

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/46263/B/15, Nachtrag 01über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
am **Ford Focus (3-, 4-, 5-türig und Kombi)****Auftraggeber:****BORBET
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg Hesborn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur 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.

Technische Angaben zu den Sonderrädern, Übersicht

Radgröße	Radtyp	Hersteller	Lochzahl	Lochkreis Ø [mm]	Mittelloch Ø [mm] *)	Einpreßtiefe [mm]	zul. Radlast [kg]	zul. Abrollumfang [mm]
7½Jx16H2	CF 75630	BORBET	4	108	72,5	35	650	1950
7½Jx16H2	D 75630	BORBET	4	108	72,5	35	560	1930
7½Jx16H2	E 75635	BORBET	4	108	72,5	35	580	1935
7½Jx16H2	SH 75630	BORBET	4	108	72,5	35	560	1930
7½Jx16H2	T 75635	BORBET	4	108	72,5	35	640	2000
7½Jx16H2	BS 75635	BORBET	4	108	72,5	35	590	1930
7½Jx16H2	H 75630	BORBET	4	108	72,5	35	630	1975

*) Mittenzentrierung erfolgt über Zentrierring, Innendurchmesser: **63,4 mm**
Kennz. BO. Ø72,5/Ø63,4, Farbe schwarz**Prüfung der Dauerfestigkeit der Sonderräder**

Radtyp	Prüfstelle/Genehmigung
CF 75630	RWTÜV Fahrzeug GmbH RA95/00129/B/15
D 75630	RWTÜV Fahrzeug GmbH RA94/0106/00/15
E 75635	TÜV Automotive GmbH 366-1338-97-MURD
SH 75630	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP93/1500/12/15
T 75635	RWTÜV Fahrzeug GmbH RA96/00149/B/15
BS 75635	RWTÜV Fahrzeug GmbH RA98/00231/A/15
H 75630	TÜV Pfalz, KBA 43555

Auftraggeber : BORBET
 Typ(en) : siehe Übersicht
 Ausführungen : Lk 108, mit Zentrierring Kennz.: BO Ø72,5/Ø63,4

Durchgeführte Prüfungen

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

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

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 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.

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.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Ford
 Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelnbundradmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°
 Anzugsmoment in Nm : 100

Typ:		DAW	
ABE / EG-Genehmigung:		e13*97/27*0037*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 85; 96	Focus (5-türig)	195/50R16-83 34) 205/45R16-83 205/50R16-85 22)32)51) 215/40R16-82 53) 225/45R16-89 22)32)37)51)52)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 49)

Auftraggeber : BORBET
 Typ(en) : siehe Übersicht
 Ausführungen : Lk 108, mit Zentrierring Kennz.: BO Ø72,5/Ø63,4

Typ: DBW			
ABE / EG-Genehmigung: e13*97/27*0038*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 85; 96	Focus (3-türig)	195/50R16-83 34) 205/45R16-83 205/50R16-85 22)32)51) 215/40R16-82 225/45R16-89 22)32)37)51)52)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 49)

e13*97/27*0038*02

950/850

4/108/63.3

Typ: DNW			
ABE / EG-Genehmigung: e13*97/27*0040*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 85; 96	Focus (Kombi 5-türig)	195/50R16-83 34) 205/45R16-83 205/50R16-85 22)32)51) 215/40R16-82 225/45R16-89 22)32)37)51)52)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 49)

e13*97/27*0040*01

960/960

4/108/63.3

Typ: DFW			
ABE / EG-Genehmigung: e13*97/27*0039*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 85; 96	Focus (Sedan 4-türig)	195/50R16-83 34) 205/45R16-83 205/50R16-85 22)32)51) 215/40R16-82 225/45R16-89 22)32)37)51)52)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 49)

e13*97/27*0039*01

960/880

4/108/63.3

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

Auftraggeber : BORBET
 Typ(en) : siehe Übersicht
 Ausführungen : Lk 108, mit Zentrierring Kennz.: BO Ø72,5/Ø63,4

- 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 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. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 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.
- 5) 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.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
Bei dem Radtyp SH 75630 sind nur Metallventile zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck 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. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.

- 10) Die Sonderräder dürfen nur wie nachfolgend beschrieben ausgewuchtet werden:

Radtyp	Auswuchtgewichte
CF 75630	Klammer- oder Klebegewichte auf der Radinnenseite
D 75630	Klammer- oder Klebegewichte auf der Radinnenseite
E 75635	Klammer- oder Klebegewichte auf der Radinnenseite
SH 75630	nur Klebegewichte
T 75635	Klammer- oder Klebegewichte auf der Radinnenseite
BS 75635	Klammer- oder Klebegewichte auf der Radinnenseite
H 75635	Klammer- oder Klebegewichte auf der Radinnenseite

- 12) Vor Anbau der Sonderräder müssen die an den Radbolzen befindlichen Halteklammern entfernt werden.

Auftraggeber : BORBET
Typ(en) : siehe Übersicht
Ausführungen : Lk 108, mit Zentrierring Kennz.: BO Ø72,5/Ø63,4

- 22) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ab der Oberkante, auf einer Länge von 100 mm nach unten abzutrennen.
- 32) An Achse 2 ist im Bereich der Stoßfängeroberkante die ins Radhaus ragende Lasche nach außen zu treiben.
- 34) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/50R16 auf der Felgengröße 7½ J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
Hersteller: Dunlop **Typ:** D40, SP SPORT 8000
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7½Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 37) An Achse 1 ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Ausstellen des Stoßfängers, Anbau von Karosserieteilen, für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 49) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante um- und eng anzulegen.
- 51) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten aufzuweiten.
- 52) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO, Zertifikat Registriernummer ESN 05834AQ96. Das vorliegende Teilegutachten 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, 26. Februar 1999

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Leibold

