

Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer bei Einzelabnahmen nach § 19 StVZO.

## I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: Rial Leichtmetallfelgen  
Industriestr. 1  
6701 Fußgönheim

Fabrikmarke: ARC

### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: AVO 30

Ausführung:

- 1) O : Opel
- 2) T : Toyota
- 3) N : Nissan
- 4) H : Honda/Mitsubishi
- 5) T : Mazda
- 6) R : Renault
- 7) V : VW/Audi
- 8) H : Daihatsu

Radgröße nach Norm: 6 J x 13 H2  
Einpreßtiefe: ET 33 +/- 1 mm  
Zul. Radlast: 470 kg

### I.2 Radanschluß

Befestigungsart:

1. Opel:  
mit 4 Kegelbundschauben, Gewinde M12x1,5; Schaftlänge 30,5 mm, die mitgeliefert werden
2. Toyota:  
mit 4 Kegelbundmüttern, Gewinde M12x1,5; die mitgeliefert werden
3. Nissan:  
mit 4 Kegelbundmüttern, Gewinde M12x1,25; die mitgeliefert werden
4. Honda, Mitsubishi:  
mit 4 Kegelbundmüttern, Gewinde M12x1,50; die mitgeliefert werden
5. Mazda:  
mit 4 Kegelbundmüttern, Gewinde M12x1,5; die mitgeliefert werden

I.2 Radanschluß (Fortsetzung)

6. Renault:  
mit 4 Kegelbundschauben, Gewinde M12x1,5; Schaftlänge 33 mm die mitgeliefert werden
7. VW, Audi:  
mit 4 Kegelbundschauben, Gewinde M12x1,5; Schaftlänge 30,5 mm die mitgeliefert werden
8. Daihatsu:  
mit 4 Kegelbundmuttern, Gewinde M12x1,5; die mitgeliefert werden

Anzugsmoment der Radschrauben

bzw. Radmuttern:	1. Opel	90 Nm
	2. Toyota	35 Nm
	3. Nissan	80 - 90 Nm
	4. Honda, Mitsubishi	100 Nm
	5. Mazda	95 - 110 Nm
	6. Renault	80 - 90 Nm
	7. VW, Audi	110 Nm
	8. Daihatsu	80 - 90 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

Zentrierart: Mittenzentrierung

Mittenlochdurchmesser:	1. Opel	56,6 + 0,1 mm
	2. Toyota	54,1 + 0,1 mm
	3. Nissan	59,1 + 0,2 mm
	4. Honda, Mitsubishi	56,1 + 0,2 mm
	5. Mazda	54,0 + 0,1 mm
	6. Renault	60,2 + 0,2 mm
	7. VW, Audi	57,1 + 0,1 mm
	8. Daihatsu	56,1 + 0,2 mm

Mittenlochdurchmesser wahlweise gebohrt oder mit Zentrierringen. Bei Ausführung mit Zentrierringen ist der Mittenlochdurchmesser 63,3 mm + 0,1. Die entsprechenden Zentrierringe sind einzuschnappen

1. Opel mit eingeschnaptem Reduzierring Nr. Z04 Farbe grün  
Mittenlochdurchmesser  
56,6 + 0,1 mm reduziert
2. Toyota mit eingeschnaptem Reduzierring Nr. Z06 Farbe schwarz  
Mittenlochdurchmesser  
54,1 + 0,1 mm reduziert

**I.2 Radanschluß (Fortsetzung)**

3. Nissan mit eingeschnapptem  
Reduzierring Nr. Z02 Farbe transparent  
Mittenlochdurchmesser  
59,1 + 0,1 mm reduziert
4. Honda, Mitsubishi mit eingeschnapptem  
Reduzierring Nr. Z05 Farbe elfenbein  
Mittenlochdurchmesser  
56,1 + 0,1 mm reduziert
5. Mazda mit eingeschnapptem  
Reduzierring Nr. N06 Farbe schwarz  
Mittenlochdurchmesser  
54,1 + 0,1 mm reduziert
6. Renault mit eingeschnapptem  
Reduzierring Nr. N01 Farbe grau  
Mittenlochdurchmesser  
60,2 + 0,1 mm reduziert
7. VW, Audi mit eingeschnapptem  
Reduzierring Nr. N03 Farbe weiß  
Mittenlochdurchmesser  
57,1 + 0,1 mm reduziert
8. Daihatsu mit eingeschnapptem  
Reduzierring Farbe transparent  
Mittenlochdurchmesser  
56,1 + 0,1 mm reduziert transparent

