

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 1 von 9

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	MX707
Radausführungen	MX70754520 mit Zentrierring
Radgröße nach Norm	7 J x 17 H2
Einpresstiefe in mm	45
zulässige Radlast in kg	650
zul. Abrollumfang in mm	1970
Lochkreisdurchmesser in mm	120
Lochzahl	5
Mittenlochdurchmesser in mm	72,6 mm
Zentrierart	Mittenzentrierung

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundrad-
schrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm
Anzugsmoment in Nm : 110
Spurweitenerhöhung : bis zu 4 mm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 2 von 9

Typ:		3C	
ABE / EG-Genehmigung:		F547	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
73; 75 83; 85 85 103 105 110	316i 318i 325d ww. 325td ww. 324td 318is 325tds 320i	215/45R17-87 225/45R17-90 A01)L21) zulässige Reifengrößen vorne hinten 215/45R17-87 225/45R17-90	A02) bis A10) Auflagen und Hinweise A02) bis A10) V04)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
141	325i	215/45R17-87W 215/45ZR17 A01)L21)T13)T37) 225/45R17-90 A01)L21) zulässige Reifengrößen vorne hinten 215/45R17-87 225/45R17-90	A02) bis A10) Auflagen und Hinweise A01) bis A10) V04)

F547/NT14E

890/1030

5/120/72.5

Typ:		3/C	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0015*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 85 85 103 66 110 66 85 85 75	316i (Limousine) 318i (Limousine) 325td (Limousine) 318is (Limousine) 318tds (Limousine) 320i (Limousine) 318tds Touring 318i Touring 325tds 316i Touring	215/45R17-87 225/45R17-90 A01)L21) zulässige Reifengrößen vorne hinten 215/45R17-87 225/45R17-90	A02) bis A10) Auflagen und Hinweise A02) bis A10) V04)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120; 125 110 125 105 142 142	323i (Limousine) 320i Touring 323i Touring 325tds Touring 328i Touring 328i (Limousine)	215/45ZR17-87 W T13)T37) 225/45R17-90 A01)L21)T37) zulässige Reifengrößen vorne hinten 215/45R17-87 225/45R17-90	A02) bis A10) Auflagen und Hinweise A02) bis A10) V04)T37)

e1*93/81*0015*10E

900/1115(1150)

5/120/72.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 3 von 9

Typ:		3C bzw. 3/CNG	
ABE / EG-Genehmigung:		F547 bzw. e1*96/79*0084*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 75 / 64	316i Compact 316g Compact	215/45R17-87	A02) bis A10)
		225/45R17-90 A01)L21)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 A02) bis A10)V04)

e1*96/79*0084*04 815/950(1050)

5/120/72.5

Typ:		3/CG	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0017*.. / e1*98/14*0017*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75; 77 66 103 120; 125	316i Compact 318tds Compact 318ti Compact 323ti Compact	215/45R17-87	A02) bis A10)
		225/45R17-90 A01)L21)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 A02) bis A10) V04)

e1*98/14*0017*10 850/970(1040)

5/120/72.5

Typ:		3B	
ABE / EG-Genehmigung:		F920	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 85 103 110 110	316i Coupe 318i Cabrio 318is Coupe 320i Coupe 320i Cabrio	215/45R17-87	A02) bis A10)
		225/45R17-90 A01)L21)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 A02) bis A10) V04)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
141 141	325i Coupe 325i Cabrio	215/45ZR17-87W T13)T37)	A02) bis A10)
		225/45R17-90 A01)L21)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 A01) bis A10) K33)V04)

F920/NT09E

890/1060

5/120/72.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 4 von 9

Typ:		3/B	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0016*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75	316i Coupe	215/45R17-87	A02) bis A10)
103	318is Coupe		
85	318i Cabriolet	225/45R17-90	
110	320i Coupe	A01)L21)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90
			A02) bis A10) V04)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110	320i Cabriolet	215/45ZR17-87W	A02) bis A10)
120; 125	323i Coupe	T13)T37)	
125	323i Cabriolet		
142	328i Coupe	225/45R17-90	
142	328i Cabriolet	A01)L21)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90
			A02) bis A10) V04)

e1*93/81*0016*08 870/1070(1115)

5/120/72.5

Typ:		M3B	
ABE / EG-Genehmigung:		G191	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210; 217	BMW M3 Coupe, BMW M3 Cabriolet, BMW M3 Limousine	215/45R17-87H M+S	A02) bis A10)

G191/NT6E

910/1090

5/120/72

Typ:		M3/B	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0032*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
236	BMW M3 Coupe	225/45R17-90H M+S	A02) bis A10)
236	BMW M3 Cabriolet		
236	BMW M3 Limousine		

e1*93/81*0032*03

920/1130

5/120/72.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 5 von 9

Typ: R/C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0029*.. / e1*98/14*0029*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 87; 103	BMW Roadster Z3 (schmale Karosserie Fz.- Breite 1692 mm)	215/45R17-87 225/45R17-90	A02) bis A10)
85; 87; 103; 110, 120; 125	BMW Roadster Z3; BMW Coupe Z3 (breite Karosserie Fz.- Breite 1740 mm)	215/45R17-87 225/45R17-90	A02) bis A10)
141; 142; 170	BMW Roadster Z3; BMW Coupe Z3 (breite Karosserie Fz.- Breite 1740 mm)	225/45R17-90 215/45R17-87 M+S	A02) bis A10)

e1*98/14*0029*13 790/870(960)

5/120/72.5

Typ: MR/C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0050*.. / e1*98/14*0050*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
236	BMW M Roadster	225/45R17-90H M+S	A01) bis A10)

e1*98/14*0050*05 850/870

5/120/72.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 6 von 9

Typ:		346 L	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0097*.. / e1*98/14*0097*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77; 85 85; 87 100 ; 105 85 95; 100 97; 110 110; 120; 125 120; 125 141 142 120; 135; 150 170 85; 87 100; 105 85 95; 100 97; 110 110; 120; 125 141 142 120; 135	316i 318i 318i 318d 320 d 320d 320i 323i 325i 328i 330d 330i 318i Touring 318i Touring 318d Touring 320d Touring 320d Touring 320i Touring 325i Touring 328i Touring 330d Touring	215/45R17-87 T13)T37)T37a) 215/45R17-91 RF 205/50R17-89 T15)T37)T37a) 205/50R17-93W XL 225/45R17-90 T16) 225/45R17-91	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 T16)
		215/45R17-87	225/45R17-91 V04)
170 150	330i Touring 330d Touring	205/50R17-93 XL 225/45R17-91	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-91 V04)

e1*98/14*0097*145

1000/1215(1265)

5/120/72.5

Typ:		346 C	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*98/14*0112*.., e1*2001/116*0112*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77; 85 85; 87; 100; 105 110; 120; 125 120; 125 141 142 170 150 93	316Ci 318Ci 320Ci 323Ci 325Ci 328Ci 330Ci 330CD 320CD	215/45R17-87 T37)T37a) 205/50R17-93 XL 225/45R17-90 T37) zulässige Reifengrößen vorne	A02) bis A10)
		hinten	Auflagen und Hinweise
		215/45R17-87	225/45R17-90 T37) V04)

e1*2001/116*0112*11

1000/1100(1210)

5/120/72.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 7 von 9

Typ: 346 R				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0146*.., e1*2001/116*0146*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100; 105	318Ci Cabrio	205/50R17-93 XL	A02) bis A10)	
120; 125	320Ci Cabrio	225/45R17-90 T37)		
120; 125	323Ci Cabrio			
141	325Ci Cabrio			
170	330Ci Cabrio	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		215/45R17-87	225/45R17-90 T37)	A02) bis A10) V04)

e1*2001/116*0146*09 970/1115(1225)

5/120/72.5

Typ: 346 K				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85	316ti	215/45R17-87	A02) bis A10)	
85	318td	205/50R17-93 XL		
97; 110	320td			
100; 105	318ti	225/45R17-90	A02) bis A10)	
141	325ti	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne		hinten
		215/45R17-87		225/45R17-90 V04)

e1*98/14*0167*07 935/1045(1160)

5/120/72.5

Typ: 346 X			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0144*.., e1*2001/116*0144*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
141	325Xi	205/50R17-93 XL	A02) bis A10)
170	330Xi	225/45R17-91	
135; 150	330Xd		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 T37)V04)

e1*2001/116*0144*06 1075/1180(1250)

5/120/72.5

Auflagen und Hinweise

A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs 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 auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 8 von 9

- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09B) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten und an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- A91) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- L21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, ist der Einbau der Lenkeinschlagbegrenzung (Einbausatz BMW-Teile-Nr. 32 11 1 140 479) erforderlich. Fahrzeuge, die serienmäßig mit der Bereifung 225/55R15 ausgerüstet sind, sind bereits mit dieser Lenkeinschlagbegrenzung ausgerüstet.
- T13) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg (LI=87). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T15) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg (LI=89). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss min. 580 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T16) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg (LI=90). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss min. 600 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags II zur ABE-Nr. 45375

Nr. : RA-000321-C0-035

Anlage : 40



Auftraggeber : LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG

Typ(en) : MX707

Ausführung(en) : MX70754520 mit Zentrierring

Seite 9 von 9

- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- T37a) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **ZR oder W-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **Y-Reifen** zulässig.
- V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17
- | | |
|--------------------|--|
| Hersteller: | Typ: |
| Pirelli | P Zero Asymmetrico, P Zero Direzionale , P7000 ,
P 6000 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Die Anlage Nr. 40 mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ MX707 des Auftraggebers LAG Ladenburger Aluguß GmbH & Co KG.

Essen, 09.02.2004

K:\RÄDER\RA\035\RA-000321-C0-035\ RA-000321-C0-035-