

Teilegutachten Nr.

RZ96/43006/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AD 705450 (LK 100/4)**
an Fahrzeugen des Herstellers **Proton**

Auftraggeber: **RH ALURAD Höffken GmbH**
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

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

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	63 mm
Radtyp:	AD 705450
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	635 kg / 1910 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1908/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	15 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	15224641 - RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff- Zentrierring, Kennz.: Ø64,1/Ø56,2 Farbe: signalgrün
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmutter M12x1,5; Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12x1,5x19; 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
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43006/A/41**
Blatt 2 von 6

Durchgeführte Prüfungen**Anbauprüfung**

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen 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.

Fahrwerksfestigkeit

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

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Perusahaan Otomobil (Malaysia)
Handelsmarke: Proton

Typ: C98L/C98S			
ABE / EG-Genehmigung: e11*92/53*0004*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83	Proton 416 (4-türig Fließheck)	185/55R15-81 14)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
83	Proton 416 (4-türig Stufenheck)	195/50R15-82 205/50R15-85 1)12)13)15)19) 215/45R15-82 1)12)13)19)20)	55)

e11*92/53*0004*01

830/790

4/100/56

Typ: C97L/C97S			
ABE / EG-Genehmigung: e11*92/53*0003*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	Proton 415 (4-türig Fließheck)	185/55R15-81 14)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
66	Proton 415 (4-türig Stufenheck)	195/50R15-82 205/50R15-85 1)12)13)15)19) 215/45R15-82 1)12)13)19)20)	55)

e11*92/53*0003*01

830/790

4/100/56

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorf
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43006/A/41**
Blatt 3 von 6

Typ: C96L/C96S			
ABE / EG-Genehmigung: e11*92/53*0002*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Proton (4-türig Fließheck)	185/55R15-81 14)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
55	Proton (4-türig Stufenheck)	195/50R15-82 205/50R15-85 1)12)13)15)19) 215/45R15-82 1)12)13)19)20)	55)

e11*92/53*0002*01

830/790

4/100/56

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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten 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 Gummiventilen oder Metallschraubventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O., bzw. TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43006/A/41**
Blatt 4 von 6

- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (bei spez. 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von oberhalb seitlicher Schutzleiste bis Oberkante hinterer Stoßfänger umzulegen.
- 13) Durch geeignete Maßnahmen, z.B. Ausstellen des vorderen Stoßfängers, ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.
- 14) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:

Bridgestone
Continental

Dunlop
Goodyear
Michelin
Pirelli
Riken
Semperit
Toyo
Uniroyal

Typ:

RE 71
alle Sommerprofile mit
Geschwindigkeitssymbol $\geq H$
SP Sport D40, SP2000
Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT
MXV3A, XGTV, SX GT
P600, P4000, P5000
alle Profilausführungen
Direction
600F1
Rallye 340/55

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43006/A/41**
Blatt 5 von 6

- 15) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 222 mm verwendet werden (Freigängigkeit an Achse 2 zum Längslenker). Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Pirelli	P7, P700, P700-Z
Continental	CZ91, CV51, CH/CV90, TS750
Michelin	MXX2
Bridgestone	RE71
Avon	Turbospeed CR28
Goodyear	Eagle GV, NCT
Uniroyal	RTT-1; Rallye 340; Rallye 440
Firestone	Firehawk 690
Riken	ZTX 50
Kelly	Charger
Semperit	High Speed
Fulda	Y 2000
Dunlop	D40

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 19) Auf ausreichenden Abstand zwischen Reifenflanke und Längslenker an Achse 2 ist zu achten.
- 20) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 222 mm verwendet werden (Freigängigkeit an Achse 2 zum Längslenker). Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen (Reifengröße 215/45R15):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Continental	CZ91
Bridgestone	S-01
Dunlop	D40, SP2000
Pirelli	P 700-Z

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 15224641 und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (signalgrün).

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/43006/A/41**
Blatt 6 von 6

Sonstiges

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

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig 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 17. Dezember 1996

Verz.-Nr. : RZ96/43006/A/41 SSL (15-Zoll-43006A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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