

Ein Unternehmen der TÜV Mitte-Gruppe RWTÜV Fahrzeug GmbH

Institut für Fahrzeugtechnik Adlerstr. 7 45307 Essen Telefon (0201) 825-0 Telefax (0201) 825-4150 Aufsichtsratsvorsitzender: Elmar Legge Geschäftsführung: Claus Wolff (Vors.) Dieter Födisch

Friedo Schäfer

Steubenstr 53 45138 Essen AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47996/A/15

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern an Fahrzeugen des Herstellers DAEWOO

Auftraggeber:

BORBET Haupstraße 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:	R 80735		
Ausführungsbezeichnung:	Lk 100		
Radgröße:	8 J x 17 H2		
Einpreßtiefe:	35 mm		
Lochkreisdurchmesser:	100 mm		
Lochzahl:	4		
Mittenlochdurchmesser: 64,1 mm mit Zentrierring, Farbe blutorange, Kennze			
	nung: BOØ64,1/Ø56,6		
Zentrierart:	Mittenzentrierung		
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP99/2316/00/15		
Geprüfte Radlast:	580 kg		
Reifenabrollumfang:	1980 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.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Gutachten Nr. : **RZ99/47996/A/15**



Auftraggeber : **BORBET** Typ(en) : R 80735

Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,1/Ø56,6

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder 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 : Daewoo

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-

bundradschrauben, M12x1,5, Schaftlänge 30 mm,

Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment in Nm : 100

Spurverbreiterung : bis zu 28 mm

Тур:	KLE	ZJ		
ABE / EG-Genehmigung: H019 bzw. e13*93/81*0007* bzw. e13*95/54*0007*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
66; 70; 77	Daewoo Espero,	205/40R17-80	A01) bis A10)	
	Daewoo Aranos,		B21)K17)K31)K33)	
	Daewoo K55	215/40R17-83	S04)	
		K15)		
e13*95/54*0007*05E	860/890	•	4/100/56,5	

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Gutachten Nr. : **RZ99/47996/A/15**



Auftraggeber : **BORBET** Typ(en) : R 80735

Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,1/Ø56,6

- A02) 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) 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.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- B21) Nur zulässig an Fahrzeugen mit ABS (breitere Spur an Achse 2).
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K17) An Achse 2 ist das innere Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- K31) Die Kunststoffabdeckung des Tankeinfüllrohres ist zur Fahrzeugmitte hin zu versetzen.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Gutachten Nr. : **RZ99/47996/A/15**



Auftraggeber : **BORBET** Typ(en) : R 80735

Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,1/Ø56,6

K33) An Achse 1 ist der Kunststoff-Spritzschutz im Bereich der Ausbuchtung durch Erwärmung zur Fahrzeugmitte hin einzuformen.

S04) An Achse 2 sind die an der Radanlagefläche überstehenden Schrauben zu entfernen.

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, 14. September 1999

Prüflaboratorium Labor für Fahrzeugtechnik Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Leibold