

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ00/49077/B/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
am Fahrzeugtyp **9C VW Beetle** des Herstellers **VOLKSWAGEN**

**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	<b>ARTEC Autoteilehandelsges.mbH</b>	
Handelsmarke	<b>ARTEC</b>	
Art des Sonderrades	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe	
<b>Montageposition</b>	<b>Achse 1 + Achse 2</b>	<b>nur Achse 2</b>
<b>Radtyp</b>	<b>MA75655017</b>	<b>MA90655017</b>
<b>Radgröße</b>	<b>7½J x 16 H2</b>	<b>9J x 16 H2</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	50 mm	50 mm
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser /Mittenloch	5 / 112 mm /72,6 mm	5 / 112 mm /72,6 mm
Befestigung der Räder an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe</b> Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	<b>Vorderachse mit</b> <b>20255641V</b>	<b>Hinterachse mit</b> <b>20255641V</b>
Dicke der Distanzscheibe	20 mm	20 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)</b>	<b>30 mm</b>	<b>30 mm</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	100 mm / 5	100 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	640 kg / 1995 mm	640 kg / 1995 mm
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH	
	RP98/2158/00/67	RP98/2160/00/67
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrierung, Kennz.Ø64/57,1, Farbe beige	

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MA756, MA906  
Ausführung(en) : MA75655017, MA90655017 mit Adapterscheiben 20255641V

---

### **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 : VOLKSWAGEN-VW  
Radbefestigungsteile : siehe Seite 1  
Anzugsmoment in Nm : 110  
Spurverbreiterung : bis zu 26 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MA756, MA906**  
 Ausführung(en) : **MA75655017, MA90655017 mit Adapterscheiben 20255641V**

Typ:		9C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0106*.. / e1*98/14*0106*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>7½Jx16H2,ET30</b>	<b>7½Jx16H2,ET30</b>	
66; 74; 75; 85; 110; 125	VW Beetle	205/50R16-87	205/50R16-87	A02) bis A10)D11)
		205/55R16-89	205/55R16-89	A01) bis A10)D11) K33)
		225/45R16-89	225/45R16-89	A01) bis A10)D11) K03)K04)K33)
		225/50R16-90	225/50R16-90	A01) bis A10)D11) K03)K04)K33)
		205/50R16-87	225/45R16-89	A01) bis A10)D11) K04)K33)V02)
		205/55R16-89	225/50R16-90	A01) bis A10)D11) K04)K33)

e1\*98/14\*0106\*06      1000/800      5/100/57,0

Typ:		9C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0106*.. / e1*98/14*0106*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>7½Jx16H2,ET30</b>	<b>9Jx16H2,ET30</b>	
66; 74; 75; 85; 110; 125	VW Beetle	205/50R16-87	225/45R16-89	A01) bis A10)D11) K04)K33)V02)
			M11)	

e1\*98/14\*0106\*06      1000/800      5/100/57,0

**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. 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 Metallschraubventilen oder Gummiventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MA756, MA906  
Ausführung(en) : MA75655017, MA90655017 mit Adapterscheiben 20255641V

---

- 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. 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) Es dürfen außen keine Klammergewichte zum Auswuchten der Räder angebracht werden.
- D11) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter Technische Angaben zu den Sonderrädern beschriebenen Adapter- Distanzscheibe (Kennzeichnung 20255641V). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 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.
- K33) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett abzuschneiden.
- M11) Die Verwendung der Bereifungsgröße 225/45R16 auf der Felgengröße 9 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | <b><u>Hersteller:</u></b> | <b><u>Typ:</u></b>                  |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Michelin                  | XGTV                                |
| Uniroyal                  | Rallye340                           |
| Continental               | SportContact                        |
| Semperit                  | M800                                |
| Bridgestone               | RE71; S-01                          |
| Dunlop                    | SP8000                              |
| Pirelli                   | P5000; P700-Z; P Zero               |
| Goodyear                  | Eagle GS-D; Eagle F1; Eagle Ventura |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 9Jx16H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MA756, MA906  
Ausführung(en) : MA75655017, MA90655017 mit Adapterscheiben 20255641V

---

V02) 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 205/50R16 und hinten 225/45R16

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	RE71, Expedia S-01
Continental	ContiSportContact, CZ91
Dunlop	SP8000, SP9000
Goodyear	Eagle F1/ GV/ ZR/ GS-D/ Ventura
Michelin	XGTV, SXGT, MXX3
Pirelli	P700-Z, P5000, P Zero Asimmetrico
Fulda	alle Profile mit Geschwindigkeitsindex V und ZR
Semperit	Direction M800
Toyo	600F1
Yokohama	AV1-50i

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

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

Essen, 28.06.2001

K:\RÄDER\RZ\67\16ZOLL\49077b67

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Mlinski