

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/46409/D/67über 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 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:	LAG Ladenburger Aluguß GmbH Co. KG
Vertrieb:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	AF756
Ausführungsbezeichnung:	AF75653511 mit Zentrierring
Radgröße:	7½ J x 16 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	64,1 mm mit Zentrierring Kennz. Ø64/57,1, Farbe beige
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP97/2020/00/35
Geprüfte Radlast:	710 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm

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

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **AF756**
 Ausführung(en) : **AF75653511 mit Zentrierring**

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 Kegelbundschräuben M14x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm
 Anzugsmoment in Nm : 110
 Spurverbreiterung : bis zu 16 mm

Typ:		53I	
ABE / EG-Genehmigung:		E664/1	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 100; 118	Corrado	205/45R16-83 215/40R16-82 225/40R16-85 13)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)20)
140	Corrado VR6	215/40R16-86 W reinf. 225/40ZR16 13)	

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **AF756**
 Ausführung(en) : **AF75653511 mit Zentrierring**

Typ: 35I			
ABE / EG-Genehmigung: E657, E657/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 74; 81; 85; 100	Passat, Passat Variant (nur bei 5-Loch Rad- anschluß)	215/40R16-86 W reinf. 225/40R16-85	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)14) 20)
110	Passat (16V)	46)	
128	Passat VR6		
110	Passat Variant (16V)	225/45R16-89	
128	Passat Variant VR6	11)15)	

E657/1/NT14E 1020/1020 5/100/57,0

Typ: 35I-299			
ABE / EG-Genehmigung: E960			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
135	Passat Variant VR6 syncro	215/40R16-86 W reinf. 215/45R16-86W 24)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

E960/NT14E 1035/1060 5/100/57,0

Typ: 1HXO			
ABE / EG-Genehmigung: F804			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 85; 110	Golf , Vento	205/45R16-83 17) 215/40R16-82 18)19) 225/40R16-85 18)19)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)20)
128	Vento VR6, Golf VR6	205/45ZR16 Reinforced 17) 215/40R16-86W Reinforced 18)19) 225/40R16-85 18)19)46)	

F804/NT17E 980/840 5/100/57,0

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **AF756**
 Ausführung(en) : **AF75653511 mit Zentrierring**

Typ: 1H			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0068*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81; 85; 110	Golf , Vento , Golf Variant	205/45R16-83 17) 215/40R16-82 18)19) 225/40R16-85 18)19)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)20)
128	Vento VR6, Golf VR6	205/45ZR16 Reinforced 17) 215/40R16-86W Reinforced 18) 225/40R16-85 18)19)46)	
140	Golf syncro VR6, Golf Variant syncro VR6	205/45ZR16 Reinforced 17) 215/40R16-86W Reinforced 225/40ZR16	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

e1*96/79*0068*03E 980/990

5/100/57,0

Typ: 1HX1			
ABE / EG-Genehmigung: G156			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
140	Golf syncro VR6	205/45ZR16 Reinforced	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
140	Golf Variant syncro VR6	215/40R16-86W Reinforced 225/40ZR16 46)	

G156/NT12E 980/990

5/100/57,0

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **AF756**
 Ausführung(en) : **AF75653511 mit Zentrierring**

Typ:		1J		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*96/79*0071*../ e1*98/14*0071*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
50; 55; 66; 74; 75; 77; 81; 85; 88; 92; 96; 110; 125; 150	Golf, Golf 4-motion Bora, Bora 4-motion (Limousine + Variant)	205/50R16-87	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)	
		46)		
		205/55R16-89		
		225/45R16-89		
		225/50 R16-90		
		1)30)32)33)41)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R16	225/45R16	2) bis 10)35)
		205/55R16	225/50R16	1) bis 10)32)33)36)

e1*98/14*0071*19

1030/1080(1130)

5/100/57,0

Typ:		9C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0106*../ e1*98/14*0106*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66; 74; 75; 85; 110; 125	VW Beetle	205/50R16-87	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)	
		205/55R16-89		
		225/45R16-89		
		225/50 R16-90		
		1)45)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R16	225/45R16	2) bis 10)35)
		205/55R16	225/50R16	1) bis 10)36)45)

e1*98/14*0106*06

1000/800

5/100/57,0

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(en) : **AF756**
Ausführung(en) : **AF75653511 mit Zentrierring**

- 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 Gummi- oder Metallventilen 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.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die auf Seite 2 angegebenen Befestigungsteile 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. 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.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können, es sei denn, daß die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite(Radanschlußseite) wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu erreichen sind die Radausschnittkanten ab Oberkante Stoßfänger bis Oberkante seitliche Stoßschutzleiste umzulegen.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu erreichen ist das Radhaus zusätzlich unterhalb der seitlichen Stoßschutzleiste auf einer Länge von 100 mm auszustellen.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 herzustellen sind die Radhausauschnittkanten über den gesamten Bereich umzulegen oder auf eine Restdicke von ca. 5 mm abschleifen. Am Fahrzeug vorhandene Verbreiterungen können dann hier nicht mehr verschraubt werden. Sie sind mit einem geeigneten Kleber zu befestigen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : AF756
Ausführung(en) : AF75653511 mit Zentrierring

- 15) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von ca. 80 mm vor bis hinter der Radmitte umzulegen. Die Serienverbreiterung ist im gleichen Bereich entsprechend zu kürzen. Der Innenkotflügel ist im Bereich über der Radmitte auf einer Länge von 100 mm warm einzuformen oder auszutrennen.
- 17) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich oberhalb des Schwellers bis 100 mm oberhalb des hinteren Stoßfängers auf eine Restbreite von 20 mm abzuschleifen. Die Verbreiterungen sind mit geeignetem Kleber zu befestigen.
- 18) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm oberhalb des vorderen Stoßfängers und im Bereich 100 mm unterhalb der seitlichen Stoßschutzleiste zu bördeln und die Kunststoffverbreiterung entsprechend zu kürzen.
- 19) Es sind die serienmäßigen Verbreiterungen des GT (GTI oder VR6) oder andere geeignete Kotflügelverbreiterungen erforderlich.
- 20) Aufgrund ungenügender Bremsenfreigängigkeit nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremssatteltyp Girling CN1 32323570/3 .
- 24) Diese Reifengröße ist auch als ZR-Reifen zulässig. Die auf dem Reifen ausgewiesene Tragfähigkeit muß dann min. 530 kg betragen.
- 30) 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).
- 32) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 33) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte, ein Streifen von ca. 50 mm Höhe (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
- 35) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:vorn 205/50R16 und hinten 225/45R16

Hersteller:

Bridgestone
Continental
Dunlop
Goodyear
Michelin
Pirelli
Fulda

Typ:

RE71, Expedia S-01
ContiSportContact, CZ91
SP8000
Eagle F1/ GV/ ZR/ GS-D
XGTV, SXGT, MXX3
P700-Z, P5000, P Zero Asym.
alle Profile mit Geschwindigkeitsindex **V** und **ZR**

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

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **AF756**
Ausführung(en) : **AF75653511 mit Zentrierring**

36) 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: 205/55R16 und hinten: 225/50R16

Hersteller:

Goodyear

Pirelli

Continental

Uniroyal

Dunlop

Michelin

Yokohama

Semperit

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

Typ:

Eagle F1 , E-NCT5, E-Ventura

P6000, P7000, P Zero Asi.,P700-Z N1 FR

ContiSportContact N1, ContiSportContact

rallye RTT 2

SP Sport 2000 E, SP 2000, SP Sport 2020 E, SP Sport 9000,

SP Sport 9090

MXM, MXX3, XGTV, SX GT

S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509

Direction M800,Direction-Grip M828

41) Bei der Fahrzeugausführung 1,9 TDI ist im rechten vorderen Radhaus der zum Ladeluftkühler führende Luftkanal zur Fahrzeugmitte hin zu versetzen, oder die Lenkein-schlagbegrenzung Votex (VW-Zubehör) Teile Nr. 8L0071759 einzubauen.

45) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett abzuschneiden.

46) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-** oder **W-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen steht die Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen.

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, 27.06.2001

K:\RÄDER\RZ\67\16ZOLL\46409d67

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Mlinski