

**Gutachten 366-1393-97-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44067**



**ANLAGE: 32 BMW AG**  
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 80735  
Stand: 08.09.2000

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 13  
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					
120D	E 80735 Lk120D	ohne Ring	74		650	1995	14/98

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
5/D	e1*93/81*0028*..., e1*98/14*0028*..	76 - 210	235/45R17-93	11A; 21P; 22H; 22I; 24J; 24M	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 75I	
			245/45R17-95	11A; 21P; 22B; 22H; 24J; 24M; 366		
5/D	e1*93/81*0028*..., e1*98/14*0028*..	100 - 142	255/40R17-94W	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66T; 683	Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 75I	
			100 - 210	235/45R17		11A; 21P; 22I; 24J; 51G
				245/45R17-95		11A; 21P; 22B; 24J; 24M
210	255/40R17-94Y	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66T; 683				

**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.
- 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

**Gutachten 366-1393-97-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44067**

**ANLAGE: 32 BMW AG**  
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 80735  
Stand: 08.09.2000



Seite: 2 von 3

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.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 22H) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit 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 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.
- 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 66T) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 683) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

**Gutachten 366-1393-97-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44067**

**ANLAGE: 32 BMW AG**  
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 80735  
Stand: 08.09.2000



Seite: 3 von 3

Vorderachse: 235/45R17  
Hinterachse: 255/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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-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.
- 75) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast sein.

**Gutachten 366-1393-97-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44067**

**ANLAGE: 31 BMW, BMW AG**  
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 80735  
Stand: 08.09.2000



**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 H2                      Einpreßtiefe (mm) : 13  
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					
1205726	E 80735 Lk120D	Ø74,0 / Ø72,6	72,6	Kunststoff	650	1995	14/98

**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. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW M5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M5/H	F022	232 - 250	235/45R17	10N	Pkw geschlossen; nicht Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			255/40R17	10N	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5/H	E700	83 - 110	225/45R17-90		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		83 - 125	235/45R17-93	11A; 24J	
			245/40R17-91	11A; 22I; 22J; 57F; 687	
			255/40R17-94	11A; 22I; 22J; 57F; 66T; 68E; 683	
		125 - 155	225/45R17	57E; 631	
		138 - 155	235/45R17	11A; 24J; 631	
			245/40R17	11A; 22I; 22J; 57F; 631; 687	
			255/40R17	11A; 22I; 22J; 57F; 631; 66T; 68E; 683	

**Gutachten 366-1393-97-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44067**

**ANLAGE: 31 BMW, BMW AG**  
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 80735  
Stand: 08.09.2000



Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5/H	E700/1	83 - 105	255/40R17-94	Touring; 11A; 22B; 22H; 22J; 57F; 66T; 68E; 683	Limousine; Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		83 - 110	225/45R17-90	Limousine	
			235/45R17-93	Limousine; 11A; 24J	
			245/40R17-91	Limousine; 11A; 22I; 22J; 57F; 687	
			255/40R17-94	Limousine; 11A; 22I; 22J; 57F; 66T; 68E; 683	
		83 - 160	235/45R17	Touring; 11A; 22I; 24J; 631	
		83 - 210	225/45R17	Touring; 57E; 631; 68E	
		110 - 210	255/40R17	Touring; 10N; 11A; 22B; 22H; 22J; 51G; 57F; 66T; 68E; 683	
		141 - 160	245/40R17	Limousine; 11A; 22I; 22J; 57F; 631; 687	
		141 - 210	225/45R17	Limousine; 57E; 631; 68E; 687	
			235/45R17	Limousine; 11A; 24J; 631	
			255/40R17	Limousine; 11A; 22I; 22J; 57F; 631; 66T; 68E; 683	
		210	235/45R17	Touring; 11A; 24J; 57E; 631; 683	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 7/1	E296	138 - 162	235/45R17	11A; 24J; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			255/40R17	11A; 22B; 22J; 57F; 631; 66T; 683	
		220	235/45R17	11A; 24J; 57E; 631; 683	
			235/45R17	BDJ; 11A; 24J	
			255/40R17	BDK; 11A; 22B; 22J; 57F; 66T; 683	
BMW 7/1	E296/1	138 - 160	235/45R17	11A; 24J; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			255/40R17	11A; 22B; 22J; 57F; 631; 66T; 683	
		210 - 220	235/45R17	11A; 24J; 57E; 631; 683	
			235/45R17	BDJ; 11A; 24J	
			255/40R17	BDK; 11A; 22B; 22J; 57F; 66T; 683	

**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.
- 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

**Gutachten 366-1393-97-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44067**

**ANLAGE: 31 BMW, BMW AG**  
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 80735  
Stand: 08.09.2000



Seite: 3 von 4

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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22J) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen
- 24J) An den vorderen 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 oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 631) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 66T) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 683) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/45R17    |
| Hinterachse: | 255/40R17    |

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.

687) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R17
Hinterachse:	245/40R17

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R17
Hinterachse:	255/40R17

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-Neindurchmesser 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.

BDJ) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

BDK) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.