**I.3 Kennzeichnung der Sonderräder**

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeschlagen:

Fabrikmarke: ARC  
Radtyp: AVO 30  
Felgenreöße: 6 J x 13 H2  
Einpreßtiefe: ET 33  
Lochkreisdurchmesser: LK 100

Ausführung: O bzw. T bzw. N bzw. H bzw. R bzw. V

Die Ausführungsbezeichnungen entfallen bei Ausführungen mit Zentrierringen.

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeschlagen:

Herkunftsmerkmal: Made in Germany  
Herstellungsdatum: Herstellungsmonat u. - Jahr z.B.  
September 92  
in Form von 92:::..  
Gießereikennzeichen: K1

**T. 4 Verwendungsbereich**

Radtyp: AVO 30      Ausf. H

Fahrzeughersteller: - Honda Motor Co. LTD., Tokio/Japan  
- Honda of America MFG, Inc  
Marysville, Ohio, USA  
- Rover Group Ltd., Großbritannien

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
EE 4	-- (80)	Honda Civic Shuttle 1,6 4-türig Hatchback 4WD	E 803	175/70R13 185/70R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, K7, K8, K42
ED 3	A. (66)	Civic 1,5	F 311	165/70R13 175/70R13 185/65R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12
EC 8	A1, A2 (55) A3 (55)	Civic 1,3	E 716	205/60R13 K7, K42	
EC 9	A1, A2 (66)	Civic 1,4	E 717		
ED 2	A1, A2 (66)	Civic 1,4	E 713		
ED 3	- (66)	Civic 1,5	E 965	175/70 R13 185/65 R13	
ED 6	A. (66)	Civic 1,5	F 180	205/60 R13 K7, K42	
EG3	- (55)	Civic 1300	F 876	175/70R13 185/65R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24 A30, B12, K2 K87
EG8	A11 (66) A21 (66)	Civic 1500	F 875		
	A12 (66) A22 (66)	Civic 1500 LSi			
EG4	A11 (66) A21 (66)	Civic 1500	F 877		
	A12 (66) A22 (66)	Civic 1500 LSi			
	B13 (66)	Civic 1500 VEi			

**T.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Radtyp: AVO 30      Ausf. 0

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

Fz-Typ	Handelsbezeichnung bzw. Ausführung	ABE-Nr.	zul. Reifen- größe	Auflagen bzw. Hinweise
Ascona-C	Ascona Ascona-L Ascona-SR Ascona-Diesel Ascona-L-Diesel Ascona-CD	C 265	185/65R13 185/70R13 205/60R13 K1	A1, A3, A4, A5 A6, A8, A9 A12, A21, A24, A30, B12, K42, F1, F2
	Ascona-LS Ascona-GL Ascona-GT Ascona-LS-Diesel Ascona-GL-Diesel Ascona-CD Ascona-CD-Diesel	C 265/1		
	Ascona-LS Ascona-GT Ascona-GL Ascona-GLS Ascona-CD	C 265/2		
Ascona-C- CC	Ascona-CC Ascona-CC-L Ascona-CC-SR Ascona-CC-Diesel Ascona-CC-L-Diesel	C 266		
	Ascona-CC-LS Ascona-CC-GL Ascona-CC-GT Ascona-CC-LS-Diesel Ascona-CC-GL-Diesel Ascona-CC-CD Ascona-CC-CD-Diesel	C 266/1		
	Ascona-CC-LS Ascona-CC-GT Ascona-CC-GL Ascona-CC-GLS Ascona-CC-CD	C 266/2		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Handelsbezeichnung bzw. Ausführung	ABE-Nr	zul.Reifen- größe	Auflagen bzw. Hinweise
Kadett-E	Kadett LS Kadett GL Kadett GLS Kadett-LS-Diesel Kadett-GL-Diesel Kadett-GLS-Diesel	E 023	175/70R13 185/60R13 G1, K7 185/65R13 K7 195/55R13 G1, K7, K8	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, G3, K4, K42
	Kadett LS Kadett GL Kadett GLS Kadett GT	E 023/1	205/60R13 K3, K41, K49, K50	
Kadett- E-CC	Kadett LS Kadett GL Kadett GLS Kadett LS-Diesel Kadett GL-Diesel Kadett GLS-Diesel Kadett GT	D 559		
	Kadett LS Kadett GT Kadett GL Kadett GLS	D 559/1		
Kadett-E Cabrio	Kadett-Cabrio-GL	E 388		
Kadett-E Caravan	Kadett-Caravan-LS Kadett-Caravan-GL Kadett-Caravan-GLS Kadett-Caravan-LS Diesel Kadett-Caravan-GL Diesel Kadett-Caravan-GLS Diesel	D 560		
	Kadett-Caravan-LS Kadett-Caravan-GLS Kadett-Caravan-GL	D 560/1		

T.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Handelsbezeichnung bzw. Ausführung	ABE-Nr.	zul. Reifen- größe	Auflagen bzw. Hinweise
Kadett-E	Kadett LS Kadett GL Kadett GT Kadett Sprint	E 023/2	175/70R13 185/60R13 185/65R13 195/55R13 G1, K7, K8	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, G3, K4, K42, B12
Kadett- E-CC	Kadett LS Kadett GL Kadett GT	D 559/2	205/60R13 K3, K41, K49, K50	
Kadett-E Cabrio	Kadett-Cabrio-GL	E 388/1 E 388/2		
Kadett-E Caravan	Kadett-Caravan-LS Kadett-Caravan-GL Kadett-Caravan-GT Kadett-Caravan-Club	D 560/2		
Corsa-A- CC	Corsa Corsa L Corsa Berlina Corsa GLS Corsa LS Corsa Swing Corsa GL	C 961 C 961/1 C 961/2 C 961/3	165/70R13 175/60R13 175/65R13 K1 185/60R13 K1	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, G3, K4, K42, K49, K50
Corsa-A	Corsa LS, GL	C 960 C 960/1 C 960/2		
Kadett-D	Kadett Kadett Diesel Kadett L Kadett L Diesel Kadett SR Kadett GT/E	B 300 B 300/1	175/70R13 185/60R13 G1, K7 185/65R13 K7 195/55R13 G1, K7, K8	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K42
Kadett-D- Caravan	Kadett-Caravan Kadett-Caravan-L Kadett-Caravan- Diesel Kadett-Caravan- Diesel Kadett-Voyage Kadett-Voyage- Berlina Kadett-Voyage- Diesel	B 301 B 301/1		

**T.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
Opel Astra-F- CC	.H... (42)	Astra GL	F 857	175/70R13(X3) 185/60R13(G1) 185/65R13 205/60R13(K42)	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K49
	.A... (44)	Astra GLS			
	.B... (55)	Astra GT			
	.C... (55)				
	.D... (60)				
	.J... (60)				
.L... (44)					
Opel Astra-F- Caravan	.H.. (42)	Astra	F 854		
	.A.. (44)	Caravan GL			
	.B.. (55)	Astra			
	.C.. (55)	Caravan GLS			
	.D.. (60)	Astra			
	.J.. (60)	Caravan CD			
.L.. (44)	Astra Caravan Club				
Opel Astra-F	.A.. (44)	Astra GL	G 065		
	.C.. (55)	Astra GLS			
	.D.. (60)	Astra GT			
	.H.. (42)				
	.J.. (60)				
	.K.. (74)				
.L.. (44)					
Opel Astra-F- Lfw	.A.. (44)	Astra	F 972	175/70R13 185/65R13	
	.C.. (55)	Lieferwagen			
	.H.. (42)	GL			
	.L.. (44)				





Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
LK 100/4

Prüfbericht-Nr.  
55 0588 92  
Blatt-Nr. 9

**I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Radtyp: AVO 30      Ausf. T

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
T15	A.. B..	Toyota Carina II (DX, GL)	D 383	175/70R13 185/65R13 185/70R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K42
E8	.1. (51) .2. (62) .3. (43) .4. (55) .5. (63) .6. (47) .7. (54)	Toyota Corolla (DX, GL)	D 177	165/70R13 175/65R13 175/70R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K42, K49
E8B	.1. (55) .3. (43)	Toyota Corolla (DX, GL, DT)	D 774		
E9F	A1. (77)	Toyota Corolla 4WD	E 896	185/70R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12





Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
LK 100/4

Prüfbericht-Nr.  
55 0588 92  
Blatt-Nr. 10

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
E9	.01. (55) .02. (55) .03. (66) .05. (47) .07. (55) .08. (77)	Toyota Corolla	E 659	165/70R13 175/65R13 175/70R13 185/65R13 195/60R13 205/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12
	.09. (49)			175/70R13 185/65R13 205/60R13	
L25	A11 (52) A12 (52) A22 (50)	Toyota Tercel 4WD	C 906	175/70R13 185/65R13	
P8	A11 (55)	Toyota Starlet	F 437	165/70R13 175/65R13 185/60R13 185/65R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, B14
P7	A11, A12, A22 A13, A33, B11 B12, B13, B33	Toyota Starlet	D 773	165/70R13 175/65R13 185/60R13 K49, K50 185/65R13 K49, K50	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A24, A30, B12



**II. 4. Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Radtyp: AVO 30      Ausf. N

Fahrzeughersteller: - Nissan Motor Co.Ltd., Tokio/Japan

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereitung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
N 13	.1.. (44)	Nissan Sunny	E 287	175/70R13 185/60R13 K2, G1 185/65R13 K2	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12
	.2.. (62)				
	.3.. (54)				
	.4.. (40)				
	.6.. (55)				
	.7.. (66)				
	B 12				
.3.. (54)		Sunny			
.4.. (40)		Nissan			
.7.. (66)		Sunny K			
N 13 A	.2.. (62)	Nissan Sunny 4x4	E 522		
	.3.. (54)				
	.7.. (66)				
B 12 A	D33, D42 D72		E 521		
N 14	.1.. (55)	Nissan Sunny 1,4 LX 1,6 SLX	F 666	175/70R13 185/60R13 (G1) 185/65R13	
	.3.. (55)				
	.2.. (55)				
K 10	A11, A22, A23, A32	Nissan Micra	C 950  C 950/1	165/65R13 175/60R13 185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, K4, K7, K12, K42, B12
	A23, A32, A42, A43, A52, A53				



Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
LK 100/4

Prüfbericht-Nr.  
55 0588 92  
Blatt-Nr. 12

#### I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Radtyp: AVO 30      Ausf. T

Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Corporation,  
Hiroshima, Japan

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
BG /	.1C. (54) .0B. (54) .09. (41) .0C. (49) .0E. (62) .0D. (63) .0F. (76) .1E. (65)	Mazda 323 Mazda 323 F	F 276	175/70R13 185/65R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K2
DB	AOB2 (39) AOD2 (53)	Mazda 121	F 706	165/70R13 185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A24, A30, F10

Radtyp: AVO 30      Ausf. H

Fahrzeughersteller: - Mitsubishi Motor Corporation,  
Tokyo / Japan

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
CAO	.A.. (55)	Mitsubishi Colt 1300 GLi	G 005	175/70R13 185/60R13 K7	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B2, B12, K2, K91
	.B.. (83)	Misubishi Colt 1600 GLXi			



**T. 4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Radtyp: AVO 30 Ausf. V

Fahrzeughersteller: - VW AG, Wolfsburg

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
1HXO (Radbef. 4-Loch)	.BD. (44) .1Y. (47) .AM. (55) .AZ. (55)	Golf Jetta bzw. Vento	F 804	175/70R13 185/65R13 195/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, A31, B12
19 E	alle  HZ (37) MH (40) 2G (40) NZ (40) JP (40) AAV (40) 1V (44) PN (51) JR (51) RF (53) EZ (55) RA (59) SB (59) RH (62) GU (66) RP (66) PF (79)	Golf, Jetta	D 186 D 186/1  D 186/2	175/70R13 185/65R13 K1, K2, K7, K8 185/70R13 G1, K1, K2, K7, K8 195/60R13 K1, K2, K7, K8 205/60R13 K1, K42, K49, K50	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12
19E-299	GU, GX, 1P	Golf Syncro Jetta Syncro	E 083		



1.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
86 C	HA, HB HH, GL GK	Polo Derby	C 292	165/70R13 165/65R13 175/60R13 K5, K8, K12, K41, K42	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K49
	HB, HH, GL, GK	Polo Coupe		175/65R13 K5, K8, K12, K41, K42	
	P1A, P1B P1C, P1D P1E, P1F P1H, P1K P1L, P3G	Polo	C 292/1	185/60R13 K5, K8, K12, K41, K42 195/55R13 K5, K12, K41, K42, K50, X2	
	D2A, D2B D2C, D2D D2E, D2F D2H, D2K D2G, C1A C1B, C1C C1D, C1E C1F, C1H C1K, C1L C3G	Derby (Stufenheck)			
	.AU, .AK .HZ, .2G .NZ, .AV .3F, .MN .1W	Polo (Steilheck) Polo Classic (Stufenheck) Polo Coupe (Schrägheck)	C 292/2	165/65R13 165/70R13 175/60R13 K5, K12, K41, K42 175/65R13 K5, K12, K41, K42 185/60R13 K5, K8, K12, K41, K42	



Techn. Prüfstelle  
für den  
Kraftfahrzeugverkehr

Rial Leichtmetallfelgen  
6701 Fußgönheim  
LK 100/4

Prüfbericht-Nr.  
55 0588 92  
Blatt-Nr. 15

**T.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Radtyp: AVO 30      Ausf. V

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
81 (4-Loch Radbef.- Lk 100)	alle	Audi 80 (Limousine)	A 875/1	175/70R13 185/70R13 K1, K2, K7, K8, 195/60R13 K1, K2, K7, K8 205/60R13 K41, K42, K49, K50	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, A31, B12, X23, X83
	alle	Audi Coupe		175/70R13 205/60R13 K41, K42, K49, K50	
	alle	Audi 80 (Limousine)	A 875/2	175/70R13 205/60R13 K41, K42, K49, K50	
	SF (65) DS (66) JN (66) PV (81) DZ (82)	Audi Coupe			



**T. 4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)**

Radtyp: AVO 30      Ausf. H

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

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise	
G 100 G 101	.1. (38)	Daihatsu Charade	F 150	165/70R13 175/70R13 185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K42, K49	
	.2. (50)					
	.3. (74)					
	.6. (66)					
	.7. (40) (41)					
	.8. (38)					
	.9. (74)					
	.4. (27)					165/70R13 175/70R13 (G1)
	.5. (35)					
	.6. (66)					F 150/1
.7. (40)						
.1. (38)	E 576	165/70R13 175/70R13 185/60R13 (G1)				
.4. (27)						
.5. (35)			165/70R13 175/70R13 (G1)			
A 101	.1. (77)	Daihatsu Applause	F 281	175/70R13 185/60R13 185/65R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, K2	

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Radtyp: AVO 30 Ausf. R

Fahrzeughersteller: - Regie National des Usines  
Renault Paris/Frankreich

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
B/C/ 57	.A. (47) .B. (40) .C. (55) .D. (55) .E. (65) .F. (47)	Clio	F 543	165/65R13 185/60R13 195/55R13 K2	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A21, A24, A30, B12, Y1
B/C 53	.A. (47) .B. (43) .C. (54) .D. (54) .E. (65) .F. (66, 5) .G. (68, 5) .J. (43) .K. (55) .L. (54) .M. (55) .P. (66) .R. (47) .S. (47)	Renault 19	E 979	175/70R13 185/65R13 195/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A12, A21, A24, A30, B12
L 53	.A. (47) .B. (43) .C. (54) .D. (54) .E. (65) .F. (66, 5) .G. (68, 5) .J. (43) .K. (55) .L. (54) .M. (55) .P. (66) .R. (47) .S. (47)		F 144		
D 53	DG. (66) DP. (66)	Renault 19 Cabrio	F 798		

