

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/44843/B/15über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **VW****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 100 |
| Radgröße: | 8 J x 17 H2 |
| Einpreßtiefe: | 32 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 100 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 64,0 mm mit Zentrierring, Farbe beige, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø57,1 |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Radlastprüfung: | RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP93/1636/02/15 |
| 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.

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : SH 80730
 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 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 : Volkswagen AG., Wolfsburg
 Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-
 bundradschrauben, Gewinde M14x1,5, Kegelwin-
 kel 60°, Schaftlänge 28,5 mm
 Anzugsmoment : 100±10 Nm
 Spurverbreiterung : bis zu 32 mm

| Typ: | | 1J | | |
|---------------------------------------|---|--|---------------------------------|----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: | | e1*96/79*0071*.. / e1*98/14*0071*.. | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 50; 55; 66; 74; 81; 85; 92; 110 | Golf, Golf 4-motion Bora, Bora 4-motion (Limousine + Variant) | 215/45R17-87 33)49) | 1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)30)32) | |
| | | 225/45R17-90 34) | | |
| | | 235/40R17-90 34) | | |
| | | zulässige Reifengrößen | Auflagen und Hinweise | |
| | | vorne | hinten | |
| | | 215/45R17-87 | 225/45R17-90 | 1)bis10)30)32)34)42) |

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : SH 80730
 Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø57,1

| Typ: | | 9C | | |
|-----------------------|----------------------|--|-------------------------|----------------|
| ABE / EG-Genehmigung: | | e1*97/27*0106*.. / e1*98/14*0106*.. | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 66; 85; 110 | New Beetle | 215/45R17-87 | 2)3)4)5)6) 7)8)9)10) | |
| | | 225/45R17-90 1)45) | | |
| | | 235/40R17-90 1)30)32)45) | | |
| | | zulässige Reifengrößen | | |
| | | vorne | hinten | |
| | | 215/45R17-87 | 225/45R17-90 | 1)bis10)42)45) |

e1*98/14*0106*02 1000/800

5/100/57,0

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. Diese dürfen **maximal 27 mm über die Felgenkontur hinausragen** (Bremsfreigang), wie z.B. E.H.A Nr. 559.
- 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.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : SH 80730
Ausführung : Lk 100 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø57,1

- 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.
- 30) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 32) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 33) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte, ein Streifen von ca. 50 mm Höhe (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blehradhaus anzulegen.
- 34) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Vom Kunststoffinnenkotflügel, ist im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte, ein Streifen von ca. 50 mm Höhe (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blehradhaus anzulegen.
 - Die Radhausauschnittkante ist im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte aufzuweiten.
- 42) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für die serienmäßig eingetragenen Reifenfabrikate sowie für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17
- Hersteller:** Pirelli **Typ:** P Zero Asymmetrico
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 45) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett abzuschneiden.
- 49) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-** oder **W-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen steht die Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : SH 80730
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, 16. Oktober 1999

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



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

Dipl.-Ing. Leibold