

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/50265/B/41

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ AN (19-Zoll, dreiteilig)

am Mercedes-Benz 126; 126C (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 des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
Radtyp:	AN 809549	AN 859543
für Achse:	VA + HA	VA + HA
Radgröße:	8 J x 19 H2	8 ½ J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	49 mm	43 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	1,75 /6,25-Zoll	2,25 /6,25-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	690 kg / bei 2000 mm	690 kg / bei 2000 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2453/00/41	RP2454/00/41
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>VA + HA:</u> 25 mm	<u>VA + HA:</u> 20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	24 mm	23 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	25555726	20555726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **AN (19-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Fortsetzung Radausführungen (nur für HA):

Herstellerzeichen:	RH	
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
Radtyp:	AN 909549	AN 959543
für Achse:	Nur HA	Nur HA
Radgröße:	9 J x 19 H2	9,5 J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	49 mm	43 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	2,25 /6,75-Zoll	2,75 /6,75-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	690 kg / bei 2000 mm	690 kg / bei 2000 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2455/00/41	RP2456/00/41
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>nur HA:</u> 25 mm	<u>nur HA:</u> 20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	24 mm	23 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	25555726	20555726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5

Angaben zur Mittenzentrierung:

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Adapter-Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring Kennz.: Ø72,5/Ø66,6 ; Farbe: gelb

Radbefestigungsteile:

Radbefestigung an Adapter-Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Adapter-Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 23 , Anzugsmoment: 110 Nm

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammgebaut werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AN (19-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	RH
Radtyp:	AN (X1) 95 (X2) : eingegossen
(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	80 / 85 / 90 / 95 (für 8,0/ 8,5/ 9/ 9,5- Zoll)
(X2) Angabe der Einpreßtiefe: eingeschlagen	49 / 43

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 %.

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 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) : **AN (19-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Mercedes-Benz

Typ:		126			
ABE / EG-Genehmigung:		B555; B555/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise	
		Vorderachse	Hinterachse		
		8 x19 ET24	8 x19 ET24		
115 bis 220	260 SE	235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)	
	280 S/SE/SEL				
	300 SE/SEL				
	380 SE/SEL	245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)	
	420 SE/SEL				
	500 SE/SEL				
	560 SE/SEL				
			8 x19 ET24 od. 8,5 x19 ET23	8,5 x19 ET23	
			235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)
			245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)
			8 x18 ET24 od. 8,5 x18 ET23	9 x18 ET24	
			235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)
			245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)
			8 x19 ET24 od. 8,5 x19 ET23	9,5 x19 ET23	
		235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)	
		245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)	
		235/35R19-91W reinforced	265/30R19-93W reinforced	1) bis 10) 12)13) 16) 31) 55)	
		245/35R19-89W	275/30R19-92W	1) bis 10) 12)13)14) 16) 30) 55)	

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **AN (19-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 126C				
ABE / EG-Genehmigung: C273; C273/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x19 ET24	8 x19 ET24	
150 bis 220	380 SEC 420 SEC 500 SEC 560 SEC	235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)
		245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)
		8 x19 ET24 od. 8,5 x19 ET23	8,5 x19 ET23	
		235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)
		245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)
		8 x18 ET24 od. 8,5 x18 ET23	9 x18 ET24	
		235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)
		245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)
		8 x19 ET24 od. 8,5 x19 ET23	9,5 x19 ET23	
		235/35R19-91W reinforced	235/35R19-91W reinforced	1) bis 10) 12)13) 55)
		245/35R19-89W	245/35R19-89W	1) bis 10) 12)13)14) 55)
		235/35R19-91W reinforced	265/30R19-93W reinforced	1) bis 10) 12)13) 16) 31) 55)
		245/35R19-89W	275/30R19-92W	1) bis 10) 12)13)14) 16) 30) 55)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AN (19-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

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 Überwachungs-organisation (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.
- 3) 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).
- 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden beschriebenen Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus 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. Die zum Sonderrad gehörige Adapterscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nein.
- 10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) An Achse 1 ist auf ausreichende Radabdeckung (nach vorn hin, über Stoßfänger) zu achten; je nach Reifentyp (Lauffläche) sind geeignete Abdeckungen, Spritzecken o.ä. anzubringen oder die entsprechenden Bereiche aufzuweiten.
- 13) An Achse 1 ist ausreichende Reifenfreigängigkeit nach innen durch Einstellen der Serien-Lenkbegrenzung (ggf. Anschlagschraube verstellen) herzustellen; Kontrollmöglichkeit durch Kreisfahrt.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AN (19-Zoll, dreiteilig)
Ausführung : mit Adapterscheibe

14) An Achse 2 sind die Einfederungs-Anschlagpuffer - sofern noch nicht serienmäßig montiert- mit ca. 15 mm hohem Zwischenstück zu unterlegen (Einfeder-Begrenzung).

16) Geprüfte Freigängigkeit an Achse 2 bezieht sich - ohne weitere Maßnahmen - auf bereits serienmäßig hochgeformte Radhaussicken (Bereich Radmitte nach hinten). Nicht hochgeformte Radhaussicken sind im Bereich über Radmitte bis Stoßfänger nach oben umzulegen.

30) 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.

31) 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:
Pirelli	vorn: P7000 reinforced, hinten: P7000
Continental	SportContact
Dunlop	SP9000 EXTRA LOAD

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

55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierung.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AN (19-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO9001; Zertif. -Nr. 041005575 vom 10.02.96).

Dieses Teilegutachten 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, 26. Juli 2001

K:\RÄDER\RZ\41\19ZOLL/KOMB\50265B41.DOC (NT-Korr)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler

