



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 10 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)

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



Seite 1 von 5

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)
-	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

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	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-

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 Subaru
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Impreza WRX Sti G3, G3S e1*2001/116*0438*.., e1*2001/116*0460*..	221	235/40R18	K6d	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S01
	221	245/40R18	K1c K2b K5d K6d K6i	
	221	255/35R18	K1c K2c K5d K6d K6i	
Subaru Impreza WRX Sti GD/GG e1*98/14*0145*09-.., e1*98/14*0163*08-.. - WRX STi	195,206	215/40R18	R37 T85 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Sth S01
	195,206	225/35R18	A01 K41 K42 K45 T87	
	195,206	225/40R18	A01 K41 K42 K45	
	195,206	235/35R18	A01 K1c K2c K41 K42 K45 T86	
Subaru Tribeca (B9) WX, WXS e13*2001/116*0190*. e13*2007/46*1073*..	180,190	255/55R18	K1c K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02

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 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 berichtigten 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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55071208 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ 0047 858
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 5

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 Bremsattel zu achten.

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.

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

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

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten 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.

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

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. **55071208** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 4 von 5

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.

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).

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

Prüfort und Prüfdatum

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

Anlage 10 zum Gutachten Nr. **55071208** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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



Seite 5 von 5

Prüfergebnis

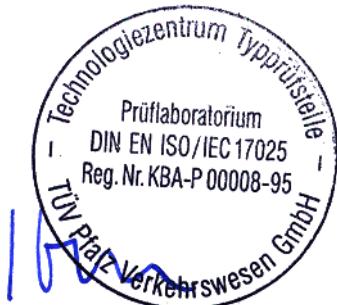
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 5 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

00158561.DOC