

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

## Nr. RZ98/46107/A/41

über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (Typ **ZW1-17-Zoll**, mit Adapterscheibe)  
für **Fiat Coupé** (LK 98/4)

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.

### Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	<b>RH</b>		
Art:	zweiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; mit 38 Spezialschrauben verschraubt; bestehend aus Felgenstern mit 5 Speichen und Innenfelge sowie unterschiedlich großen Außen-Felgenbetthälften		
<b>Radtyp:</b>	<b>ZW1 807460</b>	<b>ZW1 857453</b>	
für Achse:	VA + HA	nur HA	
Radgröße:	<b>8 J x 17 H2</b>	<b>8 ½ J x 17 H2</b>	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	60 mm	53 mm	
Lochkreisdurchm./Lochzahl	100 mm / 4	100 mm / 4	
Felgenhälfte außen:	1,25-Zoll	1,75-Zoll	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	565 kg / bei 1965 mm	565 kg / bei 1965 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV	RP1878/01/41	RP1879/01/41	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b> Dicke:	<u>VA + HA:</u> 30 mm	<u>VA + HA:</u> 35 mm	<u>nur HA:</u> 25 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):</b>	<b>30 mm</b>	<b>25 mm</b>	<b>28 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>30124641</b>	<b>35124641</b>	<b>25124641</b>
Lochkreisdurchm./Lochzahl (Scheibenmontage am Fz.):	98 mm / 4	98 mm / 4	

**Wichtiger Hinweis:** Zusammenbau der zweiteiligen Sonderräder nur durch den Radhersteller zulässig.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
Ausführung : mit Adapterscheibe

**Angaben zur Mittenzentrierung:**

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64/Ø58,1 Farbe: blau

**Angaben zur Rad- / Scheibenbefestigung:**

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x1,25 x22;</b> Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x1,5 x19;</b> Anzugsmoment: 100 Nm

**Durchgeführte Prüfungen**

**Anbauprüfung**

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

**Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweitenänderung durch die geänderte effektive Einpreßtiefe der Sonderräder liegt unter 2%.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller : FIAT**

Typ:		<b>FA; bzw. 175</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G730; bzw. e3*92/53*0002*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET30</b>	<b>8 x17 ET30</b>	
102	Fiat Coupé 16V	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)20) 55)
		215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 12)13)19) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)14)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)14)30)35)55)
140	Fiat Coupé 16V Turbo	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)20) 55)
		215/40ZR17	215/40ZR17	1) bis 10) 12)13)24) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)14)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)14)24)30) 35)55)

e3\*92/53\*000200

1030/800

4/98/58

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>FA; bzw. 175</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>G730; bzw. e3*92/53*0002*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET30 oder ET25</b>	<b>8 x17 ET25</b>	
102	Fiat Coupé 16V	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 12)13)14)19) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30)55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)30)35)55)
140	Fiat Coupé 16V Turbo	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40ZR17	215/40ZR17	1) bis 10) 12)13)14)24) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)24)30) 35) 55)

e3\*92/53\*000200

1030/800

4/98/58

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>175</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*93/81*0001*.., bzw. e3*95/54*0008*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET30</b>	<b>8 x17 ET30</b>	
96	Fiat Coupé	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)20) 55)
		215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 12)13)19) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)14)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)14)30) 35)55)
108; 142	Fiat Coupé	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)20) 55)
		215/40ZR17	215/40ZR17	1) bis 10) 12)13)24) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)14)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)14)24)30) 35)55)
162	Fiat Coupé 20V	245/35ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)14)25)30) 55)

e3\*95/54\*0008\*03

1030/800

4/98/58

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>175</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*93/81*0001*.., bzw. e3*95/54*0008*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET30 oder ET25</b>	<b>8 x17 ET25</b>	
96	Fiat Coupé	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 12)13)14)19) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30)55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)30)35)55)
108; 142	Fiat Coupé	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40ZR17	215/40ZR17	1) bis 10) 12)13)14)24) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)24)30) 35)55)
162	Fiat Coupé 20V	245/35ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)25)30) 55)

e3\*95/54\*0008\*03

1030/800

4/98/58

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>FA; bzw. 175</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>G730; bzw. e3*92/53*0002*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET30 oder ET25</b>	<b>8,5 x17 ET28</b>	
102	Fiat Coupé 16V	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 12)13)14)19) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30)55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)30)35)55)
140	Fiat Coupé 16V Turbo	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40ZR17	215/40ZR17	1) bis 10) 12)13)14)24) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)24)30) 35) 55)

e3\*92/53\*000200

1030/800

4/98/58

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>175</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*93/81*0001*.., bzw. e3*93/81*0008*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET30 oder ET25</b>	<b>8,5 x17 ET28</b>	
96	Fiat Coupé	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40R17-83	215/40R17-83	1) bis 10) 12)13)14)19) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30)55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)30)35)55)
108; 142	Fiat Coupé	205/45R17-88	205/45R17-88	1) bis 10) 12)13)14)20) 55)
		215/40ZR17	215/40ZR17	1) bis 10) 12)13)14)24) 55)
		245/35R17-87	245/35R17-87	1) bis 10) 12)13)15)30) 55)
		215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)24)30) 35)55)
162	Fiat Coupé 20V	245/35ZR17	245/35ZR17	1) bis 10) 12)13)15)25)30) 55)

e3\*93/81\*0008\*03

1030/800

4/98/58

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
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, bzw. Prüferingenieur (anerkannte Überwachungsorganisation) 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. Es sind auch Reifen mit Geschwindigkeitskennung -W oder -V zulässig, sofern keine speziellen ZR-Reifenfreigaben zu beachten sind. Bei Verwendung von -V-Reifen ist bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 201(+9 Tol.) der entsprechende Tragfähigkeitsabschlag (3 Proz. der Nenntagfähigkeit pro 10 km/h) 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. 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. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (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. 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 gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 10) Radbezogene Auflage: innen und außen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte
- 12) Vor der Montage der Sonderräder, bzw. Adapterscheiben sind die auf der Radanlage befindlichen Zentrierstifte zu entfernen.
- 13) Die ggf. vorhandenen serienmäßigen Distanzscheiben sind vor Montage der Sonderräder, bzw. Adapterscheiben zu entfernen.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von etwa 150 mm vor und hinter der Radmitte (auf Restdicke von ca. 15 mm) umzulegen.
- 15) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind die Radhausauschnittkanten im Bereich oberhalb des Stoßfängers (auf Restdicke von ca. 10 - 12 mm) umzulegen.
- 19) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 83) nur bis zul. Achslast von max. 970 kg zulässig. Für höhere zul. Achslasten siehe Aufl. 24) .
- 20) Reifengröße 205/45R17-88W: Es ist nur Reifentyp Pirelli P Zero As. (reinf.) zulässig (incl. Montierbarkeit auf 8,5x17).

- 24) Reifengröße **215/40ZR17**: **Tragfähigkeitsfreigaben**  
bei Fz.-Ausf. mit zul. Achslast von 970 kg bis max. 1030 kg -Reifentyp mit eintragen-:

Reifentyp	Zul. Achslast bis	Höchstgeschw. incl. Tol.	Mindestluftdruck
<b>Goodyear Eagle GS-A</b>	1020 kg	220 km/h	3,3 bar
<b>Conti CZ91</b>	1020 kg	234 km/h	3,3 bar
<b>Conti SportContact (ZR, reinf. entspr. LI87)</b>	1090 kg 1030 kg	240 km/h	3,0 bar 2,8 bar
<b>Dunlop Sp 8000 (LI 83)*</b>	970 kg	240 km/h	3,2 bar
<b>(LI 85)*</b>	1030 kg		3,0 bar
<b>Dunlop Sp 9000 (LI 83)</b>	970 kg		3,2 bar
<b>Uniroyal RTT-1 (LI 85)</b>	1030 kg	240 km/h	3,0 bar

\* Es ist auf die am Reifen ausgewiesene Nenntragfähigkeit zu achten.

Bei zul. Achslast größer als 970 kg ist der bestätigte Reifentyp mit einzutragen.

- 25) Reifengröße **245/35ZR17**: **Tragfähigkeitsfreigaben (für 162 kW)**  
-Reifentyp mit eintragen-:

Reifentyp	Zul. Achslast VA/HA in kg	Höchstgeschw. incl. Tol.	Mindestluftdruck VA/HA in bar
<b>Conti SportContact (ZR, reinf. entspr. LI87)</b>	1020 / 800	259 km/h	3,2 / 2,6
<b>Dunlop Sp 8000, Dunlop Sp 9000</b>	1020 / 800	259 km/h	3,0 / 2,7

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : ZW1 807460, ZW1 857453  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- 30) Geprüfte Freigängigkeit (245/35R17 auf Achse 2) -unter Beachtung der übrigen Auflagen- erstreckt sich bis Reifenflankenbreite 235 mm auf 8x17, bzw. bis 240 mm auf 8,5x17; z.B. für Dunlop Sp8000, Sp9000; Conti SportContact.
- 35) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 215/40R17 mit HA 245/35R17) -Reifentyp mit eintragen- :
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> (jeweils vorn und hinten) |
|-------------------|--------------------------------------|
| Dunlop            | Sp8000                               |
| Dunlop            | Sp9000                               |
| Continental       | SportContact                         |
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierung (blau).

### 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 11 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.  
Es wird ungültig, 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 27. Oktober 1998

Verz.-Nr.: RZ98/46107/A/41 /SSL -(17-Zoll/Komb/46107A41.doc)

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler