

Ein Unternehmen der TÜV Mitte AG 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. RZ99/47082/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ P (18-Zoll, dreiteilig) am VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra (LK 112/5)

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges. mbH

Schönbacher Straße 35745 Herborn

## Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder 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

Herstellerzeichen:	ARTEC			
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und			
	innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt;			
	nur mit Adapterscheibe			
Radtyp / Ausf.:	P 858550 /17	<b>P</b> 958550 /17		
für Achse:	VA + HA	nur HA		
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	9,5 J x 18 H2		
Rad-Einpreßtiefe	50 mm	50 mm		
(ohne Scheibe):				
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5		
Felgenhälften außen/innen:	2,75 /5,75-Zoll	3,25 /6,25-Zoll		
Geprüfte Radlast /	630 kg /	630 kg /		
bei Reifenabrollumfang	bei 1965 mm	bei 1965 mm		
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2237/10/67	RP2239/10/67		
Zugehörige Adapter-	VA + HA:	nur HA:		
Distanzscheibe: Dicke:	Zwischenscheibe 10 mm **	Zwischenscheibe 10 mm **		
Effektive Einpreßtiefe	40 mm	40 mm		
(mit Distanzscheibe):				
Typ / Kennzeichnung	Artec 105-5571 oder	Artec 105-5571 oder		
(außen eingeschlagen):	RH 105-5571	RH 105-5571		
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm/ 5	112 mm/ 5		
(für Scheibenanbau am Fz.):				

<sup>\*\*</sup> Zwischenscheibe in Verbindung mit längeren Radbolzen, siehe Radbefestigungsteile.

## **Wichtiger Hinweis:**

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammengebaut werden.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

**Angaben zur Mittenzentrierung:** 

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser
	158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Zwischen-Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Fertigbohrung Ø57,1 mm

Radbefestigungsteile:

Radbefestigung mit	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14</b> x <b>1,5</b> x <b>37</b> ;
Zwischen- Distanzscheibe:	Anzugsmoment: 110 Nm

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	ARTEC
Radtyp:	z.B. : P 858550 .
Angabe der Radgröße/Einpreßtiefe:	z.B.: 8,5 Jx18H2 ET50

#### Durchgeführte Prüfungen

#### **Anbauprüfung**

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 liegt unter 2 %.

#### Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten <u>Verwendungsbereich und</u> Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

#### 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.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

: P (18-Zoll, dreiteilig) Typ(en) Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

# Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Volkswagen-VW

Тур:	7M			
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*93	3/81*0023* und	l e1*95/54*0023	3*
Motorleistung	Handelsbezeichnunger	zulässige Rad - / ggf. Auflagen	Reifengrößen,	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET40	8,5 x18 ET40	
66; 81; 85; 110; 128	Sharan	235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 23)24)25)28)29)30) 50) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10) 23)24)25)27)30) 50) 55)
		8,5 x18 ET40	9,5 x18 ET40	
		235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 23)24)25)28)29)30) 50) 55)
		235/40ZR18	265/35ZR18 31)32)	1) bis 10) 23)24)25)29)30) 50) 55)
		235/40R18-91 27)	265/35R18-93 26)31)	1) bis 10) 23)24)25)30) 50) 55)
e1*95/54*0023*05	1280/1330 (1380)	L	1	5/112/57

Fahrzeughersteller: Ford

Тур:	WGR	1		
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*93	3/81*0024*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / ggf. Auflagen	Reifengrößen,	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET40	8,5 x18 ET40	
66; 85; 107; Galaxy 128	Galaxy	235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 23)24)25)28)29)30) 50) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10) 23)24)25)27)30) 50) 55)
		8,5 x18 ET40	9,5 x18 ET40	
		235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 23)24)25)28)29)30) 50) 55)
		235/40ZR18	265/35ZR18 31)32)	1) bis 10) 23)24)25)29)30) 50) 55)
		235/40R18-91 27)	265/35R18-93 26)31)	1) bis 10) 23)24)25)30) 50) 55)
1*93/81*0024*05	1240/1280 (1380)			5/112/57



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Fahrzeughersteller: Seat

Тур:	7M	S		
ABE / EG-Gene	hmigung: e1*	95/54*0036*		
Motorleistung	Handelsbezeichnung	en zulässige Rad - / ggf. Auflagen	/ Reifengrößen,	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	_
		8,5 x18 ET40	8,5 x18 ET40	
66; 81; 85; 110	Alhambra	235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 23)24)25)28)29)30) 50) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10) 23)24)25)27)30) 50) 55)
		8,5 x18 ET40	9,5 x18 ET40	
		235/40ZR18	235/40ZR18	1) bis 10) 23)24)25)28)29)30) 50) 55)
		235/40ZR18	265/35ZR18 31)32)	1) bis 10) 23)24)25)29)30) 50) 55)
		235/40R18-91 27)	265/35R18-93 26)31)	1) bis 10) 23)24)25)30) 50) 55)
e1*95/54*0036*03	1240/1270 (1320)		I	5/112/57

## **Auflagen und Hinweise**

- 1) -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 Kraftfahrsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- 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.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) 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. Die zum Sonderrad gehörige Adapterscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nein.
- 10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 23) Radabdeckung Achse 1: Durch geeignete Maßnahmen, z.B. Kotflügelkante ausstellen oder Anbauteile (ggf. auch Gummileisten -Terotrim-), ist ausreichende Abdeckung der Reifen-Lauffläche herzustellen.
- 24) Radabdeckung Achse 2: Durch geeignete Maßnahmen, z.B. Stoßfänger ausstellen, ist ausreichende Abdeckung der Reifen-Lauffläche im Stoßfängerbereich herzustellen.
- 25) Freigängigkeit Achse 2: Die Radhaussicke ist ab Stoßfänger bis ca. 300 mm nach vorn bis ca. 45 Grad schräg nach oben umzulegen und dabei die Kunststoff-Radhauswulst dahinter mit einzuklemmen; die ins Radhaus ragende Kunststoff-Lasche (an Stoßfänger-Oberkante) ist auf Restbreite von ca. 10 mm zu kürzen.
  - Bei nicht ausreichendem Freiraum zur Schiebetür ist diese ggf. entsprechend weiter auszustellen (Langlöcher am Türbeschlag).
- Wegen <u>Reifen-Nenntragfähigkeit</u> (650 kg bei Lastindex 93) nur zulässig bis zul. Achslast 1300 kg; **Unabhängig hiervon ist Auflage 50) zu beachten.**
- Wegen Reifen-Nenntragfähigkeit (615 kg bei Lastindex 91) nur zulässig bis zul. Achslast 1230 kg; **Unabhängig hiervon ist Auflage 50) zu beachten.**
- 28) Reifengröße 235/40ZR18: Es liegt folgende Tragfähigkeitsfreigabe vor: **Dunlop Sp8000: Zul. Achslast max. 1260 kg;** V max 200 km/h; Mindestluftdruck: 3,1 bar. Reifentyp mit eintragen. Bei Fz.-Ausführungen mit höherer zul. Achslast ist auf max. 1260 kg zu begrenzen. **Unabhängig hiervon ist Auflage 50) zu beachten.**



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- 29) Bei **ZR**-Reifen (Nenntragf. nicht genormt) ist auf die am Reifen ausgewiesene Nenntragfähigkeit zu achten (jeweil. zul. Achslast beachten); Reifentyp mit eintragen.
- 30) <u>Hinweis:</u> bei erhöhter zul. Achslast hinten (bei Anhängerbetrieb <u>bis 100 km/h</u>) gilt Reifen-Nenntragfähigkeit zuzügl. <u>10 Proz.</u>
- 31) Reifengröße 265/35R18: max. Flankenbreite bis 277 mm (geprüfte Freigängigkeit auf 9,5x18).
- 32) Reifengröße 265/35ZR18: Es liegt folgende Tragfähigkeitsfreigabe vor:

Dunlop Sp8000: Zul. Achslast max. 1400 kg; V max 200 km/h;

Mindestluftdruck: 3,1 bar.

Goodyear Eagle F1: Zul. Achslast max. 1280 kg; V max 210 km/h;

Mindestluftdruck: 2,8 bar.

Conti SportContact: Zul. Achslast max. 1280 kg; V max 210 km/h;

Mindestluftdruck: 3,3 bar. Reifentyp mit eintragen.

#### Unabhängig hiervon ist Auflage 50) zu beachten.

- Die Montage der Reifengröße 235/40R18 auf Felge 10x18 (HA) ist nur freigegeben für folgende Reifentypen: **Dunlop Sp8000**; Tragfähigkeitsfreigabe siehe Aufl. 28). Reifentyp mit eintragen
- 50) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast (hinten) bis max. 1260 kg (geprüfte Radfestigkeit bei Abrollumfang bis 1965 mm). Ggf. auf 1260 kg begrenzen (Rüstzustand; Eintrag zu Ziff. 33).

  Eine erhöhte zul. Achslast bei Anhängerbetrieb ist ebenso zu begrenzen.
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Zwischen-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

#### **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.

P-00009-9

Essen, 25. Februar 1999 K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLLKOMB\47082A67.DOC

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Schüssler