

|   |                 |             |
|---|-----------------|-------------|
| <b>RAD-GUTACHTEN-NR.</b>  |                 | <b>0324</b> |
| DESIGN:   | 51              |             |
| RADTYP-AUSF.:   | Z5155336 F-M    |             |
| GRÖSSE:   | 5,5x13          | ET 36       |
| FAHRZEUGE:  | Fo, Ma          |             |
| LZ/LK:  | 4/108           |             |
| Rad-Schr./-Muttern  | Siehe Gutachten |             |
|  |                 |             |

## Allgemeine Hinweise

Sehr verehrte Kunden,

mit unserem Leichtmetallrad haben Sie ein hochwertiges Produkt erworben. Damit Sie lange Freude an den rondell-Rädern haben, bitten wir um Beachtung folgender Hinweise:

- Vor Montage bitte nochmals alle Fahrzeugdaten der beiliegenden Rad-ABE bzw. des TÜV-Gutachtens mit den Daten aus Ihrem Fahrzeugbrief (ABE-Nr. und Ausführung des Fahrzeuges) vergleichen.
- Nach der Reifenmontage überprüfen Sie bitte Ihre Leichtmetallräder auf Montage-Beschädigungen. Bei Lackbeschädigungen besteht Korrosionsgefahr.
- Innerhalb der ersten 500 km nach Erstmontage müssen die Räder grundsätzlich mit einem Drehmomentschlüssel nachgezogen werden.
- Bitte pflegen Sie Ihre Leichtmetallräder genauso wie Ihr Auto. Wir empfehlen, den leider immer anfallenden Bremsstaub regelmäßig mit einem milden Reinigungsmittel zu entfernen.
- Für den Fall einer Reifenpanne müssen Sie einen Satz (4 oder 5) Serienradmutter bzw. -schrauben im Fahrzeug mitführen. Verwenden Sie dafür die beiliegende weiße Luftpolstertüte.

Wir weisen darauf hin, daß Beschädigungen durch unsachgemäße Montage und falsche Pflege von uns als Reklamationsgrund nicht anerkannt werden.

## Montagehinweise

- Nur Ventile gemäß ABE bzw. TÜV-Gutachten verwenden. In der Regel können bei Fahrzeugen unter 210 km/h V-max Gummiventile verwendet werden.
- Zum Auswuchten nur Gewichte verwenden, die in der ABE bzw. im TÜV-Gutachten beschrieben sind.
- Vor Montage der Räder müssen die Radnaben des Fahrzeuges gründlich von Rost und Schmutz befreit werden. Durch die hohe, vom TÜV geforderte Paßgenauigkeit (extrem kleine Toleranzen im Nabenloch), kann es vorkommen, daß die Räder nur schwer über die Naben rutschen.
- Die Leichtmetallräder müssen generell mit einem Drehmomentschlüssel angezogen werden. Es dürfen nur die den Rädern beigelegten rondell-Radmutter bzw. Radschrauben verwendet werden.
- Für den Pannenfall ist die Verwendbarkeit des Bordradschlüssels zu prüfen. (Schlüsselweite kann von den Serienradbefestigungsteilen abweichen).
- Bei Zurück-Montage auf Serienräder dürfen nur die Serienradbefestigungsteile verwendet werden.
- Die Befestigungsteile dürfen auf keinen Fall geölt oder gefettet werden.

**Ihr rondell team**



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

ABE Nr. 43834, Nachtrag 02

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

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

Nummer der ABE: 43834, Nachtrag 02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
5½ J x 13 H2

Typ: 51 553

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



-2-

Die Sonderräder 5½ J x 13 H2, Typ 51 553, dürfen in den im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführungen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Nachtragsgutachtens Nr. 970111 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 Felgenreöße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu veranlassen.**

**Im Gutachten vorgeschriebene Reifenfabrikate brauchen, auch wenn sie von gegebenenfalls in den Fahrzeugpapieren genannten abweichen, ebenfalls nicht eingetragen zu werden.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten nebst Anlagen der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz e.V., Lamsheim, vom 16.02.2000 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 24.02.2000  
Im Auftrag

(Jonxis)



Anlage:

- 1 Abnahmebestätigung
- 1 Nachtragsgutachten



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Typzeichen: KBA 43834

## Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Anbau des Sonderrades 5½ J x 13 H2, Typ 51 553, des Genehmigungsinhabers R.O.D. Leichtmetallräder GmbH, D-82166 Gräfelfing, an dem Fahrzeug:

Fahrzeughersteller

.....

Fahrzeugtyp

.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

.....

wird hiermit bestätigt.

| Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen) |             |
|--|-------------|
| Ziffer   | Bemerkungen |
|  |             |

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

.....

Gutachten Nr. **970111** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
 Hersteller 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 51 553  
 Radgröße 5,5 J x 13 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 |
|------------|--|--|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| -          | L 51 553 36 D/ohne Ring<br>Z 51 553 36 D/ZL gelb       | 4/100/60,1   | 36                              | 500                  | 1780                      | 12/1996                         |
| -          | F 51 553 36 D/ohne Ring<br>Z 51 553 36 D/ZF dunkelgrau | 4/100/57,1   | 36                              | 500                  | 1780                      | 12/1996                         |
| -          | J 51 553 36 D/ohne Ring<br>Z 51 553 36 D/ZJ schwarz    | 4/100/59,1   | 36                              | 500                  | 1780                      | 12/1996                         |
| -          | D 51 553 41 D/ohne Ring<br>Z 51 553 41 D/ZD natur      | 4/100/56,1   | 41                              | 500                  | 1800                      | 12/1996                         |
| -          | F 51 553 41 D/ohne Ring<br>Z 51 553 41 D/ZF dunkelgrau | 4/100/57,1   | 41                              | 500                  | 1800                      | 12/1996                         |
| -          | E 51 553 41 D/ohne Ring<br>Z 51 553 41 D/ZE weiß       | 4/100/56,6   | 41                              | 500                  | 1800                      | 12/1996                         |
| -          | B 51 553 36 D/ohne Ring<br>Z 51 553 36 D/ZB hellgrau   | 4/100/54,1   | 36                              | 500                  | 1800                      | 12/1996                         |
| -          | P 51 553 17 F/ohne Ring                                | 4/108/65,1   | 17                              | 500                  | 1785                      | 12/1996                         |
| -          | M 51 553 36 F/ohne Ring                                | 4/108/63,4   | 36                              | 580                  | 1860                      | 12/1996                         |
| -          | B 51 553 41 D/ohne Ring<br>Z 51 553 41 D/ZB hellgrau   | 4/100/54,1   | 41                              | 500                  | 1800                      | 12/1996                         |

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 43834  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 553 (s.o.)  
 Radgröße 5,5Jx13H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen WAT ww. EAT ww. HAT  
 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 Personenkraftwagen und für Krafträder vom 27.07.1982 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Felgenhornprüfung

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 6 kg.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt

### 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                | -                | 20.12.1996 |
| Radzeichnung                | 2114             | 30.10.1996 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2020             | 14.07.1992 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2019             | 14.07.1992 |
|                             | mit Änderung vom | 17.05.1999 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2040             | 20.10.1992 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2042             | 20.10.1992 |
|                             | mit Änderung vom | 10.08.1998 |
| Nabenkappenzeichnung        | 2134             | 16.09.1996 |
| Zentrierringzeichnung       | 2083             | 22.11.1995 |
|                             | mit Änderung vom | 28.01.1998 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2041             | 20.10.1992 |
|                             | mit Änderung vom | 10.08.1998 |

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 3.

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

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

Lamsheim, 16.Februar 2000

Coen

00020052.DOC

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 7

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ 51 553  
 Radgröße 5,5Jx13H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø (mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| -          | M 51 553 36 F/ohne Ring         | 4/108/63,4   | 36                         | 580                  | 1860                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 43834  
 Herstellerzeichen R.O.D.  
 Radtyp und Ausführung 51 553 (s.o.)  
 Radgröße 5,5Jx13H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5             | 60° Kegel | 110               | -                |
| S02 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 100               | 27               |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 970111) 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 Ford  
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
 R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 7

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Ford Courier<br>J3S<br>H371                       | 44         | 165/70R13 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01            |
| Ford Escort<br>AAL<br>e11*93/81*0053*..           | 43-85      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S01 |
|   | 43-85      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>AFL<br>e11*93/81*0052*..           | 43-85      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S01 |
|   | 43-85      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>ALD<br>D137                        | 51-77      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 51-77      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>ALF<br>E076, /1                    | 44-77      | 155/80R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 54-77      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>ALL<br>F538,<br>e11*93/81*0055*..  | 52-85      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S01 |
|   | 52-85      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>AWA<br>B885, /1 bzw.<br>B886, /1   | 37-58      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 37-58      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>AWF<br>E085, /1                    | 40-66      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S02 |
|   | 40-66      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort<br>GAA<br>B824,/1; C706               | 34-77      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 34-77      | 185/65R13 |   |   |

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
 R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 7

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.               | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Ford Escort<br>GAF<br>E040, /1<br>bzw. E041, /1                 | 37-38      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S02 |
|   | 37-38      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort, Orion<br>ABL<br>e11*93/81*0051*..                  | 43-85      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S01 |
|   | 43-85      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort, Orion<br>ANL<br>e11*93/81*0054*..                  | 43-85      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S01 |
|   | 43-85      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Escort/Orion<br>GAL<br>F508, /1 bzw.<br>F509, /1 bzw. G146 | 44-77      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S01 |
|   | 44-77      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Fiesta<br>FBD<br>D164, /1, /2 bzw.<br>D165, /1, /2         | 33-71      | 155/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 33-71      | 165/65R13 |   |   |
|   | 33-71      | 185/60R13 | K49 K50                                 |   |
| Ford Fiesta<br>FBDP<br>E555                                     | 40         | 155/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 40         | 165/65R13 |   |   |
|   | 40         | 185/60R13 | K49 K50                                 |   |
| Ford Fiesta<br>FVD<br>D166, /1                                  | 33-40      | 155/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|   | 33-40      | 165/65R13 |   |   |
|   | 33-40      | 185/60R13 | K49 K50                                 |   |
| Ford Fiesta<br>GFJ<br>F108,/1 bzw.<br>F109,/1 bzw. G007         | 37-76      | 145R13    | R09 R70                                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S01 |
|   | 37-76      | 155/70R13 | R09                                     |   |
|   | 37-76      | 165/65R13 |   |   |
|   | 37-76      | 175/60R13 |   |   |
|   | 37-76      | 185/60R13 | K07 K08                                 |   |
| Ford Fiesta<br>J5S<br>e13*93/81*0013*..                         | 44-66      | 165/70R13 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01            |

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
 R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 7

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.            | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Ford Fiesta<br>JAS<br>e13*93/81*0008*..<br>e13*95/54*0008*.. | 37-66      | 155/70R13 | R09                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01            |
|  | 37-66      | 165/65R13 | X08                                     |   |
|  | 37-66      | 165/70R13 | R09                                     |   |
|  | 37-66      | 175/60R13 | T76 X08                                 |   |
|  | 37-66      | 175/65R13 | A01 G32                                 |   |
|  | 37-66      | 175/65R13 | R09                                     |   |
|  | 37-66      | 185/55R13 | X08                                     |   |
|  | 37-66      | 185/60R13 |   |   |
| Ford Fiesta<br>JBS<br>e13*93/81*0009*..<br>e13*95/54*0009*.. | 37-66      | 155/70R13 | R09                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01            |
|  | 37-66      | 165/65R13 | X08                                     |   |
|  | 37-66      | 165/70R13 | R09                                     |   |
|  | 37-66      | 175/60R13 | T76 X08                                 |   |
|  | 37-66      | 175/65R13 | A01 G32                                 |   |
|  | 37-66      | 175/65R13 | R09                                     |   |
|  | 37-66      | 185/55R13 | X08                                     |   |
|  | 37-66      | 185/60R13 |   |   |
| Ford Fiesta<br>JVS<br>H267                                   | 44         | 165/70R13 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01            |
|  |            |           |   |   |
| Ford KA<br>RBT<br>e9*95/54*0019*..                           | 37-44      | 155/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A14 A21 B02<br>B03 L02 S01        |
|  | 37-44      | 165/65R13 |   |   |
|  | 37-44      | 175/60R13 | F12 K07                                 |   |
|  | 37-44      | 185/55R13 | F12 K08 K49                             |   |
|  | 37-44      | 185/60R13 | F12 K49 K50                             |   |
| Ford Orion<br>AFD<br>D136 bzw. D199                          | 40-77      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L02<br>S02 |
|  | 40-77      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Orion<br>AFF<br>E086, /1<br>bzw. E087, /1               | 40-77      | 175/70R13 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B02 B03 L01<br>S02 |
|  | 40-77      | 185/65R13 |   |   |
| Ford Puma<br>ECT<br>e13*95/54*0024*..                        | 66-92      | 175/70R13 | M+S                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>S01                |
| Ford Sierra<br>GBC<br>C689,/1                                | 44-110     | 165R13    |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01            |
|  | 44-110     | 185/70R13 |   |   |

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 7

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.           | kW-Bereich | Reifen      | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                             |
|---|------------|-------------|---|--|
| Ford Sierra<br>GBG<br>E400, /1, /2                          | 49-88      | 165R13      |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01 |
|   | 49-88      | 185/70R13   |   |  |
|   | 49-88      | 195/65R13   |   |  |
| Mazda 121<br>JASM<br>e13*93/81*0010*..<br>e13*95/54*0010*.. | 37-66      | 155/70R13   | R09                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01 |
|   | 37-66      | 165/65R13   | X08                                     |  |
|   | 37-66      | 165/70R13   | R09                                     |  |
|   | 37-66      | 175/60R13   | T76 X08                                 |  |
|   | 37-66      | 175/65R13   | R09                                     |  |
|   | 37-66      | 175/65R13   | A01 G32                                 |  |
|   | 37-66      | 185/55R13   | X08                                     |  |
|   | 37-66      | 185/60R13   |   |  |
| Mazda 121<br>JBSM<br>e13*93/81*0011*..<br>e13*95/54*0011*.. | 37-66      | 155/70R13   | R09                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 B02<br>B03 S01 |
|   | 37-66      | 165/65R13   | X08                                     |  |
|   | 37-66      | 165/70R13   | R09                                     |  |
|   | 37-66      | 175/60R13   | T76 X08                                 |  |
|   | 37-66      | 175/65R13   | R09                                     |  |
|   | 37-66      | 175/65R13   | A01 G32                                 |  |
|   | 37-66      | 185/55R13   | X08                                     |  |
|   | 37-66      | 185/60R13   |   |  |
| 37-66   | 195/55R13  | A01 K02 K07 |   |  |

**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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
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 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 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.

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 6 von 7

**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.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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.

**F12** Ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist durch geänderte Federwegsbegrenzer (Kennzeichnung "BE 91", 6 Ringe, Länge 142 mm, Hersteller Ford) oder durch von der Funktion gleichwertige Zubehör-Begrenzer herzustellen.

**G32** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 135R13 oder 155/70R13 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**ANLAGE 9** zum Gutachten Nr. **970111** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx13H2 Typ 51 553  
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 7 von 7

**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.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

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

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).

**X08** Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Reifengröße 155/70 R13 ausgerüstet sind.

**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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 1996.

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

Lamsheim, 12.Mai 1998

Tufan

00006513.DOC