

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/45455/A/41über den Verwendungsbereich des Sonderrads
Typ **R 85742** 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. Prüflingenieur (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 85742
für Achse:	VA + HA
Radgröße:	8,5 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe:	42 mm; nur zulässig mit Distanzscheibe 15 mm, s.u.
Effektive Einpreßtiefe:	27 mm (mit Distanzscheibe)
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	120 mm / 5
Mittenloch-Durchmesser:	72,6 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung (Fertigbohrung)
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	750 kg / 1990 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP 0397/00/41
Radbefestigungsteile:	längere Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 43

Angaben zur Distanzscheibe an Achse 1 und 2:

Distanzscheibe Typ:	H+R 3075725 (Durchstecksystem)
Scheibendicke:	15 mm
Zentrierung: Mittenzentrierung:	72,5 mm
Radbefestigung:	längere Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 43

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **R 85742**
Ausführung : -

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 %.

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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **R 85742**
 Ausführung : -

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Bayerische Motorenwerke - BMW

Typ:		346 L	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0097*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85	318i	215/45R17-87	1) bis 10) 55)
100	320 d	20)45)47)49)	
110	320i		
120; 125	323i	225/45R17-90	
142	328i	41)48)	
		235/40R17-90 41)42)48)	
		245/40R17-91 41)42)48)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90 1) bis 10) 16)20)48) 55)
		215/45R17-87	235/40R17-90 1) bis 10) 18)20)42)48) 55)
		215/45R17-87	245/40R17-91 1) bis 10) 20)39)42)48) 55)
		225/45R17-87	245/40R17-91 1) bis 10) 40)41)42)48) 55)

e1*97/27*0097*01

905/1065(1180)

5/120/72.5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : **R 85742**
Ausführung : -

Auflagen und Hinweise:

- 1) -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 Kraftfahrersachverständigen 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen zu 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 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifefreigaben) 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : R 85742
Ausführung : -

- 20) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/45R17 auf Felge 8,5 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:

Dunlop
Continental
Goodyear
Michelin
Pirelli
Uniroyal
Yokohama

Typ:

SP8000; SP9000
alle **ZR**-Profile
Eagle GS-D, Eagle F1
MXX 3; XGTV; SX GT
P 700 Z, P-Zero, P5000
RTT-2; Rallye440
AV1-45i; A510

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8,5Jx17H2 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: 215/45R17 und hinten: 225/45R17

Hersteller

Pirelli
Conti

Typ

P700-Z; P Zero
CZ91

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

Bridgestone
Dunlop
Pirelli
Goodyear
Conti
Yokohama

Typ

Experia S-01
SP8000 SP9000
P700-Z
Eagle F1; GS-D
CZ91
AVS; A008P; A509; A510

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:

Continental
Bridgestone
Yokohama
Michelin

Typ:

CZ91
RE71, Experia S-01
AVS, A008P, A510
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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **R 85742**
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.
- 41) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- 42) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- 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.
- 48) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante ganz um- und anzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
 - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- 49) An den Fahrzeugausführungen 320i, 323i und 328i sind aufgrund der Tragfähigkeit der Reifen nur **ZR-Reifen** oder Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol **W** zulässig
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Distanzscheiben vorn und hinten (Kennz.: siehe Blatt 1) und den beschriebenen Radbefestigungsteilen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **R 85742**
Ausführung : -

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 7 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 09. September 1998
K:\RÄDER\RZ\41\17ZOLL\45455A41.DOC
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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