



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 (BGBI 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 | 6. Ausfertigung |
| 21 | 1. Ausfertigung |
| 17 | 5. Ausfertigung |
| 20 | 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




Gutachten Nr. **080712** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 3

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 durchgeföhrter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühstest

Gutachten Nr. **080712** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 3 von 3

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 durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeföhrten 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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 10

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)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	P 0047 858 35 P/ohne Ring	5/110/65,1	35	800	2275

Kennzeichnungen

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

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeföhrten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Alfa Romeo
 Fiat
 Opel
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)

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

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 159/159 Sportw. 939 e3*2001/116*0212*..	85-147	225/40R18	A01 K2b T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 B29 Car Lim RDK V18 S02
	85-147	225/45R18	A01 K2b T91 T95 Z17	
	85-147	225/45R18	A01 G16 K2b T91 T95	
	85-147	235/40R18	A01 K2b K46 T91 T93	
	85-147	235/45R18	A01 G03 K2b K46	
	85-147	245/40R18	A01 G16 K1a K1b K2a K2b K46 K56	
Alfa Brera, Spider 939 e3*2001/116*0212*..	120-147	225/40R18	T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 B02 B29 Cbo Cpe RDK V18 S02
	120-147	225/45R18	T91 T95	
	120-147	235/40R18	T91 T93	
	120-147	235/45R18	A01 G03	
	120-147	235/45R18	R09	
	120-147	245/40R18	A01 K1a K1b K2b	
	120-147	255/35R18	A01 K2b R03	
	120-147	255/40R18	A01 K2b R03	
Alfa Giulietta 940 e3*2007/46*0027*..	77-125	215/40R18	K2b K6g R37 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B33 Flh S03
	77-125	225/40R18	K2b K6g	
	77-125	235/35R18	K1b K2b K4i K6a K6h T90	
	77-125	235/40R18	K1b K2b K4i K6a K6h	
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-147	215/45R18	T89 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car V18 S01
	85-147	225/40R18	T88 T89 T91	
	85-147	225/45R18	A01 K25 R35	
	85-147	235/40R18	R03	
	85-147	245/35R18	R03	
	85-147	245/40R18	R03	
	85-147	255/35R18	A01 K2b R03	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..; e1*2007/46*0341*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car V18 S01
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K2b K44	
	59-147	245/35R18	K2c K44 K66 R03	
Opel Astra-G T98, T98/NB e1*97/27, 98/14* 0086, 0101*..	55-147	215/35R18	K1a K2b K42 K45 K56 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh Sth S01
	55-147	225/35R18	K1c K2c K41 K42 K45 K56 T83 T87	
Opel Astra-G T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-147	215/35R18	K1c K2b K42 K45 K56 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo Cpe S01
	74-147	225/35R18	K1c K2b K41 K42 K45 K56 T83 T87	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-147	215/35R18	K1a K2b K42 K45 K56 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car S01
	55-147	225/35R18	K1c K2c K41 K42 K45 K56 T83 T87	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*..; e1*2007/46*0344*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh V18 S01
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K2b K44	
	59-147	245/35R18	K2b K44 K90 R03	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	59-147	215/40R18	K44 T85 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Cpe V18 S01
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-177	225/40R18	K2b K44	
	59-177	245/35R18	K2c K44 K90 R03	

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)

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

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-H Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A02 A04
	77-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	A05 A08 A09
	77-147	225/40R18	K2b K44	A12 A14 A21
	77-147	245/35R18	K2b K44 K90 R03	Cbo V18 S01
Opel Calibra Calibra A F406	125-150	225/35R18	K1c K2c K41 K42 K43 K44 K56 T83 T87	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Opel Corsa-D OPC S-D e1*2001/116*0379*..	141	215/35R18	T80 T84	A01 A02 A04
	141	215/40R18		A05 A08 A09
	141	225/35R18		A12 A14 A21 Flh K1c K2b K41 K43 K44 K46 K56 S01
Opel Meriva-B S-D/Monocab B e4*2007/46*0165*..	55-103	215/40R18	A01 LM1 T85 T89	A02 A04 A05
	55-103	225/40R18	A01 LM1 T88 T89	A08 A09 A12
	55-103	225/40R18	R09 T88 T89	A14 A21 S01
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.., e1*2001/116*0291*..	74-184	215/45R18	R37 R70 T89 T93	A02 A04 A05
	74-184	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91	A08 A09 A12
	74-184	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	A14 A21 Flh
	74-184	235/40R18	A01 K1a K1b K2b	V18 S01
	74-184	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-184	245/40R18	A01 K1c K2b K56	
	74-184	255/35R18	A01 K2b K56 R03	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	225/35R18	K41 K42 K45 K56 T83 T87	A01 A02 A04
	55-125	225/40R18	K41 K42 K45 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 K1c K2c S01
Opel Vectra-B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	225/35R18	K41 K42 K45 K56 T83 T87	A01 A02 A04
	55-125	225/40R18	K41 K42 K45 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A21 K1c K2c S01
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.., e1*2001/116*0290*..	74-129	215/40R18	R37 T85 T89	A02 A04 A05
	74-184	215/45R18	R37 R70 T89 T93	A08 A09 A12
	74-184	235/35R18	A01 K1a K1b K2b T86 T90	A14 A21 Flh
	74-206	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91	Lim V18 S01
	74-206	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	
	74-206	235/40R18	A01 K1a K1b K2b	
	74-206	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-206	245/40R18	A01 K1c K25 K2b K56	
	74-206	255/35R18	A01 K2b K56 R03	
Opel Vectra-C Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.., e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	215/40R18	R37 T89	A02 A04 A05
	74-184	215/45R18	R37 R70 T89 T93	A08 A09 A12
	74-206	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91	A14 A21 Car
	74-206	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	V18 S01
	74-206	235/40R18	A01 K1c K2b	
	74-206	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-206	245/40R18	A01 K1c K2b K56	
	74-206	255/35R18	A01 K2b K56 R03	

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Zafira-B A-H/Monocab e1*2001/116*0325*..; e1*2007/46*0497*..	69-177	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05
	74-147	215/40R18	T89	A08 A09 A12 A14 A21 S01
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*.., e4*2001/116*0077*..	88-129	215/40R18	R37 T89	A02 A04 A05
	88-206	225/40R18	A01 K25 T89 T91	A08 A09 A12
	88-206	225/45R18	A01 G03 LK6	A14 A21 A58
	88-206	225/45R18	R09	Car Cbo Lim
	88-206	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K56 LK6	V18 S01
	88-206	245/35R18	A01 K2b K56 R03	

Auflagen und Hinweise

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 VIIb 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-Profile, 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 Fahrzeugherrsteller 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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 5 von 10

A21 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. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.

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

B29 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

B33 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.

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

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.

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

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 6 von 10

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.

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten 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 Radhausausschnittskante auszuschneiden bzw. 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.

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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 7 von 10

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittskante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittskante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankenfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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.

LM1 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung der Reifengröße 225/40R18 ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag durch Einbau geänderter innerer Spurstangen (GM-Teile-Nr. 93196778) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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

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

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

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsysteem) 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-Kontrollsysteem, 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.

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

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55071208** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 8 von 10

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).

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).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 9 von 10

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
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
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	255/40R18, 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	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.

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Dezember 2010 in Lambsheim statt.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. **55071208** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 10 von 10

Prüfergebnis

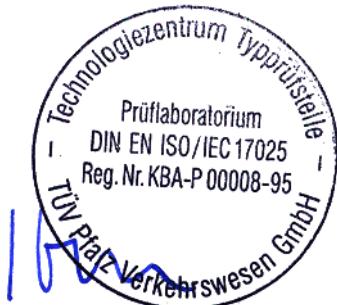
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2008.

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, 3. Dezember 2010



Coen

00158556.DOC