

Seite: 1 von 4

# TE IL E GU TAC H TE N TGA-Art: 13.1

366-0267-18-WIRD-TG

Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk 407219

FelgnWerk 29229 Celle

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2

Typ: RS-02 18X8.5

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 18 H2 Radtyp: RS-02 18X8.5

Antragsteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018

Seite: 2 von 4

Die beschriebenen Räder müssen mit dem unten beschriebenen Hologramm Aufkleber versehen sein. **QMRaffa 01201801 / SN XXXX** 

#### I. Übersicht

Ausführung	3 3 3 3 3		Loch- kreis	Mittenl och		-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)		umf. (mm)	Fertig. Datum
510057135	RS-02 5x100 ET35	ohne	100/5	57,1	35	650	2250	04/18
511257140	RS-02 5x112 ET40	Ø66,6 - Ø57,1	112/5	57,1	40	650	2250	04/18
511266640	RS-02 5x112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	645	2254	04/18
511266640	RS-02 5x112 ET40	ohne	112/5	66,6	40	650	2250	04/18

#### **I.1.** Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : Limited-Wheels/FelgnWerk

> : FelgnWerk : 29229 Celle

Handelsmarke : raffa

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

#### Radanschluß 1.2.

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 510057135:

> : Außenseite : Innenseite

Handelsmarke : raffa : --

: RS-02 18X8.5 Radtyp : --

Radausführung : RS-02 5x100 ET35

Radgröße : 18X8.5J Einpreßtiefe : ET35

: Fertigungsmonat und -jahr Herstellungsdatum

: z.B. 04.18

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

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

#### **I.4**. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

#### Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0267-18-WIRD-TB der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH vom 25.07.2018.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2 Radtyp: RS-02 18X8.5 Antragsteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 3 von 4

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

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

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

#### III.2. Fahrversuche:

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 01.2018 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften 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 Austria Reg. - Nr 20110017817) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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

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

#### V. Unterlagen und Anlagen:

#### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.
age		_			Hinweise
1	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	510057135	35	31.07.2018	liegt bei
2	AUDI, FORD, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511257140	40	31.07.2018	liegt bei
3	AUDI, BMW AG, DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A.	511266640; 511266640	40	31.07.2018	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 18 H2





Seite: 4 von 4

#### V.2. Allgemeine Hinweise:

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

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Cinibulk

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025 Wien, 31.07.2018 HOT

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 1 von 12

Fahrzeughersteller : AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			Zentrierring- werkstoff			gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum
510057135	RS-02 5x100 ET35	ohne	57,1		650	2250	04/18

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. 26 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: AUDI A1, S1

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8X	e1*2007/46*0414*	170	215/35R18 84Y	5EA	S1 Sportback;
					Allradantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A
8X	e1*2007/46*0414*	60 - 141	215/35R18 84W	248	2-türig; 4-türig;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8L	e1*95/54*0042*, e1*98/14*0042*	66 - 132	225/40R18-88	367	nur bis e1*98/14*0042*13; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEQ

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 2 von 12

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8L	e1*98/14*0042*	66 - 132	225/40R18 88		ab e1*98/14*0042*14; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEQ

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm Verkaufsbezeichnung: **SEAT TOLEDO/LEON** 

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1M	e9*97/27*0026*, e9*98/14*0026*	50 - 132	225/40R18-88	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEQ
1M	e9*97/27*0026*, e9*98/14*0026*	50 - 110	225/40R18-88	21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEQ

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. 26 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe;

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 3 von 12

Verkaufsbezeichnung: <b>F</b>	ABIA
-------------------------------	------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5J	e8*2007/46*0319*	44 - 92	215/35R18 84	24J; 244; 26B; 26N;	nur Fabia;
				27F	Kombilimousine;
					Schräghecklimousine;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					77E; DEQ

Verkaufsbezeichnung: RAPID

	J				
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e11*2007/46*0250*,	55 - 92	215/35R18 80	24J; 244; 26B; 26N;	RAPID SPACEBACK;
	e8*2007/46*0320*			27F; 5DA	Limousine;
			215/35R18 84	24J; 244; 26B; 26N;	10B; 11G; 11H; 11K;
				27F	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					77E; DEQ

Verkaufsbezeichnung: ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5J	e11*2001/116*0291*,	44 - 92	215/35R18 84	24J; 244; 26B; 26N;	nur Fabia; ab
	e11*2007/46*0013*			27F	e11*2007/46*0013*20;
					ab
					e11*2001/116*0291*43;
					Kombilimousine;
					Schräghecklimousine;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					77E; DEQ

Verkaufsbezeichnung: SKODA OCTAVIA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1U	e11*2001/116*0066*, e11*2007/46*0011*, e11*95/54*0066*	44 - 110	225/40R18 88	21B; 22B; 22H; 22L; 24C; 24D; 34X; 367	nicht für gepanzerte Fz; nur Limousine
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 32J; 51A; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; DEQ
1U	e11*2001/116*0066*, e11*2007/46*0011*, e11*95/54*0066*	50 - 75	225/40R18 88	21B; 22B; 22H; 22L; 24C; 24D; 34X; 367	nicht für gepanzerte Fz; Kombi;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 32J; 51A; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A; DEQ

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 4 von 12

Verkaufsbezeichnung: SKODA OCTAVIA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
	e11*2001/116*0066*,	81 - 110			nicht für gepanzerte
	e11*2007/46*0011*, e11*95/54*0066*			24C; 24D; 34X; 367	Fz; Kombi;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A

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. 26 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe;

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*96/79*0071*, e1*98/14*0071*	50 - 150	225/40R18-88	21B; 22F; 24C; 24D; 367	GOLF; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEQ
1J	e1*2001/116*0071*, e1*96/79*0071*, e1*98/14*0071*	50 - 110	225/40R18-88	21B; 22F; 24C; 24D; 367	GOLF; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; DEQ

Verkaufsbezeichnung: NEW BEETLE CABRIOLET MJ 2002-2010

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1Y	e1*2001/116*0205*	55 - 110	225/40R18 88	21B; 22B; 22K; 24D;	Cabrio;
				24J; 34X; 367	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE MJ 1997-2010** 

					-
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9C	e1*2001/116*0106*,	55 - 125	225/40R18-88	21B; 22B; 22K; 24D;	10B; 11G; 11H; 11K;
	e1*97/27*0106*,			24J; 34X; 367	12A; 51A; 71C; 71K;
	e1*98/14*0106*				721; 725; 73C; 74A

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 5 von 12

Verkaufsbezeichnung: **Polo** 

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
AW	e1*2007/46*1783*	48 - 147	215/35R18 84	24C; 244; 247; 26B;	Polo GTI; Polo;	
				26J; 27F	10B; 11G; 11H; 11K;	
			215/40R18 85	24C; 244; 247; 26B;	12A; 51A; 71C; 71K;	
				26J; 27F	721; 725; 73C; 74A;	
			225/35R18 83	24C; 244; 247; 26B;	77E	
				26J; 27F		
			225/40R18 88	24C; 244; 247; 26B;		
				26J; 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.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 6 von 12

- 22K) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 7 von 12

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.

- 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.
- 34X) Die Verwendung der Rad/Reifenkombination ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Federbeinrohr der Vorderachse vorhanden ist. Dieser Abstand ist abhängig vom eingebauten Federbein, die max. Betriebsbreite 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.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

  Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- DEQ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 256 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 8 von 12

# Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: SEAT Fahrzeugtyp: NH

Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0251\*..

Handelsbez.: TOLEDO

Variante(n): Limousine

## Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 385	y = 400	VA
26P	x = 335	y = 370	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26N	x = 385	y = 400	8	VA
26J	x = 385	y = 400	30	VA
27H	x = 290	y = 285	8	HA
27F	x = 290	y = 285	30	HA

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 9 von 12

### Fahrzeug:

Hersteller: SKODA Fahrzeugtyp: 5J

Genehm.Nr.: e11\*2001/116\*0291\*..

Handelsbez.: ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK

Variante(n): Frontantrieb, Kombilimousine, nur Fabia, Schräghecklimousine

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
_	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 250	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 290	y = 310	29	HA
27H	x = 240	y = 260	8	HA
26J	x = 320	y = 270	19	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 10 von 12

## Fahrzeug:

Hersteller: SKODA Fahrzeugtyp: 5J

Genehm.Nr.: e8\*2007/46\*0319\*..

Handelsbez.: FABIA

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
_	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 250	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 290	y = 310	29	HA
27H	x = 240	y = 260	8	HA
26J	x = 320	y = 270	19	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 11 von 12

### Fahrzeug:

Hersteller: SKODA Fahrzeugtyp: 5J

Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0013\*..

Handelsbez.: ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbei	Achse	
_	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 250	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 290	y = 310	29	HA
27H	x = 240	y = 260	8	HA
26J	x = 320	y = 270	19	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA

ANLAGE: 1 Radtyp: RS-02 18X8.5 Hersteller: Limited-Wheels/FelgnWerk FelgnWerk Stand: 31.07.2018



Seite: 12 von 12

## 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

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