

## TEILEGUTACHTEN

### TGA-Art: 13.1

### 366-0414-23-WIRD-TG

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH  
D-72654 Neckartenzlingen  
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+  
Typ: Y2331D 8.5J X 19

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 Prüfenieur 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**

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps Y2331D 8.5J X 19 ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten!

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
510840634	Y2331D 8.5J X 19 5/108 ET40	Ø73,1 - Ø63,4	108/5	63,4	40	750	2364	09/23
510840634	Y2331D 8.5J X 19 5/108 ET40	Ø73,1 - Ø63,4	108/5	63,4	40	800	2200	09/23
510840634DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/108 ET40	BCF10208	108/5	63,4	35	750	2364	09/23
510840634DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/108 ET40	SCC 10208 5mm	108/5	63,4	35	800	2200	09/23
510840731	Y2331D 8.5J X 19 5/108 ET40	ohne	108/5	73,1	40	800	2200	09/23
511243571	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	Ø73,1 - Ø57,1	112/5	57,1	43	765	2297	09/23
511243571	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	Ø73,1 - Ø57,1	112/5	57,1	43	800	2200	09/23
511243571DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22028	112/5	57,1	38	765	2297	09/23
511243571DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22028	112/5	57,1	38	800	2200	09/23
511243571DS10	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22029	112/5	57,1	33	765	2297	09/23
511243571DS10	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22029	112/5	57,1	33	800	2200	09/23
511243665	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	Ø73,1 - Ø66,5	112/5	66,5	43	740	2394	09/23
511243665	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	Ø73,1 - Ø66,5	112/5	66,5	43	760	2327	09/23
511243665	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	Ø73,1 - Ø66,5	112/5	66,5	43	790	2223	09/23
511243665	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	Ø73,1 - Ø66,5	112/5	66,5	43	800	2200	09/23
511243665DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22022	112/5	66,5	38	760	2327	09/23
511243665DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22022	112/5	66,5	38	780	2260	09/23
511243665DS05	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22022	112/5	66,5	38	800	2200	09/23
511243665DS10	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22023	112/5	66,5	33	740	2394	09/23
511243665DS10	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22023	112/5	66,5	33	760	2327	09/23

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

	ET43									
511243665DS10	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22023	112/5	66,5	33	780	2260	09/23		
511243665DS10	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22023	112/5	66,5	33	800	2200	09/23		
511243665DS15	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22024	112/5	66,5	28	740	2394	09/23		
511243665DS15	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22024	112/5	66,5	28	750	2364	09/23		
511243665DS15	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22024	112/5	66,5	28	780	2260	09/23		
511243665DS15	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	BCF22024	112/5	66,5	28	800	2200	09/23		
511243731	Y2331D 8.5J X 19 5/112 ET43	ohne	112/5	73,1	43	800	2200	09/23		
5114343561	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø56,1	114,3/5	56,1	43	770	2284	09/23		
5114343561	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø56,1	114,3/5	56,1	43	800	2200	09/23		
5114343601	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø60,1	114,3/5	60,1	43	800	2200	09/23		
5114343661	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø66,1	114,3/5	66,1	43	780	2260	09/23		
5114343661	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø66,1	114,3/5	66,1	43	800	2200	09/23		
5114343671	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø67,1	114,3/5	67,1	43	770	2284	09/23		
5114343671	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø67,1	114,3/5	67,1	43	800	2200	09/23		
512042726	Y2331D 8.5J X 19 5/120 ET42	ohne	120/5	72,6	42	800	2200	09/23		

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Hersteller : JMS-Fahrzeugteile GmbH  
 :  
 : D-72654 Neckartenzlingen  
 Handelsmarke : BARRACUDA  
 Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
 Masse des Rades : ca. 11 kg

**I.2. Radanschluss**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 510840731:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: BARRACUDA

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

Radtyp : -- : Y2331D 8.5J X 19  
 Radgröße : -- : 8.5J X 19 EH2+  
 Einpreßtiefe : -- : ET40  
 Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr  
 : z.B. 09/23  
 Weitere Kennzeichnung : -- : VIA

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. 366-0414-23-WIRD-TB der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH vom 19.01.2024.

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht DS	42SG0075-01	18.11.2010	TÜV RHEINLAND
Technischer Bericht DS	713191885-00	04.11.2020	TÜV SÜD Product Service GmbH
Technischer Bericht	366-0414-23-WIRD-TB	19.01.2024	TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE

**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 12.2020 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 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. Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+  
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
Stand: 01.03.2024

Seite: 5 von 7

Der Hersteller ( Inhaber des Teilegutachtens ) hat den Nachweis ( TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Reg. - Nr 20110 029115 ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 7 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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+  
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
Stand: 01.03.2024

Seite: 6 von 7

## V. Unterlagen und Anlagen:

### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FORD, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	510840634DS05; 510840634DS05	35	01.03.2024	liegt bei
2	FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), POLESTAR PERFORMANCE AB, Smart Automobile Co., Ltd., VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	510840634; 510840634	40	01.03.2024	liegt bei
3	AUDI, AUDI AG, FORD, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511243571DS10; 511243571DS10	33	01.03.2024	liegt bei
4	AUDI, AUDI AG, BENTLEY, FORD, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511243571DS05; 511243571DS05	38	01.03.2024	liegt bei
5	AUDI, AUDI AG, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511243571; 511243571	43	01.03.2024	liegt bei
6	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), DB, MERCEDES, MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH, SSANGYONG, VOLKSWAGEN	511243665DS15; 511243665DS15; 511243665DS15; 511243665DS15	28	01.03.2024	liegt bei
7	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), DB, MERCEDES, MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH, SSANGYONG, VOLKSWAGEN	511243665DS10; 511243665DS10; 511243665DS10; 511243665DS10	33	01.03.2024	liegt bei
8	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), DB, MERCEDES, MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH, Ssangyong Motor Co., Ltd.	511243665DS05; 511243665DS05; 511243665DS05	38	01.03.2024	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

Seite: 7 von 7

9	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), DB, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH, Ssangyong Motor Co., Ltd.	511243665; 511243665; 511243665; 511243665	43	01.03.2024	liegt bei
10	FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU, SUBARU CORPORATION	5114343561; 5114343561	43	01.03.2024	liegt bei
11	SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	5114343601	43	01.03.2024	liegt bei
12	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT	5114343661; 5114343661	43	01.03.2024	liegt bei
13	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe	5114343671; 5114343671	43	01.03.2024	liegt bei
14	BMW AG	512042726	42	01.03.2024	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen




Fleischer

Sachverständiger  
 Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017  
 Wien, 01.03.2024  
 HOT

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024



**Fahrzeughersteller**

**SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 EH2+      Einpreßtiefe (mm) : 43  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
5114343601	Y2331D 8.5J X 19 5/114,3 ET43	Ø73,1 - Ø60,1	60,1	Aluminium	800	2200	09/23

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 : SUZUKI**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø73,1 - Ø60,1, Nabenkappe: C136+BARRACUDA

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GY	e4*2001/116*0124*..	79 - 88	225/35R19 84	22I; 24C; 24M	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: Ø73,1 - Ø60,1, Nabenkappe: C136+BARRACUDA

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	108 - 130	225/35R19 88W	21P; 21S; 24M	bis
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..				e11*2001/116*0305*13;
E15UT(a)MS 1	e11*2007/46*0167*..				2-türig; 4-türig;  10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DBW

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS ES300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XZ1L(EU, M)	e6*2007/46*0250*..	131	225/40R19 93	124	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R19 92	124	51A; 71C; 71K; 721;
			245/35R19 93	12A	725; 73C; 74A; 74P
			255/35R19 92	12A	

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS UX200, LEXUS UX250H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZA1(EU, M)	e6*2007/46*0263*..	112	225/45R19 92		UX250H;
			235/40R19 92		10B; 11G; 11H; 11K;
ZA1(EU, M)-TMG	e13*2007/46*2005*..		235/45R19 95		12A; 51A; 71C; 71K;
			245/40R19 94	26P	721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XV7(EU, M)	e6*2007/46*0322*..	131	225/40R19 93	26P	nur Hybrid;
			235/40R19 92	26P	10B; 11G; 11H; 11K;
			245/35R19 93	248; 26B	12A; 51A; 71C; 71K;
			255/35R19 92	245; 248; 26B; 26N; 27H	721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EU, M)	e11*2007/46*3641*.., e6*2007/46*0338*..	72 - 112	225/45R19 92	26N; 26P; 27I	Allradantrieb;
			235/40R19 92	245; 26B; 26N; 27I	Frontantrieb;
AX1T(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1765*..		235/45R19 95	245; 26B; 26N; 27I	10B; 11G; 11H; 11K;
			245/40R19 94	24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
			255/40R19 96	24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	74P

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA3(a) XA3(a)- TMG XA4(EU, M) XA4(EU, M)-TMG	e6*2001/116*0105*.. e13*2007/46*1657*.. e6*2007/46*0166*.. e13*2007/46*1658*..	91 - 114	235/45R19 95		ab e6*2001/116*0105*09; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPB1F(EU,M ) -TGRE XPB1F(M)	e13*2018/858*00156*.. e6*2018/858*00013*..	68	225/40R19 89		Frontantrieb; inkl.  Hybrid; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XPB1F(EU,M ) -TGRE XPB1F(M)	e13*2018/858*00156*.. e6*2018/858*00013*..	68	225/40R19 89 235/40R19 92	246; 248 24J; 248	Allradantrieb; inkl.  Hybrid; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem

- Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) aufliegen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.
- 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.

**ANLAGE: 11**

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19

Stand: 01.03.2024

Seite: 6 von 12

- 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.
- DBW) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 295 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
 Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG  
 Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1765\*..  
 Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

ANLAGE: 11  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
 Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)-TMG  
 Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*2005\*..  
 Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 215	HA
27I	x = 300	y = 265	HA
26B	x = 220	y = 330	VA
26P	x = 270	y = 380	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 380	22	VA
26N	x = 270	y = 380	8	VA
27F	x = 300	y = 265	26	HA
27H	x = 300	y = 265	8	HA

ANLAGE: 11  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
 Fahrzeugtyp: XV7(EU,M)  
 Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0322\*..  
 Handelsbez.: TOYOTA CAMRY

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 285	y = 275	HA
26B	x = 230	y = 265	VA
26P	x = 180	y = 215	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 230	y = 265	20	VA
26N	x = 230	y = 265	8	VA
27F	x = 285	y = 275	20	HA
27H	x = 285	y = 275	8	HA

ANLAGE: 11  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
 Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)  
 Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0263\*..  
 Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 215	HA
27I	x = 300	y = 265	HA
26B	x = 220	y = 330	VA
26P	x = 270	y = 380	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 380	22	VA
26N	x = 270	y = 380	8	VA
27F	x = 300	y = 265	26	HA
27H	x = 300	y = 265	8	HA

ANLAGE: 11  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
 Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)  
 Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3641\*..  
 Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

ANLAGE: 11  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
 Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)  
 Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0338\*..  
 Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Unterlagen mit Änderung</b>	<b>Datum / Änderung / Datum</b>
DS 10mm	83-BCF22024-J-00	01.10.2018
DS 10mm	83-BCF22029-J-00	01.10.2018
DS 10mm	83-BCF22023-J-00	01.10.2018
DS 5mm	10208	17.04.2003
DS 5mm	83-BCF22028-J-00	01.10.2018
DS 5mm	83-BCF22028-J-00	01.10.2018
Radzeichnung	Y2331D-1985-TUV-20231213	13.12.2023
Technischer Bericht	366-0414-23-WIRD-TB	19.01.2024
Technischer Bericht DS	42SG0075-01	18.11.2010
Technischer Bericht DS	713191885-00	04.11.2020
Zentrierring 57,1	TR.100.000.004.B	11.01.2010
Zentrierring 60,1	TR.100.000.007.B	11.01.2010
Zentrierring 63,4	TR.100.000.008.B	11.01.2010
Zentrierring 66,1	TR.100.000.011.B	11.01.2010
Zentrierring 66,6	TR.100.000.012.B	11.01.2010
Zentrierring 67,1	TR.100.000.013.B	11.01.2010

## **Wuchtgewichte**

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern 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**

