

INHALTSVERZEICHNIS TABLE DES MATIÈRES ALGEMENE INDEX

Motors vom Rahmen	Seite	5 - 1
Schwungmagnetzündler	»	5 - 12
Zylinderkopf - Zylinder - Kolben	»	5 - 21
Gehäusehälfte - Kurbelwelle - Ölpumpe	»	5 - 33
Kraftübertragung	»	5 - 43
Vergaser	»	5 - 57

Moteur du cadre	Page	5 - 1
Volant magnetique	»	5 - 12
Culasse - Cylindre - Piston	»	5 - 21
Demi-carters - Vilebrequin - Pompe a huile	»	5 - 33
Transmissions	»	5 - 43
Carburateur	»	5 - 57

Motor van het frame	Pag.	5 - 1
Magnetisch vliegwiel	»	5 - 12
Kop - Cylinder - Zuiger	»	5 - 21
Semicarters - Krukas - Ollepomp	»	5 - 33
Transmissies	»	5 - 43
Carburateur	»	5 - 57

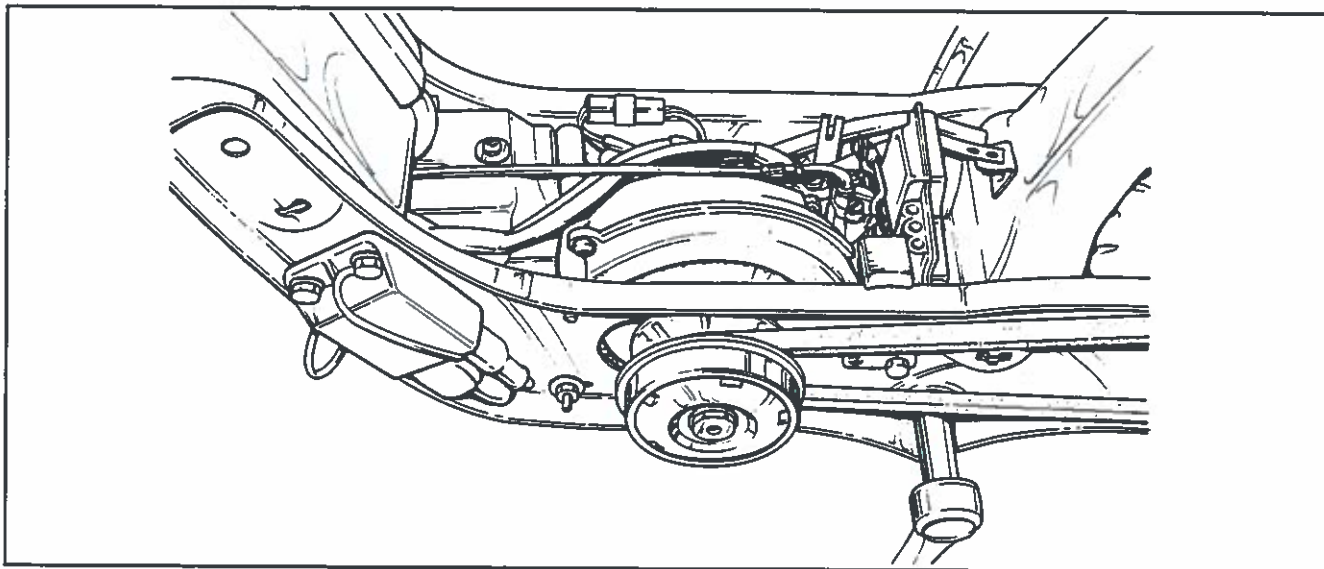
MOTOR
MOTEUR
MOTOR

Ausbau des Motors vom Rahmen - Dépose moteur du cadre - Motor van het frame

Um an den Motor bei Ciao - Mix gelangen zu können, müssen die beiden seitlichen Säbel und die Motorabdeckung Fußbrett entfernt werden. Bei Bravo und Si - Mix müssen die beiden seitlichen Säbel und die beiden Fußbrettern entfernt werden.

Pour avoir accès au moteur sur le Ciao-Mix, déposer les couvertures latérales et le capot repose-pied. Sur Bravo et Si-Mix, enlever les couvertures latérales et les deux repose-pieds.

Om toegang te hebben tot de motor van de Ciao-Mix de zijschilden en de voetensteun die de motor bedekt, verwijderen. Voor de Bravo en de Si-Mix de zijschilden en beide voetensteunen verwijderen.



Warnung - Bei Umgang mit Benzin größte Vorsicht walten lassen.

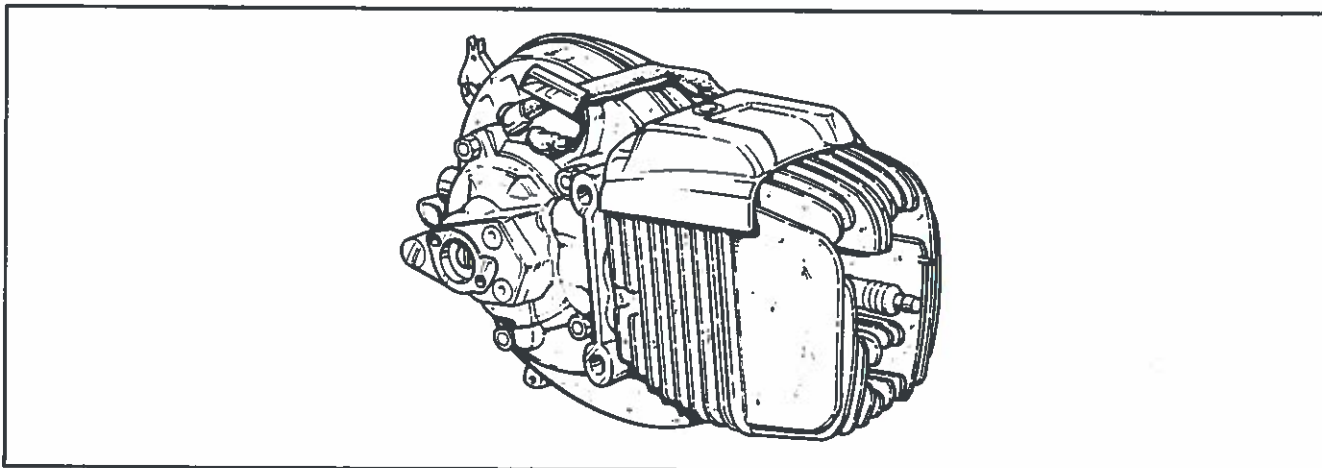
Warnung - Bei Einsatz von Schlaggeräten empfehlen wir das Tragen von Schutzbrillen.

Avertissement - Faire très attention lorsque l'on manipule des combustibles comme l'essence.

Avertissement - Il est recommandé de porter des lunettes de protection lorsqu'on utilise des outils de frappe.

Waarschuwing - Wees uiterst voorzichtig bij het hanteren van brandbare stoffen zoals benzine.

Waarschuwing - Men raadt het gebruik van oogbeschermers aan, wanneer men gereedschappen gebruikt waarmee slaande bewegingen moeten worden uitgevoerd, zoals hamers.

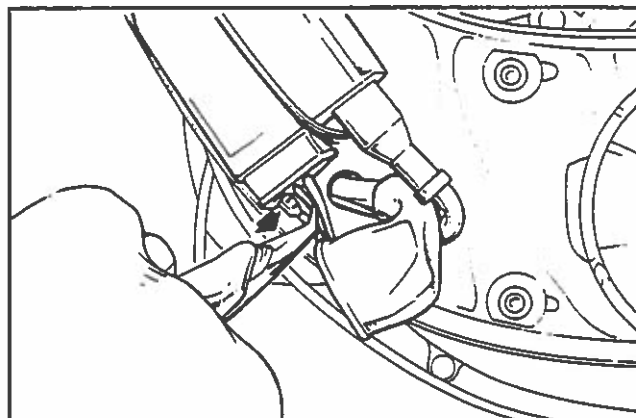


Ausbau des Motors vom Rahmen - Dépose moteur du cadre - Motor van het frame

- Die elektrischen Anschlüsse von der Lichtmaschine und von der Zündspule abziehen.

- Koppel de elektriciteitskabeltjes van de wisselstroom-generator en van de hoogspanningspoel los.

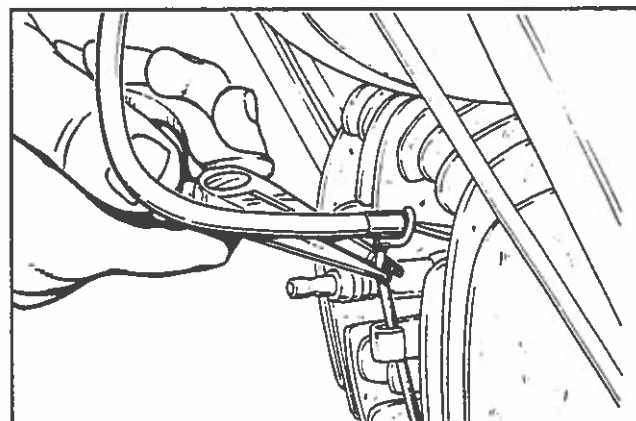
- Débrancher les fils électriques de l'alternateur et de la bobine H.T.



- Die Bowdenzüge lösen.
- Steuerung Dekompressionsventil.
- Steuerung Gas.

- Maak de flexibele transmissies los.
- Bediening vacuumventiel.
- Gasbediening.

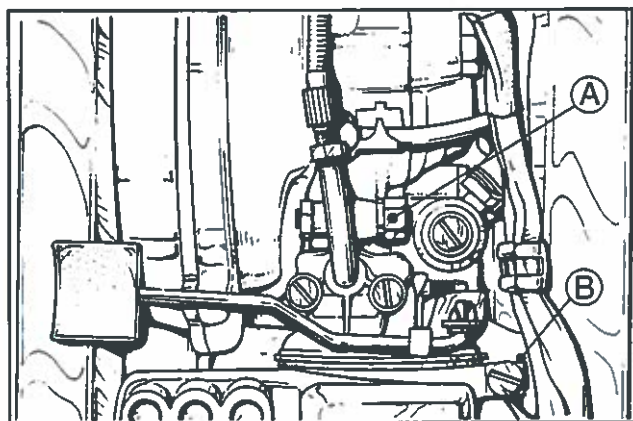
- Décrocher les transmissions souples.
- Commande soupape de décompression.
- Commande des gaz.



- Nach Lösen der Befestigungen «A» und «B» den Vergaser und den Luftfilter ausbauen.

- Demonteer de carburateur en het luchtfilter door de bevestigingen «A» en «B» te verwijderen.

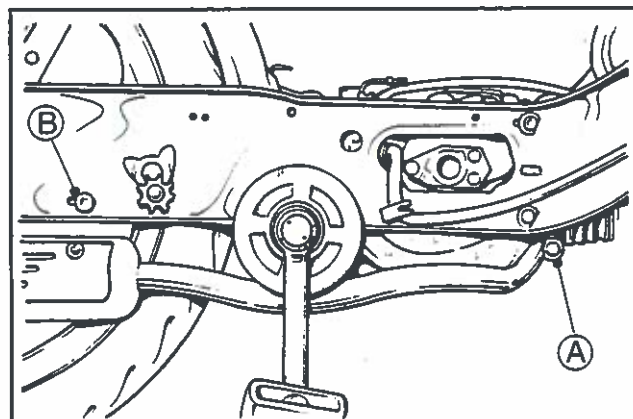
- Démonter le carburateur et le filtre à air en retirant les fixations «A» et «B».



- Nach Lösen der Befestigungen «A» und «B» den Auspuff ausbauen.

- Demonteer de uitlaat door de bevestigingen «A» en «B» te verwijderen.

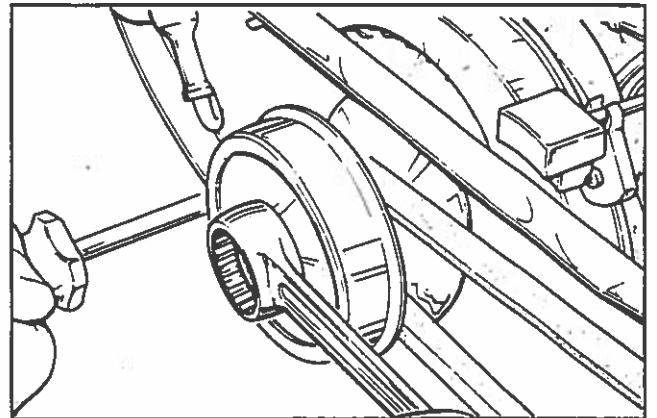
- Démonter le pot d'échappement en retirant les fixations «A» et «B».



- Bei gleichzeitiger Blockierung des Schwungrads mit Hilfe eines Schraubenziehers, die Befestigungsmutter der getriebenen Scheibe entfernen und die Einheit herausziehen.

- Terwijl het vliegwiel geblokkeerd wordt gehouden met behulp van een schroevendraaier de bevestigingsmoer van de aandrijfpoelie verwijderen en de groep wegnemen.

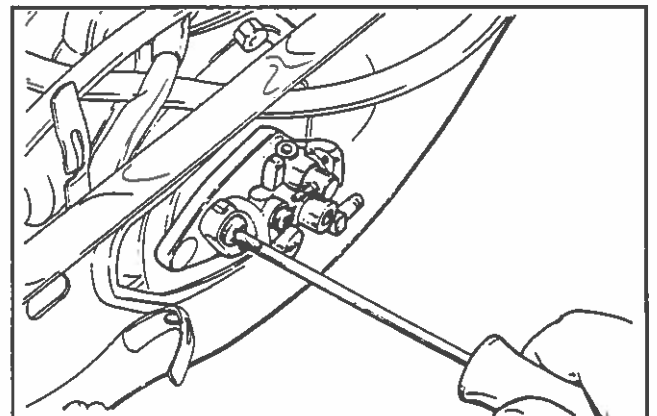
- En maintenant le volant bloqué à l'aide d'un tourne-vis, enlever l'écrou de fixation de la poulie motrice et extraire le groupe.



- Die Ölzufuhr- und Rückleitung vom Mischer abnehmen (Fahrzeuge mit Mischer). Die Befestigungsschrauben der Pumpe lösen (siehe Abb.), und die Pumpe aus ihrem Sitz herausziehen.

- Koppel de aanvoer- en afvoerpijpen van de olie los van de mixer (voertuigen met mixer). Verwijder de bevestigingsschroeven van de pomp (zoals geïllustreerd in de figuur) en haal de pomp uit de behuizing.

