

# Gutachten über Sonderräder

Nummer: 02-1778-A01-V00

Stand: 7/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **70536.38.12**

LK: 5/114,3



Seite 1 von 12

## 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.: **70536.38.12**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: 38 + 1 mm  
Zul. Radlast: 625 kg | 607 kg | 599 kg | 585 kg  
Zul. Abrollumfang: 1935 mm | 1975 mm | 2035 mm | 2085 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Mazda (Typ GD und GV), Ford (Typ T22)**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2750)

**übrige Mazda, übrige Ford, Mitsubishi, Hyundai**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2550)

**Toyota**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2851)

**Nissan**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden (VS-Set 2350)

**Honda**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 2150)

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: Mazda (GD, GV): 100 Nm  
übrige: 110 Nm

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

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

**Gutachten** über Sonderräder  
 Nummer: 02-1778-A01-V00  
 Stand: 7/02  
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
 Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 70536.38.12**  
 LK: 5/114,3



## I.2 Radanschluß

Mittenlochdurchmesser des Rades  
 mit Zentrierring:

**Mazda (Typ GD und GV), Ford (Typ T22):**  
 59,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 7)

**übrige Mazda, übrige Ford, Mitsubishi, Hyundai:**  
 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		Anschlußseite	
Fabrikmarke:	ATS	Radgröße:	7 J x 15 H2
Radtyp:	70536	Ausführung:	12
Einpreßtiefe:	38 (hinter Radtyp)	Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat u. -jahr
Typzeichen:	42506	Herkunftsmerkmal:	Made in Germany

## 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	185/65R15 M+S (R11,R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V1,Y15
D 22 A			EBE	195/60R15  205/55R15 (K7) 225/50R15 (K2,K4,K5,K7,K8)	
D 30	107		e1*93/81* 0027*..	205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
F 10	130-151	Mitsubishi Sigma	F 655	205/65R15	
F 07 W	125	Mitsubishi Sigma SW	G 365	215/60R15	

**Gutachten** über Sonderräder

Nummer: 02-1778-A01-V00

Stand: 7/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbHTyp: 70536.38.12  
LK: 5/114,3

Seite 3 von 12

**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
N 50	92-110	Mitsubishi Space Wagon	e1*97/27 *0103*..	205/65R15-94	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15,Z122
		Mitsubishi Space Runner		225/60R15 (K2,K8,X27)	
				205/65R15 (K2,K7,K8,X27) 225/60R15 (F8,K22,K27,K28,X26, X112)	

Fahrzeughersteller: - Ford Motor Company Dearborn, USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
ECP	85	Ford Probe	G 571 bzw. e13*95/54 *0015*..	205/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
	119-120			195/65R15 M+S	
T 22	108	Ford Probe	EBE	205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y17

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
GD	63-103	Mazda 626	E 760	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y17
GV	44-103	Mazda 626 Kombi	E 987	205/55R15 (K2)	
	55-103		E 987/1	205/60R15 (K2)	
BA	106	Mazda 323	G 878 bzw. e13*96/27 *0023*..	195/60R15 (K2) 205/55R15 (K2,K5) 215/50R15 (K1,K5,K22) 215/55R15 (K1,K5,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,X27, Y15
BJ	96		e1*98/14 *0094*..	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,K26, R92,X26,Y15
BJD			e1*98/14 *0181*..	205/50R15 (K4)	
GEA	66-85	Mazda 626	G 691	205/50R15 (K2) 205/55R15 (K2) 225/50R15 (K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K5,V1,Y15

**I.4 Verwendungsbereich**

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GE	55-77	Mazda 626	G 104	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F2,K2,K5, K6,Y15
	85			205/50R15	
	120, 121			195/60R15 (K2) 205/55R15 (K2) 225/50R15 (K8,K22)	
GF ww. GF / GW ww. GFD ww. GFD / GWD	66-100		e1*96/27 *0055*.. ww. e1*98/14 *0055*.. ww. e1*98/14 *0164*..	205/55R15 (K2) 225/50R15 (K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15
				185/65R15 (K2,R10) 195/60R15 (K22,T86,T87,T88) 195/55R15 (K2,T83,T84,T85) 205/60R15 (K8,K24) 205/55R15 (K8,K22,T87)	
GE 6	85	MX-6	G 003	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K5,K6, Y15
	120, 121			205/50R15 205/55R15	
CA	79-106	Xedos 6	G 138 bzw. e13*96/79 *0028*..	185/65R15 M+S (R11,R12) 195/60R15 205/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K5,K7,K22, K24,Y15
GG / GY	122	Mazda 6 - Limousine	e1*98/14 *0188*..	195/65R15 M+S	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F12,K22, R92,Y15
	88-104			195/65R15 205/60R15 215/55R15 (K7,K8) 225/55R15 (K4,K27,K28,X26)	

**I.4 Verwendungsbereich**

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
CP	66-96	Mazda Premacy	e1*98/14 *0116*..	185/55R15 Reinf. (K8,R71) 195/55R15 (K7,K28) 195/50R15 (K7,K28,T81,T82) 205/50R15 (K27,K28) 215/45R15 (K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,K24, Y15
CPD			e1*98/14 *0161*..		

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
W 2	115-129	Toyota MR 2	F 438	<u>vorn:</u> 195/55R15 oder 205/50R15 (F8) <u>und hinten:</u> 225/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y18
W 20			e6*93/81 *0011*..		
F1	180	Toyota Lexus LS 400	F 479	205/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y18
V 10	100	Toyota Camry	F 824	195/65R15 (K2) 205/60R15 (K22) 205/65R15 (K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y18
	138			205/65R15 (K22)	
V 10 W	100	Toyota Camry Kombi	G 017	195/65R15 (K2,T91,T95) 205/60R15 (K22,T91,T95)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,L125,Y18
V 2	96-140	Toyota Camry	e6*93/81 *0029*..	205/65R15  215/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,Y18
XM1	66-94	Toyota Picnic	e11*93/81 *0063*..	195/60R15 (R71) 205/55R15 (K8,R71) 205/60R15 (G1,K7,K8) 215/50R15 (K7,K8,T88) 225/50R15 (K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y18

## I.4 Verwendungsbereich

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GH 1	77-91	Honda HR-V	e6*98/14 *0062*..	195/70R15 (R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y11
GH 2			e6*98/14 *0063*..	205/65R15 (K7)	
GH 3			e6*98/14 *0067*..	215/60R15 (K7,K8)	
GH 4			e6*98/14 *0068*..	225/60R15 (K2,K8,K27)	
BB 6	136	Honda Prelude - Coupe	e6*95/54 *0037*..	195/60R15 88Q M+S (K7,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y11
BB 8	136	Honda Prelude 4 WS - Coupe	e6*95/54 *0038*..	195/60R15 88Q M+S (K2,K7,X26)	
RD 1	94-108	Honda CR-V	e6*95/54 *0044*..	205/70R15 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y11
RD 3			e6*98/14 *0076*..	215/65R15 (K2,K8,K27,X6) 225/60R15 (K22,K27,K28,X6) 225/65R15 (K22,K27,K28,X6) 235/60R15 (K4,K22,K27,K28,X6)	
RD 8	110		e11*98/14 *0190*..	205/70R15 (A26,K7) 215/65R15 (A12,K2,K27) 225/60R15 (A12,K8,K22,K27) 225/65R15 (A12,K8,K22,K27) 235/60R15 (A12,K8,K22,K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A22,R92,Y11
DC 2	140	Honda Integra - Coupe	e6*95/54 *0052*..	195/55R15 (K2) 205/50R15 (K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R71,Y11
CG 2	147	Honda Accord	e6*95/54 *0049*..	205/65R15 M+S	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K8,R92, X27,Y11
RN 1	92-115	Honda Stream	e6*93/81 *0002*..	195/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y11
RN 3			e6*95/54 *0050*..	205/60R15 (F8,K2,K5)	

## I.4 Verwendungsbereich

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
C 23	49-93	Nissan Serena	G 201 bzw. e9*93/81 *0013*..	195/65R15-95	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,X100,Y13 Z125
C 23 W	e9*95/54 *0018*..			205/60R15-95	
V 10	78	Nissan Almera Tino	e9*98/14 *0035*..	195/65R15 (G1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y13
	78-100			195/65R15 (R12)	
	78-84			205/60R15 (K7,K8)	
	84-100			185/65R15 (R10)	
J 30	125	Nissan Maxima	F 106	205/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y13
A 32	103	Nissan Maxima QX	e1*93/81 *0011*..	195/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y13
	142			205/60R15	
A 33	103-147		e1*98/14 *0136*..	205/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,R92,Y13
				205/65R15	
T30	84, 103	Nissan X-Trail	e1*98/14 *0166*..	225/55R15 (K2,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A22,R92,Y13,Z117
				205/65R15	
				225/55R15 (K2,K7)	
				215/70R15 (A26)	
				225/65R15 (A12)	
				235/60R15 (A12)	
				245/60R15 (A12,F9,K7,K8)	

Fahrzeughersteller: - Hyundai Motor Company, Seoul/Südkorea

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
XG	120-141	Hyundai - XG 25 - XG 30	e11*98/14 *0109*..	205/65R15	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K6,K21,K25, R92,Y15

## 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
GK	77-123	Hyundai Coupe	e11*98/14 *0186*..	195/65R15  205/60R15 (K1,K2) 215/55R15 (K1,K2)	A2,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y15

### Auflagen und Hinweise:

- A3. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- A26. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß bei diesen Sonderrädern nur feingliedrige Schneeketten an der Vordersachse verwendet werden können.

**Auflagen und Hinweise:**

- F2. Diese Rad/Reifenkombination ist an Fahrzeugen mit Allradlenkung (z.B. 4 WS) nicht zulässig.
- 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.
- F12. Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- L125. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1250 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1250 kg ist diese auf 1250 kg zu begrenzen.
- 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 ist.
- 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.
- T81. Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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).
- 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).
- T88. Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95. Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.
- V19. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/60R15 Hinterachse: 225/55R15.  
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.
- X6. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Entfernen der 2 oberen Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckungen herzustellen.(ggf. Abdeckungen durch Verkleben befestigen)

## Gutachten über Sonderräder

Nummer: 02-1778-A01-V00

Stand: 7/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70536.38.12

LK: 5/114,3



Seite 11 von 12

### Auflagen und Hinweise:

- 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.
- X100. Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.
- X112. An Achse 2 ist im inneren Radhaus auf ausreichenden Abstand (mind. 10mm) zwischen Reifen und Verkleidung des Tankeinfüllstutzens zu achten. Gegebenenfalls Nacharbeit erforderlich.
- 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
- Z117. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1170 kg.
- Z122. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1220 kg.
- Z125. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1250 kg.

## 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  
Nummer: 02-1778-A01-V00  
Stand: 7/02  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 70536.38.12**  
LK: 5/114,3



Seite 12 von 12

#### IV. Schlußbescheinigung

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

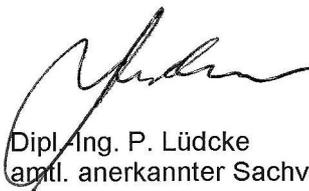
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 12 und ist nur als Einheit gültig.

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

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

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 15. Juli 2002

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

