

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AIS9S726	AIS-S PCD120	Ø74.1 Ø72.6	72,6	Kunststoff	815	2250	07/01

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

- Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : BMW / 0575
BMW / 7909
BMW AG / 0005
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG; 346C; 346K; Z85; 346L;
346R; 346X; M3B; R/C
- Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJB3
- Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ X53
- Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJB4
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm
für Typ 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 X53

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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003

Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **BMW X5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X53	e1*98/14*0153*..	135 - 210	235/65R17	nicht Sportpaket; 12H; 51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 72Y; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76S
			235/65R17	Sportpaket; 12H; 51G; 52J	
			255/60R17 106	nicht Sportpaket; 12A	
			265/60R17 108	nicht Sportpaket; 12A	

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	85 - 103	215/45R17 87		nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			225/45R17-90	11A; 21B; 22D; 367	
			235/40R17-90	BDB; 11A; 21B; 22D; 24J; 24M; 367; 684	
R/C	e1*93/81*0029*..	110 - 142	225/45R17	BDB; 11A; 21B; 51G	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 24M; 57F; 687	
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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			245/40R17-91	BDB; 11A; 22B; 24M; 57F; 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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			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 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003



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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			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; 71K; 72Y; 723; 73C; 74A; 74P
		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; 71K; 72Y; 723; 73C; 74A; 74P
			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; 71K; 72Y; 723; 73C; 74A; 74P
		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	
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; 71K; 72Y; 723; 73C; 74A; 74P
			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	

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003

Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346X	e1*2001/116*0144*.. e1*98/14*0144*..	135 - 170	205/50R17 93	65H	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91		12A; 51A; 51J; 71K;
			225/45R17 91		72Y; 723; 729; 73C;
			245/40R17 91	10N; 11A; 22L; 24M; 57F; 687	74A; 74P
346C	e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*..	77 - 110	235/40R17-90	11A; 22B; 24C; 24D	Kompakt; Cabrio;
346K	e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*..	77 - 142	215/45R17 87	57E; 681; 684	Coupe; Limousine;
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77 - 170	205/50R17 93	11A; 22B; 24C; 24D; 65H	Stufenheck 4-türig;
			225/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
346R	e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*..	77 - 170	245/40R17-91	11A; 22B; 24D; 57F; 687	12A; 51A; 51J; 71K;
			255/40R17 94	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 66T; 68E	72Y; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744
			120 - 170	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;
			85 - 170	205/50R17 93	11A; 21B; 22L; 65H
		85 - 170	225/45R17 91		12A; 51A; 51J; 71K;
			245/40R17 91	11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 687	72Y; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744
		120 - 135	235/40R17 90W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 5GA	
		141 - 170	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*..	125 - 170	225/45R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/40R17		12A; 51A; 71K; 723;
			235/45R17 93	11A; 21L	73C; 74A; 74P
			245/40R17	51G; 57F; 687	
Z85	e1*2001/116*0219*..	125 - 170	225/45R17	51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 11B; 11G; 11H; 12M; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003



Seite: 5 von 9

- 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 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 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. 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..
- 12H) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloß) auftragen, ist an der Hinterachse möglich.
- 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.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003



- 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, freigegeben ist. Die Hinweise und 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 65H) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|---------------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01 N1 |
| DUNLOP | SP Sport 8000 N0, SP Sport 9000 |
| MICHELIN | MX3, 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

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003



Seite: 7 von 9

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.

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

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003



Seite: 8 von 9

- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad sind bei Verwendung von Sonderrädern ohne Reifenfülldruckkontrollsystem die Hinweise in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges bzw. mit nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Fahrzeug- bzw. Teileherstellers zu beachten.
- 72Y) Wenn bei Fahrzeugen die Funktionsfähigkeit des elektronischen Reifendruck-Kontrollsystem der Firma BERU erhalten bleiben soll, so ist das Ventil Beru, Bezeichnung RDV 003 (Beru Artikel-Nr. 0535 007 003 bzw. Alligator Artikel-Nr. 590 387), Länge 49mm, Farbkennzeichnung schwarz, 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-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.
- 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.

**Gutachten 366-1073-01-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45238**

ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AIS_S
Stand: 15.10.2003



Seite: 9 von 9

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.