

## TEILEGUTACHTEN

### TGA-Art: 13.1

### 366-0116-13-WIRD-TG/N3

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH  
D-72141 Walldorfhäslach  
Art: Sonderrad 9 J X 19 EH2+  
Typ: 136 1990

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.

**Weitere Hinweise**

Das Sonderrad wird auch mit 9.0Jx19EH2+ gekennzeichnet.

Für Fahrzeuge, an denen die Verwendung des Rades nur an der Hinterachse zulässig ist, wird an der Vorderachse der Radtyp 136 in der Dimension 8.0Jx19EH2+ bzw. 8,5Jx19EH2+ verwendet.

Für Fahrzeuge, an denen die Verwendung des Rades nur an der Vorderachse zulässig ist, wird an der Hinterachse der Radtyp 136 in der Dimension 10.0Jx19EH2+ verwendet. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Nachfolgend aufgeführte Sonderrad-Ausführungen müssen mit Distanzscheiben verwendet werden:

| Sonderradausführung | mit Distanzscheibe | ergibt Einpresstiefe |
|---------------------|--------------------|----------------------|
| 112545571DS5        | S22028-5mm         | 40 mm                |
| 112545571DS10       | S22029-10mm        | 35 mm                |
| 112545571DS15       | S22050-15mm        | 30 mm                |
| 112545571DS20       | 13234-20mm         | 25 mm                |
| 112545666DS5        | S22022-5mm         | 40 mm                |
| 112545666DS10       | S22023-10mm        | 35 mm                |
| 112545666DS15       | S22024-15mm        | 30 mm                |
| 112545666DS20       | 13325-20mm         | 25 mm                |
| 112545665DS20       | 13250-20mm         | 25 mm                |

Das Basisrad für die o.g. Sonderradausführungen mit Distanzscheiben ist mit ET 45 gekennzeichnet.

**I. Übersicht**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                                     | Loch-<br>kreis<br>(mm) /<br>-zahl | Mitten-<br>loch<br>(mm) | Ein-<br>preß-<br>tiefe<br>(mm) | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig.<br>Datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Z-Ring / D-Scheibe |                                   |                         |                                |                              |                                 |                                  |
| 112545571     | 136 9x19 112x5         | Ø73.1 Ø57.1                         | 112/5                             | 57,1                    | 45                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545571DS10 | 136 9x19 112x5         | S22-029 10mm                        | 112/5                             | 57,1                    | 35                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545571DS15 | 136 9x19 112x5         | S22-050 15mm                        | 112/5                             | 57,1                    | 30                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545571DS20 | 136 9x19 112x5         | 13234                               | 112/5                             | 57,1                    | 25                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545571DS5  | 136 9x19 112x5         | S22-028 5mm                         | 112/5                             | 57,1                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545665DS20 | 136 9x19 112x5         | 13250 20mm                          | 112/5                             | 66,5                    | 25                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545666     | 136 9x19 112x5         | Ø73.1 Ø66.6                         | 112/5                             | 66,6                    | 45                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545666DS10 | 136 9x19 112x5         | S22-023 10mm                        | 112/5                             | 66,6                    | 35                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545666DS15 | 136 9x19 112x5         | S22-024 15mm                        | 112/5                             | 66,6                    | 30                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545666DS20 | 136 9x19 112x5         | 13325 20mm                          | 112/5                             | 66,6                    | 25                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 112545666DS5  | 136 9x19 112x5         | S22-022 5mm                         | 112/5                             | 66,6                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 1143540601    | 136 9x19 114,3x5       | Ø73.1 Ø60.1                         | 114,3/5                           | 60,1                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 1143540641    | 136 9x19 114,3x5       | Ø73.1 Ø64.1                         | 114,3/5                           | 64,1                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 1143540661    | 136 9x19 114,3x5       | Ø73.1 Ø66.1                         | 114,3/5                           | 66,1                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 1143540671    | 136 9x19 114,3x5       | Ø73.1 Ø67.1                         | 114,3/5                           | 67,1                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 1143535705    | 136 9x19 114,3x5       | S10 304                             | 114,3/5                           | 70,5                    | 35                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 1143540705    | 136 9x19 114,3x5       | Ø73.1 Ø70.5                         | 114,3/5                           | 70,5                    | 40                             | 725                          | 2400                            | 04/13                            |
| 120534671     | 136 9x19 120x5         | Ø73.1 Ø70.1                         | 120/5                             | 67,1                    | 34                             | 750                          | 2330                            | 04/13                            |
| 120534726     | 136 9x19 120x5         | ohne                                | 120/5                             | 72,6                    | 34                             | 750                          | 2330                            | 04/13                            |

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

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

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 19 EH2+  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
 Stand: 15.03.2017

Seite: 3 von 5

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
 Masse des Rades : ca. 13,2 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 112545571DS20:

|                        |              |   |
|------------------------|--------------|---|
|                        | : Außenseite | : Innenseite                                |
| Radtyp                 | : --         | : 136 1990                                  |
| Radausführung          | : --         | : 136 9x19 120x5                            |
| Radgröße               | : --         | : 9 J X 19 EH2+                             |
| Einpreßtiefe           | : --         | : ET34                                      |
| Herstellungsdatum      | : --         | : Fertigungsmonat und -jahr<br>: z.B. 04.13 |
| Japan. Prüfwertzeichen | : --         | : JWL                                       |
| Weitere Kennzeichnung  | : --         | : BARRACUDA WHEELS                          |

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, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

### II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.1. 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.

### II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

| <i>Berichtart</i> | <i>Berichtnummer</i> | <i>Datum</i> | <i>Technischer Dienst</i> |
|-------------------|----------------------|--------------|---------------------------|
| Prüfbericht       | 13-TAAP-1022/CIN     | 12.04.2013   | TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE    |

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 19 EH2+  
 Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
 Stand: 15.03.2017

**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 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:

| Anlage | Hersteller                                  | Ausführung    | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|---|---------------|----|-------------|----------------|
| 1      | AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, VOLKSWAGEN        | 112545571DS20 | 25 | 15.03.2017  | liegt bei      |
| 2      | AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN | 112545571DS15 | 30 | 15.03.2017  | liegt bei      |
| 3      | AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN | 112545571DS10 | 35 | 15.03.2017  | liegt bei      |

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 19 EH2+  
Antragsteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
Stand: 15.03.2017

Seite: 5 von 5

|    |  |               |    |            |           |
|----|--|---------------|----|------------|-----------|
| 4  | AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN                  | 112545571DS5  | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 5  | AUDI, VOLKSWAGEN   | 112545571     | 45 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 6  | AUDI, QUATTRO GmbH   | 112545665DS20 | 25 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 7  | DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ                     | 112545666DS20 | 25 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 8  | AUDI, DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ               | 112545666DS15 | 30 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 9  | AUDI, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ                             | 112545666DS10 | 35 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 10 | AUDI, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ                             | 112545666DS5  | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 11 | BMW AG, DAIMLER (D)  | 112545666     | 45 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 12 | TOYOTA   | 1143540601    | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 13 | HONDA  | 1143540641    | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 14 | NISSAN EUROPE (F),<br>Nissan International S. A.,<br>RENAULT | 1143540661    | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 15 | HYUNDAI, KIA MOTORS (SK), MAZDA                              | 1143540671    | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 19 | FORD MOTOR   | 1143535705    | 35 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 16 | FORD MOTOR   | 1143540705    | 40 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 17 | GM KOREA (ROK), OPEL, SAAB                                   | 120534671     | 34 | 15.03.2017 | liegt bei |
| 18 | BMW AG   | 120534726     | 34 | 15.03.2017 | 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, 15.03.2017  
HOT

## Teilegutachten 366-0116-13-WIRD-TG/N3

**ANLAGE: Technische Unterlagen**  
Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
Stand: 15.03.2017



---

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. Klammerngewichte 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: 18**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
 Stand: 15.03.2017

**Fahrzeughersteller : BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 J X 19 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 34  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                              | Mittell-<br>och<br>(mm) | Zentrierung-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>(kg) | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>(mm) | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|            | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierung |                         |                           |                              |                                 |                                  |
| 120534726  | 136 9x19 120x5         | ohne                         | 72,6                    |                           | 750                          | 2330                            | 04/13                            |

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG**

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 560X
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3L; 3K; UKL-N1; UKL/X; X-N1; X3
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 560X  
 140 Nm für Typ : UKL-N1; UKL/X; X-N1; X3; X83; 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen            |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| X83         | e1*2001/116*0249*.. | 100 -210 | 235/45R19     | 24J; 51G; 57E; 57S | 10B; 11G; 11H; 11K; |
|             |                     |          | 245/40R19 94W | 24C; 57E; 993      | 12A; 51A; 71K; 721; |
|             |                     |          | 255/40R19 96  | 24C; 24D           | 725; 73C; 74A       |
|             |                     |          | 275/35R19 96W | 24D; 57F; 993      |                     |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                     | Auflagen  |
|-------------|---------------------|---------|---------------|--|---|
| 3K          | e1*2007/46*0315*..  | 85 -265 | 225/40R19 89Y | GA4; 57E                               | BMW 3er (F31) ab 2012;                          |
| 3K-N1       | e24*2007/46*0022*.. |         | 225/40R19 93Y | 248                                    | Ab  |
|             |                     |         | 235/35R19 91Y | 24J; 248; 26P; 27I; 5GG                | e24*2007/46*0022*03; Ab                         |
|             |                     |         | 245/35R19 93  | 22M; 22P; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I      | e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; |
|             |                     |         | 255/35R19 92Y | GA4; 22L; 22Q; 244; 247; 27B; 27F; 57F | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 512; 6AA;         |
|             |                     |         | 265/30R19 93  | 22M; 22Q; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 68X | 71K; 721; 725; 73C; 74A                         |
|             |                     |         | 275/30R19 92Y | 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 676; 68R |   |

**ANLAGE: 18**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
 Stand: 15.03.2017

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen                                | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---|---|
| 3L          | e1*2007/46*0314*.. | 85 - 265 | 225/40R19 93  | 246; 248; 27I                                     | BMW 3er (F30) ab 2012;<br>Ab<br>e1*2007/46*0314*05;<br>Limousine; Stufenheck;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A |
|             |                    |          | 235/35R19 91Y | 24J; 248; 26P; 27I                                |   |
|             |                    |          | 245/35R19 93  | 22M; 22P; 24J; 248;<br>26P; 27H; 27I              |   |
|             |                    |          | 255/35R19 92  | 22M; 22P; 244; 247;<br>27B; 27H; 57F; 6AA         |   |
|             |                    |          | 265/30R19 93  | 22M; 22Q; 244; 247;<br>27B; 27F; 57F; 6AA;<br>68X |   |
|             |                    |          | 275/30R19 92  | 22L; 22Q; 244; 247;<br>27B; 27F; 57F; 6AA;<br>68R |   |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| 560X        | e1*2001/116*0322*.. | 145 - 200 | 245/35R19 93Y | 24J; 24M           | nur Kombi<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 729; 73C; 74A     |
|             |                     |           | 275/30R19 96  | 22I; 24D; 57F; 99E |   |
| 560X        | e1*2001/116*0322*.. | 145 - 200 | 235/35R19 91Y | 24J; 24M           | nur Limousine<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 729; 73C; 74A |
|             |                     |           | 245/35R19 93Y | 22I; 24J; 24M      |   |
|             |                     |           | 265/30R19 93Y | 22B; 24D; 57F; 990 |   |
|             |                     |           | 275/30R19 92Y | 22B; 24D; 57F; 99E |   |

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen  |
|-------------|---------------------|----------|--------------|----------------------------|---|
| UKL-N1      | e24*2007/46*0023*.. | 66 - 160 | 225/40R19 89 | 21B; 24C; 244; 247;<br>272 | ; 10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A |
|             |                     |          | 235/35R19 87 | 24C; 244; 247; 261;<br>272 |   |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|--------------|----------------------------|---|
| UKL/X       | e1*2007/46*0496*.. | 66 - 160 | 225/40R19 89 | 21B; 24C; 244; 247;<br>272 | ; 10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A |
|             |                    |          | 235/35R19 87 | 24C; 244; 247; 261;<br>272 |   |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| X-N1        | e1*2007/46*0454*.. | 100 - 230 | 245/45R19 98  | 245; 248           | BMW X3; BMW X4;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A |
|             |                    |           | 255/40R19 96W | 24J; 244           |   |
|             |                    |           | 255/45R19 100 | 24J; 244           |   |
|             |                    |           | 275/40R19 101 | GAE; 244; 27I; 57F |   |

ANLAGE: 18  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
 Stand: 15.03.2017

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| X3          | e1*2007/46*0512*.. | 100 - 230 | 245/45R19 98  | 245; 248           | BMW X3; BMW X4;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A |
|             |                    |           | 255/40R19 96W | 24J; 244           |   |
|             |                    |           | 255/45R19 100 | 24J; 244           |   |
|             |                    |           | 275/40R19 101 | GAE; 244; 27I; 57F |   |

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 261) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.

- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
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.
- 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.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 676) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R19    |
| Hinterachse: | 275/30R19    |
- 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.
- 68R) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R19    |
| Hinterachse: | 275/30R19    |
- 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.
- 68X) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R19    |
| Hinterachse: | 265/30R19    |
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

**ANLAGE: 18**

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990

Stand: 15.03.2017

Seite: 7 von 11

- 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 Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 990) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/35R19    |
| Hinterachse: | 265/30R19    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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.
- 993) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/40R19    |
| Hinterachse: | 275/35R19    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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.
- 99E) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R19    |
| Hinterachse: | 275/30R19    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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.

GA4) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/40R19

Hinterachse: 255/35R19

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.

GAE) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/45R19

Hinterachse: 275/40R19

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.



## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### 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: 18**

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990

Stand: 15.03.2017

Seite: 10 von 11

## Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: X3  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0512\*..  
Handelsbez.: X-REIHE (X3, X4)

Variante(n): BMW X3, BMW X4

## Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 350               | y = 370  | VA    |
| 26P      | x = 300               | y = 320  | VA    |
| 27B      | x = 330               | y = 460  | HA    |
| 27I      | x = 280               | y = 410  | HA    |

**ANLAGE: 18**

Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990

Stand: 15.03.2017

Seite: 11 von 11

**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] |       |
| 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] |                   |       |
| 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: Radabdeckung**  
 Hersteller: JMS-Fahrzeugteile GmbH

Radtyp: 136 1990  
 Stand: 15.03.2017

Seite: 1 von 1

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

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

| <b>Vorderachse</b>   |   |   |
|--|---|---|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte<br>Zu Auflage 241 bzw. 245                        | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 242 bzw. 246                      | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad<br>hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J |
|  |  |           |

| <b>Hinterachse</b>  |  |  |
|---|--|--|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte<br>Zu Auflage 243 bzw. 247                         | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 244 bzw. 248                       | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad<br>hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M |
|  |  |         |

