

## TEILEGUTACHTEN

TGA-Art: 13.1

**366-0096-13-MURD-TG/N4**

Hersteller: BBS GmbH  
77761 Schiltach  
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Typ: CH104

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 Prüfsachverständigen 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**

Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp CH106 zu verwenden. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

**I. Übersicht**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                                  | Lochkreis (mm) / -zahl | Mittendoch (mm) | Einpreßtiefe (mm) | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertig. Datum |
|------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|
|            | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe |                        |                 |                   |                   |                      |                         |
| 09.31.364  | CH104                  | 09 23 441 Ø67                    | 120/5                  | 67              | 32                | 720               | 2147                 | 03/12                   |
| 09.31.149  | CH104                  | 09 23 490 Ø72,5                  | 120/5                  | 72,5            | 32                | 720               | 2147                 | 03/12                   |
| 09.31.149  | CH104                  | 09 23 490 Ø72,5                  | 120/5                  | 72,5            | 32                | 720               | 2147                 | 03/12                   |
| 09.31.313  | CH104                  | 09.23.490 Ø72,5                  | 120/5                  | 72,5            | 32                | 720               | 2147                 | 03/12                   |
| 09.31.368  | CH104                  | 09 23 490 Ø72,5                  | 120/5                  | 72,5            | 32                | 710               | 2175                 | 03/12                   |
| 09.31.368  | CH104                  | 09 23 490 Ø72,5                  | 120/5                  | 72,5            | 32                | 720               | 2147                 | 03/12                   |
| 09.31.371  | CH104                  | 09 23 623 5mm                    | 120/5                  | 72,5            | 27                | 710               | 2175                 | 03/12                   |
| 09.31.371  | CH104                  | 09 23 623 5mm                    | 120/5                  | 72,5            | 27                | 720               | 2147                 | 03/12                   |

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Hersteller : BBS GmbH  
: 77761 Schiltach

Handelsmarke : BBS

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 11,3 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 09.31.371:

|                        |              |   |
|------------------------|--------------|---|
|                        | : Außenseite | : Innenseite                                |
| Handelsmarke           | : BBS        | : --  |
| Radtyp                 | : --         | : CH104                                     |
| Radgröße               | : --         | : 8 1/2 J X 19 H2                           |
| Einpreßtiefe           | : --         | : ET27                                      |
| Herstellungsdatum      | : --         | : Fertigungsmonat und -jahr<br>: z.B. 03.12 |
| Herkunftsmerkmal       | : --         | : GERMANY                                   |
| Japan. Prüfwertzeichen | : JWL        | : --  |
| Weitere Kennzeichnung  | : MOTORSPORT | : --  |

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

## **I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

## **II. Sonderradprüfung**

### **II.1. Felge**

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

### **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:**

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Süd Automotive GmbH mit Prüfbericht Nr.10-00001-CP-BWG-00 vom 12.01.2010 liegt vor.

## **III. Anbau- und Verwendungsprüfung:**

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

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

### **III.2. Fahrversuche:**

Freigaben der Fahrzeughersteller über 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 wurde gemäß den "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.

## **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.

Der Hersteller ( Inhaber des Teilegutachtens ) hat den Nachweis ( TÜV Rheinland Reg. - Nr 01 102 100 140 ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
Stand: 12.10.2016

Seite: 4 von 4

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

**V. Unterlagen und Anlagen:****V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

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

| Anlage | Hersteller     | Ausführung           | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|----------------|----------------------|----|-------------|----------------|
| 2      | GM KOREA (ROK) | 09.31.364            | 32 | 12.10.2016  | liegt bei      |
| 3      | OPEL           | 09.31.364            | 32 | 12.10.2016  | liegt bei      |
| 1      | SAAB           | 09.31.364            | 32 | 12.10.2016  | liegt bei      |
| 4      | BMW, BMW AG    | 09.31.371; 09.31.371 | 27 | 12.10.2016  | liegt bei      |
| 7      | BMW, BMW AG    | 09.31.368; 09.31.368 | 32 | 12.10.2016  | liegt bei      |
| 5      | BMW, BMW AG    | 09.31.149; 09.31.149 | 32 | 12.10.2016  | liegt bei      |
| 6      | BMW AG         | 09.31.313            | 32 | 12.10.2016  | liegt bei      |

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Schulz

Sachverständiger

München, 12.10.2016  
SZ

# Teilegutachten 366-0096-13-MURD-TG/N4



**ANLAGE: 4 BMW, BMW AG**  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
 Stand: 12.10.2016

**Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 27  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Distanzscheibe

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                              | Mittloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|            | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Distanzscheibe |               |                   |                   |                      |                       |
| 09.31.371  | CH104                  | 09 23 623 5mm                | 72,5          | Leichtmetall      | 710               | 2175                 | 03/12                 |
| 09.31.371  | CH104                  | 09 23 623 5mm                | 72,5          | Leichtmetall      | 720               | 2147                 | 03/12                 |

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

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad  
 Zubehör : 09.31.371  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : GT; K-N1; M3; X-N1; X3; 3C; 3-V; 5K; 5L; 6C  
 140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) für Typ : 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp     | Betriebserlaubnis                             | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen                                     | Auflagen  |
|-----------------|---|---------|---------------|--|---|
| 3K<br><br>3K-N1 | e1*2007/46*0315*..<br><br>e24*2007/46*0022*.. | 85 -265 | 225/40R19 89Y | GA4; 24J; 26P; 57E                                     | BMW 3er (F31) ab 2012;<br>Ab<br>e24*2007/46*0022*03;<br>Ab<br>e1*2007/46*0315*06;<br>Radschraube M14x1,25;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 512; 6AA;<br>6AZ; 71A; 73C; 74A;<br>74W; BBX |
|                 |   |         | 225/40R19 93Y | 22M; 22P; 24J; 248;<br>26P; 27H; 27I                   |   |
|                 |   |         | 235/35R19 91Y | 22M; 22P; 24J; 244;<br>247; 26P; 27H; 27I;<br>5GG      |   |
|                 |   |         | 245/35R19 93  | 22M; 22P; 242; 244;<br>245; 247; 26B; 26N;<br>27B; 27H |   |
|                 |   |         | 255/35R19 92Y | GA4; 22L; 22Q; 244;<br>247; 27B; 27F; 57F              |   |
| 3L              | e1*2007/46*0314*..                            | 85 -265 | 225/40R19 93  | 24J; 248; 26P; 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; 6AZ;<br>71A; 73C; 74A; 74W;<br>BBX                                   |
|                 |   |         | 235/35R19 91Y | 22M; 22P; 24J; 24M;<br>26P; 27F; 27H                   |   |
|                 |   |         | 245/35R19 93  | 22M; 22P; 24C; 244;<br>247; 26B; 26N; 27B;<br>27H      |   |
|                 |   |         | 255/35R19 92  | 22L; 22Q; 244; 247;<br>27B; 27F; 57F; 6AA              |   |

ANLAGE: 4 BMW, BMW AG  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
 Stand: 12.10.2016

