

## 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: ALUSTAR

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **P 705.EX.35**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2  
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 560 kg | 540 kg  
Zul. Abrollumfang: 1875 mm | 1935 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Toyota, Mazda**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 1241)

**Suzuki, Opel Agila**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 1245)

**Kia Rio**  
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 1247)

**Daihatsu, Honda, übrige Kia, Mitsubishi, Proton, Rover**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 1341)

**Daewoo Nubira ( ab Modelljahr 99 )**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 1443)

**Opel, Daewoo**  
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 1440)

**Seat, VW**  
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 1540)

**Nissan**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 1841)

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2218 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: P 705.EX.35  
LK: 4/100



Seite 2 von 27

## I.2 Radanschluß

Befestigungsart:	<b>Renault</b> mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 30 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1040)
	<b>BMW - Mini</b> mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1343)
Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern:	VW: 110 Nm übrige: 90 - 100 Nm
Lochkreisdurchmesser:	100 +/- 0,1 mm
Mittenlochdurchmesser des Rades:	63,4 + 0,1 mm
Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring:	<b>Toyota, Mazda, Suzuki, Opel Agila, Kia Rio:</b> 54,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 2)
	<b>Daihatsu, Honda, übrige Kia, Mitsubishi, Proton, Rover, BMW - Mini:</b> 56,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 3)
	<b>Opel, Daewoo:</b> 56,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 4)
	<b>Seat, VW:</b> 57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 5)
	<b>Nissan:</b> 59,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 8)
	<b>Renault:</b> 60,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 10)
Zentrierungsart:	Mittenzentrierung

## I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite		Anschlußseite	
Typzeichen:	44147	Radtyp:	P 705
Jap. Prüfwertzeichen:	JWL	Einpreßtiefe:	35
		Felgenreöße:	7 J x 15 H2
		Herstellerkennzeichen:	SM
		Herkunftsmerkmal:	Made in Germany
		Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat u. -jahr
		Ausführung:	EX

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Corporation, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
DB	39-53	Mazda 121	F 706	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K6,K22, K27,K28,Y2
BG	41-94	Mazda 323	F 276	185/55R15 (R1,R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K2,K7, Y2
BG 8	76-120		F 545	195/50R15	
BA	65-84	Mazda 323 F	G 878 bzw. e13*96/27 *0023*..	195/50R15 (T81,T82)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K5,X26, Y2
	54-84	Mazda 323 C Mazda 323 S Mazda 323 P		205/50R15  215/45R15	
BJ ww. BJD	52-84	Mazda 323 F Mazda 323 S	e1*97/27 *0094*.. bzw. e1*98/14 *0094*.. bzw. e1*98/14 *0181*..	185/55R15 (R71,T81,T82)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2
	52-96			195/50R15 (K2,T81,T82)	
NA	66-96	Mazda MX-5	F 488 bzw. e2*93/81 *0163*..	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K22,K25, X2,Y2
				205/50R15  215/45R15	
NB	81-107		e11*96/79 *0083*.. bzw. e11*98/14 *0083*..	185/55R15 (R1) 195/50R15  205/50R15 (K7,K8) 215/45R15 (K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y2
EC	65-79	MX-3 1,6	F 946 bzw. e13*96/27 *0027*..	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2
	95-98	MX-3 1,9		205/50R15  205/55R15  215/50R15	

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Corporation, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
DW	46-55	Mazda Demio	e1*97/27 *0093*.. bzw. e1*98/14 *0093*..	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,K22, X109,X110,Y2

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
P 8	55	Toyota Starlet	F 437	195/45R15 (K2) 195/50R15 (K22) 205/45R15 (K22) 215/45R15 (K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K8,Y2
P 9	55	Toyota Starlet	e6*93/81 *0020*..	195/45R15  195/50R15 (F8,G1,K2,K6,X27) 205/45R15 (F8,G1,K2,X27) 215/45R15 (F8,G1,K2,K6,K7,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K8,Y2
E 10	53-84	Toyota Corolla	G 072	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K22,X3, Y2
	55-84		e6*93/81 *0005*..	205/50R15  215/45R15	
E 11	51-81	Toyota Corolla - Compact - Fließheck - Limousine - Kombi	e6*95/54 *0043*..	195/50R15 (K2,K7,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F12,Y2
E 11 U			e11*98/14 *0102*..	195/55R15 (K2,K7,X27) 205/50R15 (K22,K27,X26) 215/45R15 (K22,K27,X26)	
L 5	66	Toyota Paseo	e6*93/81 *0019*..	185/55R15 (R1) 195/50R15 (F8,K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,Y2
T 16 (nur 4-Loch Radbef.)	63-92	Toyota Celica	E 195	195/50R15  195/55R15  205/50R15 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,Y2

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 18 (nur 4- Loch Radbef.)	77	Toyota Celica	F 411	195/55R15  205/50R15  215/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2
T 17	54-75	Toyota Carina	E 868	195/50R15 (T81,T82) 205/50R15 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2
P 1	50-78	Toyota Yaris	e6*98/14 *0064*..	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K21,K22, Y2
P 1F			e2*98/14 *0248*..	195/50R15	
P 2		Toyota Yaris Verso	e6*98/14 *0066*..	205/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,Y2
W 3	103	Toyota MR 2	e11*98/14 *0128*..	<u>vorne:</u> 185/55R15 (R1) <u>und hinten:</u> 205/50R15  <b>oder</b> <u>vorne:</u> 195/50R15  <u>und hinten:</u> 215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
 - General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
H00	43-55	Opel Agila	e1*98/14 *0141*..	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K4,K22,K25, K27,K28,X26,Y2

Fahrzeughersteller: - Suzuki Motor Corp. (J)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
MM	56	Suzuki Wagon R	e4*98/14 *0042*..	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K4,K22,K25, K27,K28,X26,Y2

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Suzuki Motor Corp. (J)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
FH	61	Suzuki Ignis	e4*98/14 *0047*..	185/55R15 (K7,R1) 195/50R15 (K27) 205/45R15 (K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K4,K5,K22, X47,Y2
ER	66-76	Suzuki Liana	e4*98/14 *0054*..	185/55R15 (K2,R1,R92) 195/50R15 (K2,R92) 195/55R15 (K22) 205/50R15 (K6,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y2
EG	52-89	Suzuki Baleno - Limousine - Fließheck - Kombi	H 032 bzw. e6*93/81 *0024*.. bzw. e6*95/54 *0024*.. bzw. e6*98/14 *0024*..	185/55R15 (R1) 195/50R15 (K2,K7,X27) 205/45R15 (K2,K7,X27) 215/45R15 (K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F12,Y2

Fahrzeughersteller: - Daihatsu Motor Co. Ltd., Osaka/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
G 100 G 101	27-74	Daihatsu Charade	F 150	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,K27,Y3
			F 150/1	205/45R15	
G 200	44-77		G 464	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,X57,Y3
G 2	44-66		e6*95/54 *0034*..	195/50R15 (K27) 205/45R15 (K27)	
A 101 A 1	73-77	Daihatsu Applause	F 281 e6*95/54 *0046*..	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K22,Y3
G 3	66-67	Daihatsu Grand Move	e6*95/54 *0032*..	185/55R15 (K1,R1) 195/50R15 (K4,K21)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,K26, K27,K28,Y3

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Honda Motor, Japan, bzw.  
 - Honda of America MFG/USA  
 - Rover Group, England

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
AD	95	Honda Accord	D 300	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,K22, Y3	
AC	75-90		D 301	205/50R15		
CA4	65		D 990			
CA5	75-90		D 991	215/45R15		
	75-101		D 991/1			
AB	74-77	Honda Prelude	C 932			
BA 2	101		D 993			
BA 4	80-110		E 605			
AL	40	Honda Civic	D 303	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,K22, X44,Y3	
AG	52		D 304	205/45R15		
AH	63 - 74		D 305			
AF	74		D 302	205/50R15		
AS	92		E 166			
ED2	66		E 713	(F8)		
ED3	66		E 965	215/45R15		
ED3	66		F 311	(F8)		
ED4	80 - 81		E 714			
ED6	66		F 180			
ED7	80 - 81		E 718			
EC8	55		E 716			
EC9	66		E 717			
ED9	91 - 96		E 715			
EE8	110		F 468			
EE9	110		F 469			
EE4	80 - 81		E 803	195/50R15		
EG3	55		F 876	195/50R15		A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K3,K5,K22, X1,X44,Y3
EG4	66		F 877	(K7)		
EG8	66		F 875	205/45R15		
EG5	92		F 878	(K8,K27)		
EH9	92		F 883	205/50R15		
EH6	92		G 070 bzw. e6*93/81*0016*..	(F8,K8,K27)		
		215/45R15				
EG2	118	G 069	(F8,K8,K27)			
EG6	118	F 879	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K3,K5,K7, K22,X1,X44,Y3		
EG9	118	F 884	195/55R15			
EM2	88-92	e6*98/14*0080*.. e11*98/14*0158*.. e11*98/14*0159*.. e11*98/14*0160*.. e11*98/14*0161*.. e11*98/14*0173*.. e11*98/14*0174*..		195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y3	
EU5	66, 81			205/55R15		
EU6						
EU7				(K2,K7,K8)		
EU8						
EP1				195/60R15		A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,R92,Y3
EP2			205/55R15 (K8)			

**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	
EM1	118	Honda Civic	e11*98/14*0173*..	195/55R15 205/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K5,K7, K8,Y3	
EJ1	92		G 623	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K8,K21, X27,Y3	
EJ2	74		G 624	(K2,K5,K7)		
EJ6	77		e6*93/81*0013*..	195/55R15		
EJ8	92		e6*93/81*0014*..	(K2,K5,K7)		
EJ9	55, 66		e6*93/81*0006*..	205/45R15		
EK1	84		e6*93/81*0008*..	(K2,K5,K7,T79,T81)		
EK3	84		e6*93/81*0007*..	205/50R15		
EK4	118		e6*93/81*0009*..	(F8,K22,K25,K27)		
MA8	66		G 916 bzw. e11*93/81*0018*..	215/45R15 (F8,K22,K25,K27)		
MA9	66		G 917 bzw. e11*93/81*0022*..			
MB1	83-93		G 918 bzw. e11*93/81*0023*..			
MB2	55-66		e11*96/27*0067*..	185/55R15 (R1)		A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K2,Y3
MB3	84		e11*96/27*0068*..	195/50R15 (K5)		
MB4	85-92		e11*96/27*0069*..	205/45R15 (K5,T79,T81)		
MB7	63-77		e11*96/27*0071*..	215/45R15 (K5,K7,K8)		
MB 8	55-66		Honda Civic - Aerodeck	e11*96/79*0087*..	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y3
MB 9	84			e11*96/79*0088*..	195/50R15 (K2,K5,K7,K8)	
MC 1	85-92			e11*96/79*0089*..	205/45R15 (K2,K7,K8) 215/45R15 (K2,K5,K7,K8)	
MC 3	74-77			e11*96/79*0091*..	195/50R15 (K2,K5) 205/50R15 (K22,K25) 215/45R15 (K2,K5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,Y3
RF	55-107	Rover 200er-Reihe Rover 25	H 224 bzw. e11*93/81*0016*..	185/55R15 (K2,X27,R1) 195/50R15 (K7,K8,K22,X26) 205/50R15 (K7,K8,K22,X26) 215/45R15 (K7,K8,K22,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y3	

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Honda Motor, Japan, bzw.  
 - Honda of America MFG/USA  
 - Rover Group, England

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
HW	66-90	Concerto	F 340	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y3
XW	66-76	Rover 214	F 377	(K2,K7,K8)	
	82-90	Rover 216		205/50R15	
	64,5	Rover 218		(K22,K27,K28)	
	100-103	Rover 220		215/45R15	
	66-90	Rover 200 Cabrio, ww. Rover 214		(K22,K27,K28)	
	66-76	Rover 414			
	82-90	Rover 416 Si			
	64,5	Rover 418			
100-103	Rover 420				
RT	55-110	Rover 400er-Reihe Rover 45	H 093 bzw. e11*93/81*0014*..	185/55R15 (R1,R92,T81,T85) 195/50R15 (K2,T81,T82) 195/55R15 (K2,K5) 205/50R15 (K2,K5,K7,K8) 215/45R15 (K2,K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y3

Fahrzeughersteller: - Kia Motors Corporation, Seoul/Korea

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
FA	59-82	Kia Sephia Kia Mentor	G 485	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K7, X57,Y3
			e13*95/54 *0021*..	205/45R15	
				205/50R15	
FB	65-85	Kia Sephia Kia Mentor Kia Shuma	e4*96/27 *0024*.. bzw. e4*98/14 *0024*..	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y3
				195/50R15	
				195/55R15 (K2)	
DC	55-73	Kia Rio	e11*98/14 *0132*..	185/55R15 (K25,R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,Y2
				195/45R15	
				195/50R15 (K4,K5,X47,X91)	

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Mitsubishi Motor Corporation, Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
CAO	50-83	Mitsubishi Colt/Lancer	G 005	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K4,K7, K8,K22,X1,Y3
	103			205/45R15	
CAOW		50-83	Mitsubishi Colt/Lancer - Kombi	G 230	
	205/45R15 (T79,T81)				
DAO	66-103	Mitsubishi Carisma	e4*93/81 *0005*..	185/55R15 (K2,R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y3
				195/50R15 (K2,G1)	
				195/55R15 (K4,K22,X26)	
				205/50R15 (K4,K22,X26)	
				205/55R15 (K4,K6,K22,X26)	
				215/45R15 (K22,X26)	

Fahrzeughersteller: - Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
R 50	66-85	Mini One, Cooper	e1*98/14 *0168*..	185/60R15 (R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y3
				185/65R15 (R10)	
				195/55R15 (K7,K8)	
				195/60R15 (K7,K8)	
				205/50R15 (K27,K28)	
				205/55R15 (K27,K28)	
				215/50R15 (K2,K27,K28,X26)	
				215/55R15 (K22,K27,K28,X26)	

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2218 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: P 705.EX.35  
LK: 4/100



Seite 11 von 27

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Perusahaan Otomobil Nasional Berhad, HICOM  
Industrial Estate, Selangor Dural Ehsan / Malaysia

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
C96L/S/M	55-85	Proton 415	e11*92/53 *0002*..	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K7,K22, X26,Y3
C97L/S/M	66		e11*92/53 *0003*..	195/45R15 (T78)	
C98L/S/M	83	Proton 416	e11*92/53 *0004*..	195/50R15	

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
- General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Corsa-A-CC	33 - 74	Opel Corsa	C 961	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F10,F11, K22,K27,K28,Y4
			C 961/1		
			C 961/2		
			C 961/3		
Corsa-B	33-66		G 290	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F10,F11, K5,K6,K22,K27,K28, X12,Y4
S 93	33-80		e1*96/27 *0053*.. bzw. e1*98/14 *0053*..	(G1) 215/45R15 (G1) 195/45R15	
			205/45R15		
78-80	195/50R15 215/45R15				
Corsa-C	43-92		e1*98/14 *0148*..	185/55R15 (K8,R1,X27) 195/50R15 (K28,X27) 205/45R15 (K7,K28,T79,T81) 205/50R15 (K3,K21,K24,K27,K28,X26) 215/45R15 (K4,K7,K28,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,Y4
S 93 Coupe	66-78	Opel Tigra-A bzw. Vauxhall Tigra-A	e1*93/81 *0014*.. bzw. e1*95/54 *0014*.. bzw. e1*98/14 *0014*..	185/55R15 (R1) 195/45R15 (K2) 195/50R15 (K2) 205/45R15 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K8,Y4

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
 - General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
Kadett-D	29 - 66	Opel Kadett	B 300	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K21,K22, X13,Y4	
	40 - 85		B 300/1	205/45R15 (K4)		
Kadett-D-Caravan	29 - 66		B 301	205/50R15 (K24)		
	40 - 66		B 301/1	215/45R15 (K24)		
Kadett-E-CC	40 - 85		D 559	185/55R15 (R1,K4)		A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K22,Y4
	40 - 115		D 559/1	195/50R15		
	40 - 115		D 559/2	(K4)		
Kadett-E-Caravan	40 - 85		D 560	205/45R15 (K4)		
	40 - 85		D 560/1	205/45R15 (K4)		
	40 - 85		D 560/2	205/50R15 (K7,K24)		
Kadett-E-Lieferwagen	40 - 74	D 591	205/50R15 (K7,K24)			
	40 - 62	D 591/1	215/45R15 (K7,K24)			
	40 - 66	D 591/2	(K7,K24)			
Kadett-E	40 - 85	E 023				
	40 - 95	E 023/1				
	40 - 95	E 023/2				
Kadett-E-Cabrio	55 - 85	E 388				
	55 - 85	E 388/1				
Astra-F-CC T 92	40 - 110	Opel Astra	F 857	185/55R15 (R1,R92)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,K22,Y4	
			e1*96/79*0074*..	195/50R15 (K5,K6)		
e1*98/14*0074*..			195/55R15 (K5,K6)			
G 065			205/45R15 (K5,K6,T79,T81)			
Astra-F	52 - 85		G 372	205/50R15 (K5,K6)		
Astra-F-Cabrio			F 854	215/45R15 (K5,K6)		
T 92 / Conv	40 - 110		e1*96/79*0076*..	215/45R15 (K5,K6)		
Astra-F-Caravan			e1*98/14*0075*..	215/45R15 (K5,K6)		
T 92 / Kombi			e1*96/79*0075*..			
			e1*98/14*0075*..			
T 98 / C	74	Opel Astra - Coupé - Cabrio	e1*98/14*0132*..	185/65R15 M+S (R11,X27) 195/60R15 (X27) 205/55R15 (K2,K5,K7,K8,X27) 215/50R15 (K2,K5,K27,K28,X26) 225/50R15 (K4,K21,K22,K25, K27,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V1,Y4	

### I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
 - General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 98	48	Opel Astra - Fließheck - Stufenheck	e1*97/27* 0086*.. bzw. e1*98/14* 0086*..	185/55R15 (R1,R92,T81,T85,X27) 195/55R15 (T83,T84,T85,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V1,Y4
T 98 / NB	48-92		e1*97/27* 0101*.. bzw. e1*98/14* 0101*..	185/65R15 M+S (R11,R12,X27) 185/65R15 (R10,R12,X27) 195/60R15 (X27) 205/50R15 (K2,K7,K8,T85,T86,X27) 205/55R15 (K2,K7,K8,X26) 215/50R15 (K2,K27,K28,X26) 215/55R15 (K2,K27,K28,X26) 225/50R15 (K22,K27,K28,X26)	
T 98 / Kombi	48	Opel Astra - Caravan	e1*97/27* 0087*.. bzw. e1*98/14* 0087*..	185/55R15 (R1,R92,T81,T85) 195/55R15 (T83,T84,T85)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V1,Y4
	48-92		185/65R15 M+S (R11,R12) 185/65R15 (R10,R12) 195/60R15  205/50R15 (K2,K7,K8,T85,T86) 205/55R15 (K2,K7,K8) 215/50R15 (K2,K27,K28) 215/55R15 (K2,K27,K28) 225/50R15 (K22,K27,K28)		

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
 - General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Vectra-A	42 - 95	Opel Vectra	E 947	195/50R15 (G1,T81,T82)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,V1,Y4
	42 - 110		E 947/1	195/55R15 (T84,T85)	
Vectra-A-CC	42 - 95		E 948	195/60R15 (R12)	
	42 - 110		E 948/1	205/50R15 (K7)	
Vectra-A-X	65 - 110		E 951	205/55R15 (K7)	
	85 - 110		E 951/1	215/45R15 (G1,K7,T82,T84,T85) 225/50R15 (F4,K8,K24)	
J 96	55	Opel Vectra-B Opel Vectra-B-CC	e1*93/81 *0030*.. bzw. e1*95/54 *0030*.. bzw. e1*98/14 *0030*..	185/55R15 (K2,R1,T81,T85,X27) 195/55R15 (K2,K8,T83,T84,T85,X27) 205/50R15 (K2,K7,K8,T85,T86,X27) 215/50R15 (K8,K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7, A8,A12,A21,Y4
	60 - 85			185/55R15 (K2,R1,T81,T85,X27) 185/65R15 (K2,R10,X27) 195/55R15 (K8,K22,T83,T84,T85,X26) 195/60R15 (K8,K22,X26) 195/65R15 (K8,K22,X26) 205/50R15 (K5,K7,K8,K22,T85,X26) 205/55R15 (K5,K7,K8,K22,X26) 205/60R15 (K5,K7,K8,K22,X26) 215/50R15 (K5,K22,K27,K28,X26) 225/50R15 (K5,K22,K27,K28,X26) 225/55R15 (K5,K22,K27,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7, A8,A12,A21,V1, V4,V19,Y4

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
 - General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
J 96/Kombi	55	Opel Vectra-B-Caravan	e1*95/54 *0044*.. bzw. e1*98/14 *0044*..	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7, A8,A12,A21,V1, Y4
				205/55R15 (K7,X27) 215/50R15 (K2,K8,K27,X26) 225/50R15 (F4,K22,K28,X26)	
	60 - 85			185/65R15 (R10,R92) 195/60R15 (K2,X26) 195/65R15 (K2,X26) 205/55R15 (K2,K5,K7,K8,X26) 205/60R15 (K2,K5,K7,K8,X26) 215/50R15 (K5,K22,K27,K28,X26) 225/50R15 (K5,K22,K27,K28,X26) 225/55R15 (K5,K22,K27,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7, A8,A12,A21,V1, V4,V19,Y4
Calibra-A	85-110	Opel Calibra	F 406	195/50R15 (T81,T82) 195/55R15  195/60R15  205/50R15 (K7) 205/55R15 (K1,K2,K7) 215/45R15 (K27) 225/50R15 (F4,K8,K22,K24)	A3,A4,A5,A6,A7, A8,A12,A21,V1, Y4
Ascona-C	40 - 85	Opel Ascona	C 265	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7, A8,A12,A21,Y4
	40 - 85		C 265/1	(K1,K2)	
	40 - 85		C 265/2	205/50R15	
Ascona-C-CC	40 - 85		C 266	(F10,F11,K21,K22)	
	40 - 85		C 266/1	215/45R15	
	40 - 85		C 266/2	(F10,F11,K21,K22)	

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

Daewoo Motor Co. Ltd., Chongchon-Dong, Südkorea

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
KLETN	44-74	Daewoo Nexia Daewoo Cielo Daewoo Racer	H 018 bzw. e1*93/81* 0006*.. bzw. e1*95/54* 0006*..	185/55R15 (R1) 195/50R15  215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K4,K8, K22,K27,Y4
KLEJ	66-77	Daewoo Espero	H 019 bzw. e1*93/81* 0007*.. bzw. e1*95/54* 0007*..	195/50R15 (K5) 195/55R15 (K25) 215/45R15 (K5,X30)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K2,Y4
KLAT	55-78	Daewoo Lanos	e4*96/27 *0017*.. bzw. e4*98/14 *0017*..	185/55R15 (R1) 195/50R15  215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K5, K8,K22,X27,Y4
KLAJ	66-98	Daewoo Nubira	e4*96/27 *0018*.. bzw. e4*97/27 *0018*.. bzw. e4*98/14 *0018*..	195/55R15  205/50R15  215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K22,K27, X27,Y4

Fahrzeughersteller:

- Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.  
- Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
6 X ww. 6 E	37-74	VW Lupo	e1*97/27 *0085*.. bzw. e1*98/14 *0085*.. bzw. e1*98/14 *0114*..	195/45R15  195/50R15 (G1,K2,K8) 205/45R15 (K2,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
6 N	33-92	VW Polo	G 774 bzw. e1*96/79 *0069*.. bzw. e1*98/14 *0069*..	195/45R15  195/50R15 (G1) 205/45R15 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,K5,X57, Y5
6 KV	40-81	VW Polo VW Polo Classic	H 249 bzw. e9*93/81 *0008*.. bzw. e9*98/14 *0008*..	195/50R15  205/45R15 (T79,T81)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K2,K7, Y5

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.  
 - Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1HXO	40-85	VW Golf/Jetta/Vento VW Golf Variant	F 804	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
1H			e1*96/79 *0068*..	195/50R15 (K2) 205/45R15 (K2)	
1EXO	55-85	VW Golf Cabrio	G 407	205/50R15 (K5,K22)	
1E			e1*96/79 *0070*.. bzw. e1*98/14 *0070*..	215/45R15 (K5,K22)	
1HXOF	44-55	VW Golf Kombi bzw. Variant bzw. LKW	F 894		
1HX1	66-85	VW Golf Syncro incl. Variant	G 156 bzw. e1*92/53 *0004*..	185/55R15 (R1) 195/50R15 (K2) 205/45R15 (K2,T79,T81) 205/50R15 (K5,K22) 215/45R15 (K5,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
35 I	50-100	VW Passat - Limousine, - Variant	E 657	195/50R15 (T81,T82) 195/55R15 (R12,T83,T84,T85)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K5,Y5
	50-100	incl Facelift 10/93	E 657/1	205/50R15	
35 I-299	85-118	VW Passat Syncro	E 960	195/55R15 (R12,T83,T84,T85) 205/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K5,Y5

Fahrzeughersteller: - Sociedad Espanola de Automotives des Turismo S.A.  
 Madrid/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
6 K	33-95	Seat Cordoba Seat Ibiza	G 406 bzw. e9*93/81 *0001*.. bzw. e9*98/14 *0001*..	195/50R15  205/45R15 (T79,T81)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K2,K7, Y5
6 K/C			G 613		
6 H ww. 6 HS	37-74	Seat Arosa	e1*95/54 *0049*.. bzw. e1*98/14 *0049*.. bzw. e1*98/14 *0037*..	195/45R15  195/50R15 (G1,K2,K8) 205/45R15 (K2,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5

**Gutachten** über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2218 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbHTyp: **P 705.EX.35**  
LK: 4/100

Seite 18 von 27

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

- Nissan Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise			
K 11	40-55	Nissan Micra	G 220 bzw e11*93/81 *0021*..	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,F8,K2,X27, Y8			
N 13	40-92	Nissan Sunny	E 287	195/45R15 (T78)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,K27,Y8			
B 12	40-92		E 301					
N 13 A	54-66		E 522					
B 12 A	54-66	Nissan Sunny 4x4	E 521	195/45R15 (T78)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,K27,Y8			
N 15	55, 64		Nissan Almera			e1*93/81 *0025*..	185/55R15 (R1) 195/50R15  205/50R15 (X55) 215/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,Y8
	66, 73							
	105	195/50R15  195/55R15  205/50R15 (X55) 215/45R15						

Fahrzeughersteller:

- Regie Nationale des Usines Renault, Paris/Frankreich

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
B/C 57	40-80	Renault Clio	F 543	195/45R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F8,X5, Y10
57	40-79		e2*93/81 *0064*..		
B/C 57	99-108	Renault Clio	F 543	185/55R15 (R1,R12) 195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y10
				205/45R15	

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Regie Nationale des Usines Renault, Paris/Frankreich

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
B/C 53	43-101	Renault 19	E 979	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y10
L 53	43-101		F 144	205/45R15	
X 53	43-99		G 073		
D 53	65-99	Renault 19 Cabrio	F 798		
B 54 nur 4-Loch Radbef.	79, 101	Renault Safrane	G 199	195/60R15 (R12) 195/65R15 205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K5,K22, L108,Y10
B 56 nur 4-Loch Radbef.	61-102	Renault Laguna	G 638 e2*93/81*0012*.. bzw. e2*98/14*0012*..	195/55R15 (R94,T83,T84,T85) 195/60R15 (G4,T86,T87,T88) 195/65R15 (K2,R12,X27,Z108) 205/50R15 (K2,K7,T85,T86,X27) 205/55R15 (G4,K2,K7,X27,Z109) 205/60R15 (K2,K7,R12,X27,Z108) 225/50R15 (G4,K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,L112,V1, Y10
K 56 nur 4-Loch Radbef.	61-102	Renault Laguna Grandtour	e2*93/81*0011*.. bzw. e2*93/81*0011*..	195/60R15 (G4,T87,T88) 195/65R15 (K2,R12,X26,Z108) 205/55R15 (G4,K2,K7,X27,Z109) 205/60R15 (K2,K7,R12,X26,Z108) 225/50R15 (G4,K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,L112,V1, Y10
KA	47-70	Renault Mégane - Grandtour	e2*98/14*0192*..	185/60R15 (R71) 195/55R15 (F8,K6,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X115, Y10
	72-85			185/60R15 (R71) 195/55R15 (K6,K7,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X116, Y10

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Regie Nationale des Usines Renault, Paris/Frankreich

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
BA	72-85	Renault Mégane - Limousine - Coach - Classic - Cabrio  -incl. Facelift	e2*93/81*0010*.. bzw. e2*98/14*0010*..	185/60R15 (R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X116, Y10
	47-84			195/55R15 (K6,K7,X27)	
	108			185/55R15 (R1,R92,T81,T85) 195/50R15 (K2)	
DA	72-84		e2*93/81*0009*.. bzw. e2*98/14*0009*..	185/55R15 (R1,T81,T85)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X116, Y10
	66-84			185/60R15 (R71) 195/55R15 (K6,K7,X27)	
	103-108			185/55R15 (R1,R92,T81,T85) 195/50R15 (K2)	
	108			185/55R15 M+S (R62,T81,T85) 195/55R15 (K2)	
EA	72-84		e2*93/81*0103*.. bzw. e2*98/14*0103*..	185/55R15 (R1,T81,T85)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X116, Y10
	66-84			185/60R15 (R71) 195/55R15 (K6,K7,X27)	
	103-108			185/55R15 (R1,T81,T85) 195/50R15 (R12)	
	108			185/55R15 M+S (R62,R92,T81,T85) 195/55R15 (R92)	
LA	47-84		e2*93/81*0072*.. bzw. e2*98/14*0072*..	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K26, X115,Y10
	72-85			195/50R15 (R12) 185/60R15 (R71) 195/55R15 (K6,K7,X27)	

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Regie Nationale des Usines Renault, Paris/Frankreich

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
JA	44-85	Renault Mégane Scenic	e2*93/81*0068*.. bzw. e2*98/14*0068*..	185/65R15 (K8,R10,R92)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y10
	44-103			195/60R15 (F8,K2,K28,R124) 205/55R15 (F9,K22,K27,K28,R124)	
	55-66			185/65R15 (K8,R10,R12) 195/55R15 (K28,R86) 205/50R15 (F9,K22,K28,R86) 205/55R15 (F9,K22,K28,R86)	

**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.

**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.
- 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 Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen 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.
- F10. Bei Verwendung dieser Reifengröße ist der Einbau eines Stabilisators an der Vorderachse erforderlich, soweit nicht schon vorhanden.
- F11. Bei Verwendung dieser Reifengröße ist der Einbau eines Stabilisators an der Hinterachse erforderlich, soweit nicht schon vorhanden.
- 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.
- 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.
- K3. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 1 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.

**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.
- 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.
- 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.
- L108. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1080 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1080 kg ist diese auf 1080 kg zu begrenzen.
- L112. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1120 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1120 kg ist diese auf 1120 kg zu begrenzen.
- 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.

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- R62. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/55R15 M+S in Verbindung mit der Radgröße 7Jx15H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:  
Bridgestone (alle M+S Profile), Continental (TS 750, TS 760 u. TS 770), Dunlop SP Winter (GSY T u. H), Goodyear Eagle GW M+S 85T reinforced MS Plus 3, Yokohama S 480 M+S.  
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- 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.
- R86. Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeuge mit **Serienbereifung 175/70R14**.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- R94. Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeuge mit **Serienbereifung 185/65R14**.
- R124. Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeuge mit **Serienbereifung 185/70R14** und/oder **Serienbereifung 185/65R15** und/oder **Serienbereifung 195/60R15**.
- T78. Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T79. Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- 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).
- 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.
- V4. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/50R15 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 2218 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: P 705.EX.35

LK: 4/100



Seite 25 von 27

## Auflagen und Hinweise:

- 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.
- X1. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Abschleifen bzw. Umbördeln der Stoßstange und des Halteblechs am Übergang zum Radhausausschnitt herzustellen.
- X2. Ausreichende Freigängigkeit Achse 1 ist herzustellen: obere Befestigungsschrauben der Radhausinnenverkleidung entfernen, Befestigungslasche sowie ggf. Bördelkanten im oberen Bereich umlegen, Radhausinnenverkleidung im Bereich der oberen Befestigungslasche nacharbeiten oder ausschneiden.
- X3. Eine ausreichende Freigängigkeit ist durch Nacharbeiten bzw. Versetzen der Kunststoffabdeckung zum Motorraum vor Achse 1 herzustellen.
- X5. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 (innen) ist durch Versetzen der Tankeinfüllstutzenabdeckung herzustellen. (Unteren Befestigungspunkt der Abdeckung ca. 15mm nach hinten versetzen)
- X12. Durch Entfernen der jeweils 2 oberen Befestigungsschrauben der Kunststoffverbreiterungen an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/ Reifenkombination herzustellen.
- X13. Soweit nicht serienmäßig vorhanden ist durch Anbau von Teilen eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 u. Achse 2 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.
- X30. Gegebenenfalls ist durch Versetzen bzw. Nacharbeiten der Kunststoffabdeckung des Tankeinfüllstutzen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- X44. Auf ausreichenden Abstand zwischen Reifenflanke und Endschalldämpfer (Abschirmblech) ist zu achten, ggf. Verlegung der Auspuffanlage korrigieren.
- X47. Auf ausreichenden Abstand der ABS/Verschleißanzeigekabel zur Reifenflanke an Achse 1 ist zu achten; ggf. Verlegung ändern.
- 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.
- X57. Gegebenenfalls ist der Radlauf am Übergang zur Heckschürze nachzuarbeiten um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- X91. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination in den Radhäusern an Achse 2 nach innen hin ist zu achten. Vor Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Entfernen oder Anpassen der Kunststoffabdeckung der Achsbefestigung eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen. Hinter Achse 2 ist gegebenenfalls durch Nacharbeiten oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen.
- X109. Hinterachse:Die Plastikecke am Radhausauschnitt vor Radmitte ist nachzuarbeiten bzw. auszuschneiden.

## Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2218 01

Stand: 11/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: P 705.EX.35

LK: 4/100



Seite 26 von 27

### Auflagen und Hinweise:

- X110. Die Ecke am Übergang Stoßstange-Kotflügel vor Radmitte an der Vorderachse ist nachzuarbeiten.
- X115. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.
- X116. Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.
- Y2. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 2) Innendurchmesser: 54,1 mm
- Y3. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 3) Innendurchmesser: 56,1 mm
- Y4. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 4) Innendurchmesser: 56,6 mm
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 mm
- Y8. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 8) Innendurchmesser: 59,1 mm
- Y10. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 10) Innendurchmesser: 60,1 mm
- Z108. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1080 kg.
- Z109. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1090 kg.

### **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 2218 01  
Stand: 11/01  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: P 705.EX.35**  
LK: 4/100



Seite 27 von 27

#### IV. Schlußbescheinigung

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

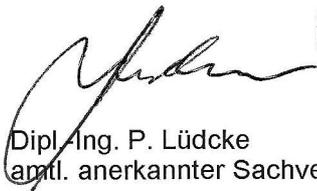
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 27 und ist nur als Einheit gültig.

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 19. November 2001

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

