

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ01/51669/A/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **Volkswagen-VW**

**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

	<b>Vorderachse + Hinterachse</b>	<b>nur Hinterachse</b>
Hersteller:	ARTEC	ARTEC
Handelsmarke:	ARTEC	ARTEC
Art des Sonderrades:	zweiteiliges Leichtmetall- sonderrad	zweiteiliges Leichtmetall- sonderrad
Radtyp:	<b>L87</b>	<b>L97</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>L873511</b>	<b>L973311</b>
Radgröße:	<b>8 J x 17 H2</b>	<b>9 J x 17 H2</b>
Einpreßtiefe:	<b>35 mm</b>	<b>33 mm</b>
Lochkreisdurchmesser:	100 mm	100 mm
Lochzahl:	5	5
Mittenlochdurchmesser:	57,1 mm über Zentrierring Farbe , beige Kennz. Ø64/57,1	57,1 mm über Zentrierring Farbe , beige Kennz. Ø64/57,1
Zentrierart:	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP95/1764/13/67	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP97/1943/03/67
Geprüfte Radlast:	530 kg *)	530 kg *)
Reifenabrollumfang:	1840 mm	1850 mm

\*) entspricht 508 kg bei einem Abrollumfang von max. 1930 mm

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : L87, L97  
Ausführung(en) : L873511, L973311

---

### **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 AG., Wolfsburg  
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradschrauben, Gewinde M14x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm  
Anzugsmoment : 110±10 Nm  
Spurverbreiterung : bis zu 20 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **L87, L97**  
 Ausführung(en) : **L873511, L973311**

Typ: <b>9C</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0106*.. / e1*98/14*0106*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET35</b>	<b>8 x17 ET35</b>	
55; 66; 74; 75; 85; 110; 125	VW (New) Beetle	205/50R17-89	205/50R17-89	A01) bis A10) K31) M09)
		215/45R17-87	215/45R17-87	A01) bis A10)
		225/45R17-90	225/45R17-90	A01) bis A10) K31)
		235/40R17-90	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K31)K33)
		205/50R15-89	225/45R17-90	A01) bis A10) K31)M09)V01)
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K04)K33)V05)

e1\*98/14\*0106\*08 1020/800

5/100/57,0

Typ: <b>9C</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0106*.. / e1*98/14*0106*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 x17 ET35</b>	<b>9 x17 ET33</b>	
55; 66; 74; 75; 85; 110	VW (New) Beetle	215/45R17-87	215/45R17-87	A01) bis A10) M03)
		225/45R17-90	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K31)M05)
		235/40R17-90	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K31)K33)
		205/50R17-89	225/45R17-90	A01) bis A10) K04)K31) M05) M09) V01)
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K04)K31) M05) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K04)K33) V05)

e1\*98/14\*0106\*08 1020/800

5/100/57,0

### Auflagen und Hinweise

A01) -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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **L87, L97**  
Ausführung(en) : **L873511, L973311**

---

- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme von 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 Gummiventilen oder mit geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, zulässig.  
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifefreigaben) 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. Dann ist die zum Sonderrad gehörige Adapterscheibe zu entfernen und es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können an der Außenseite nur mit Klebegewichten, an der Innenseite mit Klebe- oder Klammengewichten ausgewuchtet werden.
- 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.
- K31) Bei der Fahrzeugausführung 1,9 TDI ist im rechten vorderen Radhaus der Luftkanal, der zum Ladeluftkühler führt, zur Fahrzeugmitte hin zu versetzen oder der Lenkenschlagbegrenzer von Votex Teile Nr. 8L0071759 einzubauen (Kontrollmöglichkeit ausreichender Freigängigkeit durch Kreisfahrt).
- K33) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett abzuschneiden.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : L87, L97  
Ausführung(en) : L873511, L973311

---

M03) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/45R17 auf der Felgengröße 9 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	ContiSportContact
Uniroyal	RTT-2, Rallye 440
Dunlop	SP8000, SP8000 ULW
Michelin	XGTV, SX GT, MXX3
Yokohama	A520, A539, AVS-Sport, AVS-S1z

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 9Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

M05) Die Verwendung der Bereifungsgröße 225/45R17 auf der Felgengröße 9Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	ContiSportContact, CZ91
Dunlop	SP8000, SP8000 ULW; SP9000
Goodyear	Eagle F1 / GSD+ / Ultra Grip
Michelin	MXX3
Pirelli	P700-Z, P7000; W210 Asim.
Semperit	M800
Uniroyal	RTT-2

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 9Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

M09) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R17 auf der Felgengröße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	D 40, SP8000; SP9000
Michelin	MXX3
Continental	ContiSportContact
Pirelli	P700-Z, P Zero, P Zero Asimmetrico N1 u. N2
Yokohama	A008P
Bridgestone	S-02
Dunlop	SP Winter Sport M2
Continental	Conti Winter Contact
Pirelli	Winter 210 Asimmetr., Winter 210 Perform.

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

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : L87, L97  
Ausführung(en) : L873511, L973311

---

V01) 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: 205/50R17 und hinten: 225/45R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91
Dunlop	SP8000, SP8080, SP9000, SP9090, SP Winter Sport M2
Pirelli	P700-Z, P Zero Direzionale N2, P7000, W210 Asimmetrico

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

V04) 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: 215/45R17 und hinten: 225/45R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Pirelli	P Zero Asymmetrico, P Zero Direzionale , P7000 , P 6000

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

V05) 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: 215/45R17 und hinten: 235/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP Sport 8000, SP Sport 9000, SP Sport 9090
Goodyear	Eagle F1, Eagle GS-D
Pirelli	P 700-Z
OHTSU	Falken FK-04 GR(beta)
Semperit	Direction M 800
Uniroyal	rallye 440, RTT2
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509

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

V06) 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: 215/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	CZ91, ContiSportContact
Bridgestone	RE71, Experia S-01
Michelin	XGTV, SX GT, MXX3
Pirelli	P7000
Goodyear	Eagle F1
Uniroyal	RTT-2
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509

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

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **L87, L97**  
Ausführung(en) : **L873511, L973311**

V07) 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: 225/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP8080 E MFS, SP9000, SP9090
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509
Toyo	Proxes T1
Uniroyal	RTT-2
Michelin	MXX3, SXGT
Pirelli	P7000
Goodyear	Eagle F1

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

V08) 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: 235/40R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	CZ91
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509
Bridgestone	Experia S-01
Pirelli	P7000, P Zero Asimmetrico

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 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 18.10.2001

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\KOMB\51669a67.doc

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Minski'.

Dipl.-Ing. Mlinski