



# 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: 46404\*03

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 19 H2

Typ: 45 809

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

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 46404\*03

Die ABE-Nr. 46404 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 19 H2 , Typ 45 809, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55052706 (4.Ausfertigung) vom 04.03.2013 beschrieben.

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

12 (3. Ausfertigung)

2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (4. 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 04.03.2013 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 19.03.2013

Im Auftrag

Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55052706 (4.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
06.03.2013

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Typ 45 809  
Radgröße 8 J x 19 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring                          | Lochzahl/<br>Lochkreis-<br>(mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Ein-<br>press-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abroll-<br>umfang<br>(mm) | Gültig ab<br>Herstell-<br>datum |
|------------|--|--|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| -          | B 45 809 35 M/ohne Ring<br>Z 45 809 35 M/ZB Ø70,4-Ø54,1  | 5/100/54,1   | 35                              | 670                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | D 45 809 35 M/ohne Ring<br>Z 45 809 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1  | 5/100/56,1   | 35                              | 670                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | F 45 809 35 M/ohne Ring<br>Z 45 809 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1  | 5/100/57,1   | 35                              | 670                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | F 45 809 35 M/ohne Ring<br>Z 45 809 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1  | 5/100/57,1   | 35                              | 670                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | F 45 809 35 R/ohne Ring<br>Z 45 809 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1  | 5/112/57,1   | 35                              | 800                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | F 45 809 50 R/ohne Ring<br>Z 45 809 50 R/ZF Ø70,4-Ø57,1  | 5/112/57,1   | 50                              | 780                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | S 45 809 35 R/ohne Ring<br>Z 45 809 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6  | 5/112/66,6   | 35                              | 800                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | S 45 809 50 R/ohne Ring<br>Z 45 809 50 R/ZS Ø70,4-Ø66,6  | 5/112/66,6   | 50                              | 780                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | X 45 809 20 T/ohne Ring<br>Z 45 809 20 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6 | 5/120/72,6   | 20                              | 780                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | X 45 809 45 T/ohne Ring                                  | 5/120/72,6   | 45                              | 700                  | 2100                      | 3/2006                          |
| -          | Z 45 809 20 T/ohne Ring                                  | 5/120/74,1   | 20                              | 780                  | 2100                      | 3/2006                          |

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 46404  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 45 809 (s.o.)  
Radgröße 8Jx19H2  
Einpreßtiefe ET (s.o.)  
Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

## Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25. November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

| Anschluß | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Statische Radlast (kg) |
|----------|-------------|--------------------|------------------------|
| 5/100    | 215/35R19   | 35                 | 670                    |
| 5/112    | 215/35R19   | 50                 | 800                    |
| 5/120    | 225/35R19   | 45                 | 700                    |
| 5/120    | 225/35R19   | 20                 | 780                    |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Anschluß | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Statische Radlast (kg) |
|----------|-------------|--------------------|------------------------|
| 5/112    | 275/45R19   | 50                 | 800                    |

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 14,3 kg.

## 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

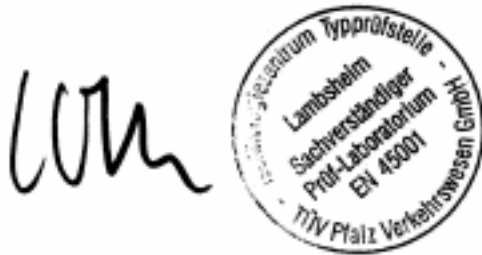
|              |                  |          |
|--------------|------------------|----------|
| Beschreibung | -                | 25.04.06 |
| Radzeichnung | 2491             | 24.01.05 |
|              | mit Änderung vom | 25.08.05 |

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, 29.Mai 2006



Coen

00094971.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ 45 809  
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  
Typ 45 809  
Radgröße 8Jx19H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring                         | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| -          | S 45 809 50 R/ohne Ring<br>Z 45 809 50 R/ZS Ø70,4-Ø66,6 | 5/112/66,6  | 50                    | 780             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**KBA-Nummer 46404  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 45 809 (s.o.)  
Radgröße 8Jx19H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 24               |
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 160               | 30               |
| S03 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 130               | 28               |

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**Hersteller Mercedes-Benz  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                    | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| A-Klasse<br>169<br>e1*2001/116*0288*..   | 60-142     | 215/35R19 | K1c K2b K42 T85                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>S03                    |
| A-Klasse<br>176<br>e1*2007/46*0928*..  | 80         | 215/35R19 | T85 Y18                                 | A02 A04 A05   |
|  | 80-155     | 225/35R19 | T88                                     | A08 A09 A12   |
|  | 80-155     | 235/35R19 | A01 K2b T87 T91                         | A14 A19 A58   |
|  | 80-155     | 235/35R19 | R83 T87 T91                             | Flh S03   |
|  | 90, 115    | 215/35R19 | NoD T85                                 |   |
| B-Klasse<br>245<br>e1*2001/116*0314*..   | 70-142     | 215/35R19 | T85                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 S03                           |
| B-Klasse<br>246<br>e1*2007/46*0751*..  | 80-155     | 225/35R19 | T88                                     | A02 A04 A05   |
|  | 90, 115    | 215/35R19 | NoD T85                                 | A08 A09 A12<br>A14 A19 A58<br>S03                                   |
| C-Klasse<br>204<br>e1*2001/116*0431*..<br>- Limousine/Coupe<br>- incl. Facelift 2011 | 115-225    | 225/35R19 | Cpe T88                                 | A02 A04 A05   |
|  | 88-215     | 225/35R19 | Lim T88                                 | A08 A09 A12   |
|  | 88-225     | 235/35R19 | A01 Cpe G01 Lim T87 T91                 | A14 A19 S03   |
| C-Klasse T-Modell<br>204K<br>e1*2001/116*0457*..<br>- incl. Facelift 2011            | 88-225     | 235/35R19 | G01 T91                                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Car S03                |
| V-Klasse<br>638/2<br>e9*95/54, 98/14,<br>2001/116*0020*..                            | 72-128     | 245/40R19 | G01 K2c K42 K44 K45 K56 T98             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>S02                    |
| Vito<br>638<br>e9*93/81,98/14,<br>2001/116*0005*..                                   | 58-105     | 245/40R19 | G01 K2c T98                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>K42 K44 K45<br>K56 S02 |
| Vito<br>638/1<br>K 393   | 60-105     | 245/40R19 | G01 K2c T98                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>K42 K44 K56<br>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 Beispieldkatalog 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 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.

**A19** 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. 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.

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

**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).

**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.



**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.

**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.

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

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

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**R83** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/40R18 (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.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).

**Y18** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. März 2013 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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2006.

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 Typpengenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 4. März 2013



Coen

00191369.DOC