



# 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: 48534

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 17 H2

Typ: MCW1-8017

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

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 48534**

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 48534

Die ABE-Nr. 48534 erstreckt sich auf die Sonderräder 8 J x 17 H2 , Typ MCW1-8017, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55070911 (1.Ausfertigung) vom 09.03.2012 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 6 des Gutachtens 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.**

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 Felgenreöße,  
die Ausführungsbezeichnung des Sonderrades bestehend aus:  
Kennzeichnung des Rades und gegebenenfalls des Zentrierringes,  
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 der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 09.03.2012 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 02.04.2012  
Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Gutachten Nr. 55070911 (1.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 12.03.2012



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 48534

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-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 MCW1-8017  
Radgröße 8 J x 17 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
MB	MCW1-8017 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	43	880	2260	7/2011
MB	MCW1-8017 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	48	880	2260	7/2011
MB	MCW1-8017 MB / ohne Ring	5/112/66,6	43	880	2260	7/2011
MB	MCW1-8017 MB / ohne Ring	5/112/66,6	48	880	2260	7/2011
5G	MCW1-8017 5G / Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	30	880	2260	7/2011
5G	MCW1-8017 5G / ohne Ring	5/120/72,6	30	880	2260	7/2011

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 48534  
Herstellerzeichen MOTEC Germany  
Radtyp und Ausführung MCW1-8017 (s.o.)  
Radgröße 8 J x 17 H2  
Einpreßtiefe ET...(s.o.)  
Gießereikennzeichen TAM  
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
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/120	30	880	2260
5/112	43	880	2260
5/112	48	880	2260

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112/66,6	205/40R17	48	880
5/120/72,6	205/40R17	30	880

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112/66,6	285/60R17	48	880

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 10,899 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim im August 2011 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

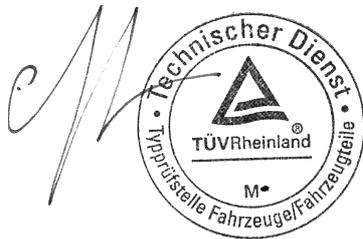
Beschreibung	-	02.08.2011
Radzeichnung	MCW1-8017	24.06.2011
Verwendungsbereich	Anlagen 1-6	

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, 09. März 2012



The image shows a handwritten signature in black ink to the left of a circular official stamp. The stamp features the TÜV Rheinland logo (a triangle) in the center, with the text 'Technischer Dienst' at the top, 'TÜVRheinland' in the middle, and 'Typprüfstelle Fahrzeug/Fahrzeugteile' around the bottom edge. A small 'M' is also visible at the bottom of the stamp.

Tufan

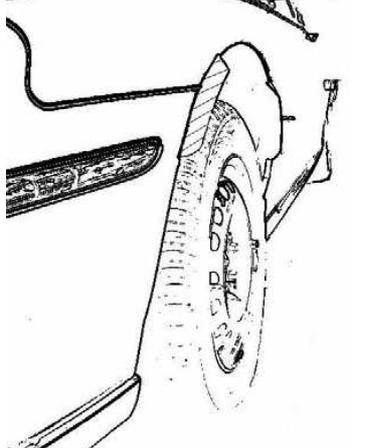
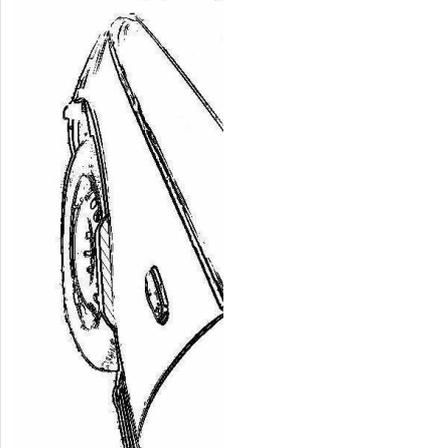
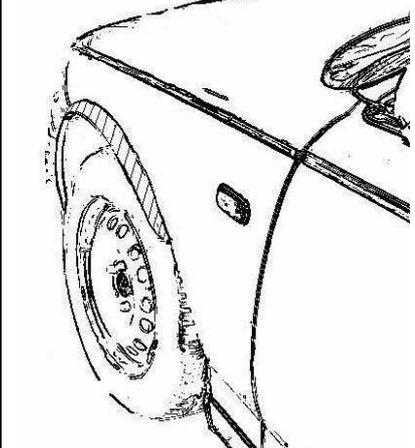
00176815.DOC

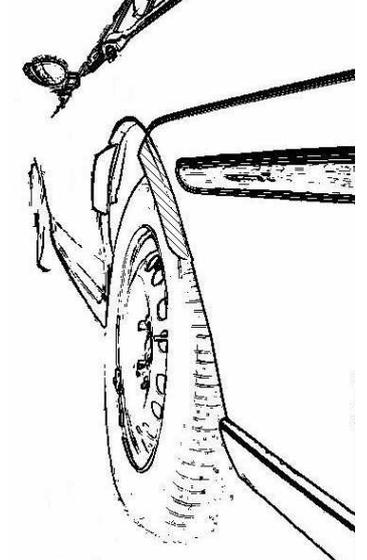
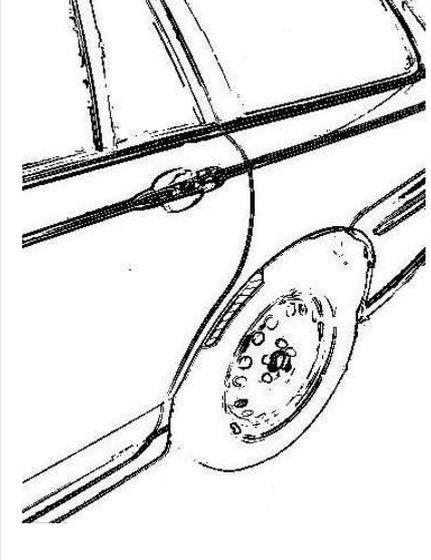
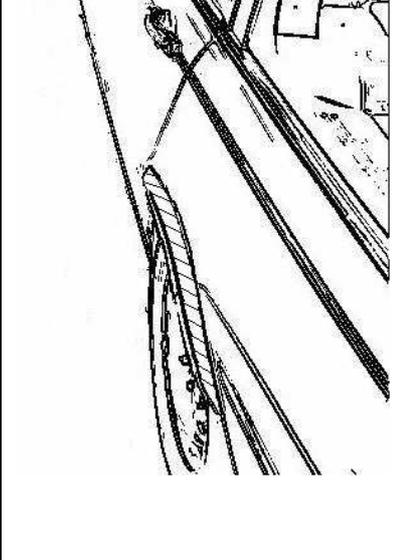
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ MCW1-8017  
AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell MOTEC  
Typ MCW1-8017  
Radgröße 8 J x 17 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	MCW1-8017 MB / ohne Ring	5/112/66,6	43	880	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48534  
 Herstellerzeichen MOTEC Germany  
 Radtyp und Ausführung MCW1-8017 (s.o.)  
 Radgröße 8 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	30
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	33
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	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 Audi  
Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*..	88-195	225/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 Car Lim V17 S04
	88-195	235/45R17		
	88-195	235/50R17		
	88-195	245/45R17		
	88-195	255/45R17		
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*..	120-180	225/55R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 A57 B90 Car Lim S04
	120-180	235/55R17		
	120-180	245/50R17		
A-Klasse 168 e1*96/79*0073*.. nur mit ESP	44-103	205/40R17	K1c K2c K42 K46 K56 R35	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 DBA S02
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	205/45R17	K1c K2b K42 R37 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 S01
	60-142	215/45R17	K14 K1c K2b K41 K42 K44	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	205/50R17	K1a K1b K2b K41 K42 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 V17 S01
	70-142	215/45R17	K42	
	70-142	225/45R17	K1a K1b K2b K41 K42	
B-Klasse 246 e1*2007/46*0751*..	80-115	205/50R17	K2b R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 V17 S01
	80-115	215/45R17	K2b T87 T91	
	80-115	225/45R17	K2b	
	80-115	235/40R17	K1a K1b K2b	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011	88-215	205/50R17	R37 R70 T89 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 Cpe Lim V17 S01
	88-215	215/45R17	R37 T87 T88 T91	
	88-225	225/45R17		
	88-225	235/40R17		
	88-225	235/45R17		
	88-225	245/40R17	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K56	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011	88-170	205/50R17	R37 R70 T89 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 Car V17 S01
	88-170	215/45R17	R37 T91	
	88-225	225/45R17	T90 T91 T93	
	88-225	235/40R17	T90 T94	
	88-225	235/45R17		
	88-225	245/40R17	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K56 T91 T95	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-326	225/55R17	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 B03 V17 S03
	220-326	225/55R17		
	220-326	245/50R17	A01 K42 K56	
	220-326	255/45R17	A01 K42 K56 T98	
CL-Klasse 216 e1*2001/116*0372*..	285	235/55R17	A10	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 B03 Cpe RDK S05
	285	245/50R17	A12	

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55070911** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ MCW1-8017  
AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung	150-225	225/45R17	A10 R37 T90 T91 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 A57 F38 Lim S01
	150-225	235/45R17	A10 R37	
	150-285	245/45R17	A12 T95 T99	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*..	100-225	225/45R17	A10 R37 T90 T91 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 A57 F39 Lim S01
	100-225	235/45R17	A10 R37	
	100-225	245/45R17	A12	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	235/45R17	A12	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 A58 B03 Cbo F39 S01
	120-225	245/40R17	A12	
	285	235/45R17	M+S	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	215/45R17	A11 R37 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 A58 B03 Cpe F39 V17 S01
	120-225	215/50R17	A12 R37	
	120-225	225/45R17	A32 R37	
	120-225	235/40R17	A12 R37	
	120-225	245/40R17	A12	
	120-285	235/45R17	A12	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*..	100-225	235/45R17	A10 R37 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 Car F42 S01
	100-225	245/45R17	A12 T95 T99	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - mit Luftfederung	150-225	235/45R17	A10 R37 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 Car F38 S01
	150-285	245/45R17	A12 T95 T99	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116*0480*..	105-200	235/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A18 V17 S05
	105-200	255/55R17	A01 K2a K2b R03	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-160	235/65R17	A10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 B03 S06
	110-173	255/60R17	A01 A10 K2b KOV	
	110-173	255/60R17	A10 KMV	
	110-215	255/60R17	A01 A10 K2b KOV M+S R09	
	110-215	275/55R17	A01 A12 K1a K2c KOV	
	110-215	275/55R17	A12 KMV	
	110-255	255/60R17	A10 KMV M+S R09	
255	275/55R17	A12 M+S R09		
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-200	235/65R17	A10	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 B03 F38 S03
	140-200	255/55R17	A01 A12 K1b	
	140-200	255/60R17	A01 A12 K1b	
	140-200	275/55R17	A01 A12 K1c K2b	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-200	235/65R17	A10	A02 A04 A05 A08 A09 A15 A18 B03 F39 S03
	140-200	255/55R17	A01 A12 K1c	
	140-200	255/60R17	A01 A12 K1c	
	140-200	275/55R17	A01 A12 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
M-Klasse 166 e1*2007/46*0598*..	150, 190	235/65R17		A02 A04 A05
	150, 190	245/65R17	A01 K2b 174	A08 A09 A12
	150, 190	255/55R17	A01 K2b	A15 A18 A56
	150, 190	255/60R17	A01 K2b	B03 ML7 S03
	150, 190	265/60R17	A01 K1a K1b K2b 174	
	150, 190	275/55R17	A01 K1a K1b K2c	
R-Klasse 251 e1*2001/116*0341*..	140-200	235/65R17	A01 K1c K2b 176	A02 A04 A05
	140-200	255/55R17	A01 K1c K2c 176	A08 A09 A12
	140-200	255/60R17	A01 K1c K2c 176	A15 A18 B03
	140-200	275/55R17	A01 K1c K2c K41 K42 176	S03
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	235/50R17	R37 T00 T96	A02 A04 A05
	110-300	255/45R17		A08 A09 A12 A15 A18 V17 S03
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	235/50R17	R37	A02 A04 A05
	205-290	255/45R17		A08 A09 A12 A15 A18 V17 S03
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-326	225/55R17		A02 A04 A05
	145-326	245/50R17	A01 K42 K56	A08 A09 A12
	145-326	255/45R17	A01 K42 K56	A15 A18 A61
	265	225/55R17	M+S R09	B03 NBF V17 S03
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*..	150-285	235/55R17	A10	A02 A04 A05
	150-285	245/50R17	A12	A08 A09 A15 A18 B03 RDK S05
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	225/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T94	A01 A02 A04
	72-128	235/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T94 T97	A05 A08 A09
	72-128	235/50R17	T96	A12 A15 A18
	72-128	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T96	V17 S06
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	235/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T97	A01 A02 A04
	58-105	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56	A05 A08 A09
	58-105	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T99	A12 A15 A18 S06
Vito 638/1 K 393	60-105	235/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T97	A01 A02 A04
	60-105	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T96	A05 A08 A09
	60-105	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T99	A12 A15 A18 S06
Vito/Viano 639, -/2, -/4, -/5 e9*2001/116*0048*.., e1*2007/46*0457*.., e1*2007/46*0458*.., e1*2007/46*0459*.., L275, L720 - incl. MJ 2011	65-190	225/55R17	K1c K2b T01	A01 A02 A04
	65-190	235/50R17	K1c K2b T00	A05 A08 A09
	65-190	245/50R17	K1c K2c T98 T99	A12 A15 A18
	65-190	255/45R17	K1c K2b T02 T98	K41 S07

### **Auflagen und Hinweise**

**174** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1740 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.

**176** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1760 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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

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

**A15** Zum Auswuchten der Sonderräder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreand hinausragen.
- A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD ,Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).
- 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).
- B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- 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.
- DBA** Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.
- F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F42** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an der Vorderachse.
- K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**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.

**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.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.
- ML7** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- 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.
- RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.
- 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.
- S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- 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).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V17** 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/40R17	245/35R17
Nr. 6	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 7	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 8	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 9	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 10	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 11	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 12	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 13	235/50R17	255/45R17
Nr. 14	235/55R17	255/50R17
Nr. 15	235/60R17	255/55R17
Nr. 16	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 17	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 18	255/45R17	285/40R17

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.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 24. Februar 2012 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2011.

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

Lambsheim, 24. Februar 2012



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 Fahrzeuge/Fahrzeugteile".

Tufan

00176811.DOC