

# WERKPLAATS- HANDBOEK

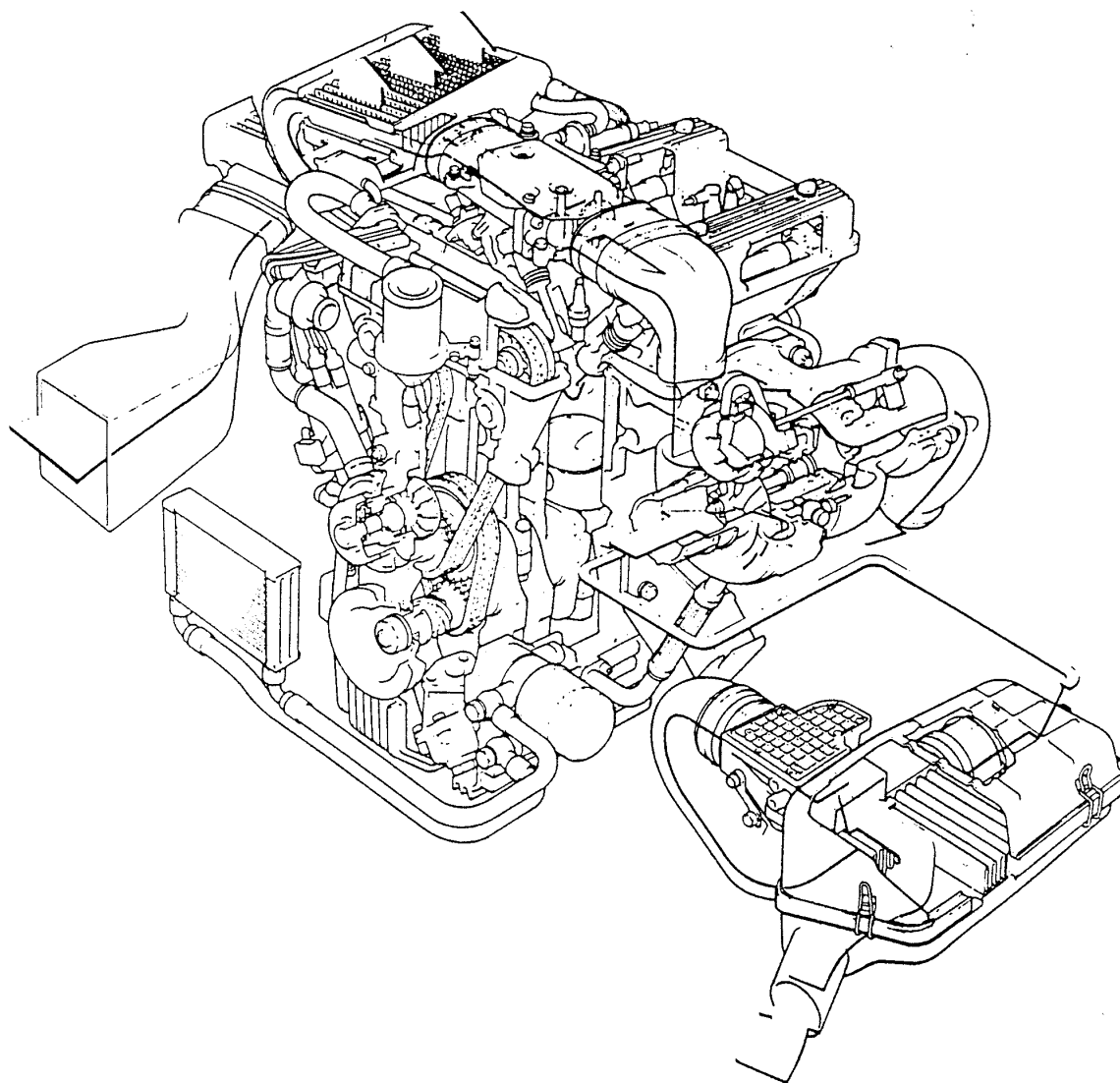
Alfa 75

turbo

75 i.e. TURBO

SUPPLEMENT OP HANDBOEK Alfa 75

75




DIREZIONE ASSISTENZA TECNICA

Alfa Romeo 

---

## VOORWOORD

*Dit handboek is een aanvulling op het basishandboek **Alfa 75**. Het bevat een overzicht van alle specifieke kenmerken van de betreffende modeluitvoering(en), alsmede een volledige beschrijving van de procedures die gewijzigd zijn ten opzichte van de basisversie. Kleine veranderingen worden echter alleen in kort bestek vermeld, waarbij voor de beschrijving van de procedure wordt verwezen naar de basistekst.*

**Alfa 75** 

*Dit symbool in het inhoudsoverzicht betekent dat de bijbehorende Groepen niet uitdrukkelijk in dit handboek worden behandeld. Voor deze Groepen wordt verwezen naar het basishandboek.*

## INHOUDSOVERZICHT

	COMPLETE WAGEN	GR. 00
	ELEKTRISCHE INSTALLATIE	GR. 40
	DASHBOARD-INSTRUMENTEN	GR. 43
Alfa 75 →	CARROSSERIE - PLAATWERK	GR. 49
	PORTIEREN	GR. 55
	MOTORKAP EN KOFFERDEKSEL	GR. 56
	INTERIEURUITRUSTING	GR. 66
	EXTERIEURUITRUSTING	GR. 75
	VERWARMINGS- EN VENTILATIESYSTEEM	GR. 80

# GROEP 00

## INHOUD

ALGEMENE INFORMATIE .....	00-2	Bouten en moeren van	
WIELEN EN BANDEN .....	00-3	drukvlugroep natrekken .....	00-12
MODELUITVOERINGEN .....	00-4	Cilinderkopmoeren aan- resp.	
IDENTIFICATIE- EN		natrekken .....	00-14
ONDERHOUDSGEGEVENS .....	00-4	Klebspeling controleren en	
Identificatieplaatjes .....	00-4	afstellen .....	00-14
KRIKSTEUNPUNTEN EN		Spanning van distributie-	
SLEEPOGEN .....	(*)	ketting controleren en	
SPECIALE GEREEDSCHAPPEN .....	(*)	distributie afstellen .....	00-18
INSTRUCTIES VOOR AFLEVERINGS-		Dynamo-aandrijfriem	
INSPECTIE .....	(*)	vervangen en afstellen .....	00-19
ONDERHOUD .....	(*)	Compressiedruk van cilinders	
COMPLEET ONDERHOUDSOVERZICHT	00-5	controleren .....	00-19
SMEER- EN INSPECTIESCHEMA'S .....	00-9	Brandstofsysteem .....	00-20
AANBEVOLEN BRANDSTOFFEN EN		Gasklepbediening controleren	
SMEERMIDDELEN .....	00-10	en afstellen .....	00-20
Brandstof .....	(*)	Benzinetoevoerdruk en	
Smeermiddelen en speciale		stelsysteemafdichting controleren .....	00-20
produkten .....	00-10	Luchttoevoerleidingen van	
VLOEISTOFINHOUDEN .....	00-11	drukvlugsysteem op lekkage	
ONDERHOUD VAN MOTOR .....	00-12	controleren .....	00-21
Motor, algemeen .....	00-12	Luchtfilter controleren en	
Motorolie verversen, oliefilter		reinigen; filterelement	
vervangen - Smeersysteem op		vervangen .....	00-21
lekkage controleren .....	00-12		

INHOUD (vervolg)

Benzinefilter vervangen .....	00-21	Niveau van rem- en koppelingsvloei- stof controleren en systeem inspecteren .....	(▲)
Stationair toerental en uitlaatgassamenstelling controleren en zonodig afstellen .....	00-21	Versnellingsbak/differentieel .....	(▲)
Ontstekingsstelsel .....	00-23	Cardanas .....	(▲)
Ontstekingstijdstip controleren .....	00-23	Voorwielophanging .....	(▲)
Bougies controleren en reinigen of vervangen; ontstekingsvolgorde .....	00-23	Controleren .....	(▲)
Motorkoelsysteem .....	00-24	Voorspanning van wielagers afstellen .....	(▲)
Koelvloeistofniveau en systeemafdichting controleren .....	00-24	Achterwielophanging .....	(▲)
OPSPOREN EN VERHELPELEN VAN		Controleren .....	(▲)
STORINGEN .....	00-25	Wagenhoogte controleren .....	00-30
Zelfdiagnose van centrale regeleenheid voor ontsteking .....	00-25	Vorbereidende werkzaamheden .....	(▲)
Motor - Storingsdiagnose .....	00-26	Wagenhoogte, voor .....	00-30
Brandstofsysteem en ontsteking -		Wagenhoogte, achter .....	00-30
Storingsdiagnose .....	00-28	Afstelling .....	(▲)
SCHEMA VAN ELEKTRISCHE CIRCUITS VAN BRANDSTOFSYSTEEM EN ONTSTEKING .....	00-29	Wieluitlijning .....	00-30
ONDERHOUD VAN MECHANISCHE COMPONENTEN EN CARROSSERIE .....	00-30	Voorwieluitlijning controleren .....	00-30
Koppeling .....	(▲)	Achterwieluitlijning controleren .....	(▲)
		Voor- en achterremmen .....	00-30
		Remsysteem .....	(▲)
		Voorremmen .....	00-30
		Achterremmen .....	00-30
		Handrem .....	(▲)

## COMPLETE WAGEN

---

### INHOUD (vervolg)

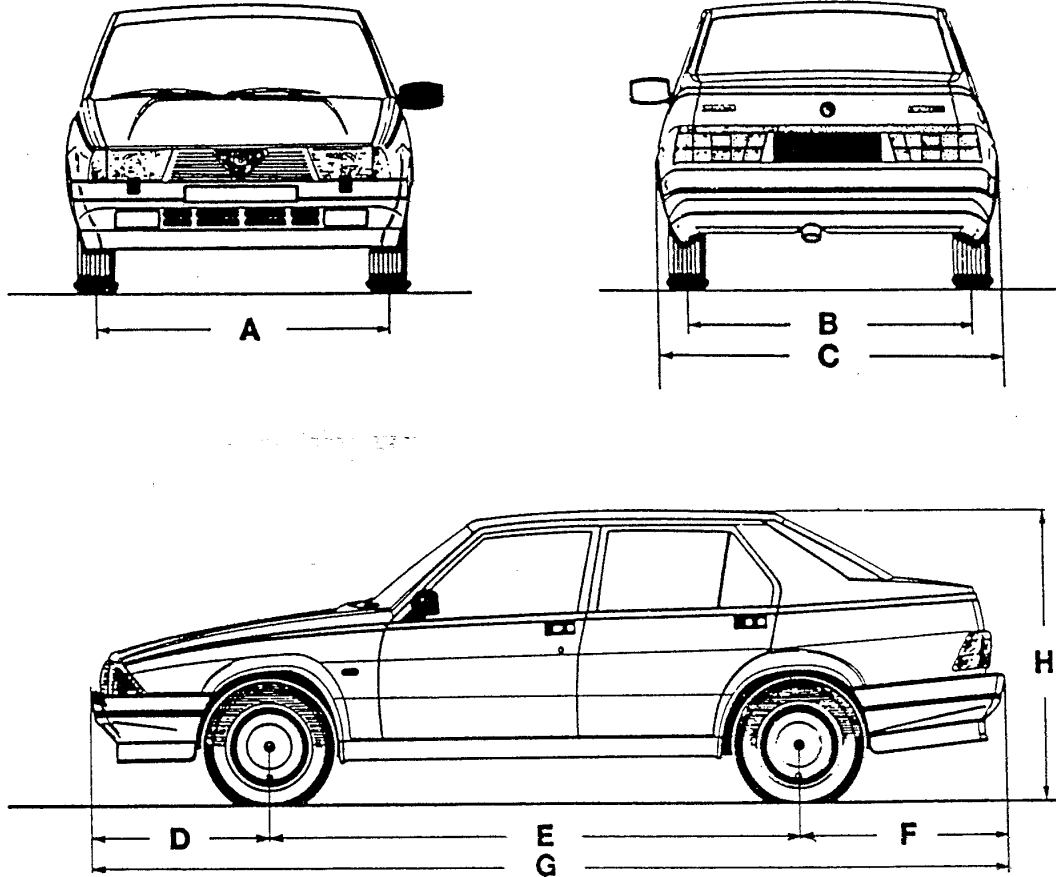
Afstelling .....	(▲)	Onderhoud van motor .....	00-31
Stuurinrichting .....	(▲)	Technische gegevens -	
Inspecteren .....	(▲)	Controles en afstellingen .....	00-31
Wielen en banden .....	(▲)	Smeermiddelen en speciale	
Bandenspanning controleren .....	(▲)	produkten .....	00-32
Carrosserie .....	00-30	Wielen en banden .....	00-32
Sloten en scharnieren .....	(▲)	Aantrekkoppels .....	00-33
Veiligheidsgordels .....	00-30	Onderhoud van mechanische	
Opsporen en verhelpen van		componenten en carrosserie .....	00-34
storingen .....	(▲)	Technische gegevens -	
Transmissie .....	(▲)	Controles en afstellingen .....	00-34
Wielophanging .....	(▲)	Aantrekkoppels .....	00-34
Stuurinrichting .....	(▲)	SPECIALE GEREEDSCHAPPEN .....	(▲)
Remmen .....	(▲)		
SPECIFICATIES EN			
AFSTELGEGEVENS .....	00-31		

(\*) Als voor **Alfa 75**

(▲) Als voor **Alfa 90**

COMPLETE WAGEN

ALGEMENE INFORMATIE



AFMETINGEN

Eenheid: mm

Afmeting		A	B	C	D	E	F	G	H	R	
Model	Uitvoering								max		
Alfa 75	turbo	1398(1)	1398(1)	1630	825	2510	995	4330	1400	5060	
	5i TURBO	1376(2) 1396(1)	1382(2) 1382(1)	1660	865		1045	4420			

(1) met wielen 6 1/2 J x 14"

(2) met wielen 5 1/2 J x 14"

R = straal van de cirkel die door de buitenrand van het buitenste voorwiel op de grond wordt beschreven bij maximale stuuruitslag.

## VERWARMINGS- EN VENTILATIESYSTEEM

### GEWICHTEN EN BELASTINGEN

		Model	
		Alfa 75 turbo	75 i.e. TURBO
Gewichten en belastingen			
Maximum toelaatbaar gewicht	(kg)	1555 (3428)	1605 (3538)
Ledig gewicht (in rijklare toestand)	(kg)	1130 (2491)	1180 (2601)
Maximum gewicht van inzittenden en bagage	(kg)	425 (936)	
Maximum asbelasting (kg)	Voor	850 (1874)	
	Achter	990 (2182)	
Maximum aanhangwagengewicht	(kg)	1200 (2645)	
Maximum kogeldruk op de trekhaak	(kg)	55 (121)	60 (132)
Aantal zitplaatsen	Voor	2	
	Achter	3	

### WIELEN EN BANDEN

		Model	
		Alfa 75 turbo	75 i.e. TURBO
Wielen en banden			
Wielen		-	5 1/2 J x 14" (1)
Banden (Tubeless)		6 1/2 J x 14" (2)	
		195/60 VR 14	
Bandenspanning in kg/cm <sup>2</sup> (3) (bar; kPa)	N	V	2,0 (1,96; 196,1)
		A	2,0 (1,96; 196,1)
	B	V	2,2 (2,15; 215,7)
		A	2,5 (2,45; 245,7)

V: voor  
A: achter  
N: bij geringe belasting en normale snelheid  
B: bij volle belasting en hoge snelheid  
V: boven 210 km/h

- (1) wielen met 4 bevestigingsgaten  
 (2) wielen met 5 bevestigingsgaten  
 (3) spanning gemeten bij koude banden


**LET OP:**

De wielmoeren moeten worden vastgezet met een aantrekkoppel van 98 N.m (10 kg.m)



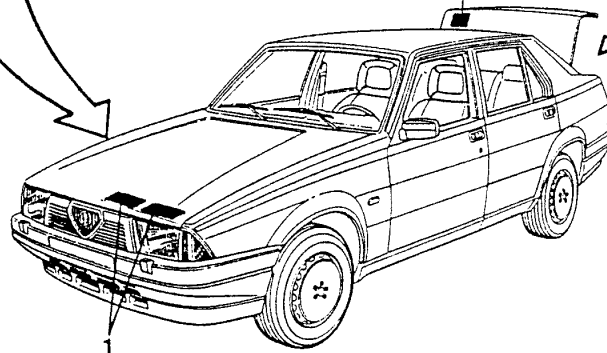
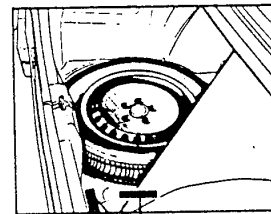
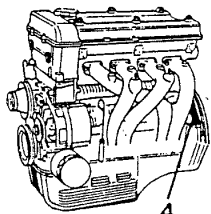
# COMPLETE WAGEN

## MODELUITVOERINGEN

Identificatie		Modellen		Alfa 75 turbo			
		Carrosserie		4-deurs sedan			
Besturing		links	rechts	links	rechts		
Identificatie code nr.	- op identificatieplaatje	161.340	161.350	161.440	-		
Type no. van wagen	- op identificatieplaatje	162.B1C					
	- op vloer van bagageruimte (r.achter)	162.B10					
Chassis no.	- op vloer van bagageruimte (r.achter)	vanaf 00.050.011		vanaf 00.055.011			
Type no. en serie no. van motor	- op linker achterzijde van cilinderblok			061.34 vanaf 000.001			

## IDENTIFICATIE- EN ONDERHOUDSGEGEVENS

### IDENTIFICATIEPLAATJES



- 1 Identificatieplaatje (identificatienummer en typecode van wagen)
- 2 Plaatje met lakgegevens
- 3 - Plaatje op vloer van bagageruimte (typecode van wagen)  
- Ingeslagen in plaatstaal (chassisnummer)
- 4 Plaatje op linker achterzijde van cilinderblok (type- en serienummer van motor)

COMPLETE WAGEN

COMPLEET ONDERHOUDSOVERZICHT

Nr.	WERKZAAMHEDEN	A (1)	km/1000																Opm.				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160		170	180	190	200
			1	Motorolie verversen, olielifter vervangen en smeersysteem op lekkage controleren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
2	Olief van versnellingsbak/differentieel verversen	X			X																		
3	Oliefpeil van versnellingsbak/differentieel controleren		X																				
4	Werking van ruitwissers/-sproeiers en koplampsproeiers controleren; vloeistofreservoir zonodig bijvullen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(3)
5	Rem- en koppelingsvloeistofniveau controleren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	Rem- en koppelingsvloeistof verversen (moet elk jaar worden uitgevoerd)				X					X								X					(4)
7	Koelvloeistofniveau en antivriesconcentratie controleren; tevens koel-systeem op lekkage inspecteren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(3)
8	Koelvloeistof verversen en koelsysteem op lekkage inspecteren				X						X							X					(5)
9	Bouten en moeren natrekken	X																					
10	Voorwieluitlijning controleren en zonodig afstellen	X																					
11	Rubber, afdichthoezen van aandrijfassen en stuurhuis inspecteren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12	Vacuümlleidingen van rembekrachtiger en gehele hydraulische rem-systeem inspecteren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(6)
13	Remblokken controleren en zonodig vervangen		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
14	Handrem controleren en zonodig afstellen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(3)
15	Bandenspanning controleren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16	Bevestiging controleren van: uitlaatbochtstuk van turbocompressor op uitlaatpijp, inlaatspruitstuk op cilinderkop, uitlaatbochtstuk op turbo-compressor, bouten van veldrukregelklep en ondersteun van turbocompressor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
17	Cilinderkopmoeren natrekken	X																					

# COMPLETE WAGEN

Nr.	WERKZAAMHEDEN	A (1)	km/1000																Opm.				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160		170	180	190	200
			18	Gaskabel controleren en zonodig afstellen	X																		
19	Kleppeling controleren en zonodig afstellen. Klepimring en spanning van distributieketting controleren (indien nodig)	X	X	X		X														X			
20	Aandrijfriem van dynamo en airconditioning-compressor inspecteren en zonodig spannen	X	X	X		X									X								
21	Aandrijfriem van dynamo en airconditioning-compressor vervangen				X							X										X	
22	Luchtvoersysteem vanaf luchthoeveelheidsmeter en pneumatisch bedieningscircuit van vuldrukregelklep op lekkage controleren	X	X	X		X						X			X					X		X	
23	Brandstofsysteem op lekkage controleren	X	X	X		X						X			X					X		X	
24	Luchtfilterelement controleren en reinigen		X		X							X								X		(7)	
25	Luchtfilterelement vervangen		X		X							X			X					X		X	
26	Benzinefilter vervangen	X			X							X										X	
27	Stationair toerental en uitlaatgassenstelling controleren en zonodig afstellen	X	X	X		X						X			X					X		X	
28	Ontstekingsvervroeging controleren en zonodig afstellen	X	X	X		X						X			X					X		X	
29	Bougies controleren en reinigen		X		X							X								X			
30	Bougies vervangen		X		X							X								X		X	
31	Elektrolytniveau in accu controleren en zonodig gedestilleerd water bijvullen; accupoolklemmen naar trekken en invetten	X	X	X		X						X			X					X		(3)	

# COMPLETE WAGEN

Nr.	WERKZAAMHEDEN	A (1)	km/1000																		Opm.		
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180		190	200
			32	Koplampafstelling controleren en zonodig afstellen	X																		
33	Scharnieren van portieren, motorkap en kofferdexel smeren en zonodig sloten afstellen. Sluithaken van motorkap en kofferdexel smeren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
34	Onderstel en bodemplaat van carrosserie controleren			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
35	Proefrit	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

(6) Vaker uit te voeren onder uitzonderlijk zware bedrijfsomstandigheden (sportief gebruik of overwegend rijden in de bergen)

(7) Vaker uit te voeren bij veelvuldig gebruik in stoffige gebieden

(1) A = 1000 - 1500 km

(2) In elk geval eens per 6 maanden uitvoeren. Controleer regelmatig het oliepeil (bij voorkeur tijdens elke tankstop)

(3) Regelmatig uit te voeren (bij voorkeur tijdens elke tankstop)

(4) In elk geval eens per jaar uitvoeren

(5) In elk geval eens per twee jaar uitvoeren

# COMPLETE WAGEN

---

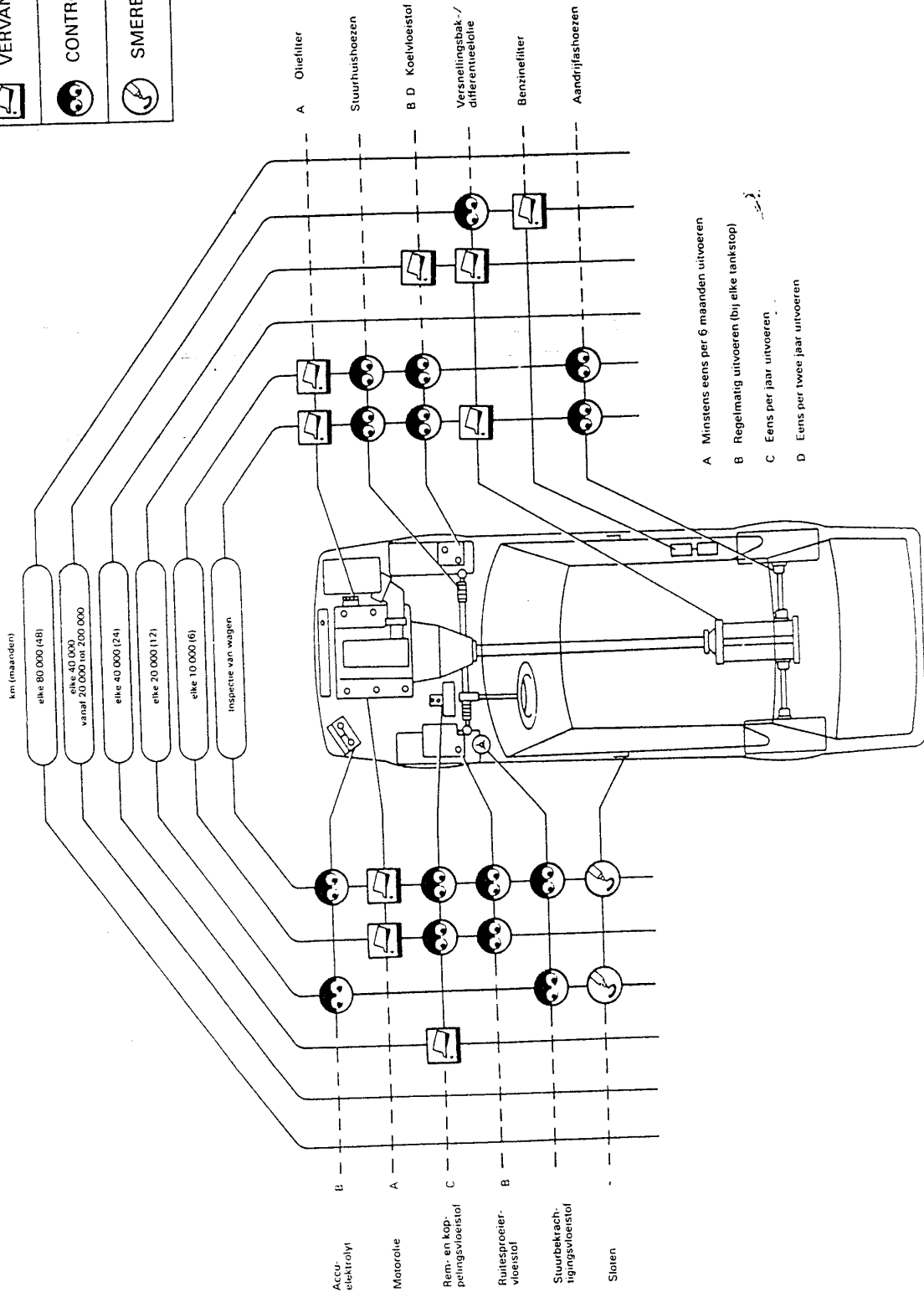
)

1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2030

# COMPLETE WAGEN

## SMEER- EN INSPECTIESCHEMA'S

	VERVANGEN
	CONTROLLEREN
	SMEREN



- A Minstens eens per 6 maanden uitvoeren
- B Regelmatig uitvoeren (bij elke tankstop)
- C Eens per jaar uitvoeren
- D Eens per twee jaar uitvoeren

## COMPLETE WAGEN

# AANBEVOLEN BRANDSTOFFEN EN SMEERMIDDELEN

### SMEERMIDDELEN EN SPECIALE PRODUCTEN

Als voor het overeenkomstige model zonder turbodrukvulling, uitgezonderd de tabel betreffende de te gebruiken oliesoorten, die als volgt moet worden gewijzigd.

Produkt	Toepassing	Classificatie	Benaming			Opm.
			AGIP	IP	Overige	
OLIE	Motor - 01	SAE S E ASTM S E API SF	Sint 2000 SAE 10W50			Omgevings- temperatuur: -18 tot 40°C
	Versnellingsbak/ differentieel 13-17	SAE J 306 a API GL-5	Rotra SX SAE 75W90	Pontiax HDS SAE 75W90		Omgevings- temperatuur: -40 tot 150°C
	Voorwiel- ophanging - 21	SAE J 306 a API GL-5	Rotra SX SAE 75W90	Pontiax HDS SAE 75W90		Omgevings- temperatuur: -40 tot 150°C
	Stuurinrichting - 23	DEXRON B	ATF DEXRON B 11297	DEXRON FLUID B 11297		
	Airconditioning - 80				SUNISO 4 G SUNISO 5 DS	

# COMPLETE WAGEN

## VLOEISTOFINHOUDEN

Inhoud (ca.)		Uitvoering		
			<b>Alfa 75 turbo</b>	
BRANDSTOFTANK	l		49	
BRANDSTOFRESERVE	l		8	
MOTOROLIECARTER	kg	Met filter	5	
		Zonder filter	4,5	
NOKKENASOLIERESERVOIRS (*)	kg		0,415	
OLIEKOELER EN BIJBEHORENDE LEIDINGEN (*)	kg		0,400	
VERSNELINGSBAK/DIFFERENTIEEL	kg		2,05	
KOELSYSTEEM	T Min °C	GECONCENTREERD ANTIVRIES	l	1,2
		GEDESTILLEERD WATER	l	6,8
	- 30	GEBRUIKSKLARE KOELVLOEISTOF	l	8
		GECONCENTREERD ANTIVRIES	l	2,65
	- 45	GEDESTILLEERD WATER	l	5,35
		GEBRUIKSKLARE KOELVLOEISTOF	l	-

(\*) alleen bij demontage van de motor moet met de olie-inhoud van deze reservoirs rekening worden gehouden



## ONDERHOUD VAN MOTOR

### MOTOR, ALGEMEEN

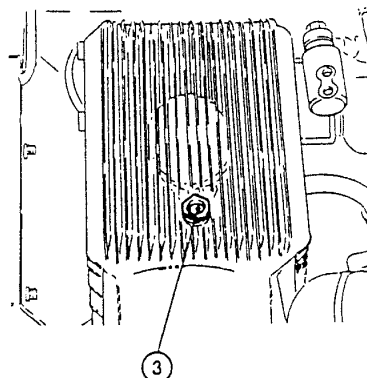
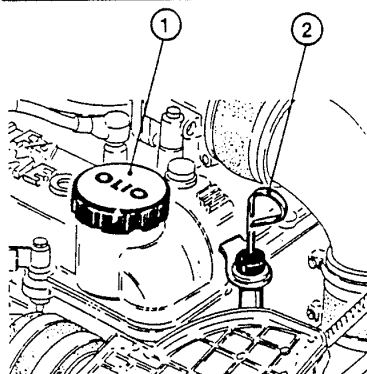
#### MOTOROLIE VERVERSEN, OLIEFILTER VERVANGEN - SMEERSYSTEEM OP LEKKAGE CONTROLEREN

a. Verwijder bij warme motor de olievuldop ①, trek de oliepeilstaaf ② uit de motor en draai de aftapplug ③ uit het carter.

Geef de olie minstens 15 minuten gelegenheid om naar buiten te stromen.

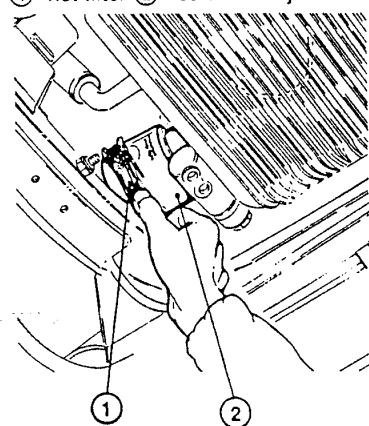
#### LET OP:

- Een wittige substantie in de olie duidt op de lekkage van koelvloeistof in het smeersysteem. Lokaliseer de oorzaak en verhelp deze.
- Een extreem lage olieviscositeit duidt op verdunning met brandstof.



1. Olievuldop
2. Oliepeilstaaf
3. Olieaftapplug

b. Draai vanaf de onderzijde van de wagen met een geschikte sleutel ① het filter ② los en verwijder het.



1. Oliefiltersteutel
2. Oliefilter

c. Maak zodra alle olie is afgetapt, de aftapplug met diens pakkingring schoon en monteer ze tegen het carter.

d. Smeer de afdichting van het nieuwe filter met schone olie, monteer het filter en draai dit geheel vast.

e. Vul de motor met olie van het voorgeschreven type en de vereiste hoeveelheid.

#### MOTOROLIE

Type: AGIP SINT 2000 10W50

Hoeveelheid	5,0 kg
Inhoud carter (max. peil)	4,5 kg
Inhoud filter	0,5 kg
Verschil tussen max.- en min.-merktekens op peilstaaf	1,15 kg
Nokkenasoliereservoirs (*)	0,415 kg
Oliekoeler en bijbehorende leidingen (**)	0,40 kg

(\*) hoeveelheid die voor elk reservoir nodig is tijdens het monteren van de motor.

(\*\*) hoeveelheid alleen na demontage van de oliekoeler nodig.

f. Controleer het oliepeil m.b.v. de peilstaaf.

g. Breng de vuldop aan, start de motor en laat deze ca. 2 minuten stationair draaien.

h. Controleer of er geen olie lekkage optreedt. Herstel een eventuele gebrekkige afdichting door het aandraaien of vervangen van het betreffende onderdeel.

i. Zet de motor af en wacht enkele minuten.

j. Verwijder de peilstaaf en veeg deze af; steek de peilstaaf opnieuw in de motor, trek hem er weer uit en controleer of de olie tot het MAX-merkteken staat.

#### LET OP:

Het oliepeil moet altijd worden gecontroleerd terwijl de wagen vlak staat.

#### BOUTEN EN MOEREN VAN DRUKVULGROEP NATREKKEN

Trek de bouten en moeren na waarmee de diverse onderdelen van de drukkvl-groep zijn bevestigd.

Neem daarbij de voorgeschreven aantrekkoppels in acht.

