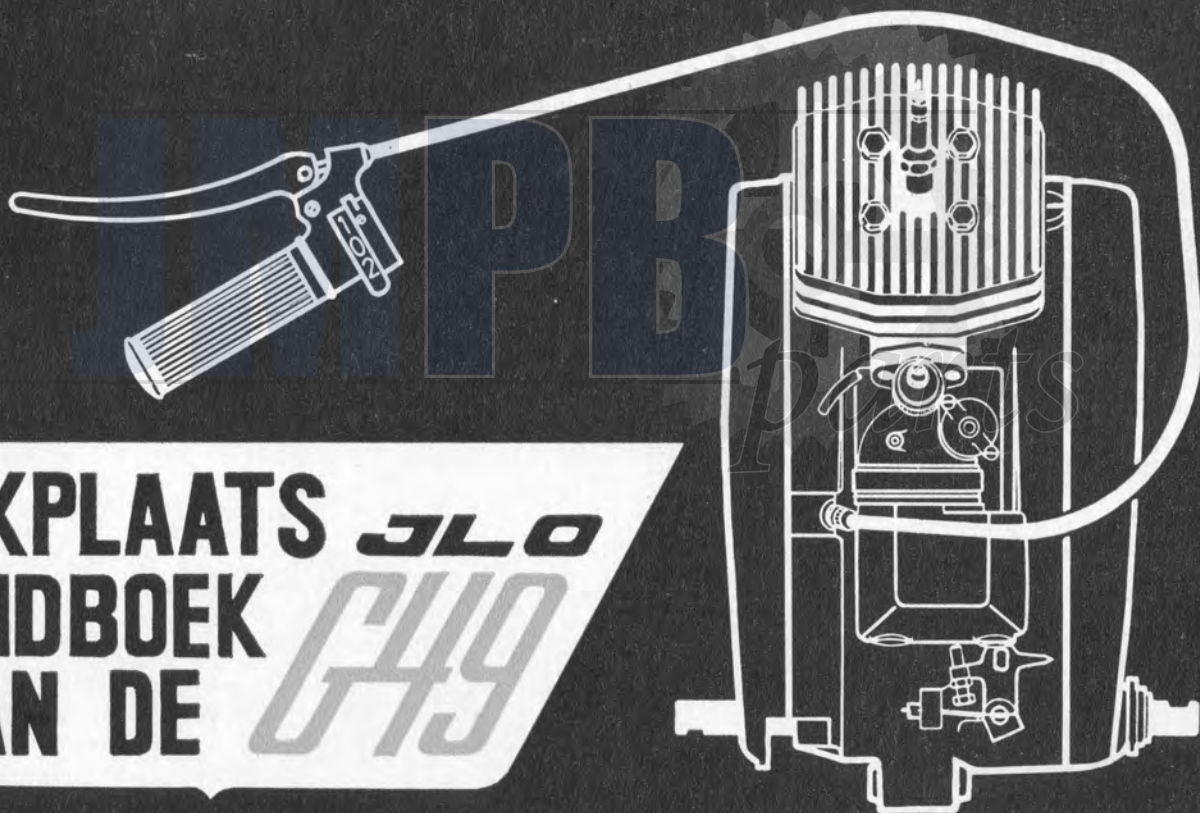


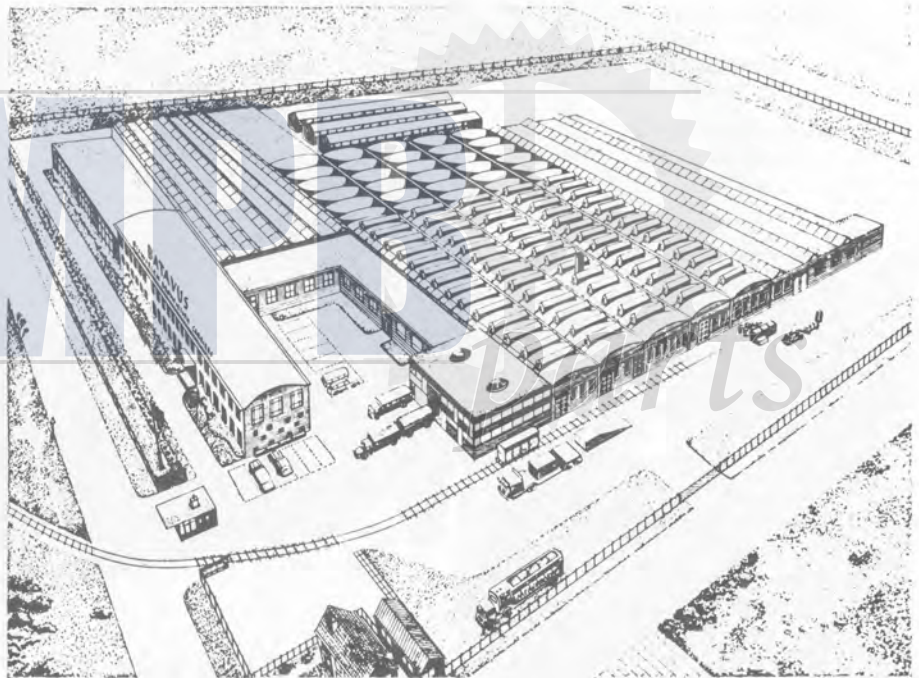
BATAVUS



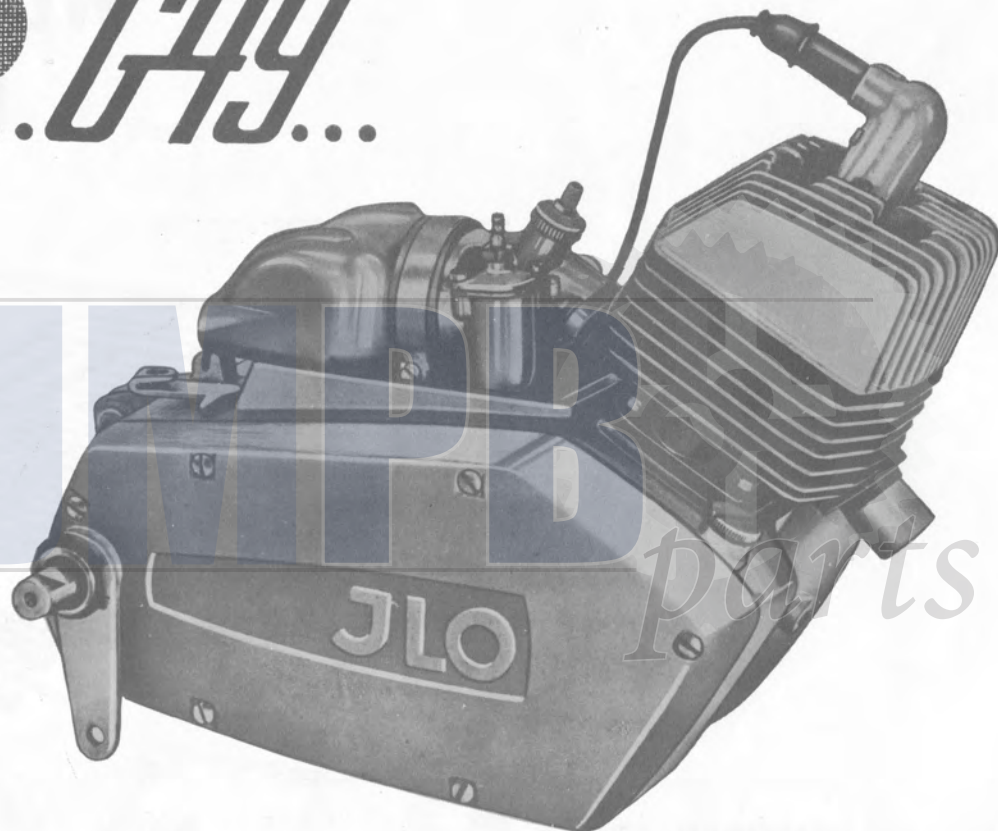
WERKPLAATS *JLO*
HANDBOEK
VAN DE *649*

WERKPLAATS HANDBOEK

RIJWIEL- EN MOTORENFABRIEK
HEERENVEEN — HOLLAND



JLO 49...



Technische gegevens	4	Montage krukas	21
Olie aftappen-gaskabel en crank demonteren	5	Montage schakelas	22
Carburateur demonteren	6	Montage carter en schakeling	23
Koppelingsdeksel afnemen	7	Zuiger en cilinder monteren	24
Koppeling demonteren	8	Cilinder monteren	25
Koppelingshuis en rondsel demonteren	9	Rondsel - koppelingshuis en perlonsnaar monteren	26
Versnelling en aandrijfkettingwiel demonteren	10	Koppeling monteren	27
Ontsteking demonteren	11	Ontsteking monteren	28-29
Cilinder en cilinderkop demonteren	12	Schakelschema's en afstelling ontsteking	30
Zuiger demonteren	13	Afstellen vóórontsteking	31
Carter demonteren	14	Ontsteking / koppeling	32
Krukas demonteren	15	Koppeling afstellen	33
Montage carter	16-17	Speciaal gereedschap	40-41
Montage versnellingen en trapas	18-19	Smeermiddelen	42
Montage trapas	20	Valhelmen	43

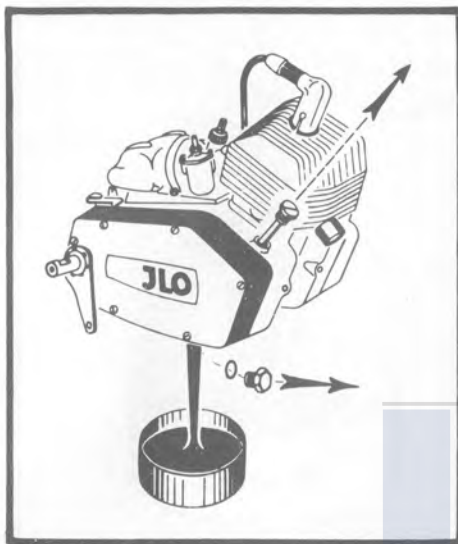
Technische gegevens

Type : G 492 / 2-versn.

G 493 / 3-versn.

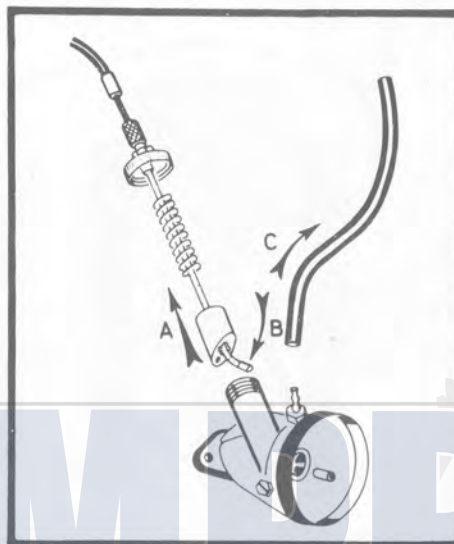
V 493 / 3-versn.

Principe		2-takt	
Aantal cylinder		1	
Aard der koeling	luchtgekoeld		ventilatorakoeling
Cylinderinhoud		49 ccm	
Slag		39,5 mm	
Boring		40 mm	
Vermogen		1,7 PK bij 4500 t/min.	
Brandstofverbruik		ca. 1,8 L/100 km	
Ontsteking	vliegwiellichtmagneet 6 V	17/5 W	
Vóórontsteking		1,5-2 mm vóór b.d.p.	
Afstand der onderbrekerpunten		0,35-0,45 mm	
Poolschoenafstand		7-11 mm	
Bougie		KLG F75	
Afstand der elektroden		0,4-0,5 mm	
Carburateur		Encarwi A 66	
Aantal versnellingen met handschakeling	2	3	3
Reductie krukas-aandrijf			
1e versnelling	9,85 : 1	11,45 : 1	11,45 : 1
2e versnelling	5,27 : 1	7,52 : 1	7,52 : 1
3e versnelling		5,27 : 1	5,27 : 1
Koppeling	Natte platenkoppeling		
Aandrijfkettingwiel			
aantal tanden	13		
steek	$\frac{1}{2}$ " x 3/16"		
rol $\varnothing$	7,75 mm		
Motorsmering	Benzine-oliemengsel bestaande uit: merkbenzine en speciale tweetakt-motorenolie, bij voorkeur Batavus-olie		
Mengverhouding	Gedurende de inlooperperiode 20 : 1. Na de inlooperperiode 25 : 1		
Smering van de versnellingsbak	Bij voorkeur Batavus carterolie, eventueel Motorolie Shell X - 100 SAE 20 of Shell Dentax 80 of Mobiloil Arctic SAE 20 of Mobiloil A SAE 30.		
	Hoeveelheid: plm. 500 ccm.		



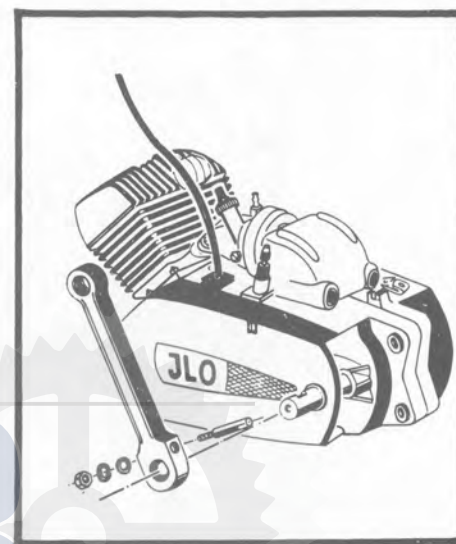
Versnellingsbakolie aftappen.

Bij bedrijfswarme motor oliepeilstok en aftapschroef verwijderen.
Olie aftappen.



Gaskabel.

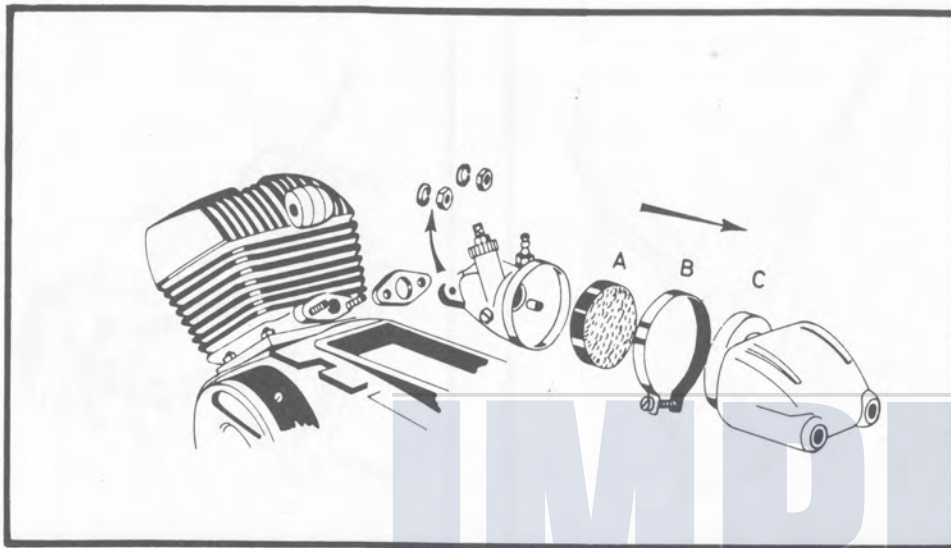
Carburateurdeksel losdraaien.
Gasschuif tot deksel toe naar boven afnemen.
Benzinekraan sluiten, benzineslang drukken, kabelnippel uit de gasschuif haken.



Cranks.

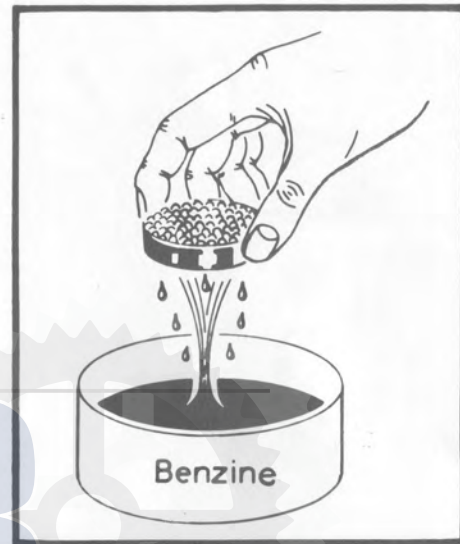
Linker crank demonteren.

Carburateur demonteren



Carburateur.

Carburateur met pakking van cylinder losmaken. Klemband B en aanzuigge-ruisdemper C verwijderen.

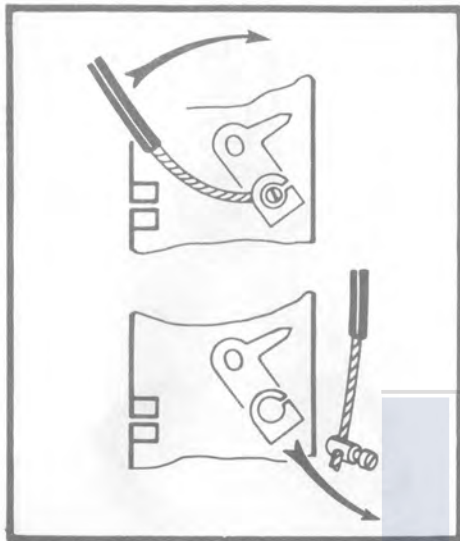


Carburateur.

Natteluchtfilter in benzine schoonmaken.

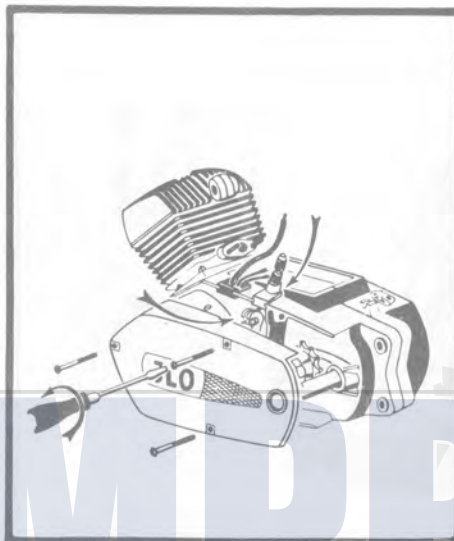
Koppelingsdeksel afnemen

BATAVUS



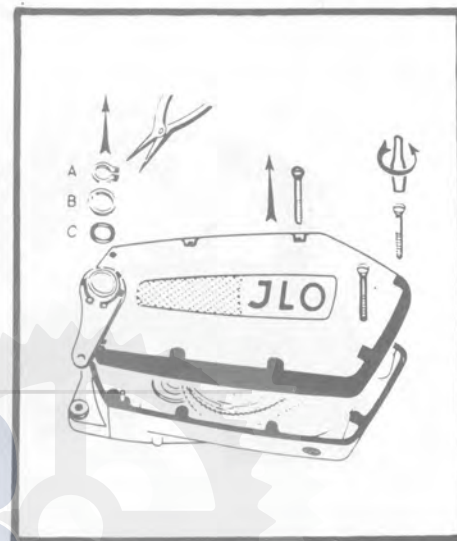
Schakelkabel.

Kabelstelschroef terugdraaien en kabel uit hevel haken.



Koppelingskabel.

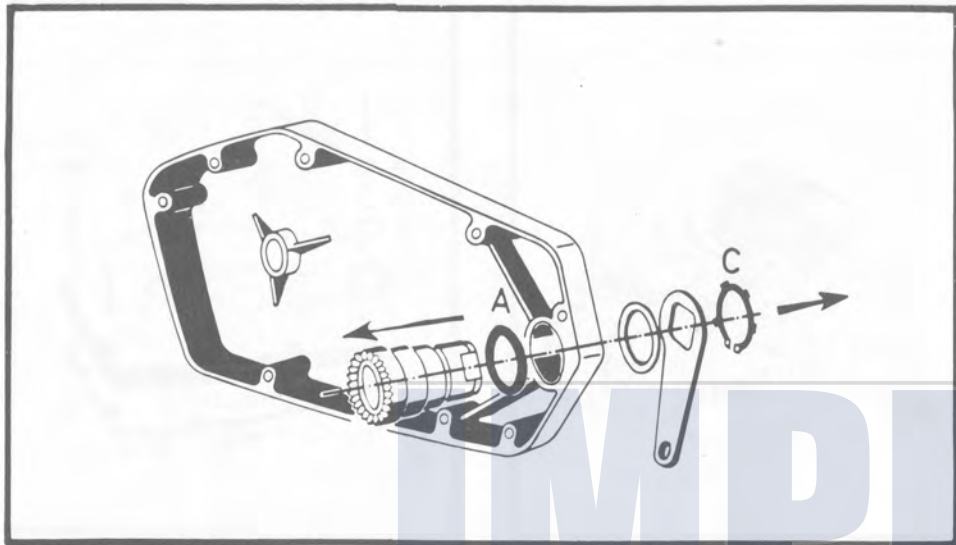
Magneetdeksel verwijderen. Klemstuk uittrekken en koppelingskabel uit de koppelinghevel haken. Motor uit de bromfiets nemen.



Koppelingsdeksel.

Rechter crank verwijderen. Seegerring A, schijf B en ring C verwijderen, schroeven losdraaien, deksel afnemen.

Koppeling demonteren



Koppelingsdeksel.

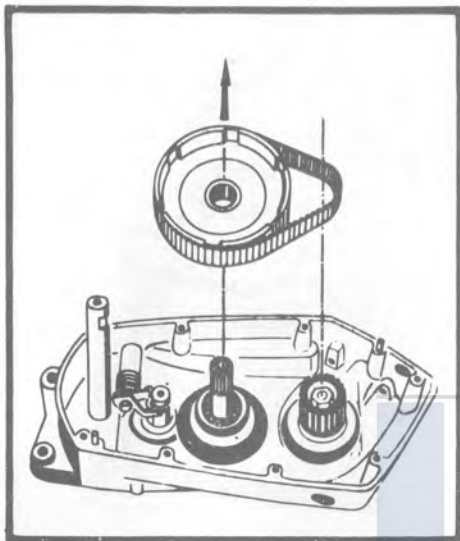
Seegerring C, remhevel en schijf verwijderen. Rembus uitnemen, ring A verwijderen.



Koppeling.

6 schroeven A losdraaien en na elkaar alle delen demonteren.

Seegerring B met een punttang verwijderen.
Koppelingsgrondplaat C wegnemen.

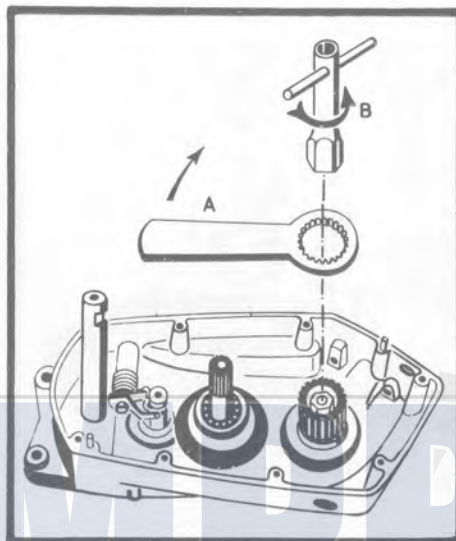


Koppeling.

Koppelingshuis gelijktijdig met riem afnemen.

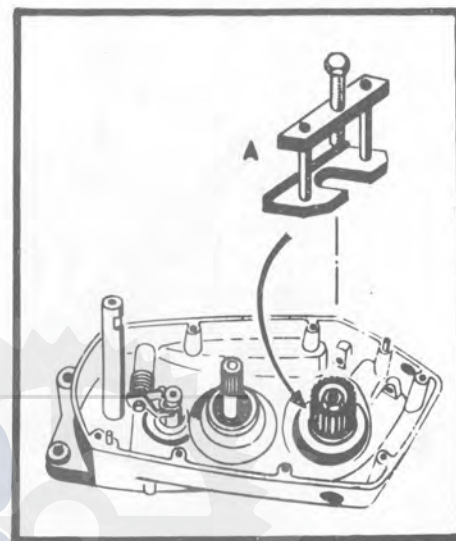
N. B.

Riem niet knikken, of met scherpe voorwerpen demonteren!



Aandrijfrondsel.

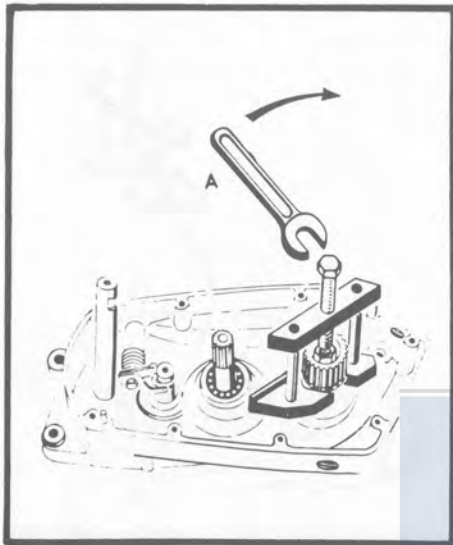
Met blokkeersleutel A (8444. 31. 642-00) het rondsel tegenhouden. De moer bijna geheel losdraaien, doch niet verwijderen.



Aandrijfrondsel.

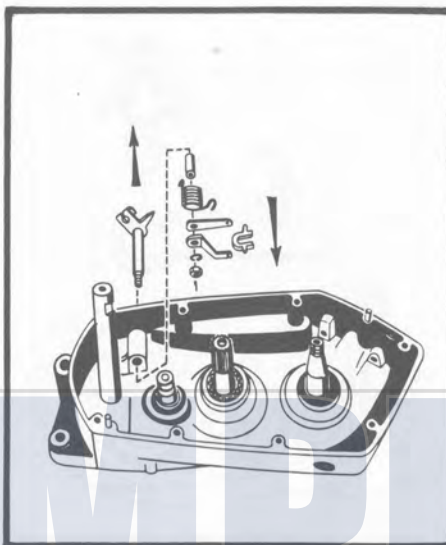
Trekker A (444. 31. 872-00) met de uitsparing onder het rondsel schuiven.

Versnelling en aandrijfkettingwiel demonteren



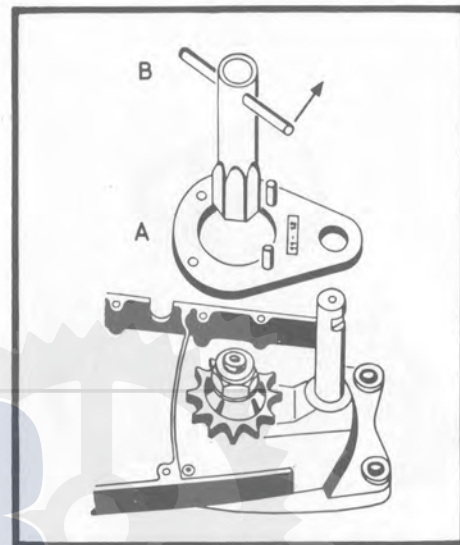
Aandrijfrondsel.

Trekker vasthouden en de bout hiervan zo lang draaien tot het rondsel los zit. Doordat de moer op de krukas is blijven zitten, wordt het tapeind van de krukas niet beschadigd.



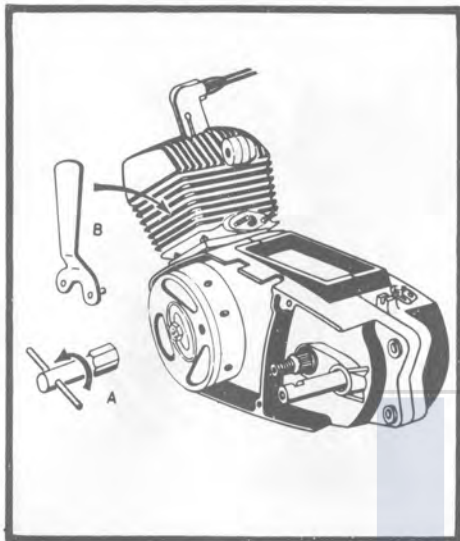
Schakeling.

Veer uithaken. Moer losdraaien en alle delen verwijderen.



Aandrijfkettingwiel.

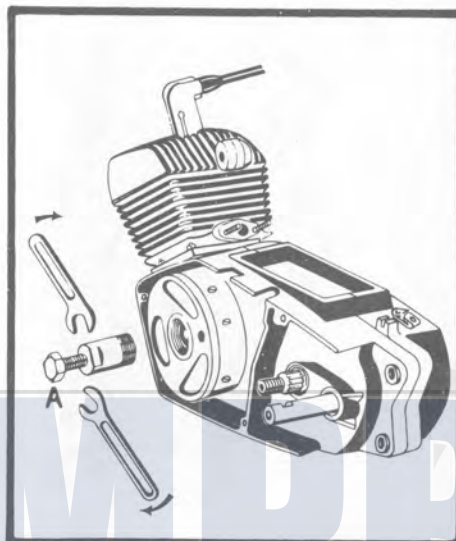
Aandrijfkettingwiel met de blokkeerring (444. 31. 524-00) vasthouden. Moer losdraaien en kettingwiel met de hand verwijderen.



Ontsteking.

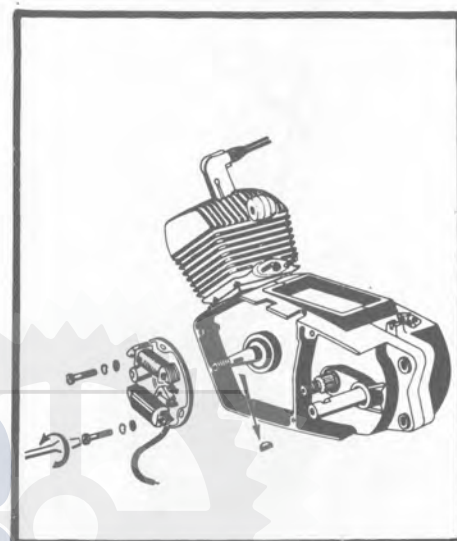
Vliegwiél met blokkeersleutel B (468.31.012-0) tegenhouden.

**Moer en veerring verwijde-
ren.**



Ontsteking.

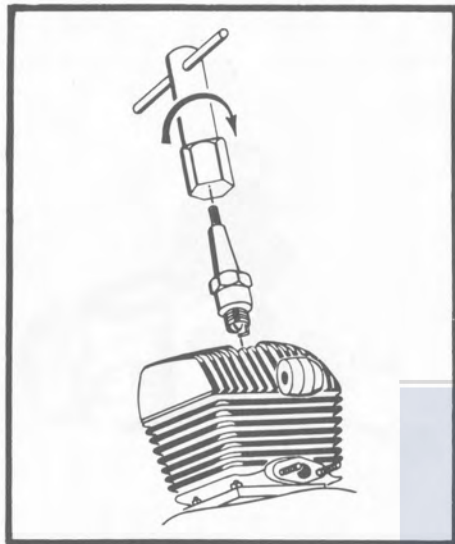
Vliegwieltrekker A (077. 31. 801-00) in het vliegwiel schroeven en moer vastdraaien tot het vliegwiel los laat.



Ontsteking.

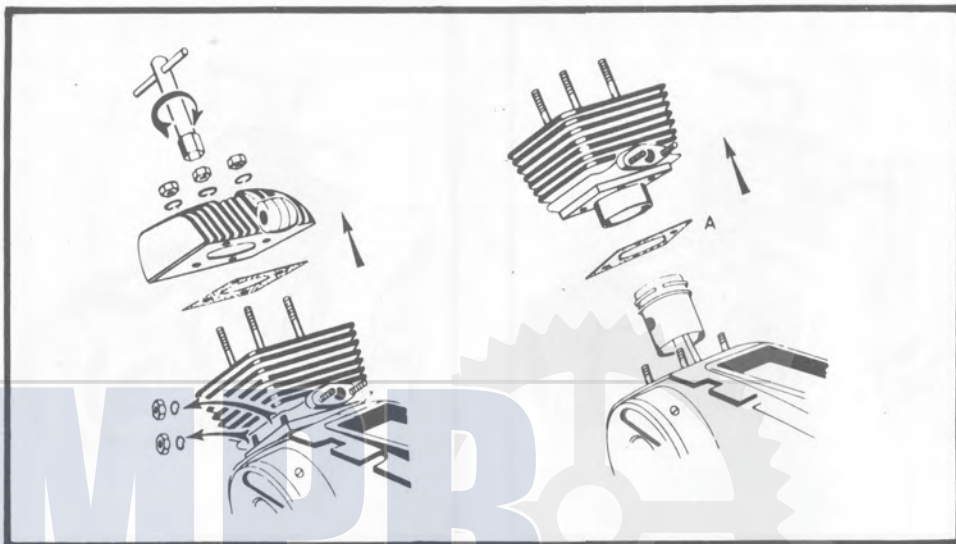
**Spie uit de krukas nemen.
Ankerplaat losschroeven,
kabelklem openbuigen en
ankerplaat verwijderen.**

Cilinder en cilinderkop demonteren



Bougie.

Bougie verwijderen.



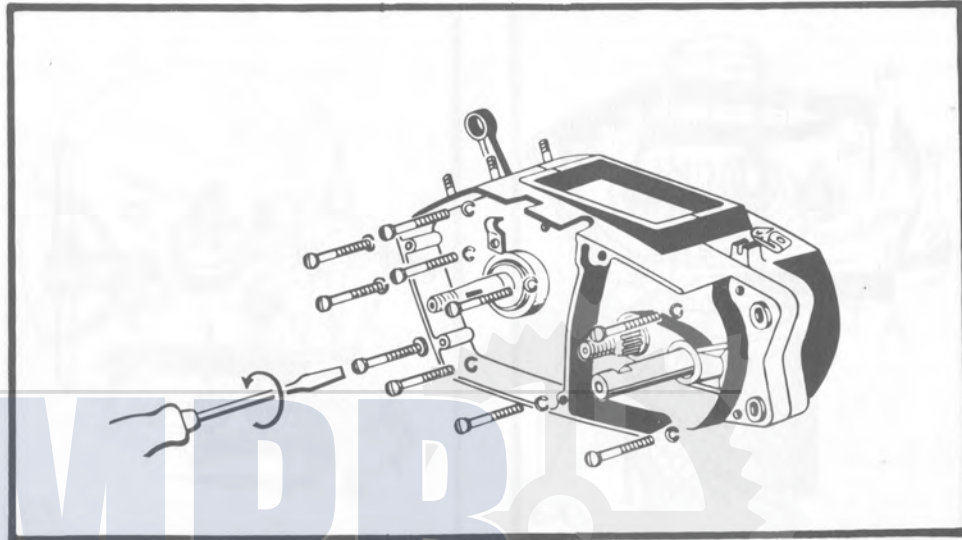
Cylinder.

Alle moeren en ringen van
cilinderkop en cilinder
verwijderen.
Beide delen afnemen.



Zuiger.

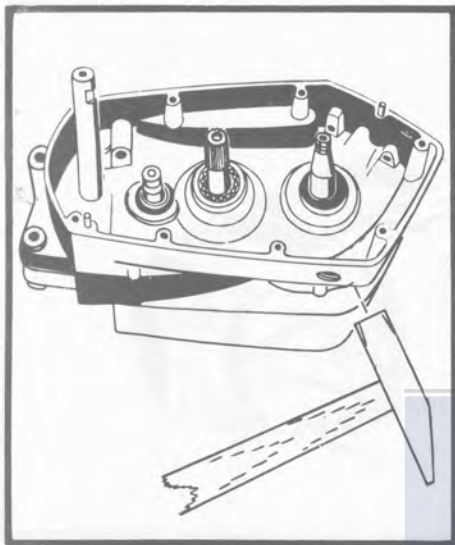
Seegerringen B verwijderen, pistonpen C uit de zuiger drukken en zuiger van de drijfstang nemen. Naaldlager A verwijderen.



Carter.

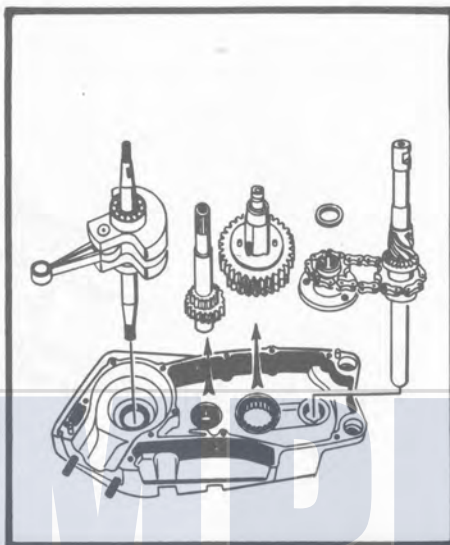
Alle schroeven losdraaien.

Carter demonteren



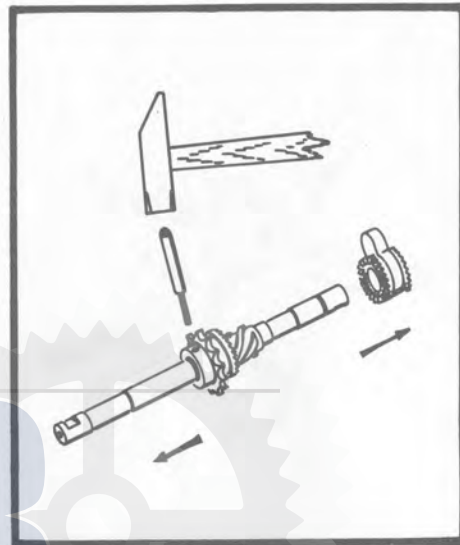
Carter.

Door lichte slagen met een kunststofhamer de rechter carterhelft losslaan.



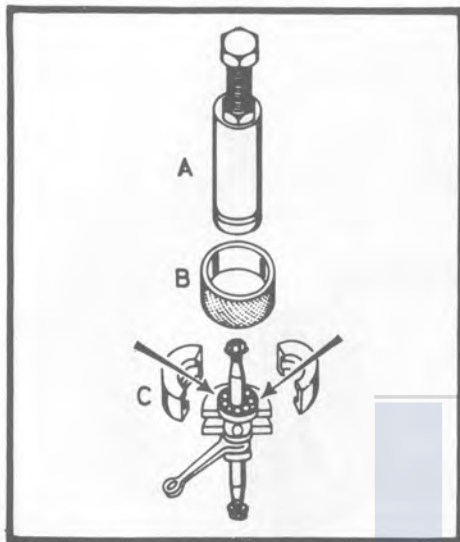
Carter.

Alle assen uit carter nemen. Koppelingspennen uit de koppelingsas verwijderen. Kogellagerszittingen verwarmen en door de carterhelften op hout te slaan, de kogellagers demonteren.



Trapas.

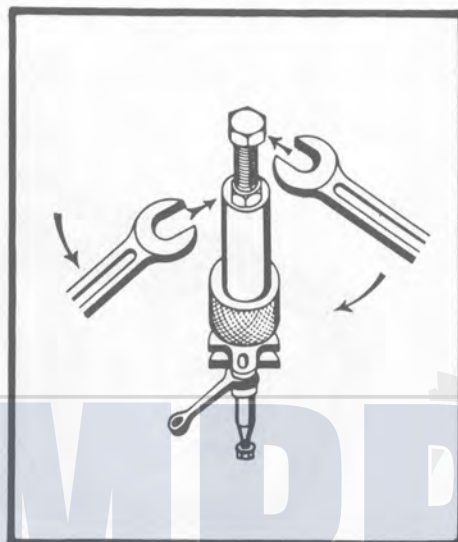
Stift met een doorslag uitslaan. Ring, kettingwiel en schijf verwijderen.



Krukas.

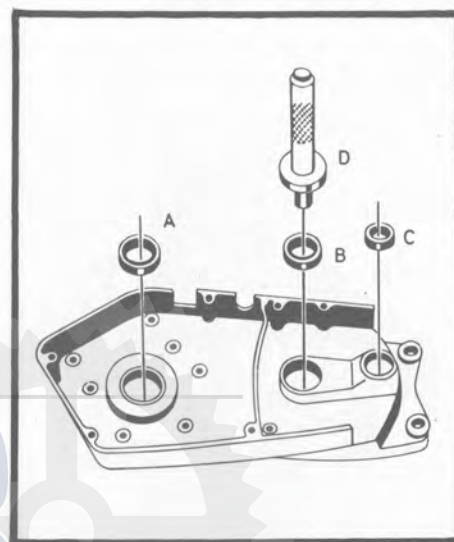
Ter bescherming van de schroefdraad de beide moeren op de tapeinden draaien.

De aftrekker volgens afbeelding over het kogellager plaatsen.



Krukas.

De aftrekker met een sleutel vasthouden en met een tweede sleutel de moer aandraaien tot het kogellager los zit.



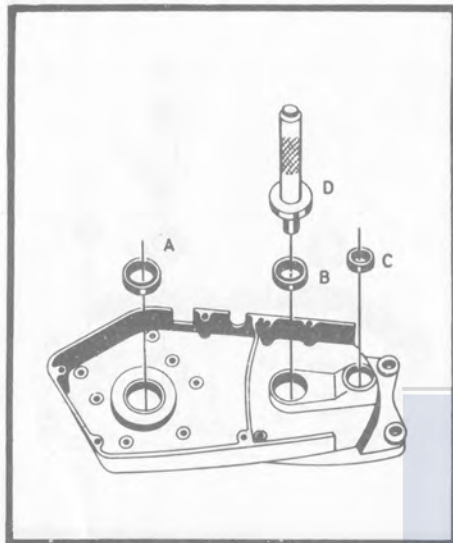
Carter-ontstekingszijde.

Licht geoliede simmeringen A, B en C met de lippen naar de binnenzijde, door middel van een goed passende slagpijp D inslaan.

Carter-koppelingszijde.

Simmeringen als boven omschreven monteren. Hierbij dient er echter op gelet te worden, dat bij A een simmering m. 2 lippen gebruikt wordt.

Montage carter

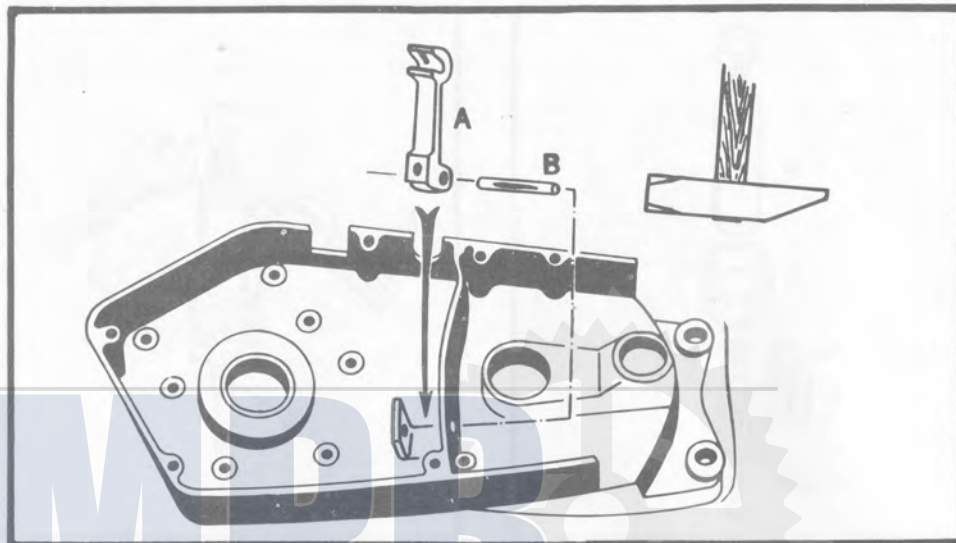


Carter-ontstekingszijde.

Licht geoliede simmeringen A, B en C met de lippen naar de binnenzijde, door middel van een goed passende slagpijp D inslaan.

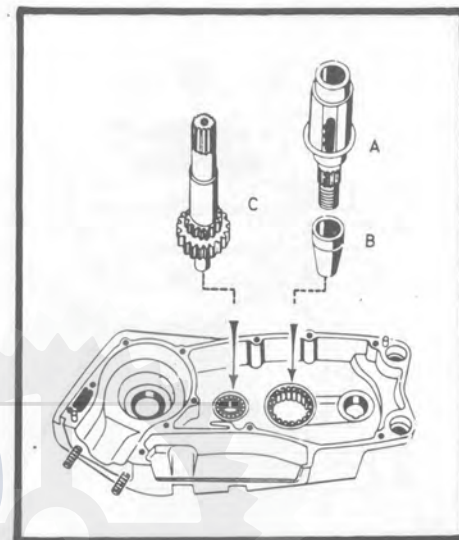
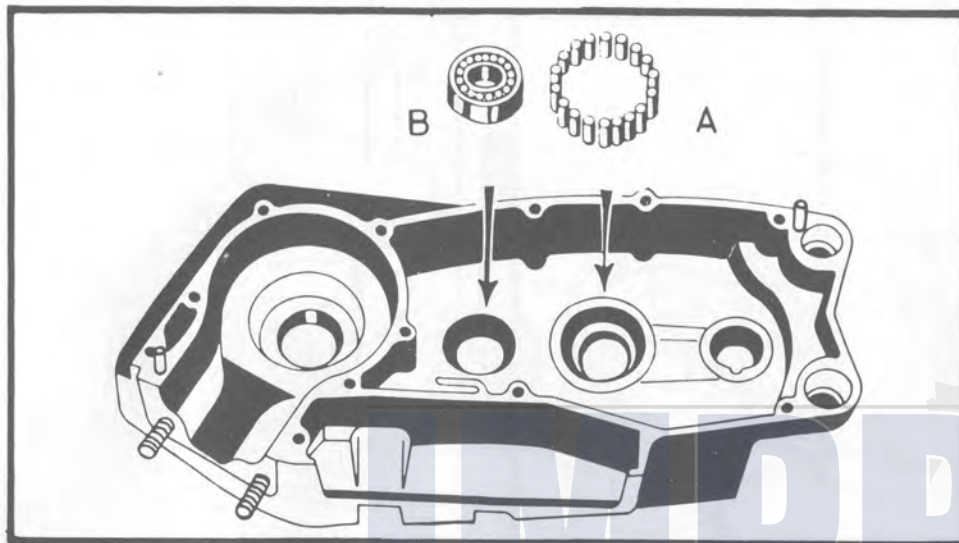
Carter-koppelingszijde.

Simmeringen als boven omschreven monteren. Hierbij dient er echter op gelet te worden, dat bij A een simmering m. 2 lippen gebruikt wordt



Carter-ontstekingszijde.

Koppelingshevel A inzetten en stift B inslaan.



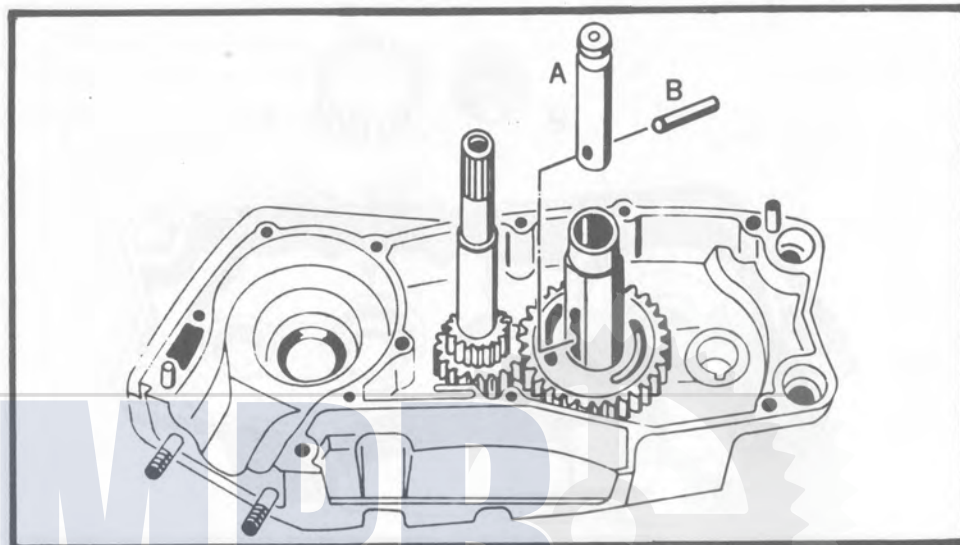
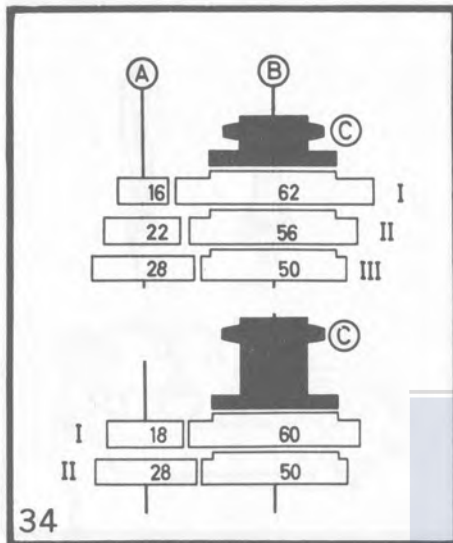
Carterhelften.

Kogellager B in het licht verwarmde carter monteren. Ring voor de rollen A met bijv. Bosch nokkenvet invetten en 18 rollen inzetten.

Carter-ontstekingszijde.

Over de schakelas A beschermkap (444.31.645-00) schuiven en in het rollenlager plaatsen. Koppelingsas C in het kogellager.

Montage versnellingen



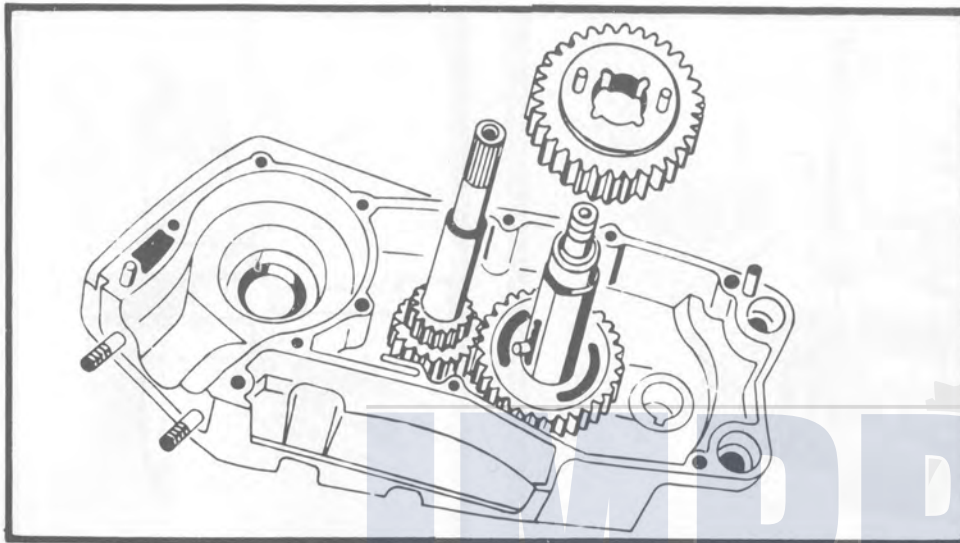
Versnelling.

Schema van de 2-, resp. 3 versnellingsbak.

A = koppelingsas
B = schakelas
C = kettingwiel.

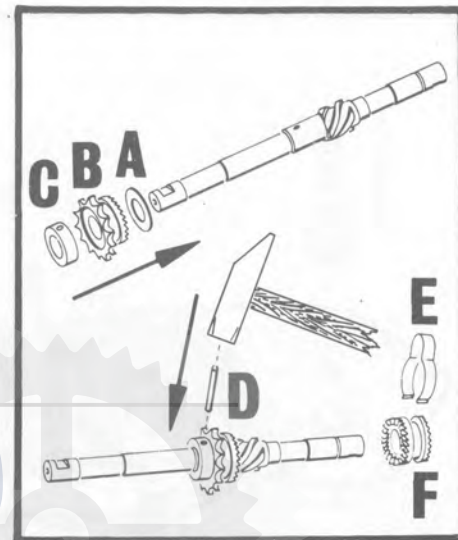
Versnelling.

2e, resp. 3e en 2e versnellingstandwiel over schakelas schuiven. (Borst naar boven, zie afb. 34.) Schuifstuk A met grafietolie bestrijken, in de schakelas schuiven en stift B monteren



Versnelling.

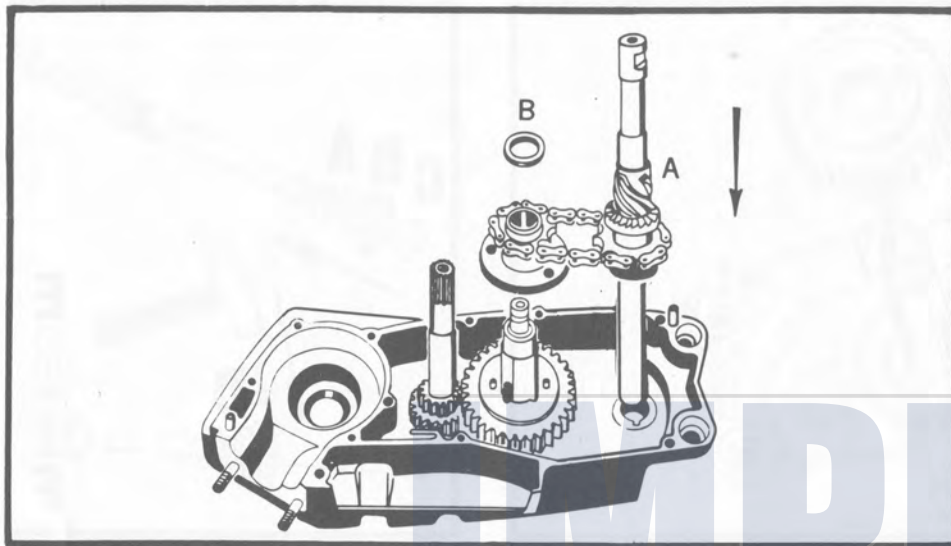
1e versnellingstandwiel
monteren.



Trapas.

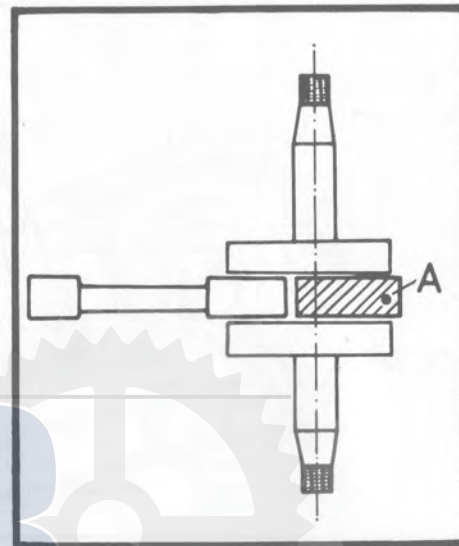
Schijf A, kettingwiel B en
ring C op de trapas schuiven
en stift D inslaan.

Montage trapas



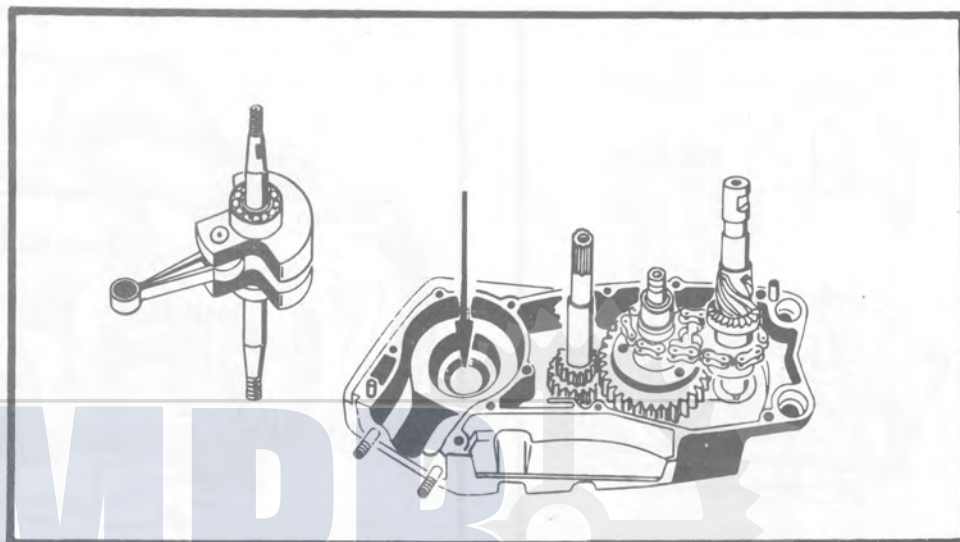
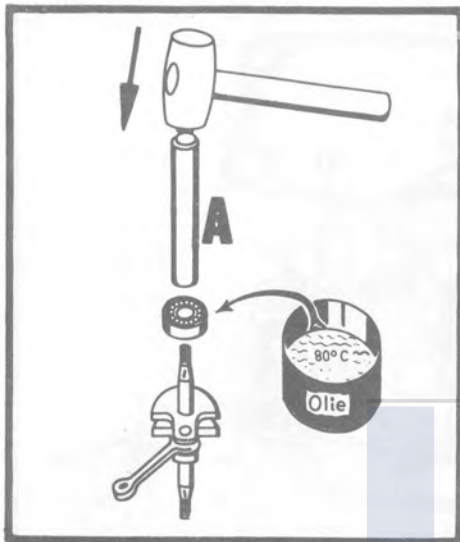
Trapas.

Trapas met ketting en kettingwiel A inbouwen. Schijf B met borst naar boven op kettingwiel leggen.



Krukas.

Voor de montage van de kogellagers op de krukas is het noodzakelijk de krukas tussen de wangen ergens op te laten rusten. (IJzeren plaat of iets dergelijks.)



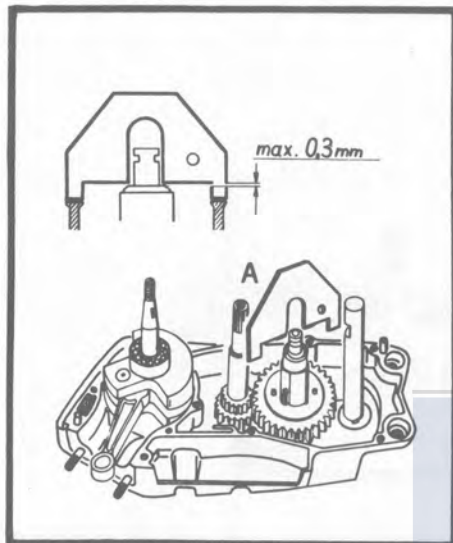
Krukas.

Kogellagers in een oliebad van ca. 80° C verwarmen en met een slagpijp A monteren.

Krukas.

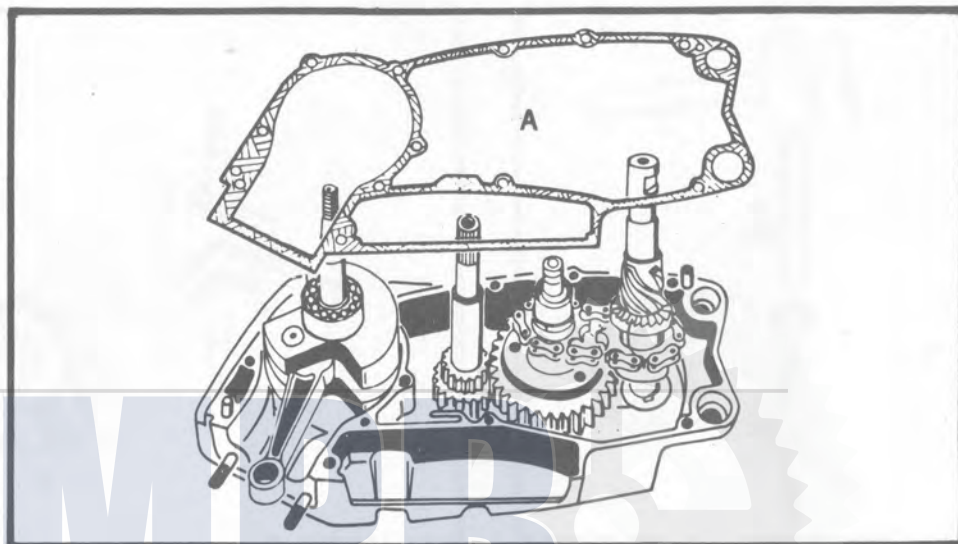
Krukas in carter monteren en afdekplaat, die onder de carburateur zit, inschuiven.

Montage schakelas



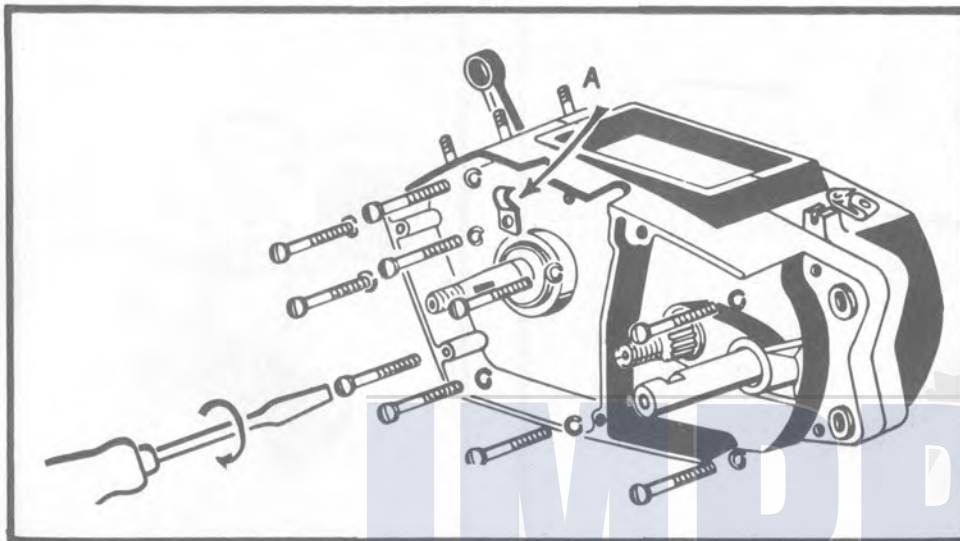
Carter.

Met de pasmaat A (444. 31. 644-00) de axiale speling van de schakelas meten. De speling moet tussen 0,1 en 0,35 mm bedragen. Zonodig met een ring opvullen.



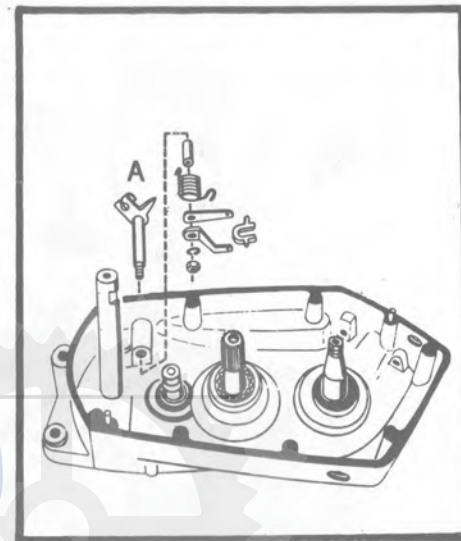
Carter.

Pakking A monteren en linker carterhelft opleggen. Hierbij dient er uiteraard goed op te worden gelet, dat geen der 18 rollen er uit valt. Na montage der carterhelften aan de buitenzijde controleren of alle rollen nog aanwezig zijn.



Carter.

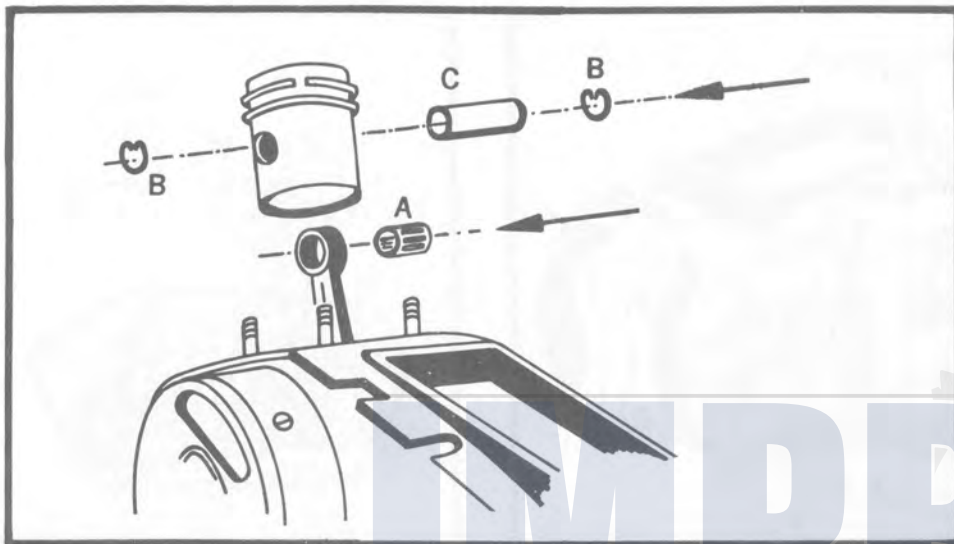
Schroeven en vereringen in-
zetten en vastdraaien. Op alle
aseinden een lichte klap met
een rubberhamer geven, zodat
de assen zich zetten en licht
draaien. Uitstekende pakking
afsnijden.



Schakeling.

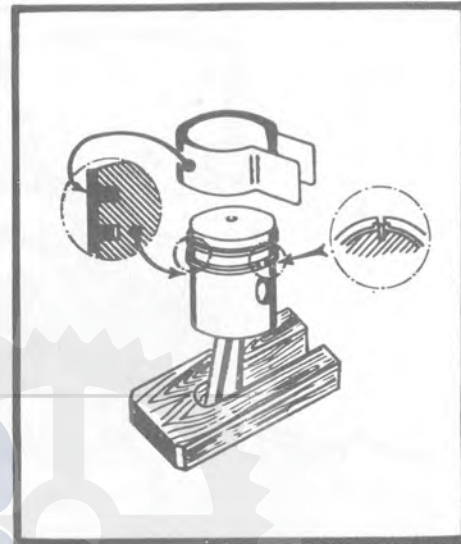
Schakeling monteren zoals op
de tekening is aangegeven.
Hevel A vóór de montage olie-
en. Koppelingsas draaien en
de versnellingen inschakelen.

Zuiger en cilinder monteren



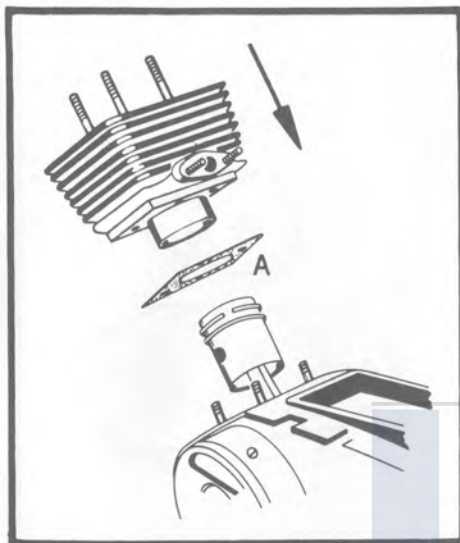
Zuiger.

Naaldlager A invetten en in drijfstang schuiven. Seegering B in de zuiger monteren. Oude seegerringen niet voor de 2e maal gebruiken. Zuiger over drijfstang schuiven, zuigerveerslot aan carburateurzijde. Pistonnen monteren en 2e seegerring plaatsen.

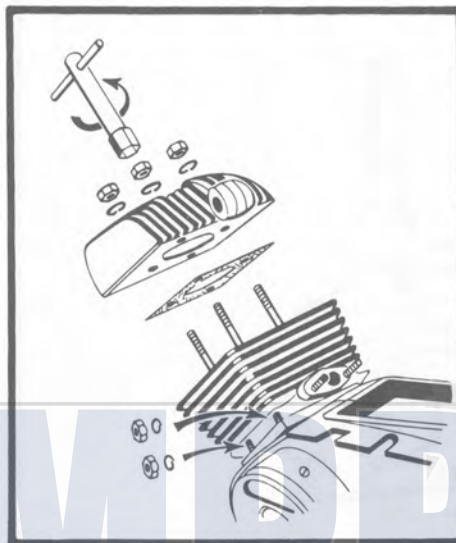


Zuiger en cilinder.

Cylindervoetpakking monteren, zuiger ondersteunen. Cilinder en zuiger licht oliën. Cilinder over de zuiger plaatsen. Zuigersteun verwijderen.

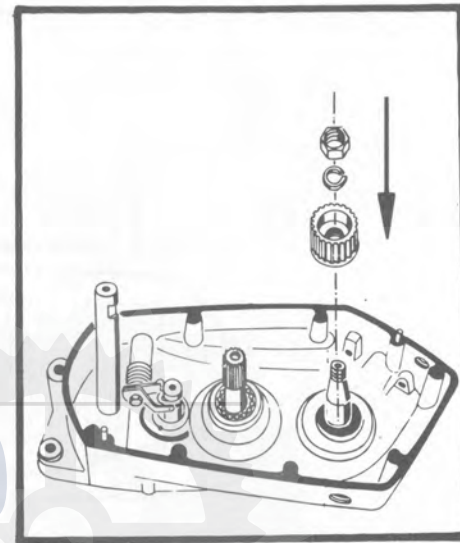


Zuiger en cilinder.



Zuiger en cilinder.

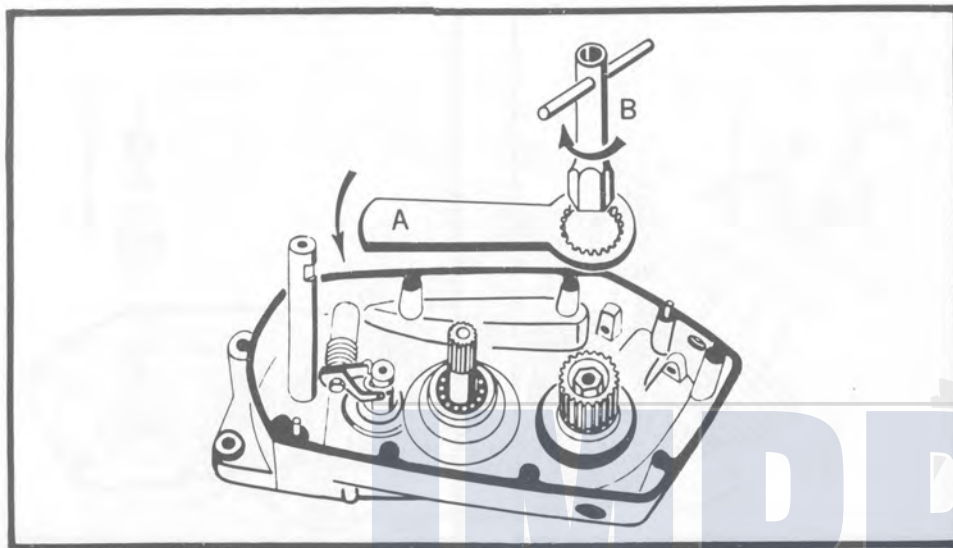
Moeren en veerringen mon-
teren. Cilinderkoppakking
opleggen, cilinderkop op-
schuiven. Alle moeren kruis-
gewijs vastdraaien.



Koppeling.

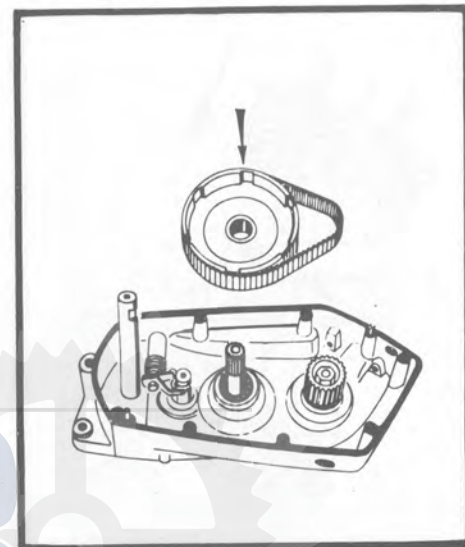
Aandrijfkranssel monteren.

Rondsel - koppelingshuis en perlonsnaar monteren



Koppeling.

Aandrijfzandwiel met blokkeersleutel vasthouden en moer vastdraaien.

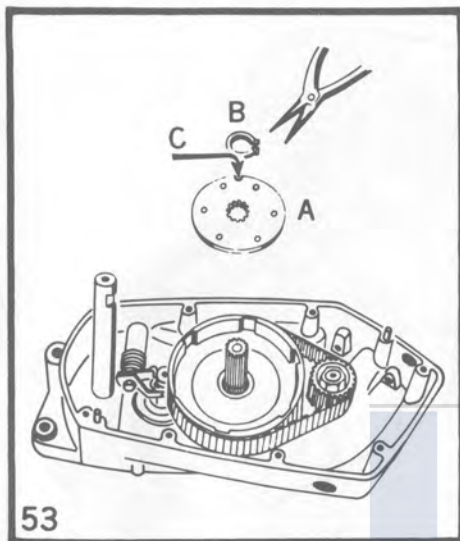


Koppeling.

Koppelhuis met riem gelijktijdig op koppelingsas en zandwiel schuiven.

N. B.

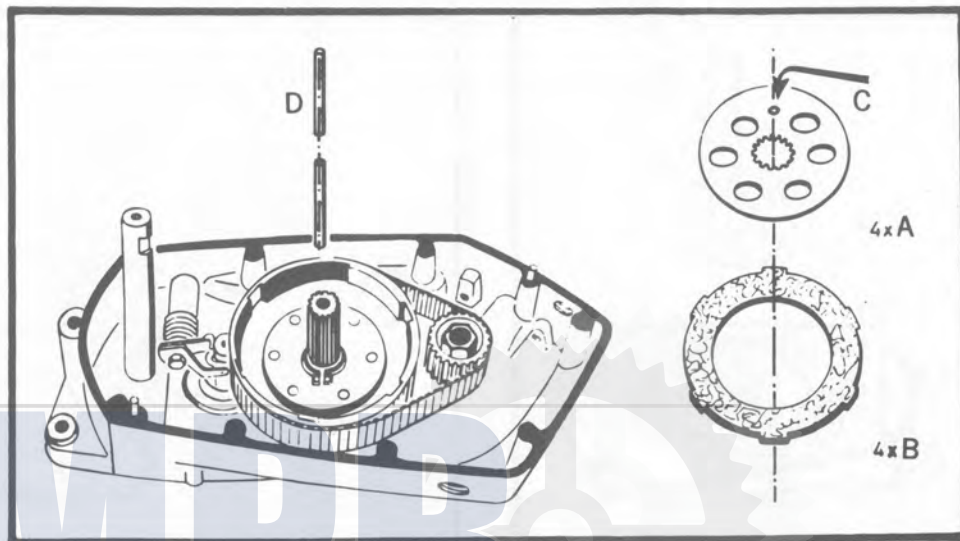
Riem niet knikken of met scherpe voorwerpen monteren.



53

Koppeling.

Koppelingsgrondplaat A monteren en met seeger-ring B vastzetten.

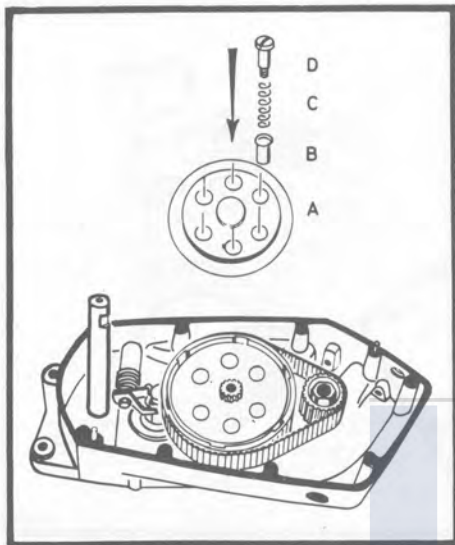


Koppeling.

Afwisselend een jurid en een stalen koppelingsplaat in het koppelingshuis leggen. Let op dat de gaatjes "C" in de stalen platen corresponderen met het gaatje "C" in de grondplaat. (Zie afb. 53).

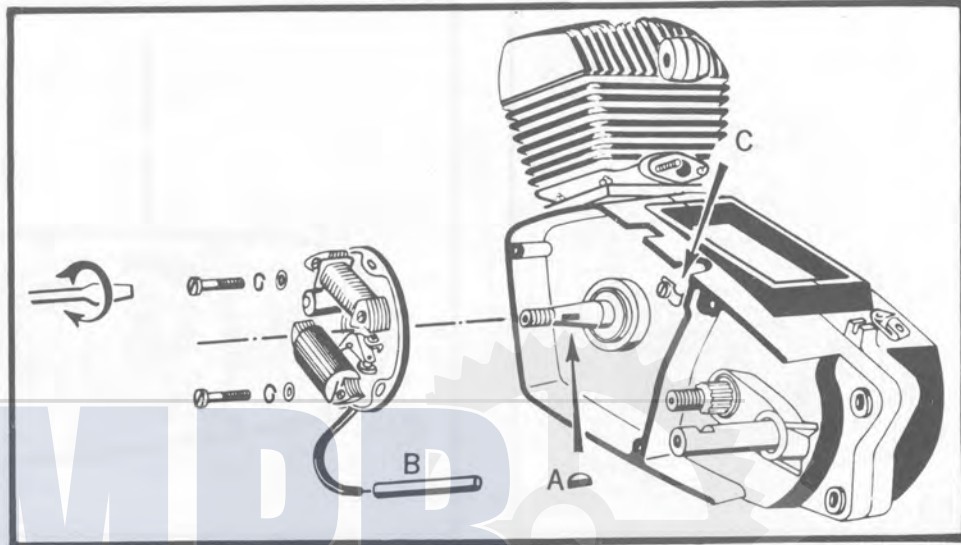
De beide koppelingspennen D invetten en in de as schuiven.

Ontsteking monteren



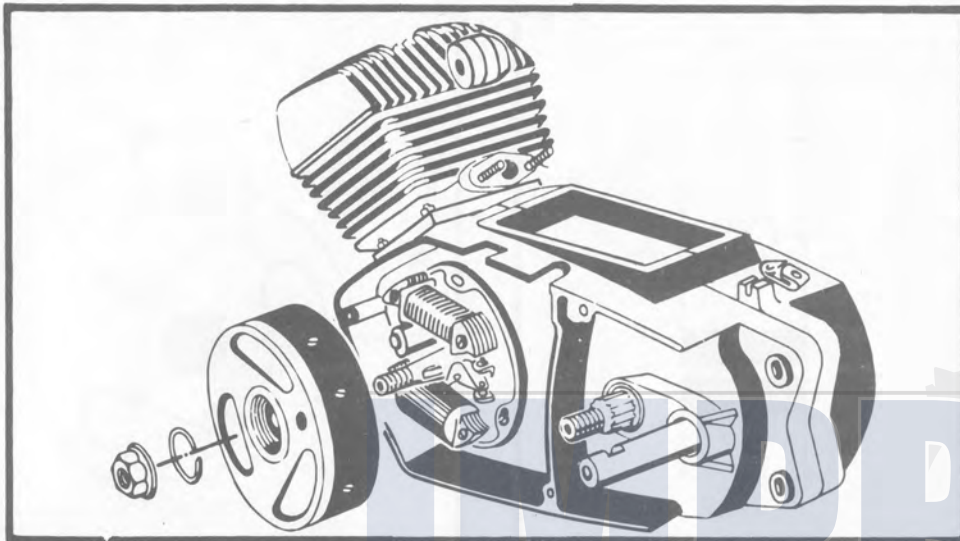
Koppeling.

Veerschotel opleggen, 6 veerbussen B inzetten en met veren C en schroeven D koppeling vastschroeven.



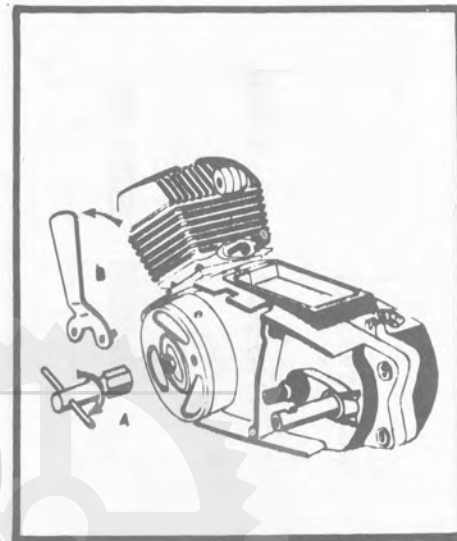
Ontsteking.

Spie in spiebaan van de kruk-as plaatsen. Kabels door beschermhuls B schuiven en door kabelklem C vastzetten. Veerringen en schijven over de 2 schroeven schuiven en ankerplaat bevestigen.



Ontsteking.

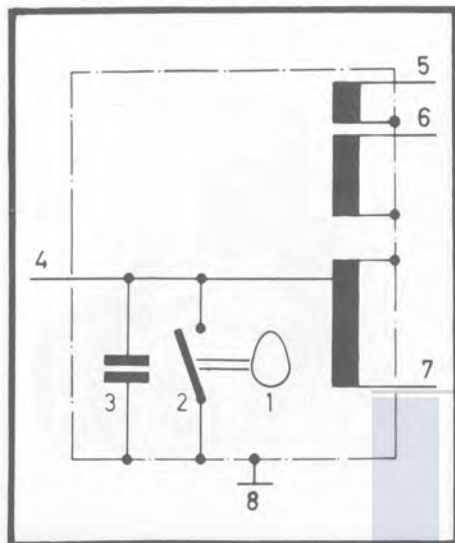
Vliegwiël monteren (niet naast de spie!) Veerringen en moer opschroeven.



Ontsteking.

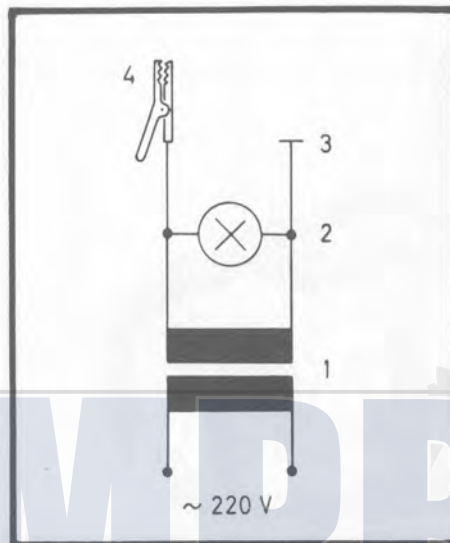
Vliegwiël met blokkeersleutel (468.31.012-0) vasthouden en moer aantrekken.

Schakelschema's en afstelling ontsteking



Schakelschema van ontstekingsinstallatie.

1. nok op de krukas.
2. onderbreker.
3. condensator.
4. aansluiting v. kortsluitkabel (zwart)
5. aansluiting v. lichtkabel (geel)
6. aansluiting v. remlicht (groen of rood)
7. bougiekabel.
8. massa.

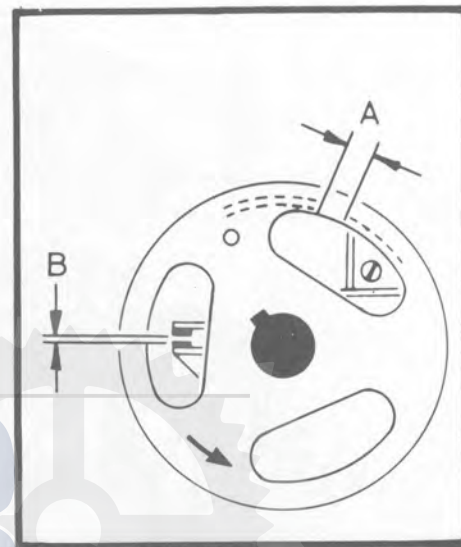


Schakelschema controlelampje voor afstelling ontsteking.

1. Transformator 4-6 V 1 Amp.
2. Controlelampje 4-6 V.
3. Massa.
4. Aansluiting voor kortsluitkabel (zwart).

Pool schoenafstand.

Steeds op een goede pool schoenafstand letten, daar slechts hierdoor een sterke



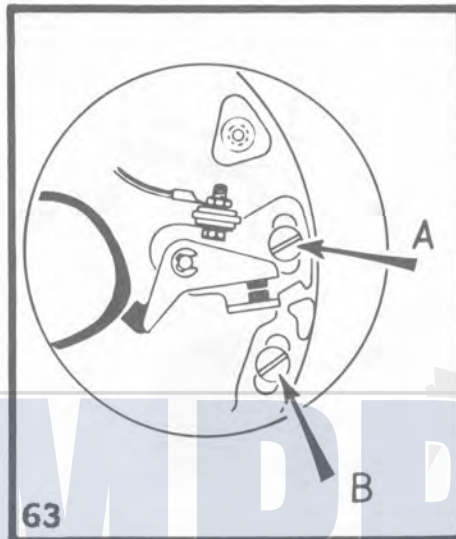
vonk mogelijk is. Pool schoenafstand A moet 7-11 mm bedragen. Contactafstand B 0,34-0,45 mm. De pool schoenafstand kan gewijzigd worden door de contactafstand te veranderen: kleine contactafstand=grotere pool schoenafstand en omgekeerd; Contactafstand is te wijzigen nadat schroef A (afb. 63) losgedraaid is.

Afstellen vóór ontsteking



Afsteller vóór ontsteking.

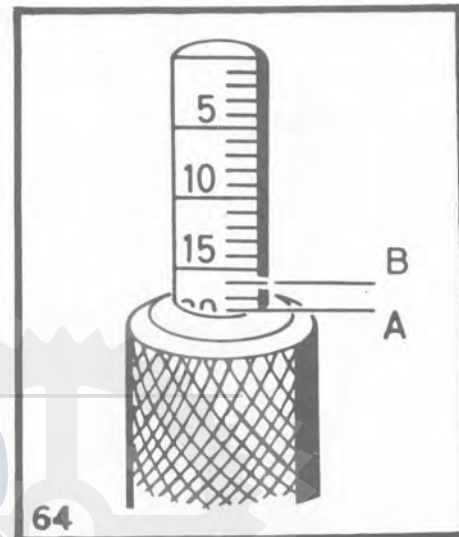
Afsteller in cilinderkop draaien.



Afstelling vóór ontsteking.

Eerst is gecontroleerd dat contactafstand 0,35 - 0,45 mm bedraagt en de poolschoenafstand 7 - 11 mm. Nu wordt door het vliegwiel te draaien de zuiger in de bovenste stand geplaatst. (Afb. 64 bij "A".) Nu draait men het vliegwiel tegen de draairichting in en zal het

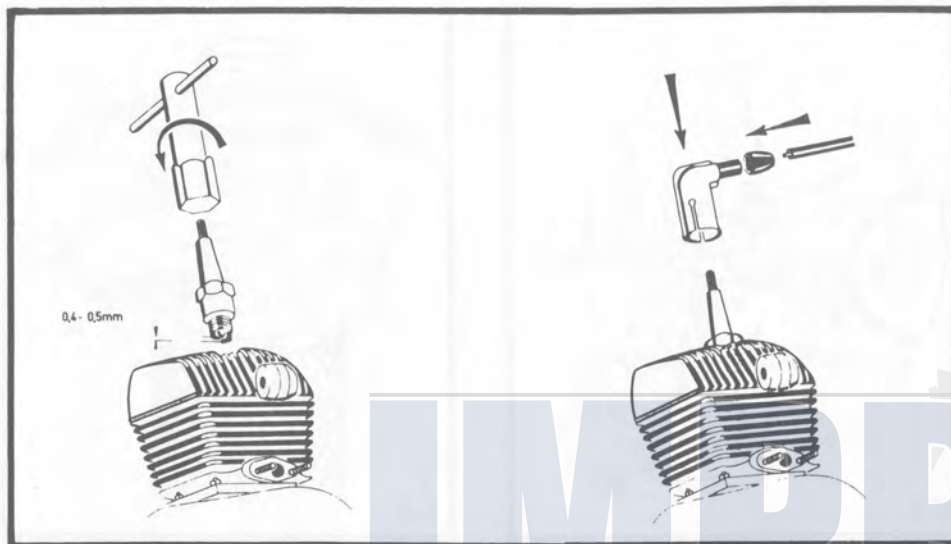
BATAVUS



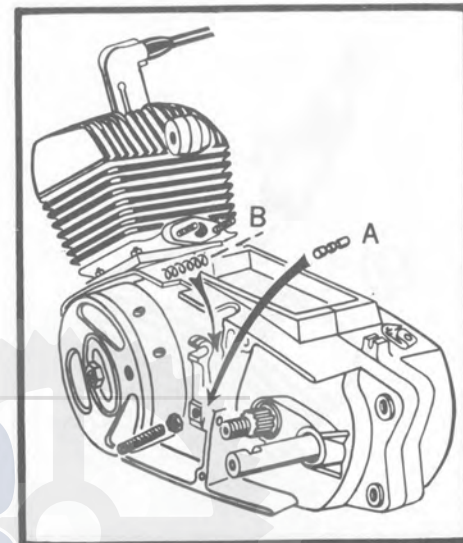
controlelampje bij 16,5 - 16 moeten gaan branden.

Is dit niet het geval, dan de ankerplaat verdraaien. Verdraaien in draairichting van de motor, geeft een latere ontsteking. Verdraaien in tegenovergestelde richting een vroegere.

Ontsteking



Koppeling



Bougie.

Bougiekabel monteren als op afbeelding. Elektrodenafstand van de bougie controleren:

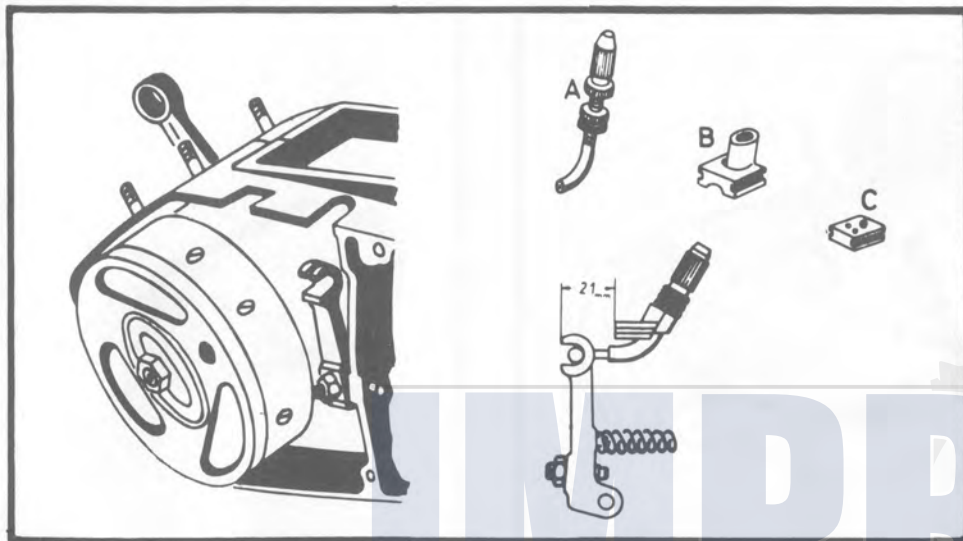
0,4 - 0,5 mm.

Bougie met de hand indraaien en met de sleutel vastzetten.

Koppeling.

Drukstift A met vet inzetten. Drukveer B achter koppelingshevel plaatsen.

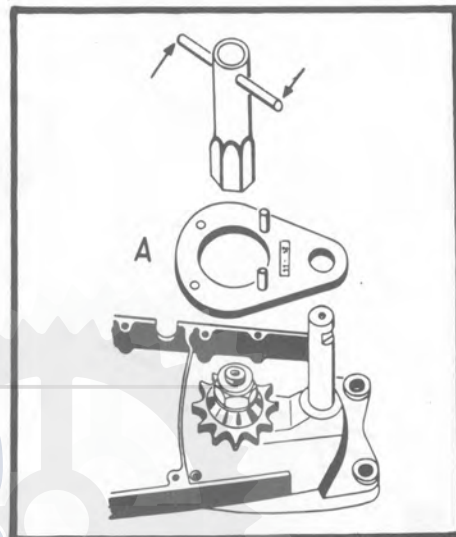
Koppeling afstellen



Koppeling.

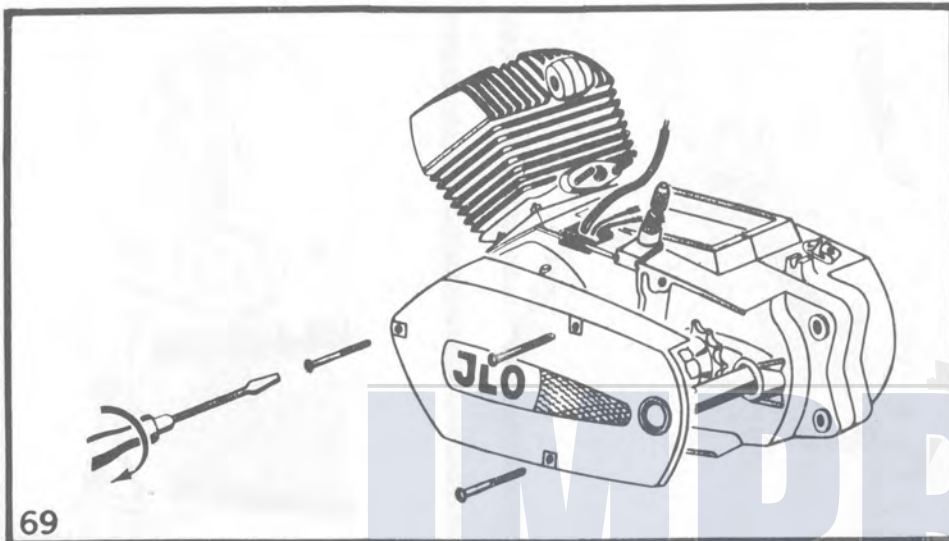
Kabelbocht A in het plastic vulstuk plaatsen en dit in carter monteren. Met de afstelschroef aan de koppelingshevel de speling tussen hevel en carter afstellen op + 21 mm. Contramoer vastdraaien.

BATAVUS



Kettingwiel.

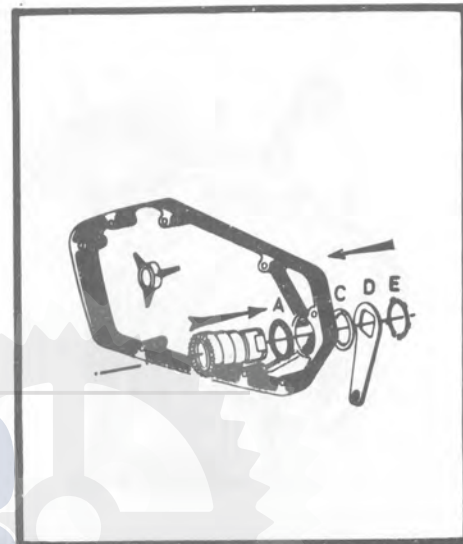
Aandrijfkettingwiel op as schuiven, zelfborgende moer vastdraaien, daarbij het kettingwiel tegenhouden met blokkeersleutel 444.31.524-00



69

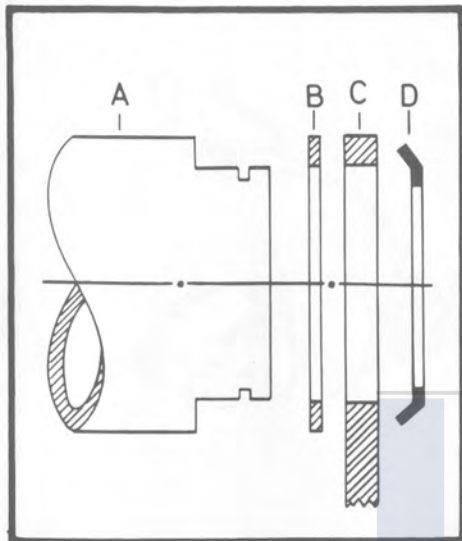
Magneetdeksel.

Magneetdeksel met 3 schroeven bevestigen.

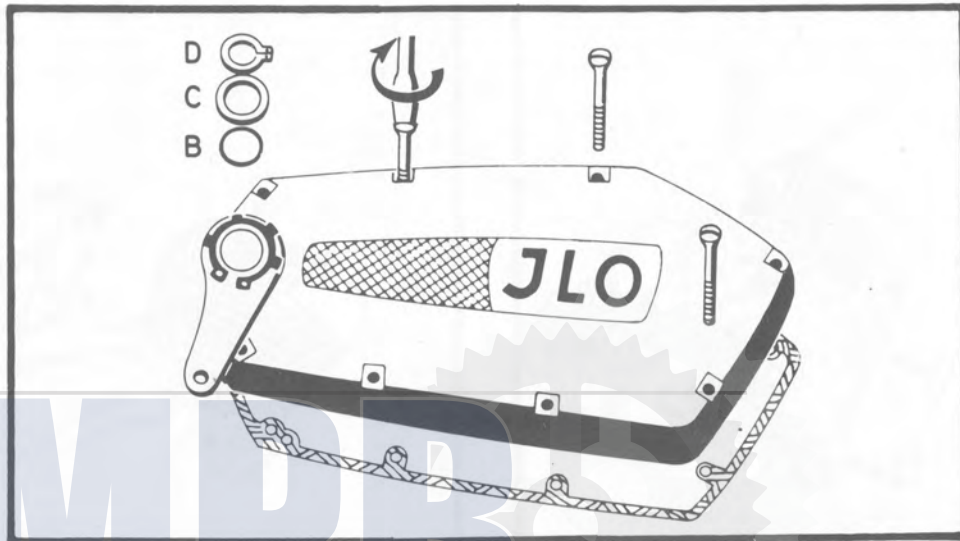


Koppelingsdeksel.

Ring A over de rembus plaatsen. Rembus in deksel schuiven en aan de buitenzijde hiervan de schijf C en de remhevel D monteren. Het geheel vastzetten met seegerring E. (Verbinding aan de zijde van het deksel.)

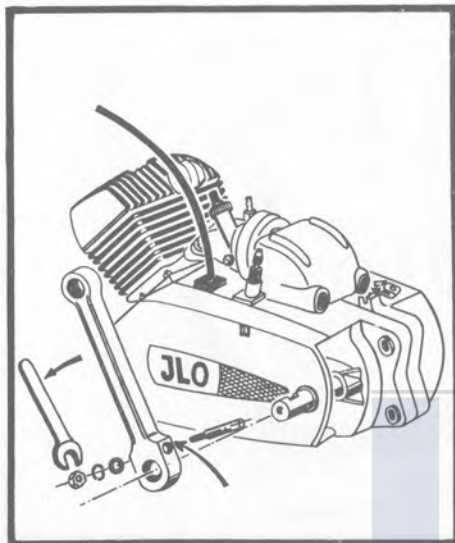


- A = rembus.
 B = schijf
 C = remhevel
 D = seegerring.



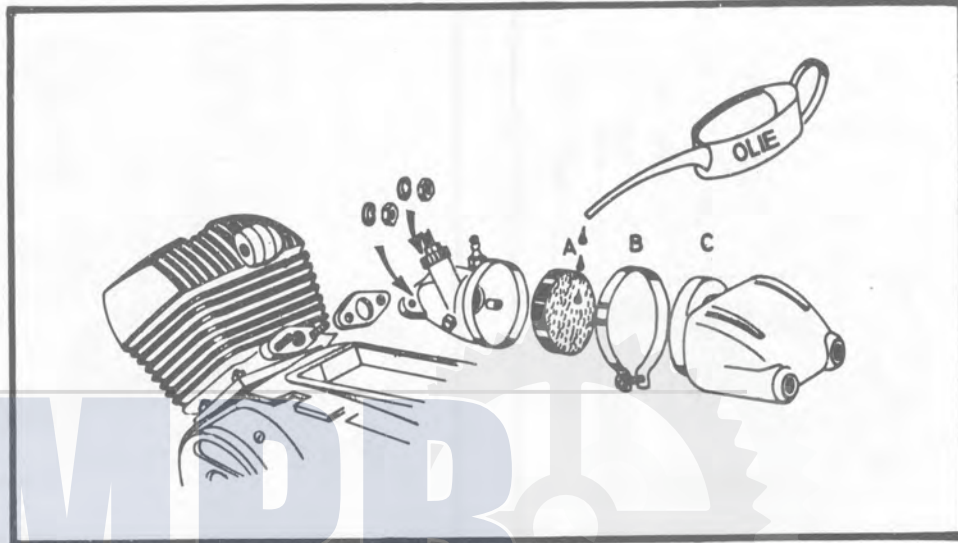
Koppelingsdeksel.

Pakking op carter leggen.
 Koppelingsdeksel met 8 schroeven bevestigen. Alle schroeven overkruist natrekken.
 Over de trapas de ring B, schijf C en seegerring D monteren.



Cranks.

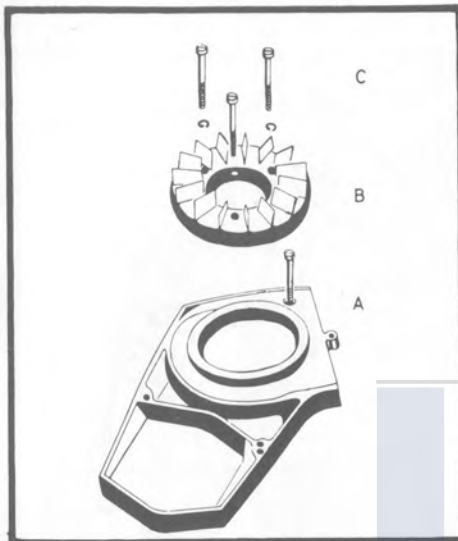
De cranks aan beide zijden op normale wijze monteren. Let op links en rechts.



Carburateur.

Pakking en carburateur over de tapeinden schuiven en met veerringen en moeren bevestigen.

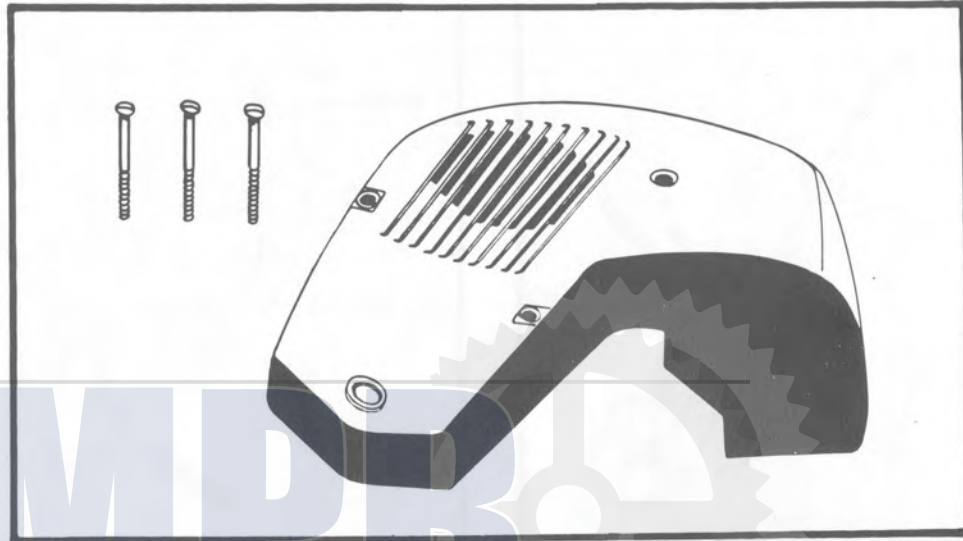
Natteluchtfilter A met olie bevochtigen en in carburateur plaatsen. Aanzuigruisdemper C met klemband B bevestigen.



Ventilator bij V 49.

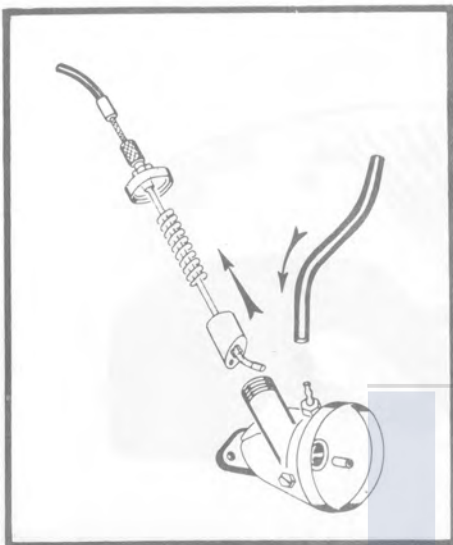
Motor monteren als voren beschreven. In plaats van magneetdeksel (af b. 69) wordt tussenstuk A gemonteerd.

De ventilator met schroeven en veerringen op vliegwiël vastzetten.



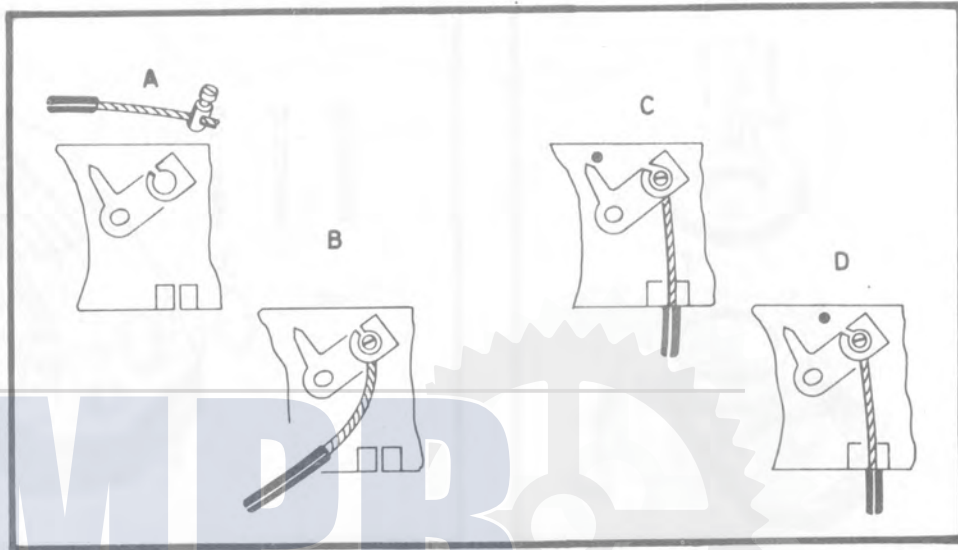
Ventilatorkap.

Ventilatorkap met 3 schroeven op de motor bevestigen.



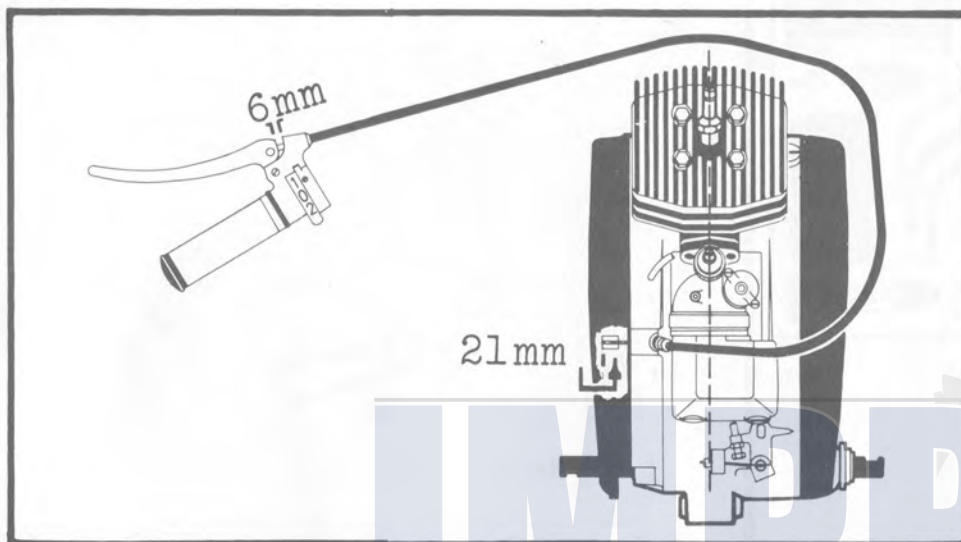
Carburateur.

Nadat de motor in de bromfiets ingebouwd is, wordt de gaskabel gemonteerd en de benzineslang bevestigd.



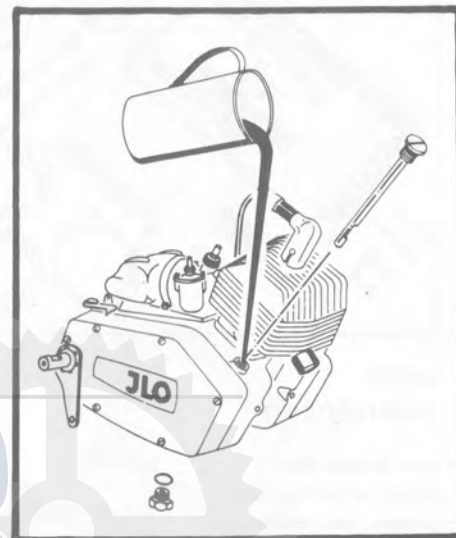
Schakelkabel.

- A = schakelkabel in schakelhevel van de motor haken.
- B = kabel ombuigen en tussen 2 kragen leggen.
- C = 0-stand bij 2 versnellingen.
- D = 0-stand bij 3 versnellingen.



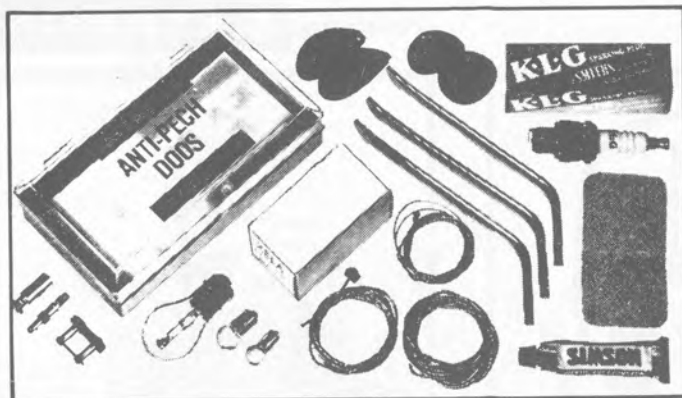
Koppelingskabel.

Speling koppelingskabel aan de motor 21 mm, aan het handle 6 mm.



Versnellingsbakolie.

Olieaftapschroef met pakking monteren. Door de opening voor de oliepeilstok ca. 500 ccm Olie ingieten. Als olie gebruikt men bij voorkeur:
Batavus carterolie.
 Eventueel ook:
 Shell X 100 SAE 20,
 Shell Dentax 80,
 Mobil Oil Arctic SAE 20 of
 Mobil Oil A SAE 30.



anti-pechdozen

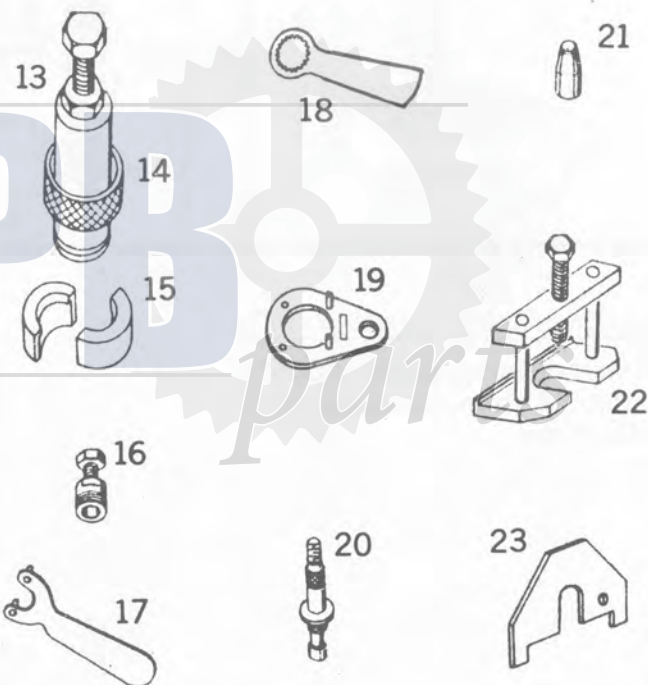
een artikel dat reeds in het vorige seizoen een enorm succes werd.

Inhoud:

- 1 duplo lamp
- 1 tellerlampje
- 1 achterlichtlampje
- 1 KLG bougie
- 1 stel zware bandafnemers
- 1 kleine tube solution
- 1 stukje schuurpapier
- 5 pleisters voor Potdichtbanden
- 1 verbindingsschakel
- 1 atom ventiel
- 1 schroefnippel
- 1 binnenkabel koppeling/rem
- 1 binnenkabel gas
- 1 binnenkabel versnelling

Het geheel in stevige plastic doos

Speciaal gereedschap



MAAK 'T U MAKKELIJK MET MOEITELOOS GEREEDSCHAP

Omschrijving:

JLO-code

Trekker voor krukas-lagers bestaande uit:

1 trekker	444.31.807-00 (13)
1 ring	444.31.069-00 (14)
2 halve schalen	444.31.065-00 (15)
Vliegwieltrekker	077.31.801-00 (16)
Blokkeersleutel voor vliegwiel	468.31.012-00 (17)
Blokkeersleutel voor aandrijfrondsel	444.31.642-00 (18)
Blokkeerring voor aandrijfkettingwiel	444.31.524-00 (19)
Vóórontstekings-afsteller	114.31.822-00 (20)
Beschermkap voor montage schakelas	444.31.645-00 (21)
Trekker voor aandrijfrondsel	444.31.872-00 (22)
Pasmaat voor het meten van de axiale speling van de schakelaar	444.31.644.00 (23)

Verkrijgbaar bij Afdeling motoronderdelen

BATAVUS

OLIE

..... voor wie het
beste wil!





FLORIDA



MONZA LUXE

②



POLARIS

④



MILLEMIGLIA

⑥



MONACO

①



SPORT LUXE

③

- vervaardigd van het lichte en oersterke polyester, versterkt met fiberglas
- prettig om te dragen
- bijzonder fraaie uitvoering, w.o. elegante dames-modellen
- liefst 9 verschillende kleuren en typen.



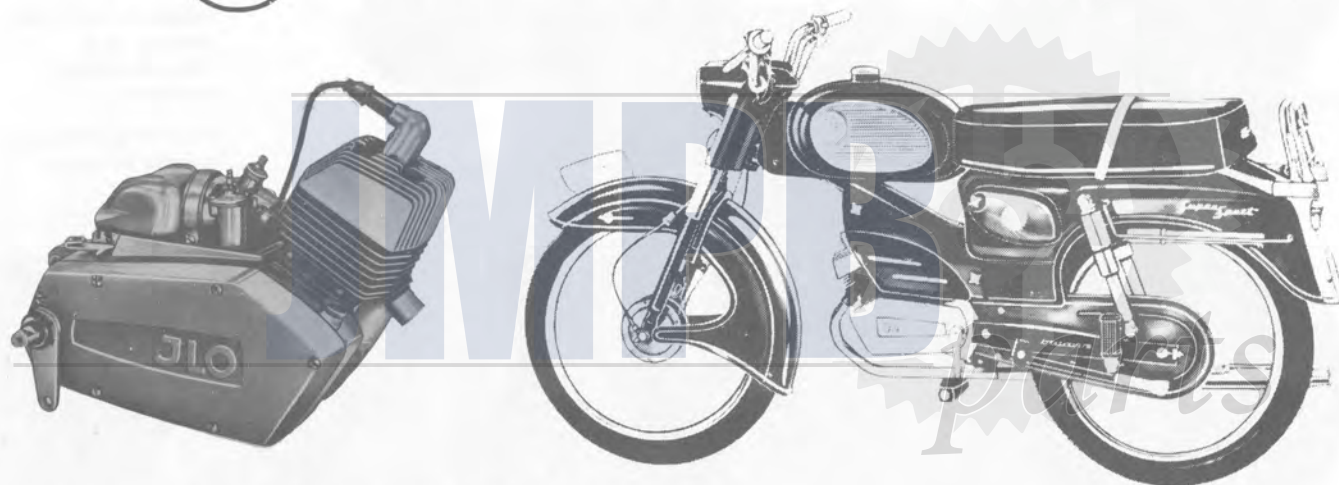
Afdeling motoronderdelen

Tel. 05130-6305 toestel 18, 98, 99

STERKER

feller

SUPER SPORT



BATAVUS ZEKERHEID

Bij elke Batavus krijgt u de bekende Batavus-polis, die u verzekert tegen schade als gevolg van een materiaal- of constructiefout. Deze zekerheid vindt u alleen bij Batavus, want alleen Batavus is zo zeker van zijn kwaliteit.

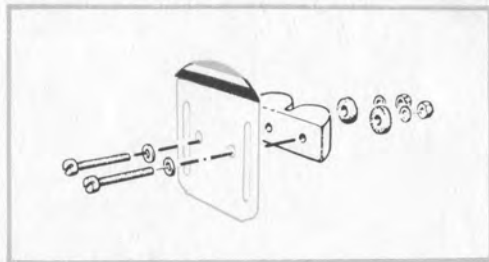
BATAVUS

MONTEERT UITSLUITEND

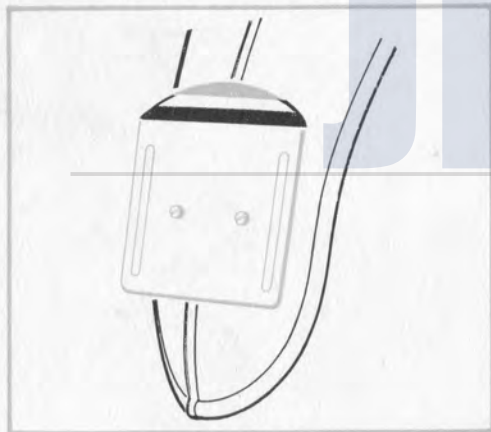


VREDESTEIN BANDEN

Afdeling motoronderdelen



Met deze set is het — dank zij het speciale montageblokje (octrooi-aanvraag no. 6513846) — mogelijk op ieder achterspatbord, van welke vorm ook, de verzekeringsplaat snel en in de juiste stand te monteren.



Tel. 05130 - 6305

toestel 18, 98, 99



BATAVUS
parts

Eigendom van:

A large, empty rectangular box provided for the owner's name or address.