

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/48168/A/15über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **ROVER****Auftraggeber:****BORBET**
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg Hesborn**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 (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	BORBET
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	SH 80730
Ausführungsbezeichnung:	Lk 114,3
Radgröße:	8 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	72,5 mm mit Zentrierring, Farbe feuerrot, Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø64,1
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP93/1636/03/15
Geprüfte Radlast:	550 kg
Reifenabrollumfang:	1935 mm

Durchgeführte Prüfungen

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 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : SH 80730
 Ausführung : Lk **114,3** mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø64,1

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonder-
 räder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

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 240 km/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 270 km/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 300 km/h
 linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis
 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten
 über 240 km/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 Abschnitten Verwendungsbereich und
 Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Rover Group
 Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-
 bundradmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°
 Anzugsmoment in Nm : 110
 Spurverbreiterung : bis zu 30 mm

Typ:		RS	
ABE / EG-Genehmigung:		G 049 bzw. e11*96/79*0049*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
87; 89; 100; 124; 129; 132; 147	Rover 800 Serie	215/45R17-87 14)20) 215/45ZR17-88W 14)21) 225/45R17-90 14) 235/40R17-90 15)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10) 12)16)

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : SH 80730
Ausführung : Lk **114,3** mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø64,1

Typ:		RH	
ABE / EG-Genehmigung:		G 529 bzw. e11*93/81*0048*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 96; 77; 116; 147	Rover 600 Serie	215/40ZR17-85W 24)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)22)23)

e11*93/81*0048*02E 990/950

4/114,3/64,0

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage 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 Kraftfahrzeugsachverständigen 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 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 erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, 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 geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN, E.T.R.T.O bzw. TRA, zulässig.
- 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 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 die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : SH 80730
Ausführung : Lk **114,3** mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø64,1

- 12) An Achse 1 ist auf ausreichende Radabdeckung (Reifenlauffläche) zu achten (Stoßfängerenden und darüberliegende Blechkanten nach außen ausstellen oder Anbauteile montieren).
- 14) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenleiste auf Restbreite von max. 15 mm umzulegen.
- 15) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenleiste auf Restbreite von max. 12 mm umzulegen.
- 16) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen zur ausreichenden Freigängigkeit erforderlich:
-Die Radlaufsicke des Kunststoff-Stoßfängers ist ab Oberkante bis ca. 100 mm nach unten entsprechend der umgelegten Radhaus-Blechsicke zu kürzen;
-die hinter der Stoßfänger-Oberkante horizontal verlaufende Blechsicke ist nach oben umzuformen;
-die davor liegende obere Kunststoffecke des Spritzschutzes ist abzutrennen.
- 20) Wegen Reifentragfähigkeit (bei Lastindex 87) ist diese Reifengröße nur bis zul. Achslast von max. 1090 kg zulässig (Nicht zul. für Fz.-Ausf. mit zul. Achslast 1100 kg:827 Si, 827 SC, 825 SD).
- 21) Für folgende Reifentypen ist eine Nenntragfähigkeit von 560 kg bestätigt:
- | <u>Reifenhersteller</u> | <u>Reifentyp</u> |
|-------------------------|------------------|
| Dunlop | SP Sport 8000 |
| Uniroyal | RTT-2 |
- Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Abnahmebestätigung einzutragen.
- 22) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur hinteren senkrechten Türkante komplett umzubördeln. Das in diesem Bereich befindliche Gummikederband ist zu entfernen.
- 23) 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.
- 24) Aufgrund der erforderlichen Reifentragfähigkeit sind nur ZR oder W-Reifen mit einer Mindesttragfähigkeit von 500 kg zulässig. Darunter fallen z.B. folgende:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> | <u>max. Achslast</u> |
|-------------------|----------------|----------------------|
| Uniroyal | RTT-1 | 1030 kg |
| Dunlop | SP8000, SP9000 | 1030 kg |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit unter Berücksichtigung der zulässigen Achslasten, der max. Sturzwerte und der Höchstgeschwindigkeit incl. Tol. erforderlich. Diese ist bei der Abnahme vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : SH 80730
Ausführung : Lk **114,3** mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ72,5 /Ø64,1

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO, Zertifikat Registriernummer ESN 05834AQ96. Das vorliegende Teilegutachten 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, 18. Oktober 1999

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Leibold'.

Dipl.-Ing. Leibold