



# 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: 47311\*05

Gerät: Sonderräder für Pkw  
8,5 J x 18 H2

Typ: 0047 858

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

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 47311**

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

Nummer der Genehmigung: **47311\*05**

Die ABE-Nr. 47311\*05 erstreckt sich auf die Räder 8,5 J x 18 H2, Typ 0047 858, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55071208 (6. Ausfertigung) vom 26.08.2016 beschrieben.

Die Räder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

6, 7, 8, 9

21

17

20

6. Ausfertigung

1. Ausfertigung

5. Ausfertigung

4. Ausfertigung

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 Felgengröße,  
der Typ und die Ausführung des Rades,  
das Herstelldatum (Monat und 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 des Technischen Dienstes Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, vom 26.08.2016 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 15.09.2016

Im Auftrag

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell 0047  
 Typ 0047 858  
 Radgröße 8,5 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
-	L 0047 858 44 N/ohne Ring Z 0047 858 44 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	44	970	2275	6/2008
-	M 0047 858 44 N/ohne Ring Z 0047 858 44 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	44	970	2275	6/2008
-	P 0047 858 44 N/ohne Ring Z 0047 858 44 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	44	970	2275	6/2008
-	T 0047 858 44 N/ohne Ring Z 0047 858 44 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	44	970	2275	6/2008
-	P 0047 858 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	800	2275	6/2008
-	F 0047 858 32 R/ohne Ring Z 0047 858 32 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	32	875	2275	6/2008
-	F 0047 858 48 R/ohne Ring Z 0047 858 48 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	48	1000	2400	6/2008
-	S 0047 858 32 R/ohne Ring Z 0047 858 32 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	32	875	2275	6/2008
-	S 0047 858 48 R/ohne Ring Z 0047 858 48 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	48	1000	2400	6/2008
-	D 0047 858 40 S/ohne Ring Z 0047 858 40 S/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/114,3/56,1	40	970	2275	6/2008
-	L 0047 858 40 S/ohne Ring Z 0047 858 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	970	2275	6/2008
-	N 0047 858 40 S/ohne Ring Z 0047 858 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	970	2275	6/2008
-	R 0047 858 40 S/ohne Ring Z 0047 858 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	970	2275	6/2008
-	S 0047 858 40 S/ohne Ring Z 0047 858 40 S/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/114,3/66,6	40	970	2275	6/2008
-	T 0047 858 40 S/ohne Ring Z 0047 858 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	970	2275	6/2008
-	U 0047 858 42 V/ohne Ring	5/115/70,2	42	970	2275	6/2008
-	P 0047 858 50 T1/ohne Ring	5/120/65,1	50	970	2275	4/2008
-	X 0047 858 38 T/ohne Ring	5/120/72,6	38	875	2250	4/2008
-	C 0047 858 45 T/ohne Ring	5/120/74,1	45	970	2250	4/2008
-	W 0047 858 53 W1/ohne Ring	5/130/71,5	53	1000	2275	4/2008

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	47311
Herstellerzeichen	R.O.D. / LENSO
Radtyp und Ausführung	0047 858 (s.o.)
Radgröße	8,5Jx18H2
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)
5/108	215/35R18	44	970
5/112	215/35R18	48	1000
5/114,3	215/35R18	40	970
5/120	215/35R18	45	970
5/120	215/35R18	50	970
5/130	215/35R18	53	1000

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/130	285/60R18	53	1000

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzprühtest

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 13,296 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	-	08.07.2008
Radzeichnung	2605	11.10.2007
	mit Änderung vom	07.03.2008

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.Juli 2008



Messemer

00124818.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858  
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 0047  
Typ 0047 858  
Radgröße 8,5Jx18H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	M 0047 858 44 N/ohne Ring Z 0047 858 44 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	44	970	2275

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47311  
Herstellerzeichen R.O.D. / LENSÖ  
Radtyp und Ausführung 0047 858 (s.o.)  
Radgröße 8,5Jx18H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S03	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30

**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 Ford  
Jaguar  
Landrover  
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	215/40R18	K1a K2b T85 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 KoS V18 S02
	70-134	225/40R18	K1a K2b T88 T92	
	70-134	235/40R18	K1a K1b K2b K5d	
	70-134	245/35R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T88 T92	
	70-134	255/35R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K7d K8i	
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	225/40R18	A01 K56	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 Car Flh Sth S02
	59-107	215/40R18	T85 T89	
	59-107	225/40R18	A01 K56 LK6	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*..	63-134	215/40R18	K1a K8d T85 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Car Flh Lim V18 S02
	63-134	225/40R18	K1a K8d T88 T92	
	63-134	235/40R18	K1a K1b K2b K4b K8d	
	63-134	245/35R18	K1c K2b K4b K5d K6g K8m T88 T92	
	63-134	255/35R18	K1c K2b K3i K4b K5d K6g K7d K8m	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*..	74-107	215/40R18	K56 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 Cbo S02
	74-107	225/40R18	K2b K44 K46 K56 LK6 T88 T89	
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*..	224, 257	225/40R18	M+S	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 Flh S02
	224, 257	235/40R18	M+S	
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*..	184	225/40R18	K1a K8d M+S	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Car Flh V18 S02
	184	235/40R18	K1a K1b K2b K4b K8d	
	184	245/35R18	K1c K2b K4b K5d K6g K8m	
	184	255/35R18	K1c K2b K3i K4b K5d K6g K7d K8m	
Ford Galaxy WA6 e13*2001/116*0185*..	74-149	225/45R18	T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 V18 S03
	74-149	235/40R18	T93 T95	
	74-149	235/45R18	T94 T98	
	74-149	245/40R18	T93 T97	
	74-149	255/40R18	A01 K1a K2b K46	
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	225/40R18	K1a T92	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 KmS V18 S02
	70-134	235/40R18	G40 K1a K1b K2b K5d T95	
	70-134	245/35R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T92	
	70-134	255/35R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K7d K8i T94	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/50R18	A01 K1a	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A57 B02 S02
	100-147	245/45R18		
	100-147	245/50R18	A01 K1a K2b	
	100-147	255/45R18	A01 K1a	
	100-147	275/45R18	A01 K1a K1b K25 K2b	