- Détacher les tuyaux d'adduction et de refoulement de l'huile du mélangeur (véhicules avec mix). Enlever les vis de fixation de la pompe (comme l'illustre la figure) et l'extraire de son logement.

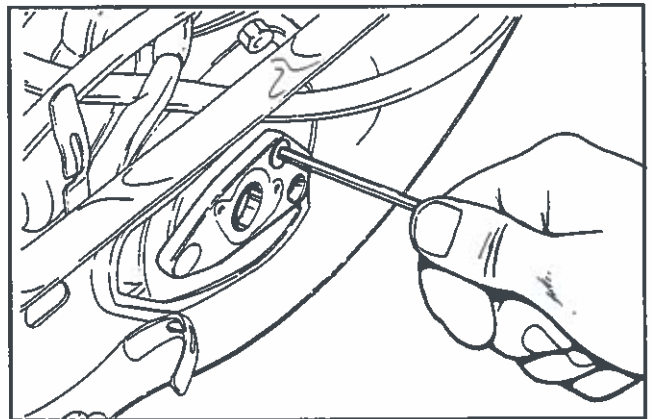


Ausbau des Motors vom Rahmen - Dépose moteur du cadre - Motor van het frame

- Die beiden Befestigungen entfernen und die obere Trägerplatte der Ölpumpe abbauen.
- Die Spritzschutzscheibe am unteren Teil des Motors abbauen.

- Verwijder de twee bevestigingen en het plaatje dat de oliepompe tegenhoudt.
- Demonteer het anti-spat plaatje dat zich aan de onderkant van de motor bevindt.

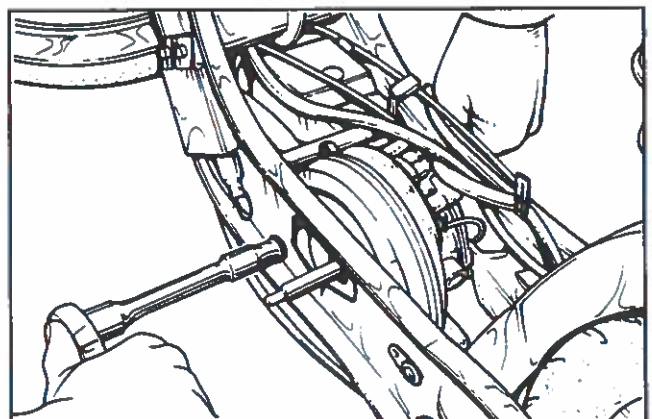
- Retirer les deux fixations et enlever la plaquette de support de pompe à huile.
- Enlever la bavette garde-boue de la partie basse du moteur.



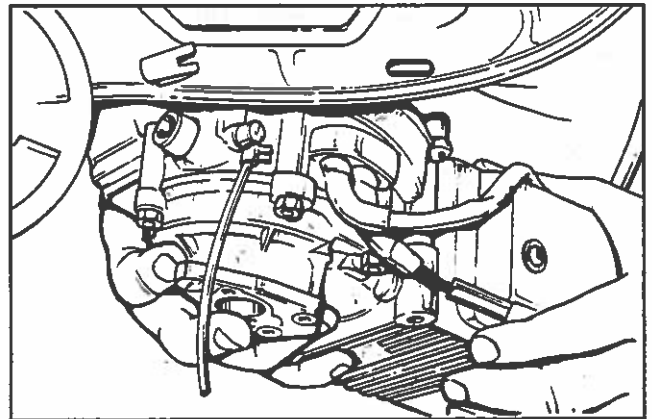
- Den Motor abstützen und die befestigungsbolzen des Motors am Rahmen entfernen.

- Verwijder de schroefbouten die de motor aan het frame bevestigen en ondersteun daarbij de motor.

- Enlever les boulons qui fixent le moteur au cadre, tout en soutenant le moteur.



- Den Motorkopf nach unten ausrichten und gleichzeitig soweit nach rechts (in Fahrtrichtung) neigen, bis er ohne Schwierigkeit vom Rahmen abgezogen werden kann.
- Richten de kop van de motor naar onderen en buig deze tegelijkertijd naar rechts (in de richting van de loop van het voertuig) tot de kop uit het frame kan worden getrokken, zonder daarbij druk uit te oefenen op de wanden.
- Orienter la culasse vers le bas et incliner simultanément le moteur vers la droite (sens de la marche), jusqu'à permettre son extraction du cadre sans forcer sur ses parois.



Wiedereinbau

- Bei Wiedereinbau des Motors am Rahmen in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen (siehe Abb. oben).

Opnieuw monteren

- Plaats de motor opnieuw op het frame door bovenstaande handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren (zie bovenstaande figuur).

Repose

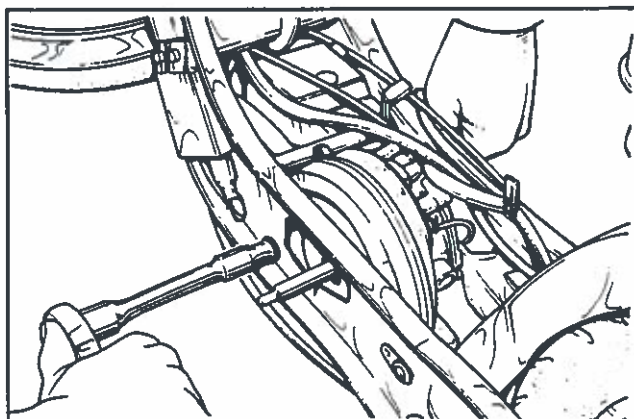
- Remettre en place le moteur dans le cadre en opérant en sens inverse de la dépose (voir fig. ci-dessus)

Einbau des Motors am Rahmen - Repose du moteur dans le cadre - Opnieuw monteren van de motor op het frame

- Befestigungsbolzen des Motors am Rahmen wieder anbringen und festziehen.

- Breng de schroefbouten die de motor aan het frame bevestigen aan en blokkeer deze.

- Introduire les boulons qui fixent le moteur au cadre et les bloquer.



- Die obere Trägerplatte der Ölpumpe wieder einbauen und die beiden Befestigungen festziehen.

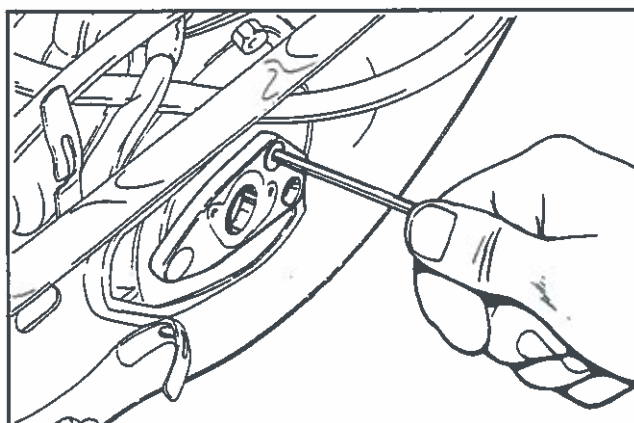
Anzugsmoment $0,6 \div 0,8 \text{ Nm}$

- Plaats het plaatje dat de oliepompe op z'n plaats houdt opnieuw en draai de twee bevestigingen aan.

Aanhaalmoment: $0,6 \div 0,8 \text{ Nm}$.

- Remonter la plaque de support de la pompe à huile et bloquer les deux fixations.

Couple de serrage $0,6 \div 0,8 \text{ Nm}$



- Mischer wieder einbauen, die jeweiligen Befestigungsschrauben anziehen und Ölzufuhr- und Rückführleitung wieder anschließen.

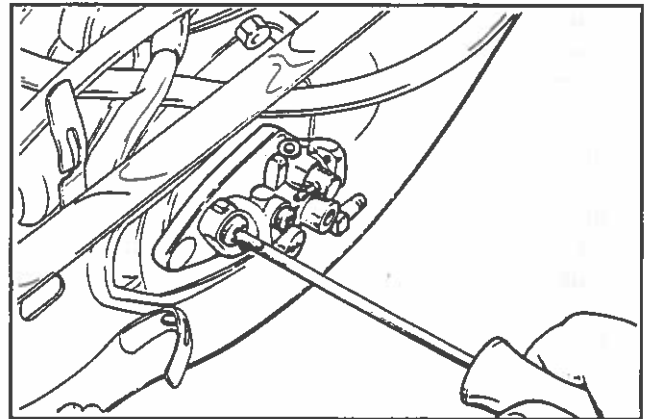
Anzugsmoment $0,3 \div 0,35$ Nm

- Plaats de mixer opnieuw, blokkeer de desbetreffende bevestigingsschroeven en koppel de aanvoer- en afvoerpijpen van de olie aan de mixer vast.

Aanhaalmoment $0,3 \div 0,35$ Nm.

- Remonter le mélangeur, bloquer les vis et raccorder les tuyaux d'adduction et de refoulement d'huile au mélangeur.

Couple de serrage $0,3 \div 0,35$ Nm



- Kupplungseinheit (Fahrzeuge mit Einganggetriebe) oder Geschwindigkeitsregler (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler) wieder einbauen, dabei Keilriemen mit anbringen. Befestigungsmutter festziehen.

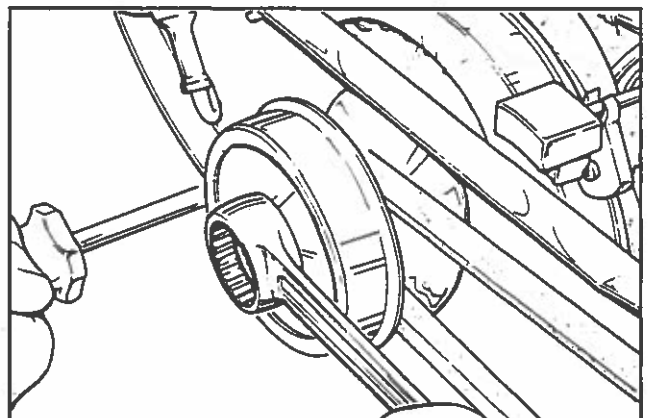
Anzugsmoment $2 \div 2,5$ Nm

- Breng de koppelingsgroep opnieuw aan (monomaat voertuigen) of de variator (voertuigen met variator) en plaats de V-snaar. Blokkeer de bevestigingsmoer.

Aanhaalmoment $2 \div 2,5$ Nm.

- Remonter le groupe embrayage (véhicules monovitesse) ou variateur (véhicule avec variateur) en y introduisant la courroie trapézoïdale. Bloquer l'écrou.

Couple de serrage $2 \div 2,5$ Nm



(Fahrzeuge mit Eingangstriebe) «Ciao - Bravo»

- Keilriemen spannen. Dazu einen Dorn mit $\varnothing 6$ mm, wie in der Abbildung angegeben, in die Bohrung am Rahmen einführen und auf den dafür vorgesehenen Zahn am Motor drücken.

«Si»

- Die Riemenspannung erfolgt mit einem Schraubenzieher, der zwischen unterem Verankerungsbolzen und Motorträgerarm als Hebel eingesetzt wird. Die Verankerungsbolzen des Motors mit Anzugsmoment $0,8 \div 1,2$ Nm festziehen.

(Véhicules monovitesse) «Ciao-Bravo»

- Tendre la courroie trapézoïdale en utilisant une tige de $\varnothing 6$ mm introduite dans le trou du cadre comme l'indique la figure et pousser sur le jonc placé sur le moteur;

«Si»

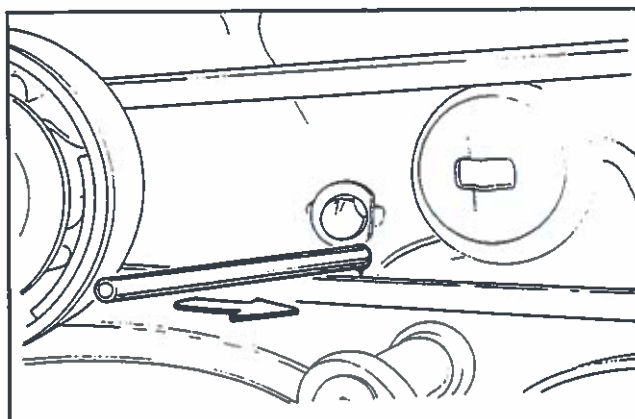
- La tension de la courroie s'effectue avec l'extrémité d'un tournevis en faisant levier entre le boulon inférieur d'ancrage et le bras de support du moteur; Bloquer les boulons d'ancrage du moteur au couple $8 \div 1,2$ Nm

(Monomaat voertuigen) «Ciao-Bravo»

- Breng de V-snaar onder spanning door een spoel met een $\varnothing$ van 6 mm in de opening op het frame te plaatsen zoals aangegeven in de figuur en oefen druk uit op het desbetreffende tandje dat zich op de motor bevindt.

«Si»

- De spanning van de V-snaar wordt geregeld met het uiteinde van een schroevendraaier, door druk uit te oefenen tussen de onderste verankeringsbout en de bevestigingsarm van de motor. Blokkeer de verankeringsbouten van de motor met een aanhaalmoment van $0,8 \div 1,2$ Nm.



- Den Auspuff mit den beiden Befestigungen einbauen.

A Anzugsmoment $0,8 \div 1,2$ Nm

B Anzugsmoment $1,6 \div 2,6$ Nm

- Breng de uitlaat opnieuw op zijn plaats door de twee bevestigingspunten te blokkeren.

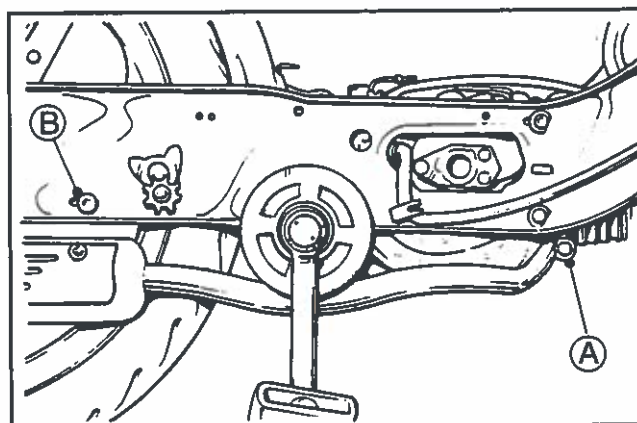
A Aanhaalmoment $0,8 \div 1,2$ Nm

B Aanhaalmoment $1,6 \div 2,6$ Nm

- Remonter le pot d'échappement en bloquant les deux fixations.

A Couple de serrage $0,8 \div 1,2$ Nm

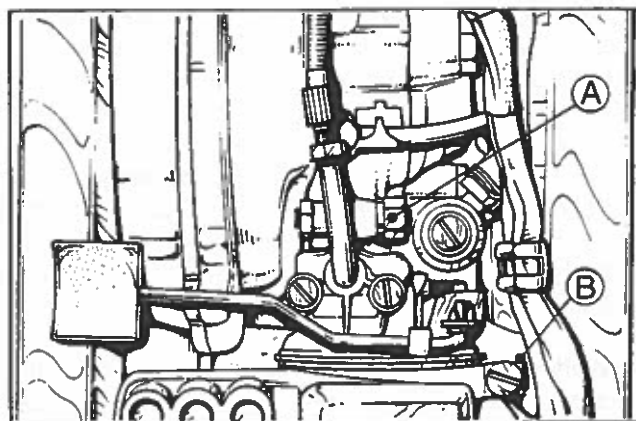
B Couple de serrage $1,6 \div 2,6$ Nm



- Vergaser und Luftfilter wieder einbauen und die beiden Schrauben «A» und «B» festschrauben.

- Plaats de carburateur en het luchtfilter opnieuw en schroef de twee schroeven «A» en «B» aan.

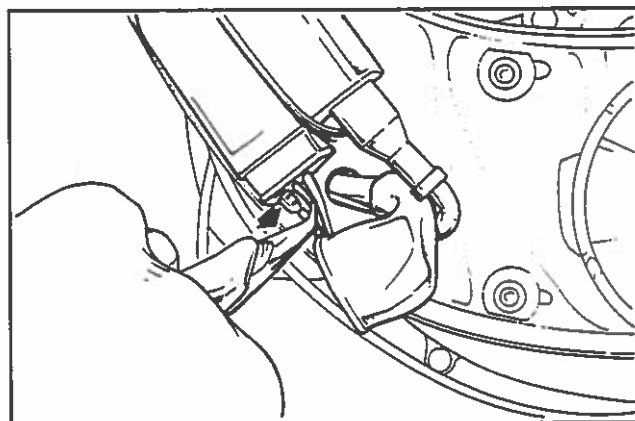
- Remonter le carburateur et le filtre à air en serrant les deux vis «A» et «B».



- Bowdenzüge und elektrische Anschlüsse wieder anschließen.

- Koppel de flexibele transmissies en de elektrische verbindingkabels vast.

- Rebrancher les transmissions souples et les connexions électriques.



Denken Sie besonders daran, daß:

- **Die Gehäusehälften** des Motors und der Radnabe dürfen keine Risse oder Verformungen aufweisen. Die Lagersitze müssen frei von Abriebstellen sein.
- **Die Kugellager:** Auf guten Zustand überprüfen. Die Kugellager dürfen kein übermäßiges axiales oder radiales Spiel haben. Die Gleitfähigkeit wird normalerweise durch Drehen von Hand überprüft. Bemerken Sie nach der Reinigung (Reinigung mit Waschbenzin) Rauheit in der Drehbewegung, müssen die entsprechenden Lager ausgewechselt werden.
- **Rollenbehälter:** Bei jedem Wiedereinbau müssen neue Rollenbehälter verwendet und die folgenden Vorschriften beachtet werden: Den neuen Rollenbehälter in Waschbenzin oder neutralem Petroleum waschen, um den Rostschutzbelag zu entfernen. Nach dem Einfetten darauf achten, daß beim Einbau der Rollenbehälter die Seite mit der eingepprägten Kennziffer nach außen gerichtet ist. Zum Anbringen der Rollenbehälter das entsprechende Spezialwerkzeug benutzen und wie in den jeweiligen Abbildungen der einzelnen Kapitel gezeigt vorgehen.
- **Wellen und Achsen:** Die Lauf und Drehoberflächen dürfen keine Einkerbungen oder Abriebstellen aufweisen, die ein gutes Funktionieren beeinträchtigen könnten. Ausreichend abschmieren.
- **Zahngetriebe:** Abnutzungszustand der Verzahnung überprüfen. Bei Absplitterung oder übermäßiger Abnutzung müssen die entsprechenden Teile durch neue Teile ersetzt werden.
- **Stets neue Dichtungen, Splinte und Unterlegscheiben** benutzen.

Rappel:

- **Les demi-carters** du moteur et du moyeu ne doivent présenter ni fissures ni déformations; les sièges des roulements aucune trace d'usure.
- **Roulements à billes:** contrôler qu'ils sont en parfait état et qu'il n'ont pas de jeu axial ou radial; il est conseillé de contrôler leur course en les faisant tourner à la main: si à la suite d'un nettoyage (lavage à l'essence), on remarque des accrocs dans la rotation, il faut les changer.
- **Douilles à aiguilles:** à chaque remontage, il faut utiliser des douilles neuves en respectant les règles suivantes: Laver la douille neuve à l'essence pure ou au pétrole neutre, afin d'éliminer l'antirouille protec-

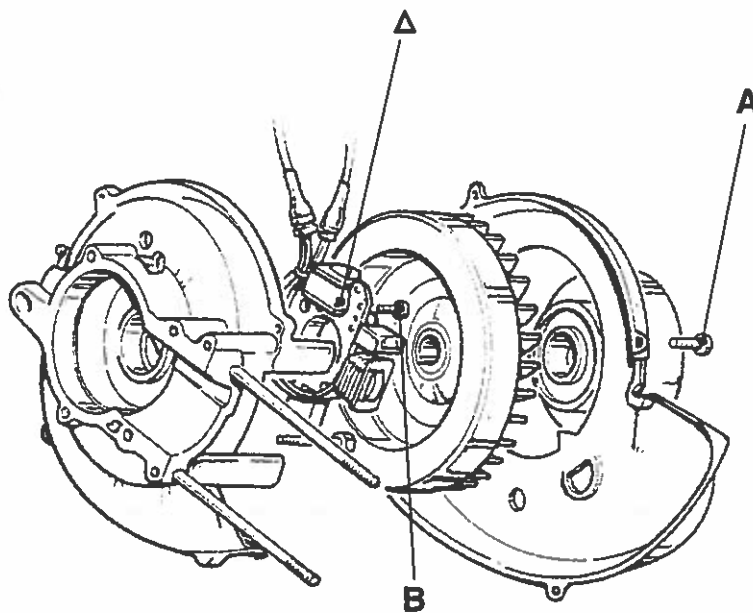
teur; après le graissage, les mettre en place avec le côté où est frappé la sigle tourné vers l'extérieur. Pour leur mise en place, opérer comme l'indiquent les différentes figures de ce chapitre, en se servant de l'outillage spécial.

- **Arbre et axes:** les portées et autres surfaces de roulement ne doivent pas présenter traces d'ébré-chures ou d'usure pouvant compromettre le fonctionnement et doivent être bien lubrifiées.
- **Pignons:** examiner l'usure de la denture. Si elle est ébréchée ou usée, remplacer par des pièces neuves.
- **Toujours utiliser des joints, goupilles et rondelles de frein** neufs.

Onthoud vooral het volgende:

- **De semicarters** van de motor en van de wielnaaf dienen geen krassen of vervormingen te vertonen; de lagerhouders moeten vrij zijn van slijtage-verschijnselen.
- **Kogellagers:** controleer of deze in goede onder-houdsstaat verkeren en of ze geen overdreven axiale en radiale speling vertonen; het is raadzaam de bewegingen van de lagers te controleren door ze met de hand te rollen: als na reiniging (in benzine) onef-heden worden geconstateerd bij het rollen, die-nen ze te worden vervangen.
- **Rollenhuizen:** iedere keer bij het opnieuw monteren nieuwe rollenhuisen gebruiken en de volgende nor-men in acht nemen:
Reinig het nieuwe rollenhuis in zuivere benzine of neutrale petroleum om de beschermende anti-roest laag te elimineren; plaats ze na het doorsmeren met de zijde waarop het teken is ingedrukt, naar buiten gericht.
Om ze korrekt te plaatsen handelen zoals aangege-ven in de desbetreffende figuren in het voorliggende hoofdstuk, waarbij het specifieke gereedschap dient te worden gebruikt.
- **Assen:** de bewegings- en roloppervlakken mogen geen inkepingen en erosieverschijnselen vertonen die het goed funktionieren belemmeren en ze dienen op juiste wijze te worden gesmeerd.
- **Raderwerk:** controleer de slijtagestaat van de tand-wielen, als deze versplinterings- of slijtage-verschijnselen vertonen ze vervangen door nieuwe onderdelen.
- Gebruik altijd nieuwe **pakkingen, splitpennen en veiligheidsringen**.

SCHWUNGMAGNETZÜNDER VOLANT MAGNETIQUE MAGNETISCH VLIEGWIEL



ABSCHMIEREN MIT ÖL
LUBRIFIER AVEC DE L'HUILE
SMEREN MET OLIE



PRODUKT ANBRINGEN
APPLIQUER DU PRODUIT
BRENG HET PRODUKT AAN



ACHTUNG VORSICHTIG HANDHABEN
ATTENTION MANIPULER AVEC PRECAUTIONS
LET OP! MET ZORG HANTEREN



MIT FETT EINFETTEN
GRAISSER AVEC DE LA GRAISSE
INVETTEN MET VET



SORGFÄLTIG REINIGEN
NETTOYER AVEC SOIN
ZORGVULDIG REINIGEN



IMMER AUSTAUSCHEN
TOUJOURS REMPLACER
ALTIJD VERVANGEN

HINWEIS RAPPEL OPROEP	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
MENGE QUANTITE HOEVEELHEID	4	3													
ANZUGSMOMENT NM COUPLE N.M. AANHAALMOM. N.M.	0,1÷0,2	0,2÷0,25													

Schneckenabdeckung

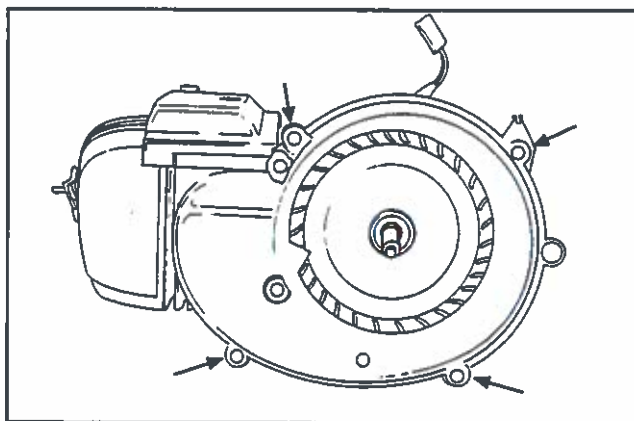
- Durch Lösen der vier in der Abbildung angegebenen Schrauben die Schneckenabdeckung ausbauen.

Ventilatorkap

- Demonteer de kap door de 4 schroeven aangegeven in de figuur, los te schroeven.

Couvercle limaçon

- Démontez le couvercle limaçon en retirant les 4 vis montrées sur la figure.



Schwungmagnetzünder

- Den Schwungmagnetzünder mit dem entsprechenden Spezialwerkzeug entfernen.

Magnetisch vliegwiel

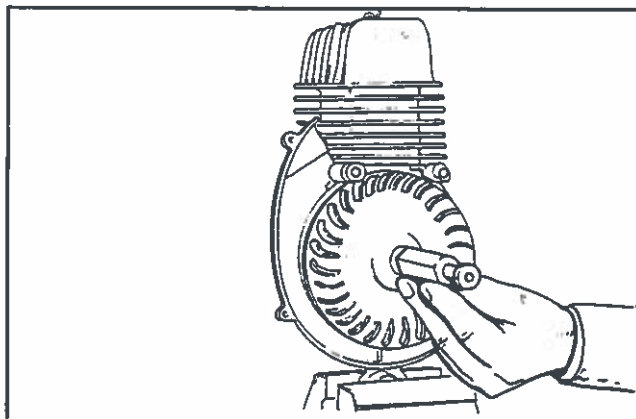
- Verwijder het vliegwiel met behulp van de specifieke trekker.

Werkzeug 19.1.35485

Gereedschap 19.1.35485

Volant magnétique

- Déposer le volant magnétique avec l'extracteur spécial.



Outil 19.1.35485

Niedrigspannungsspulen

- Mit einem Schraubenzieher die beiden Schrauben «A» (siehe Abbildung) lösen und die zwei Niedrigspannungsspulen entfernen.

Laagspanningsspoulen

- Voor de verwijdering van de twee laagspanningsspoulen volstaat het te ageren met een schroevendraaier op de desbetreffende bevestigingsschroeven «A», zichtbaar in de figuur.

Unterbrechereinheit und Kondensator

- Zum Ausbau der Unterbrechereinheit (Unterbrecherkontakte) muß Befestigungsschraube «B» entfernt werden. Zum Ausbau des Kondensators Befestigung «C» entfernen.

Groep contactonderbreker en condensator

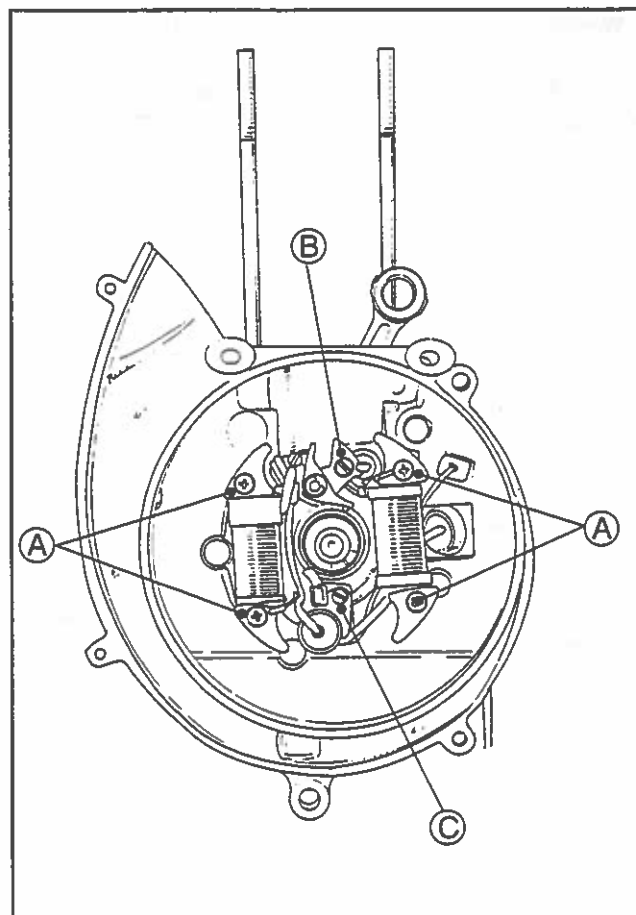
- Voor het demonteren van de contactonderbreker-groep (ontstekingspuntjes) de bevestigingsschroef «B» losschroeven. Op analoge wijze voor de condensator ageren op het bevestigingspunt «C».

