



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: 46605*05

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

Typ: 0046 859

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 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: 46605*05

Die ABE-Nr. 46605 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8,5 J x 19 H2 , Typ 0046 859, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55087606 (6. Ausfertigung) vom 19.11.2015 beschrieben.

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

| | |
|----------|-------------------|
| 5, 6, 16 | (6. Ausfertigung) |
| 17 | (5. Ausfertigung) |
| 20 | (1. 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 19.11.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 05.01.2016

Im Auftrag

Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55087606 (6. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
02.12.2015

Nummer

06-0876-A00-V01Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0046 859
R.O.D. Leichtmetallräder GmbHTÜV Pfalz
TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 3

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

PKW-Sonderrad

Modell

-

Typ

0046 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 |
|------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| - | L 0046 859 38 N/ohne Ring Z 0046 859 38 N/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/108/60,1 | 38 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | M 0046 859 38 N/ohne Ring Z 0046 859 38 N/ZM Ø70,4-Ø63,4 | 5/108/63,4 | 38 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | P 0046 859 38 N/ohne Ring Z 0046 859 38 N/ZP Ø70,4-Ø65,1 | 5/108/65,1 | 38 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | T 0046 859 38 N/ohne Ring Z 0046 859 38 N/ZT Ø70,4-Ø67,1 | 5/108/67,1 | 38 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | F 0046 859 45 R/ohne Ring Z 0046 859 45 R/ZF Ø70,4-Ø57,1 | 5/112/57,1 | 45 | 1000 | 2400 | 8/2006 |
| - | S 0046 859 45 R/ohne Ring Z 0046 859 45 R/ZS Ø70,4-Ø66,6 | 5/112/66,6 | 45 | 1000 | 2400 | 8/2006 |
| - | D 0046 859 40 S/ohne Ring Z 0046 859 40 S/ZD Ø70,4-Ø56,1 | 5/114,3/56,1 | 40 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | L 0046 859 30 S/ohne Ring Z 0046 859 30 S/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/114,3/60,1 | 30 | 690 | 2100 | 5/2006 |
| - | L 0046 859 40 S/ohne Ring Z 0046 859 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/114,3/60,1 | 40 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | N 0046 859 40 S/ohne Ring Z 0046 859 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1 | 5/114,3/64,1 | 40 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | R 0046 859 30 S/ohne Ring Z 0046 859 30 S/ZR Ø70,4-Ø66,1 | 5/114,3/66,1 | 30 | 690 | 2100 | 5/2006 |
| - | R 0046 859 40 S/ohne Ring Z 0046 859 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1 | 5/114,3/66,1 | 40 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | T 0046 859 30 S/ohne Ring Z 0046 859 30 S/ZT Ø70,4-Ø67,1 | 5/114,3/67,1 | 30 | 690 | 2100 | 5/2006 |
| - | T 0046 859 40 S/ohne Ring Z 0046 859 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1 | 5/114,3/67,1 | 40 | 740 | 2260 | 5/2006 |
| - | P 0046 859 50 T1/ohne Ring | 5/120/65,1 | 50 | 900 | 2260 | 5/2006 |
| - | X 0046 859 45 T/ohne Ring | 5/120/72,6 | 45 | 1030 | 2370 | 11/2007 |
| - | C 0046 859 45 T/ohne Ring | 5/120/74,1 | 45 | 975 | 2275 | 11/2007 |
| - | W 0046 859 55 W1/ohne Ring | 5/130/71,5 | 55 | 950 | 2260 | 5/2006 |

Kennzeichnung

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Herstellerzeichen | R.O.D. |
| Radtyp und Ausführung | 0046 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) |
|----------|-------------|--------------------|------------------------|
| 5/112 | 215/35R19 | 45 | 1000 |
| 5/120 | 215/35R19 | 50 | 900 |
| 5/130 | 215/35R19 | 55 | 950 |
| 5/120 | 215/35R19 | 45 | 1030 |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Anschluß | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Statische Radlast (kg) |
|----------|-------------|--------------------|------------------------|
| 5/130 | 275/45R19 | 55 | 950 |
| 5/112 | 285/55R19 | 45 | 1000 |
| 5/120 | 285/55R19 | 45 | 1030 |

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

- Salzsprühstest

GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Sonderrädern

Nummer

06-0876-A00-V01

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0046 859
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 15,6 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 | - | 02.06.2006 |
| Radzeichnung | 2541 | 20.02.2006 |
| | mit Änderung vom | 30.10.2007 |
| Beschreibung | - | 10.01.2008 |

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, 26.August 2008



Messemer

00126339.DOC

Anlage 18 zum Gutachten Nr. **55087606** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0046 859
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad
0046 859
8,5Jx19H2
Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | C 0046 859 45 T/ohne Ring | 5/120/74,1 | 45 | 975 | 2275 |

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstellendatum46605
R.O.D.
0046 859 (s.o.)
8,5Jx19H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,25 | Kegel 60° | 140 | 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.

VerwendungsbereichHersteller
Spurverbreiterung

BMW

innerhalb 2%

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55087606 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0046 859
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 4

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| BMW X5 X5, X-N1 e1*2007/46*0421*10- ..; e1*2007/46*0454*11-.. | 190-240 | 255/50R19 | A10 T03 T07 195 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A56 B03 B72 KOV S01 |
| BMW X5 X70, X5, X-N1 e1*2001/116*0420*..; e1*2007/46*0421*00- 09; e1*2007/46*0454*00- 10 - mit Radhaus- Verbreiterungen | 155-261 | 255/50R19 | A10 T03 T07 195 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B72 BS8 KMV NBF S01 |
| | 155-261 | 275/45R19 | A10 T04 195 | |
| | 155-300 | 255/50R19 | A10 M+S T03 T07 195 | |
| | 155-300 | 275/45R19 | A10 M+S T04 195 | |
| BMW X5 X70, X5, X-N1 e1*2001/116*0420*..; e1*2007/46*0421*00- 09; e1*2007/46*0454*00- 10 - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 155-261 | 255/50R19 | A10 T03 T07 195 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B72 BS8 KOV NBF S01 |
| | 155-261 | 275/45R19 | A10 T04 195 | |
| | 155-300 | 255/50R19 | A10 M+S T03 T07 195 | |
| | 155-300 | 275/45R19 | A10 M+S T04 195 | |

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.

195 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1950 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.

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.

Anlage 18 zum Gutachten Nr. **55087606** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0046 859
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 3 von 4

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.

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 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.)

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

B72 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 385 mm an Achse 1.

BS8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 365 mm an Achse 1.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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

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

Anlage 18 zum Gutachten Nr. **55087606** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ 0046 859
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 4

T04 Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 12. März 2014 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

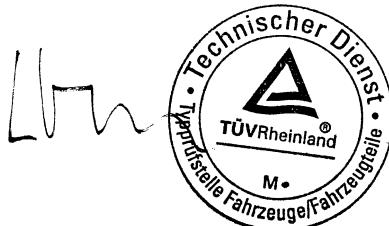
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2007.

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

Lambsheim, 12. März 2014



Coen

00207709.DOC