

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AKS9726	AKS 9	ohne	72,6	Kunststoff	880	2200	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 187; 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG; 346K; 346R; 346X; 346L; 346C; Z85; M3B; R/C

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJB1

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJB4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 187; 346C; 346K; 346L; 346R; 346X
110 Nm für Typ : M3B; R/C; 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG
120 Nm für Typ : Z85
140 Nm für Typ : X83

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3B	G191	210-217	235/40R17	BDT; BDU; 11A; 22B; 362	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	110-170	235/55R17 245/50R17 99	51G 11A; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 76S

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	85-103	215/45R17 87 225/45R17-90 235/40R17-90	11A; 21B; 22D; 367 BDB; 11A; 21B; 22D; 24J; 24M; 367; 684	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
R/C	e1*93/81*0029*..	110-142	225/45R17 245/40R17-91	BDB; 11A; 21B; 51G BDB; 11A; 22B; 24M; 57F; 687	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	85 -170	225/45R17	BDB; 11A; 21B; 51G	ab e1*93/81*0029*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 24M; 57F; 687	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
187	e1*2001/116*0287*..	85 -120	215/45R17 87	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 729; 73C; 74A; 744; 76S
			85 -195	205/50R17 89	
		215/45R17 91	11A; 24J		
		225/45R17 90	11A; 24J; 24M		
		235/40R17 90	11A; 22I; 22M; 24M; 57F; 684		
		245/40R17 91	11A; 22I; 22M; 24D; 57F; 681; 687		

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 C	F547	75	215/45R17 87	BDB; 11A; 362	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
			225/45R17-90	BDB; 11A; 22B; 24J; 24M; 362	
			235/40R17-90	BDB; 11A; 22B; 24J; 24M; 362; 684	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 24M; 57F; 681; 687	
3 C	F547	73 -110	215/45R17 87	BDB; 11A; 21B; 22B; 362	Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
			225/45R17-90	BDB; 11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 362; 684	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		141	215/45R17	BDB; 11A; 21B; 22B; 362; 631	
			225/45R17	BDB; 11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631	
			235/40R17	BDB; BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 362; 631; 684	
			245/40R17	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 681; 687	

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 B	F920	75 - 110	215/45R17 87	BDB; 11A; 21B; 22B; 362	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
			225/45R17-90	BDB; 11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 362; 684	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		141	215/45R17	BDB; 11A; 21B; 22B; 362; 631	
			225/45R17	BDB; 11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631	
			235/40R17	BDB; BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 362; 631; 684	
			245/40R17	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 681; 687	
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 110	215/45R17 87	BDB; 11A; 21B; 22B; 362	Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
		66 - 142	225/45R17 91	BDB; 11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 362; 684	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		110 - 142	215/45R17 87W	BDB; 11A; 21B; 22B; 362	
3/B	e1*93/81*0016*..	75 - 142	215/45R17 87	BDB; 11A; 21B; 22B	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
			225/45R17-90	BDB; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 362	
			235/40R17	BDB; BD5; 10N; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 51G; 684	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 362; 684	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 85	215/45R17 87	BDB; 11A; 21B; 22B; 362	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
		66 - 110	235/40R17-90	BDB; BD5; 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 362; 684	
		66 - 142	225/45R17 91	BDB; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 362	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		103 - 142	215/45R17 87	BDB; 11A; 21B; 362; 57E; 681; 684	
		110 - 142	235/40R17 90W	BDB; BD5; 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 362; 684	

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3/CG	e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66 -125	215/45R17 87	BDB; 11A; 362	Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 73C; 74A
			225/45R17-90	BDB; 11A; 22B; 24J; 24M; 362	
			235/40R17-90	BDB; 11A; 22B; 24J; 24M; 362; 684	
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 24M; 57F; 681; 687	
346X	e1*2001/116*0144*.. e1*98/14*0144*..	141	205/50R17 93	65H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 729; 73C; 74A; 76U
			215/45R17 91		
			225/45R17 91		
			245/40R17 91	10N; 11A; 22L; 24M; 57F; 687	
346C	e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*..	77 -110	235/40R17-90	11A; 22B; 24C; 24D	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 729; 73C; 74A; 744; 76U
346K		77 -142	205/50R17 93	11A; 22B; 65H	
346L	215/45R17 87		57E; 681; 684		
346R	225/45R17 91				
	245/40R17-91		11A; 22B; 24D; 57F; 687		
	e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*..	120 -142	255/40R17 94	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 66T; 68E	
		235/40R17-90W	11A; 22B; 24C; 24D		
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	85 -110	235/40R17 90	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 5GA	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 56C; 71C; 71K; 72X; 721; 729; 73C; 74A; 744; 76U
		85 -142	205/50R17 93	11A; 21B; 22L; 65H	
			225/45R17 91		
			245/40R17 91	11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 687	
			255/40R17 94	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 66T; 68E	
		120 -135	235/40R17 90W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 5GA	
141 -142	235/40R17 90Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 5GA			

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z85	e1*2001/116*0219*..	110 -170	225/45R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			235/40R17		
			235/45R17 93	11A; 21L	
			245/40R17	51G; 57F; 687	
Z85	e1*2001/116*0219*..	110 -170	225/45R17	51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 11B; 11G; 11H; 12M; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 73C; 74A

Gutachten 366-0173-04-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Seite: 5 von 9

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 oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet 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 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung 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. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.

Gutachten 366-0173-04-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Seite: 6 von 9

- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung 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 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.
- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist 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.
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 (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), 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.
- 51J) Die Verwendung der Reifengrößen ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 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.

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



65H) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01 N1
DUNLOP	SP Sport 8000 N0, SP Sport 9000
MICHELIN	MXX 3, Pilot Sport
PIRELLI	PZERO, P7000
CONTINENTAL	CZ 91 N0, ContiSportContact N1
TOYO	Proxes-F1 S N0, Proxes-T1 plus
YOKOHAMA	A008P N1

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

66T) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Geschwindigkeitskategorie "V" oder "Z" verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01
CONTINENTAL	ContiSportContact
GOODYEAR	EAGLE F1
MICHELIN	MXX3, Pilot Sport
PIRELLI	P5000 Drago, P6000, P7000
YOKOHAMA	AV1-40i

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
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.

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
Hinterachse:	235/40R17

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.

Gutachten 366-0173-04-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Seite: 8 von 9

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 Felhengröße 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.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 72X) Wenn bei Fahrzeugen die Funktionsfähigkeit des elektronischen Reifendruck-Kontrollsystem der Firma BERU erhalten bleiben soll, so ist das Ventil Beru, Bezeichnung RDV 002 (Beru Artikel-Nr. 0535 007 002 bzw. Alligator Artikel-Nr. 590 307), Länge 48mm, Farbkennzeichnung grün, zu verwenden. Es sind die Hinweise und Montageanleitung des Fahrzeugherstellers bzw. Ventilherstellers 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- BD5) Die Verwendung dieser Reifengröße ist an der Vorderachse bei Fahrzeugen bis Herstellung 07.1993 nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK zulässig.

**Gutachten 366-0173-04-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45668**

ANLAGE: 39 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AKS
Stand: 07.09.2005



Seite: 9 von 9

BDB) 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.

BDT) 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.

BDU) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01,S-02
CONTINENTAL	
DUNLOP	SP SPORT 8000
MICHELIN	MXX 3,Pilot Sport
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.