### Anlagen und Hinweise

- A1. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19, Abs. 2, StV20).
- A3. 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 nur bis 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggs. 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 91 % 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 ggs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A4. Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.
- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Prüfberichts bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsversuche nachzuweisen.
- A6. 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 Gewinde M 12 x 1,5; 7 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,25, M 14 x 1,5 und 1/2" UNF) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A8. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- A9. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A16. Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 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 bauartbegingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A24. Zum Auswuchten der Sonderräder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden.
- A30. Das Gutachten ist mit den Rädern mitzuliefern.
- A31. Nur für Fahrzeugausführung mit 4-Loch-Radbefestigung.
- B2. Vor Montage der Sonderräder sind evtl. vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremsstrommel bzw. -scheiben zu entfernen.
- B12. Die Sonderräder sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 14"-Rädern oder mit 13"-Rädern ausschließlich für Winterbereifung ausgestattet sind.
- B14. Diese Sonderräder sind nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Antiblockiersystem (ABS).
- F1. Die Umrüstung ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.
- F2. Die Umrüstung ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- F10. Auf ausreichenden Abstand zwischen Felgenhorn und Federbein ist zu achten: mind. 5 mm sind notwendig.
- 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.
- G3. Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist ggf. eine Angleichung erforderlich. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad/Reifenkombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad/Reifenkombinationen sind zu streichen.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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 bzw. der inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination sicherzustellen.
- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeiten oder Anpassen 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.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Kadabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
- K12. Auf ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist zu achten. Ggf. die untere Bördelkante an der Innenseite des Radhauses nachrichten.
- K41. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination sicherzustellen.
- K42. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination sicherzustellen.
- K49. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K50. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K87. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist herzustellen. Bördelkante umlegen, oberes Heckschürzenende nacharbeiten, ggf. inneres Radhaus oberhalb des Federtellers nacharbeiten.
- K91. Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit der Stoßstange und des Haltebleches am Übergang zum Radhausausschnitt an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- X2. Diese Reifengröße ist nicht zulässig an den Fahrzeugausführungen Polo Steilheck (Ausf. P..)
- X3. Nur zulässig für alle Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit 13" Reifengrößen (Sommer) ausgerüstet sind.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- X23. Ein Mindestfreiraum von 5 mm zwischen Reifen und Sprustangengelenken muß vorhanden sein. Ist der Mindestfreiraum von 5 mm nicht gegeben, so müssen die serienmäßigen Spurstangengelenke gegen geschmiedete Spurstangengelenke (Audi Teile-Nr.: 611419802 K bei 4-Zylinder-Motoren bzw. Audi-Teile-Nr. 811419802 J bei 5-Zylinder-Motoren - runde Spurstangen mit dazugehörigen Kugelgelenkköpfen-) ausgetauscht werden.
- X83. Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ohne verstärktem Bremsträgerahmen.
- Y1. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Versetzen der Tankeinfüllstutzenabdeckung herzustellen (unteren Befestigungspunkt der Abdeckung ca. 15 mm nach hinten verlegen).

I.5 Spurverbreiterung

Es ergeben sich folgende Spurverbreiterungen:

Fahrzeugtyp	Einpreßtiefe	Spurverbreiterung
Honda	33	bis zu 22 mm
Opel	33	bis zu 30 mm
Toyota	33	bis zu 28 mm
Nissan	33	bis zu 24 mm
Mazda	33	bis zu 14 mm
Renault	33	bis zu 10 mm
Daihatsu	33	bis zu 20 mm
VW/Audi	33	bis zu 22 mm
Mitsubishi	33	bis zu 26 mm

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden nach dem VdTÜV-Merkblatt "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW u. PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Anhang 1" durchgeführt. Insbesondere wurde geprüft:

- Freigängigkeit
- Handling im leeren und beladenen Zustand.

Es wurden keine negativen Auswirkungen auf das Fahrverhalten festgestellt.

IV. Schlußbescheinigung

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 23 und ist nur als Einheit gültig.

Ludwigshafen den 15. September 1992 °

Dipl.-Ing.  
amtl. anerkannter Sachverständiger

