



# 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: 46184\*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8,5 J x 20 H2

Typ: 38 850

Inhaber der ABE und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

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: 46184\*02

Die ABE-Nr. 46184 erstreckt sich auf die Sonderräder 8,5 J x 20 H2, Typ 38 850, in den Ausführungen:

Nr. der An- lage	Ausführungsbezeichnung		Mitten- loch-Ø in mm	Zu- lässige Radlast in kg	max. Abroll- umfang in mm	Loch- kreis-Ø in mm / Lochzahl	Ein- preß- tiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierring					
1	L 38 850 42N	ohne Ring	60,1	740	2250	108/5	42
	Z 38 850 42N	ZL Ø70.4 / Ø60.1					
2	M 38 850 42N	ohne Ring	63,4	740	2250	108/5	42
	Z 38 850 42 N	ZM Ø70.4 / Ø63.4					
3	T 38 850 42N	ohne Ring	67,1	740	2250	108/5	42
	Z 38 850 42N	ZT Ø70.4 / Ø67.1					
4	F 38 850 35R	ohne Ring	57,1	875	2260	112/5	35
	Z 38 850 35R	ZF Ø70.4 / Ø57.1					
5	S 38 850 35R	ohne Ring	66,6	875	2260	112/5	35
	Z 38 850 35R	ZS Ø70.4 / Ø66.6					
6	L 38 850 38S	ohne Ring	60,1	740	2250	114,3/5	38
	Z 38 850 38S	ZL Ø70.4 / Ø60.1					
7	N 38 850 38S	ohne Ring	64,1	740	2250	114,3/5	38
	Z 38 850 38S	ZN Ø70.4 / Ø64.1					
8	R 38 850 38 S	ohne Ring	66,1	740	2250	114,3/5	38
	Z 38 850 38S	ZR Ø70.4 / Ø66.1					
9	T 38 850 38S	ohne Ring	67,1	740	2250	114,3/5	38
	Z 38 850 38S	ZT Ø70.4 / Ø67.1					
10	P 38 850 40T1	ohne Ring	65,1	830	2260	120/5	40
11	X 38 850 15T	ohne Ring	72,6	790	2150	120/5	15
12	X 38 850 40T	ohne Ring	72,6	830	2260	120/5	40
13	W 38 850 50W1	ohne Ring	71,5	1000	2300	130/5	50
14	TX 38 850 40T	TX Ø72.6 / Ø67.1	67,1	830	2260	120/5	40

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55001707 (3.Ausfertigung) genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der ABE: 46184\*02

**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.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 10.02.2009 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 06.03.2009

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 55001707 (3.Ausfertigung)

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell 38  
Typ 38 850  
Radgröße 8,5 J x 20 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
-	L 38 850 42 N/ohne Ring Z 38 850 42 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	42	740	2250	11/2006
-	M 38 850 42 N/ohne Ring Z 38 850 42 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	42	740	2250	11/2006
-	T 38 850 42 N/ohne Ring Z 38 850 42 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	42	740	2250	11/2006
-	F 38 850 35 R/ohne Ring Z 38 850 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	875	2260	11/2006
-	S 38 850 35 R/ohne Ring Z 38 850 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	875	2260	11/2006
-	L 38 850 38 S/ohne Ring Z 38 850 38 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	38	740	2250	11/2006
-	N 38 850 38 S/ohne Ring Z 38 850 38 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	38	740	2250	11/2006
-	R 38 850 38 S/ohne Ring Z 38 850 38 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	38	740	2250	11/2006
-	T 38 850 38 S/ohne Ring Z 38 850 38 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	38	740	2250	11/2006
-	P 38 850 40 T1/ohne Ring	5/120/65,1	40	830	2260	11/2006
-	X 38 850 15 T/ohne Ring	5/120/72,6	15	790	2150	11/2006
-	X 38 850 40 T/ohne Ring	5/120/72,6	40	830	2260	11/2006

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 46184  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 38 850 (s.o.)  
Radgröße 8,5Jx20H2  
Einpreßtiefe ET (s.o.)  
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 Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/108	225/30R20	42	740
5/112	225/30R20	35	880
5/120	225/30R20	15	790
5/120	225/30R20	40	880

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/108	305/50R20	42	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 17,95 kg.

