

Teilegutachten Nr.

RZ95/3815/11/41

über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (16-Zoll)

für **Honda- und Rover-Fahrzeuge**

Auftraggeber:

RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüferingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:

siehe Auftraggeber

Herstellerzeichen / Handelsmarke:

RH

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp/ Kennzeichnung	Lochzahl/ Lochkreis (mm)	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. Auflage Nr.
1	7,5Jx16H2	R 75635	4/114,3	35	500	1865	13) 50)
2	7,5Jx16H2	MH 756435	4/114,3	35	615	1965	11)
3	7Jx16H2	W 7637	4/114,3	37	515	1865	13)
4	7Jx16H2	S 7637	4/114,3	37	515	1855	13)

Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring (Farbe: rot) mittenzentriert (Mittenlochdurchmesser 64,1 mm).

Bei nachgestelltem Ausführungs-Kennbuchstaben -M- erfolgt Mittenzentrierung über fertig gebohrtes Mittenloch.

Befestigungsteile:

Kegelbundradmuttern
M 12x1,5, Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment:

100 Nm

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	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 2 von 8

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der

-
- beladen und unbeladen -
- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder
- das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich und bei hoher Geschwindigkeit geprüft wurde.

Fahrwerksfestigkeit

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

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Honda of the UK Mfg. (England), bzw. Honda of America Mfg. (USA), bzw. Honda (J)

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CB3	66; 81; 98	Accord 2000	F280	205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)24)

HO F280/02 955/880 4/114,3/64,0

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CB7	108; 110	Accord 2200	F312	205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)24)

HO F312/02 970/930 4/114,3/64,0

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 3 von 8

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CB8	108; 110	Accord 2200 Aerodeck	F714	205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)24) 50)

HO F714/02 1000/1010 4/114,3/64,0

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CC1	98	Accord 2000 Coupé	F985	205/50R16-86 215/45R16-86	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 16)24)

HO F985/01 955/880 4/114,3/64,0

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CC7	85; 96	Accord 2000	G247	205/50R16-86	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 16)18)
	116	Accord 2300		215/45R16-86	

HO G247/02 990/950 4/114,3/64,0

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CC9	98	Accord 2000 Aerodeck	G255	205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)24) 50)

HO G255/01 1000/1010 4/114,3/64,0

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CE1	110	Accord 2200 Aerodeck	G689	205/50R16-86 23) 215/45R16-86 18)20) 225/45R16-89 18)20)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)50)

HO G689/00 1000/1020 4/114,3/64,0

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 4 von 8

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CE2	100	Accord 2000 Aerodeck	G690	205/50R16-86 23) 215/45R16-86 18)20) 225/45R16-89 18)20)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)50)
HO	G690/00	1000/1020			4/114,3/64,0

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
CD7	110	Accord Coupe 2,2i ES	EBE	205/50R16-86 21) 215/45R16-86 18)22) 225/45R16-89 18)22)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 14)15)50)
HO		1010/1020			4/114,3/64,0

Fahrzeughersteller: Rover Group Ltd. (UK)

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
RH	85	620i	G529	205/50R16-86	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 26)27)
	96	620Si			
	116	623Si			
	77	620SDi		215/45R16-86	
	147	620ti, ww. 620 Vitesse		205/50ZR16 215/45ZR16	
RO	G529/NT02	990/950			4/114,3/64,0

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 5 von 8

Auflagen und Hinweise

- 1) 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 mindestens erforderliche Reifen-Geschwindigkeitsklasse ist den Fz.-Papieren zu entnehmen.
- 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.

Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
 - die serienmäßigen Federweganschläge (Puffer) unverändert bleiben und
 - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen zu verwenden.
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 sind die mitzuliefernden Kegelbundmutter (M12x1,5) zu verwenden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht möglich.
- 10) Es ist die radbezogene Auflagen-Nr. (siehe Tabelle Seite 1) zu beachten.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 6 von 8

- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebewuchtgewichte.
- 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte.
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 14) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche an Achse 1 nach vorne ist zu achten. Abhängig vom verwendeten Reifenfabrikat muß durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung gesorgt werden, z.B. durch Herausstellen des Kotflügels oder Anbau von Karosserieteilen.
- 15) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche an Achse 2 nach hinten ist zu achten. Die Abdeckung der Reifenlaufflächen kann entweder durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen, z.B. Spritzschutz, erfolgen.
- 16) Es ist durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 und 2 zu sorgen, z.B. durch Ausstellen der Kotflügel, Anbau von Kotflügelverbreiterungen, bzw. 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 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen.
- 20) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers -ab Oberkante auf einer Länge von 50 mm nach unten- zu kürzen.
- 21) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ohne Karosserieänderungen ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|--------------------------|-------------------|
| Michelin | MXX, XGT-V |
| Yokohama | AV 1-50i |
| Pirelli | P-Zero |
- Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Technischen Berichts enthaltenen Bestätigung einzutragen.
Werden andere Reifenfabrikate verwendet (Flankenbreite größer 220 mm), so sind an Achse 2 die Radhausausschnittkanten im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen und die Lasche der Stoßfängerbefestigung bis zur Schraube zu kürzen.
- 22) An Achse 2 ist die Lasche der Stoßfängerbefestigung bis zur Schraube zu kürzen.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 7 von 8

- 23) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ohne Karosserieänderungen ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	SP Sport D 40
Michelin	MXX, XGT-V
Yokohama	AV 1-50i
Bridgestone	RE 71
Pirelli	P-Zero

Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Technischen Berichts enthaltenen Bestätigung einzutragen.

Werden andere Reifenfabrikate verwendet (Flankenbreite größer 225 mm), so sind an Achse 2 die Radhausauschnittkanten im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen und die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers - ab Oberkante auf einer Länge von 50 mm nach unten- zu kürzen.

- 24) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausauschnittkanten umzulegen sowie in das Radhaus hineinstehende Anbauteile entsprechend zu kürzen.
- 26) An Achse 2 ist die Radhausauschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur hinteren senkrechten Türkante umzubördeln. Das in diesem Bereich befindliche Gummikederband ist zu entfernen.
- 27) An Achse 1 und 2 ist durch den Anbau von Karosserieteilen oder Tieferlegung der Karosserie für eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche (§ 36a StVZO) zu sorgen.
- 50) Radtyp R 75635: Wegen geprüfter Radlast (500 kg) nur bis zul. Achslast von max. 1000 kg verwendbar. Bei zul. Achslast bis 1020 kg ist dieser Wert auf 1000 kg zu reduzieren (Rüszustand, Eintrag zu Ziffer 33).

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/3815/11/41
Radtypen:	siehe Tabelle Seite 1 (16-Zoll)	Blatt 8 von 8

Sonstiges

Dieser Bericht umfaßt 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Er verliert seine Gültigkeit, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombinationen haben können sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 04. April 1995

Verz.-Nr.: RZ95/3815/11/41 /SSL -(Kompl. -16-Zoll/ 38151141.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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