

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/50675/A/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 Autoteilehandelsges.mbH	
Handelsmarke	ARTEC	
Art des Sonderrades	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe	
Radtyp	MK807	
Radausführung	MK80756017	
Radgröße	8J x 17 H2	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	60 mm	
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser /Mittenloch	5 / 112 mm / 72,6 mm	
Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	Vorderachse mit 25655726	Hinterachse mit 25655726
Dicke der Distanzscheibe	25 mm	25 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	35 mm	35 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	114,3 mm / 5	114,3 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundmuttern M12x1,5, Anzugsmoment 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	640 kg / 1965 mm	
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP00/2392/00/67)	
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-ring, Kennz.:Ø72,5/67,3, Farbe grün	

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Ausführung : MK80756017
Distanzscheiben- : Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und
Ausführung(en) Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726

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 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

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
Befestigungsteile zur Befestigung der Distanzscheibe am Fahrzeug	:	siehe Blatt 1
Befestigungsteile zur Befestigung des Rades an der Distanzscheibe	:	siehe Blatt 1
Spurverbreiterung	:	bis zu 40 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Ausführung : **MK80756017**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und**
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726**

Typ: GE6				
ABE / EG-Genehmigung: G003				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85; 120; 121	Mazda MX-6	215/40R17-83 T09)	A01) bis A10)D11)	
		215/40ZR17 Reinforced		
		zul. Reifengrößen ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
215/40ZR17 T09)	235/40ZR17	A01) bis A10)D11) K15)V91)		
215/40ZR17 Reinforced	235/40ZR17	A01) bis A10)D11) K15)V91)		

G003/NT05E

990/770

5/114,3/67,0

Typ: GE			
ABE / EG-Genehmigung: G104			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 77; 85; 120; 121	Mazda 626	215/40R17-83 T09)	A01) bis A10)D11) K15)K18)
		215/40ZR17 Reinforced	

G104/NT07E

1025/900

5/114,3/67,0

Typ: GEA			
ABE / EG-Genehmigung: G691			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85	Mazda 626	215/40R17-83	A01) bis A10) D11) K15)K18)

G691/NT02E

930/870

5/114,3/67,0

Typ: BA			
ABE / EG-Genehmigung: G878 / e13*96/27*0023*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
106	Mazda 323 2.0 V6	205/45R17-88 reinforced	A01) bis A10)D11) K15)K18)
		215/40ZR17 Reinforced	

e13*96/27*0023*04E

1020/840

5/114,3/67,0

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Ausführung : **MK80756017**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und**
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726**

Typ: TA			
ABE / EG-Genehmigung: G517 / e13*95/54*0002*.. / e13*98/14*0002*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
105; 120; 123; 155	Mazda Xedos 9	215/50R17-91 T37) 225/45R17-90 T37) 235/45R17-93	A01) bis A10)D11) K03)K12)

e13*95/54*0002*03 1130/965
 e13*98/14*0002*04 1090/965

5/114,3/67,1

Typ: GF bzw. GF/GW			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0055*.. / e1*98/14*0055*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 85	Mazda 626 Limousine (außer Kombi)	205/40R17-80 T06)	A01) bis A10)D11) K03))K15)K26)
		205/40ZR17 Reinforced	
		205/45R17-88	
		215/40R17-83	
100		zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		205/45R17-88 215/40R17-83	

e1*96/27*0055*04 Lim. 930/915 Kom. 925/1060
 e1*98/14*0055*08 Kombi-7-Sitzer: 865/1135

5/114,3/67,0

Typ: GFD			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0164*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 85	Mazda 626 Limousine (außer Kombi)	205/40R17-80 T06)	A01) bis A10)D11) K03)K15)K26)
		205/40ZR17 Reinforced	
		205/45R17-88	
		215/40R17-83	
100		zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		205/45R17-88 215/40R17-83	

e1*98/14*0164*00

5/114,3/67,0

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Ausführung : **MK80756017**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und**
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726**

Typ: CP			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0116*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 85	Mazda Premacy	205/40ZR17 Reinforced	A01) bis A10)D11) K02)K32)

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; 85	Mazda Premacy	205/40ZR17 Reinforced	A01) bis A10)D11) K02)K32)

e1*98/14*0161*00 980/940 5/114.3/67.1

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	235/45R17-93 K04))	A01) bis A10)D11)
		245/45R17-95 K03)K04)K15)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		235/45R17-93	255/40R17-94 M08)
			A01) bis A10)D11) K04)K15)V09)

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	235/45R17-93 K04))	A01) bis A10)D11)
		245/45R17-95 K03)K04)K15)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		235/45R17-93	255/40R17-94 M08)
			A01) bis A10)D11) K04)K15)V09)

e1*98/14*0165*00 1070/1280 5/114.3/67

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Ausführung : **MK80756017**
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und**
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726**

- 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. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, 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 Karren-Winkelventilen 38M (90°, Ventrex 538) zulässig.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) 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. Die zum Sonderrad gehörige Adapterdistanzscheibe ist vor Montage des Ersatzrades zu entfernen. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Es dürfen außen nur Klebegewichte, innen Klebe- und Klammerngewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.
- D11) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter **Technische Angaben zu den Sonderrädern** (Seite 1) beschriebenen Adapter- Distanzscheibe (Kennzeichnung **25655726**). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- E41) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit 7 Sitzplätzen.
- K02) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Ausführung : MK80756017
Distanzscheiben- : Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und
Ausführung(en) Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726

- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K04) 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, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausauschnittkanten aufzuweiten.
- K32) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkanten sind im Bereich von ca. 100 mm unterhalb seitlicher Schutzleiste bis zur Oberkante des hinteren Stoßfängers komplett nach oben umzulegen (Restdicke ca. 5 mm)
 - die umgelegten Radhausauschnittkanten sind im Bereich ab ca. 100 mm vor der Radmitte bis zur Oberkante des hinteren Stoßfängers um ca. 5..10 mm aufzuweiten,
 - der Übergangsbereich von Radhaus zum hinteren Stoßfänger ist auszustellen und die ins Radhaus ragende Befestigungslasche um ca. 10 mm zu kürzen.
- M08) Die Verwendung der Bereifungsgröße 255/40R17 auf der Felgengröße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Continental | Conti Sport Contact, CV/CZ 91 |
| Uniroyal | rallye RTT 2 |
| Semperit | Direction M 800 |
| Dunlop | SP Sport 8000 , SP Sport 2000; SP Sport 9000 |
| Goodyear | Eagle F1, GSD+ |
| Michelin | SXGT, XGTV, MXX2, MXX3 |
| Pirelli | P5000, P700-Z, P Zero Asim. N1 u. N2, P6000, P7000, Winter 210 Asim. |
| Bridgestone | RE 71, S-01 |
| Yokohama | AV1-40i(AVS), A008, A008P, A520, S1-z |

Fortsetzung nächste Seite

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Ausführung : **MK80756017**
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und**
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726**

Fulda Y3000

Goodyear Eagle GSD, GSD+, F1

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- T06) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 900 kg (LI=80). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 450 kg betragen (Angabe steht am Reifen).
- 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 am Reifen).
- T09) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 974 kg (LI=83). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 487 kg betragen (Angabe steht am Reifen).
- T14) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1120 kg (LI=88). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht am Reifen).
- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- V09) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/45R17 und hinten: 255/40R17
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|-----------------------------|
| Dunlop | SP2000 |
| Semperit | Direction M 800 |
| Bridgestone | S-01 |
| Uniroyal | RTT -2 |
| Michelin | MXX 2, MXX 3, Pilot SX MXX3 |
| Continental | ContiSportContact ; CZ91 |
| Yokohama | AVS, A510, A509, A008P |
| Goodyear | Eagle ZR / GSD / GS-D+ |
| Pirelli | P700-Z; P Zero As.; P7000 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- V91) An Fahrzeugen mit Bremsanlage mit ABV/ABS ist die Verwendung dieser Reifenkombination **nicht** zulässig.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Ausführung : **MK80756017**
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726 und**
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 25655726**

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.

Dieses Teilegutachten umfaßt 9 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 01.02. 2001

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\50675A67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Wolff

