

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1590 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **75612.38.12**

LK: 5/114,3



Seite 1

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 & Co.KG
Industriegebiet
67098 Bad Dürkheim

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **75612.38.12**
Radgröße nach Norm: 7,5 J x 16 H2
Einpreßtiefe: 38 + 1 mm
Zul. Radlast: 690 kg
Zul. Abrollumfang: 1995 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflektiert® (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Chrysler**
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert (VS-Set 0054)

Mazda (Typ GD und GV)
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert (VS-Set 2751)

Mazda (GE, GEA, GF, GE 6, TA und CA), Mitsubishi, Ford
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert (VS-Set 2551)

Toyota
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert (VS-Set 2853)

Nissan
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert (VS-Set 2351)

Honda
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert (VS-Set 2151)

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1590 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **75612.38.12**
LK: 5/114,3



I.2 Radanschluß (Fortsetzung)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern:

Mazda (GD, GV): 100 Nm
übrige Mazda, Ford: 110 Nm
Toyota: 90 Nm
Nissan: 90 - 100 Nm
Mitsubishi: 110 Nm
Chrysler: 110 - 120 Nm
Honda: 110 Nm

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

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

Mittenlochdurchmesser des Rades
mit Zentrierring:

Chrysler:
ohne Zentrierring

Mazda (Typ GD und GV):
59,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 7)

Mazda (Typ GE, GEA, GE 6, GF,TA und CA), Mitsubishi:
67,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 5)

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

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

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

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Jap. Prüfwertzeichen: JWL
Typzeichen: KBA 44042

Anschlußseite

Fabrikmarke: ATS
Herkunftsmerkmal: Made in Germany
Radgröße: 7,5 J x 16 H2
Ausführung: 12
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
Einpreßtiefe: 38 (hinter Radtyp)
Radtyp: 75612

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1590 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 75612.38.12

LK: 5/114,3



Seite 3

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Mitsubishi Motor Corp., Tokyo/Japan, bzw.
Diamond/USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
D 20	110	Mitsubishi Eclipse	G 229	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K28,Y15
D 22 A			EBE	225/45R16	
D 30	107		e1*93/81 *0027*..	205/50R16 (K2) 205/55R16 (K2) 225/45R16 (K2) 225/50R16 (K4,K7,K8,K22,R7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V5,V6,Y15
F 10	130-151	Mitsubishi Sigma	F 655	205/55R16 225/50R16 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K6,Y15
F 07 W	125	Mitsubishi Sigma SW	G 365		
N 50	92-110	Mitsubishi Space Wagon	e1*97/27 *0103*..	205/55R16-87 (X70) 205/55R16 (R43) 205/55R16-91 (X83) 225/50R16 (K2,K8,X27)	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V5,Y15

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GD	63-110	Mazda 626	E 760	205/45R16 (G1,R21)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F8,F14,K7, K22,Y17
GV	44-103	Mazda 626 Kombi	E 987	205/50R16	
	55-103		E 987/1		
BA	106	Mazda 323	G 878	205/50R16 215/45R16 (K8) 225/45R16 (K4,K8) 225/40R16 (K4,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K1,K5,K22 V6,Y15

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GE	55-121	Mazda 626	G 104	205/45R16 (K2,R21)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F14,K6,V6, Y15
GEA	66-85		G 691	205/50R16 215/45R16 225/45R16 (K4) 225/40R16 (K4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K8,R32, V6,X27,Y15
GF ww. GF / GW	66-100		e1*96/27 *0055*..	205/45R16 (K2,R21) 205/50R16 (K7,K24,K28,R38) 215/45R16 (K24,K28,R38) 225/45R16 (K7,K24,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
GE 6	85	MX-6	G 003	205/50R16 (G4,K22) 225/40R16 (K22) 225/45R16 (G4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F14,K6,V6, Y15
CA	83-160	Xedos 6	G 138	205/50R16 225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K8,K22,K24, K27,Y15
TA	105-155	Xedos 9	G 517	205/55R16 (K2) 215/55R16 (K22,R9) 225/50R16 (K22,R9) 245/45R16 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K7,K8,V5, V9,X28,Y15
CP	66-84	Mazda Premacy	e1*98/14 *0116*..	195/50R16 (K7,R6,R71) 205/45R16 (K27,R6) 215/40R16 (K27,X56) 215/45R16 (K27,R17) 225/40R16 (K27,R17)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,K24, K28,Y15

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Toyota Motor Corp., Japan, bzw.
 - Toyota-Shi (Aichi-Ken), Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
V 10	100-138	Toyota Camry	F 824	205/55R16 (K7,R43)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,V5,Y18
V 10 W	100-138		G 017	225/50R16 (K1,K8,K27,R2,R37)	
V 2	96-140		e6*93/81 *0029*..	205/55R16 215/55R16	
W 2	115	Toyota MR 2	F 438	vorn: 195/50R16 hinten:	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y18
W 20			e6*93/81 *0011*..	205/50R16 (R27) oder 225/45R16 oder vorn: 205/45R16 hinten: 225/45R16	
F1	180	Toyota Lexus LS 400	F 479	205/55R16 225/50R16 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F7,Y18
S 16	163	Toyota Lexus GS 300	e11*96/79 *0078*..	225/55R16-94 (R16)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y18
S1	156		G 468		
XA	94-95	Toyota RAV 4	G 703	215/70R16 225/65R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A13,A22,Y18
XA1			e4*93/81 *0001*..	225/60R16 235/60R16	
XM1	66-94	Toyota Picnic	e11*93/81 *0063*..	205/50R16 (R85) 225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K7,K8,V6, Y18
XE 1	114	Lexus IS 200	e11*98/14 *0110*..	205/55R16 (K2,K7,K8) 225/50R16 (K5,K22,K27,K28,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y18

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1590 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 75612.38.12

LK: 5/114,3



Seite 6

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

- Chrysler Motors C.D.N., bzw
- Chrysler Corporation, USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
ES bzw. Chrysler Voyager	72-120	Chrysler Voyager Chrysler Grand Voyager	G 384 bzw. EBE	205/55R16-91 (X83) 205/55R16-93 reinf. (X10) 215/55R16-93 (X10) 225/50R16 (K2,R37)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K1,R7, R64,V5

Fahrzeughersteller:

- Nissan Motor Corp. Ltd. Tokyo/Japan, bzw.
- Nissan Motor Corp. Iberica S.A., Barcelona/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
J 30	125	Nissan Maxima	F 106	205/55R16 225/50R16 (K1,K2,K7,K8,R2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y13
A 32	103, 142		e1*93/81 *0011*..	205/55R16 215/55R16 (K7) 215/50R16 (K7) 225/50R16 (K2,K8,K27) 235/50R16 (K22,K27,K28) 245/45R16 (F4,K22,K28,R2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V5,V9,Y13

Fahrzeughersteller:

- Ford Motor Company Dearborn, USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
ECP	85	Ford Probe	G 571	205/50R16 215/45R16	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
	119-120			205/55R16 M+S	

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Nissan Motor Corp. Ltd. Tokyo/Japan, bzw.
- Nissan Motor Corp. Iberica S.A., Barcelona/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
C 23	49-93	Nissan Serena	G 201 bzw. e9*93/81 *0013*..	215/55R16 (X10) 225/50R16 (R37)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K1,K7,R64, X100,Y13
C 23 W			e9*95/54 *0018*..		
S 14	147	Nissan 200 SX	e1*93/81 *0012*..	205/55R16 225/50R16 245/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y13

Fahrzeughersteller: - Honda of Amerika MFG, USA
- Honda Motor Comp. Ltd., Japan
- Honda of the UK Manufacturing Ltd., (GB)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
RD 1	94	Honda CR-V	e6*95/54 *0044*..	225/55R16 225/60R16 245/50R16 (K4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,K27, K28,X6,Y11
BB 6	136	Honda Prelude -Coupe	e6*95/54 *0037*..	205/50R16 225/40R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K8,K22, K27,V6,X27,Y11
BB 8		Honda Prelude 4 WS - Coupe	e6*95/54 *0038*..	225/45R16	
RA 1	110	Honda Shuttle	e6*93/81 *0002*..	205/55R16-91 (X83) 205/55R16-93 reinf. 215/55R16-93 (F8,K2,K8) 225/50R16-93 (F9,K2,K8) 245/45R16 (F4,K22,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V5,V9,Y11
RA 3			e6*95/54 *0050*..		
GH 2	77	Honda HR-V	e6*98/14 *0063*..	205/60R16 (K7,K8) 215/55R16 (K2,K27,K28) 225/50R16 (K2,K27,K28) 225/55R16 (K2,K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y11

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Honda of Amerika MFG, USA
- Honda Motor Comp. Ltd., Japan
- Honda of the UK Manufacturing Ltd., (GB)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
DC 2	140	Honda Integra - Coupe	e6*95/54 *0052*..	195/50R16 (R71,X27) 205/45R16 (X27) 215/40R16 (R71) 225/40R16 (K7,K8,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,V7,Y11
CG 2	147	Honda Accord Coupe	e6*95/54 *0049*..	205/55R16 (K2,K8,X27) 215/50R16 (K2,K7,K8,X27) 215/55R16 (K2,K7,K8,X26) 225/50R16 (K22,K27,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V5,Y11

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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- A13. Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- 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.
- 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.
- F9. Es ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- F14. Rad/Reifenkombination nicht geprüft an Fahrzeugen mit Allradantrieb(4WD) und/ oder Allradlenkung (4WS).
- 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.
- G4. Bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/65R14 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.
- 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.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

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 Radhausausschnittkanten an Achse 2 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.
- 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.
- R2. Auf ausreichenden Abstand der Reifenflanke zu den Federbeinen bzw. Längslenkern an Achse 2 ist zu achten. Es sind nur Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm vorhanden ist.
- R6. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 974 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 974 kg ist diese auf 974 kg zu begrenzen.
- R7. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination in den Radhäusern an Achse 2 nach innen hin ist zu achten. (ggf. Fabrikatsbindung in Fz-Papiere eintragen)
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- R16. Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist eine fahrzeugbezogene Freigabe für dieses Reifenfabrikat vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorzulegen.
- R17. Es sind nur Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 10 mm zwischen Reifenflanke und Hinterachslenkern bzw. Achskörper vorhanden ist.
- R21. Reifengröße nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 974 kg (bei Tragfähigkeitindex "83") bzw. 1000 kg (bei TI "84").
- R27. Reifengröße nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 225/50R15 Mindestbereifung an Achse 2.

Auflagen und Hinweise:

- R32. Es sind nur Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 15 mm zwischen Reifen und Fahrwerksteilen bzw. Lenkungsteilen vorhanden ist.
- R37. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1260 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1260 kg ist diese auf 1260 kg zu begrenzen.
- R38. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässigen Achslasten größer als 1060 kg (bei Tragfähigkeitsindex "86") bzw. 1090 kg (bei TI "87").
- R43. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 1120 kg (bei Tragfähigkeitsindex "88") bzw. 1160 kg (bei LI "89").
- R64. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1380 kg.
- 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.
- R85. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1160 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1160 kg ist diese auf 1160 kg zu begrenzen. Desweiteren sind bei Verwendung der Reifengröße **205/50R16** nur folgende Fabrikate zulässig:

Reifenfabrikat	Profiltyp	Vmax/h (incl. 9 km/h Toleranz)	Luftdruck (bar)	
			VA	HA
Goodyear	Eagle GSD+	189 km	2,8	2,8
Goodyear	Eagle F1	189 km	2,8	2,8
Toyo	Proxes-T1	189 km	2,7	2,7

Sollen Reifen anderer Hersteller verwendet werden, ist eine fahrzeugbezogene Freigabe des jeweiligen Reifenherstellers vorzulegen. (Toyota Picnic)

- V5. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R16Hinterachse: 225/50R16 (nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V6. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:Vorderachse: 205/50R16 Hinterachse: 225/45R16 (nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V7. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig Vorderachse: 205/45R16Hinterachse: 225/40R16. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V9. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:Vorderachse: 225/50R16 Hinterachse: 245/45R16 (nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- X6. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Entfernen der 2 oberen Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckungen herzustellen.(ggf. Abdeckungen durch Verkleben befestigen)
- X10. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1300 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1300 kg ist diese auf 1300 kg zu begrenzen (auch im Anhängerbetrieb).
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Rad-ausschnitt herzustellen.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1590 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 75612.38.12

LK: 5/114,3



Seite 12

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- X28. Auf ausreichenden Abstand der Reifenflanke zum ABS-Kabel bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Verlegung zu korrigieren.
- X50. 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.
- X52. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination zum Stoßdämpfer an Achse 2 ist zu achten (mind. 8 mm).
- X56. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 950 kg.
- X70. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1090 kg.
- X83. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1230 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1230 kg ist diese auf 1230 kg zu begrenzen.
- X100. Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.
- 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
- Y18. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 8) Innendurchmesser: 60,1 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 Krafträder" 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.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1590 99

Stand: 7/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 75612.38.12
LK: 5/114,3



Seite 13

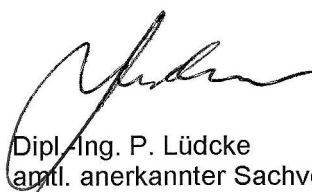
IV. Schlußbescheinigung

Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge - mit Ausnahme der in den ABE'sen (s. Ziff. I.4) beschriebenen Abweichungen - den geltenden Vorschriften.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 13 und ist nur als Einheit gültig.

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

Lambsheim, den 21. Juli 1999


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

