ANLAGE: 11 BMW, BMW AG

Hersteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.

Radtyp: ACTION-18

Stand: 16.04.2003



Seite: 1 von 6

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausfüh- rung | Ausführungsbezeichnung | Mitten- loch | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- | zul. Abroll- | gültig ab | |
|-----------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------|----------------|------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | (mm) | | last (kg) | umfang (mm) | Fertig. Datum |
| 291 14 | 291 14 291 | ohne Ring | 72,6 | | 620 | 1965 | 12/00 |
| 291 14 | 291 14 291 | ohne Ring | 72,6 | | 625 | 1945 | 12/00 |

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : BMW / 0575

BMW / 7909 BMW AG / 0005

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60

Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

für Typ 346C; 346K; 346L; 346R; 346X

110 Nm

für Typ M3B; R/C; 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-----------------------------------|----------|--------------|--|--|
| 3/CG | e1*93/81*0017*, e1*98/14*0017* | 66 - 125 | 225/40R18-88 | BDC; BDV; 21B; 22B; 24J; 24M; 362 | Compact; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| 3 B | F920 | 75 - 141 | 225/40R18 | BDC; BDV; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631 | Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| 3 C | F547 | 73 - 141 | 225/40R18 | BDC; BDV; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631 | Stufenheck; 4-türig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| 3 C | F547 | 75 | 225/40R18-88 | BDC; BDV; 21B; 22B; 24J; 24M; 362 | Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |

ANLAGE: 11 BMW, BMW AG

Hersteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.

Radtyp: ACTION-18

Stand: 16.04.2003



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

| Verkaufsbeze | | ER REIHE | | | |
|--------------|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|--|--|
| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
| 3/B | e1*93/81*0016* | 110 - 142 | 225/40R18 | BDC; BDV; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 631 | Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| 3/C | e1*93/81*0015* | 66 - 142 | 225/40R18 | BDC; BDV; 21B; 22B; 24J; 24M; 362; 631 | Limousine; Stufenheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| 3/C | e1*93/81*0015* | 66 - 142 | 225/40R18 | BDC; BDV; 21B; 22B; 24J; 24M; 362; 631 | Touring; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| 346C | e1*98/14*0112* | 77 - 141 | 225/40R18 88W | 5FE; 62C | Kompakt; Cabrio; |
| 346K 346L | e1*98/14*0167* e1*97/27*0097*, | | 245/35R18 88W | 22B; 24M; 5FE; 57F; 623; 68T | Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; |
| 346R | e1*98/14*0097* e1*98/14*0146* | 77 - 170 | 255/35R18 90 | 22B; 22F; 24D; 5GA; 57F; 62C; 654; 68B | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | 142 | 225/40R18 88Y | 5FE; 62C | 721; 729; 73C; 74A |
| | | 142 - 170 | 225/40R18 88W | 57E; 62C; 68B | |
| | | | 245/35R18 88Y | 22B; 24M; 5FE; 57F; 623; 68T | |
| 346L | e1*97/27*0097*, | 85 - 105 | 225/40R18 88W | 5FE; 62C | Touring; |
| | e1*98/14*0097* | 85 - 110 | 255/35R18 90 | 22B; 22F; 22L; 24M; 5GA; 57F; 62C; 654; 68B | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | 85 - 170 | 255/35R18 | 10N; 22B; 22F; 22L; 24M; 51G; 57F; 654; 68B | 721; 729; 73C; 74A |
| | | 110 - 170 | 225/40R18 88W | | |
| 346X | e1*2001/116*144* | 135 - 141 | 225/40R18 88W | Limousine | 10B; 11G; 11H; 11K; |
| | | 135 - 170 | 225/40R18 88W 225/40R18 92 | Kombi; 57E; 68B | 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 729; 73C; 74A |
| | | 170 | 225/40R18 88Y | Limousine | |

Verkaufsbezeichnung: BMW M3

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|-----------|-----------|---------------------|---------------------|
| МЗВ | G191 | 210 - 217 | 225/40R18 | BDT; BDU; 362; 57E; | 10B; 11G; 11H; 11K; |
| | | | | 68B | |
| | | | 235/40R18 | BDT; BDU; 21B; 22B; | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | | 24J; 362 | 721; 73C; 74A |

Verkaufsbezeichnung: BMW Z3

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|-----------|---|--|
| R/C | e1*93/81*0029* | 85 - 103 | 225/40R18 | , | nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |

ANLAGE: 11 BMW, BMW AG

Hersteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.

Radtyp: ACTION-18

Stand: 16.04.2003



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-----------------------------------|-----------|------------------------------|-------------------------------------|--|
| R/C | e1*93/81*0029* | 110 - 142 | 225/40R18-88 | 21B; 62C | nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |
| R/C | e1*93/81*0029*, e1*98/14*0029* | | 225/40R18-88 245/35R18 88 | 21B; 62C 22B; 24M; 57F; 62C; 68T | ab e1*93/81*0029*08; Cabrio; |
| | | 170 | 225/40R18 88 | 21B; 57E; 62C; 68B; 68T | 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII 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 Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

ANLAGE: 11 BMW, BMW AG

Hersteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.

Radtyp: ACTION-18

Stand: 16.04.2003



Seite: 4 von 6

- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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 dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 623) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.
- 62C) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt: BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,

ANLAGE: 11 BMW, BMW AG

Radtyp: ACTION-18

Hersteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.

Stand: 16.04.2003



Seite: 5 von 6

GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA. Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

654) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller: Typ:

DUNLOP SP SPORT 8000
GOODYEAR EAGLE F1
PIRELLI P ZERO
UNIROYAL RTT-1
YOKOHAMA A008P

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

68B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/40R18 Hinterachse: 255/35R18

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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/40R18 Hinterachse: 245/35R18

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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit Reifenfülldruckkontrollsystem sind bei Verwendung von Sonderrädern ohne Reifenfülldruckkontrollsystem die Hinweise der Betriebsanleitung des Fahrzeuges bzw. mit nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Fahrzeug- bzw. Teileherstellers zu beachten.

ANLAGE: 11 BMW, BMW AG

Hersteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.

Radtyp: ACTION-18

Stand: 16.04.2003



Seite: 6 von 6

- 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.
- BDC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK oder mit einem für diese Reifengröße geprüften Sportfahrwerk zulässig, bei Fahrzeugen ab Modelljahr 1993 ist dies nicht mehr erforderlich.
- BDT) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.
- BDU) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller: Typ: BRIDGESTONE S-01,S-02

CONTINENTAL

DUNLOP SP SPORT 8000 MICHELIN MXX 3,Pilot Sport

PIRELLI PZERO

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

BDV) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.