

Teilegutachten Nr.

RZ95/41003/B/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **ZV 604433 (LK 100/4)**

an Fahrzeugen des Herstellers **Mazda**

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 (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Radtyp:	ZV 604433
Radgröße:	6 J x 14 H2
Einpreßtiefe:	+ 33 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	54,1 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Zentrierring Ø64/Ø54,1 ; Farbe: silber
Geprüfte Radlast:	585 kg
Reifenabrollumfang:	1880 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1799/00)

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden
Kegelbundmuttern M12 x1,5

Anzugsmoment in Nm : 100

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen 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

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:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: ZV 604433

Teilegutachten
Nr. **RZ95/41003/B/41**
Blatt 2 von 7

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert.
Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Mazda

Typ: BG			
ABE / EG-Genehmigung: F276			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
41; 49; 54; 62; 63; 65; 76	Mazda 323 (Stufenheck)	165/70R14-82 175/60R14-78	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)15)
41; 49; 54; 62; 63; 76	Mazda 323 F (Schrägheck)	18)	
94	Mazda 323, Mazda 323 F	185/60R14-82 12) 175/60R14-82 Q M+S 185/60R14-82 12)	

F276/1/NT3E

860/820

4/100/54,0

Typ: NA			
ABE / EG-Genehmigung: F488			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 85; 96	Mazda MX-5	185/60R14-82 195/60R14-85 1)16) 175/65R14 Q M+S	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

F488/NT06

620/645

4/100/54,1

Typ: BG8			
ABE / EG-Genehmigung: F545			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
76	Mazda 323 4WD	165/70R14-82 185/60R14-82 12)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)15) 14)
120		195/60R14-85 12)	
		175/65R14-82 M+S	

F545/NT3E

920/870

4/100/54,1

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 57439 Attendorn
 Radtyp: ZV 604433

Teilegutachten
 Nr. RZ95/41003/B/41
 Blatt 3 von 7

Typ: EC			
ABE / EG-Genehmigung: F946			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 79	Mazda MX-3	185/65R14-85	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
		195/60R14-85	
		205/60R14-88	
		205/55R14-85	
		175/70R14-84 Q M+S	
95		175/70R14-84 Q M+S	

F946/NT03

895/710

4/100/54.1

Typ: BA			
ABE / EG-Genehmigung: G878			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54; 65, 60; 84	Mazda 323 S, Mazda 323 C	165/70R14-81	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
		19)	
		175/60R14-78	
		18)	
		175/65R14-82	
		185/60R14-82	
		185/65R14-85	
		11)	
		195/55R14-82	
		20)	
		195/60R14-85	
		11)20)	
65; 84	Mazda 323 F	185/65R14-85	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
		185/60R14-82	
		195/60R14-85	

G878/NT05

950/830

4/100/54.1

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 57439 Attendorn
 Radtyp: ZV 604433

Teilegutachten
 Nr. **RZ95/41003/B/41**
 Blatt 4 von 7

Typ: BA			
ABE / EG-Genehmigung: e13*96/27*0023*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52; 54; 65; 84	Mazda 323 C; Mazda 323 S; Mazda 323 P	165/70R14-81 19) 175/60R14-78 18) 175/65R14-82 185/60R14-82 185/65R14-85 195/55R14-82 1)20) 195/60R14-85 1)20)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
65; 84	Mazda 323 F	185/65R14-85 185/60R14-82 195/60R14-85	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e13*96/27*0023*00

945/820

4/100/54.1

Typ: DB			
ABE / EG-Genehmigung: F706			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
39; 53	Mazda 121	165/65R14-78 175/60R14-78 185/60R14-82 1)12) 195/55R14-82 1)12)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

F706/NT03

700/695

4/100/54.0

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: ZV 604433

Teilegutachten
Nr. **RZ95/41003/B/41**
Blatt 5 von 7

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 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, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 Gummiventilen oder Metallschraubventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O., bzw. TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 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 (bei 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. Bei Verwendung der Serienräder sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **ZV 604433**

Teilegutachten
Nr. **RZ95/41003/B/41**
Blatt 6 von 7

- 11) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht die Bereifung 185/65R14 eingetragen haben, 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 Ausrüstung auf der Anbau-Bestätigung eingetragen werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhaus-ausschnittkanten umzulegen.
- 14) Nicht zulässig an Fahrzeugen, die serienmäßig nur mit 15-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind.
- 15) Aufgrund von Fertigungstoleranzen der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 16) Aufgrund von Fertigungstoleranzen der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.
- 18) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 78) nur bis zul. Achslast von max. 850 kg zulässig; bei LI79 bis zul. Achslast von max. 870 kg.
- 19) Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fz.-Ausführungen bis 54 kW (mit Serienbereifung auch 155R13) sowie bis zul. Achslast von max. 920 kg.
- 20) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten in einem Bereich von Oberkante hinterer Stoßfänger bis ca. 250 mm oberhalb Schwellerunterkante komplett umzulegen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **ZV 604433**

Teilegutachten
Nr. **RZ95/41003/B/41**
Blatt 7 von 7

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 28. Mai 1997

Verz.-Nr. : RZ95/41003/B/41 SSL (14-Zoll-41003B41.DOC-NT-Fz-Ausf/Gen/Aufl)
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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