

## TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

13-00544-CX-GBM-04

Hersteller: BBS GmbH  
77761 Schiltach  
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2  
Typ: CH146

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 38 gekennzeichnet. Die Radausführung 09.31.361 ist nur mit Distanzscheibe 10mm Kennzeichnung "0923608, 10mm, BBS, GERMANY" zulässig. Die Radausführung 10.02.2061 ist nur mit Distanzscheibe 10mm Kennzeichnung "10022024, 10mm, BBS, GERMANY" zulässig.

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe						
09.31.138	CH 146	57.0 Ø 09.23.585	112/5	57,1	38	705	2181	03/13
09.31.138	CH 146	57.0 Ø 09.23.585	112/5	57,1	38	720	2141	03/13
09.31.151	CH 146	66.5 Ø 09.23.444	112/5	66,5	38	678	2291	03/13
09.31.151	CH 146	66.5 Ø 09.23.444	112/5	66,5	38	708	2181	03/13
09.31.151	CH 146	66.5 Ø 09.23.444	112/5	66,5	38	720	2141	03/13
09.31.360	CH 146	66.5 Ø 09.23.607	112/5	66,5	38	687	2254	03/13
09.31.360	CH 146	66.5 Ø 09.23.607	112/5	66,5	38	720	2141	03/13
09.31.361	CH 146	0923608 10mm BBS	112/5	66,5	28	686	2254	03/13
09.31.361	CH 146	0923608 10mm BBS	112/5	66,5	28	720	2141	03/13
09.31.389	CH 146	66,5 Ø 09 23 632	112/5	66,5	38	720	2141	03/13
10.02.2061	CH 146	10022024 10mm BBS	112/5	66,5	28	720	2141	03/13
	CH 146	ohne	112/5	82	38	720	2141	03/13

**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. 10,4 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 09.31.361:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: BBS	: --
Radtyp	: --	: CH146
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 18 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03.13

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2  
Antragsteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
Stand: 31.07.2019

Seite: 3 von 5

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.

## II. Sonderradprüfung

### II.1. Felge

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

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.1. aufgeführten Unterlagen überein.

### 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 Prüfberichts-Nr. 13-00137-CP-BWG-00 vom 15.04.2013 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, VkB I 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.

### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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 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 )

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2  
 Antragsteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
 Stand: 31.07.2019

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 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
1	QUATTRO GmbH	09.31.138; 09.31.138	38	10.06.2013	liegt bei
2	SEAT, SEAT, S.A.	09.31.138; 09.31.138	38	31.07.2019	liegt bei
3	SKODA	09.31.138; 09.31.138	38	31.07.2019	liegt bei
4	VOLKSWAGEN	09.31.138; 09.31.138	38	31.07.2019	liegt bei
5	AUDI	09.31.138; 09.31.138	38	31.07.2019	liegt bei
6	AUDI	09.31.361; 09.31.361	28	31.07.2019	liegt bei
7	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	09.31.361; 09.31.361	28	31.07.2019	liegt bei
8	DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	09.31.151; 09.31.151; 09.31.151	38	31.07.2019	liegt bei
9	Nissan International S. A.	09.31.151; 09.31.151; 09.31.151	38	22.05.2017	liegt bei
10	AUDI	09.31.360; 09.31.360	38	31.07.2019	liegt bei
11	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	09.31.389	38	31.07.2019	liegt bei
12	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	10.02.2061	28	31.07.2019	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

**V.5. Änderungen:**

Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 31.07.2019

Es wird geändert

Verwendungsbereich wurde aktualisiert

# Teilegutachten 13-00544-CX-GBM-04

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2  
Antragsteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
Stand: 31.07.2019



Seite: 5 von 5

Radausführung wurde ergänzt



Tölzer

Tölzer

Sachverständiger

München, 31.07.2019  
BLO

**ANLAGE: 2 SEAT**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
 Stand: 31.07.2019

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

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
09.31.138	CH 146	57.0 Ø 09.23.585	57,1	Leichtmetall	705	2181	03/13
09.31.138	CH 146	57.0 Ø 09.23.585	57,1	Leichtmetall	720	2141	03/13

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 : SEAT, SEAT, S.A.**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : 09.31.138

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 1P; 1PN; 3R; 3RN; 5F; 5P; 5PN  
 140 Nm für Typ : KN; 5FP

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	103 -147	225/40R18 88	22P; 24J; 24M; 5FE	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			245/35R18 88	22I; 22Q; 24C; 24D; 5FE	
		103 -155	225/45R18 91	22P; 24J; 24M	
			235/40R18 91	22Q; 24J; 24M	
5PN	e9*2007/46*0012*..	63 -118	215/40R18 89	21P; 22H; 22P; 24C; 24M	Nicht Altea Freetrack; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			63 -125	225/40R18 88	
		245/35R18 88		22F; 22Q; 24D; 5FE; 57F; 68T	
		63 -147	225/40R18 88W	21P; 22H; 22Q; 24C; 24D; 5FE	
			235/40R18 91	21B; 22H; 22Q; 24C; 24D	
			245/35R18 88W	22F; 22Q; 24D; 5FE; 57F; 68T	
5PN	e9*2007/46*0012*..	77 -147	225/40R18 88W	22P; 24J; 24M; 5FE	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			245/35R18 88W	22I; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 68T	
		77 -155	225/45R18 91	22P; 24J; 24M	
			235/40R18 91	22Q; 24J; 24M	
			245/40R18 93	22I; 22Q; 24C; 24D	

**ANLAGE: 2 SEAT**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
 Stand: 31.07.2019

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 147	225/40R18 88	22P; 24J; 24M; 5FE	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P			
			245/35R18 88	22I; 22Q; 24C; 24D; 5FE				
		103 - 155	225/45R18 91	22P; 24J; 24M				
			235/40R18 91	22Q; 24J; 24M				
5P	e9*2001/116*0050*..	63 - 118	215/40R18 89	21P; 22H; 22P; 24C; 24M	Nicht Altea Freetrack; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P			
			63 - 125	225/40R18 88		21P; 22H; 22Q; 24C; 24D; 5FE		
				245/35R18 88		22F; 22Q; 24D; 5FE; 57F; 68T		
		63 - 147	225/40R18 88W	21P; 22H; 22Q; 24C; 24D; 5FE				
			235/40R18 91	21B; 22H; 22Q; 24C; 24D				
			245/35R18 88W	22F; 22Q; 24D; 5FE; 57F; 68T				
		5P	e9*2001/116*0050*..	77 - 147		225/40R18 88W	22P; 24J; 24M; 5FE	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
						245/35R18 88W	22I; 22Q; 24C; 24D; 5FE; 68T	
				77 - 155		225/45R18 91	22P; 24J; 24M	
235/40R18 91	22Q; 24J; 24M							
			245/40R18 93	22I; 22Q; 24C; 24D				

Verkaufsbezeichnung: **ATECA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5FP	e9*2007/46*6394*..	85 - 221	225/45R18 91		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E
			235/45R18 94	245; 248	
			235/50R18 97	24J; 248	
			245/40R18 93	24J; 248	
			245/45R18 96	24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **EXEO, EXEO ST**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3R 3RN	e9*2001/116*0072*..	75 - 125	215/40R18 89W	22H; 51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P
	e9*2007/46*0011*..	75 - 155	215/40R18 89Y	22H; 51J	
225/40R18			21P; 22H; 51G		
3R 3RN	e9*2001/116*0072*..	75 - 125	215/40R18 89W	22H; 51J	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P
	e9*2007/46*0011*..	75 - 147	215/40R18 89Y	22H; 51J	
		75 - 155	225/40R18	21P; 22H; 51G	

**ANLAGE: 2 SEAT**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
 Stand: 31.07.2019

Verkaufsbezeichnung: **LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	177 - 195	225/40R18 92	21B; 22F; 24C; 24D	Leon Cupra; Leon Cupra R; Frontantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			235/40R18 91	21B; 22F; 24C; 24D	
			245/35R18 92	22F; 24D; 57F; 68T	
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63 - 155	215/40R18 89	22P; 24C; 24D; 51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	21B; 22F; 24C; 24D	
			235/40R18 91	21B; 22F; 24C; 24D	
			245/35R18 88	22F; 24D; 57F; 68T	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5F	e9*2007/46*0094*..	81 - 92	215/40R18 89	248; 27H	Leon X-Perience; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	245; 248; 26P; 27F	
			225/45R18 91	245; 248; 26P; 27F	
			235/35R18 86	245; 248; 26P; 27F	
			235/40R18 91	245; 248; 26P; 27F	
			235/45R18 94	245; 248; 26P; 27F	
5F	e9*2007/46*0094*..	195 - 206	215/40R18 89	245; 248; 26B; 27F	nicht Leon X-Perience; nicht mit Brembo Bremsanlage; Kombi; 3- türig; 5-türig; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
		195 - 221	225/35R18 87Y	24J; 248; 26B; 27F	
			225/40R18 88	24J; 248; 26B; 27F	
			235/35R18 90	24J; 248; 26B; 26N; 27F	
5F	e9*2007/46*0094*..	81 - 140	215/40R18 89	245; 27H	Leon X-Perience; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	245; 248; 26P; 27F	
			225/45R18 91	245; 248; 26P; 27F	
			235/35R18 90	245; 248; 26P; 27F	
			235/40R18 91	245; 248; 26P; 27F	
			235/45R18 94	245; 248; 26P; 27F	
5F	e9*2007/46*0094*..	63 - 140	215/40R18 89	245; 248; 26B; 27F	ab e9*2007/46*0094*01; nicht Leon X-Perience; Kombi; 3-türig; 5- türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
			225/35R18 87	241; 244; 246; 26B; 27F	
			225/40R18 88	241; 244; 246; 26B; 27F	
			235/35R18 90	241; 244; 246; 26B; 26N; 27F	
			235/35R18 90	241; 244; 246; 26B; 26N; 27F	
			235/40R18 91	241; 244; 246; 26B; 26N; 27F	

**ANLAGE: 2 SEAT**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH146  
 Stand: 31.07.2019

Verkaufsbezeichnung: **Tarraco**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KN	e9*2007/46*6666*..	110 - 140	235/50R18 97	24J; 26P	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 75I; 76O; 77E
			235/55R18 100	24J; 26P	

**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 vorschriftmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur 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.
- 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R18    |
| Hinterachse: | 245/35R18    |
- 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.

- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: SEAT  
Fahrzeugtyp: KN  
Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*6666\*..  
Handelsbez.: Tarraco

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 290	VA
26P	x = 240	y = 240	VA
27B	x = 325	y = 300	HA
27I	x = 275	y = 250	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 290	28	VA
26N	x = 290	y = 290	8	VA

**ANLAGE: 2 SEAT**  
Hersteller: BBS GmbHRadtyp: CH146  
Stand: 31.07.2019**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 = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 200	y = 300	10	VA
26N	x = 200	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 310	30	HA
27H	x = 300	y = 310	8	HA

**ANLAGE: 2 SEAT**  
Hersteller: BBS GmbHRadtyp: CH146  
Stand: 31.07.2019**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