

**Gutachten 366-1335-97-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44036**



ANLAGE: 54 BMW
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 70535
Stand: 15.04.2000

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloß (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierwerkstoff					
120B	E 70535 Lk120B	ohne Ring	72,5		580	1950	40/97
120B	E 70535 Lk120B	ohne Ring	72,5		595	1935	40/97

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	85 - 103	185/65R15	51G; 662	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/60R15	11A; 21P; 51G	
			225/50R15-90	11A; 21B; 22I; 24J; 24M	
			225/55R15-92	11A; 21B; 22I; 24J; 24M; 686	
R/C	e1*93/81*0029*..	141	205/60R15	51G; 52J	nur 2,8 l; nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
R/C	e1*93/81*0029*..	85 - 142	205/60R15	51G; 52J	ab e1*93/81*0029*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 B	F920	75 - 110	225/50R15-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/65R15	51G; 662	
		75 - 141	205/60R15	51G; 634	
			225/55R15-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 686	
		141	225/50R15	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	

**Gutachten 366-1335-97-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44036**

ANLAGE: 54 BMW
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 70535
Stand: 15.04.2000



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
3 C	F547	75	185/65R15	51G; 662	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P			
			195/60R15-87					
			205/55R15-87	11A; 22I				
			205/60R15	11A; 22I; 51G				
			225/50R15-90	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 57I				
			225/55R15-92	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 686				
3 C	F547	73 - 85	195/60R15-87		Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P			
			205/55R15-87					
			225/50R15-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 57I				
		73 - 141	185/65R15	51G; 662				
			205/60R15	51G; 634				
			225/55R15-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 686				
		110	225/50R15-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M				
		141	225/50R15	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631				
		3/B	e1*93/81*0016*..	75 - 142		185/65R15	51G; 662	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
						205/60R15	51G	
225/55R15	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G; 686							
225/55R15-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 686							
3/C	e1*93/81*0015*..	66	195/60R15-87		Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P			
			205/55R15-87	57I				
		66 - 142	185/65R15	51G; 662				
			205/60R15	51G				
			225/50R15 91	11A; 21B; 22B; 24J; 24M				
	225/55R15-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 686						
3/C	e1*93/81*0015*..	66	185/65R15	51G; 662	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P			
			195/60R15-87					
			205/55R15-87	57I				
		66 - 142	205/60R15	51G				
			225/50R15 91	11A; 21P; 22B; 24J; 24M				
			225/55R15-92	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 686				
3/CG	e1*93/81*0017*..	66	195/60R15-87		Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P			
			205/55R15-87	11A; 22I				
			225/50R15-90	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 57I				
		66 - 103	185/65R15	51G; 662				
		66 - 125	205/60R15	11A; 22I; 51G				
			225/55R15-92	11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 686				
		103 - 125	225/50R15-90	11A; 21P; 22B; 24J; 24M				
346C 346L	e1*98/14*0112*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77 - 125	195/65R15	51G	Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 76Q; BDR			
			205/60R15	51G				
			225/55R15-92	11A; 21P; 22B; 24J; 686				

**Gutachten 366-1335-97-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44036**



ANLAGE: 54 BMW
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 70535
Stand: 15.04.2000

Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	85 - 110	195/65R15	11A; 21P; 22M; 51G	Touring; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 75I; 76Q; BDR
			205/60R15	11A; 21P; 22M; 51G	
			225/55R15-92	11A; 21N; 21P; 22I; 22L; 24J; 24M; 686	

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.
- 11A) 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 der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen.
- 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 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

**Gutachten 366-1335-97-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44036**

ANLAGE: 54 BMW
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 70535
Stand: 15.04.2000



Seite: 4 von 5

- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder 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 ist.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 631) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 634) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 662) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 686) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
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.

**Gutachten 366-1335-97-MURD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44036**

ANLAGE: 54 BMW
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 70535
Stand: 15.04.2000



Seite: 5 von 5

- 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast sein.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- BDR) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 300 mm (Dicke 30mm bzw. 28mm bzw. 25mm bzw. 22mm) an der Vorderachse nicht zulässig.