



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 43831, Nachtrag 05

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

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

Nummer der ABE: 43831, Nachtrag 05

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
6 J x 14 H2

Typ: 51 604

Inhaber der ABE R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
und Hersteller: D-82166 Gräfelfing

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.

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestr. 16, D-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 43831, Nachtrag 05

-2-

Die Sonderräder 6 J x 14 H2, Typ 51 604, dürfen in der im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführung nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 55000997 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu veranlassen.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 13.10.2000 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 19.10.2000

Im Auftrag



(Hansen)

Anlage:

- 1 Abnahmebestätigung
- 1 Nachtragsgutachten



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Typzeichen: KBA 43831

---

## Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Anbau des Sonderrades 6 J x 14 H2, Typ 51 604, des Genehmigungsnehmers R.O.D. Leichtmetallräder GmbH, D-82166 Gräfelfing, an dem Fahrzeug:

Fahrzeugherrsteller

.....

Fahrzeugtyp

.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

.....

wird hiermit bestätigt.

Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen)	
Ziffer	Bemerkungen

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

.....

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6 J x 14 H2 Typ 51 604  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 3

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Maria-Eich-Straße 3  
82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell -  
Typ 51 604  
Radgröße 6 J x 14 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 51 604 37 D/ohne Ring Z 51 604 37 D/ZB, hellgrau	4/100/54,1	37	600	1935	12/1996
-	R 51 604 37 G/ohne Ring Z 51 604 37 G/ZR, rot	4/114,3/66,1	37	545	1891	12/1996
-	T 51 604 37 S/ohne Ring Z 51 604 37 S/ZT,grün	5/114,3/67,1	37	600	1929	12/1996
-	E 51 604 37 D/ohne Ring Z 51 604 37 D/ZE, weiß	4/100/56,6	37	600	1935	12/1996
-	F 51 604 37 D/ohne Ring Z 51 604 37 D/ZF, dunkelgrau	4/100/57,1	37	600	1935	12/1996
-	D 51 604 37 D/ohne Ring Z 51 604 37 D/ZD, natur	4/100/56,1	37	600	1935	12/1996
-	L 51 604 37 D/ohne Ring Z 51 604 37 D/ZL, gelb	4/100/60,1	37	600	1935	12/1996
-	J 51 604 37 D/ohne Ring Z 51 604 37 D/ZJ, schwarz	4/100/59,1	37	600	1935	12/1996
-	G 51 604 37 C/ohne Ring Z 51 604 37 C/ZG, anthrazit	4/98/58,1	37	600	1935	12/1996
-	M 51 604 37 F/ohne Ring Z 51 604 37 F/ZM, beige	4/108/63,4	37	580	1860	12/1996
-	F 51 604 37 F/ohne Ring Z 51 604 37 F/ZF, dunkelgrau	4/108/57,1	37	580	1860	12/1996
-	N 51 604 37 G/ohne Ring Z 51 604 37 G/ZN,blau	4/114,3/64,1	37	545	1891	12/1996
-	T 51 604 37 G/ohne Ring Z 51 604 37 G/ZT, grün	4/114,3/67,1	37	545	1891	12/1996
-	L 51 604 37 S/ohne Ring Z 51 604 37 S/ZL,gelb	5/114,3/60,1	37	600	1929	12/1996
-	P 51 604 16 F/ohne Ring	4/108/65,1	16	560	1934	12/1996
-	F 51 604 37 M/ohne Ring Z 51 604 37 M/ZF, dunkelgrau	5/100/57,1	37	530	1816	12/1996
-	B 51 604 37 M/ohne Ring Z 51 604 37 M/ZB, hellgrau	5/100/54,1	37	530	1816	12/1996
-	K 51 604 37 G/ohne Ring Z 51 604 37 G/ZK,sand	4/114,3/59,6	37	545	1891	12/1996

### **Kennzeichnung**

KBA-Nummer	43831
Herstellerzeichen	R.O.D.
Radtyp und Ausführung	51 604 (s.o.)
Radgröße	6 J x 14 H2
Einpreßtiefe	ET (s.o.)
Gießereikennzeichen	WSK-G
Herkunftsmerkmal	Made by Germany
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 Personenkraftwagen und für Krafträder vom 27.7.1982 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Felgenhornprüfung

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 6,8 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	-	13.12.1996
Radzeichnung	2115	22.09.1996
Befestigungsmittelzeichnung	2020	14.07.1992
Befestigungsmittelzeichnung	2040	20.10.1992
Befestigungsmittelzeichnung	2019	14.07.1992
Befestigungsmittelzeichnung	2042	20.10.1992
Befestigungsmittelzeichnung	2041	20.10.1992
Befestigungsmittelzeichnung	2085	01.09.1994
Zentrierringzeichnung	2083	22.11.1995

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 23.Februar 2000

Coen

00020439.DOC

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 14 H2 Typ 51 604  
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 5

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
 Maria-Eich-Straße 3  
 82166 Gräfelfing

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Typ 51 604  
 Radgröße 6 J x 14 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	B 51 604 37 M/ohne Ring Z 51 604 37 M/ZB, hellgrau	5/100/54,1	37	530	1816

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 43831  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 604 (s.o.)  
 Radgröße 6 J x 14 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstell datum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	100	-

### Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55000997) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

### Verwendungsbereich

Hersteller Toyota  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

1. Austauschblatt vom 23.06.1998 zum Gutachten vom 26.05.1998



Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6 J x 14 H2 Typ 51 604  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*..	66-81	185/65R14		A02 A04 A05
	66-81	195/60R14		A08 A09 A12
	66-81	195/65R14		A14 A21 B03
	66-81	205/60R14	A01 K02 K06	Car Flh Sth S01
Toyota Camry V2 E501, /1	62-118	185/70R14	103	A02 A04 A05
	62-118	195/65R14	104	A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Toyota Carina E T19 G004	73-98	175/70R14	R09	A02 A04 A05
	73-98	185/65R14		A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*..	54-98	175/70R14	R09	A02 A04 A05
	54-98	185/65R14		A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Toyota Carina II T17 E868	72-89	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Toyota Celica T16 E195	63-110	195/60R14		A02 A04 A05
	63-110	205/55R14	A01 K01 K02 K08	A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
Toyota Celica T18 F411	115	175/70R14	M+S	A02 A04 A05
	115	185/65R14	M+S	A08 A09 A12
	115	205/60R14		A14 A21 B03 S01
Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*..	85	195/65R14		A02 A04 A05
	85	205/60R14	A01 K01 K02 K08	A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01

**Auflagen und Hinweise**

**103** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1030 kg.

**104** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1040 kg.

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeugherrsteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnr.  
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**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 angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugaufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig an Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6 J x 14 H2 Typ 51 604  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



---

Seite 5 von 5

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

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

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 1996.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 26.Mai 1998

Tufan

00006788.DOC