

MATRA-SIMCA
X 3550

Werkplaatshandboek

Augustus 1973

VOORLOPIG WERKPLAATSHANDBOEK VOOR
DE MATRA-SIMCA X 3550

blz. /

INDELING

ALGEMEEN

Identificatie van de wagen
Maten en gewichten
Opkrikken en slepen van de wagen

A0 - Motor

Algemene gegevens
Motorsteunen
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen
Uit- en inbouwen van de motor/transmissie

A1 - Cilinderblok

Algemene gegevens
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen

A2 - Draaiend gedeelte

Algemene gegevens
Overzicht tolerantiecombinaties drijfstanglagering
Overzicht tolerantiecombinaties krukaslagering
Overzicht krukas- en drijfstangrevisie
Aantrekkoppels

A3 - Cilinderkop

Algemene gegevens
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen
Uit- en inbouwen van de cilinderkop

A4 - Distributie

Algemene gegevens
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen

B0 - Smering

Algemene gegevens
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen

Werkstattleiter
Chef werkplaats
Responsabile Officina

X

Kd-Berater
Service-adviseur
Consigliere Assistenza Clienti

X

Et-Lagerleiter
Magazijnchef
Responsabile Ricambi

X

Nachdruck oder Übersetzung auch auszugsweise ohne schriftliche Genehmigung von CHRYSLER FRANCE verboten.
Reproductie of vertaling, zelfs gedeeltelijk, is zonder schriftelijke toestemming van CHRYSLER France verboden.
Riproduzione o traduzione, anche parziale, vietata senza l'autorizzazione scritta dalla CHRYSLER FRANCE.



**CHRYSLER
FRANCE**

B1 - Oliecarter

Algemene gegevens

B2 - Oliepomp

Algemene gegevens

C0 - Algemene gegevens benzinetoevoer

Bijzonderheden van de Matra 550 t.o.v. de SIMCA 1100S

C1 - Benzinetank

Benzinetank en -leidingen

Uit- en inbouwen van het tankvlotterelement

Uit- en inbouwen van de benzinetank

C2 - Benzinepomp

Algemene gegevens

C3 - Luchtfilter

Algemene gegevens

C4 - Carburateur

Beschrijving van de Weber 36DCNF17 en 36DCNF18 carburateur

Sproeierbezetting van de carburateurs

Beschrijving van het inlaatspruitstuk

Afstellen van de carburatie - 3G4 motor

Verwijderen en monteren van de gaskabel (binnenkabel)

Verwijderen en monteren van de gaskabel (buitenbikabel)

C5 - Uitlaat

Algemene gegevens

Verwijderen en monteren van een knaldemper

D0 - Koeling

Algemene gegevens van het koelsysteem

Aantrekkoppels

Spéciale gereedschappen

Vullen en ontluchten van het koelsysteem

D1 - Radiateur

Algemene gegevens

Uit- en inbouwen van de radiateur

D2 - Ventilateur

Uit- en inbouwen van de ventilateur.

D4 - Waterpomp

E1 - Startstelsel

Algemene gegevens

Aantrekkoppels

Speciale gereedschappen

Uit- en inbouwen van de startmotor

Vervangen van de startmotorkoolborstels

E2 - Laadinstallatie

Algemene gegevens

Uit- en inbouwen van de wisselstroomdynamo

E3 - Ontsteking

Algemene gegevens
Vervroegingscurven
Afstelling van de Ducellier stroomverdeler op de testbank
Uit- en inbouwen van de stroomverdeler

F1 - Koppeling

Algemene gegevens
Afstellen van de vrije slag van het koppelingsdrukklager
Vervangen van de koppelingsplaat of de drukgroep

F3 - Versnellingsbak

Algemene gegevens
Beschrijving van het schakelmechanisme
Vervangen van de selecteurkabel
Uit- en inbouwen van de versnellingsbak

F6 - Differentieel en aandrijfassen

Algemene gegevens
Uit- en inbouwen van het koppelings- en differentieelhuis
Vervangen van een aandrijf-as

G0 - Wielophanging

Algemene gegevens

G1 - Voorwielophanging

Algemene gegevens
Speciale gereedschappen
Uit- en inbouwen van de onderste traverse van de voorwielophanging
Uit- en inbouwen van een torsiestaf
Afstellen van de torsiestafhefbomen
Vervangen van de onderste fuseekogel
Vervangen van het dubbelrijig kogellager
Uit- en inbouwen van de bovenste traverse van de voorwielophanging

G2 - Achterwielophanging

Algemene gegevens
Speciale gereedschappen
Uit- en inbouwen van de achterwielophanging
Demontage en montage van de achterwielophanging

G3 - Wielen

Algemene gegevens

G4 - Banden

Bandenmaten
Goedgekeurde banden
Bandenspanning

H1 - Stuurinrichting

Algemene gegevens
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen
Uit- en inbouwen van het tandheugelstuurhuis
Uit- en inbouwen van de stuurkolom

H3 - Voortrein - Achterrein

Afstellen van het stuurhuis op de wagen
Afstellen van de wagenhoogte
Afstellen van de voorwieluitlijning

J0 - Remmen

Algemene gegevens
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen

J2 - Voorremmen (schijven)

Algemene gegevens
Beschrijving en werking
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen

J4 - Achterremmen (schijven)

Algemene gegevens
Beschrijving
Werking
Aantrekkoppels
Speciale gereedschappen

J5 - Rembediening

Algemene gegevens
Beschrijving en werking
Aantrekkoppels
Uit- en inbouwen van de rembekrachtiger
Uit- en inbouwen van de hoofdremlinder
Uit- en inbouwen van de remkrachtverdelers
Uit- en inbouwen van de lekkageverklikker

K1 - Schema van de elektrische installatie

Basisschema van de elektrische installatie 1973

K2 - Dashboarduitrusting

Uit- en inbouwen van de instrumentencombinatie
Uit- en inbouwen van de combinatieschakelaar
Demontage en montage van de instrumentencombinatie

K3 - Verlichting

Algemene gegevens
Beschrijving en werking
Afstelling van het koplampbedieningsmechanisme
Uit- en inbouwen van de vacuümdoos
Uit- en inbouwen van de elektroklep
Uit- en inbouwen van een verstralerhuis
Vervangen van een gloeilamp (koplampen)

K4 - Ruitewissers

Beschrijving en technische gegevens
Vervangen van een ruitewissermotor
Vervangen van het ruitewisserstangenstelsel

K5 - Klaxon en -bediening

Uit- en inbouwen van de luchthoorns, de compressor of het relais.

K6 - Verwarming/ventilatie

Algemene gegevens
Uit- en inbouwen van het bedieningspaneel
Uit- en inbouwen van het verwarmingsaggregaat
Demontage en montage van het verwarmingsaggregaat (zonder bedieningsmechanisme)

L - Carrosserie-toebehoren

Vervangen van een voorruit

IDENTIFICATIE VAN DE WAGEN

ALGEMEEN

1

blz.

IDENTIFICATIE VAN DE WAGEN

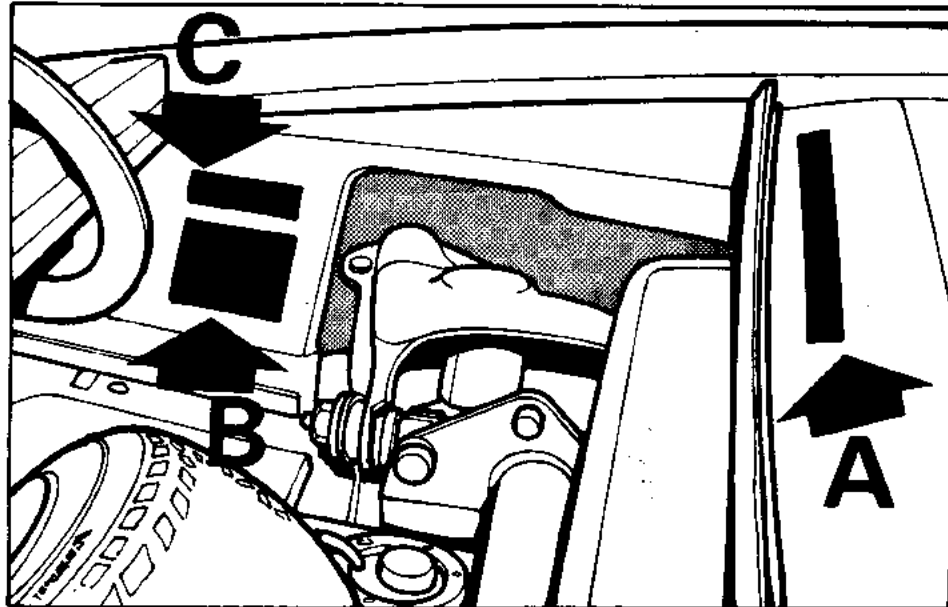


Fig.1 - A: Carrosserienummer.
B: Serienummer.
C: Lakcode.

Fig.2 - Motornummer 0003/10833

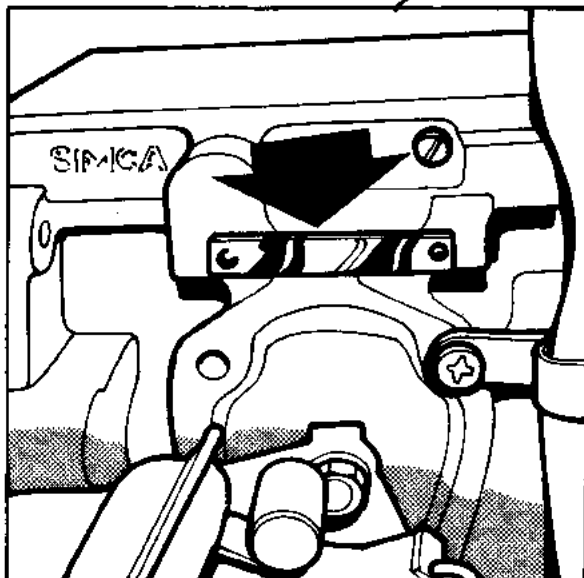
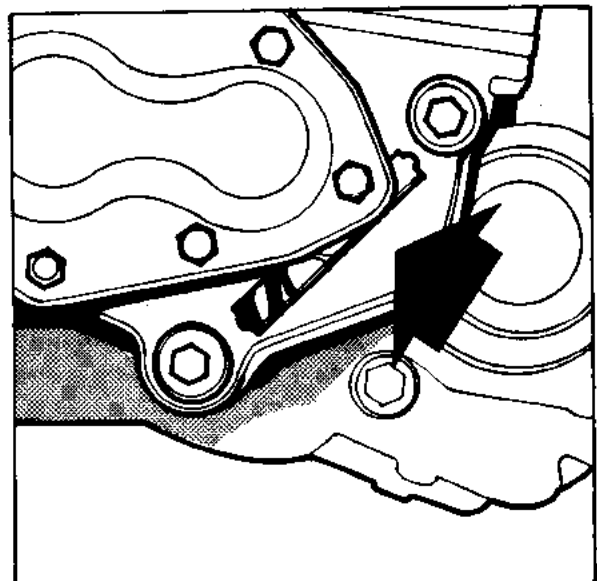


Fig.3 - Versnellingsbaknummer



MATEN

Totale lengte	3 974 mm
Totale breedte	1 734 mm
Hoogte	1 175 mm
Grondspeling	140 mm
Wielbasis	2 370 mm
Spoorbreedte, voor	1 493 mm
Spoorbreedte, achter	1 543 mm
Inhoud van de bagageruimte ...	310 dm ³

GEWICHTEN

Rijklaargewicht	930 kg
Max. toegestaan gewicht	1 200 kg
Max. belasting op voortrein ...	465 kg
Max. belasting op achtertrein..	735 kg

OPKRIKKEN VAN DE WAGEN (VOOR-
ZIJDE OF ACHTERZIJDE)

- De wagen mag uitsluitend op onderstaande punten worden opgekrakt m.b.v. een garagekrik waarop een houten beschermblok is geplaatst:
 - aan de voorzijde
onder de traverse waarop de onderste wiel- draagarmen zijn bevestigd.
 - aan de achterzijde
onder de achterste motorsteun of onder de buisvormige traverse.
- De bokken moeten als volgt worden geplaatst:
 - aan de voorzijde
onder de onderste wieldraagarmen of onder de traverse waarop deze draagarmen zijn bevestigd (gebruik een houten beschermblok).
 - aan de achterzijde
onder de buisvormige traverse.

Belangrijk

De wagen mag nooit zijdelings worden opgekrakt door bijv. een garagekrik onder een korbalk te plaatsen.

SLEPEN VAN DE WAGEN M.B.V. EEN
DOLLY

- Schuif de 2 armen van de dolly onder de wagen; de steunpennen moeten naar boven wijzen.
- Til de dolly m.b.v. het sleepoog iets op teneinde de steunpennen in de openingen van de onderste wieldraagarmen te kunnen schuiven.
- Bevestig de hijskabel aan het middelste oog van de dolly (ter hoogte van de voorbumper).
- Draai de dolly zover op, tot het sleepoog op gelijke hoogte is met de trekhaak van de Service-wagen en druk daarbij meteen voet op het uiteinde van de dolly.
- Haak de dolly achter de Service-wagen.
- Controleer of de steunpennen goed in de openingen van de onderste wieldraagarmen grijpen.
- Takel de wagen zover op dat de voorwielen voldoende ver van de grond zijn.

ALGEMENE GEGEVENS

A0/1

1

blz.

Type: 4 takt, 4 cilinder in lijn motor; 41° naar achteren gekanteld.

Plaatsing in de wagen: in het midden, dwars.

Ontstekingsvolgorde: 1 - 3 - 4 - 2.

Draairichting: linksom, gezien vanaf de voorzijde (vliegwielszijde) van de motor (BNA-norm).

Totale afmetingen van de motor-transmissiegroep:

Lengte : ca. 810 mm.

Breedte: ca. 550 mm.

Hoogte (met luchtfilter): ca. 700 mm.

Totale afmetingen van de motor afzonderlijk:

Breedte en hoogte gelijk aan die van de motor-transmissiegroep: 550 resp. 540 mm.

Lengte: ca. 510 mm.

	3G4 Motor
Boring	76,7 mm
Slag	70 mm
Cilinderinhoud	1 294 cm ³
Compressieverhouding	9,8 + 0,2/1
Max. vermogen (DIN)	82 pk bij 6 200 t/min
Max. koppel (DIN)	10,8 mkg bij 4 000 t/min
Fiscaal vermogen (volgens Franse normen)	7 cv
Vanaf motomummer	3 700 021

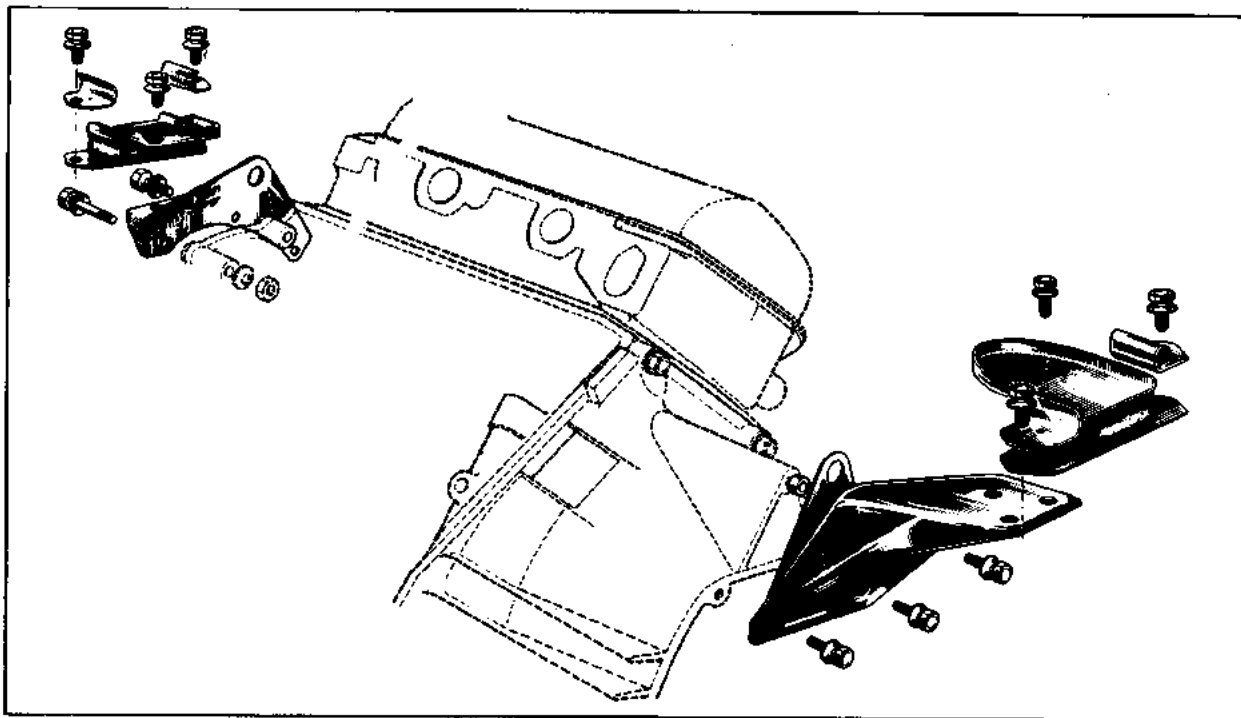


Fig.1

MOTORSTEUNEN

Het motoraggregaat is op drie punten opgehangen:

- zijdelings d.m.v. 2 steunen op de linker en rechter langsliggers (Fig.1).
- in het midden d.m.v. een steun welke enerzijds onder de carrosserie en anderzijds op de zijkant van het cilinderblok is gemonteerd (Fig.2).

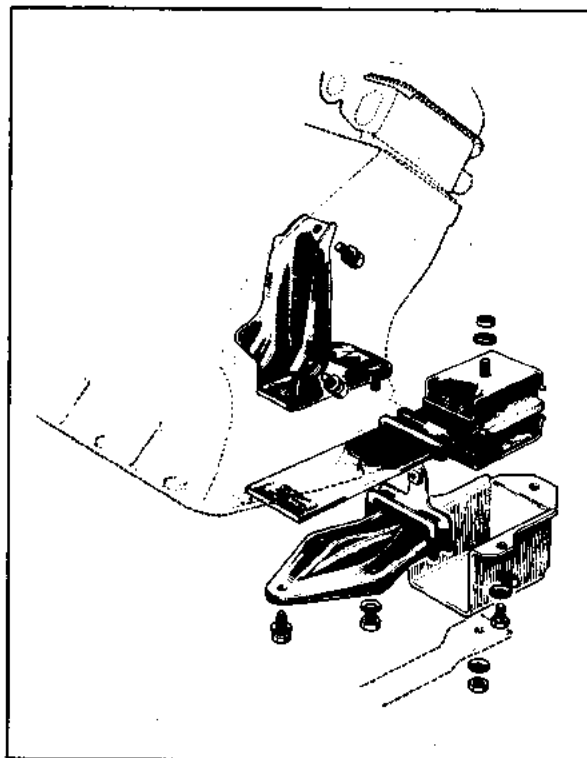
Voorspanning van de voorste (zijdelingse) steunen:

$27 \pm 3,2$ kg.

Voorspanning van de achterste (middelste) steun:

57 ± 7 kg.

Fig.2



AANTREKKOPPELS

A0/II

3

blz.

AANTREKKOPPELS

	mkg		mkg
Aftapplug van waterpomp	1,6	Middelste motorsteun op motor	2,2
Benzinepomp op cilinderblok	2	Middelste motorsteun op steunplaat ...	1,25
Bougie op cilinderkop	2,8	Nokkenastandwiel	1,5
Carburateur op spruitstuk	2	Olieaanzuigkolf op cilinderblok	1,2
Carterbodemp op tussencarter	0,9	Olieaftapplug op carter	3,5
Carterontluchting op cilinderblok...	1,2	Oliecarter op cilinderblok	1,2
Cilinderkop op cilinderblok	7	Oliefilterelement	1,4
Contraoer van klepstelbout	1,6	Oliekeerringhouder op cilinderblok ...	1,2
Deksel van thermostaathuis	1,2	Oliepeilstaafhouder op cilinderblok ..	1,2
Distributiecarter en motorsteun op cilinderblok	2	Oliepomp en -deksel op cilinderblok ..	1,2
Distributiecarter op cilinderblok		Opsluitplaat van nokkenas	1,5
7 x 100 Bouten	1,2	Plug van oliepomppventiel	2,8
8 x 125 Bouten	2	Rechter motorrubber op langsligger....	4,8
Drukgroep op vliegwiel	1,5	Rechter motorrubber op stalen steun- plaat	4,8
Drijfstangkap	3,7	Startmotor op koppelingshuis	2
Hoofdlagerkap	6,5	Stroomverdeler	0,9
Huis van oliedrukventiel in olie- pompdeksel	2	Stroomverdelerhouder op cilinderblok..	2
Inlaatspruitstuk op cilinderkop	1,4	Temperatuurelement op cilinderkop ...	1,5
Kleppendeksel op cilinderkop	0,3	Thermostaathuis op cilinderkop	1,2
Koelwaterinlaatstuk op motorcarter .	1,2	Uitlaatspruitstuk op cilinderkop	2
Krukaspoelie	13,5	Vliegwiel op krukas	5,5
Linker motorrubber op langsligger...	4,8	V-snaarspanner op wisselstroomdynamo	2
Linker motorrubber op stalen steun- plaat	2,2	Vulpijp van koelsysteem op cilinderblok	2
Linker motorsteun op koppelingshuis.	2,2	Wateraftapplug op cilinderblok	1,6
Luchtinlaatbuizen op carburateurs ..	1,3	Waterpomp op motorcarter	1,2
Manocontact op cilinderblok	2	Waterpomppoelie	1,5
Middelste motorrubber op carrosserie .	2,2	Wisselstroomdynamo op steun	4,8
		Wisselstroomdynamosteun op cilinder- blok	2
		Zeef en plaat van olieaanzuigkolf op kolf	1,5

Benaming	Onderdeel No.	Fig. No.
Hulpstuk voor montage van de motor op DESVIL-steun	20881 N	3
Hijsoog	door monteur zelf te vervaardigen	
Strop voor het uitbouwen van de motor (stalen kabel $\varnothing 6$ mm)		4
Tang voor Corbin-slangklemmen	20863 T	
Bok of takel	door monteur zelf te vervaardigen	
Klem voor tuimelaaras	15525 F	
Starterkranskleem	20833 M	
Trekker	31510 Q	
Grondplaat voor trekker	31174 G	
Zuigerveertang	20870 E	
Klepstelsleutel		
Geleider		

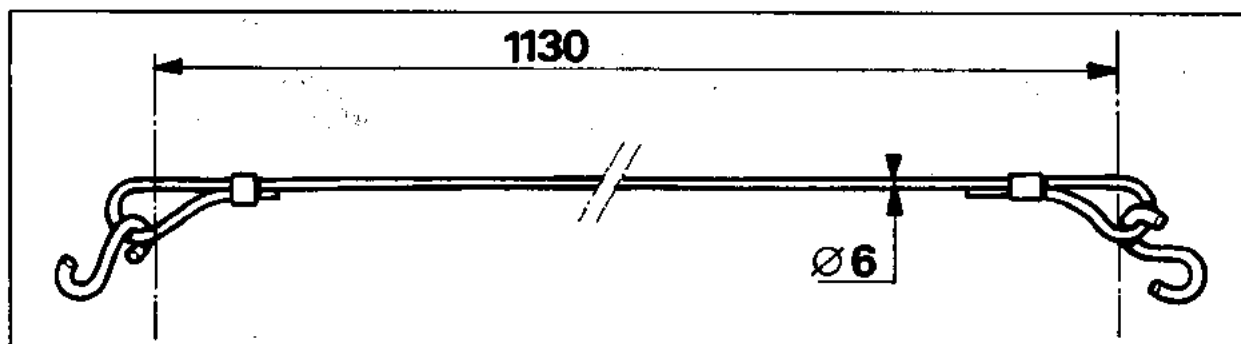
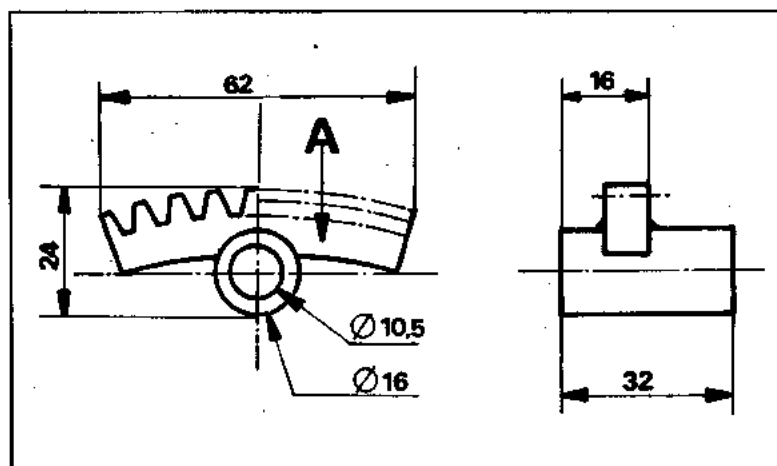


Fig.3

Fig.4

A = Starterkranssegment
op bus gesoldeerd



Samenvatting van de uitbouwwerkzaamheden:

De motor-transmissiegroep wordt via de onderzijde uit de wagen genomen. Tijdens het omlaag brengen moet het geheel daarbij worden opgehangen aan een strop welke aan de ogen van de linker en rechter motorsteun wordt bevestigd. Om het uitbouwen mogelijk te maken, dienen de volgende onderdelen te worden verwijderd:

- de achterraut
- de steekassen
- het uitlaatsysteem
- het luchtfilter
- het kleppendecksel

Verder moeten alle onderdelen worden losgemaakt waarmee de motor-transmissiegroep met de wagen is verbonden.

UITBOUWEN

Plaats de wagen boven een werkkuil of een hefbrug en verwijder vervolgens de achterraut (Fig.5).

- Maak de accuklemmen los.
- Plaats de achterzijde van de wagen op bokken (min. hoogte = 45 cm)(Fig.6).
- Verwijder de aandrijfassen.
- Tap het koelsysteem af door de aftapplug op de waterpomp te verwijderen.
- Verwijder de reactiestang en de schakelstang.
- Verwijder de knaldemper en het uitlaatspruitstuk.
- Verwijder de stabilisatorstang.
- Maak de achterremklauwen los (remslangen niet losmaken) en hang ze m.b.v. een haak aan de linkeren rechter langsligger.

Fig.5

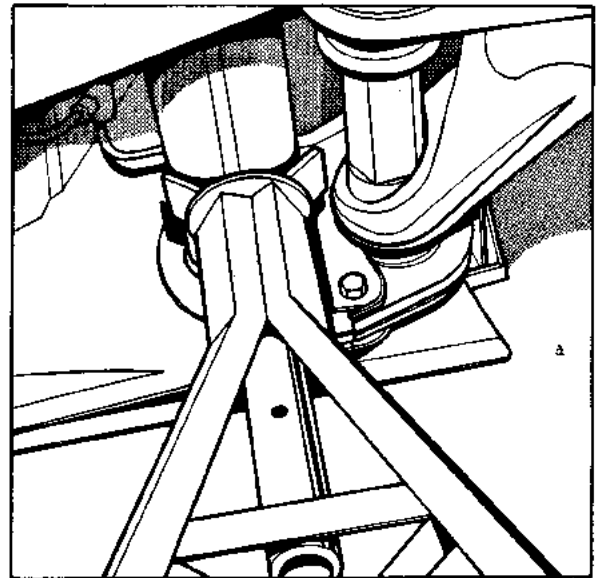
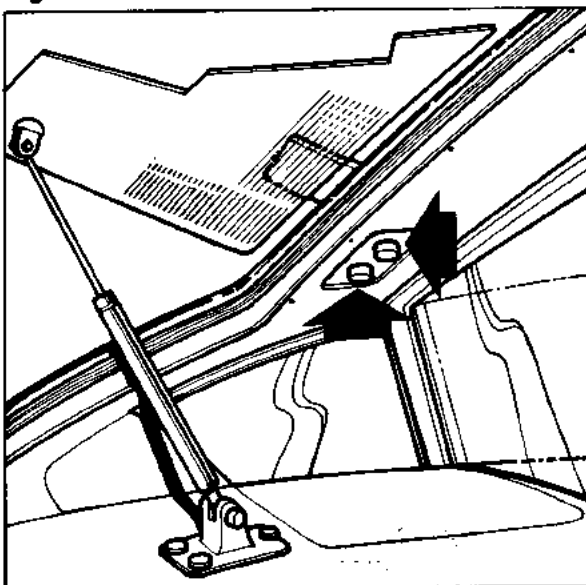
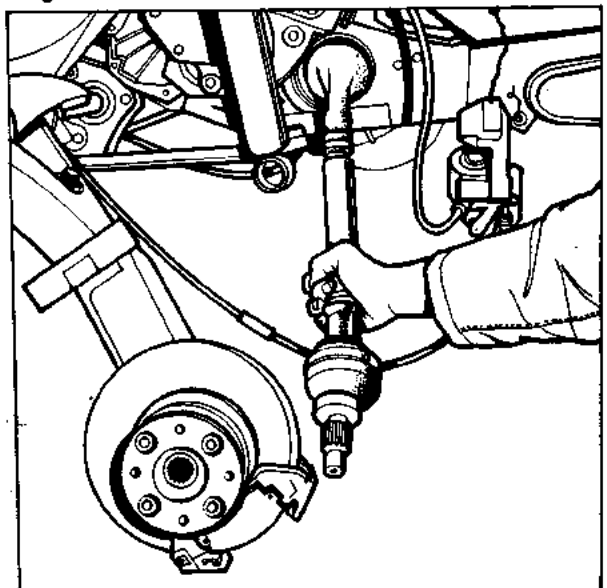


Fig.6

- Maak de schokbrekers aan de onderzijde los en druk de wieldraagarmen vervolgens omlaag om de aandrijfassen te kunnen verwijderen (Fig.7).
- Maak de slangen, draden en kabels los.
- Maak de achterste motorsteun los van het cilinderblok en de carrosserie.
- Maak de koppelingswerkcilinder los van het koppelingscarter en laat de cilinder op de traverse rusten.

Fig.7



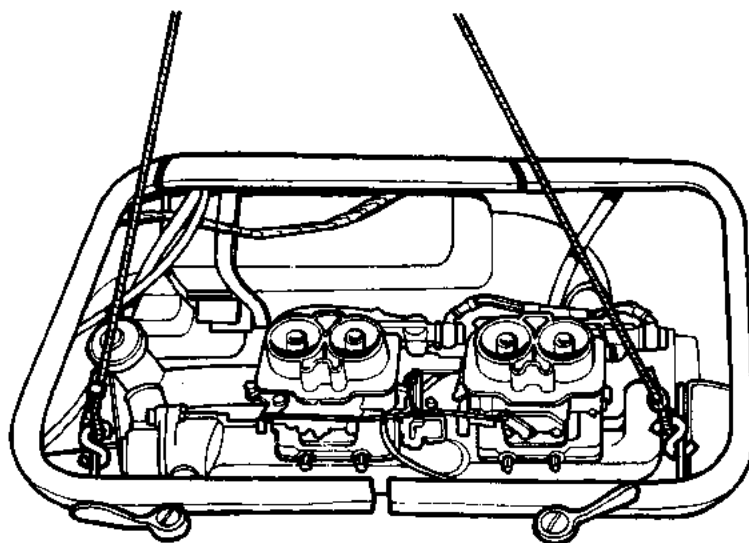


Fig. 8

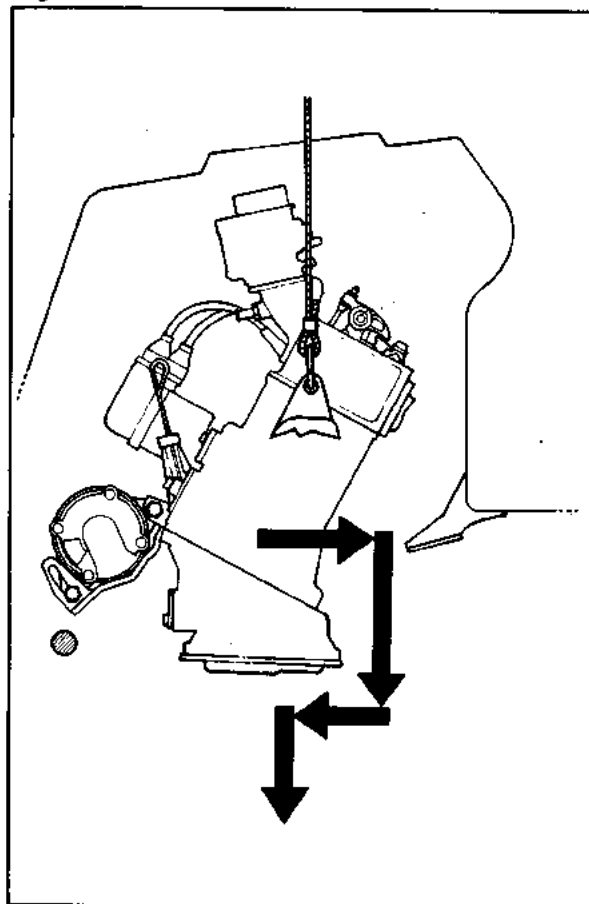
Werkzaamheden in het motorcompartiment:

- Neem in de bagageruimte plaats en verwijder:
het luchtfilter en diens aansluitstuk
het kleppendecksel
het bedieningsmechanisme van de gaskleppen.
- Maak de volgende onderdelen los:
de waterslangen op het thermostaathuis,
de vulpijp op de cilinderkop,
de benzinetoevoerleiding.
- Maak de hijsstrop vast.
- Licht de motor iets op m.b.v. een bok of een takel (Fig. 8).
- Rechterzijde: Verwijder de 2 bouten waarmee de motorsteun op de carrosserie is bevestigd en maak de massastrip los.
- Linkerzijde: Verwijder de 3 bouten waarmee de motorsteun op de carrosserie is bevestigd.
- Plaats een transportwagentje onder de motor en breng deze langzaam omlaag; laat de motor in de richting van de pijlen zakken (Fig. 9) om te voorkomen dat de wisselstroomdynamo achter de torsiestaaf blijft hangen.

INBOUWEN

- Het inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van het uitbouwen.
- Vergeet niet de moeren van de aandrijffassen vast te zetten met 20 mkg.
- Vul het koelsysteem bij en ontlucht dit (zie rubriek D0).

Fig. 9



CILINDERBLOK

A1/I-II-III

1

blz.

ALGEMENE GEGEVENS

Materiaal: Cu - Cr - Ni gelegeerd gietijzer.

Ø van de cilinderboringen:

3G4-Motor

Klasse A = 76,692-76,702 mm

Klasse B = 76,702-76,712 mm

Klasse C = 76,712-76,722 mm

Max. toelaatbare coniciteit:

0,01 mm (grote Ø beneden) alleen van toepassing bij controle van opgeboord blok

Max. toelaatbare ovaliteit en afwijking op Ø: 0,005 mm

Ø van de hoofdagergrondboringen:

55,873-55,883 mm rood met verfstip op la-

55,882-55,892 mm blauw gerkap

Breedte middelste hoofdagergrondboring:

26,58-26,62 mm

Ø van grondboringen voor nokkenaslagers:

1 - 38,495-38,525 mm

2 - 43,995-44,025 mm

3 - 44,495-44,525 mm

Binnendiameter van nokkenaslagers na montage in het cilinderblok:

1 - lageraan vliegwielszijde: 35,484-35,520 mm

2 - middelste lager: 40,984-41,020 mm

3 - lageraan distributiezijde: 41,484-41,520 mm

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Benaming	Onderdeel No.
Gereedschap voor het uittrekken en inpersen van de lagerbussen voor de oliepompaandrijfas	20 860 G
Montagegereedschappen voor de kernplaatjes of -pluggen van het cilinderblok	20 875 X voor plaatje Ø 40 mm 20 876 Y " 32 mm 20 872 U " 12 mm 20 614 N " 20 mm 20 879 B " 25 mm 20 871 T " 8 mm
Stempel	15 522 C
Gereedschap voor het verwijderen en monteren van de nokkenaslagers	20 914 N

Raadpleeg rubriek A1 van het Werkplaatshandboek SIMCA 1100 voor de reparatierichtlijnen.

Lagerbussen van de oliepompaandrijfas:

2 stuks, gesinterd brons

Ø 12,030-12,055 mm na inpersen

Kernplaatjes of -pluggen

4 van 8 mm Ø

2 van 12 mm Ø

5 van 32 mm Ø

1 van 40 mm Ø

Stalen aftapplug met fiber pakkingring.

AANTREKKOPPELS VAN DE OP HET CILINDER-BLOK GEMONTEERDE COMPONENTEN

Zie rubriek "A0 - Motor".

ALGEMENE GEGEVENSKrukas

Materiaal: staal XC 38 formule 2 gehard,
 $R = 90 \text{ kg/mm}^2$.

Diameter van hoofdlagertappen:

- 51,966-51,976 mm, blauw;
- 51,975-51,985 mm, rood.

Diameter van krukappen:

- 40,949-40,958 mm, blauw;
- 40,957-40,965 mm, rood.

Breedte middelste hoofdlagertap: 31,43-31,47 mm.

Max. toelaatbare afwijking van de paralleliteit
 hoofdlager- en krukappen: 0,05%.

Max. toelaatbare coniciteit van de hoofdlager-
 appen: 0,008 mm.

Max. toelaatbare onbalans (dynamisch): 20 g/cm.

Slag: 70 mm.

De oliekanalen zijn onder een hoek van 38° aan-
 gebracht.

Halve drukringen

Materiaal: bi-metaal.

Standaard dikte: 2,31-2,36 mm.

Zelfsmerend toplager

Materiaal: staal.

Binnendiameter: 12 mm.

Buitendiameter: 32 mm.

Hoogte: 10 mm.

Vliegwiel

Materiaal: gietijzer FT 26.

Starterkrans

Materiaal: staal XC 38 F - geharde vertanding
 (Rockwell C 50-55).

Aantal tanden: 112; geen afschuining.

Buitendiameter: 243,7 mm.

Hoofdlagerschalen

Standaard dikte:

- 1,915-1,924 mm, rood;
- 1,924-1,933 mm, blauw.

Zuiger

Materiaal: aluminium legering AS 10 U G.

Brinell hardheid: 95 - 115.

Het gewichtsverschil tussen de 4 zuigers van een
 motor mag onderling niet meer dan 2 g bedragen.

Zuiger \emptyset : 76,655-76,685 mm.

3 Klassen: A, B en C voor elke
 diametervergroting met 0,01 mm.

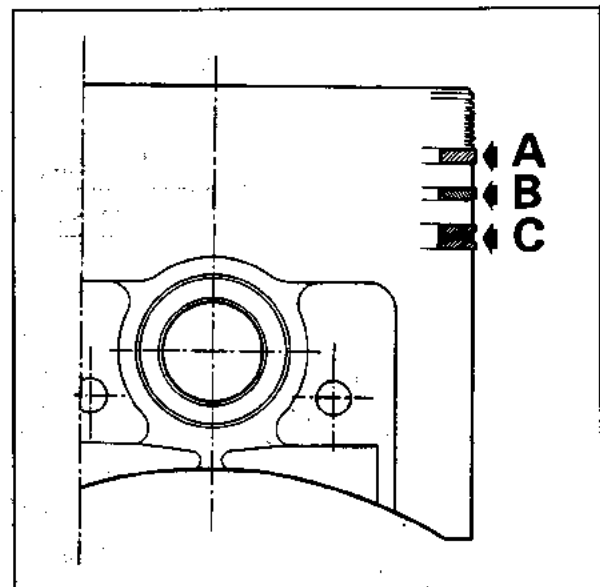
3 Zuigerveren: (A) compressie- en olieschraap-
 veer, (B) olie-veer, (C) olie-veer (Fig.1).

Toegestane speling van zuiger in cilinder: 0,027-
 0,047 mm.

Slotspeling van zuigerveren (in cilinder gemon-
 teerd):

- 0,25-0,45 mm voor compressie- en olieschraap-
 veer.
- 0,20-0,40 mm voor olie-veer.

Fig.1

Zuigerpennen

Materiaal: staal 10 NC 6 h.

\emptyset : 21,991-21,995 mm.

Lengte: 64 mm.

Drijfstanen

Materiaal: staal XC 38 f - Brinell hardheid 207/241.

Hartafstand tussen kop en voet: $114 \pm 0,05$ mm.

\emptyset van grondboring voor drijfstanenlagers:

- 43,997-44,005 mm, rood;
- 44,005-44,013 mm, blauw.

\emptyset van zuigerpenboring:

- 21,965-21,980 mm.

Max. toelaatbare tordering: 0,2%.

Max. toelaatbare afwijking van de paralleliteit
 tussen zuigerpen- en krukaphartlijn: 0,08%.

De smeergroef moet naar de nokkenas worden ge-
 keerd.

Drijfstanenlagerschalen

Standaard dikte:

- 1,500-1,509 mm, blauw;
- 1,492-1,501 mm, rood.

OMSCHRIJVING	NOMINALE MAAT				KLASSE ROOD A		KLASSE BLAUW B	
Drijfstang Lagerschaal Krukas	43,997-44,013 mm 1,492- 1,509 mm 40,949-40,965 mm				43,997-44,005 mm 1,492- 1,501 mm 40,957-40,965 mm		44,005-44,013 mm 1,500- 1,509 mm 40,949-40,957 mm	
AANBEVOLEN MONTAGES								
MATEN	MINI.	MAXI.	MAXI.	MINI.	MINI.	MAXI.	MAXI.	MINI.
GEVAL	1e Geval				3e Geval			
Drijfstang Lagerschalen Krukas SPELING	43,997 0,030	 2x1,501 40,965	 44,005 0,064	 2x1,492 40,957	44,005 0,030	 1,501+1,509 40,965	 44,013 0,064	 1,492+1,500 40,957
GEVAL	2e Geval				4e Geval			
Drijfstang Lagerschalen Krukas SPELING	44,005 0,030	 2x1,509 40,957	 44,013 0,064	 2x1,500 40,949	43,997 0,030	 1,501+1,509 40,957	 44,005 0,064	 1,492+1,500 40,949
AFWIJKENDE MONTAGES								
GEVAL	1e Geval				4e Geval			
Drijfstang Lagerschalen Krukas SPELING	43,997 0,014	 2x1,509 40,965	 44,005 0,048	 2x1,500 40,957	43,997 0,022	 2x1,509 40,957	 44,005 0,056	 2x1,500 40,949
GEVAL	2e Geval				5e Geval			
Drijfstang Lagerschalen Krukas SPELING	44,005 0,046	 2x1,501 40,957	 44,013 0,080	 2x1,492 40,949	44,005 0,022	 2x1,509 40,965	 44,013 0,056	 2x1,500 40,957
GEVAL	3e Geval				6e Geval			
Drijfstang Lagerschalen Krukas SPELING	44,005 0,038	 2x1,501 40,965	 44,013 0,072	 2x1,492 40,957	43,997 0,038	 2x1,501 40,957	 44,005 0,072	 2x1,492 40,949

AANTREKKOPPELS

Zie rubriek "A0 - Motor".

Raadpleeg rubriek A2 van het Werkplaatshandboek SIMCA 1100 voor de reparatierichtlijnen.

OVERZICHT TOLERANTIECOMBINATIES KRUKASLAGERING

A2/I

3

blz.

OMSCHRIJVING	NOMINALE MAAT				KLASSE ROOD A		KLASSE BLAUW B	
Cilinderblok	55,873-55,892 mm				55,873-55,883 mm		55,882-55,892 mm	
Lagerschalen	1,915- 1,933 mm				1,915- 1,924 mm		1,924- 1,933 mm	
Krukas	51,966-51,985 mm				51,975-51,985 mm		51,966-51,976 mm	

AANBEVOLEN MONTAGES								
MATEN	MINI.	MAXI.	MAXI.	MINI.	MINI.	MAXI.	MAXI.	MINI.
GEVAL	1e Geval				3e Geval			
Cilinderblok	55,873		55,883		55,882		55,892	
Lagerschalen		2x1,924		2x1,915		1,933+1,924		1,924+1,915
Krukas		51,985		51,975		51,985		51,975
SPELING	0,040		0,078		0,040		0,078	
GEVAL	2e Geval				4e Geval			
Cilinderblok	55,882		55,892		55,873		55,883	
Lagerschalen		2x1,933		2x1,924		1,924+1,933		1,915+1,924
Krukas		51,976		51,966		51,976		51,966
SPELING	0,040		0,078		0,040		0,078	

AFWIJKENDE MONTAGES								
GEVAL	1e Geval				4e Geval			
Cilinderblok	55,873		55,883		55,873		55,883	
Lagerschalen		2x1,933		2x1,924		2x1,933		2x1,924
Krukas		51,985		51,975		51,976		51,966
SPELING	0,022		0,060		0,031		0,069	
GEVAL	2e Geval				5e Geval			
Cilinderblok	55,882		55,892		55,882		55,892	
Lagerschalen		2x1,924		2x1,915		2x1,933		2x1,924
Krukas		51,976		51,966		51,985		51,975
SPELING	0,058		0,096		0,031		0,069	
GEVAL	3e Geval				6e Geval			
Cilinderblok	55,882		55,892		55,873		55,883	
Lagerschalen		2x1,924		2x1,915		2x1,924		2x1,915
Krukas		51,985		51,975		51,976		51,966
SPELING	0,049		0,087		0,049		0,087	

SAMENVATTING TOLERANTIECOMBINATIES

Drijfstanglagering

Wanneer de drijfstang en de kruktaf in dezelfde klasse vallen (blauw of rood), dienen ook de lagerschalen van deze klasse te zijn:

- Rode drijfstang en kruktaf - rode lagerschalen;
- Blauwe drijfstang en kruktaf - blauwe lagerschalen.

Mochten de drijfstang en de kruktaf van verschillende klasse zijn (rood en blauw), dan moeten er een blauwe en een rode lagerschaal worden gemonteerd.

Krukaslagering

Wanneer het cilinderblok en de kruktaf in dezelfde maatklasse vallen (blauw of rood), dan dienen ook de lagerschalen van deze klasse te zijn.

Mochten de kruktaf en het cilinderblok van verschillende klasse zijn (rood en blauw), dan moeten er lagerschalen van die twee klassen worden genomen.

LAGERSCHALEN

		Ondermaat of overmaat	Maat en klasse	Drijfstang- lager- schalen	Bovenste hoofdlager- schalen Nr.1-2-4 en 5 onderste hoofdlager- schalen Nr.2 en 4	Onderste hoofdlager- schalen Nr.1 en 5	Bovenste hoofdlager- schaal Nr.3	Onderste hoofdlager- schaal Nr.3
		Aanduiding op onderdeel						
SLIJPEN	Ondermaat van de krukappen	Standaard diameter	40,957-40,965 mm Rood	128 396 129 350				
			40,949-40,957 mm Blauw	128 396 129 350				
		- 0,10	40,857-40,865 mm Rood	129 352 129 353				
			40,849-40,857 mm Blauw	129 352 129 353				
		- 0,20	40,757-40,765 mm Rood	129 354 129 355				
			40,749-40,757 mm Blauw	129 354 129 355				
		- 0,50	40,457-40,465 mm Rood	129 356 129 357				
			40,449-40,457 mm Blauw	129 356 129 357				
	Ondermaat van de hoofdlagertappen	Standaard diameter	51,975-51,985 mm Rood		128 427 129 368	128 429 129 367	129 673 129 674	128 428 129 366
			51,966-51,976 mm Blauw		128 427 129 368	128 429 129 367	129 673 129 674	128 428 129 366
		- 0,10	51,875-51,885 mm Rood		129 371 129 374	129 370 129 373	129 675 129 676	129 369 129 372
			51,866-51,876 mm Blauw		129 371 129 374	129 370 129 373	129 675 129 676	129 369 129 372
		- 0,20	51,775-51,785 mm Rood		129 377 129 380	129 376 129 379	129 677 129 678	129 375 129 378
			51,766-51,776 mm Blauw		129 377 129 380	129 376 129 379	129 677 129 678	129 375 129 378
		- 0,50	51,475-51,485 mm Rood		129 383 129 386	129 382 129 385	129 679 129 680	129 381 129 384
			51,466-51,476 mm Blauw		129 383 129 386	129 382 129 385	129 679 129 680	129 381 129 384

HALVE DRUKRINGEN

Soort	Dikte	Maten	Aanduiding op onderdeel
Axiale overmaat	Standaard	31,43-31,47 mm	-
	+ 0,20	31,63-31,67 mm	0,10
	+ 0,40	31,83-31,87 mm	0,20

BELANGRIJKE OPMERKING

Voor wat betreft het kiezen van de juiste lagerschalen herinneren wij U eraan dat wanneer de twee onderdelen waartussen de lagerschalen moeten worden gemonteerd van dezelfde klasse zijn, de lagerschalen ook van diezelfde klasse en dus van dezelfde kleur moeten zijn; indien de onderdelen van verschillende kleurklasse zijn, moet een rode en een blauwe lagerschaal worden gemonteerd.

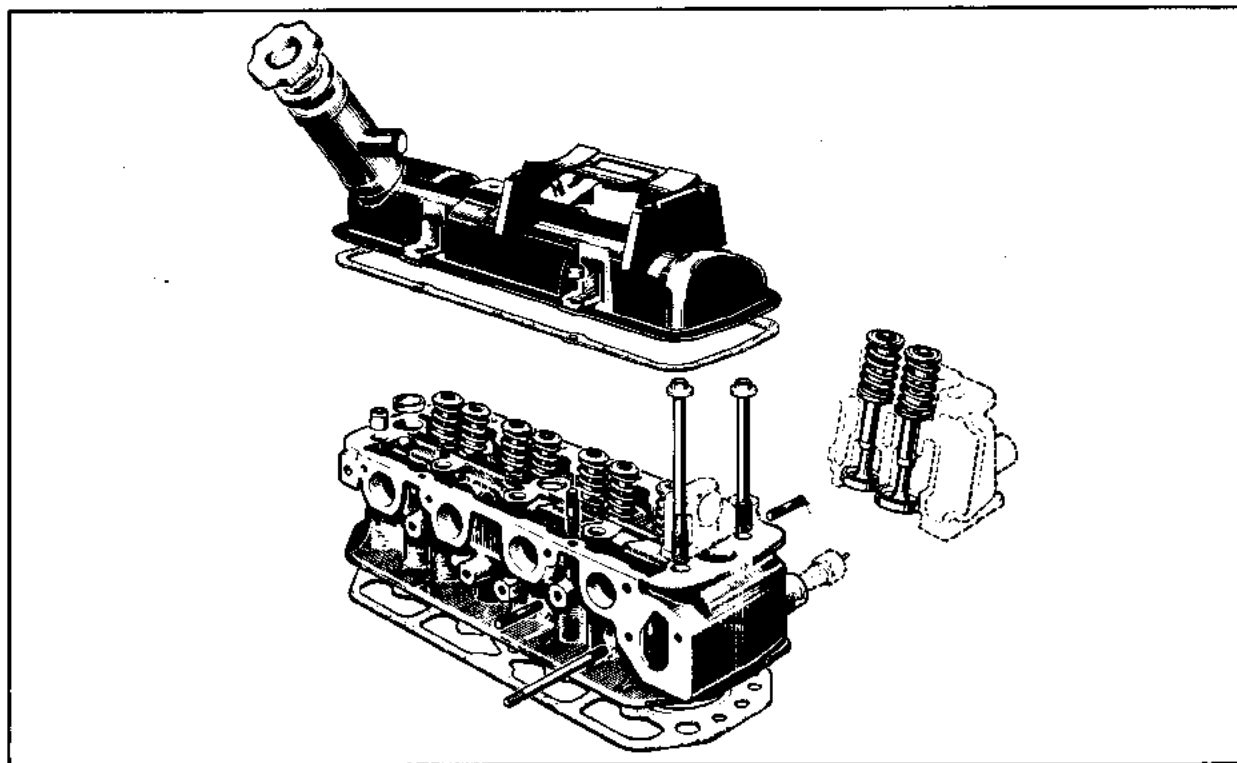


Fig.1

ALGEMENE GEGEVENSCilinderkop

Materiaal: aluminium legering.

De cilinderkop bevat 5 pasvlakken voor de tui-
melaarasteunen.

Op de bovenzijde zijn drie kernplaatjes $\varnothing 25$ mm
aangebracht.

Max. materiaalafname bij vlakken van cilin-
derkoppasvlak: 0,6 mm.

Klepzetels

Materiaal:

- Inlaat FS 5;
- Uitlaat FS 6 of FS 6 bis (EMS 202)

Inlaatklepzetel: gem. \varnothing van raakvlak = 32,5 mm.
grootste \varnothing van raakvlak = 34 mm.

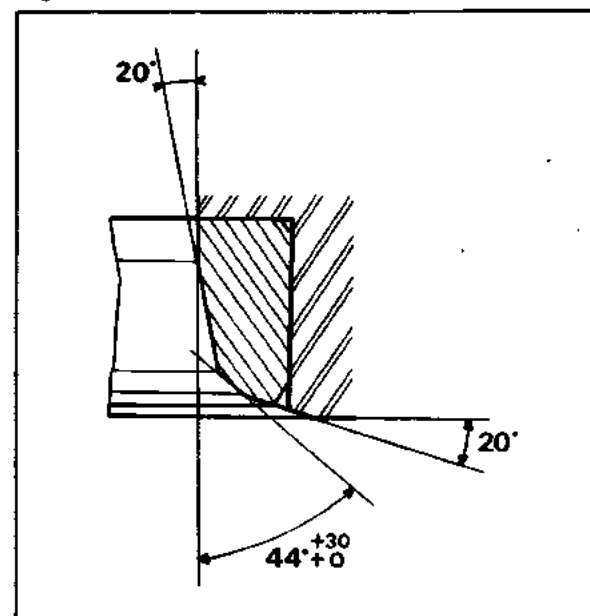
Uitlaatklepzetel: gem. \varnothing van raakvlak = 26 mm.

Binnenste correctiehoek = 20° (Fig.2).

Kleppendeksel

Met verlengde olievlhals.

Fig.2



Klepgeleiders

Materiaal: FT 26 of FS 3.

Binnendiameter: $8^{+0,022}_{+0,040}$ mm.

Buitendiameter: $14^{+0,003}_{-0,012}$ mm.

Lengte: 52 mm.

Cilinderkoppakking

Dikte:

$1,2 \pm 0,1$ mm; het verschil in dikte van eenzelfde pakking mag niet meer dan 0,06 mm bedragen.

Het aluminium thermostaathuis is met twee bouten op de cilinderkop bevestigd.

Bevestiging van het inlaatspruitstuk: 10 tap-einden, waarvan 3 met grotere lengte (85 mm).

Bevestiging van het uitlaatspruitstuk: 5 tap-einden.

Bevestiging van het kleppendecksel: 6 tapeinden.

AANTREKKOPPELS

(Zie rubriek "A0 - Motor".)

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Cilinderkopstandaard FACOM U 43.

Freesset Neway-Sales 213 S.

Tuimelaarasklem	20863 T
Klepstelsleutel	31174 G
Cilinderkopsteun	20963 X
Stuikgereedschap	20964 Y
Demontagepen	20965 Z
Montagepen	20966 S
Ruimer	20967 T

Samenvatting van de uitbouwwerkzaamheden

De cilinderkop wordt via de bagageruimte uitgebouwd (motordeksel verwijderen); de wagen dient echter op een hefbrug of boven een werkkuil te worden geplaatst teneinde het uitlaatsysteem te kunnen verwijderen.

Uitbouwen

- Plaats de wagen op een hefbrug of boven een werkkuil.
- Maak de accuklemmen los.
- Verwijder het kofferdeksel en het motordeksel.
- Tap het koelsysteem af (m.b.v. de aftapplug op de waterpomp).
- Verwijder het uitlaatspruitstuk met de knaldemper en de 4 bevestigingsmoeren van het kleppendeksel (Fig.3).
- Verwijder het luchtfilter, de carburateurkap en het kleppendeksel.

- Maak de slangen (verwarming, vacuum, benzine), de gas- en chokekabel, de bougiekabels los.
- Verwijder de tuimelaar; gebruik daarbij de klem 20863 T.
- Verwijder de cilinderkopbouten in omgekeerde volgorde van aantrekken (Fig.4).

Inbouwen

- Inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen.
- Vervang alle pakkingen en smeer de schroefdraad van de bouten en moeren met olie.
- Zet de cilinderkopbouten met het voorgeschreven aantrekkoppel (7 mkg) vast.

Fig.3

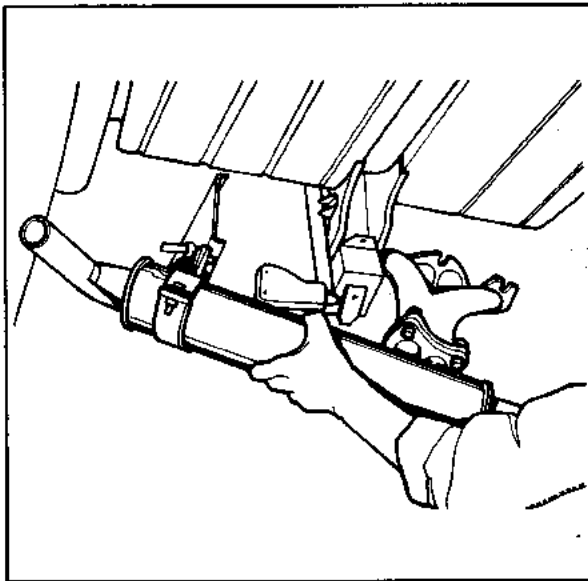
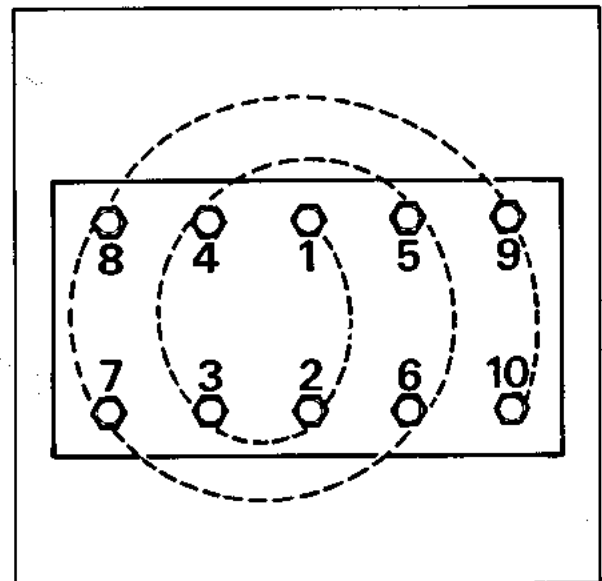


Fig.4



Klep speling. Koud 0,20 - 0,35

Warm. 0,35 - 0,40

zie pag. C4/IV
8

Bougies Champ. N64. 0,6 elektrode

Raadpleeg rubriek A3 van het Werkplaatshandboek SIMCA 1100 voor de overige reparatie-richtlijnen.

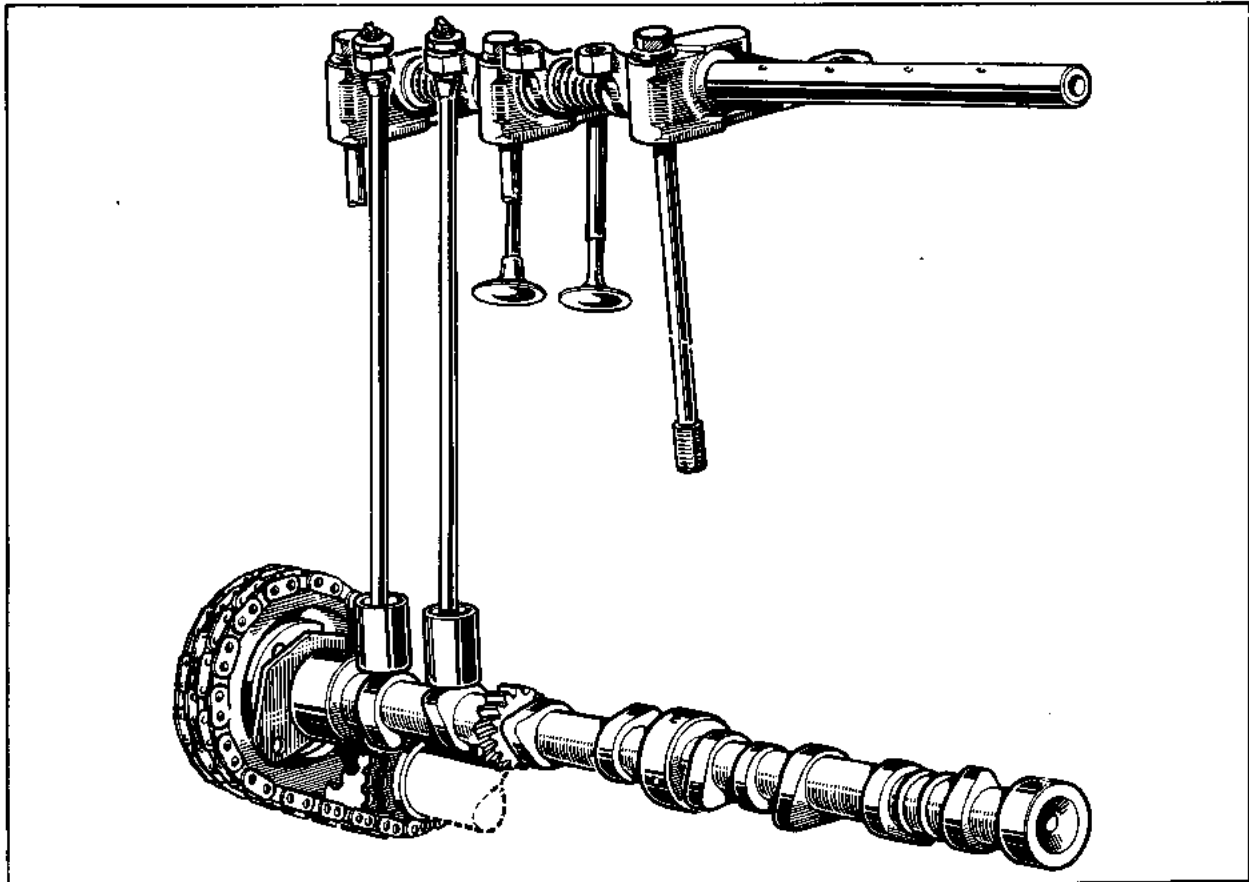


Fig. 1

ALGEMENE GEGEVENS

Distributie met kopkleppen en zijdelings geplaatste nokkenas.

Nokkenas

Materiaal: FS 5.

Lichthoogte:

- inlaatnok : 6,21 mm op klepstoter gemeten.
- uitlaatnok: 6,21 mm op klepstoter gemeten.

Ø van lagertappen:

- No. 1: 35,439-35,459 mm
- No. 2: 40,939-40,959 mm
- No. 3: 41,439-41,459 mm

Toelaatbare lagerspeling: 0,025-0,076 mm.

Identificatie: 2 gietranden tussen de 1e en 2e nok.

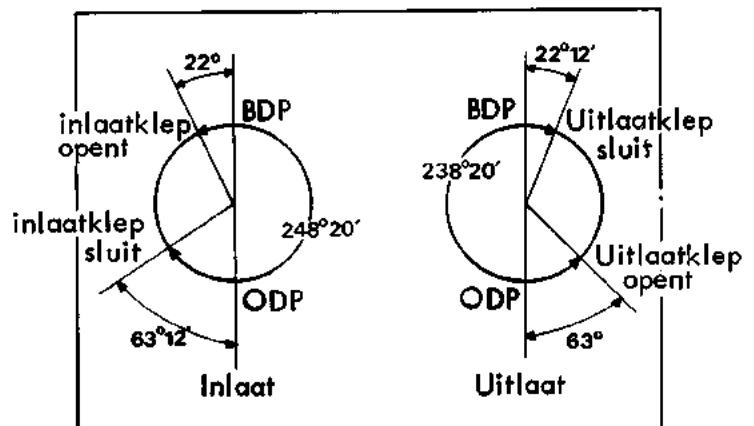
Opsluitplaat van nokkenas

Materiaal: staal.

Nokkenastandwiel

Materiaal: gietijzer.

Aantal tanden: 36.

Fig. 2 KLEPPENDIAGRAM

Krukastandwiel

Materiaal: gietijzer.

Aantal tanden: 18.

Distributieketting

Aantal schakels: 50.

Steek: 9,525.

Ø van de rollen: 6,35 mm.

Breedte van de ketting: 22,86 mm.

Inlaatkleppen

Materiaal: staal Z 43 C S 9.

Diameter: 34 mm.

Ø van de klepsteel: $7,985^{+0,000}_{-0,015}$ mm.

Zittinghoek: 90°.

Lichthoogte: 9,19 mm (zonder speling).

Gemiddelde Ø van raakvlak: 32,5 mm.

Uitlaatkleppen

Materiaal: staal EMS 62.

Ø: 28 mm.

Ø van de klepsteel: $7,965^{+0,000}_{-0,015}$ mm.

Zittinghoek: 90°.

Lichthoogte: 9,19 mm (zonder speling).

Klepsteelkapjes op inlaat- en uitlaat-
kleppen.Klepstoters

Materiaal: gietijzer.

Ø: $23^{+0,000}_{-0,026}$ mm.Lengte: $40 \pm 0,5$ mm.Bollingsstraal van klepstotervoet:
 1450 ± 200 mm.Stoterstangen

Materiaal: staal.

Lengte tot dieptepunt van stelboutkom:
 $204,5 \pm 0,5$ mm.AANTREKKOPPELS

(Zie rubriek "A0 - Motor".)

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Trekker Facom U 41

Stempel voor montage van olie-

keerring 20861 Z

Hulpstuk-stempel 15522 C

Klem voor tuimelaars 20863 T

Klepstelsleutel 31174 G

Tang voor klepsteelkapjes 20969 D

Raadpleeg rubriek A4 van het Werkplaatshandboek SIMCA 1100 voor de reparatierichtlijnen.

Krukastandwiel

Materiaal: gietijzer.

Aantal tanden: 18.

Distributieketting

Aantal schakels: 50.

Steek: 9,525.

Ø van de rollen: 6,35 mm.

Breedte van de ketting: 22,86 mm.

Inlaatkleppen

Materiaal: staal Z 43 C S 9.

Diameter: 34 mm.

Ø van de klepsteel: 7,985 $\begin{matrix} + 0,000 \\ - 0,015 \end{matrix}$ mm.

Zittinghoek: 90°.

Lichthoogte: 9,19 mm (zonder speling).

Gemiddelde Ø van raakvlak: 32,5 mm.

Uitlaatkleppen

Materiaal: staal EMS 62.

Ø: 28 mm.

Ø van de klepsteel: 7,965 $\begin{matrix} + 0,000 \\ - 0,015 \end{matrix}$ mm.

Zittinghoek: 90°.

Lichthoogte: 9,19 mm (zonder speling).

Klepsteelkapjes op inlaat- en uitlaat-
kleppen.Klepstoters

Materiaal: gietijzer.

Ø: 23 $\begin{matrix} - 0,000 \\ - 0,026 \end{matrix}$ mm.Lengte: 40 \pm 0,5 mm.Bollingsstraal van klepstotervoet:
1450 \pm 200 mm.Stoterstangen

Materiaal: staal.

Lengte tot dieptepunt van stelboutkom:
204,5 \pm 0,5 mm.AANTREKKOPPELS

(Zie rubriek "A0 - Motor".)

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Trekker Facom U 41

Stempel voor montage van olie-

keerring 20861 Z

Hulpstuk-stempel 15522 C

Klem voor tuimelaaras 20863 T

Klepstelsleutel 31174 G

Tang voor klepsteelkapjes 20969 D

Raadpleeg rubriek A4 van het Werkplaatshandboek SIMCA 1100 voor de reparatierichtlijnen.
--

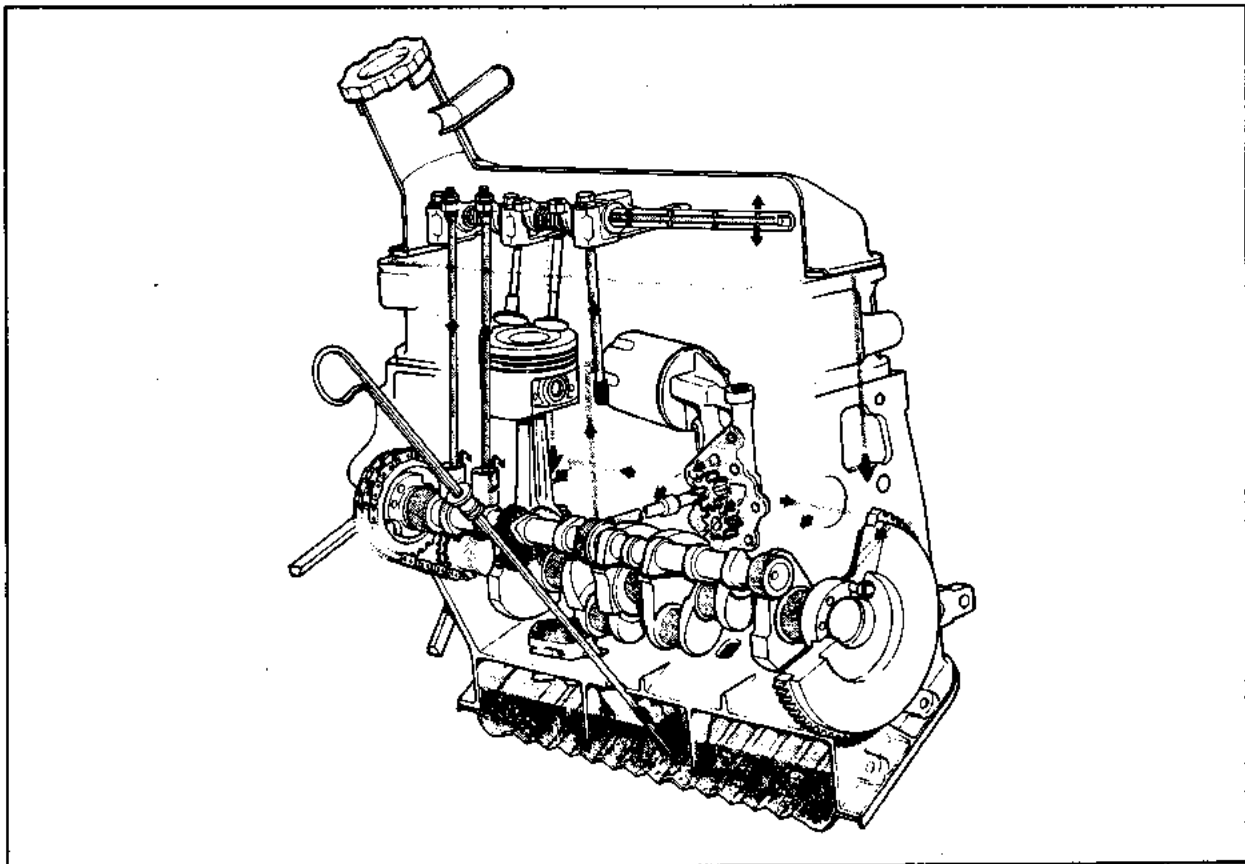


Fig.1

Smeerpunten	Te gebruiken smeermiddelen	Liter	Doorsmeer- of verversings- periode
Motor	(Zie instructieboekje)	3	Zie instructieboekje
Versnellingsbak	SHELL SPIRAX 90 EP	0,675	
Differentieel	SHELL SPIRAX 90 EP	0,575	
Schamieren, portier- sloten	Olie		
Portiervangers	Vet		

OLIEDRUK

Bij 3000 omw./min en een olietemperatuur van 40-120°C moet de oliedruk 4-6,1 kg/cm² bedragen.

AANTREKKOPPELS

(Zie rubriek "A0 - Motor".)

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Aftapplugsleutel 7302 H.
Facom sleutel U 46.

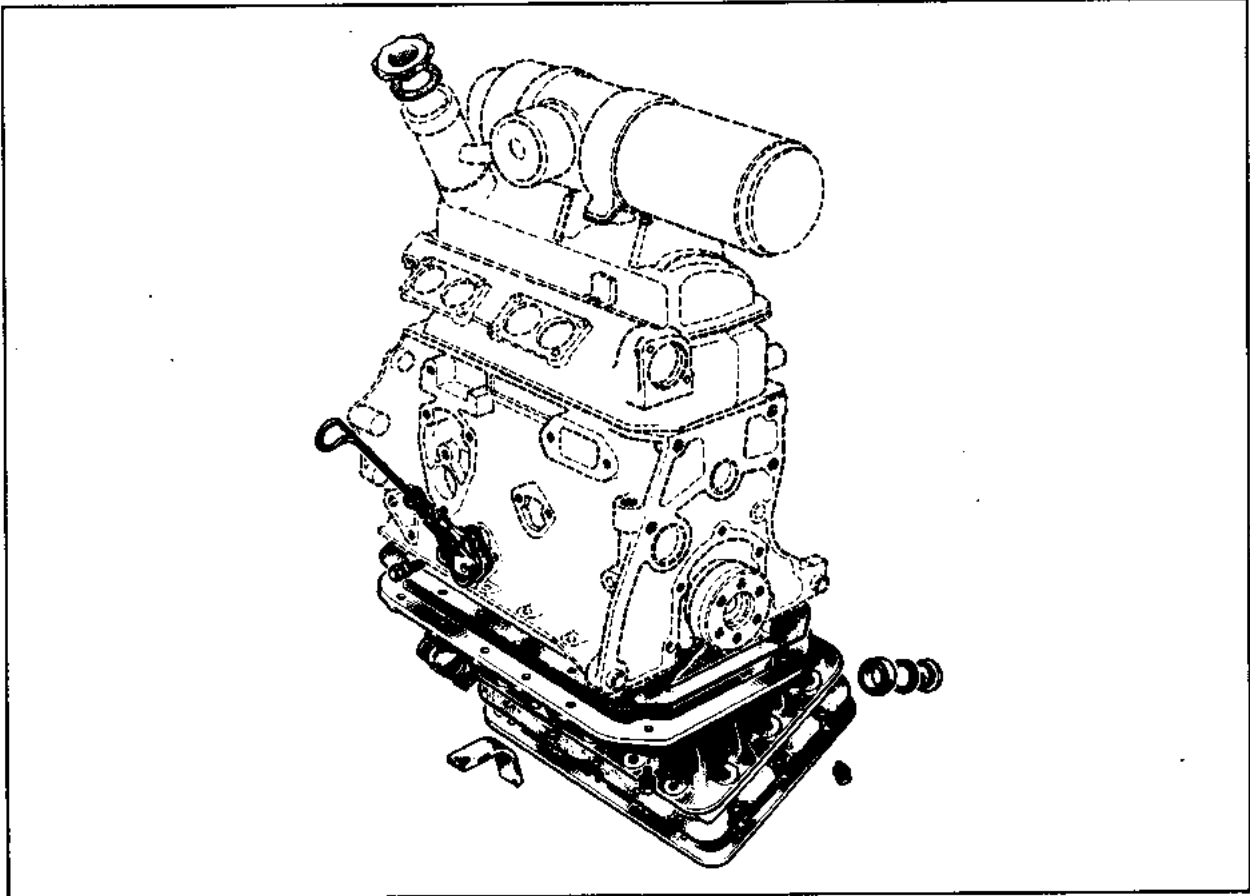


Fig.1

MOTORCARTER

Inhoud: 3 liter.

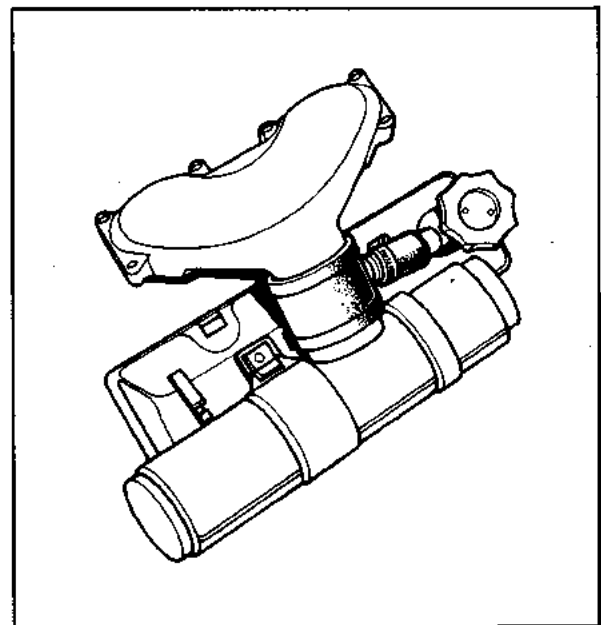
2-delig carter:

- 1 - een uit aluminium legering vervaardigd tussencarter. Het tussencarter is voorzien van een slingerschot; in dit slingerschot zijn 3 gaten van 40 mm \varnothing aangebracht.
- 2 - een uit plaatstaal vervaardigde carterbodem. De carterbodem is met 16 boutjes $\varnothing 7 \times 100$ bevestigd en bevat de aftapplug.

CARTERVENTILATIESYSTEEM

Overeenkomstig de wettelijke voorschriften met betrekking tot de luchtverontreiniging worden de carterdampen vanaf de olievulhals op het kleppendeksel afgezogen naar de verbindingsslang tussen luchtfilter en carburateurs.

Fig.2



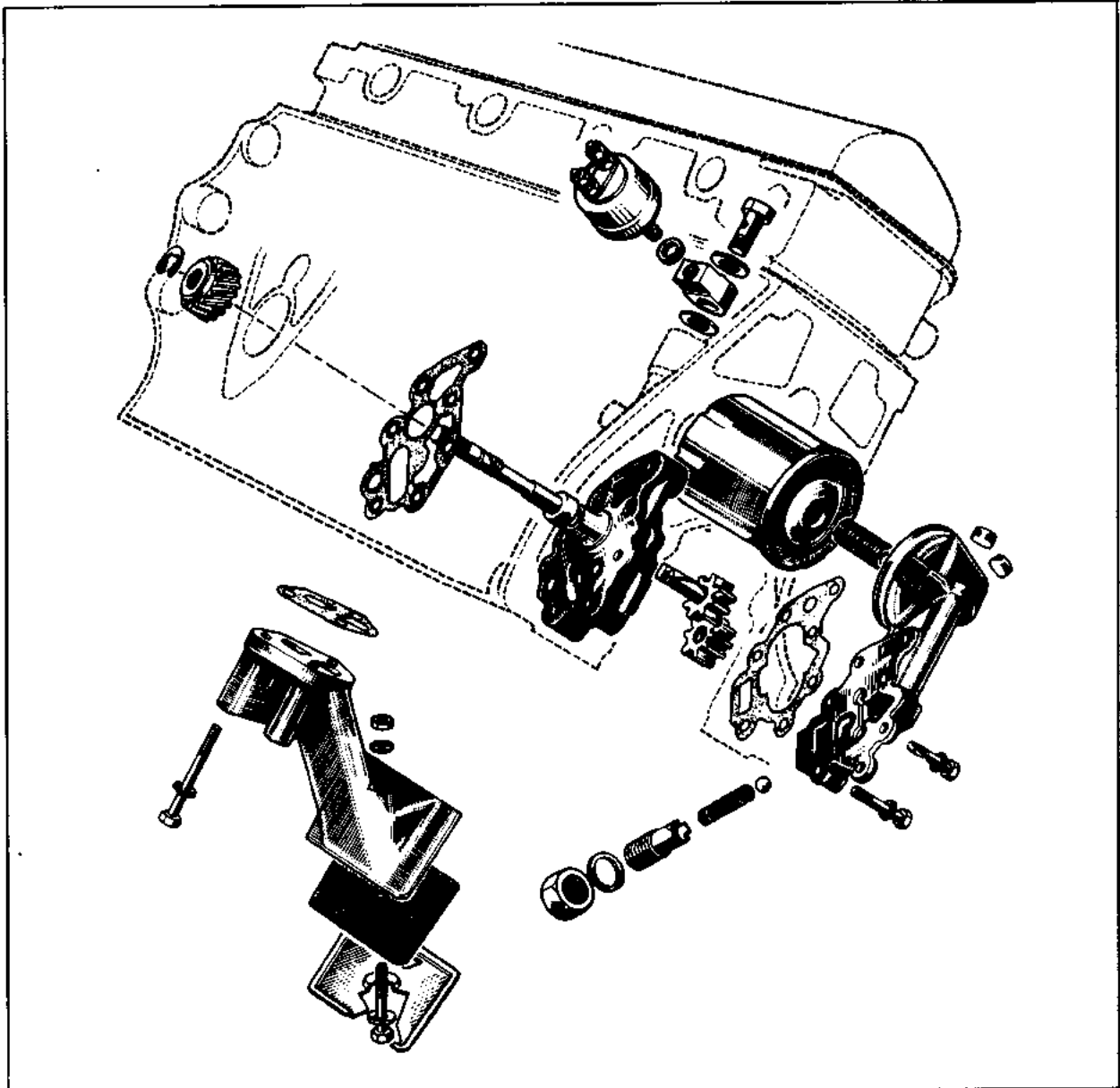


Fig.1

OLIE-AANZUIGKOLF

De olie-aanzuigkolf welke op het cilinderblok is gemonteerd, bevat een filterzeef welke is voorzien van een keerplaat; deze keerplaat dient om het terugvloeien van de olie uit de aanzuigleiding van de oliepomp te voorkomen.

BIJZONDERHEDEN VAN DE MATRA 550
T.O.V. DE SIMCA 1100S

C1

BENZINETANK. De polyethyleen benzine-tank heeft een inhoud van 60 liter en bevindt zich links in de wagen, tussen de rugleuning-plaat en de motor. De aansluitingen voor de toevoer- en de retourslang van de benzine-pomp zijn op het deksel van het tankvlotter-element aangebracht.

C2

BENZINEPOMP van het membraantype, voorzien van een retoursysteem. De overtollige benzine wordt via een gekalibreerde boring van 0,7 mm teruggevoerd naar de tank.

C3

LUCHTFILTER. Het cilindrische luchtfilter is in lengterichting op het kleppendecksel gemonteerd.

C4

CARBURATEURS. 2 dubbele Weber 36 DCNF carburateurs. Elke carburateur is voorzien van een vacuumaansluiting voor de bediening van de vacuumschakelaar van de stroomverdeler.

De vacuumaansluitingen welke onder de vlotterkamer zijn aangebracht, worden gebruikt bij het synchroniseren van de carburateurs.

INLAATSPRUITSTUK. Het inlaatspruitstuk bevat twee pasvlakken voor de carburateurs en twee vacuumaansluitingen (voor rembekrachtiger en koplampbedieningsmechanisme).

BENZINETANK EN -LEIDINGEN

Benzinetank

- De polyethyleen benzinetank heeft een inhoud van ca. 60 liter en bevindt zich links in de wagen, tussen de rugleuningplaat en de motor.
- De tank is met twee stalen klembeugels op de rugleuningplaat bevestigd.

Benzineleidingen

- De vulpijp van vertind staal is d.m.v. een rubber slang en twee slangklemmen met de tank verbonden.
- Het andere uiteinde van de vulpijp is voorzien van de vuldop; de pijp is met een steun aan de carrosserie bevestigd.
- De uit polyvinylchloride vervaardigde ontluuchtingsleiding verbindt de tank met het bovenste uiteinde van de vulpijp.
- De voor de koeling van de benzinepomp gebruikte benzine wordt via de retourslang teruggevoerd naar de benzinetank.

UIT- EN INBOUWEN VAN HET TANKVLOTTERELEMENT

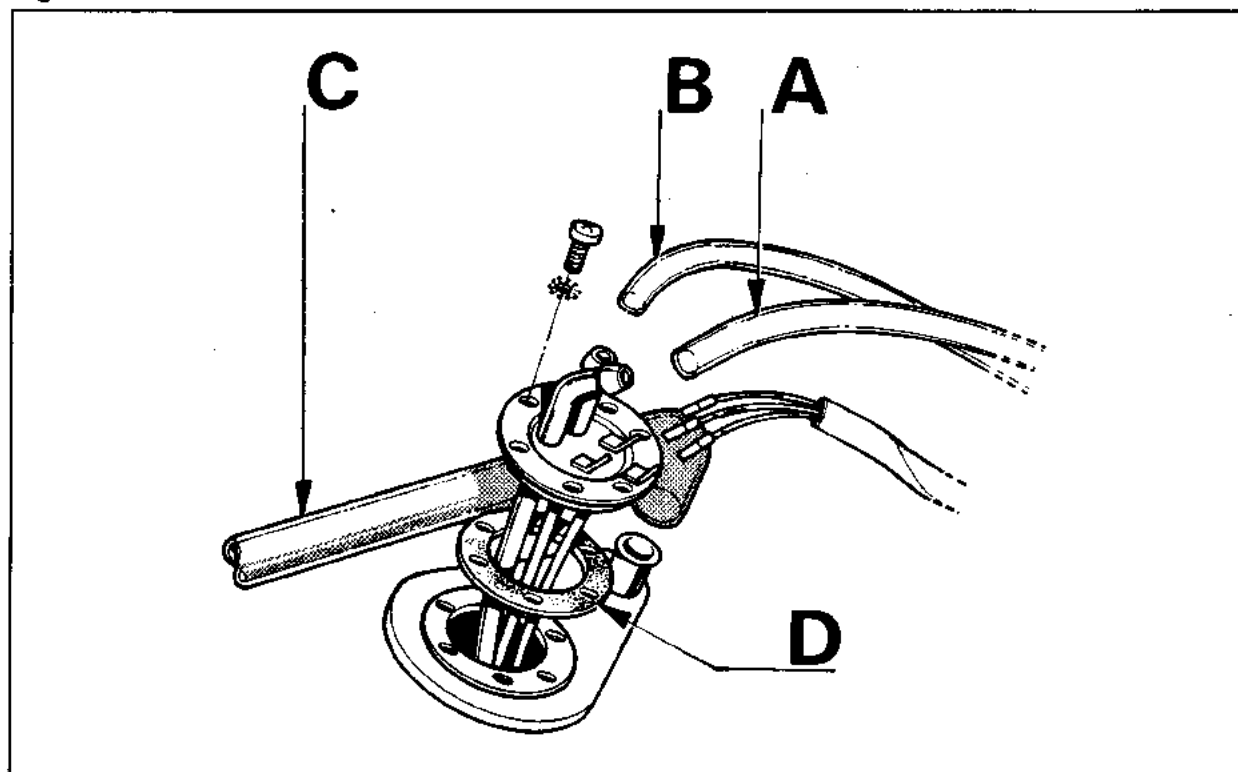
UITBOUWEN

- Klap de achterraut omhoog.
- Verwijder het motordeksel.
- Maak de 3 aansluitdraden van het tankvlotterelement los (Fig.1).
- Maak de slangen los:
 - de toevoerslang (A) van de benzinepomp,
 - de retourslang (B) van de pomp.
- Maak de beluchtingslang (C) los van zijn aansluiting op de tank.
- Verwijder de 6 bevestigingsschroeven van het tankvlotterelement.
- Verwijder het element voorzichtig via het inspectiedeksel in het motorcompartiment en draai het element daarbij zodanig, dat het enerzijds niet in aanraking komt met een tussenschot van de tank en anderzijds niet achter de bovenplaat van het motorcompartiment blijft hangen.
- Verwijder de pakkingring (D).

INBOUWEN

- Inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen.

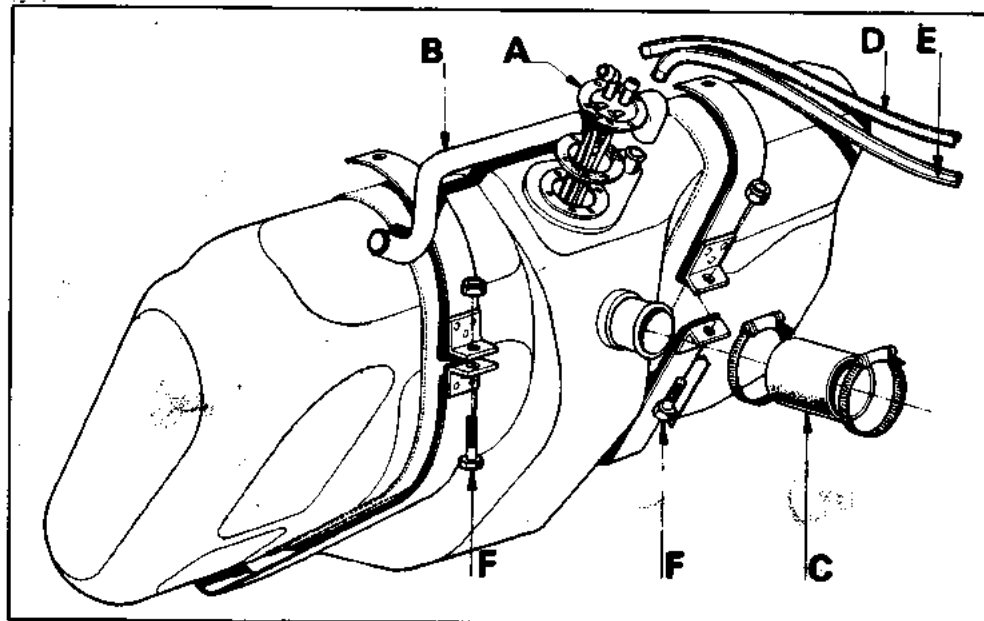
Fig.1



UITBOUWEN

- Plaats de wagen op een hefbrug.
- Bouw de motor-transmissiegroep uit.
- Verwijder de platen waarmee de motorsteunen op de linker en rechter langsligger zijn bevestigd.
- Verwijder de bobine.
- Verwijder de spanningsregelaar met diens condensator.
- Maak de 3 aansluitdraden van het tankvlotterelement (A)(Fig.2) los.
- Maak de beluchtingsslang (B) los van zijn aansluiting op de tank.
- Draai de 2 slangklemmen van de verbindingsslang (C) tussen de vulpijp en de tank los.
- Trek de slang van de aansluiting op de tank.
- Maak de toevoerslang (D) van de benzinepomp los.
- Maak de retourslang (E) van de benzinepomp los.
- Draai 1 slangklem los van de verbindingsslang tussen de beide helften van de verwarmingsleiding.
- Maak de slang los en verwijder het gedeelte van de verwarmingsleiding aan motorzijde.
- Verwijder de spanbouten (F) van de beide klembanden van de benzinetank.
- Verwijder de tank door hem iets op te lichten en naar rechts te schuiven.

Fig.2

INBOUWEN

- Schuif de benzinetank aan de rechterzijde in de ruimten tussen rugleuningplaat en motor; schuif de tank vervolgens langs de rugleuningplaat naar links en plaats hem op de linker langsligger.
- Breng de klembanden op hun plaats en draai de spanbouten (F) aan.
- Sluit de slang tussen de beide helften van de verwarmingsleiding aan op het gedeelte van de verwarmingsleiding aan radiatorzijde en zet de slangklem vast.
- Sluit de retourslang (E) van de benzinepomp aan op de tank.
- Sluit de toevoerslang (D) aan op de tank.
- Monteer de verbindingsslang (C) tussen de vulpijp en de tank en zet de 2 slangklemmen vast.
- Sluit de beluchtingsleiding (B) aan op de tank.
- Sluit de 3 draden aan op het tankvlotterelement (A).
- Monteer de spanningsregelaar met diens condensator.
- Monteer de bobine.
- Monteer de bevestigingsplaten van de motorsteunen op de langsliggers en zet de bevestigingsbouten vast.
- Bouw de motor-transmissiegroep in.
- Rijd de wagen van de hefbrug.

BENZINEPOMP (Fig.1)

De benzinepomp is van het conventionele membraantype en wordt door een excentriek op de nokkenas aangedreven.

De pomp is met twee bouten op de zijkant van het cilinderblok gemonteerd.

Tussen de pomp en het cilinderblok zijn een isolerende ring en twee papierpakkingen aangebracht.

De benzinepomp is uitgerust met een retourstelsel dat de overtollige benzine via een gekalibreerde boring van 0,7 mm terugvoert naar de tank.

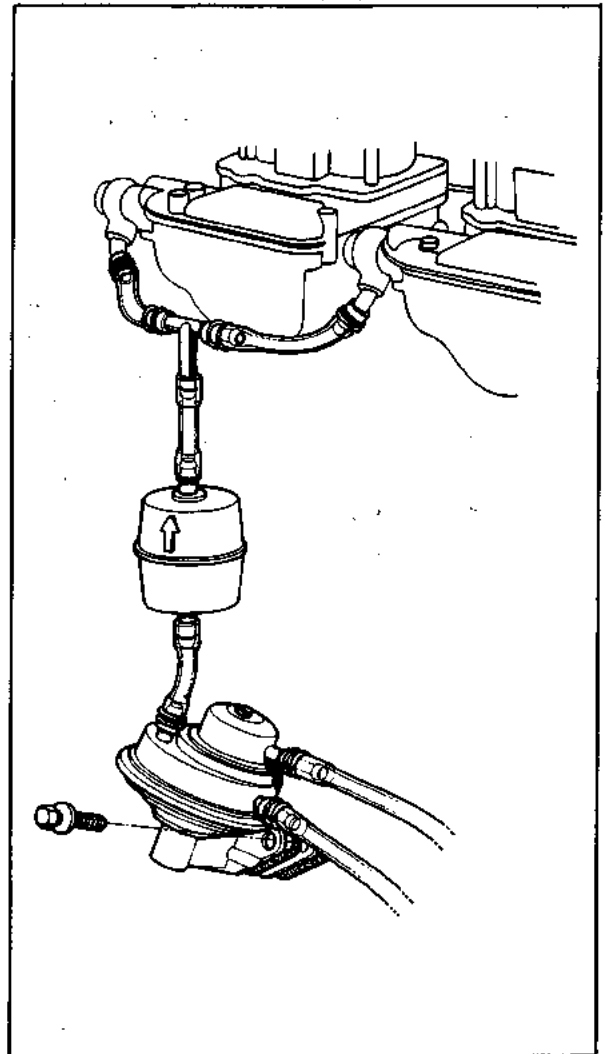
Max. pompdruk: 0,2-0,3 kg/cm².

Gemiddelde werkdruk: 0,133 kg/cm².

Tussen de benzinepomp en het T-aansluitstuk van de beide carburateurs is een filter aangebracht.

De pijl op het filterhuis moet naar de carburateurs wijzen.

De benzinepomp, het filter en de carburateurs worden door p.v.c.-leidingen verbonden.

**Fig.1**

C3/1

1

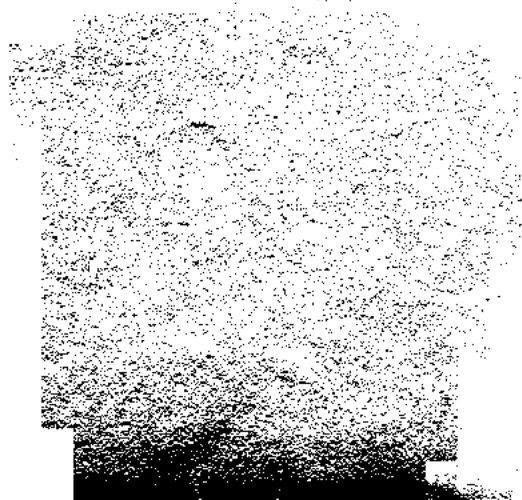
blz.

LUCHTFILTER

LUCHTTOEVOER NAAR DE CARBURATEURS

Het luchtfilter heeft een cilindrische vorm.

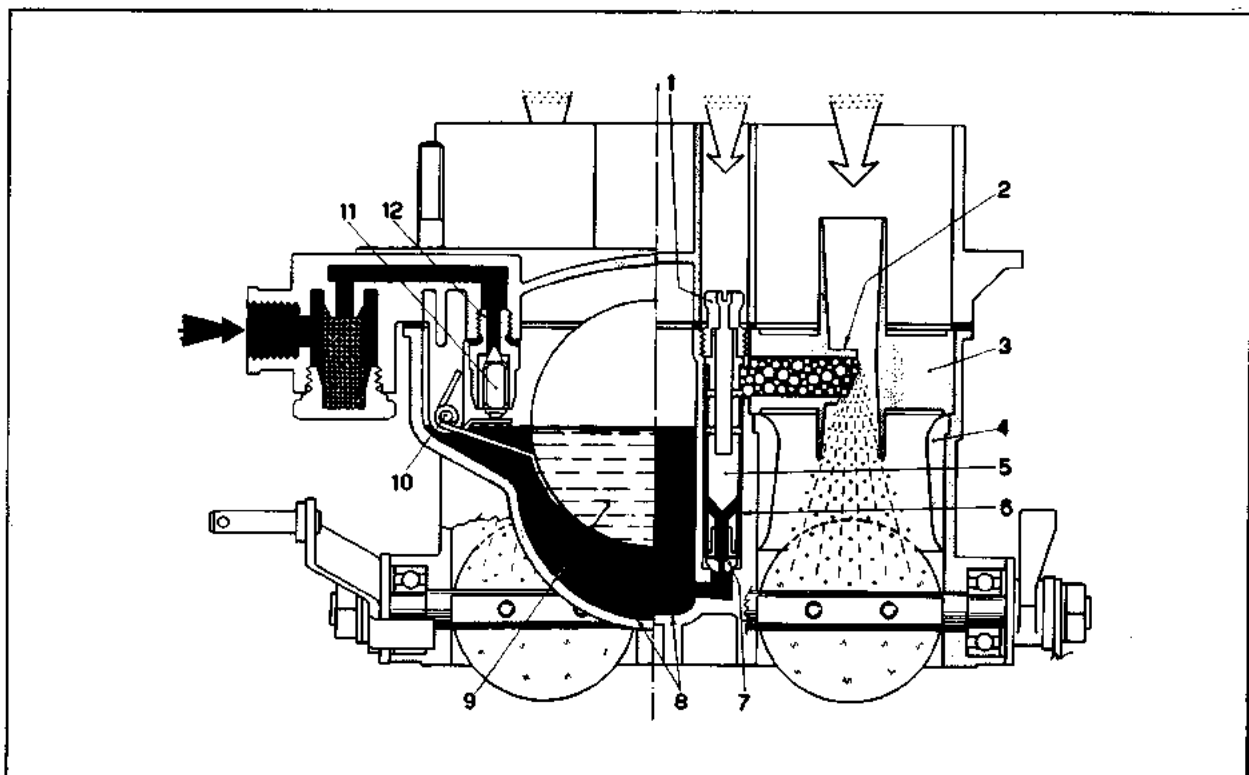
Het plastic filterhuis is in lengterichting op het kleppendecksel gemonteerd d.m.v. een in het midden aangebrachte klemband. Om het filterelement te bereiken, moet men het deksel verwijderen dat met 4 klemmen op het huis is bevestigd. Het luchtfilter is via een rubber slang met het carburateuraansluitstuk verbonden; deze slang bevat tevens een aansluiting voor het afzuigen van de carterdampen. Het carburateuraansluitstuk is d.m.v. tapeinden en moeren op de deksels van de beide carburateurs gemonteerd.



BESCHRIJVING VAN DE CARBURATEURS**Normaal bedrijf (Fig.1)**

De benzine stroomt via de vlotternaaldbooring (12) naar de vlotterkamer (8), waar de scharnierend op de as (10) bevestigde vlotter (9) de opening van de vlotternaald (11) regelt ten-

einde het benzineniveau in de vlotterkamer (8) constant te houden. Via de hoofdsproei-ers (7) bereikt de benzine de schachten (6); de openingen in de mengbuisjes (5) en de mengluchtsproei-ers (1) zorgen hier voor de benodigde menglucht. Via de openingen (2) bereikt het mengsel vervolgens de hulp- en de hoofdventuries (resp. 3 en 4).

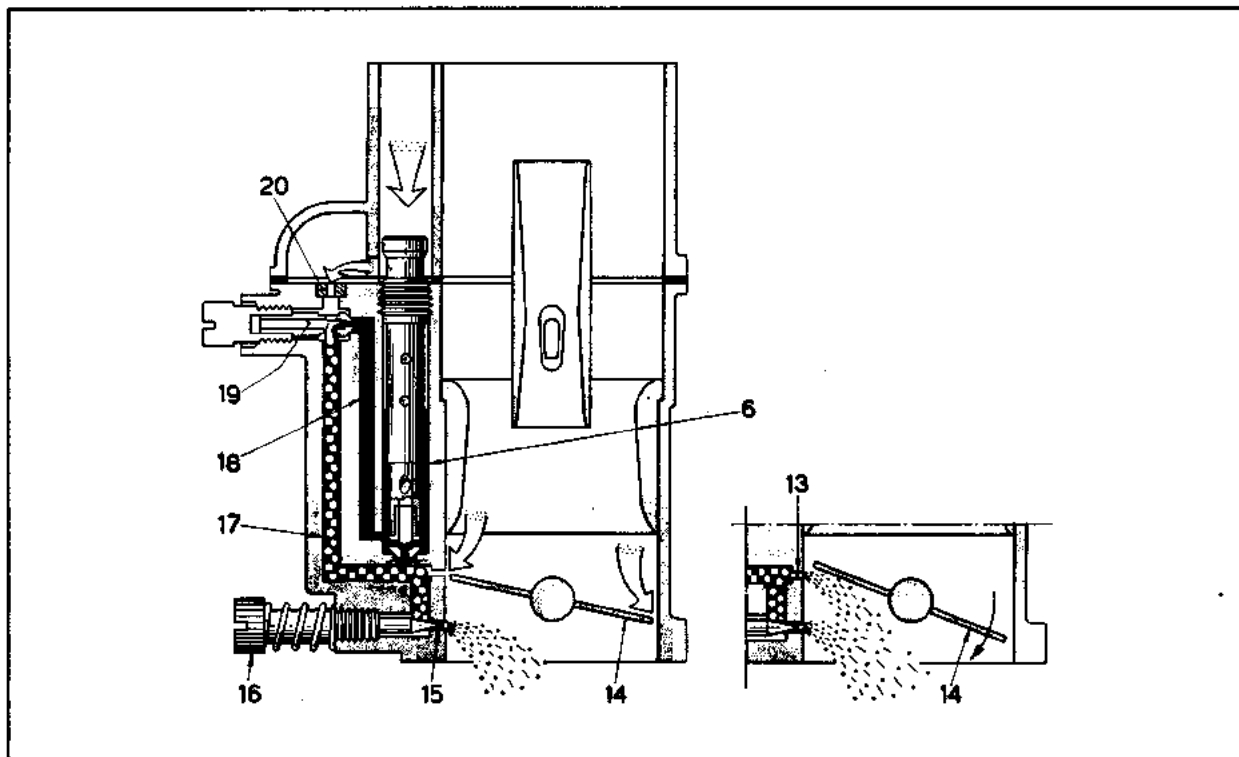
Fig.1

Stationair systeem - progressieboringen (Fig.2)

Vanaf de schachten (6) stroomt de benzine via de kanalen (18) naar de stationaire sproeiers (19), door de stationaire luchtsproeiers (20) wordt lucht aan de benzine toegevoegd en het aldus verkregen mengsel stroomt via de kanalen (17) en de stationaire mengselstelschroeven (16) naar de openingen (15) onder de gaskleppen (14).

Wanneer de gaskleppen (14) verder worden geopend, zal het mengsel ook uit de progressieboringen (13) worden aangezogen; deze progressieboringen maken een progressieve stijging van het motortoerental mogelijk.

Fig.2



Acceleratiepomp (Fig.3)

Wanneer de gaskleppen (14) worden gesloten, geeft de pomphefboom (26) het membraan (28) vrij; als gevolg van de werking van de veer (24) wordt het membraan naar buiten gedrukt en wordt via het kogelventiel (30) benzine uit de vlotterkamer (8) aangezogen.

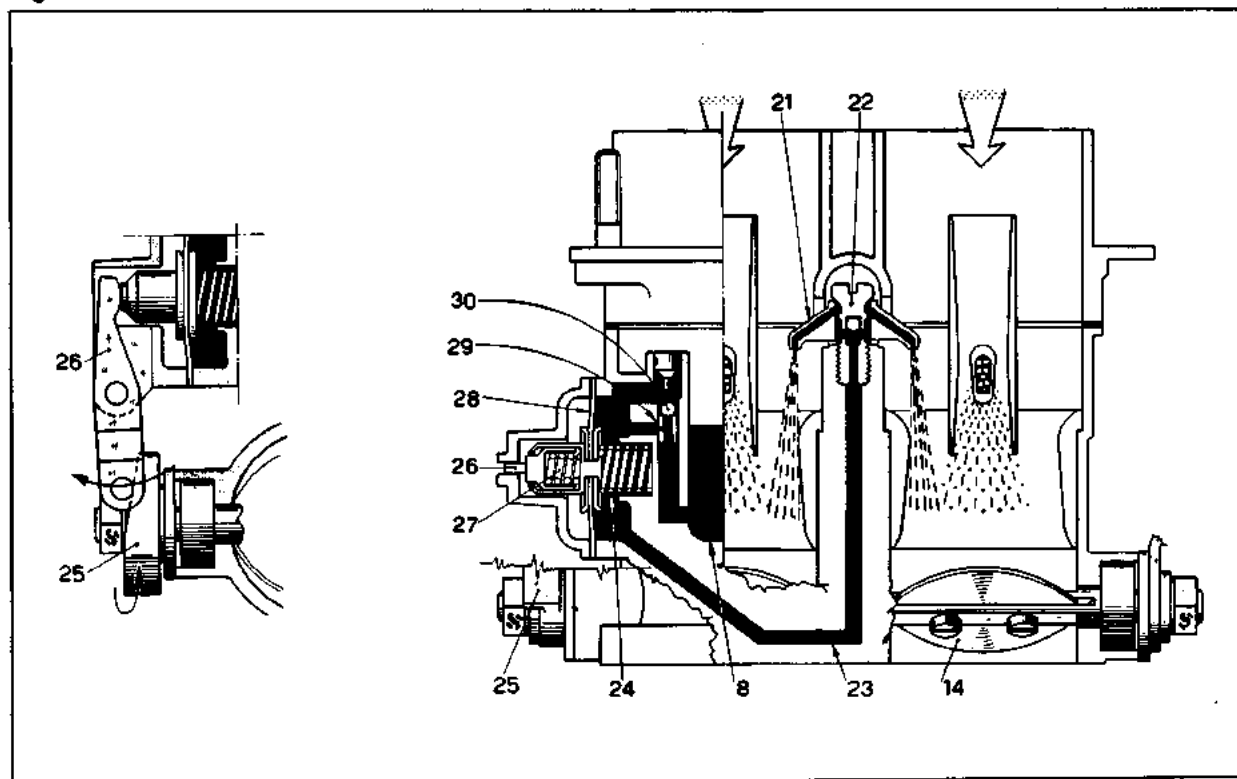
Bij het openen van de gaskleppen wordt door de nok (25), de hefboom (26) en het membraan (28) benzine in de kanalen (23) gepompt; via

het ventiel (22) en de sproeiermonden (21) komt deze benzine in de carburateurhalzen terecht.

De veer (27) dient om het plotseling openen van de gaskleppen op te vangen en om de inspuiting te verlengen.

De overtollige hoeveelheid benzine van de pomp alsmede de luchtbellens uit de pompkamer worden via de gekalibreerde opening (29) teruggevoerd naar de vlotterkamer (8).

Fig.3



Choke-inrichting (Fig.4)

De benzine uit de vlotterkamer (8) bereikt via de kanalen (34) en de sproeiers (32) de start-carburateur; door de openingen (31) wordt lucht aan de benzine toegevoegd en het aldus verkregen mengsel stroomt via de kanalen (33) naar de ventielzetel (37). Via de openingen (36) wordt hier nogmaals lucht aan het mengsel toegevoegd en het uiteindelijke mengsel stroomt via de kanalen (35) naar de uitmondingen onder de gaskleppen (14).

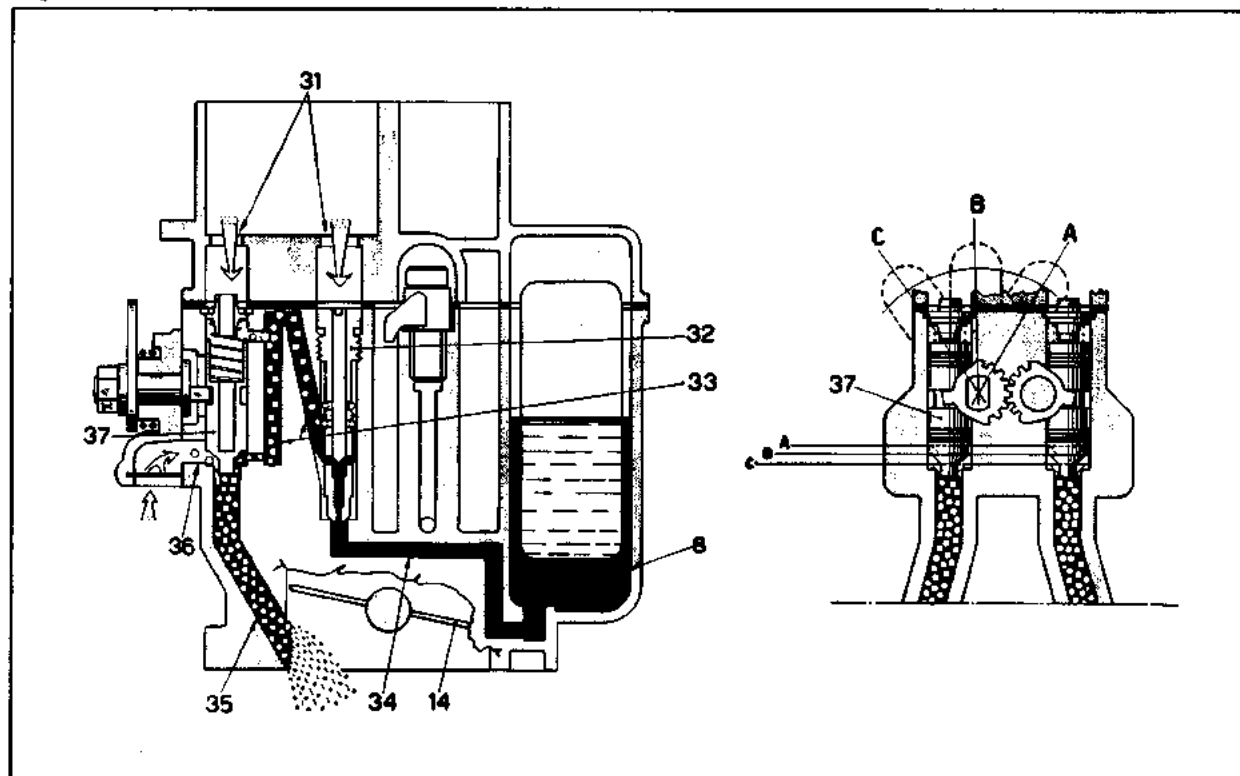
Starten van de motor: stand (A) chokeknop geheel uitgetrokken.

Starten van nog niet geheel afgekoelde motor: stand (B).

Tijdens het warmdraaien: Druk de chokeknop geleidelijk in.

Zodra de motor op bedrijfstemperatuur is: starten in stand (C).

Fig.4



SPROEIERBEZETTING VAN DE CARBURATEURS

Merk

WEBER

Type

36 DC NF 18 (rechts) en 17 (links)

Venturi

29

29

Hulpventuri

3,5 lang

3,5 lang

Hoofdsproeier

120

120

Mengluchtsproeier

185

185

Mengbuisje

F36

F36

Stationaire sproeier

45

45

Stationaire luchtsproeier

130

130

Progressieboringen

80-90-90-105

80-90-90-105

Acceleratiepompsproeier

40

40

Nok van acceleratiepomp

No.14

Vlotternaald

175

Vlotterniveau (zonder pakking)

52 mm

Startsproeier

120F5

120F5

Startluchtsproeier

4,5

4,5

Startcarburateur

handbediend

INLAATSPRUITSTUK

Het uit een aluminium legering vervaardigde inlaatspruitstuk bevat:

- 3 kernpluggen van $\varnothing 25$ mm.
- een waterkamer voor het voorverwarmen van het benzine-luchtmengsel.
- een boring voor de thermostaat.
- twee dubbele flenzen voor de montage van de twee WEBER carburateurs; elke carbura-

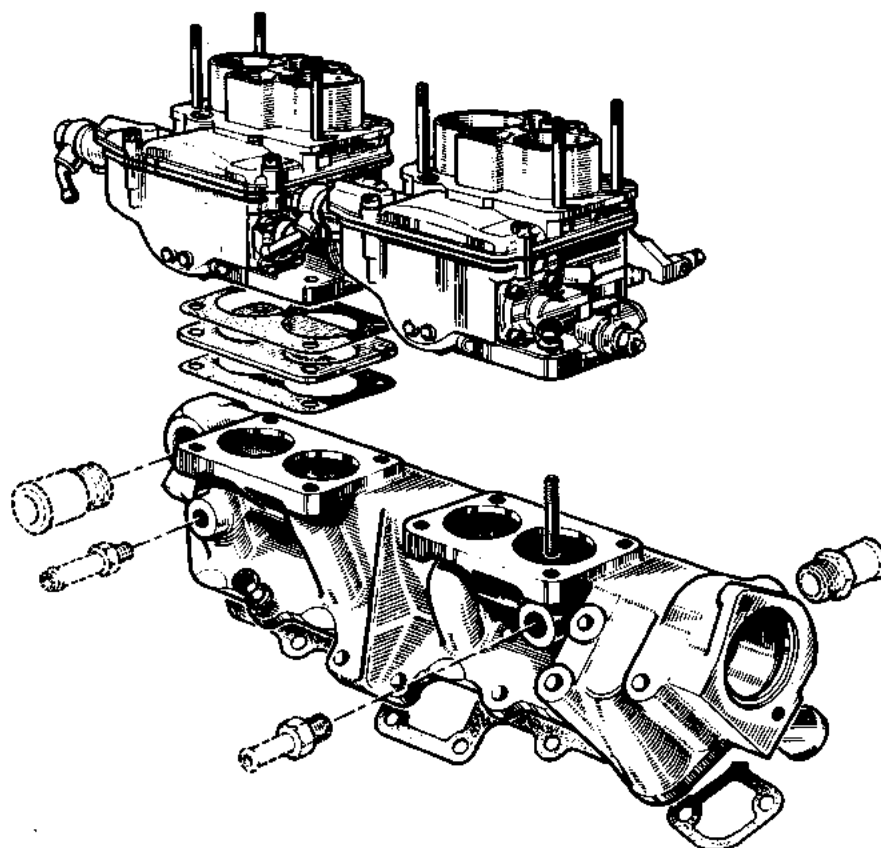
teur is met vier tapeinden bevestigd.

- een van schroefdraad voorziene aansluiting voor het koplampbedieningsmechanisme (schroefdraad 10×100).
- een van schroefdraad voorziene aansluiting voor de rembekrachtiger (schroefdraad 14×150).

Het spruitstuk is met 10 moeren op de cilinderkop bevestigd.

Tussen het spruitstuk en de cilinderkop is een papierpakking aangebracht.

Fig.5



1. VOORAFGAANDE CONTROLES

STROOMVERDELER 4426A

111. Vervroegingscurven

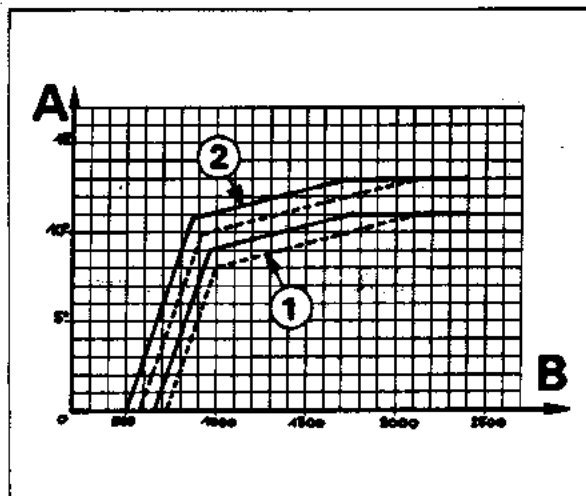
Centrifugaalvervroeging

A: Aantal graden stroomverdeler

B: Toerental stroomverdeler

1: Curve voor nieuwe stroomverdeler

2: Curve voor gebruikte stroomverdeler

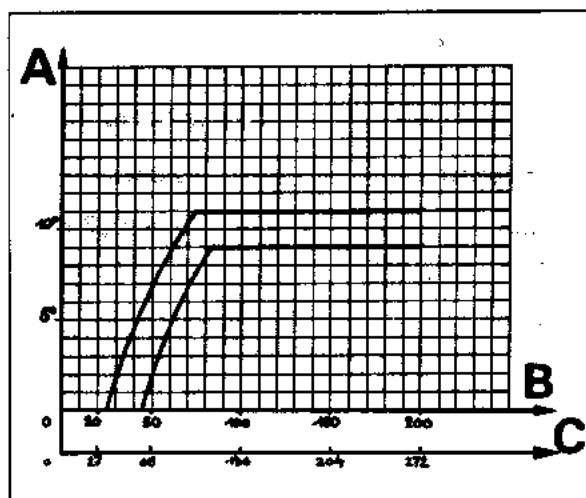


Vacuümvroeging

A: Aantal graden stroomverdeler

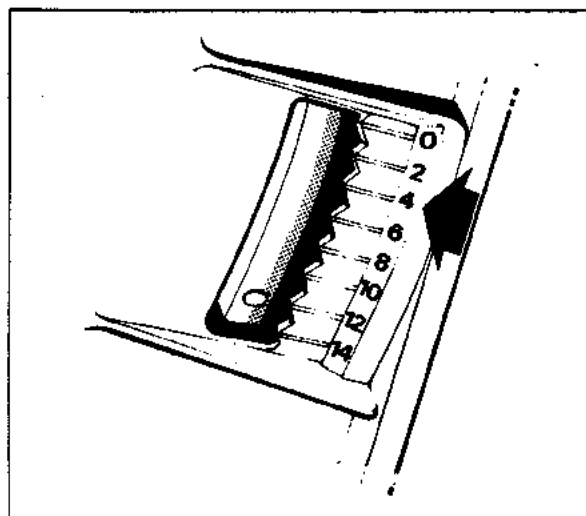
B: Vacuum in mm Hg

C: Vacuum in gr/cm²



112. Vast ontstekingstijdstip (dynamisch)

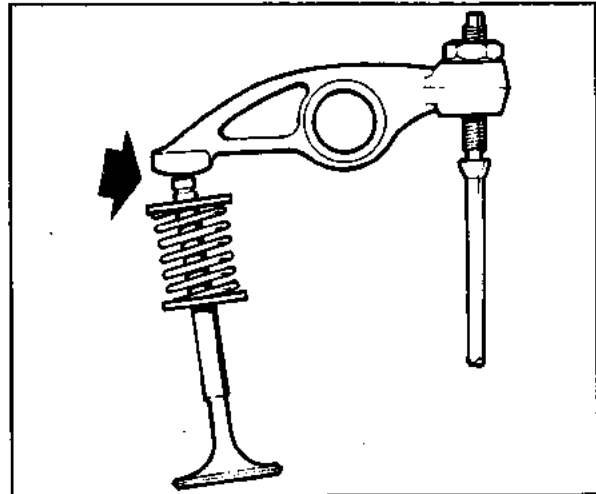
4° voor BDP



12. KLEPSPELING

Afstellen

	Koud	Warm
Inlaat	0,30 mm	0,35 mm
Uitlaat	0,35 mm	0,40 mm

13. BOUGIES

Type

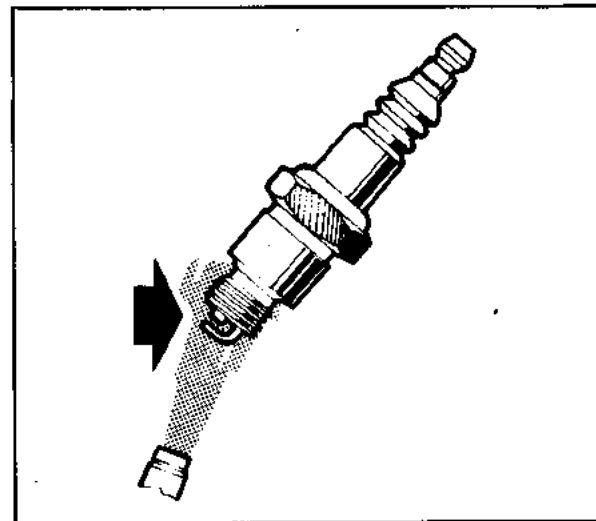
CHAMPION N6Y

Schoonmaken

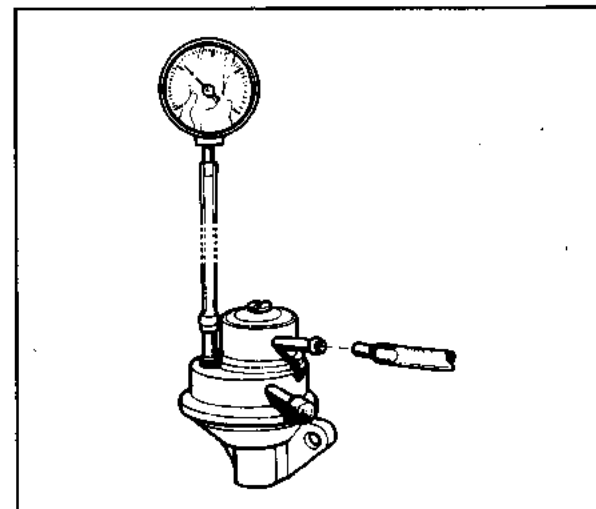
Zandstralen

Afstellen

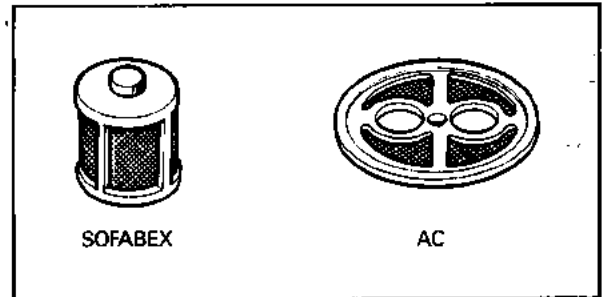
0,6/0,7 mm

14. BENZINEPOMP141. Pompdruk $P \leq 200-300 \text{ gr/cm}^2$

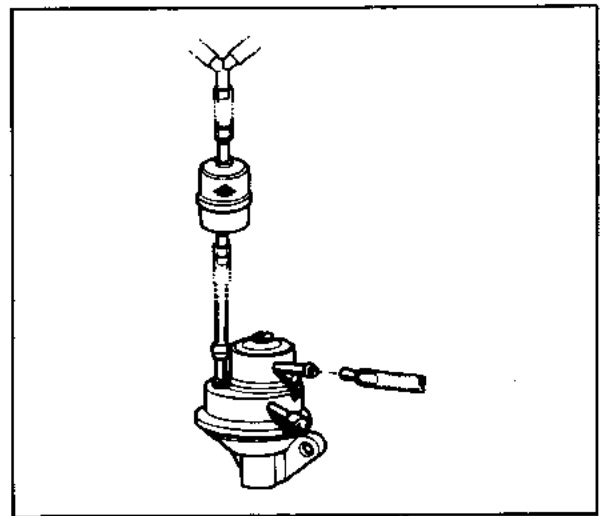
- Maak de toevoerleiding los.
- Verwijder de benzine uit de benzinepomp.
- Sluit de retourleiding af.



142. Reinigen van het filter.



143. Vervang zonodig het extra filter.



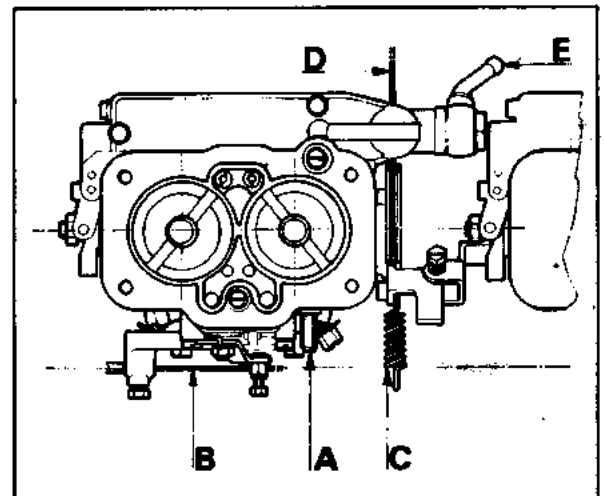
15. GASKABEL

151. Spanning: Bij losgelaten gaspedaal moet de kabel voldoende zijn ontspannen om de gaskleppen goed te laten sluiten.

16. CARBURATEUR

161. Uitbouwen

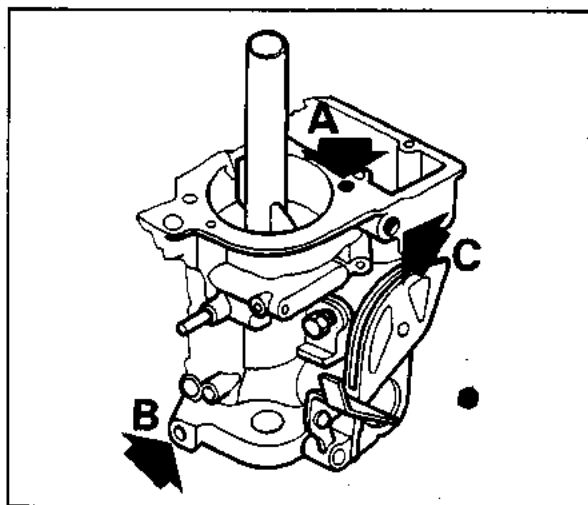
- Verwijder de bout waarmee de klemband van het luchtfilter is bevestigd.
- Druk het luchtfilter naar achteren en maak de verbindingsslang los.
- Maak de volgende onderdelen los:
de vacuumslangen (A),
de chokekabel (B),
de terugtrekveer van het gaspedaal (C),
de gaskabel (D),
de benzinetoevoerleidingen (E).
- Verwijder de 8 bevestigingsmoeren van de carburateurs.
- Verwijder de linker en rechter carburateur.
- Neem beide carburateurs geheel uit elkaar.
- Reinig alle onderdelen met thinner.
- Blaas ze droog met perslucht.



ALVORENS TOT MONTAGE OVER TE GAAN

1611. Reinigen van de boringen van het stationaire systeem

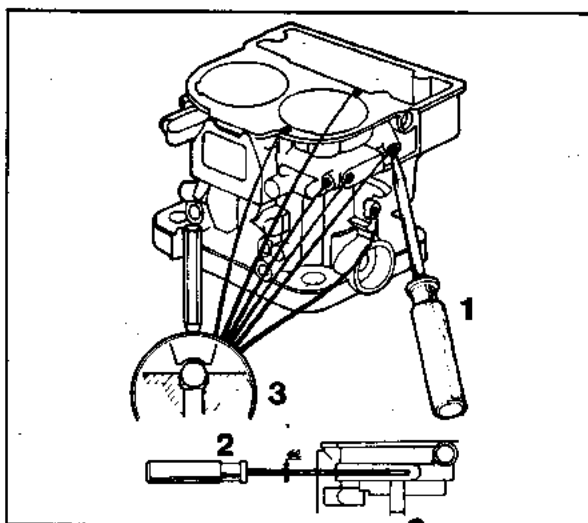
- Sluit de stationaire luchtsproeier (A) en de opening voor de stationaire mengselstelschroef (B) met de vingers af.
- Houd de perslucht slang op de opening voor de stationaire benzinesproeier (C).
- Controleer of de lucht via de vlotterkamer ontsnapt en, door beurtelings oplichten van een vinger, uit (A) en (B).



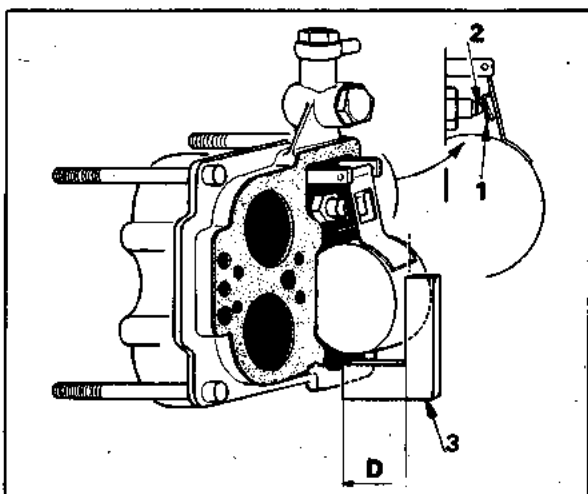
N.B.: Wanneer de boringen van het stationaire systeem gedeeltelijk verstopt blijken te zijn en in het bijzonder wanneer er wit poeder in de carburateur (vlotterkamer of hoofdsysteem) wordt aangetroffen, is het noodzakelijk de loden plugjes in de boringen van het stationaire systeem te verwijderen teneinde de boringen te kunnen controleren en schoonmaken.

Bij het monteren van de carburateur moeten nieuwe plugjes worden aangebracht; deze zijn bij de Afd. Onderdelen te verkrijgen onder No. 45.587.L.

- 1: Verwijderen van een plugje uit een te controleren boring.
- 2: Controleren en doorsteken.
- 3: Aanbrengen van een plugje (drevet $\varnothing 6$ mm).

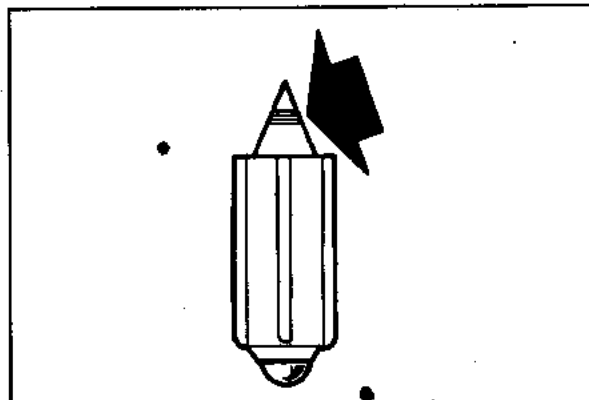
1612. Controleren van de vlotterniveaux

Houd het carburateurdeksel verticaal, zodat het lipje (1) juist in aanraking komt met de kogel van de vlotternaald (2); meet in deze stand de afstand (D) m.b.v. een schuifmaat op een stalen kaliber (3). Deze afstand moet 52 mm bedragen (zonder pakking). Buig het lipje (1) zonodig bij om deze waarde te bereiken.



1613. Controleren van de vlotternaalden

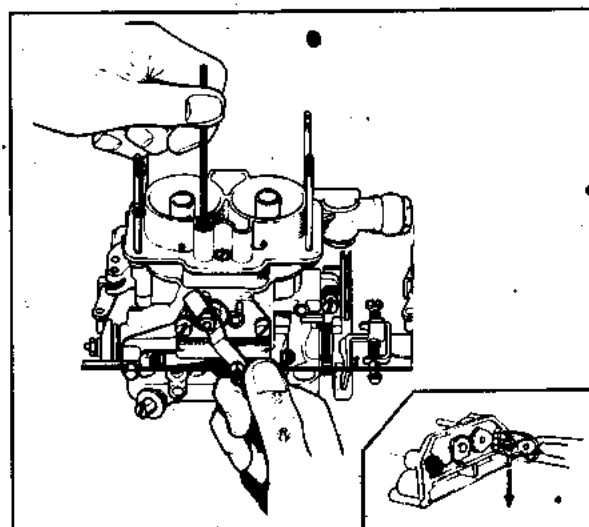
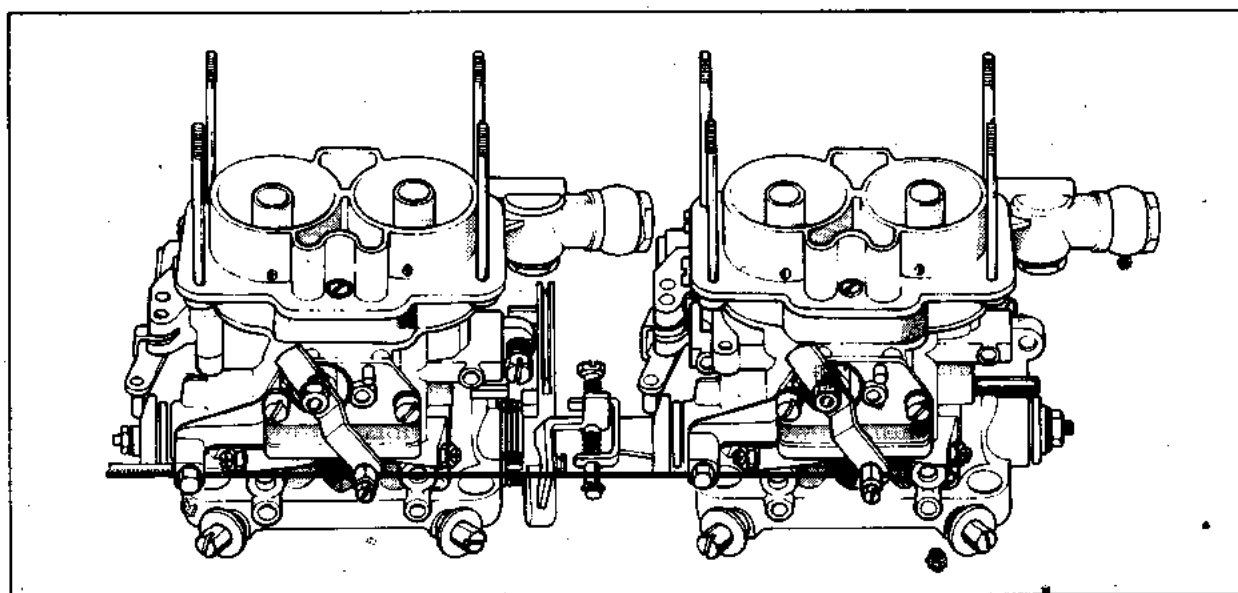
- Controleer of de naalden goed afsluiten.
- Controleer of het conische gedeelte van de naalden dat op de ventielzetel moet afdichten niet is beschadigd. Vervang de naalden zo nodig.

162. Monteren

- Zet de carburateurs weer in elkaar. Voer daarbij de volgende controlewerkzaamheden uit:

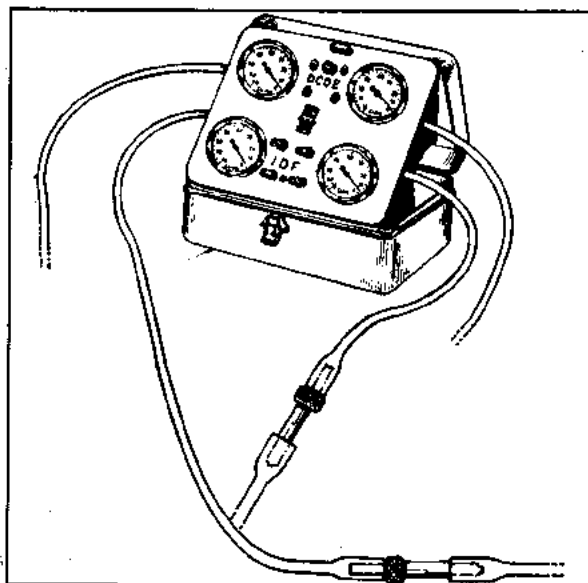
1621. Controle van de speling op het chokebedieningsmechanisme

- Houd de ventielen van de startcarburateur dichtgedrukt m.b.v. een dunne pen welke in een opening van het carburateurdeksel wordt gestoken (zie figuur hiernaast).
- Beweeg de chokehefboom en controleer of er een geringe speling merkbaar is voordat de ventielen in werking treden. Verwijder zonodig het deksel van de startcarburateur en buig de nokjes met een tang bij om een geringe speling te verkrijgen.

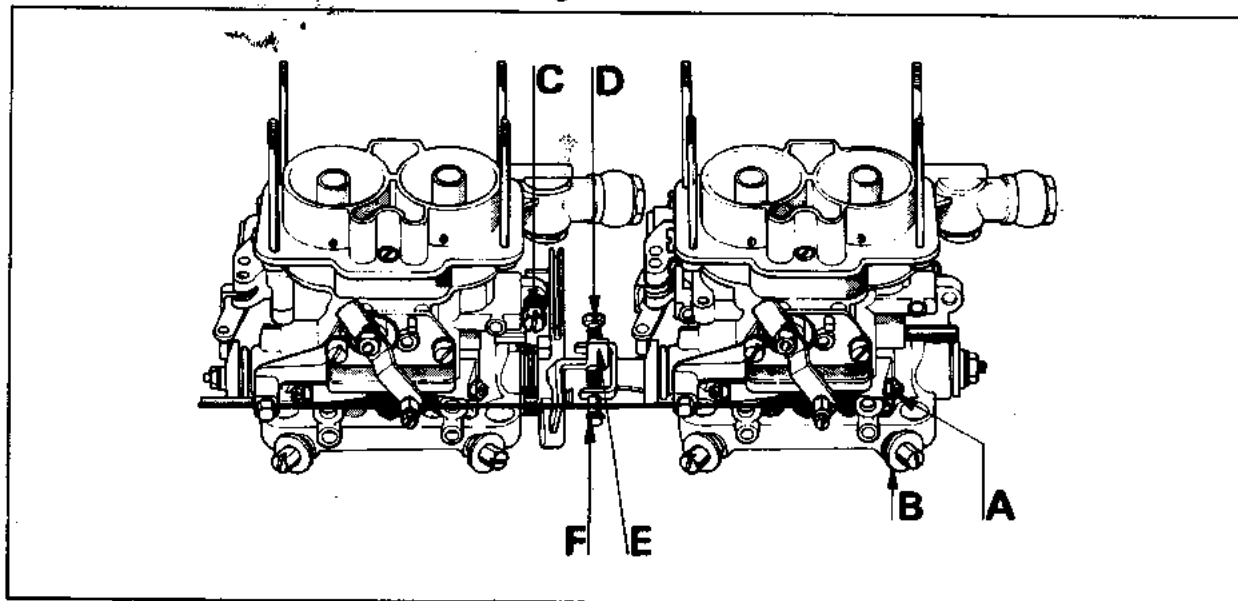
163. Inbouwen van beide carburateurs.

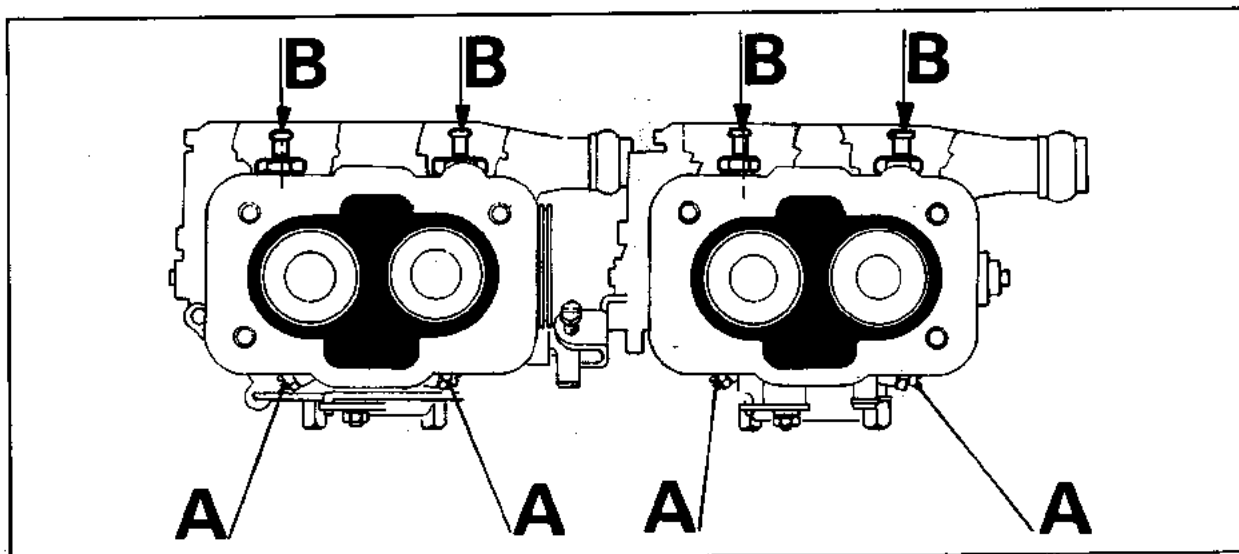
2 - AFSTELLEN VAN DE CARBURATEURS21. BENODIGDE APPARATUUR

- 1 set vacuümeters (de aansluitslangen moeten worden voorzien van de gekalibreerde tussenstukken Ø 4 mm).
- 1 toerenteller.

22. VOORAFGAANDE WERKZAAMHEDEN

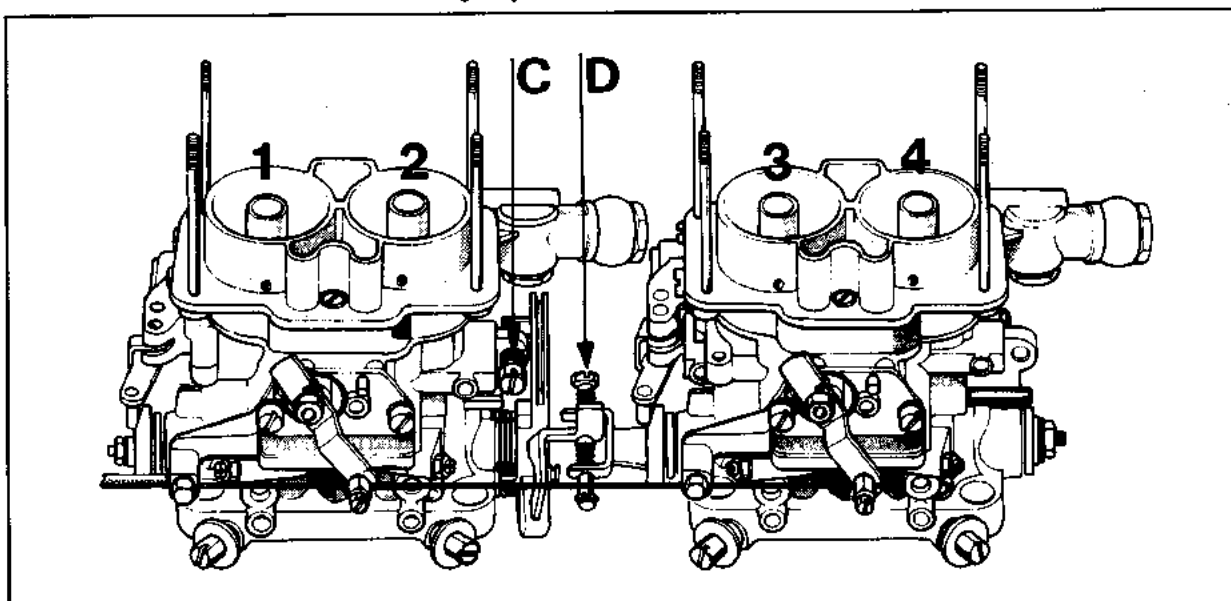
- Draai de 4 stelschroeven (A) van de balanskanalen geheel aan zonder de borgmoeren vast te draaien.
- Draai de 4 stelschroeven (B) voor het stationaire mengsel voorzichtig aan tot ze hun zetel raken en draai de schroeven vervolgens 2 slagen terug.
- Draai de gasklepaanslagschroef (C) terug zodat de gaskleppen van de linker carburateur (vliegwielzijde) volledig kunnen sluiten.
- Draai de synchronisatieschroef (D) naar buiten.
- Druk de hefboom (E) aan teneinde de veer van de aanslag (F) samen te drukken en de 4 gaskleppen geheel te sluiten.
- Houd de hefboom (E) in deze stand vast en draai de synchronisatieschroef (D) weer aan tot de schroef de hefboom (E) juist raakt; de gaskleppen van de rechter carburateur moeten daarbij volledig gesloten blijven.
- Draai de aanslagschroef (C) aan tot deze de aanslag juist raakt en draai de schroef vervolgens nog 1 slag verder aan.

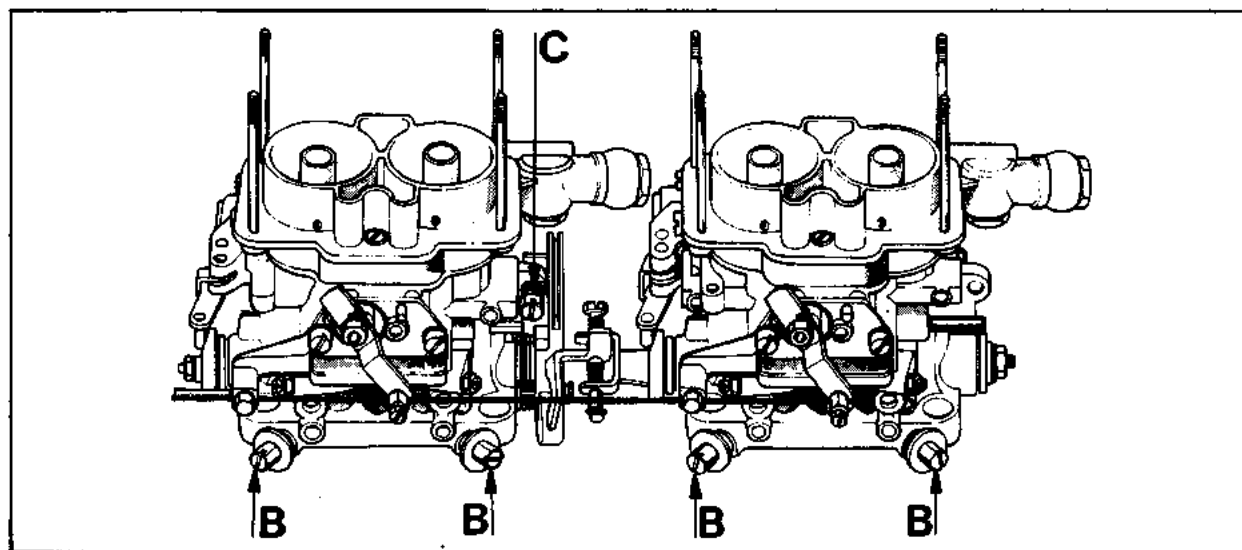




23. SYNCHRONISEREN VAN DE ONDERDRUK IN DE CARBURATEURPOORTEN

- 1° - Draai de vacuumaansluitingen (B) een slag los en sluit de vacuummeter aan.
- Sluit een toerenteller aan.
- 2° - Start de motor en breng het stationaire toerental zonodig door verdraaiing van de gasklepaanslagschroef op 950 omw./min.
- Controleer m.b.v. de vacuummeters of de onderdruk in de 2e en 3e poort gelijk is; breng de onderdrukwaarden zonodig in evenwicht m.b.v. de synchronisatieschroef (D).
- Breng het motortoerental weer op 950 omw./min.
- 3° - Controleer of de onderdruk in de beide poorten van eenzelfde carburateur gelijk is.
- Indien dit niet het geval is, dan kan dit met de stelschroef (A) van de balanskanalen worden gecorrigeerd (draai daarbij de stelschroef van de poort met de grootste vacuümwaarde terug; de andere stelschroef wordt niet verdraaid).
- Zet de beide borgmoeren van de 2 stelschroeven vast.
- 4° - Herhaal deze bewerking bij de andere carburateur.
- 5° - Breng het vacuum in de linker en rechter carburateur zonodig op gelijke waarde m.b.v. de synchronisatieschroef (D).





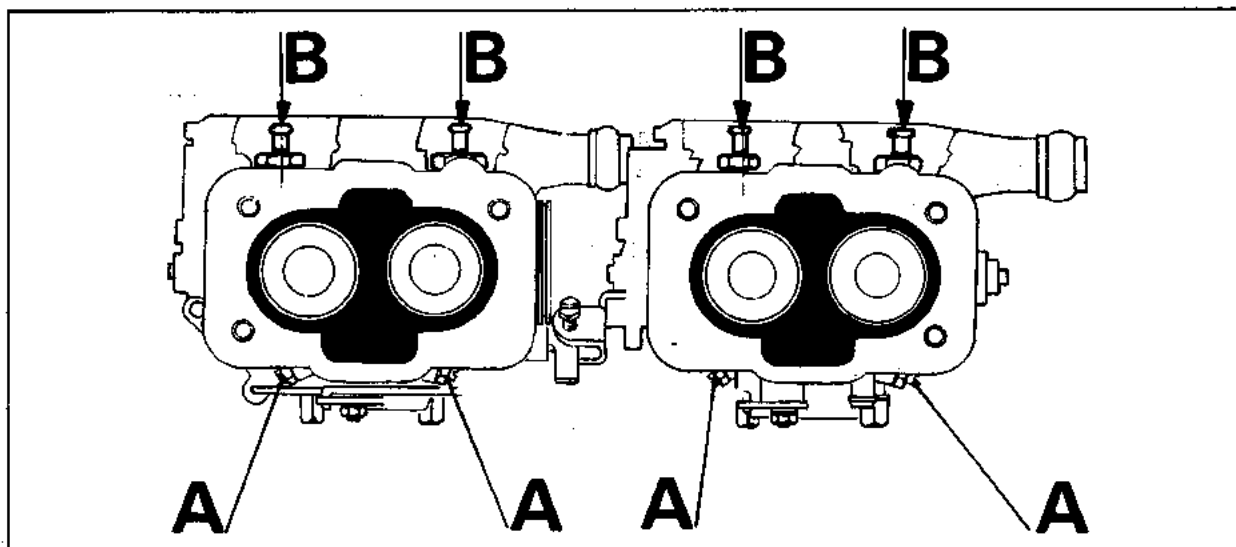
24. STATIONAIR AFSTELLEN

- Stel het stationaire toerental bij warme motor af op 950 omw./min m.b.v. de aanslagschroef (C).
- Breng het stationaire toerental vervolgens op een zo hoog mogelijke waarde door achtereenvolgens elke mengselstelschroef (B) te verdraaien.
- Breng het stationaire toerental telkens m.b.v. de aanslagschroef (C) terug op 950 omw./min.
- Draai vervolgens elke mengselstelschroef (B) zover in, dat het motortoerental met 15-20 omw./min daalt.
- Breng het stationaire toerental weer terug op 950 omw./min m.b.v. de aanslagschroef (C).
- Sluit het luchtfilter weer aan en corrigeer zonodig het stationaire toerental.

N.B.: Met deze afstelmethode is het mogelijk om tijdens stationair draaien de onderstaande CO-CO² percentages te bereiken, waardoor de wagen ruimschoots zal voldoen aan de wettelijke bepalingen tegen de luchtverontreiniging.

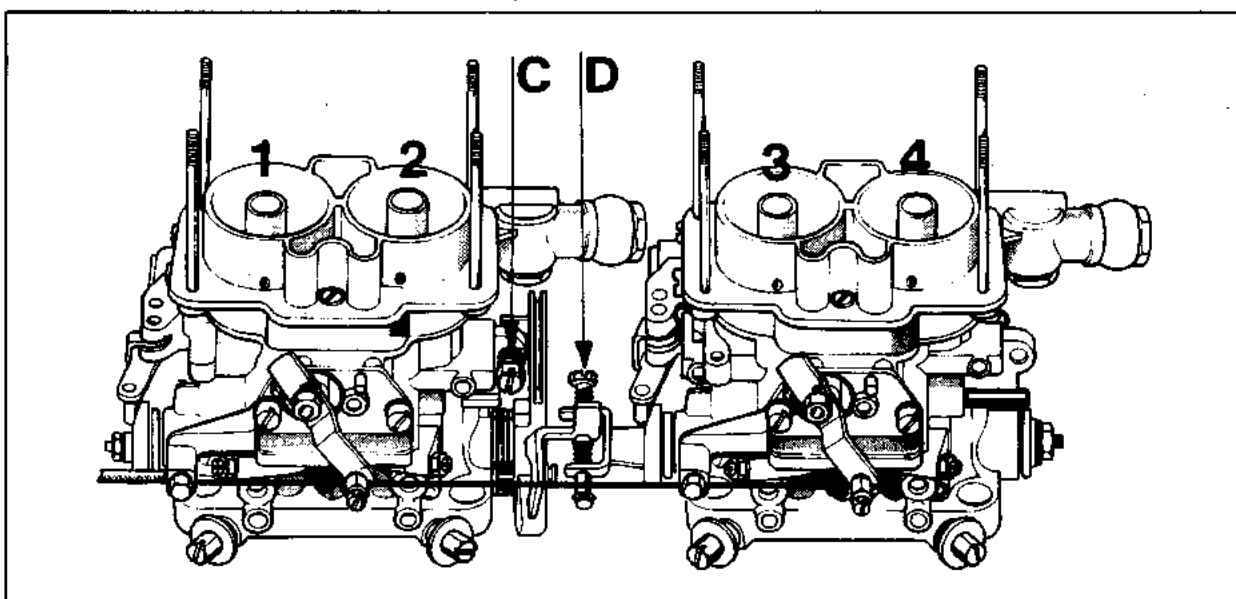
	Nieuwe motor
CO	1,6%
CO ² ≥	11 %

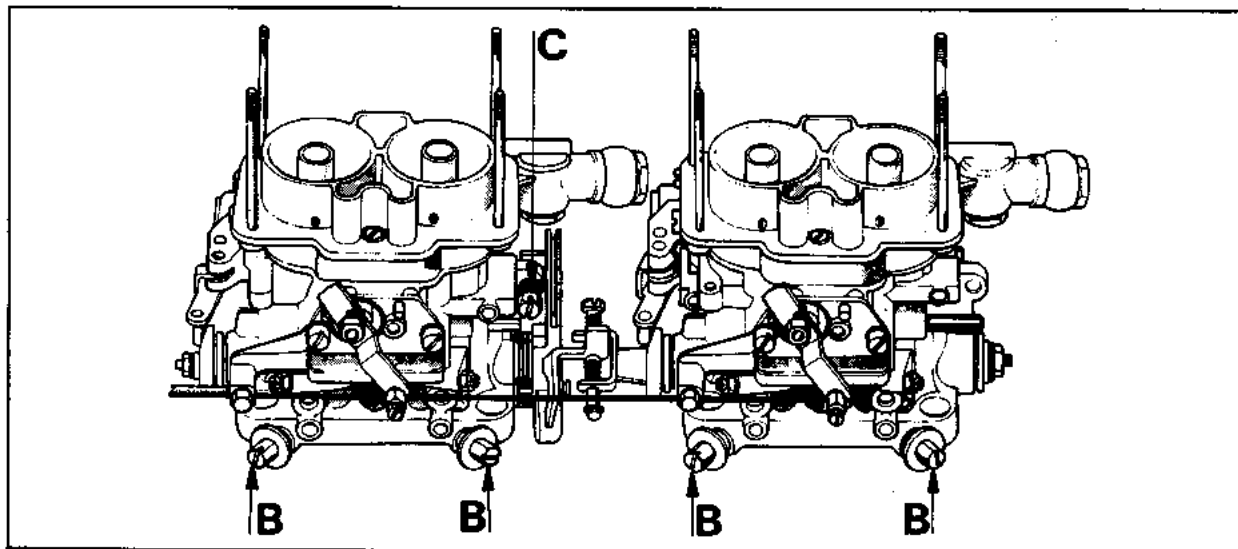
Deze waarden kunnen alleen worden gecontroleerd met een uitlaatgastester van een goedgekeurd model. Opgemerkt dient te worden dat in ons land het maximum toelaatbaar CO -percentage bij stationair draaien 4,5% bedraagt.



23. SYNCHRONISEREN VAN DE ONDERDRUK IN DE CARBURATEURPOORTEN

- 1° - Draai de vacuumaansluitingen (B) een slag los en sluit de vacuummeter aan.
 - Sluit een toerenteller aan.
- 2° - Start de motor en breng het stationaire toerental zonodig door verdraaiing van de gasklepaanslagschroef op 950 omw./min.
 - Controleer m.b.v. de vacuummeters of de onderdruk in de 2e en 3e poort gelijk is; breng de onderdrukwaarden zonodig in evenwicht m.b.v. de synchronisatieschroef (D).
 - Breng het motortoerental weer op 950 omw./min.
- 3° - Controleer of de onderdruk in de beide poorten van eenzelfde carburateur gelijk is.
 - Indien dit niet het geval is, dan kan dit met de stelschroef (A) van de balanskanalen worden gecorrigeerd (draai daarbij de stelschroef van de poort met de grootste vacuümwaarde terug; de andere stelschroef wordt niet verdraaid).
 - Zet de beide borgmoeren van de 2 stelschroeven vast.
- 4° - Herhaal deze bewerking bij de andere carburateur.
- 5° - Breng het vacuum in de linker en rechter carburateur zonodig op gelijke waarde m.b.v. de synchronisatieschroef (D).





24. STATIONAIR AFSTELLEN

- Stel het stationaire toerental bij warme motor af op 950 omw./min m.b.v. de aanslagschroef (C).
- Breng het stationaire toerental vervolgens op een zo hoog mogelijke waarde door achtereenvolgens elke mengselstelschroef (B) te verdraaien.
- Breng het stationaire toerental telkens m.b.v. de aanslagschroef (C) terug op 950 omw./min.
- Draai vervolgens elke mengselstelschroef (B) zover in, dat het motortoerental met 15-20 omw./min daalt.
- Breng het stationaire toerental weer terug op 950 omw./min m.b.v. de aanslagschroef (C).
- Sluit het luchtfilter weer aan en corrigeer zonodig het stationaire toerental.

N.B.: Met deze afstelmethode is het mogelijk om tijdens stationair draaien de onderstaande CO-CO² percentages te bereiken, waardoor de wagen ruimschoots zal voldoen aan de wettelijke bepalingen tegen de luchtverontreiniging.

	Nieuwe motor
CO	1,6%
CO ² ≥	11 %

Deze waarden kunnen alleen worden gecontroleerd met een uitlaatgastester van een goedgekeurd model. Opgemerkt dient te worden dat in ons land het maximum toelaatbaar CO-percentage bij stationair draaien 4,5% bedraagt.

VERWIJDEREN

Aan pedaalzijde:

- Draai de bout (A) van de kabelklem los en neem de kabel uit de klem (Fig.6).

Aan carburateurzijde:

- Maak het achterste uiteinde van de kabel (B) los van de aanslag op de sector.
- Trek de binnenkabel vervolgens geheel uit de buitenkabel.

MONTEREN

- Smeer de binnenkabel over de gehele lengte licht in met vet.

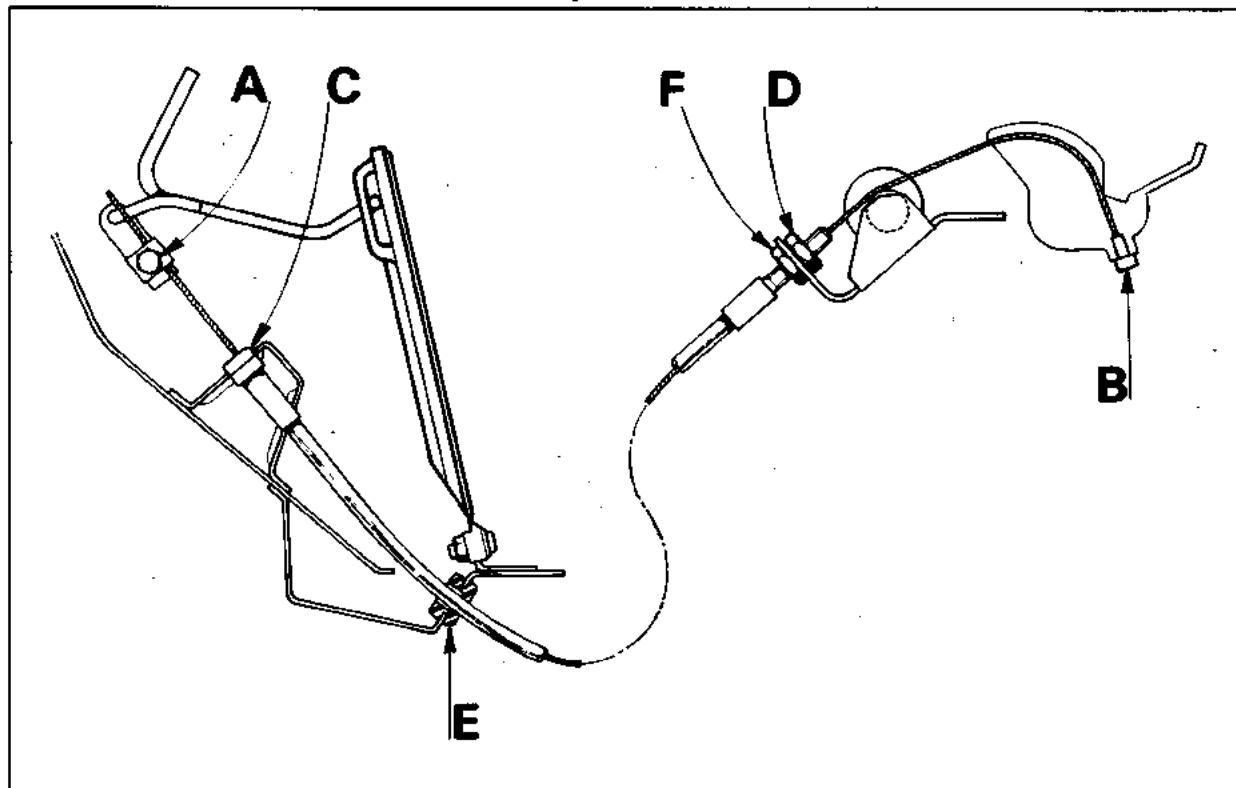
Aan carburateurzijde:

- Steek de binnenkabel in het uiteinde van de buitenkabel en schuif de binnenkabel geheel naar voren; daarbij mag geen zwaar punt merkbaar zijn.
- Plaats de kabel in de groeven op de rol en de sector en steek het achterste uiteinde in de aanslag op de sector.

Aan pedaalzijde:

- Schuif de kabel onder de klem van de gaspedaalarm.
- Zet de klembout vast.
- Stel de spanning van de gaskabel zodanig af, dat de gaskleppen bij volledig ingedrukt gaspedaal geheel openstaan.

Fig.6



VERWIJDEREN EN MONTEREN VAN DE GASKABEL (buitenkabel)

VERWIJDEREN

- Plaats de wagen op een hefbrug.
- Verwijder de binnenkabel.

Aan pedaalzijde:

- Neem het eindstuk (C) van de buitenkabel uit de op de vloer bevestigde steun (Fig.7).

Aan carburateurzijde:

- Verwijder de borgmoer (D) waarmee de buitenkabel op de steun in de motorruimte is bevestigd.
- Trek het uiteinde van de kabel uit de steun.
- Breng de hefbrug omhoog.
- Neem de kabel uit de 4 bevestigingsklemmen aan de onderzijde van de carrosserie.
- Verwijder de buitenkabel via het motorcompartiment en trek hem daarbij aan de voorzijde voorzichtig uit het doorvoerrubber (E) onder het gaspedaal.

MONTEREN

- Schuif de buitenkabel aan de voorzijde in het doorvoerrubber onder het gaspedaal en leid hem via de bovenzijde van de achtertraverse en de voorzijde van de tank naar achteren.
- Zet hem aan de onderzijde van de carrosserie vast m.b.v. de 4 klemmen.
- Laat de hefbrug zakken.

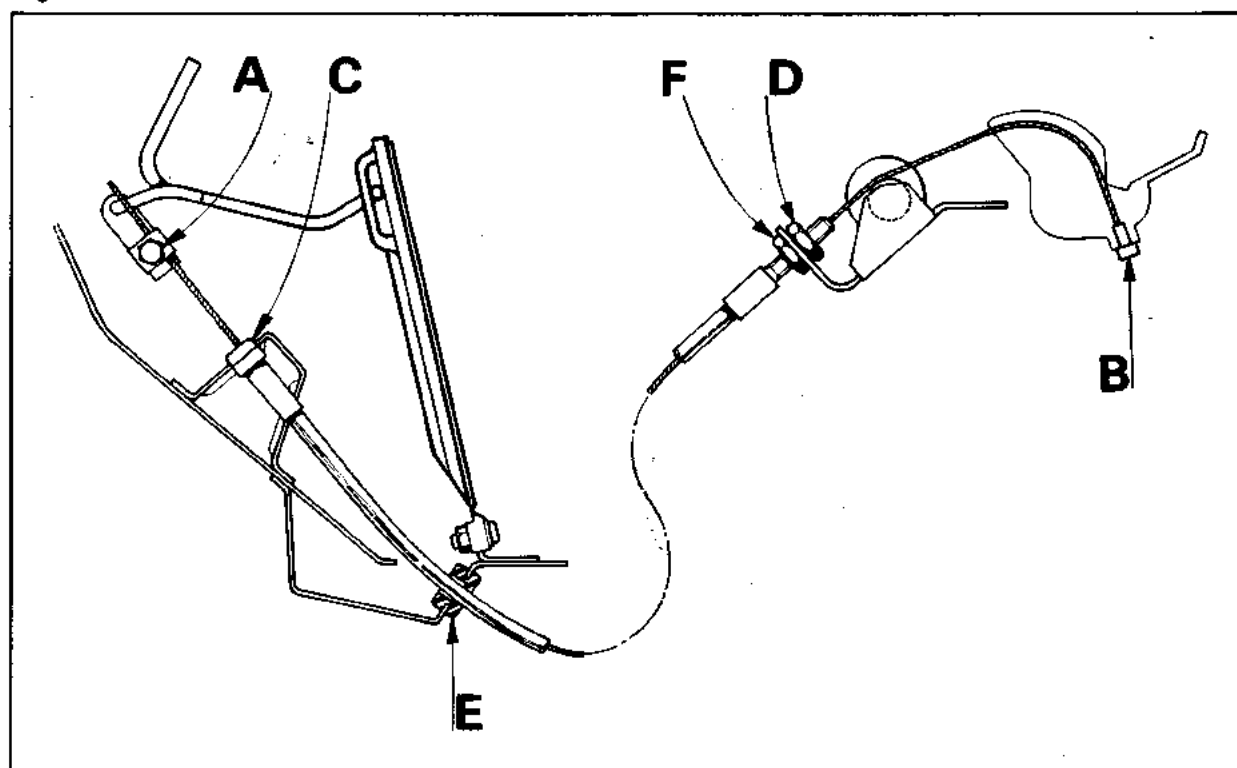
Aan pedaalzijde:

- Steek de buitenkabel in het gat van de op de vloer bevestigde steun en monteer het eindstuk op het kabeluiteinde.
- Bevestig het eindstuk op de steun.

Aan carburateurzijde:

- Monteer de stelmoer (F) op de schroefdraad van het eindstuk.
- Schuif het eindstuk op de steun in het motorcompartiment en zet de borgmoer (D) vast.
- Stel de buitenkabel zodanig af dat de lengte van de schroefdraad bij beide moeren gelijk is.
- Zet de moer en de borgmoer vast.
- Monteer de binnenkabel.
- Rijd de wagen van de hefbrug.

Fig.7



UITLAATSPRUITSTUK

Het uit gietijzer vervaardigde uitlaatspruitstuk is met 5 moeren HM8 x 125 op de cilinderkop bevestigd.

De uitlaatpoorten van de 1e en 4e cilinderen van de 2e en 3e cilinder worden door het uitlaatspruitstuk onderling verbonden.

Een met metaal versterkte pakking zorgt voor de afdichting tussen spruitstuk en cilinderkop.

KNALDEMPER

De knaldemper is voorzien van een dubbele aansluitflens; deze flens is met 4 moeren en ringen M8 x 125 aan de tapeinden van het spruitstuk bevestigd.

Tussen uitlaatflens en spruitstuk is een pakking aangebracht.

De knaldemper is op twee punten d.m.v. bouten en rubbers aan de uitlaatsteun bevestigd; het andere uiteinde van de uitlaatsteun is op de versnellingsbak gemonteerd.

VERWIJDEREN EN MONTEREN VAN DE KNALDEMPER

VERWIJDEREN

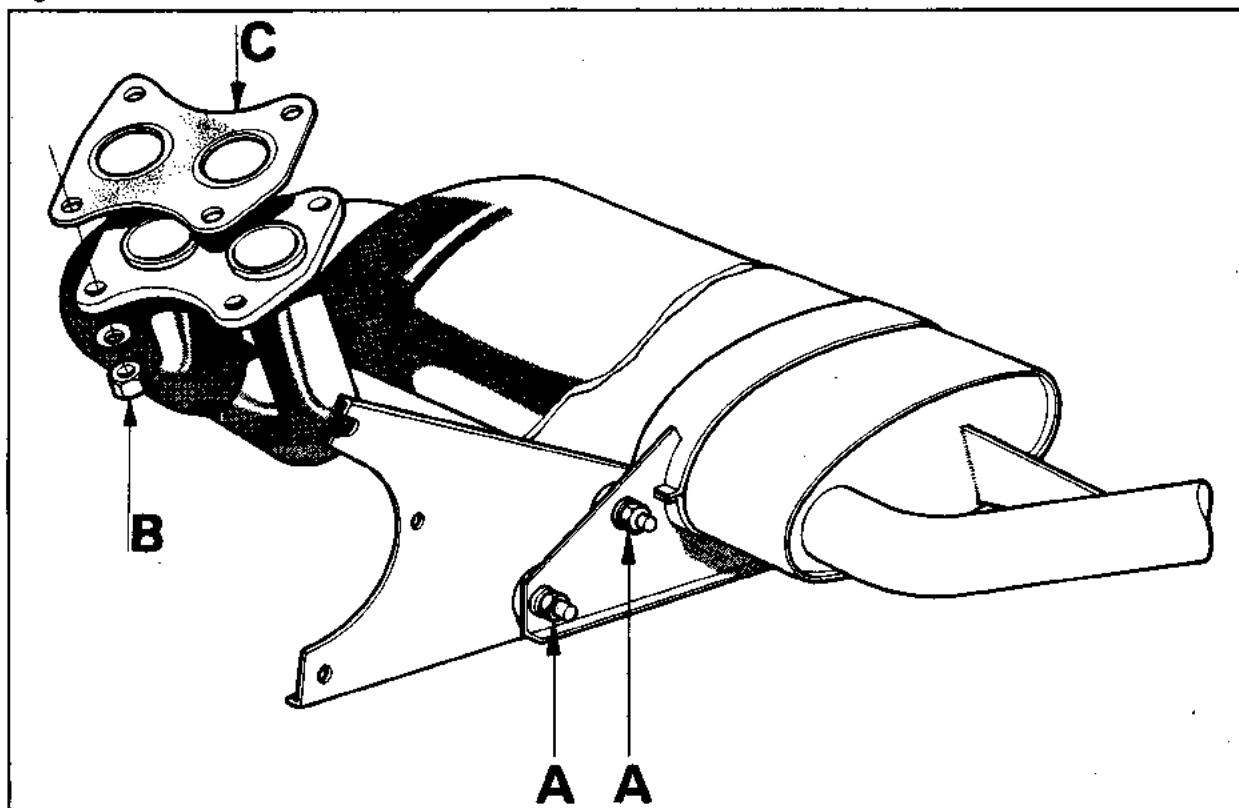
- Rijd de wagen op een hefbrug (of zet de wagen aan de achterzijde op bokken).
- Breng de hefbrug omhoog.
- Verwijder de 2 bouten (A) waarmee de knaldemper op zijn steun is bevestigd (Fig.1).
- Verwijder de 4 moeren (B) waarmee de knaldemper op het uitlaatspruitstuk is bevestigd.
- Verwijder de beschermplaat van de rechteraandrijfas.
- Trek de knaldemper naar omlaag toe los.
- Verwijder de pakking (C).

MONTEREN

Monteren geschiedt in omgekeerde volgorde van verwijderen.

Zet de bevestigingsmoeren van de knaldemper op het uitlaatspruitstuk vast met 2 mkg.

Fig.1



ALGEMENE GEGEVENS (Fig.1)

- Het onder overdruk werkende koelsysteem is van het gesloten type; in het koelcircuit is een radiator en een expansietankje opgenomen. Als koelvloeistof wordt een mengsel van anti-vries en water gebruikt.
- Het koelsysteem wordt via de vulpijp (D) in het motorcompartiment gevuld. Het ontluchten moet met de nodige zorg gebeuren aangezien het koelsysteem enkele lange, horizontale kanalen bevat. Het vloeistofniveau in het expansietankje moet bij koude motor tussen de "min." en "max." merktekens op de fles staan. Het koelsysteem mag alleen via het expansietankje worden bijgevuld. Indien het niveau in het expansietankje zover is gedaald dat de slang niet meer is ondergedompeld, moet het koelsysteem worden ontlucht.
- De koelvloeistof wordt door een waterpomp van het schoepenwieltype in circulatie gebracht.

- Bij rijdende wagen zorgt de luchtstroming door de radiator voor de noodzakelijke afkoeling van de koelvloeistof. De luchtstroom wordt zonodig versterkt door een elektrische ventilator welke door een thermocontact op de radiator wordt bediend.
- Verder bevat het motorkoelsysteem twee aftakkingen voor de voorverwarming van het inlaatspruitstuk en de carburateurvoet, waardoor ook bij lage buitentemperaturen een zo volledig mogelijke verbranding wordt verkregen.
- Het verwarmingssysteem maakt deel uit van het motorkoelsysteem; tussen beide systemen is een kraan gemonteerd teneinde de verwarming te kunnen in- of uitschakelen.

Fig.1

A = Radiateur

B = Expansietankje

C = Verwarming

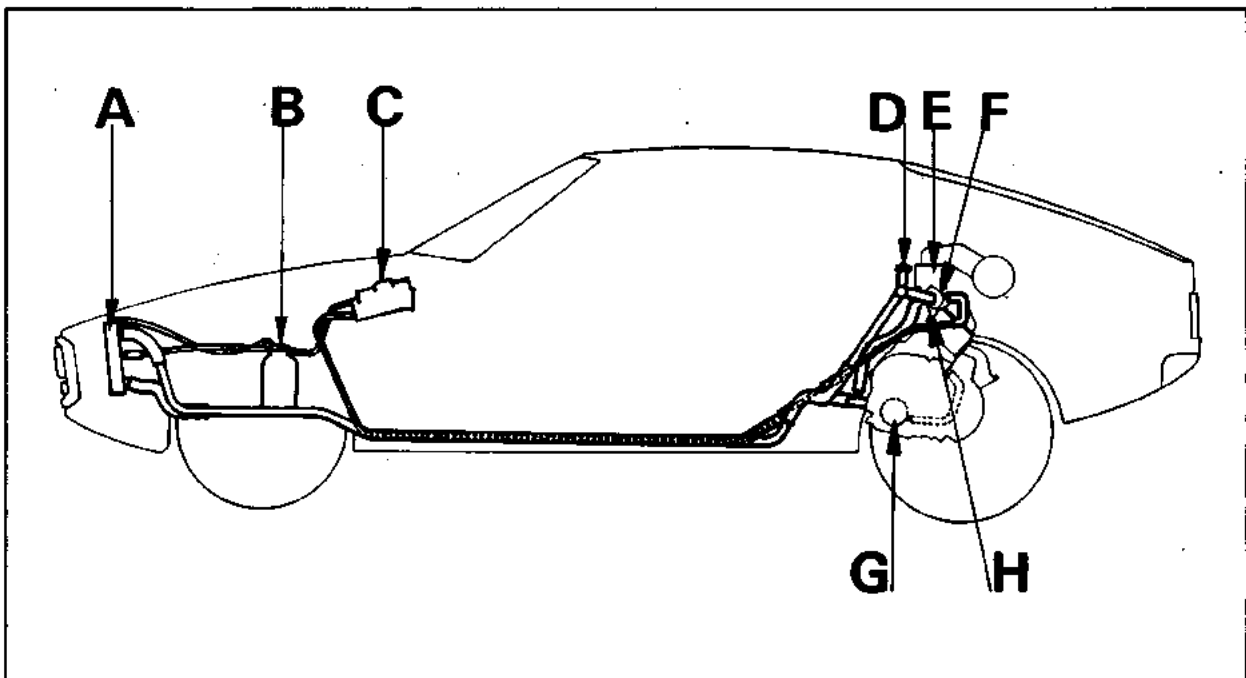
D = Vulopening

E = Carburateur

F = Thermostaat

G = Waterpomp

H = Inlaatspruitstuk



AANTREKKOPPELS

	mkp
Ventilateurmantel op carrosserie, onderste bevestiging	1,7
Ventilateurmantel op carrosserie, bovenste bevestiging	1,7
Ventilateurmotor op ventilateurmantel	1
Radiator op carrosserie, bovenste bevestiging	1,7
Radiator op carrosserie, zijdelingse bevestigingen	1,7
Thermocontact op radiator	3,5
Ventilateur op motor	0,5

(Zie eveneens onder rubriek "A0 - Motor" .)

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Hulpstuk voor uitpersen van waterpompnaaf 20 873 V	
Steunplaat	20 900 D
Stempel voor waterpompkeerring	20 877 Z
Stempel voor waterpompas	20 865 V
Kaliberbout voor poelienaaf van waterpomp	20 866 W
Stempel voor waterpompschoepenwiel ...	20 867 X

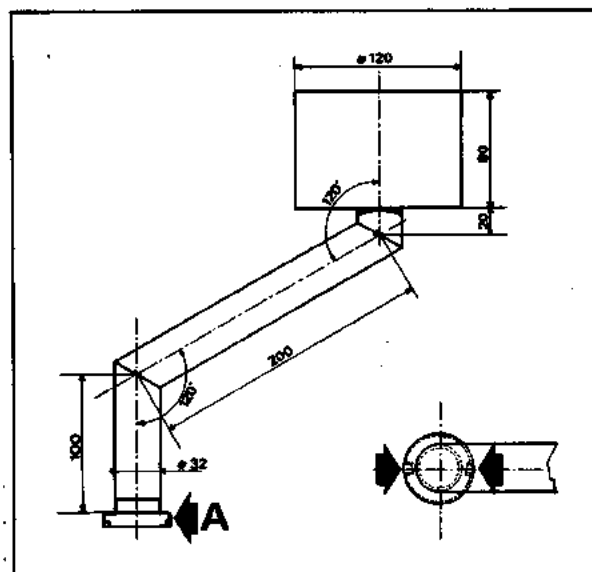


Fig.3

VULLEN EN ONTLUCHTEN VAN HET KOELSYSTEEM

- Zet de verwarmingskraan geheel open (warm).
- Vul het koelsysteem via de vulpijp in het motorcompartiment (Fig.2); gebruik daarbij een speciale trechter welke aan de hand van figuur 3 kan worden vervaardigd. (A = Radiateurdp Simca 1100)

Fig.2

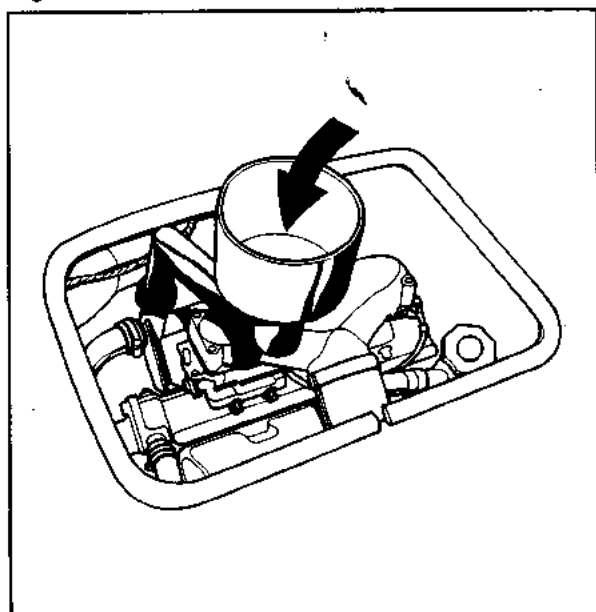
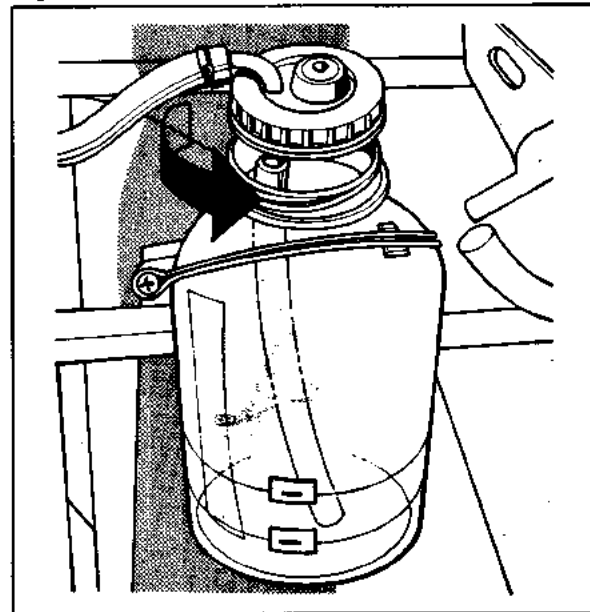


Fig.4



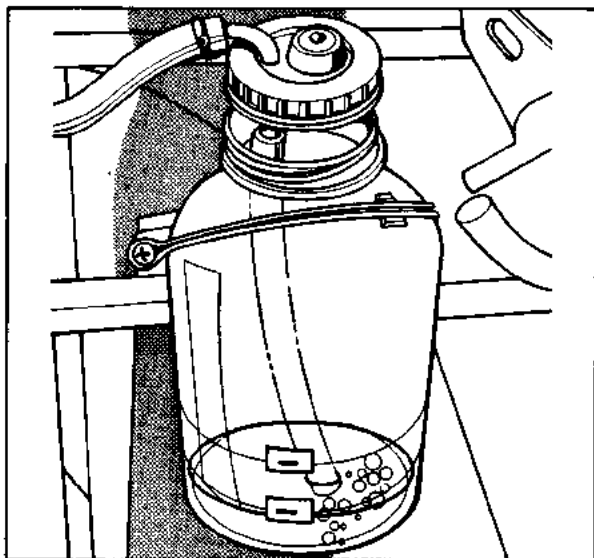


Fig.5

- Laat de motor stationair draaien.
- Draai de dop van het expansietankje onder de voorklep los (Fig.4), controleer of er lucht-bellen uit de slang komen (Fig.5) en vul het koelsysteem verder bij m.b.v. de trechter.
- Draai de dop van het expansietankje dicht zo-
dra het vloeistofniveau het bovenste (max.)
merkstreepje heeft bereikt (Fig.6).
- Wacht tot er geen luchtballen meer in de
trechter verschijnen en laat de motor nog zo
lang draaien tot de elektrische ventilateur in-
schakelt.

Fig.6

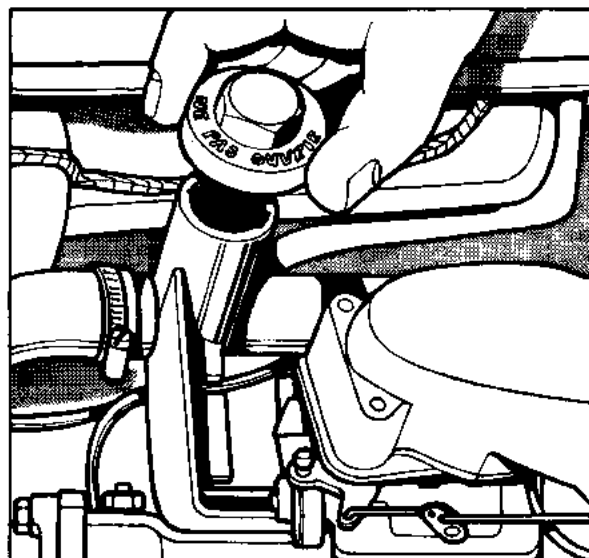
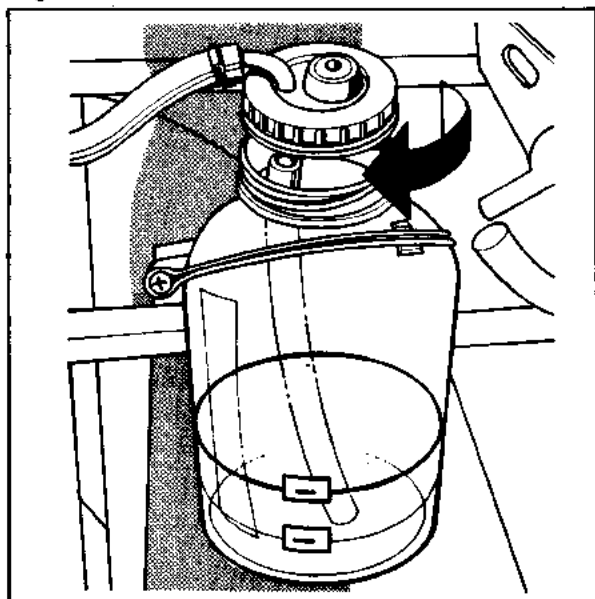
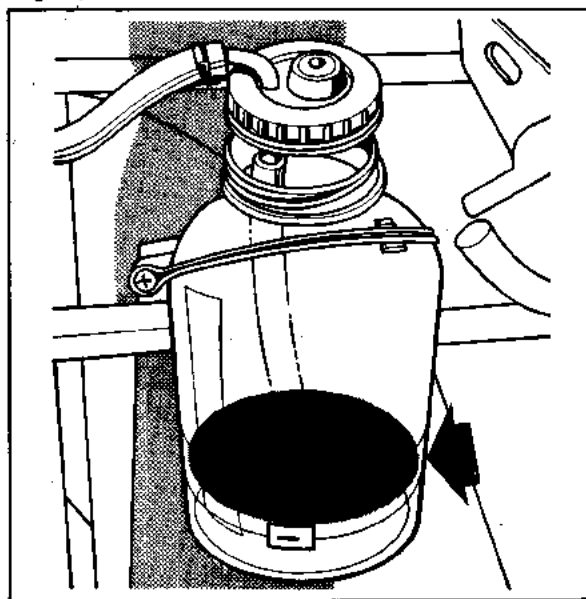


Fig.7

- Inschakeltemperatuur van de elektrische ven-
tilateur: 95°C.
- Uitschakeltemperatuur van de elektrische ven-
tilateur: 86°C.
- Verwijder de trechter en draai de dop op de
vulpijp (draaiende motor) (Fig.7).
- Zet het contact af en laat de motor afkoelen.
Controleer bij koude motor het vloeistofniveau
in het expansietankje; de vloeistof moet tussen
het "min." en "max." merkstreepje staan
(Fig.8). Vul zonodig koelvloeistof bij.

Fig.8



ALGEMENE GEGEVENS

- Koperen koelelement.
- Frontoppervlak: 1250 cm².
- De radiator is op 3 punten bevestigd:
 - zijdelings d.m.v. een flexibele steun op de langsliggers,
 - aan de bovenzijde d.m.v. een flexibele steun op de bovenste dwarsbalk van het voorpaneel.
- De radiator is voorzien van:
 - voorzijde — een plaatstalen luchtinlaat-huis dat aan de boven- en onderzijde om de uitstekende randen van de radiator is gefelsd.
 - achterzijde — een stalen ventilateurmantel met daarin de elektrische ventilateur.
- De radiator is d.m.v. een ontluchtslang met het expansietankje verbonden.
- Op de radiator is het thermocontact gemonteerd dat voor het in- en uitschakelen van de elektrische ventilateur zorg draagt.

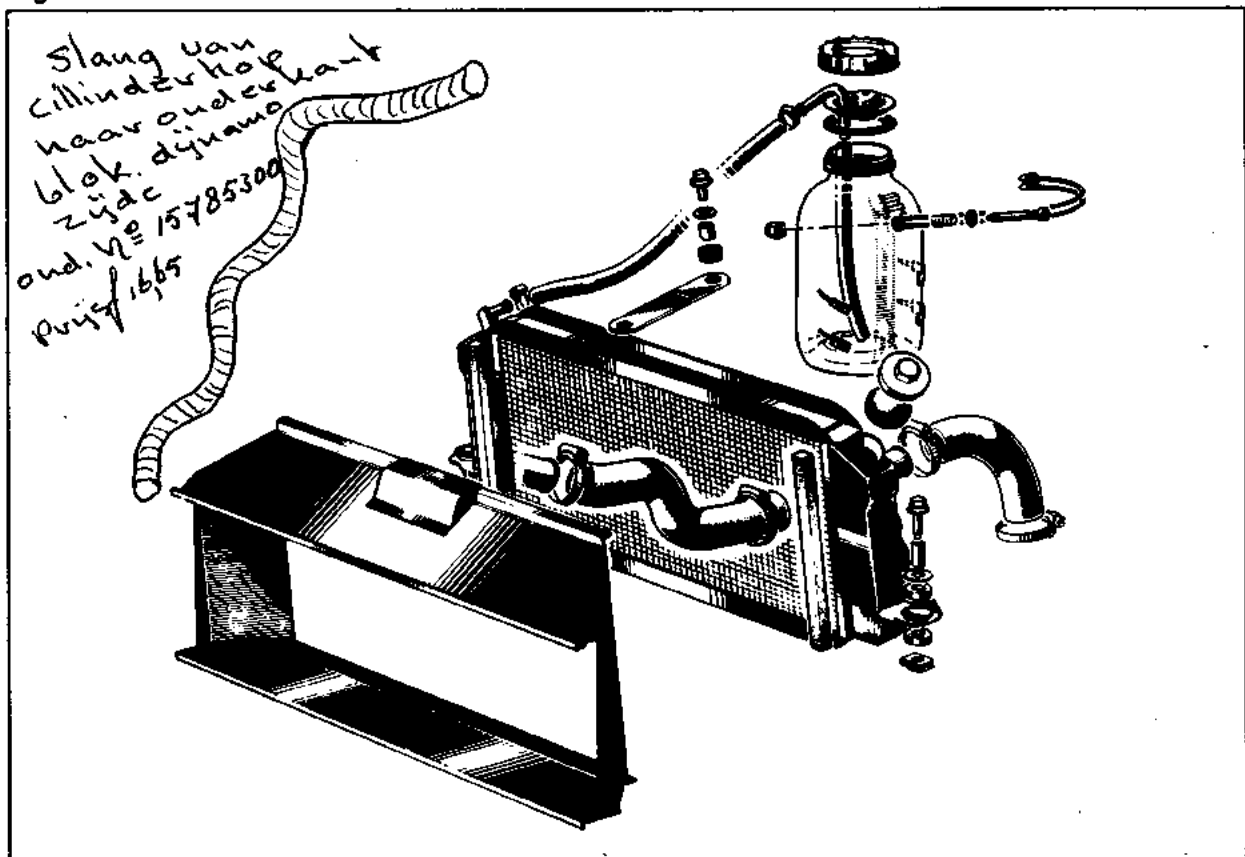
- De koelvloeistof stroomt van boven naar beneden door het koelwerk van de radiator - de vloeistof komt via de bovenste aansluitopening binnen en de afgekoelde vloeistof verlaat de radiator door de onderste aansluitopening. Daartussen bevindt zich de retouraansluiting van het verwarmingssysteem.
- Het expansietankje dient eveneens als koelvloeistofreservoir; het verschil tussen het "min." en "max." merkstreepje bedraagt ca. 0,45 l.

Opmerking

Het niveau in het expansietankje moet altijd bij koude motor worden gecontroleerd en mag niet boven het "max." merkstreepje staan. Een veiligheidsventiel dat in de dop van het expansietankje is gemonteerd, regelt de druk in het systeem:

- door lucht te laten ontsnappen wanneer de druk in het systeem meer dan 0,6 atm. bedraagt.
- door lucht toe te laten wanneer de druk in het koelsysteem beneden 0,05 atm. daalt.

Fig.1



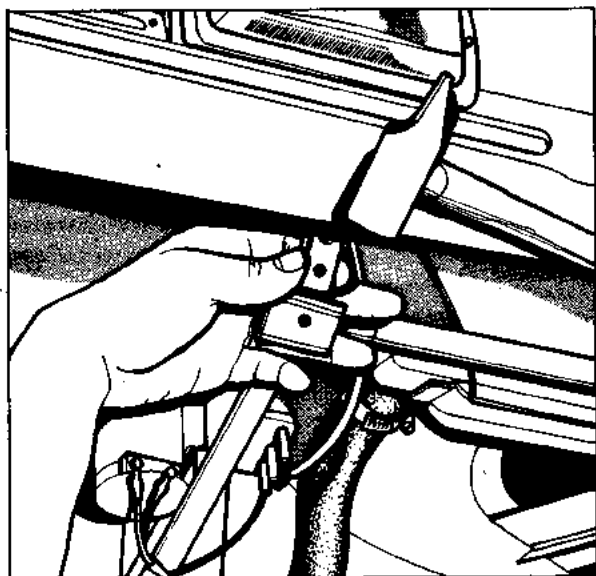


Fig. 2

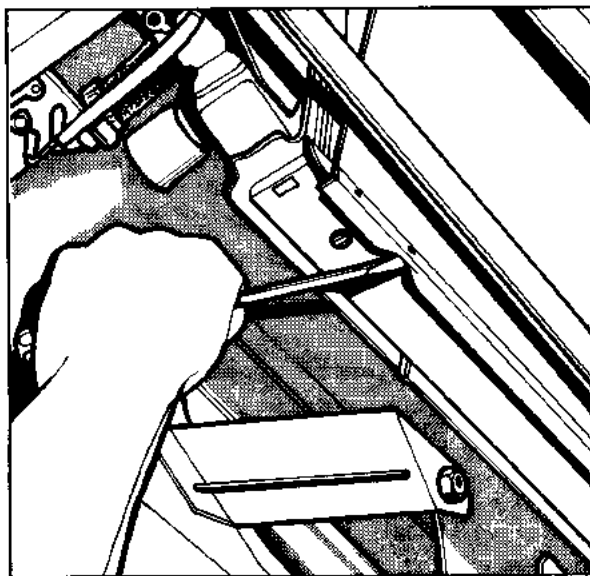


Fig. 3

- Samenvatting van de uitbouw- werkzaamheden

Verwijder de elektrische ventilateur met diens steun via het inspectiedeksel onder de voorklep. Verwijder de voorste afdekplaat om de bevestigingsbouten van de radiator te kunnen bereiken. De radiator wordt schuin naar onderen toe uit de wagen genomen; het luchtinlaathuis moet daarbij worden losgemaakt van de radiator (twee felsranden).

UITBOUWEN

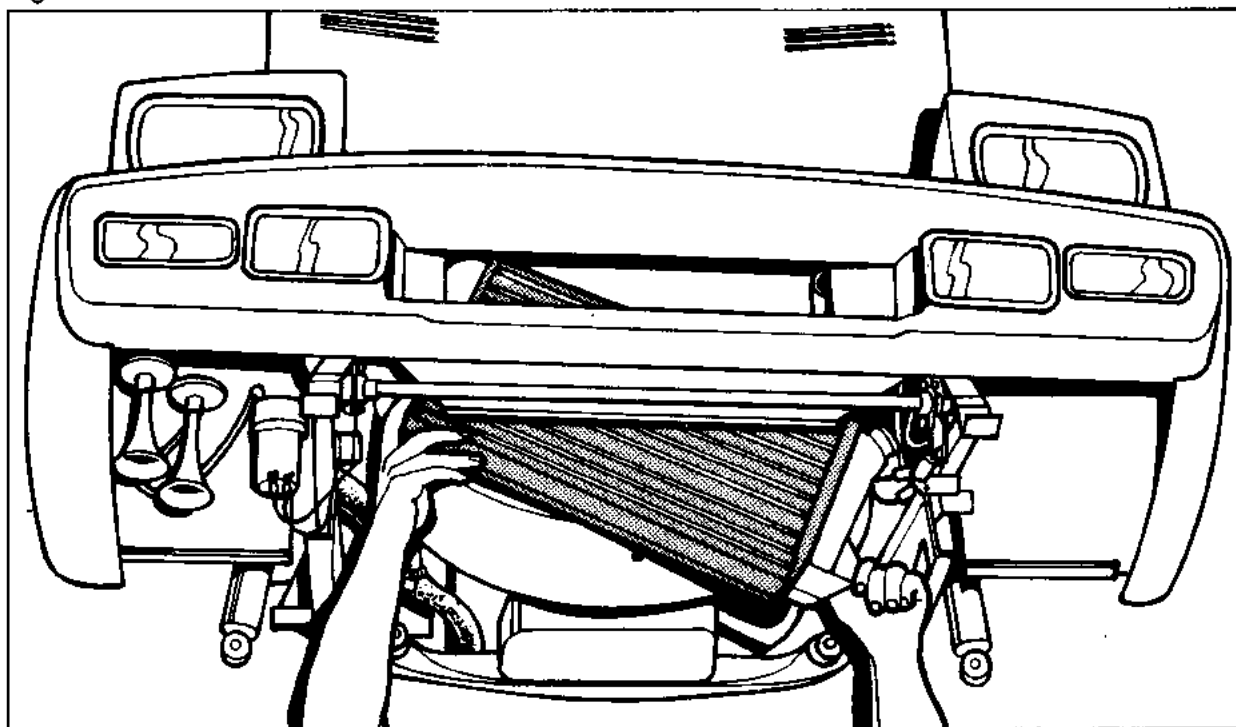
- Verwijder de ventilateur. Verwijder vervolgens de bovenste bevestigingsbout van de steun waarmee de radiator op de dwarsbalk van het voorpaneel is bevestigd; draai de steun een kwartslag zodat hij in hetzelfde vlak komt te liggen als de bovenzijde van de radiator.
- Verwijder de voorste afdekplaat welke met plaatschroeven en -moeren alsmede 2 popnagels is bevestigd; deze popnagels moeten tot 6 - 6,5 mm diameter worden uitgeboord en bij montage worden vervangen door opgesloten plaatschroeven (fig. 2).
Opmerking: Door de afdekplaat te verwijderen, kan men de radiator, de waterslangen, het koplambediensmechanisme, de bumperbevestiging, de claxon, de vacuümdoos en het thermocontact bereiken.
- Tap het koelsysteem af door de onderste radiateurslang los te maken.
- Maak de overige radiateurslangen los.
- Wrik met behulp van een schroevendraaijer de felsranden los waarmee het luchtinlaathuis aan de boven- en onderzijde op de radiator is bevestigd; het luchtinlaathuis is eveneens met afdichtstrips op de radiator gelijmd (fig. 3).

- Verwijder de 2 onderste bevestigingsbouten van de radiator met behulp van een kleine ratelsleutel met dop 11 (ratel-vierkant van 1/4 inch).
- Neem de radiator schuin naar onderen toe uit de wagen; druk de radiator daartoe eerst naar rechts zodat de linker steunlip onder zijn steun kan worden geschoven. (fig. 4).
- Draai de klem van de ontfluchtslang los en trek de slang van zijn aansluiting.

INBOUWEN

Inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen met uitzondering van de voorste afdekplaat welke pas mag worden gemonteerd nadat het koelsysteem gevuld en ontflucht is en alle slangaansluitingen onder de wagen op lekkages zijn gecontroleerd.

Fig. 4



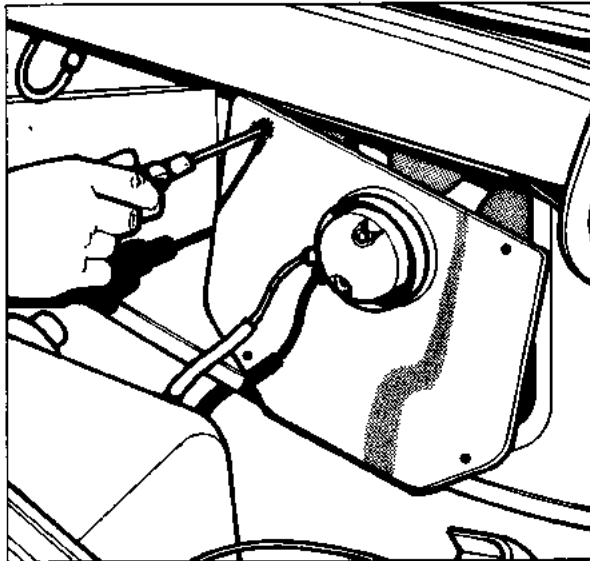


Fig. 1

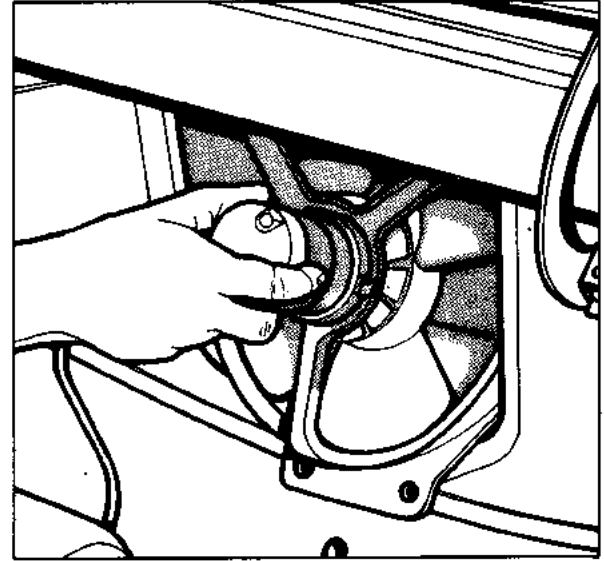


Fig. 2

UITBOUWEN

In de ruimte onder de voorklep:

- Verwijder het reservewiel en maak de accuklemmen los. Om de ventilatormotor te kunnen bereiken, moet het inspectiedeksel worden verwijderd (fig. 1).
- Maak de aansluitdraden van de motor los.
- Verwijder het inspectiedeksel.

- Verwijder de 4 bevestigingsbouten van de ventilateursteun (tevens ventilateurmantel).
- Verwijder de complete ventilateur via de opening van het inspectiedeksel (fig. 2).

INBOUWEN

Inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen; het verdient echter aanbeveling om de twee onderste bevestigingsgaten van de ventilateursteun met behulp van pennen uit te richten op de gaten in het huis, teneinde de montage van de bovenste bouten te vergemakkelijken.

D 4/I	WATERPOMP
1	
Blz. /	

Raadpleeg de rubriek D4 van het werkplaatshandboek Simca 1100 voor de technische gegevens en reparatierichtlijnen betreffende de waterpomp.

ALGEMENE GEGEVENS - ELEKTRISCHE INSTALLATIE VAN DE MOTOR

AANTREKKOPPELS

(Zie rubriek "A0 - motor").

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

- 1 ampèremeter met een schaal van tenminste 0 tot 35 ampère.
- 1 regelbare weerstand ca. 1 Ohm 50 Amp.
- 1 voltmeter met meerdere meetbereiken (bijv. 0-4; 0-20 V.).
- 1 toerenteller

Opmerking: De drie eerstgenoemde meters kunnen worden vervangen door een ampère-/voltmeter met droge batterij.

ALGEMENE GEGEVENS

ACCU

- Nominale spanning : 12 V.
- Classe 200.
- Stand van de polen: + pool aan linkerzijde (polen naar u toegekeerd).
- pool aan massa.
- Afmetingen: lengte = 260 mm; breedte = 140 mm; hoogte = 230 mm.
- Soortelijk gewicht van het elektrolyt bij volledig geladen accu (25 ° C.):
- 1,26 ± 0,01 of 30 ° Baumé voor normale uitvoering.
- 1,23 ± 0,01 of 27 ° Baumé voor tropen-uitvoering.

STARTMOTOR

- Type met elektromagnetische inschakeling.
- Bevestiging op het koppelingscarter :
- 3 bouten.
- Rondsel: 9 tanden.
- Overbrengingsverhouding rondsel/starter-
krans $\frac{9}{112}$

Start motor
Paris Rhône.
08 E 115

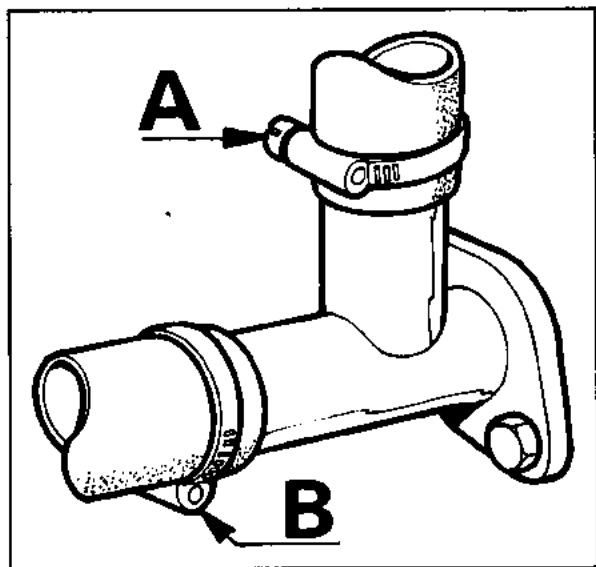


Fig. 1

UITBOUWEN

Rijd de wagen op een hefbrug, maak de accuklemmen los en:

- Verwijder de reaktiestang van de motor.
- Verwijder de stabilisatorstang en controleer of de klemschroeven van de waterslangklemmen (A) en (B) zich in de in fig. 1 afgebeelde stand bevinden om te voorkomen dat de startmotor bij het uitbouwen achter de slangklemmen blijft hangen; controleer verder of de schroefdraad van de bout (C) (fig. 2) zich aan de linkerzijde van het lager van de torsiestafsteun bevindt.
- Maak de startmotorkabel los.
- Verwijder de drie bevestigingsbouten.

Fig. 2

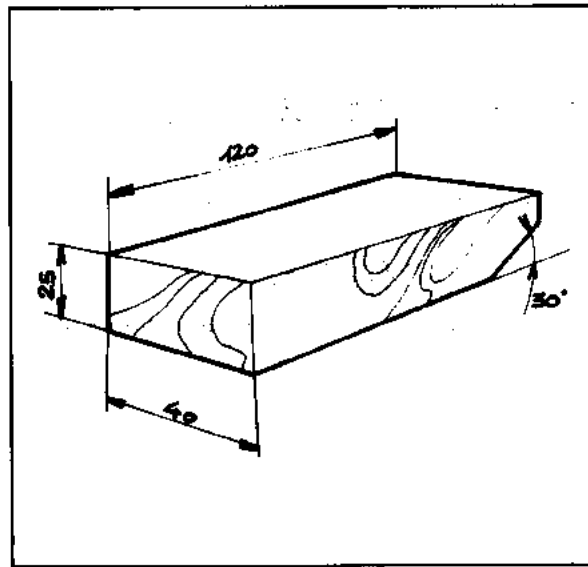
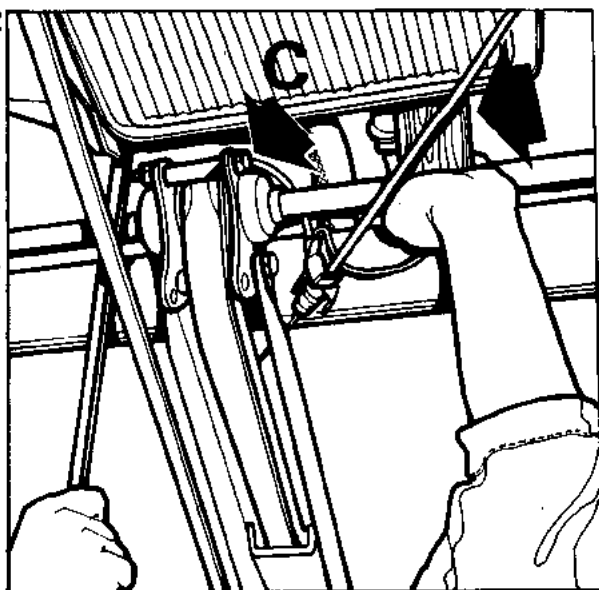
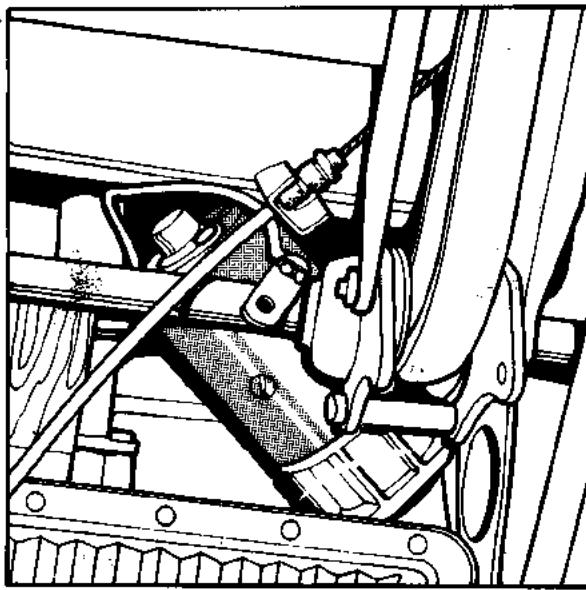


Fig. 3

- Verwijder de bevestigingsbouten van de klemplaat van de achterste motorsteun.
- Druk de motor-transmissiegroep met behulp van een wringijzer naar achteren; houd het wringijzer daarbij tegen het koppelingscarter en de linker torsiestaf gedrukt.
- Plaats een houten blokje tussen de rechter torsiestaf en het motorcarter (fig. 3).
- Maak de startmotor los door hem aan de achterzijde iets op te tillen en vervolgens naar de voorzijde van de wagen toe te trekken (fig. 4).
- Druk de startmotor met het rondseluiteinde omhoog om hem in verticale stand te brengen (fig. 5).

Fig. 4



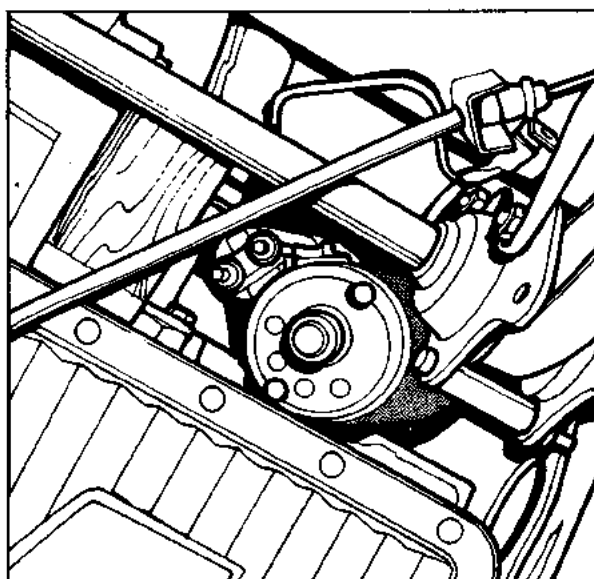


Fig. 5

- Druk de startmotor omhoog (solenoid aan koppelingszijde).
- Verwijder de startmotor (fig. 6).

INBOUWEN

- Houd de startmotor verticaal met de solenoid aan koppelingszijde.
- Druk de startmotor omhoog en schuif daarbij de solenoid langs de benzinetank.
- Laat de rondselzijde van de startmotor langs het koppelingscarter zakken en houd de achterzijde van de startmotor naar voren; het uiteinde van de ankeras moet onder de waterslang worden gehouden (fig. 7).

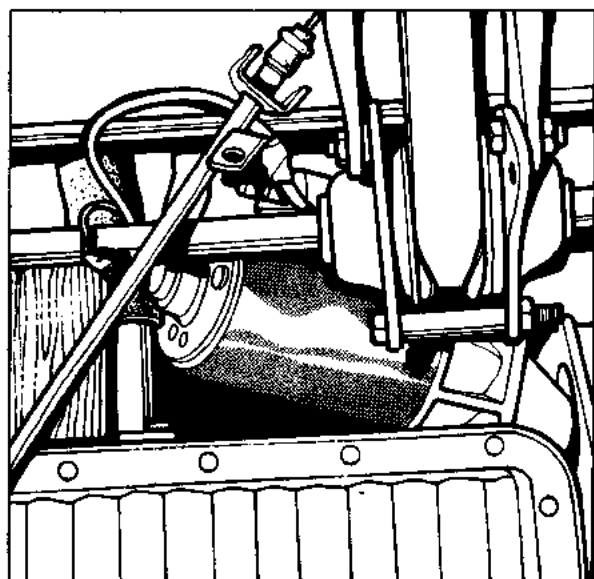
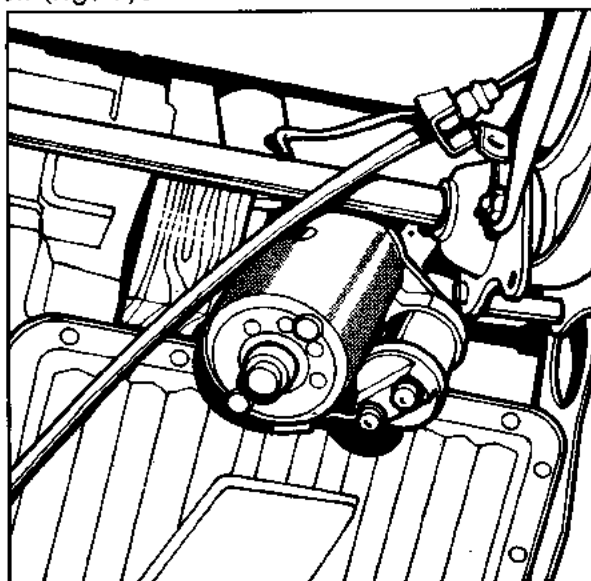


Fig. 7

- Schuif de startmotor met de rondselzijde in het koppelingscarter en monteer de drie bevestigingsbouten (aantrekkoppel 2 mkg).
- Sluit de startmotorkabel aan.
- Druk de motor-transmissiegroep naar achteren en verwijder het houten blokje.
- Monteer de bevestigingsbouten van de klemplaat van de achterste motorsteun (aantrekkoppel 1,25 mkg).
- Monteer de stabilisatorstang en zet de bevestigingsbouten van de lagers vast met 1,5 mkg).
- Monteer de reactiestang van de motor.
- Sluit de accuklemmen aan.

Fig. 6



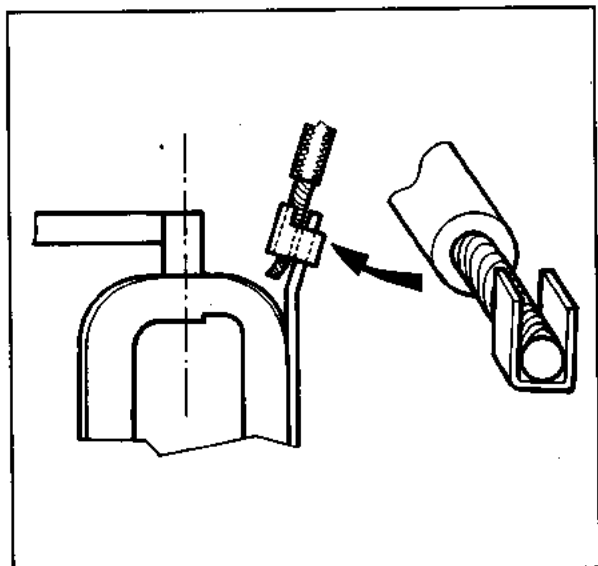


Fig. 8

1 - Vervangen van een koolborstel op een koperen veldwikkeling

- Demonteer de startmotor.
- Verwijder de bescherming van de soldeer-aansluiting.
- Knip de draad van de defecte koolborstel bij de veldwikkeling door.
- Schuif de klem van de nieuwe koolborstel op de aansluiting van de veldwikkeling.
- Druk de klem met een tang samen en breng vervolgens een weinig tinsoldeer aan (fig. 8).
- Monteer de startmotor.

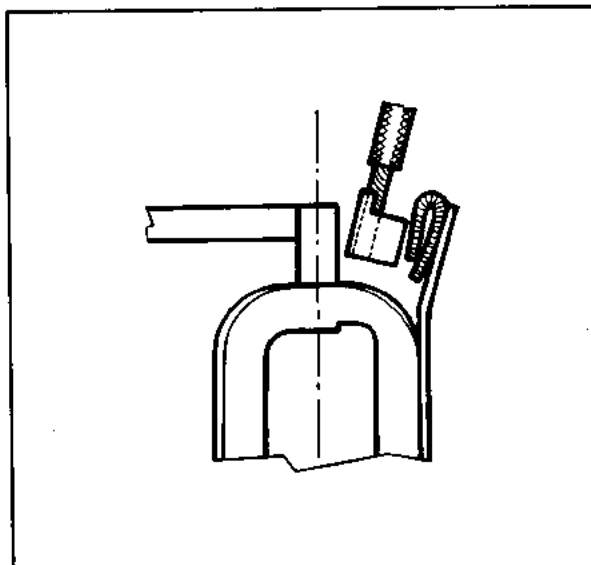


Fig. 9

2- Vervangen van een koolborstel op een aluminium veldwikkeling

- Demonteer de startmotor.
- Verwijder de bescherming van de soldeer-aansluiting.
- Knip de koperen aansluitdraad van de defecte koolborstel op circa 1 cm van het uiteinde van de veldwikkeling door. (fig. 9).
- Buig het uiteinde van de draad om (fig. 9).
- Schuif de klem van de nieuwe koolborstel op de aldus omgebogen draad (fig. 9).
- Druk de klem met een tang samen en breng vervolgens een weinig tinsoldeer aan.
- Monteer de startmotor.

ALGEMENE GEGEVENS

Aangezien de gegevens van de onderdelen van het laadsysteem en de controlewerkzaamheden gelijk zijn aan die van de Simca 1100 S, raadplege men additief 2 bij bladzijde E2/1 van het werkplaatshandboek Simca 1100.

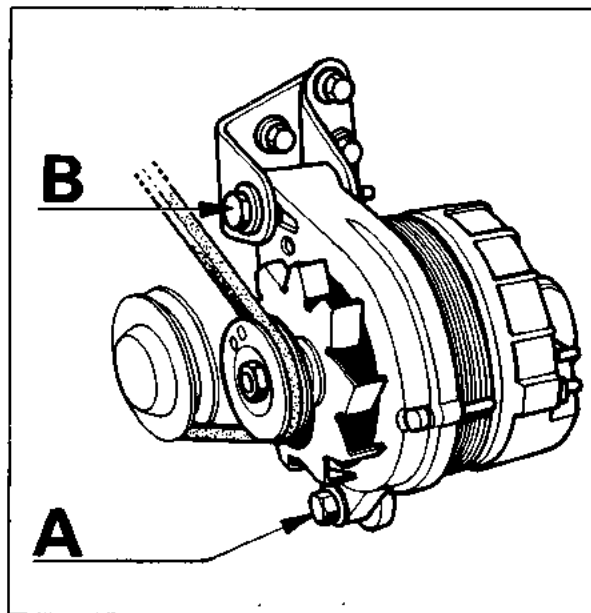
UIT- EN INBOUWEN VAN DE WISSELSTROOMDYNAMO

UITBOUWEN

Rijd de wagen op een hefbrug, maak de accuklemmen los en:

- Krik de rechter achterzijde van de wagen op.
- Verwijder het rechter achterwiel.
- Breng de hefbrug omhoog.
- Maak de 4 aansluitdraden van de wisselstroomdynamo los.
- Verwijder de rechter spatplaat en de beschermplaat van de elektrische installatie.
- Verwijder de bout waarmee de wisselstroomdynamo op de riemspanner is bevestigd. (A) (fig. 1).

Fig. 1



- Verwijder de lange bout waarmee het oog van de dynamo in de gaffelvormige steun is bevestigd (B) (fig. 1).
- Verwijder de V-riem.
- Verwijder de wisselstroomdynamo via de bovenzijde van de rechter langsligger en de rechter achterwielkuip.

INBOUWEN

- Breng de wisselstroomdynamo via de rechter achterwielkuip en de bovenzijde van de rechter langsligger in het motorcompartiment.
- Schuif het oog van de wisselstroomdynamo in de gaffelvormige steun en monteer de bout.
- Monteer de bout voor de bevestiging van de wisselstroomdynamo op de riemspanner, maar zet hem nog niet vast.
- Leg de V-riem om de krukas-, waterpomp- en dynamopoelies.
- Stel de riemspanning af.
- Zet de bout van de riemspanner vast.
- Zet de lange bevestigingsbout van de wisselstroomdynamo vast met 4,8 mkg.
- Monteer de rechter spatplaat en de beschermplaat van de elektrische installatie. (Breng onder elke bevestigingsbout tussen de omgeslagen rand van de spatplaat en de beschermplaat van de elektrische installatie en de rugleuningplaat een strook kit aan van ca. 30 mm lengte).
- Sluit de 4 draden aan op de wisselstroomdynamo.
- Laat de hefbrug zakken.
- Monteer het rechter achterwiel.
- Sluit de accuklemmen aan.
- Rijd de wagen van de hefbrug.