

## TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

**366-0202-13-MURD-TG/N4**

Hersteller: BBS GmbH  
77761 Schiltach  
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Typ: CH127

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder 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 Prüfsachverständigen 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.

**Weitere Hinweise**

Das Sonderrad ist mit ET 48 gekennzeichnet. Das LM-Sonderrad BBS Typ CH 127 (8 1/2 J x 19 H2) an der Hinterachse kann in Verbindung mit dem Sonderrad BBS Typ CH 122 (8 1/2 J x 19 H2) an der Vorderachse verwendet werden, es sind die entsprechenden Gutachten zu beachten.

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittendurchmesser (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe						
09.31.138	CH127	09 23 445 Ø57	112/5	57	48	660	2100	10/10
09.31.378	CH127	09 23 628 Ø57	112/5	57	43	635	2193	10/10
09.31.378	CH127	09 23 628 Ø57	112/5	57	43	660	2100	10/10
09.31.151	CH127	09 23 445 Ø57	112/5	66,5	48	635	2193	10/10
09.31.151	CH127	09 23 445 Ø57	112/5	66,5	48	660	2100	10/10
09.31.362	CH127	09 23 610 Ø66,5	112/5	66,5	43	635	2193	10/10
09.31.362	CH127	09 23 610 Ø66,5	112/5	66,5	43	660	2100	10/10
09.31.389	CH127	09 23 445 Ø57	112/5	66,5	48	655	2120	10/10
09.31.389	CH127	09 23 445 Ø57	112/5	66,5	48	660	2100	10/10
	CH127	ohne	112/5	82	48	660	2100	10/10

**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. 10,7 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 09.31.362:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: BBS
Handelsmarke	: BBS	: --
Radtyp	: --	: CH127
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 19 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET48
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 10.10
Herkunftsmerkmal	: --	: GERMANY

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

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

### II.1. Felge

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

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

### II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Süd Automotive GmbH Nr. 10-00461-CP-BWG-00 vom 25.10.2010 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 Teilegutachten genannten 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 - 5 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

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
 Antragsteller: BBS GmbH

Radtyp: CH127  
 Stand: 19.10.2017

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:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
2	AUDI	09.31.378; 09.31.378	43	19.10.2017	liegt bei
5	QUATTRO GmbH	09.31.378; 09.31.378	43	19.10.2017	liegt bei
4	SEAT, SEAT, S.A.	09.31.378; 09.31.378	43	19.10.2017	liegt bei
3	SKODA	09.31.378; 09.31.378	43	19.10.2017	liegt bei
1	VOLKSWAGEN	09.31.378; 09.31.378	43	19.10.2017	liegt bei
10	AUDI	09.31.138	48	19.10.2017	liegt bei
9	QUATTRO GmbH	09.31.138	48	19.10.2017	liegt bei
6	SEAT	09.31.138	48	19.10.2017	liegt bei
8	SKODA	09.31.138	48	19.10.2017	liegt bei
7	VOLKSWAGEN	09.31.138	48	19.10.2017	liegt bei
11	DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	09.31.362; 09.31.362	43	19.10.2017	liegt bei
12	DAIMLER (D)	09.31.151; 09.31.151	48	19.10.2017	liegt bei
13	BMW AG	09.31.389; 09.31.389	48	19.10.2017	liegt bei

**V.1.a. Nacharbeitsprofile:**

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen

**V.4. Radabdeckung:**

s. Anlage: Radabdeckung



*Edub*

## Teilegutachten 366-0202-13-MURD-TG/N4

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: BBS GmbH

Radtyp: CH127  
Stand: 19.10.2017



Seite: 5 von 5

Schulz

Sachverständiger

München, 19.10.2017  
SZ

# Teilegutachten 366-0202-13-MURD-TG/N4



**ANLAGE: 4 SEAT**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH127  
 Stand: 19.10.2017

**Fahrzeughersteller : SEAT, SEAT, S.A.**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 43  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Distanzscheibe

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Distanzscheibe					
09.31.378	CH127	09 23 628 Ø57	57	Leichtmetall	635	2193	10/10
09.31.378	CH127	09 23 628 Ø57	57	Leichtmetall	660	2100	10/10

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, SEAT, S.A.**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 37,7 mm, Kegelw. 60 Grad  
 Zubehör : 09.31.378  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 1P; 1PN; 5F; 5P; 5PN  
 140 Nm für Typ : 5FP

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	103 - 147	225/35R19 88	22P; 24J; 5FE	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			225/40R19 89	22P; 24J; 5FM	
5PN	e9*2007/46*0012*..	63 - 147	225/35R19 88W	21B; 22P; 24C; 24M	Nicht Altea Freetrack; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			235/35R19 91	21B; 22H; 22Q; 24C; 24M	
5PN	e9*2007/46*0012*..	77 - 147	225/35R19 88W	22P; 24J; 5FE	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			225/40R19 89W	22P; 24J; 5FM	

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, TOLEDO, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 147	225/35R19 88	22P; 24J; 5FE	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			225/40R19 89	22P; 24J; 5FM	
5P	e9*2001/116*0050*..	63 - 147	225/35R19 88W	21B; 22P; 24C; 24M	Nicht Altea Freetrack; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			235/35R19 91	21B; 22H; 22Q; 24C; 24M	

**ANLAGE: 4 SEAT**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH127  
 Stand: 19.10.2017

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, TOLEDO, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	77 -147	225/35R19 88W	22P; 24J; 5FE	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			225/40R19 89W	22P; 24J; 5FM	

Verkaufsbezeichnung: **ATECA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5FP	e9*2007/46*6394*..	85 -140	225/40R19 89		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 73C; 74A; 74W; 77E; BBX
			225/45R19 92		
			235/40R19 92		
			245/35R19 89	245	
			245/40R19 94	245	
			255/35R19 92	24J; 248	
			255/40R19 96	24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	177 -195	225/35R19 88Y	21P; 22P; 24J; 24M	Leon Cupra; Leon Cupra R; Frontantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			235/35R19 91	21B; 22F; 24C; 24D	
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63 -155	225/35R19 88	21P; 22P; 24J; 24M	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
			235/35R19 87Y	21B; 22F; 24C; 24D; 5ET	

Verkaufsbezeichnung: **LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5F	e9*2007/46*0094*..	63 -110	215/35R19 85W	245; 248; 26P; 27H; 5EG	ab e9*2007/46*0094*01; nicht Leon X-Perience; Kombi; 3-türig; 5- türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
		63 -135	225/35R19 88	245; 248; 26B; 27F	
5F	e9*2007/46*0094*..	195 -206	215/35R19 85Y	26P; 27H; 5EG	nicht Leon X-Perience; nicht mit Brembo Bremsanlage; Kombi; 3- türig; 5-türig; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71E; 73C; 74A; 74W; BBX
		195 -221	225/35R19 88	245; 26B; 27F	

## 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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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 "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.
- 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.
- 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.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand 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.
- 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.
- 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.
- 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.

- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74W) Radausführungen mit Distanzscheibe sind nur zulässig, wenn die im Gutachten unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" bzw. "I. Übersicht" beschriebenen Distanzscheiben verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 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.

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: SEAT  
Fahrzeugtyp: 5F  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*0094\*..  
Handelsbez.: LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, 5-türig

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	25	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA