

Teilegutachten Nr.

RZ96/42299/A/41

über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (16-Zoll, LK112/5)
für **Mercedes-Benz SLK (Typ 170)**

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. Prüflingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:

siehe Auftraggeber

Herstellerzeichen / **Handelsmarke:**

zu lfd. Nr. 1:

MBN

zu lfd. Nr. 6:

Aludil

zu lfd. Nr. 7:

D&W

zu lfd. Nr. 2, 3, 4, 5 :

RH

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp/ Kennzeichnung	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. Auflage Nr.
1	7 1/2Jx16H2	Z 756535	35	690	2100	12) 22)
2	7 1/2Jx16H2	MH 756535	35	635	1965	11) 22)
3	7 1/2Jx16H2	ZV 756535	35	620	1965	11) 22)
4	7 1/2Jx16H2	R 75630	30	615	1935	13) 22)
5	8 Jx16H2	R 86536	36	735	2100	13)
6	8 Jx16H2	M 806533	33	735	2100	14)
7	7 1/2 Jx16H2	H 75630112	30	580	1960	13) 15)

Radanschluß

Befestigungsteile:

Kegelbundbolzen

M 12 x 1,5 x 29; Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment:

110 Nm

Lochzahl / Lochkreisdurchmesser

5 / 112 mm

Mittenlochdurchmesser:

66,6 mm

Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring (Farbe: gelb) mittenzentriert (Mittenlochdurchmesser 66,6 mm).

Die Mittenzentrierung kann auch wahlw. über fertigt gebohrtes Mittenloch gegeben sein.

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

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42299/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 2 von 7

Durchgeführte Prüfungen

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder verändert. Die Spurweitenänderung liegt unter 2%.

Anbauprüfung

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

Verwendungsbereich und Auflagen (nur für Radgrößen 7,5x16 ET30/35) :

Fahrzeughersteller: Mercedes-Benz

Typ:		170	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*95/54*0039*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100	SLK 200	205/50R16-87	1)2)3)5)5)6)7) 8)9)10)
141	SLK 200 Kompressor		
142	SLK 230 Kompressor	205/55R16-89	
		215/55R16-91 16)	
		225/50R16-92 15)	
		245/45R16-89 15)19)30)	
		VA: 205/50R16-86 HA: 225/45R16-89	
		VA: 205/55R16-89 HA: 225/50R16-92	
		VA: 205/55R16-89 HA: 245/45R16-94 29)30)	
		VA: 225/50R16-92 HA: 245/45R16-94 15)30)31)	

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42299/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 3 von 7

Verwendungsbereich und Auflagen (nur für Radgröße 8x16 ET33/36) :

Fahrzeughersteller: Mercedes-Benz

Typ:	170		
ABE / EG-Genehmigung:	e1*95/54*0039*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100	SLK 200	205/50R16-87	1)2)3)5)5)6)7)
141	SLK 200 Kompressor	23)	8)9)10)
142	SLK 230 Kompressor	205/55R16-89 20)	
		215/55R16-91 16)17)	
		225/50R16-92 15)22)	
		245/45R16-89 15)21)	
		VA: 205/50R16-86 HA: 225/45R16-89 23)	
		VA: 205/55R16-89 HA: 225/50R16-92 20)	
		VA: 205/55R16-89 HA: 245/45R16-94 20)29)	
		VA: 225/50R16-92 HA: 245/45R16-94 15)22)31)	

e1*95/54*0039*/NT00

785/800

5/112/66,5

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 BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42299/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 4 von 7

- 3) Die mindestens erforderliche Geschwindigkeitsklasse der zu verwendenden Reifen ist 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.
Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn :
die serienmäßigen Federweganschlüsse (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 Gummi- 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 Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundbolzen (M12x1,5x29) zu verwenden.
- 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. Es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft
- 10) Es ist die radbezogene Auflagen-Nr. (siehe Tabelle Seite 1) zu beachten.
- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebewuchtgewichte.
- 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
- 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte;
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 14) Radbezogene Auflage: außen keine Klebewuchtgewichte;
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 15) 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).

