

Teilegutachten Nr.

RZ96/42430/B/41

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ AA 705560 (LK120/5)

an Fahrzeugen des Herstellers BMW (5/D; 5/H)

Auftraggeber:

**RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn**

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

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	BMW 5/D: 74,1 mm; BMW 5/H: 72,6 mm
Radtyp:	AA 705560
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	60 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	760 kg / 2015 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1891/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	Dicke: 40 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	20 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen): BMW 5/D: BMW 5/H:	40755741 - RH 40755726 - RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	120 mm / 5
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe: BMW 5/H: BMW 5/D:	Mittenzentrierung Fertigbohrung 72,6 mm; Fertigbohrung 74,1 mm oder mit Zentrierring granitgrau, Kennz. Ø74,1/Ø72,6

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12x1,5x19; Anzugsmoment: 110 Nm
---	--

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 Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42430/B/41
Radtyp:	AA 705560	Blatt 2 von 5

Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x25; Anzugsmoment: 100 Nm
--------------------------------------	--

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt. Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind dem Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe liegt im Serienbereich.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: BMW

Typ:		5/D	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0028*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
105; 110; 120; 125; 142; 173	520i bis 535i; 525 tds (Limousine)	205/65R15-94 20) 225/60R15-95 215/60R15-93 22) 205/65R15-94 Q M+S 22)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 55)

e1*93/81*0028*05

1080/ 1185 (1290) kg

5/120/74

Typ:		5/D	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0028*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100; 110; 120; 125; 142; 105	520i Touring 523i Touring 528i Touring 525tds Touring	205/65R15-94 20) 225/60R15-95 24) 205/65R15-94 Q M+S 22)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 50) 55)

e1*93/81*0028*05

1080/ 1290(1380) kg

5/120/74

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42430/B/41
Radtyp:	AA 705560	Blatt 3 von 5

Typ:		5/H	
ABE / EG-Genehmigung:		E700; E700/1	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83; 84; 85; 95; 105; 110; 125; 138; 141; 155; 160; 210	518i /518g* bis 540i; 524td; 525td/ds/tds; (Limousine, Touring) * (auch Gasbetrieb 74 kW)	195/65R15-91 21) 195/65R15-91 Q M+S 21) 205/65R15-94 20) 205/65R15-94 Q M+S 215/60R15-94 22) 225/60R15-95 24) 225/60ZR15 23) 225/60R15-96	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 56)

E700/1/NT11

1060/ 1300 kg

5/120/74

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 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 (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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.

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42430/B/41
Radtyp:	AA 705560	Blatt 4 von 5

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) 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 sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Radaußenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Bei Verwendung von Klebewuchtgewichten innen im Tiefbett ist auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel (Achse 1) zu achten.
- 20) Diese (Sommer-)Reifengröße (205/65R15) ist nur zulässig für Fz.-Ausführungen, bei denen diese bereits serienmäßig eingetragen ist.
- 21) Diese (Sommer-)Reifengröße (195/65R15) ist nur zulässig für Fz.-Ausführungen, (Limousine), bei denen diese bereits serienmäßig eingetragen ist; nicht zulässig für Touring.
- 22) Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fz.-Ausführungen, bei denen als 15-Zoll-Serienbereifung nur 225/60R15 eingetragen ist.
- 23) Für diese Reifengröße sind ggf. -sofern serienmäßig eingetragen- Reifenfabrikatsbindungen zu beachten (Uniroyal, Conti, Goodyear, Dunlop, Pirelli, Michelin).
- 24) Nicht zulässig ist Reifen-Lastindex 95 für Fz.-Ausführungen, bei denen serienmäßig bereits 225/60R15-**96** eingetragen ist.

Hersteller:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42430/B/41
Radtyp:	AA 705560	Blatt 5 von 5

- 50) Hinweis zur Reifentragfähigkeit: Bei Anhängerbetrieb (bis 100 km/h) gilt Reifen-Nenntragfähigkeit zuzüglich 10 Proz. (erhöhte zul. Achslast hinten bei Anh. betr.).
- 55) BMW 5/D: Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 40755741 und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen.
- 56) BMW 5/H: Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 40755726 (oder: 40755741 in Verbindung mit Zentrierring granitgrau, Kennz. Ø74,1/Ø72,6) und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen.

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 wird ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 25. April 1997

Verz.-Nr.: RZ96/42430/B/41 Ssl (16-Zoll - 42430B41.DOC-NT-Fz-Ausf)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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