



# 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: 47508\*03

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
5,5 J x 14 H2

Typ: MCW1-5514

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: 47508\*03

Die ABE-Nr. 47508 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 5,5 J x 14 H2 , Typ MCW1-5514, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55046409 (4.Ausfertigung) vom 03.10.2011 beschrieben.

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

2, 10 (2. Ausfertigung)

3 (3. Ausfertigung)

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 Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 03.10.2011 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 27.10.2011

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55046409 (4.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
05.10.2011



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 47508\*03

- 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.

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell MOTEC  
Typ MCW1-5514  
Radgröße 5,5 J x 14 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø54,1	4/100/54,1	43	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø56,1	4/100/56,1	43	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø56,6	4/100/56,6	43	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	580	1950	2/2009
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	43	580	1950	2/2009
4C	MCW1-5514 4C / ohne Ring	4/108/63,4	35	580	1950	2/2009
4C	MCW1-5514 4C / ohne Ring	4/108/63,4	43	580	1950	2/2009
PE	MCW1-5514 PE / ohne Ring	4/108/65,1	24	580	1950	2/2009
FI	MCW1-5514 FI / ohne Ring	4/98/58,1	35	580	1950	2/2009
VW	MCW1-5514 VW / ohne Ring	5/100/57,1	35	580	1950	2/2009

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 47508  
Herstellerzeichen MOTEC  
Radtyp und Ausführung MCW1-5514 (s.o.)  
Radgröße 5,5 J x 14 H2  
Einpreßtiefe ET...(s.o.)  
Gießereikennzeichen W  
Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

### Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
4/100	155/55R14	43	580
4/108	155/55R14	24	580
4/108	155/55R14	43	580
5/100	155/55R14	35	580

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 7,333 kg.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya, Malaysia im März 2009 durchgeführt.

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

### Anlagen

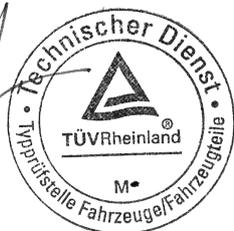
Beschreibung	-	11.04.2009
Radzeichnung	MCW1-5514	22.08.2008
	mit Änderung vom	30.10.2008

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lambsheim, 3. Oktober 2011



Technischer Dienst  
TÜVRheinland  
M  
Typprüfstelle Fahrzeug/Fahrzeugteile

Tufan

00171478.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5 J x 14 H2 Typ MCW1-5514  
AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell MOTEC  
Typ MCW1-5514  
Radgröße 5,5 J x 14 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
FI	MCW1-5514 FI / ohne Ring	4/98/58,1	35	580	1950

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47508  
 Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCW1-5514 (s.o.)  
 Radgröße 5,5 J x 14 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	26
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	28
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	24
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	26

