

Ein Unternehmen der
CUBIS-Gruppe

RWTÜV Fahrzeug GmbH
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstr. 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150
Aufsichtsratsvorsitzender:
Ulrich Weber
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Dieter Födisch
Ulrich Kästner
Sitz:
Steubenstr. 53
45138 Essen
AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ96/3829/62/41

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **MH 807435**

an Fahrzeugen des Hersteller **Honda (LK 100/4)**

Auftraggeber:

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

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (technisches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump
Radtyp:	MH 807435
Radgröße:	8 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	56,2 mm
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	600 kg / 1965 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1697/00/4)
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunstst.-Zentrierscheibe Kennz.: Ø64/Ø56,2 Farbe: signalgrün

Rad-Befestigungsteile:	Mitgelieferte Kegelbundmuttern M12 x 1,5 ; Anzugsmoment: 100 Nm
-------------------------------	--

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : **MH 807435**
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp MH 807435	31030	silber
Zentrierring signalgrün	45207	K
Befestigungsteile:	45008	-
Zubehörset:	4604	-

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 ~~Amg~~ I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe liegt unter 2 %.

Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : **MH 807435**
 Ausführung : -

Verwendungsbereich und Auflagen

Handelsbezeichnung Honda Prelude				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
AB	74; 77	C932	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13)
BA2	101	D993		
BA4	80; 84	E605		

Handelsbezeichnung Honda Accord, Honda Accord Aerodeck				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
CA4	65	D990	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13)
CA5	75; 76; 78; 85; 90; 98; 101	D991, D991/1		

Handelsbezeichnung Honda Civic				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
ED2	66	E713	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13) 16)
ED3	66	E965		
ED3	66	F311		
ED4	80	E714		
ED6	66	F180		
ED7	80	E718		
ED9	91; 96	E715		
EC8	55	E716		
EC9	66	E717		
EE8	110	F468		
EE9	110	F469		

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf

Typ(en) : **MH 807435**

Ausführung : -

Handelsbezeichnung Honda CRX				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
EG2	118	G069, e6*93/81*0017*..	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13) 18)
EH6	92	G070, e6*93/81*0016*..		

Handelsbezeichnung Honda Civic				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
EG3	55	F876	205/40R17-80 22)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)19) 20)
EG4	66	F877		
EG5	92	F878		
EG8	66	F875		
EH9	92	F883		
EJ1	92	G623,		
EJ2	74	G624,		
EG6	118	F879		
EG9	118	F884		

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf

Typ(en) : **MH 807435**

Ausführung : -

Handelsbezeichnung Honda Civic				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
MA8	66	G916, e11*93/81*0018*. .	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)12)13) 14)
MA9	66	G917, e11*93/81*0022*. .		
MB1	83; 93	G918, e11*93/81*0023*. .		
MB2	55; 66	e11*96/27*0067*. .		
MB3	84	e11*96/27*0068*. .		
MB4	85	e11*96/27*0069*. .		
MB7	63	e11*96/27*0071*. .		

Handelsbezeichnung: Honda Civic				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
EJ9	55; 66	e6*93/81*0006*.. .	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7) 7)8)9)10)12) 13)
EK3	84	e6*93/81*0007*.. .		
EK1	84	e6*93/81*0008*.. .		
EK4	118	e6*93/81*0009*.. .	205/40R17-80 11)	1)2)3)4)5)6)7) 7)8)9)10)12) 13)
EJ6	77	e6*93/81*0013*.. .		
EJ8	92	e6*93/81*0014*.. .		

 Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf

 Typ(en) : **MH 807435**

 Ausführung : -

Handelsbezeichnung Honda Civic Aerodeck				
Typ	Motorleistung (kW)	ABE / EG-Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
MB8	55; 66	e11*96/79*0087*. .	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)7)
MB9	84	e11*96/79*0088*. .	11)	8)9)10)12)13)
MC1	85	e11*96/79*0089*. .		14)
MC3	77	e11*96/79*0091*. .	205/40ZR17 24)	

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **MH 807435**
Ausführung : -

Auflagen und Hinweise

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbahnung vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S- Profil, den Fahrzeugpapieren 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen 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.
- 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 dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur an der Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 5 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **MH 807435**
Ausführung : -

- 12) Je nach Reifenfabrikat kann es erforderlich werden, für eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche an Achse 1 nach vorn zu sorgen, z.B. durch Herausstellen des Kotflügels oder Anbau von Karosserieteilen.
- 13) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten über den gesamten Bereich komplett umzulegen.
- 14) An Achse 1 ist die Kunststoffabdeckung zum Motorraum im Bereich vor der Vorderachse auszuschneiden. Kontrolle durch Kreisfahrt.
- 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.
- 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 Kunststoffinnenkotflügels zu entfernen, die Blechlaschen hochzubiegen und der Innenkotflügel mit den Spreiznieten wieder zu befestigen. (Stellung der Spreiznieten dann wie gewohnt)
- 20) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von ca. 100 mm unterhalb der Zierleiste bis zum Stoßfänger komplett anzulegen. Die nach innen stehende Befestigungsleiste des Stoßfängers ist bis zur Schraube zu kürzen.
- 22) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Pirelli	P700-Z

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung zu begutachten. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbauabstimmung einzutragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : **MH 807435**
Ausführung : -

- 24) Die Reifengröße 205/40R17 hat eine Normtragfähigkeit von max. 450 kg. Für Fahzeugausführungen mit zulässigen Achslasten über 900 kg liegen für folgende Reifefabrikate/-typen Freigaben vor:

Hersteller	Typ	max. zul. Achslast [kg]	V _{max} [km/h]	min. Luftdruck [bar]
Uniroyal	RTT-1	974	240	3,0
Pirelli	P700-Z Reinf.	1000	240	3,0
Pirelli	P7000 Reinf.	1000	240	3,0
Continental	CZ91	990	250	3,3
Dunlop	SP 9000	924	240	3,0

Die oben aufgeführten Werte gelten für einen Radsturz bis 2°. Der Luftdruck kann bei geringeren Einsatzbedingungen (zul. Achslast_{max}) reduziert werden. Dieser ist beim Reifenhersteller zu erfragen. Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über Tragfähigkeit des Reifefabrikat/-typ vorzulegen. Das begutachtete Reifefabrikat/-typ ist auf der Anbauabstimmung einzutragen.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 20. Juli 1998

K:\RÄDER\RZ\41\17ZOL\38296241.DOC (NT-Fz-Typ/-Ausf)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger

für den Kraftfahrzeugverkehr