Westendstr 199 D - 80686 München



Seite: 1 von 4

# TEILEGUTACHTEN TGA-Art: 13.1

## 366-0152-14-MURD-TG/N5

Hersteller: BBS GmbH

77761 Schiltach

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2

Typ: CH118

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 8 1/2 J X 20 H2 Radtyp: CH118
Antragsteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 2 von 4

#### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeich	nung	Loch- kreis	Mittenl och	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm) /	(mm)	tiefe	last	umf.	Fertig.
	Rad	Z-Ring / D-Scheibe	-zahl		(mm)	(kg)	(mm)	Datum
09.31.138	CH118	Ø 57.0 09.23.585	112/5	57	40	650	2251	06/10
09.31.378	CH118	09.23.628 5mm	112/5	57	35	650	2251	06/10
09.31.151	CH118	Ø 66.5 09.23.444	112/5	66,5	40	650	2251	06/10
09.31.360	CH118	Ø 66.5 09.23.607	112/5	66,5	40	650	2251	06/10
09.31.361	CH118	09 23 608 10mm	112/5	66,5	30	650	2251	06/10
09.31.389	CH118	09 23 632 Ø66.5	112/5	66,5	40	650	2251	06/10
	CH118	ohne	112/5	82	40	650	2251	06/10

# I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : BBS GmbH

:

: 77761 Schiltach

Handelsmarke : BBS

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 11 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 09.31.361:

: Außenseite : Innenseite

Handelsmarke : BBS : --

Radtyp : -- : CH118

Radgröße : -- : 8 1/2 J X 20 H2

Einpreßtiefe : -- : ET40

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 06.10

Herkunftsmerkmal : -- : GERMANY

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

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

#### I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2 Radtyp: CH118
Antragsteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 3 von 4

#### II. Sonderradprüfung

#### II.1. Felge

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

#### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

#### II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV SÜD Automotive GmbH, Prüfbericht Nr. 10-00243-CP-BWG-00 vom 17.06.2010, liegt vor.

# III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

#### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

#### III.2. Fahrversuche:

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

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

#### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

#### IV. Zusammenfassung:

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilgutachten genannnten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (TÜV Rheinland Reg. - Nr 01 102 100 140) 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.

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

#### V. Unterlagen und Anlagen:

#### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2 Radtyp: CH118 Antragsteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 4 von 4

age					Hinweise
1	AUDI	09.31.378	35	26.04.2018	liegt bei
5	AUDI	09.31.138	40	26.04.2018	liegt bei
14	QUATTRO GmbH	09.31.138	40	26.04.2018	liegt bei
3	SEAT	09.31.378	35	26.04.2018	liegt bei
7	SEAT, SEAT, S.A.	09.31.138	40	26.04.2018	liegt bei
2	SKODA	09.31.378	35	26.04.2018	liegt bei
8	SKODA	09.31.138	40	26.04.2018	liegt bei
4	VOLKSWAGEN	09.31.378	35	26.04.2018	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	09.31.138	40	26.04.2018	liegt bei
9	AUDI	09.31.361	30	26.04.2018	liegt bei
12	AUDI	09.31.360	40	26.04.2018	liegt bei
13	BMW AG	09.31.389	40	26.04.2018	liegt bei
10	DAIMLER (D)	09.31.361	30	26.04.2018	liegt bei
11	DAIMLER (D), MERCEDES-AMG	09.31.151	40	26.04.2018	liegt bei

# V.1.a. Nacharbeitsprofile:

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

Sdu Br

V.2. Allgemeine Hinweise: siehe Anlage: Allgemeine Hinweise V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Radabdeckung: s. Anlage: Radabdeckung



Schulz

Sachverständiger

München, 26.04.2018 SZ

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichr	nung	Mittenl och	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Distanzscheibe			(kg)	(mm)	datum
09.31.378	CH118	09.23.628 5mm	57	Leichtmetall	650	2251	06/10

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 37,7 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: 4E; 4F; 4F1; 8J; 8P; 8V; D2; 8PA; 8U; 8U1

Zubehör : 09.31.378

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 37,7 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ:8J

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ: 8V

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : D2; 4E; 4F; 4F1; 8J; 8P; 8PA; 8V

140 Nm für Typ : 8U; 8U1

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3 CABRIOLET

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*	75 - 147	235/30R20 88Y	21B; 21N; 22F; 22L;	Cabrio; Frontantrieb;
				24C; 24D; 5FE; 54A	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71A; 73C;
					74A; 74W; BBX

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3, S3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8V	e1*2007/46*0607*	77 -135	225/30R20 85Y	241; 244; 246; 26B;	Sportback (4-türig);
				26J; 27F; 5EG; 56G	2-türig;
		77 -228	235/30R20 88Y	241; 244; 246; 26B;	Allradantrieb;
				26J; 27F; 5EG; 54A;	Frontantrieb;
				56G	
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71A; 73C;
					74A; 74W; BBX
8V	e1*2007/46*0607*	77 -132	235/30R20 88W	24J; 248; 26B; 26N;	Cabrio; Limousine;
				27H	Allradantrieb;
			245/30R20 86W	241; 246; 248; 26B;	Frontantrieb;
				26N; 27H; 5EM	10B; 11G; 11H; 11K;
		206 - 221	235/30R20 88Y	24J; 248; 26B; 26N;	12A; 51A; 71A; 73C;
				27H	74W
			245/30R20 90	241; 246; 248; 26B;	
				26N; 27H	

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3,S3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
· .		66 - 110	225/30R20 85W	21B; 22F; 22L; 22Q;	Limousine;
8PA	e1*2001/116*0418*			24C; 24D; 5EG; 56G	10B; 11G; 11H; 11K;
		66 - 125	235/30R20 88W	21B; 21N; 22F; 22L;	12A; 51A; 573; 71A;
				22Q; 24C; 24D; 5FE;	73C; 74A; 74W; BBX
				54A	
		66 - 195	235/30R20 88Y	21B; 21N; 22F; 22L;	
				22Q; 24C; 24D; 5FE;	
				54A	

Verkaufsbezeichnung: AUDI A6,S6,ALLROAD QUATTRO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F	e1*2001/116*0254*,	89 - 188	245/30R20 90Y	22H; 24J; 24M; 5GA	Limousine u. Kombi;
	e13*2007/46*1080*		255/30R20 92Y	21P; 22F; 24D; 24J;	Front- u.
4F1	e13*2007/46*1080*			5GM	Allradantrieb; Nicht
					Allroad Quattro;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 573; 71A;
					729; 73C; 74A; 74W;
					75I; BBX
4F	e1*2001/116*0254*,	120 - 257	245/35R20 95	21P	Nur Allroad Quattro;
	e13*2007/46*1080*				10B; 11G; 11H; 11K;
4F1	e13*2007/46*1080*				12A; 51A; 573; 71A;
					729; 73C; 74A; 74W;
					75I; BBX

Verkaufsbezeichnung: AUDI A8 / S8

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D2	e1*93/81*0005*, e1*98/14*0005*	110 -265	245/40R20	MB8; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 54A	nicht für gepanzerte Fz; Allradantrieb;
			255/35R20	MB9; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 729; 73C; 74A; 74W; 75I; BBX
4E	e1*2001/116*0198*	154 - 257	245/35R20 95Y	5HR	nicht für gepanzerte
		154 -331	255/35R20 97Y	21B; 24J; 24M; 51J	Fz; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 73C; 74A; 74W; 75I; 76T; BBX

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: AUDI Q3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8U	e1*2007/46*0591*	100 - 155	235/35R20 92		Kombilimousine;
8U1	e13*2007/46*1163*		245/35R20 91	Mit	Allradantrieb;
				Radhausverbreiterung	Frontantrieb;
				Serie	
			245/35R20 91	Ohne	10B; 11G; 11H; 11K;
				Radhausverbreiterung;	12A; 51A; 71A; 73C;
				245; 248	
			255/35R20 93	Mit	74A; 74W; BBX
				Radhausverbreiterung	
				Serie; 26B; 27B	
			255/35R20 93	Ohne	
				Radhausverbreiterung;	
				245; 248; 26B; 27B	

Verkaufsbezeichnung: AUDI TT

	· · J				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*,	118 - 184	245/30R20 90	21P; 22H; 22L; 22Q;	bis
	e1*2001/116*0374*			24J; 24M	e1*2001/116*0369*16;
					Cabrio; Coupe;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71A; 73C;
					74A; 74W; 76T; BBX

Verkaufsbezeichnung: TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*	135 - 169	225/35R20 90	26B; 26N	ab
					e1*2001/116*0369*17; Cabrio; Coupe;
				1 ' ' ' ' ' '	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 73C; 74A; 74W; BBX

#### 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: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 4 von 10

einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 5 von 10

des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 6 von 10

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.

- 27U) Durch Kürzen 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. 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw.
   Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
   Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
  Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
  Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 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.
- 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.
- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 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.

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 7 von 10

- 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.
- 74W) Radausführungen mit Distanzscheibe sind nur zulässig, wenn die im Gutachten unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" bzw. "I. Übersicht" beschriebenen Distanzscheiben 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.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- BBX) 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.

  Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile oder Gummiventile mit Ventilkappe BBS Teile-Nr. 09.15.063 zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- MB8) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Tragfähigkeit und die Montierbarkeit der Reifengröße auf der Radgröße am Fahrzeugtyp erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- MB9) rEs ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Tragfähigkeit und die Montierbarkeit der Reifengröße auf der Radgröße am Fahrzeugtyp erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

ANLAGE: 1 AUDI Radtyp: CH118
Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 8 von 10

# Nacharbeitsprofile Fahrzeug

## Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: 8J

Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0369\*..

Handelsbez.: TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Frontantrieb

# Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 290	VA
26P	x = 330	y = 240	VA
27U	y = 40	y = 140	HA
27V	y = 40	y = 140	HA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 350	y = 290	8	VA
26J	x = 350	y = 290	30	VA
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	21	HA

**ANLAGE: 1 AUDI** Radtyp: CH118 Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 9 von 10

# Fahrzeug:

Hersteller: AUDI Fahrzeugtyp: 8V Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0607\*.. Handelsbez.: AUDI A3, S3

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

# Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	20	VA
27H	x = 350	y = 350	8	HA
27F	x = 350	y = 350	20	HA

**ANLAGE: 1 AUDI** Radtyp: CH118 Hersteller: BBS GmbH Stand: 26.04.2018



Seite: 10 von 10

# Fahrzeug:

Hersteller: AUDI

Fahrzeugtyp: 8U
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0591\*..
Handelsbez.: AUDI Q3

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombilimousine

# Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 390	VA
26P	x = 240	y = 340	VA
27B	x = 335	y = 400	HA
271	x = 285	y = 355	HA

<u>Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:</u>

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 290	y = 390	30	VA
26N	x = 290	y = 390	10	VA
27F	x = 335	y = 400	30	HA
27H	x = 335	y = 400	10	HA