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---|
| 3-V         | e1*2007/46*0559*.. | 100 - 250 | 225/40R19 93Y | XFC                | ab<br>e1*2007/46*0559*01;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 6AZ;<br>71A; 73C; 74A; 74W;<br>BBX |
|             |                    |           | 225/45R19 96  | GA8; XFB           |   |
|             |                    |           | 235/40R19 96  | XFD; 248; 67H      |   |
|             |                    |           | 235/45R19 99  | 248; 67K           |   |
|             |                    |           | 245/40R19 98  | XFB; 248; 57F      |   |
|             |                    |           | 255/40R19 96  | GA8; 248; 27I; 57F |   |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen                                | Auflagen   |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|---|--|
| 3C          | e1*2007/46*0316*.. | 100 - 265 | 225/40R19 93W | GA4; 24J; 248; 26P;<br>27I                        | 4er Gran Coupe (F36);<br>ab<br>e1*2007/46*0316*10;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AA; 6AZ;<br>71A; 73C; 74A; 74W;<br>BBX     |
|             |                    |           | 235/35R19 91Y | 24J; 248; 26P; 27B;<br>27H; 68X                   |  |
|             |                    |           | 245/35R19 93W | 241; 244; 246; 247;<br>26B; 26N; 27B; 27H;<br>68R |  |
|             |                    |           | 255/35R19 96  | GA4; 244; 247; 27B;<br>27F; 57F                   |  |
| 3C          | e1*2007/46*0316*.. | 120 - 265 | 225/40R19 93  | GA4; 24J; 248; 26P;<br>27I                        | ab<br>e1*2007/46*0316*08;<br>4er Coupe (F32);<br>Coupe; Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 6AZ;<br>71A; 73C; 74A; 74W;<br>BBX   |
|             |                    |           | 235/35R19 91  | 24J; 248; 26P; 27B;<br>27H; 68X                   |  |
|             |                    |           | 245/35R19 93  | 241; 244; 246; 247;<br>26B; 26N; 27B; 27H;<br>68R |  |
|             |                    |           | 255/35R19 92  | GA4; 244; 247; 27B;<br>27F; 57F                   |  |
| 3C          | e1*2007/46*0316*.. | 120 - 265 | 225/40R19 93Y | GA4; 24J; 248; 26P;<br>27I                        | ab<br>e1*2007/46*0316*09;<br>4er Cabrio (F33);<br>Cabrio; Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AA; 6AZ;<br>71A; 73C; 74A; 74W;<br>BBX |
|             |                    |           | 235/35R19 91Y | 24J; 248; 26P; 27B;<br>27H; 5GG; 68X              |  |
|             |                    |           | 245/35R19 93Y | 241; 244; 246; 247;<br>26B; 26N; 27B; 27H;<br>68R |  |
|             |                    |           | 255/35R19 96  | GA4; 244; 247; 27B;<br>27F; 57F                   |  |

Verkaufsbezeichnung: **M2, M3, M4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW  | Reifen              | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|-----|---------------------|--------------------|--|
| M3          | e1*2007/46*0377*.. | 272 | 235/35R19 91<br>M+S | 12Q; 52J           | M2; Coupe;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>51A; 6AZ; 71A; 73C;<br>74A; 74W; 76Z; BBX |
|             |                    |     | 245/35R19 93<br>M+S | 12A; 26P; 52J      |  |

ANLAGE: 4 BMW, BMW AG  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
 Stand: 12.10.2016

Verkaufsbezeichnung: **M2, M3, M4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| M3          | e1*2007/46*0377*.. | 317 -331 | 255/35R19 92 | 575                | M3; M4; ab<br>e1*2007/46*0377*06;<br>Cabrio; Coupe;<br>Limousine;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>73C; 74A; 74W; 76A;<br>97D; BBX; PDH |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| X-N1        | e1*2007/46*0454*.. | 100 -265 | 245/45R19 98  | 24J; 248           | BMW X3; BMW X4;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>73C; 74A; 74W; 75I;<br>BBX |
|             |                    |          | 255/40R19 96W | 241; 244; 246; 271 |   |
|             |                    |          | 255/45R19 100 | 24J; 244; 271      |   |

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

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| X3          | e1*2007/46*0512*.. | 100 -265 | 245/45R19 98  | 24J; 248           | BMW X3; BMW X4;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>73C; 74A; 74W; 75I;<br>BBX |
|             |                    |          | 255/40R19 96W | 241; 244; 246; 271 |   |
|             |                    |          | 255/45R19 100 | 24J; 244; 271      |   |

