

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/48408/A/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **MI (17-Zoll, dreiteilig)**
am **VW Golf 4 / Bora (LK 100/5)****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

Herstellerzeichen:	Artec		
Art:	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; Felgenstern mit 5 Speichen; mit 39 Spezialschrauben mit Außen- und Innenfelgenhälfte verschraubt		
für Achse:	Radtyp 1 VA + HA	Radtyp 2 nur HA	Radtyp 3 nur HA
Radtyp/Ausf.	MI 807535/11	MI 907535/11	MI 1007535 /11
Radgröße:	8 J x 17 H2	9 J x 17 H2	10 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm	35 mm	35 mm
Felgenhälfte außen:	2 -Zoll	2,5 -Zoll	3-Zoll
Lochkreisdurchm./Lochzahl	100/5	100/5	100/5
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	600 kg / 1985 mm	600 kg / 1985 mm	600 kg / 1985 mm
Radlastprüfung: Bericht-Nr. RP .	RWTÜV 2344/00/67	RWTÜV 2345/00/67	RWTÜV 2346/00/67
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64/Ø57,1; Farbe: beige		

Radbefestigungsteile	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x1,5 x 29 , Anzugsmoment: 110 Nm
-----------------------------	--

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsge.s.m.b.H., 35745 Herborn-Hörsbäch
Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 11

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 Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe ist nicht größer als 2%.

Hinweise zu 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 o.a. Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : **Volkswagen-VW**
Spurverbreiterung : bis zu 20 mm

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach
 Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
 Ausführung(en) : 11

Typ: 1J				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0071*.. bzw. e1*98/14*0071*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx17 ET35	10Jx17 ET35	
50; 55; 66; 74; 81; 85; 92; 110	Golf 4 / Bora (Limousine + Variant) nur Frontantrieb (Freigang Achse 2)	235/40R17-90	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K31)K35) M15) R95)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K04)K31)K35) M15) R95) V05)

e1*98/14*0071*12

1010/1060 (1100)

5/100/57

Typ: 1J				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0071*.. bzw. e1*98/14*0071*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 Jx17 ET35	8 Jx17 ET35	
50; 55; 66; 74; 81; 85; 92; 110; 150	Golf, Golf 4motion; Bora, Bora 4motion (Limousine + Variant)	205/50R17-89	205/50R17-89	A01) bis A10) K31) M09)
		215/45R17-87	215/45R17-87	A01) bis A10)
	Golf V6 4motion, (Limousine, Variant);	225/45R17-90	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K31)
		235/40R17-90	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K31)
	Bora V6 4motion, (Limousine, Variant);	205/50R17-89	225/45R17-90	A01) bis A10) K04)K31) M09) V01)
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K04) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K04) V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K04)K28)K32) V06)
		225/45R17-90	245/40R17-91	A01) bis A10) K03)K04)K28) K31)K32) V07)
		235/40R17-90	245/40R17-91	A01) bis A10) K03)K04)K28) K31)K32) V08)

e1*98/14*0071*12

1030/1060 (1100)

5/100/57.1

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach
 Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
 Ausführung(en) : 11

Typ: 1J				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0071*.. bzw. e1*98/14*0071*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 Jx17 ET35	9 Jx17 ET35	
50; 55; 66; 74; 81; 85; 92; 110; 150	Golf, Golf 4motion; Bora, Bora 4motion (Limousine + Variant);	225/45R17-90	225/45R17-90	A01)bisA10) K03) K04) K31)K32) M05)
		235/40R17-90	235/40R17-90	A01)bisA10) K03) K04)K31)K35)
	Golf V6 4motion, (Limousine, Variant);	205/50R17-89	225/45R17-90	A01)bisA10) K04) K31)K32)M05) M09) V01)
		Bora V6 4motion, (Limousine, Variant);	215/45R17-87	225/45R17-90
	215/45R17-87		235/40R17-90	A01)bisA10) K04) K35) V05)
	215/45R17-87	245/40R17-91	A01)bisA10) K04) K35) V06)	
	225/45R17-90	245/40R17-91	A01)bisA10) K03) K04)K31)K35) V07)	

e1*98/14*0071*12

1030/1060 (!100)

5/100/57

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 Kraftfahrachverständigen 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.
- 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 Karren-Winkelventilen 38M (90°, Ventrex 538) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.

Auftraggeber : ARTEC AutoteilehandelsGes.mbH, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 11

- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifengabungen) 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 dann 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 Klammergewichten 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 Lenkschlagbegrenzer von Votex Teile Nr. 8L0071759 einzubauen (Kontrollmöglichkeit ausreichender Freigängigkeit durch Kreisfahrt).
- K32) An Achse 2 ist vom Kunststoff-Innenkotflügel, im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte, ein Streifen von ca. 50 mm Höhe (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser ganz an das Blechradhaus anzulegen.
- K35) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Vom Kunststoffinnenkotflügel, ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder diesen vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
 - Die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante aufzuweiten.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 11

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

Hersteller:	Typ:
Continental	ContiSportContact, CZ91
Dunlop	SP8000, SP8000 ULW
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 eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf Felge 9Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

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

Hersteller:	Typ:
Dunlop	D 40, SP8000; SP9000
Michelin	MXX3
Continental	alle ZR Profile
Pirelli	P700-Z, P Zero, P Zero Asimmetrico N1 u. N2, Winter 210 Asimmetr., Winter 210 Perform.
Yokohama	A008P
Bridgestone	S-02

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf Felge 8Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M15) Die Verwendung der Bereifungsgröße 235/40R17 auf der Felgengröße 10Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Toyo	PX T1 Plus
Yokohama	A520, A510, S1-z, AVS, A008P
Dunlop	SP8000, SP9000
Fulda	Carat Extremo
Goodyear	Eagle GS-D+, Eagle F1
Continental	Conti Sport Contact

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 10Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

R95) An Achse 2 ist auf einen Mindestabstand von min. 5 mm zwischen Reifen/Felgenhorn und Federbein/Dämpferrohr zu achten. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 11

V01) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 205/50R17 und hinten: 225/45R17

Hersteller:	Typ:
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91
Dunlop	D40, SP8000, SP9000
Pirelli	P700-Z, P Zero Asymmetrico, W210 Asimmetrico

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.

V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17

Hersteller:	Typ:
Pirelli	P Zero Asymmetrico

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.

V05) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17

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

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.

V06) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 245/40R17

Hersteller:	Typ:
Continental	CZ91
Bridgestone	RE71, Experia S-01
Michelin	XGTV, SX GT, MXX3
Uniroyal	RTT-2
Dunlop	SP9000

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.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 11

V07) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/45R17 und hinten: 245/40R17

Hersteller:	Typ:
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP8080E
Yokohama	AVS, A008P, A510, A509
Toyo	Proxes T1
Uniroyal	RTT-2
Michelin	MXX3, SXGT

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.

V08) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/40R17 und hinten: 245/40R17

Hersteller:	Typ:
Continental	CZ91
Yokohama	AVS, A520, AVS-S1-z
Bridgestone	Experia S-01
Pirelli	P7000, P Zero Asimmetrico

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.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : MI (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 11

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. 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, 23. November 1999

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLLKOMB\48408A67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schüssler".

Dipl.-Ing. Schüssler