

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 Einzelabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH
Industriegebiet
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ATS Leichtmetallräder GmbH
Industriegebiet
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **90610.30.04**
Radgröße nach Norm: 9 J x 16 H2
Einpreßtiefe: 30 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 515 kg | 500 kg
Zul. Abrollumfang: 1880 mm | 1930 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Opel (nur Frontantrieb)**
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 1440)

VW
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 1540)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: VW: 110 Nm
übrige: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 63,4 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades
mit Zentrierring: **Opel (nur Frontantrieb):**
56,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 4)

VW:
57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 5)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0582 97

Stand: 2/97

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 90610.30.04

LK: 4/100



Seite 2

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: 90610
Radgröße: 9 J x 16 H2
Einpreßtiefe: ET 30
Ausführung: 04
Herstellerkennzeichen: SM
Herkunftsmerkmal: Made in Germany
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.
- General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleis. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Astra-F-CC	40 - 110	Opel Astra	F 857	215/40R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,F8,K3, K21,K22,K24,K25, K27,K28,R7,R71, X26,Y4
Astra-F	42 - 110		G 065	225/40R16	
Astra-F-Cabrio	52 - 85		G 372		
Astra-F-Caravan	44 - 110		F 854		
Vectra-A	42 - 95	Opel Vectra	E 947	215/40R16 (G1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,K21,K22, K23,K24,K25,K27, K28,R71,X22,X26, Y4
	42 - 110		E 947/1	215/45R16 (R9)	
Vectra-A-CC	42 - 95		E 948		
	42 - 110		E 948/1		
Vectra-A-X	65 - 110		E 951		
	85 - 110		E 951/1		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.
 - General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleis. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
J96	55	Opel Vectra-B - Limousine	e1*93/81 *0030* bzw. e1*95/54 *0030*..	215/45R16 (R71) 225/40R16 225/45R16 (R9,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,K1,K3,K5, K22,K24,K27,K28, X26,Y4
J96/Kombi		Opel Vectra-B- Caravan	e1*95/54 *0044*..		
J96	60-85	Opel Vectra-B - Limousine	e1*93/81 *0030*.. bzw. e1*95/54 *0030*..	215/45R16 (R71) 225/40R16 (G1) 225/45R16 (R9,R71)	
J96/Kombi		Opel Vectra-B- Caravan	e1*95/54 *0044*..		
Calibra-A	85-110	Opel Calibra	F 406	215/40R16 (G1,R71) 215/45R16 (R9,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,K1,K5, K23,K24,K22,K27, K28,X26,Y4

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

Typ	Motorleis. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1HXO	44-85	VW Golf / Vento	F 804	215/40R16 (R71) 225/40R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,F8,K21, K22,K23,K24,K25, K27,K28,X26,Y5
	40-85	VW Golf Variant			
1EXO	55-85	VW Golf Cabrio	G 407		
1HXOF	44-55	VW Golf Kombi bzw. Variant bzw. LKW	F 894		
1HX1	66	VW Golf Syncro incl. Variant	G 156 e1*92/53 *0004*..		

Auflagen und Hinweise:

- A3. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens oder der Bestätigung eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr, eines Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII StVZO über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis bzw. eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 27 StVZO für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19,(3) Nr. 3 StVZO).
- 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 –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.
- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter 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.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A25. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 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.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise:

- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstrecken-zählers 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.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K3. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit, Anpassen oder Entfernen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K21. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K23. Durch Aufweiten der Kotflügel bzw. Ausschneiden der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K24. Durch Aufweiten der Kotflügel bzw. der inneren Seitenteile oder Ausschneiden der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Werden die Radhäuser ausgeschnitten, so ist das Fahrzeug für den Anhängerbetrieb nicht mehr geeignet, es sei denn, die ursprüngliche Festigkeit der Radhäuser kann durch zusätzliche Maßnahmen wieder hergestellt werden.
- K25. An Achse 1 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze, Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- 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.
- R7. Auf ausreichenden Abstand der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 nach innen hin zu den Radhäusern und Fahrwerksteilen ist zu achten. (ggf. Fabrikatsbindung in FZ-Papiere eintragen)
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mind. 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 0582 97

Stand: 2/97

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 90610.30.04

LK: 4/100



Seite 6

Auflagen und Hinweise:

- X22. Durch Nacharbeiten der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. durch Aufweiten der hinteren Radhäuser im Bereich der senkrechten Türkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- Y4. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 4) Innendurchmesser: 56,6 mm
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 mm

I.5 Spurverbreiterung

kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Kraffräder" vom 27.07.1982 geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

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 – 6 und ist nur als Einheit gültig.

Lambsheim, den 10. März 1997



Dipl.-Ing. P. Lüdcke

amtl. anerkannter Sachverständiger