

TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

366-0192-12-WIRD-TG/N3

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH
D-72141 Walldorfhäslach
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 20 EH2+
Typ: 996 8,5x20

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 Prüflingenieur 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 20 EH2+
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
Stand: 24.03.2016

Seite: 2 von 5

Weitere Hinweise

Die LM-Sonderräder können auch mit 996 8,5Jx20EH2+ gekennzeichnet sein.
Der Radtyp wird auch mit 996 in Verbindung mit der Radgröße 8,5x20 gekennzeichnet.
Folgende Sonderrad-Ausführungen müssen mit Distanzscheiben verwendet werden, siehe folgende Auflistung:

| Sonderradausführung | mit Distanzscheibe | ergibt Einpresstiefe |
|---------------------|--------------------|----------------------|
| 405112666DS | S22022-5mm | 40 mm |
| 355112666DS | S22023-10mm | 35 mm |
| 305112666DS | S22024-15mm | 30 mm |
| 405112571DS | S22028-5mm | 40 mm |
| 355112571DS | S22029-10mm | 35 mm |
| 305112571DS | S22050-15mm | 30 mm |
| 335120726DS | S10206-5mm | 33 mm |

Die Basisräder 455112666 und 455112571 von den o.g. Sonderradausführungen mit Distanzscheiben sind mit ET 45 gekennzeichnet.
Das Basisrad 385120726 von der o.g. Sonderradausführung mit Distanzscheiben ist mit ET 38 gekennzeichnet.
Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp 996 10x20 zu verwenden.
Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Die Radausführungen mit Lochkreis 5/114,3 ET40 und Zentrierring kommt neu hinzu.

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis (mm) / -zahl | Mitten- loch (mm) | Ein- preß- tiefe (mm) | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- Datum |
|-------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe | | | | | | |
| 305112571DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22050-15mm | 112/5 | 57,1 | 30 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 355112571DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22029-10mm | 112/5 | 57,1 | 35 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 405112571DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22028-5mm | 112/5 | 57,1 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 455112571 | 996 8,5x20 PCD 112 | Ø73.1 Ø57.1 | 112/5 | 57,1 | 45 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 305112666DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22024-15mm | 112/5 | 66,6 | 30 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 355112666DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22023-10mm | 112/5 | 66,6 | 35 | 835 | 2306 | 05/12 |
| 355112666DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22023-10mm | 112/5 | 66,6 | 35 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 405112666DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22022-5mm | 112/5 | 66,6 | 40 | 835 | 2306 | 05/12 |
| 405112666DS | 996 8,5x20 PCD 112 | S22022-5mm | 112/5 | 66,6 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 455112666 | 996 8,5x20 PCD 112 | Ø73.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 45 | 835 | 2306 | 05/12 |
| 455112666 | 996 8,5x20 PCD 112 | Ø73.1 Ø66.6 | 112/5 | 66,6 | 45 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 4051143561 | 996 8,5x20 PCD 114,3 | Ø73.1 Ø56.1 | 114,3/5 | 56,1 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 4051143601 | 996 8,5x20 PCD 114,3 | Ø73.1 Ø60.1 | 114,3/5 | 60,1 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 4051143641 | 996 8,5x20 PCD 114,3 | Ø73.1 Ø64.1 | 114,3/5 | 64,1 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 4051143661 | 996 8,5x20 PCD 114,3 | Ø73.1 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 40 | 830 | 2335 | 05/13 |
| 4051143661 | 996 8,5x20 PCD 114,3 | Ø73.1 Ø66.1 | 114,3/5 | 66,1 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 4051143671 | 996 8,5x20 PCD 114,3 | Ø73.1 Ø67.1 | 114,3/5 | 67,1 | 40 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 385120671 | 996 8,5x20 PCD 120 | Ø74.1 Ø67.1 | 120/5 | 67,1 | 38 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 335120726DS | 996 8,5x20 PCD 120 | S10206-5-Z.74.1-72. 6 | 120/5 | 72,6 | 33 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 385120726 | 996 8,5x20 PCD 120 | Ø74.1 Ø72.6 | 120/5 | 72,6 | 38 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 335120741DS | 996 8,5x20 PCD 120 | S10206-5mm | 120/5 | 74,1 | 33 | 850 | 2275 | 05/12 |
| 385120741 | 996 8,5x20 PCD 120 | ohne | 120/5 | 74,1 | 38 | 850 | 2275 | 05/12 |

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 EH2+
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbHRadtyp: 996 8,5x20
Stand: 24.03.2016

Seite: 3 von 5

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : JMS-Fahrzeugteile GmbH
:
: D-72141 Walddorfhäslach

Handelsmarke : CORNICHE WHEELS/ARROWS

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 13,6 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 305112571DS:

| | : Außenseite | : Innenseite |
|------------------------|--------------|---|
| Radtyp | : -- | : 996 8,5x20 |
| Radausführung | : -- | : 996 8,5x20 PCD 112 |
| Radgröße | : -- | : 8 1/2 J X 20 EH2+ |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET30 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 05.12 |
| Gießereikennzeichnung | : -- | : CORNICHE WHEELS |
| Japan. Prüfwertzeichen | : -- | : JWL |
| 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**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.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 EH2+
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
 Stand: 24.03.2016

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

| <i>Berichtart</i> | <i>Berichtnummer</i> | <i>Datum</i> | <i>Technischer Dienst</i> |
|-----------------------------|--------------------------|--------------|---------------------------|
| Fes.keit Distanzscheiben | Lab.ber.366-0690-98-MURD | 17.03.2009 | TÜV SÜD AUTOMOTIVE GMBH |
| Prüfbericht | 12-TAAP-2687/AB_N1 | 04.07.2013 | 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, 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 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften 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 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 - 5 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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

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. |
|-----|------------|------------|----|-------------|-------|
|-----|------------|------------|----|-------------|-------|

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 EH2+
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
Stand: 24.03.2016

Seite: 5 von 5

| age | | | | | Hinweise |
|-----|---|----------------------|----|------------|-----------|
| 4 | AUDI, SEAT, VOLKSWAGEN | 455112571 | 45 | 24.03.2016 | liegt bei |
| 8 | AUDI, BMW AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ | 455112666; 455112666 | 45 | 24.03.2016 | liegt bei |
| 16 | BMW AG | 385120726 | 38 | 24.03.2016 | liegt bei |

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, 24.03.2016
DUR

Teilegutachten 366-0192-12-WIRD-TG/N3

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
Stand: 24.03.2016



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

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



ANLAGE: 16
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
 Stand: 24.03.2016

Fahrzeughersteller : BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 20 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 38
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittelloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| 385120726 | 996 8,5x20 PCD 120 | Ø74.1 Ø72.6 | 72,6 | Aluminium | 850 | 2275 | 05/12 |

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3C; 3L; 3K; 3K-N1; 1K2; 1K4; 1C; X3; X-N1; UKL-N1; UKL-C/X; UKL/X; 3C
- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X53; X83
- Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; X-N1; X3; X83; 1C; 3C
 140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4; 3K; 3K-N1; 3L
 175 Nm für Typ : X53 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| X83 | e1*2001/116*0249*.. | 100 -210 | 245/35R20 91W | 24J; 57E; 997; 998 | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/35R20 93W | 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **BMW X5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| X53 | e1*2001/116*0153*.. | 135 -235 | 265/45R20 104 | | erhöhtes Anzugsmoment 175 Nm; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740 |
| | e1*98/14*0153*.. | | | | |

ANLAGE: 16
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
 Stand: 24.03.2016

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------|-----------------------------------|---|
| 3K | e1*2007/46*0315*.. | 85 -265 | 225/35R20 90Y | GA5; 57E | BMW 3er (F31) ab 2012; |
| 3K-N1 | e24*2007/46*0022*.. | | 235/30R20 88Y | 57E; 577; 679 | Ab |
| | | | 255/30R20 92Y | GA5; 22M; 22P; 248; 27H; 27I; 57F | e24*2007/46*0022*03; Ab e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 512; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| 3L | e1*2007/46*0314*.. | 85 -265 | 225/35R20 90 | GA5; 57E | BMW 3er (F30) ab 2012; |
| | | | 235/30R20 88 | 57E; 577; 6AA; 679 | Ab |
| | | | 255/30R20 92 | GA5; 248; 27I; 57F | e1*2007/46*0314*05; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 100 -250 | 255/30R20 92Y | GA5; 248; 27I; 57F | 4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 -250 | 225/35R20 90 | GA5; 57E | BMW 4er (F32, F33) ab 2013; ab e1*2007/46*0316*08; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/30R20 92 | GA5; 248; 27I; 57F | |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 100 -250 | 225/35R20 90Y | GA5; 57E | 4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/30R20 92Y | GA5; 248; 27I; 57F | |

ANLAGE: 16
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
 Stand: 24.03.2016

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 -250 | 255/30R20 92Y | GA5; 248; 27I; 57F | BMW 4er (F32, F33) ab 2013; ab e1*2007/46*0316*09; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 -250 | 255/30R20 92 | GA5; 248; 27I; 57F | BMW 4er (F32, F33) ab 2013; ab e1*2007/46*0316*08; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76B |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 -250 | 225/35R20 90Y | GA5; 57E | BMW 4er (F32, F33) ab 2013; ab e1*2007/46*0316*09; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/30R20 92Y | GA5; 248; 27I; 57F | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|-------------------------|--|
| UKL-N1 | e24*2007/46*0023*.. | 66 -160 | 225/35R20 90 | 21B; 24C; 244; 272 | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/30R20 88 | 21B; 24C; 244; 247; 272 | |
| | | | 245/30R20 86 | 21B; 24C; 244; 247; 273 | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|-------------------------|--|
| UKL/X | e1*2007/46*0496*.. | 66 -160 | 225/35R20 90 | 21B; 24C; 244; 272 | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/30R20 88 | 21B; 24C; 244; 247; 272 | |
| | | | 245/30R20 86 | 21B; 24C; 244; 247; 273 | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (PACEMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|-------------------------|---|
| UKL-C/X | e1*2007/46*0563*.. | 66 -160 | 225/35R20 90 | 21B; 24C; 244; 272 | ab e1*2007/46*0563*01; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/30R20 88 | 21B; 24C; 244; 247; 272 | |
| | | | 245/30R20 86 | 21B; 24C; 244; 247; 273 | |

ANLAGE: 16
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
 Stand: 24.03.2016

Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| X-N1 | e1*2007/46*0454*.. | 100 - 230 | 245/40R20 95W | 248 | BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/35R20 97 | 248 | |
| | | | 255/40R20 97 | 248 | |

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3, X4)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| X3 | e1*2007/46*0512*.. | 100 - 230 | 245/40R20 95W | 248 | BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 255/35R20 97 | 248 | |
| | | | 255/40R20 97 | 248 | |

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|---|---|
| 1K2 1K4 | e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. | 70 - 175 | 225/30R20 85Y | 245; 26B; 26N; 56G; 57E; 67W | BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012); Ab e1*2007/46*0283*04; Ab e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | 70 - 240 | 235/30R20 88Y | 22M; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H; 54A | |

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--|---|
| 1C | e1*2007/46*0277*.. | 100 - 180 | 235/30R20 88Y | 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F; 5FE; 54A; 6AI | 2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung 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.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 271) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 512) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 577) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/30R20 |
| Hinterachse: | 285/25R20 |
- 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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 679) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/30R20 |
| Hinterachse: | 275/25R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

67W) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/30R20 |
| Hinterachse: | 275/25R20 |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AI) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/30R20 |
| Hinterachse: | 235/30R20 |

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 Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

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.

740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

- 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.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- 997) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R20 |
| Hinterachse: | 275/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 998) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R20 |
| Hinterachse: | 285/30R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- GA5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/35R20
Hinterachse: 255/30R20
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.

ANLAGE: 16

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20

Stand: 24.03.2016

Seite: 10 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0314*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): Ab e1*2007/46*0314*05, Heckantrieb, Limousine, Nur BMW 3er (F30) ab 2012, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 23 | VA |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 25 | HA |

ANLAGE: 16

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20

Stand: 24.03.2016

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
 Fahrzeugtyp: 1K4
 Genehm.Nr.: e1*2007/46*0283*..
 Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 190 | y = 220 | VA |
| 26P | x = 140 | y = 170 | VA |
| 27B | x = 220 | y = 270 | HA |
| 27I | x = 170 | y = 240 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27H | x = 220 | y = 270 | 8 | HA |
| 26J | x = 190 | y = 220 | 25 | VA |
| 26N | x = 190 | y = 220 | 8 | VA |
| 27F | x = 220 | y = 270 | 30 | HA |

ANLAGE: 16

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20

Stand: 24.03.2016

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
 Fahrzeugtyp: 3K
 Genehm.Nr.: e1*2007/46*0315*..
 Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 25 | VA |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 25 | HA |

ANLAGE: 16

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20

Stand: 24.03.2016

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
 Fahrzeugtyp: 1C
 Genehm.Nr.: e1*2007/46*0277*..
 Handelsbez.: 2ER REIHE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27F | x = 280 | y = 370 | 30 | HA |
| 27H | x = 280 | y = 370 | 8 | HA |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |

ANLAGE: 16

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20

Stand: 24.03.2016

Seite: 14 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0316*..
Handelsbez.: BMW 4ER REIHE

Variante(n): ab e1*2007/46*0316*08, ab e1*2007/46*0316*09, ab e1*2007/46*0316*10,
Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

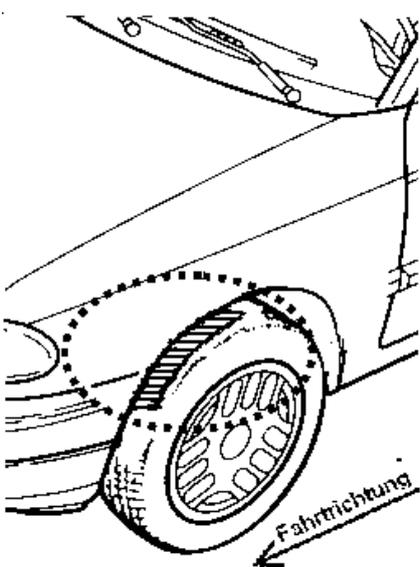
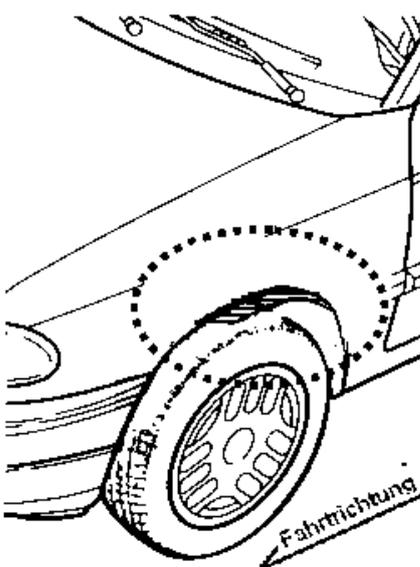
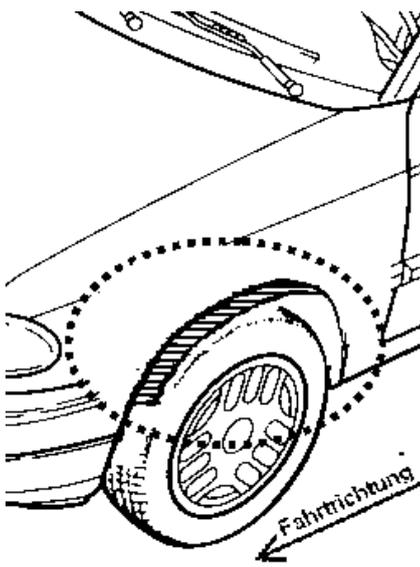
| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 33 | HA |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 12 | VA |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |

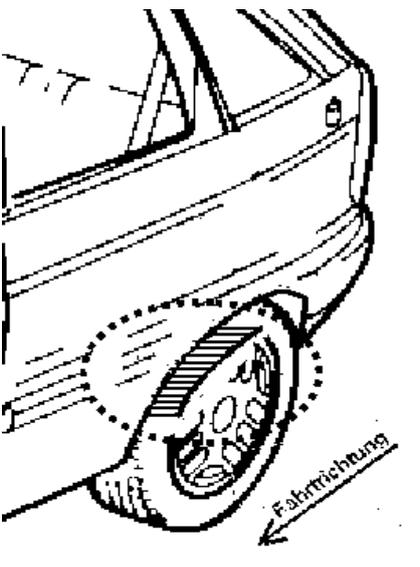
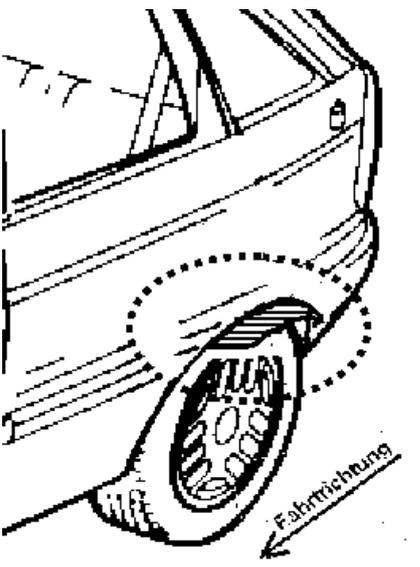
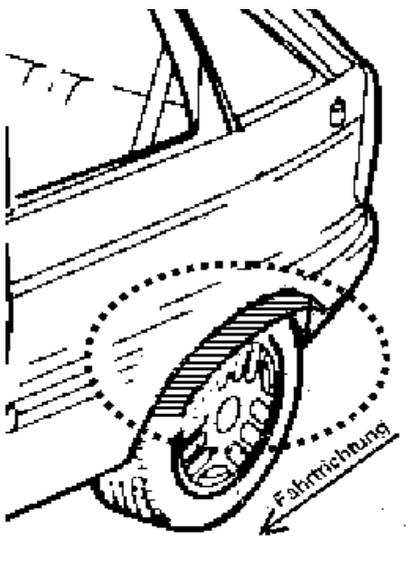
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 996 8,5x20
 Stand: 24.03.2016

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 |
|  |  |  |

| 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 Auflage 243,244,247,248,24D,24M |
|  |  |  |

