

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ00/49040/B/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **MK (17-Zoll, dreiteilig)**
am **Audi A6 -Typ 4B-** (LK 112/5)

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 des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; Felgenstern mit 10 Speichen; mit 40 Spezialschrauben mit Außen- und Innenfelgenhälfte verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
für Achse:	Radtyp 1 VA + HA	Radtyp 2 Nur HA
Radtyp:	MK 857554/17	MK 907560/17
Radgröße:	8,5 J x 17 H2	9 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	54 mm	60 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	2,5 / 6,0-Zoll	2,5 /6,5-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	640 kg / bei 1965 mm; bzw. 625 kg / bei 2020 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2393/00/67	RP2394/00/67
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>VA + HA:</u> 20 mm	<u>Nur HA:</u> 25 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	34 mm	35 mm
Typ / Kennzeichnung oder wahlw.: (außen eingeschlagen)	Artec 20555726, RH 20555726	Artec 25555726, RH 25555726
Lochkreisdurchm./Lochzahl für Scheibenanbau am Fz.:	112 mm/ 5	112 mm/ 5

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : MK (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 17, mit Adapterscheibe

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammengebaut werden.

Angaben zur Mittenzentrierung:

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz. Ø72,5/57,1; Farbe: beige

Radbefestigungsteile:

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 , Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; Anzugsmoment: 110 Nm

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%.

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.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbich
 Typ(en) : MK (17-Zoll, dreiteilig)
 Ausführung(en) : 17, mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Audi
 Spurverbreiterung : bis zu 22 mm

Typ:		4B		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*96/27*0051*., bzw. e1*98/14*0051*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 Jx17 ET 34	8,5 Jx17 ET 34	
81; 85; 92; 100; 110; 120; 121; 132; 142	Audi A6, A6 quattro -außer V6-TDI- (Limousine, Avant)	225/45R17-90	225/45R17-90	A01)bis A10)D11) E44)E49) K39)T16) T37)
		225/45R17-91	225/45R17-91	A01)bis A10)D11) E44) K39)T17) T37)
		225/45R17-90	245/40R17-91	A01)bis A10)D11) E44) K28)K39)T16) T37)V07)
		235/40R17-90	235/40R17-90	A01) bis A10) D11) E44)E49)K28)K39) T16)T37)
		235/40R17-90	245/40R17-91	A01) bis A10) D11) E44)K28)K39) T16)T37)V08)
		235/45R17-93	235/45R17-93	A01) bis A10) D11) E44)K28)K39)
110; 114; 132	Audi A6 -V6-TDI, Audi A6 quattro -V6-TDI- (Limousine, Avant)	225/45R17-91W	225/45R17-91W	A01) bis A10) D11) K39) T17)
		225/45R17-91W	245/40R17-91W	A01) bis A10) D11) K28)K39) T17)V07)
		235/45R17-93W	235/45R17-93W	A01) bis A10) D11) K28)K39)
162; 169; 184	Audi A6 -2,7T- , Audi A6 quattro -2,7T (Limousine, Avant)	225/45R17-91W	225/45R17-91W	A01) bis A10)B39) D11) K39) T17)
		225/45R17-91W	245/40R17-91W	A01) bis A10) B39) D11)K28)K39)T17) V07)
		235/45R17-93W	235/45R17-93W	A01) bis A10)B39) D11) K28)K39)

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbich
 Typ(en) : MK (17-Zoll, dreiteilig)
 Ausführung(en) : 17, mit Adapterscheibe

Typ: 4B		ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0051*.., bzw. e1*98/14*0051*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 Jx17 ET 34	9 Jx17 ET 35	
81; 85; 92; 100; 110; 120; 121; 132; 142	Audi A6, A6 quattro -außer V6-TDI- (Limousine, Avant)	225/45R17-90	225/45R17-90	A01)bis A10)D11) E44)E49) K39) M05) T16)T37)
		225/45R17- 91	225/45R17- 91	A01)bis A10)D11) E44) K39) M05) T17)T37)
		225/45R17-90	245/40R17-91	A01)bis A10)D11) E44) K28)K39)T16) T37)V07)
		235/40R17-90	235/40R17-90	A01) bis A10) D11) E44)E49)K28)K39) T16)T37)
		235/40R17-90	245/40R17-91	A01) bis A10) D11) E44)K28)K39) T16)T37)V08)
		235/45R17-93	235/45R17-93	A01) bis A10) D11) E44)K28)K39)
110; 114; 132	Audi A6 -V6-TDI, Audi A6 quattro -V6-TDI- (Limousine, Avant)	225/45R17- 91W	225/45R17- 91W	A01) bis A10) D11) K39) M05) T17)
		225/45R17- 91W	245/40R17-91W	A01) bis A10) D11) K28)K39) T17)V07)
		235/45R17-93W	235/45R17-93W	A01) bis A10) D11) K28)K39)
162; 169; 184	Audi A6 -2,7T- , Audi A6 quattro -2,7T (Limousine, Avant)	225/45R17- 91W	225/45R17- 91W	A01) bis A10)B39) D11)K39)M05) T17)
		225/45R17- 91W	245/40R17-91W	A01) bis A10)B39) D11) K28)K39) T17) V07)
		235/45R17-93W	235/45R17-93W	A01) bis A10)B39) D11)K28)K39)

e1*98/14*0051*18

1230/1200(1230)

5/112/57

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 Kraftfahrersachverständigen 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, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : MK (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 17, mit Adapterscheibe

- 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 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 Reifenfreigaben) 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 Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- B39) Nicht zulässig bei Fahrzeugen mit folgender Bremsanlage: (geprüfter Bremsfreigang)
- VA: belüftete Bremsscheibe Ø322x30 mm (Lucas),
HA: belüftete Bremsscheibe Ø268x22 mm (Lucas).
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den beschriebenen Befestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.
- E44) Nicht zulässig an der gepanzerten Version.
- E49) Nicht zulässig an Fahrzeugausführung 142 kW mit Achslast hinten von 1200 kg. (erforderl. LI 91W)
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten aufzuweiten.
- K39) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von ca. 45 Grad vor und hinter der Radmitte, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : MK (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 17, mit Adapterscheibe

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; 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.

T16) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg (LI=90). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 600 kg betragen (Angabe am Reifen).

T17) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg (LI=91). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 615 kg betragen (Angabe am Reifen).

T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, ist bei der Verwendung von **ZR-** oder **W-Reifen** die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit ausreichend.

Bei der Verwendung von **V-Reifen** ist eine Freigabe des Reifenherstellers, aus der die Verwendbarkeit seiner Reifenfabrikate unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit) hervorgeht, vorzulegen.

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, SP8080
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.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : MK (17-Zoll, dreiteilig)
Ausführung(en) : 17, mit Adapterscheibe

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, A510
Bridgestone	Experia S-01

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, 24.01.2002
K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL49017b67.doc

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Mlinski'.

Dipl.-Ing. Mlinski