Bobine à basse tension

- Pour la dépose des deux bobines à basse tension, il suffit d'agir avec un tournevis sur les vis «A», visibles sur la figure.

Groupe rupteur et condensateur

- Pour démonter le groupe rupteur (vis platinées), enlever la vis «B». De la même manière pour le condensateur, agir sur la fixation «C».



Ausbau Nocke

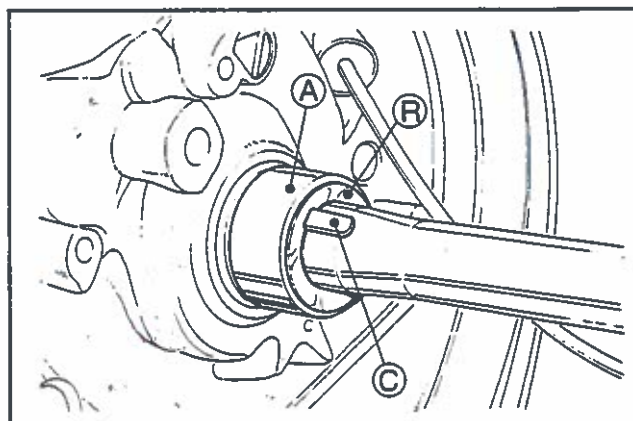
- Unterlegscheibe «R» entfernen, den Keil «C» von der Kurbelwelle entfernen und die Nocke «A» herausziehen.

Demontage nok

- Verwijder de ring «R» en het sleuteltje «C» van de krukas en trek de nok «A» te voorschijn.

Démontage de la came

- Retirer la rondelle «R», enlever la clavette «C» du vilebrequin et extraire la came «A».



Wiedereinbau des Schwungmagnetzünders

- Nocke wieder auf der Kurbelwelle anbringen, den Keil in die Aussparung einführen, beschädigte Keile austauschen (siehe Abb. oben).

Opnieuw monteren van het vliegwiel

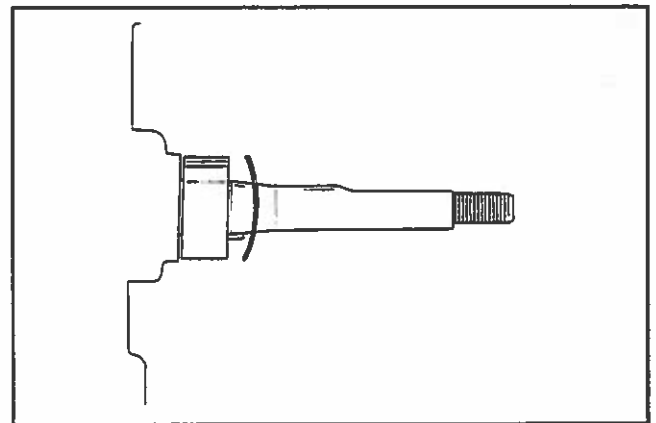
- Breng de nok aan in de krukas, plaats het sleuteltje in de uitsparing; als het sleuteltje is beschadigd, deze vervangen (zie fig. boven).

Remontage du volant magnétique

- Introduire la came dans le vilebrequin, mettre en place la clavette dans la rainure si elle n'est pas endommagée, sinon la remplacer (voir figure ci-dessus).

- Unterlegscheibe einbauen, dabei auf ihre richtige Ausrichtung achten. Siehe Abbildung.
- Breng de ring aan, en let op deze op juiste wijze te plaatsen. Zie figuur.

- Introduire la rondelle en faisant attention à l'orienter correctement. Voir figure.



Unterbrechereinheit und Kondensator

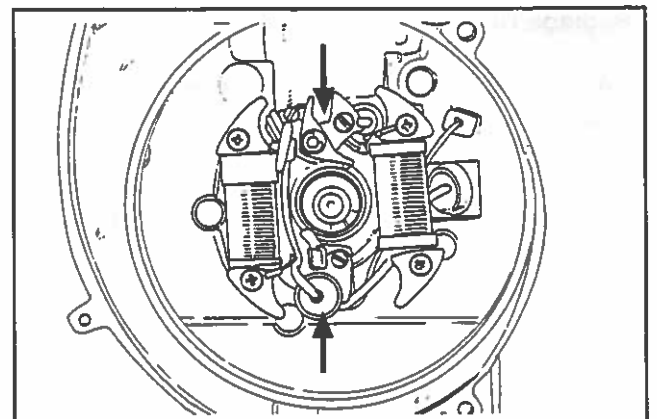
- Wenn notwendig eine neue Unterbrechereinheit (Unterbrecherkontakte) und den Kondensator in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Groep contactonderbreker en condensator

- Monteer zonodig een nieuwe contactonderbreker-groep (ontstekingspuntjes); plaats de condensator in omgekeerde demontage-volgorde.

Groupe rupteur et condensateur

- Remonter, si nécessaire un nouveau groupe rupteur (vis platinées) ainsi que le condensateur dans l'ordre inverse du démontage.



Niedrigspannungsspulen

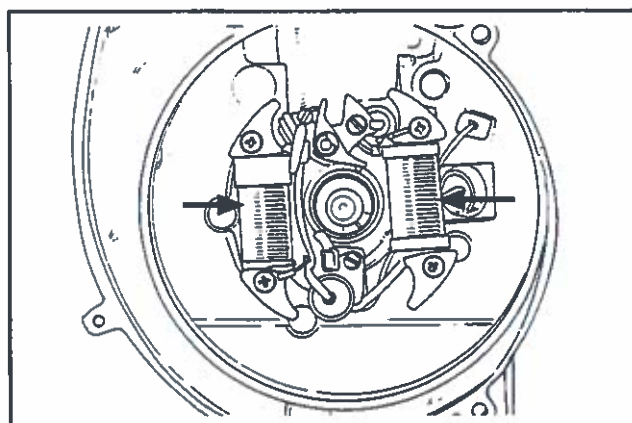
- Die Niedrigspannungsspulen in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen.

Laagspanningsspoelen

- Monteer de laagspanningsspoelen opnieuw door de demontage-handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

Bobine à basse tension

- Remonter les bobines à basse tension dans le sens inverse du démontage.



Einstellung Unterbrecher

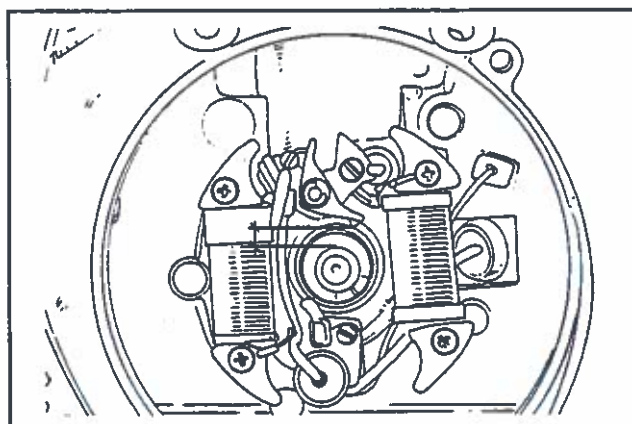
- Vor Wiedereinbau des Schwungmagnetzünders muß der Unterbrecher (Unterbrecherkontakte) eingestellt werden. Dabei die Kurbelwelle soweit drehen, daß der oberste Punkte der Nocke auf den Hebelfuß des Unterbrechers ausgerichtet ist. Anschließend mit einer Fühlerlehre die Öffnung auf 4 mm einstellen. Dazu die Befestigungsschrauben drehen.

Afstelling contactonderbreker

- Alvorens het vliegwiel opnieuw te monteren de contactonderbreker (ontstekingspuntjes) afstellen door de krukas te draaien tot het bovenste gedeelte van de nok de basis van de hevel van de contactonderbreker raakt. Vervolgens met een diktemeter de opening op 4 mm afstellen door op de bevestigingschroef te ageren.

Réglage rupteur

- Avant de remonter le volant, régler le rupteur (vis platinees) en faisant tourner le vilebrequin jusqu'à faire correspondre la partie la plus haute de la came avec le pied du levier du rupteur. Puis, à l'aide d'une jauge d'épaisseur, régler l'ouverture à 4 mm. en agissant sur la vis.



Schwungmagnetzünders

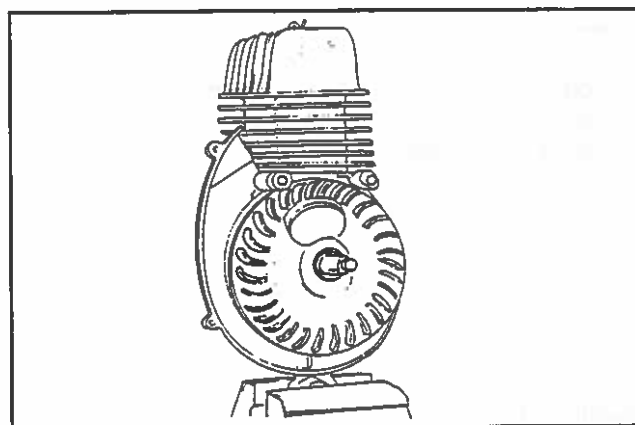
- Den Schwungmagnetzünder wieder auf der Kurbelwelle anbringen. Die Aussparung muß auf den Keil auf der Kurbelwelle ausgerichtet sein.

Magnetisch vliegwiel

- Monteer het magnetisch vliegwiel opnieuw op de krukas en laat de uitsparing samenvallen met het sleuteltje op de krukas.

Volant magnétique

- Remonter le volant magnétique sur le vilebrequin en faisant correspondre la rainure avec la clavette sur le vilebrequin.



Schneckenabdeckung

- Schneckenabdeckung anbringen und die vier Schrauben wieder festziehen.

Anzugsmoment 0,10 ÷ 0,20 N. m.

Ventilatorkap

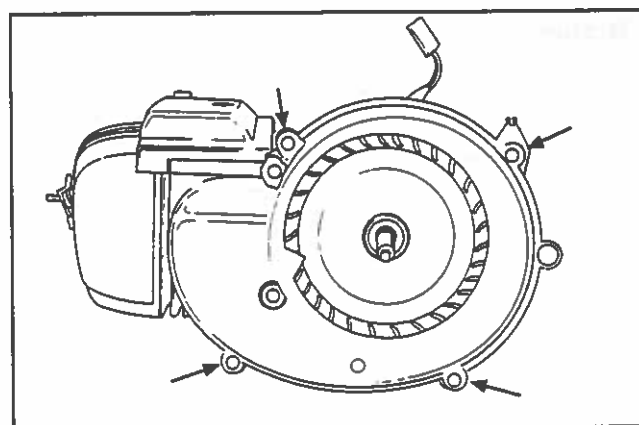
- Monteer de ventilatorkap opnieuw door de 4 schroeven aan te schroeven.

Aanhaalmoment 0,10 ÷ 0,20 N. m.

Couvercle limaçon

- Remonter le couvercle limaçon et bloquer les 4 vis.

Couple de serrage 0,10 ÷ 0,20 N. m.



Schneckenabdeckung

- Wie bei dem Modell mit Unterbrecherkontakten, muß die Schneckenabdeckung abgebaut und der Schwungmagnetzünder mit dem entsprechenden Abzieher entfernt werden.

Werkzeug 19.1.35485

Couvercle limaçon

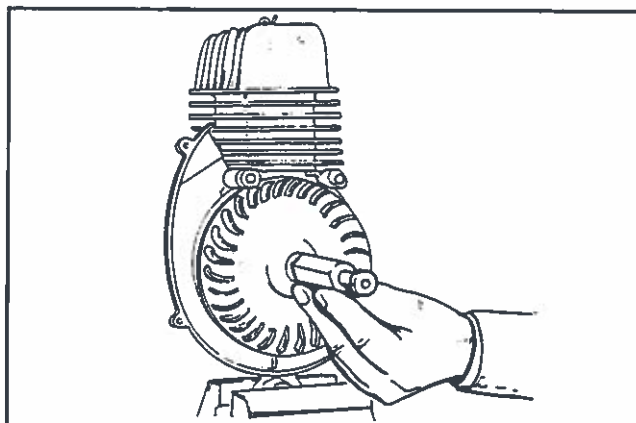
- Tout comme pour la version précédente avec vis platinées, déposer le couvercle limaçon et déposer le volant à l'aide de l'extracteur spécial.

Outil 19.1.35485

Ventilatorkap

- Zoals voor de voorgaande uitvoering met ontstekingspuntjes, de ventilatorkap en het magnetisch vliegwiel verwijderen met de desbetreffende trekker.

Gereedschap 19.1.35485.



Statoreinheit

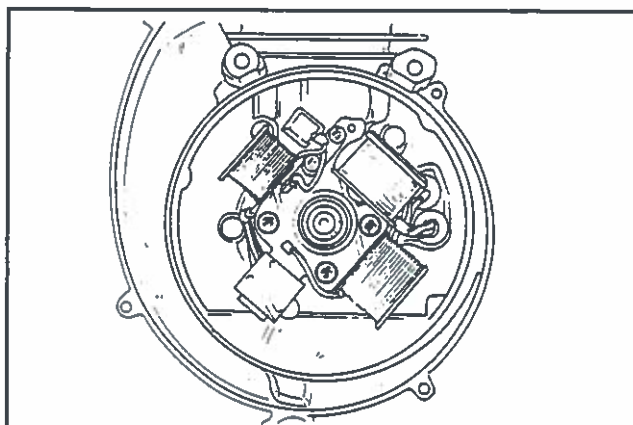
- Nach Lösen der drei in der Abbildung angegebenen Schrauben die Statoreinheit entfernen und komplett vom Gehäuse abnehmen. Die Kabel aus den jeweiligen Bohrungen am Gehäuse herausziehen. Achten Sie dabei darauf, daß die Gummikappen nicht beschädigt werden.

Statorgroep

- Door te ageren op de drie in de figuur getoonde schroeven de statorgroep verwijderen om deze geheel van de carter te scheiden. Trek de kabels uit de desbetreffende openingen op de carter en let daarbij op de rubber kapjes niet te beschadigen.

Groupe stator

- En agissant sur les trois vis de la figure, enlever le groupe stator pour le détacher complètement du carter. Extraire les câbles des trous correspondants sur le carter en faisant attention à ne pas endommager les capuchons en caoutchouc.



Einbau des Schwungmagnetzünders (Elektronische Zündvorrichtung)

- Die Statoreinheit in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen (wie in vorheriger Abbildung).

Opnieuw monteren van het magnetisch vliegwiel (elektronische ontsteking)

- Monteer de statorgroep opnieuw door de demontagehandelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren (zoals voorgaande figuur).

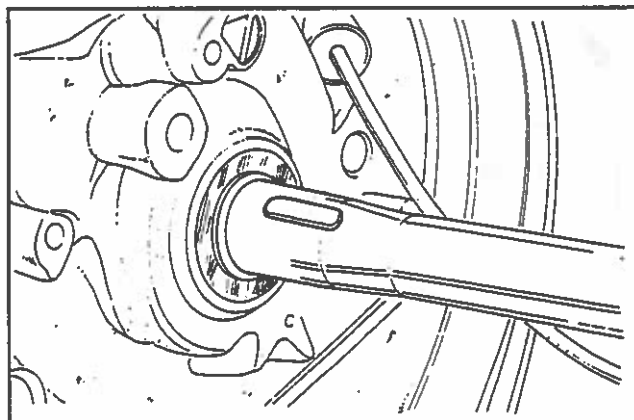
Remontage du volant magnétique (all. électronique)

- Remonter le groupe stator dans le sens inverse du démontage (voir la figure pag. 5-19).

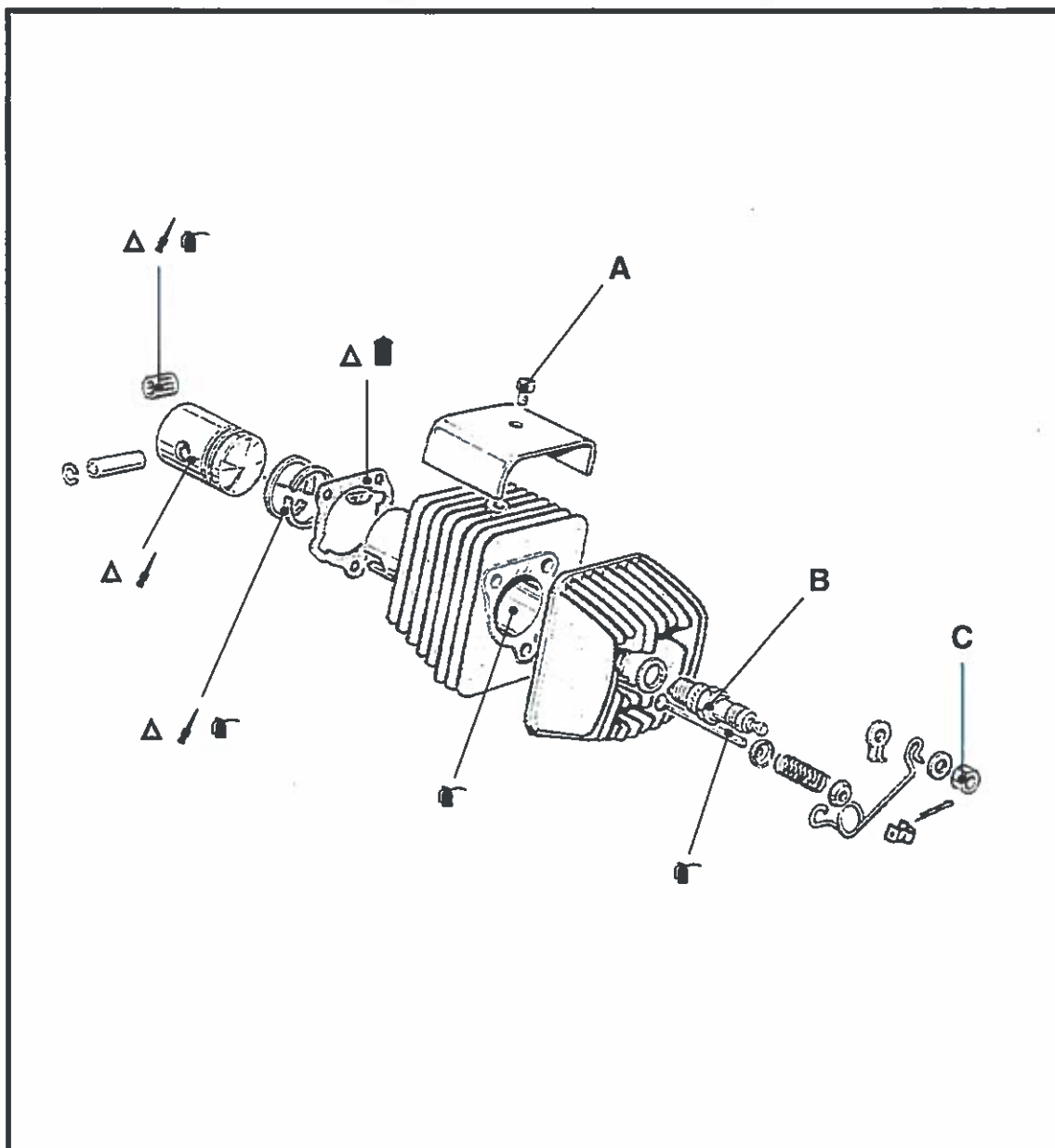
- Wie bei der vorhergehenden Ausführung, wenn nötig einen neuen Keil anbringen, jedoch keine Unterlegscheibe und keine Nocke. Schwungmagnetzünder ausrichten. Schneckenabdeckung wieder befestigen (siehe Seite 5-18).

- Zoals voor de voorgaande uitvoering zonodig een nieuw sleuteltje monteren zonder de nok aan de ring; tenslotte het vliegwiel plaatsen. Monteer de ventilatorkap opnieuw (zie pag. 5-18).

- Comme pour la version précédente, remonter si nécessaire, une nouvelle clavette sans toutefois la came et la rondelle; enfin, mettre en place le volant. Remonter le couvercle limaçon (voir la page 5-18).



ZYLINDERKOPF - ZYLINDER - KOLBEN CULASSE - CYLINDRE - PISTON KOP - CYLINDER - ZUIGER



ABSCHMIEREN MIT ÖL
 LUBRIFIER AVEC DE L'HUILE
 SMEREN MET OLIE



PRODUKT ANBRINGEN
 APPLIQUER DU PRODUIT
 BRENG HET PRODUKT AAN



ACHTUNG VORSICHTIG HANDHABEN
 ATTENTION MANIPULER AVEC PRECAUTIONS
 LET OP! MET ZORG HANTEREN



MIT FETT EINFETTEN
 GRAISSER AVEC DE LA GRAISSE
 INVETTEN MET VET



SORGFÄLTIG REINIGEN
 NETTOYER AVEC SOIN
 ZORGVULDIG REINIGEN



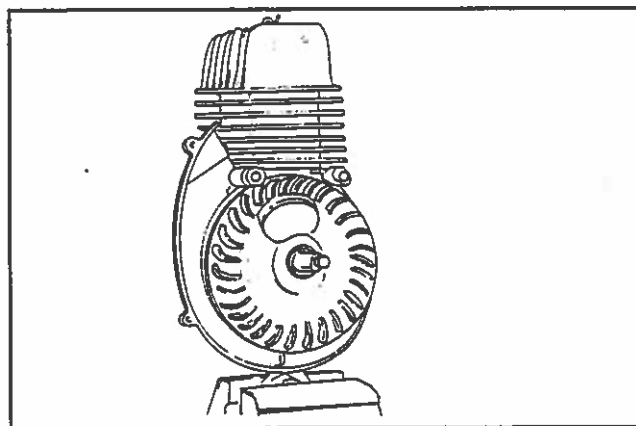
IMMER AUSTAUSCHEN
 TOUJOURS REMPLACER
 ALTIJD VERVANGEN

HINWEIS RAPPEL OPROEP	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
MENGE QUANTITE HOEVEELHEID	1	1	3												
ANZUGSMOMENT NM COUPLE N.M. AANHAALMOM. N.M.	0,2÷0,3	1,8÷2,4	1÷1,4												

- Um die Arbeit zu vereinfachen und um korrekt zu arbeiten, muß der Motor wie angegeben in einem Schraubstock mit geschützten Spannbacken befestigt werden.

- Voor het vergemakkelijken en het op korrekte wijze uitvoeren de motor in een bankschroef plaatsen met stevige beschermingen, zoals in onderstaande figuur geïllustreerd.

- Pour simplifier et effectuer correctement le travail, placer le moteur dans un étau avec des protections sur les mâchoires, comme le montre la figure ci-contre.



Luftzufuhr

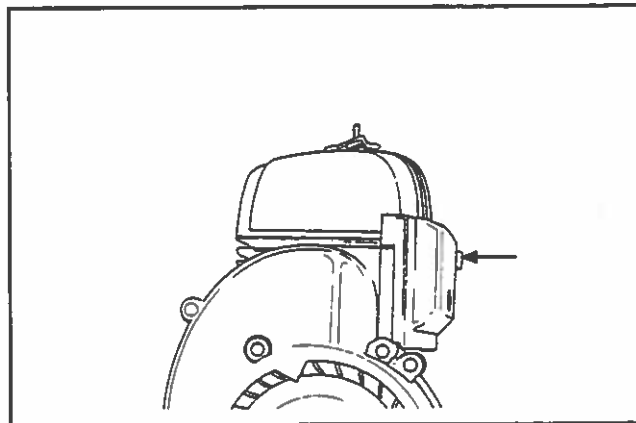
- Luftzufuhr entfernen. Dazu die Befestigungsschrauben abschrauben (siehe seitliche Abbildung).

Verwarmingselement

- Verwijder het verwarmingselement door de verankeringsschroef los te schroeven (zie figuur hieronder).

Conduit d'air

- Retirer le conduit d'air en enlevant la vis d'ancrage (fig. ci-contre).



Schneckenabdeckung

- Die Schneckenabdeckung durch Entfernen der vier Befestigungen ausbauen.

Achtung - Eine der Befestigungen hält auch einen Plastikträger, der als Führung für die Startersteuerung dient.

Ventilatorkap

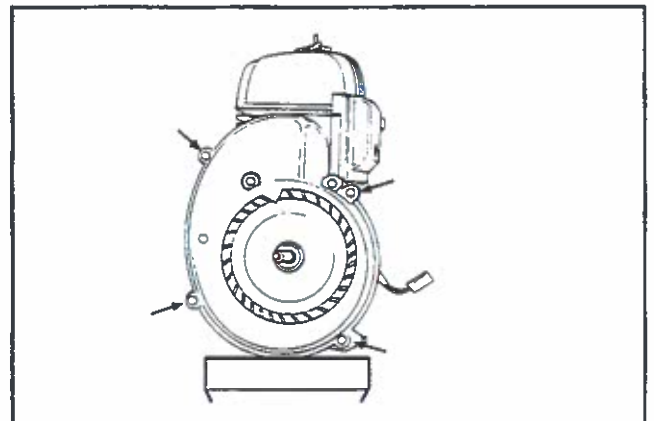
- Verwijder de koelkap door de vier bevestigingspunten weg te nemen.

Let op - Eén bevestigingspunt houdt ook een plastic houder tegen die de startbediening leidt.

Couvercle limaçon

- Enlever le couvercle limaçon en retirant les 4 fixations.

Attention - L'une des fixation maintient aussi un support en plastique qui sert de guide à la commande de starter.



Zylinderkopf

- Zylinderkopf nach Lösen der drei Befestigungen entfernen. Wenn nötig kann mit leichten Schlägen mit einem Gummihammer nachgeholfen werden.

Achtung - Eine der Befestigungen hält Verankerung der Übertragung des Ventils.

Kop

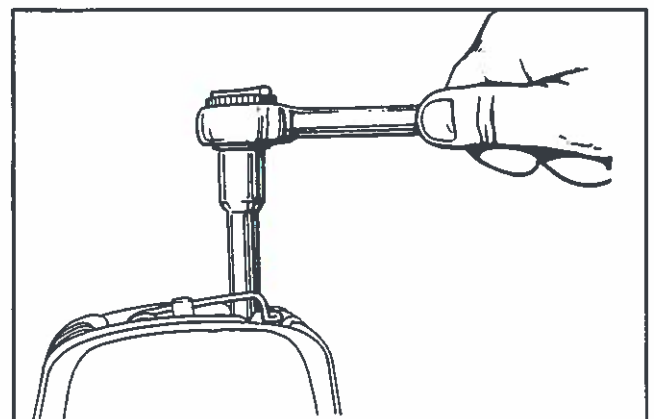
- Verwijder de kop door de drie bevestigingen weg te nemen. Zonodig de verwijdering vergemakkelijken door te kloppen met een hamertje met een plastic kop.

Let op - Eén bevestigingspunt houdt het verankerslipje van de transmissie van het ventiel tegen.

Culasse

- Retirer la culasse en déposant les trois fixations. Si besoin est, faciliter le décollement avec des petits coups de marteau en caoutchouc.

Attention - L'une des fixation maintient la languette d'ancrage de la transmission de la soupape.



Zylinder

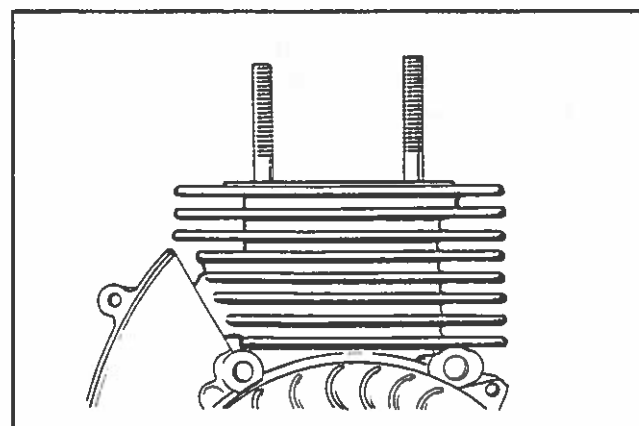
- Den Zylinder langsam abziehen. Wenn nötig kann mit leichten Schlägen mit einem Gummihammer nachgeholfen werden.
- Die Dichtung entfernen.

