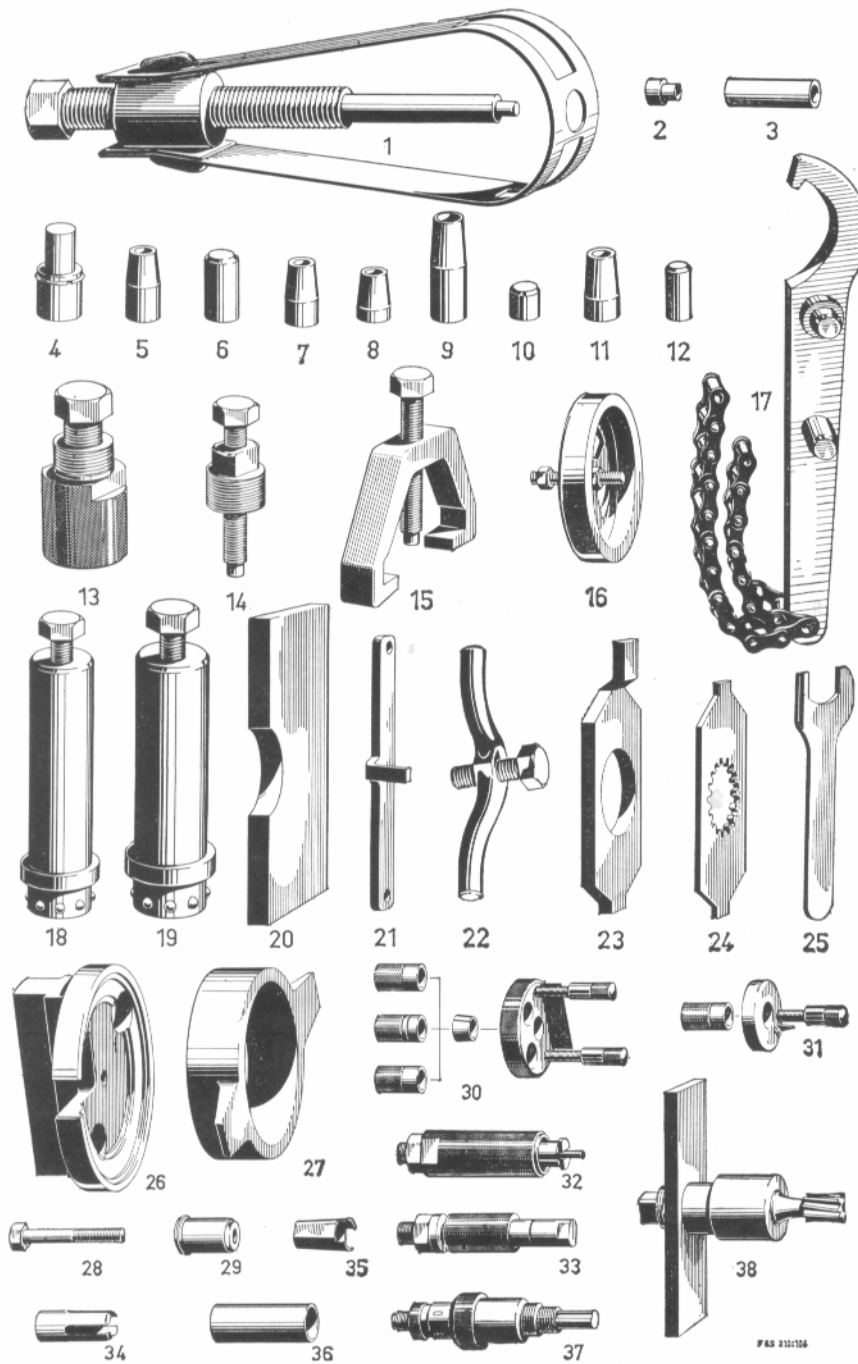


SACHS-MOTOR type SAXONETTE

TECHNISCHE GEGEVENS

Bouwwijze	:	Eencilinder-tweetakt Ottomotor
Spoeling	:	Omkeerspoeling met vlakke zuiger
Koeling	:	Luchtkoeling door rijwind
Cilinderinhoud	:	47 cc
Boring	:	38 mm
Slag	:	42 mm
Compressie	:	7,4
Vermogen	:	1,8 pk bij 4500 o/m
Cilinder	:	Gietijzer
Cilinderplaatsing	:	Schuinstaand
Cilinderkop	:	Afneembaar, lichtmetaal, met decompressor
Krukaslagering	:	2 schouderlagers
Drijfstanglager	:	Naaldlager
Zuigerveren	:	2 compressieveren
Motorsmering	:	Mengsmering van benzine met olie SAE 50 of 40, verhouding 1 : 25 of zelfmengende olie in verhouding 1 : 20
Carterolie	:	200 cc Saxonette-olie (SAE 10)
Carburateur	:	Speciale Bing-carburateur 12 mm ϕ met startinrichting en aanzuiggeluiddemper Bing-typeaanduiding 1/12/133 Hoofdsproeier 62 Naaldsproeier 1517 Naaldpositie II
Koppeling	:	Centrifugaalkoppeling
Overbrenging krukas/hoofdas	:	9,69 tandwielen
Aandrijving van het achterwiel	:	Enkelvoudige rollenketting $\frac{1}{2}$ " x $\frac{3}{16}$ " 7,8 mm rol ϕ Kettingwiel op hoofdas 13 tands Kettingwiel op het achterwiel 22 tands (voor bandenmaat 23 x 2,25 en 23 x 2,5)
Totale overbrengingsverhouding krukas/achterwiel	:	16,4
Elektrische installatie	:	Bosch vliegwielmagneetontsteking LM/URB 1/116/17 L (6/1) wisselstroom Vaste voorontsteking 2,5 mm voor b.d.p.
Bougie	:	Bosch W 190 M 11 S of AC M 43 F
Knaldemper	:	Demontabele wervelingsdemper
Lengte van de cranks	:	130 mm
Gewicht van de motor met uitlaat	:	10,9 kg

H 2



Afb. H 1

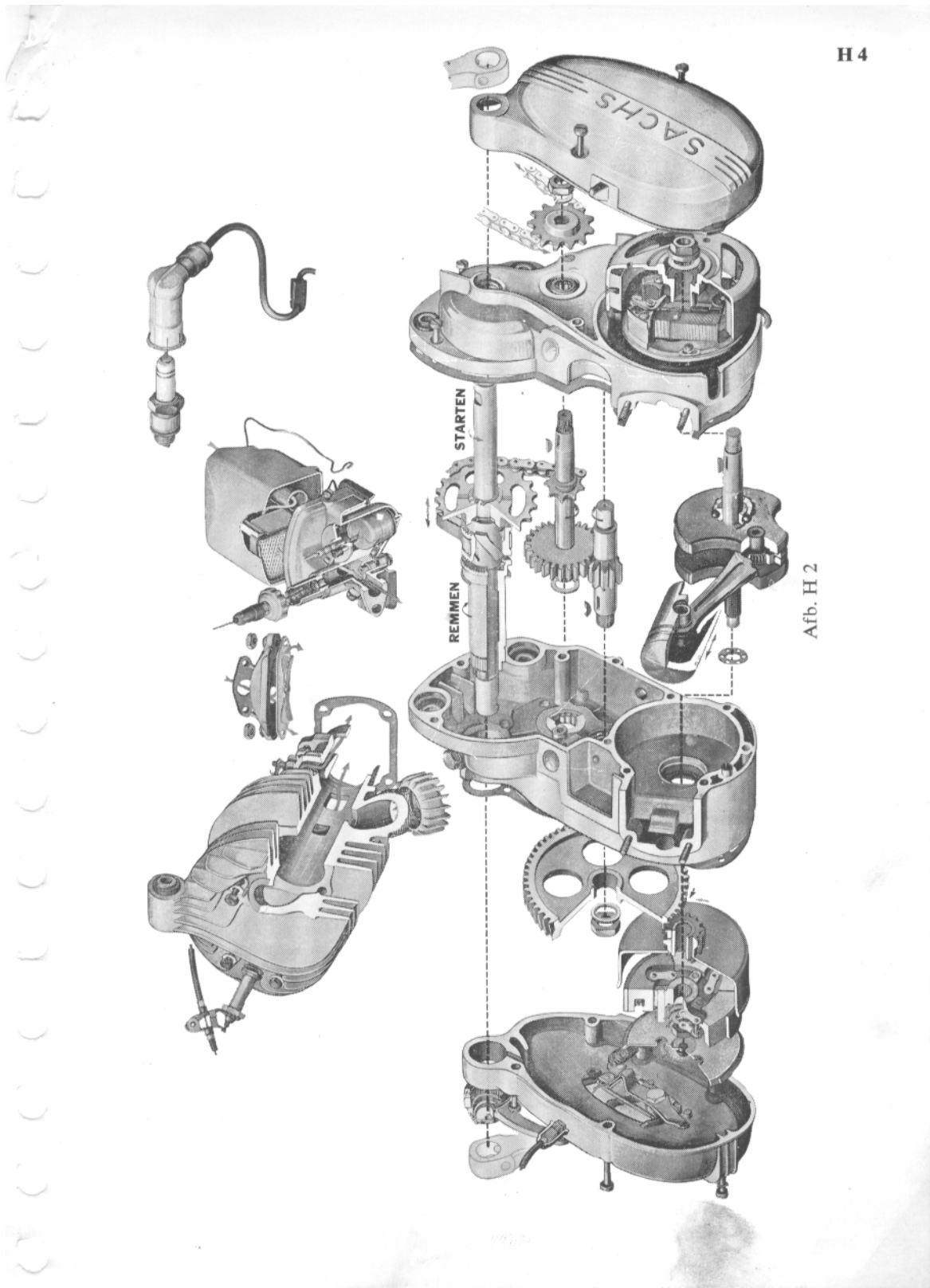
REPARATIE-GEREEDSCHAPPEN (afb. H1)

Afb.nr.	Bestel-nr.	Omschrijving
	0277 079 206	Gereedschapset compleet
1	0276 065 001	Zuigerpentrekker
2	0277 083 000	Busje voor zuigerpentrekker
3	0276 023 001	Monteerstift
4	0676 022 005	Monteerstift
5	0278 022 000	Opsteekhuls (koppelingzijde) boring 12,1 mm
6	0277 072 000	Beschermkapje boring 10,2 ϕ
7	0277 078 000	Opsteekhuls voor krukas, boring 10,0 ϕ (koppelingzijde)
8	0277 077 000	Opsteekhuls voor krukas, (vliegwieltzijde) 1e uitv.
9	0278 022 005	Opsteekhuls voor Sachs 50 - Saxonette, (aandrijfzijde)
10	0277 070 000	Beschermkapje
11	0278 022 010	Opsteekhuls voor krukas 17 ϕ voor Sachs 50/3 - 50/4
12	0278 023 100	Drukbus
13	0676 011 001	Trekker voor nokkenwiel
14	0277 075 005	Vliegwieltrekker
15	0277 076 105	Trekker voor aandrijfkettingwiel
16	0276 057 000	Voorspanner voor koppeling
17	0277 086 206	Haaksleutel voor uitlaatmoer
18	0277 073 005	Kogellagertrekker voor E 15
19	0276 009 000	Kogellagertrekker voor L 17
20	0276 019 001	Afstandsplaat
21	0278 007 100	Vasthouder voor groot tandwiel op hulpas
22	0276 117 000	Trekker voor koppelinghuis
23	0278 008 000	Blokkeerplaat voor koppelinghuis
24	0292 022 000	Blokkeerplaat voor nokkenwiel
25	0278 024 000	Sleutel 17 mm voor schakelhefboom Sachs 50/3
	09 0699 101 100	Houten gereedschapbord (wordt alleen op speciale bestelling geleverd en apart berekend)

Speciale gereedschappen

26	0277 000 101	Centreerplaat voor ontstekingsinrichting
27	0277 080 000	Centreerring
28	0241 017 000	Zeskantbout voor nr. 26
29	0277 082 000	Centreerstuk voor nr. 26
30	0277 026 000	Meetplaat compleet met 3 kartelmoeren
31	0278 018 000	Meetplaat voor hoofdas Sachs 50/3
32	0277 014 000	Trekker voor bronzen bus van hulpas
33	0277 008 000	De- en montagegereedschap voor zuigerpenbus
34	0277 088 000	Spreadhuls
35	0277 087 000	Monteerhuls
36	0277 089 000	Opsteekhuls
37	0277 013 001	Afstelschuifmaat voor voorontsteking
38	0277 066 000	Speciale ruimer voor bronzen lagerbus van hulpas

De nummers 26—29 worden onder nr. 0277 004 003 compleet geleverd



DEMONTAGE VAN DE MOTOR

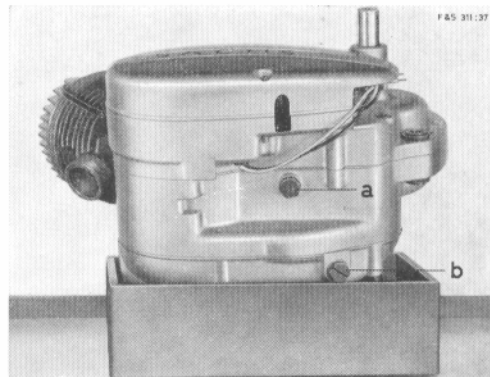
Alle aansluitingen tussen de motor en het frame (bowdenkabels, licht- en kortsluitkabel) losnemen.

Motor uit het frame verwijderen en voor demontage grondig schoonmaken.

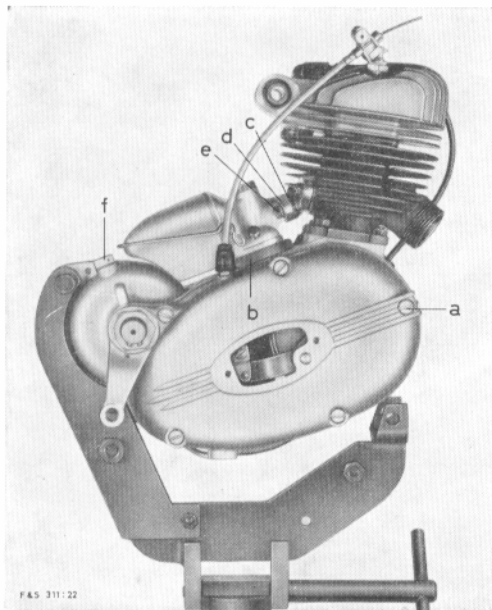
Carterolie aftappen

Afb. H 3

„S”-dekseltje, olieaftapschroef (a) en olieniveauschroef (b) verwijderen. (Schroevendraaier - 14 mm pijpsleutel). Motor op de koppelingzijde leggen en de olie eruit laten lopen.



Afb. H 3



Afb. H 4

Motor in de monteerbok plaatsen

(afgebeeld is de speciale Sachs montagebok).

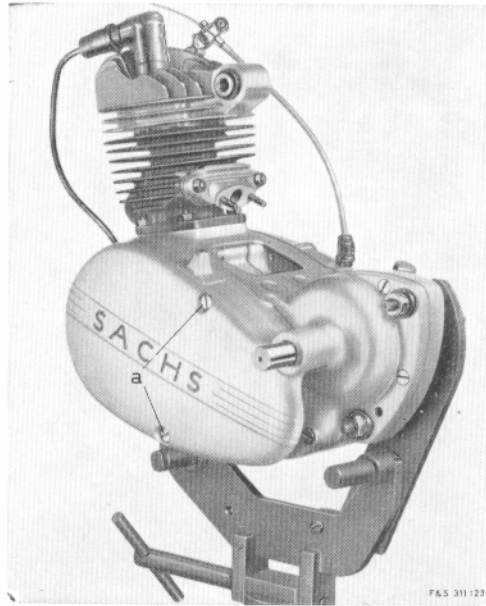
Afb. H 4

De motor zodanig in de monteerbok ophangen als in de afbeelding hiernaast wordt getoond.

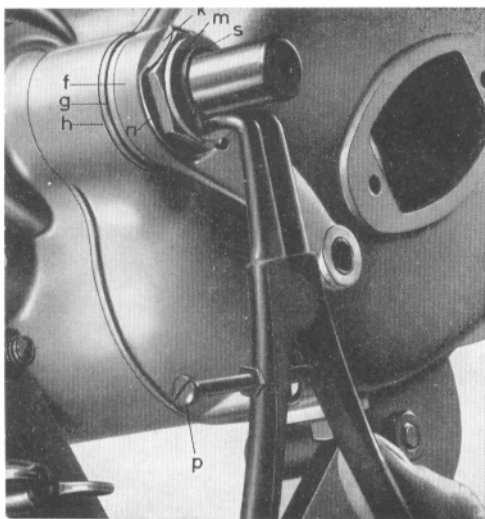
**Carburateur - carterdeksel -
vliegwielzijde**

Afb. H 5

Carburateur afnemen na het losschroeven van de twee moeren M5 met 9 mm sleutel, en het verwijderen van de twee speciale onderleggingen. Vervolgens de isolatieflenspakking afnemen. Carterdeksel vliegwielzijde afnemen (2 schroeven (a) M6).



Afb. H 5



Afb. H 6

**Remhefboom - carterdeksel -
koppelingzijde**

Afb. H 6

Seegerring (s) met speciale seegerringtang verwijderen.

Vulringen (m) voor bracketas afnemen. Moer (n) M 20,8 (linkse draad) afschroeven met 26 mm pijpsleutel, na de borgplaat (k) te hebben platgeslagen. Borgplaat (k) verwijderen.

Remhefboom (f) en tandring (g) van de rembus afschuiven en verwijderen.

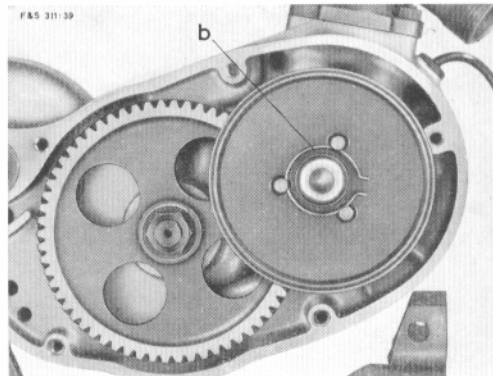
Vulringen (h) voor de rembus afnemen. Carterdeksel-koppelingzijde na verwijderen van 4 schroeven M6 x 38 en 1 schroef M 6 x 45 afnemen. Pakking verwijderen. Denk aan pakkingringetje voorste schroef.

H 7

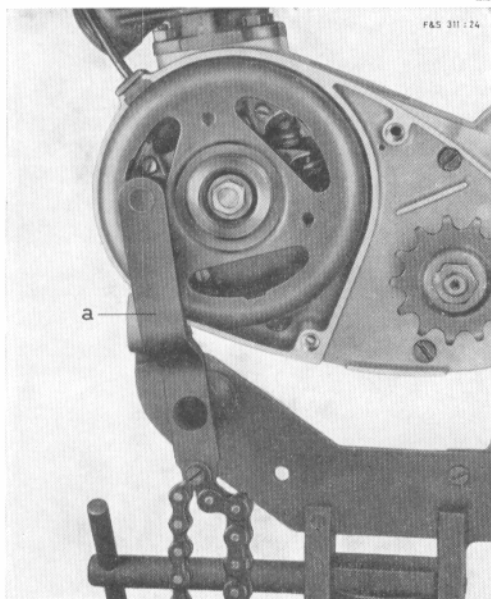
Startkoppelingplaat

Afb. H 7

Veerring (b) met een tang verwijderen en de startkoppelingplaat evenals de daaronder liggende drukveer afnemen.



Afb. H 7



Centrifugaalkoppeling

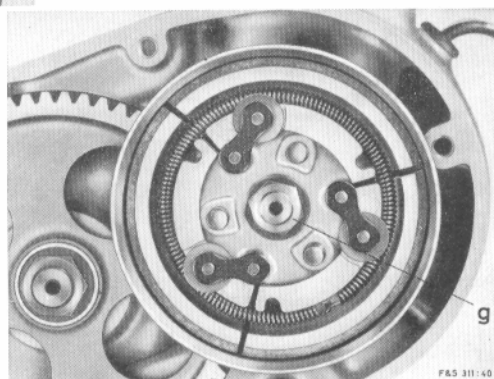
Afb. H 8

De vasthoudbeugel (a) zoals in de afbeelding hiernaast getoond in een der vliegwielensters haken. (Ook kan met een zuigerklosje hierbij gewerkt worden (afb. A13).

Afb. H 8

Afb. H 9

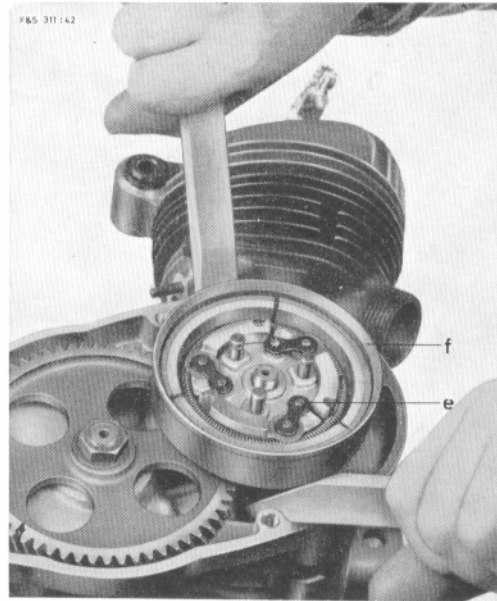
Bevestigingsmoer (g) losdraaien en samen met de daaronder liggende veerring verwijderen. (14 mm pijpsleutel). Vasthoudbeugel (eventueel dus) afnemen.



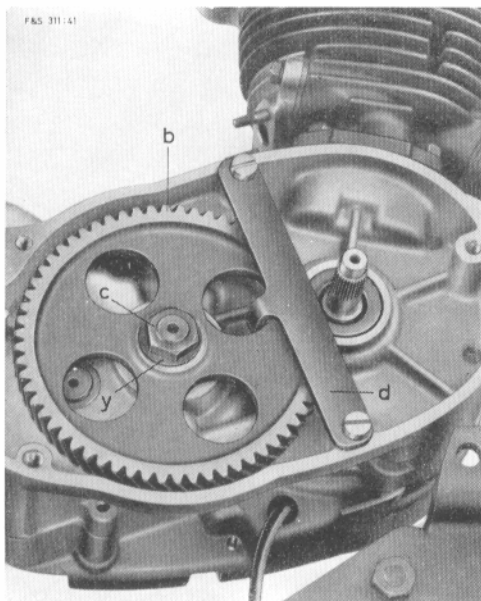
Afb. H 9

Afb. H 10

Koppelinghuis (f) met de complete centrifugaalkoppeling (e) door middel van twee zelfgemaakte hardhouten hefboomen (zie afbeelding) van de krukas afdrukken. De nu zichtbare lagerbus en de aanloop-ring eveneens verwijderen.



Afb. H 10



Afb. H 11

Groot hulpastandwiel

Afb. H 11

De vasthouder (d) met twee schroeven M 6 x 20 aanbrengen. De bevestigingsmoer (c) van het hulpastandwiel en de speciale onderlegging (y) losdraaien resp. afnemen. (17 mm pijp- of steeksleutel).

Vasthouder verwijderen.

Vervolgens het hulpastandwiel (b) van de hulpas afnemen.

Halfronde spie uit de hulpas nemen.

N.B. Het tandwiel een teken geven, zodat het straks in zijn oorspronkelijke stand weer gemonteerd kan worden, daar anders gieren van de tandwielen kan gaan optreden.

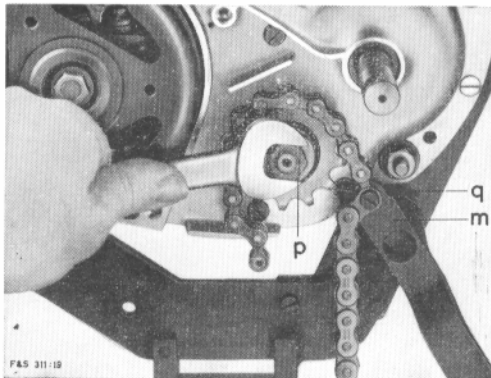
H 9

Aandrijfkettingwiel

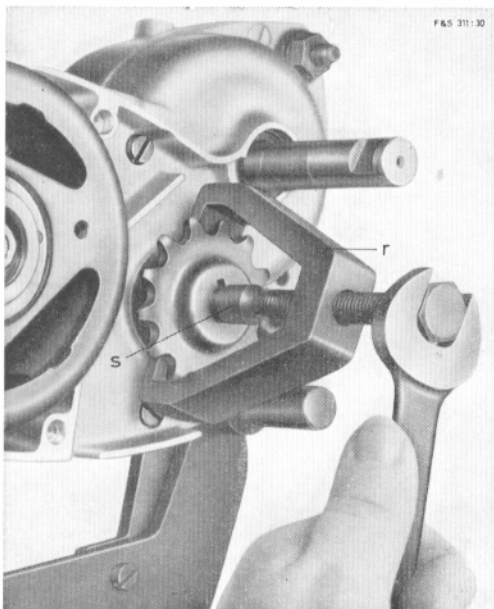
Afb. H 12

Vasthoudbeugel (m) met ketting op de rechter opsteekstift (q) van de monteerbokschuiven en de ketting van rechts naar links over het aandrijfkettingwiel leggen. Eventueel kan ook de vasthoudbeugel met de hand worden tegengehouden.

De moer (p) M 10 afschroeven en de ring verwijderen. (17 mm steeksleutel). Vasthoudbeugel weer afnemen.



Afb. H 12



Afb. H 13

Afb. H 13

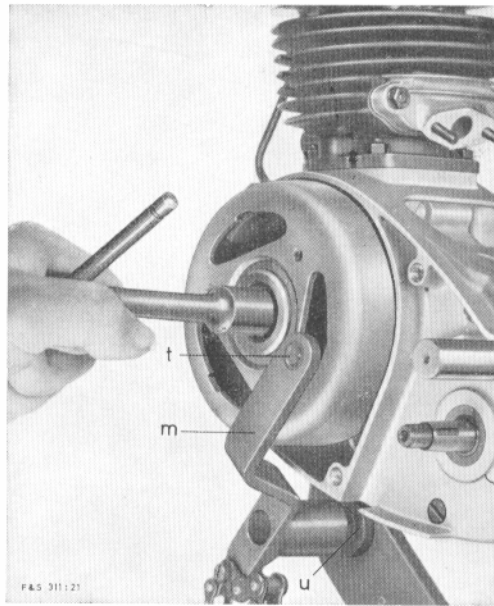
Het beschermkapje (s) op het draadeinde van de hoofdas plaatsen en het kettingwiel met de trekker (r) van de hoofdas aftrekken. (17 mm steeksleutel). Vervolgens de halfronde spie uit de hoofdas nemen.

Magneetvliegwiel

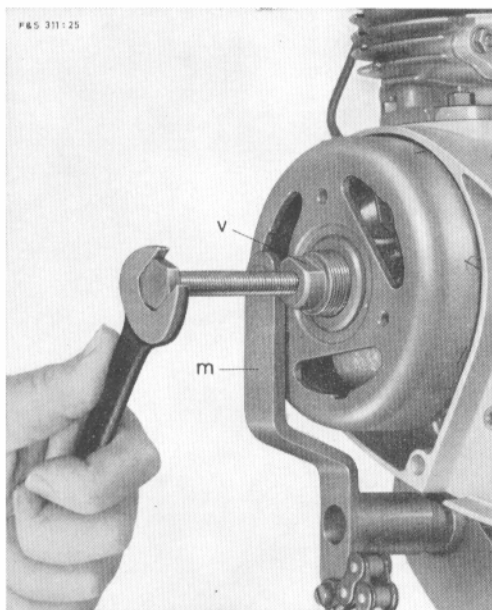
Afb. H 14

De vasthoudbeugel (m) op de linker opsteekstift (u) van de monteerbok plaatsen en de nok (t) zodanig in een der vliegwielvensters haken, dat bij het afschroeven van de randmoer de vasthoudbeugel trekkend belast wordt. (14 mm pijpsleutel).

De onderliggende veerring van het aseind laten glijden, door de motor enigszins te laten overhellen. Een en ander kan ook met behulp van het zuigerklosje gebeuren.



Afb. H 14



Afb. H 15

Afb. H 15

Om vervolgens het vliegwiel af te nemen, wordt het beschermkapje op het draadeinde van de krukas geplaatst en de vliegwieltrekker (v) zo ver mogelijk in het vliegwiel geschroefd. De vasthoudbeugel wordt nu links in het vliegwiel gehaakt, zodat hij weer trekkend wordt belast. (17 mm steeksleutel).

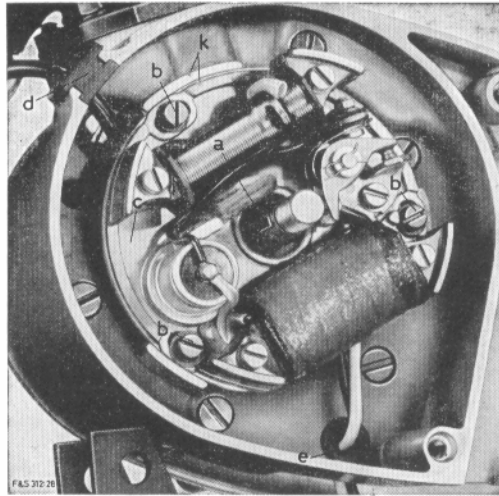
Ankergrondplaat

Afb. H 16

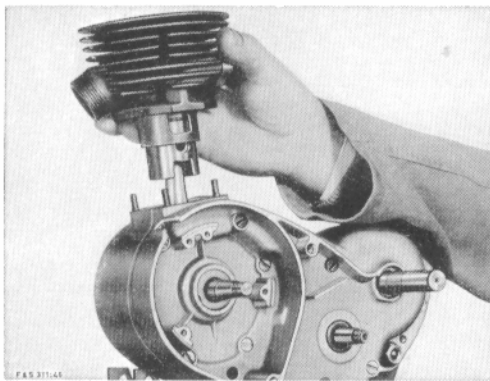
De ankergrondplaat (c) kan worden verwijderd, nadat 3 schroeven (b) M 4 met onderleggingen zijn verwijderd. (Parker schroevendraaier).

Bij het wegnemen van de spoelenplaat moeten tegelijkertijd de doorvoerrubbers (d) voor de bougiekabel en (e) voor de kortsluit- en lichtkabel worden verwijderd.

De halfronde spie uit de krukas nemen.



Afb. H 16



Afb. H 17

Cilinderkop en cilinder

Afb. H 17

Een beschadigde decompressor kan uitsluitend in zijn geheel worden vervangen.

De vier bevestigingsbouten van de cilinderkop losdraaien en met de cilinderkop zelf verwijderen. (10 mm pijpsleutel).

De cilinder wordt verwijderd na het losdraaien van de vier bevestigingsmoeren M 6. (10 mm steeksleutel). De cilinder mag bij het afnemen niet worden gedraaid, daar anders gevaar bestaat, dat de zuigerveren breken.

Cilinderflenspakking wegnemen.

Opmerking

De cilinder van de SACHS 50 type SAXONETTE kan viermaal worden uitgeslepen. Bij montage van een nieuwe zuiger of zuigerveren goed opletten, welke overmaat de cilinder heeft.

Zuiger

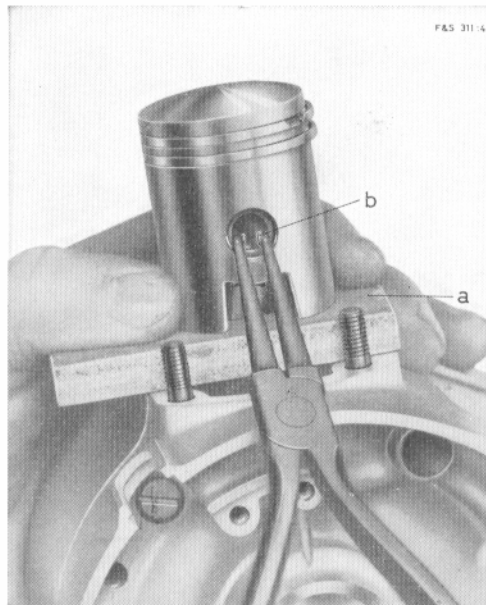
Afb. H 18

Een houten klosje wordt tussen cilinderflens van het carter en de zuiger geschoven, waarna men de zuiger hierop laat rusten.

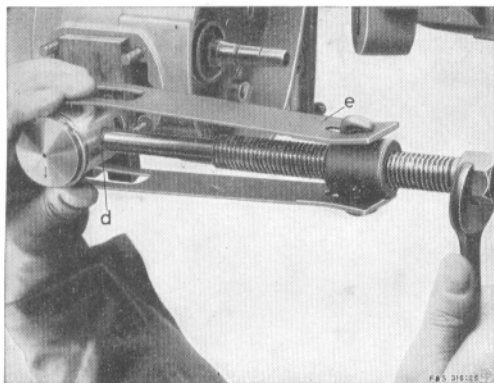
Het open krukascarter nu met een doek goed afdekken.

Zuigerpenborgveren (b) met een punttang verwijderen.

(Op de afbeelding is het carter niet met een doek afgedekt, omdat dan het zuigerklosje niet zichtbaar zou zijn geweest).



Afb. H 18



Afb. H 19

Zuigerpen

Afb. H 19

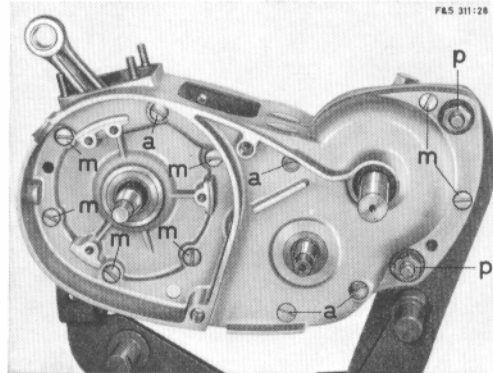
Met behulp van de zuigerpentrekker (e) en het busje (d) wordt nu de zuigerpen uit de zuiger gedrukt. Bij het aanbrengen van de stalen band om de zuiger moet er goed op worden gelet, dat de zuigerveren allebei geheel in de groeven liggen, aangezien ze anders vrijwel zeker breken.

H 13

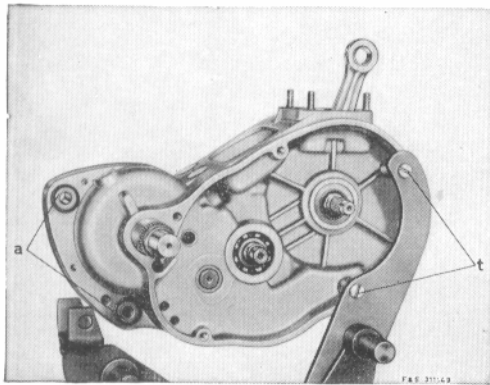
Carterhelft - vliegwielzijde

Afb. H 20

7 schroeven (m) M 6 x 20 en 4 schroeven (a) M 6 x 35 verwijderen.
Het complete motorblok van de monteerbok afnemen, indien deze tenminste gebruikt wordt.



Afb. H 20



Afb. H 21

Motorblok omzetten

(bij gebruik dus van een montagebok).

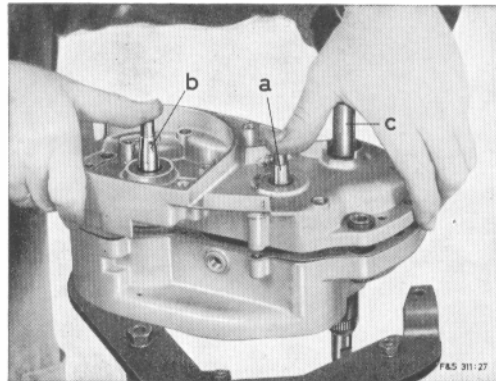
Afb. H 21

Zoals in de afbeelding hiernaast getoond, wordt het motorblok andersom weer aan de monteerbok bevestigd en wel met twee schroeven M 6 x 20 (t).

