ANLAGE: 3 Radtyp: 7000/I6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 25.02.2005



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung			Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum
120	7000/I6-A 5x120	ohne Ring	72,6		715	2115	09/02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BMW 7/1; M346; 5/H; 7/G; 8/E

120 Nm für Typ: 560L

Verkaufsbezeichnung: BMW M3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M346	e1*98/14*0150*	252	255/40R18	22B; 24M; 51G; 574	10B; 11G; 11H; 11K;
			265/35R18 93Y	22B; 24M; 689	12A; 51A; 56C; 71K;
			275/35R18 95Y	22B; 24D; 688	723; 729; 73C; 74A;
					76B

Verkaufsbezeichnung: BMW 5ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5/H	E700	83 - 155	265/35R18	BD6; 22B; 22F; 34M;	10B; 11G; 11H; 11K;
				631; 689	12A; 51A; 56C; 71K;
					723; 73C; 74A; 76B
5/H	E700/1	83 - 210	265/35R18	BD6; 22B; 22F; 34M;	10B; 11G; 11H; 11K;
				631; 689	12A; 51A; 56C; 71K;
					723; 73C; 74A; 76B
560L	e1*2001/116*0230*	120 - 170	265/35R18 93	22B; 24M; 57F; 689; 977	Limousine;
		120 - 245	275/35R18 95	22B; 24M; 57F; 688; 977	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 56C; 573;
					71K; 723; 729; 73C;
					74A; 744; 76B; 76O

Verkaufsbezeichnung: BMW 7ER REIHE

Verkadisbezeisiniang. Bill Felt Kellie							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
	e1*93/81*0007*, e1*98/14*0007*	105-240	255/45R18	, ,	Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 56C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 75I; 76B		
BMW 7/1	E296	138 - 220	265/35R18		10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 34M; 51A; 56C; 71K; 723; 73C; 74A; 76B		

ANLAGE: 3 Radtyp: 7000/I6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 25.02.2005



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: BMW 7ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 7/1	E296/1	138 - 160	265/35R18	BD6; 22B; 22F; 57F; 631;	10B; 11G; 11H; 11K;
				689	12A; 34M; 51A; 56C;
		210-220	265/35R18	BD6; BD9; 22B; 22F;	71K; 723; 73C; 74A;
				57F; 689	76B
			265/35R18	BD6; BD8;	
				Niveauregulierung; 22B;	
				22F; 57F; 689	

Verkaufsbezeichnung: BMW 8ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8/E	e1*92/53*0008*,	160 - 240	265/35R18	BD6; 57F; 631; 689	Heckantrieb;
	e1*93/81*0008*,				Lenkung Achse 1;
	F383				10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 56C; 71K;
					723; 73C; 74A; 76B

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.
- 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..
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 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.

Radtyp: 7000/I6-A ANLAGE: 3 Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 25.02.2005



Seite: 3 von 5

- 34M) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand von 3 mm zwischen Sonderrad und Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen vorhanden ist.
- 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. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 573) Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb sind Reifenkombinationen nicht zulässig.
- 574) 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.

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.

- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse 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.
- 688) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: Vorderachse: 245/40R18 Hinterachse: 275/35R18

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.

689) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße: 235/40R18

Vorderachse: Hinterachse: 265/35R18

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

ANLAGE: 3 Radtyp: 7000/I6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 25.02.2005



Seite: 4 von 5

der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

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

Reifengröße:

Vorderachse: 235/50R18 Hinterachse: 255/45R18

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.

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden. Beim Einbau in Sonderräder sind die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des 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.
- 75I) 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.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- 760) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 977) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
 Bei Verwendung gleicher Reifengrößen an der Vorderachse und Hinterachse muß die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse größer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse und muß die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein.

Bei Verwendung einer breiteren Reifengröße an der Hinterachse kann die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse maximal größer sein als die Hälfe aus der Reifen-Nennbreiten-Differenz zwischen der Reifengröße an der Hinterachse und der Reifengröße an der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefen-Differenz der Serie nicht überschritten werden darf.

- BD6) 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.
- BD8) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller: Typ:

ANLAGE: 3 Radtyp: 7000/I6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 25.02.2005



Seite: 5 von 5

CONTINENTAL alle mit Geschw.-kategorie ZR

DUNLOP SP Sport 8000
GOODYEAR EAGLE GSC
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.

BD9) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller: Typ: BRIDGESTONE S-01

CONTINENTAL alle mit Geschw.-kategorie ZR

DUNLOP SP Sport 8000

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.