Verkaufsbezeichnung: **5er Gran Turismo Reihe**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| GT          | e1*2007/46*0215*.. | 120 -330 | 245/45R19     | 51G; 52J           | Nur BMW 5er Gran<br>Turismo;<br>Kombilimousine;<br>Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb; nicht<br>Hinterachslenkung;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12K; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>744; 75I; 765; BBX |
|             |                    |          | 245/45R19 98  | 57E; 575           |  |
|             |                    |          | 255/40R19 100 | 248                |  |

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|--|
| 5K          | e1*2007/46*0455*.. | 100 -330 | 245/35R19 93 | 21P; 245; 51J; 57E;<br>572; 67C | Nur BMW 5er Touring;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>75I; 765; BBX |
|             |                    |          | 245/40R19 98 | 21P; 245; 51J                   |  |
|             |                    |          | 255/35R19 96 | 21P; 245; 248; 270; 51J         |  |
|             |                    |          | 255/40R19 96 | 21P; 245; 248; 270; 51J         |  |

ANLAGE: 4 BMW, BMW AG  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
 Stand: 12.10.2016

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---------------------------------|--|
| 5K          | e1*2007/46*0455*.. | 120 -280 | 245/40R19 98  | 21P; 245; 51J                   | Nur BMW 5er Touring;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>75I; 765; BBX |
|             |                    |          | 255/35R19 96Y | 21P; 245; 248; 270;<br>5IE; 51J |  |
| 5L          | e1*2007/46*0363*.. | 120 -330 | 245/40R19 94Y | 21P; 245                        | Stufenheck;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>75I; 765; BBX          |
|             |                    |          | 255/35R19 96Y | 21P; 245; 248; 270              |  |
| 5L          | e1*2007/46*0363*.. | 100 -330 | 245/35R19 93Y | 21P; 245; 5HA; 51J              | Stufenheck;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>75I; 765; BBX            |
|             |                    |          | 245/40R19 94Y | 21P; 245; 5HI; 51J              |  |
|             |                    |          | 255/35R19 96Y | 21P; 245; 248; 270; 51J         |  |
|             |                    |          | 255/40R19 96Y | 21P; 245; 248; 270; 51J         |  |

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen              | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|---------------------------------|--|
| K-N1        | e1*2007/46*0508*.. | 100 -330 | 245/35R19 93  | 21P; 245; 51J; 57E;<br>572; 67C | Nur BMW 5er Touring;<br>Heckantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>75I; 765; BBX   |
|             |                    |          | 245/40R19 98  | 21P; 245; 51J                   |  |
|             |                    |          | 255/35R19 96  | 21P; 245; 248; 270; 51J         |  |
|             |                    |          | 255/40R19 96  | 21P; 245; 248; 270; 51J         |  |
| K-N1        | e1*2007/46*0508*.. | 120 -330 | 245/45R19     | 51G; 52J                        | Nur BMW 5er Gran<br>Turismo;<br>Kombilimousine;<br>Limousine;<br>Allradantrieb;<br>Heckantrieb; nicht<br>Hinterachslenkung;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12K; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>744; 75I; 765; BBX |
|             |                    |          | 245/45R19 98  | 57E; 575                        |  |
|             |                    |          | 255/40R19 100 | 248                             |  |
| K-N1        | e1*2007/46*0508*.. | 120 -280 | 245/40R19 98  | 21P; 245; 51J                   | Nur BMW 5er Touring;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 6AZ; 71A;<br>729; 73C; 74A; 74W;<br>75I; 765; BBX   |
|             |                    |          | 255/35R19 96Y | 21P; 245; 248; 270;<br>5IE; 51J |  |

ANLAGE: 4 BMW, BMW AG  
 Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
 Stand: 12.10.2016

