

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47810/D/41über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AA 859535; AA 959530**
für **Mercedes-Benz E-Klasse (LK 112/5)****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:	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump; 5 Radspeichen	
Radtyp:	AA 859535	AA 959530
für Achse:	VA + HA	nur HA
Radgröße:	8 ½ J x 19 H2	9 ½ J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm	30 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm	72,6 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 2100 mm	690 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP2306/00/41	RP2307/00/41
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø66,6; Farbe: gelb	

Radbefestigungsteile :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 29 , Anzugsmoment: 110 Nm
------------------------	--

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AA 859535	61700	silber/Horn poliert
Radtyp AA 959530	61702	silber/Horn poliert
Zentrierring gelb	45203	G
Befestigungsteile	45034	-

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 %.

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.

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 Attendorf
 Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
 Ausführung : -

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : **Mercedes-Benz, bzw. DaimlerChrysler**

Spurverbreiterung : bis zu 24 mm

Typ: 210				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0022*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET35	8,5 x19 ET35	
205; 255; 260	E430; -4matic; E50 AMG; E55 AMG;	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	A01)bis A10) E55)
		8,5 x19 ET35	9,5 x19 ET30	
		235/35ZR19 (-91Y) reinf.	275/30ZR19 (-92Y)	A01)bis A10) K35) V06)

e1*93/81*0022*21

1165/1165 (1225)

5/112/66,5

Typ: 210				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0022*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET35	8,5 x19 ET35	
55; 65; 70; 75; 83; 85; 92; 95; 100; 105; 110; 120; 125; 130; 137; 142; 145; 150; 162; 165;	E 200	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	A01) bis A10)
	E 230			
	E 240			
	E 200 Kompressor	8,5 x19 ET35	9,5 x19 ET30	
	E 280, E 280 4-matic	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	A01) bis A10)
	E 320, E 320 4-matic			
	E 200 Diesel/ -CDI			
	E 220 Diesel/ -CDI	235/35ZR19	265/30ZR19	A01) bis A10) K15) T86) V01)
	E 250 Diesel			
	E 300 Diesel			
	E 250 Turbodiesel	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	275/30ZR19 (-92Y)	A01) bis A10) K35) V06)
	E 290 Turbodiesel			
	E 300 Turbodiesel			
	E 270 CDI,			
	E 320 CDI			

e1*93/81*0022*21

1095/1165 (1225)

5/112/66,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf

Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**

Ausführung : -

Typ: 210K				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0033*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET35	9,5 x19 ET30	
83; 92; 95; 100; 110; 120; 125; 130; 137; 145; 150; 165	E250 Diesel T-Limousine E290 Turbodiesel T-Limousine E300 Turbodiesel T-Limousine E250 Turbodiesel T-Limousine E220 CDI T-Lim. E200 T-Limousine E230 T-Limousine E240 T-Limousine E200 Kompressor T-Limousine E280 /E280 4matic T-Limousine E320 / E320 4matic T-Limousine E270 CDI T-Limousine E320 CDI T-Limousine	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	275/30ZR19 (-96Y) reinf.	A01) bis A10) K35) V06)

e1*93/81*0033*18

1060/1300 (1340)

5/112/66,5

Typ: 210K				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0033*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET35	9,5 x19 ET30	
205; 260	E430 T-Limousine; E430 4matic T-Lim.; E55 AMG T-Lim.; E55 AMG 4matic T-Limousine	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	275/30ZR19 (-96Y) reinf.	A01)bisA10) K35) V03)

e1*93/81*0033*18

1165/1300 (1340)

5/112/66,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
Ausführung : -

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 Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV 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).

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 Metallschraubventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) oder Gummiventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht 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 (ggf. aus 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 darauf zu achten, daß nur Ersatz-Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

A09) Schneekettenbetrieb: nein.

A10) Die Sonderräder können an der Außenseite nicht mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.

E55) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen (z.B. E55 AMG), bei denen an Achse 2 als (Sommer-)Mindestbereifung 265/35R18 serienmäßig eingetragen ist.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : AA 859535; AA 959530
 Ausführung : -

K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.

K35) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich vom oberhalb seitlicher Zierleiste bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen,
- die umgelegte Radhauskante ist im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger auszustellen.

T86) Es lagen folgende Tragfähigkeitsfreigaben für Fahrzeugtyp 210 vor :

Reifengröße: vorn 235/35ZR19 und hinten 265/30ZR19					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Dunlop SP9000 Extra Load (XL), (Herstellungsland Deutschland)	259	1065	1165	3,2	3,5
Pirelli P7000 RF, P7000	255	1095	1165	2,9	3,5
	255	1055	1165	2,8	3,5
	255	1025	1145	2,7	3,4

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2,2°/-4°), Höchstgeschw. durch den jeweiligen Reifenhersteller nachzuweisen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

V01) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/35R19 und hinten: 265/30R19

Hersteller:

Typ:

Dunlop

SP9000 (XL)

Pirelli

vorn: P7000 reinforced, hinten: P7000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V03) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 245/35 R19 und hinten: 275/30 R19

Hersteller:

Typ:

Pirelli

vorn:P Zero Direzionale hinten:P-Zero Asimmetrico

Pirelli

P-Zero Asimmetrico

Goodyear

Eagle F1

Yokohama

AVS Sport / AVS S1-z

Continental

SportContact

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
Ausführung : -

V06) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/35 R19 und hinten: 275/30 R19

Hersteller: **Typ:**
Pirelli P-Zero Asimmetrico

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

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 7 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, 20. Juli 2000

K:\RÄDER\RZ\41\19ZOLLKOMB\47810D41.DOC (NT-Fz-Ausf/Aufl/Reif)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung


Dipl.-Ing. Schüssler

