

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/51000/A/67über 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:	Zweiteiliges Leichtmetallsonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump; Radstern und innere Felgenhälfte mit äußerem Felgenring verschraubt	
	Vorderachse	Hinterachse
Felgenhälfte außen:	1,25 Zoll	1,75-Zoll
Radtyp:	ML80753511	ML85752911
Ausführungsbezeichnung:	ML80753511 mit Zentrier- ring	ML85752911 mit Zentrier- ring
Mittenzentrierung:	Kunststoffzentrierring, Kennz.:Ø64/52,1, Farbe beige	
Radgröße:	8 J x 17 H2	8 ½ J x 17 H2
Einpreßtiefe:	35 mm	29 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	64,1 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP00/2584/10/67	
Geprüfte Radlast:	650 kg	650 kg
Reifenabrollumfang:	2000 mm	2000 mm

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : ML80753511 / ML85752911

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 Kegelschrauben, Gewinde M14x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 32 mm
Anzugsmoment	:	100±10 Nm
Spurverbreiterung	:	bis zu 26 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **ML80753511 / ML85752911**

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	8,5 Jx17 ET29	
50; 55; 66; 74; 75; 77; 81; 85; 88; 92; 96; 110; 125; 150	Golf, Golf 4-motion Bora, Bora 4-motion (Limousine + Variant)	215/45R17-87	215/45R17-87	A01)bisA10) M02)T37)
		225/45R17-90	225/45R17-90	A01)bisA10) K03)K04)K28)K31) K32)
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01)bisA10) K04)K28)K32)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01)bisA10) K04)K28)K32)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*19	1030/1080 (1130)	5/100/57		

Typ: 9C			bzw. 1C	
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0106*.., bzw. e1*98/14*0106*..			bzw. EBE (Einzel-Betriebserl.)	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x17 ET35	8,5 x17 ET30	
66; 74; 75; 85; 110; 125	VW (New) Beetle	215/45R17-87	215/45R17-87	A01) bis A10) M02)
		225/45R17-90	225/45R17-90	A01) bis A10) K04)K31)K33)
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K04)K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K04)K33)V05)
e1*98/14*0106*06	1000/800 (850)	5/100/57		

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : ML80753511 / ML85752911

Auflagen und Hinweise

- A01) Auflage 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 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, 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 speziellen Metallventilen für Ventilbohrungsdurchmesser 8,3 mm (z.B. Typ 3003B) zulässig. Die Ventile sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck 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 die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Innen- und Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : ML80753511 / ML85752911

- 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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhauskanten (im Bereich über Radmitte bis zur Seitenleiste) nach außen aufzuweiten (um ca. 3 mm).
(Hinweis: Aufweiten um mind. 6 mm wird erforderlich bei Reifengröße 245/40R17 ; Kontrollmöglichkeit: starkes Einfedern im Stand: Reifenflanke federt an geweiteter Radhauskante noch vorbei).
- 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 Lenkeinschlagbegrenzer 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 Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder dieser ganz an das Blechradhaus anzulegen.
- K33) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten (Kunststoffsicken der Kotflügel) von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett abzuschneiden / zu kürzen.
- 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 Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
 - Die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante aufzuweiten. (um min. 5 mm)
- M02) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/45R17 auf der Felgenreiße 8½ J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|--------------------------------------|
| Bridgestone | RE71, S-01 |
| Continental | SportContact |
| Dunlop | SP Sport 8000 MFS, SP Sport 9000 MFS |
| Goodyear | Eagle F1, GSD+ |
| Michelin | XGTV, SX GT, MXX3 |
| Uniroyal | rallye RTT2, rallye 440 |
| Toyo | Proxes T1 |
| Yokohama | AV1-45i, A510 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreiße 8½Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **ML80753511 / ML85752911**

T37) Für Fahrzeugausführungen, bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.

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

Hersteller:	Typ:
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

Hersteller:	Typ:
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-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 die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : ML80753511 / ML85752911

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

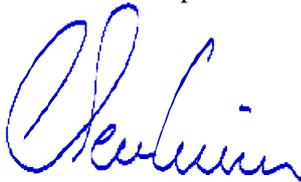
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

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.

Essen, 26.03.2001
K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\51000A67

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Elsenheimer



Bremskonturprotokoll zum Gutachten RZ01/51000/A/67 vom 26.03.2001

Fahrzeugtypen	Handelsbezeichnung	Bremskontur	Ergebnis		Bemerkung
			i.O.	n.i.O.	
1J	VW Golf IV				
9C	VW Beetle				