**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 Alfa Romeo  
Citroen  
Fiat  
Ford  
Lancia  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 145/146 930 G731, e3*96/27*0029*..	66-95	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A30 B02 B03 S01
	66-95	185/60R14		
Citroen Nemo A, 225L e3*2001/116*0273*..; e3*2007/46*0013*..; N130	50,54,55	175/70R14	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 B03 S04
	50,54,55	185/65R14	A13	
	50,54,55	185/70R14	A13	
	50,54,55	195/65R14	A12	
Fiat 500 /-C 312 e3*2001/116*0261*..; e3*2007/46*0064*..; e3*2007/46*0071*..	51	165/65R14	A90 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 Cbo Flh S03
	51-74	175/65R14	A90	
	51-74	185/60R14	A12	
	51-74	195/60R14	A12	
Fiat Bravo/Brava 182 G983, e3*96/27*0019*..	55-76	165/65R14	R09 T78 T79 T83	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B02 B03 S01
	55-83	175/65R14	T82 T86	
	55-83	185/60R14	T82 T86	
Fiat Doblo 223, 223L e3*98/14*0071*06-... K750 ab NT 11	46-77	175/70R14	T88 116	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B02 B03 E32 S01
	46-77	175/70R14C	R09 116	
	46-77	175/75R14C	R09 116	
Fiat Doblo 223, 223L e3*98/14*0071* 00-05, K750 bis NT 10	46-77	175/70R14	T88 116	A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A19 B02 E37 S01
	46-77	175/70R14C	R09 116	
	46-77	175/75R14C	R09 116	
Fiat Fiorino/Qubo 225, 225L e3*2001/116*0271*..; e3*2007/46*0011*..; N157	54,55	175/70R14	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 B03 S04
	54,55	185/65R14	A13	
	54,55	185/70R14	A13	
	54,55	195/65R14	A12	
Fiat Marea 185 e3*93/81*0003*.. e3*95/54*0003*.. e3*96/79*0039*..	55-77	175/70R14	A11 R37 T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 B03 Car Lim S01
	55-83	185/65R14	A12 T86 T90	
Fiat Palio Weekend 178 e3*96/27*0033*.. e3*98/14*0033*..	44-76	175/65R14	R37 T82 T86	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01
	44-76	175/70R14	R09 T84 T88	
	44-76	185/60R14	T82 T86	
Fiat Panda 169 e3*2001/116/0151*..	38-57	165/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B02 S03
	38-57	165/70R14	R09	
	38-57	165/70R14	A01 G03	
	38-57	175/60R14		
	38-57	175/65R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Panda 312 e3*2007/46*0064*.. e3*2007/46*0071*..	51-63	165/65R14	A90	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 B02 S01
	51-63	165/70R14	A90	
	51-63	175/60R14	A90	
	51-63	175/65R14	A90	
	51-63	185/60R14	A12	
Fiat Panda 4x4 169 e3*2001/116*0151*..	44,51	165/70R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A56 B02 S01
	44,51	175/65R14	A12 R37	
	44,51	185/60R14	A12 KMV M+S	
	44,51	185/60R14	A01 A12 K1a K2b KOV R37	
	44,51	185/65R14	A12 KMV	
	44,51	185/65R14	A01 A12 K1a K2b KOV	
Fiat Punto 176 G488, e3*96/27*0022*..	40-43	175/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 F04 S01
	40-43	185/50R14	A01 F01 F02 K42 K46 K56 T77	
	40-43	185/55R14	A01 F01 F02 G13 K42 K46 K56	
	40-65	165/60R14	R09 T75 T79	
	40-65	165/65R14	R09	
	44-65	175/60R14	A01 G13	
	44-65	185/55R14	A01 F01 F02 K42 K46 K56	
	96-98	165/65R14	A01 K42 K46 K56 M+S R09	
	96-98	185/55R14	A01 K42 K46 K56	
96-98	185/60R14	A01 G01 K42 K46 K56 X10		
Fiat Punto 176C G775	40-43	175/60R14	A01 G13	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 F04 S01
	40-43	185/50R14	A01 F01 F02 K42 K46 K56	
	40-43	185/55R14	A01 F01 F02 G13 K42 K46 K56	
	40-65	165/60R14	R09 T75 T79	
	40-65	165/65R14	R09	
	40-65	185/60R14	A01 F01 F02 G01 K42 K46 K56	
	44-65	175/60R14		
	44-65	185/55R14	A01 F01 F02 K42 K46 K56	
	96-98	165/65R14	A01 K42 K46 K56 M+S R09	
96-98	185/55R14	A01 K42 K46 K56		
Fiat Punto 188 e3*98/14*0048*..	38-70	165/70R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A19 B02 B03 S01
	38-70	185/60R14		
Fiat Seicento 187 e3*96/79*0036*.. e3*98/14*0036*..	29-40	175/50R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 F04 S02
Fiat Strada 178E, 278 K383; e3*2007/46*0048*..	44-62	175/70R14	A11 R09 T88 116	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 S01
	44-62	175/80R14	A11 R09 T88 116	
	44-62	185/65R14	A01 A12 K1a T86 T90 X04 116	
	44-62	185/70R14	A01 A12 G12 K1a T88 116	
Fiat Tempra 159 F449, /1	51-83	165/65R14	R09 T78 T79 T83	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 F04 S01
	51-83	175/65R14		
	51-83	185/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Tipo 160 E814, /1, /2, /3	41-100	165/65R14	R09 T78 T79 T83	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 F04 S01
	41-100	175/65R14		
	41-100	185/60R14		
Ford KA II RU8 e3*2001/116*0280*..	51,55	165/65R14	A33	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 Flh S03
	51,55	165/70R14	A33	
	51,55	175/60R14	A90	
	51,55	175/65R14	A90	
	51,55	185/55R14	A12	
	51,55	185/60R14	A12	
Lancia Dedra 835 F303, /1, /2, e3*96/27*0020*..	55-96	175/65R14	R37 T82 T86	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 F04 S01
	55-96	185/60R14	T82 T86	
Lancia Delta 836 G489, e3*96/27*0021*..	51	175/65R14	R09 T82 T86	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 F04 S01
	51-83	185/60R14	T82 T86	
	66 Diesel	185/65R14	R09	
Lancia Y 840 H262, e3*95/54*0004*.. e3*98/14*0004*..	40-63	165/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	40-63	175/60R14	R37	
	40-63	175/65R14	R37	
	40-63	185/55R14	R37	
	40-63	185/60R14		
Peugeot Bipper A, 225L e3*2001/116*0272*.. e3*2007/46*0012*.. N127	50,54,55	175/70R14	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 B03 S04
	50,54,55	185/65R14	A13	
	50,54,55	185/70R14	A13	
	50,54,55	195/65R14	A12	

**Auflagen und Hinweise**

**116** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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-Profilen, 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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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.

**E32** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrad-Einpresstiefe (ET) von 32 mm (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**E37** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrad-Einpresstiefe (ET) von 37 mm (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**F01** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

**F02** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

**F04** Serienmäßig vorhandene Distanzscheiben sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.

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

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G12** Ist die Reifengröße 175/80R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G13** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 13 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**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.

**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.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**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.

**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.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T75** Reifen (LI 75) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 774kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T77** Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T79** Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**X04** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X10** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 165/70R13 bzw. 165/65R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 24. August 2012 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

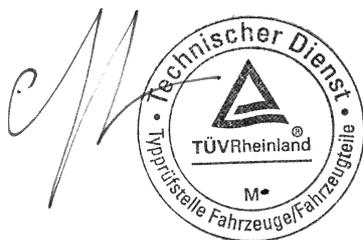
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2009.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 24. August 2012



Tufan

00183829.DOC