

**ANLAGE: 18 BMW, BMW AG**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6900/F6-A  
 Stand: 19.02.2004

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2                      Einpreßtiefe (mm) : 38  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5                      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
120/Z	LK120/Z	ohne Ring	72,6		690	2095	12/01

**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. 31 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 M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3B	G191	210 - 217	225/40R18	BDT; BDU; 362; 57E; 68B	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R18	BDT; BDU; 21B; 22B; 24J; 362	12A; 51A; 56C; 71E; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	85 - 103	225/40R18	21B; 24J; 24M; 631	nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 73C; 74A
R/C	e1*93/81*0029*..	110 - 142	225/40R18-88	21B; 24J	nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 73C; 74A

ANLAGE: 18 BMW, BMW AG  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6900/F6-A  
 Stand: 19.02.2004

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	85 - 142	225/40R18-88	21B; 24J	ab e1*93/81*0029*08; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 73C; 74A
		85 - 170	245/35R18 88	22B; 24M; 57F; 68T	
		170	225/40R18 88	21B; 24J; 57E; 68B; 68T	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 C	F547	75	225/40R18-88	BDC; BDV; 21B; 22B; 24J; 24M; 362	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 73C; 74A
			255/35R18-90	BDC; BDV; 22B; 22F; 24D; 57F; 654; 68B; 68L	
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; 56C; 71E; 723; 73C; 74A
			255/35R18-90	BDC; BDV; 22B; 22F; 24D; 57F; 654; 68B; 68L	
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; 56C; 71E; 723; 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; 56C; 71E; 723; 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; 56C; 71E; 723; 73C; 74A
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; 56C; 71E; 723; 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; 56C; 71E; 723; 73C; 74A
346C 346K 346L 346R	e1*98/14*0112*.. e1*98/14*0167*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. e1*98/14*0146*..	77 - 135	225/40R18 88W	21B; 22B; 24J; 24M; 5FE	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 744
			245/35R18 88W	22B; 22F; 24M; 5FE; 57F; 68T	
		77 - 142	225/40R18 88Y	21B; 22B; 24J; 24M; 5FE	
		77 - 170	245/35R18 88Y	22B; 22F; 24M; 5FE; 57F; 68T	
			255/35R18	22B; 22F; 24D; 53S; 57F; 654; 68B	
142 - 170	225/40R18 88W	21B; 24J; 57E; 68B			

**ANLAGE: 18 BMW, BMW AG**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6900/F6-A  
 Stand: 19.02.2004

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346L	e1*97/27*0097*..., e1*98/14*0097*..	85 - 105	225/40R18 88W	21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M; 5FE	Touring; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 744
		85 - 110	255/35R18 90	22B; 22F; 22L; 24D; 5GA; 57F; 654; 68B	
		85 - 170	255/35R18	10N; 22B; 22F; 22L; 24D; 51G; 57F; 654; 68B	
		110 - 170	225/40R18 88W	21B; 21J; 24J; 57E; 68B	
346X	e1*98/14*0144*..	135 - 141	225/40R18 88W	Limousine	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71E; 723; 729; 73C; 74A
		135 - 170	225/40R18 88W	57E; 68B	
			225/40R18 92		
		170	225/40R18 88Y	Limousine	

**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 Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.

**ANLAGE: 18 BMW, BMW AG**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: 6900/F6-A  
Stand: 19.02.2004

Seite: 4 von 6

- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich 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.
- 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, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges, freigegeben ist. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 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.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:  
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, 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.

**ANLAGE: 18 BMW, BMW AG**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6900/F6-A  
 Stand: 19.02.2004

Seite: 5 von 6

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R18
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.

71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

723) Es ist nur die Verwendung von 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-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**ANLAGE: 18 BMW, BMW AG**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 6900/F6-A  
Stand: 19.02.2004

Seite: 6 von 6

- 729) Bei Fahrzeugen mit Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad sind bei Verwendung von Sonderrädern ohne Reifenfülldruckkontrollsystem die Hinweise in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges bzw. mit nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Fahrzeug- bzw. Teileherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Sonderräder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen, falls dort keine Angaben zu finden sind, gilt das Anzugsmoment, das im Gutachten aufgeführt ist.
- 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.