

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/46235/A/41über den Verwendungsbereich von 3-teiligen Sonderrädern Typ **PD1** (18-Zoll)am **VW New Beetle** (LK5/100)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. Prüferingenieur (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		
Radtyp/Ausf.	PD1 808555	PD1 858554	PD1 908548
für Achse:	VA + HA	VA + HA	nur HA
Radgröße:	8 J x 18 H2	8,5 J x 18 H2	9 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	+ 55 mm	+ 54 mm	+ 48 mm
Effektive Einpreßtiefe mit Adapterscheibe 20 mm:	+ 35 mm	+ 34 mm	+ 28 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	112 mm	112 mm
Lochzahl:	5	5	5
Mittenlochdurchmesser:	66,6 mm	66,6 mm	66,6 mm
Ventilloch-Durchmesser:	8,3 mm	8,3 mm	8,3 mm
Felgenhälften außen/innen:	1,25 / 6,75 - Zoll	1,25 / 7,25 - Zoll	1,75 / 7,25 - Zoll
Radstern-Ausführung:	90	160	160
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	630 kg / bei 2000 mm	630 kg / bei 2000 mm	630 kg / bei 2000 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1791/00/41	RP1791/10/41	RP1791/20/41

Die Sonderrad-Verwendung ist nur zulässig mit der folgenden Adapterscheibe:

Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	Dicke: 20 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	20255571 - 665 - RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 5
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Radmontage an Adapterscheibe):	112 mm / 5 (Gewindebohrungen)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : PD1 (18-Zoll, dreiteilig)
Ausführung : mit spezieller Adapterscheibe 20 mm

Radbefestigungsteile

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x25 , Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x25 ; Anzugsmoment: 100 Nm

Hinweis zur Mittenzentrierung: erfolgt über Fertigmaß der Adapter-Distanzscheibe
(Mittenloch 57,1; Bund-radseitig- 66,5 mm)

Angaben zur Verschraubung:

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

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller verschraubt werden.

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung: im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen): RH
Radtyp: **PD1 (X1) 85 (X2)**: eingegossen

	Radtyp 1	Radtyp 2	Radtyp 3
	PD1 808555	PD1 858554	PD1 908548
(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	80 (für 8,0-Zoll)	85 (für 8,5-Zoll)	90 (für 9-Zoll)
(X2) Angabe der Einpreßtiefe: eingeschlagen	55	54	48
Radstern-Ausführung (eingeschlagen)	90	160	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 spezieller Adapterscheibe 20 mm

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Volkswagen - VW

Typ:		9C		bzw. 1C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0106*..		bzw. EBE (Einzel-Betriebserl.)		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise		
		Vorderachse	Hinterachse			
66; 85	VW (New) Beetle	225/35R18-83	8 x18 ET35	225/35R18-83	8 x18 ET35	1) bis 10) 20)
		215/40R18-85		215/40R18-85		1) bis 10)
		225/40R18-88		225/40R18-88		1) bis 10)
		245/35R18-89		245/35R18-89		1) bis 10) 15)18)19)
		225/40R18-88		245/35R18-89		1) bis 10) 15)18)19)

e1*97/27*0106*00

970/800 (970/850)

5/100/57

Typ:		9C		bzw. 1C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0106*..		bzw. EBE (Einzel-Betriebserl.)		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise		
		Vorderachse	Hinterachse			
66; 85	VW (New) Beetle	225/35R18-83	8 x18 ET35 od. 8,5 x18 ET34	225/35R18-83		1) bis 10) 20)
		215/40R18-85		215/40R18-85		1) bis 10)
		225/40R18-88		225/40R18-88		1) bis 10) 15)
		245/35R18-89		245/35R18-89		1) bis 10) 15)18)19)
		225/40R18-88		245/35R18-89		1) bis 10) 15)18)19)

e1*97/27*0106*00

970/800 (970/850)

5/100/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : PD1 (18-Zoll, dreiteilig)
 Ausführung : mit spezieller Adapterscheibe 20 mm

Typ:		9C		bzw. 1C	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0106*..		bzw. EBE (Einzel-Betriebserl.)	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise	
		Vorderachse	Hinterachse		
		8 x18 ET35 od. 8,5 x18 ET34	9 x18 ET28		
66; 85	VW (New) Beetle	225/35R18-83	225/35R18-83	1) bis 10) 13)20)	
		225/40R18-88	225/40R18-88	1) bis 10) 13)15)	
		245/35R18-89	245/35R18-89	1) bis 10) 13)15)18)19)	
		225/40R18-88	245/35R18-89	1) bis 10) 13)15)18)19)	

e1*97/27*0106*00

970/800 (970/850)

5/100/57

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. Sofern keine speziellen Reifenfreigaben zu beachten sind, sind auch -W- oder -Y-Reifen zulässig.
- 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : PD1 (18-Zoll, dreiteilig)
Ausführung : mit spezieller Adapterscheibe 20 mm

- 6) Zur Befestigung von Sonderrad und Adapterscheibe sind die mitzuliefernden Kegelbundbolzen (siehe Blatt 2) 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. Bei Fz.-Ausführungen mit permanentem Allradantrieb ist dann auch auf gleichen Abrollumfang der montierten Reifen zu achten.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht möglich.
- 10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen und außen mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 13) Je nach Reifenausführung kann es erforderlich werden, für ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (Bereich Stoßfänger); z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers und/oder durch Tieferlegung).
- 15) An Achse 2 sind die ins Radhaus ragenden Kunststoffsicken der Kotflügel (im Bereich von 300 mm vor Radmitte bis etwa 100 mm hinter Radmitte) abzutrennen /zu kürzen.
- 18) ABS-Verträglichkeit bestätigt für (bei Kombination mit 245/35R18):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	SP8000

Bestätigten Reifentyp mit eintragen.
- 19) Bei Reifengröße 245/35R18 ist nur folgender Reifentyp zulässig (geprüfte Abmessungen, Reifenflankenbreite bis max. 243 mm):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	SP8000
Pirelli	P Zero As.

Bei anderen Reifentypen ist die Freigängigkeit neu zu prüfen.
- 20) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 83) nur zulässig bis zul. Achslast von max. 970 kg.

Bei zul. Achslast über 970 kg sind Reifen mit höherer Nenntaugfähigkeit zu verwenden, z.B. Dunlop Sp8000 reinf. (LI87), oder Pirelli P Zero reinf. (LI87).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : PD1 (18-Zoll, dreiteilig)
Ausführung : mit spezieller Adapterscheibe 20 mm

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 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, 14. Oktober 1998
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLL-KOMB\46235A41.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler