

RWTÜV Fahrzeug GmbH

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

Sitz: Steubenstr. 53 45138 Essen AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/45608/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrads Typ R 8735 am BMW 346L (Lk120/5)

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH

Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüfingenieur (anerkannte Überwachungsorganisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19(3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH		
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump		
Radtyp:	R 8735		
für Achse:	VA + HA		
Radgröße:	8 J x 17 H2		
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm		
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	120 mm / 5		
Mittenloch-Durchmesser:	72,6 mm		
Zentrierart:	Mittenzentrierung (Fertigbohrung)		
Geprüfte Radlast	650 kg / 1965 mm		
/bei Reifenabrollumfang:			
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP 0301/00/41		
Radbefestigungsteile:	Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 29		

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

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.

Fahrwerksfestigkeit

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

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Nr. : **RZ98/45608/A/41**



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : **R 8735**

Ausführung : -

Hinweise zu 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.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: BMW

Тур:	346L				
ABE / EG-Gene	hmigung: e1*97/	/27*0097*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad -	/ Reifengrößen	ißen Auflagen und Hinweis	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8 x17 ET35	8 x17 ET35		
85; 100; 110; 120; 125; 142	318i; 320i; 323i;	215/45R17-87	215/45R17-87	1) bis 10) 49)	
3:	328i; 320 d	225/45R17-90	225/45R17-90	1) bis 10) 45)47)	
		235/40R17-90	235/40R17-90	1) bis 10) 45)47)	
		245/40R17-91	245/40R17-91	1) bis 10) 43)45)47)	
		215/45R17-87	225/45R17-90	1) bis 10) 36)45)47)	
		215/45R17-87	235/40R17-90	1) bis 10) 38)45)47)	
		215/45R17-87	245/40R17-91	1) bis 10) 39)45)47)	
		225/45R17-90	245/40R17-91	1) bis 10) 40)45)47)	
		235/40R17-90	245/40R17-91	1) bis 10) 37)45)47)	
21*97/27*0097*01	905/1065 (1180)			5/112/57,1	

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO : RZ98/45608/A/41



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : R 8735

Ausführung

Auflagen und Hinweise:

-entfällt für dieses Gutachten-1)

- 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 od. Prüfingenieur (anerkannte Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderliche Reifen-Geschwindigkeitsklasse ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Siehe auch Hinweis zu Reifentragfähigkeiten (Bl. 2).
- 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 (z.B. Freiraum zu Fahrwerksteilen) gesondert zu beurteilen. Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
 - die serienmäßigen Federweganschläge (Puffer) unverändert bleiben und
 - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zu 5) verwenden. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 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 (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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 dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Nr. : **RZ98/45608/A/41**



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : **R 8735** Ausführung : -

36) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17

Hersteller: Typ:

Pirelli P Zero Asymmetrico

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

37) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/40R17 und hinten: 245/40R17

Hersteller:Typ:ContinentalCZ91YokohamaAVS, A510BridgestoneExpedia S-01

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

38) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17

Hersteller: Typ:

Bridgestone Expedia S-01

Continental CZ91

Dunlop SP Sport 8000 MFS Goodyear Eagle F1, Eagle GS-D

Pirelli P 700-Z

Yokohama AVS, A008P, A510, A509

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

39) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 245/40R17

Hersteller: Typ: Continental CZ91

Bridgestone RE71, Expedia S-01 Michelin XGTV, SX GT, MXX3

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

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Nr. : **RZ98/45608/A/41**



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : **R 8735**

Ausführung : -

40) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/45R17 und hinten: 245/40R17

Hersteller: Typ:

Bridgestone Expedia S-01

Continental CZ91, ContiSportContact

Dunlop SP8000, SP8080

Yokohama AVS, A008P, A510, A509

Toyo Proxes T1 Uniroyal RTT-2 Michelin MXX3, SXGT

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

- 43) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen. Ist dies <u>nicht</u> erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 45) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- 47) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- 49) An den Fahrzegausführungen 320i, 323i und 328i sind aufgrund der Tragfähigkeit der Reifen nur **ZR-Reifen** oder Reifen mt dem Geschwindigkeitssymbol **W** zulässig

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575). Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Fahrwerksänderungen vorgenommen werden, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombinationen haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 10. September 1998

K:\RÄDER\RZ\41\17ZOLL\45608A41.DOC

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger

für den Kraftfahrzeugverkehr