

Teilegutachten

Nr . RZ97/44500/A/41

über den Verwendungsbereich der Sonderräder **AD 705450; AD 805445** (Lk 108/4)
am **Ford Puma**

Auftraggeber:

RH ALURAD Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Sonderrad für Achse:	Sonderrad 1 VA + HA	Sonderrad 2 VA + HA
Herstellerzeichen:	RH	RH
Radgröße:	7 J x 15 H2	8 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	100 mm / 4
Radtyp:	AD 705450	AD 805445
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm	45 mm

Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>zu Radtyp AD 705450:</u> 25 mm, ww. 30 mm	<u>zu Radtyp AD 805445:</u> 20 mm, ww. 25 mm
Effekt. Einpreßtiefe mit Distanzscheibe:	25 mm, wahlw. 20 mm (nur HA)	25 mm, wahlw. 20 mm (nur HA)
Typ / Kennzeichnung : (außen eingeschlagen) bzw.:	25324726 (25 mm), 30324726 (30 mm)	20324726 (20 mm), 25324726 (25 mm)
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	108 mm / 4	108 mm / 4
Geprüfte Radlast /bei Abrollumfang:	585 kg / 1935 mm	515 kg / 1875 mm
Radlastprüfung: RWTÜV Fahrzeug GmbH:	RP1908/01	RP1907/00

Befestigung Rad an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x19; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmutter M12 x 1,5; Anzugsmoment: 110 Nm

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø63,4; Farbe: schwarz

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Ulrich Weber
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44500/A/41
Blatt 2 von 6

Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung der geprüften Fahrzeugtypen durch die geänderte Rad-Einpreßtiefe liegt nicht über 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 sowie Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Ford

Typ: ECT				
ABE / EG-Genehmigung: e13*95/54*0024*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7 Jx15 ET25	7 Jx15 ET25 wahlw. ET20	
92	Puma	195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 20) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1) bis 10) 15) 20) 55)
		215/45R15-82	215/45R15-82	1) bis 10) 20) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1) bis 10) 20) 55)
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 20) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-82	1) bis 10) 20) 55)

e13*95/54*0024*01

770/670

4/108/63

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450; AD 805445**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44500/A/41**
Blatt 3 von 6

Typ: ECT				
ABE / EG-Genehmigung: e13*95/54*0024*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7 Jx15 ET25	8 Jx15 ET25 wahlw. ET20	
92	Puma	195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 20) 22) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1) bis 10) 15) 20) 23) 55)
		215/45R15-82	215/45R15-82	1) bis 10) 20) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1) bis 10) 20) 24) 55)
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 20) 21) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-82	1) bis 10) 20) 55)

e13*95/54*0024*01

770/670

4/108/63

Typ: ECT				
ABE / EG-Genehmigung: e13*95/54*0024*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 Jx15 ET25	8 Jx15 ET25 wahlw. ET20	
92	Puma	195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 20) 22) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1) bis 10) 15) 20) 23) 55)
		215/45R15-82	215/45R15-82	1) bis 10) 20) 55)
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 20) 21) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1) bis 10) 20) 24) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-82	1) bis 10) 20) 22) 55)

e13*95/54*0024*01

770/670

4/108/63

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage 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 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 (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche 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 (hierbei besonders auf unbeschädigte/ungekürzte Federanschlagpuffer achten).
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventil zulässig (hohe Überwurfmutter). 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder und der zugehörigen Adapter-Distanzscheiben dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (s. Bl. 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen außen nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 15) An Achse 2 ist die Befestigungsschraube des Innenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante/Radabdeckungsstreifen zu entfernen. Der Innenkotflügel ist hinter die dort befindliche Lasche zu klemmen.
- 20) Vor dem Anbau der Sonderräder müssen die an den Radbolzen befindlichen Halteklammern entfernt werden.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44500/A/41
Blatt 5 von 6

- 21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/45R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Dunlop	Sp2000
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx15H2 vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 22) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/50R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Goodyear	alle Profile
Pirelli	P600; P5000; P700-Z; P Zero As.

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx15H2 vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 23) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Dunlop	Sp2000; Sp8000;
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile
Michelin	X GTV
Pirelli	P5000; P6000; P700-Z; P Zero As.; W210P

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx15H2 vorzulegen sowie die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 24) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Dunlop	Sp8000
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx15H2 vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450; AD 805445**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44500/A/41**
Blatt 6 von 6

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben -siehe Blatt 1- sowie den zugehörigen Befestigungsteilen und Mittenzentrierung (schwarz) für Distanzscheiben-Zentrierung.

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

Essen, den 03. November 1997
Verz.-Nr.: RZ97/44500/A/41 Ssl (14-Zoll-44500A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr