

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/46520/C/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen 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>Radtyp</b>	<b>MF807</b>	
<b>Radausführung</b>	<b>MF80756017</b>	
<b>Radgröße</b>	<b>8J x 17 H2</b>	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	60 mm	
Lochzahl / Lochkreisdurchm. /Mittenloch	5 / 112 mm /72,6mm	
Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 150 Nm	
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe</b> Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	<b>Vorder-u. Hinterachse</b> <b>25555726 1)</b>	<b>Vorder-u.Hinterachse</b> <b>20555726 1)</b>
Dicke der Distanzscheibe	25 mm	20 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)</b>	<b>35 mm</b>	<b>40 mm</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	112 mm / 5	112 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 150 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	765 kg / 2000 mm bzw. 777 kg/1965 mm	
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP98/2164/02/67)	
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-ring, Kennz.:Ø72,5/57,1, Farbe beige	

**1) Verwendungsbereich beachten !**

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MF807  
Ausführung(en) : MF80756017 mit Distanzscheibe 25555726 bei Aufl. 20)  
MF80756017 mit Distanzscheibe 20555726 bei Aufl. 21)

### 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	:	Volkswagen VW
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(en) : **MF807**  
 Ausführung(en) : **MF80756017** mit Distanzscheibe **25555726** bei Aufl. **20**  
                   **MF80756017** mit Distanzscheibe **20555726** bei Aufl. **21**

Typ: <b>70X0A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F514</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 75; 81	Transporter	235/45R17-94 15)  245/45R17-95 16)  245/45R17-99 Reinforced	2) bis 10)20)

F514/NT11E min.1200/1200 |max.1430/1460 5/112/57,1

Typ: <b>70X0D</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F519</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 75; 81	Transporter Pritsche	245/45R17-95 16)  245/45R17-99 reinforced	2) bis 10)20)

F519/NT11 min. 1200/1380|max. 1470/1460 5/112/57

Typ: <b>70X0B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F521</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 75; 81	Transporter Caravelle Multivan California	245/45R17-95 16)  245/45R17-99 reinforced	2) bis 10)20)

F521/NT14 min. 1350/1200|max. 1430/1300 5/112/57

Typ: <b>70X0BL</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F576</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 75; 81	California	245/45R17-95 16)  245/45R17-99 Reinforced	2) bis 10)20)

F576/NT10 min.1350/1300 |max.1430/1460 5/112/57,1

Typ: <b>70X1B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G206</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57	Transporter Caravelle Syncro	245/45R17-95 16)	2) bis 10)20)
81	Multivan California Syncro	245/45R17-99 reinforced	

G206/NT07 min. 1350/1200|max. 1520/1460 5/112/57

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MF807**  
 Ausführung(en) : **MF80756017** mit Distanzscheibe **25555726** bei Aufl. **20)**  
                   **MF80756017** mit Distanzscheibe **20555726** bei Aufl. **21)**

Typ: <b>70X1BL</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G284</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81	California California Syncro	245/45R17-99 reinforced	2) bis 10)20)

G284/NT06

min. 1430/1460/max. 1430/1460

5/112/57

Typ: <b>70X0C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G461</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 50; 57; 62; 75; 81	Transporter ww. Bus oder Caravelle	235/45R17-94 15)  245/45R17-95 16)  245/45R17-99 Reinforced	2) bis 10)20)

G461/NT04

min.1280/1200 |max.1520/1460

5/112/57,1

Typ: <b>70X1C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G462</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81	Transporter : Bus oder Caravelle syncro	245/45R17-95 16)  245/45R17-99 reinforced	2) bis 10)20)

G462/NT04

min. 1350/1200/max. 1520/1460

5/112/57

Typ: <b>70X02C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H297</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 81; 85; 103	Transporter ww. Bus oder Caravelle	235/45R17-94 15)  245/45R17-95 16)  245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

H297/NT05

min. 1330/1230 max.1600/1490

5/112/57,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MF807**  
 Ausführung(en) : **MF80756017** mit Distanzscheibe **25555726** bei Aufl. **20)**  
                   **MF80756017** mit Distanzscheibe **20555726** bei Aufl. **21)**

Typ: <b>70X02A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H325</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 81; 85; 103	Transporter (Lkw geschl. Kasten)	235/45R17-94 15)  245/45R17-95 16)  245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

