

## TEILEGUTACHTEN

### TGA-Art: 13.1

### 366-0234-11-WIRD-TG/N14

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH  
D-72654 Neckartenzlingen  
Art: Sonderrad 9 J X 21 H2  
Typ: 396 9x21

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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
 Stand: 17.08.2023

**Weitere Hinweise**

Die LM-Sonderräder können auch mit 396 9Jx21 EH2+ gekennzeichnet sein.  
 Der Radtyp wird auch mit 396 in Verbindung mit der Radgröße 9x21 gekennzeichnet.

Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp 396 10,5x21 zu verwenden.  
 Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
 Folgende Sonderrad-Ausführungen müssen mit Distanzscheiben verwendet werden, siehe folgende Auflistung:

Sonderradausführung	mit Distanzscheibe	ergibt Einpresstiefe
205112666DS	S22024-15mm	20mm
255112666DS	S22023-10mm	25mm
305112666DS	S22022-5mm	30mm
405112666DS	S22022-5mm	40mm
105120726DS	S22394-15mm	10mm

Das Basisrad der Radausführung 255120726 für die o.g. Sonderradausführungen ist mit ET25 gekennzeichnet.  
 Das Basisrad der Radausführung 455112666 für die o.g. Sonderradausführungen ist mit ET45 gekennzeichnet.  
 Das Basisrad der Radausführung 355112666 für die o.g. Sonderradausführungen ist mit ET35 gekennzeichnet.  
 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf. Die Radausführung 405114641 kommt neu hinzu.

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch-kreis in mm / -zahl	Mitten-loch in mm	Ein-pieß-tiefe in mm	zul. Rad-last in kg	zul. Abroll-umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe						
455112571DS10	396 9x21 LK112	S22-029	112/5	57,1	35	760	2275	03/11
455112571DS15	396 9x21 LK112	12119	112/5	57,1	30	760	2275	03/11
205112666DS	396 9x21 LK112	S22024-15mm	112/5	66,6	20	760	2275	03/11
255112666DS	396 9x21 LK112	S22023-10mm	112/5	66,6	25	760	2275	03/11
255112666DS20	396 9x21 LK112	BCF13440BES	112/5	66,6	25	735	2352	03/11
255112666DS20	396 9x21 LK112	BCF13440BES	112/5	66,6	25	760	2275	03/11
305112666DS	396 9x21 LK112	S22022-5mm	112/5	66,6	30	760	2275	03/11
355112666	396 9x21 LK112	Ø73.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	760	2275	03/11
405112666DS	396 9x21 LK112	S22022-5mm	112/5	66,6	40	775	2195	04/11
455112666	396 9x21 LK112	Ø73.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	760	2275	03/11
455112666DS15	396 9x21 LK112	BSS22-024	112/5	66,6	30	760	2275	03/11
405114641	396 9x21 LK114,3	Ø73.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	760	2275	03/11
405114671	396 9x21 LK114,3	Ø73.1 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	750	2297	03/11
405114671	396 9x21 LK114,3	Ø73.1 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	760	2275	03/11
405114705	396 9x21 LK114,3	Ø73.1 Ø70.5	114,3/5	70,5	40	760	2275	03/11
405114705 DS	396 9x21 ET40	15.187S SCC 15mm	114,3/5	70,5	25	760	2275	03/11
405120641	396 9x21 LK120	Ø74,1 - Ø64,1	120/5	64,1	40	760	2330	03/11
105120726DS	396 9x21 LK120	S22394-15mm	120/5	72,6	10	760	2275	03/11
255120726	396 9x21 LK120	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	25	760	2330	03/11
405120726	396 9x21 LK120	Ø74.1 - Ø72.6	120/5	72,6	40	760	2330	03/11
255120741	396 9x21 LK120	ohne	120/5	74,1	25	760	2330	03/11
405120741	396 9x21 LK120	ohne	120/5	74,1	40	760	2330	03/11

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2  
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
Stand: 17.08.2023

Seite: 3 von 6

## I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : JMS-Fahrzeugteile GmbH  
:  
: D-72654 Neckartenzlingen  
Handelsmarke : CORNICHE WHEELS (Challenge)  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Einbrennlack wahlweise Verchromung  
Masse des Rades : ca. 14,4 kg

## I.2. Radanschluss

siehe Anlage

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 105120726DS:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: 396 9x21
Radausführung	: --	: 396 9x21 LK112
Radgröße	: --	: 9 J X 21 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET20
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/11
Gießereikennzeichnung	: --	: CORNICHE WHEELS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
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

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

### II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm, wobei Innen- und Außenseite spiegelbildlich vertauscht sind. Gegen das spiegelbildlich ausgeführte Tiefbett bestehen keine technischen Bedenken.

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2  
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
Stand: 17.08.2023

Seite: 4 von 6

## II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV AUSTRIA mit Prüfbericht Nr.11-TAAP-3384/AB vom 16.09.2011 liegt vor.

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

### III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 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. 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 - 6 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 9 J X 21 H2  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
 Stand: 17.08.2023

**V. Unterlagen und Anlagen:**

**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	AUDI, SKODA, VOLKSWAGEN	455112571DS15	30	23.01.2018	liegt bei
2	AUDI	205112666DS	20	07.10.2011	liegt bei
3	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES, MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, PORSCHE, QUATTRO GmbH, VOLKSWAGEN	255112666DS20; 255112666DS20	25	23.01.2023	liegt bei
4	AUDI	255112666DS	25	07.10.2011	liegt bei
5	AUDI	305112666DS	30	07.10.2011	liegt bei
6	AUDI	355112666	35	18.01.2021	liegt bei
7	AUDI	405112666DS	40	19.06.2012	liegt bei
8	HONDA	405114641	40	06.11.2013	liegt bei
9	HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (IND), KIA, MASERATI S.p.A., MAZDA, Mazda Motor Corporation	405114671; 405114671	40	16.08.2022	liegt bei
10	BMW, BMW AG	105120726DS	10	07.10.2011	liegt bei
11	BMW, BMW AG	255120726	25	07.10.2011	liegt bei
12	FORD MOTOR	405114705_DS	25	28.10.2019	liegt bei
13	AUDI, BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, QUATTRO GmbH	455112666DS15	30	31.08.2018	liegt bei
15	AUDI, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	455112571DS10	35	18.01.2021	liegt bei
16	AUDI, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	455112571DS10	35	18.01.2021	liegt bei
17	Tesla Motors Inc.	405120641	40	17.08.2023	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 21 H2  
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
Stand: 17.08.2023

Seite: 6 von 6

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Fleischer

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017  
Wien, 17.08.2023  
HOT

ANLAGE: 17  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
 Stand: 17.08.2023



Fahrzeughersteller **Tesla Motors Inc.**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
405120641	396 9x21 LK120	Ø74,1 - Ø64,1	64,1		760	2330	03/11

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 : Tesla Motors Inc.**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad  
 Zubehör : Zentrierring: Ø74,1 - Ø64,1, Nabenkappe: #136

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 175 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Tesla Model S, Tesla Model X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
002	e4*2007/46*0667*..	52 - 158	245/35R21 96	GAY; 5IE; 6AX	Model S; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
002	e4*2007/46*0667*..	52 - 158	255/35R21 98 265/35R21 101	57F; 6AX GAY; 57F	Model S; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76B

**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 Prüfenieur 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.
- 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.
- 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.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 51E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 6AX) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R21    |
| Hinterachse: | 255/35R21    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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



**ANLAGE: 17**

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21

Stand: 17.08.2023

Seite: 3 von 3

Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenreifrand 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- GAY) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 245/35R21  
Hinterachse: 265/35R21  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

