

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2472 00

Stand: 11/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **70549.38.11**
LK: 4/114,3



Seite 1 von 14

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: ATS

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70549.38.11**
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe: 38 +1 mm
Zul. Radlast: 560 kg
Zul. Abrollumfang: 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Honda, Rover**
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2141)

Mazda
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2742)

Mitsubishi, Hyundai, Kia, Volvo (Typ S40 und V40)
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2541)

Nissan
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden (VS-Set 2341)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: Nissan: 90 - 110 Nm
übrige: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 114,3 +/- 0,1 mm

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

Gutachten über Sonderräder
 Prüfberichtsnr.: 55 2472 00
 Stand: 11/00
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
 Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11
 LK: 4/114,3



I.2 Radanschluß (Fortsetzung)

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring:

Mazda:

59,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 7)

Honda, Rover:

64,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 1)

Mitsubishi, Hyundai, Kia, Volvo (Typ S40 und V40):

67,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 5)

Nissan:

66,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 3)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite		Anschlußseite	
Jap. Prüfwertzeichen:	JWL	Herstellerkennzeichen:	SM
Typzeichen:	44004	Herkunftsmerkmal:	Made in Germany
		Felgengröße:	7 J x 15 H2
		Ausführung:	11
		Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat u. -jahr
		Einpreßtiefe:	38
		Radtyp:	70549

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Honda Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan
 - Honda of the UK Mfg., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
MB 6	124	Honda Civic	e11*96/27 *0070*..	185/55R15 M+S (K2,R1,R12,X27) 195/55R15 (K2,K7,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y11
MC 2	124	Honda Civic Aerodeck	e11*96/79 *0090*..	205/50R15 (K7,K8,K22,X26) 215/45R15 (K2,K7,K8,X27)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Honda Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan
 - Honda of the UK Mfg., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
CB 3	66-98	Honda Accord	F 280	185/65R15 (R10) 195/60R15 205/55R15 (K7) 205/60R15 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y11
CB 7	108-110		F 312	185/65R15 M+S (R11)	
CB 8	108-110		F 714	195/60R15	
CC 1	98		F 985	205/55R15 (K7) 205/60R15 (K7)	
CC 7	85-116	G 247	G 247	185/65R15 M+S (R11)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F14,Y11
CC 9	98		G 255	185/65R15 (R10,R12) 195/60R15 (K2,K8) 205/55R15 (K7,K22,K28) 205/60R15 (K7,K22,K28)	
CD 7	110	Honda Accord	e11*93/81*0005*..	185/65R15 M+S (R11)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y11
CD 9	100		e11*93/81*0034*..		
CE 1	110		G 689 bzw.	185/65R15 (R10,R12)	
			e11*93/81*0035*..	195/60R15 (K2)	
CE 2	100		G 690 bzw.	205/55R15 (K2,K7,K8)	
			e11*93/81*0036*..	205/60R15 (K2,K7,K8)	
CE 7	85		e11*93/81*0020*.. bzw.	205/60R15 (K2,K7,K8)	
			e11*96/27*0020*..		
CE 8	96		e11*93/81*0024*.. bzw.		
			e11*96/27*0024*..		
CE 9	110		e11*93/81*0025*.. bzw.		
			e11*96/27*0025*..		
CF 1	77		e11*93/81*0026*.. bzw.		
			e11*96/27*0026*..		

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Honda Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan
- Honda of the UK Mfg., England
- Austin Rover Group Ltd., UK
- Rover Group, Coventry/UK

