

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ97/44326/B/41über den Verwendungsbereich von 3-teiligen Sonderrädern Typ **PD1** (18-Zoll)
für **Mercedes-Benz CLK (LK112/5)**Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Dieser Bericht 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

Herstellerzeichen:	RH			
Art:	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; verschraubt; bestehend aus Felgenstern mit 5 Speichen sowie 2 unterschiedlich großen Felgenbetthälften			
für Achse:	Radtyp 1 VA + HA	Radtyp 2 VA + HA	Radtyp 3 nur HA	Radtyp 4 nur HA
Radtyp/Ausf.	PD1 858536	PD1 858529	PD1 908529	PD1 958529
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	8,5 J x 18 H2	9 J x 18 H2	9,5 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	+ 36 mm	+ 29 mm	+ 29 mm	+ 29 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	112 mm	112 mm	112 mm
Lochzahl:	5	5	5	5
Mittenlochdurchmesser: *	66,6 mm	66,6 mm	66,6 mm	66,6 mm
Ventilloch-Durchmesser:	8,3 mm	8,3 mm	8,3 mm	8,3 mm
Felgenhälften außen/innen:	1,75/6,75Zoll	1,75/6,75Zoll	2,75/6,25Zoll	2,75/6,75Zoll
Radstern-Ausführung:	220	290	90	160
Geprüfte Radlast kg/bei Reifenabrollumfang mm	630 / 2000	630 / 2000	630 / 2000	630 / 2000
Radlastprüfung: Bericht-Nr. RP .	RWTÜV 1791/10/41	RWTÜV 1791/10/41	RWTÜV 1791/20/41	RWTÜV 1791/30/41

Befestigungsteile:	Kegelbundradbolzen M 12 x 1,5 x 29, Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment:	110 Nm

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammengebaut werden.

*Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring
Kennz. Ø72,5/Ø66,6 (Farbe: gelb), mittenzentriert

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **PD1 (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Angaben zur Verschraubung:

Inneres und äußeres Felgenbett werden zusammen mit dem Radstern mittels 38 Spezialschrauben (mit vorgegebenem Drehmoment) verschraubt.

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung: im Radstern auf der Speichenrückseite

Herstellerzeichen (eingegossen): RH

Radtyp: **PD1 (X1) 85 (X2)**: eingegossen

	Radtyp 1 PD1 858536	Radtyp 2 PD1 858529	Radtyp 3 PD1 908529	Radtyp 4 PD1 958529
(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	85 (für 8,5-Zoll)	85 (für 8,5-Zoll)	90 (für 9-Zoll)	95 (für 9,5-Zoll)
(X2) Angabe der Einpreßtiefe: eingeschlagen	36	29	29	29
Radstern-Ausführung (eingeschlagen)	220	290	90	160

Angabe Lochkreis-Durchmesser: **112 G**

Durchgeführte Prüfungen

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.

Fahrwerksfestigkeit

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

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **PD1 (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Mercedes-Benz

Spurverbreiterung : bis zu 16 mm

Typ:		208		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*96/27*0054*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET29	8,5 x18 ET29 oder ET36	
100	CLK 200	225/40ZR18	225/40ZR18	1) bis 10)
141	CLK 200 Kompressor			12) 41)
142	CLK 230 Kompressor			
160	CLK 320	245/35ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
205	CLK 430			12) 41)
	(Coupé, Cabrio)	225/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10)
				12) 17) 41)
		225/40ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
				12) 18) 41)
		225/40ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				12) 16) 41)
		245/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				12) 19) 41)
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET29	9 x18 ET29	
		225/40ZR18	225/40ZR18	1) bis 10)
				12) 41)
		245/35ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
				12) 41)
		225/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10)
				12) 17) 41)
		225/40ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
				12) 18) 41)
		225/40ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				12) 16) 41)
		245/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				12) 19) 41)

e1*96/27*0054*NT04

1000/1070 (1140) kg

5/112/66,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **PD1 (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 208				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0054*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET29	9,5 x18 ET29	
100	CLK 200	245/35ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
141	CLK 200 Kompressor			12) 41)
142	CLK 230 Kompressor			
160	CLK 320	225/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10)
205	CLK 430			12) 17) 41)
	(Coupé, Cabrio)	225/40ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
				12) 18) 41)
		225/40ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				12) 16) 41)
		245/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				12) 19) 41)

e1*96/27*0054*NT04

1000/1070 (1140) kg

5/112/66,5

Zuordnung ohne CLK 430:

Typ: 208				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0054*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET36	8,5 x18 ET36 oder ET29	
100	CLK 200	225/40ZR18	225/40ZR18	1) bis 10)
141	CLK 200 Kompressor			40)
142	CLK 230 Kompressor			
160	CLK 320	245/35ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
	(Coupé, Cabrio)			21) 40)
		225/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10)
				17) 40)
		225/40ZR18	245/35ZR18	1) bis 10)
				18) 40)
		225/40ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				16) 40)
		245/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10)
				19) 21) 40)

e1*96/27*0054*NT04

1000/1070 (1140) kg

5/112/66,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **PD1 (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 208				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0054*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET36	9 x18 ET29	
100	CLK 200	225/40ZR18	225/40ZR18	1) bis 10) 40)
141	CLK 200 Kompressor			
142	CLK 230 Kompressor			
160	CLK 320	245/35ZR18	245/35ZR18	1) bis 10) 21) 40)
	(Coupé, Cabrio)	225/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 17) 40)
		225/40ZR18	245/35ZR18	1) bis 10) 18) 40)
		225/40ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 16) 40)
		245/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 19) 21) 40)
		8,5 x18 ET36	9,5 x18 ET29	
		245/35ZR18	245/35ZR18	1) bis 10) 21) 40)
		225/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 17) 40)
		225/40ZR18	245/35ZR18	1) bis 10) 18) 40)
		225/40ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 16) 40)
		245/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 19) 21) 40)

e1*96/27*0054*NT04

1000/1070 (1140) kg

5/112/66,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **PD1 (18-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 Kraftfahrzeug-verkehr 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) Bei Berichtserstellung Reifengrößen nur in ZR-Ausführung. Nenntagfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu berücksichtigen. Es sind auch -W- oder -Y-Reifen zulässig, sofern keine speziellen (ZR-)Freigaben zu beachten sind.
- 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 Federweganschläge (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 speziellen Metallschraubventilen (Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig.
Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundschrauben (M12x1,5) zu verwenden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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 möglich.
- 10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen und außen mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : PD1 (18-Zoll, dreiteilig)
Ausführung : mit Adapterscheibe

12) Gilt für Rad 8,5x18 ET29 (VA):
Durch geeignete Maßnahmen ist für ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, oder Anbau von Karosserieteilen).

16) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 und hinten:

Hersteller:	Typ:
Continental	Aqua Contact
Dunlop	SP8000,SP9000
Pirelli	P Zero As., P7000
Uniroyal	RTT-1
Goodyear	Eagle F1
Yokohama	A008P

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

17) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten: 235/40R18

Hersteller:	Typ:
Dunlop	SP8000
Pirelli	P Zero Direzionale
Continental	SportContact
Michelin	MXX3

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

18) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten 245/35R18

Hersteller:	Typ:
Bridgestone	S-01
Pirelli	P Zero As.
Yokohama	AVS S1-Z
Dunlop	SP8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Bestätigten Reifentyp eintragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **PD1 (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 19) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 245/35R18 und hinten 255/35R18
- | | |
|--------------------|--------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| Dunlop | SP8000 |
| Pirelli | P Zero Asimmetrico |
| Toyo | PX T1-S |
- Werden andere Reifentypen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Bestätigten Reifentyp mit eintragen.
- 21) Zwecks ausreichenden Freiraums (innen an Achse 1) darf die Reifenflankenbreite max. 246 mm betragen (Abstand von mind. 5 mm zwischen Achsträgerbügel sowie Befestigungsschraube am oberen Querlenker zur Reifeninnenflanke).
Ausreichende Freigängigkeit ist z.B. gegeben für **(245/35ZR18): Dunlop Sp8000**.
Geprüften Reifentyp auf der Anbau-Bestätigung eintragen.
- 40) Sonderrad PD1 858536 (ET36, Radstern 220) ist nicht zulässig für CLK 430 an Achse 1 (Bremsenfreiraum).
- 41) Für Fz.-Ausführung CLK 430 ist an Achse 1 nur das Sonderrad PD1 858529 (ET29, Radstern 290) zulässig (Bremsenfreiraum).

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 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 16. März 1999
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLLKOMB\RZ97/44326/B/41 (NT-Fz-Ausf/Radtyp)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler