

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47630/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **X 859510; X 959517**
am **BMW 7/G (LK 120/5)****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump	
Radtyp:	X 859510	X 959517
für Achse:	VA + HA	nur HA
Radgröße:	8,5 J x 19 H2	9,5 J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe:	10 mm	17 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	120 mm / 5	120 mm / 5
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	715 kg / 2100 mm	735 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP2294/00/41	RP2308/00/41
Mittenloch-Durchmesser:	74,1 mm	74,1 mm
Zentrierart: Mittenzentrierung:	mit Zentrierring RH35, Kennz.: Ø74,1/Ø72,6 ; Farbe: granitgrau	

Radbefestigungsteile:	Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 29
-----------------------	--

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **X 859510; X 959517**
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp X859510	61600	silber/Horn poliert
Radtyp X959517	61604	silber/Horn poliert
Zentrierring RH35, granitgrau	45219	D
Befestigungsteile:	45034	-
Zubehörset	4636	-

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 unter 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.

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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **X 859510; X 959517**
 Ausführung : -

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: BMW

Typ: 7/G		ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0007*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET10	8,5 x19 ET10	
105; 120; 135; 142; 155; 160; 173; 210	BMW 725 tds, BMW 730 d; BMW 728 i/-iL,	255/40R19 -96Y	255/40R19 -96Y	A01) bis A10) E25) K37)
	BMW 730 i/iL, BMW 735 i/iL, BMW 740 i/iL, BMW 750 i/iL	255/40 ZR 19(-96)	255/40 ZR 19(-96)	A01) bis A10) E25) K37) T82)
		245/40ZR19 (-98) reinf. od. XL	245/40ZR19 (-98) reinf. od. XL	A01) bis A10) E25) K37)
		8,5 x19 ET10	9,5 x19 ET17	
		255/40R19 -96Y	255/40R19 -96Y	A01) bis A10) E25) K37)
		255/40 ZR 19(-96)	255/40 ZR 19(-96)	A01) bis A10) E25) K37) T82)
		255/40ZR19 (-96)	285/35ZR19 (-99)	A01) bis A10) E25) K38) R13) V04)

e1*93/81*0007*08

1240/1390 (1530)

5/120/72,5

Auflagen und Hinweise

A01) -entfällt für dieses Gutachten-

A02) 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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **X 859510; X 959517**
Ausführung : -

- A04) 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen zulässig. 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) 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.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- E25) Aufgrund der geprüften Radlast, in Abhängigkeit vom Abrollumfang des Reifens, ist die Verwendung der Reifengrößen eingeschränkt und aus der nachfolgend aufgeführten Tabelle zu entnehmen:

Für Radtyp X 859510 (Achse 2):

Reifengröße	Reifenabrollumfang in mm	max. zulässige Achslast in kg
255/40R19; 285/35R19	bis 2100 mm	1430 kg
245/40R19; 275/35R19	bis 2065 mm	1450 kg

Für Radtyp X 959517 (Achse 2):

Reifengröße	Reifenabrollumfang in mm	max. zulässige Achslast in kg
255/40R19; 285/35R19	bis 2100 mm	1470 kg
245/40R19; 275/35R19	bis 2065 mm	1490 kg

Die erhöhten zulässigen Achslasten (bei Anhängerbetrieb) sind ggfs. auf den oben genannten max. zulässigen Wert zu reduzieren. Ist die Reduzierung erforderlich, so ist dies auf der Anbau-Bestätigung zu vermerken.

- K37) Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis ca. 150 mm nach vorn hin umzulegen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **X 859510; X 959517**
Ausführung : -

K38) Die Radhauskanten an Achse 2 sind ab Stoßfänger bis zur Seitenleiste auf eine Restdicke von max. 12 mm ganz umzulegen.
(Hinweis: Die geprüfte Freigängigkeit erstreckt sich hierbei auf Reifenflankenbreite bis max. 285 mm; siehe Aufl. R13))

R13) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen gegeben
(285/35R19 auf 9,5; Flankenbreite bis 285 mm):

Hersteller	Typ
Pirelli	P-Zero Asimmetrico
Conti	SportContact
Dunlop	SP8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Der passende Reifentyp ist mit einzutragen.

T82) Bei Gutachtenerstellung lagen folgende Tragfähigkeitsfreigaben vor:

Reifengröße: vorn und hinten 255/40ZR19					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax *)	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Dunlop SP 8000	259	1240	1390	3,0	3,5
Dunlop SP 9000	259	1240	1390	3,0	3,5
Conti SportContact	259	1240	1390	3,3	3,5
Goodyear Eagle F1	259	1240	1390	2,6	3,3
Yokohama A008P	259	1240	1390	2,6	3,2
Yokohama AVS-Sport	259	1240	1390	2,6	3,2

*) einschließlich Toleranz.

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-4°), Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 255/40 R19 und hinten: 285/35 R19

Hersteller:	Typ:
Continental	SportContact
Dunlop	SP8000
Pirelli	P-Zero Asimmetrico

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **X 859510; X 959517**
Ausführung : -

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 10. August 1999
K:\RÄDER\RZ\41\19ZOLL/KOMB\ 47630A41.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler