

GL TH9- 345-C
JEEP NEKAF

KONINKLIJKE LANDMACHT
TECHNISCHE DIENST

KLEPPEN

- Afstellen

1^e DRUK



Bestemd voor de opleiding
tot monteur 2e echelon
wielvoertuigen. (J10X0)

Ten aanzien van dit leerboek zijn alle auteursrechten voor-
behouden aan de Staat der Nederlanden. (Min. van Defensie.)

GL TH9- 345-C
JEEP NEKAF

KONINKLIJKE LANDMACHT
TECHNISCHE DIENST

KLEPPEN
- Afstellen

1^e DRUK



Bestemd voor de opleiding
tot monteur 2e echelon
wielvoertuigen. (J10X0)

Ten aanzien van dit leerboek zijn alle auteursrechten voor-
behouden aan de Staat der Nederlanden. (Min. van Defensie.)

Nadat u dit leerboek geheel hebt doorgewerkt, kunt u bij een stilstaande NEKAF-motor:

- de INLAAT (kop) KLEPPEN afstellen;
- de UITLAAT (zij) KLEPPEN afstellen;
- alle bijkomende werkzaamheden op 2e echelonsniveau verrichten.

In dit leerboek laten we u -voor zover nodig- zien, hoe u de KLEPPEN van een NEKAF-motor moet AFSTELLEN.

Wanneer u dat reeds vaker bij andere motoren hebt gedaan, zult u daar ook nu weinig moeilijkheden bij ondervinden.

Mogelijk hebt u dat echter nog nooit gedaan, of het is al weer zólang geleden, dat u het niet zo goed meer weet.

Op al die mogelijkheden hebben we bij de samenstelling van dit leerboek gerekend.

In het ene geval zult u dan ook met minder aanwijzingen toe kunnen dan in het andere geval.

Dit leerboek bevat evenwel zóveel aanwijzingen, dat ook de "volslagen leek" er mee overweg kan.

U behoeft dan ook slechts die aanwijzingen te lezen, die u voor uzelf nodig acht.

Hebt u al eens eerder aan deze (uitgebouwde)
motor gewerkt ?

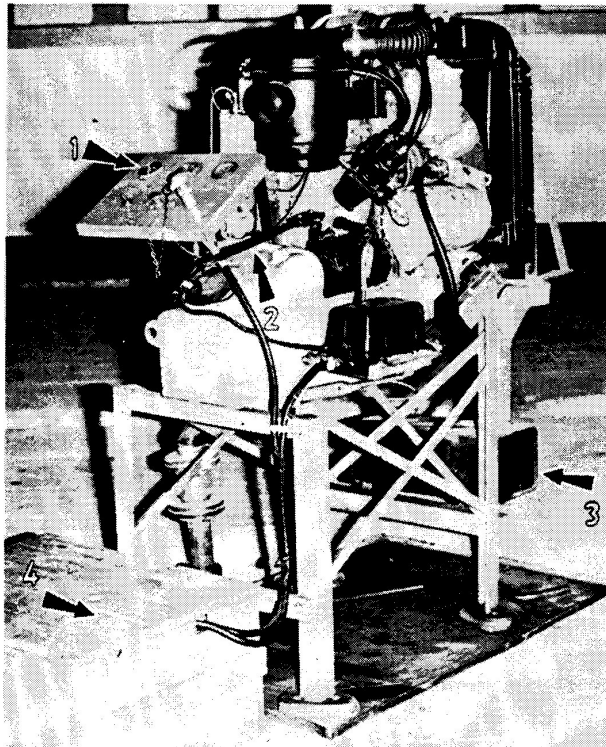
. Ja ? Ga dan naar blz. 3.

. Nog niet ? Ga dan naar blz. 4.

1) Instrumenten-
paneel.

2) Starthandel

4) Accukist.



3) "Benzine-
tank".

Voor lessen van dit soort hebben we de motor uitgebouwd.

De toestand verschilt echter niet van die bij een ingebouwde motor op een paar kleine uitzonderingen na.

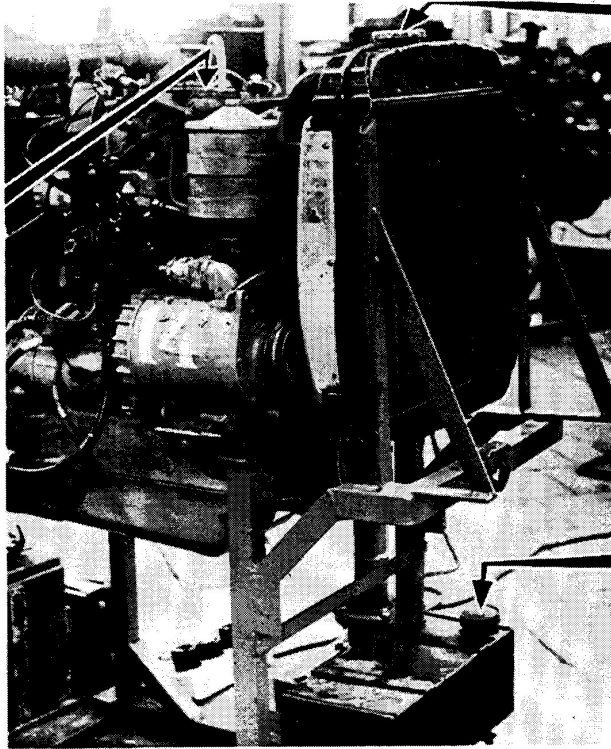
Op de afbeelding hiernaast hebben we voor u aangegeven wat die uitzonderingen zijn.

De kist waarin de accu's zijn geborgen, kunt u mooi gebruiken om er dit boekje op te leggen.

Ook de onderdelen die u straks van de motor moet demonteren, kunt u daar het best op kwijt.

Ga naar blz. 5.

OLIE



WATER

BENZINE

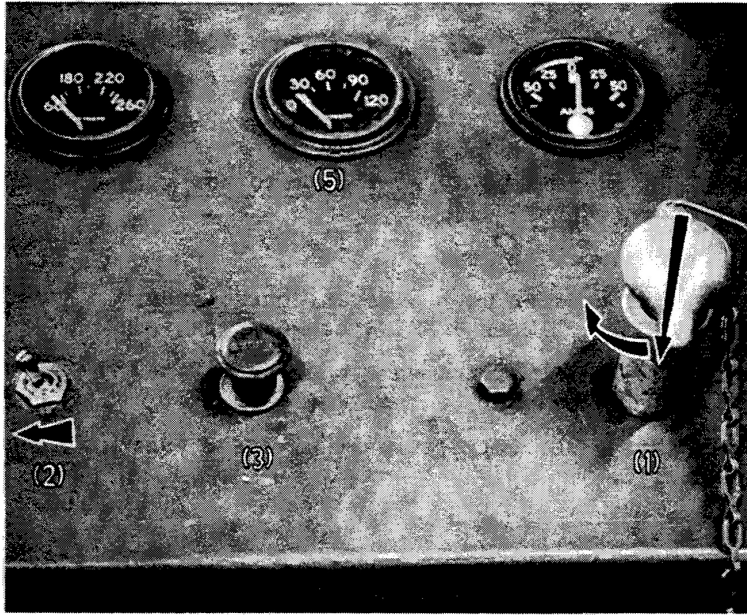
Voor het AFSTELLEN van de KLEPPEN moet de motor op bedrijfstemperatuur (180° F) zijn.

Daar gaat u nu eerst voor zorgen.

Voor u de motor gaat starten moet u eerst controleren of er voldoende WATER, OLIE en BENZINE aanwezig is !

Op de afbeelding hiernaast ziet u waar u dat aan deze (uitgebouwde) NEKAF-motor kunt controleren.

Als u klaar bent met deze controle, gaat u verder naar de volgende bladzijde.



Als u hebt geconstateerd dat er voldoende KOELING, SMERING en BRANDSTOF voor uw motor aanwezig is, kunt u de motor gaan "warmdraaien" tot een temperatuur van 180° F.

Raadpleeg bij het starten van de motor tevens de aanduidingen bij de afbeelding hiernaast.

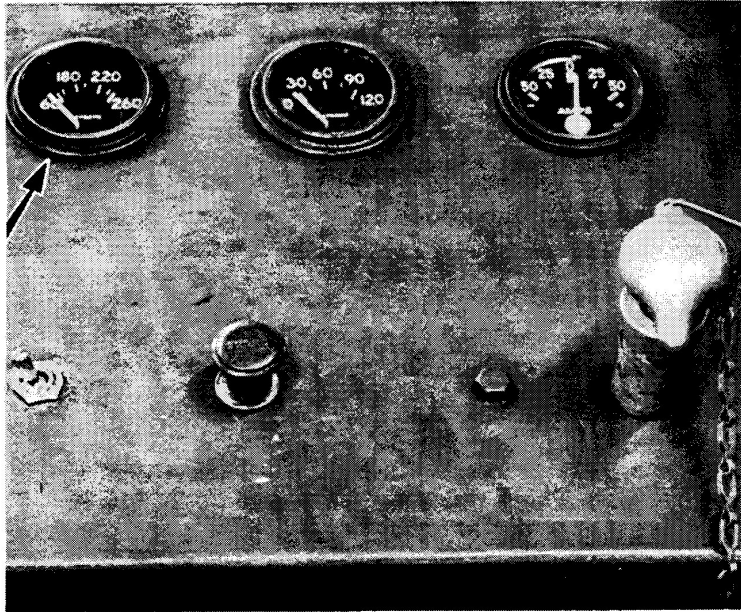
Start de motor als volgt:

- (1) Massa-schakelaar AAN; (indrukken en kwartslag rechtsom)
- (2) Contact aanzetten; (op A)
- (3) (Bij koude motor de chokeknop uittrekken en meteen weer indrukken als de motor is aangeslagen !)
- (4) Starthandle omhoog drukken.

LET OP !! Als de oliedrukmeter (5) niet uitslaat:
- onmiddellijk de motor afzetten (contact af !)
- instructeur waarschuwen !

Als de motor loopt gaat u verder naar de volgende bladzijde.

Temperatuur-
meter.



Het warmdraaien gaat het snelst, als u de motor op het zogenaamde nullasttoerental laat draaien.

(Dat is het toerental waarmee de motor draait als "geen gas" wordt gegeven.)

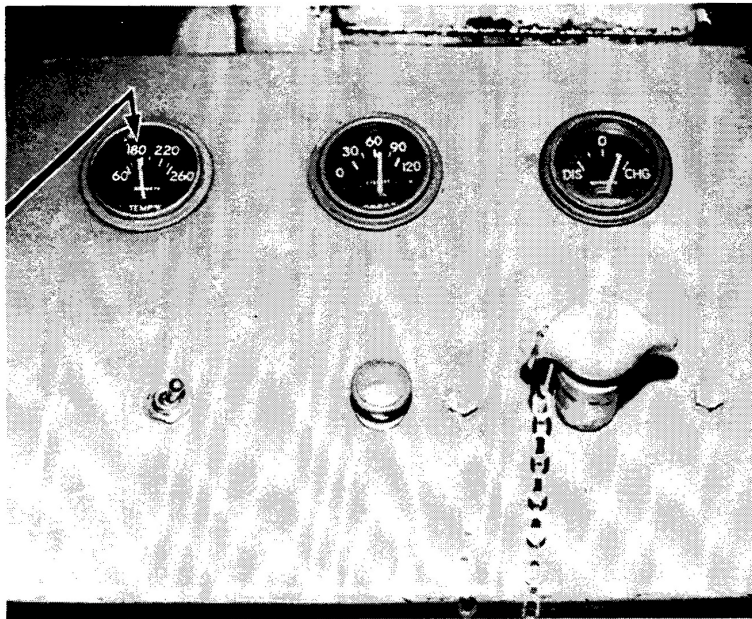
Speel dus niet met het gas !

Kijk nu naar de temperatuurmeter op het instrumentenpaneel.

- . Staat die op 180° F ?
Ga dan door naar blz. 8.

- . Staat de temperatuurmeter nog niet op 180° F ?
Ga dan naar blz. 9.

Staat deze
meter nu op
180° F ?



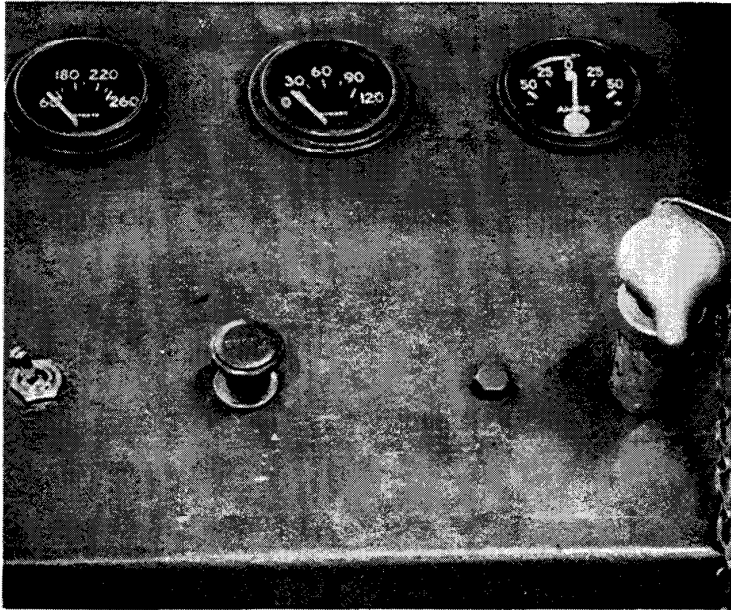
U weet toch wel zeker dat de temperatuurmeter op 180° F staat hè ?!

Zo ja ? Zet dan de motor af als volgt:

- Contactschakelaar op UIT;
- Massa-schakelaar kwartslag linksom.

Als u dat hebt gedaan, gaat u verder naar blz. 10.

Het AFZETTEN van de MOTOR.



Terwijl u de motor rustig laat warmdraaien, leest u gewoon verder in dit leerboek.

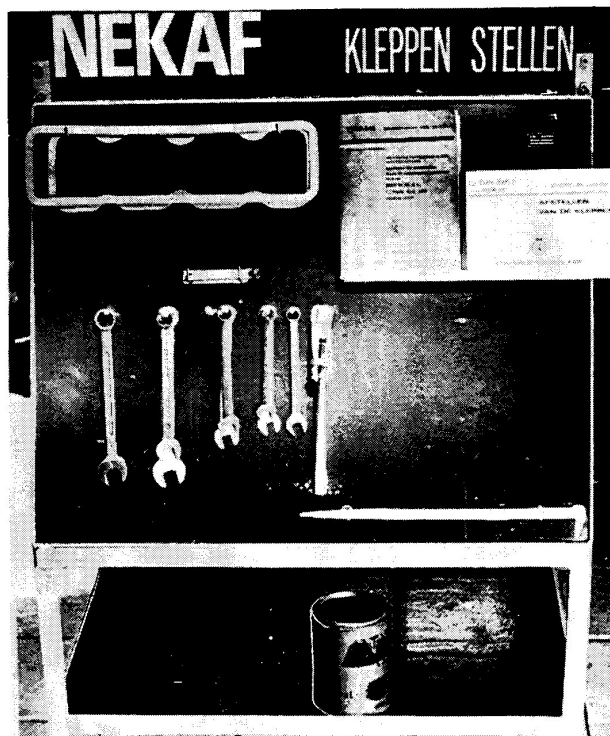
Op de volgende bladzijden gaan we u nu eerst iets vertellen over het hoe en waarom van het KLEPPEN AFSTELLEN.

NB. Let zo af en toe op, of de temperatuurmeter al op 180° F staat.

Zodra u die stand afleest, zet u de motor af als volgt:

- Contactschakelaar op UIT;
- Massa-schakelaar kwartslag linksom.

Ga nu verder naar blz. 10.



Om u in staat te stellen, de kleppen op de juiste wijze af te stellen, hebben we het nodige gereedschap reeds voor u klaargelegd. Zie de foto op de bladzijde hiernaast.

Controleer nu eerst, of u dat ook allemaal hebt.

Dat moeten dan zijn: Klepdekselpakkingen

TH 9 - 345

GL TH 9 - 345 C

Set voelermaten

Steek/ringsleutel 3/4"

Steek/ringsleutel 5/8"

Steek/ringsleutel 9/16"

Steek/ringsleutel 1/2" (2 stuks)

Schroevendraaier

Bus vet

Als u ook alles hebt, gaat u verder naar blz. 11.

Mist u één of meer van deze dingen, waarschuw dan uw instructeur. Ga daarna verder naar blz. 11.

U hebt nu de beschikking over het juiste gereedschap en de juiste hulpmiddelen.

Het is heel goed mogelijk dat u al het een en ander van KLEPPEN STELLEN weet.

In dat geval hoeft u de eerstvolgende bladzijden niet te lezen, maar kunt u meteen doorgaan naar blz. 14.

Hebt u echter nog nooit iets aan "kleppenstellen" gedaan, of is dat al weer een hele poos geleden, lees dan verder op bladzijde 12.

Voor de goede werking van een 4-tactmotor, is het noodzakelijk dat de KLEPPEN goed afdichten en op tijd openen en sluiten !

Daarvoor moet niet alleen de toestand van de kleppen goed zijn, ook het moment van openen en sluiten is van groot belang.

Afhankelijk van het type motor, wordt het OPENEN van de kleppen verzorgd door:

- een KLEPSTOTER (bij een "zijklepmotor")
- of - een TUIMELAAR (bij een "kopklepmotor")

Het SLUITEN van de kleppen gebeurt door de KLEPVEREN !

Ga naar blz. 13.

"KOPKLEP"

Tuimelaar

Klepveer

"ZIJKLEP"

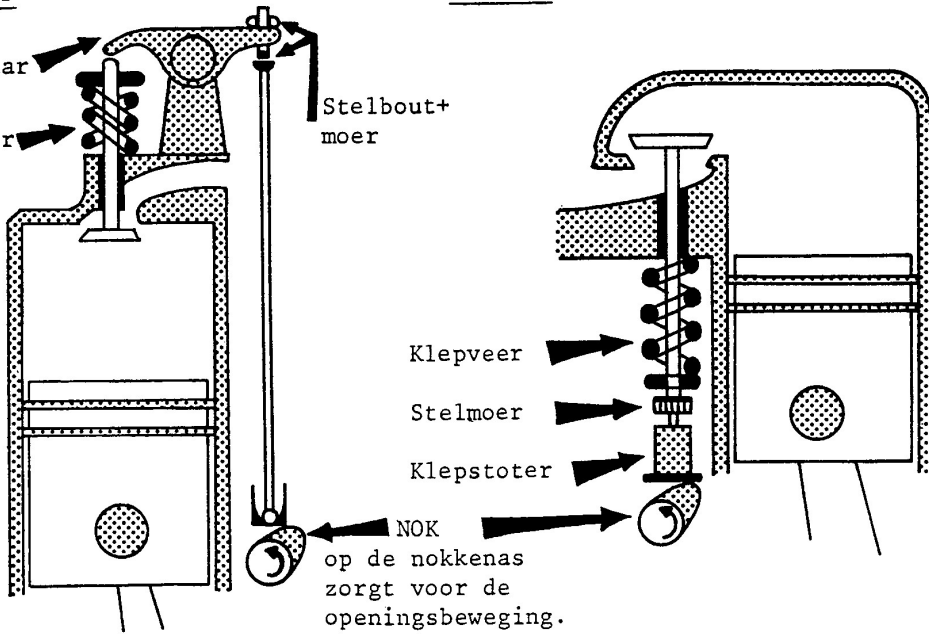
Stelbout+
moer

Klepveer

Stelmoer

Klepstoter

NOK
op de nokkenas
zorgt voor de
openingsbeweging.



Hiernaast ziet u schematisch voorgesteld, hoe dat bij de genoemde typen motoren is verzorgd.

Bij beide uitvoeringen is het mogelijk om de AFSTELLING tussen het openingsmechanisme nauwkeurig te regelen.

Zou een klep "te strak" staan -ruimte tussen klepstoter of tuimelaar en klep te klein- dan kan die klep zich niet meer helemaal sluiten !

Is daarentegen die ruimte te groot, dan zal die klep altijd te laat worden geopend en te vroeg sluiten.

In beide gevallen heeft dat zijn invloed op het lopen van de motor.

Het kan zelfs oorzaak zijn van grote beschadigingen aan het kleppenmechanisme !

Van elke motor is de juiste klepafstelling bekend.

Ga naar blz. 14.

Als uw motor nu nog niet op **BEDRIJFSTEMPERATUUR**
is, moet u even wachten met verder lezen !

Als de motor de temperatuur van
180° F heeft bereikt, gaat u door
naar blz. 15.

Voor het verwijderen van de kleppendecksels bij de NEKAF-motor, is het nodig dat eerst de BOUGIEKABELS worden losgenomen.

- . Hebt u dat al eens eerder gedaan bij deze motor ?
Lees dan verder op blz. 16.

- . Als u dat nu voor het eerst aan deze motor gaat doen, gaat u door naar blz. 17.

Verwijder alle BOUGIEKABELS !

- NB. - Let op dat de kabels niet meedraaien.
- Als de bougie meedraait, eêrst de kabel aan de stroomverdeler losnemen !
 - Zorg dat u de kabel van de eerste cylinder duidelijk apart legt.

Als u hiermee klaar bent,
gaat u verder naar blz. 22.

Omdat de NEKAF geschikt is gemaakt om er radio's in te kunnen gebruiken, is de motor geheel "ontstoord".

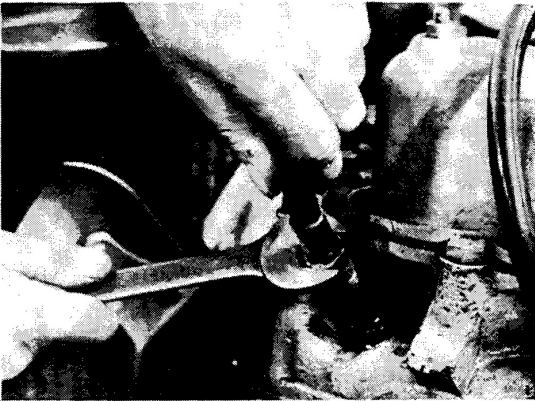
Bovendien is de motor zó geconstrueerd, dat met het voertuig onder water gereden kan worden !

Een en ander heeft tot gevolg gehad, dat onder andere de BOUGIEKABELS op speciale wijze zijn uitgevoerd.

Voor het demonteren daarvan, geven we dan ook even een paar aanwijzingen.

Demonteer nu die BOUGIEKABELS en raadpleeg daarbij de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

Afb. 1.

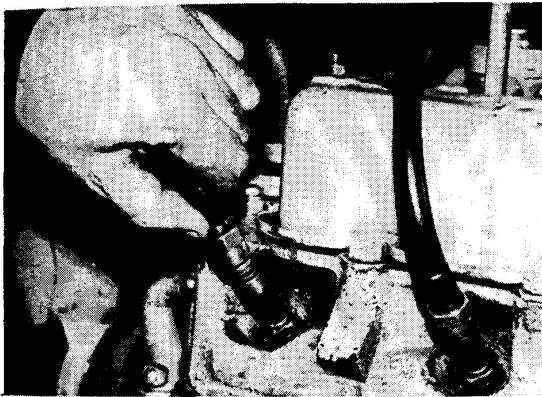


LET OP!!

Als bij het losnemen van
de wartelmoer de BOUGIE
meedraait, leest u eêrst
de aanwijzingen op
blz. 20!!

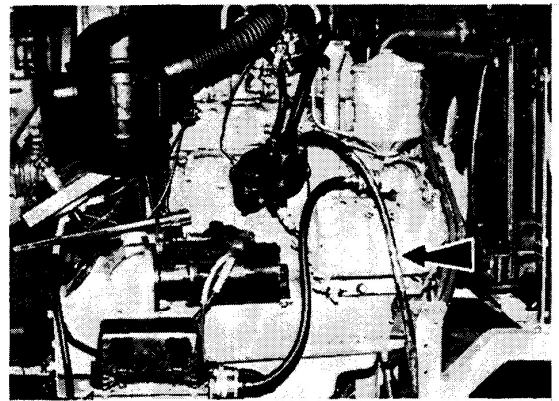
- Maak met steeksleutel 3/4" de wartelmoer van de kabel los.
- Zorg dat daarbij de kabel niet meedraait door hem met de vrije hand vast te houden!

Afb. 2.



- Draai de wartelmoer verder met de hand los en trek de kabel rechtstandig omhoog uit.

Afb. 3



- Leg de kabel van de eerste cylinder zodanig weg, dat u die straks gemakkelijk kunt terugvinden !

Neem op dezelfde wijze de kabels van de overige
cylinders los !

NB. Het kan gebeuren dat de wartelmoer van een
bougiekabel zó vastzit, dat de bougie mee-
draait.

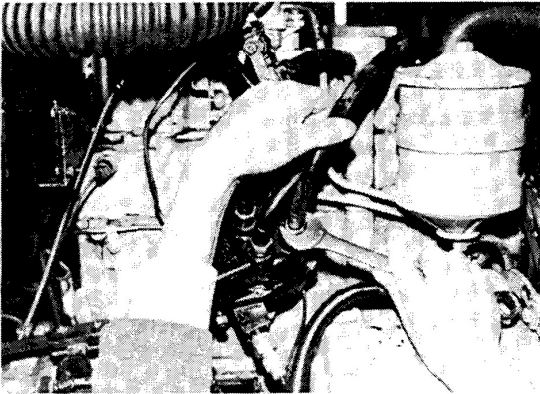
Het gevaar ontstaat dan, dat u daarbij óók
de bougiekabel kapot draait !!

Wat u in zo'n geval moet doen, laten we u
op de volgende bladzijden zien.

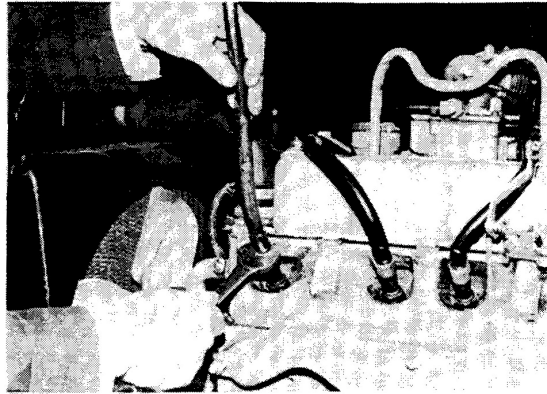
Ga door naar blz. 20.

Wanneer de BOUGIE MEEDRAAIT, handelt u als volgt:

Afb. 1.



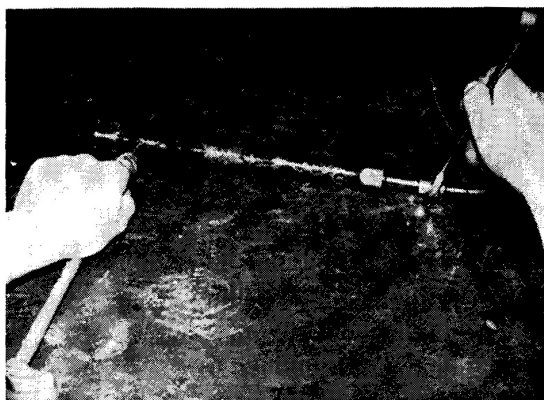
Afb. 2.



- Betreffende bougiekabel losnemen aan de stroomverdeler!
- Behoed ook hierbij de kabel met de vrije hand voor meedraaien!

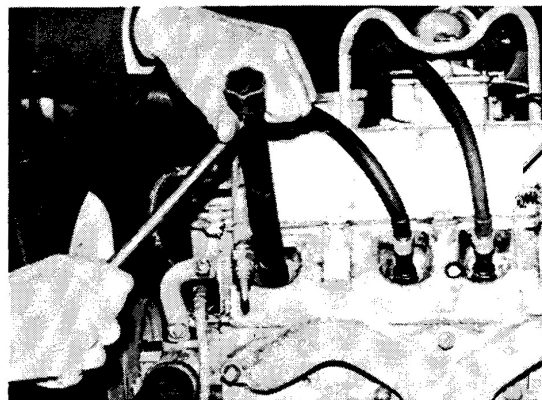
- Neem BOUGIEKABEL + BOUGIE uit!

Afb. 3.



- Plaats de bougie in een bougiesleutel.
- Schroef op deze wijze de wartelmoer van de kabel los.

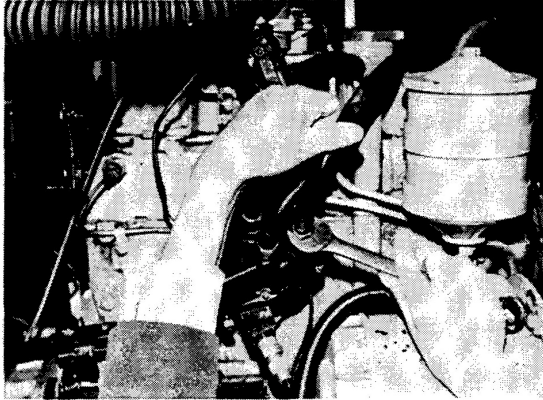
Afb. 4.



- Herplaats de bougie in de motor en zet die vast met de bougiesleutel.

Ga naar blz. 21.

Afb. 5.



- Plaats de betrokken bougiekabel
weer op de stroomverdeler.

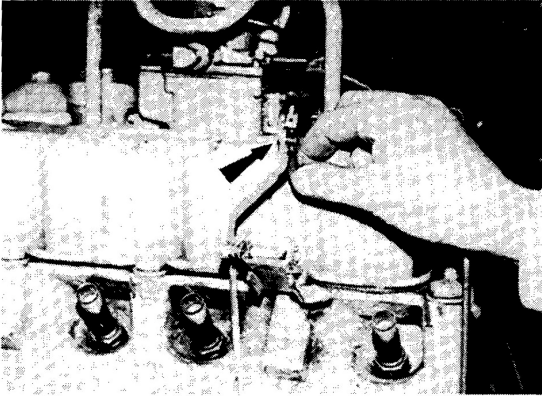
- . Als u de bougiekabel(s) werkelijk van de stroomverdeler hebt moeten nemen, gaat u nu weer terug naar blz. 18. U gaat daar dan door met de aangegeven werkzaamheden.

- . Bent u echter "alleen maar lezende" op deze bladzijde gekomen, dan kunt u doorgaan naar blz. 22.

U gaat nu het stangenstelsel voor de bediening van de carburateur losnemen en het bovenste kleppendecksel verwijderen, om de INLAATKLEPPEN te kunnen controleren.

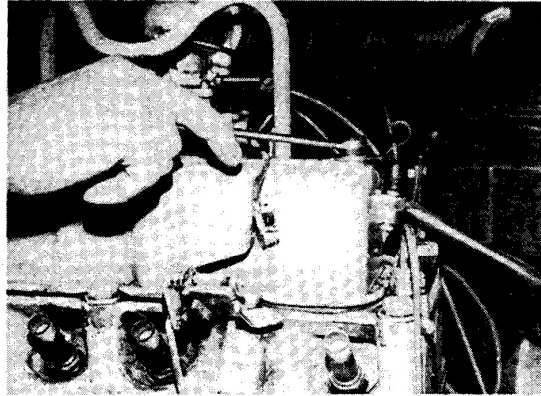
Doe dat in volgorde van de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

Afb. 1.



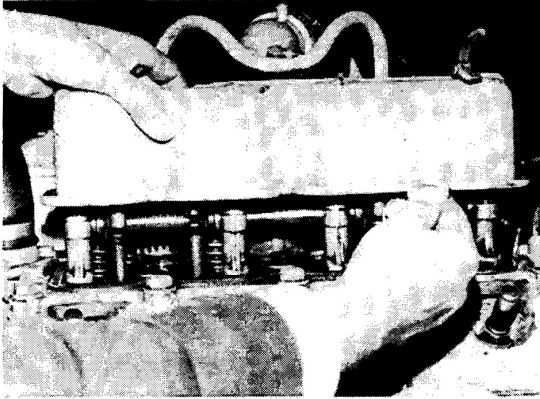
- Verwijder de splitpen.
- Maak de bedieningsstang voor de gasklep los van de hefboom.

Afb. 2.



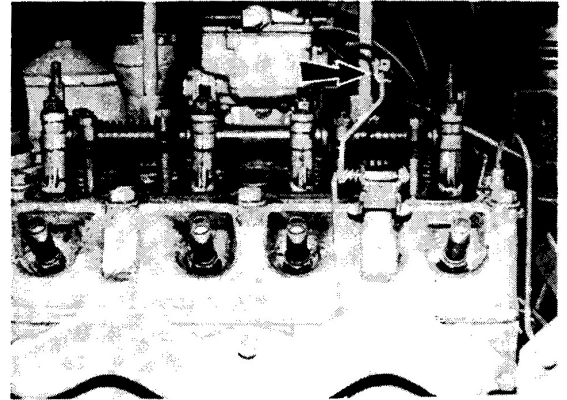
- Draai de moeren van het klependeksel los met steek-ring-sleutel $\frac{1}{2}$ ".
- Leg alle onderdelen op de accukist.

Afb. 3.



- Verwijder het kleppendecksel.
- Houdt daarbij de hefboom van de motor af.

Afb. 4.

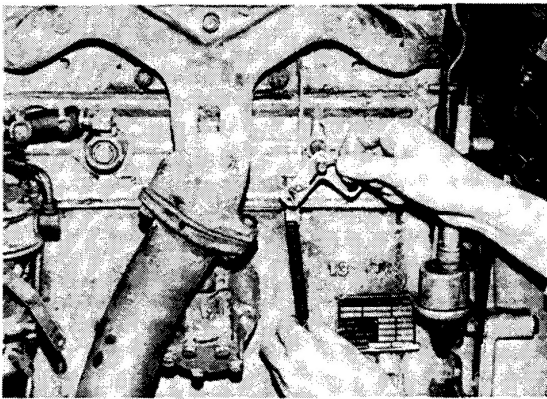


- Verbind de bedieningsstang weer met de hefboom.
- Plaats de splitpen.

Om de klepspelning van de UITLAATKLEPPEN te kunnen controleren en (zodanig) afstellen, moet u nu ook nog het zijkleppendeksel verwijderen.

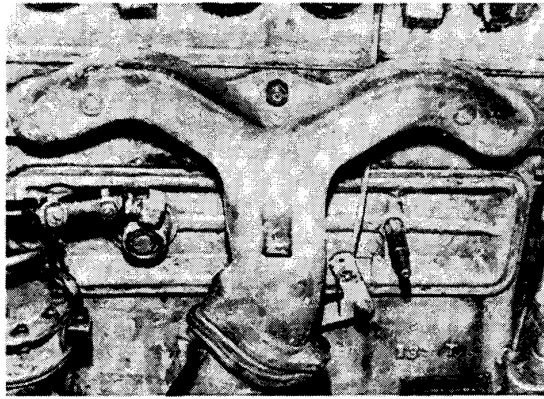
Handel daartoe in volgorde van de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

Afb. 1.



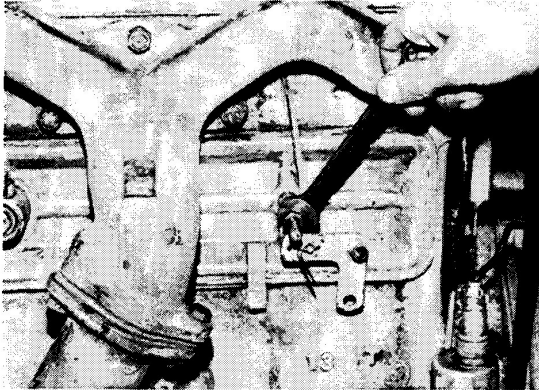
- Verwijder de splitpen en ring van de steunbout voor de hefboom van het gasklep-bedieningsmechanisme.
- Maak de onderzijde van de terugtrekveer los.

Afb. 2.



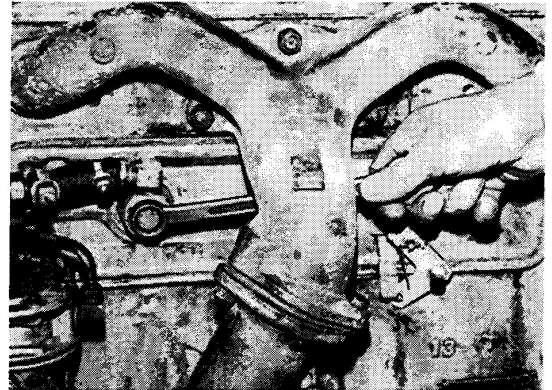
- Neem de hefboom van de steunbout.

Afb. 3.



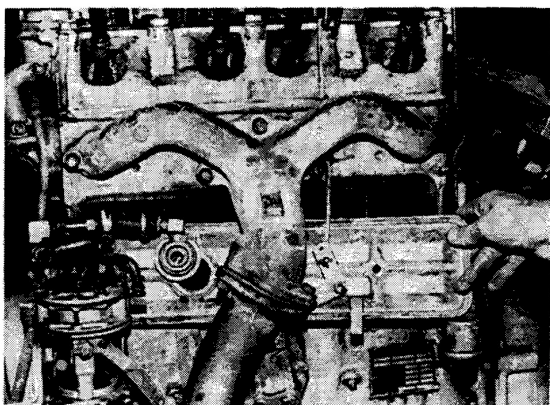
- Draai met steeksleutel 1/2" de steunbout uit het kleppendeksel.

Afb. 4.



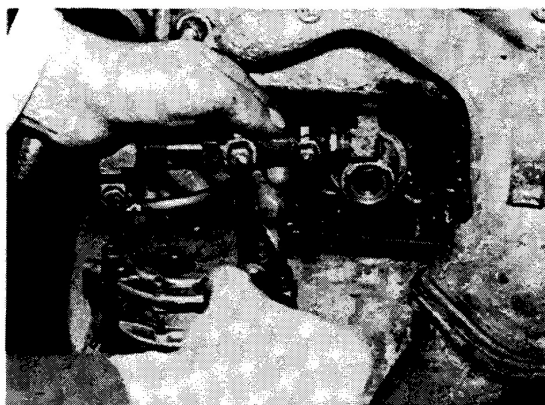
- Draai met 5/8" ringsleutel de linkerbout uit het zijkleppendeksel.

Afb. 5.



- Verwijder het zijkleppendeksel.

Afb. 6.



- Neem de aansluiting van de carter-
ontluchting op de Donaldsonklep
los, met de schroevendraaier.

Hebt u de hiernaast afgebeelde handelingen ook al uitgevoerd?

Leg dan alle afgenomen onderdelen op de accukist!

Vòòr we verder gaan, laten we u eerst eens kijken, wat de TH zegt over het AFSTELLEN van de KLEPPEN.

Pak uw TH9-345 en lees daarin het gedeelte over het AF-STELLEN van de KLEPPEN op blz. 146 t/m 147, in punt 86a (1) en (2), en punt 86b (1) en (2).

Ga daarna verder naar blz. 27.

Zojuist hebt u in de TH kunnen lezen, dat het AFSTELLEN van de KLEPPEN bij een NEKAF-motor altijd "warm" moet gebeuren.

Bovendien hebt u kunnen zien dat het afstellen apart gebeurt, en wel:

- de INLAATKLEPPEN bij "draaiende" motor
- en - de UITLAATKLEPPEN bij "stilstaande" motor.

Wij doen dat hier echter niet zo!!

U gaat straks de INLAAT- en de UITLAATKLEPPEN gelijktijdig afstellen.

Bovendien laten we u dat bij stilstaande motor doen!

U zult bemerken, dat de handelingen daarbij nagenoeg gelijk zijn aan die, welke in de TH staan omschreven.

U kunt dat straks nog eens op uw gemak nalezen.

Ga nu door naar blz. 28.

Om de klepspeling van een bepaalde klep te meten, moet eerst de bijbehorende cylinder "op compressie" worden gezet.

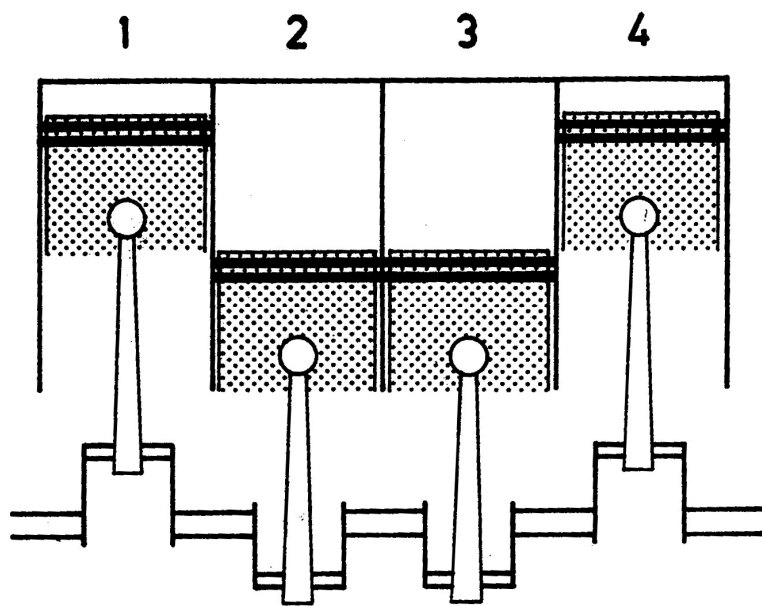
In de TH wordt daarvan gezegd, dat u dat met "korte stootjes" met de startmotor moet doen.

Om praktische redenen doen wij dat hier niet.

U gaat dat straks doen met behulp van een slinger.

. Als u weet hoe u kunt zien of een bepaalde cylinder "op compressie" staat, kunt u meteen verder gaan naar blz. 32.

. Weet u dat nog niet, ga dan eerst naar blz. 29.



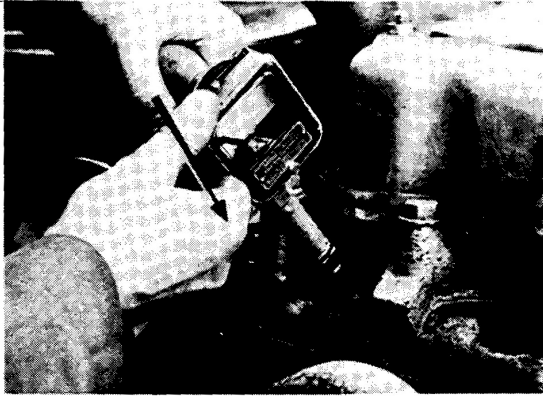
We zullen u nu de COMPRESSIE laten opmeten met de
ZELFREGISTRERENDE COMPRESSIEMETER.

Daarnet hebt u die meter voor gebruik gereed gemaakt.

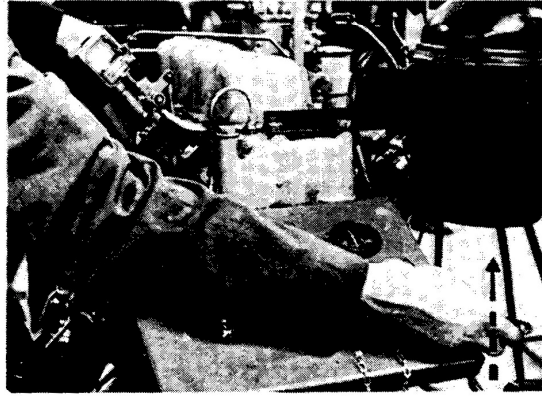
Schakel nu eerst de massa-schakelaar weer in, door hem
rechtsom te draaien.

Voer daarna de handelingen uit volgens de aanwijzingen
op de volgende bladzijden.

Afb. 1



Afb. 2



- Plaats de meter met de rubber conus in het bougiegat van de 1e cylinder.
- Druk de meter ZONDER DRAAIEN stevig aan !

- Houd de meter stevig aangedrukt en druk de starthandle omhoog.
- Zonder contact "doorstarten", tot de meter niet verder uitslaat.

Om de KLEPSPELING juist te meten, moet u zeker weten, dat die klep geheel gesloten is.

Dat is alléén maar het geval, als de nok die voor het openen van die klep zorgt, helemaal onder de klepstoter vandaan is gedraaid.

Dat is het geval aan het einde van de COMPRESSIESLAG.

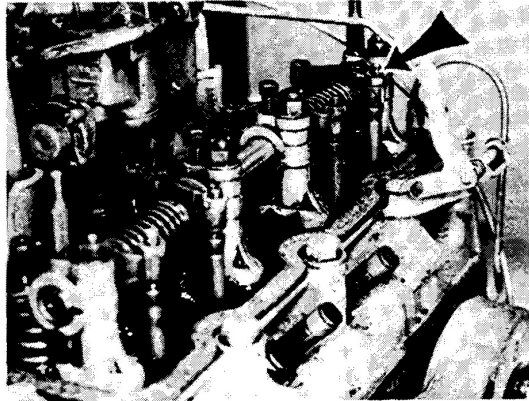
U kunt dat aan de buitenkant van een cylinder niet zien!

Het is echter wèl aan de àndere cylinder te zien!

Bij een 4-cylinder viertaktmotor zijn er namelijk altijd 2 zuigers tegelijk in de bovenste stand.

Dat zijn de zuigers in de cylinders 1 en 4 en die in 2 en 3.
(Zie afb.)

Ga door naar blz. 30.



Om de 1e cylinder op "compressie" te zetten, moet u de krukas zóver RECHTSOM draaien, tot u ziet dat de INLAATKLEP van de 4e cylinder begint te openen!

De zuiger kan dus in twee gevallen in de bovenste stand staan, namelijk:

- aan het eind van de COMPRESSIESLAG (is niet te zien);
- of - aan het eind van de UITLAATSLAG (is wèl te zien!).

Aan het eind van de UITLAATSLAG ziet u namelijk, dat de UITLAATKLEP sluit en de INLAATKLEP gaat openen!

Twee zuigers die in de bovenste stand, zijn beiden met een andere slag bezig!

Zo zijn bijvoorbeeld de zuigers in cylinder 1 en 4 gelijktijdig in de bovenste stand.

Wanneer u nu de 1e cylinder op "compressie" wilt hebben, draait u net zolang aan de motor tot u ziet, dat de INLAATKLEP van de 4e cylinder begint te openen!! (Zie afbeelding hiernaast.)

Ga naar blz. 31.

Hier ziet u het nog eens in het kort:

- De zuigers van de 1e en 4e cylinder, alsmede die van de 2e en 3e cylinder, staan steeds tegelijk in de bovenste stand;
- Beide zuigers zijn dan aan een andere slag bezig!
- Aan het openen van de INLAATKLEP van de éne cylinder kunt u zien, dat de andere cylinder op "compressie" staat!

Met een "ezelsbruggetje" is dat gemakkelijk te onthouden.

De zuigers die samen in de bovenste stand staan, vormen bij een 4-cylindermotor altijd het getal 5.

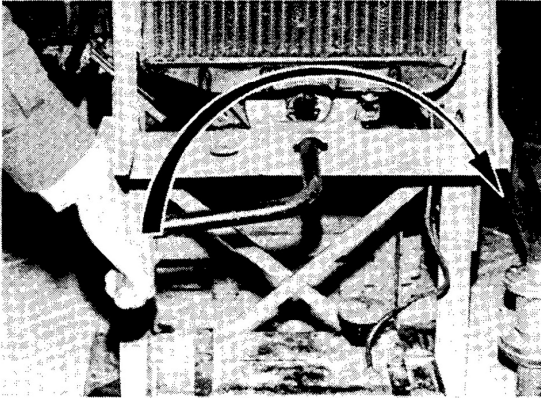
Dus: Voor het op "compressie" Kijkt u naar het openen van
zetten van de: de INLAATKLEP bij de:

1e cylinder	—————>	4e cylinder (1+4=5)
2e cylinder	—————>	3e cylinder (2+3=5)
3e cylinder	—————>	2e cylinder (3+2=5)
4e cylinder	—————>	1e cylinder (4+1=5)

Ga verder naar blz. 32.

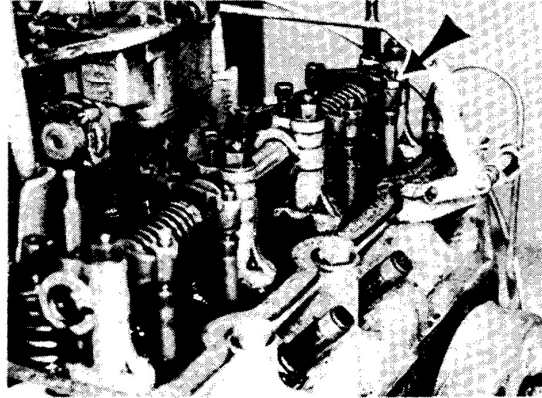
Zet dan nu de 1e cylinder op "compressie", in volgorde van de aanwijzingen op de volgende bladzijden!

Afb. 1.



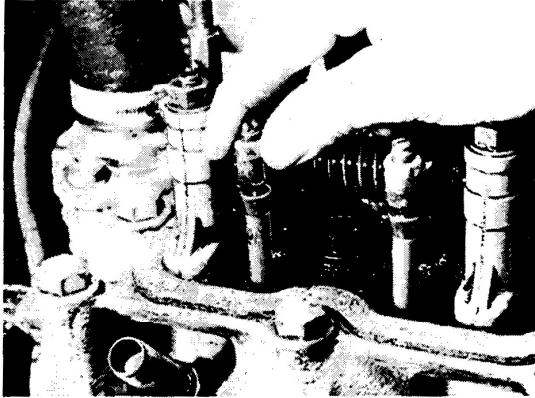
- Plaats de SLINGER en draai de krukas RECHTSOM, totdat u ziet.....

Afb. 2.



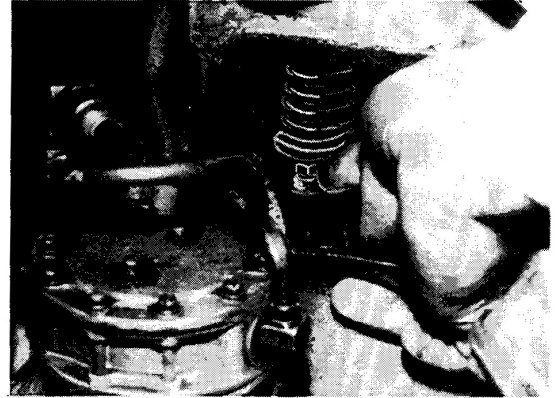
- dat de INLAATKLEP van de 4e cylinder begint te openen;

Afb. 3.



- Controleer met de hand of de inlaatklep van de 1e cilinder "los" staat, en

Afb. 4.



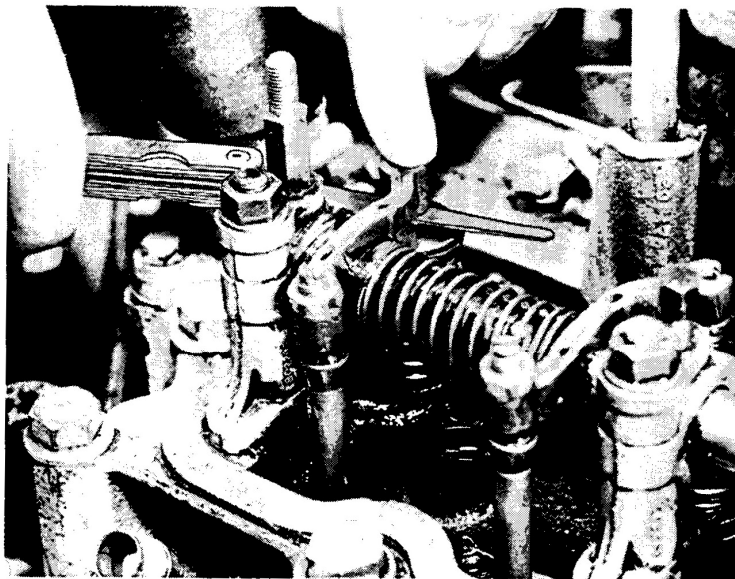
- of de uitlaatklep "los" staat, door aan de KLEPSTOTER te draaien met één vinger.

Ga daarna door naar blz. 34.

LET OP!

- . Als u het "gevoel" van de juiste klepspeling nog niet kent, waarschuw dan eerst uw instructeur!
- . Weet u hoe de klepspeling aanvoelt?
Begin dan eerst met afstellen van de INLAATKLEP.
Doe dat volgens de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

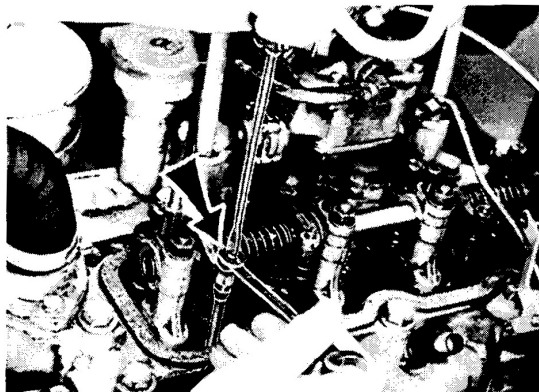
CONTROLLEREN van de KLEPSPELING van de INLAATKLEP



- Steek de voelmaat 0.018" tussen KLEPSTEEL en TUIMELAAR!
- Controleer de speling.

- . Was de klepspelning bij de controle niet juist?
Stel die dan af, op de wijze als hiernaast is
aangegeven.
- . Is de afstelling (nu) juist?
Ga dan verder naar blz. 36.

AFSTELLEN van de KLEPSPELING van de INLAATKLEP.



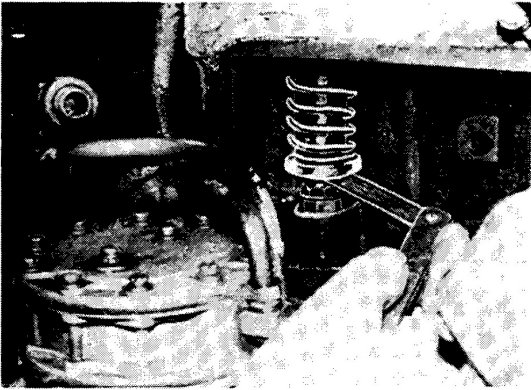
- Draai de borgmoer los met steeksleutel 9'16".
 - Draai de stelschroef met de schroevendraaier:
 - . naar rechts om de klep "strakker" te zetten,
 - of . naar links om de klep "losser" te zetten.
 - Daarna weer de borgmoer vastzetten.
- NB. Controleer na elke afstelling opnieuw, of (nu) de juiste afstelling is verkregen!!

Staat de INLAATKLEP van de 1e cilinder nu goed afgesteld?

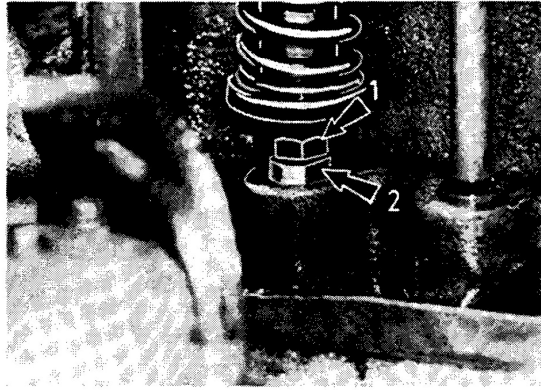
Dan kunt u nu de UITLAATKLEP van die cilinder gaan controleren en (zodig) afstellen.

Doe dat in volgorde van de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

CONTROLLEREN en (zonodig)

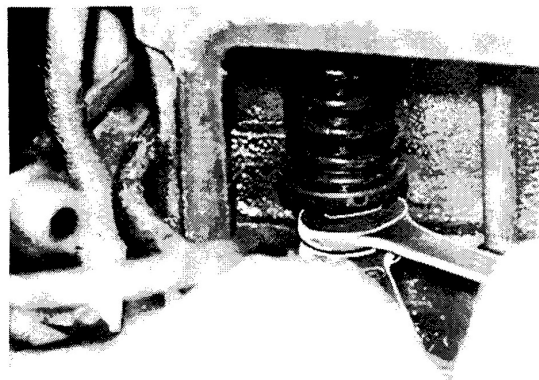
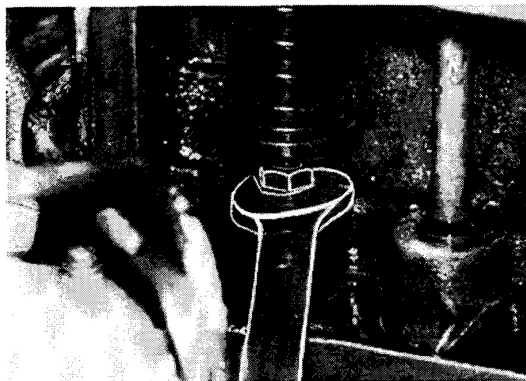


- Controleer de klepspeling met voelermaat 0.016".



- Zonodig de klepspeling afstellen met de STELMOER (1) op de KLEPSTOTER (2), door

AFSTELLEN van de UITLAATKLEP.



- KLEPSTOTER tegen te houden met
steeksleutel 1/2"

- STELMOER te verdraaien:
. rechtsom om klepspeling te ver-
groten.
. linksom om klepspeling te verkleinen.

CONTROLEER ELKE AFSTELLING OPNIEUW MET VOELERMAAT

Als u vindt, dat de klepspeling (nu)
juist is, gaat u verder naar blz. 38.

Waarschuw nu eerst uw instructeur!

Nadat hij uw werk heeft gecontroleerd,
zal hij u tevens zeggen wat u verder
moet gaan doen.

Het stellen van de KLEPPEN is het gemakkelijkst in de ONTSTEKINGS-
VOLGORDE. (1-3-4-2.)

Na het controleren en (zodanig) afstellen van de IN- en UITLAATKLEP
van de 1e cylinder, gaat u nu dus de kleppen van de 3e cylinder
controleren!

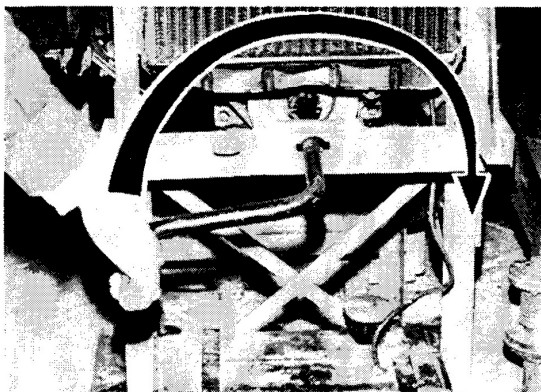
Hiernaast ziet u afgebeeld hoe u dat moet doen.

Controleer op deze wijze de KLEPPEN van achtereenvolgens de 3e,
4e en 2e cylinder, en stel die (zodanig) af.

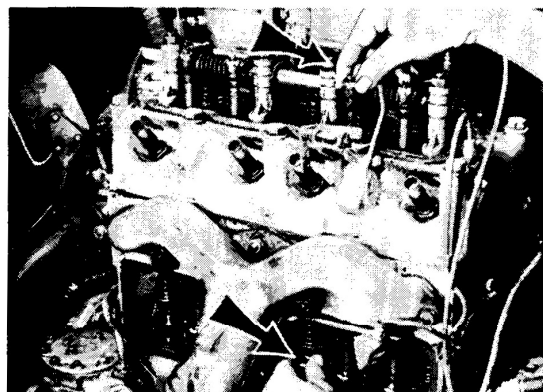
NB. Bij het uitvoeren daarvan kunt u (desgewenst) natuurlijk ook
(weer) gebruikmaken van onze aanwijzingen op de bladzijden
33 t/m 39!!

Als u met deze opdracht klaar bent,
kunt u verder gaan naar blz. 40.

Afb. 1.



Afb. 2.



- Zet de 3e cylinder op "compressie" door de slinger precies 1/2 slag rechtsom te draaien!
- Kijk daarbij of de inlaatklep van de 2e cylinder begint te openen.

(3+2=5)

- Controleer met de hand of nu de inlaatklep en de uitlaatklep van de 3e cylinder beiden "los" staan.

Hebt u nu de kleppen van alle cilindrs
gecontroleerd en (zodig) afgesteld?!

Waarschuw dan eerst weer uw instructeur!

Nadat hij uw werk heeft gecontroleerd,
zal hij u ook weer zeggen wat u vervol-
gens moet gaan doen.

Na het controleren en (zonodig) afstellen van alle kleppen, kan de motor weer worden dichtgebouwd.

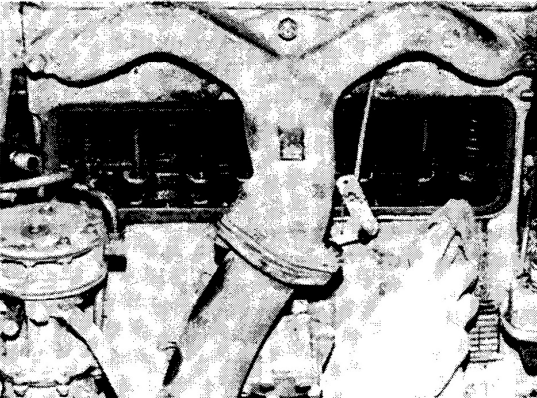
NB. Als een KLEPPENDEKSEL is verwijderd moet u bij het herplaatsen altijd de pakking vernieuwen!

Mogelijk heeft de instructeur u zojuist toestemming verleend, om de "oude" pakking te plaatsen.

Dat heeft hij dan alléén maar gedaan, omdat er pas een nieuwe pakking was geplaatst.

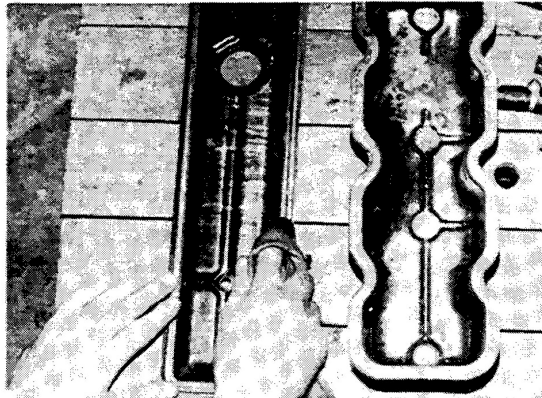
Plaats het kleppendeksel nu in volgorde van de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

Afb. 1.



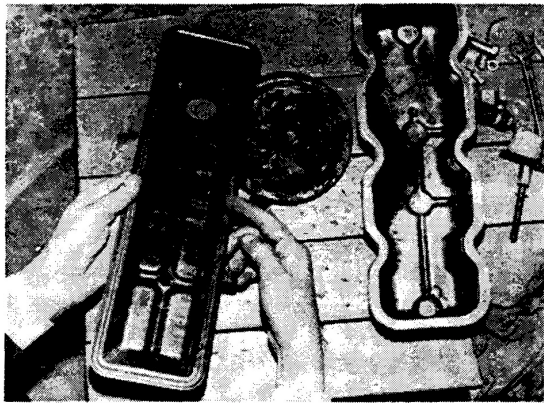
- Maak met een doek de "aanligplaats" van het ZIJKLEPPENDEKSEL schoon.

Afb. 2.



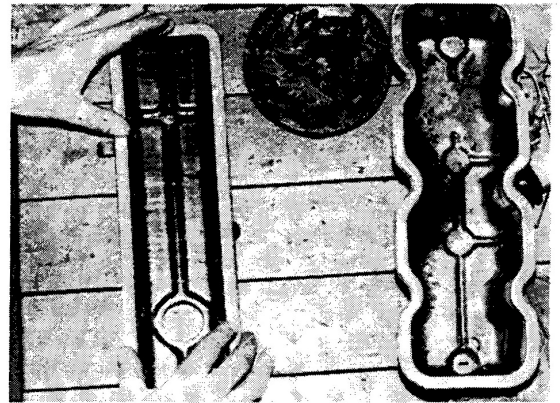
- Reinig vervolgens het ZIJKLEPPENDEKSEL en maak de randen droog.

Afb. 3.



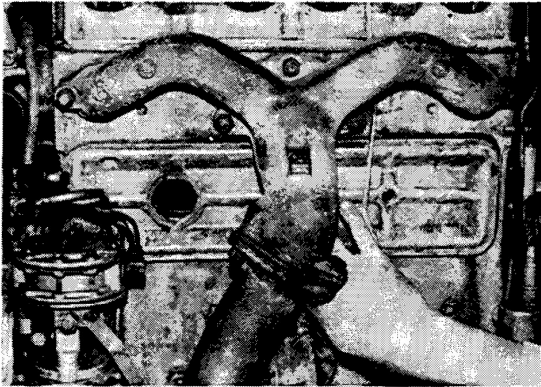
- Smeer met de vinger wat VET op de randen van het ZIJKLEPPENDEKSEL.

Afb. 4.



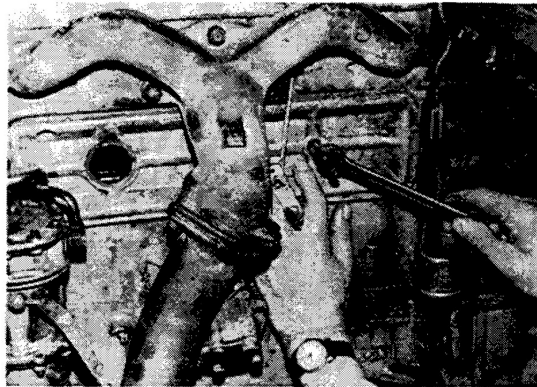
- "Plak" de pakking op de rand van het zijkleppendeksel.

Afb. 5.



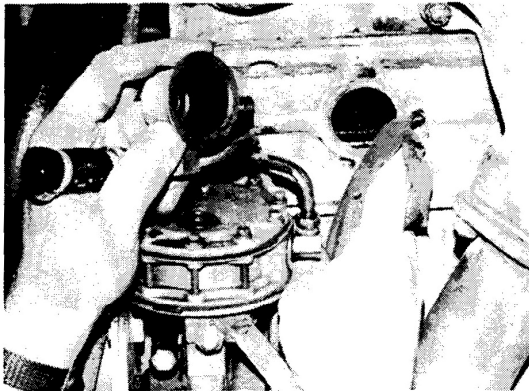
- Breng het ZIJKLEPPENDEKSEL aan.
- Zorg dat de pakking niet verschuift!

Afb. 6.



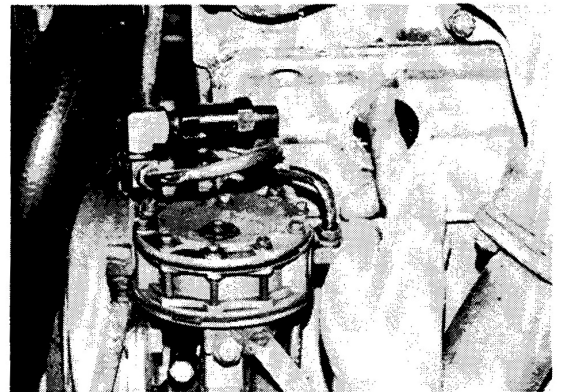
- Plaats de steunbout voor de hefboom van het gasklepbedieningsmechanisme.
- Schroef de bout HANDVAST aan !

Afb. 7.



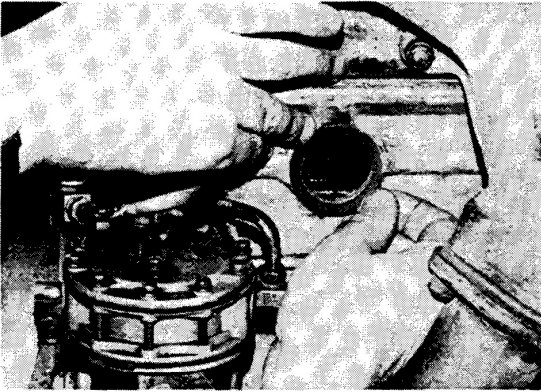
- Reinig de aanligplaatsen voor de pakking van de ontluchtungsleiding naar de Donaldsonklep.

Afb. 8.



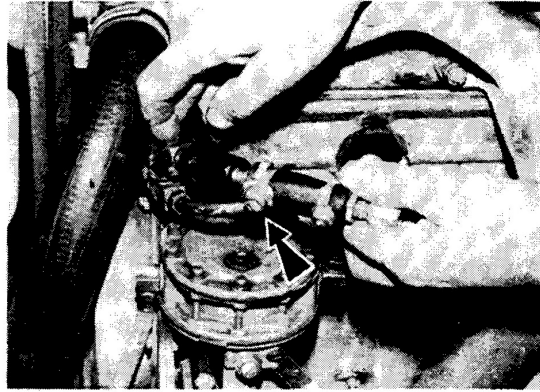
- Smeer wat vet op de aanligplaats voor de pakking op het zijkleppendeksel.

Afb. 9.



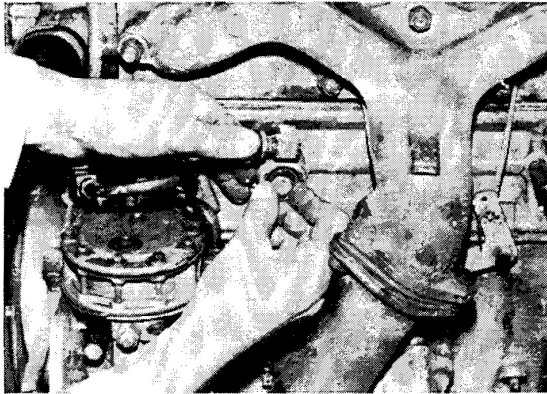
- Plaats de pakking op het zijkleppendeksel.

Afb. 10.



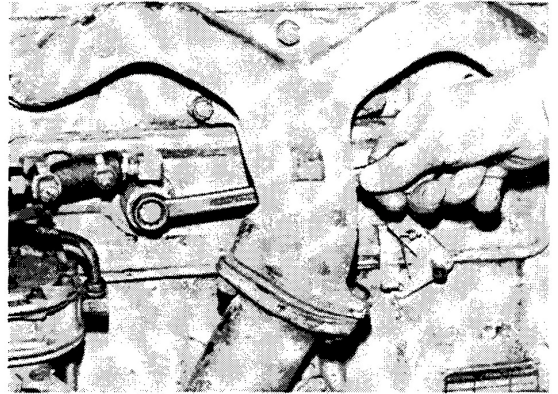
- Bevestig de ontluichtingsleiding weer aan de Donaldsonklep.
- Draai de klemschroef aan.

Afb. 11.



- Plaats de bout met een afdichtring.
- Zorg er voor, dat bij het zoeken naar het gat voor de bout, de pakking niet verschuift!

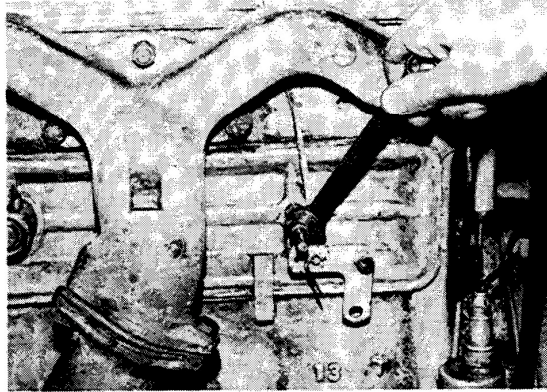
Afb. 12.



- Zet de linker bout nu "matig" vast met steekringsleutel 5/8".

LET OP ! Niet te vast, want dan trekt
----- het deksel krom!!

Afb. 13.



- Zet nu de steunbout eveneens "matig"
vast met steeksleutel 1/2".

LET OP! Ook deze bout niet te vast
----- aanhalen!

Nadat het ZIJKLEPPENDEKSEL is geplaatst, gaat u het KOPKLEPPENDEKSEL weer aanbrengen.

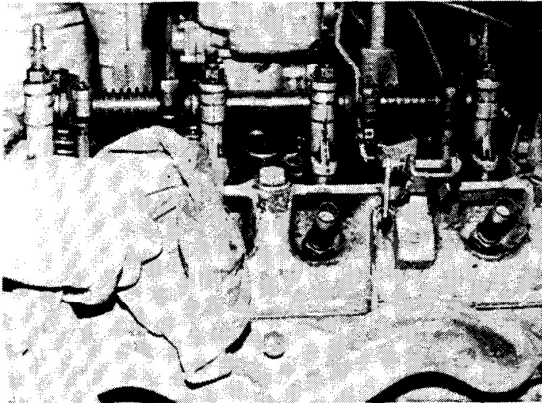
NB. Uiteraard geldt ook hierbij, dat bij het plaatsen een nieuwe pakking wordt gebruikt!

Mogelijk hebt u (ook nu weer) toestemming van uw instructeur gekregen om de "oude" pakking te gebruiken.

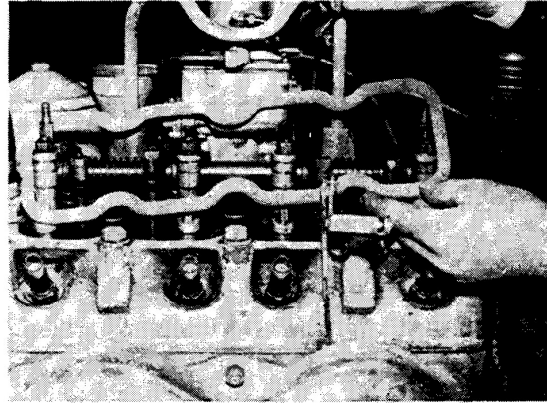
Dat is dan weer uit praktische (zuinigheids) overwegingen gedaan.

Plaats nu het KOPKLEPPENDEKSEL in volgorde van de aanwijzingen op de volgende bladzijden.

Afb. 1.



Afb. 2.

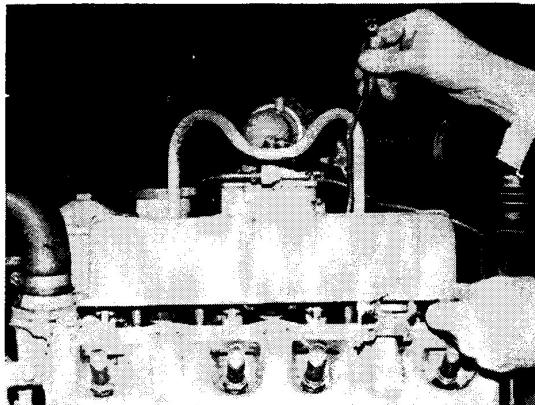


- Verwijder (zodanig) de oude pakking.
- Maak met een doek de "aanlig-plaatsen" op de motor en het klep-pendeksel schoon.

- Plaats de (nieuwe!) pakking.

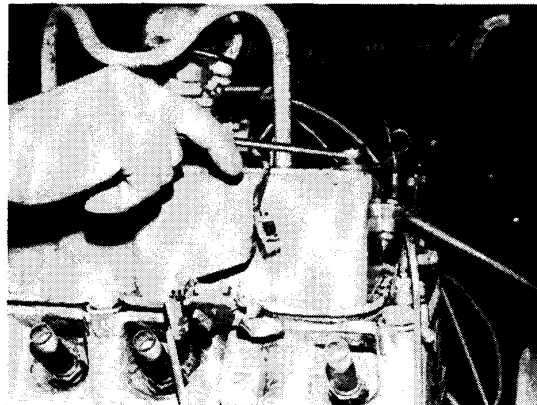
NB. Bij het KOPKLEPPENDEKSEL is daar geen vet voor nodig!

Afb. 3.



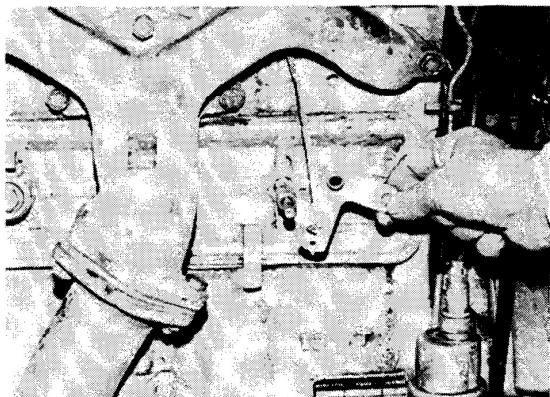
- Plaats het KOPKLEPPENDEKSEL.
- Houd daarbij het stangenstelsel van van de gasklepbediening van de motor af.

Afb. 4.



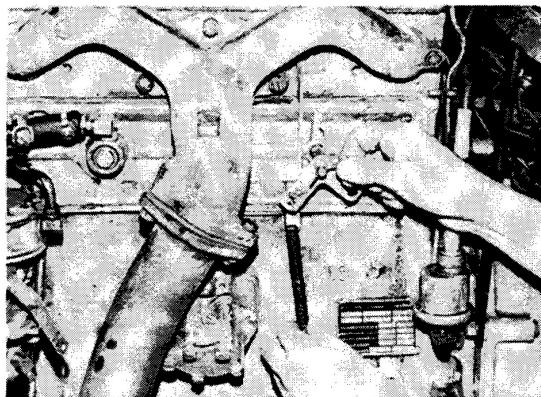
- Plaats de klemmen voor de bougiekabels. (Twee vòòr, één achter!)
- Plaats de moeren met afdichtringen en zet die "matig" vast met steekringsleutel 1/2".

Afb. 5.



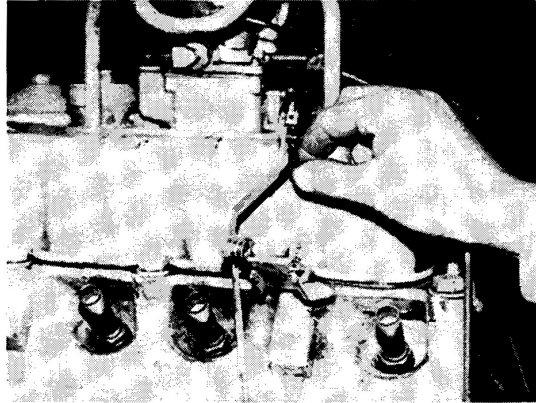
- Breng de onderste hefboom van de gasklepbediening op de steunbout aan.

Afb. 6.



- Plaats de splitpen.
- Breng de terugtrekveer aan.

Afb. 7.



- Verbind de bovenste hefboom weer met de bedieningsstang.
- Plaats de splitpen.

Nadat beide kleppendeksels zijn geplaatst, moet u de BOUGIEKABELS weer aanbrengen.

- . Als u dat al eens eerder bij deze motor hebt gedaan, lees dan verder op blz. 49.
- . Hebt u dat bij deze motor nog nooit gedaan? Werk dan in volgorde van de aanwijzingen vanaf blz. 50.

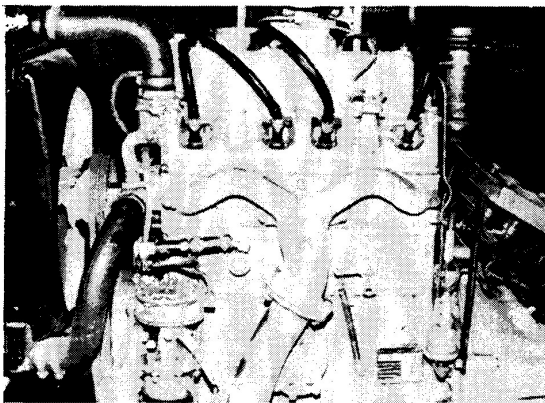
Breng de BOUGIEKABELS weer aan in de ontstekingsvolgorde.
(1-3-4-2)

NB. Denk er om, dat de draairichting van de rotor in de stroomverdeler bij de NEKAF-motor linksom is!!

Neem verder de aanwijzingen op de bladzijde in acht.

Als u daarmee klaar bent,
gaat u verder naar blz. 52.

Afb. 1.



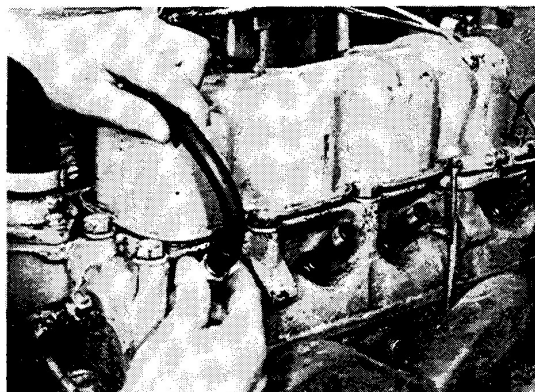
- Breng de BOUGIEKABELS in volgorde van de ontsteking aan. (1-3-4-2)
- Leg de kabels zoals op deze foto is aangeduid en druk de kabels van de 1e, 2e en 4e cylinder in de klem.

Afb. 2.



- Nadat u de wartelmoeren eerst met de hand hebt aangedraaid, zet u ze nu met steeksleutel 3/4" "matig" vast!

Aanbrengen BOUGIEKABEL (1e cylinder.)



- Druk het kabeleinde zovèr mogelijk in de schacht van de bougie;
- Draai met de hand de wartelmoer zovèr mogelijk aan;
- Voorkom met de vrije hand, dat de kabel meedraait!

De BOUGIEKABELS moeten nu weer in volgorde van de ontsteking worden aangebracht.

Bij het losnemen van de bougiekabels hebben we u gevraagd, de bougiekabel van de 1e cylinder zó weg te leggen, dat u die zonder moeite weer kon terugvinden.

Het aanbrengen van de bougiekabel voor de 1e cylinder zal dan ook wel geen moeilijkheden voor u opleveren.

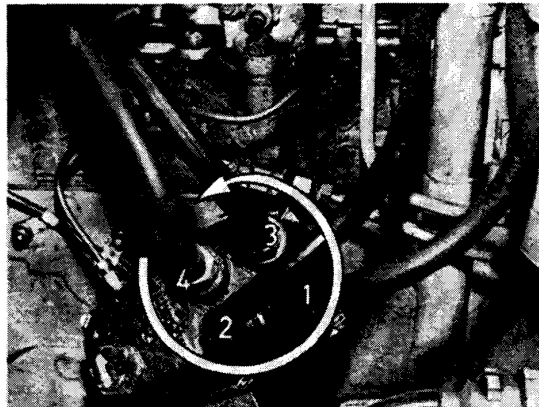
Breng nu die bougiekabel van de 1e cylinder aan, op de wijze als we hiernaast voor u hebben afgebeeld.

Ga daarna naar blz. 51.

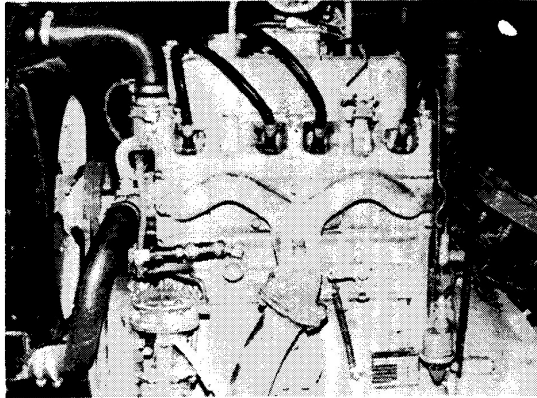
Vervolgens gaat u de overige bougiekabels in ontstekingsvolgorde aanbrengen.

NB. Denk er om, dat de draairichting van de rotor in de stroomverdeler bij de NEKAF-motor linksom is! (Zie afb. hiernaast.)

Breng de andere bougiekabels nu aan op aanwijzingen van de volgende bladzijden.



Afb. 2.

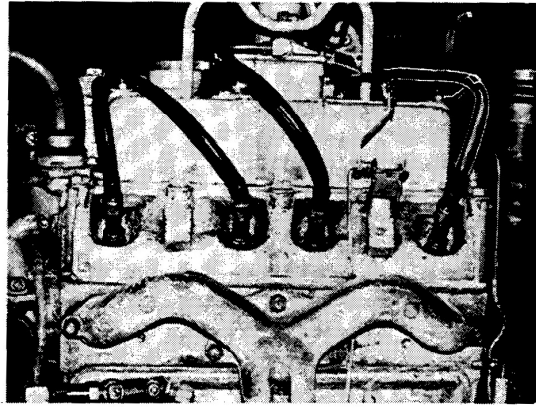


- Breng de BOUGIEKABELS in volgorde van de ontsteking aan. (1-3-4-2)
- Leg de kabels zoals op deze foto is aangeduid en druk de kabels van de 1e, 2e en 4e cylinder in de klem.

Afb. 3.



- Nadat u de wartelmoeren eerst met de hand hebt aangedraaid, zet u ze nu met steeksleutel 3/4" "matig" vast!



Controleer aan de hand van de afbeelding hiernaast,
of u de BOUGIEKABELS van uw motor nu net zó hebt
gemonteerd!

. Nee? Verbeter dat dan eerst!

. Ja? Ga verder naar blz. 53.

Nu bent u dan zover, dat u kunt gaan controleren of de
KLEPPENDEKSELS goed afdichten!

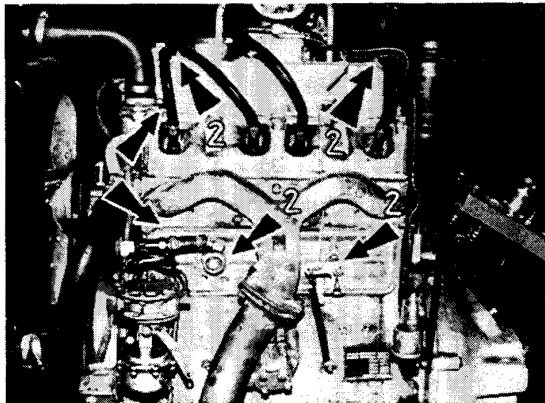
Dat gebeurt bij draaiende motor!

Start dan nu eerst de motor.

(Gebruik daarbij (zodig) de aanwijzingen uit dit boekje
op bladzijde 6.)

Ga daarna naar blz. 54.

1. Controleer de gehele omtrek van de beide KLEPPENDEKSELS op lekkage.



2. Moer of Bout in de buurt van een lekkage "iets" vaster aanraaien.

Laat de motor draaien tot deze weer op **BEDRIJFSTEMPERATUUR** (180°) is gekomen.

Controleer ondertussen vooral de plaatsen, die we op de foto hiernaast hebben aangegeven aan uw motor.

- Als u ziet dat het ergens lekt uit een van de kleppendecksels, schroef dan de bout (of moer) in de buurt van de lekkage "iets" vaster aan.

LET OP! Wanneer het aandraaien naar uw gevoel de lekkage ----- niet stopt, waarschuw dan uw instructeur!

Als u klaar bent met het bovenstaande gaat u verder naar blz. 55.

- Zet de motor maar weer af!

Als u dat nog nooit hebt gedaan, zult u het geheel wel een "behoorlijke operatie" hebben gevonden!

Ook al zou u al eerder kleppen hebben gesteld, dan nog zijn er een paar dingen die "anders" zijn als de motor in het voertuig is ingebouwd.

In beide gevallen is het dienstig, om eerst nog eens na te lezen, wat over het AFSTELLEN VAN DE KLEPPEN in TH-9-345 wordt gezegd.

PAK UW TH-9-345, en lees daarin nog eens het gehele punt 86, te beginnen op blz. 144.

Als u dat hebt gedaan, gaat u naar blz. 56.

U hebt gezien dat u met de aanwijzingen uit de TH, in het vervolg goed in staat bent, de kleppen van de NEKAF-motor te stellen.

Dat is zeker het geval, wanneer u zich daarbij de handelingen uit deze les herinnert!

Die les is hiermee afgelopen.

Tot slot vragen we u nog, om de motor en het instrumentenpaneel met een doek af te vegen.

Door het controleren en afstellen van de KLEPPEN is daar misschien olie op gespat.

Als u dat hebt gedaan,
gaat u naar blz. 57.

Als u nu ook nog even het gereedschap zo wilt wegleggen
als u het aan het begin van deze les hebt gevonden,
bent u helemaal klaar.

Berg nu uw gereedschap weer op zijn plaats en zeg tegen
uw instructeur dat u klaar bent.

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

