



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 47131\*04

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8,5 J x 19 H2

Typ: 0204 859

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: 47131\*04

Die ABE-Nr. 47131 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8,5 J x 19 H2 , Typ 0204 859, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55036908 (5.Ausfertigung) vom 13.03.2014 beschrieben.

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

15	(2. Ausfertigung)
6, 22, 23	(3. Ausfertigung)
21	(4. Ausfertigung)
5, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 19	(5. 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 13.03.2014 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 29.04.2014

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55036908 (5.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
14.04.2014

**Auftraggeber**

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

**Prüfgegenstand**

PKW-Sonderrad

Modell

0204

Typ

0204 859

Radgröße

8,5 J x 19 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 0204 859 32 M/ohne Ring Z 0204 859 32 M/ZB Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	32	650	2100	2/2008
-	F 0204 859 32 M/ohne Ring Z 0204 859 32 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	32	650	2100	2/2008
-	O 0204 859 32 M/ohne Ring Z 0204 859 32 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	32	650	2100	2/2008
-	E 0204 859 40 O/ohne Ring	5/105/56,6	40	800	2200	3/2010
-	L 0204 859 45 N/ohne Ring Z 0204 859 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	45	830	2260	2/2008
-	M 0204 859 45 N/ohne Ring Z 0204 859 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	830	2260	2/2008
-	P 0204 859 45 N/ohne Ring Z 0204 859 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	45	830	2260	2/2008
-	T 0204 859 45 N/ohne Ring Z 0204 859 45 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	45	830	2260	2/2008
-	P 0204 859 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	830	2260	2/2008
-	F 0204 859 30 R/ohne Ring Z 0204 859 30 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	30	830	2260	2/2008
-	F 0204 859 45 R/ohne Ring Z 0204 859 45 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	45	830	2260	2/2008
-	S 0204 859 30 R/ohne Ring Z 0204 859 30 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	30	830	2260	2/2008
-	S 0204 859 45 R/ohne Ring Z 0204 859 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	45	830	2260	2/2008
-	D 0204 859 38 S/ohne Ring Z 0204 859 38 S/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/114,3/56,1	38	830	2260	2/2008
-	L 0204 859 38 S/ohne Ring Z 0204 859 38 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	38	830	2260	2/2008
-	N 0204 859 38 S/ohne Ring Z 0204 859 38 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	38	830	2260	2/2008
-	R 0204 859 38 S/ohne Ring Z 0204 859 38 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	38	830	2260	2/2008
-	T 0204 859 38 S/ohne Ring Z 0204 859 38 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	38	830	2260	2/2008
-	U 0204 859 40 V/ohne Ring	5/115/70,2	40	830	2260	3/2010
-	X 0204 859 15 T/ohne Ring	5/120/72,6	15	780	2150	2/2008
-	X 0204 859 35 T/ohne Ring	5/120/72,6	35	700	2150	2/2008

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	C 0204 859 15 T/ohne Ring	5/120/74,1	15	780	2150	2/2008

**Kennzeichnung**

Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	0204 859 (s.o.)
Radgröße	8,5Jx19H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	-
Herkunftsmerkmal	-
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	215/35R19	32	650
5/108	215/35R19	45	830
5/114,3	215/35R19	38	830
5/120	215/35R19	15	780
5/120	215/35R19	35	700
5/105/56,6	215/35R19	40	800

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/120	285/55R19	15	840

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 13,847 kg.

### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in 67245 Lambsheim, ab März 2008 durchgeführt.

### **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	-	01.04.2008
Radzeichnung	2601	29.06.2007
	mit Änderung vom	17.02.2010
Beschreibung	-	06.04.2010

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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, 29.April 2010



Messemer

00150262.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0204 859  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell 0204  
Typ 0204 859  
Radgröße 8,5Jx19H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	X 0204 859 15 T/ohne Ring	5/120/72,6	15	780	2150

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47131  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 0204 859 (s.o.)  
Radgröße 8,5Jx19H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
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 M14x1,25	Kegel 60° (S)	130	27
S05	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	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 BMW  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	155-300	245/40R19	K1a K2b T98 156	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh L05 NBF S05
	155-300	245/45R19	K1a K2b T02 T98 156	
	155-300	255/40R19	K1c K2b T00 T96 156	
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	155-300	245/40R19	K1a K2b T98 156	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh L04 NBF S05
	155-300	245/45R19	K1a K2b T02 T98 156	
	155-300	255/40R19	K1c K2b K6i K8g T00 T96 156	
BMW 5er-Reihe 5/H E700, /1	83-210	225/35R19	K1a K2b K42 R37 T84 T88 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car L02 Lim R21 V19 S01
	83-210	235/35R19	K1a K2b K41 K42 T87 T88 T91	
	83-210	255/30R19	K2b K42 K44 K46 R03 R70 T91	
BMW 5er-Reihe 560L e1*2001/116*0230*..	110-270	245/35R19	K41 T89 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Lim S02
	110-270	255/35R19	K1a K41 K42 K43 T92 T96	
BMW 5er-Reihe M5/H F022	232-250	235/35R19	K1a K2b K41 K42 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car L02 Lim R21 S01
	232-250	245/35R19	K1a K2b K41 K42 K46 T89 T93	
BMW 5er-Touring 560L e1*2001/116*0230*..	110-270	245/35R19	K41 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car S02
	110-270	255/35R19	K1a K41 K43 T96	
BMW 6er-Reihe 663C e1*2001/116*0253*..	190-270	245/40R19	A10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 Cbo Cpe S02
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	225/45R19	K1a K1b K2b T96	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe L06 V19 S05
	230, 235	235/40R19	K1c K2b T96	
	230-300	245/40R19	K1c K2c K3k K4i K6i K7d K8e T94	
BMW 7er ActiveHybrid HY, 3-HY e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0586*..	330	245/45R19	K1a K2b M+S T98	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 L05 NBF S05
	330	255/40R19	K1c K2b M+S T00	
BMW 7er-Reihe 7/1 E296, /1	138-220	235/35R19	K1a K42 T88 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 R21 S01
	138-220	245/35R19	K1a K41 K42 K45 T89 T93	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 7er-Reihe 7/G e1*93/81*0007*.. e1*98/14*0007*..	105-240	245/40R19	K1a K41 K42 K56 T94 T98	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K2b K45 R21 S01
	105-240	255/40R19	K1c K41 K42 K56 T96	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-400	245/40R19	K1a K2b T98 156	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 L04 NBF S04
	155-400	245/45R19	K1a K2b T02 T98 156	
	155-400	255/40R19	K1c K2b K6g K6i K8g T00 T96 156	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*.. e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-400	245/40R19	K1a K2b T98 156	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 L05 NBF S04
	155-400	245/45R19	K1a K2b T02 T98 156	
	155-400	255/40R19	K1c K2b T00 T96 156	
BMW 7er-Reihe 765 e1*98/14,2001/116* 0172*00-06	150-327	245/45R19	T98	A02 A04 A05 A08 A09 A10 A14 A18 S03
	150-327	255/40R19	T00 T96	
BMW 7er-Reihe 765 e1*2001/116* 0172*07-..	155-327	245/45R19	T02 T98 156	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S03
	155-327	255/40R19	T00 T96 156	
BMW 8er-Reihe 8/E F383, e1*92/53*0008*.. e1*93/81*0008*..	160-240	235/35R19	K45 T88 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 R21 S01
	160-240	245/35R19	K42 K45 T89 T93	
BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.. e1*2007/46*0373*..	150,190	225/35R19	K2b K4i K6f K6i R03	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo V19 S01
	150-250	225/35R19	K1c K5i K7d R02	
	150-250	255/30R19	K2c K4i K6f K6i R03	

**Auflagen und Hinweise**

**156** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1560 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.

**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.

**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 Felgenrand hinausragen.

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

**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.

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**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.

**K3k** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

**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.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**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.

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

**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.

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

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm 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).

**L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne 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.

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**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.

**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).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**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).

**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).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V19** 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	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	245/30R19	305/25R19
Nr. 9	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 10	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 11	245/45R19	275/40R19
Nr. 12	255/30R19	305/25R19
Nr. 13	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 14	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 15	255/45R19	285/40R19
Nr. 16	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 17	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	265/40R19	295/35R19
Nr. 20	265/50R19	295/45R19
Nr. 21	275/30R19	315/25R19

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 22. Februar 2012 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


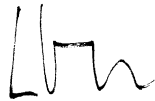
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2008.

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

Lambsheim, 22. Februar 2012



Coen

00176670.DOC