

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/48365/A/15über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **SEAT****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:	R 70735
Ausführungsbezeichnung:	Lk 100
Radgröße:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	64,0 mm mit Zentrierring, Farbe beige, Kennzeichnung: BOØ64,0/Ø57,1
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP99/2329/00/15
Geprüfte Radlast:	580 kg
Reifenabrollumfang:	1950 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) : **R 70735**
 Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0/Ø57,1

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 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 : SEAT
 Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-
 bundradschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°,
 Schaftlänge 30 mm
 Anzugsmoment in Nm : 100
 Spurverbreiterung : bis zu 10 mm

Typ: 1L			
ABE / EG-Genehmigung: F 763 bzw. e9*95/54*0021*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47; 50; 52; 54; 55; 65; 66; 74; 81; 85; 92; 98 110	Toledo	195/50R15-82 215/45R15-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)12)18)

e9*95/54*0021*02E 865/790

4/100/57

Typ: 6K			
ABE / EG-Genehmigung: G406			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33; 40; 44; 55; 66; 74; 85; 95	Ibiza	185/55R15-81 15)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)19)
47; 50	Ibiza (Diesel)	195/50R15-82	
55; 66	Ibiza (Turbodiesel)		
110	Ibiza Cupra	215/45R15-82	

G406/NT13E

850/750(780)

4/100/57

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : **R 70735**
 Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0/Ø57,1

Typ: 6K			
ABE / EG-Genehmigung: e9*93/81*0001*.. / e9*98/14*0001*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37; 44; 47; 50; 55; 66; 74; 81; 85; 110	Ibiza	185/55R15-81 15)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)19)
37; 44; 47; 50; 55; 66; 74; 81; 85; 110	Cordoba	195/50R15-82 215/45R15-82	
44; 47; 50; 55; 66; 74; 81	Cordoba Vario	185/55R15-81 15) 195/50R15-82 205/50R15-82 20) 215/45R15-82 20)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)19)

e9*93/81*0001*07 900/810
 e9*98/14*0001*09

4/100/57

Typ: 6K/C			
ABE / EG-Genehmigung: G613			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 47; 50; 55; 66; 74; 85; 95; 110	Cordoba	185/55R15-81 15) 195/50R15-82 215/45R15-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)19)

G613/NT11E

850/750

4/100/57

Typ: 9KS			
ABE / EG-Genehmigung: H307 , e9*93/81*0006*.. , e9*98/14*0006*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 47; 55; 66	Seat Inca	185/55R15-85 Reinforced 14) 195/50R15-82	1)2)3)4)5)6)7)8) 10)17)

e9*98/14*0006*07

890/950

4/100/57

Typ: 6H			
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0049* / e1*98/14*0049*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37; 44; 55; 74	Arosa	195/45R15-78 205/45R15-79	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e1*98/14*0049*07

800/680

4/100/57

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 70735**
Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0/Ø57,1

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 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.
- 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 an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten auf der Radaußenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) An Achse 1 ist die Radhausausschnittkante im oberen Bereich - ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte - umzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist entsprechend nachzuarbeiten und zu befestigen.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 70735**
Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0/Ø57,1

- Die waagerechte Radhauskante an Achse 2 ist umzulegen
 - Des weiteren sind an Achse 2 die Radhausauschnittkanten ausgehend von der Oberkante der seitlichen Zierleiste auf einer Länge von ca. 150 mm nach unten umzulegen.
 - Die in das Radhaus hineinragenden Kanten der seitlichen Kunststoffblende sind ebenfalls abzuschneiden. Das Teil muß dann im oberen Bereich mit dem Kotflügelblech verklebt werden, da die seitliche Befestigung mit abgeschnitten werden muß.
- 14) Sofern die Radhausauschnittkanten an Achse 2 nicht bereits serienmäßig angestellt sind (Breite ca. 15 mm), sind diese von der Oberkante des Schwellers bis zum Stoßfänger komplett umzulegen.
- 15) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|--|
| Bridgestone | RE 71 |
| Continental | alle Sommerprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$ |
| Dunlop | SP Sport D40, SP2000, SP8000 |
| Goodyear | Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT |
| Michelin | MXV3A, XGTV, SX GT |
| Pirelli | P600, P4000, P5000 |
| Riken | alle Profilausführungen |
| Semperit | Direction |
| Toyo | 600F1 |
| Uniroyal | 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 begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 17) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausauschnittkanten über den gesamten Bereich umzulegen. Zusätzlich ist die in das Radhaus weisende Kante des Stoßfängers um ca. 5 mm zu kürzen.
- 18) Nicht zulässig an Fahrzeugen, die serienmäßig **nur** mit 15-Zoll-Bereifung oder mit Breitspurfahrwerk ausgerüstet sind.
- 19) Nur zulässig an Fahrzeugen mit ausreichenden Abstand zwischen Felge und Stabilisator an Achse 1 bei Volleinschlag der Lenkung. Die Fahrzeuge werden ohne bzw. mit unterschiedlichen Stabilisatoren ausgerüstet.
- 20) An Achse 2 ist im Übergangsbereich vom Radhaus zum hinteren Stoßfänger der ins Radhaus hineinstehende Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden oder nach Erwärmen nach außen zuformen.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 70735**
Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0/Ø57,1

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, 17. November 1999

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



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

Dipl.-Ing. Leibold