

Teilegutachten Nr.

RZ97/44612/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AE 705437 (LK 100/4)**

an Fahrzeugen des Herstellers **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 (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Art:	Einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit Doppelhump
Herstellerzeichen:	RH
Radtyp:	AE 705437
Radgröße:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	+ 37 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	56,2 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Zentrierring Kennz. Ø64/Ø56,2 ; Farbe: signalgrün
Geprüfte Radlast:	535 kg
Reifenabrollumfang bis:	1935 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV (RP2029/00)

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundmuttern M12 x1,5

Anzugsmoment in Nm : 100

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:
Ulrich Weber
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AE 705437

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 2 von 8

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: Rover Group (UK)

Typ: XW		ABE / EG-Genehmigung: F377 bis NT VI		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66	Rover 214 Si,-GSi	185/55R15-81	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)	
66	Rover 214 Si,-GSi	1)12)		
82	Rover 216 GSi			
90	Rover 216 GTi	195/50R15-82		
65	Rover 218 SLD,-GSD	14)		
103	Rover 220 GTi			
76	Rover 214 Si,-GSi	195/55R15-84		
66	Rover 414 Si,-GSi	15)		
66	Rover 414 Si,-GSi			
82	Rover 416 Si	195/55R15-84 Q M+S		
90	Rover 416 GTi,-Vitesse	16)		
65	Rover 418 SLD,-GSD			
76	Rover 414 Si,-GSi			
100	Rover 420 GTi,-420 GSi,-420 SLi,-Vitesse			
103	Rover 420 GTi,420GSi,-420SLi,-Vitesse			
90	Rover 216 GTi			
82	Rover 216 Si,-GSi			
66	Rover 214 Si,-GSi			
76	Rover 214 Si,-GSi			
100	Rover 220 GTi			
103	Rover 220 GTi			
90	Rover 200 Cabrio, 216 i			
66	Rover 200 Cabrio, 214 i			
90	Rover 216 Coupe			
147	Rover 420 turbo	195/55ZR15		1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
147	Rover 220 turbo	13)15)		
147	Rover 220 Coupe turbo			

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AE 705437

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 3 von 8

Typ: XW		ABE / EG-Genehmigung: F377 ab NT VII		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66; 76	Rover 214 Si,-GSi	185/55R15-81	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)	
82	Rover 216 Si,-GSi	1)12)		
90	Rover 216 GTi			
100	Rover 220 GTi	195/50R15-82		
64	Rover 218 SLD,-GSD	14)		
66; 76	Rover 414 Si,-GSi			
82	Rover 416 Si,-GSi	195/55R15-84		
90	Rover 416 GTi, Rover Vitesse	15)		
103	Rover 420 GTi,-GSi,- SLi, Rover Vitesse	195/55R15-84 Q M+S 16)		
64	Rover 418 SID,-GSD			
90	Rover 216 Coupe			
90	Rover 220 Coupe			
66; 76	Rover 200 Cabrio, Rover 214i			
90	Rover 200 Cabrio, Rover 216i			
82	Rover 416 SLi ww. Rover Touring			
90	Rover 416 GSi ww. Rover Touring			
100	Rover 420 GSi ww. Rover Touring			
65	Rover 418 GSD ww. Rover Touring			
82	Rover Cabriolet			
82	Rover Tourer			
82	Rover Coupe			
100	Rover Tourer	195/50R15-82		
100	Rover Coupe	14) 195/55R15-84 15) 195/55R15-84 Q M+S 16)		
147	Rover 420 turbo	195/55ZR15		1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
147	Rover 220 turbo	13)15)		
147	Rover 220 Coupe turbo			

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AE 705437

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 4 von 8

Typ: XW			
ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0030*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82; 107	Rover 1.6 (2türig, Coupe, Cabrio)	185/55R15-81 1)12) 195/50R15-82 14) 195/55R15-84 15) 195/55R15-84 Q M+S 16)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e11*93/81*0030*01

830/790

4/100/56

Typ: RT			
ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0014*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
76	Rover 414i	185/55R15-81 1)12)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
82; 83; 85	Rover 416i, 416Si	195/50R15-81 195/55R15-84 205/50R15-85 215/45R15-82	
63	Rover 420D, 420SD	195/50R15-82	
77	Rover 420Di, 420SDi, 420SLDi, 420GSDi	195/55R15-84	
100	Rover 420i, 420Si, 420SLi, 420GSi	205/50R15-85	

e11*93/81*0014*03

940/840

4/100/56

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorf
Radtyp: AE 705437

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 5 von 8

Typ: RT			
ABE / EG-Genehmigung: H093			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
76	Rover 414i, 414Si, 414SLi	185/55R15-81 1)12)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
82; 83	Rover 416i, 416Si, 416SLi, 416GSi	195/50R15-81 195/55R15-84 205/50R15-85 215/45R15-82	
63	Rover 420D, 420SD	195/50R15-82	
77	Rover 420Di, 420SDi, 420SLDi, 420GSDi	195/55R15-84	
100	Rover 420i, 420Si, 420SLi, 420GSi	205/50R15-85	

H093/NT06

940/840

4/100/56

Typ: RF			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0016*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 63; 76; 77; 82; 88; 107	Rover 200	185/55R15-81 12) 195/50R15-81 205/50R15-85 20) 215/45R15-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)19)

e2*93/81*0016*03

915/750

4/100/56

Typ: RF			
ABE / EG-Genehmigung: H224			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55	Rover 214i	185/55R15-81	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)19)
63	Rover 220D/SD	12)	
76	Rover 214Si	195/50R15-81	
77	Rover 220SDi		
82	Rover 216i		
107	Rover 200KVi	205/50R15-85 20) 215/45R15-82	

H224/NT04

915/750

4/100/56

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 6 von 8

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 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 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.
- 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 (bei 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. Bei Verwendung der Serienräder sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite nicht mit Klammengewichten ausgewuchtet werden.

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 7 von 8

- 12) 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 Anbaubestätigung einzutragen.

- 13) Aufgrund der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit sind laut Fahrzeug-ABE nur folgende Reifenfabrikate zulässig:

Hersteller

Michelin
Dunlop
Pirelli
Pirelli

Profiltyp

Pilot HX
SP Sport 2000
P700-Z
P600

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist über die ausreichende Tragfähigkeit (bei max. Sturzwinkel) bei Höchstgeschwindigkeit (zuzüglich Toleranz) eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen. Das Reifenfabrikat ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 nach innen zu gewährleisten, dürfen nur folgende Reifenfabrikate/-typen verwendet werden (195/50R15) :

Hersteller

Yokohama
Pirelli
Michelin
Dunlop
Uniroyal
Firestone

Typ

A-509, AV1-50i, A-008
P600
XGT-V
D40, SP2020
Rallye 340
690

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

Antragsteller: RH Alurad Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AE 705437**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44612/A/41**
Blatt 8 von 8

- 15) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 nach innen zu gewährleisten, dürfen nur folgende Reifenfabrikate/-typen verwendet werden (195/55R15) :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Continental	CV/CZ51; CH/CV90 ; EcoContact CP
Dunlop	SP2000
Semperit	M807
Uniroyal	Rallye440
Yokohama	A510
Pirelli	P4000/ P5000/ P6000 ; P Zero As.

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

- 16) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 nach innen zu gewährleisten, dürfen nur folgende Reifenfabrikate/-typen verwendet werden (195/55R15 **M+S**) :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Continental	TS770
Pirelli	W210P
Uniroyal	MS plus 44

Werden andere (M+S-)Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 19) An Achse 2 ist die Radhausauschnittkante im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

- 20) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.

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 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

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

Essen, den 02. Dezember 1997

Verz.-Nr. : RZ97/44612/A/41 SSL (15-Zoll-44612A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



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