



ABE

Design: C 4

**Radnummer:
C4 8094016**

**Radgröße: 8x19“
Lochkreis: 5/120/72,6
ABE: 45813**

CMS Kundeninformation

- 1) Nach der Montage von CMS-Leichtmetallrädern ist nicht mehr sichergestellt, daß diese mit dem serienmäßigen Bordwerkzeug demontiert werden können. Bitte überprüfen Sie die Schlüsselweite Ihres Bordwerkzeuges und ergänzen es, falls erforderlich.
- 2) Legen Sie bitte die Originalbefestigungsteile zu Ihrem Reserverad. Dies kann nur mit diesen Befestigungsteilen montiert werden.
- 3) Ihr Fachhändler händigt Ihnen dieses Dokument aus, das im nachfolgenden ein TÜV-Gutachten, oder eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) enthält. Gegebenenfalls ist die Begutachtung Ihrer Rad-Reifenkombination durch einen Sachverständigen notwendig. Bitte überprüfen Sie dies in dem Dokument. Das Gutachten, bzw. die ABE sollte bei den Fahrzeugpapieren aufbewahrt werden.
- 4) Die CMS-Leichtmetallräder sollten, wie Ihr Fahrzeug, regelmäßig mit einem nicht aggressivem Reinigungsmittel gesäubert werden.
- 5) Beim Überfahren von Hindernissen und beim Auffahren auf Bordsteine bitten wir Sie, besonders vorsichtig zu sein, da hierbei sowohl der Reifen als auch das Rad beschädigt werden können und wir daraus resultierende Reklamationen nicht anerkennen.
- 6) Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß Reklamationen, die durch unsachgemäße Montage und fehlende oder falsche Pflege entstehen, von uns oder unseren Händlern nicht anerkannt werden.

CMS Automotive Trading
Lanzstraße 20
D-68789 St. Leon-Rot
Tel.: +49 (0) 6227 35838-0
Fax: +49 (0) 6227 35838-33
Mail: info@cms-wheels.de
www.cms-wheels.de

Montageinformation

- 1) Vor der Montage muß geprüft werden, ob die Räder auf das vorgesehene Fahrzeug passen. Dazu ein Rad wechselnd auf alle Naben des Fahrzeugs stecken und den Freigang prüfen. Bereits mit Reifen montierte Räder, bei denen nachträglich festgestellt wird, daß sie nicht passen können wir nicht zurücknehmen. Gleichzeitig prüfen, ob die Räder mit vollständigem und passenden Zubehör geliefert wurden.
- 2) Die Radnabe, Befestigungsfläche und ggf. Stehbolzen müssen vor der Montage der Räder gründlich von Rost und Schmutz befreit werden.
- 3) Bitte beachten Sie, daß nicht alle Räder von der Vorderseite montiert werden können.
- 4) Ventile sind gemäß Gutachten zu verwenden. Bei CMS Rädern normalerweise „Gummiventile“.
- 5) Bei allen CMS Rädern sind ausschließlich Klebegewichte zu verwenden.
- 6) Bitte beachten Sie das Anzugsmoment laut ABE/Gutachten.
- 7) Schrauben oder Muttern sollten nicht geölt oder gefettet werden.
- 8) Die Gewährleistung richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

St. Leon-Rot, im Januar 2005



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45813

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 19 H2

Typ: C4 809

Inhaber der ABE: CMS Automotive Trading GmbH
DE-68789 St. Leon-Rot

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.
TR-35060 Pinarbasi-IZMIR

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 45813

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 45813

Die ABE Nr. 45813 erstreckt sich auf die Sonderräder 8 J x 19 H2 , Typ C4 809, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung Zentrierring / Distanzscheibe					
1	C4 809 CMS346/11 ET45	CMS ZA10-60	57,1	755	2071	112/5	35
2	C4 809 CMS346/11 ET45	CMS ZA06-60	57,1	755	2071	112/5	39
3	C4 809 CMS346/11	SR15 Ø72,5 – Ø57,1	57,1	755	2071	112/5	45
4	C4 809 CMS346/02	ohne Ring /Scheibe	57,1	600	1975	112/5	50
5	C4 809 CMS346/11 ET45	CMS ZA15-62	66,6	745	2114	112/5	30
6	C4 809 CMS346/11 ET45	CMS ZA10-62	66,6	745	2114	112/5	35
7	C4 809 CMS346/11 ET45	CMS ZA05-62	66,6	745	2114	112/5	40
8	C4 809 CMS346/11	SR17 Ø72,5 – Ø66,6	66,6	745	2114	112/5	45
9	C4 809 CMS346/04	SR12 Ø67,1 – Ø64,1	64,1	580	2120	114,3/5	45
10	C4 809 CMS346/04	ohne Ring /Scheibe	67,1	610	2022	114,3/5	45
11	C4 809 CMS346/12 ET40	CMS ZA05-16	72,6	735	2115	120/5	35
12	C4 809 CMS346/12 ET40	CMS ZA25-16	72,6	735	2115	120/5	15
13	C4 809 CMS346/12 ET40	CMS ZA20-16	72,6	735	2115	120/5	20
14	C4 809 CMS346/12 ET40	CMS ZA10-16	72,6	735	2115	120/5	30
15	C4 809 CMS346/05	ohne Ring /Scheibe	72,6	625	1975	120/5	40
16	C4 809 CMS346/12	ohne Ring /Scheibe	72,6	625	1975	120/5	40

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 366-1087-03-MURD genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeföhrten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

**Nachweis über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten
 gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO**

Für: **Leichtmetallrad** Typ: **C4 809**
 des Herstellers/Importeurs: **CMS Automotive Trading GmbH 68789 St. Leon-Rot**
 liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungs-
 gemäßem Ein- oder Anbau der Techn. Prüfstelle
 TÜV Automotive GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland vor.
 Bericht-Nr.: **366-1087-03-MURD** Datum: **14.04.2004**



Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am

Fahrzeughersteller: , Fahrzeugtyp: ,
 Fahrzeug-Ident-Nr.:

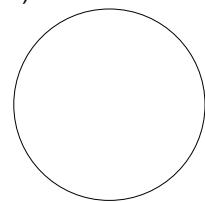
ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.
 Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE *)
 wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich/nicht vorgeschrieben aber möglich *)

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.: Unterschrift u. Name

Ort u. Datum der Abnahme: a.a.S.o.P./Prüf-Ing.



Daten für den Fahrzeugbrief

1	Fahrzeug- und Aufbauart									
5	Antriebsart				6	Höchstgeschwindigkeit km/h				
7	Leistung				8	Hubraum ccm ³				
9	Nutz- oder Aufliegelast kg				10	Rauminhalt des Tanks m ³				
11	Steh-/Liegeplätze				12	Sitzplätze einschl. Führerpl. u. Nots.				
13	Maße über alles mm	Länge		Breite		Höhe				
14	Leergewicht kg				15	Zul. Gesamtgewicht kg				
16	Zul. Achslast vorn			mitten			hinten			
17	Räder und/oder Gleisketten		18	Zahl der Achsen		19	davon angetriebene Achsen			
20	Großbezeichnung der Bereifung	vorn								
21		mitte und hinten								
22		oder vorn								
23		mitten und hinten								
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs-bremse			25	Zweileitungs-bremse			
26	Anhängerkupplung DIN 740..-Form und Größe				27	Anhängerkuppl. Prüfzeichen				
28	Anhängelast kg bei Anhänger mit Bremse				29	bei Anhänger ohne Bremse				
30	Standgeräusch dB (A)				31	Fahrgeräusch dB (A)				
33	Bemerkungen									

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte , Fz-Schein *) unter Ziffer und Ziffer 33, Zeile beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

*) Nichtzutreffendes bitte streichen

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 11

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2	Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5	Zentrierart : Distanzscheibe

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring-werkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Distanzscheibe					
C4 809 4016A	C4 809 CMS346/12	CMS ZA05-16	72,5	Aluminium	735	2115	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile	: Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 35 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör	: ZA05-16-M12-35
Anzugsmoment der Befestigungsteile	: 100 Nm für Typ : 187; 346C; 346K; 346L; 346R; 346X 120 Nm für Typ : 390L

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
187	e1*2001/116*0287*..	85 - 120	225/35R19 88	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 744
			235/35R19 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346X	e1*2001/116*0144*.., e1*98/14*0144*..	135 - 170	235/35R19 91	11A; 22B; 22L; 24J; 24M; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A
390L	e1*2001/116*0308*..	110 - 120	235/35R19 91		Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 97K
		110 - 190	225/35R19 88W	57E; 575; 673	
			235/35R19 87W	57E; 671; 676; 68X	
346L	e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	85 - 142	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 744
		170	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 24J; 57E; 68X	
346C 346K	e1*2001/116*0112*.., e1*98/14*0112*.. e1*2001/116*0167*.., e1*98/14*0167*..	77 - 142	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 744
		142 - 170	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 24J; 57E; 68X	
346L	e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..				
346R	e1*2001/116*0146*.., e1*98/14*0146*..				

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.

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 11

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 2 von 4

- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 berichtigten 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..
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittskanten 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten 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.

Gutachten 366-1087-03-MURD zur Erteilung der ABE 45813

ANLAGE: 11

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 3 von 4

- 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.
- 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.
- 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 671) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 235/35R19
Hinterachse:	255/30R19

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.
- 673) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 225/35R19
Hinterachse:	255/30R19

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.
- 676) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 235/35R19
Hinterachse:	275/30R19

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 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 11

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 4 von 4

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

Vorderachse:	Reifengröße: 235/35R19
Hinterachse:	265/30R19

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 Tiefbets 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysteem 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 Einbuanleitung des Teileherstellers zu beachtet wird.

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Sonderräder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeugs 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 Gewindegöße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.

- BEA) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP Sport 9000
CONTINENTAL	ContiSportContact2
PIRELLI	P7000

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 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 12

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller

: BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 15

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Distanzscheibe

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring-werkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Distanzscheibe					
C4 809 4016A	C4 809 CMS346/12	CMS ZA25-16	72,6	Aluminium	735	2115	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 55 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : ZA25-16-M12-55

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: BMW 7ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7/G	e1*93/81*0007*.., e1*98/14*0007*..	105-240	245/40R19	MAR; 11A; 22B; 24J; 24M; 53S	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 75I

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 Fahrzeugs 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 berichtigten 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.

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 12

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 2 von 2

- 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..
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbets 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysten 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 zu beachtet wird.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- MAR) 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 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 13

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller

: BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm	: 8 J X 19 H2	Einpreßtiefe (mm)	: 20
Lochkreis (mm)/Lochzahl	: 120/5	Zentrierart	: Distanzscheibe

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Distanzscheibe					
C4 809 4016A	C4 809 CMS346/12	CMS ZA20-16	72,6	Aluminium	735	2115	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile	: Kegelbundschräuben M12x1,5, Schaftl. 50 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör	: ZA20-16-M12-50
Anzugsmoment der Befestigungsteile	: 110 Nm für Typ : 7/G 120 Nm für Typ : 390L

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
390L	e1*2001/116*0308*..	110 - 120	235/35R19 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 97K
		110 - 190	225/35R19 88W	11A; 21P; 24J; 57E; 575; 673	
			235/35R19 87W	11A; 21P; 24C; 57E; 671; 676; 68X	

Verkaufsbezeichnung: BMW 7ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7/G	e1*93/81*0007*.., e1*98/14*0007*..	105 - 240	245/40R19	MAR; 53S	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 75I

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 Fahrzeugs 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 berichtigten 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;

Gutachten 366-1087-03-MURD

zur Erteilung der ABE 45813

ANLAGE: 13

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 2 von 4

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..
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittskanten 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.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten 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.
- 24C) An den vorderen 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.
- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 671) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
235/35R19 |
| Hinterachse: | 255/30R19 |
- 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 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 13

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 3 von 4

- 673) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: 225/35R19
Hinterachse: 255/30R19

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.