## **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**

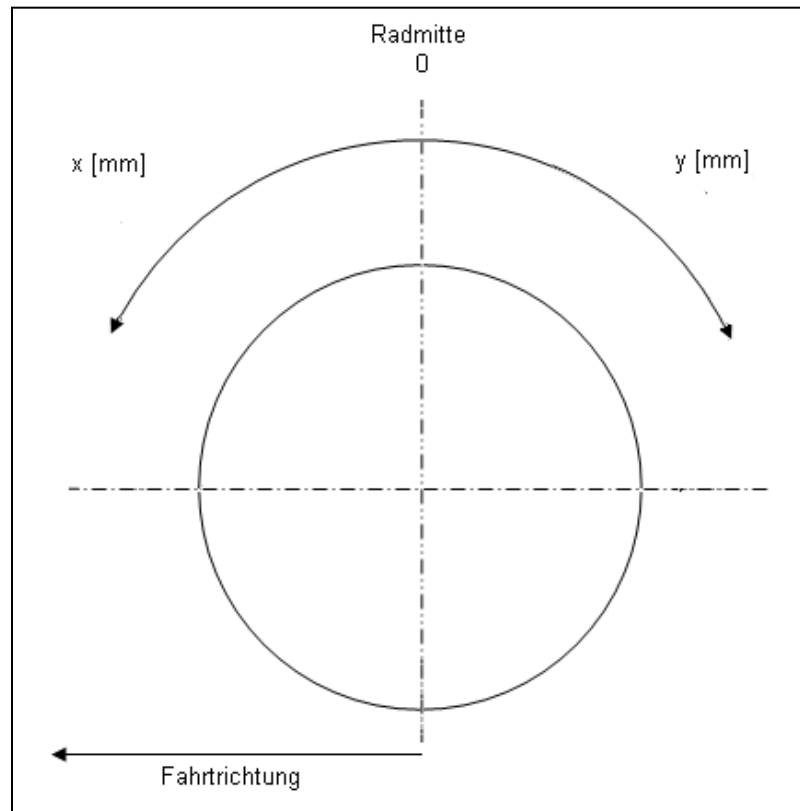
Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## **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

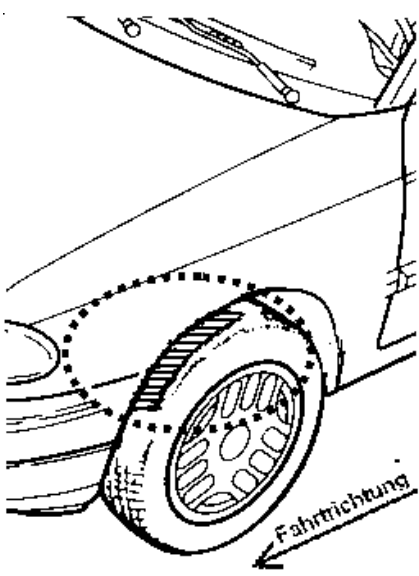
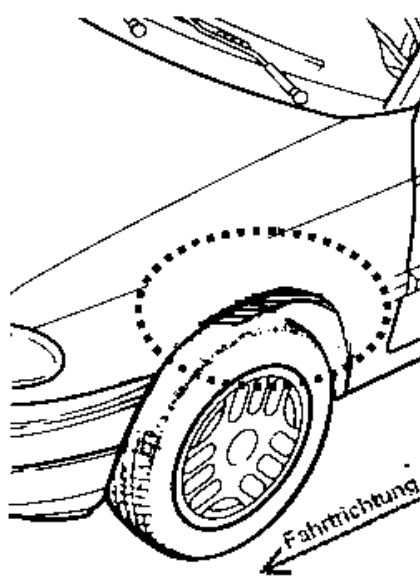
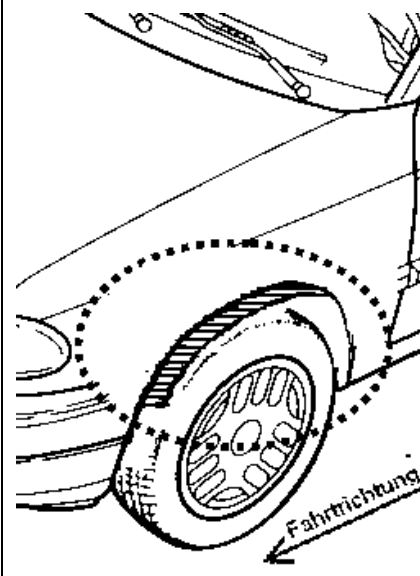


**ANLAGE: Radabdeckung**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 396 9x21  
 Stand: 17.08.2023

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
		

