

Seite: 1 von 4

# TEILEGUTACHTEN TGA-Art: 13.1

366-0242-18-WIRD-TG

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG 402105

63571 Gelnhausen

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2

Typ: LV1.2 19 A 8,5x19

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:

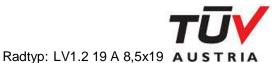
Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

## 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 19 H2



Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018

Seite: 2 von 4

#### Übersicht I.

Ausführung	Ausführungsbezeichnun	Ausführungsbezeichnung			Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)	last (kg)	umf. (mm)	Fertig. Datum
5A	LV1 19A 5A	Ø67,1 - Ø57,1	100/5	57,1	32	640	2100	03/18
5A	LV1.2 19 A 5A	ohne	100/5	67,1	32	640	2100	03/18
5R	LV1 19A 5R	AN75-57,1 Ø57,1	112/5	57,1	47	650	2100	03/18
5R	LV1 19A 5R	AN75-66,6 Ø66,6	112/5	66,6	47	645	2120	03/18
5R	LV1 19A 5R	AN75-66,6 Ø66,6	112/5	66,6	47	650	2100	03/18
5R	LV1.2 19 A 5R	ohne	112/5	75	47	650	2100	03/18
5R	LV1.2 19 A 5R ET45	ohne	112/5	75	45	650	2100	03/18

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : mbDESIGN GmbH & Co. KG

63571 Gelnhausen

Handelsmarke : mbDESIGN GmbH & Co. KG

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 12,7 kg

#### 1.2. Radanschluß

siehe Anlage

## Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 5A:

> : Außenseite : Innenseite

Hersteller : mbDESIGN

Radtyp : LV1.2 19 A 8,5x19

Radausführung : LV1.2 19 A 5A

Radgröße : 8.5Jx19H2

Einpreßtiefe : ET32

Herstellungsdatum : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 03.18

: MADE IN ITALY Herkunftsmerkmal

: JWL Japan. Prüfwertzeichen

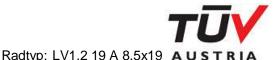
Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

### I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

#### II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0242-18-WIRD-TB der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH vom 04.07.2018.



Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018

Seite: 3 von 4

### III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2

#### 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, VkBl 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 PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

#### IV. Zusammenfassung:

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

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

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

#### ٧. Unterlagen und Anlagen:

#### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl age	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	AUDI, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	5A	32	24.08.2018	liegt bei
2	AUDI, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	5R	47	24.08.2018	liegt bei
3	BMW AG, DAIMLER (D)	5R; 5R	47	24.08.2018	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2

Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 AUSTRIA

Antragsteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018

Seite: 4 von 4

# V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine HinweiseV.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Cinibulk

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025 Wien, 24.08.2018 HOT

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



Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19

Stand: 24.08.2018

Seite: 1 von 1

# Wuchtgewichte

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

## Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

## **Ersatzrad**

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

## Allgemeine Radhinweise

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

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

Hersteller: mbDESIGN GmbH und Co. KG



Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Stand: 24.08.2018

Seite: 1 von 1

# Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

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



**ANLAGE: 1** Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19





Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : AUDI, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 32

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung				zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	och (mm)			umf.	Fertig datum
5A	LV1 19A 5A	Ø67,1 - Ø57,1	57,1	Kunststoff		2100	

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 : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø67,1 - Ø57,1; Nabenkappe: Z05;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8L	e1*95/54*0042*, e1*98/14*0042*	66 - 132		367; 53S	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

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

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 : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø67,1 - Ø57,1; Nabenkappe: Z05;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KJ; 1M

140 Nm für Typ: KJ

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018



Stand: 24.08.2018

Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: IBIZA, ARONA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KJ	e9*2007/46*3134*	70 - 110	215/35R19 85	24C; 244; 26J; 27F	ARONA; Frontantrieb;
			225/35R19 84	24C; 244; 247; 26J;	10B; 11G; 11H; 11K;
				27F	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/40R19 89	24C; 244; 247; 26J;	721; 725; 73C; 74A;
				27F	74P; 77E
			235/30R19 86	24C; 244; 247; 26J;	
				27F	
			235/35R19 87	24C; 244; 247; 26J;	
				27F	
			245/30R19 89	24C; 244; 247; 26J;	1
				27F	
			245/35R19 89	24C; 244; 247; 26J;	
				27F	
KJ	e9*2007/46*3134*	48 - 110	215/35R19 85	24C; 244; 247; 26B;	IBIZA;
				27H	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: SEAT TOLEDO/LEON

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1M	e9*97/27*0026*,	154 - 165	225/35R19 88	22B; 22F; 24J; 24M	Limousine;
	e9*98/14*0026*		235/35R19 87	21B; 22B; 22F; 24C;	Frontantrieb;
				24D	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P
1M		50 - 132	225/35R19	21B; 22B; 22F; 24C;	Limousine;
	e9*98/14*0026*			24D; 367; 53S	Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø67,1 - Ø57,1; Nabenkappe: Z05;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: SKODA OCTAVIA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
10	e11*2001/116*0066*, e11*2007/46*0011*, e11*95/54*0066*	81 -110	225/35R19 88		nicht für gepanzerte Fz; nur Kombi Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
1U	e11*95/54*0066*	132	225/35R19 88	21B; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 367	nicht für gepanzerte Fz; nur Limousine Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø67,1 - Ø57,1; Nabenkappe: Z05;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 1J; 1Y; 9C

130 Nm für Typ: AW

Verkaufsbezeichnung: GOLF / BORA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1J	e1*2001/116*0071*, e1*98/14*0071*	177	225/35R19	22F; 24C; 24D; 367; 53S	Nur Golf R32; Allradantrieb; 10B; 10N; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
1J	e1*2001/116*0071*, e1*96/79*0071*, e1*98/14*0071*	50 - 150	225/35R19	22F; 24C; 24D; 367; 53S	GOLF VARIANT; BORA VARIANT; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
1J	e1*2001/116*0071*, e1*96/79*0071*, e1*98/14*0071*	50 - 150	225/35R19	22F; 24C; 24D; 367; 53S	GOLF; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018



Stand. 24.00.2010

Seite: 4 von 10

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1J	e1*2001/116*0071*,	50 - 150	225/35R19	22F; 24C; 24D; 367;	BORA(Limousine);
	e1*96/79*0071*,			53S	Allradantrieb;
	e1*98/14*0071*				Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 32J; 51A; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A: 74P

Verkaufsbezeichnung: NEW BEETLE CABRIOLET MJ 2002-2010

	9				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1Y	e1*2001/116*0205*	55 -85	225/35R19 84	21B; 21J; 22B; 22F;	Cabrio;
				24D; 24J; 367	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: NEW BEETLE MJ 1997-2010

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
	e1*2001/116*0106*, e1*97/27*0106*, e1*98/14*0106*	55 -125		24D; 24J; 367; 53S	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: Polo

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AW	e1*2007/46*1783*	48 - 147	215/35R19 85	24C; 244; 247; 26B;	Polo GTI; Polo;
				26J; 27F	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 77E

## **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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet 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.

**ANLAGE: 1** Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018



Seite: 5 von 10

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.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende 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.
- 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.

**ANLAGE: 1** Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018



Seite: 6 von 10

- 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.
- 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.
- 32J) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig mit einem geänderten Fahrwerk (Sportfahrwerk: Feder und Dämpfer), in dem diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist. Die Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. das Teilegutachten des geänderten Fahrwerks ist zu beachten.
- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG

Stand: 24.08.2018



Seite: 7 von 10

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG

Stand: 24.08.2018



Seite: 8 von 10

# Nacharbeitsprofile Fahrzeug

# Fahrzeug:

**SEAT** Hersteller: Fahrzeugtyp: KJ

Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3134\*.. Handelsbez.: IBIZA, ARONA

Variante(n):

# Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 150	y = 200	30	VA
26N	x = 150	y = 200	8	VA
27H	x = 200	y = 200	8	HA
27F	x = 200	y = 200	30	HA

ANLAGE: 1 Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19 Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG

Stand: 24.08.2018



Seite: 9 von 10

# Fahrzeug:

Hersteller: **SEAT** Fahrzeugtyp: KJ

Genehm.Nr.: e9\*2007/46\*3134\*.. Handelsbez.: IBIZA, ARONA

Variante(n):

# Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 150	y = 250	VA
26B	x = 200	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 200	y = 300	8	VA
26J	x = 200	y = 300	15	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	20	HA

**ANLAGE: 1** Radtyp: LV1.2 19 A 8,5x19

Hersteller: mbDESIGN GmbH & Co. KG Stand: 24.08.2018



Seite: 10 von 10

# Fahrzeug:

Hersteller: VW Fahrzeugtyp: AW

Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1783\*..

Handelsbez.: Polo

Variante(n):

# Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

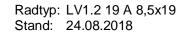
Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 250	y = 200	VA
26P	x = 200	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 250	y = 200	25	VA
26N	x = 250	y = 200	8	VA
27F	x = 250	y = 300	30	HA
27H	x = 250	y = 300	8	HA

ANLAGE: Radabdeckung

Hersteller: mbDESIGN GmbH und Co. KG



TUV AUSTRIA

Seite: 1 von 1

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

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

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

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
Samuel Contraction of the Contra	Salter Branch	