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
CG 7	85-108	Honda Accord	e11*98/14*0103*..	195/60R15 205/55R15 (K2,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F7,Y11	
CG 8			e11*98/14*0104*..			
CG 9			e11*98/14*0105*..			
CH 5			77-108			e11*98/14*0117*..
CH 6						e11*98/14*0118*..
CH 7						e11*98/14*0119*..
CH 8						e11*98/14*0120*..
CG 4			108			Honda Accord Coupe
HS	110-127	Honda Legend	E 528	195/65R15 M+S 205/60R15 (K2) 225/50R15 (K6,K7,K22)		
KA 3			124	E 763		195/65R15 M+S 205/60R15 225/50R15 (K2,K7,K8)
BB 2	118	Honda Prelude 2.3 i	F 983	195/60R15 (R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F14,K7, V1,Y11	
BB 3	98	Honda Prelude 2.0 i	F 984	205/55R15 225/50R15 (F4,K2,K28,X26)		
BB 9	98	Honda Prelude	e6*95/54 *0036*..	195/60R15 (K7,X27) 205/55R15 (K8,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,Y11	
RH	77-116	Rover 620	G 529 bzw. e11*93/81 *0048*..	185/65R15 M+S (R11) 185/65R15 (R10) 195/60R15 (K2,K8) 205/55R15 (K7,K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F7,Y11	
		Rover 623				

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Honda Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan
- Honda of the UK Mfg., England
- Austin Rover Group Ltd., UK
- Rover Group, Coventry/UK

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
XS	98-103	Rover 820	E 860	195/65R15 (R12) 205/60R15 (R12,K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F7,Y11
	110	Rover 825			
	124-130	Rover 827, Vitesse			
RS	100	Rover 820	G 049	195/65R15 (R12) 205/60R15 (R12,K2)	
	87	Rover 825			
	132	Rover 820			

Fahrzeughersteller:

- Mazda Motor Co., Hiroshima/Japan
- Toyo Kogyo Co. Ltd., Hiroshima/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
BF	40-55	Mazda 323	D 951	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K8,K22,Y17
	42-54		D 951/1		
BF 1	63-110	Mazda 323 GT	E 138	195/50R15	
BF 2	103-110	Mazda 323 4 WD	E 698		
BW	40-63	Mazda 323 Kombi	E 276		
	41-63		E 276/1		
GC nur 4-Loch Radbefest.	46-59	Mazda 626	C 942	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y17
	74			205/50R15	
			46-88	C 942/1	
GD nur 4-Loch Radbefest.	44-65		E 760	195/60R15 205/55R15 (K2) 205/60R15 (K2)	
HB	66-88	Mazda 929	C 640	185/65R15 (R10) 195/60R15 205/60R15	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Nissan Motor Manufacturing (UK) Ltd., Sunderland/
 Vereinigtes Königreich, bzw.
 - Nissan Motor Company Ltd., Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
M 11	72-98	Nissan Prairie Pro	F 096	195/60R15 205/55R15 205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F12,K22, Y13
S 13	124	Nissan 200 SX	E 999	195/60R15 205/55R15 (K2) 225/50R15 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V1,Y13
P 10	55-110	Nissan Primera	F 499	195/50R15 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V2,Y13
	55-110		F 499/1	205/50R15 (K7,K8,K22,X23)	
W 10	55-85	Nissan Primera Kombi	F 532 bzw. e1*93/81 *0010*..	195/60R15 (K2,K7) 205/50R15 (F8,K8,K22,K27) 205/55R15 (F8,K8,K22,K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,X26,Y13
P11	103-110	Nissan Primera incl. Traveller	e11*93/81 *0060*..	195/60R15 (K2,K7,X27) 205/55R15 (K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y13
	66-103			185/65R15 (R10,R12)	
	66-96			195/50R15 (R126,T82) 195/55R15 (K2,K7,X27) 195/60R15 (K2,K7,R12,X27) 195/60R15 (K2,K7,R127,X27) 205/50R15 (K22,K27,R126,X26) 205/55R15 (G4,K22,K27,X26) 215/45R15 (K22,K27,R126,T82,T84,T85,X26)	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Nissan Motor Manufacturing (UK) Ltd., Sunderland/
Vereinigtes Königreich, bzw.
- Nissan Motor Company Ltd., Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
U 11	43-77	Nissan Bluebird	D 458	185/65R15 (R10)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,Y13
WU 11	43-77		D 461	195/60R15	
T 12	49-77		E 118	205/50R15	
T 72	49-95		E 939	205/55R15 205/60R15	
N 16	66-84	Nissan Almera	e11*98/14 *0129*..	185/65R15 (R10) 195/55R15 (T83,T85) 195/60R15 205/55R15 (K25)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y13

Fahrzeughersteller:

- Mitsubishi Motor Corp., Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
E 10	55-110	Mitsubishi Galant	D 499	195/60R15 (K7) 205/50R15 (K27) 205/60R15 (K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
E 30	55-107		E 788	195/60R15	
	55-107		E 788/1	195/65R15 205/50R15 (K7) 205/55R15 (K7) 205/60R15 (K7)	
E 50	66-125		G 237	195/60R15 205/55R15 205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,X1,Y15

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Mitsubishi Motor Corp., Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
EAO	66-120	Mitsubishi Galant	e4*95/54 *0014*..	195/60R15 (R12) 205/55R15 (K2,K7) 205/60R15 (K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
E 16	91-95	Mitsubishi Sapporo	E 613	195/60R15 205/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
N 30	55-98	Mitsubishi Space Wagon	F 814	205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K2,K6, K7,K8,Y15
N 10	60-90	Mitsubishi Space Runner	F 816	195/60R15 205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K8,Y15
DAO	66-103	Mitsubishi Carisma	e4*93/81 *0005*..	195/50R15 (K2) 205/50R15 (K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B15,Y15
DG0	63-90	Mitsubishi Space Star	e4*97/27 *0030*..	195/50R15 205/50R15 215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K4,K22, X26,Y15

Fahrzeughersteller:

- Kia Motors Corporation, Seoul / Korea

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GC	85-98	Kia Clarus Kia Cremos	e13*93/81 *0014*.. bzw. e13*96/27 *0014*.. bzw. e13*98/14 *0014*..	205/55R15 (K7) 225/50R15 (K2,K25,K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V1,Y15

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Volvo Car Corporation, Göteborg (S)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
V	66-147	Volvo S40 Volvo V40	H 284 bzw. e4*93/81 *0007*.. bzw. e4*95/54 *0007*.. bzw. e4*96/27 *0007*.. bzw. e4*98/14 *0007*..	185/65R15 (A11,R10,R12) 195/60R15 (A11,R12) 195/55R15 (A11) 205/50R15 (A12,K2,K7) 205/55R15 (A12,K2,K7,R12) 215/45R15 (A12,K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A22,B1,Y15

Fahrzeughersteller: - Hyundai Motor Company, Seoul/Südkorea

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Y-2	80-107	Hyundai Sonata ww. Ascente ww. Confire	F 893	185/65R15 (R10,R92) 195/60R15 (R92)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B15,Y15
Y-3	62,5-107		G 598	205/60R15 (K7)	
EF	100-118		e4*97/27 *0032*.. bzw. e4*98/14 *0032*..	195/65R15 (R92,X27) 205/60R15 (K2,X27)	
J-2	83,5-102	Hyundai Coupe	H 128	205/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B15,Y15
RD			e11*93/81 *0065*..	215/45R15	
J-1	63-93	Hyundai Lantra	F 900	185/55R15 (R1) 195/50R15 215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K7,X55, Y15
J-2	65-102			H 128	
RD	50-102		e11*93/81 *0037*..	215/45R15	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Hyundai Motor Company, Seoul/Südkorea

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
X-3	44-73	Hyundai Accent	G 889 bzw. e4*96/27 *0019*..	185/55R15 (R1) 195/45R15 195/50R15 (K4) 205/45R15 (K4) 215/45R15 (K4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B15,K7,K8, K22,Y15

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.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2472 00

