



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 45933\*04

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 19 H2

Typ: 29 809

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

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder fertigten 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: 45933\*04

Die ABE-Nr. 45933 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 19 H2, Typ 29 809, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55157804 (5.Ausfertigung) vom 13.04.2011 beschrieben.

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

1, 2	(3. Ausfertigung)
6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	(5. Ausfertigung)
12, 22	(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 des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 13.04.2011 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 19.05.2011

Im Auftrag



Detlef Hansen



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55157804 (5.Ausfertigung),  
zur Genehmigung vorgelegt am: 06.05.2011

Gutachten Nr. **55157804** (01. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ 29 809  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 3

<b>Auftraggeber</b>	R.O.D. Leichtmetallräder GmbH Am Forst 4 92637 Weiden / Opf.					
<b>Prüfgegenstand</b>	PKW-Sonderrad					
Typ	29 809					
Radgröße	8 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
-	B 29 809 35 M/ohne Ring Z 29 809 35 M/ZM Ø70,4-Ø54,1	5/100/54,1	35	670	2100	5/2004
-	D 29 809 35 M/ohne Ring Z 29 809 35 M/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/100/56,1	35	670	2100	5/2004
-	F 29 809 35 M/ohne Ring Z 29 809 35 M/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	670	2100	5/2004
-	O 29 809 35 M/ohne Ring Z 29 809 35 M/ZO Ø70,4-Ø57,1	5/100/57,1	35	670	2100	5/2004
-	G 29 809 38 N/ohne Ring Z 29 809 38 N/ZG Ø70,4-Ø58,1	5/108/58,1	38	735	2100	5/2004
-	L 29 809 38 N/ohne Ring Z 29 809 38 N/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/108/60,1	38	735	2100	5/2004
-	M 29 809 38 N/ohne Ring Z 29 809 38 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	38	735	2100	5/2004
-	P 29 809 38 N/ohne Ring Z 29 809 38 N/ZP Ø70,4-Ø65,1	5/108/65,1	38	735	2100	5/2004
-	T 29 809 38 N/ohne Ring Z 29 809 38 N/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/108/67,1	38	735	2100	5/2004
-	P 29 809 40 P/ohne Ring	5/110/65,1	40	735	2100	5/2004
-	F 29 809 35 R/ohne Ring Z 29 809 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	35	735	2100	5/2004
-	F 29 809 50 R/ohne Ring Z 29 809 50 R/ZF Ø70,4-Ø57,1	5/112/57,1	50	755	2100	5/2004
-	S 29 809 35 R/ohne Ring Z 29 809 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	35	735	2100	5/2004
-	S 29 809 50 R/ohne Ring Z 29 809 50 R/ZS Ø70,4-Ø66,6	5/112/66,6	50	755	2100	5/2004
-	L 29 809 40 S/ohne Ring Z 29 809 40 S/ZL Ø70,4-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	735	2100	5/2004
-	N 29 809 40 S/ohne Ring Z 29 809 40 S/ZN Ø70,4-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	735	2100	5/2004
-	R 29 809 40 S/ohne Ring Z 29 809 40 S/ZR Ø70,4-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	735	2100	5/2004
-	T 29 809 40 S/ohne Ring Z 29 809 40 S/ZT Ø70,4-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	735	2100	5/2004
-	X 29 809 20 T/ohne Ring Z 29 809 20 T/ZRH Ø74,1-Ø72,6	5/120/72,6	20	750	2100	5/2004
-	X 29 809 40 T/ohne Ring	5/120/72,6	40	730	2100	5/2004
-	Z 29 809 20 T/ohne Ring	5/120/74,1	20	750	2100	5/2004

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer	45933
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	29 809 (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	755
5/120	215/35R19	20	750
5/120	215/35R19	40	730

Aufgrund bereits positiv durchgeföhrter 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 12,4 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	-	16.07.04
Radzeichnung	2420	11.11.03

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, 14.Januar 2005



Coen

00073387.DOC

**Anlage 22** zum Gutachten Nr. 55157804 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ 29 809  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**Typ** 29 809  
**Radgröße** 8Jx19H2  
**Zentrierart** Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	D 29 809 40 S/ohne Ring Z 29 809 40 S/ZD Ø70,4-Ø56,1	5/114,3/56,1	40	735	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45933  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 29 809 (s.o.)  
Radgröße 8Jx19H2  
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	-

**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 Subaru  
Spurverbreiterung innerhalb 2%

## Anlage 22 zum Gutachten Nr. 55157804 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ 29 809  
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
Subaru Impreza WRX Sti G3, G3S e1*2001/116*0438*.., e1*2001/116*0460*..	221	235/35R19	K6d T87 T91	A01 A02 A04
	221	245/35R19	K6d T89 T93	A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S01
Subaru Impreza WRX Sti GD/GG e1*98/14*0145*09-.., e1*98/14*0163*08-.. - WRX STi	195,206	225/35R19	K1c T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Sth S01

**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 22** zum Gutachten Nr. **55157804** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ 29 809  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 3 von 4

**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.

**Flh** 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.

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

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

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

**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).

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 13. April 2011 in Lambsheim statt.

**Anlage 22** zum Gutachten Nr. **55157804** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ 29 809  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 4

**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 Mai 2004.

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, 13. April 2011



Coen

00164414.DOC