270	y = 350	8	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 28 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: 4G

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*.. Handelsbez.: AUDI A6, S6, A7, S7

Variante(n): Nur A6 allroad quattro

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 450	y = 270	VA
26P	x = 400	y = 220	VA
27B	x = 325	y = 390	HA
271	x = 275	y = 340	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 450	y = 270	7	VA
27H	x = 325	y = 390	8	HA
27F	x = 325	y = 390	18	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 29 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: F8

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1751*..

Handelsbez.: A8 L, A8

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 30 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: FY

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1550*..

Handelsbez.: Q5, SQ5

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	v = 250	10	VA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 31 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: 4G

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*.. Handelsbez.: AUDI A6, S6, A7, S7

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Nur A6, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 400 y = 200		VA
26P	x = 350		VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 400	y = 200	22	VA
26N	x = 400	y = 200	8	VA
27F	x = 270	y = 400	30	HA
27H	x = 270	y = 400	8	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 32 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: F2X

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1824*..

Handelsbez.: X Reihe

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
271	x = 200	y = 200	HA
27B	x = 250	y = 250	HA
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	25	HA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 33 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: UKL-L

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..

Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW Active Tourer F45, BMW Gran Tourer F46, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
27U	y = 140 y = 220		HA
27V	y = 140		HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 34 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: 245G

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..

Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): Fahrdynamik-Paket, GLA, Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
271	x = 250	y = 200	HA
26B	x = 350	y = 340	VA
26P	x = 280	y = 240	VA
27B	x = 300	y = 280	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 350	y = 340	25	VA
26N	x = 350	y = 340	8	VA
27F	x = 300	y = 280	30	HA
27H	x = 300	y = 280	8	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 35 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: **DAIMLER** Fahrzeugtyp: R1ES

Genehm.Nr.: e1*2007/46 Handelsbez.: E-KLASSE e1*2007/46*1560*..

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 36 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: 204

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0431*..

Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 350	VA
26P	x = 195	y = 300	VA
27B	x = 340	y = 260	HA
271	x = 290	y = 210	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 245	y = 350	8	VA
26J	x = 245	y = 350	17	VA
27H	x = 340	y = 260	8	HA
27F	x = 340	y = 260	28	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 37 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: 639/2

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0457*..

Handelsbez.: Marco Polo, V-Klasse, Vito, Vito Tourer

Variante(n): ab e1*2007/46*0457*09, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26U	x = 200	x = 180	VA
26V	x = 200	x = 180	VA
27B	x = 300	y = 430	HA
271	x = 250	y = 380	HA
26P	x = 270	y = 390	VA
26B	x = 320	y = 440	VA
27P	x = 250	y = 380	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm] bis [mm]		um [mm]	
26J	x = 320	y = 440	9	VA
26N	x = 320	y = 440	5	VA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 38 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: R1EC

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1666*..

Handelsbez.: E-KLASSE

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
27P	x = 280	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 39 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: F2A

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1829*..

Handelsbez.: A-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	15	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 40 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: 245G

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..

Handelsbez.: B-KLASSE, B 180 NGT, A-KLASSE, CLA, GLA

Variante(n): GLA, Offroad-Fahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26P	x = 280	y = 240	VA
27B	x = 300 y = 280		HA
271	x = 250	y = 200	HA
26B	x = 350	y = 340	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 350	y = 340	11	VA
26N	x = 350	y = 340	8	VA
27F	x = 300	y = 280	20	HA
27H	x = 300	y = 280	8	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 41 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: 212

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0501*..

Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n): Baureihe W213

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 350 y = 300		VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 42 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: **DAIMLER** Fahrzeugtyp: R1ES

Genehm.Nr.: e1*2007/46 Handelsbez.: E-KLASSE e1*2007/46*1560*..

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
27B	x = 290	y = 390	HA
271	x = 240	y = 340	HA
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
_	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 350	y = 300	20	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27H	x = 290	y = 390	8	HA
27F	x = 290	y = 390	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 43 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES

Fahrzeugtyp: 172

Genehm.Nr.: e1*2007/46*0548*..

Handelsbez.: SLK / SLC

Variante(n): Cabrio, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	18	VA
27H	x = 280	y = 300	8	HA
27F	x = 280	y = 300	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 44 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN Fahrzeugtyp: H15

Genehm.Nr.: e11*2007/46*2977*..

Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Q30

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 150	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 250	8	VA
26J	x = 350	y = 250	30	VA
27H	x = 230	y = 220	8	HA
27F	x = 280	y = 270	30	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 45 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN Fahrzeugtyp: H15

Genehm.Nr.: e11*2007/46*2977*..

Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n): Allradantrieb, QX30

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 350	y = 300	25	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 250	20	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

ANLAGE: 4 Radtyp: VR3.2 9020 A10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 46 von 46

Fahrzeug:

Hersteller: QUATTRO

Fahrzeugtyp: FY

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1685*..

