

ANLAGE: 36 BMW AG
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4/G3-A1
 Stand: 11.03.2003

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
120	TECH4/G3 LK120/G	ohne Ring	72,68		580	1945	11/99

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : BMW AG / 0005

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 31 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm
 für Typ 346C; 346L
 110 Nm
 für Typ R/C; 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	85 - 103	185/65R15	51G; 662	10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 76Q
		85 - 110	205/60R15	51G	
			225/50R15-90	22K	
			225/55R15	21P; 51G; 686	
			225/55R15-92	21P; 22K; 366; 686	
141 - 142	205/60R15	51G; 52J			

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 B	F920	75 - 110	225/50R15-90	21P; 22I; 365	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
		75 - 141	185/65R15	51G; 662	
			205/60R15	51G; 634	
			225/55R15-92	21P; 22I; 365; 686	
141	225/50R15	21P; 22I; 365; 631			
3 C	F547	75	185/65R15	51G; 662	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			195/60R15-87		
			205/55R15-87		
			205/60R15	51G	
			225/50R15-90	22I; 365; 57I	
225/55R15-92	22I; 365; 686				

ANLAGE: 36 BMW AG
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

 Radtyp: TECH4/G3-A1
 Stand: 11.03.2003

Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 C	F547	73 - 85	195/60R15-87		Stufenheck; 4-türig; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			205/55R15-87		
			225/50R15-90	21P; 22I; 365; 57I	
		73 - 141	185/65R15	51G; 662	
			205/60R15	51G; 634	
			225/55R15-92	21P; 22I; 365; 686	
		110	225/50R15-90	21P; 22I; 365	
141	225/50R15	21P; 22I; 365; 631			
3/B	e1*93/81*0016*..	75 - 110	225/55R15	21P; 22I; 51G; 686	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 76Q
			185/65R15	51G; 662	
		75 - 142	205/60R15	51G	
			225/55R15-92	21P; 22I; 365; 686	
3/C	e1*93/81*0015*..	66	195/60R15-87		Limousine; Stufenheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			205/55R15-87	57I	
		66 - 125	225/55R15	21P; 22I; 51G; 686	
		66 - 142	185/65R15	51G; 662	
			205/60R15	51G	
		225/50R15 91	21P; 22I; 365		
		225/55R15-92	21P; 22I; 365; 686		
3/C	e1*93/81*0015*..	66	185/65R15	51G; 662	Touring; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			195/60R15-87		
			205/55R15-87	57I	
		66 - 110	225/55R15	21P; 22I; 51G; 686	
			66 - 142	205/60R15	
		225/50R15 91		21P; 22I; 365	
		225/55R15-92		21P; 22I; 365; 686	
3/CG	e1*93/81*0017*..	66	195/60R15-87		Compact; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			205/55R15-87		
			225/50R15-90	22I; 365; 57I	
		66 - 103	185/65R15	51G; 662	
		66 - 125	205/60R15	51G	
			225/55R15-92	22I; 365; 686	
103 - 125	225/50R15-90	22I; 365			
346C 346L	e1*98/14*0112*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77 - 125	195/65R15	51G	Kompakt; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; Touring; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12K; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 75I; 76Q
		205/60R15	51G		

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.

ANLAGE: 36 BMW AG
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: TECH4/G3-A1
Stand: 11.03.2003

Seite: 3 von 5

- 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 FAHRZEUGHERSTELLE, 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).
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22K) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 365) Die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination an der Vorderachse ist bei voll eingeschlagener Lenkung zu prüfen. Gegebenenfalls ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Gegebenenfalls ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |

ANLAGE: 36 BMW AG
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: TECH4/G3-A1
Stand: 11.03.2003

Seite: 4 von 5

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
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.

- 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.
- 634) Außer den serienmäßigen Reifenfabrikaten sind auch "ZR"-Reifen folgender Hersteller zulässig:
BRIDGESTONE, FALKEN, KLEBER, SEMPERIT, TOYO 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.
- 662) Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller verwendet werden:
DUNLOP; FULDA; SEMPERIT; PIRELLI; UNIROYAL; BRIDGESTONE (H, V, Z); CONTINENTAL (H, V, Z); GOODYEAR (H, V, Z); KLEBER C651 H/V; TOYO (H, V, Z); YOKOHAMA A509
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.
- 686) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/60R15 |
| Hinterachse: | 225/55R15 |
- 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-Nenn Durchmesser 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

ANLAGE: 36 BMW AG
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4/G3-A1
Stand: 11.03.2003

Seite: 5 von 5

- 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.
- 75l) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.