

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/40025/I/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **M A Z D A****Auftraggeber:****ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach****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.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | |
|-------------------------|---|
| Hersteller: | ARTEC |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetallsonderrad |
| Radtyp: | M75 |
| Ausführungsbezeichnung: | M753878 ohne Zentrierring |
| Radgröße: | 7 J x 15 H2 |
| Einpreßtiefe: | 40 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 67,1 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Radlastprüfung: | RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP93/1637/17/67 |
| Geprüfte Radlast: | 650 kg *) |
| Reifenabrollumfang: | 1950 mm |

*) entspricht 636 kg bei einem Abrollumfang von max. 2000 mm (bzw. 640 kg bis 1985 mm)

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : M75
Ausführung(en) : M753878 ohne Zentrierring

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 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.

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 : Mazda Motor Corporation / Japan
MAZDA (North America) Inc., Irvine / USA
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschraubmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment : 110 Nm
Spurverbreiterung : bis zu 20 mm

| | | | |
|-----------------------|----------------------|---|-----------------------|
| Typ: | | GE6 | |
| ABE / EG-Genehmigung: | | G003 | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 | Mazda MX-6 | 195/60R15-87 205/55R15-87 | A02) bis A10) |
| 121; 120 | | 205/55R15-87 | |

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **M75**
 Ausführung(en) : **M753878 ohne Zentrierring**

| Typ: GE | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G104 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55; 66; 77; 85 | Mazda 626 | 195/60R15-87 | A01) bis A10) K15) |
| | | 205/55R15-87 | |
| 120; 121 | | 205/55R15-87 | |

G104/NT06 1025/900 5/114,3/67,1

| Typ: CA | | | |
|--|----------------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G138 bzw. e13*96/79*0028*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 103; 106 | Mazda Xedos 6 | 195/60R15-87 | A02) bis A10) |
| | | 205/55R15-87 A01)K14) | |
| | 185/65R15-87 M01) | | |
| | 185/65R15-87 Q M+S M02) | | |
| 76; 79; 83 | | 195/55R15-85 | |
| | | 205/50R15-85 A01)K14) | |

e13*96/79*0028*01 1000/860 5/114,3/67,1

| Typ: TA | | | |
|--|----------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G517 bzw. e13*95/54*0002*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 105; 123; 155 | Mazda Xedos 9 | 205/65R15-94 A01)K15) | A02) bis A10) |
| | | 205/65R15-93Q M+S A01)K15) | |
| | | 195/70R15-92Q M+S | |

e13*95/54*0002*03 1130/965 5/114,3/67,1

| Typ: GEA | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G691 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 | Mazda 626 | 195/60R15-87 | A01) bis A10) K15) |
| | | 205/55R15-87 | |

G691/NT03 930/870 5/114,3/67,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **M75**
 Ausführung(en) : **M753878 ohne Zentrierring**

| Typ: BA | | | |
|--|----------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G878 bzw. e13*96/27*0023*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 106 | Mazda 323 | 195/60R15-88 205/55R15-87 A01)K12) | A02) bis A10) |

e13*96/27*0023*04 1000/820

5/114.3/67

| Typ: LV | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0038*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85; 109 | Mazda MPV | 225/60R15-95 | A02) bis A10) |

e1*95/54*0038*02 1140/1290

5/114.3/67

| Typ: GF bzw. GF/GW | | | |
|---|----------------------|--|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0055*.. bzw. e1*98/14*0055*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 74; 81; 85; 100 | Mazda 626 Lim. | 185/65R15-87 A01)K15)M01)A91) 195/60R15-88 A09) 205/55R15-87 A01)A09)K15)K26) 205/60R15-91 A01)A09)K15)K26) | A02) bis A08)A10) |
| | Mazda 626 Kombi | 185/65R15-87 A01)A91)M01) 195/60R15-88 A09) 205/55R15-87 A01)A09)K26) 205/60R15-91 A01)A09)K26) | |

e1*98/14*0055*08 Lim. 985/985 / Kombi 980/1135

5/114,3/67,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **M75**
 Ausführung(en) : **M753878 ohne Zentrierring**

| Typ: GFD/GWD | | | |
|---|----------------------|--|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0164*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 74; 81; 85; 100 | Mazda 626 Lim. | 185/65R15-87 A01)K15)M01)A91) 195/60R15-88 A09) 205/55R15-87 A01)A09)K15)K26) 205/60R15-91 A01)A09)K15)K26) | A02) bis A08)A10) |
| | Mazda 626 Kombi | 185/65R15-87 A01)A91)M01) 195/60R15-88 A09) 205/55R15-87 A01)A09)K26) 205/60R15-91 A01)A09)K26) | A01) bis A08)A10) K15)E41) |

e1*98/14*0164*00 Lim. 975/920 / Kombi 975/1055 5/114,3/67,1

| Typ: CP | | | |
|---|----------------------|--|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0116*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 74; 84 | Mazda Premacy | 195/55R15-84 195/50R15-82 T08) 205/50R15-86 A01)K15) | A02) bis A10) |

e1*98/14*0116*01 980/940 5/114,3/67,1

| Typ: CPD | | | |
|---|----------------------|--|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0161*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 74; 84 | Mazda Premacy | 195/55R15-84 195/50R15-82 T08) 205/50R15-86 A01)K15) | A02) bis A10) |

e1*98/14*0161*01 980/940 5/114,3/67,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **M75**
 Ausführung(en) : **M753878 ohne Zentrierring**

| Typ: LW | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0118*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 88; 90 | Mazda MPV | 205/65R15-93 205/65R15-93Q M+S 215/60R15-94 | A02) bis A08)A10) A90) |

e1*98/14*0118*01 1070/1280

5/114.3/67

| Typ: LWD | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0165*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 88; 90 | Mazda MPV | 205/65R15-93 205/65R15-93Q M+S 215/60R15-94 | A02) bis A08)A10) A90) |

e1*98/14*0165*01 1070/1280

5/114.3/67

| Typ: BJ | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0094*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 | Mazda 323 F | 195/55R15-84 195/55R15-84 M+S 205/50R15-85 | A01) bis A10) K15)K26) |

e1*98/14*0094*05 895/890

4/100/54,0

| Typ: BJD | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0181*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 | Mazda 323 F | 195/55R15-84 195/55R15-84 M+S 205/50R15-85 | A01) bis A10) K15)K26) |

e1*98/14*0181*00 895/890

4/100/54,0

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..

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **M75**
Ausführung(en) : **M753878 ohne Zentrierring**

- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 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 verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Radaußenseite nicht mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- A90) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A91) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E41) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit 7 Sitzplätzen.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K14) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten aufzuweiten.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : M75
Ausführung(en) : M753878 ohne Zentrierring

M01) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

| Hersteller: | Typ: |
|--------------------|--|
| Avon | alle Profilausführungen |
| Bridgestone | alle Profilausführungen |
| Continental | alle Sommerreifenprofile mit Geschwindigkeitssymbol \geq H |
| Dunlop | alle Profilausführungen |
| Falken | alle Profilausführungen |
| Fulda | alle Profilausführungen |
| Goodrich | alle Profilausführungen |
| Goodyear | NCT2,NCT3,AQUATRED,Club, GT-2, Eagle Touring NCT3 |
| Michelin | MXV2, MXV3A, MXV3A Energy |
| Pirelli | alle Profilausführungen |
| Pneumant | P72, PN550 |
| Riken | alle Profilausführungen |
| Semperit | alle Profilausführungen |
| Toyo | alle Profilausführungen |
| Uniroyal | alle Profilausführungen |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

M02) Die Verwendung der Reifengröße 185/65R15 M+S auf der Felgengröße 7Jx15H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

| Hersteller: | Typ: |
|--------------------|--|
| Avon | Turbo Grip CR25 |
| Bridgestone | WT11, WT12 |
| Continental | TS750, TS770 |
| Dunlop | SP Wintersport M2 |
| Goodyear | GT+4, GW, Ultra Grip, Ultra Grip 4, Ultra Grip 5 |
| Pirelli | W190P, W210P |
| Pneumant | P M+S 100 |
| Riken | alle Profile |
| Uniroyal | MSplus3, MS*plus44 |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

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 auf dem Reifen).

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **M75**
Ausführung(en) : **M753878 ohne Zentrierring**

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). 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, 04.12.2001

K:\RÄDER\RZ\67\15ZOLL\40025I67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Wolff

Dipl.-Ing. Wolff