Handelsbez.: Q5

Variante(n):

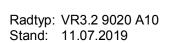
Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 250	y = 250	10	VA
26N	x = 250	y = 250	10	VA

ANLAGE: Radabdeckung

Hersteller: mbDESIGN 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
F shretic heure	Taturne trung	
Folletichtung	Fahrmichtung	Fahrrich

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
Sales and the sa	Estimate of the state of the st	



Seite: 1 von 4

TEILEGUTACHTEN TGA-Art: 13.1

366-0186-19-WIRD-TG

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG 402105

63571 Gelnhausen

Art: Sonderrad 10 1/2 J X 20 H2

Typ: VR3.2 10520 B10

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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 20 H2



Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019

Seite: 2 von 4

Für Räder der Radausführungen die nur an der Hinterachse zulässig sind, ist an der Vorderachse der Radtyp VR3.2 9020 A10 in der Größe 9 J x 20 zu verwenden.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung	J	Loch- kreis	Mittenl och	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)	last (kg)	umf. (mm)	Fertig. Datum
5RZ	VR3.2 10520 B10 5RZ	Ø75 - Ø66,5	112/5	66,5	33	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 10520 B10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	112/5	66,5	45	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 10520 B10 5RZ	ohne	112/5	75	33	760	2250	02/19
5RZ	VR3.2 10520 B10 5RZ	ohne	112/5	75	45	760	2250	02/19
5GF	VR3.2 10520 B10 5GF	ohne	120/5	72,6	47	760	2250	02/19
5GF	VR3.2 10520 B10 5GF	ohne	120/5	72,6	35	760	2250	02/19
5GF	VR3.2 10520 B10 5GF	ohne	120/5	72,6	45	760	2250	02/19

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : mbDESIGN GmbH & Co. KG

:

: 63571 Gelnhausen

Handelsmarke : mbDESIGN GmbH & Co. KG
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 14,8 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 5GF:

: Außenseite : Innenseite

Hersteller : -- : MBDESIGN

Radtyp : -- : VR3.2 10520 B10

Radausführung : -- : VR3.2 10520 B10 5GF

Radgröße : -- : 10.5 J x 20 H2

Einpreßtiefe : -- : ET35

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 02.19

Herkunftsmerkmal : -- : MADE IN GERMANY

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

Weitere Kennzeichnung : -- : FORGED

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

Radtyp: VR3.2 10520 B10 AUSTRIA

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 20 H2 Radtyp: VR3.2 1052 Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019

Seite: 3 von 4

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0186-19-WIRD-TB_1K der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH vom 27.05.2019.

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 01.2018 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 Fahrzeugen 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.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.
age					Hinweise

Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.



Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG

Radtyp: VR3.2 10520 B10 A U S T R I A
Stand: 11.07.2019

Starra: 11.07.2010

Seite: 4 von 4

					CILC. T VOIT T
1	AUDI, BMW AG, DAIMLER BENZ,	5RZ	33	11.07.2019	liegt bei
	DAIMLER (D),				
	MERCEDES-BENZ				
2	DAIMLER (D)	5RZ	45	11.07.2019	liegt bei
3	BMW, BMW AG	5GF	35	11.07.2019	liegt bei
4	BMW AG	5GF	45	11.07.2019	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, 11.07.2019 HOT

ANLAGE: Allgemeine Hinweise Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG



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.

Stand: 11.07.2019

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: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH und Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 1 von 8



Fahrzeughersteller : DAIMLER (D)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 1/2 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	S S				zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum
5RZ	VR3.2 10520 B10 5RZ	Ø75 - Ø66,6	66,5	Kunststoff	760	2250	02/19

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER (D)

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: R1EC

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: R1ES

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;ng: Ø75 - Ø66,6;

Nabenkappe: B68;

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für

Typ: 212

Zubehör : Zentrierring: Ø75 - Ø66,6; Nabenkappe: B68;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm für Typ: R1EC; R1ES

170 Nm für Typ: 212 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: E-KLASSE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1EC	e1*2007/46*1666*	120 -270		27F; 57F	Coupé; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1ES	e1*2007/46*1560*	143 - 250	275/35R20 102	248; 27H; 27I; 57F; 6BN	All Terrain; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B
212	e1*2001/116*0501*	110 -270	275/30R20 97	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 27H; 27P; 56G; 57F	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Baureihe W213; Allradantrieb;
			275/30R20 97	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 248; 27H; 27P; 56G; 57F	Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76B; 843; DEG
212	e1*2001/116*0501*	110 -270	275/30R20 97	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 248; 27H; 27P; 56G; 57F	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Baureihe W213; Allradantrieb; Heckantrieb;
			275/30R20 97	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; GAB; YAT; 27H; 27P; 56G; 57F	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76B; 843; DEG

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.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 3 von 8

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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.
- 27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge 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.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 4 von 8

57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

6BN) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: 245/40R20

Vorderachse: 245/40R20 Hinterachse: 275/35R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden,deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

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

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
 - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
 - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- 843) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 402mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEG) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 5 von 8

GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/35R20 Hinterachse: 275/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

YAQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: Vorderachse: 245/35R20 Hinterachse: 285/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

YAT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: Vorderachse: 265/30R20 Hinterachse: 275/30R20

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 6 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: R1EC

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1666*..

Handelsbez.: E-KLASSE

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
27P	x = 280	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 7 von 8

Fahrzeug:

Hersteller: **DAIMLER** Fahrzeugtyp: R1ES

Genehm.Nr.: e1*2007/46*1560*.. Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 290	y = 390	HA
271	x = 240	y = 340	HA

Auflagen	Im Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 350	y = 300	20	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 290	y = 390	30	HA
27H	x = 290	v = 390	8	HA

ANLAGE: 2 Radtyp: VR3.2 10520 B10 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 11.07.2019



Seite: 8 von 8

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER Fahrzeugtyp: 212

Genehm.Nr.: e1*2001/116*0501*..

Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n): Baureihe W213

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

ANLAGE: Radabdeckung

Hersteller: mbDESIGN GmbH und Co. KG

Radtyp: VR3.2 10520 B10 Stand: 11.07.2019



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
F shretic heure	Taturne trung	
Folletichtung	Fahrmichtung	Fahrrich

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
Sales and the sa	Estimate of the state of the st	