



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: 47511*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7,5 J x 16 H2

Typ: MCW1-7516

Inhaber der ABE
und Hersteller: AVO Fahrzeugtechnik
A. Volkmer
DE- 67157 Wachenheim

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: 47511*01

Die ABE-Nr. 47511 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7,5 J x 16 H2 , Typ MCW1-7516, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55001209 (2.Ausfertigung) vom 12.11.2009 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

8 (1. Ausfertigung)

4 (2. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgenreößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 12.11.2009 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 26.01.2010

Im Auftrag

Dirk Hansen



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55001209 (2.Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47511*01

- 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 47511

Die ABE Nr. 47511 erstreckt sich auf die Sonderräder 7,5 J x 16 H2, Typ MCW1-7516, in den Ausführungen:

Nr. der Anlage	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch-Ø in mm	Zulässige Radlast in kg	max. Abrollumfang in mm	Lochkreis-Ø in mm / Lochzahl	Einpreßtiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	MCW1-7516 VW	ohne Ring	57,1	650	1990	100/5	34
2	MCW1-7516 MB	Ø66.5 – Ø57.1	57,1	750	2100	112/5	38
3	MCW1-7516 MB	Ø66.5 – Ø57.1	57,1	750	2100	112/5	50
4	MCW1-7516 MB	ohne Ring	66,6	750	2100	112/5	38
5	MCW1-7516 MB	ohne Ring	66,6	750	2100	112/5	50
6	MCW1-7516 5G	ohne Ring	72,6	750	2100	120/5	34
7	MCW1-7516 5G	ohne Ring	72,6	750	2100	120/5	45

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 55001209 (1. Ausfertigung) genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgengröße,
die Ausführungsbezeichnung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe

anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 27.01.2009 festgehaltenen Angaben.

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516
AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer
Cuisery Str. 1
67157 Wachenheim
QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell MOTEC
Typ MCW1-7516
Radgröße 7,5 J x 16 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5G	MCW1-7516 5G / ohne Ring	5/120/72,6	45	750	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47511
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-7516 (s.o.)
 Radgröße 7,5 J x 16 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	110	33

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.., e1*2007/46*0277*.. - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-145	205/55R16	K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Cbo Cpe V16 S01
	100-145	225/50R16	R03	
	100-160	205/55R16	K1a M+S	
	100-160	225/50R16	M+S R03	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-130	205/55R16	R03	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Flh V16 S01
	85-130	225/50R16		
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.., e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-145	205/55R16	K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Flh V16 S01
	66-145	225/50R16	R03	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012	85-125	195/55R16	A32 R37 R70 T87 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 V16 Y85 S02
	85-125	205/50R16	A91 R37 T87 T91	
	85-135	195/55R16	A32 M+S R70 T87 T91	
	85-135	205/50R16	A91 M+S	
	85-135	205/55R16	A91	
	85-135	225/45R16	A12 T89	
	85-135	225/50R16	A01 A12 K2b R03	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	141	205/55R16	R35 R37 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V16 S01
	141	225/50R16	R35	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	205/55R16	R35 R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 V16 S01
	85-141	225/50R16	R35	
BMW 3er-Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.., e1*98/14*0017*..	66-125	205/50R16	L02 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01
	66-125	205/55R16	K45 L02	
	66-125	225/45R16	K45 L02	
	66-125	225/50R16	K45 L02	
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-142	205/55R16	R35 R37 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Cbo Cpe V16 S01
	77-142	225/50R16	R35	
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	77-142	205/55R16	R35 R37 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car Lim V16 S01
	77-142	225/50R16	R35 T92 T93	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	205/50R16	L02 R37 T87 T91	A01 A02 A04
	75-142	205/55R16	K45 L02	A05 A08 A09
	75-142	225/45R16	K45 L02	A12 A14 A19
	75-142	225/50R16	K45 L02	V16 S01
BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	205/50R16	L02 R37 T87 T91	A01 A02 A04
	66-142	205/55R16	K45 L02 T88 T89	A05 A08 A09
	66-142	225/45R16	K45 L02	A12 A14 A19
	66-142	225/50R16	K45 L02	V16 S01
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110,125	205/55R16	A10 R37	A02 A04 A05
	110-160	205/55R16	A10 M+S	A08 A09 A14
	110-160	225/50R16	A10	A19 B03 Cbo
	110-160	245/45R16	A01 A12 K2b R03	V16 S01
	110-170	225/50R16	A10 M+S	

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16, 215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Y85 Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Dezember 2011 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

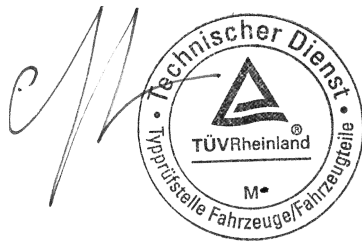
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2008.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lambsheim, 21. Dezember 2011



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular stamp. The stamp contains the TÜV Rheinland logo (a triangle) and the text: 'Technischer Dienst', 'TÜVRheinland', and 'Typprüfstelle Fahrzeug/Fahrzeugteile' around the perimeter. A small 'M' is also visible inside the stamp.

Tufan

00174486.DOC