

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/46706/A/41**über den Verwendungsbereich der Sonderräder  
**Typ ZD (3-teilig, 18-Zoll, mit Adapterscheibe)**für **Lancia K (LK108/5)**

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.

## Technische Angaben zum Sonderrad

Herstellerzeichen:	RH	
Art:	dreiteiliges LM-Sonderrad mit Doppelhump, verschraubt; bestehend aus Radstern mit 5 Speichen sowie 2 unterschiedlich großen Felgenbetthälften; Radbefestigung am Fahrzeug nur über Adapterscheibe	
Für Achse:	<b>VA+ HA</b>	<b>VA + HA</b>
Radtyp:	<b>ZD 808554</b>	<b>ZD 858560</b>
Radgröße:	8 J x 18 H2	8,5 J x 18 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	+ 54 mm	+ 60 mm
Lochzahl/Lochkreis- Ø am Rad:	5 / 112 mm	5 / 112 mm
Ventilloch-Durchmesser:	8,3 mm	8,3 mm
Felgenhälften außen / innen:	1,25- / 6,75-Zoll	1,25- / 7,25-Zoll
Radstern-Ausführung:	92	92
Geprüfte Radlast:	715 kg	715 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm	2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1867/01	RP1868/01
<b>Zugehörige Adapterscheibe:</b>		
<b>Dicke:</b>	25 mm	30 mm
<b>Eff. Einpreßtiefe (mit Scheibe):</b>	<b>29 mm</b>	<b>30 mm</b>
<b>Scheibentyp/ -Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>25355726</b>	<b>30355726</b>
Lochzahl / Lochkreis- Ø am Fz.:	5 / 108 mm	5 / 108 mm
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapterscheibe	
Zentrierart: Adapterscheibe am Fahrzeug:	Mittenzentrierung über Zentrierring, Kennz. Ø72,5/Ø58,1 , Farbe blau	

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : ZD (3-teilig, 18-Zoll, mit Adapterscheibe)  
Ausführung : Radstern 92

### **Radbefestigungsteile**

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x1,25 x23</b> , Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x 1,5x 25; Anzugsmoment: 110 Nm

### **Angaben zur Radkennzeichnung:**

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	RH
Radtyp:	<b>ZD ( X1 ) 85 ( X2 )</b> : eingegossen

(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	<b>80, bzw. 85</b> (für 8,0-, bzw. 8,5- Zoll)
(X2) Angabe der Rad-Einpreßtiefe: eingeschlagen	<b>54, bzw. 60</b>
Radstern-Ausführung: eingeschlagen	<b>92</b>

### **Wichtiger Hinweis:**

**Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammgebaut werden.**

### **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) : ZD (3-teilig, 18-Zoll, mit Adapterscheibe)  
 Ausführung : Radstern 92

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller** : **FIAT**  
**Spurverbreiterung** : bis zu 10 mm

Typ:		<b>Lancia 838</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G839</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x18 ET29</b>	<b>8 x18 ET29 od. 8,5 x18 ET30</b>	
		<b>8,5 x18 ET30</b>	<b>8,5 x18 ET30</b>	
91; 107; 114; 129	Lancia k, Lancia k Station Wagon	235/40R18-91		A01) bis A10) D11) K14) S03)
150; 151		235/40R18-91 W		
		235/40ZR18		
G839/NT06R		1180/1180		5/108/58

Typ:		<b>838</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e3*96/27*0018*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x18 ET29</b>	<b>8 x18 ET29 od. 8,5 x18 ET30</b>	
		<b>8,5 x18 ET30</b>	<b>8,5 x18 ET30</b>	
91; 114; 129	Lancia k, Lancia k Station Wagon	235/40R18-91		A01) bis A10) D11) K14) S03)
150; 151		235/40R18-91 W		
		235/40ZR18		
e3*96/27*0018*02		1180/1180		5/108/58

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : ZD (3-teilig, 18-Zoll, mit Adapterscheibe)  
 Ausführung : Radstern 92

Typ:		<b>838</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e3*96/27*0018*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x18 ET29</b>	<b>8 x18 ET29 od. 8,5 x18 ET30</b>	
		<b>8,5 x18 ET30</b>	<b>8,5 x18 ET30</b>	
129; 150; 151	Lancia k <b>Coupe</b>	235/40R18-91 W  245/35ZR18 (-89 W) R05) T15)		A01) bis A10) D11) K14) S03)

e3\*96/27\*0018\*02

1160/1160

5/108/58

### 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 Kraftfahrzeug-verkehr bzw. einem Kraftfahrtsachverständigen 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.

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. Nennttragfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h. Sofern keine speziellen Reifenfreigaben zu beachten sind, sind auch -W- oder -Y-Reifen zulässig.

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. 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.

A05) 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) : ZD (3-teilig, 18-Zoll, mit Adapterscheibe)  
Ausführung : Radstern 92

---

- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden; siehe auch Rad-Anbauanleitung des Radherstellers.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Die zum Sonderrad gehörigen Adapterscheiben sind dann zu entfernen sowie die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden. Bei Fz.-Ausführungen mit permanentem Allrad-antrieb ist dann auch auf gleichen Abrollumfang der montierten Reifen zu achten.
- A09) Schneekettenbetrieb: nicht möglich.
- A10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen und außen mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den auf Blatt 2 beschriebenen Radbefestigungsteilen.
- K14) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen.
- R05) Bei der Bereifungsgröße 245/35R18 dürfen -unter Beachtung der übrigen Auflagen- nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden (max. Flankenbreite 246 mm auf 8,5x18):
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|------------|
| Dunlop            | SP8000     |
| Yokohama          | AVS S1-Z   |
- Das Reifenfabrikat ist auf der Abnahmebestätigung mit einzutragen. Werden andere Reifenfabrikate verwendet (max. Flankenbreite 246 mm), so ist die Freigängigkeit (besonders nach innen), Radabdeckung, Tragfähigkeit und ggf. die ABV-Tauglichkeit (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) neu zu prüfen.
- S03) Vor Montage der Sonderräder sind die auf den Radanlagenflächen befindlichen Zentrierstifte zu entfernen.
- T15) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1160 kg (Reifen-LI=89). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 580 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : ZD (3-teilig, 18-Zoll, mit Adapterscheibe)  
Ausführung : Radstern 92

---

### 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. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 27. Januar 1999  
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLLKOMB\46706A41.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler