

# Teilegutachten Nr.

**RZ95/40107/A/41**

**über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ ZW1 807435 (LK100/4)**

**an Fahrzeugen des Herstellers Honda und Rover**

Auftraggeber:

**RH Alurad Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorn**

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Angaben zu den Sonderrädern

|                        |   |
|------------------------|---|
| Hersteller:            | siehe Auftraggeber  |
| Herstellerzeichen:     | <b>RH</b>   |
| Art:                   | zweiteiliges LM-Sonderrad mit Doppelhump, äußerer Felgenring mit 36 Spezialschrauben angeschraubt     |
| Radgröße:              | <b>8 J x 17 H2</b>  |
| Einpreßtiefe:          | 35 mm   |
| Lochkreisdurchmesser:  | 100 mm  |
| Lochzahl:              | 4   |
| Mittenlochdurchmesser: | 56,2 mm   |
| Radtyp:                | <b>ZW1 807435</b>   |
| Geprüfte Radlast:      | 565 kg  |
| Reifenabrollumfang:    | bis 1960 mm   |
| Radlastprüfung:        | RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1748/00)   |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 56,2, Farbe: signalgrün; Kennz : Ø64/56,2 |

**Wichtiger Hinweis:** Montage der zweiteiligen Sonderräder nur durch den Radhersteller zulässig

## Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der beschriebenen Sonderräder an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I.

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen/Hinweise zu entnehmen.

Anschrift:  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Adlerstraße 7  
45307 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV  
FAHRZEUG GMBH  
Steubenstraße 53  
45138 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-2517  
Telex 8 579 680  
AG Essen, HRB 9975  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Hartmut Griepentrog  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Radtyp: ZW1 807435

Teilegutachten  
 Nr. **RZ95/40107/A/41**

Blatt 2 von 7

**Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

**Verwendungsbereich und Auflagen****Fahrzeughersteller:****Honda**

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
 Kegelbundradmuttern M12x1,5

Anzugsmoment in Nm : 100

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung                   | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                  |
|-----|-----------------|--------------------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| AB  | (74),(77)       | Honda Prelude                        | C932    | 205/40R17-80<br>14)   | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>12)13) |
| BA2 | (101)           | Prelude 2000                         | D993    |                       |                                     |
| BA4 | (80),(84)       | Honda Prelude 2.0                    | E605    |                       |                                     |
| CA4 | (65)            | Honda Accord 1600                    | D990    |                       |                                     |
| CA5 | (75) bis (90)   | Accord 2000 (2-/ 4-türig)            | D991    |                       |                                     |
|     | (75) bis (101)  | Honda Accord Limousine 2,0 (4-türig) | D991/1  |                       |                                     |
|     | (75) bis (90)   | Honda Accord Aero-Deck 2,0 (2-türig) |         |                       |                                     |

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**  
 Radtyp: ZW1 807435

Teilegutachten  
 Nr. **RZ95/40107/A/41**  
 Blatt 3 von 7

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung                      | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                      |
|-----|-----------------|---|---------|-----------------------|---|
| ED3 | (66)            | Honda Civic<br>1,5<br>(4-türig)         | E 965   | 205/40R17-80<br>14)   | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>12)13)16)  |
| ED2 | (66)            | Honda Civic<br>1,4<br>(4-türig)         | E 713   |                       |   |
| ED3 | (66)            | Honda Civic<br>1,5<br>(4-türig)         | F 311   |                       |   |
| ED4 | (80)            | Honda Civic<br>1,6<br>(4-türig)         | E 714   |                       |   |
| ED6 | (66)            | Honda Civic<br>1,5<br>(2-türig)         | F180    |                       |   |
| ED7 | (66)            | Honda Civic<br>1,6<br>(2-türig)         | E 718   |                       |   |
| ED9 | (91) bis (96)   | Honda Civic<br>CRX<br>(2-türig)         | E 715   |                       |   |
| EC8 | (55)            | Honda Civic<br>1,3<br>(2-türig)         | E 716   |                       |   |
| EC9 | (66)            | Honda Civic<br>1,4<br>(2-türig)         | E 717   |                       |   |
| EE8 | (110)           | Honda<br>Civic 1,6 / 2-türig /<br>Coupé | F468    |                       |   |
| EE9 | (110)           | Honda<br>Civic 1,6                      | F469    |                       |   |
| EG2 | (118)           | CIVIC Coupe CRX                         | G069    | 205/40R17-80          | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>13)17)18)) |
| EH6 | (92)            | CIVIC Coupe CRX                         | G070    |                       |   |

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Teilegutachten  
 Nr. **RZ95/40107/A/41**

Radtyp: **ZW1 807435**

Blatt 4 von 7

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung      | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                      |
|-----|-----------------|-------------------------|---------|-----------------------|---|
| EG3 | (55)            | CIVIC 1300<br>(2-türig) | F876    | 205/40R17-80          | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>19)20)21)) |
| EG4 | (66)            | CIVIC 1500<br>(2-türig) | F877    |                       |   |
| EG5 | (92)            | CIVIC 1600              | F878    |                       |   |
| EG8 | (66)            | CIVIC 1500<br>(4-türig) | F875    |                       |   |
| EH9 | (92)            | CIVIC 1600<br>(4-türig) | F883    |                       |   |
| EG6 | (118)           | CIVIC 1600<br>(2-türig) | F879    |                       |   |
| EG9 | (118)           | CIVIC 1600<br>(4-türig) | F884    |                       |   |
| EJ1 | (92)            | CIVIC 1600 Coupé        | G623    |                       |   |
| EJ2 | (74)            | CIVIC 1500 Coupé        | G624    |                       |   |

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung      | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                  |
|-----|-----------------|-------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| MA8 | (66)            | Civic 1400<br>(5-türig) | G916    | 205/40R17-80          | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>12)13) |

HO G916/NT0 810/810 kg 4/100/56,1

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung      | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                  |
|-----|-----------------|-------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| MA9 | (66)            | Civic 1500<br>(5-türig) | G917    | 205/40R17-80          | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>12)13) |

HO G917/NT0 810/810 kg 4/100/56,1

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung      | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                  |
|-----|-----------------|-------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| MB1 | (83); (93)      | Civic 1600<br>(5-türig) | G918    | 205/40R17-80          | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>12)13) |

HO G918/NT0 845/840 kg 4/100/56,1

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/40107/A/41**

Radtyp: **ZW1 807435**

Blatt 5 von 7

**Fahrzeughersteller: Rover**

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
Kegelbundradmuttern M12x1,5

Anzugsmoment in Nm : 100

| Typ | Ausführung (kW) | Handelsbezeichnung | ABE-Nr. | zulässige Reifengröße | Auflagen, Hinweise                  |
|-----|-----------------|--------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| HW  | (66) - (90)     | Concerto 1500/1600 | F340    | 205/40R17-80          | 1)2)3)4)5)6)<br>7)8)9)10)<br>12)13) |

### Auflagen und Hinweise:

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderäder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die aufgeführten Reifengrößen lagen bei Berichtserstellung nur als ZR-Reifen vor; die Reifen-Nenntragfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h. Sofern keine speziellen ZR-Reifenfreigaben zu berücksichtigen sind, ist auch die neue Geschwindigkeitskennung -W zulässig.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/40107/A/41**

Radtyp: ZW1 807435

Blatt 6 von 7

---

- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Innen- und Außenseite mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Auf ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche an Achse 1 nach vorne ist zu achten. Je nach Reifenfabrikat ist durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Radabdeckung zu sorgen, z.B. Herausstellen des Kotflügels oder durch Anbauteile.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten über den gesamten Bereich komplett umzulegen. Ins Radhaus ragende Kanten entsprechend kürzen.
- 14) Geprüfte Freigängigkeit: bis Reifen-Flankenbreite von max. 216 mm ; das verwendete Reifenfabrikat ist diesbezüglich zu überprüfen und bei der Eintragung mit zu vermerken.
- 16) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche an Achse 2 nach vorne ist zu achten. Die Abdeckung der Reifenlaufflächen kann entweder durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen, z.B. Spritzschutz , erfolgen.
- 17) Es ist durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Radabdeckung an Achse 1 und 2 zu sorgen, z.B. Ausstellen der Kotflügel, Anbau von Kotflügelverbreiterungen, Schmutzfängern, Tieferlegung der Karosserie. Aufgrund von Toleranzen in der Karosserie und den Flankenbreiten der verwendeten Reifen können eine oder mehrere Maßnahmen in Kombination erforderlich werden.
- 18) An Achse 1 ist die Befestigungsniete des Kunststoffinnenkotflügels oberhalb der Radmitte zu entfernen.
- 19) An Achse 1 sind die beiden oberen Spreiznieten zur Befestigung des Kunststoff-Innenkotflügels zu entfernen, die Blechlaschen hochzubiegen und der Innenkotflügel mit den Spreiznieten wieder zu befestigen.(Stellung der Spreiznieten dann waagrecht)
- 20) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von ca. 100 mm unterhalb der Zierleiste bis zum Stoßfänger komplett anzulegen. Die nach innen stehende Befestigungsglasche des Stoßfängers ist bis zur Schraube zu kürzen.
- 21) Je nach Reifentyp ist an Achse 1 für ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche zu sorgen, z.B. durch Herausstellen des Kotflügels oder Anbau von Karosserieteilen.

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**  
Radtyp: ZW1 807435

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/40107/A/41**  
Blatt 7 von 7

---

### Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.  
Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31. 12. 1996; danach kann es als  
Arbeitsgrundlage für Begutachtungen nach Par. 21 StVZO verwendet werden.

Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die  
Sonderrad-Verwendung haben können sowie bei Änderung maßgeblicher  
gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 08. Februar 1995  
RZ95/40107/A/41 Ssl (17-Zoll - 40107A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr