

**Gutachten** über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0125 02

Stand: 1/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 60438 C - VA**

LK: 4/100



Seite 1 von 7

## Teilegutachten

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO bei Änderungsabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

### I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH  
Mittelbergstraße 1  
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: WSL

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **60438 C - VA**  
Radgröße nach Norm: 6J x 14 H2  
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 560 kg  
Zul. Abrollumfang: 1935 mm

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Audi, Seat, Skoda, VW**  
mit 4 Serienradschrauben Gewinde M 12 x 1,5 , Schaftlänge 27 mm

Anzugsmoment der Radschrauben: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 57 E9 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

##### Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL

##### Anschlußseite

Radtyp: 60438 C  
Radgröße: 6 J x 14 H2  
Einpreßtiefe: ET 38  
Ausführung: VA  
Herkunftsmerkmal: Germany  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Audi NSU, Neckarsulm

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
81	40-81	Audi 80 Audi Coupe	A 875	175/65R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A12,A21,B3,R92
	40-96		A 875/1	185/60R14	
	40-100		A 875/2	195/60R14	

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.  
 - Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
6 X ww. 6 E	37	VW Lupo	e1*97/27 *0085*.. bzw.	165/60R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A12,A21,R92,R129
	37-55		e1*98/14 *0085*.. bzw.	175/60R14	
			e1*98/14 *0114*..	185/50R14	
			37-74	195/45R14 (K2,K8)	
86 C	29-55	VW Polo	C 292	185/50R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A12,A21,K1,K2,K27, K28
	37-85		C 292/1	185/55R14	
	33-85		C 292/2	195/45R14	
6 N	33-55	VW Polo	G 774 bzw. e1*96/79 *0069*.. bzw.	165/60R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A12,A21,R92
6 NF	33-55		e1*98/14 *0069*..	175/60R14	
			G 951	185/50R14	
6 N	33-92		G 774 bzw. e1*96/79 *0069*.. bzw.	185/55R14	
6 NF		VW Polo	e1*98/14 *0069*..	195/45R14 (T76)	
			G 951		
6 KV	40-81	VW Polo VW Polo Classic	H 249 bzw. e9*93/81 *0008*.. bzw.	175/65R14 (R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A11,A21,R92
			e9*98/14 *0008*..	185/60R14	
9 KVF	44-66	VW Caddy	H 337	175/65R14 (T82,T86) 185/60R14 (T82,T86)	

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.  
 - Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
17	37-81	VW Golf / Jetta	9138	175/65R14 (A11)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A21,B3,X36	
	37-81		9138/1			
	37-82		9138/2			
17 CK	37	A 123	185/60R14 (A11)			
155	37-82	VW Golf Cabrio	B 042	195/60R14 (A12,K1,K2)		
	49-82		B 042/1			
	53-82		B 042/2			
53	37-81	VW Scirocco	9033			
	37-81		9033/1			
19 E	33-82	VW Golf / Jetta	D 186	175/65R14 (A11)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A21,R92	
	37-82		D 186/1			
	37-82		D 186/2			
19 E-299	66-72	VW Golf / Jetta Syncro	E 083	185/60R14 (A11)		
53 B	40-82	VW Scirocco	C 116	195/60R14 (A12,K7)		
	40-82		C 116/1			
	53-82		C 116/2			
19 E	95-102	VW Golf / Jetta (16-Ventiler)	D 186	185/60R14 (A11)		
	95-102		D 186/1			
	95-102		D 186/2			
53 B	95-102	VW Scirocco (16-Ventiler)	C 116	195/60R14 (A12,K7)		
	95-102		C 116/1			
	95-102		C 116/2			
1HXO	40-85	VW Golf/Jetta/Vento	F 804	175/65R14 (A11,R12)		
1H		VW Golf Variant	e1*96/79*0068*..			
1EXO		VW Golf Kombi bzw.	G 407		185/60R14	
1E		Variant bzw. LKW	e1*96/79*0070*..		(A11)	
		VW Golf Syncro incl. Variant	e1*98/14*0070*..		195/60R14 (A12)	
1HXOF		VW Golf Cabrio	F 894			
1HX1					G 156	
					bzw. e1*92/53*0004*..	
1H			e1*96/79*0068*..			
32 B	40-85	VW Passat	B 870	185/65R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A11,A21,B3,R92	
	40-100	VW Passat Variant VW Santana	B 870/1	195/60R14		
35 I	50-100	VW Passat - Limousine, - Variant incl Facelift 10/93	E 657	165/70R14 (A11,R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A21,R92	
	50-100		E 657/1	185/65R14 (A11)		
35 I-299	85	VW Passat Syncro	E 960	195/60R14 (A11)		
53 I	79-100	VW Corrado	E 664	185/60R14 (A11)		
	100		E 664/1	195/60R14 (A12)		

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Sociedad Espanola de Automoviles des Turismo S.A.  
 Madrid/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
6 K	33-95	Seat Ibiza / Cordoba	G 406 bzw. e9*93/81*0001*.. bzw. e9*98/14*0001*..	175/65R14 185/60R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A11,A21,R92
6 K/C			G 613		
1 L	50-98	Seat Toledo	F 763	185/60R14 185/65R14	
9 KS	44-55	Seat Inca	H 307 bzw. e9*93/81 *0006*..	175/65R14 (T82) 185/60R14	
9 KSF	44-55		H 308	(T82)	
6 H ww. 6 HS	37	Seat Arosa	e1*95/54 *0049*.. bzw. e1*98/14 *0049*.. bzw. e1*98/14 *0037*..	165/60R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A12,A21,R92
	37-55			175/60R14	
				185/50R14	
	37-74			195/45R14 (K2,K8) 185/55R14	
				185/60R14 (G1,K2,K8)	

Fahrzeughersteller: - Automobilove Zavado narodny Podnik in Mlada Boleslav und Vrchlabi (CSFR)  
 - Skoda in Mlada Boleslav, Kvasiny und Vrchlabi (CSFR)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
781	40-50	Skoda Favorit	G 019	165/65R14 175/60R14	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A12,A21
785	40-50	Skoda Forman	G 022	175/65R14	
787	40 - 50	Skoda Pick-Up	G 187	185/60R14	
791	40-55	Skoda Felicia	G 952 bzw. e11*93/81 *0011*..	175/60R14 185/50R14	
795	40-55	Skoda Felicia Kombi	H 110 bzw. e11*93/81 *0019*..	185/55R14 195/55R14 (K2,K7) 195/45R14 (G1,K7)	

**Auflagen und Hinweise:**

- A3. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A4. Die mindestens erforderlichen Tragfähigkeiten (zul. Achslasten beachten) und die Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h bis 220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- A6. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A9. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. Radmuttern verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgender Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei M 12x1,5; 7 Umdr. bei M 12x1,25, M14x1,5) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A11. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß bei diesen Sonderrädern nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden können.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z. B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- B3. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1 (Ausreichender Abstand Bremssattel/Sonderrad nicht gegeben).
- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0125 02

Stand: 1/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 60438 C - VA  
LK: 4/100



Seite 6 von 7

## Auflagen und Hinweise:

- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten ist.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- R129. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeuge die im Fahrzeugbrief / -schein unter Ziff.1 als verbrauchslimitiert ( z.B. 3L..., 5L... ) beschrieben sind.
- T76. Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82. Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86. Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- X36. Fahrzeuge die nicht serienmäßig mit einer Zusatzradabdeckung ausgerüstet sind, sind nachzurüsten (z.B. GTI- oder Rallye-Golf Verbreiterung).

## **I.5 Spurverbreiterung**

kleiner 2 %

## **II. Dauerfestigkeitsprüfung**

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz liegt vor.

## **III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse**

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 Anhang I durchgeführt.

**Gutachten** über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0125 02

Stand: 1/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **60438 C - VA**  
LK: 4/100



**IV. Schlußbescheinigung**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

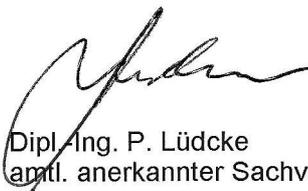
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 7 und ist nur als Einheit gültig.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 21. Januar 2002

  
Dipl.-Ing. P. Lüdcke  
amtl. anerkannter Sachverständiger

