



# 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: 45834\*04

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 18 H2

Typ: 36 808

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: 45834\*04

Die ABE-Nr. 45934 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 18 H2 , Typ 36 808, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55113804 (5. Ausfertigung) vom 05.11.2009 beschrieben.

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

11, 14	(5. Ausfertigung)
20	(4. Ausfertigung)
25	(1. Ausfertigung)

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

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

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 05.11.2009 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 25.11.2009

Im Auftrag

Dirk Hansen



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 55113804 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ 36 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Am Forst 4  
92637 Weiden / Opf.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Typ 36 808  
Radgröße 8 J x 18 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
-	B 36 808 35 M/ohne Ring Z 36 808 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	670	2100	1/2004
-	D 36 808 35 M/ohne Ring Z 36 808 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	670	2100	1/2004
-	F 36 808 35 M/ohne Ring Z 36 808 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	670	2100	1/2004
-	F 36 808 35 M/ohne Ring Z 36 808 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	670	2100	1/2004
-	L 36 808 43 N/ohne Ring Z 36 808 43 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	43	750	2100	1/2004
-	M 36 808 43 N/ohne Ring Z 36 808 43 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	43	750	2100	1/2004
-	P 36 808 43 N/ohne Ring Z 36 808 43 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	43	750	2100	1/2004
-	T 36 808 43 N/ohne Ring Z 36 808 43 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	43	750	2100	1/2004
-	P 36 808 40 P/ohne Ring	5/110/65,1	40	690	2100	1/2004
-	F 36 808 35 R/ohne Ring Z 36 808 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	750	2100	1/2004
-	F 36 808 43 R/ohne Ring Z 36 808 43 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	43	750	2100	1/2004
-	F 36 808 50 R/ohne Ring Z 36 808 50 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	50	750	2100	1/2004
-	S 36 808 35 R/ohne Ring Z 36 808 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	750	2100	1/2004
-	S 36 808 43 R/ohne Ring Z 36 808 43 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	43	750	2100	1/2004
-	S 36 808 50 R/ohne Ring Z 36 808 50 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	50	750	2100	1/2004
-	L 36 808 40 S/ohne Ring Z 36 808 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	750	2100	1/2004
-	N 36 808 40 S/ohne Ring Z 36 808 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	750	2100	1/2004
-	R 36 808 40 S/ohne Ring Z 36 808 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	750	2100	1/2004
-	T 36 808 40 S/ohne Ring Z 36 808 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	750	2100	1/2004
-	X 36 808 20 T/ohne Ring Z 36 808 20 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/72,6	20	720	2100	1/2004

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- - tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	X 36 808 45 T/ohne Ring	5/120/72,6	45	690	2100	1/2004
-	Z 36 808 20 T/ohne Ring	5/120/74,1	20	720	2100	1/2004
-	G 36 808 30 L/ohne Ring	5/98/58,1	30	670	2100	1/2004

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	45834
Herstellerzeichen	R.O.D
Radtyp und Ausführung	36 808 (s.o.)
Radgröße	8Jx18H2
Einpreßtiefe	ET 35
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)
5/100	215/35R18	35	670
5/112	215/35R18	35	750
5/112	215/35R18	50	750
5/120	215/35R18	20	720
5/120	00x00	45	690

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 11,1 kg.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt

### 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

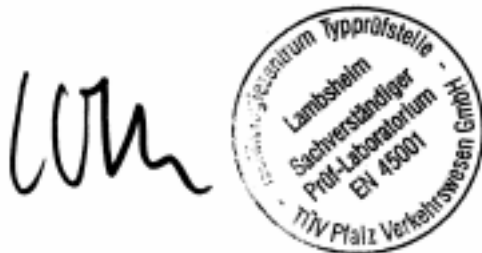
Beschreibung	-	14.04.04
Radzeichnung	2410	23.07.03

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, 10.Januar 2005



Coen

00073153.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ 36 808  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Typ 36 808  
 Radgröße 8Jx18H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X 36 808 20 T/ohne Ring Z 36 808 20 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/72,6	20	720	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45834  
 Herstellerzeichen R.O.D  
 Radtyp und Ausführung 36 808 (s.o.)  
 Radgröße 8Jx18H2  
 Einpresstiefe ET 35  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	24
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	28

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55113804 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 BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er Reihe 392C, 390X e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. - Coupé/Cabrio	90-225	225/40R18	K1c K42 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo Cpe K41 V18 S01
	90-225	235/40R18	K1c K2b K42 K43 T91	
	90-225	245/35R18	K2b K42 R03 T88 T89 T92	
BMW 3er-Reihe  390L, 390X e1*2001/116* 0308*09-...0344*06-.. - Facelift 2008	85-225	225/40R18	K1c K2b K5a K6b T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V18 S01
	85-225	235/40R18	K1c K2b K5a K6b T91 T93	
	85-225	245/35R18	K1c K2b K5b K6b K8d T88 T89 T92	
BMW 3er-Reihe 390L, 390X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/40R18	K1c K41 K42 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim V18 S01
	85-225	235/40R18	K1c K2b K41 K42 T91 T93 T95	
	85-225	245/35R18	K1c K2b K41 K42 T88 T89 T92	
BMW 5er Reihe 5/1 8339/2, /3, /4	66-160	225/40R18	K1c K2b K41 K42 K44 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 L02 R21 V18 S01
	66-160	235/40R18	K1c K2b K41 K42 K44 K46	
	66-160	255/35R18	K2c K42 K44 K46 R03 R70	
BMW 5er Reihe 5/H E700, /1	83-210	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Lim R21 S01
	83-210	235/40R18	T91 T93 T95	
BMW 5er Reihe 560L e1*2001/116*0230*..	110-270	235/40R18	R37 T91 T93 T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Lim S02
	110-270	245/40R18	T93 T97	
BMW 5er-Kombi 560L e1*2001/116*0230*..	110-270	235/40R18	R37 T93 T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car S02
	110-270	245/40R18	T93	
BMW 6er Reihe 6CS/1 9892/1, /2	135-210	235/40R18	K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 S01
BMW 7er Reihe 7/1 E296, /1	138-220	235/40R18	T91 T93 T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 S01
BMW 7er Reihe 7/G e1*93/81*0007*.. e1*98/14*0007*..	105-240	235/50R18	A63 R35 T01 T97 T98 143	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 V18 S01
	105-240	245/45R18	A12 T00 T96 144	
	105-240	255/45R18	A12 R03 R35 144	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*..; e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-240	245/45R18	T00 T96 144	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 BW1 L04 S05
	155-240	245/50R18	A01 K1a K2b 141	
	155-240	255/45R18	A01 K1a K2b 144	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*..; e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-240	245/45R18	T00 T96 144	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 BW1 L05 S05
	155-240	245/50R18	A01 K1a K2b 141	
	155-240	255/45R18	A01 K1a K2b 144	
BMW 7er-Reihe 765 e1*98/14,2001/116* 0172*00-06	150-327	245/50R18	141	A02 A04 A05 A08 A09 A10 A14 A19 S03
	150-327	255/45R18	T03 T99 144	
BMW 7er-Reihe 765 e1*2001/116* 0172*07-..	155-327	245/50R18	141	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S04
	155-327	255/45R18	T99 144	
BMW 8er Reihe 8/E F383, e1*92/53*0008*.., e1*93/81*0008*..	160-240	235/40R18	T91 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 R21 S01
	160-240	245/40R18		
BMW Z4 Z89 e1*2001/116*0499*..	150,190	225/40R18	K1a K1b K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo V18 S01
	150,190	235/40R18	K1c K2b K4i K5i K6f K6i K7d	
	150,190	245/35R18	K1c K2b K4i K5i K7d	
	225	225/40R18	K1a K1b K2b M+S	
	225	235/40R18	K1c K2b K4i K5i K6f K6i K7d M+S	
BMW Z8 Z52 e13*98/14*0054*.., e13*2001/116*0054*..	294	245/45R18	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A10 A14 A19 S01

**Auflagen und Hinweise**

**141** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1410 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.

**143** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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.

**144** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

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

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

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

**A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

**BW1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm an Achse1.

**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.

**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.

**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.

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

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 150mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

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

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

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**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.

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

**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).

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

**V18** 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18
Nr. 9	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	315/30R18

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 Lamsheim im April 2004 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 05.11.2009 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2004.

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, 5. November 2009



Coen

00143678.DOC