

Teilegutachten

Nr. RZ97/43240/A/15

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern

an Fahrzeugen des Herstellers VW

Auftraggeber:

BORBET
59969 Hallenberg-Hesborn

Dieses Gutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

	Vorderachse	Vorderachse *) + Hinterachse
Radgröße:	7½ J x 16 H2	9 J x 16 H2
Einpreßtiefe:	35 mm	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm	100 mm
Lochzahl:	4	4
Mittenlochdurchmesser:	64,1	64,1
Radtyp:	T 75635	T 90615
Ausführungsbezeichnung:	Lk 100	Lk 100
Geprüfte Radlast:	595 kg	615 kg
Reifenabrollumfang:	1910 mm	1935 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RA96/00149/B/15 und RP96/1888/01/15	
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentriering Farbe , beige Kennz. BO Ø64,0/Ø57,1	

*) ab Produktionsdatum KW 14/97

Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers.

Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

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:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bolhe
Dieter Fädisch
Ulrich Kästner

Hersteller: **BORBET GmbH**
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg / Hesborn

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43240/A/15**

Radtyp(en) : **T75635, T90615**

Blatt 2 von 6

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonder-
 räder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

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
 Kegelbundradschrauben M12x1,5, Schaftlänge 30 mm
 Kegelwinkel 60°,
 Anzugsmoment in Nm : 110
 Spurverbreiterung : bis zu 26 mm

Typ:		1HX0		
ABE / EG-Genehmigung:		F804		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7½Jx16H2	9Jx16H2	
40; 44; 47; 55; 66; 74; 81; 85	Golf, Vento	205/45R16-83	225/40R16-85	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)15)19)20)22)
		215/40R16-82	215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)15)19)21)22)

F804/NT17

920/890

4/100/57,0

Typ:		1HX0		
ABE / EG-Genehmigung:		F804		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9Jx16H2	9Jx16H2	
40; 44; 47; 55; 66; 74; 81; 85	Golf, Vento	215/40R16-82	215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)15)18)19)21)22)24)25)
		225/40R16-85	225/40R16-85	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)15)18)19)22)24)25)

F804/NT17

920/890

4/100/57,0

Hersteller: **BORBET GmbH**
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg / Hesborn

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43240/A/15**

Radtyp(en) : **T75635, T90615**

Blatt 3 von 6

Typ: 1EX0		ABE / EG-Genehmigung: G407		Auflagen und Hinweise
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		
		Vorderachse	Hinterachse	
55; 66; 74 81; 85	Golf Cabriolet	7½Jx16H2	9Jx16H2	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)15)19)20)22)
		205/45R16-83	225/40R16-85	
		215/40R16-82	215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)15)19)21)22)23)

G407/NT08

950/800(9e0:800 nur NT04)

4/100/57.0

Typ: 1EX0		ABE / EG-Genehmigung: G407		Auflagen und Hinweise
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		
		Vorderachse	Hinterachse	
55; 66; 74 81; 85	Golf Cabriolet	9Jx16H2	9Jx16H2	1)2)3)4)5)6)7)8)9) 10)12)15)18)19)21)22)23)24)25)
		215/40R16-82	215/40R16-82	
		225/40R16-85	225/40R16-85	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)15)18)19)22)24)25)

G407/NT08

950/800(9e0:800 nur NT04)

4/100/57.0

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderäder 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 Bundesminister 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 Gummiventilen oder mit geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, zulässig.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.

Hersteller: **BORBET GmbH**
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg / Hesborn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43240/A/15**

Radtyp(en) : **T75635, T90615**

Blatt 4 von 6

- 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 an der Außenseite mit Klebegewichten und an der Innenseite ww. mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 14) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 15) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 18) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Radhausauschnittkanten sind im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste komplett umzulegen und auszustellen, ggf. vorhandene Kunststoffkanten von Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen
 - vom Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzuschneiden.
- 19) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Radhausauschnittkanten sind im Bereich vom Schweller bis zum hinteren Stoßfänger komplett um- und anzulegen, ggf. vorhandene Kunststoffkanten von Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen
 - die umgelegte Radhausauschnittkante ist über den gesamten Bereich aufzuweiten.
 - Die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers, ist von der Oberkante auf einer Länge von ca. 100 mm nach unten entsprechend der umgelegten Radhauskante, zu kürzen.

Hersteller: BORBET GmbH
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg / Hesborn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43240/A/15**

Radtyp(en) : **T75635, T90615**

Blatt 5 von 6

- 20) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:

Hersteller:

Dunlop
Michelin
Pirelli

Typ:

SP 8000
XGTV
P Zero Asymmetrico

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen; **Auflage 1** ist anzuwenden. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.

- 21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/40R16 auf der Felgenreöße 9 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:

Dunlop
Continental
Bridgestone
Yokohama
Toyo

Typ:

SP 8000
Conti Sport Contact
B530, S-01
A510, A520
Proxes T1

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 9Jx16H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.

- 22) Nicht zulässig am Golf Variant.
- 23) Aufgrund der Reifentragfähigkeit (bei LI 82) ist die Verwendung dieser Reifengröße nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast bis max. 950 kg. Bei Fahrzeugausführungen mit höheren Achslasten sind Reinforced-Reifen mit dem Lastindex 86 zu verwenden.
- 24) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremssattel mit Verstärkungsbügel.
- 25) Zwecks ausreichendem Bremsfreigang an Achse I sind nur Räder ab dem Produktionsdatum **KW 14/97** zulässig.

Hersteller: BORBET GmbH
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg / Hesborn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43240/A/15**

Radtyp(en) : **T75635, T90615**

Blatt 6 von 6

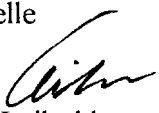
Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Änderungen vorgenommen werden oder das Fahrzeug sich in Teilen ändert, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombination haben können.

Essen, 23. Mai 1997

RZ97/43240/A/15

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle


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