Carterhelften scheiden

Afb. H 22

De linkercarterhelft wordt door *lichte* slagen met een *rubberhamer* op de krukas (b), de hoofdas (a) en de bracketas (c) losgemaakt van de rechterhelft. Vervolgens wordt de carterhelft vliegwielzijde afgenomen zoals op de afbeelding getoond (duimen op krukas en hoofdas en muis van de hand op de bracketas).

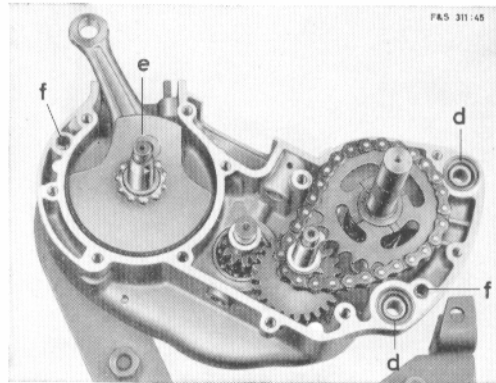


Afb. H 22

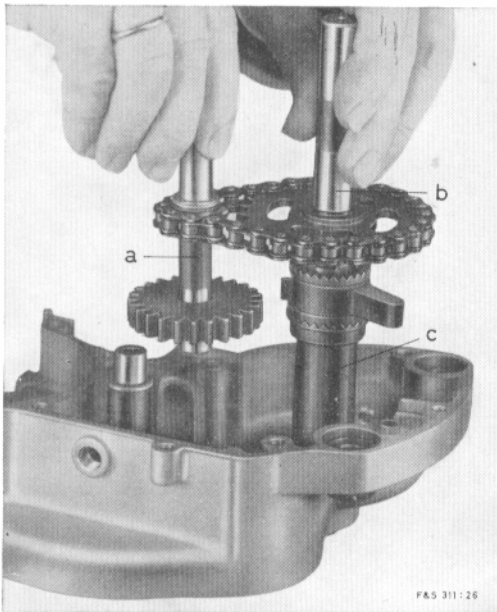
Krukas

Afb. H 23

De beide opsluitringen (d) van de rubber ophangbussen en vulringen van hoofd- en/of hulpas, die eventueel zijn blijven plakken, uit de carterhelft vlieg-wielzijde verwijderen. Let ook op de beide pashulzen (f). Krukas uit het carter nemen (e). Carterpakking verwijderen.



Afb. H 23



Afb. H 24

Hoofdas - bracketas

Afb. H 24

De hoofdas (a) en de bracketas (b) gelijktijdig uit het carter nemen. Let op de 1 mm dikke aanloopring onder de rembus (c). Ook onder het tandwiel op de hoofdas bevindt zich een aanloopring (2 mm dik).

Hulpas

Indien het kogellager van de hulpas moet worden gedemonteerd, verwarmt men de carterhelft-koppelingzijde tot ca. 60-70°, waarna de hulpas met het lager door lichte slagen met de rubberhamer kan worden verwijderd. De hulpas wordt vervolgens met loden of koperen bekken in de bankschroef geplaatst, waarna het kogellager er vanaf kan worden getrokken.

Alle onderdelen schoonmaken, op slijtage controleren en zo nodig vervangen.

OPMERKING

Bij een algehele revisie van de motor wordt geadviseerd een complete set nieuwe pakkingen te monteren.

WERKZAAMHEDEN AAN ONDERDELEN

Demontage van de rubber ophangbussen

Het verdient aanbeveling, alvorens de carterhelften in verband met lagerdemontage te verwarmen, de beide rubber ophangbussen (afb. H21) te verwijderen.

VERVANGING VAN DE BUITENRINGEN VAN ROLLENLAGERS EN KOGELLAGERS IN BEIDE CARTERHELFTEN.

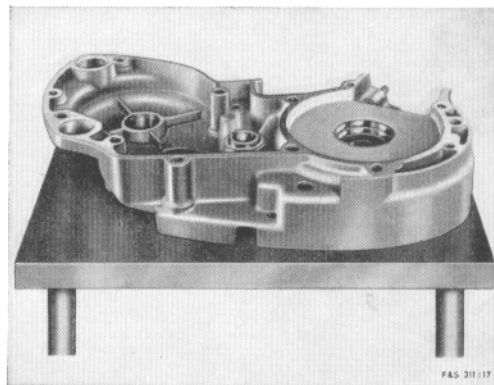
Afb. H 25

De carterhelften op een kookplaat (in geen geval met de lasbrander) matig verwarmen en de buitenringen verwijderen door met het carterhelft even op een houten blok te tikken.

Praktisch is, om de nieuwe buitenringen reeds vóór het verwarmen van het carter klaar te leggen, zodat ze direct na het verwijderen van de oude ringen in het nog warme carter kunnen worden geplaatst.

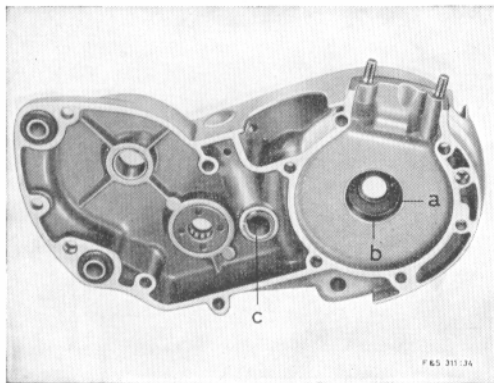
Let erop, dat buiten- en binnenring van één lager bij elkaar blijven en dat geen ringen worden verwisseld.

Nadat het carter is afgekoeld moeten de lagerringen nog even worden nagetikt, zodat deze dus goed aan zitten.



Afb. H 25

Voormontage van de carterhelft vliegwielszijde



Afb. H 26

Krukaslager

Afb. H 26

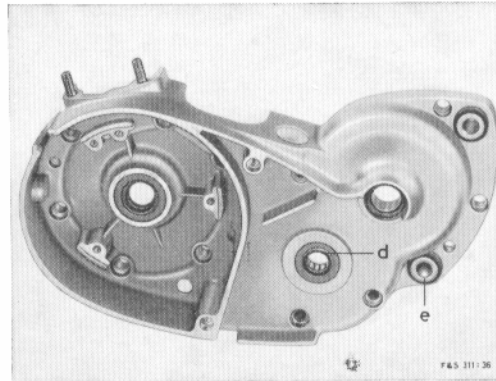
Simmerring (a) (met de lip naar de binnenzijde van het carter) en de buitenring van het schouderlager (b) na elkaar inplaatsen. (Zie hierboven).

Hoofdaslager

Afb. H 27

Simmerring (d) (klemveer naar buitenzijde van carter wijzend), tussenlegging en rollagerbuitenring van het hoofdaslager in daarvoor bestemde opening plaatsen, nadat het carter matig verwarmd is.

13 rollen 4 x 6 mm met kogellagervet in de lagerring plaatsen en met de afdekking (zie afb. H26) afsluiten. De ruimte tussen de klemveer en de carter-rand moet eveneens met kogellagervet worden gevuld.



Afb. H 27

Bronzen lagerbus van de hulpas

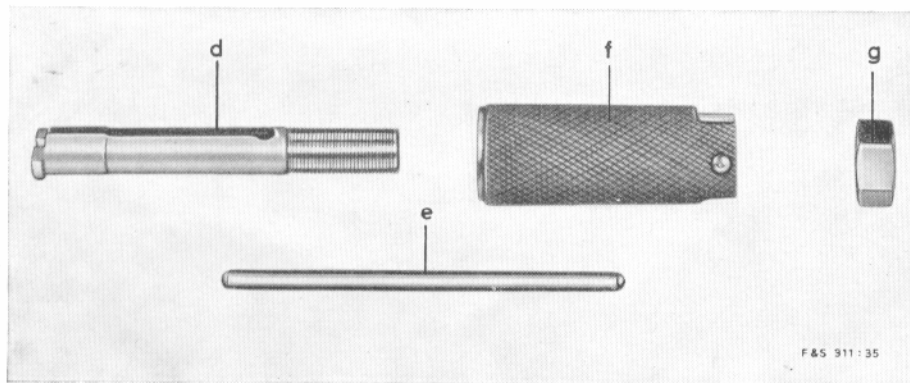
De bronzen lagerbus (c, afb. H26) is een bestanddeel van de carterhelft. Indien de bronzen bus defekt is, kan deze uitsluitend met de speciale trekker 0277 014 000 verwijderd worden.

Gebruik van de speciale trekker 0277 014 000

Afb. H 28

Trekker uit elkaar nemen.

De beide uiteinden van het spanstuk (d) naar elkaar knijpen en de trekker in de lagerbus plaatsen, zodanig, dat de rand aan de trekker in de groef van de lagerbus valt. Vervolgens de stift (e) in het spanstuk schuiven, zodat de beide uiteinden niet naar elkaar toe getrokken kunnen worden. Nu de drukkuls (f) aanbrengen en de lagerbus met de moer (g) uit het carter trekken.



Afb. H 28

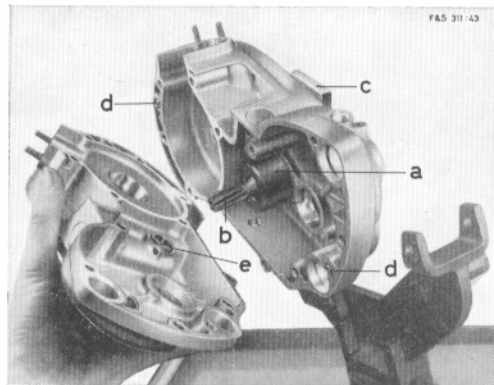
De nieuwe lagerbus 0233 002 009 zo in het carter persen, dat de oliegroef van de lagerbus korrespondeert met de olieboring van het carter.
Olieboring 4 mm \varnothing van het carter uit in de bronzen bus boren. Tenslotte de lagerbus met de speciale ruimer 0277 066 000 op maat ruimen.

Gebruik van de speciale ruimer 0277 066 000

Afb. H 29

Om de ruimer te kunnen toepassen, moeten het koppelingkogellager en de hulpas uit de carterhelft koppelingzijde worden verwijderd. (Deze carterhelft daartoe tot 60 à 70° verwarmen).

In de hierdoor vrijgekomen lagerzitting wordt nu het geleidestuk (a) voor de ruimer (b) aangebracht en met de spanplaat (c) en de moer M 24 (linkse draad) vastgezet. Vervolgens worden de beide carterhelften met de beide pashulzen (d) en 3 schroeven M 6 aan elkaar gezet, waarna de lagerbus (e) met de ruimer (b) pas wordt geruimd.

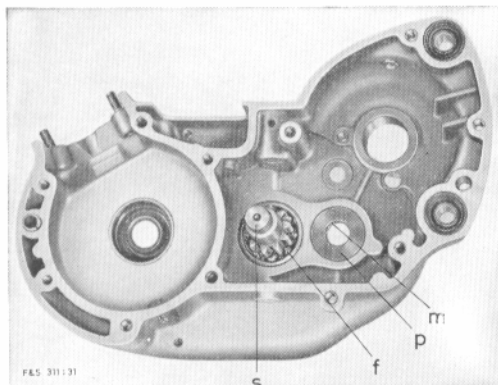


Afb. H 29

Bracketaslagering

Simmerring inpersen (lip naar de bronzen bus). De bronzen lagerbus is een bestanddeel van de carterhelft en kan niet worden vervangen.

VOORMONTAGE VAN DE CARTERHELFT-KOPPELINGZIJDE



Afb. H 30

Afb. H 30

Krukaslager

(zie vliegwielzijde, blz. H 13).

Hoofdaslager

Onderlegring aanbrengen en de lagering (m) er bovenop in de voorverwarmde carterhelft plaatsen. 13 rollen 4 x 6 mm met kogellagervet in de lagerring plaatsen en met de dekring (p) afsluiten.