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - Modell 2013	85-134	235/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A57 S02
	85-134	235/50R18	A01 K1a K1b K2b	
	85-134	245/45R18		
	85-134	245/50R18	A01 G01 K1c K2b	
	85-134	255/45R18	A01 K1a K1b K2b	
	85-134	265/45R18	A01 K1c K2b	
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	225/40R18	T88 T89 T91	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 Flh Lim V18 S02
	74-176	235/40R18	A01 G40 K2b	
	74-176	235/45R18	A01 G81 K2b R69	
	74-176	245/35R18	A01 K2b T88 T89	
	74-176	245/40R18	A01 G81 K2b	
	74-176	255/35R18	A01 K1a K1b K2b	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	225/40R18	T88 T89 T91 T92	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 Car V18 S02
	74-176	235/40R18	A01 G40 K2b T91 T93	
	74-176	235/45R18	A01 G81 K2b R69	
	74-176	245/35R18	A01 K2b T88 T89 T92	
	74-176	245/40R18	A01 G81 K2b	
	74-176	255/35R18	A01 K1a K1b K2b	
Ford Mondeo Turnier BWY e1*98/14*0156*..	66-125	225/35R18	K1c K2b T87	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 Car S01
	66-150	215/40R18	K1a T89	
	66-166	225/40R18	K1c K2b T88 T89 T91	
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	74-176	225/45R18	T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 V18 S03
	74-176	235/40R18	T93 T95	
	74-176	235/45R18	T94 T98	
	74-176	245/40R18	A01 K2b T93 T97	
	74-176	255/40R18	A01 K1a K2b K46	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/40R18	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56 L02 T88 T92	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 Lim V18 S01
	96-170	245/35R18	K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02 T88 T92	
	96-170	255/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-202	235/50R18	R37	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Lim V18 S04
	120-283	245/45R18		
	120-283	255/40R18		
	120-283	255/45R18		
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	235/50R18	R35	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 NBF V18 S04
	152-291	245/45R18		
	152-291	255/45R18	A01 K41	
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*.	110-171	235/60R18	K1a	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S03
	110-171	255/55R18	K1c K2b	



Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	225/40R18	T88	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 Cbo V18 S01
	100-169	235/40R18		
	100-169	245/35R18	A01 K46 K66 R03	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	84-224	225/40R18	K2b K4i K6f T92	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A57 Car Lim V00 V18 S05
	84-224	235/40R18	K1a K1b K2b K4i K6f T91 T95	
	84-224	245/35R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T92	
	84-224	245/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
	84-224	255/35R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T90 T94	
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-232	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V00 V18 S05
	80-232	235/40R18	T91 T93	
	80-232	245/40R18	A01 K1a K1b K2b K46	
	80-232	255/35R18	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46 T90 T94	
	80-232	255/40R18	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-.. e13*2007/46*1337*..	84 - 187	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh X4V S02
	84 - 187	225/40R18		
	84 - 187	235/35R18	A01 K1a K1b K6g T86 T90	
	84 - 187	235/40R18	A01 K1a K1b K6g	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/45R18		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A57 Flh V00 V18 S02
	84-187	235/40R18	A01 K1a K1b	
	84-187	245/40R18	A01 K1c	
Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*..	158	235/40R18	K1a K1b K2b K4i K6f T95	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A56 Car S05
	158	235/45R18	G81 K1a K1b K2b K3i K4i K5b K6f	
	158	245/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-224	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car V00 V18 X7V S05
	80-224	235/40R18	T91 T93	
	80-224	245/40R18	A01 K1a K1b K46	
	80-224	255/35R18	A01 K1c K2b K41 K42 K45 K46 T90 T94	
	80-224	255/40R18	A01 K1c K2b K41 K42 K45 K46	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-224	235/60R18	K1c K2b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A57 S05
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	235/50R18	K1c	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car KMV S05
	120-224	245/45R18	K1c	
	120-224	255/45R18	K1c	

## Auflagen und Hinweise

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**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.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile 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.)

**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.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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.

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

**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.

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**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.

**K4b** An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

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

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

**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.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 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.

**K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KmS** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

**KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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



**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.

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

**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).

**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).

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

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	235/60R18	255/55R18
Nr. 14	245/35R18	255/35R18
Nr. 15	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 16	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	245/50R18	275/45R18
Nr. 18	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 19	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 20	255/50R18	285/45R18
Nr. 21	255/55R18	285/50R18
Nr. 22	265/35R18	295/30R18, 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.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. April 2014 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


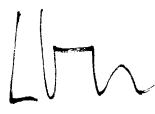
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Juni 2008.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 4. April 2014



Coen

00209303.DOC