Stand: 11/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11

LK: 4/114,3



Seite 11 von 14

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- B15. Vor Montage der Sonderräder sind an Achse 2 die Befestigungsschrauben der Bremstrommeln zu entfernen.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F7. Nur zulässig für Fahrzeuge, die mit 15-Zoll Bereifung ausgerüstet sind bzw. bei denen 15-Zoll-Bereifung laut Fahrzeugpapieren wahlweise verwendet werden kann.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- F12. Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- F14. Rad/Reifenkombination nicht geprüft an Fahrzeugen mit Allradantrieb(4WD) und/ oder Allradlenkung (4WS).
- G4. Bei Fahrzeugausführungen die ausschließlich mit Serienbereifung 185/65R14 ausgerüstet sind 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.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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, Kunststoff-einsätze, 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.
- R1. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/55 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone RE 71 u. SF 350, Continental CH/CV 90, Dunlop SP 2000, Goodyear Eagle GW, NCT u. NCT2, Michelin MXV2, MXV3A u. X GTV, Pirelli P 600, Toyo 600 F1, Uniroyal rallye 440 (GSY-V).
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R10. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/65 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone, Continental (alle Sommerreifen-Profile ab GSY H), Dunlop, Fulda, Goodyear, Pirelli, Toyo, Kleber, Michelin (MXV+MXVL) und Uniroyal.
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R11. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/65 R15 M+S in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone (WT 11), Continental TS 750 und TS 770, Pirelli (alle Profiltypen), Fulda (Kristall 3000) und Goodyear (NCT 2/ 3 u. GT+4).
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten sind.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- R126. Rad/Reifenkombination nur zulässig bei **Serienbereifung 175/70R14**.
- R127. Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die **serienmäßig** auch mit der **Reifengröße 185/65R15** ausgerüstet werden kann.
- T82. Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83. Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84. Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85. Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V1. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R15 Hinterachse: 225/50R15.
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.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2472 00

Stand: 11/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11

LK: 4/114,3



Seite 13 von 14

Auflagen und Hinweise:

- V2. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 195/50R15 Hinterachse: 205/50R15. 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.
- X1. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Abschleifen bzw. Umbördeln der Stoßstange und des Halteblechs am Übergang zum Radhausausschnitt herzustellen.
- X23. Durch Nacharbeiten, Abschleifen oder Ausstellen der hinteren oberen Stoßstangenenden 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.
- 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.
- X55. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls ist durch Nacharbeiten der Kunststoffverkleidungen zum Motorraum hin eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- Y11. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 1) Innendurchmesser: 64,1 mm
- Y13. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 3) Innendurchmesser: 66,1 mm
- Y15. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 5) Innendurchmesser: 67,1 mm
- Y17. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 7) Innendurchmesser: 59,6 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.

IV. Schlußbescheinigung

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2472 00

Stand: 11/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11

LK: 4/114,3



Seite 14 von 14

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 14 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 Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lambsheim, den 27. November 2000


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



Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1041 00

Stand: 5/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **70549.38.11.P**
LK: 4/114,3



Seite 1 von 4

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: Heico Sportiv GmbH & Co.KG
Eschollbrücker Str.24
64295 Darmstadt

Fabrikmarke: ATS

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70549.38.11.P**
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 560 kg
Zul. Abrollumfang: 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Volvo (Typ S40 und V40)**
mit 4 Serien-Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: 100 Nm
Lochkreisdurchmesser: 114,3 +/- 0,1 mm
Mittenlochdurchmesser des Rades: 67,1 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite		Anschlußseite	
Jap. Prüfwertzeichen:	JWL	Herstellerkennzeichen:	SM
Typzeichen:	44004	Herkunftsmerkmal:	Made in Germany
		Felgenreöße:	7 J x 15 H2
		Ausführung:	11.P
		Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat u. -jahr
		Einpreßtiefe:	38
		Radtyp:	70549

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1041 00

Stand: 5/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11.P
LK: 4/114,3



Seite 2 von 4

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Volvo Car Corporation, Göteborg (S)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
V	66-147	Volvo S40 Volvo V40	H 284 bzw. e4*93/81 *0007*.. bzw. e4*95/54 *0007*.. bzw. e4*96/27 *0007*.. bzw. e4*98/14 *0007*..	195/55R15 (A11) 205/50R15 (A12,K2,K7) 205/55R15 (A12,K2,K7,R12) 215/45R15 (A12,K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A9, A22,B1

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.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1041 00

Stand: 5/00

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11.P

LK: 4/114,3



Seite 3 von 4

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- 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.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten sind.

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 1041 00
Stand: 5/00
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70549.38.11.P
LK: 4/114,3



Seite 4 von 4

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 - 4 und ist nur als Einheit gültig.

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

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 22. Mai 2000


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

