

Antragsteller : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 75635**  
 Ausführung : **Lk 100 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø54,1**

**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp : **R 75635**  
 Radausführung : **Lk 100**  
 Radgröße nach Norm : **7 ½ J x 16 H2**  
 Einpreßtiefe in mm : **35**  
 zulässige Radlast in kg : **580**  
 zul. Abrollumfang in mm : **1950**  
 Lochkreisdurchmesser in mm : **100**  
 Lochzahl : **4**  
 Mittenlochdurchmesser in mm : **64,0 mm mit Zentrierring, Farbe weißaluminium,**  
 Kennzeichnung: **BOØ64,0 /Ø54,1**  
 Zentrierart : **Mittenzentrierung**

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : **Mazda Motor Corporation / Japan**  
 Radbefestigungsteile : **mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-  
 bundradmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°**  
 Anzugsmoment in Nm : **110**  
 Spurweitenerhöhung : **bis zu 20 mm**

Typ:		<b>BG</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F276</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
41; 49; 54; 62; 63; 65; 76; 94	Mazda 323 (Stufenheck und Schrägheck)	205/45R16-83 17)  215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13) 25)
41; 49; 54; 62; 63; 65; 76; 94	Mazda 323 F	18)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13) 25)26)

F276/NT04E

860/820

4/100/54,1

**Gutachten zur Erteilung einer ABE**Gutachten-Nr. : **RA99/00269/A/15**Anlage-Nr. : **2a**Seite **2** von **6**Antragsteller : **BORBET**Typ(en) : **R 75635**Ausführung : **Lk 100 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø54,1**

Typ: <b>NA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F488</b> bzw. <b>e2*93/81*0163*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 85; 96	Mazda MX-5	205/45R16-83  215/40R16-82 18)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)

e2\*93/81\*0163\*00E

620/645

4/100/54,1

Typ: <b>EC</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F946</b> bzw. <b>e13*96/79*0027*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 79; 95; 98	Mazda MX-3	205/45R16-83  225/45R16-89 1)13)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e13\*96/79\*0027\*00

895/710

4/100/54,1

Typ: <b>BA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G878</b> bzw. <b>e13*96/27*0023*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52; 54; 60; 65; 84	Mazda 323 C; Mazda 323 S; Mazda 323 P	195/45R16-80 28)  205/45R16-83  215/40R16-82  225/40R16-85	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)27)29)
65; 84	Mazda 323 F	195/45R16-80 28)  205/45R16-83  215/40R16-82  225/40R16-85 1)27)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e13\*96/27\*0023\*03

945/820

4/100/54,1

Typ: <b>NB</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e11*96/79*0083*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81; 103	Mazda MX-5	205/45R16-83  215/40R16-82	1) bis 10) 30)31)

e11\*96/79\*0083\*01

620/660

4/100/54,1

Antragsteller : **BORBET**Typ(en) : **R 75635**Ausführung : **Lk 100 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø54,1**

Typ:		<b>BJ</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*97/27*0094*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52; 54; 65; 66; 84	Mazda 323	205/45R16-83  215/40R16-82	1) bis 10) 32)

e11\*97/27\*0094\*02

945/860

4/100/54,0

### Auflagen und Hinweise

- 1) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeughersteller,  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 2) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.  
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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 Metallventile zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Antragsteller : **BORBET**Typ(en) : **R 75635**Ausführung : **Lk 100 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø54,1**

- 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 an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig **nicht** die Bereifungsgröße **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 im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.
- 12) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 nach hinten ist zu achten. Durch geeignete Maßnahmen, z.B. durch Anbau von Karosserieteilen ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 13) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit sind die Radhausausschnittkanten an Achse 2 im Bereich von 45° vor der senkrechten Radmittenebene bis zum Stoßfänger ganz umzulegen.
- 15) An Achse 1 und 2 ist auf ausreichende Radabdeckung zu achten, ggf. sind die Kotflügelkanten auszustellen.
- 17) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

<b><u>Hersteller</u></b>	<b><u>Typ</u></b>
Yokohama	A 008,
Continental	CZ91,
Bridgestone	RE 71, S0-1
Michelin	MXX, XGT-V
Dunlop	D 40, SP 8000
Uniroyal	RTT 1
Pirelli	P 700
Fulda	Y 2000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1** ist anzuwenden.

Antragsteller : **BORBET**Typ(en) : **R 75635**Ausführung : **Lk 100 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø54,1**

18) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	D 40, SP 8000, SP 2000
Michelin	XGT-V

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist dann auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1** ist anzuwenden.

- 25) An Achse 2 ist die Ausbuchtung im Innenkotflügel im Bereich von ca. 30 bis 80 mm vor der Radmitte an den Außenkotflügel anzulegen.
- 26) Die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist auf einer Länge von ca. 40 mm abzuschleifen. Die Befestigungslasche ist nach oben zu biegen.
- 27) 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.
- 28) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 900 kg (LI=80). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 450 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 29) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ab der Oberkante auf einer Länge von 30 mm entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- 30) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1** ist zusätzlich anzuwenden.
- 31) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen. **Auflage 1** ist zusätzlich anzuwenden.
- 32) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
  - Die ins Radhaus ragende Stoßfängerkante ist im oberen Bereich bis auf Materialdicke abzutrennen. Der Stoßfänger ist zusätzlich auszustellen.

**Gutachten zur Erteilung einer ABE**

Gutachten-Nr. : **RA99/00269/A/15**

Anlage-Nr. : **2a**

**RWTÜV**

Seite **6** von **6**

---

Antragsteller : **BORBET**

Typ(en) : **R 75635**

Ausführung : **Lk 100 mit Zentrierring, Kennzeichnung: BOØ64,0 /Ø54,1**

---

Die Anlage 2a mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ R 75635 des Herstellers BORBET.

Essen, 19. Juli 1999

RA99/00269/A/15