

**CMS<sup>®</sup>**

**ABE: 47526**

**Design:  
C 10**

**Radnummer:  
C10 707 42 13**

**Daten:  
7.0x17" ET42 LK5/108/65.1  
CMS 515/01**





## **CMS Automotive Trading GmbH**

Lanzstraße 20 D - 68789 St.Leon-Rot Tel.: +49 (0) 6227 35838-0 Fax : +49 (0) 6227 35838-33 Mail : [info@cms-wheels.de](mailto:info@cms-wheels.de)

### **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 nach folgende 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 aggressiven 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.

### **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 Bremsenfreigang prüfen. Gleichzeitig prüfen, ob die Räder mit vollständigem und passendem Zubehör geliefert werden.
2. **Bereits mit Reifen montierte Räder, bei denen nachträglich festgestellt wird, dass sie nicht passen können wir nicht zurück nehmen.**
3. Die Radnabe, Befestigungsfläche und ggf. Stehbolzen müssen vor der Montage der Räder gründlich von Rost und Schmutz befreit werden.
4. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Reifen von der Vorderseite montiert werden können.
5. Bei allen CMS Rädern sind ausschließlich Klebegewichte zu verwenden.
6. Bitte beachten Sie das Anzugsmoment der Radschrauben bzw. Radmuttern laut ABE/Gutachten
7. Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn mindestens 6 Umdrehungen bei M12 x 1,5 und 7 Umdrehungen bei M14 x 1,5 bzw. mindestens die Anzahl der Umdrehungen der serienmäßigen Befestigungsteile bei der Befestigung mit Radschrauben bzw. -muttern erreicht werden.
8. Schrauben oder Muttern sollten nicht geölt oder gefettet werden.
9. Die Gewährleistung richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 47526\*07

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7 J x 17 EH2+

Typ: C10 707

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

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der ABE: 47526\*07

Die ABE-Nr. 47526 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 17 EH2+ , Typ C10 707, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0128-08-WIRD/N7 vom 26.05.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 15 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 26.05.2014 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 13.06.2014  
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 366-0128-08-WIRD/N7, zur Genehmigung vorgelegt am: 26.05.2014



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 47526\*07

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47526

### 366-0128-08-WIRD/N7

Antragsteller: CMS Automotive Trading GmbH

68789 St. Leon-Rot

Art: Sonderrad 7 J X 17 EH2+

Typ: C10 707

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

#### 0. Hinweise

Die LM-Sonderräder können auch mit 7,0 J X 17 EH2+ gekennzeichnet sein.

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

Es kommen zwei Ausführungsvarianten 45 91S CMS und 46 62S CMS neu hinzu.

Folgende Radausführungen sind neu, bzw. es ergaben sich Änderungen im Verwendungsbereich.

C10 707 41 78S CMS

C10 707 50 10CMS

C10 707 46 62S SD

C10 707 40 10CMS

#### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- och (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
C10 707 45 91S CMS	C10 707 CMS515/11	SR22RKØ66.45-Ø57 .1	112/5	57,1	45	640	2037	05/14
C10 707 45 91S CMS	C10 707 CMS515/11	SR22RKØ66.45-Ø57 .1	112/5	57,1	45	650	2010	05/14
C10 707 46 91S CMS	C10 707 CMS515/04	SR22RKØ66.45-Ø57 .1	112/5	57,1	46	640	2037	02/10
C10 707 46 91S CMS	C10 707 CMS515/04	SR22RKØ66.45-Ø57 .1	112/5	57,1	46	650	2010	02/10
C10 707 46 91S SD	C10 707 CMS515/04SD	SR22RKØ66.45-Ø57 .1	112/5	57,1	46	640	2037	05/12
C10 707 46 91S SD	C10 707 CMS515/04SD	SR22RKØ66.45-Ø57 .1	112/5	57,1	46	650	2010	05/12
C10 707 45 91S CMS	C10 707 CMS515/11	ohne	112/5	66,6	45	640	2037	05/14
C10 707 45 91S CMS	C10 707 CMS515/11	ohne	112/5	66,6	45	650	2010	05/14
C10 707 46 62S CMS	C10 707 CMS515/10	ohne	112/5	66,6	46	640	2037	05/13

**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 EH2+  
Antragsteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



Seite: 2 von 6

C10 707 46 62S CMS	C10 707 CMS515/10	ohne	112/5	66,6	46	650	2010	05/13
C10 707 46 62S SD	C10 707 CMS515/10SD	ohne	112/5	66,6	46	640	2037	05/13
C10 707 46 62S SD	C10 707 CMS515/10SD	ohne	112/5	66,6	46	650	2010	05/13
C10 707 46 91S CMS	C10 707 CMS515/04	ohne	112/5	66,6	46	650	2010	02/10
C10 707 46 91S SD	C10 707 CMS515/04SD	ohne	112/5	66,6	46	650	2010	05/12
C10 707 40 10CMS	C10 707 CMS515/07	SR10 Ø67.1-Ø60.1	114,3/5	60,1	40	680	2251	07/09
C10 707 40 10SD	C10 707 CMS515/07SD	SR10 Ø67.1-Ø60.1	114,3/5	60,1	40	680	2251	05/12
C10 707 50 10CMS	C10 707 CMS515/05	SR10 Ø67.1-Ø60.1	114,3/5	60,1	50	610	2251	04/08
C10 707 50 10SD	C10 707 CMS515/05SD	SR10 Ø67.1-Ø60.1	114,3/5	60,1	50	610	2251	05/12
C10 707 40 10CMS	C10 707 CMS515/07	SR12 Ø67.1-Ø64.1	114,3/5	64,1	40	680	2251	07/09
C10 707 40 10SD	C10 707 CMS515/07SD	SR12 Ø67.1-Ø64.1	114,3/5	64,1	40	680	2251	05/12
C10 707 50 10CMS	C10 707 CMS515/05	SR12 Ø67.1-Ø64.1	114,3/5	64,1	50	610	2251	04/08
C10 707 50 10SD	C10 707 CMS515/05SD	SR12 Ø67.1-Ø64.1	114,3/5	64,1	50	610	2251	05/12
C10 707 40 10CMS	C10 707 CMS515/07	SR14 Ø67.1-Ø66.1	114,3/5	66,1	40	680	2251	07/09
C10 707 40 10SD	C10 707 CMS515/07SD	SR14 Ø67.1-Ø66.1	114,3/5	66,1	40	680	2251	05/12
C10 707 50 10CMS	C10 707 CMS515/05	SR14 Ø67.1-Ø66.1	114,3/5	66,1	50	610	2251	04/08
C10 707 50 10SD	C10 707 CMS515/05SD	SR14 Ø67.1-Ø66.1	114,3/5	66,1	50	610	2251	05/12
C10 707 40 10CMS	C10 707 CMS515/07	ohne	114,3/5	67,1	40	680	2251	07/09
C10 707 40 10SD	C10 707 CMS515/07SD	ohne	114,3/5	67,1	40	680	2251	05/12
C10 707 50 10CMS	C10 707 CMS515/05	ohne	114,3/5	67,1	50	610	2251	04/08
C10 707 50 10SD	C10 707 CMS515/05SD	ohne	114,3/5	67,1	50	610	2251	05/12
C10 707 44 70CMS	C10 707 CMS515/09	ohne	115/5	70,1	44	680	2251	03/10
C10 707 44 70SD	C10 707 CMS515/09SD	ohne	115/5	70,1	44	680	2251	05/12
C10 707 41 78S CMS	C10 707 CMS515/06	ohne	120/5	67,1	41	690	2105	05/09
C10 707 41 78S SD	C10 707 CMS515/06SD	ohne	120/5	67,1	41	690	2105	05/12

# Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 EH2+  
Antragsteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



Seite: 3 von 6

## I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : CMS Automotive Trading GmbH  
68789 St. Leon-Rot  
Hersteller : CMS Automotive Trading GmbH  
:  
: 68789 St. Leon-Rot  
Handelsmarke : C10  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 9,9 kg

## I.2. Radanschluß

siehe Anlage

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung C10 707 46 91S CMS:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: CMS	: --
Handelsmarke	: --	: C10
Radtyp	: --	: C10 707
Radausführung	: --	: C10 707 CMS515/07SD
Radgröße	: --	: 7 J X 17 EH2+
Typzeichen	: KBA 47526	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 05.12
Gießereikennzeichnung	: --	: CMS w.w. SD
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: TS 8987 302

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Fest.-Tech.-Bericht	366-0128-08-WIRD/N2-TB	15.11.2009	TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Fest.-Tech.-Bericht	366-0128-08-WIRD/N3-TB	05.10.2010	TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Fest.-Tech.-Bericht	13-0635-A00-V01	19.08.2013	TÜV PFALZ



**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 EH2+  
Antragsteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



**III. Anbau- und Verwendungsprüfung:**

**III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:**

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

**III.2. Fahrversuche:**

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

**III.3. Fahrwerksfestigkeit:**

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

**IV. Zusammenfassung:**

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

**V. Unterlagen und Anlagen:**

**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
14	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	C10 707 45 91S CMS; C10 707 45 91S CMS	45	26.05.2014	liegt bei
1	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	C10 707 46 91S CMS; C10 707 46 91S SD; C10 707 46 91S SD	46	26.05.2014	liegt bei

**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 EH2+  
Antragsteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



Seite: 5 von 6

15	AUDI, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	C10 707 45 91S CMS; C10 707 45 91S CMS	45	26.05.2014	liegt bei
2	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	C10 707 46 62S CMS; C10 707 46 62S CMS; C10 707 46 62S SD; C10 707 46 62S SD	46	26.05.2014	liegt bei
3	AUDI, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	C10 707 46 91S CMS; C10 707 46 91S SD	46	26.05.2014	liegt bei
5	SUZUKI, TOYOTA	C10 707 50 10CMS; C10 707 50 10SD	50	26.05.2014	liegt bei
4	SUZUKI, TOYOTA	C10 707 40 10CMS; C10 707 40 10SD	40	26.05.2014	liegt bei
7	HONDA	C10 707 50 10CMS; C10 707 50 10SD	50	26.05.2014	liegt bei
6	HONDA, ROVER	C10 707 40 10CMS; C10 707 40 10SD	40	26.05.2014	liegt bei
9	Nissan International S. A., RENAULT	C10 707 50 10CMS; C10 707 50 10SD	50	26.05.2014	liegt bei
8	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, Nissan International S. A., RENAULT	C10 707 40 10CMS; C10 707 40 10SD	40	26.05.2014	liegt bei
11	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA	C10 707 50 10CMS; C10 707 50 10SD	50	26.05.2014	liegt bei
10	CHRYSLER (USA), CITROEN, DIAMOND, FORD, FORD MOTOR, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	C10 707 40 10CMS; C10 707 40 10SD	40	26.05.2014	liegt bei
12	GM DAEWOO (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL	C10 707 44 70CMS; C10 707 44 70SD	44	26.05.2014	liegt bei
13	GM KOREA (ROK), OPEL, SAAB	C10 707 41 78S CMS; C10 707 41 78S SD	41	26.05.2014	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 EH2+  
Antragsteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



Seite: 6 von 6

Cinibulk

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 26.05.2014  
HPS

**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANLAGE: Technische Unterlagen**  
Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Unterlagen</b>	<b>Datum / Änderung / Datum</b>
Fest.-Tech.-Bericht	366-0128-08-WIRD/N2-TB	15.11.2009
Fest.-Tech.-Bericht	366-0128-08-WIRD/N3-TB	05.10.2010
Fest.-Tech.-Bericht	13-0635-A00-V01	19.08.2013
Nabenkappe	C020122-B	07.07.2000 B/31.08.2001
Radbeschreibung	C10 707	19.10.2012 27.11.2012
Radbeschreibung Anlage	C10 707	06.08.2013
<b>Radbeschreibung Anlage</b>	<b>C10 707</b>	<b>23.05.2014</b>
Radbeschreibung SD	C10 707	17.10.2012
Radmutter	D000395-N66	10.12.1997
Radmutter	D000394-N36	10.12.1997
Radmutter	M.12.60.28	13.11.1993
Radmutter	1912132	12.09.2007
Radmutter	1912023D	21.06.2000 d/03.09.2009
Radschraube	TP2107-BB50	09.09.1999
Radschraube	TP2095-BB13	09.09.1999
Radschraube	D000344-BB10	09.09.1999
Radschraube	TP2094-BB43	09.09.1999
Radschraube	TP2094-BB42	09.09.1999
Radschraube Z 87	3714T05	12.09.2005 30.07.2007
Radteilzeichnung	J 515 005	22.05.2008
Radteilzeichnung	J 515 004_B	29.02.2008 B/16.03.2010
Radteilzeichnung	J 515 009	08.10.2009
Radteilzeichnung	J 515 006	08.05.2009
Radteilzeichnung	J 515 007	18.08.2009
<b>Radteilzeichnung</b>	<b>J 515 010</b>	<b>25.06.2013</b>
<b>Radteilzeichnung</b>	<b>J 515 011</b>	<b>22.05.2014</b>
Radzeichnung	J 515 000	29.02.2008
Radzeichnung SD-BI1-2	302-3101077	08.02.2012 b/26.06.2013
Radzeichnung SD-BI2-2	302-3101077	08.02.2012
Zentrierring	D 000 251-E-671	26.01.1995 5/27.02.2003
Zentrierring	Zentrierring 66,45mm	04.03.2009

# Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526

**ANLAGE: Allgemeine Hinweise**  
Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014



Seite: 1 von 1

## **Wuchtgewichte**

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

## **Allgemeine Reifenhinweise**

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

## **Ersatzrad**

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## **Allgemeine Radhinweise**

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

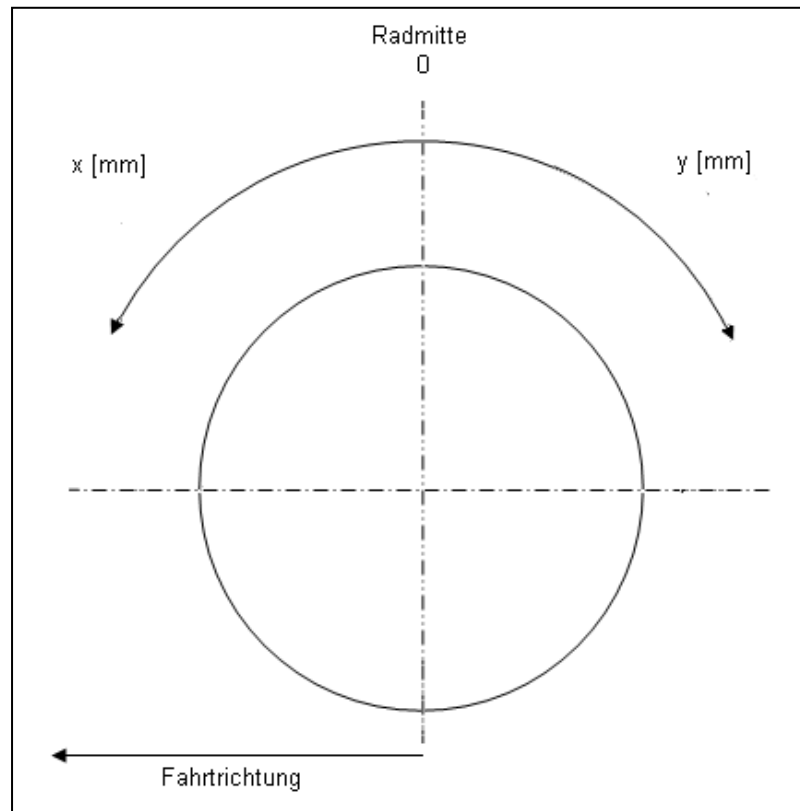
**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N7  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus**  
Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707  
Stand: 26.05.2014

**Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.**

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANLAGE: 2**

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707

Stand: 12.12.2012



Seite: 1 von 6

**Fahrzeughersteller : PEUGEOT, VOLVO**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 EH2+

Einpreßtiefe (mm) : 42

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
C10 707 42 13	C10 707 CMS515/01	ohne	65,1		650	2105	04/08

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Z 42 OR

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 407**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6*RFJ*	e2*2001/116*0331*..	80 - 120	215/50R17 91		Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76S
6*RFN*	e2*2001/116*0293*..	80 - 155	215/55R17 94		
6*RHL*	e2*2001/116*0312*..		225/50R17 94		
6*RHR*	e2*2001/116*0297*..				
6*UHZ*	e2*2001/116*0328*..				
6*XFV*	e2*2001/116*0295*..				
6*3FY*	e2*2001/116*0332*..				
6*3FZ*	e2*2001/116*0294*..				
6*4HP*	e2*2001/116*0352*..				
6*4HT*	e2*2001/116*0346*..				
6*6FY*	e2*2001/116*0330*..				
6*6FZ*	e2*2001/116*0292*..				
6*9HY*	e2*2001/116*0336*..				
6*9HZ*	e2*2001/116*0296*..				
6*3FY*	e2*2001/116*0332*..	120	215/55R17 94		Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76S
			225/50R17 94		
			235/50R17 96		

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 607**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e2*98/14*0199*..	79 - 116	225/50R17	51G	nur bis e2*98/14*0199*09; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76T; FGC

**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANLAGE: 2**

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707

Stand: 12.12.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 607**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e2*98/14*0199*..	79 - 150	225/50R17	51G	nur bis e2*98/14*0199*09; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76T; FGC
9	e2*98/14*0199*..	79 - 152	225/50R17	51G	nur bis e2*98/14*0199*09; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76T; FGC

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : 964-965; 9

Zubehör : Z 58 OR

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,75, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : G

Zubehör : Serienschrauben

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,75, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : N; LS; L; LW

Zubehör : Serienschrauben

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : H; JV; S; T; J; KV; K; R

Zubehör : Serienschrauben

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 9; 964-965  
110 Nm für Typ : G; L; LS; LW; N  
140 Nm für Typ : H; J; JV; K; KV; R; S; T

Verkaufsbezeichnung: **S90 / V90, 940**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e4*95/54*0006*..	125 - 150	205/50R17	51G	nur für S90, V90 (Serie ET43); 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO C70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e4*2001/116*0015*.. e4*96/27*0015*.. e4*98/14*0015*..	120 - 180	225/45R17	51G	Cabrio; Coupe;  10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H



**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANLAGE: 2**

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707

Stand: 12.12.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H	e9*2001/116*0044*.., e9*98/14*0044*..	85 - 191	205/50R17 89Y		Allradantrieb;
R	e9*2001/116*0036*.., e9*98/14*0036*..		225/45R17 90		Frontantrieb;  10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G	e9*97/27*0029*..	90 - 106	205/45R17	51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
L	e9*93/81P0002*.., e9*93/81*0002*..	93 - 184	205/45R17	Frontantrieb; 51G	nicht für
		125 - 195	215/45R17	Allradantrieb; 51G	gepanzerte Fz; ab
		142 - 184	205/50R17	Allradantrieb; 51G	e9*93/81*0002*05; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K	e9*2001/116*0043*.., e9*98/14*0043*..	96 - 200	225/50R17	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	nicht gepanzerte Fz;
KV	e1*KS*0007*..				Allradantrieb;
T	e9*2001/116P0028*.., e9*2001/116*0028*.., e9*96/79*0028*.., e9*98/14P0028*.., e9*98/14*0028*..				Frontantrieb;
					10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e4*2001/116*0061*.., e4*98/14*0061*..	85 - 191	205/50R17 93		nicht Cross Country;
JV	e1*KS*0006*..		225/45R17	51G	Allradantrieb;
S	e4*2001/116*0040*.., e4*98/14*0040*..		225/50R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 76S
S	e4*2001/116*0040*.., e4*98/14*0040*..	120 - 154	215/60R17	11A; 22J; 51G	Cross Country;
			225/55R17 97	11A; 22G; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 76S

**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANLAGE: 2**

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707

Stand: 12.12.2012



Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 850**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81*0002*..	93 -184	205/45R17	Frontantrieb; 51G	nur bis e9*93/81*0002*04; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
LS	F787	103 -125	205/45R17	51G	ab Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
LS	F787	93 -184	205/45R17	10N; 51G	ab Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
LW	G306	103 -125	205/45R17	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H
LW	G306	93 -184	205/45R17	10N; 51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 960**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
964-965	G851	125 -150	205/50R17	51G	Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			215/45R17	51G	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, 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).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22J) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird

**Gutachten 366-0128-08-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47526**

**ANLAGE: 2**

Hersteller: CMS Automotive Trading GmbH

Radtyp: C10 707

Stand: 12.12.2012



Seite: 6 von 6

- empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- FGC) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.