

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.: **70638 C-R7**
Radgröße nach Norm: 7J x 16 H2
Einpreßtiefe: 45 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 670 kg
Zul. Abrollumfang: 1990 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Volvo**
mit 5 Serienradschrauben (Kegel 60°) Gewinde M 14 x 1,5
Schaftlänge 33 mm (VS-Set 2200)

Peugeot
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 28,5
mm die mitgeliefert werden (VS-Set 2253)

Renault Laguna (Typ G)
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30
mm die mitgeliefert werden (VS-Set 2850)

übrige Renault
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 2852)

Ford, Jaguar
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5
die mitgeliefert werden (VS-Set 2951)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 108 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2165 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-R7
LK: 5/108



Seite 2 von 8

I.2 Radanschluß

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring:

Volvo, Peugeot:

65,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 2)

Renault:

60,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 8)

Ford, Jaguar:

63,4 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 9)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL
KBA-Nummer: 44914

Anschlußseite

Radtyp: 70638 C
Radgröße: 7 J x 16 H2
Einpreßtiefe: ET 45
Ausführung: R7
Herkunftsmerkmal: Germany
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Volvo Car Corp., Göteborg/Schweden

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
R	103-184	Volvo S 60	e9*98/14 *0036*..	205/55R16 (T87,T89,T90)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A11,A21,B1,Y12
S	103-184	Volvo V 70 - Kombi	e4*98/14 *0040*..	215/55R16	
T	103-166	Volvo S 80	e9*96/79 *0028*.. bzw. e9*98/14 *0028*..	215/55R16 (A11,R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A21,B1,Y12
	103-200			225/55R16 (A12) 235/50R16 (A12)	
	200			215/55R16 M+S (A11,R12)	

Fahrzeughersteller: - Peugeot, Frankreich

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
6 B	79-147	Peugeot 605	F 396 bzw. e2*93/81 *0156*..	205/50R16 (T86,T87,T91) 205/55R16 (T87,T89,T90) 225/45R16 (T89,T93)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y12
9	80-116	Peugeot 607	e2*98/14 *0199*..	215/60R16 225/55R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A11,A21,B18,R92, R128,Y12

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Regie Nationale des Usines Renault, Paris (F), bzw.
- Matra Automobile S.A., Paris (F)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
B 56	61-123	Renault Laguna	G 638 bzw. e2*93/81 *0012*.. bzw. e2*98/14 *0012*..	205/50R16 (K5,T86,T87,T91) 205/55R16 (K2,K25,R95,T87,T89, T90,T94,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K1,K7, K8,R92,Y18
K 56		Renault Laguna Grandtour	e2*93/81 *0011*.. bzw. e2*98/14 *0011*..		
G	77-152	Renault Laguna Renault Laguna - Grandtour	e2*98/14 *0206*..	205/55R16 (T87,T89)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,C31, R92,Y18
JE	72-140	Renault Espace	e2*93/81 *0084*.. bzw. e2*98/14 *0084*..	205/55R16 (A11,T89,T90,T94) 215/55R16 (A11,T91,T93,T97) 225/50R16 (A12,K8,T92,T93,T95, X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,B1,R92,Y18

Fahrzeughersteller: - Jaguar / Daimler

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
CCX	175, 203	Jaguar S-Type	e11*98/14 *0115*..	225/55R16 (K2) 235/50R16 (K7,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K25,X26, Y19
CF1	143-170	Jaguar X-Type	e11*98/14 *0176*..	205/55R16 (K5,K6,K7,K8,X27) 215/50R16 (K2,K7,K8,K25,K26,X26) 225/45R16 (K5,K6,K7,K8,X27) 225/50R16 (F8,K2,K25,K26,K27, K28,X26)	A3 , A4 , A5 , A6 , A7 , A8 , A12 , A21 , K21 , R92 / V5 , Y19

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Ford Werke AG, Köln
- Ford Espana S.A., Spanien
- Ford Motor Company Ltd., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
B4Y	66-125	Ford Mondeo - Fließheck	e1*98/14 *0154*..	205/55R16 (K8,T87,T89)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F12, R92,Y19
B5Y		- Stufenheck	e1*98/14 *0155*..	215/55R16 (K27,K28) 225/45R16 (K7,K8)	
BWY	Ford Mondeo - Kombi	e1*98/14 *0156*..	205/55R16 (T87,T89) 215/50R16 (K6,K7,K8) 215/55R16 (K7,K8,K26) 225/45R16 (K27,K28,T89)		

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. 4 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- 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.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- B18. Radtyp nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Brems-scheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.
(ausreichender Abstand Bremssattel/Sonderrad nicht gegeben).
- C31. 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.
- Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischem Reifendruckkontrollsystem (Hersteller: Schrader) kann das serienmäßige System (Elektronikteil mit Ventil) verwendet werden.
Hierzu sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers unbedingt zu beachten.
Eine fachgerechte Montage des Ventils und des Reifens ist sicherzustellen. Eine mechanische Beanspruchung des Reifendruckensors bei der Reifenmontage ist unzulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- F12. Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- 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.
- 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- 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.
- 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.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze 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.
- 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.
- R95. Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeuge mit **Serienbereifung 195/65R15 und/oder 205/60R15.**
- R128. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern nicht mehr funktionsfähig ist und ggf. durch einen Fachhändler deaktiviert werden muß.
- T86. Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89. Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90. Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92. Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93. Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94. Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2165 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-R7

LK: 5/108



Seite 7 von 8

Auflagen und Hinweise:

- T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97. Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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.
- 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.
- Y12. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 2) Innendurchmesser: 65,1 mm
- Y18. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 8) Innendurchmesser: 60,1 mm
- Y19. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 9) Innendurchmesser: 63,4 mm

I.5 Spurverbreiterung

kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH 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 2165 01
Stand: 11/01
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70638 C-R7
LK: 5/108



Seite 8 von 8

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 - 8 und ist nur als Einheit gültig.

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

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

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

Lamsheim, den 07. November 2001


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