## 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	-	11.01.2007
Radzeichnung	2454	20.07.2004
	mit Änderung vom	13.12.2006

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 23.Januar 2007



Coen

00102867.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx20H2 Typ 38 850  
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QA 05 113 04025

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell 38  
Typ 38 850  
Radgröße 8,5Jx20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	S 38 850 35 R/ohne Ring Z 38 850 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	875	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46184  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 38 850 (s.o.)  
Radgröße 8,5Jx20H2  
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	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	30
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55001707 ausgestellt.

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 e1*2001/116*0430*..	88-155	225/35R20	Car T90	A02 A04 A05
	88-155	245/30R20	A01 Car K1c K2b K56 T90	A08 A09 A12
	88-195	225/35R20	Lim T90	A14 A19 S03
	88-195	245/30R20	A01 K1c K2b K56 Lim T90	
	88-195	255/30R20	A01 Car K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 Lim T88 T92	
Audi A5 B8 e1*2001/116*0430*..	120-195	225/35R20	R37 T90	A02 A04 A05
	120-195	245/30R20	T90	A08 A09 A12
	120-195	255/30R20	T88 T92	A14 A19 Cpe S03
Audi Q5 8R e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*..	120-199	235/45R20		A02 A04 A05
	120-199	245/45R20		A08 A09 A12
	120-199	255/45R20		A14 A19 S06
Audi Q5 8R e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	120-199	235/45R20		A02 A04 A05
	120-199	245/45R20		A08 A09 A12
	120-199	255/45R20		A14 A19 KMV S06
Audi S5 B8 e1*2001/116*0430*.. e1*2001/116*0447*..	260	245/30R20	T90	A02 A04 A05
	260	255/30R20	T92	A08 A09 A12 A14 A19 A56 Cpe S03
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*..	100-200	235/30R20	G01 K1c K2c K41 K42 K43 K44 K56 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Lim S01
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	K1a K41 K45 T91 T95	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 R21 S02
CL-Klasse 216 e1*2001/116*0372*..	285	245/35R20	R37 T95	A02 A04 A05
	285	255/35R20	A01 K1a K1b K41 T97	A08 A09 A12 A14 A19 Cpe RDK S05
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..	75-200	245/30R20	R70 T90	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Lim S01
GLK 204X e1*2001/116*0480*..	125-200	235/45R20	K1b	A01 A02 A04
	125-200	245/40R20	K1c K2a K2b	A05 A08 A09
	125-200	245/45R20	K1c K2a K2b	A12 A14 A19
	125-200	255/40R20	K1c K2a K2b K5a	V20 S05
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-173	255/50R20	A01 G01 170	A02 A04 A05
	110-173	265/45R20	KMV T04 T08 174	A08 A09 A12
	110-173	265/45R20	A01 K2b KOV T04 T08 174	A14 A19 S04



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	255/35R20	K1a K41 K42 K45 T93 T97	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R70 S02
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	255/35R20	K1a K41 K42 K45 T93 T97	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R70 S02
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/35R20	K1a K41 K45 R21 T95	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A61 B03 NBF S02
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*..	155-285	245/35R20	R37 T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 RDK S05
	155-285	255/35R20	T97	
SL 280, 350, 500 230 e1*98/14*0169*..	170-285	255/30R20	T88 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 RDK S01
SL 600 230 e1*98/14*0169*..	368,380	255/30R20	T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 RDK S01

**Auflagen und Hinweise**

**170** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1700 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.

**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.

**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.

**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.

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

**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).

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

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

**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.

**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.

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**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.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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).

**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).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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).

**V20** 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	235/30R20	265/25R20, 285/25R20
Nr. 2	235/45R20	255/40R20
Nr. 3	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 4	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 5	245/40R20	275/35R20
Nr. 6	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 7	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	255/40R20	285/35R20
Nr. 9	255/45R20	285/40R20
Nr. 10	265/30R20	325/25R20
Nr. 11	265/45R20	295/40R20
Nr. 12	275/40R20	315/35R20

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 Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya im November 2006 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand im Februar 2009 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2006.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 10. Februar 2009



Coen

00131953.DOC