

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/47234/A/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **RENAULT bzw. MATRA****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 Prüflingenieur 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	<b>ARTEC Autoteilehandelsges.mbH</b>	
Handelsmarke	<b>ARTEC</b>	
Art des Sonderrades	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe, Radstern wird mittels 40 Spezial-Zwölfkantschrauben (M7x1) mit dem Felgenbetthälften (Außenhälfte 2,25“, Innenhälfte 5,75“) verbunden	
<b>Radtyp</b>	<b>AX80755517</b>	
<b>Radgröße</b>	<b>8J x 17 H2</b>	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	55 mm	
Lochzahl / Lochkreis-Ø / Mittenloch-Ø	5 / 112 mm / 72,6 mm	
Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe</b>	<b>Vorderachse mit</b>	<b>Hinterachse mit</b>
Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	<b>20355726</b>	<b>20355726</b>
Dicke der Distanzscheibe	20 mm	20 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)</b>	<b>35 mm</b>	<b>35 mm</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	108 mm / 5	108 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	640 kg / 1965 mm	
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP99/2268/00/67)	
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-ring, Kennz.:Ø72,5/60,1, Farbe lila	

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ : **AX80755517**  
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726 und**  
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726**

---

### 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	:	RENAULT bzw. MATRA
Befestigungsteile zur Befestigung der <b>Distanzscheibe</b> am <b>Fahrzeug</b>	:	siehe Blatt 1
Befestigungsteile zur Befestigung des <b>Rades</b> an der <b>Distanzscheibe</b>	:	siehe Blatt 1
Spurverbreiterung	:	bis zu 30 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ : **AX80755517**  
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726 und**  
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726**

Typ: <b>B56</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G638 bzw. e2*93/81*0012*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad-/Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72; 79; 80; 83; 84; 85; 88; 102; 123	Laguna	215/45R17-87 41)  235/40R17-90 37)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 25)36)38)50)
<small>e2*93/81*0012*12</small>	<small>1160/1000</small>		<small>5/108/60</small>

Typ: <b>K56</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0011*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad-/Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
69; 72; 79; 83; 84; 88 102; 123	Laguna Grand Tour	235/40R17-90 32)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 25)36)37)38)50)
<small>e2*93/81*0011*12</small>	<small>1120/1210</small>		<small>5/108/60</small>

Typ: <b>JE</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0084*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad-/Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84; 103	Renault Espace 2.0	215/50R17-90 24)27)  235/40R17-90 1)26)  225/45R17-90 32)  235/45R17-93 1)24)26)31)  245/40R17-91 1)24)26)31)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 25)42)50)
<small>e2*93/81*0084*04</small>	<small>1340/1270(1320)</small>		<small>5/108/60</small>

**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 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.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ : **AX80755517**  
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726 und**  
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726**

---

- 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 Metallschraubventilen für Ventillochdurchmesser 8,3 mm (z.B. Typ 3003B) 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden.
- 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 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.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Innenseite und Außenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 24) An Achse 2 ist im Bereich der Stoßfängeroberkante der Kunststoffhalter zwischen hinteren Stoßfänger und Radhaus bis zum Niet zu kürzen.
- 25) Die auf der Radanlage befindlichen Schrauben sind zu entfernen.
- 26) 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 Anbaubestätigung einzutragen.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ : AX80755517  
Distanzscheiben- : Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726 und  
Ausführung(en) Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726

---

27) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/50R17 auf der Felgenreöße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	RE71
Dunlop	SP 8000
Michelin	MXX3
Pirelli	P Zero Asym.
Continental	CZ91
Goodyear	Eagle ZR

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 30) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg (LI=93). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 650 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 31) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach vorne zu sorgen (z.B. Anbau von Karosserieteilen oder Spritzschutzecken).
- 32) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg (LI=90). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 600 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 36) 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.
- 37) An Achse 1 ist die Radhausauschnittkante im Bereich von 100 mm vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen.
- 38) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen und **aufzuweiten**,
  - die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante auf eine Restbreite von 10 mm zu kürzen,
  - die im Bereich der Stoßfängeroberkante ins Radhaus ragende Kunststoffflasche des Stoßfängers ist zu kürzen und der in diesem Bereich befindliche Kunststoffspritzschutz bis 100 mm unterhalb der Befestigungsschraube auszuschneiden und neu zu befestigen.
- 41) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg (LI=87). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 42) Aufgrund der geprüften Radlast, in Abhängigkeit vom Abrollumfang des Reifens, ist die Verwendung der Reifengrößen eingeschränkt und aus der nachfolgend aufgeführten Tabelle zu entnehmen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ : AX80755517  
Distanzscheiben- : Vorderachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726 und  
Ausführung(en) Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20355726

Reifengröße	Reifenabrollumfang in mm	max. zulässige Achslast in kg
215/50R17	1975	1200 (Reifentragfähigkeit)
235/40R17	1890	1200 (Reifentragfähigkeit)
225/45R17	1930	1200 (Reifentragfähigkeit)
235/45R17	1965	1280
245/40R17	1915	1230

Die erhöhten zulässigen Achslasten bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h in den Fahrzeugpapieren) sind ggfs. auf den oben genannten max. zulässigen Wert zu reduzieren. Ist die Reduzierung erforderlich, so ist dies auf der Anbaubestätigung einzutragen .

- 50) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter Technische Angaben zu den Sonderrädern beschriebenen Adapter- Distanzscheibe (Kennzeichnung vorn und hinten **20355726** ). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.

### 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 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 15.03.1999  
K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\47234A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff

