

**Gutachten 366-1376-96-MIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43854**



ANLAGE: 52 BMW

Hersteller: M.I.M. RUOTE ALLOY WHEELS SpA

Radtyp: 1545

Stand: 28.01.2000

Seite: 1 von 2

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2

Einpreßtiefe (mm) : 15

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					
B5	1545 120/B5	ohne Ring	74,1		650	1995	08/96

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 24 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*..	76 - 142	205/65R15	51G	Limousine; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 76Q
	e1*98/14*0028*..	76 - 173	225/60R15	51G	
5/D	e1*93/81*0028*..	100 - 125	205/65R15	51G	Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 76Q
		100 - 142	225/60R15	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.
- 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

**Gutachten 366-1376-96-MIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43854**

ANLAGE: 52 BMW

Hersteller: M.I.M. RUOTE ALLOY WHEELS SpA

Radtyp: 1545

Stand: 28.01.2000



Seite: 2 von 2

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 n Schneeketten ist nicht möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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.
- 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.

GUTACHTEN 366-1376-96-FBRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43854 nach § 22 StVZO



ANLAGE: 51 BMW Radtyp: 1545
Hersteller: M.I.M. RUOTE ALLOY WHEELS srl.

Seite: 1 von 4
Stand: 12.03.1997

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 15
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 Zentrierung					
B6	1545 120/B5	Ø74,1 Ø72.6	72,6	Aluminium	650	1995	08/96

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

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

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5/H	E700	83 - 125	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			205/65R15-94	51J	
		83 - 141	225/60R15-95	11A; 22I	
			205/65R15	51G	
5/H	E700/1	83 - 141	225/60R15	10N; 11A; 22I; 51G	
			195/65R15	nicht Touring; 51G	
			205/65R15-94	51J	
			225/60R15-95	11A; 22I	
		83 - 210	205/65R15	51G	
			225/60R15	10N; 11A; 22I; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 518 BIS 535**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 5	8339/2	66 - 135	195/65R15-90	11A; 24M	TYP "BMW 5/1" zulässig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
BMW 5/1	8339/2		205/60R15-89	11A; 22B; 24M	
			225/50R15-90	11A; 21M; 22B; 24D; 24J; 54A; 691	
BMW 5/1	8339/3	77 - 135	195/65R15-90	11A; 24M	ohne "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			205/60R15-89	11A; 22B; 24M	
			225/50R15-90	11A; 21M; 22B; 24D; 24J; 54A; 691	

GUTACHTEN 366-1376-96-FBRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43854 nach § 22 StVZO



ANLAGE: 51 BMW Radtyp: 1545
Hersteller: M.I.M. RUOTE ALLOY WHEELS srl.

Seite: 2 von 4
Stand: 12.03.1997

Verkaufsbezeichnung: **BMW 518 BIS 535**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 5/1	8339/3	136 - 160	225/50R15-90	11A; 21M; 22B; 24D; 24J; 54A; 691	nur "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
BMW 5/1	8339/4	136 - 160	225/50R15-90	11A; 21M; 22B; 24D; 24J; 54A; 691	nur "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
BMW 5/1	8339/4	63 - 135	195/65R15-90	11A; 24M	ohne "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/60R15-89	11A; 22B; 24M	
			225/50R15-90	11A; 21M; 22B; 24D; 24J; 54A; 691	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 628 CSI bis M635 CSI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 6 CS/1	9892/1	210	205/65R15	10N; 51G	nur "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/50R15	11A; 54A; 631	
			225/60R15	10N; 51G	
BMW 6 CS/1	9892/1	135 - 160	205/65R15-93	11A; 22B	ohne "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/50R15-90	11A; 21R; 22B; 24J; 54A	
			225/60R15-95	11A; 21R; 22B; 24J	
BMW 6 CS/1	9892/2	191 - 210	205/65R15	10N; 51G	nur "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/60R15	10N; 51G	
BMW 6 CS/1	9892/2	135 - 160	205/65R15-93	11A; 22B	ohne "M"-Technik Serienm.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/60R15-95	11A; 22B	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 7/1	E296, E296/1	138 - 162 138 - 220	205/65R15	10N; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 75I; BDQ
			225/60R15	10N; 51G	
			225/60R15	631	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 725 BIS 745**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 7	A284, A284/1	110 - 145 110 - 185	205/60R15-90	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/60R15-92	11A; 22B	
			235/55R15-95	11A; 22B; 691	

GUTACHTEN 366-1376-96-FBRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43854 nach § 22 StVZO



ANLAGE: 51 BMW Radtyp: 1545
Hersteller: M.I.M. RUOTE ALLOY WHEELS srl.

Seite: 3 von 4
Stand: 12.03.1997

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 in den Fahrzeugpapieren sind beizubehalten.
- 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 Reifengröße in den Fahrzeugpapieren berichtigen zu lassen. Dies ist nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) 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.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21R) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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.
- 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.

GUTACHTEN 366-1376-96-FBRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43854 nach § 22 StVZO



ANLAGE: 51 BMW **Radtyp: 1545**
Hersteller: M.I.M. RUOTE ALLOY WHEELS srl.

Seite: 4 von 4
Stand: 12.03.1997

- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße (ausgenommen M+S-Größe) nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 631) Es sind nur "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller zulässig:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller bzw. "VR"-Reifen verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit erforderlich; 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.
- 691) Es sind nur solche Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Fahrwerks-, Lenkungs- bzw. Karosserieteilen vorhanden ist; 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.
- 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.
- BDQ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 324 mm (Dicke 30mm) an der Vorderachse nicht zulässig.