- 676) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: 235/35R19
Hinterachse: 275/30R19

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.

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

Vorderachse: 235/35R19
Hinterachse: 265/30R19

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.

- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysten mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeughersellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbuanleitung des Teileherstellers zu beachtet wird.

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegöße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. 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 unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 13

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 4 von 4

97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.

MAR) 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 Fahrzeugs bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 14

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2	Einpreßtiefe (mm) : 30
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5	Zentrierart : Distanzscheibe

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring-werkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Distanzscheibe					
C4 809 4016A	C4 809 CMS346/12	CMS ZA10-16	72,6	Aluminium	735	2115	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile	: Kegelbundschräuben M12x1,5, Schaftl. 40 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör	: ZA10-16-M12-40
Anzugsmoment der Befestigungsteile	: 100 Nm für Typ : 187 120 Nm für Typ : 390L

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
187	e1*2001/116*0287*..	85 - 120	225/35R19 88	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721;
			235/35R19 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	729; 73C; 74A; 744

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
390L	e1*2001/116*0308*..	110 - 120	235/35R19 91	11A; 24J	Limousine;
			225/35R19 88W	57E; 575; 673	10B; 11B; 11G; 11H;
		110 - 190	235/35R19 87W	11A; 24J; 57E; 671; 676; 68X	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 97K

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 Fahrzeugs 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeföhrte 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 berichtigten 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

Gutachten 366-1087-03-MURD

zur Erteilung der ABE 45813

ANLAGE: 14

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 2 von 3

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..
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich 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.
- 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.
- 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 671) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/35R19

Hinterachse: 255/30R19

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, Profiltyp und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 673) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/35R19

Hinterachse: 255/30R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Gutachten 366-1087-03-MURD zur Erteilung der ABE 45813

ANLAGE: 14

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 3 von 3

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.

- 676) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/35R19
Hinterachse: 275/30R19

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.

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

Reifengröße:

Vorderachse: 235/35R19
Hinterachse: 265/30R19

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.

- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysten mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeughersellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbuanleitung des Teileherstellers zu beachtet wird.

- 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 Gewindegroße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 16

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller

: BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring-werkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
C4 809 4016A	C4 809 CMS346/12	ohne	72,6		625	1975	11/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschräuben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Z 52 OR

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: BMW 1ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
187	e1*2001/116*0287*..	85 - 120	225/35R19 88	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 744

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346X	e1*2001/116*0144*.., e1*98/14*0144*..	135 - 170	235/35R19 91	11A; 22L; 24J; 24M; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A
346C	e1*2001/116*0112*.., e1*98/14*0112*..	77 - 142	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine;
346K	e1*2001/116*0167*.., e1*98/14*0167*..				
346L	e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	142 - 170	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 24J; 57E; 68X	Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 744
346R	e1*2001/116*0146*.., e1*98/14*0146*..				
346L	e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	85 - 142	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 744
		170	235/35R19	BEA; 11A; 21B; 21J; 24J; 57E; 68X	

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 einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-1087-03-MURD
zur Erteilung der ABE 45813**

ANLAGE: 16

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 2 von 3

- 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 berichtigten 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..
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittskanten 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittskanten 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.
- 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.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt

Gutachten 366-1087-03-MURD zur Erteilung der ABE 45813

ANLAGE: 16

Hersteller: CMS JANT ve MAKINA SANAYII A.S.

Radtyp: C4 809
Stand: 14.04.2004



Seite: 3 von 3

wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.

57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.

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

Reifengröße:

Vorderachse: 235/35R19

Hinterachse: 265/30R19

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.

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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysten 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 Einbuanleitung des Teileherstellers zu beachtet wird.

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 Gewindegöße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaflänge zu beachten.

BEA) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP Sport 9000
CONTINENTAL	ContiSportContact2
PIRELLI	P7000

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.