- Moeren voor bevestiging van turbo-compressor aan uitlaatspruitstuk ①.
- Moeren voor bevestiging van uitlaatbochtstuk aan turbine ②.

**T** : Aantrekkoppel  
38 — 47 N.m  
(3,9 — 4,8 kg.m)

- Bouten voor bevestiging van uitlaatbochtstuk aan uitlaatpijp ③.
- Moeren voor bevestiging van uitlaatspruitstuk aan cilinderkop ④.
- Bouten voor bevestiging van onderste steun van turbocompressor aan motorblok ⑤.
- Bouten voor bevestiging van turbo-compressor aan onderste steun ⑥.
- Bouten voor bevestiging van olietoevoerleiding aan turbocompressor ⑦.

**T** : Aantrekkoppel  
19 — 24 N.m  
(1,9 — 2,4 kg.m)

- Bout voor bevestiging van olietoevoerleiding aan motorblok ⑧.

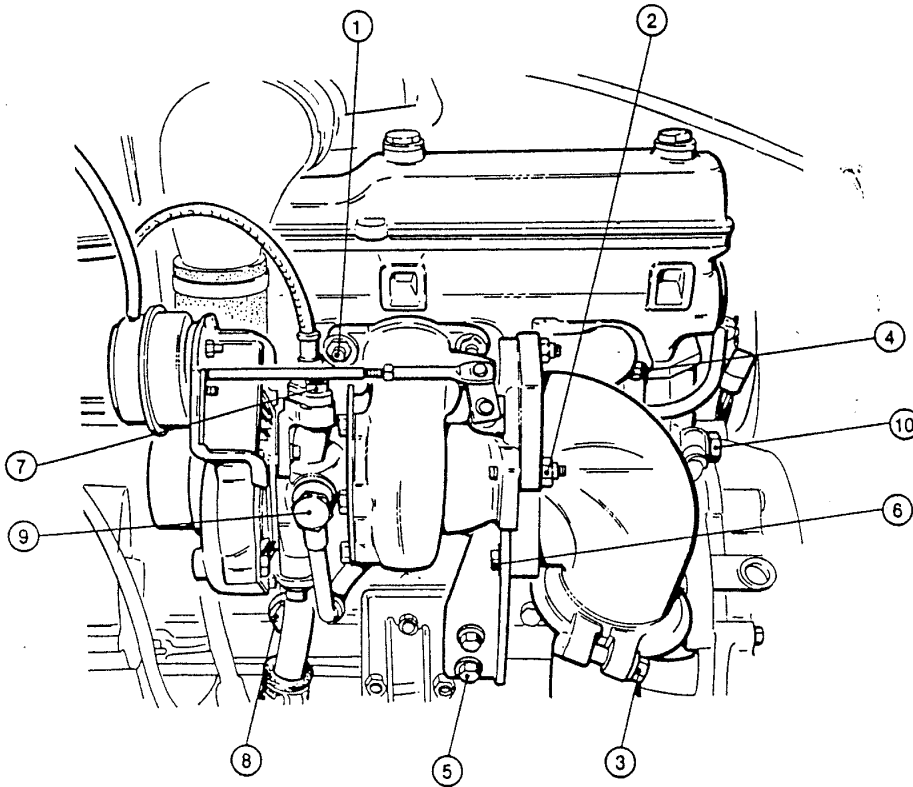
**T** : Aantrekkoppel  
40 — 50 N.m  
(4,0 — 5,0 kg.m)

- Bout voor bevestiging van koelvloeistoefvoerleiding aan turbo-compressor ⑨.

## COMPLETE WAGEN

- Bout voor bevestiging van koelvloeistoftoevoerleiding aan motorblok ⑩ .

Ⓣ : Aantrekkoppel  
50 - 62 N.m  
(5,0 - 6,2 kg.m)



1. Moeren voor bevestiging van turbocompressor aan uitlaatspruitstuk
2. Moeren voor bevestiging van uitlaatbochtstuk aan turbine
3. Bouten voor bevestiging van uitlaatbochtstuk aan uitlaatpijp
4. Moeren voor bevestiging van uitlaatspruitstuk aan cilinderkop

5. Bouten voor bevestiging van onderste steun van turbocompressor aan motorblok
6. Bouten voor bevestiging van turbocompressor aan onderste steun
7. Bouten voor bevestiging van olietoevoerleiding aan turbocompressor
8. Bout voor bevestiging van olietoevoerleiding aan motorblok

9. Bout voor bevestiging van koelvloeistoftoevoerleiding aan turbocompressor
10. Bout voor bevestiging van koelvloeistoftoevoerleiding aan motorblok

**CILINDERKOPMOEREN AAN-  
RESP. NATREKKEN**

**1. Tijdens eerste gratis onder-  
houdsbeurt**

- a. Verwijder het complete gasklep-  
penhuis zoals is beschreven in de  
paragraaf 'Klepspeling controleren  
en afstellen', punt 1.
- b. Draai bij koude motor de cilin-  
derkopmoeren - één voor één en in  
de aangegeven volgorde - een  
complete omwenteling los, olie de  
contactvlakken tussen ring en moer  
en draai de laatste met het voor-  
geschreven aantrekkoppel vast.

**T**: Aantrekkoppel  
76 — 78 N.m  
(7,7 — 7,9 kg.m)

- c. Monteer het gaskleppenhuus; ga  
hierbij te werk in omgekeerde volg-  
orde van het verwijderen.

**2. Bij het monteren van de cilin-  
derkop**

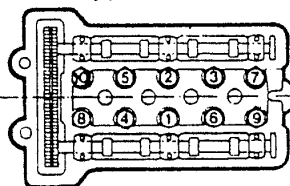
- a. Smeer de ringen, moeren en  
tapeinden met motorolie en draai, bij  
koude motor, de moeren geleidelijk  
tot het voorgeschreven aantrekkop-  
pel vast. Houd daarbij de volgorde  
aan die in de figuur is aangegeven.

**T**: Aantrekkoppel  
71 — 73 N.m  
(7,2 — 7,4 kg.m)

- b. Breng de motor op de normale  
bedrijfstemperatuur en trek de moe-  
ren, zonder ze eerst los te draaien,  
tot het voorgeschreven aantrekkop-  
pel na. Houd weer de volgorde aan  
die in de figuur is aangegeven.

**T**: Aantrekkoppel  
75 — 76 N.m  
(7,6 — 7,7 kg.m)

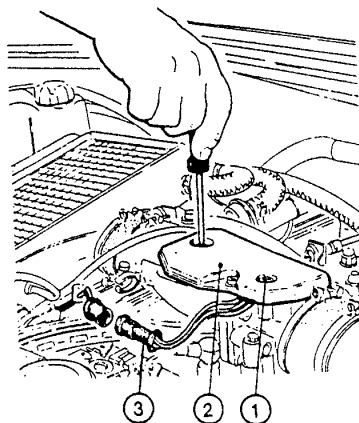
- c. Na ca. 1.000 km met de auto te  
hebben gereden, moeten de moeren  
bij koude motor worden nagetrok-  
ken, zoals bij punt 1 is beschreven.



**KLEPSPELING  
CONTROLEREN EN  
AFSTELLEN**

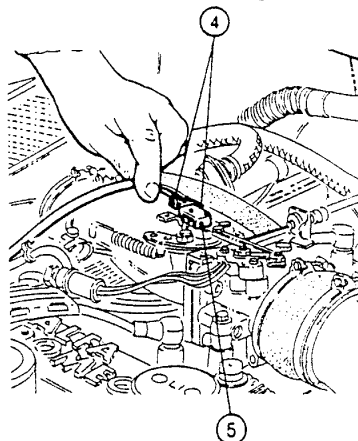
De volgende werkzaamheden moe-  
ten bij koude motor worden uitge-  
voerd

- 1. Gaskleppenhuus verwijderen
  - a. Maak de massakabel van de  
accu los.
  - b. Draai de bevestigingsschroeven  
① los, verwijder de beschermplaat  
② en maak de stekker ③ los.



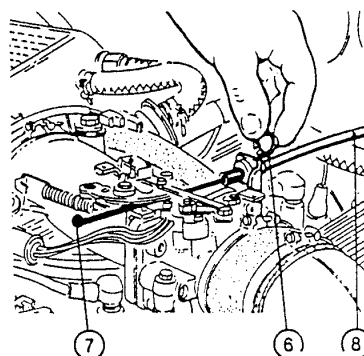
- 1. Bevestigingsschroeven van beschermplaat
- 2. Beschermplaat
- 3. Stekker van potentiometer

- c. Maak de draden ④ los van de  
brandstofstopschakelaar ⑤.



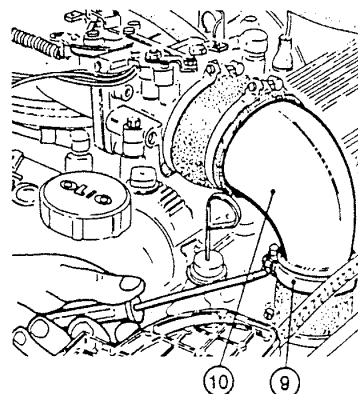
- 4. Voedingsdraden brandstofstopschakelaar
- 5. Brandstofstopschakelaar

- d. Verwijder de borgring ⑥, maak  
de gasbinnenkabel ⑦ los en neem  
de buitenkabel ⑧ uit de steun.



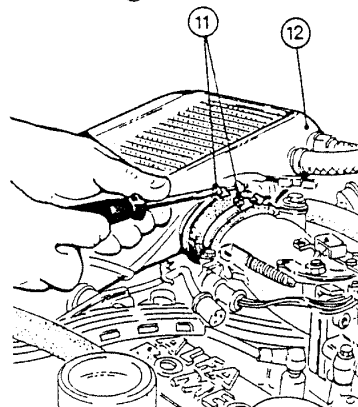
- 6. Borgring
- 7. Gasbinnenkabel
- 8. Buitenkabel

- e. Maak de klem ⑨ los waarmee  
het aansluitstuk van het gaskleppen-  
huus ⑩ aan de turbocompressor is  
bevestigd.



- 9. Klem
- 10. Aansluitstuk

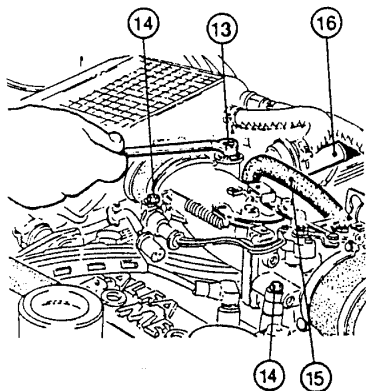
- f. Maak de klemmen ⑪ los waar-  
mee het gaskleppenhuus aan de  
interkoeler ⑫ is bevestigd.



- 11. Klemmen
- 12. Interkoeler

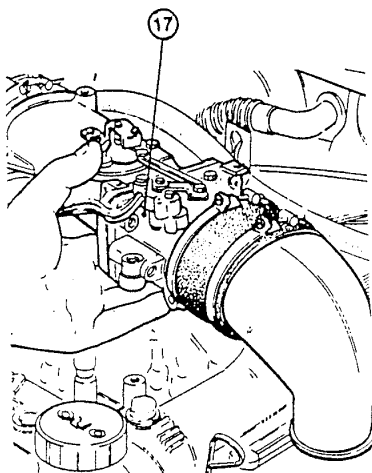
## COMPLETE WAGEN

- g. Verwijder de bout **13** van het interkoeleraansluitstuk en de bouten **14** waarmee het gaskleppenhuis aan het kleppendecksel is bevestigd.  
h. Maak de slang **15** van de extra-luchtschuif **16** los.



13. Bout van interkoeleraansluitstuk  
14. Bouten van gaskleppenhuis  
15. Slang van extra-luchtschuif  
16. Extra-luchtschuif

- i. Verwijder het complete gaskleppenhuis **17**.



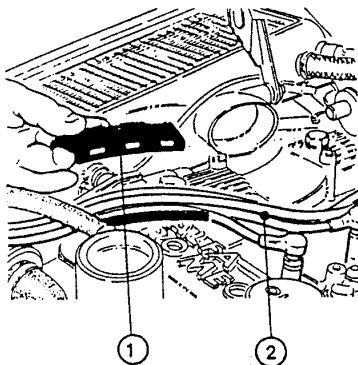
17. Gaskleppenhuis

### LET OP:

- De afstellingen van het gaskleppenhuis mogen niet worden ontregeld.
- Sluit het luchttoevoerkanaal van de turbocompressor en de inlaat van de interkoeler met passende pluggen af om het binnendringen van vuil te voorkomen.

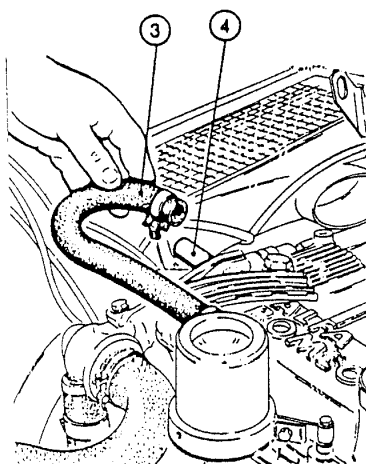
### 2. Kleppendecksel verwijderen

- a. Verwijder het dekseltje **1** van de bougiekabelhouder en trek de bougiekabels **2** aan de kapjes los.



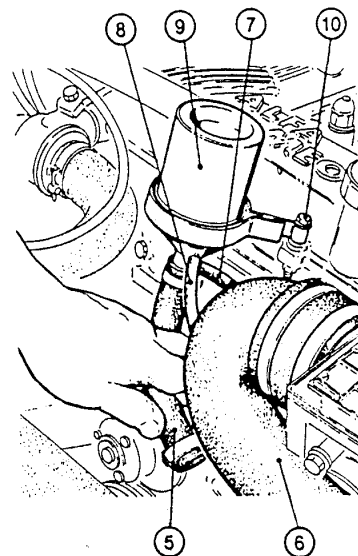
1. Dekselletje  
2. Bougiekabels

- b. Maak de oliedampafzuigslang **3** los van de aansluiting op het kleppendecksel **4**.



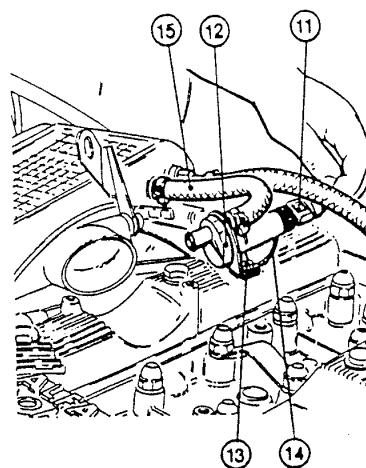
3. Oliedampafzuigslang  
4. Aansluiting

- c. Maak de slang **5** los van het luchttoevoerkanaal **6** en maak de slangen **7** en **8** los van de olie-afscheider **9**. Verwijder de bouten **10** en neem vervolgens de olie-afscheider weg.



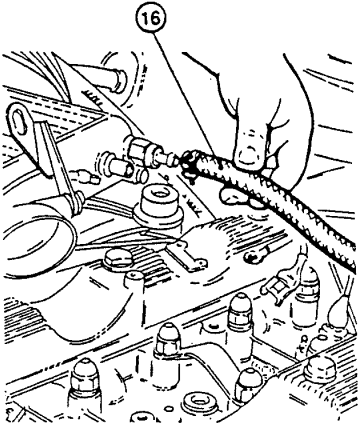
5. Oliedamp-recirculatieslang  
6. Luchttoevoerkanaal  
7. Drukontlastslang  
8. Olie-afvoerslang  
9. Olie-afscheider  
10. Bevestigingsbouten van olie-afscheider

- d. Maak m.b.v. een schroevendraaier de stecker **11** los van de extra-luchtschuif **12**, verwijder de twee boutjes **13** waarmee de schuif en de massakabels **14** zijn bevestigd en koppel de slang **15** los van de interkoeler. Verwijder daarna de schuif van het kleppendecksel.



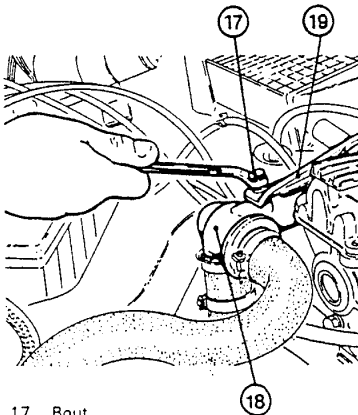
11. Stekker  
12. Extra-luchtschuif  
13. Bevestigingsboutjes  
14. Massakabels  
15. Extra-luchtslang

e. Maak de rembekrachtiger-vacuümslang ⑩ los van de interkoeler.



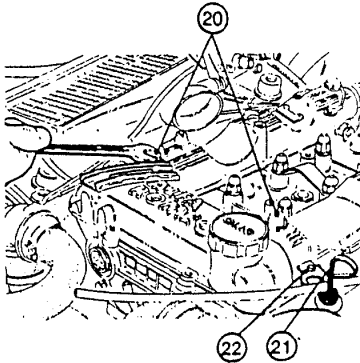
16. Vacuümslang van rembekrachtiger

f. Verwijder de bout ⑪ waarmee de thermostaatgroep ⑫ aan de steunarm ⑬ is bevestigd.



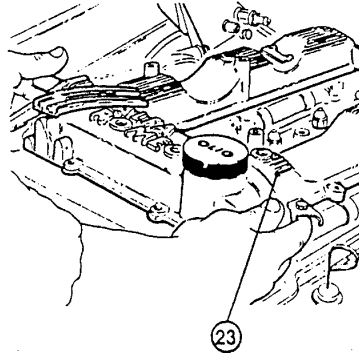
17. Bout  
18. Thermostaatgroep  
19. Steunarm

g. Verwijder de zes bevestigingsbouten ⑭ van het kleppendecksel en neem de oliepeilstaaf ⑮ uit de houder ⑯ op het kleppendecksel.



20. Bevestigingsbouten van kleppendecksel  
21. Oliepeilstaaf  
22. Houder van oliepeilstaaf

h. Licht het kleppendecksel ⑰ van de motor en verwijder het.



23. Kleppendecksel

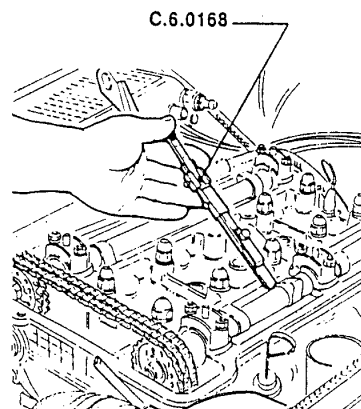
### 3. Klepspeling meten

a. Maak de omgeving van de bougies schoon, verwijder de bougies en sluit de openingen met pluggen af om het binnendringen van vuil te voorkomen.

b. Controleer, bij koude motor, met de schuifvoelmaat C.6.0.168 of de speling tussen de achterzijde (voetcirkel) van de nokken en de bovenzijde van de klepstoterbekers binnen de voorgeschreven grenzen ligt.

#### Klepspeling (bij koude motor)

Inlaat: 0,40 - 0,45 mm  
Uitlaat: 0,55 - 0,60 mm



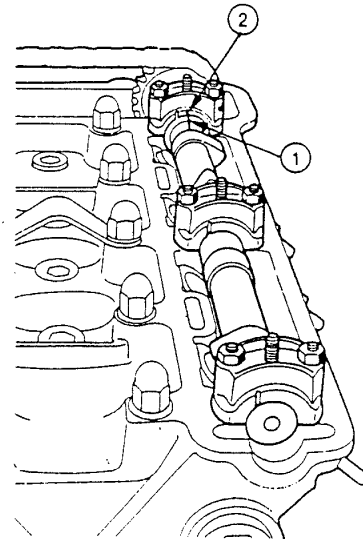
c. Valt de speling buiten het tolerantiegebied, dan moet tot afstelling worden overgegaan. Zie hiervoor punt 4.

### 4. Klepspeling afstellen

a. Draai de krukas rond tot de nokkenasmerktekens ① tegenover de merktekens op de voorste lagerkappen ② staan.

#### N.B.:

In deze stand moet het vaste merkteken corresponderen met de inkeping 'P' op de voorste poelie, terwijl de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP aan het begin van de verbrandingsslag staat (nokken naar buiten gekeerd).

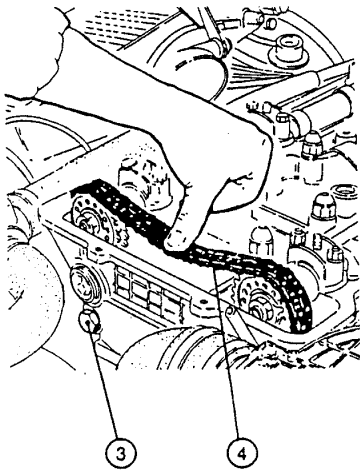


1. Nokkenasmerkteken  
2. Merkteken op voorste lagerkap

b. Draai de bevestigingsbout van de kettingspanner ③ los.

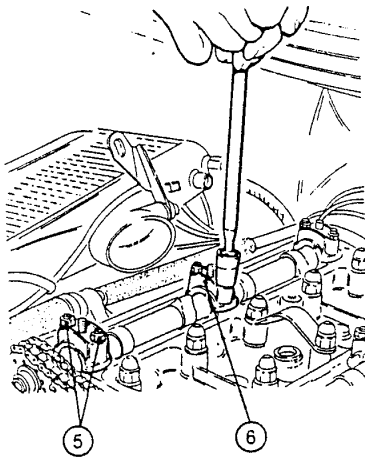
c. Druk de distributieketting ④ van bovenaf in om de spanning van de kettingspannerveer te overwinnen; zet in deze stand de kettingspanner vast.

# COMPLETE WAGEN



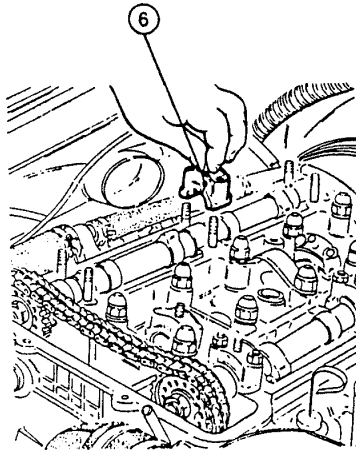
- 3. Bevestigingsbout van kettingspanner
- 4. Distributieketting

d. Verwijder de moeren (5) en neem de nokkenaslagerkappen (6) weg; zorg dat de ketting niet ten opzichte van de tandwielen wordt verplaatst.

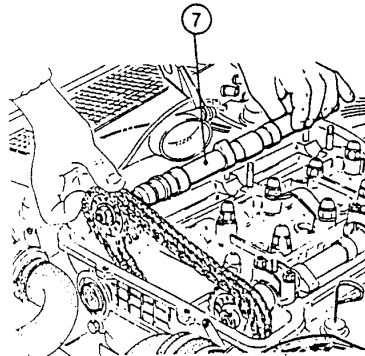


- 5. Bevestigingsmoeren van lagerkappen
- 6. Nokkenaslagerkappen

*motor op punt P instellen*

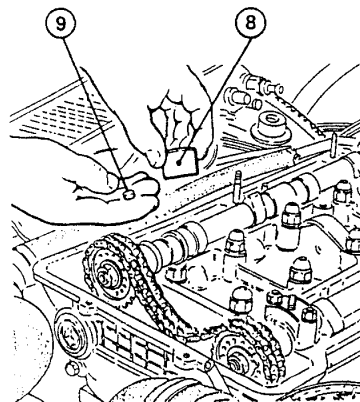


e. Pak de nokkenas (7) tezamen met de ketting op en leg de as vervolgens op het middelste gedeelte van de cilinderkop.



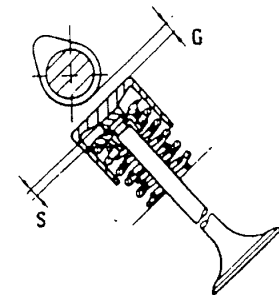
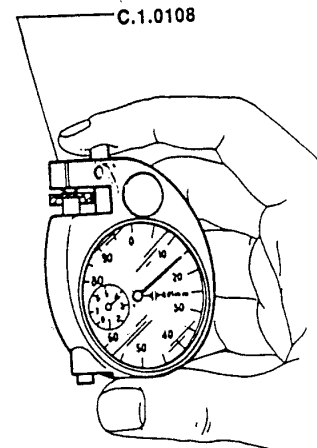
- 7. Nokkenas

f. Verwijder de klepstoterbeker (8) en het klepstelkapje (9).



- 8. Klepstoterbeker
- 9. Klepstelkapje

g. Meet de dikte S met de speciale klokmicrometer C.1.0108. Kies een nieuw klepstelkapje van de vereiste dikte. De kapjes zijn in een hele reeks diktematen verkrijgbaar, variërend van 1,3 tot 3,5 mm en oplopend met 0,025 mm.

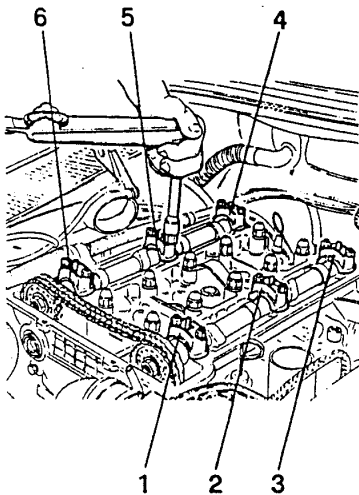


- G. Klepspel
- S. Dikte klepstelkapje

h. Monteer de klepstoterbeker (te voren smeren met motorolie), de nokkenas en de ketting.

i. Monteer de nokkenaslagerkappen weer op hun oorspronkelijke plaatsen aan de hand van de ingeslagen nummers.

**T**: Aantrekkoppel  
 Bevestigingsmoeren van nokkenaslagerkappen (geolied)  
 20 - 22 N.m  
 (2,0 - 2,2 kg.m)



j. Span de distributieketting, controleer opnieuw de klepspeling en stel daarna de distributie af (zie paragraaf 'Spanning van distributieketting controleren en distributie afstellen').

k. Breng zorgvuldig de halfronde olie-afdichtingen aan tussen de cilinderkop en het kleppendeksel.

l. Monteer het kleppendeksel en het gaskleppenhuys in de omgekeerde volgorde van het verwijderen. Zet de bevestigingsbouten van het kleppendeksel met het voorgeschreven aantrekkoppel vast.

**T**: Aantrekkoppel van bevestigingsbouten van kleppendeksel  
14 – 20 N.m  
(1,4 – 2,0 kg.m)

**SPANNING VAN DISTRIBUTIEKETING CONTROLEREN EN DISTRIBUTIE AFSTELLEN**

**1. Spanning van distributieketting controleren**

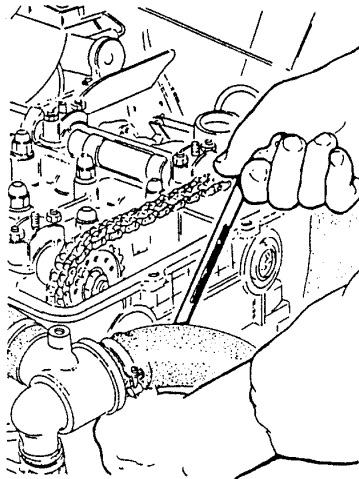
a. Verwijder het kleppendeksel (zie paragraaf 'Klepspeling controleren en afstellen' punten 1 en 2).

b. Draai de bevestigingsbout van de kettingspanner los.

c. Schakel de hoogste versnelling in, beweeg de wagen naar voren om de ketting onder spanning te brengen, houd de wagen aangedrukt en zet de bevestigingsbout van de kettingspanner vast.

N.B.:

Bij uitgebouwde motor moet de nokkenas rechtsom worden gedraaid om de ketting te spannen; zet vervolgens de bevestigingsbout van de kettingspanner vast.



d. Breng zorgvuldig de halfronde olie-afdichtingen aan tussen de cilinderkop en het kleppendeksel.

e. Monteer het kleppendeksel en het gaskleppenhuys in de omgekeerde volgorde van het verwijderen. Zet de bevestigingsbouten van het kleppendeksel met het voorgeschreven aantrekkoppel vast.

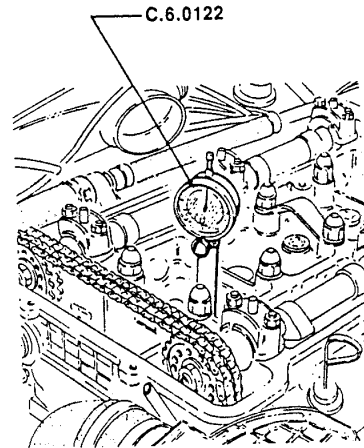
**T**: Aantrekkoppel van bevestigingsbouten van kleppendeksel  
14 – 20 N.m  
(1,4 – 2,0 kg.m)

**2. Distributie afstellen**

De controle moet worden uitgevoerd terwijl de klepspeling op de voorgeschreven waarde is ingesteld en de distributieketting normaal is gespannen.

a. Verwijder het kleppendeksel (zie paragraaf 'Klepspeling controleren en afstellen', punten 1 en 2).

b. Maak de omgeving van de bougie van cilinder nr. 1 schoon en verwijder de bougie. Monteer in plaats hiervan de tastpen C.6.0122, voorzien van een klokmicrometer.

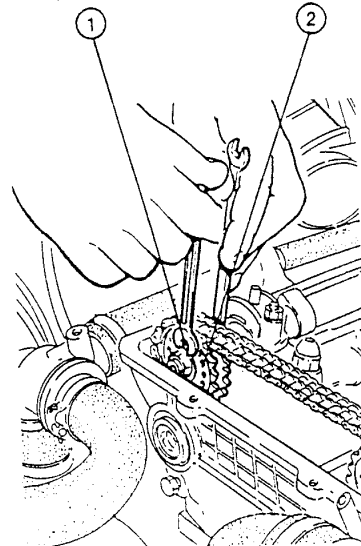


c. Schakel de hoogste versnelling in en beweeg de wagen heen en weer tot het omkeerpunt van de meternaald is gevonden (zuiger nr. 1 in BDP met beide kleppen gesloten).

d. Controleer of de nokkenasmerktekens in lijn staan met de merktekens op de voorste lagerkappen, terwijl de nokken van cilinder nr. 1 naar buiten wijzen.

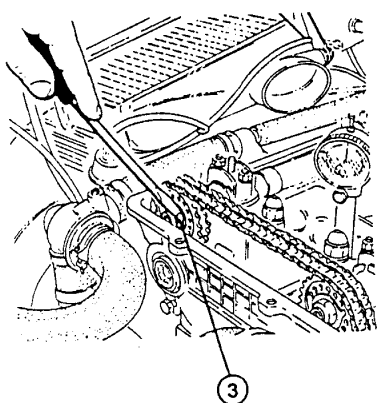
e. Als de instelmerktekens niet met elkaar corresponderen, gaat u als volgt te werk:

1. Verwijder het boutje ① waarmee het tandwiel ② aan de mof op de nokkenas is bevestigd.



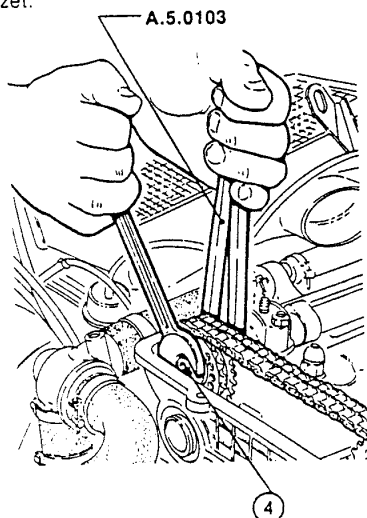
1. Bevestigingsboutje  
2. Nokkenastandwiel

2. Buig het borgplaatje ③ van de nokkenasmoer terug en breng zonnodig de zuiger van cilinder nr. 1 in het BDP.



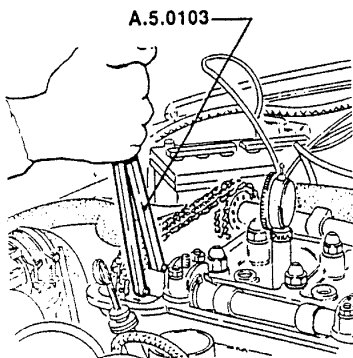
3. Borgplaatje van nokkenasmoer

3. Houd de nokkenas met het gereedschap **A.5.0103** tegen en draai de moer ④ los waarmee het tandwiel op de nokkenas is vastgezet.



4. Moer op nokkenas

4. Gebruik het gereedschap **A.5.0103** om de nokkenas te verdraaien en breng de instelmerktekens in lijn, zonder daarbij de ketting te verplaatsen.



5. Houd de nokkenas weer met het gereedschap **A.5.0103** tegen en zet de moer ④ vast.

Overtuig u er van dat, terwijl de instelmerktekens in lijn staan, de zuiger van cilinder nr. 1 zich in de BDP-positie bevindt.

6. Monteer het boutje ① in de corresponderende gaten van het tandwiel ② en de mof op de nokkenas en borg het.

7. Buig het borgplaatje ③ om de moer ④.

f. Breng zorgvuldig de halfronde olie-afdichtringen aan tussen de cilinderkop en het kleppendecksel.

g. Monteer het kleppendecksel en het gaskleppenhuus in de omgekeerde volgorde van het verwijderen. Zet de bevestigingsbouten van het kleppendecksel met het voorgeschreven aantrekkoppel vast.

**T**: Aantrekkoppel van bevestigingsbouten van kleppendecksel

14 - 20 N.m  
(1,4 - 2,0 kg.m)

## DYNAMO-AANDRIJFRIEM VERVANGEN EN AFSTELLEN

### 1. Riemsparing afstellen

De spanning is in orde wanneer de riem onder een druk van **78 N (8 kg)**, uitgeoefend in het midden tussen twee poelies, **10 tot 15 mm** doorbuigt.

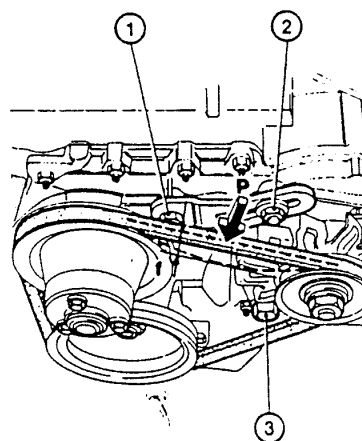
Voor het afstellen moeten de moeren ① en ② op de stelarm worden losgedraaid, evenals de bout ③.

Beweeg de dynamo naar buiten om de spanning te verhogen en draai de moer ② vast; controleer opnieuw de riemsparing en zet daarna de bout ③ en de moer ① vast.

### 2. Riem vervangen

Draai de moeren ① en ② en de bout ③ los. Beweeg de dynamo naar binnen en verwijder de versleten riem.

Leg de nieuwe riem om de drie poelies en beweeg de dynamo zover naar buiten tot de juiste spanning is bereikt. Zet de moer ② vast en controleer opnieuw de spanning; zet daarna de bout ③ en de moer ① vast.



1. Moer  
2. Moer  
3. Bout

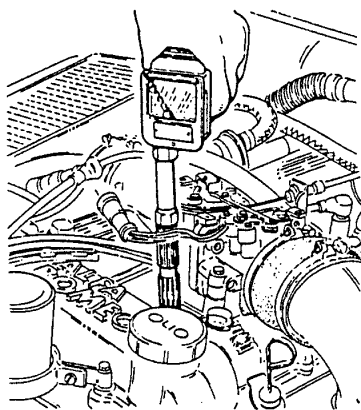
## COMPRESSIEDRUK VAN CILINDERS CONTROLEREN

Bij klachten over slechte motorprestaties dient de compressiedruk in de afzonderlijke cilinders te worden gecontroleerd.

Gebruik een geschikte compressiemeter en ga als volgt te werk:

- Start de motor en breng deze op de normale bedrijfstemperatuur.
- Verwijder de bougies.
- Koppel het tachometrisch relais (elektronisch hoofdrelais) los.
- Steek de compressiemeter in een van de bougiegaten.





e. Draai de motor enkele omwentelingen m.b.v. de startmotor rond en houd daarbij het gaspedaal geheel ingedrukt.

(Overtuig u er van dat er geen lekkage plaatsvindt via de aansluiting van de manometer.)

f. Herhaal de test bij de overige cilinders en stel daarbij telkens de meter op nul. Vergelijk tot slot de geregistreerde waarden.

### N.B.:

Indien aanzienlijke verschillen in compressiedruk tussen de cilinders onderling worden geconstateerd, moet de oorzaak hiervan worden opgespoord door de afdichting van de kleppen te controleren en eventueel ook de afdichting van de zuigerven en zuigers.

## BRANDSTOFSTEEEM

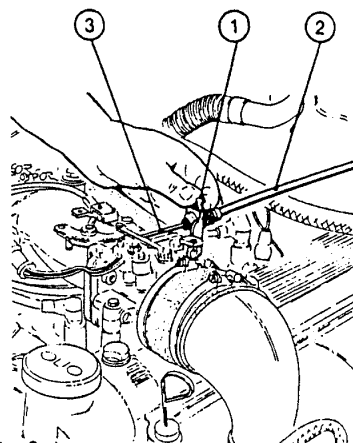
### GASKLEPBEDIENING CONTROLEREN EN AFSTELLEN

#### 1. Werking van gaskabel controleren

Controleer of de binnenkabel soepel in de buitenkabel schuift.

2. Vrije slag van kabel controleren  
a. Met het gaspedaal in de ruststand moet de gaskabel bij de bedieningshefboom een speling hebben van 1 - 2 mm.

b. Stel de vrije slag zonodig af door de stelveer ① te verwijderen en de buitenkabel ② zodanig te verplaatsen tot de binnenkabel ③ de juiste speling heeft. Breng de stelveer in de nieuwe stand aan.

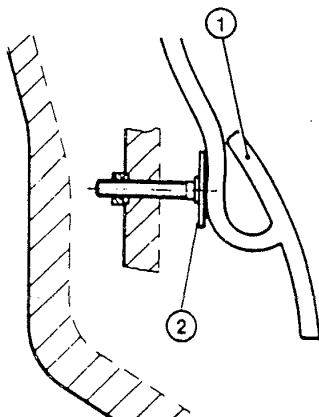


1. Stelveer
2. Buitenkabel
3. Binnenkabel

#### 3. Maximum gasklepopening controleren

a. Met het gaspedaal geheel ingedrukt, moet de bedieningsnok nog 1 tot 2 mm verder kunnen draaien.

b. Eventuele afstelling vindt plaats door verdraaiing van de aanslagbout ② onder het gaspedaal ①.



1. Gaspedaal
2. Aanslagbout voor begrenzen van pedaalslag

### BENZINETOEVOERDRUK EN SYSTEEMAFDICHTING CONTROLEREN

#### 1. Benzinetoevoerdruk controleren

Ga als volgt te werk:

a. Sluit m.b.v. een T-stuk een manometer ① aan tussen de benzinetoevoerslang ⑥ en de pulsdemper ⑤.

b. Maak de slang ② los die de drukregelaar ④ met de interkoeler ⑦ verbindt, om te voorkomen dat

eventuele schommelingen in het stationair toerental een verkeerde aflezing zouden veroorzaken.

c. Start de motor en lees bij stationair draaien de manometer af; deze moet de volgende waarde aangeven:

**Benzinepompdruk**  
**284,3 — 323,6 kPa**

(2,8 — 3,2 bar; 2,9 — 3,3 kg/cm<sup>2</sup>)

d. Sluit de slang ② weer op de interkoeler ⑦ aan; tijdens stationair draaien moet de benzinedruk met circa 0,5 bar dalen en vervolgens weer stijgen zodra men de gasklep opent.

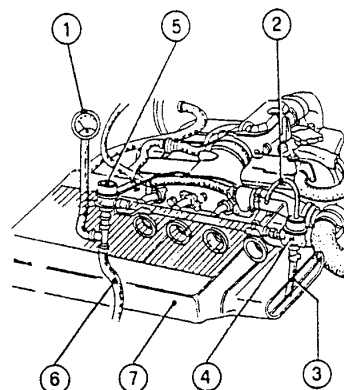
Als dit niet gebeurt, moet de slang ② op eventuele lekkages worden gecontroleerd.

#### 2. Systeemafdichting controleren

a. Laat de manometer aangesloten. Terwijl de motor stationair draait, knijpt u de slang ③ direct na de drukregelaar ④ dicht. De druk mag tot 4 bar oplopen (overtuig u er van dat de druk niet boven deze waarde stijgt).

b. Controleer bij een druk van 4 bar of de benzinetoevoerleidingen en hun aansluitingen geen lekkages vertonen.

c. Als de druk niet tot 4 bar oploopt en men geen lekkages constateert, moeten het filter en/of de werking van de benzinepomp worden gecontroleerd.



1. Manometer
2. Slang drukregelaar-interkoeler
3. Benzineretourslang
4. Drukregelaar
5. Pulsdemper
6. Benzinetoevoerslang
7. Interkoeler

## COMPLETE WAGEN

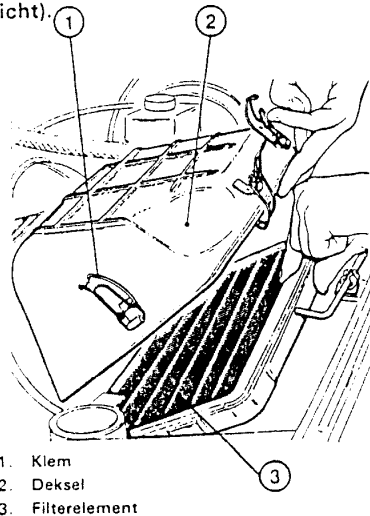
### LUCHTTOEVOERLEIDINGEN VAN DRUKVULSISTEEM OP LEKKAGE CONTROLEREN

- Start de motor en laat deze stationair draaien.
- Breng met een kwast zeepsop aan op de aansluitingen van de luchttoevoerkanalen vanaf de lucht-hoeveelheidsmeter.
- Controleer of het zeepsop niet in de luchtkanalen wordt aangezogen; dit heeft gewoonlijk een variatie van het motortoerental tot gevolg.
- Draai bij lekkages de desbetreffende klemmen aan; indien dit niet afdoende blijkt, moet het defecte onderdeel worden vervangen.

### LUCHTFILTER CONTROLEREN EN REINIGEN; FILTER-ELEMENT VERVANGEN

- Maak de vijf klemmen ① los waarmee het deksel ② op het huis is bevestigd.
- Licht het deksel voldoende ver op om het filterelement ③ zonder beschadiging van de omringende onderdelen te kunnen verwijderen.
- Maak het filterhuis schoon.
- Reinig het element zorgvuldig door dit vanaf de onderzijde door te blazen met perslucht onder lage druk.
- Plaats het element met de aanduiding 'top' naar boven gekeerd in het huis.
- Monteer het deksel ② en zet dit met de klemmen ① vast.

Vervang het element regelmatig (zie: Compleet onderhoudsoverzicht).



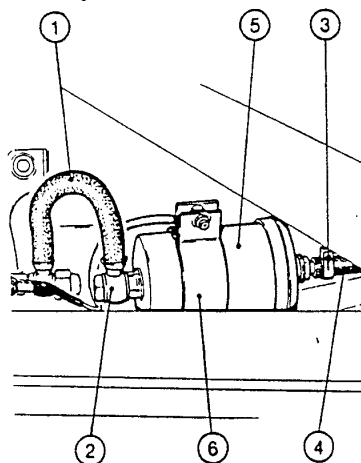
- Klem
- Deksel
- Filterelement

### BENZINEFILTER VERVANGEN

- Knijs vanaf de onderzijde van de wagen de slangen ① en ④ met geschikte opzetklemmen dicht.
- Draai de aansluiting ② en de klem ③ los en verwijder de slangen van het filter ⑤.
- Maak de klembeugel ⑥ los en verwijder het filter.
- Monteer het nieuwe filter en let daarbij op de pijl die op het huis is ingeslagen (de pijl geeft de stromingsrichting van de benzine aan).
- Zet de aansluiting ② met het voorgeschreven aantrekkoppel vast:

Ⓣ: Aantrekkoppel van aansluiting op filterinlaat ②  
30 — 40 N.m  
(3.1 — 4.1 kg.m)

- Verwijder de opzetklemmen van de slangen.



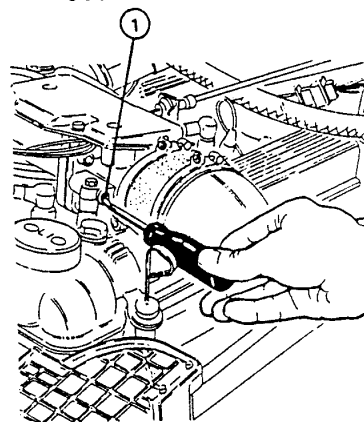
- Inlaatslang
- Inlaataansluiting
- Slangklem
- Uitlaatslang
- Benzinefilter
- Klembeugel voor bevestiging van filter

### STATIONAIR TOERENTAL EN UITLAATGASSAMENSTELLING CONTROLEREN EN ZONODIG AFSTELLEN

#### 1. Stationair toerental afstellen

Voer de afstelling van het stationaire toerental uit terwijl de motor op normale bedrijfstemperatuur is, en geen hulpaggregaten zijn ingeschakeld. Het afstellen vindt plaats door stelschroef ① te verdraaien tot de voorgeschreven waarde is bereikt.

Stationair toerental:  
900 ± 50 t/min



- Stelschroef voor stationaire toerental

#### 2. Uitlaatgassamenstelling controleren en zonodig afstellen (CO%, HC-ppm)

Deze controle moet worden uitgevoerd terwijl de motor op normale bedrijfstemperatuur is (na in- en uitschakelen van elektrische ventilateur) en nadat het stationaire toerental is afgesteld (zie 'Stationair toerental afstellen').

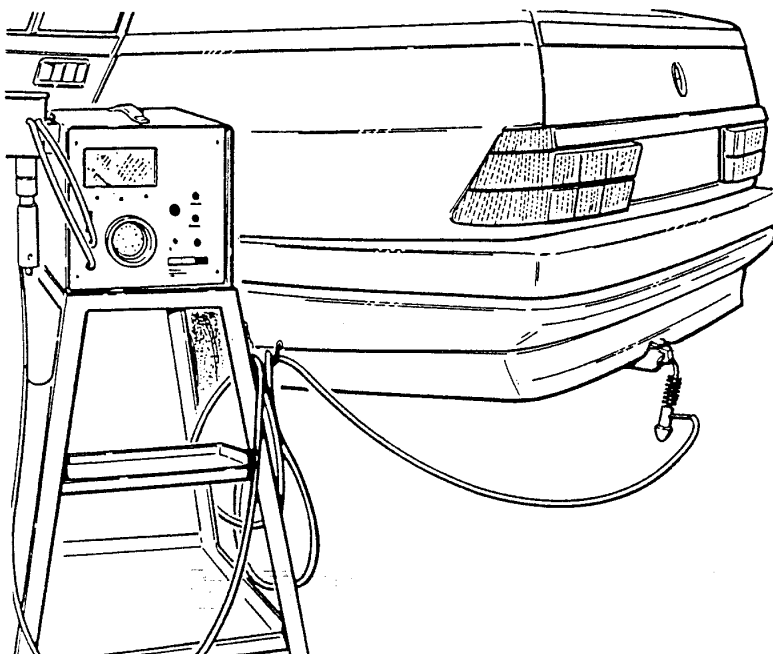
Bovendien moeten de volgende voorbereidende controles worden uitgevoerd:

- Controle van motoroliepeil
- Luchtfilterelement reinigen
- Werking van ontstekingsstelsysteem
- Ontstekingstijdstip

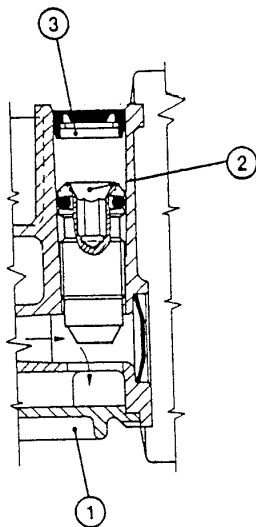
- Steek de sonde van de uitlaatgastester in de uitlaatpijp; het percentage koolmonoxide (CO%) dat op de tester wordt afgelezen, moet binnen de voorgeschreven grenswaarden liggen.

CO% = 0,4 — 1,2

## COMPLETE WAGEN



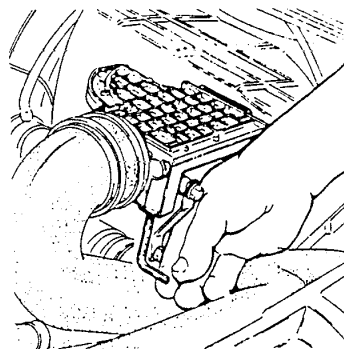
b. Als het CO-percentagje buiten het tolerantiegebied valt, moet de verzegelingsplug ③ aan de onderzijde van de luchthoeveelheidsmeter ① worden verwijderd om de stelschroef ② te kunnen bereiken.



1. Luchthoeveelheidsmeter
2. Stelschroef
3. Verzegelingsplug

c. Houd het stationaire toerental constant en verdraai de stelschroef aan de hand van de volgende aanwijzingen:

- door indraaien stijgt het CO%
- door uitdraaien daalt het CO%



d. Controleer op de uitlaatgastester of de emissie aan koolwaterstoffen niet de voorgeschreven waarde overschrijdt.

**HC** ≤ 350 ppm

e. Monteer na het afstellen een nieuwe verzegelingsplug.

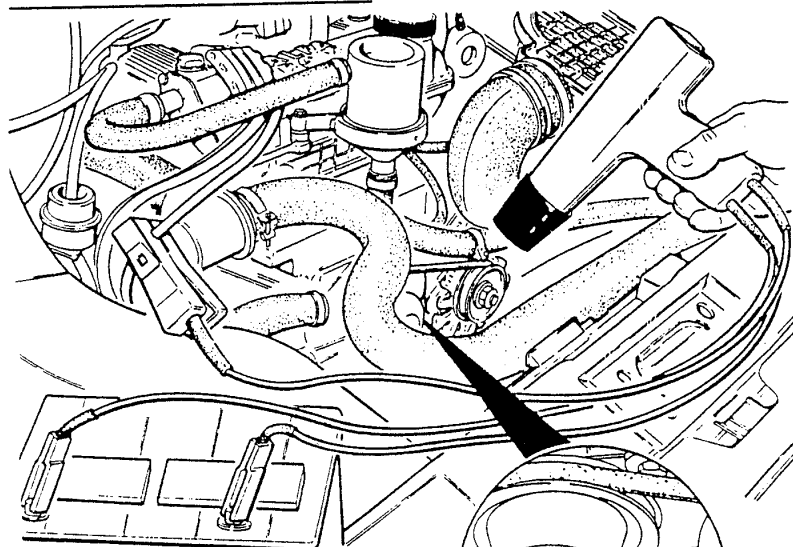
## COMPLETE WAGEN

### ONTSTEKINGSSYSTEEM

#### ONTSTEKINGSTIJDSTIP CONTROLLEREN

##### LET OP:

De controle van het ontstekings-tijdstip moet met de grootst mogelijke zorgvuldigheid worden uitgevoerd; de ontstekingsafstelling heeft een zeer grote invloed op de uitlaatgasemissies.



Poelie in de stand voor vaste voorontsteking

c. Start de motor en laat deze op de normale bedrijfstemperatuur komen. Controleer of bij stationair toerental ( $900 \pm 50$  t/min) de inkeping F met het vaste merkteken correspondeert of zich maximaal 2 mm rechts daarvan bevindt, wat overeenkomt met een ontstekings-tijdstip van  $8^\circ \pm 1^\circ$  voor BDP.

Vaste voorontsteking  
 $8^\circ \pm 1^\circ$  voor BDP

d. Stel het ontstekings-tijdstip zodanig als volgt af:

- Draai de moer ② los van de stroomverdelerklembout.
- Verdraai het stroomverdelerhuis ① tot de inkeping F correspondeert met het vaste merkteken.
- Zet de moer weer vast zonder daarbij de stroomverdeler te verdraaien.

Controleer nogmaals het ontstekings-tijdstip.

a. Sluit de stroboscooplamp op de bougiekabel van cilinder nr. 1 aan en verbind de positieve en de negatieve kabel van de lamp met de desbetreffende accupolen.

b. Sluit een elektronische toerenteller op de motor aan.

### BOUGIES CONTROLEREN EN REINIGEN OF VERVANGEN

#### 1. Controleren

De oorspronkelijk gemonteerde bougies zijn van het type met oppervlakte-ontsteking en hebben vier massa-elektroden en een centrale elektrode; bij dit bougietype is geen afstelling van de elektrodenafstand vereist.

Het gebruik van bougies met andere eigenschappen of afmetingen kan tot een verandering van de uitlaatemissioniveaus leiden en zelfs ernstige schade aan de motor veroorzaken. Reinig en vervang de bougies regelmatig zoals in het onderhoudschema is voorgeschreven (zie 'Compleet onderhoudsoverzicht').

Als de keramische isolator gescheurd is of de elektroden versleten zijn, moeten de bougies zonder meer worden vervangen.

#### 2. Vervangen

a. Sla bij koude motor het rubber kapje terug en trek elke bougiekabel los; maak de omgeving van de bougies met perslucht schoon en verwijder de bougies.

b. Smeer de schroefdraad met ISECO Molikote A vet, monteer de bougies en zet ze vast met:

$25 \pm 34$  N·m ( $2,5 \pm 3,5$  kg·m).

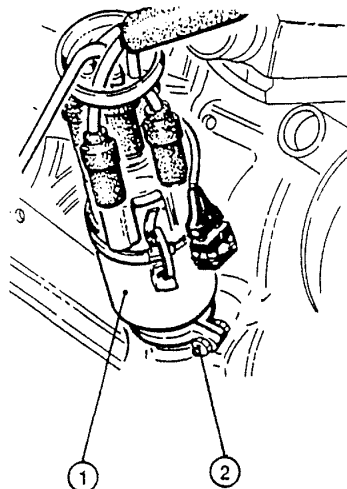
c. Controleer of de mechanische en elektrische verbinding tussen de bougiekabels en -doppen in orde is.

d. Schuif in geval van twijfel het rubber kapje langs de kabel omhoog, draai de dop goed vast en breng het kapje weer op zijn plaats. Druk de dop op de bougie.

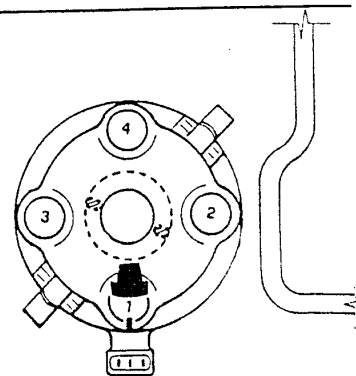
##### LET OP:

De bougiekabels moeten in de ontstekingsvolgorde worden aangesloten.

Ontstekingsvolgorde: 1-3-4-2.



1. Stroomverdelerhuis
2. Klembout van stroomverdeler



**MOTORKOELSYSTEEM**

**KOELVLOEISTOFNIVEAU EN SYSTEEMAFDICHTING CONTROLEREN**

**1. Systeem controleren**

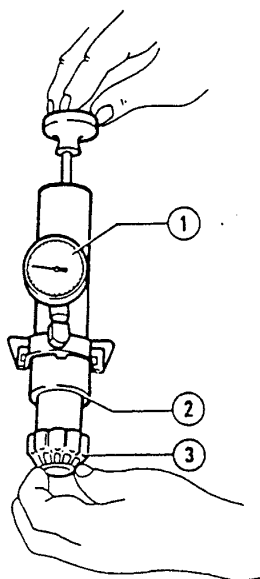
- a. Controleer of het koelvloeistofniveau in het expansietankje zich tussen de merktekens MAX en MIN bevindt.
- b. Controleer of de slangen en leidingen in goede conditie verkeren en geen lekkagesporen vertonen.
- c. Inspecteer de dop van het expansietankje; controleer of de veren, de pakking en de klepjes in goede staat verkeren.
- d. Test de werking van de elektrische ventilateur als volgt:
  - Maak de twee draden los van de thermoschakelaar op de radiator en verbind de draden door.
  - Zet het contact aan en controleer of de ventilateur aanslaat.
- e. Controleer de radiator zoals is beschreven in Groep 07 - Radiateur van het 'WERKPLAATSHANDBOEK - MOTOREN'.
- f. Indien regelmatig bijvullen met aanzienlijke hoeveelheden koelvloeistof noodzakelijk is, moet de oorzaak van de lekkage worden opgespoord en verholpen.

**2. Overdrukdop testen**

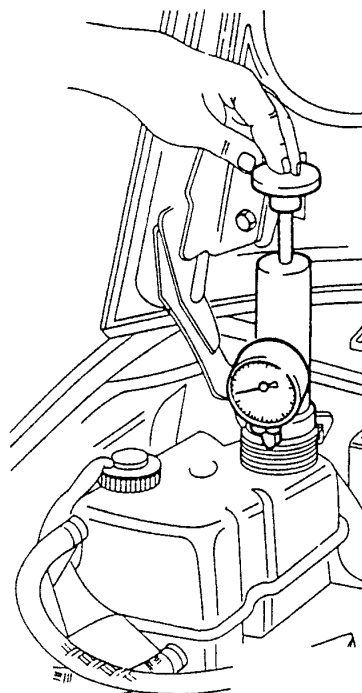
- a. Voorzie de koelsysteemtester van het juiste verloopstuk (2) en draai daar de overdrukdop op.
- b. Breng de tester op druk en controleer op de meter bij welke druk de overdrukklep opent.

Openingsdruk van dop van expansietankje

70 kPa (0,7 bar; 0,7 kg/cm<sup>2</sup>)



1. Koelsysteemtester  
2. Verloopstuk  
3. Dop



**3. Systeem onder druk testen**

- a. Draai de overdrukdop van het expansietankje.
- b. Monteer de koelsysteemtester op de vulhals van het tankje.
- c. Breng het koelsysteem op de voorgeschreven testdruk en controleer of het systeem de druk vasthoudt.

Testdruk van koelsysteem  
107,9 kPa (1,08 bar; 1,1 kg/cm<sup>2</sup>)

**4. Koelsysteem vullen**

Tap het systeem af en vul het daarna met de volgende hoeveelheid en soort koelvloeistof:

Min. buiten-temperatuur °C	-30	-45
Geconcentreerd antivries ond. nr. 3681-69956 l	1,2	2,65
Gedestilleerd water voor verdunning l	6,8	5,35
Gebruiksklare koelvloeistof ond. nr. 3681-69958 l	8	-

## OPSPOREN EN VERHELPELEN VAN STORINGEN

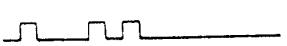
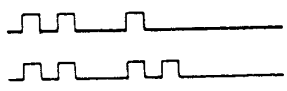
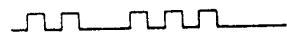

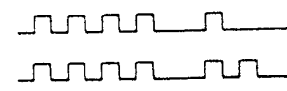
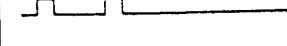
N.B.:

Bij de onderstaande storingsdiagnose-procedure wordt er van uitgegaan dat de auto in rijklare toestand verkeert, dat de motor in een goede mechanische conditie is (kleppen, lagers, zuigers enz.) en dat het ontstekingsstelsel doelmatig functioneert (bougies, stroomverdeler, bobine).

### ZELFDIAGNOSE VAN CENTRALE REGELEENHEID VOOR ONTSTEKING

Eventuele storingen in het ontstekingsstelsel worden door een verklikkerlampje in het instrumentenpaneel gesignaleerd. Hiertoe moet de bij het lampje behorende schakelaar omhoog worden gezet. Bij toerentallen boven 1550 t/min

zal het lampje in geval van een storing continu branden. Onder dit toerental zal het lampje met een bepaalde cyclus gaan knipperen. Hieruit kan men de aard van de storing afleiden. Indien zich meerdere storingen tegelijk voordoen, zal het probleem dat de hoogste prioriteit heeft worden gesignaleerd. De prioriteitsrangorde is hieronder met nummers aangegeven.

KNIPPERSIGNAAL IN PRIORITEITSRANGORDE	STORING	OPMERKINGEN
 1	Accuspanning te laag.	De signalering duurt voort tot de storing is verholpen (controleer de accu).
 2	Defect aan pingelsensor.	De signalering blijft tijdens het rijden in het geheugen bewaard (controleer de aansluiting en montage).
 3	Storing in pingelsignaleringsstelsel.	De signalering blijft tijdens het rijden in het geheugen bewaard (controleer de centrale regeleenheid).
 4	Abnormaal belastingssignaal.	De signalering blijft tijdens het rijden in het geheugen bewaard.
 5	Defect aan potentiometer van gas-kleppen. Voeding weggevallen.	De signalering blijft tijdens het rijden in het geheugen bewaard (herstel de verbinding).
 6	Maximale verlating van ontstekings-timing is bereikt.	De signalering duurt voort tot de storing is verholpen of de brandstof-stopschakelaar wordt ingedrukt (gaspedaal geheel loslaten).

## COMPLETE WAGEN

### MOTOR — STORINGSDIAGNOSE

Storing	Mogelijke oorzaken	Te nemen maatregelen
Motor slaat niet aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebrekkige aansluiting van stekkers van ontstekings- of brandstofsysteem</li> <li>• Onderbreking in elektrische bedrading van ontstekings- of brandstofsysteem</li> <li>• Tachometrisch relais (elektronisch hoofdrelais) defect</li> <li>• Lucht- en/of brandstofslang niet goed aangesloten of beschadigd</li> <li>• Hoofd- en/of hulpbrandstofpomp functioneert niet</li> <li>• Onregelmatige brandstofdruk:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- indien te hoog</li> <li>- indien te laag</li> </ul> </li> <li>• Luchthoeveelheidsmeter defect</li> <li>• Sensor voor koelvloeistoftemperatuur defect</li> <li>• Lekkage in luchttoevoersysteem</li> <li>• Centrale regeleenheid van ontsteking en/of inspuiting defect</li> </ul>	<p>Aansluiting van stekkers controleren</p> <p>Elektrische bedrading op continuïteit controleren (zie paragraaf 'Brandstofsysteem en ontsteking - Storingsdiagnose')</p> <p>Relais testen en zonodig vervangen</p> <p>Controleren en zonodig herstellen</p> <p>Brandstofpompen met bijbehorende bedrading controleren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brandstofretourleiding controleren</li> <li>- Drukregelaar vervangen</li> <li>- Werking van drukregelaar en benzinepompen controleren</li> <li>- Filter van brandstoftoevoercircuit en gaasfilter op hulpomp controleren</li> <li>- Brandstofverdeelleiding controleren</li> </ul> <p>Werking van zowel het elektrische als het mechanische gedeelte van de meter controleren</p> <p>Sensorweerstand meten en sensor zonodig vervangen</p> <p>Afdichting van systeem controleren</p> <p>Desbetreffende regeleenheid vervangen</p>
Motor slaat na het starten onmiddellijk af	<p>Voer de controles uit zoals vermeld in het eerste punt 'Motor slaat niet aan'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extra-luchtschuif werkt niet goed (het probleem doet zich voor bij koude motor)</li> <li>• Stationair toerental niet goed afgesteld</li> </ul>	<p>Werking van schuif controleren</p> <p>Stationaire toerental afstellen</p>
Motor draait onregelmatig stationair	<p>Alle stationaire controles moeten worden uitgevoerd bij warme motor en met met uitgeschakelde accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekkage in luchttoevoersysteem</li> <li>• Luchtfilter verstopt</li> <li>• Verkeerd ontstekingstijdstip</li> <li>• Stationaire mengselsamenstelling te rijk of te arm</li> <li>• Potentiometer voor meten van gas-klepstand verkeerd afgesteld of defect</li> <li>• Brandstofstopschakelaar verkeerd afgesteld of defect</li> <li>• Onregelmatige brandstofdruk</li> <li>• Sensor voor koelvloeistoftemperatuur defect</li> </ul>	<p>Afdichting van systeem controleren</p> <p>Reinigen en zonodig vervangen</p> <p>Afstelling controleren</p> <p>Stel m.b.v. een CO-meter het mengsel af door verdraaiing van de by-pass schroef op de luchthoeveelheidsmeter</p> <p>Afstelling van potentiometer controleren en meter zonodig vervangen</p> <p>Schakelaar afstellen en zonodig vervangen</p> <p>Alle noodzakelijke controles uitvoeren aan de drukregelaar en de brandstofleidingen</p> <p>Sensorweerstand controleren en sensor zonodig vervangen</p>

## COMPLETE WAGEN

Storing	Mogelijke oorzaken	Te nemen maatregelen
Motor draait onregelmatig stationair (vervolg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchthoeveelheidsmeter defect</li> <li>• Een of meerdere elektromagnetische verstuivers defect</li> </ul>	<p>Werking van zowel het elektrische als het mechanische gedeelte van de meter controleren</p> <p>Stekkers van verstuivers beurtelings losmaken en m.b.v. een CO-meter de defecte verstuiver lokaliseren</p>
De motor komt niet goed op toeren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandstofstopschakelaar defect</li> <li>• Luchthoeveelheidsmeter defect</li> </ul>	<p>Schakelaar vervangen</p> <p>Werking van zowel het elektrische als het mechanische gedeelte van de meter controleren</p>
Acceleratie van auto niet bevredigend	Voer de controles uit zoals vermeld in het eerste punt 'Motor slaat niet aan'	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LuchtfILTER verstopt</li> <li>• Onvoldoende drukvulling doordat:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrisch bediend regelventiel voor vuldruk niet goed werkt</li> <li>- overdrukklep (waste-gate) niet goed werkt</li> <li>- rotorlagers van turbocompressor zijn vastgelopen</li> </ul> </li> <li>• Pingelsensor defect</li> <li>• Een of meerdere elektromagnetische verstuivers defect</li> <li>• Potentiometer voor meten van gas-klepstand verkeerd afgesteld of defect</li> </ul>	<p>Reinigen en zonodig vervangen</p> <p>Controleren en zonodig vervangen</p> <p>Controleren en zonodig vervangen</p> <p>Turbocompressor vervangen en werking van smeersysteem controleren</p> <p>Sensor vervangen</p> <p>Stekkers van verstuivers beurtelings losmaken en m.b.v. een CO-meter de defecte verstuiver lokaliseren</p> <p>Afstelling van potentiometer controleren en meter zonodig vervangen</p>
De auto haalt zijn topsnelheid niet	Voer de controles uit zoals vermeld in het voorgaande punt 'Acceleratie van auto niet bevredigend'	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaskleppen openen niet volledig</li> <li>• Interkoeler verstopt</li> </ul>	<p>Bedieningsmechanisme afstellen</p> <p>Met perslucht reinigen</p>
Motor 'slaat over' onder alle bedrijfsomstandigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bougies defect</li> <li>• Hoogspanningskabels defect</li> <li>• Een of meerdere elektromagnetische verstuivers defect</li> <li>• Hall-sensor in stroomverdeler werkt niet goed</li> <li>• Centrale regeleenheid van ontsteking en/of inspuiting defect</li> </ul>	<p>Vervangen door bougies van het voorgeschreven type</p> <p>Elektrische continuïteit controleren</p> <p>Stekkers van verstuivers beurtelings losmaken en m.b.v. een CO-meter de defecte verstuiver lokaliseren</p> <p>Stroomverdeler vervangen</p> <p>Desbetreffende regeleenheid vervangen</p>
Plotseling vermogensverlies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tachometrisch relais (elektronisch hoofdrelais) defect</li> <li>• Zo nu en dan optredende onderbreking in elektrische bedrading van ontstekings- of brandstofsysteem</li> <li>• Sterke schommelingen in brandstofdruk</li> </ul>	<p>Relais testen en zonodig vervangen</p> <p>Elektrische continuïteit controleren</p> <p>Drukregelaar, pompen en eventuele overige componenten van inspuitsysteem controleren</p>



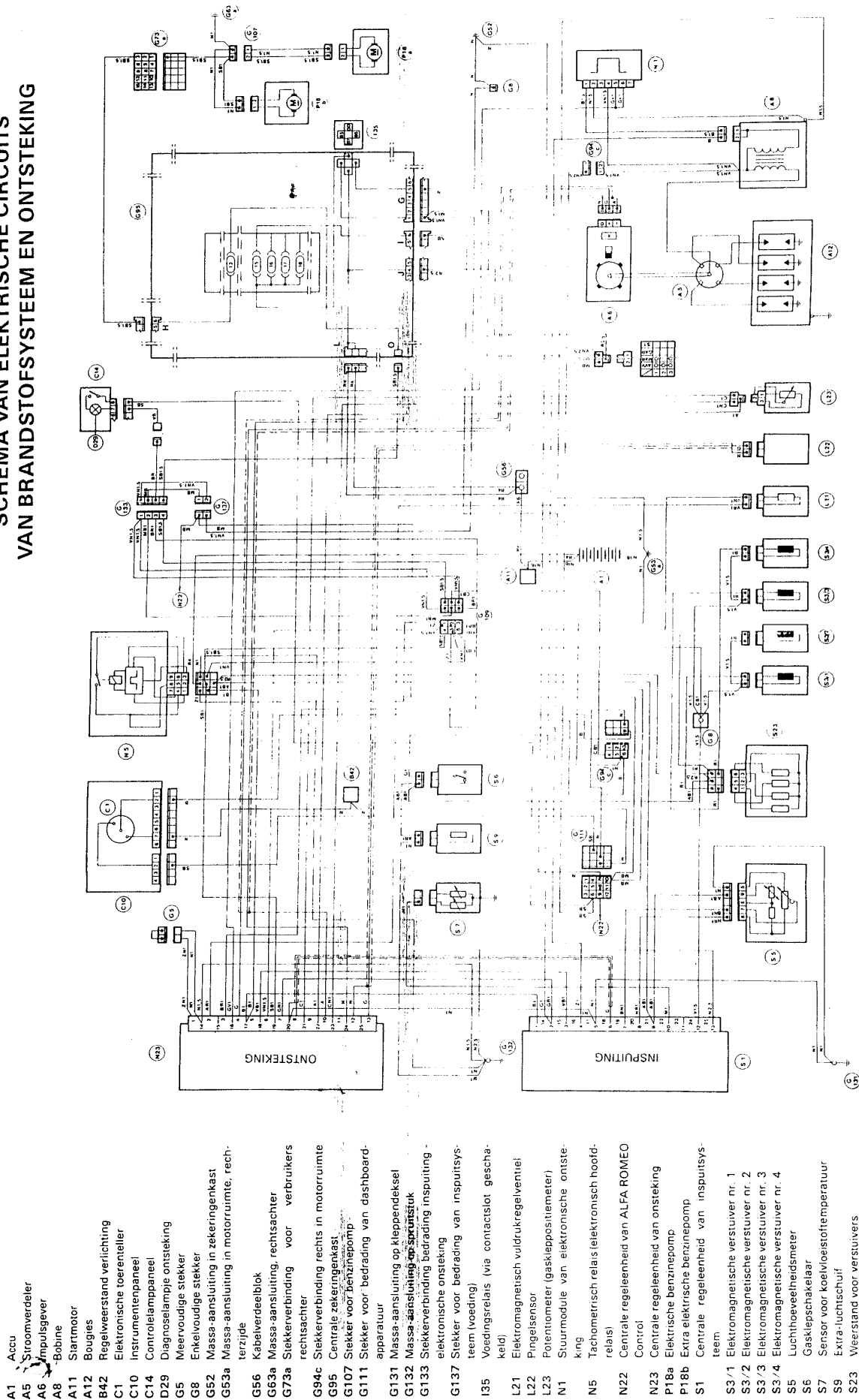
## COMPLETE WAGEN

Storing	Mogelijke oorzaken	Te nemen maatregelen
Motor blijft pingelen tijdens accelereren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeerd ontstekingsstijdstip (te vroeg)</li> <li>• Gebruik van benzine met te laag octaangetal</li> <li>• Pingelsensor defect</li> <li>• Turbovuldruk te hoog</li>   <li>• Centrale regeleenheid van ontsteking defect</li> </ul>	<p>Afstelling van inspuittijdstip controleren Benzine in tank vervangen</p> <p>Pingelsensor vervangen</p> <p>Overdrukklep (waste-gate) afstellen en werking van elektrisch bediend vuldrukregelventiel controleren</p> <p>Regeleenheid vervangen</p>
Te hoog brandstofverbruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LuchtfILTER verstopt</li> <li>• Brandstofdruk te hoog</li> <li>• Een of meerdere elektromagnetische verstuivers defect</li>   <li>• Brandstofstopschakelaar verkeerd afgesteld of defect</li> <li>• Centrale regeleenheid van inspuiting defect</li> <li>• Luchthoeveelheidsmeter functioneert niet goed</li> </ul>	<p>Reinigen en zonodig vervangen</p> <p>Drukregelaar controleren</p> <p>CO-percentages bij stationair draaien controleren; indien te hoog: defecte verstuiver(s) vervangen en CO-test herhalen</p> <p>Schakelaar afstellen of vervangen</p> <p>Regeleenheid vervangen</p> <p>Luchthoeveelheidsmeter vervangen</p>
Motor loopt onregelmatig tijdens warmdraaifase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor voor koelvloeistof temperatuur defect</li> <li>• Centrale regeleenheid van ontsteking en/of inspuiting defect</li> </ul>	<p>Sensorweerstand controleren en sensor zonodig vervangen</p> <p>Desbetreffende regeleenheid vervangen</p>

### BRANDSTOFSYSTEEM EN ONTSTEKING — STORINGSDIAGNOSE

Raadpleeg de procedures die zijn vermeld in het Werkplaatshandboek 'Motoren' - Groep 04.

SCHEMA VAN ELEKTRISCHE CIRCUITS  
VAN BRANDSTOFSTEL EN ONTSTEKING



- A1 Accu
- A5 Stroomverdeler
- A6 Impulsgever
- A8 Bobine
- A11 Startmotor
- A12 Bougies
- B42 Regelweerstand verlichting
- C1 Elektronische toerenteller
- C10 Instrumentenpaneel
- C14 Controlelamppaneel
- D29 Diagnoselampje ontsteking
- G5 Meervoudige stekker
- G8 Enkelvoudige stekker
- G52 Massa-aansluiting in zekeringenkast
- G53a Massa-aansluiting in motorruimte, rechterzijde
- G56 Kabelverdeelblok
- G63a Massa-aansluiting, rechtsachter
- G73a Stekerverbinding voor verbruikers rechtsachter
- G94c Stekerverbinding rechts in motorruimte
- G95 Centrale zekeringenkast
- G107 Stekker voor benzinepomp
- G111 Stekker voor bedrading van dashboard-apparaat
- G131 Massa-aansluiting op kleppendeckel
- G132 Massa-aansluiting op sproetstuk
- G133 Stekerverbinding bedrading inspuiting-elektronische ontsteking
- G137 Stekker voor bedrading van inspuitsysteem (voeding)
- I35 Voedingsrelais (via contactslot geschaakeld)
- L21 Elektromagnetisch veldregelventiel
- L22 Pingsensor
- L23 Potentiometer (gaskleppositiemeter)
- N1 Stuurmodule van elektronische ontsteking
- N5 Tachometrisch relais (elektronisch hoofdrelais)
- N22 Centrale regelenheid van ALFA ROMEO Control
- N23 Centrale regelenheid van ontsteking
- P18a Elektrische benzinepomp
- P18b Extra elektrische benzinepomp
- S1 Centrale regelenheid van inspuitsysteem
- S3/1 Elektromagnetische verstuiver nr. 1
- S3/2 Elektromagnetische verstuiver nr. 2
- S3/3 Elektromagnetische verstuiver nr. 3
- S3/4 Elektromagnetische verstuiver nr. 4
- S5 Luchthoeveelheidsmeter
- S6 Gaskleppakelaar
- S7 Sensor voor koelvoelstoftemperatuur
- S9 Extra-luchtschuif
- S23 Weerstand voor verstuivers

# ONDERHOUD VAN MECHANISCHE COMPONENTEN EN CARROSSERIE

Als voor **Alfa 90** uitgezonderd:

## WAGENHOOGTE CONTROLEREN

Als voor **Alfa 90** uitgezonderd:

### WAGENHOOGTE, VOOR

Voorgeschreven waarde:  
 $B - A = 40 \pm 5 \text{ mm}$

Het verschil tussen de rechter- en linkerzijde mag niet meer dan 5 mm bedragen.

### WAGENHOOGTE, ACHTER

Voorgeschreven waarden:  
 $T = x - y = 83 \pm 5 \text{ mm}$   
 $C = y - z = 13 \pm 5 \text{ mm}$

## WIELUITLIJNING

### VOORWIELUITLIJNING CONTROLEREN

Als voor **Alfa 90** uitgezonderd:

#### 1. Uitspoor

Uitspoor

E - D (mm)	Hoek $\alpha$	Velgdiameter (mm)
1 ± 1	g'	390

Verder moet worden gecontroleerd of de lengte van de trekstangen gelijk is:

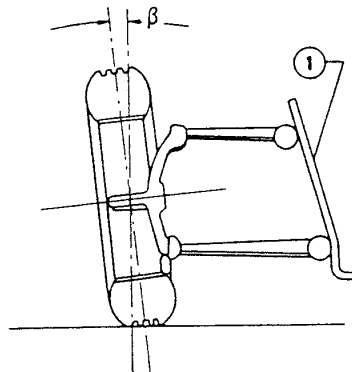
$$G = H$$

#### 2. Wielvlucht (camber)

Voer de controle bij beide wielen uit.

$$\beta = -30' \pm 30'$$

Het verschil tussen het rechter- en het linkerwiel mag maximaal 40' bedragen. Door het wegnemen of toevoegen van één vulplaat ① verandert de wielvlucht met 15'.



1. Vulplaat

#### 3. Fuseelangshelling (caster)

Voer de controle bij beide wielen uit.

$$\gamma = 4^{\circ} 30' \pm 30'$$

Het verschil tussen het rechter- en het linkerwiel mag maximaal 20' bedragen.

## VOOR- EN ACHTER-REMMEN

Als voor : **Alfa 90**

### VOORREMMEN

Minimum toelaatbare dikte

$$S = 20 \text{ mm}$$



### ACHTERREMMEN

Minimum toelaatbare dikte

$$S = 8 \text{ mm}$$



## CARROSSERIE

Als voor **Alfa 90** uitgezonderd:

### VEILIGHEIDSGORDELS

①: Aantrekkoppel  
 Bevestigingsbouten van veiligheidsgordels  
 28 — 48 N.m  
 (2,8 — 4,8 kg.m)

## COMPLETE WAGEN

# SPECIFICATIES EN AFSTELGEGEVENS

### ONDERHOUD VAN MOTOR

#### TECHNISCHE GEGEVENS - CONTROLES EN AFSTELLINGEN

Motor Motor

Model		Alfa 75 turbo
Controlegegevens		
Klepspeling (bij koude motor)		
Inlaat	mm	0,40 ÷ 0,45
Uitlaat	mm	0,55 ÷ 0,60
Spanning van dynamo-aandrijfriem		
Op riem uit te oefenen druk	N (kg)	78 (8)
Doorbuiging	mm	10 ÷ 15
Spanning van aandrijfriem van airconditioning-compressor		
Op riem uit te oefenen druk	N (kg)	78 (8)
Doorbuiging	mm	10 ÷ 15

### Koelsysteem

Model		Alfa 75 turbo
Testdruk		
	kPa	70
Afgeregelde druk vuldrukventiel		
	bar	0,7
	kg/cm <sup>2</sup>	0,7
Systeemdruk		
	kPa	107,9
	bar	1,08
	kg/cm <sup>2</sup>	1,1

## COMPLETE WAGEN

### Ontsteking

		Model	Alfa 75 turbo
<b>Afstelgegevens</b>			
Vaste voorontsteking	t/min		900 ± 60
	graden vervroeging		8° ± 1° (1)
Ontstekingsvolgorde			1 - 3 - 4 - 2

(1) Voor BDP

### Brandstofsysteem

		Model	Alfa 75 turbo
<b>Controlegegevens</b>			
Stationair motortoerental (bij warme motor, versnellingshendel in neutraalstand en ingeschakelde koppeling)	t/min		900 ± 50
CO-percentage in uitlaatgassen bij stationair draaiende motor	vol. %		0,4 ÷ 1,2
HC-aandeel in uitlaatgassen bij stationair draaiende motor	ppm		≤ 350
Persdruk van brandstofvoerpomp (1)	kPa		284,3 ÷ 323,6
	bar		2,8 ÷ 3,2
	kg/cm <sub>2</sub>		2,9 ÷ 3,3
Druk voor controleren van systeemaafdichting	kPa		402
	bar		4,0
	kg/cm <sub>2</sub>		4,1

(1) Brandstofvoerdruk bij stationair motortoerental (900 ± 50 t/min)

### VLOEISTOFFEN EN SMEERMIDDELEN

Zie: 'Smeer- en inspectieschema' - 'Aanbevolen brandstoffen en smeermiddelen' - 'Vloeistofinhouden'.

### WIELEN EN BANDEN

Raadpleeg voor de bandenspanning de paragraaf 'Banden'.

## COMPLETE WAGEN

### AANTREKKOPPELS

Eenheid: N.m (kg.m)

#### Motor

Component	Model	Alfa 75 turbo
<b>AANTREKKOPPEL CILINDERKOPBOUTEN/-MOEREN (*)</b>		
A) Bij cilinderkopmontage		
1 - koude motor		71 ÷ 73 (7,2 ÷ 7,4)
2 - warme motor		75 ÷ 76 (7,6 ÷ 7,7)
B) Na 1000 km		
- koude motor		76 ÷ 78 (7,8 ÷ 8)
Moeren van nokkenaslagerkappen (1)		20 ÷ 22 (2 ÷ 2,25)
Bougies (2)		25 ÷ 34 (2,5 ÷ 3,5)
Bouten van kleppendecksel		14 ÷ 20 (1,4 ÷ 2,0)
Leidingaansluiting op ingang van brandstoffilter		30 ÷ 40 (3,1 ÷ 4,1)
Moeren voor bevestiging van turbocompressor aan uitlaatspruitstuk		38 ÷ 47 (3,9 ÷ 4,8)
Moeren voor bevestiging van uitlaatbochtstuk aan turbine		38 ÷ 47 (3,9 ÷ 4,8)
Bouten voor bevestiging van uitlaatbochtstuk aan uitlaatpijp		19 ÷ 24 (1,9 ÷ 2,4)
Moeren voor bevestiging van uitlaatspruitstuk aan cilinderkop		19 ÷ 24 (1,9 ÷ 2,4)
Bouten voor bevestiging van onderste steun van turbocompressor aan motorblok		19 ÷ 24 (1,9 ÷ 2,4)
Bouten voor bevestiging van turbocompressor aan onderste steun		19 ÷ 24 (1,9 ÷ 2,4)
Bouten voor bevestiging van olietoevoerleiding aan turbocompressor		19 ÷ 24 (1,9 ÷ 2,4)
Moer voor bevestiging van oliefiltersteun		19 ÷ 24 (1,9 ÷ 2,4)
Bout voor bevestiging van olietoevoerleiding aan turbocompressor		40 ÷ 50 (4,0 ÷ 5,0)
Bout voor bevestiging van koelvloeistofoeverleiding aan turbocompressor		50 ÷ 62 (5,0 ÷ 6,2)
Bout voor bevestiging van koelvloeistofoeverleiding aan motorblok		50 ÷ 62 (5,0 ÷ 6,2)

(\*) Ga bij eerste onderhoudsbeurt te werk volgens punt B

(1) Ingesmeerd met olie

(2) Ingesmeerd met olie ISECO: Molykote A

# COMPLETE WAGEN

## ONDERHOUD VAN MECHANISCHE COMPONENTEN EN CARROSSERIE

### TECHNISCHE GEGEVENS - CONTROLES EN AFSTELLINGEN

#### Wielophanging


Controlegegevens	Model	Alfa 75 turbo
Statisch beladingsschema van wagen (1)		$A + B = 490 + 245 = 735 \text{ N}$ (50 + 25 = 75 kg)
Wagenhoogte, voor	mm	$E = B - A = 40 \pm 5$
Wagenhoogte, achter	mm	$C = 13 \pm 5$
	mm	$T = 83 \pm 5$
Uitspoor van voorwielen (2)	mm	$E - D = 1 \pm 1$
Uitspoorhoek van voorwielen		$\alpha = 9'$
Wielvelgdiameter	mm	$\emptyset = 390$
Toespoorhoek van achterwielen		$\alpha = 0^\circ \pm 10'$
Trekstanglengte		$G = H$
Wielvlucht (camber) - voor (2)		$\beta = -30' \pm 30'$
Wielvlucht (camber) - achter (2)		$\beta = 0^\circ \pm 30'$
Fuseelangshelling (2)		$\gamma = 4^\circ 30' \pm 30'$
Maximum hoekverdraaiing voorwielen (2)		$\delta = 30^\circ$

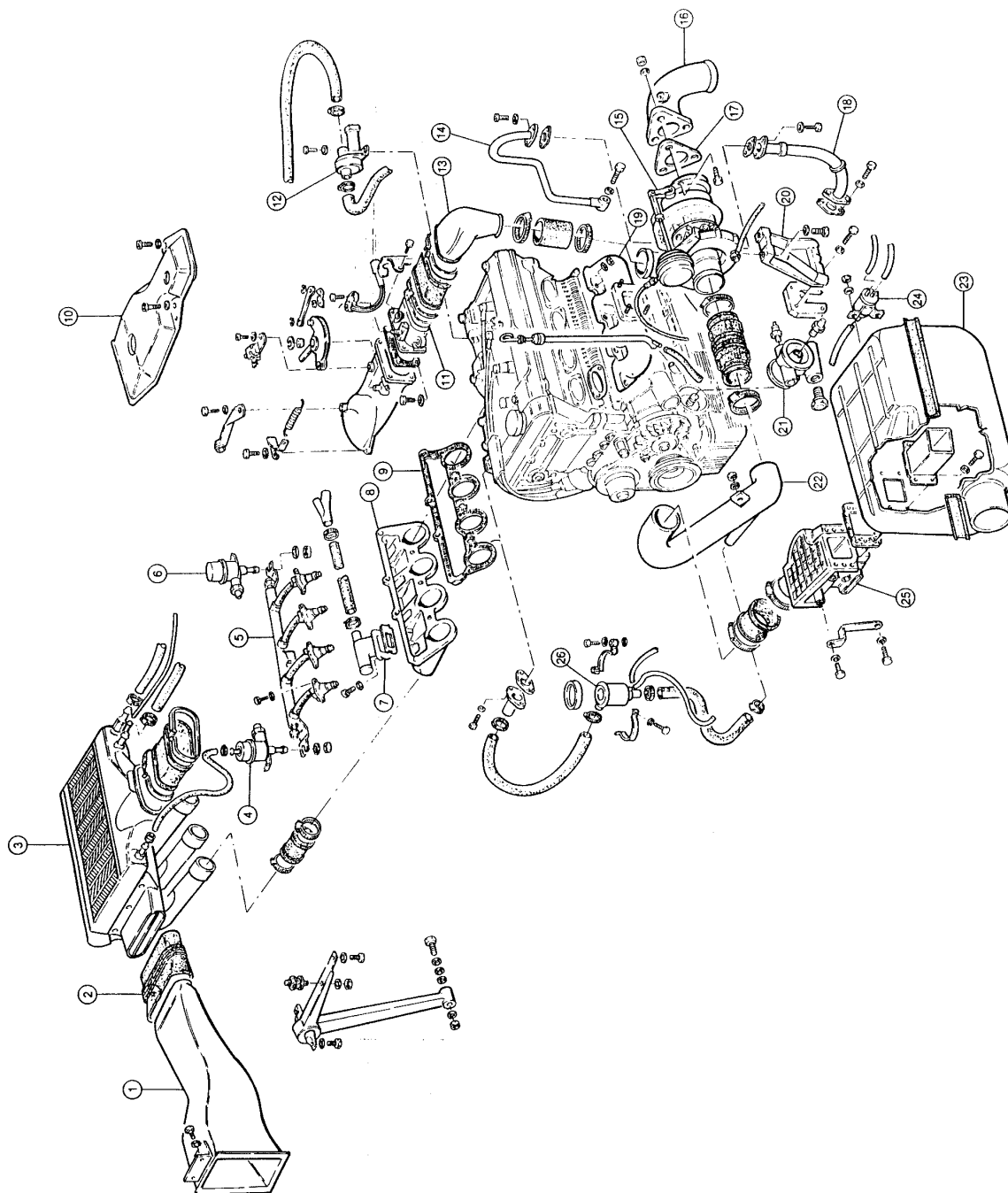
- (1) Laat na het belasten de wagen enkele malen in- en uitveren zodat de wielophanging zich kan zetten. De controle moet worden uitgevoerd terwijl de wagen in rijklare toestand is.
- (2) Waarden die gelden voor wagen welke op nominale wagenhoogte is ingesteld, overeenkomstig de statische belasting.

#### Remsysteem

Controlegegevens	Model	Alfa 75 turbo
Voorste schijfremmen Minimum schijfdikte	mm	20
Achterste schijfremmen Minimum schijfdikte	mm	8
Handrem Vrije slag (aantal tanden van tandsector waarover hefboom kan worden aangetrokken voordat wielen blokkeren)		4 ÷ 6

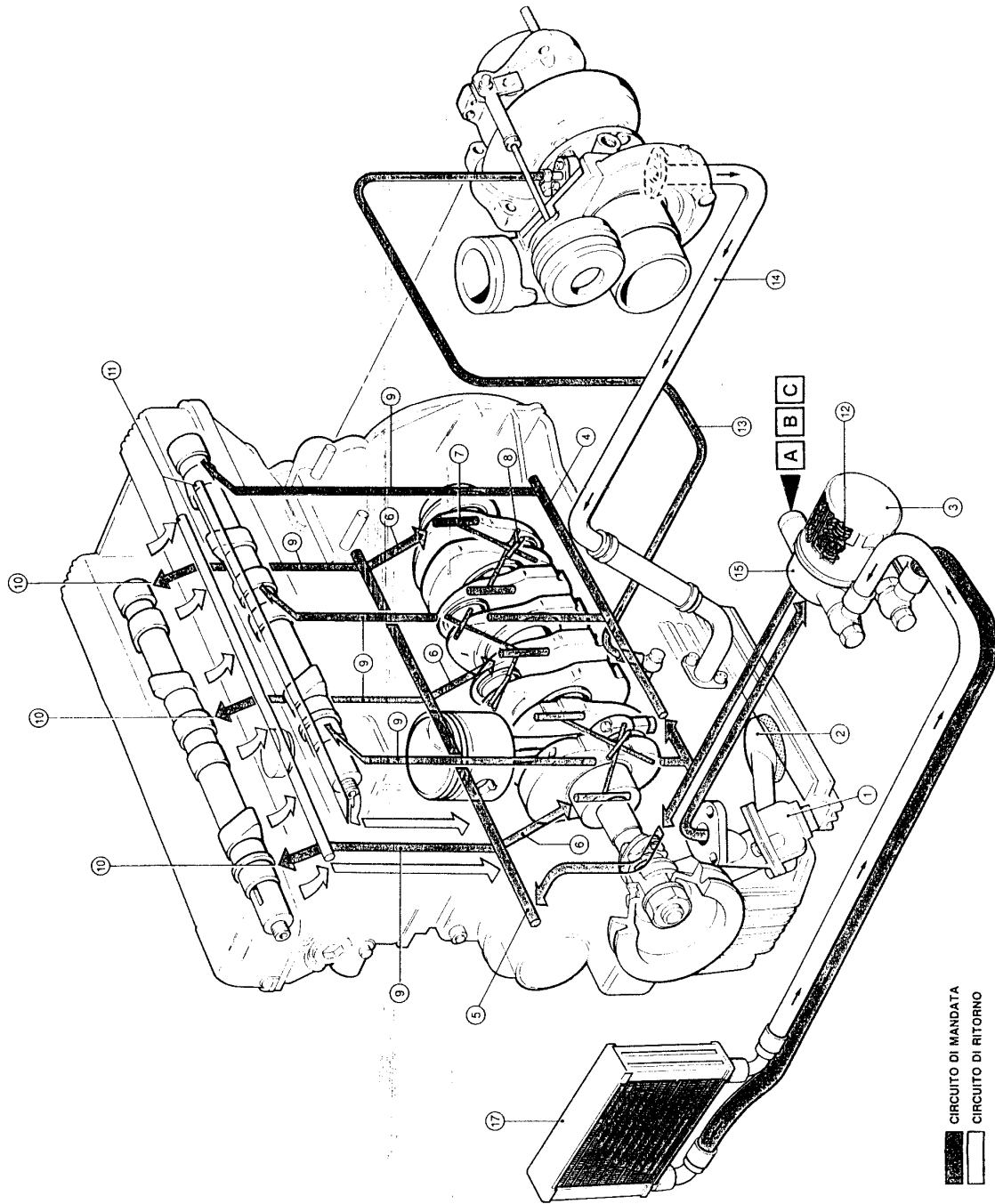
#### AANTREKKOPPELS

Als voor het model  **6V Iniezione**; raadpleeg het basis-werkplaatshandboek.



1. Condotto presa aria intercooler
2. Manicotto
3. Intercooler
4. Regolatore pressione carburante
5. Tubo ripartitore carburante con elettroiniettori
6. Smerizzatore di pulsazioni
7. Collettore di aspirazione
8. Guarnizione
9. Tegolifino di protezione
10. Corpo terdelle
11. Valvola aria supplementare
12. Gomito
13. Condotto mandata olio al turbocompressore
14. Turbocompressore
15. Gomito scarico turbocompressore
16. Guarnizione
17. Tubo ritorno olio dal turbocompressore
18. Collettori di scarico
19. Supporto turbocompressore
20. Condotto filtro olio
21. Scatola aspirazione aria
22. Scatola filtro aria
23. Elettrovalvola comando pressione di sovralimentazione
24. Misuratore portata aria
25. Separatore vapori olio
26. Separatore vapori olio





1. Pompa olio ad ingranaggi
2. Filtro a rete
3. Filtro olio
- 4, 5. Condotti principali di lubrificazione
6. Condotti secondari di lubrificazione supporti di banco e di biella
7. Supporti di banco
8. Supporti di biella
9. Condotti verticali secondari di lubrificazione supporti alberi distribuzione
10. Supporti alberi distribuzione
11. Condotti recupero olio
12. Valvola di sicurezza
13. Condotta mandata olio al turbocompressore
14. Condotta ritorno olio dal turbocompressore
15. Supporto filtro olio
16. Valvola termostatica
17. Scambiatore di calore
18. Valvola di sovrappressione

CIRCUITO DI MANDATA  
 CIRCUITO DI RITORNO

# GROEP 40

## INHOUD

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET VERRICHTEN VAN WERKZAAMHEDEN AAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE ..... (*)	Interieurverlichting (voor wagens met schuifdak - aansluitschema) ..... 40-12
HET LEZEN VAN DE SCHEMA'S VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE ..... (*)	Via regelbare weerstand geschakelde lampen ..... 40-13
VOEDINGSDISTRIBUTIE ..... 40-3	SENSORS EN ZENDERS ..... 40-15
Voedingsdistributieschema ..... 40-3	Motorkoeling, smering en rem- en koppelingsvloeistof- niveau (aansluitschema) ..... 40-15
Zekeringen ..... 40-3	Brandstoftoevoer (aansluitschema) ..... 40-16
Contactslot ..... (*)	Toerenteller en kilometer- teller (aansluitschema) ..... 40-17
ELEKTROMECHANISCHE EN INTERMITTERENDE SCHAKELAARS ..... (*)	RUITEWISSERS/-SPROEIERS EN KOPLAMPSPROEIERS ..... 40-19
VERLICHTING ..... 40-7	Ruitewissers ..... (*)
Gloeilampen ..... (*)	Ruite- en koplampsproeiers (aansluitschema) ..... 40-19
Combinatieschakelaar op stuurkolom ..... (*)	ELEKTRISCHE ACCESSOIRES ..... 40-20
Verlichtingsschema - voorste gedeelte ..... 40-7	Claxons en achterrautverwarming ..... (**)
Verlichtingsschema - achterste gedeelte ..... 40-8	Claxons ..... (*)
Koplampunits ..... (*)	Achterrautverwarming ..... (*)
Zijknipperlichten ..... (*)	Elektrisch bediende ruiten (aansluitschema) ..... 40-20
Achterlichtunits ..... (*)	Centrale portiervergrendeling (aansluitschema) ..... 40-21
Achterste reflecterende strip en kentekenplaat- verlichting ..... (*)	Regeleenheid van centrale portiervergrendeling ..... (*)
Voorste en achterste mistlampen (aansluit- schema) ..... 40-9	Portiervergrendelings- schakelaar ..... (*)
Interieurverlichting (voor wagens zonder schuifdak - aansluitschema) ..... 40-11	Autoradio, sigarette- aanstekers en klok ..... 40-23
	Voorste sigarette-aansteker ..... (*)

# COMPLETE WAGEN

---

## INHOUD (vervolg)

Achterste sigarette- aansteker .....	(*)	ELEKTRONISCHE APPARATUUR .....	40-26
Klok .....	(*)	ALFA ROMEO Control (aansluitschema)	40-26
Schuifdak (aansluitschema) .....	40-24	BEDRADING .....	(*)
TREKHAAK (aansluitschema) .....	40-25	WERKINGSSCHEMA .....	40-27
CONTROLELAMPPANEEL .....	(*)	VERKLARING BIJ DE ELEKTRISCHE SCHEMA'S .....	40-29


(\* ) Als voor **Alfa 75**

(\*\*) Als voor **Alfa 75 16 18**

### LET OP:

Voor het raadplegen van de elektrische schema's betreffende:

- BRANDSTOFSYSTEEM EN ONTSTEKING, zie : Groep 00
- STARTSYSTEEM EN LAADINSTALLATIE, zie WERKPLAATS-  
HANDBOEK — Benzinemotoren — Groep 05

N.B.: Bij het ter perse gaan, zijn nog geen elektrische schema's  
beschikbaar die zijn bijgewerkt voor het model 

# VOORZORGMAATREGELEN BIJ HET VERRICHTEN VAN WERKZAAMHEDEN AAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De in de auto gemonteerde elektronische regelunits bevatten componenten die berekend zijn op de normale elektrische belastingen van de desbetreffende systemen. Eventuele wijzigingen aan de systemen kunnen daarom direct leiden tot schade aan de regelunits. De regelunit kan bijvoorbeeld de voeding van een relaispoel verzor-

gen, maar kan zeker niet de elektrische belastingen verwerken die direct op de relaiscontacten worden uitgeoefend.

Grote zorgvuldigheid is ook vereist ten aanzien van de polariteit van de elektrische voeding, aangezien de beveiliging van de regelunit zich in het voedingssysteem bevindt en niet bij de in- en uitgangsaansluitingen.

Bij het monteren van elektrische accessoires in of op de wagen verdient het altijd aanbeveling om de regelunits tijdelijk los te koppelen, controleer eerst de werking van de accessoires voordat u de regelunits weer aansluit. Het is in ieder geval ten zeerste af te raden om aftakkingen te maken van de regelunitbedrading.

---

Neem daarom de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- **Stel de uitgang van de regelunit nooit direct bloot aan elektrische spanning.**
  - **Laat nooit geen enkele voorwaarde mogen 'plus'— of 'massa'—draden rechtstreeks op apparaten worden aangesloten, zonder eerst de regelunit te hebben losgekoppeld.**
  - **Sluit geen systeemsensors kort, behalve wanneer dit volgens het Werkplaatshandboek is toegestaan of voorgeschreven.**
- 

Overweeg bij werkzaamheden aan de elektrische installatie altijd wat de eventuele schadelijk gevolgen kun-

nen zijn. Wanneer men niet volledig bekend is met de technische eigenschappen van de betreffende com-

ponenten, dienen werkzaamheden hieraan geheel achterwege te worden gelaten.

# ...HET LEZEN VAN DE SCHEMA'S VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

**WAARSCHUWING:**

Alvorens werkzaamheden te verrichten, dient u zich er van te overtuigen dat de contactsleutel in stand 'ST' staat en de massakabel van de accu is losgekoppeld. Wanneer aan het einde van de werkzaamheden de accu weer is aangesloten, moet de tripcomputer - indien aanwezig - opnieuw worden ingesteld (zie: Groep 43 - Dashboard-instrumenten - Tripcomputer).

Voor het opsporen van storingen in de elektrische circuits zijn de volgende typen schema's beschikbaar.

## JEDINGS-DISTRIBUTIESCHEMA

Dit type schema is een hulpmiddel bij het lokaliseren van storingen die specifiek betrekking hebben op het voedingsgedeelte van de elektrische circuits. Als voorbeeld nemen we een geval waarin de ruitwissers van de wagen niet werken. Uit een eerste controle blijkt dat de voeding van het instrumentenpaneel in orde is.

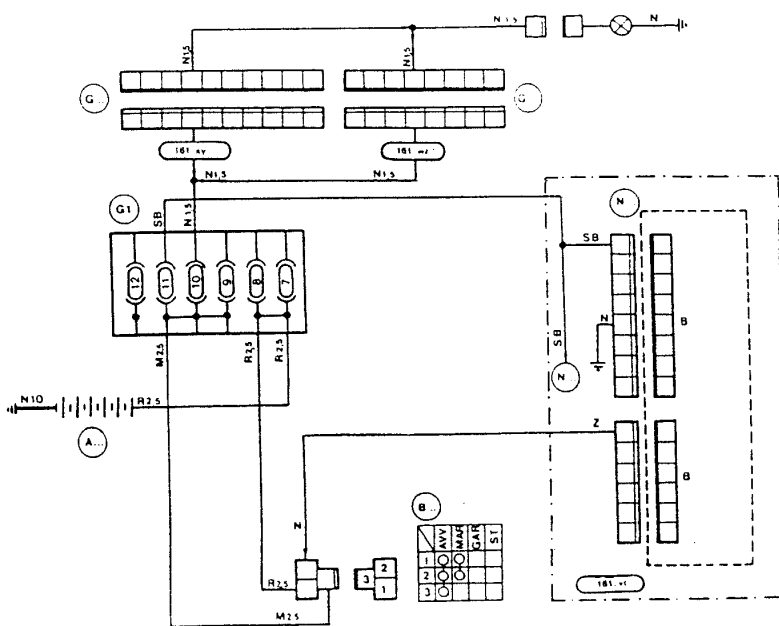
Uit het voedingsdistributieschema kan men aflezen dat de voeding van zowel de instrumenten als de ruitwissers plaatsvindt via het contactslot en de zekeringenkast. Hieruit kan men concluderen dat het contactslot goed functioneert en dat er geen defect is in de bedrading tussen de accu en het contactslot. De storing moet dus worden gezocht in hetzij de zekeringenkast (zie: Zekeringen - Door zekeringen beveiligde circuits) of in het erna gelegen circuitgedeelte. In dat geval kan de storing worden veroorzaakt door de bedrading, de ruitwissermotor of de massaverbinding. Voor de exacte lokalisering dient vervolgens het bedradingschema van de ruitwissers te worden geraadpleegd.

## BEDRADINGSSCHEMA

Het bedradingschema maakt het mogelijk om voor elk systeem het volgende te bepalen: het type en het aantal aansluitstekkers, de componenten waaruit het systeem is samengesteld, de positie van de aansluitingen in de stekkers en de kleuren van de op de stekkers aangesloten draden.

In geval de diverse modeluitvoeringen aanleiding geven tot variaties in het schema van de elektrische installatie, zal in het bedradingschema duidelijk elke variant worden vermeld door afzonderlijke weergave van het desbetreffende deel van het circuit.

## SYMBOLLEN

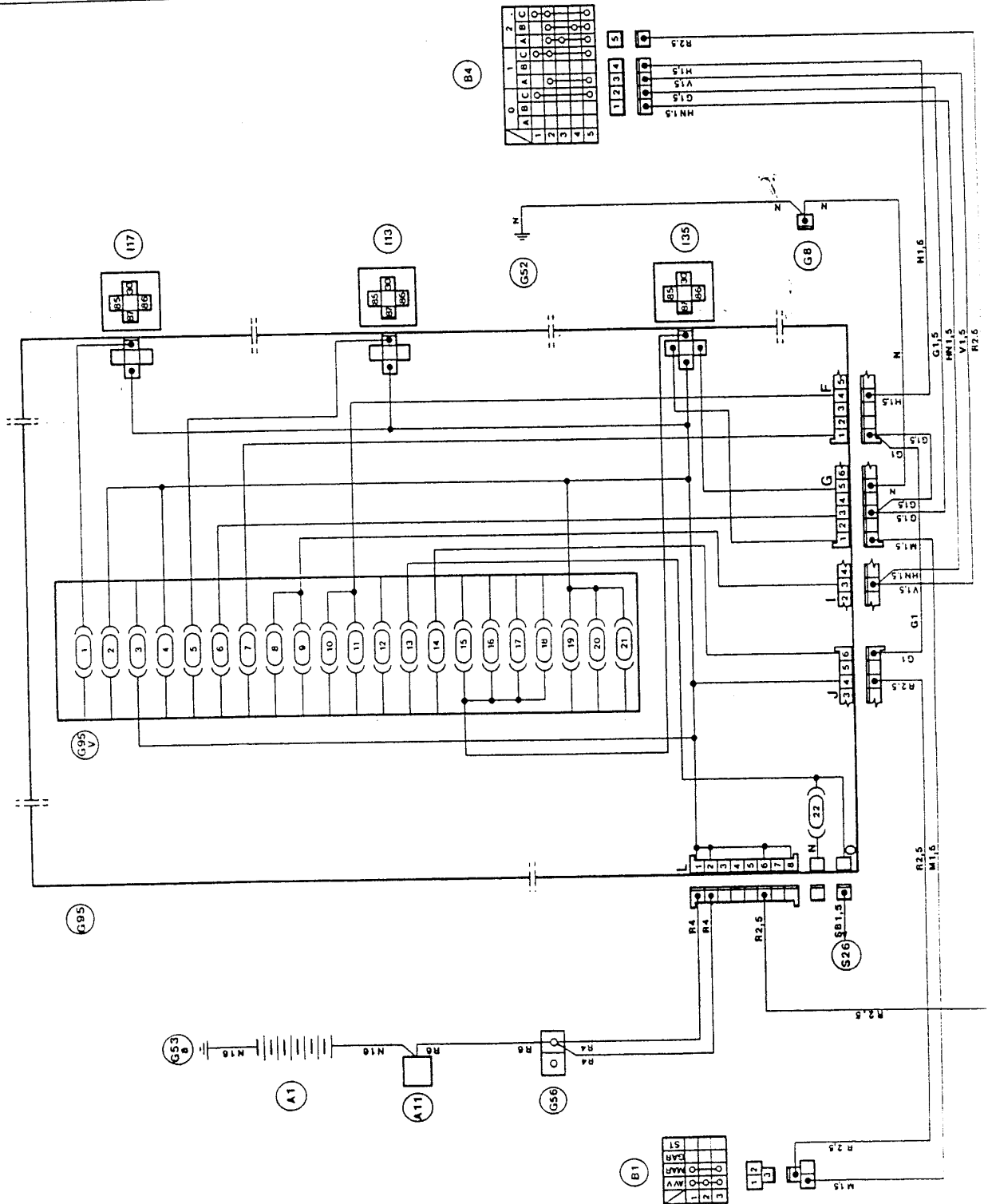


VOEDINGSDISTRIBUTIE

(VOEDINGSDISTRIBUTIESCHEMA)

LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **Alfa 75**



# ELEKTRISCHE INSTALLATIE

## ZEKERINGEN

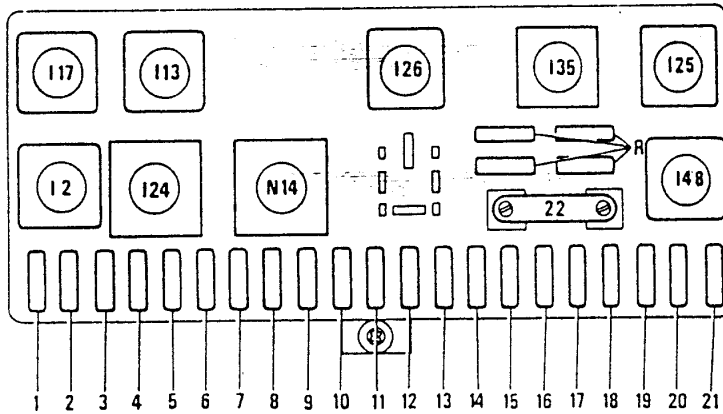
### LET OP:


- Als een zekering doorslaat, dient u zich er van te overtuigen dat de oorzaak van de storing is verholpen voordat een nieuwe zekering wordt gemonteerd.
- Gebruik uitsluitend zekeringen van de voorgeschreven ampèrage. Nooit zekeringen gebruiken met een hogere ampèrage dan is voorgeschreven.
- Breng de zekering op de juiste wijze aan.

## PLAATSING

Als voor het basismodel zonder turbodrukvulling.

## DOOR ZEKERINGEN BEVEILIGDE CIRCUITS



- R: Reservezekeringen
- 12 Relais achterrautverwarming
  - 113 Relais elektrisch bediende portierruiten, achter
  - 117 Mistlamprelais
  - 124 Knipperautomaat voor richtingaanwijzers en alarmknipperlichten
  - 125 Mistachterlamprelais
  - 126 Relais binnerverlichting
  - 135 Voedingsrelais voor verbruikers die over contactslot zijn geschakeld
  - 148 Via contactslot geschakeld relais voor ALFA ROMEO Control en instrumenten (\*)
  - N14 Intervalrelais ruitewissers
- (\*) Alleen voor 

In de volgende tabel is voor elk model aangegeven welke circuits door elke zekering worden beveiligd.


### Zekeringentabel


Zekering nummer	Beveiligd circuit	Ampère	Model	
			Alfa 75 turbo	
			i.b.	r.b.
1	Mistlampen	15	X	X
2	Centrale portiervergrendeling	25 (**) 10 (*)	X	X
3	Achterrautverwarming	20	X	X
4	Koplampsproeiers	20	X	X
5	Elektr. bed. portierruiten, achter	25	X	X

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Zekeringentabel (vervolg)

Zekering- nummer	Beveiligd circuit	Ampère	Model	
			Alfa 75 turbo	
			l.b.	r.b.
6	Linker stadslicht en rechter achterlicht	7,5	X	X
7	Rechter stadslicht en linker achterlicht	7,5	X	X
8	Grootlicht, links	7,5	X	X
9	Grootlicht, rechts	7,5	X	X
10	Dimlicht, rechts	10	X	X
11	Dimlicht, links	7,5	X	X
12	ALFA ROMEO Control (*) Relais 148 (*)	10	X	X
13	Elektrische benzinepomp	7,5 (**) 15 (*)	X	X
14	Instrumentenverlichting	7,5	X	X
15	+15 schakelaars - Instrumentenverl.	15	X	X
	ALFA ROMEO Control		X	X
	Ruitewissers/-sproeiers		X	X
16	Aanjagermotor verwarming/ventilatie	20	X	X
17	Achteruitrijlampschakelaar (*) + 15 schakelaars in dakconsole Sigarette-aansteker, achter Schuifdak (*)	15	X	X
18	Elektr. bed. portierruit, vóór	25	X	X
19	Plafonnier - Leesspot	15	X	X
	Klok - Verlichting zekeringenkast (*)		X	X
	Radio - Elektrische antenne		X	X
	Richtingaanwijzers		X	X
20	+ 30 extra zekering	15 (**) 20 (*)	X	X
21	Remlichten	15	X	X
	Sigarette-aansteker, vóór		X	X
	Verlichting van relais- en zekeringenkast		X	X

(\*) alleen voor  TURBO

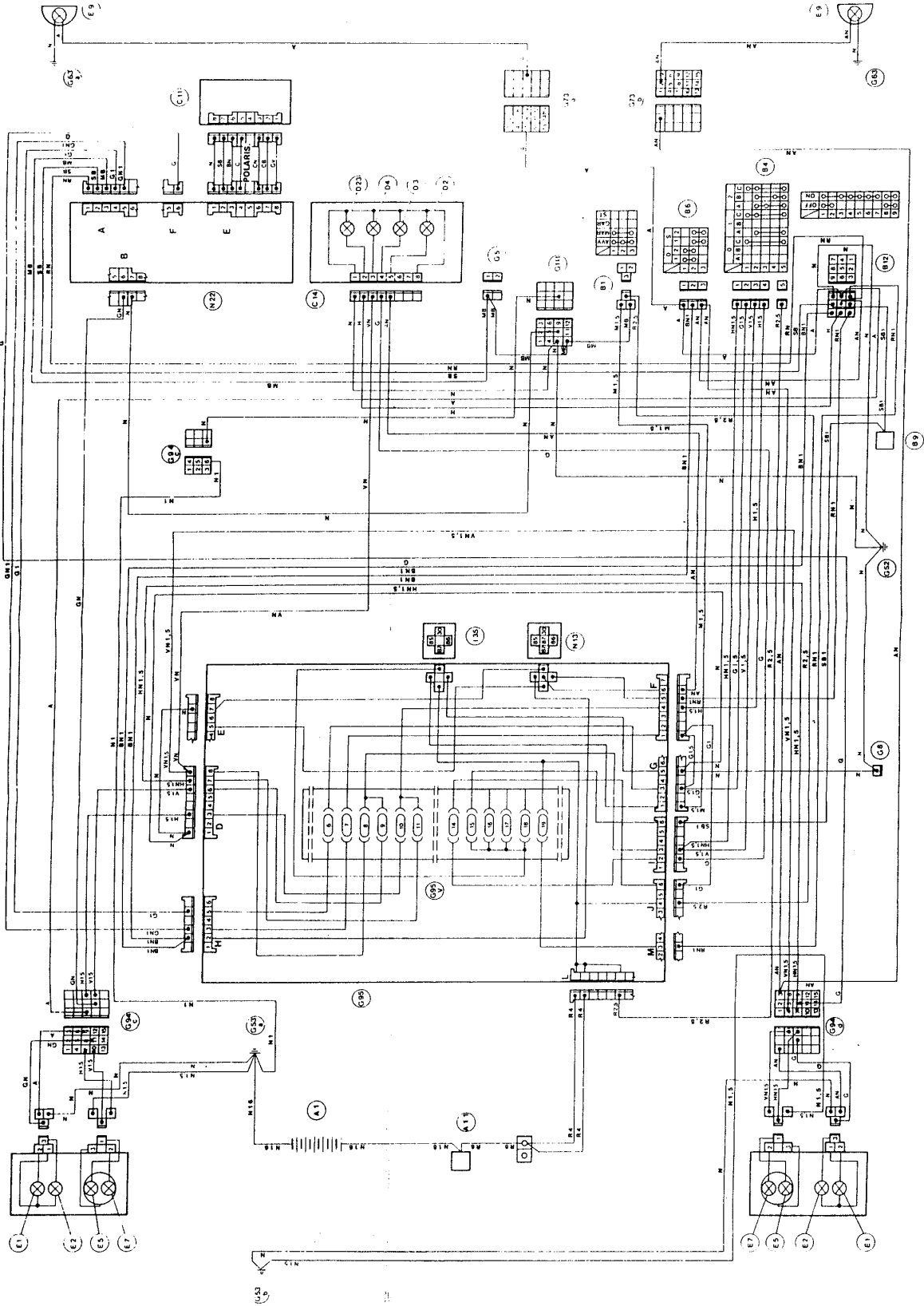
(\*\*) alleen voor  turbo





VERLICHTING  
VERLICHTINGSSCHEMA — VOORSTE GEDEELTE

LET OP:  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **ALIG 25**

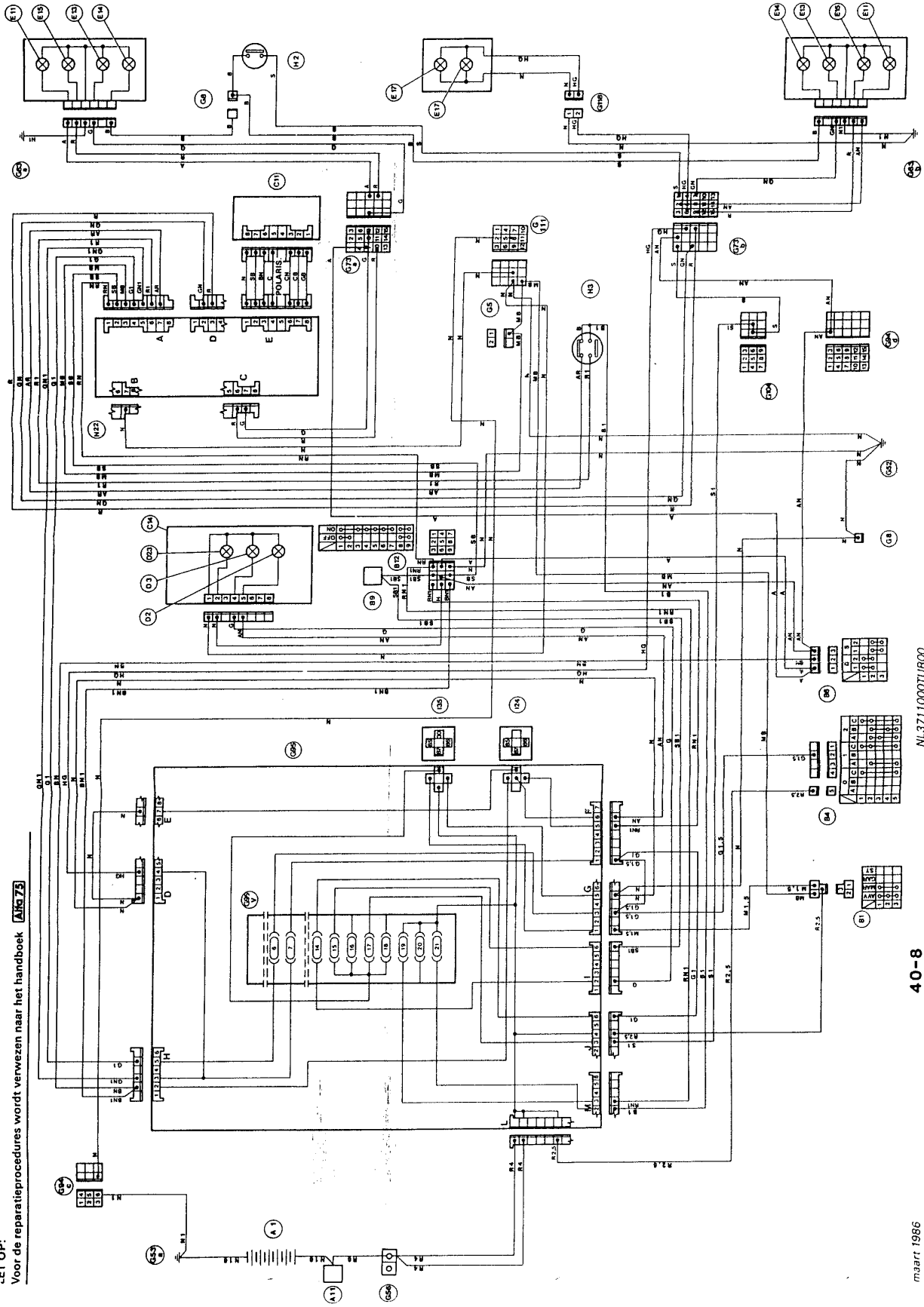


ELEKTRISCHE INSTALLATIE

VERLICHTINGSSCHEMA — ACHTERSTE GEDEELTE

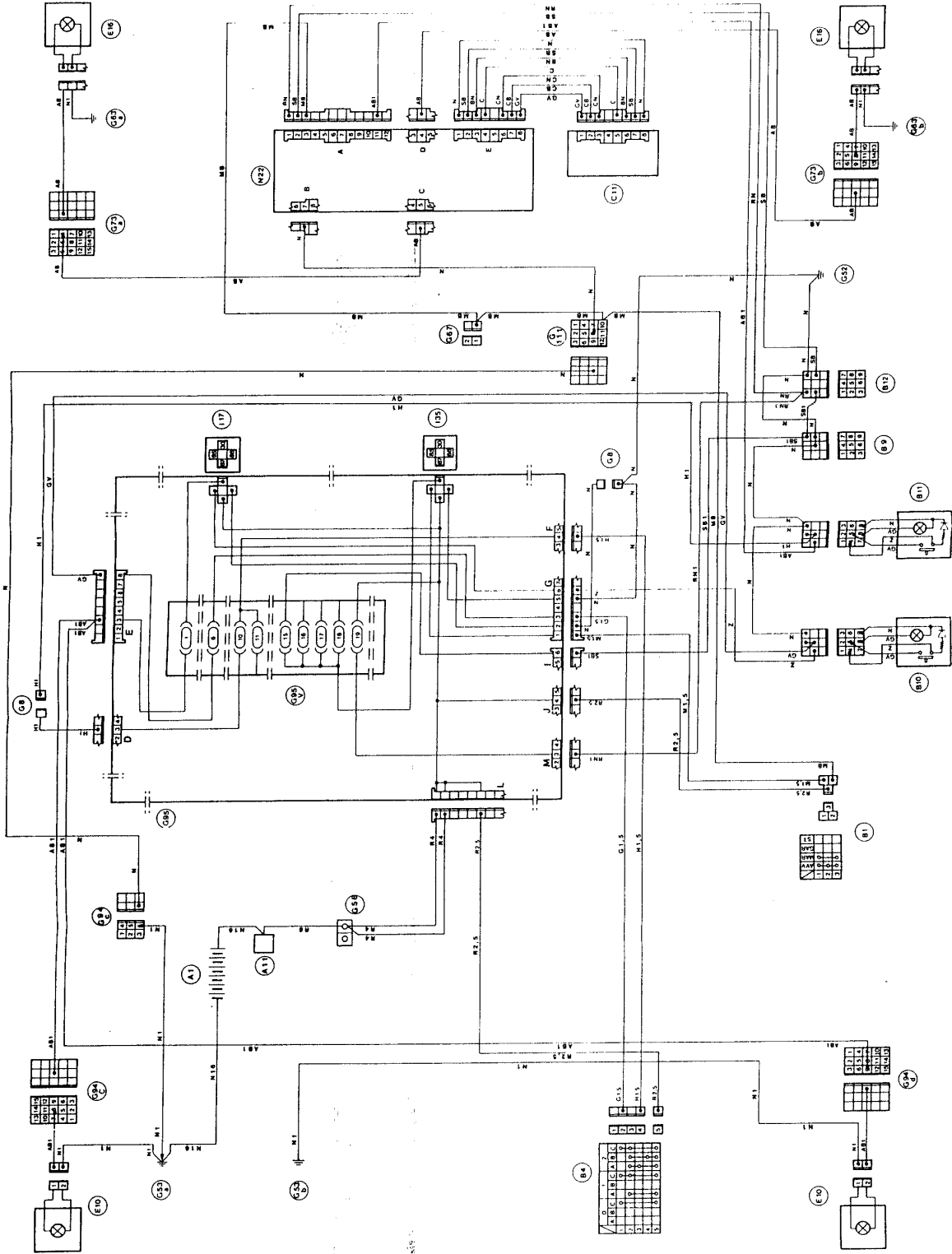
LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **AN 75**



VOORSTE EN ACHTERSTE MISTLAMPEN

LET OP:  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **AN475**



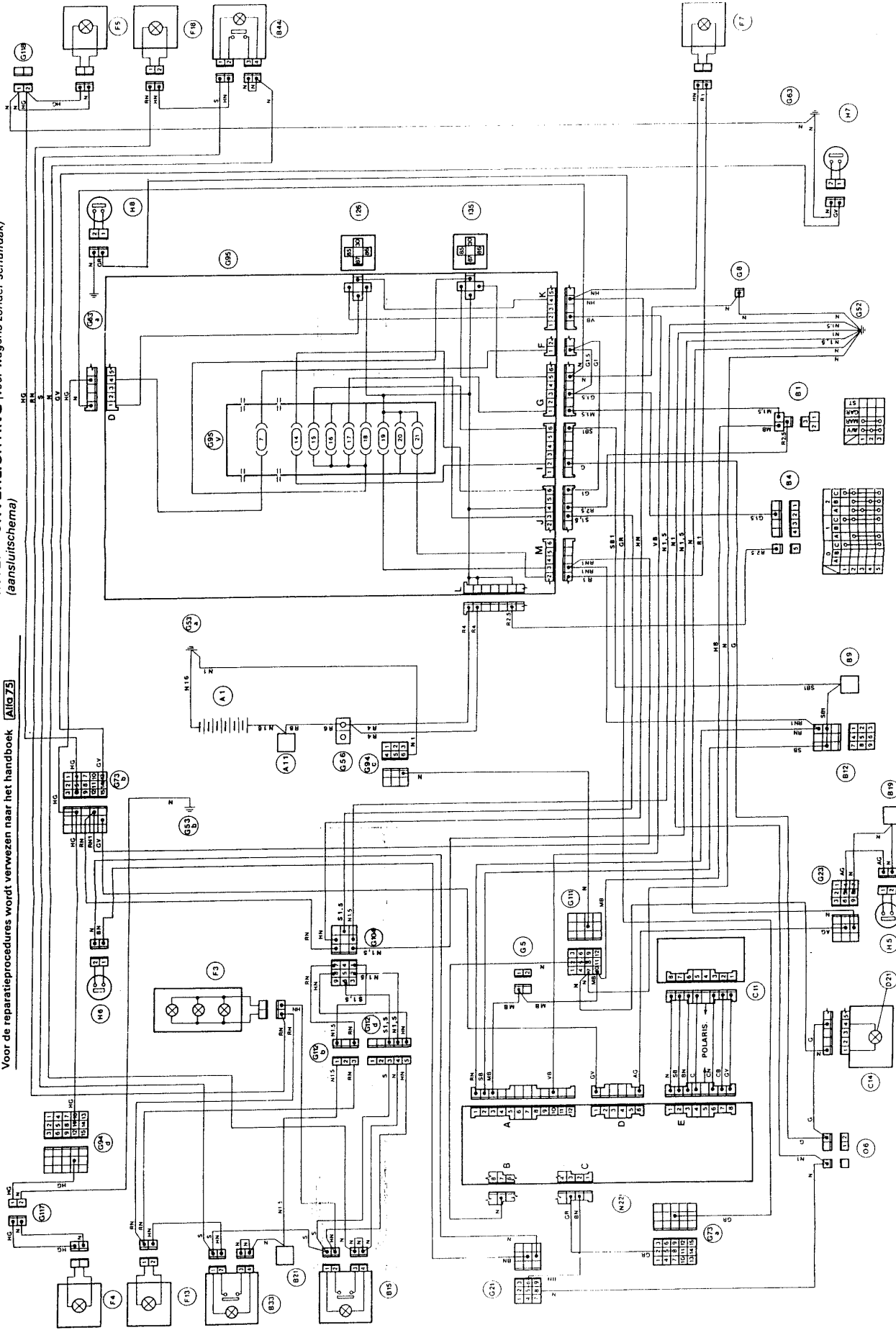
NL3711000TUR00

40-9

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

INTERIEURVERLICHTING (voor wagens zonder schuifdak)  
(aansluitschema)

LET OP:  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **AMG 75**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

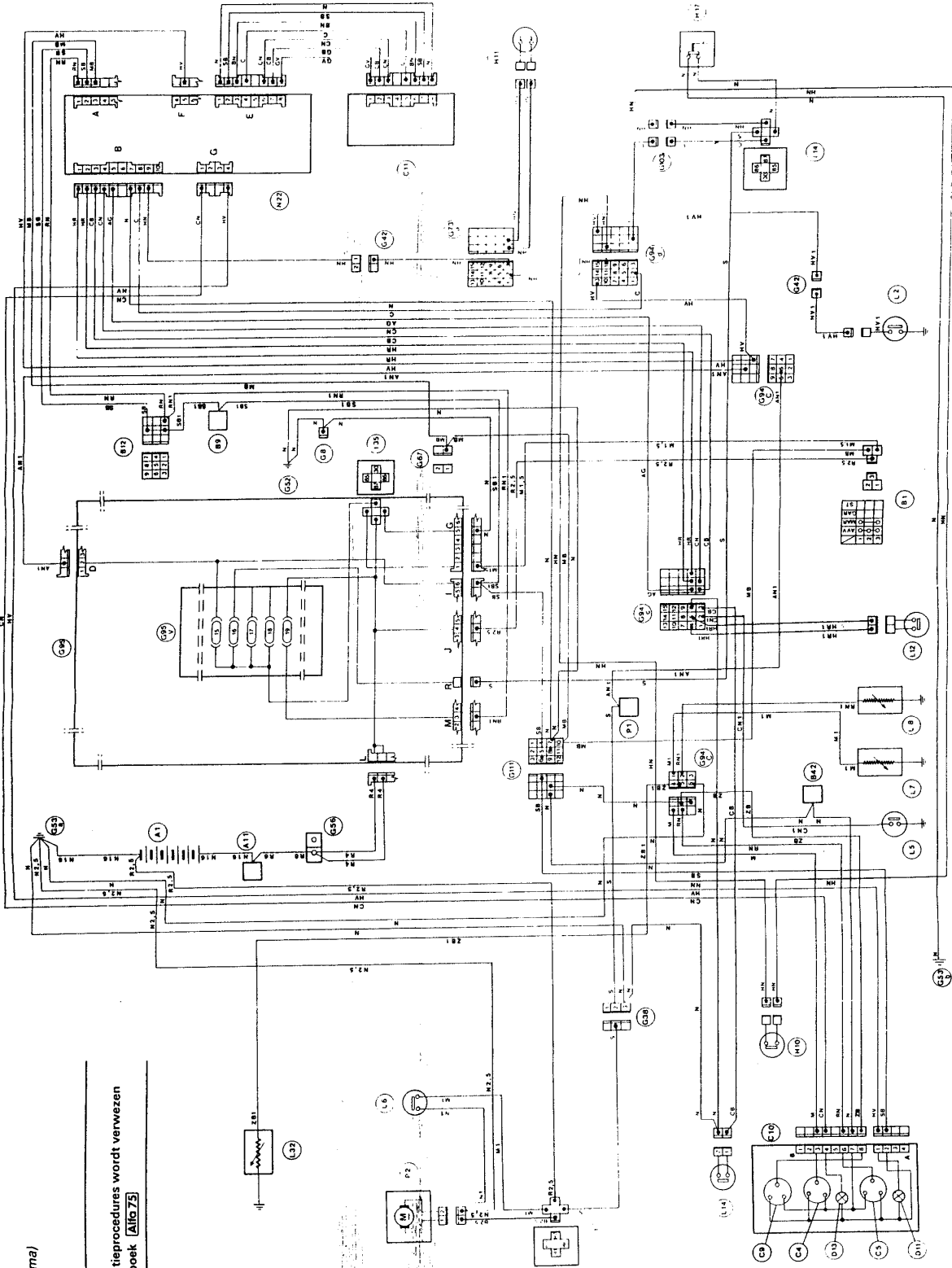


**SENSORS EN ZENDERS**

**MOTORKOELING, SMERING EN REM- EN KOPPELINGSVLOEISTOFNIVEAU**

(aansluitschema)

**LET OP:**  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **Alfa 75**



NL3711000TU000

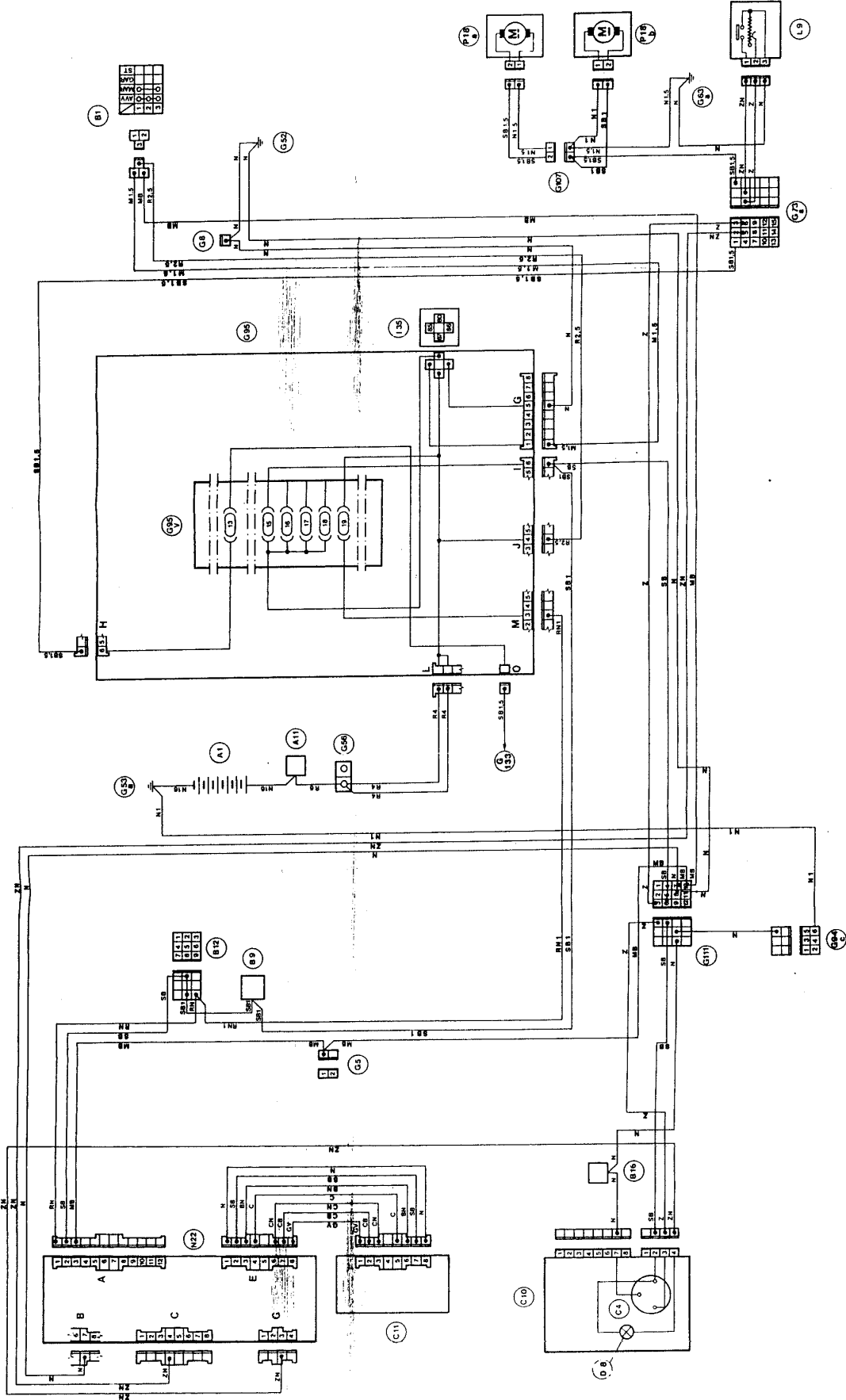
40-15

maart 1986

**BRANDSTOFTOEVOER** (aansluitingschema)

LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **ANEX 7.5**



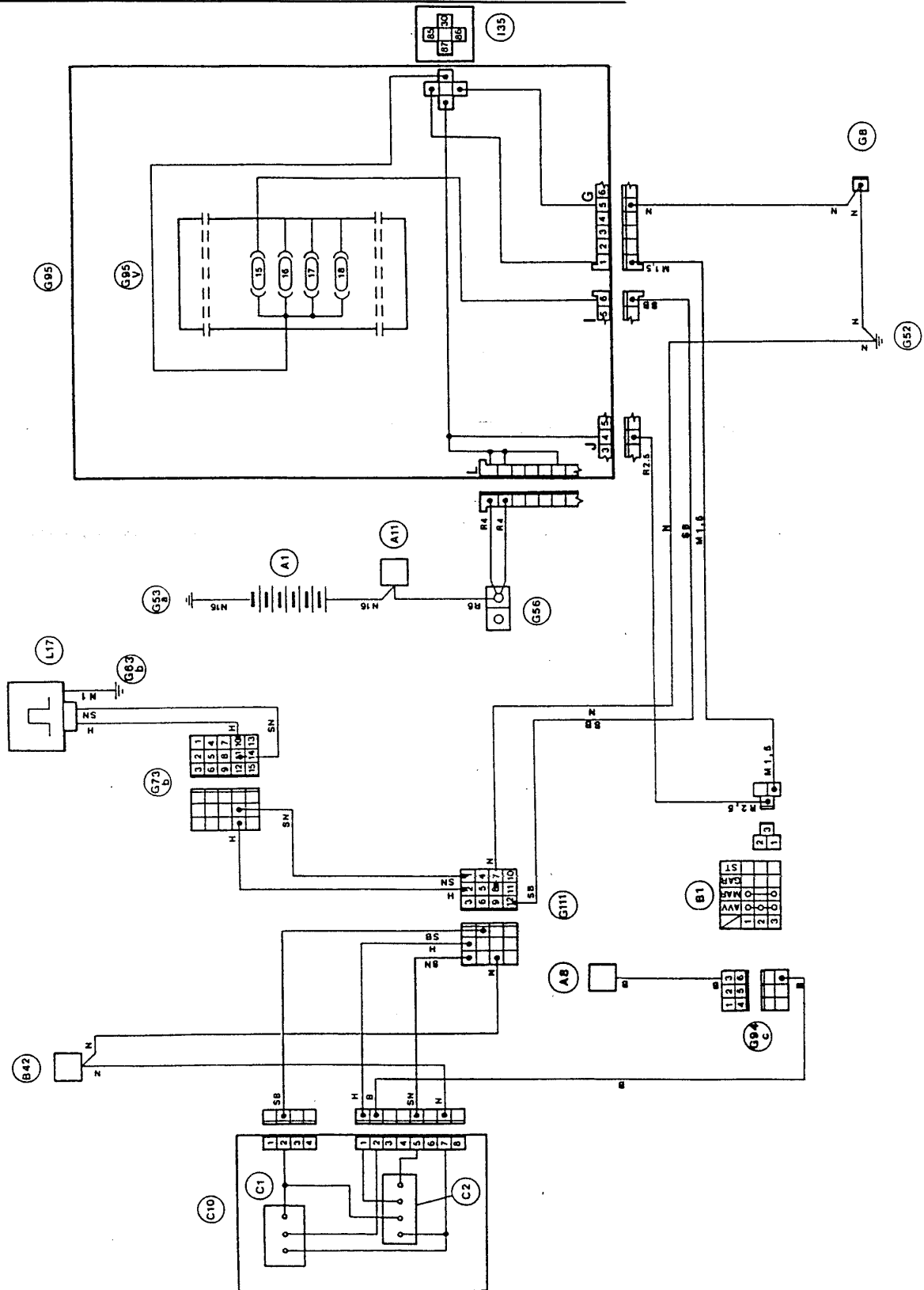


# ELEKTRISCHE INSTALLATIE

## TOERENTELLER EN KILOMETERTELLER (aansluitschema)

LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het handboek **Alfa 75**



1. Inleiding

2. Algemeen

3. Toelatingen

4. Toelatingen

5. Toelatingen

6. Toelatingen

7. Toelatingen

8. Toelatingen

9. Toelatingen

10. Toelatingen

11. Toelatingen

12. Toelatingen

13. Toelatingen

14. Toelatingen

15. Toelatingen

16. Toelatingen

17. Toelatingen

18. Toelatingen

19. Toelatingen

20. Toelatingen

21. Toelatingen

22. Toelatingen

23. Toelatingen

24. Toelatingen

25. Toelatingen

26. Toelatingen

27. Toelatingen

28. Toelatingen

29. Toelatingen

30. Toelatingen

31. Toelatingen

32. Toelatingen

33. Toelatingen

34. Toelatingen

35. Toelatingen

36. Toelatingen

37. Toelatingen

38. Toelatingen

39. Toelatingen

40. Toelatingen

41. Toelatingen

42. Toelatingen

43. Toelatingen

44. Toelatingen

45. Toelatingen

46. Toelatingen

47. Toelatingen

48. Toelatingen

49. Toelatingen

50. Toelatingen

51. Toelatingen

52. Toelatingen

53. Toelatingen

54. Toelatingen

55. Toelatingen

56. Toelatingen

57. Toelatingen

58. Toelatingen

59. Toelatingen

60. Toelatingen

61. Toelatingen

62. Toelatingen

63. Toelatingen

64. Toelatingen

65. Toelatingen

66. Toelatingen

67. Toelatingen

68. Toelatingen

69. Toelatingen

70. Toelatingen

71. Toelatingen

72. Toelatingen

73. Toelatingen

74. Toelatingen

75. Toelatingen

76. Toelatingen

77. Toelatingen

78. Toelatingen

79. Toelatingen

80. Toelatingen

81. Toelatingen

82. Toelatingen

83. Toelatingen

84. Toelatingen

85. Toelatingen

86. Toelatingen

87. Toelatingen

88. Toelatingen

89. Toelatingen

90. Toelatingen

91. Toelatingen

92. Toelatingen

93. Toelatingen

94. Toelatingen

95. Toelatingen

96. Toelatingen

97. Toelatingen

98. Toelatingen

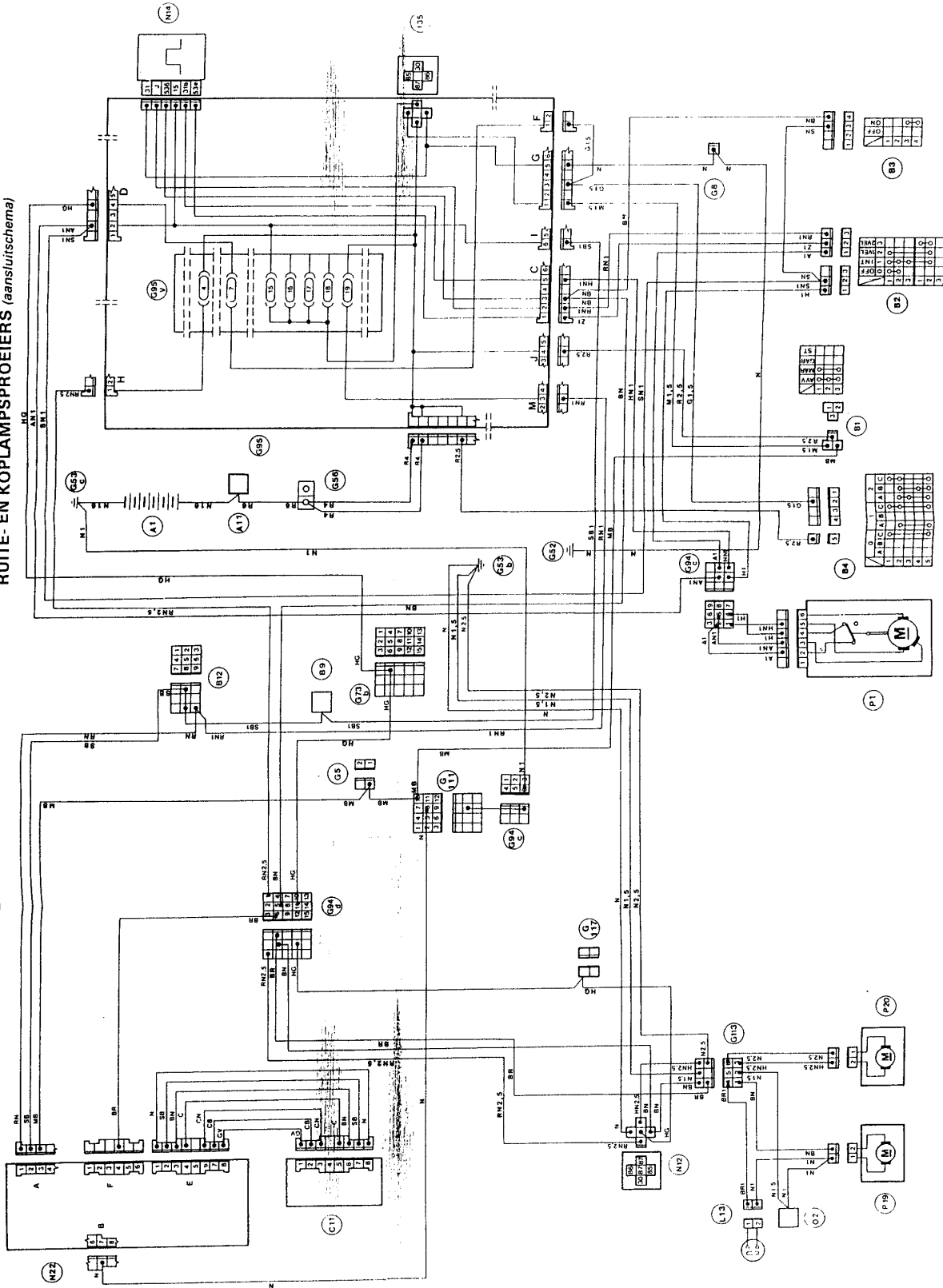
99. Toelatingen

100. Toelatingen

# RUITEWISSERS / -SPROEIERS EN KOPLAMPSPROEIERS

## RUIE- EN KOPLAMPSPROEIERS (aansluitschema)

LET OP:  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het hoofdstuk **A1075**



NL3711000TUR00

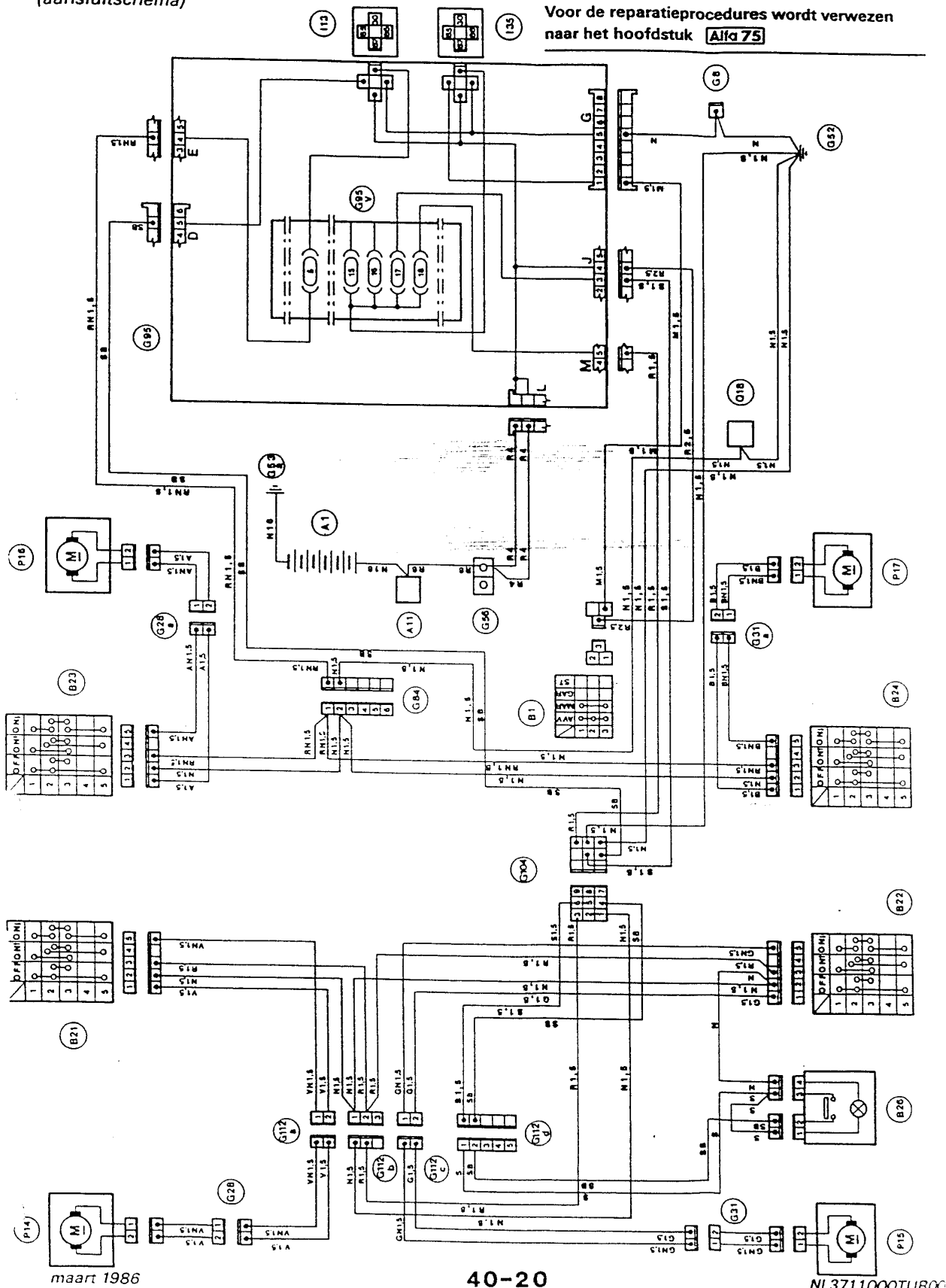
ELEKTRISCHE ACCESSOIRES

ELEKTRISCH BEDIENDE RUITEN

(aansluitschema)

LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het hoofdstuk **Alfa 75**



maart 1986

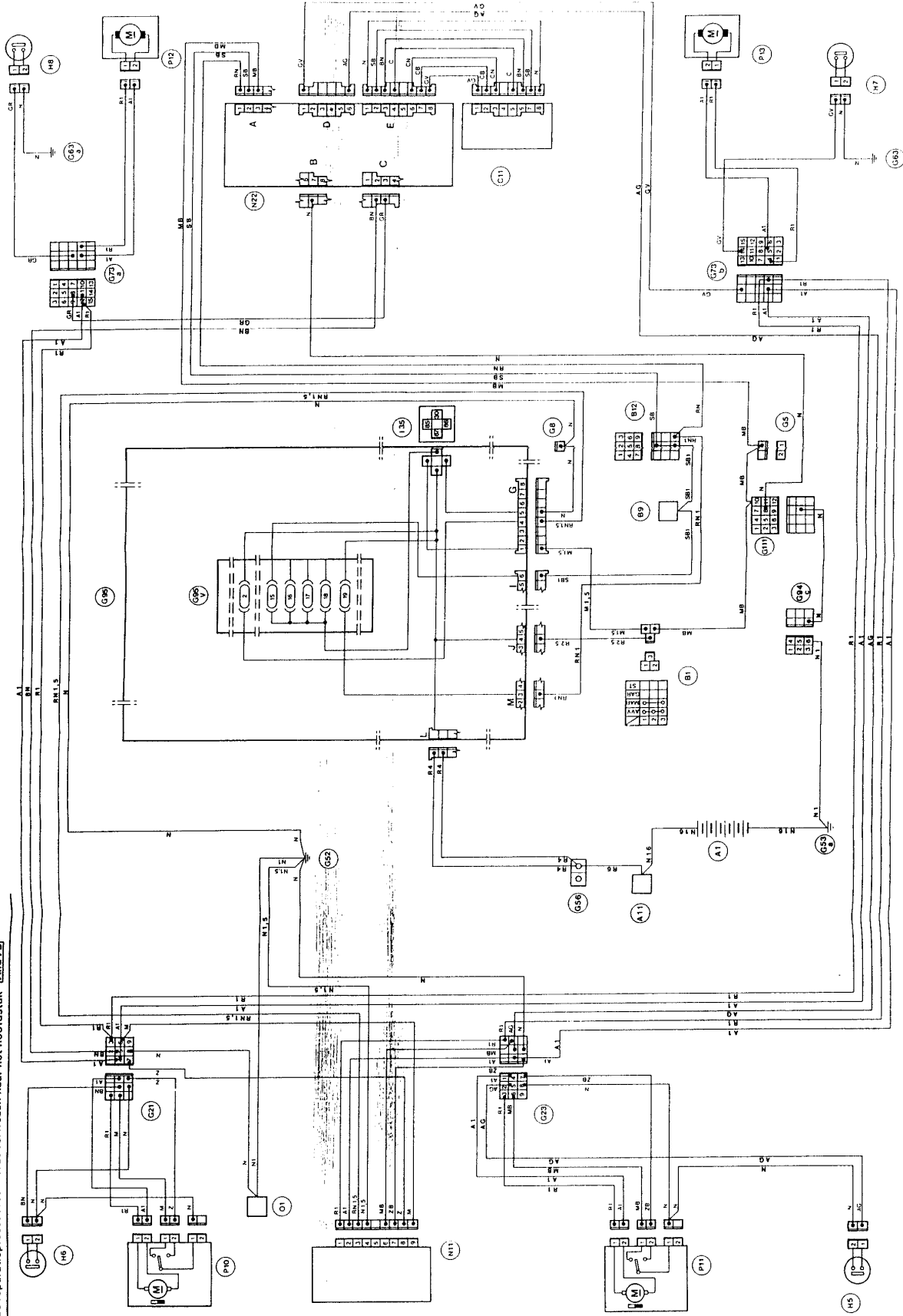
40-20

NL3711000TUR00

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

LET OP:  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het hoofdstuk **Alleg 73**

CENTRALE PORTIERVERGRENDELING (aansluitschema)



NL3711000TUR00

40-21

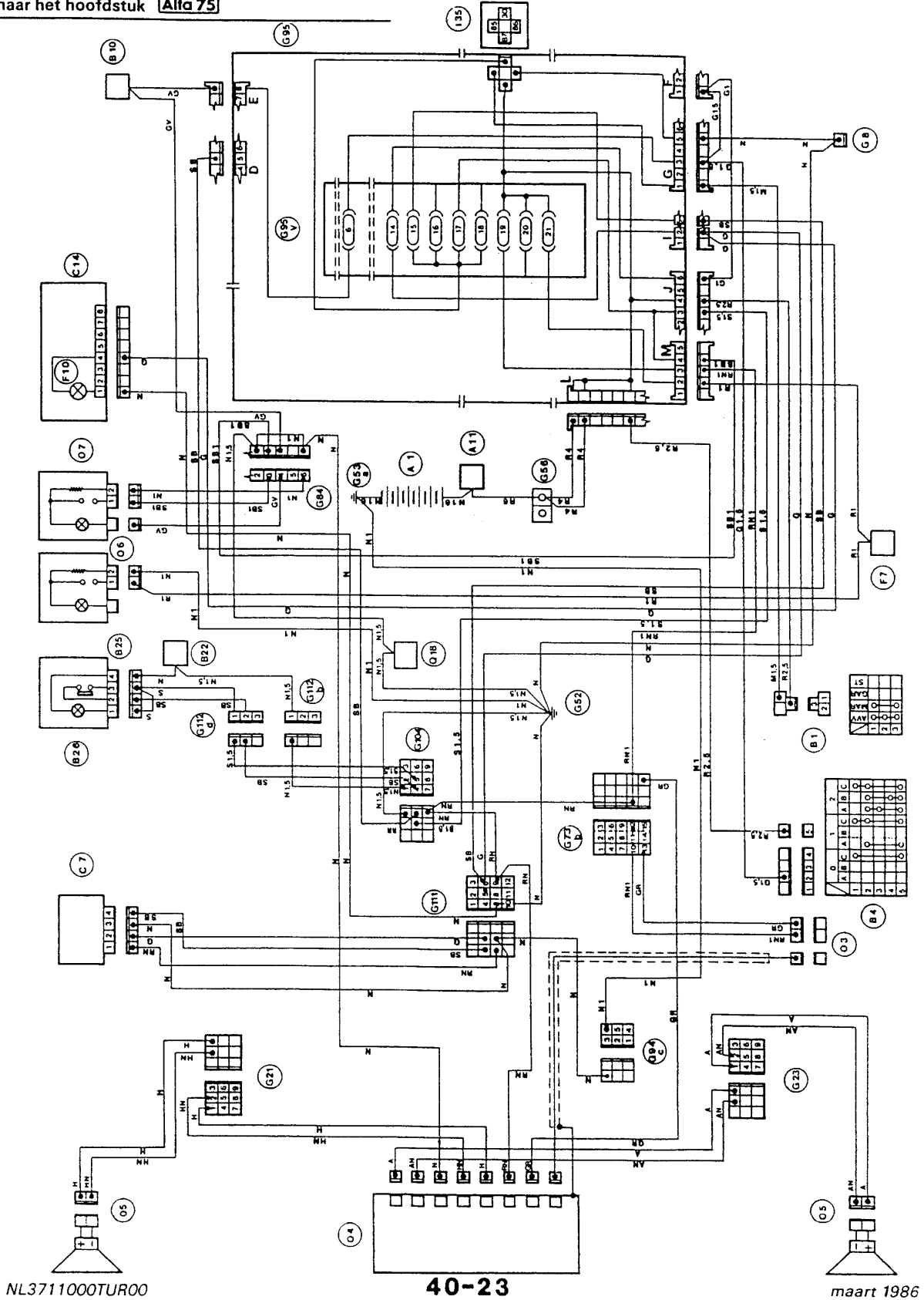
maart 1982

# ELEKTRISCHE INSTALLATIE

## AUTORADIO, SIGARETTE-AANSTEKERS EN KLOK (aansluitschema)

LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het hoofdstuk **Alfa 75**



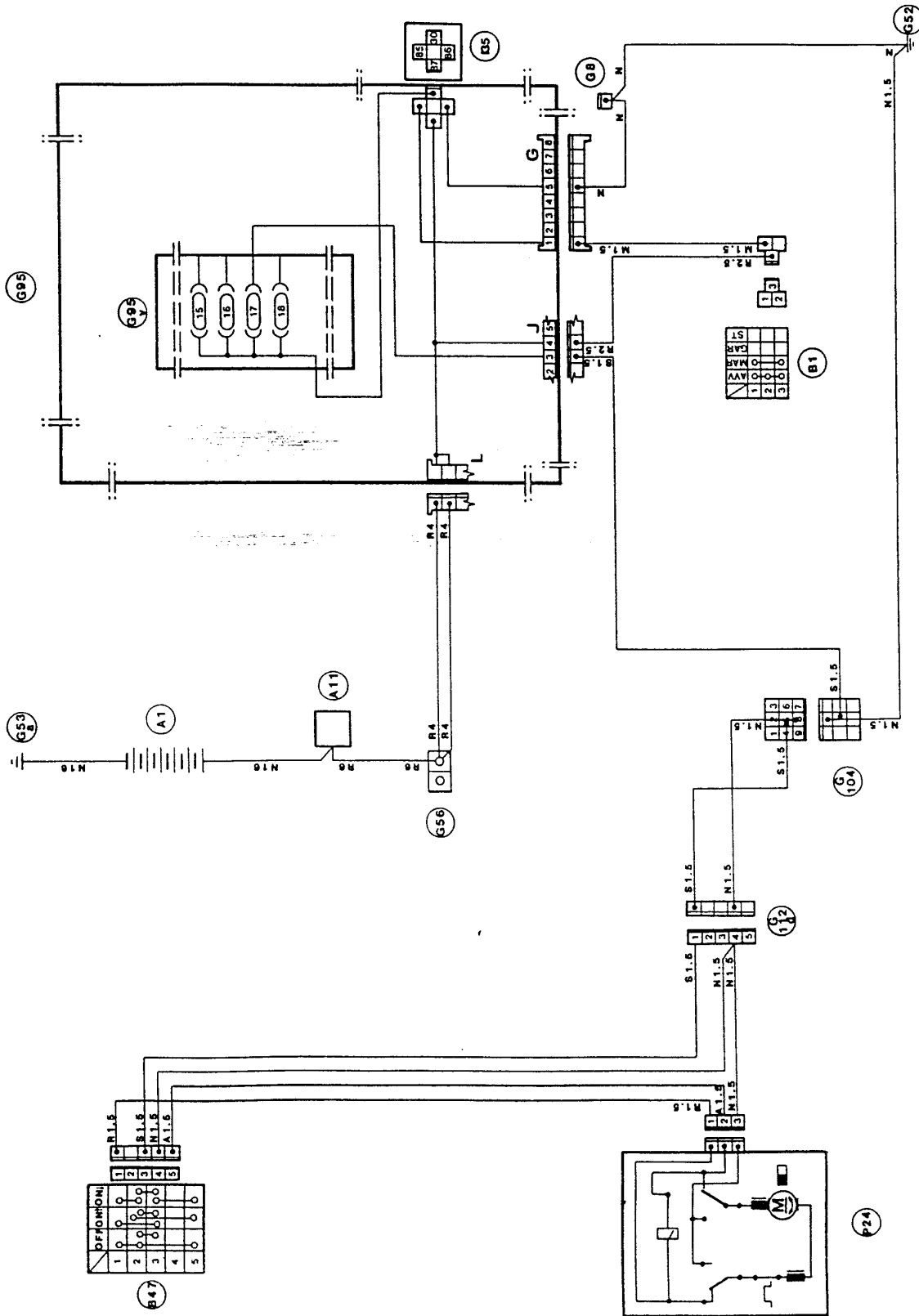
NL3711000TUR00

40-23

maart 1986

# ELEKTRISCHE INSTALLATIE

## SCHUIFDAK (aansluitschema)

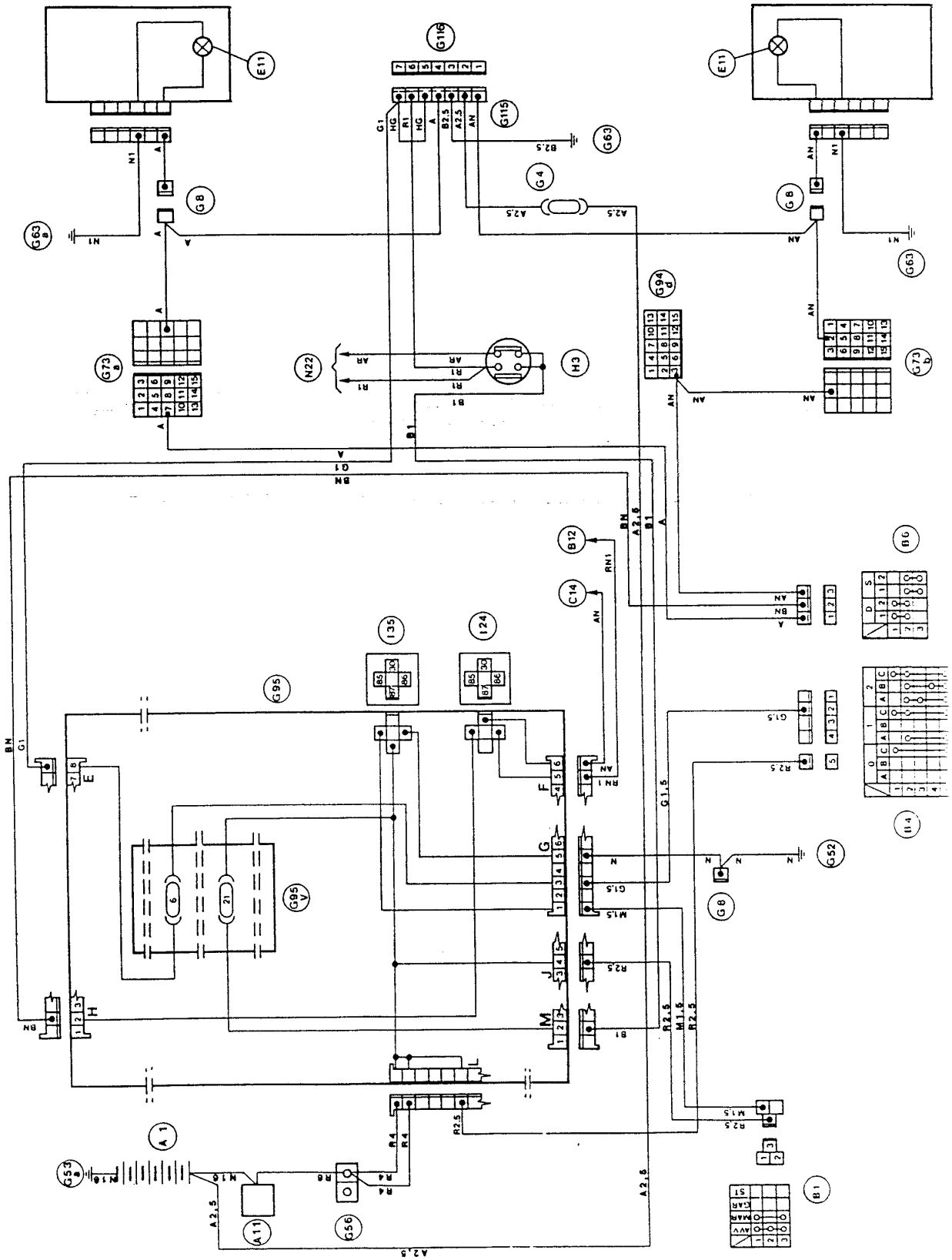


# ELEKTRISCHE INSTALLATIE

## TREKHAAK (aansluitschema)

LET OP:

Voor de reparatieprocedures wordt verwezen naar het hoofdstuk **Alfa 75**

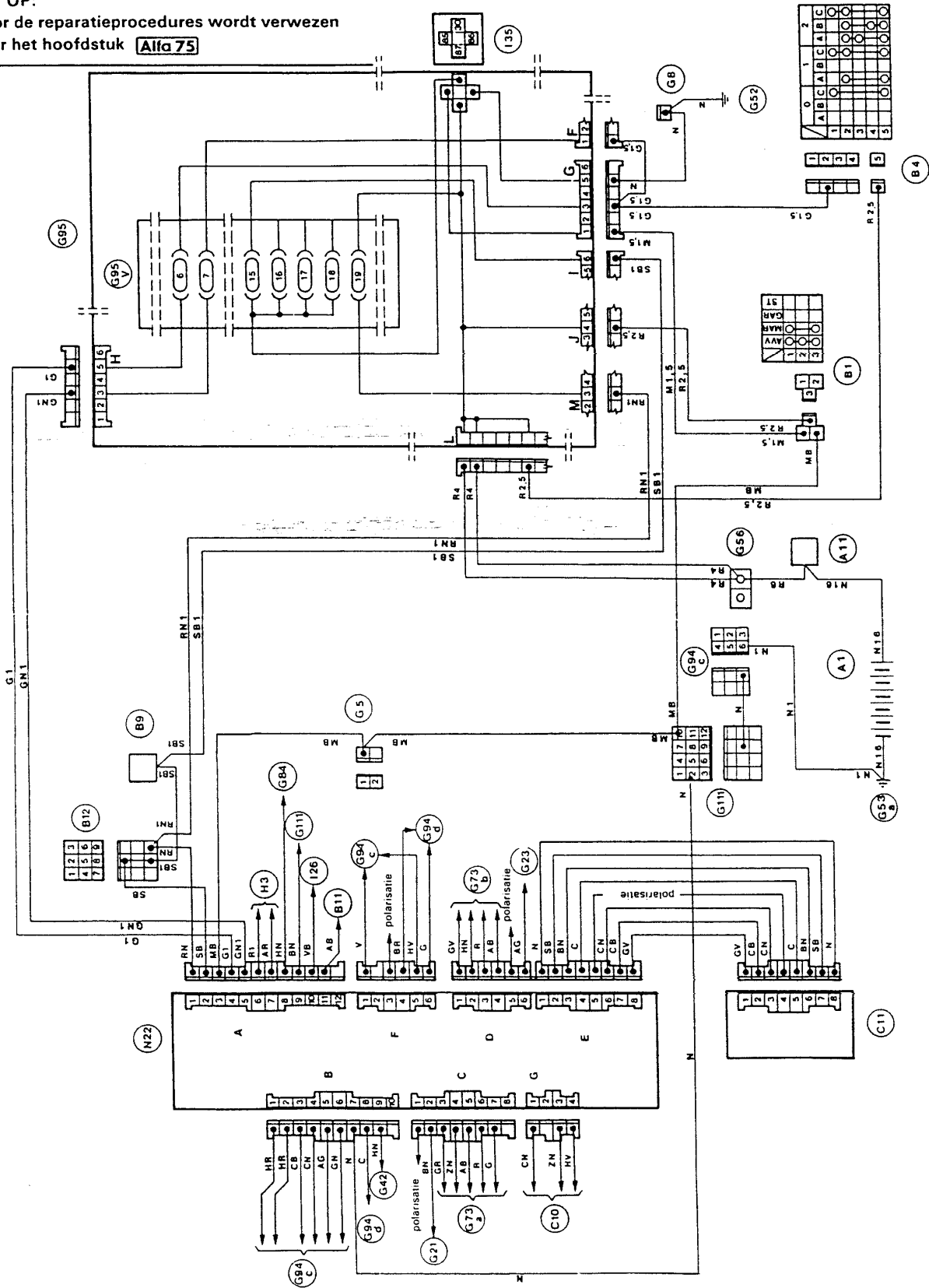




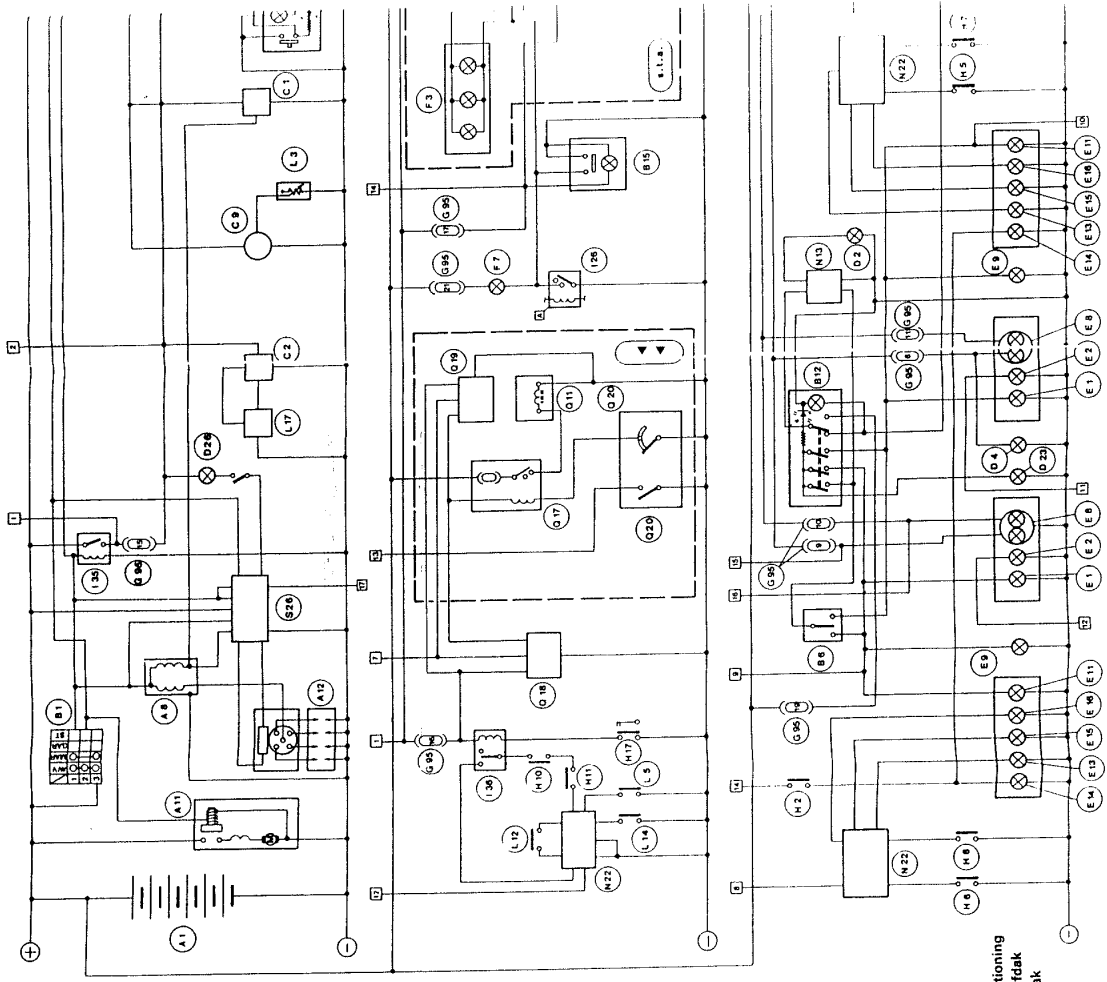
# ELEKTRONISCHE APPARATUUR

## ALFA ROMEO CONTROL (aansluitschema)

LET OP:  
Voor de reparatieprocedures wordt verwezen  
naar het hoofdstuk **Alfa 75**







AA = voor auto's met airconditioning  
 s.t.a. = voor auto's zonder schuifdak  
 c.t.a. = voor auto's met schuifdak

## VERKLARING BIJ DE ELEKTRISCHE SCHEMA'S

### A: START- EN LAADSYSTEEM

- A1 Accu
- A2 Wisselstroomdynamo
- A3 Wisselstroomdynamo met ingebouwde elektronische spanningsregelaar
- A4 Spanningsregelaar
- A5 Stroomverdeler
- A6 Impulsgever
- A7 Rotor
- A8 Bobine
- A9 Voorschakelweerstand van bobine
- A10 Tweewegstekker voor bobine
- A11 Startmotor
- A12 Bougies
- A13 Gloeibougies
- A14 Stekkerblok voor dynamo

### B: ELEKTRISCHE BEDIENINGSORGANEN (MET DE HAND TE BEDIENEN)

- B1 Contactslot
- B2 Ruitewisserschakelaar
- B3 Schakelaar voor ruitesproeiers en/of koplampsproeiers/-wissers
- B4 Lichtschakelaar (stads-/dim-/grootlicht en lichtsignaal)
- B5 Claxonschakelaar
- B6 Richtingaanwijzerschakelaar
- B7 Lichtsignaalschakelaar (dimlicht)
- B8 Lichtsignaalschakelaar (grootlicht)
- B9 Schakelaar achterrautverwarming
- B10 Schakelaar mistlampen, vóór
- B11 Schakelaar mistlampen, achter
- B12 Schakelaar alarmknipperlichten
- B13 Schakelaar binnenverlichting, vóór
- B14 Schakelaar binnenverlichting, achter
- B15 Schakelaar binnenverlichting
- B16 Regelweerstand instrumentenverlichting
- B17 Schakelaar voor controlelampje versnellingsbakoliepeil
- B18 Schakelaar centrale portiervergrendeling, rechtsvoor
- B19 Schakelaar centrale portiervergrendeling, linksvoor
- B20 Binnenschakelaar centrale portiervergrendeling
- B21 Schakelaar elektrisch bediende portierruit, rechtsvoor
- B22 Schakelaar elektrisch bediende portierruit, linksvoor
- B23 Schakelaar elektrisch bediende portierruit, rechtsachter
- B24 Schakelaar elektrisch bediende portierruit, linksachter
- B25 Blokkeerschakelaar elektrisch bediende achterportier-ruiten
- B26 Blokkeerschakelaar elektrisch bediende achterportier-ruiten + achterste aansteker
- B27 Schakelaar hoogteverstelling voorstoel
- B28 Schakelaar rugleuningverstelling linker voorstoel
- B29 Schakelaar rugleuningverstelling rechter voorstoel
- B30 Schakelaar elektrisch bediende buitenspiegel
- B31 Schakelaar elektrisch bediende antenne
- B32 Schakelaar ruitesproeierpomp
- B33 Schakelaar kaartleeslamp, vóór
- B34 Schakelaar spot, linksachter
- B35 Schakelaar spot, rechtsachter

- B36 Dubbele schakelaar elektrisch bediende buitenspiegels
- B37 Parkeerlichtschakelaar
- B38 Schakelaar achterrautwischer
- B39 Microschakelaar oproepen dagtellerstand
- B40 Microschakelaar nulstelling dagteller
- B41 Elektronische regelweerstand VF
- B42 Regelweerstand verlichting
- B43 Binnenschakelaar portierontgrendeling
- B44 Schakelaar spot, achter
- B45 Schakelaar identificatielicht
- B46 Schakelaar tweetonige hoorns - normale claxons
- B47 Schakelaar bedieningsmotor van schuifdak

### C: INSTRUMENTEN

- C1 Elektronische toerenteller
- C2 Elektronische snelheidsmeter
- C3 Voltmeter
- C4 Brandstofmeter
- C5 Oliedrukmeter
- C6 Koelvloeistof temperatuurmeter
- C7 Klokje
- C8 Ruimte voor inbouwinstrument
- C9 Turbodrukmeter
- C10 Instrumentenpaneel (\*)
- C11 Display ALFA ROMEO Control
- C12 Display verbruiksindicator
- C13 Opto-elektronisch instrumentenpaneel
- C14 Controlelamppaneel
- (\*) C10 A/B/C/D/E/F Aansluitstekkers instrumentenpaneel

### D: CONTROLELAMPJES

- D1 Laadstroomcontrolelampje
- D2 Richtingaanwijzercontrolelampje
- D3 Stadslichtcontrolelampje
- D4 Grootlichtcontrolelampje
- D5 Controlelampje remvloeistofniveau
- D6 Controlelampje aanjager verwarming/ventilatie
- D7 Handremcontrolelampje
- D8 Controlelampje brandstofreserve
- D9 Chokecontrolelampje
- D10 Controlelampje remvloeistofniveau + handrem
- D11 Controlelampje te lage motoroliedruk
- D12 Vóórgloeicontrolelampje
- D13 Controlelampje te hoge koelvloeistof temperatuur motor
- D14 Controlelampje te hoge turbodruk
- D15 Controlelampje te lage benzinedruk
- D16 Extra controlelampje (vrij)
- D17 Controlelampje selecteurhendelstand (aut.tr.)
- D18 Controlelampje inspuitmomentverstelling (diesel)
- D19 Controlelampje remblokslijtage
- D20 Controlelampje ingeschakelde vierwielaandrijving
- D21 Controlelampje ALFA ROMEO Control
- D22 Controlelampje achterrautverwarming
- D23 Controlelampje alarmknipperlichten
- D24 Controlelampje mistachterlichten

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- D: **CONTROLELAMPJES (vervolg)**
- D25 Controlelampje mistlampen (voor)
  - D26 Controlelampje zelfdiagnose inspuitsysteem
  - D27 Controlelampje ABS
  - D28 Controlelampje identificatielicht
  - D29 Controlelampje ontstekingsdiagnose/anti-detonatie
- E: **BUITENVERLICHTING**
- E1 Richtingaanwijzer, vóór
  - E2 Stadslicht
  - E3 Richtingaanwijzer, vóór/stadslicht
  - E4 Zijmarkeringslicht, vóór
  - E5 Dimlichtunit
  - E6 Dimlichtunit met ingebouwd stadslicht
  - E7 Grootlichtunit
  - E8 Dim-/grootlichtunit
  - E9 Zijknipperlicht
  - E10 Mistlamp, vóór
  - E11 Richtingaanwijzer, achter
  - E12 Zijmarkeringslicht, achter
  - E13 Achterlicht
  - E14 Achteruitrijlamp
  - E15 Remlicht
  - E16 Mistachterlicht
  - E17 Kentekenplaatverlichting
  - E18 Rem-/achterlicht
  - E19 Achterlicht, rechts
  - E20 Achterlicht, links
  - E21 Inspectielamp
  - E22 Identificatielicht
- F: **BINNENVERLICHTING**
- F1 Binnenverlichting, vóór
  - F2 Binnenverlichting, achter
  - F3 Binnenverlichting
  - F4 Motorruimteverlichting
  - F5 Bagageruimteverlichting
  - F6 Waarschuwingslamp geopend portier
  - F7 Verlichting van zekeringenkast
  - F8 Verlichting bedieningspaneel verwarming/ventilatie
  - F9 Verlichting dashboardkastje
  - F10 Asbakverlichting
  - F11 Kaartleeslamp
  - F12 Verlichting instrumentenpaneel
  - F13 Spot, vóór
  - F14 Spot, rechtsachter
  - F15 Spot, linksachter
  - F16 Contactslot-verlichting
  - F17 Schakelaarverlichting
  - F18 Spot, achter
  - F19 Binnenverlichting, rechts
  - F20 Binnenverlichting, links
  - F21 Leesspot met schakelaar, rechts
  - F22 Leesspot met schakelaar, links
  - F23 Verlichting beenruimte, rechtsvoor
  - F24 Verlichting beenruimte, linksvoor
  - F25 Verlichting make-up spiegel op zonneklep
- G: **ZEKERINGENKAST - STEKKERS - MASSA-AANSLUITINGEN**
- G1 Zekeringenkast
  - G2 Extra zekeringenkast
  - G3 Aansluiting in zekeringenkast
  - G4 Zweefzekering
  - G5 Meervoudige stekker
  - G6 Aansluitstekker instrumentenpaneel (wit)
  - G7 Aansluitstekker instrumentenpaneel (rood)
  - G8 Enkelvoudige stekker
  - G9 Stekkerverbinding tussen bedrading l.v.portier en spiegelschakelaar
  - G10 Stekkerverbinding tussen bedrading r.v.portier en spiegelschakelaar
  - G11 Stekkerverbinding tussen centrale kabelboom en achterste kabelboom
  - G12 Stekkerverbinding tussen centrale kabelboom en spiegelschakelaar
  - G13 Stekkerverbinding tussen centrale kabelboom en console-kabelboom
  - G14 Driepolige stekkerbinding tussen centrale kabelboom en portierbedrading
  - G15 Tweepolige stekkerbinding tussen centrale kabelboom en portierbedrading
  - G16 Zespolige stekkerbinding tussen centrale kabelboom en portierbedrading
  - G17 Stekkerverbinding tussen centrale kabelboom en bedrading r.v.portier
  - G18 Stekkerverbinding tussen centrale kabelboom en bedrading l.v.portier
  - G19 Stekkerverbinding tussen centrale kabelboom en binnenverlichting
  - G20 Stekker voor portiervergrendelingsmotor, rechtsvoor
  - G21 Stekker voor bedrading r.v.portier
  - G22 Stekker voor portiervergrendelingsmotor, linksvoor
  - G23 Stekker voor bedrading l.v.portier
  - G24 Stekker voor portiervergrendelingsmotor, rechtsachter
  - G25 Stekker voor bedrading r.a.portier
  - G26 Stekker voor portiervergrendelingsmotor, linksachter
  - G27 Stekker voor bedrading l.a.portier
  - G28 Stekkerverbinding tussen bedrading r.v.portier en ruitbedieningsschakelaar
  - G28a Stekkerverbinding tussen bedrading r.a.portier en ruitbedieningsschakelaar
  - G29 Stekker voor bedrading centrale portiervergrendeling en elektrisch bediende achterportierruit
  - G30 Stekker voor elektrisch bediende ruiten en centrale portiervergrendeling
  - G31 Stekkerverbinding tussen bedrading l.v.portier en ruitbedieningsschakelaar
  - G31a Stekkerverbinding tussen bedrading l.a.portier en ruitbedieningsschakelaar
  - G32 Stekkerverbinding tussen consolebedrading en bedrading r.a.portier
  - G33 Stekkerverbinding tussen consolebedrading en bedrading l.a.portier
  - G34 Stekker voor voedingsdraad elektrisch bediende ruiten
  - G35 Stekkerverbinding tussen achterste kabelboom en bedrading r.a.licht
  - G36 Stekker voor bedrading ruitbedieningsschakelaars
  - G37 Stekker voor combinatieschakelaar op stuurkolom
  - G38 Stekker voor airconditioning-bedrading
  - G39 Stekker voor klokje
  - G40 Stekker voor regeleenheid centrale portiervergrendeling
  - G41 Stekker voor snelheidsmeterschakelaar - toerenteller-impulsgever
  - G42 Stekkerverbinding tussen dynamo en oliedrukschakelaar
  - G43 Stekker voor bedrading verwarming/ventilatie
  - G44 Stekker voor mistachterlicht
  - G45 Stekker voor bedrading koplampwissers/-sproeiers
  - G46 Stekker voor koplampen
  - G47 Stekker voor bedrading rechter zijknipperlicht
  - G48 Stekkerverbinding bedrading elektrisch bediende spiegel - linker zijknipperlicht
  - G49 Vrije stekkerbinding
  - G50 Luidspreekbedrading
  - G51 Radiobedrading
  - G52 Massa-aansluiting in zekeringenkast

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- G: ZEKERINGENKAST - STEKKERS - MASSA-AANSLUITINGEN (vervolg)
- G53 Massa-aansluiting in motorruimte  
 G53a Massa-aansluiting in motorruimte, rechterzijde  
 G53b Massa-aansluiting in motorruimte, linkerzijde  
 G54 Massa-aansluiting in interieur  
 G54a Massa-aansluiting in interieur, rechts  
 G54b Massa-aansluiting in interieur, links  
 G55 Massa-aansluiting op binnenscherm  
 G56 Kabelverdeelblok  
 G57 Bedrading voor elektromagnetische stationaire sproeier  
 G58 Stekker voor sigarette-aansteker  
 G59 Stekker voor elektrisch bediende buitenspiegel  
 G60 Massa-aansluiting voor bedrading van inspuitstelsysteem  
 G61 Stekker voor bobine  
 G62 Stekker voor koppelingsschakelaar  
 G63 Massa-aansluiting, achter  
 G63a Massa-aansluiting, rechtsachter  
 G63b Massa-aansluiting, linksachter  
 G64 Stekker voor tripcomputer - klok  
 G65 Co-axiaalkabel  
 G66 Massa-aansluiting van Motronic systeem  
 G67 Stekker voor Motronic systeem  
 G68 Stekkerverbinding 'A' met centrale kabelboom  
 G69 Stekkerverbinding 'B' met centrale kabelboom  
 G70 Stekkerverbinding 'C' met centrale kabelboom  
 G71 Stekker voor controlelampjes in instrumenten  
 G72 Stekker voor bedrading rugleuningsverstelmechanismen  
 G73 Stekker voor verbruikers achterin auto  
 G73a Stekker voor verbruikers rechtsachter in auto  
 G73b Stekker voor verbruikers linksachter in auto  
 G74 Stekkers tussen tankvlotterbedrading en ALFA ROMEO Control  
 G75 Stekkerverbinding tussen verbruikers aan linker- en rechterzijde van dakpaneel  
 G76 Stekker voor verbruikers aan rechterzijde van dakpaneel  
 G77 Stekker voor verbruikers aan linkerzijde van dakpaneel  
 G78 Stekker voor bedrading van verbruikers in voorportieren  
 G79 Stekker voor bedrading van verbruikers in achterportieren  
 G80 Stekker centrale kabelboom  
 G81 Stekker voor rugleuningsverstelmechanisme linker voorstoel  
 G82 Stekker voor rugleuningsverstelmechanisme rechter voorstoel  
 G83 Achterste stekker voor inrichting voor versneld stationair draaien  
 G84 Stekker voor consolebedrading  
 G84a Stekker voor consolebedrading (15-polig)  
 G84b Stekker voor consolebedrading (12-polig)  
 G85 Stekker voor verbruikers voorin auto  
 G86 Stekker voor bedrading binnenverlichting  
 G87 Stekker voor achterste portiervergrendelingsmotoren  
 G88 Stekker voor achterlichten  
 G89 Tussenstekker 'A'  
 G90 Tussenstekker 'B'  
 G91 Massa-aansluiting voor sensors in achterportieren  
 G92 Massa-aansluiting in bagageruimte  
 G93 Massa-aansluiting op bovenste voorruittraverse  
 G94 Stekker in motorruimte  
 G94a Tienpolige stekker in motorruimte  
 G94b Achtpolige stekker in motorruimte  
 G94c Stekker aan rechterzijde van motorruimte  
 G94d Stekker aan linkerzijde van motorruimte  
 G95 Centrale zekeringenkast  
 G95A Stekker voor schakelaars  
 G95B Stekker voor schakelaars  
 G95C Stekker voor controlelampjes in instrumentenpaneel  
 G95D Stekker voor ALFA ROMEO Control  
 G95E Stekker voor console  
 G95F Stekker voor voorste en achterste mistlampen  
 G95G Stekker voor stuurkolomschakelaar  
 G95H Stekker voor interface, links  
 G95I Stekker voor interface, rechts  
 G95L Stekker voor klokje - regelweerstand  
 G95M Stekker voor schuifdak  
 G95N Stekker voor accu  
 G95O Stekker voor contactslot  
 G95P Stekker voor verbruikers in portieren  
 G95Q Stekker voor verbruiksindicator  
 G95R Stekker voor achterrautverwarming  
 G95S Stekker voor instrumentenpaneel  
 G95V Zekeringen  
 G96 Enkelvoudige stekker voor ALFA ROMEO Control - paneel  
 G97 Stekker voor verbruikers in linker portieren  
 G98 Stekker voor verbruikers in rechter portieren  
 G99a Stekker op motorschutbord 'A'  
 G99b Stekker op motorschutbord 'B'  
 G99c Stekker op motorschutbord 'C'  
 G99d Stekker op motorschutbord 'D'  
 G100 Stekkerverbinding bedrading console - portieren  
 G101 Stekker voor tripcomputer  
 G102 Stekker voor opto-elektronisch instrumentenpaneel  
 G103 Stekker voor massa-aansluitingen en remvloeistofreservoir  
 G104 Stekker voor bedrading linker dakstijl  
 G105 Stekker voor asbakverlichting  
 G106 Massa-aansluitingen van stoelen  
 G107 Stekker voor benzinepomp  
 G108 Massa-aansluiting CEM-bedrading  
 G109 Stekker voor bedrading van inspuitstelsysteem  
 G110 Massa-aansluiting thermostaathuis  
 G111 Stekker voor bedrading dashboardapparatuur  
 G112a Stekkerverbinding hemelbedrading 'A'  
 G112b Stekkerverbinding hemelbedrading 'B'  
 G112c Stekkerverbinding hemelbedrading 'C'  
 G112d Stekkerverbinding hemelbedrading 'D'  
 G113 Stekker l.v. scherm  
 G114 Stekker buitentemperatuursensor  
 G115 Contactdoos op trekhaak  
 G116 Stekker van aanhangwagen  
 G117 Stekker voor motorruimteverlichting  
 G118 Stekker voor bagageruimteverlichting  
 G119 Stekker voor verlichting make-up spiegel  
 G120 Stekker voor kaartleeslamp  
 G121 Stekker voor auto-installatie  
 G122 Stekker voor ontstekingsbedrading  
 G123 Massa-aansluiting pedaalgroep  
 G124 Stekker voor ABS-systeem  
 G125 Zweefzekering ABS-systeem  
 G126 Zekering voor beveiliging van relais ABS-systeem  
 G127 Zweefzekering identificatielichten  
 G128 Zweefzekering zender-ontvanger  
 G129 Stekker aan l.zijde motorruimte voor tweetonige hoorns - normale claxons  
 G130 Stekker voor schakelaars  
 G131 Massa-aansluiting op kleppendeksel  
 G132 Massa-aansluiting op spuitstuk  
 G133a Stekker A voor bedrading van ontsteking - elektronische inspuiting  
 G133b Stekker B voor bedrading van ontsteking - elektronische inspuiting  
 G134 Stekker, op linker voorstijl  
 G135 Stekker voor bedrading hoedenplank  
 G136 Tussenstekker zijmarkeringslicht, voor  
 G137 Stekkerverbinding voedingsbedrading inspuiting

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

H:	SCHAKELAARS (NIET MET DE HAND BEDIEND)	I25	Mistachterlichtrelais
H1	Handremschakelaar	I26	Relais van binnenverlichting
H2	Achteruitrijlampschakelaar	I27	Relais van mechanisme voor stoelhoogteverstelling
H3	Remlichtschakelaar	I28	Relais van alarmknipperlichten
H4	Binnenverlichtingsschakelaar op portierstijl	I29	Relais van benzinepomp
H5	Schakelaar signaallampje geopend l.v. portier	I30	Relais met diode voor CEM
H6	Schakelaar signaallampje geopend r.v. portier	I31	Relais elektrisch bediende voorportierruit en verwarming/ventilatie
H7	Schakelaar signaallampje geopend l.a. portier	I32	Relais van regeleenheid voor aanpassing vóórontsteking
H8	Schakelaar signaallampje geopend r.a. portier	I33	Relais van microschakelaar op carburateur
H9	Schakelaar remblokslijtage-indicatie, rechtsvoor	I34	Uitschakelrelais mistachterlicht(en)
H10	Schakelaar remblokslijtage-indicatie, linksvoor	I35	Voedingsrelais (via contactslot geschakeld)
H11	Schakelaar remblokslijtage-indicatie, rechtsachter	I36	Relais voor indicatie remvloeistofniveau en remblokslijtage
H12	Schakelaar remblokslijtage-indicatie, linksachter	I37	Relais voor centrale regeleenheid ABS-systeem
H13	Chokeschakelaar	I38	Hulprelais van ABS-systeem
H14	Schakelaar inspuitmomentversteller	I39	Relais voor controlelampje remvloeistofniveau
H15	Schakelaar in versnellingsbak voor signalering min. olieniveau	I40	Relais voor remvloeistofpomp ABS-systeem
H16	Startbeveiligingsschakelaar	I41	Relais voor tweetonige hoorns - normale claxons
H17	Schakelaar voor signalering min. remvloeistofniveau	I42	Relais voor tweetonige hoorns
H18	Schakelaar in versnellingsbak voor versneld stat. toerental	I43	Relais voor inspectielamp
H19	Schakelaar min. benzinedruk	I44	Relais voor verwarmingselement brandstoffilter
H20	Inertieschakelaar	I45	Relais voor verwarmingselementen buitenspiegels
H21	Schakelaar op koppelingspedaal voor versneld stat. toerental	L:	ZENDERS
H22	Microschakelaar op contactslot	L1	Manocontact min. benzinedruk
H23	Schakelaar motorruimteverlichting	L2	Manocontact min. motoroliedruk
H24	Schakelaar bagageruimteverlichting	L3	Manocontact max. turbodruk
H25	Schakelaar verlichting in dashboardkastje	L4	Thermocontact van elektromagnetische ventilateur-koppeling
H26	Contactschakelaar op achterklep voor achterrautuwissel	L5	Thermocontact van controlelampje te hoge koelvloeistoftemperatuur
H27	Contactschakelaar op achterklep voor achterrautuverwarming	L6	Thermocontact van elektrische koelventilateur
H28	Contactschakelaar op carburateur	L7	Zender van koelvloeistoftemperatuurmeter
H29	Schakelaar voor controlelampje vierwielaandrijving	L8	Zender van oliedrukmeter
H30	Belastingsschakelaar	L9	Tankvlotterelement
H31	Schakelaar voor stat. afstelschroef op carburateur	L10	Zender van koelvloeistoftemperatuurmeter en schakelaar van controlelampje te hoge koelvloeistoftemperatuur
H32	Microschakelaar op carburateur voor nokkenasverstelling	L11	Drukschakelaar voor uitschakeling ontstekingsverlating
H33	Contactschakelaar kentekenplaatverlichting	L12	Sensor voor min. motorolieniveau
H34	Schakelaar in remvloeistofreservoir ABS-systeem	L13	Sensor voor min. ruitespoeiervloeistofniveau
H35	Thermoschakelaar voor voorverwarming brandstoffilter	L14	Sensor voor min. koelvloeistofniveau
I:	RELAIS	L15	Sensor voor benzinetoevoer
I1	Relais van koelventilateur motor	L16	Impulsgever van toerenteller
I2	Relais van achterrautuverwarming	L17	Impulsgever van snelheidsmeter
I3	Claxonrelais	L18	Motorbelastingzender
I4	Koplampwisselrelais	L19	Buitemperatuursensor
I5	Hulprelais voor tijdschakelaar koplampwissers	L20	Foto-elektrische cel
I6	Relais versneld stat. toerental	L21	Pierburg klep (elektromagnetische turbodrukregelklep)
I7	Relais van benzine-afsluitklep	L22	Pingelsensor
I8	Uitschakelrelais ontstekingsverlating	L23	Potentiometer (gaskleppositie-meter)
I9	Gloeibougierelais	L24	Koelvloeistoftemperatuursensor voor aanpassing ontstekingsvervroeging
I10	Startbeveiligingsrelais	L25	Thermocontact voor koelvloeistoftemperatuur
I11	Relais elektrisch bediende voorportierruit en stoelhoogteverstelling	L26	Vacuümsensor
I12	Relais elektrisch bediende voorportierruit	L27	Temperatuursensor
I13	Relais elektrisch bediende achterrautierruit	L28	Sensor rechter voorrem
I14	Relais voor automatische controle remvloeistofniveau	L29	Sensor linker voorrem
I15	Relais voor controlelampje min. benzinedruk	L30	Sensor rechter achterrem
I16	Koplamprelais	L31	Sensor linker achterrem
I17	Mistlamprelais	L32	Zender voor turbobuuldruk
I18	Dubbel relais	M:	ELEKTROMAGNETEN - SOLENOIDEKLEPPEN
I19	Relais van koplampsproeierpomp	M1	Stationaire afsluitklep
I20	Omschakelrelais dim-/grootlicht	M2	Solenoideklep van inspuitspomp
I21	Uitschakelrelais grootlicht		
I22	Uitschakelrelais dimlicht		
I23	Relais van extra koelventilateur motor		
I24	Relais van richtingaanwijzers en alarmknipperlichten		

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- |   |  |
|---|--|
| <p>M3 Solenoïde met microscharakelaar voor uitschakelen inspuitspomp</p> <p>M4 Solenoïde voor versneld stat. toerental</p> <p>M5 Motorstopsolenoïde</p> <p>M6 Solenoïde voor afsluiten brandstofleiding</p> <p>M7 Slotbedieningssolenoïde (centrale portiervergrendeling)</p> <p>M8 Extra-luchtklep (auto's met aircond.)</p> <p>M9 Pierburg solenoïdeklep (voor stationair toerental)</p> <p>M10 Regelkleppen remvloeistofdruk</p> <p><b>N: ELEKTRONISCHE APPARATUUR - INTERMITTERENDE SCHARAKELAARS - TIJDSCHARAKELAARS</b></p> <p>N1 Stuurmodule van elektronische ontsteking</p> <p>N2 Stekker van Marelli regeleenheid</p> <p>N3 Condensator van elektronische ontsteking</p> <p>N4 Stekker van Bosch regeleenheid</p> <p>N5 Tachometrische schakeleenheid (toerenbeveiligingsrelais)</p> <p>N6 Tijdscharakelaar van gloeibougies</p> <p>N7 Tripcomputer</p> <p>N8 ALFA ROMEO Control</p> <p>N9 Unit voor remblokslijtage-indicatie</p> <p>N10 Tijdscharakelaar van binnenverlichting</p> <p>N11 Stuurleenheid van centrale portiervergrendeling</p> <p>N12 Tijdscharakelaar van koplampwissers</p> <p>N13 Knipperautomaat van richtingaanwijzers en alarmknipperlichten</p> <p>N14 Elektronische intervalscharakelaar van ruitwissers</p> <p>N15 Intervalscharakelaar van ruitwissers en controlelampjes</p> <p>N16 Tachometrische stuurleenheid</p> <p>N17 Stuurleenheid voor brandstofverbruiksmeting tripcomputer</p> <p>N18 Elektronische schakeleenheid van koplampen en lichtsignaal</p> <p>N19 Stuurleenheid van verbruiksindicator</p> <p>N20 Stuurleenheid voor aanpassing ontstekingsvervroeging</p> <p>N21 Vermogensmodule</p> <p>N22 Stuurleenheid van ALFA ROMEO Control</p> <p>N23 Centrale regeleenheid van ontsteking</p> <p>N24 Impulsomvormer</p> <p>N25 Mistachterlamp-unit</p> <p>N26 Knipperautomaat van controlelampje remblokslijtage</p> <p>N27 Centrale regeleenheid ABS-systeem</p> <p>N28 Elektrische remvloeistofpomp ABS-systeem</p> <p>N29 Aansluiting zwevende diodehouder</p> <p>N30 Regeleenheid tweetonige hoorns</p> <p>N31 Verwarmingselement brandstoffilter</p> <p>N32 Regeleenheid voor aansluiting koptelefoons</p> <p>N33 Regeleenheid voor gedifferentieerde achterruiwarming</p> <p>N34 Regeleenheid voor pulsgenerator</p> <p><b>O: TOEBEHOREN</b></p> <p>O1 Achterruiwarming</p> <p>O2 Claxon</p> <p>O3 Elektrisch bediende antenne</p> <p>O4 Autoradio</p> <p>O5 Luidspreker</p> <p>O6 Sigarette-aansteker</p> <p>O7 Sigarette-aansteker, achter</p> <p>O8 Tweetonige hoorns</p> <p>O9 Zender-ontvanger</p> <p>O10 Koptelefoons, achter</p> <p><b>P: ELEKTROMOTOREN</b></p> <p>P1 Ruitwissermotor</p> | <p>P2 Koelventilateurmotor</p> <p>P3 Elektromagnetische koppeling voor koelventilateur</p> <p>P4 Koplampwissermotor</p> <p>P5 Motor voor hoogteverstelling l.v. stoel</p> <p>P6 Motor voor rugleuningverstelling r.v. stoel</p> <p>P7 Motor voor rugleuningverstelling l.v. stoel</p> <p>P8 Motor voor verstelling linker buitenspiegel</p> <p>P9 Motor voor verstelling rechter buitenspiegel</p> <p>P10 Motor voor vergrendeling r.v. portier</p> <p>P11 Motor voor vergrendeling l.v. portier</p> <p>P12 Motor voor vergrendeling r.a. portier</p> <p>P13 Motor voor vergrendeling l.a. portier</p> <p>P14 Motor voor ruitbediening r.v. portier</p> <p>P15 Motor voor ruitbediening l.v. portier</p> <p>P16 Motor voor ruitbediening r.a. portier</p> <p>P17 Motor voor ruitbediening l.a. portier</p> <p>P18a Elektrische benzinepomp</p> <p>P18b Extra elektrische benzinepomp</p> <p>P19 Sproeierpomp voorruit</p> <p>P20 Sproeierpomp koplampen</p> <p>P21 Wissermotor achterrui</p> <p>P22 Sproeierpomp achterrui</p> <p>P23 Extra koelventilateurmotor</p> <p>P24 Schuifdakmotor</p> <p><b>Q: VERWARMING/VENTILATIE - AIRCONDITIONING</b></p> <p>Q1 Aanjagermotor van verwarming/ventilatie</p> <p>Q2 Knop voor pneumatische bediening airconditioning</p> <p>Q3 Knop voor pneumatische bediening verwarming/ventilatie</p> <p>Q4 Schakelaar van aanjagermotor</p> <p>Q5 Regelbare weerstand voor toerental aanjagermotor</p> <p>Q6 Aanjagermotorschakelaar op schuifregelaar</p> <p>Q7 Vloeistofthermostaat</p> <p>Q8 Drukschakelaar van elektromagnetische koppeling</p> <p>Q9 Minimum-drukschakelaar</p> <p>Q10 Maximum-drukschakelaar</p> <p>Q11 Elektromagnetische compressorkoppeling</p> <p>Q12 Thermocontact voor uitschakeling elektromagnetische compressorkoppeling</p> <p>Q13 Extra ventilateur voor condensor van airconditioning</p> <p>Q14 Relais voor extra ventilateur van airconditioning-condensor en elektromagnetische compressorkoppeling</p> <p>Q15 Relais voor aanjagermotor van verwarming/ventilatie</p> <p>Q16 Relais voor gelijktijdige bediening van motorkoelventilateur en extra ventilateur van airconditioning</p> <p>Q17 Relais voor gelijktijdige bediening van elektromagnetische koppeling van koelsysteem en extra ventilateur van airconditioning</p> <p>Q18 Verwarming</p> <p>Q19 Verdampers</p> <p>Q20 Manoccontact voor min. en max. druk (Trinary)</p> <p><b>R: VEILIGHEIDSVORZIENINGEN</b></p> <p>R1 Veiligheidsgordel-mechanisme</p> <p>R2 Indicator katalysator temperatuur</p> <p>R3 Thermokoppel voor meting katalysator temperatuur</p> <p>R4 Waarschuwingsoemer voor dragen veiligheidsgordel</p> <p>R5 Waarschuwingsoemer voor sluiten portier</p> <p>R6 Mijlenteller</p> <p>R7 Waarschuwinglampje voor dragen veiligheidsgordel</p> <p>R8 Waarschuwinglampje voor 30.000 mijl interval</p> <p>R9 Drukschakelaars op veiligheidsgordels</p> <p>R10 Waarschuwinglampje voor te hoge katalysator temperatuur</p> <p>R11 Schakelaar op linker voorportier voor veiligheidsgordelmechanisme</p> |
|---|--|



## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

---

### S: ELEKTRONISCH GESTUURDE INSPUITING

S1	Centrale regeleenheid van inspuitstelsysteem	S15	Timingversteller
S2	Dubbel relais	S16	Hoogtecorrector
S3	Elektromagnetische verstuivers	S17	Centrale regeleenheid CEM-systeem
S4	Koudstartinjector	S17a	Witte stekker CEM-regeleenheid
S5	Luchthoeveelheidsmeter	S17b	Zwarte stekker CEM-regeleenheid
S6	Schakelaar op gasklephuis	S18	Gasklepheksensor
S7	Sensor voor koelvloeistoftemperatuur	S19	Hall-sensor
S8	Thermo-tijdschakelaar	S20	Deton-sensor
S9	Extra-luchtschuif	S21	Gasklepstandregelaar
S10	Lambda-sonde	S22	Verstuiver-aansluiting
S11	Motronic regeleenheid	S23	Weerstand voor verstuivers
S12	Motronic relais	S24	Aansluitblok voor verstuivers
S13	Timingsensor	S25	Zelfdiagnose-stekker
S14	Toerentalsensor	S26	Inspuitstelsysteem
		S27	Weerstand lambda-sonde
		S28	Stuurrelais inspuitstelsysteem


# GROEP 43

## INHOUD

### INHOUD

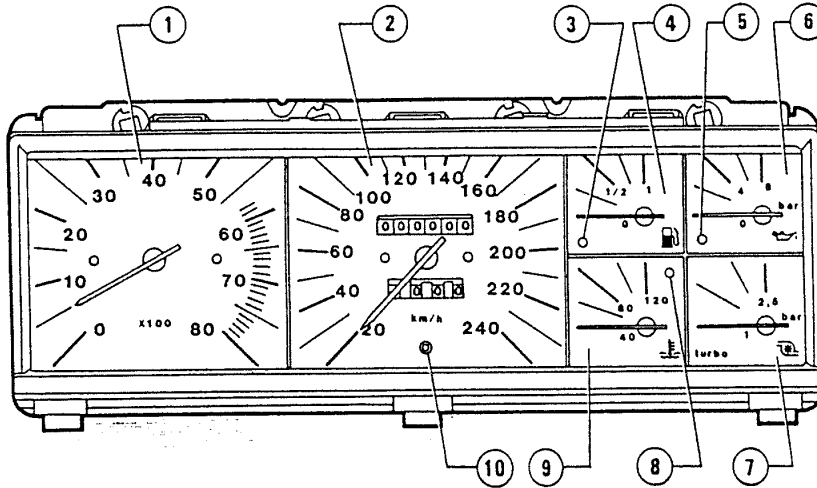
VOORZORGSMaatregelen BIJ HET VERRICHTEN VAN WERKZAAMHEDEN AAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE .....	(*)	Demonderen en monteren .....	(*)
VEGLIA ELEKTRONISCHE INSTRUMENTENGROEP .....	43-2	Controle- en verlichtings- lampjes vervangen .....	(*)
Verwijderen en aanbrengen .....	(*)	ALFA ROMEO CONTROL (AR.C).....	43-5
		Elektrische schema's van ALFA ROMEO Control (AR.C) .....	43-5

(\*) Als voor **Alfa 75**

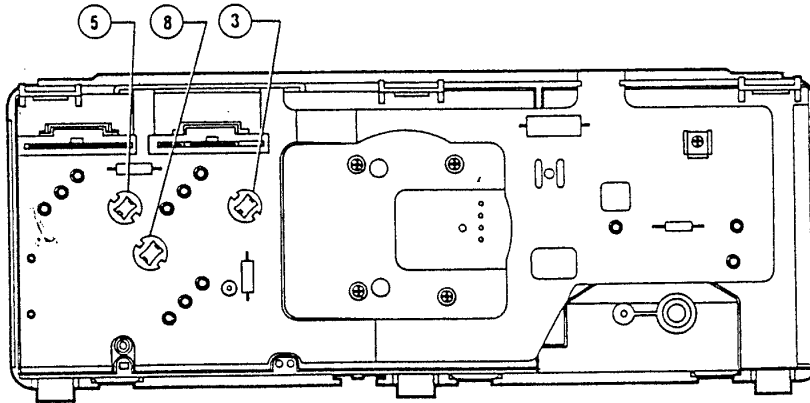
N.B.: Bij het ter perse gaan, zijn nog geen elektrische schema's beschikbaar die zijn bijgewerkt voor het model 

VEGLIA ELEKTRONISCHE INSTRUMENTENGROEP

vooraanzicht



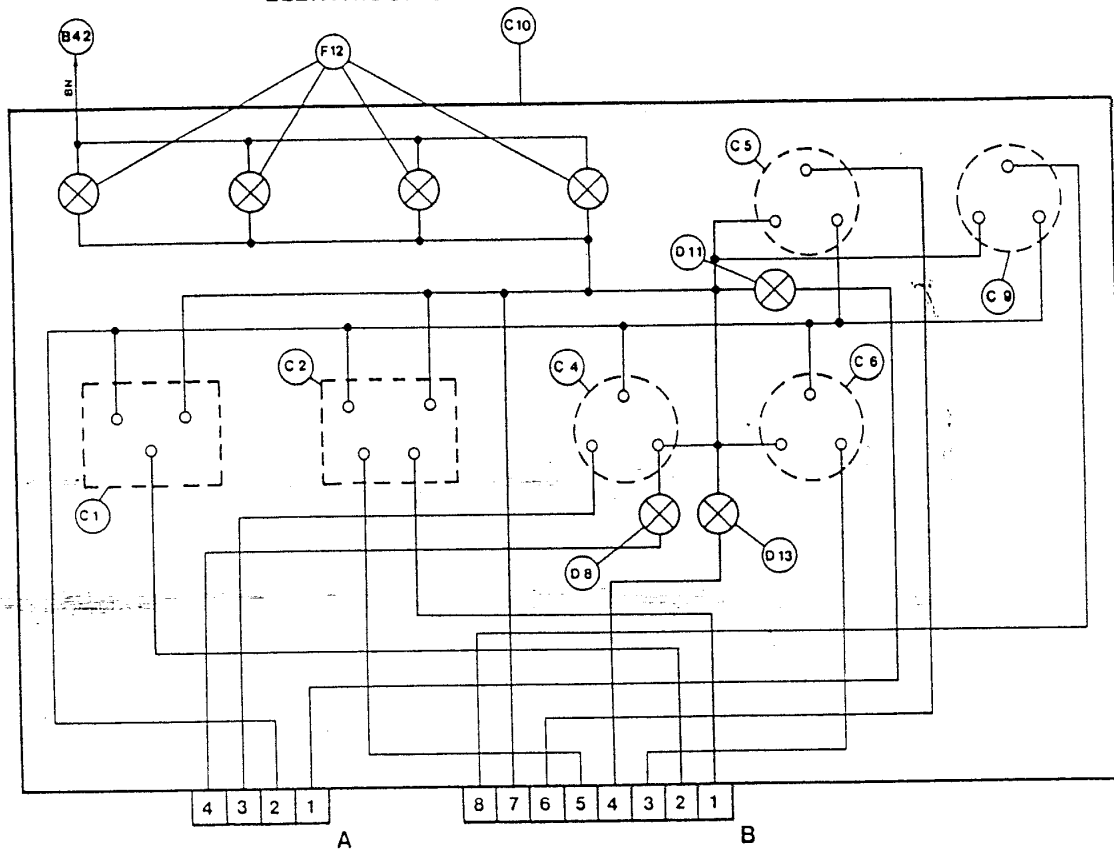
achteraanzicht



- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1 Toerenteller                     | 6 Oliedrukmeter  |
| 2 Snelheidsmeter - kilometerteller | 7 Turbodrukmeter                                       |
| 3 Brandstofreservelampje           | 8 Controlelampje voor maximum koelvloeistoftemperatuur |
| 4 Brandstofmeter                   | 9 Koelvloeistoftemperatuurmeter                        |
| 5 Oliedrukcontrolelampje           | 10 Terugsteiknop van dagkilometerteller                |

# DASHBOARD—INSTRUMENTEN

## ELEKTRISCH SCHEMA EN AANSLUITSTEKKERS



### Stekker A

- Pen 1: oliedrukcontrolelampje
- Pen 2: gemeenschappelijke +
- Pen 3: brandstofmeter
- Pen 4: brandstofreservelampje

### Stekker B

- Pen 1: kilometer tellersignaal
- Pen 2: toerentellersignaal

Pen 3: koelvloeistoftemperatuurmeter

Pen 4: controlelampje voor maximum koelvloeistoftemperatuur

Pen 5: + voeding van pulsgenerator

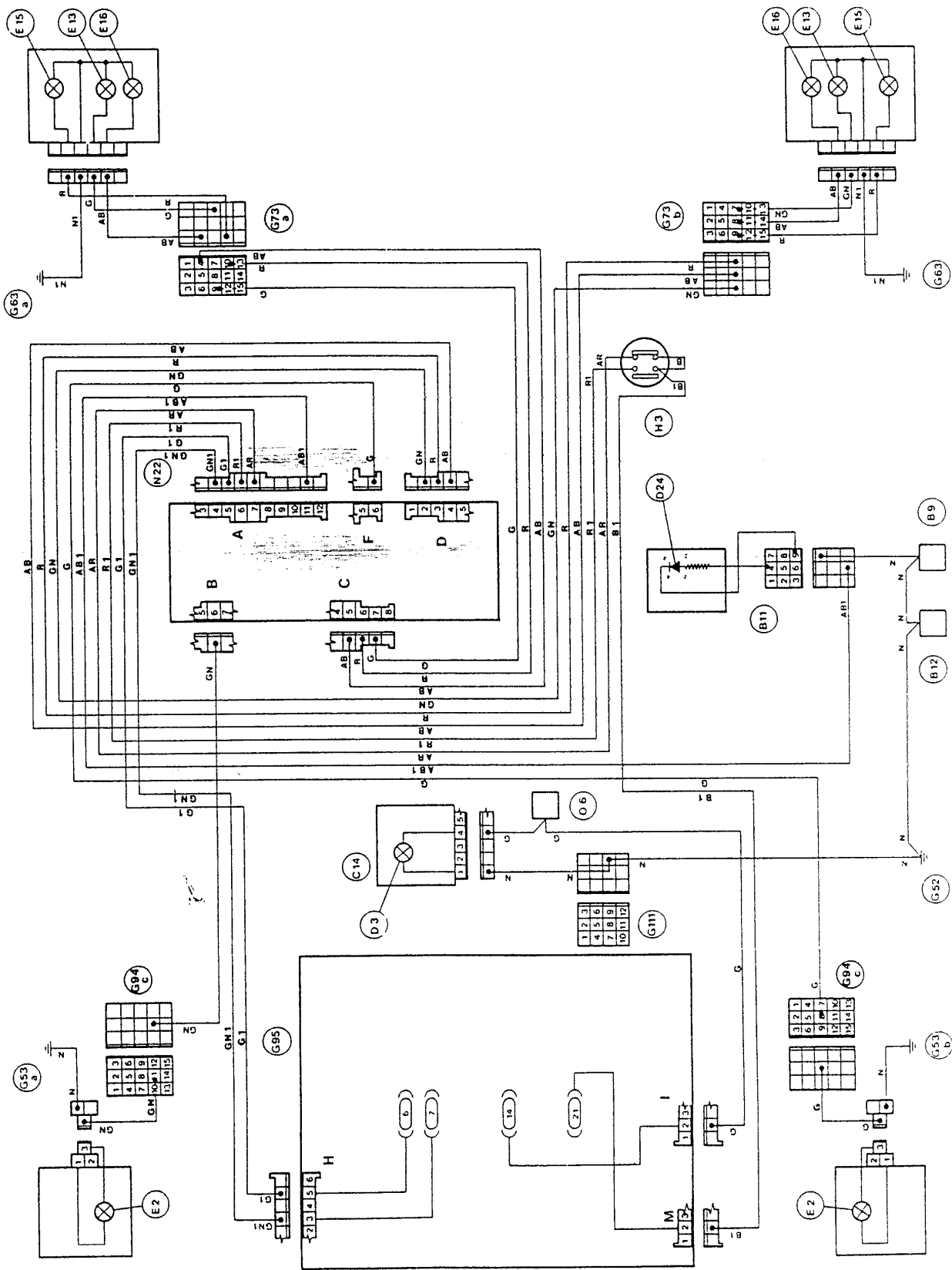
Pen 6: oliedrukmeter

Pen 7: gemeenschappelijke massa

Pen 8: turbodrukmeter

# DASHBOARD-INSTRUMENTEN

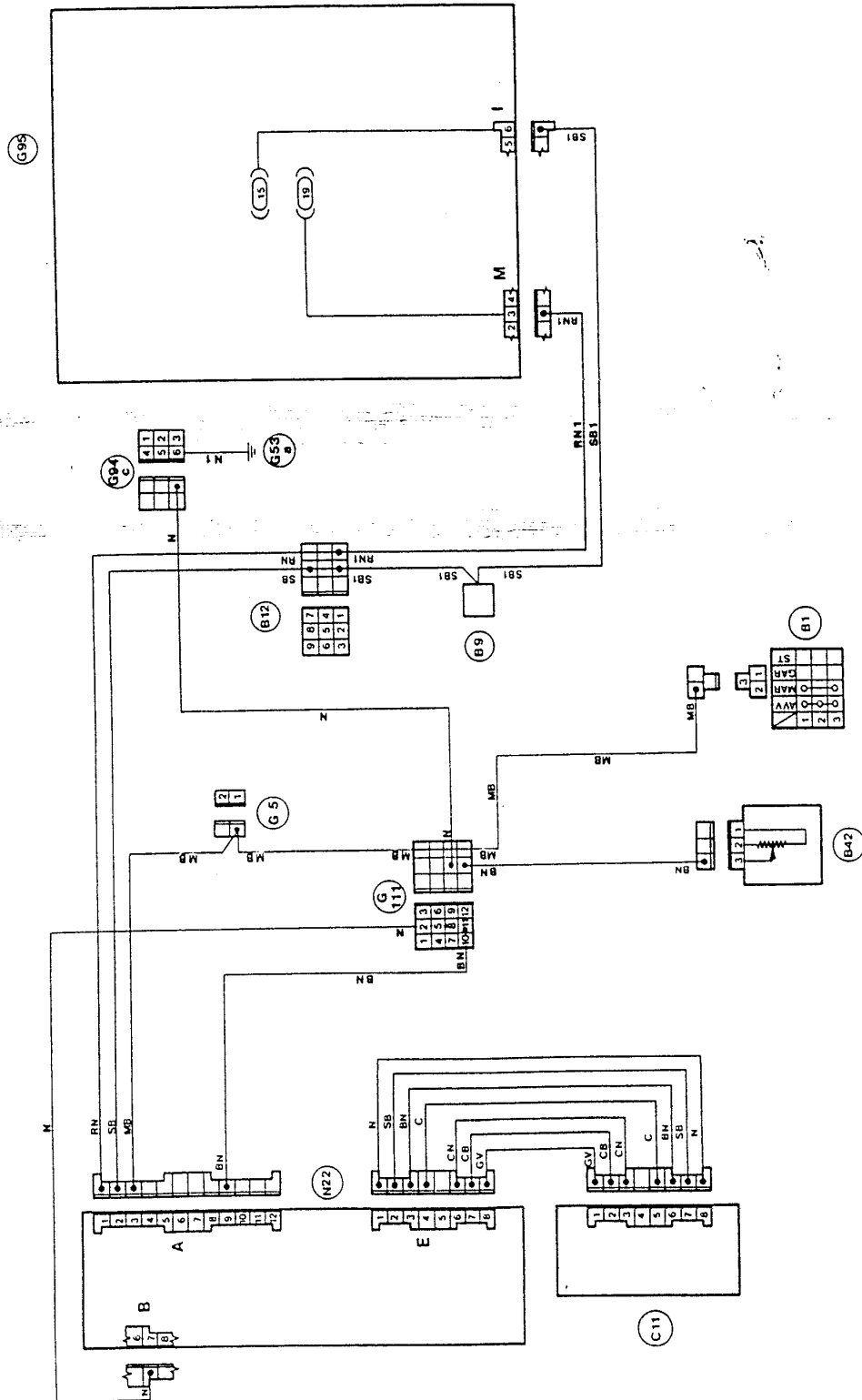
STADS-/ACHTERLICHTEN, REMLICHTEN EN MISTACHTERLAMPEN (aansluitschema)



ALFA ROMEO CONTROL (AR.C)

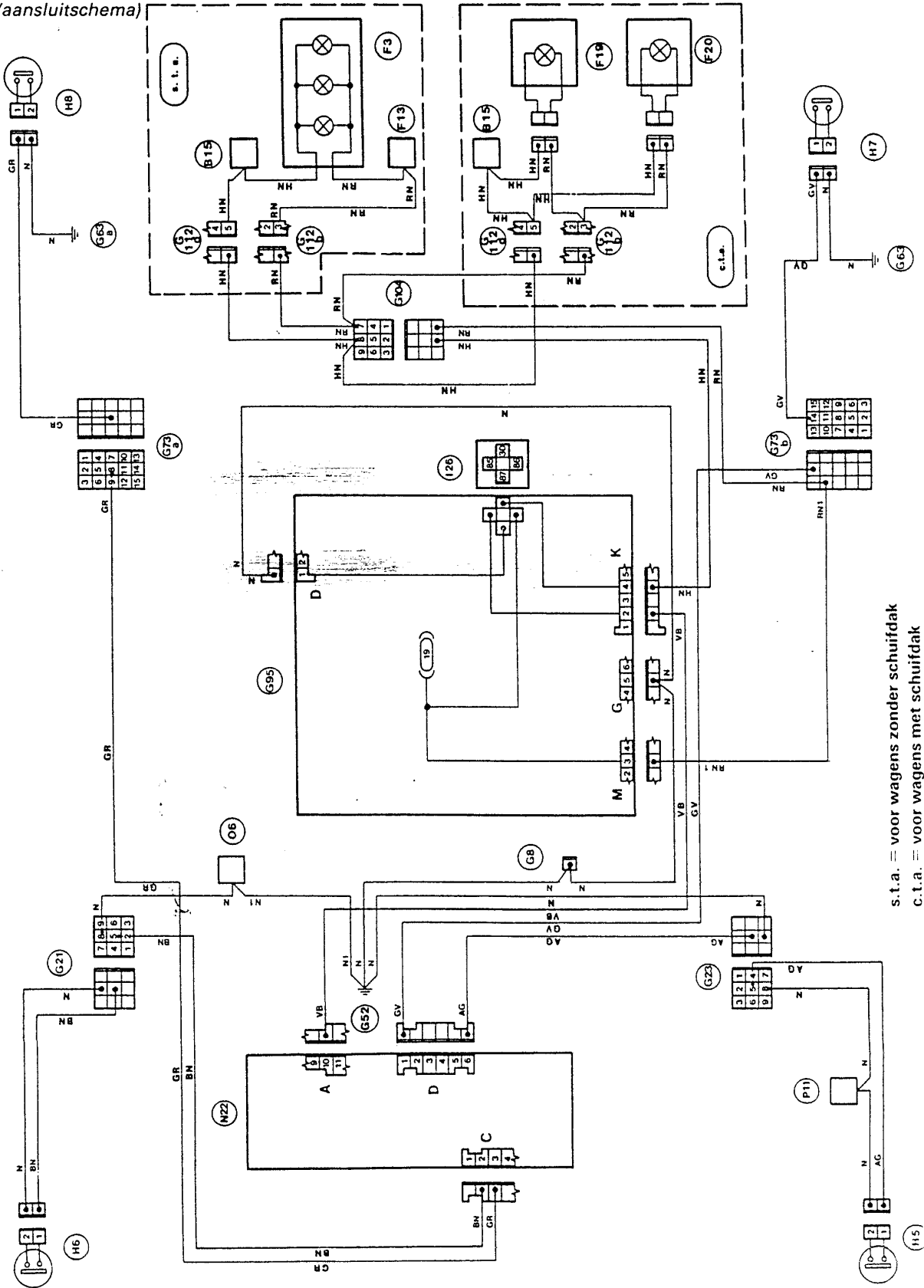
ELEKTRISCHE SCHEMA's VAN ALFA ROMEO CONTROL (AR.C)

VOEDING EN DISPLAY (aansluitschema)



# DASHBOARD-INSTRUMENTEN

## DRUKSCHAKELAARS VOOR SLUITING PORTIEREN EN REGELING INTERIEURVERLICHTING (aansluitschema)



s.t.a. = voor wagens zonder schuifdak  
c.t.a. = voor wagens met schuifdak

---

# GROEP 80

---


## INHOUD

### Verwarmings- en ventilatiesysteem (\*)

### Airconditioning-systeem

BESCHRIJVING .....	80-3	Elektrisch aansluitschema van het verwarmings- en ventilatiesysteem	80-3
Algemene beschrijving .....	(*)	ONDERHOUD EN REPARATIE .....	(*)
Symbolen op bedieningsorganen .....	(*)	OPSPOREN EN VERHELPEN VAN STORINGEN .....	(*)
Werkingschema's .....	(*)		
Installatieschema's .....	(*)		
Componenten van het systeem .....	(*)		

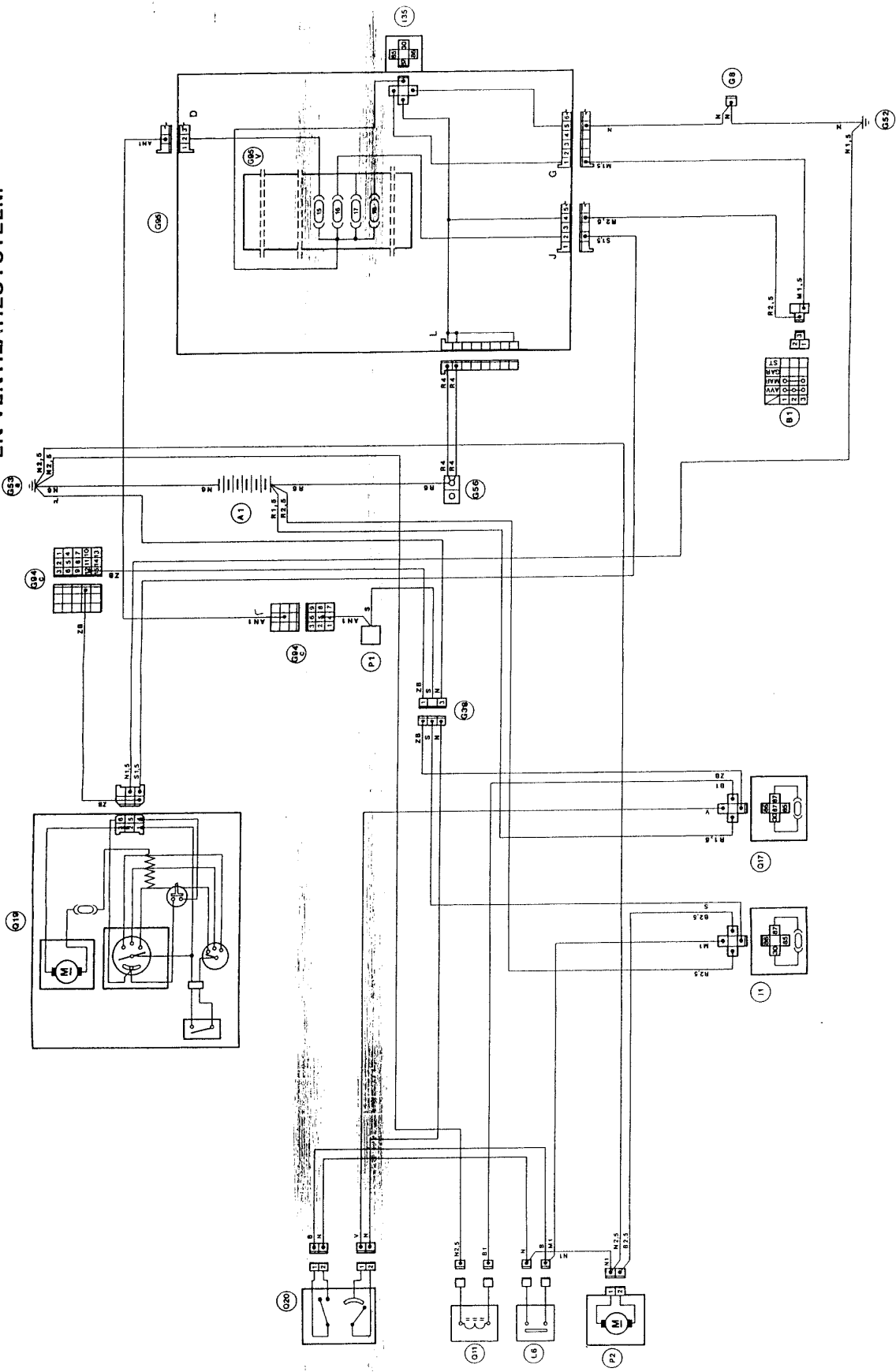
(\*) Als voor **Alfa 75**

N.B.: Bij het ter perse gaan, zijn nog geen elektrische schema's beschikbaar die zijn bijgewerkt voor het model 





ELEKTRISCH AANSLUITSCHEMA VAN HET VERWARMINGS- EN VENTILATIESYSTEEM



NL3711000TUR00

80-3

maart 1986