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42299/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 5 von 7

- 16) Ausreichende Tachoanzeige-Genauigkeit ist in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) nachzuweisen. Bei erfolgter Angleichung keine Eintragung als wahlweise.
- 17) Die Montage dieser Reifengröße (215/55R16) ist nur bis Felgenbreite 7,5x16 freigegeben, daher nicht für Radtyp M 806533 und R 86536 zulässig, sofern keine besonderen Reifenfreigaben vorgelegt werden.
- 19) Um eine ausreichende Freigängigkeit (Achse 1 innen) zu gewährleisten, sind nur Reifenfabrikate bis 245 mm Flankenbreite zulässig. Dies ist z.B. gegeben für Reifengröße 245/45R16 (auf Felge 7,5):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Conti	CZ91
Uniroyal	RTT-1
B.F.Goodrich	Comp. T/A
Dunlop	Sp2000 / Sp8000

Bei anderen Reifentypen ist an Achse 1 auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Achsträgerbügel sowie der Befestigungsschraube am oberen Querlenker zur Reifeninnenflanke zu achten. Das geprüfte (passende) Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

- 20) Bei Sonderrad 8Jx16 ist zu beachten:
Die Montierbarkeit der Reifengröße 205/55R16 auf Felge 8x16 ist nicht generell freigegeben; folgende Freigaben liegen z.Zt. vor (Reifentyp mit eintragen):

Dunlop D4, D40, Sp8000; Conti CV51, CZ51, CZ91; Bridgestone RE71;
Goodyear Eagle NCT, VR, ZR, GS-D; Pirelli P7, P700, P700-Z; Fulda Y2000;
Semperit Direction M700; Uniroyal rallye 340/55;
Yokohama A008, V141, V151, V161.

- 21) Gilt bei Montage auf Felge 8x16 (Radtyp M 806533 und R 86536):
Um eine ausreichende Freigängigkeit zu gewährleisten, sind nur Reifenfabrikate bis 245 mm Flankenbreite zulässig. Dies ist z.B. gegeben für 245/45R16:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Uniroyal	RTT-1
B.F.Goodrich	Comp. T/A

Bei anderen Reifentypen ist an Achse 1 auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Achsträgerbügel sowie der Befestigungsschraube am oberen Querlenker zur Reifeninnenflanke zu achten. Das geprüfte (passende) Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42299/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 6 von 7

- 22) Gilt bei Montage auf Felge 8x16 (Radtyp R 86536 und M 806533):
Um eine ausreichende Freigängigkeit zu gewährleisten, sind nur Reifenfabrikate bis 245 mm Flankenbreite zulässig.

Dies ist z.B. gegeben für (Reifengröße 225/50R16):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	Experia S01; SF350
Dunlop	D40; Sp2000; Sp8000
Pirelli	P500 Vizolla; P700-Z; P5000; P6000; P Zero
Conti	CZ91; CZ99
Michelin	MXX
Fulda	Y2000
Goodyear	Eagle NCT; GV
Uniroyal	RTT-1; Rallye440
Yokohama	A509; AV1-50i; A008P

Das passende Reifenfabrikat ist mit einzutragen.

- 23) Bei Sonderrad 8Jx16 ist zu beachten:
Die Montierbarkeit der Reifengröße 205/50R16 auf Felge 8x16 ist nicht generell freigegeben; folgende Freigaben liegen z.Zt. vor (Reifentyp mit eintragen):
Dunlop Sp8000; Conti (H-, V-, ZR); Goodyear Eagle GV / GS-D;
Pirelli P5000/ P700-Z / P Zero.
Bestätigten Reifentyp mit eintragen.

- 29) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen
(VA 205/55R16 mit HA 245/45R16) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	RE71; Experia S-01
Dunlop	Sp8000
Pirelli	P700
Conti	CZ91
Goodyear	Eagle ZR/GS-D

- 30) Freigabe dieser Reifengröße (245/45R16) auf Felge 7,5x16 liegt vor für:
-Reifentyp mit eintragen-

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	Sp8000
Conti	alle Sommerprofile mit GSY größer H
Goodyear	Eagle GS-A
Uniroyal	RTT-1

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ96/42299/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 7 von 7

31) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen
(VA 225/50R16 mit HA 245/45R16) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	RE71; Expedia S-01
Dunlop	Sp8000
Pirelli	PZero As.
Goodyear	Eagle ZR/GS-D
Michelin	XGT-V; MXX3; MXX NO
Uniroyal	RTT-1
Yokohama	AVS; A008P; A509; A510

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 sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombinationen haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 16. September 1996

Verz.-Nr.: RZ96/42299/A/41 /SSL (Kompl. -16-Zoll/ 42299A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr