RWTÜV

Teilegutachten

Nr. RZ97/43238/A/15

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern

an Fahrzeugen des Herstellers **OPEL**

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	Hinterachse
Radgröße:	7½ J x 16 H2	9 J x 16 H2
Einpreßtiefe:	35 mm	35 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 RP965/1888/01/15	
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentrierring Farbe, blutorange Kennz. BO Ø64,0/Ø56,5	

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.

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 Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

Fahrwerksfestigkeit

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

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüffungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben sind den Abschnitten Verwendunggsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	:	Adam Opel AG, 65423 Rüsselsheim
Radbefestigungsteile	:	Mit den vom Radhersteller mitzulieferndem Kegelbundradschrauben, M12x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 30 mm
Anzugsmoment in Nm	:	90
Spurverbreiterung	:	bis zu 28 mm

Typ:	J96			
ABE / EG-Genehmigung:	e1*93/81*0030*.. und e1*95/54*0030*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinnweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7½Jx16H2	9Jx16H2	
55; 60; 66; 74; 85	Opel Vectra-B Opel Vectra B-CC	205/50R16-87	225/45R16-89	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)19)28)29)31)
		225/45R16-89	225/45R16-89	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)28)31)

e1*95/540030*04 1020/920 4/100/56.5

Typ:	J96/KOMBI			
ABE / EG-Genehmigung:	e1*95/54*0044*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinnweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7½Jx16H2	9Jx16H2	
55; 60; 66; 74; 85	Opel Vectra-B-Caravan	205/50R16-87	225/45R16-89	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)19)28)31)
		225/45R16-89	225/45R16-89	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)28)31)

e1*95/54*0044*01 1020/1000 4/100/56.5

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 Kraftfahrsachverständigen 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.

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 Klebegwichten und an der Innenseite ww. mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.

11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen--Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

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

Hersteller:	**Typ:**
Bridgestone	RE71, Expedia S-01
Continental	ContiSportContact, CZ91
Dunlop	SP8000
Goodyear	Eagle F1/ GV/ ZR/ GS-D
Michelin	XGTV, SXGT, MXX3
Pirelli	P700-Z, P5000, P Zero Asym.
Fulda	alle Profile mit Geschwindigkeitssindex **V** und **ZR**

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das gewählte Reifenffabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

28) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achsse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der Unterkante der Seittenleiste bis zum hinteren Stoßfänger, umzulegen.
- 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.
- Der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.

29) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig <u>nur</u> mit der Bereifungsgröße 175/70R14 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitssmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

31) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 nach hinten ist zu achten. Durch Herausstellen des Stoßfängers ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.

Hersteller: BORBET GmbH
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg / Hesborn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43238/A/115**

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

Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werdeen. Es verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Änderungen vorgenommen werden oder das Fahrrzeug sich in Teilen ändert, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombiination haben können.

Essen, 23. Mai 1997

RZ97/43238/A/15

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

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

RWTÜV · Techn. Prüfstelle f. d. Kraftfahrzeugverkehr · TP 4 1331