



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

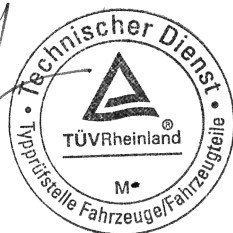
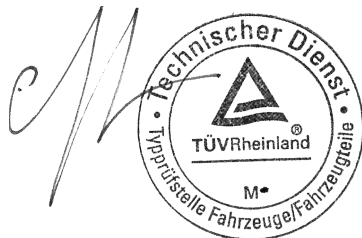
Beschreibung	-	11.04.2009
Radzeichnung	MCW1-5514	22.08.2008
	mit Änderung vom	30.10.2008

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 GmbH & Co KG

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 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)
4B	MCW1-5514 4B / Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	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 M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28

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 Dacia
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*.. e2*2007/46*0013*..	50-65	165/80R14	A31 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Sth S03
	50-65	165R14	A31 R37	
	50-65	175/70R14	A12 R37	
	50-77	185/70R14	A12	
	50-77	195/65R14	A12	
Dacia Logan MCV SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*.. e2*2007/46*0013*.. - Kombi	50-77	185/70R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Car S03
	50-77	195/65R14	A12	
Dacia Sandero SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*.. e2*2007/46*0030*..	50-77	165/80R14	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh S03
	50-77	165R14	A11	
	50-77	175/70R14	A11	
	50-77	185/70R14	A11	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*..	48-65	165/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Flh S01
	48-65	175/65R14	A01 K1c K2c	
	48-65	185/60R14	A01 K1c K2c	
	48-65	195/60R14	A01 K1c K2c K42	
Nissan Micra K13 e13*2007/46*1111*..	59, 72	165/70R14	K1a K1b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S02
	59, 72	175/65R14	K1c	
	59, 72	185/60R14	K1c K2b	
	59, 72	185/65R14	K1c K2b K6g K6i K8c	
Renault Clio (I) 57 e2*93/81*0064*..	40-55	165/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	40-55	185/50R14		
	66-79	175/60R14		
	66-79	185/55R14		
Renault Clio (I) B/C57 F543	40-66	165/60R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	40-66	185/50R14		
	66-108	165/65R14	M+S R09	
	66-79,5	175/60R14	R09	
	79-79,5	185/55R14		
	99	185/60R14		
Renault Clio (II) B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	40-72	165/65R14	A30 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 S01
	40-72	175/60R14	A30 R37	
	40-72	185/55R14	A30	
	40-79	185/60R14	A30	
	40-79	195/55R14	A01 A12 K1b K2b K42 K46	
	42-79	175/65R14	A30 R09	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.. e2*98/14*0012*..	61-84	185/65R14	R37 T86 T90 116	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	61-84	195/60R14	R37 T86 116	
	61-84	195/65R14	R09 116	
	61-84	205/60R14	T88 116	
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61-84	185/65R14	R37 T86 T90 116	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	61-84	195/60R14	R37 T86 116	
	61-84	195/65R14	R09 T86 T90 116	
	61-84	205/60R14	T88 116	
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	47-84	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	47-84	175/70R14	R09	
	47-84	185/55R14	T79	
	47-84	185/60R14		
	47-84	185/65R14	A01 K42 R09	
	47-84	195/55R14	A01 K42	
	47-84	195/60R14	A01 K2b K42	
	51,5 51,5	165/65R14 175/60R14	T79 T79	
Renault Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	175/70R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	47-70	185/65R14		
Renault Megane Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	66-84	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	66-84	185/55R14		
	66-84	185/60R14		
	66-84	195/55R14		
Renault Megane Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	47-83,5	175/70R14	R09	
	47-83,5	185/55R14	T79	
	47-83,5	185/60R14		
	47-83,5	195/55R14		
Renault Megane Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	66-83,5	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	66-83,5	175/70R14	R09	
	66-83,5	185/55R14	T79	
	66-83,5	185/60R14		
	66-83,5	185/65R14	A01 K42 R09	
	66-83,5	185/65R14	A01 K42 X04	
	66-83,5	195/55R14	A01 K42	
	66-83,5	195/60R14	A01 K2b K42	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	175/70R14	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 B03 X04 S01
	55-66	185/65R14	A12	
Renault Twingo C06, 06 G391, e2*93/81*0071*.. e2*98/14*0071*..	40-55	155/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Twingo 2 N e2*2001/116*0359*..; e2*2007/46*0122*.. - incl. Facelift 2012	43	175/65R14	A01 A12 G03	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh S03
	43	185/60R14	A01 A12 G50	
	43-56	165/65R14	A33 R37	
	43-75	195/55R14	A12	
	47-75	175/65R14	A12 LT1	
	47-75	175/65R14	A33 LT2	
	47-75	185/60R14	A12	
	47-75	195/60R14	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 bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch 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 Bremsattel 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.
- A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse 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, ...).
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- 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.
- G50** Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

LT1 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,85 m bzw. 3,5 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

LT2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,55 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 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).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 30. September 2013 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

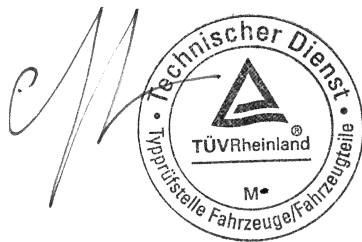
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 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, 30. September 2013



Tufan

00200917.DOC