

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46344/B/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **7 J x15 ET37** (LK 108/4)  
am **Ford Focus****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorf****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Angaben zu den Sonderrädern**Hersteller: siehe Auftraggeber  
Herstellerzeichen / Handelsmarke:  
zu lfd. Nr. 1, 2, 3 : **MBN**  
zu lfd. Nr. 4 bis 8: **RH**

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp	Lochzahl/ Lochkreis (mm)	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. <b>Auflagen-Nr.</b>
1	7Jx15H2	<b>Z 705437</b>	4/108	37	515	1935	A10) Nr. 11)
2	7Jx15H2	<b>F 705437</b>	4/108	37	555	1950	A10) Nr. 12)
3	7Jx15H2	<b>B 705437</b>	4/108	37	555	1950	A10) Nr. 12)
4	7Jx15H2	<b>L 75437</b>	4/108	37	535	1930	A10) Nr. 12)
5	7Jx15H2	<b>S 7537</b>	4/108	37	515	1850	A10) Nr. 13)
6	7Jx15H2	<b>W 7537 II</b>	4/108	37	485	1850	A10) Nr. 13)
7	7Jx15H2	<b>ZV 705437</b>	4/108	37	640	1950	A10) Nr. 14)
8	7Jx15H2	<b>X 705437</b>	4/108	37	565	1935	A10) Nr. 13)

**Hinweis zur Mittenzentrierung:**

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring mittenzentriert (Farbe: schwarz; Kennzeichnung: Ø72,5/Ø63,4). Bei nachgestelltem Radausführungs-Kennbuchstaben -F- erfolgt Mittenzentrierung über fertig gebohrtes Mittenloch

Befestigungsteile:	Mitzuliefernde Kegelbundmuttern M12 x1,5; Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment:	100 Nm
Mittenlochdurchmesser:	63,4 mm

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

<b>Übersichtstabelle RH-Teile</b>	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp Z 705437	<b>33215</b>	silber
	<b>32046</b>	schwarz
Radtyp F 705437	<b>39804</b>	silber
Radtyp B 705437	<b>39854</b>	silber
Radtyp L 75437	-	silber
Radtyp S 7537		silber
Radtyp W 7537 II	<b>39058</b>	silber/poliert
	<b>39060</b>	schwarz/poliert
	<b>39062</b>	silber/Horn poliert
	<b>39064</b>	schwarz/Horn poliert
Radtyp ZV 705437	<b>29102</b>	silber
Radtyp X 705437	<b>33622</b>	silber/Horn poliert
Zentrierring schwarz	<b>45201</b>	G
Befestigungsteile	<b>45008</b>	-
Zubehörset	<b>4605</b>	-

### Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an den aufgeführten Fahrzeugen geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

### Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe ist nicht größer als 2%.

### Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

### Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
 Ausführung : -

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller: Ford**

Typ:		<b>DAW</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e13*97/27*0037*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 85	Focus (5-türig)	185/55R15-81 M03) T07)  195/55R15-84  195/50R15-82 T08)  195/60R15-87 G01)  205/50R15-85 K32)	A01) bis A10) S10)
96	Focus (5-türig)	195/60R15-87  205/55R15-87 K32)  205/50R15-85 K32)	A01) bis A10) S10)

e13\*97/27\*0037\*01 965/860

4/108/63.3

Typ:		<b>DBW</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e13*97/27*0038*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 85	Focus (3-türig)	185/55R15-81 M03) T07)  195/55R15-84  195/50R15-82 T08)  195/60R15-87 G01)  205/50R15-85 K32)	A01) bis A10) S10)
96	Focus (3-türig)	195/60R15-87  205/50R15-85 K32)  205/55R15-87 K32)	A01) bis A10) S10)

e13\*97/27\*0038\*01 950/850

4/108/63.3

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)

Ausführung : -

Typ: <b>DFW</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e13*97/27*0039*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 85	Focus (4-türig, Stufenheck)	185/55R15-81 M03) T07)  195/55R15-84  195/50R15-82 T08)  195/60R15-87 G01)  205/50R15-85 K32)	A01) bis A10) S10)
96	Focus (4-türig, Stufenheck)	195/60R15-87  205/50R15-85 K32)  205/55R15-87 K32)	A01) bis A10) S10)

e13\*97/27\*0039\*01

960/880

4/108/63.3

Typ: <b>DNW</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e13*97/27*0040*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 85	Focus Turnier (5-türig)	185/55R15-81 M03) T07)  195/55R15-84  195/50R15-82 T08)  195/60R15-87 G01)  205/50R15-85 K32)	A01) bis A10) S10)
96	Focus Turnier (5-türig)	195/60R15-87  205/50R15-85 K32)  205/55R15-87 K32)	A01) bis A10) S10)

e13\*97/27\*0040\*01

960/960

4/108/63.3

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

### **Auflagen und Hinweise**

- A01) Auflage 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 Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind und mit Ausnahme von M+S-Reifen, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) 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. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendbar sind.
- A10) Folgende radbezogene Auflagen-Nr. (aus Tabelle Seite 1) ist zu beachten:
- Nr. 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte. (Radtyp Z..)
  - Nr. 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp B., F., L..)
  - Nr. 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp S., W., X..)
  - Nr. 14) Radbezogene Auflage: nur innen nur Klebewuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp ZV..)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise auf

K32) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste, bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante um- und eng anzulegen.

M03) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgenreiße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

**Hersteller:**

Bridgestone

Continental

Dunlop

Goodyear

Michelin

Pirelli

Riken

Semperit

Toyo

Uniroyal

**Typ:**

RE 71

alle Sommerprofile mit Geschw.-symbol  $\geq H$

SP Sport D40, SP2000

Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT

MXV3A, XGTV, SX GT

P600, P4000, P5000

alle Profilausführungen

Direction

600F1

Rallye 340/55

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreiße 7Jx15H2 vorzulegen. Bestätigten Reifentyp auf der Anbau-Bestätigung eintragen.

S10) Die Sicherungsscheiben auf den Radstehbolzen sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.

T07) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 924 kg (LI=81). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 462 kg betragen (Angabe steht am Reifen).

T08) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 950 kg (LI=82). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 475 kg betragen (Angabe steht am Reifen).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. Das vorliegende Teilegutachten darf nur komplett 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, 10. Februar 1999

K:\Räder\RZ\41\Komplett\RZ98/46344/B/41.DOC (NT-Fz-Typ/-Ausf)

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik

Abteilung Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler