

Ein Unternehmen der TÜV Mitte Gruppe RWTÜV Fahrzeug GmbH

Institut für Fahrzeugtechnik Adlerstr. 7 45307 Essen Telefon (0201) 825-0 Telefax (0201) 825-4150 Aufsichtsratsvorsitzender:

Elmar Legge Geschäftsführung: Claus Wolff (Vors.) Dieter Födisch

Friedo Schäfer

Sitz:

Steubenstr. 53 45138 Essen AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47757/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern an Fahrzeugen des Herstellers **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:	Artec Autoteilehandelsges. mbH
Handelsmarke:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	E756535
Radgröße:	7½ J x 16 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	64 mm mit Zentrierring Kennz.Ø64/Ø57,1, Farbe beige
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP93/1552/00/67
Geprüfte Radlast:	565 kg
Reifenabrollumfang:	1930 mm



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : E756535

Ausführung(en) :-

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 AG., Wolfsburg

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-

bundradschrauben M14x1,5, Kegelwinkel 60°,

Schaftlänge 29 mm

Anzugsmoment in Nm : 110

Spurverbreiterung : bis zu 16 mm

Тур:	53I			
ABE / EG-Genehmigung: E664/1				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
85; 100; 118	Corrado	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6)	
			7)8)9)10)	
		215/40R16-82	12)20)42)43)	
		225/40R16-85		
		13)		
EGGA/1/NITOGE	050/710		E/100/E7 0	

E664/1/NT06E 950/710 5/100/57,0



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : E756535

Ausführung(en) :-

Тур:	35I		
ABE / EG-Gen	ehmigung: E65 7	7, E657/1	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
55; 66; 74; 81;	Passat, Passat Variant	215/40R16-86 W reinf.	1)2)3)4)5)6)
85; 100	(nur bei 5-Loch Rad-		7)8)9)10)14)
	anschluß)	225/40R16-85	20)42)43)
110	Passat (16V)		
110	Passat Variant (16V)	225/45R16-89	
		11)15)	

Typ: 1HXO				
ABE / EG-Gen	ABE / EG-Genehmigung: F804			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
66; 74; 81; 85;	Golf,	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6)	
110	Vento	17)	7)8)9)10)20)	
			42)43)	
		215/40R16-82		
		18)19)		
		225/40R16-85		
		18)19)		

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

Тур:	1H			
ABE / EG-Gen	ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0068*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
66; 74; 81; 85	Golf, Vento,	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6)	
110	Golf Variant	17)	7)8)9)10)20)	
			42)43)	
		215/40R16-82		
		18)19)		
		225/40R16-85		
		18)19)		

e1*96/79*0068*03 980/990 5/100/57,0



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : E756535

Ausführung(en) :-

Тур:	1J				
	ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0071*; e1*98/14*0071*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifeng	rößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinter	ı, ggf. Auflagen		
50; 55; 66; 74;	Golf, Golf 4-motion	205/50R16-87		2)3)4)5)6)	
81; 85; 92;	Bora, Bora 4-motion			7)8)9)10)	
110	(Limousine + Variant)	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)	
e1*96/79*0071*09	1005/1000			5/100/57,0	

e1*98/14*0071*10

Тур:	9C		
ABE / EG-Ger	nehmigung: e1*9	7/27*0106*; e1*98/14*0106*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 85; 110	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

hinten

225/45R16

225/50R16

vorne

205/50R16

205/55R16

e1*97/27*0106*00 970/800 e1*98/14*0106*01 5/100/57,0

2) bis 10)35)

1) bis 10)45)

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 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) : E756535

Ausführung(en) :-

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 mitzuliefernden 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
- 10) Es dürfen nur innen wahlweise Klebegewichte oder Klammergewichte zum Auswuchten der Räder verwendet 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.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : E756535

Ausführung(en) :-

14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 herzustellen sind die Radhausausschnittkanten 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.

- 15) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von ca. 80 mm vor bis hinter der Radmitte umzulegen. Die Serienverbreiterung ist im gleichen Bereich entsprechnend 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 Radhausausschnittkanten 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 Radhausausschnittkanten 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 .
- 30) Je nach Reifentyp ist ggf. durch geeignete Maßnahmen 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) Je nach Reifentyp ist ggf. durch geeignete Maßnahmen 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 Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : E756535

Ausführung(en) : -

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: Typ:

Bridgestone RE71, Expedia S-01 Continental ContiSportContact, CZ91

Dunlop SP8000

Goodyear Eagle F1/ GV/ ZR/ GS-D Michelin XGTV, SXGT, MXX3 Pirelli P700-Z, P5000, P Zero Asym.

Fulda alle Profile mit Geschwindigkeitsindex V und ZR

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 41) Bei der Fahrzeugausführung 1,9 TDI ist im rechten vorderen Radhaus der zum Ladeluftkühler führende Luftkanal zur Fahrzeugmitte hin zu versetzen, oder die Lenkeinschlagbegrenzung Votex (VW-Zubehör) Teile Nr. 8L0071759 einzubauen.
- 42) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280x22 mm an Achse 1.
- 43) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 288x25 mm an Achse 1.

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.

Essen, 10.07.1999 K:\RÄDER\RZ\67\16ZOLL\47757A67.DOC

> Prüflaboratorium Labor für Fahrzeugtechnik Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Elsenheimer