Cylinder

- Trek de cylinder langzaam weg, zonodig het verwijderen vergemakkelijken door te kloppen met een hamertje met een plastic kop.
- Verwijder de pakking.

Cylindre

- Extraire le cylindre lentement, en facilitant si besoin est le décollement par de petits coups de marteau en caoutchouc.
- Retirer le joint.



Kolbenbolzen

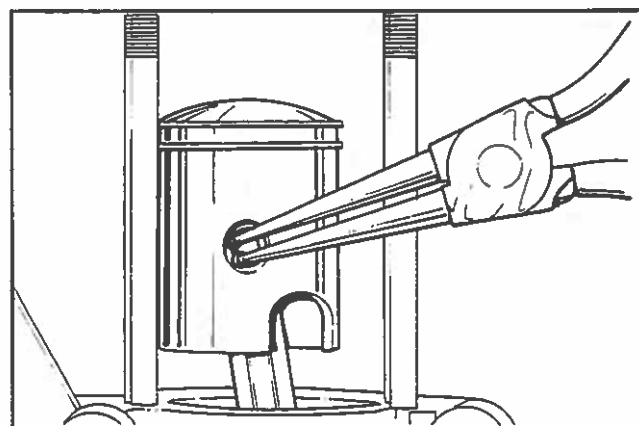
- Mit einer geeigneten Zange die Sprengringe des Kolbenbolzens entfernen.

Zuigerpen

- Verwijder met de desbetreffende tang de ringen die de zuigerpen tegenhouden.

Axe de piston

- Avec les pinces appropriées, enlever les circlips de l'axe de piston



- Mit einem Schlagdorn den Kolbenbolzen austreiben.

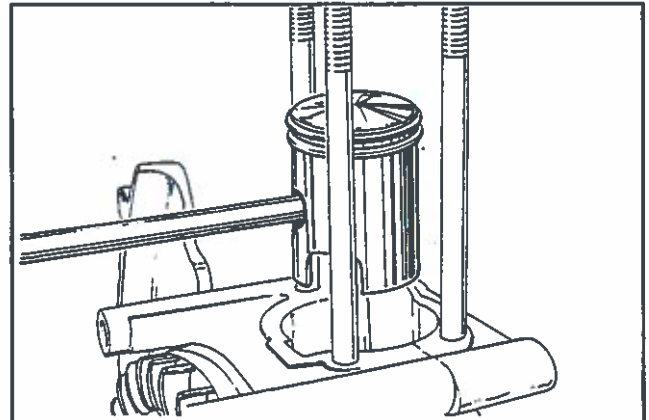
Achtung - Achten Sie bei dieser Arbeit darauf, daß die Rollenlager des Kolbenbolzens und der Kolben nicht beschädigt werden.

- A l'aide d'un poinçon, chasser l'axe de piston.

Attention - Pendant l'opération, faire attention à ne pas endommager le roulement à rouleaux de l'axe de piston ni le piston.

- Trek de zuigerpen te voorschijn met behulp van een doorslagpen.

Let op - Tijdens deze handeling erop letten de rollager van de zuigerpen en de zuiger niet te beschadigen.



Revision des Zylinderkopfs

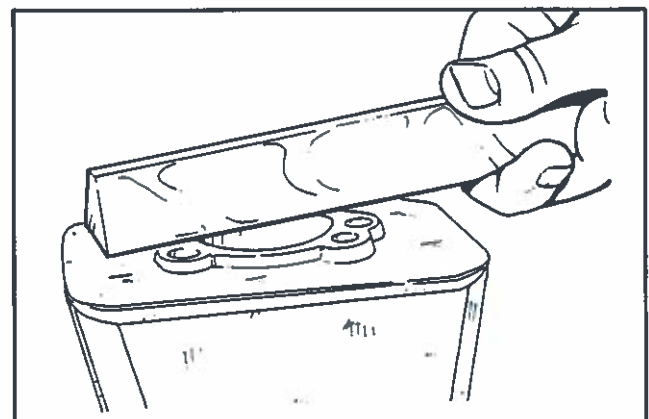
- Brennkammer auf Risse und Beschädigungen überprüfen.
- Mit einem kalibrierten Meßstab überprüfen, daß die Dichtungsoberfläche absolut eben ist.
- Brennkammer reinigen, eventuelle Schlackenreste entfernen.
- Unterdruckventil ausbauen. Dazu den Splint entfernen und auf die Rückholfeder drücken.
- Unterdruckventil reinigen und auf perfekte Dichtigkeit überprüfen.

Révision de la culasse

- Vérifier qu'il n'y a pas de traces de fissures ou de lésions dans la chambre de combustion.
- Contrôler avec une règle calibrée que la surface du plan de joint est parfaitement plane.
- Nettoyer la chambre de combustion en enlevant les éventuels dépôts de calamine.
- Démonter la soupape de décompression en retirant la goupille et en appuyant sur le ressort de rappel.
- Nettoyer la soupape de décompression et vérifier la parfaite étanchéité.

Revisie kop

- Controleer de verbrandingskamer op de aanwezigheid van barsten of andere beschadigingen.
- Controleer met een waterpas of het oppervlak van het houdvlak egaal is.
- Reinig de verbrandingskamer en verwijder eventuele koolresten.
- Demonteer het vacuumventiel door de desbetreffende splitpen te verwijderen en druk uit te oefenen op de veer.
- Reinig het vacuumventiel en controleer de onderhoudsstaat.



Zylinder

- Die inneren Oberflächen auf Fraßspuren oder anomale Abnutzung überprüfen. Innendurchmesser des Zylinders mit einem Bohrungsmesser ausmessen.
- Überprüfen, daß die Aussenlinie der Öffnungen nicht beschädigt sind.
- Überprüfen, daß die Abbläuleitung nicht von Schlacke-
resten verstopft ist, gegebenenfalls reinigen.
- Mit einem kalibrierten Meßstab überprüfen, daß die Dichtungsoberfläche zum Zylinderkopf absolut eben ist.

Achtung - Bei der Reinigung der Abbläuleitungen muß darauf geachtet werden, daß die innere Öffnung am Zylinder nicht beschädigt wird.

Cylindre

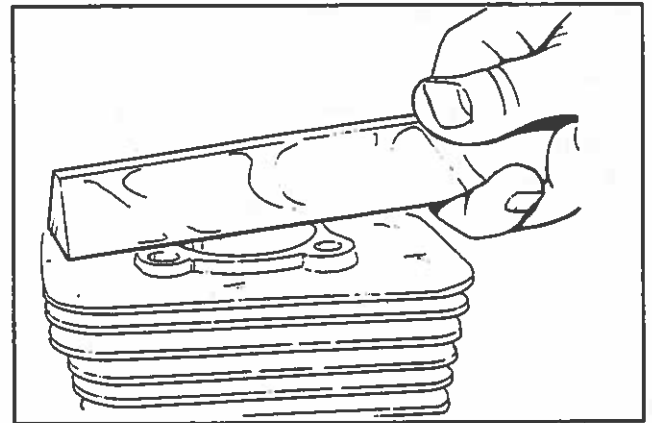
- Vérifier que les superficies internes du cylindre ne présentent aucun grippage ni d'usure anormale, mesurer l'alésage du cylindre avec un comparateur d'alésage.
- Vérifier que les profils des lumières ne sont pas endommagés
- Contrôler que le conduit d'échappement n'est pas obstrué par la calamine, le nettoyer éventuellement.
- Contrôler avec une règle calibrée la surface du plan de joint avec la culasse.

Attention - Lors du nettoyage du conduit d'échappement, faire attention à ne pas endommager la lumière à l'intérieur du cylindre.

Cylinder

- Controleer of de interne wanden van de cylinder geen vastloop- of overdreven slijtageverschijnselen vertonen, meet de interne diameter met een cylinderdoormeter.
- Controleer of de poortprofielen zijn beschadigd.
- Controleer of de afvoerleiding niet is verstopt door koolresten; zonodig reinigen.
- Controleer met een waterpas het oppervlak van het houdvlak met de kop.

Let op - Let tijdens de reiniging van de afvoerleiding op de interne poort naar de cylinder niet te beschadigen.



Kolben

- Kolbenringe abbauen und überprüfen, daß der Kolben nicht beschädigt ist.

Zuiger

- Demonteer de zuigerveren en controleer de zuiger op de aanwezigheid van abnormale slijtageverschijnselen.

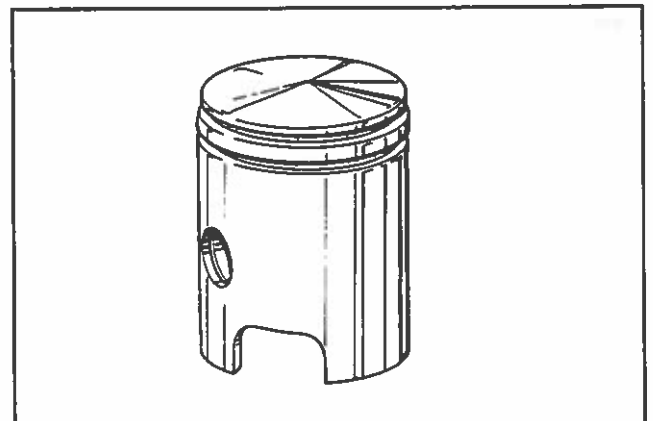
N.B.: Die Kolbenringe können leicht beschädigt werden, bei Ausbau vorsichtig vorgehen.

N.B.: De zuigerveren van de zuiger breken gemakkelijk; wees voorzichtig bij het demonteren.

Piston

- Démontez les segments et vérifiez que le piston ne présente aucune trace d'usure anormale.

N.B.: Les segments du piston peuvent se rompre facilement; faire attention au démontage.



Rollenlager und Pleuelkopf

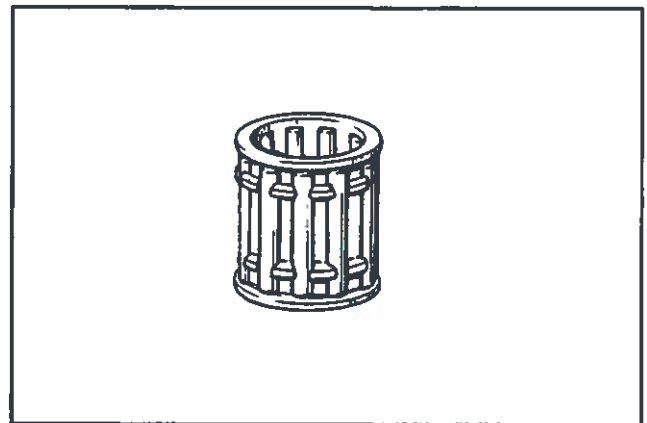
- Innendurchmesser des Pleuelkopf messen.
- Das Rollenlager auf Beschädigungen überprüfen.
- Bei Austausch des Lagers immer entsprechend der Tabelle auf Seite 1 - 19 vorgehen.

Rollager en drijfstangkop

- Meet de interne diameter van de drijfstangkop.
- Controleer of de rollager geen beschadigingen vertoont.
- In geval van vervanging van de lager altijd te werk gaan volgens de tabel weergegeven op pag. 1 - 21.

Roulement à billes et pied de bielle

- Mesurer l'alésage du pied de bielle.
- Vérifier que le roulement à billes n'es pas endommagé.
- En cas de remplacement du roulement, respecter les indications du tableau de la page 1 - 20.



Kolbenbolzen

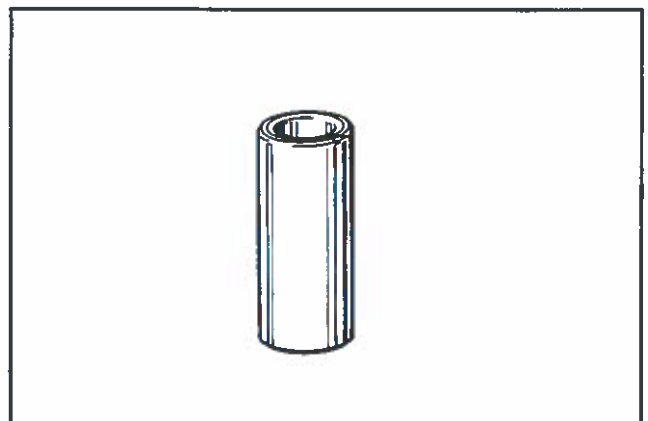
- Überprüfen ob keine Abnutzungsspuren vorhanden sind.

Zuigerpen

- Controleer of deze geen slijtageverschijnselen vertoont.

Axe de piston

- Vérifier que l'axe soit exempt de traces d'usure.



Kolbenringe

- Kolbenringe einbauen. Beachten Sie, daß die Kolbenringe sehr empfindlich sind. Die Kolbenringe dürfen nicht beschädigt werden.
- Die Kolbenringe soweit drehen, bis die Öffnung auf den Haltedorn ausgerichtet ist.

Achtung - Den L-förmigen Kolbenring «A» an der entsprechenden Aussparung «C», die erste von oben) und den zweiten Kolbenring «B» in der Aussparung «D» richtig anbringen.

Segments de piston

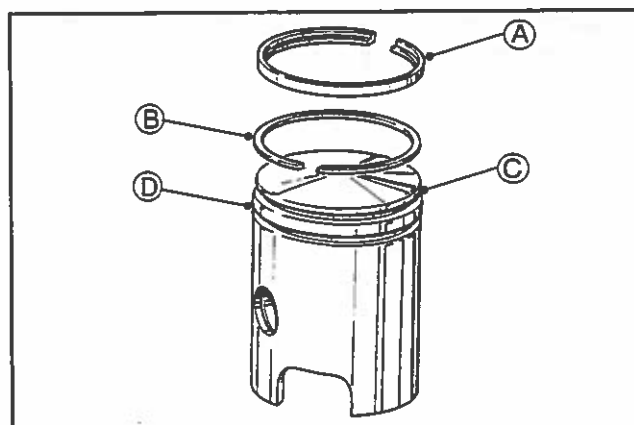
- Monter les segments en prenant garde de ne pas les endommager, car ils sont très fragiles.
- Les tourner de manière à les positionner avec le bec à proximité de l'ergot d'arrêt.

Attention - Monter correctement le segment en 'L' «A» dans la rainure («C» la première en partant du haut) et le second segment «B» dans la rainure «D».

Zuigerveren

- Monteer de zuigerveren en let daarbij op ze niet te beschadigen, aangezien ze erg breekbaar zijn.
- Rol ze tot ze met de opening bij de houdpen liggen.

Let op - Monteer op juiste wijze de L-vormige veer «A» in de uitsparing «C» (de eerste vanaf de bovenkant) en de tweede veer «B» in de desbetreffende uitsparing «D».



Kolben

- Kolben einbauen, indem das Rollenlager zunächst mit SELENIA HI Scooter 2-Taktöl abgeschmiert und dann am Pleuelkopf angebracht wird.
- Kolben einführen und mit dem Kolbenbolzen blockieren.
- Kolbenbolzen mit Sprengtring befestigen.

Achtung - Der Kolben muß so eingebaut werden, daß der Pfeil auf die Ablassöffnung ausgerichtet ist.

Piston

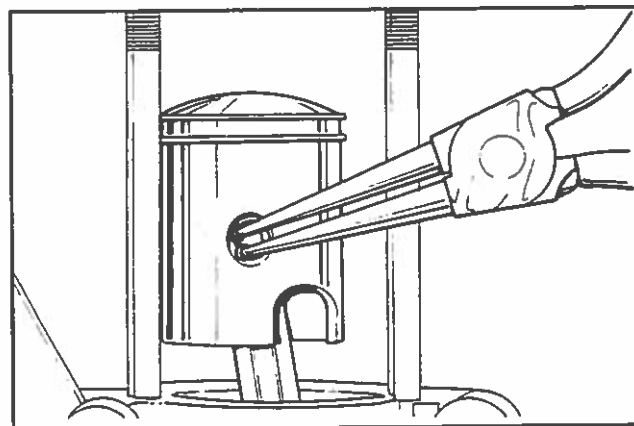
- Monter le piston en positionnant le roulement à aiguilles sur le pied de bielle, après l'avoir lubrifié avec de l'huile SELENIA HI Scooter 2T.
- Introduire le piston et le bloquer avec l'axe.
- Bloquer l'axe de piston en utilisant de nouveaux circlips.

Attention - Le piston doit être positionné avec la flèche orientée vers l'échappement.

Zuiger

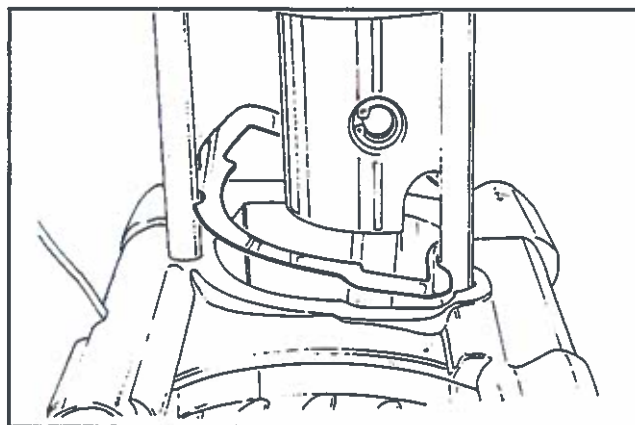
- Monteer de zuiger door de rollager op de drijfstangkop te plaatsen, na deze te hebben doorgesmeerd met SELENIA HI Scooter 2T - olie.
- Breng de zuiger aan en blokkeer deze met de zuigerpen.
- Zet de zuigerpen vast en gebruik daarbij nieuwe houdringen.

Let op - De zuiger dient te worden geplaatst met de pijl in de richting van de uitlaatpoort.



- Eine neue Dichtung auf der Grundfläche am Gehäuse anbringen. Achten Sie darauf, daß die Dichtung nicht beschädigt wird.
- Plaats een nieuwe pakking op de basis van de carter en let daarbij op deze niet te beschadigen.

- Mettre un nouveau joint sur l'embase du carter en faisant attention à ne pas l'endommager.



Zylinder

- Zylinder mit SELENIA HI Scooter 2-Taktöl auf der gesamten inneren Oberfläche abschmieren.
- Den Zylinder an den Stiftschrauben anbringen. Der Kolben muß sich am unteren Totpunkt befinden und von Hand den ersten L-förmigen Kolbenring zusammendrücken.
- Mit der anderen Hand vorsichtig den Zylinder langsam soweit drücken, bis die Laubuchse den zweiten Kolbenring berührt.
- Von Hand den zweiten Kolbenring zusammendrücken und den Zylinder ganz einschieben.

Achtung - Bei diesen Arbeiten nie übermäßig Kraft am Zylinder anwenden. Es besteht die Gefahr, daß die Kolbenringe brechen und der Zylinder beschädigt wird.

N.B.: Vor den erwähnten Arbeiten immer **kontrollieren**, ob die Kolbenringe mit ihrer Öffnung richtig auf den Haltedorn ausgerichtet sind.

Cylindre

- Lubrifier le cylindre avec de l'huile pour moteurs SELENIA HI Scooter 2T, en enduisant la surface à l'intérieur.
- Monter le cylindre dans les prisonniers avec le piston au PMB et serrer à la main le premier segment en 'L'.
- Pousser lentement le cylindre avec l'autre main jusqu'à amener avec précaution l'extrémité de la chemise en contact avec l'autre segment.
- Serrer ensuite le second segment comme il est décrit précédemment, jusqu'à faire passer tout le cylindre.

Attention - Ne jamais forcer le cylindre durant ces opérations car on risque de rompre les segments et d'endommager le cylindre.

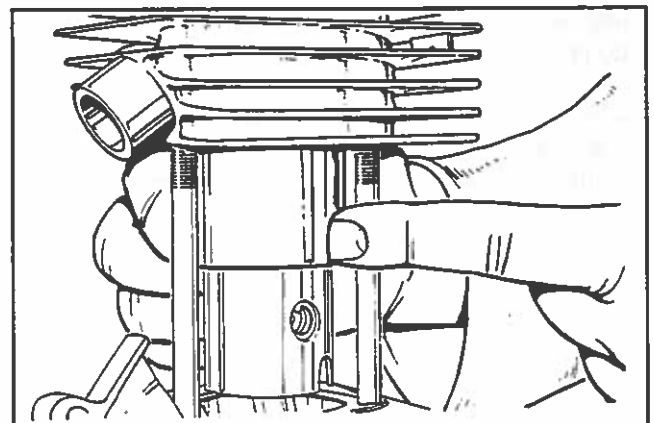
N.B.: **Contrôler** toujours et scrupuleusement avant de commencer les opérations ci-dessus, que les segments sont disposés correctement avec l'ouverture en direction de l'ergot d'arrêt.

Cylinder

- Smeer de interne ruimte van de cylinder met SELENIA HI Scooter 2T- olie.
- Monteer de cylinder in de tapeinden met de zuiger op het onderste dode punt en druk met de hand de eerste L-vormige zuigerveer aan.
- Duw langzaam met de andere hand de cylinder aan tot het uiteinde van de wand met de tweede veer in contact komt.
- Druk nu de zuigerveer ring aan zoals voorheen is beschreven tot de gehele cylinder is gepasseerd.

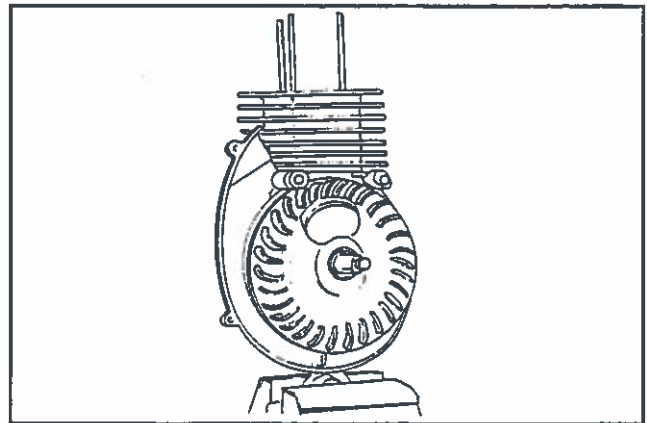
Let op - Forceer de cylinder nooit gedurende deze handelingen aangezien dit het breken van de zuigerveeren en het beschadigen van de cylinder zelf kan veroorzaken .

N.B.: **Controleer** altijd en uiterst zorgvuldig voor met bovengenoemde handelingen te beginnen of de zuigerveeren zich op juiste wijze met de opening in de richting van de houdpen bevinden.



- Kurbelwelle drehen und auf guten Lauf überprüfen.
- Laat de krukas rollen voor een controle van de korrekte beweging.

- Faire tourner le vilebrequin pour vérifier le coulisement parfait.



Unterdruckventil am Zylinderkopf wie folgt einbauen:

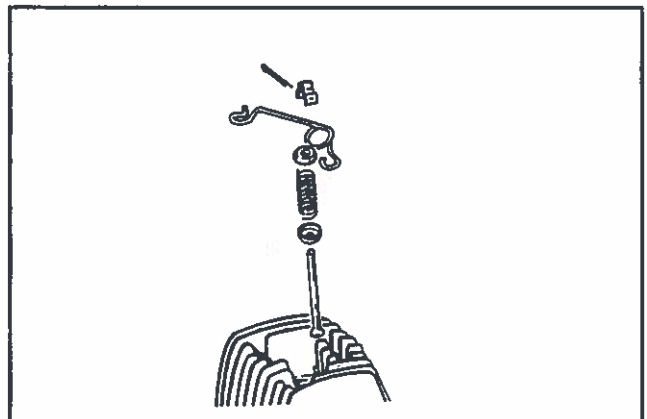
- Von der Brennkammer aus das Ventil in seine Führung einfügen.
- Unteren Federteller, Feder, oberen Federteller und Splint einfügen.

Monteer het vacuumventiel in de kop op de volgende wijze:

- Breng het ventiel in de desbetreffende geleider in de kop aan, vanaf de zijde van de verbrandingskamer.
- Breng het onderste plaatje, de veer, het bovenste plaatje en de splitpen aan.

Monter la soupape de décompression dans la culasse de la manière suivante:

- Introduire la soupape dans le guide sur la culasse, par le côté chambre de combustion.
- Introduire la coupelle inférieure, le ressort; la coupelle supérieure et la goupille.



Zylinderkopf

- Zylinderkopf einbauen. Die drei Befestigungsschrauben festziehen. Achten Sie dabei auf den richtigen Sitz der Ventilfeeder und der Verankerung der Übertragung.

Anzugsmoment $1 \div 1,4 \text{ Nm}$

Culasse

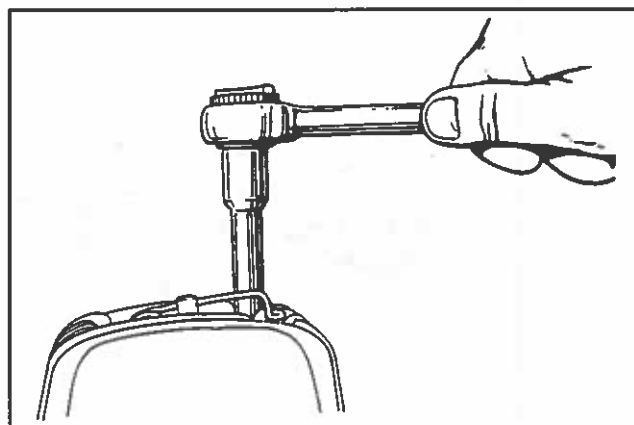
- Monter la culasse et serrer les trois vis en faisant attention à la position du ressort de commande de la soupape et de la languette d'ancrage de la transmission.

Couple $1 \div 1,4 \text{ Nm}$

Kop

- Monteer de kop en schroef de drie schroeven vast en let daarbij op de ventielveer en het verankeringslipje van de transmissie op juiste wijze te plaatsen.

Aanhaalmoment $1 \div 1,4 \text{ N.m.}$



Schneckenabdeckung

- Schneckenabdeckung und Luftzuführung einbauen.

Anzugsmoment $0,20 \div 0,25 \text{ Nm}$

Couvercle limaçon

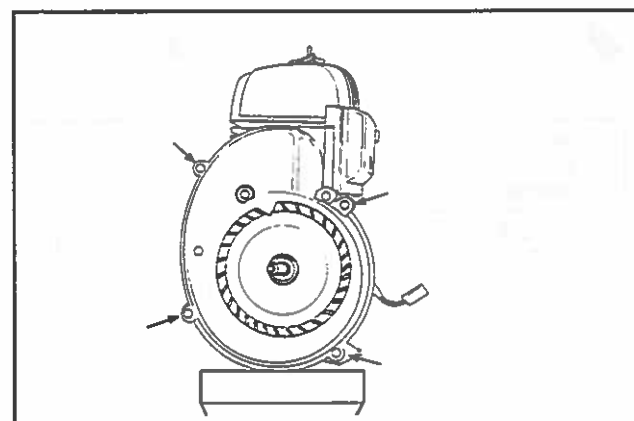
- Monter le couvercle limaçon et le conduit d'air.