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 6C          | e1*2007/46*0562*.. | 230 -330 | 235/40R19 92W | 5GM; 57E; 67H      | Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig); Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71A; 729; 73C; 74A; 74W; BBX |
|             |                    |          | 235/40R19 92Y | 57E; 67H           |   |
|             |                    |          | 245/35R19 93W | 5HA; 57E; 572      |   |
|             |                    |          | 245/35R19 93Y | 57E; 572           |   |
|             |                    |          | 245/40R19 94  | 5HI                |   |
|             |                    |          | 255/35R19 96  | 245; 26P; 27I      |   |
|             |                    |          | 255/40R19 96  | 245; 26P; 27I      |   |
| 6C          | e1*2007/46*0562*.. | 230 -330 | 235/40R19 92  | 57E; 67H           | Lim (Gran Coupe 4-türig); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71A; 729; 73C; 74A; 74W; BBX                      |
|             |                    |          | 245/35R19 93  | 57E; 572; 67U      |   |
|             |                    |          | 245/40R19 94  | 248                |   |
|             |                    |          | 255/35R19 96  | 248; 26P; 27I      |   |
|             |                    |          | 255/40R19 96  | 248; 26P; 27I      |   |

**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 Prüflingenieur 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge 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.
- 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.
- 242) 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. 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 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.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm 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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 572) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R19    |
| Hinterachse: | 285/30R19    |
- 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.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 67C) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R19    |
| Hinterachse: | 295/30R19    |
- 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.

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

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R19    |
| Hinterachse: | 265/35R19    |

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.

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

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/45R19    |
| Hinterachse: | 265/40R19    |

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.

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

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R19    |
| 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 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.
- 6AZ) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb 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 einem Fahrzeug montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 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.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74W) Radausführungen mit Distanzscheibe sind nur zulässig, wenn die im Gutachten unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" bzw. "I. Übersicht" beschriebenen Distanzscheiben verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Rädern für die Hinterachse.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 97D) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1/2 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades der Vorderachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Hinterachse sein muß.
- BBX) 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.

Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile oder Gummiventile mit Ventilkappe BBS Teile-Nr. 09.15.063 zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

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.

GA8) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R19

Hinterachse: 255/40R19

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.

PDH) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Keramik-Bremsscheiben!

XFB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/45R19    |
| Hinterachse: | 245/40R19    |

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.

XFC) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R19    |
| Hinterachse: | 265/35R19    |

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.

XFD) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

|              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R19    |
| Hinterachse: | 275/35R19    |

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.

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug****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] |       |
| 26B      | x = 225               | y = 320  | VA    |
| 26P      | x = 175               | y = 270  | VA    |
| 27B      | x = 220               | y = 310  | HA    |
| 27I      | x = 170               | y = 260  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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

## 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: 4 BMW, BMW AG**  
Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
Stand: 12.10.2016

## 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: 4 BMW, BMW AG**  
Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
Stand: 12.10.2016

## Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 6C  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0562\*..  
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Heckantrieb

## Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 300               | y = 450  | VA    |
| 26B      | x = 350               | y = 500  | VA    |
| 27I      | x = 250               | y = 280  | HA    |
| 27B      | x = 300               | y = 330  | HA    |

## Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26N      | x = 350    | y = 500  | 8                 | VA    |
| 26J      | x = 350    | y = 500  | 16                | VA    |
| 27H      | x = 300    | y = 330  | 8                 | HA    |
| 27F      | x = 300    | y = 330  | 28                | HA    |

**ANLAGE: 4 BMW, BMW AG**  
Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
Stand: 12.10.2016

## 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: 4 BMW, BMW AG**  
Hersteller: BBS GmbH

Radtyp: CH104  
Stand: 12.10.2016

## Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 6C  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0562\*..  
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Heckantrieb, Lim (Gran Coupe 4-türig)

## Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 500  | VA    |
| 26P      | x = 290               | y = 450  | VA    |
| 27B      | x = 300               | y = 330  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 280  | HA    |

## Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 300    | y = 500  | 10                | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 500  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 330  | 28                | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 330  | 8                 | HA    |