

**Gutachten** über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1617 00

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 70638 C-M**

LK: 5/110



Seite 1 von 5

## 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: ALUSTAR Wheels Trading GmbH  
Mittelbergstraße 1  
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: WSL

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70638 C-M**  
Radgröße nach Norm: 7J x 16 H2  
Einpreßtiefe: 45 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 640 kg  
Zul. Abrollumfang: 1990 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Opel**  
mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 0050)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 110 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 65,1 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

**Stylingseite**  
Jap. Prüfwertzeichen: JWL

**Anschlußseite**  
Radtyp: 70638 C  
Radgröße: 7 J x 16 H2  
Einpreßtiefe: ET 45  
Ausführung: M  
Herkunftsmerkmal: Germany  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Calibra-A	125-150	Calibra - V6 Calibra - Turbo 4x4	F 406	195/50R16 (R21) 205/45R16 (R21) 205/50R16 (K1,K2,K7) 225/40R16 (K2,K5,K8,K27) 225/45R16 (F4,K6,K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R71,V6, V7
J96	55-125	Opel Vectra-B - Limousine	e1*93/81 *0030*.. bzw. e1*95/54 *0030*.. bzw. e1*98/14 *0030*..	205/50R16 (K2,K7,K8,X27) 205/55R16 (K2,K7,K8,X27) 225/45R16 (K2,K7,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K5,V5,V6
J96/Kombi		Opel Vectra-B- Caravan	e1*95/54 *0044*.. e1*98/14 *0044*..	225/50R16 (F4,K22,K28,X26)	
T 98	55-108	Opel Astra - Fließheck - Stufenheck	e1*97/27 *0086*.. bzw. e1*98/14 *0086*..	195/50R16 (R21,R92,X27) 205/45R16 (R21,R92,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V6,V7
T 98/NB			e1*97/27 *0101*.. bzw. e1*98/14 *0101*..	205/50R16 (X26) 215/45R16-85 (X26,X68)	
T 98 / C		Opel Astra - Coupe	e1*98/14 *0132*..	215/45R16-86 (X26) 225/45R16 (X26)	
T 98/Kombi	55-108	Opel Astra - Caravan	e1*97/27 *0087*.. bzw. e1*98/14 *0087*..	195/50R16 (R21,R92) 205/45R16 (R21,R92) 205/50R16  215/45R16-85 (X68) 215/45R16-86  225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V6,V7
T 98 MONOCAB	60-85	Zafira-A	e1*98/14 *0110*..	205/55R16 (K2,K8,K7,X99)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21

**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. 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.
- 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.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 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.

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1617 00

Stand: 7/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-M

LK: 5/110



Seite 4 von 5

## Auflagen und Hinweise:

- 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.
- K6. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Nacharbeit oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination 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.
- R21. Reifengröße nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 974 kg (bei Tragfähigkeitsindex "83") bzw. 1000 kg (bei TI "84").
- 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.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- V5. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R16 Hinterachse: 225/50R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V6. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/50R16 Hinterachse: 225/45R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V7. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/45R16 Hinterachse: 225/40R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- 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.
- X27. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1030 kg.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1617 00  
Stand: 7/00  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 70638 C-M**  
LK: 5/110



Seite 5 von 5

**Auflagen und Hinweise:**

X99. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Ausstellen der Radhäuser im Türbereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.

**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.

**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 - 5 und ist nur als Einheit gültig.

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

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

Lambsheim, den 19. Juli 2000

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