H325/NT04                      min.1250/1230 max. 1600/1490                      5/112/57,1

Typ: <b>70X02B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H298</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 81; 85; 103	Transporter ww. Multivan oder Caravelle	245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

H298/NT13                      min.1400/1330 max. 1600/1490                      5/112/57,1

Typ: <b>70X12C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H299</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81; 85	Transporter ww. Bus ww. Caravelle ww. Syncro	245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

H299/NT03                      min.1400/1230 max. 1570/1490                      5/112/57,1

Typ: <b>70X12B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H306</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81; 85	Transporter ww. Multivan ww. California ww. Syncro	245/45R17-99 Reinforced	1) bis 10) 18)19)21)

H306/NT03                      min.1480/1330 max. 1480/1490                      5/112/57,1

Typ: <b>7DW</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0066*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 65; 75; 85; 103	California	245/45R17-99 Reinforced	1) bis 10) 18)19)21)26)

e1\*96/79\*0066\*10                      min.1400/1490 max. 1510/1490(1560)                      5/112/57,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MF807**  
 Ausführung(en) : **MF80756017** mit Distanzscheibe **25555726** bei Aufl. **20)**  
                   **MF80756017** mit Distanzscheibe **20555726** bei Aufl. **21)**

Typ: <b>7DB</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0067*.. bzw. e1*98/14*0067</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 65; 75; 85; 103	Transporter ww. Multivan ww. California ww. Syncro	235/45R17-94 15)  245/45R17-95 16)  245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

e1\*96/79\*0067\*07 min.1330/1230 max. 1600/1490(1575) 5/112/57,1  
 e1\*98/14\*0067\*11

Typ: <b>7DWA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14P0120*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 62; 65; 75; 85; 103	California	245/45R17-99 Reinforced	1) bis 10) 18)19)21)26)

e1\*98/14P0120\*04 min.1400/1490 max. 1510/1490(1560) 5/112/57,1

Typ: <b>7DZ</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0095*.. bzw. e1*98/14*0095*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
111; 150	Caravelle, Multivan	245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

e1\*98/14\*0095\*03 min.1400/1230 max. 1600/1490(1575) 5/112/57,1

Typ: <b>7DZA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*P0143*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
111; 150	California, Multivan, Caravelle Transporter	245/45R17-99 Reinforced 17)	1) bis 10) 18)19)21)26)

e1\*98/14\*P0143\*01 min.1510/1490 max 1550/1490 (1560) 5/112/57

**Auflagen und Hinweise**

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **MF807**  
Ausführung(en) : **MF80756017** mit Distanzscheibe **25555726** bei Aufl. **20)**  
**MF80756017** mit Distanzscheibe **20555726** bei Aufl. **21)**

---

- 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.
- 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 dürfen außen keine Klammengewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.
- 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) Es dürfen außen keine Klammengewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.
- 15) Aufgrund des Reifentragfähigkeit nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten bis 1340 kg.
- 16) Aufgrund des Reifentragfähigkeit nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten bis 1380 kg.
- 17) Aufgrund des Reifentragfähigkeit nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten bis 1550 kg.
- 18) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferle-

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MF807  
Ausführung(en) : MF80756017 mit Distanzscheibe 25555726 bei Aufl. 20)  
MF80756017 mit Distanzscheibe 20555726 bei Aufl. 21)

gung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

- 19) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von ca. 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um ca. 5 mm zu kürzen oder aufzuweiten (kurze waagerechte Radhauskante). Kontrollmöglichkeit: Tangente an den Reifenflanken zeigt noch innen an der aufgeweiteten Radhauskante vorbei.
- 20) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter Technische Angaben zu den Sonderrädern beschriebenen Adapter- Distanzscheibe (Kennzeichnung 25555726). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 21) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter Technische Angaben zu den Sonderrädern beschriebenen Adapter- Distanzscheibe (Kennzeichnung 20555726). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 26) Aufgrund der geprüften Radlast, in Abhängigkeit vom Abrollumfang des Reifens, ist die Verwendung der Reifengrößen eingeschränkt und aus der nachfolgend aufgeführten Tabelle zu entnehmen.

Reifengröße	Reifenabrollumfang in mm	max. zulässige Achslast in kg
235/45 R 17	1965	1554
245/45 R 17	1989	1537

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 .

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

Essen, 15.02.2001  
K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\46520c67.doc

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff