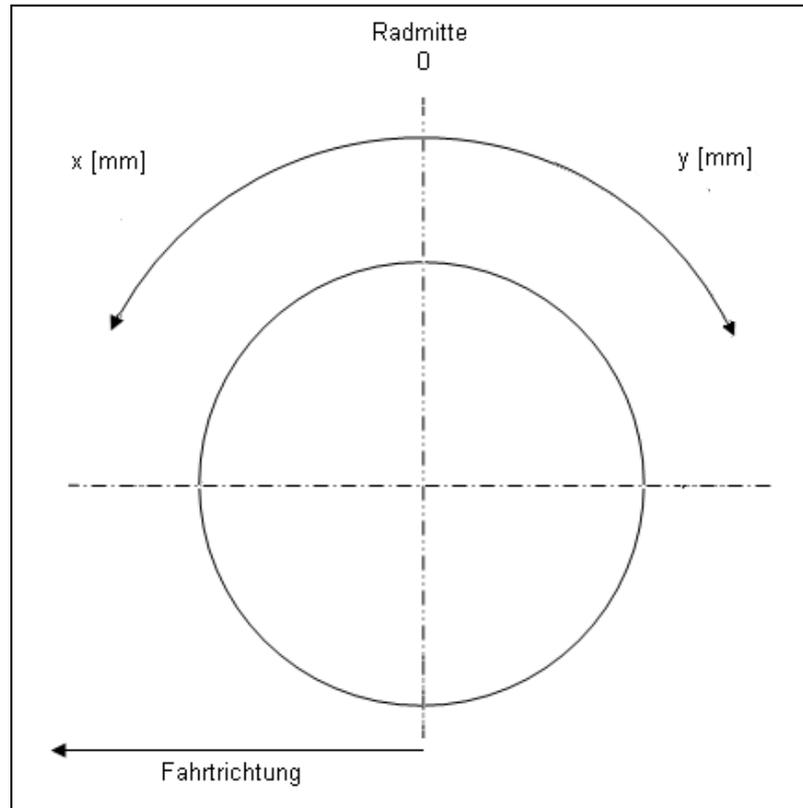
Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## **Allgemeine Radhinweise**

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

**Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.**

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H, 26Q, 26T, 26U, 26V, 27P, 27Q, 27U, 27V

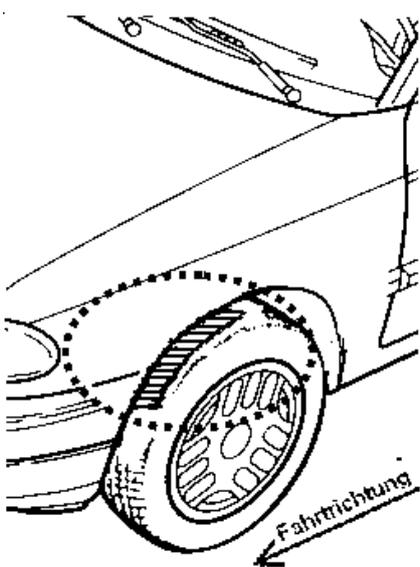
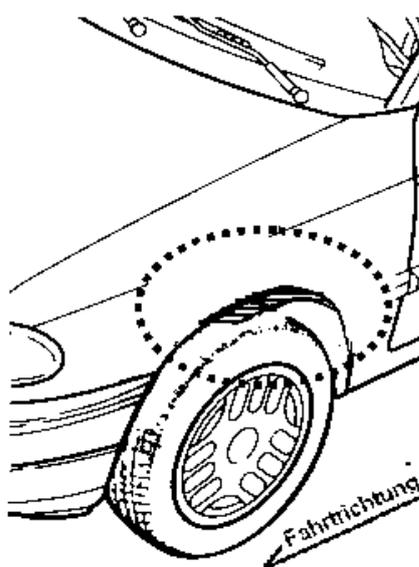
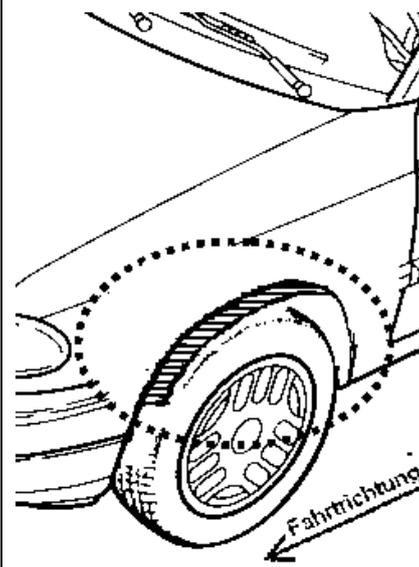


**ANLAGE: Radabdeckung**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: Y2331D 8.5J X 19  
 Stand: 01.03.2024

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.

<b>Vorderachse</b>		
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
		

<b>Hinterachse</b>		
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 Auflage 243,244,247,248,24D,24M