Couple $0,20 \div 0,25 \text{ N.m.}$

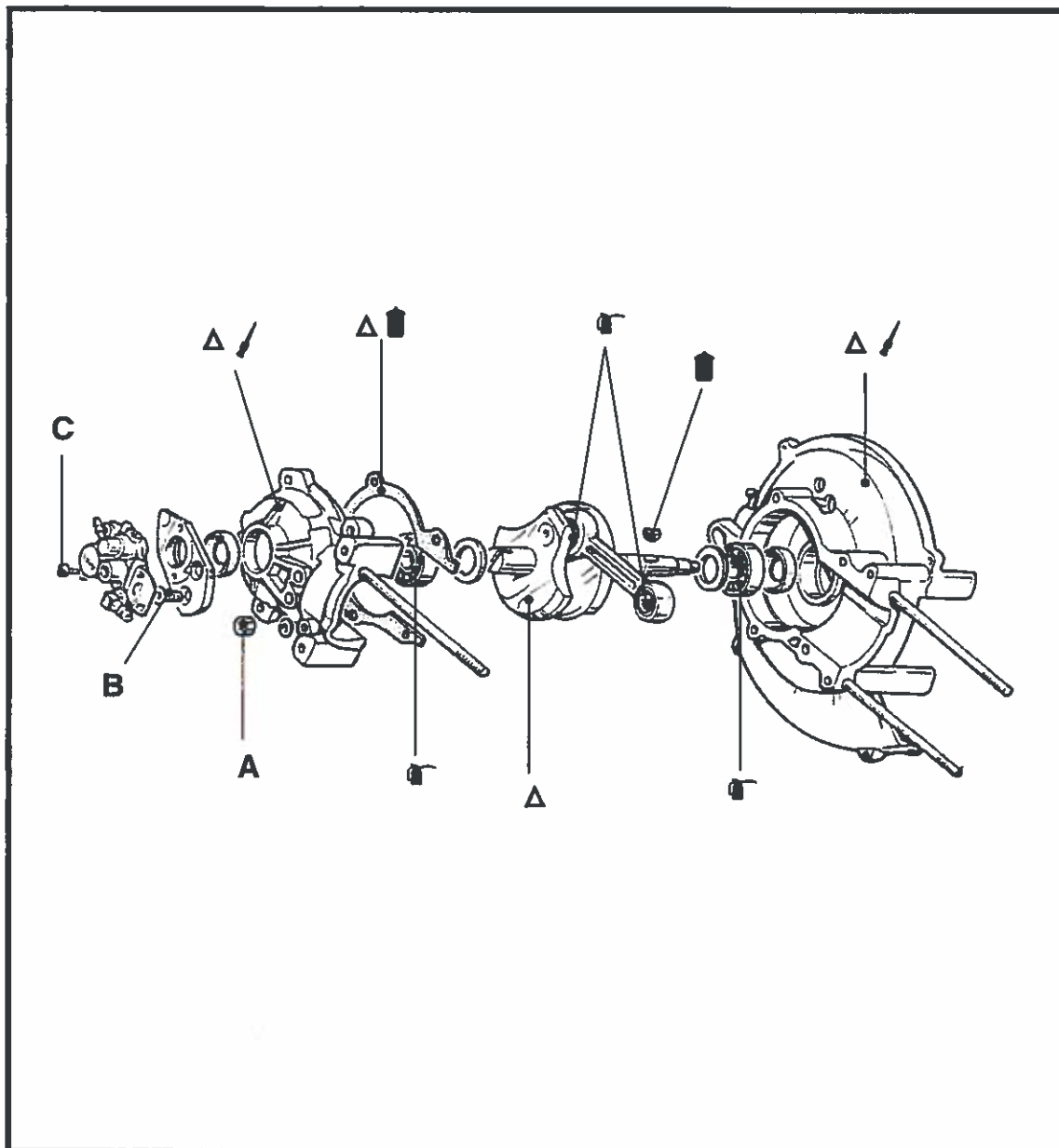
Ventilatiekap

- Monteer de kap en het verwarmingselement.

Aanhaalmoment $0,20 \div 0,25 \text{ N.m.}$



GEHÄUSEHÄLFTE - KURBELWELLE - ÖLPUMPE DEMI-CARTERS - VILEBREQUIN - POMPE A HUILE SEMICARTERS - KRUKAS - OLIEPOMP



ABSCHMIEREN MIT ÖL
LUBRIFIER AVEC DE L'HUILE
SMEREN MET OLIE



PRODUKT ANBRINGEN
APPLIQUER DU PRODUIT
BRENG HET PRODUKT AAN



ACHTUNG VORSICHTIG HANDHABEN
ATTENTION MANIPULER AVEC PRECAUTIONS
LET OP! MET ZORG HANTEREN



MIT FETT EINFETTEN
GRAISSER AVEC DE LA GRAISSE
INVETTEN MET VET



SORGFÄLTIG REINIGEN
NETTOYER AVEC SOIN
ZORGVULDIG REINIGEN



IMMER AUSTAUSCHEN
TOUJOURS REMPLACER
ALTJD VERVERGEN

HINWEIS RAPPEL OPROEP	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
MENGE QUANTITE HOEVEELHEID	5	2	2												
ANZUGSMOMENT NM COUPLE N.M. AANHAALMOM. N.M.	1÷1,3	0,6÷0,8	0,3÷0,35												

Gehäusehälften

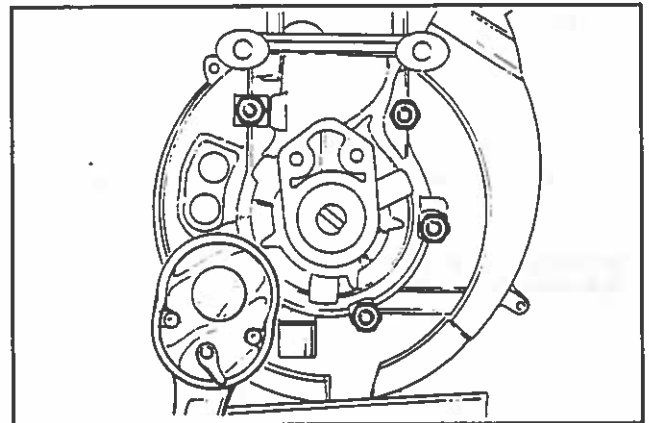
- Die 5 Befestigungsschrauben der Gehäusehälften entfernen.

Semicarters

- Verwijder de 5 blokkeermoeren van de semicarters.

Demi-carters

- Enlever les 5 écrous de blocage des demi-carters.



- Den zusammen mit dem Spezialwerkzeug gelieferten Schutz an der Kurbelwelle anbringen. Der Schutz muß auf der Gehäusehälfte der Schwungradseite in den drei Verankerungsbohrungen an der Kühlerhaube befestigt werden. Anschließend die mittlere Schraube am Werkzeug solange drehen, bis die Gehäusehälften vollständig getrennt sind.

Achtung - Bei dieser Arbeit muß die Gehäuseverschlußhälfte abgestützt werden, um zu vermeiden, daß sie herunterfällt.

- Breng op de krukas de geleverde bescherming aan door het specifieke gereedschap te verankeren op de semicarter aan de vliegwielszijde, gebruik makend van de drie verankeringsgaten in de koelkap. Vervolgens ageren op de middelste schroef van het gereedschap tot complete scheiding teweeg is gebracht.

Let op - Tijdens de handeling de sluitcarter ondersteunen om te voorkomen dat deze bij het vallen wordt beschadigd.

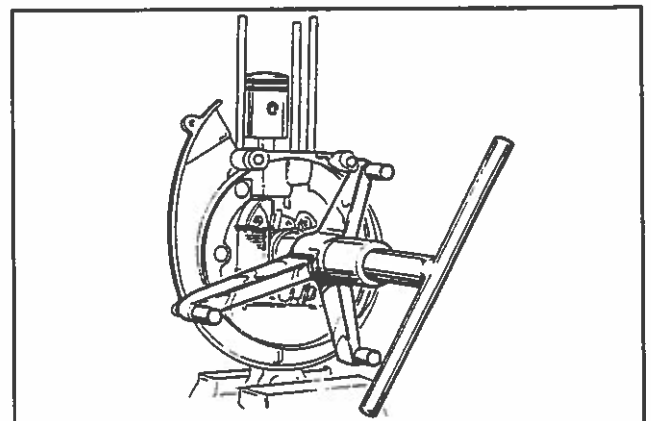
Werkzeug 19.1.35483

- Mettre en place la protection sur le vilebrequin, avec l'outil spécial en l'ancrant sur le demi-carter côté volant, et en utilisant les trois trous d'ancrage de la coiffe de refroidissement. Agir ensuite sur la vis centrale de l'outil jusqu'à la séparation complète.

Attention - Pendant l'opération, soutenir le carter en fermeture afin d'éviter qu'il ne s'endommage en tombant.

Outil 19.1.35483

Gereedschap 19.1.35483



Kurbelwelle

- Von außen die Gehäusehälfte mit Spezialwerkzeug erhitzen, dabei den Luftfluß auf den Lagersitz ausrichten. Wenn nötig, kann mit leichten Schlägen mit einem Gummihammer das Austreiben erleichtert werden.

Warnung - Für die oben erwähnten Arbeiten Schutzhandschuhe anziehen, um Verbrennungen zu vermeiden.

Heizpistole 19.1.20151
 Träger 19.1.20150

Vilebrequin

- Chauffer de l'extérieur le demi-carter avec l'outil spécial, en dirigeant le flux de l'air sur la zone de logement du roulement. Si nécessaire, faciliter la sortie avec des petits coups de marteau en caoutchouc sur l'intérieur du demi-carter.

Avertissement - Au cours de ces opérations, porter des gants de protection afin d'éviter les brûlures.

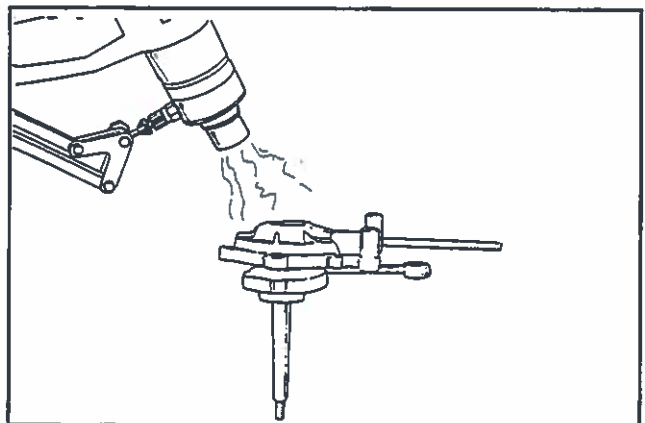
Pistolet thermique à air 19.1.20151
 Support 19.1.20150

Krukas

- Verwarm de semicarter met het specifieke gereedschap vanaf de buitenzijde en richt de luchtstroom op de zone van de lagerhouder. Zonodig de verwijdering vergemakkelijken door met een hamertje met plastic kop te kloppen op de binnenkant van de semicarter.

Waarschuwing - Tijdens voorgaande handelingen beschermende handschoenen dragen om eventuele brandwonden te voorkomen.

Thermisch pistool 19.1.20151
 Steun 19.1.20150



Hauptlager Kurbelwelle

- Spezialwerkzeug anbringen und Griff solange drehen, bis das Lager vollständig herausgezogen ist. Diese Arbeit gilt für beide Lager der Kurbelwelle.

Werkzeug 19.1.14499 Teil 17

Roulements de palier du vilebrequin

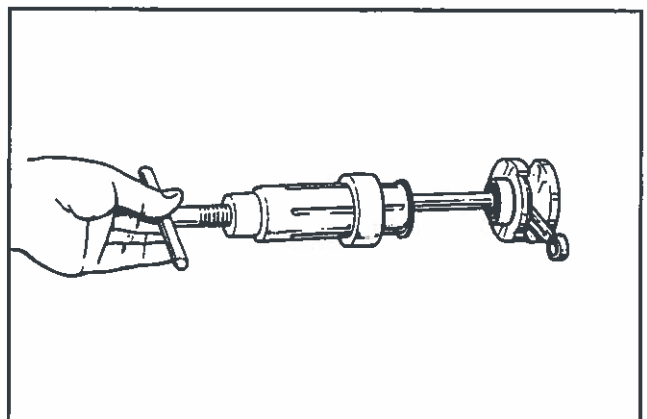
- Appliquer l'outil spécial et agir sur le manche jusqu'à l'extraction complète du roulement. L'opération précédente est valable pour les deux roulements placés sur le vilebrequin.

Outil 19.1.14499 dét. 17

Carterlagers van de krukas

- Breng het specifieke gereedschap aan en ageer op de handgreep tot de lager geheel is uitgedreven. Voorgaande handeling geldt voor beide lagers die zich op de krukas bevinden.

Gereedschap 19.1.14499 ond. 17



Hauptlager aus den Gehäusehälften

- Bleibt beim Herausziehen der Kurbelwelle bei Trennung der Gehäusehälften ein oder beide Lager an ihrem Sitz, muß das Spezialwerkzeug benutzt werden.

Werkzeug 19.1.21467 zusammen mit Teil 14 und 17

Roulements de palier des demi-carters

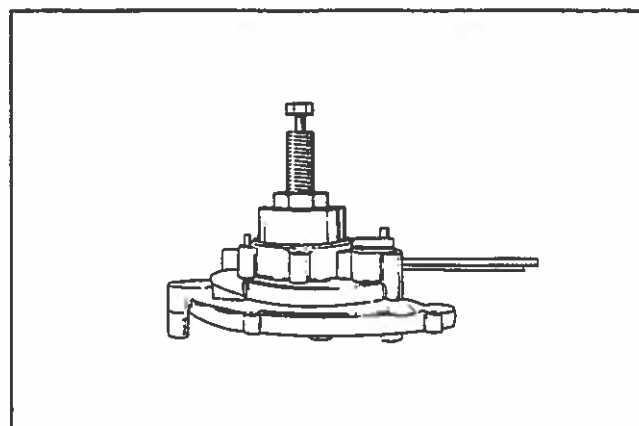
- Si pendant l'extraction du vilebrequin, dans la séparation des demi-carters, un ou les deux roulements restent dans leur siège, appliquer l'outil spécial.

Outil 19.1.21467 équipé des détails 14 et 17.

Carterlagers van de semicarters

- Indien gedurende het verwijderen van de krukas bij de scheiding van de semicarters één of beide lagers in de houders blijven zitten, het specifieke gereedschap gebruiken.

Gereedschap 19.1.21467 met ond. 14 en 17.



Ölschutz Schwungradseite

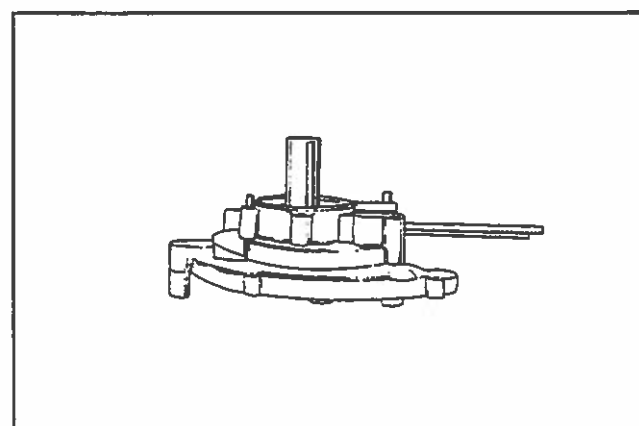
- Schlagdorn mit geeignetem Durchmesser verwenden und wie in der Abbildung gezeigt austreiben.

Oliering vliegwielszijde

- Gebruik een doorslagpen met een diameter geschikt voor het uitdrijven, zoals in de figuur wordt getoond.

Joint à lèvres côté volant

- Utiliser un poinçon de diamètre adéquat et chasser comme sur la figure.



Ölschutz auf Seite 2-Taktölpumpe

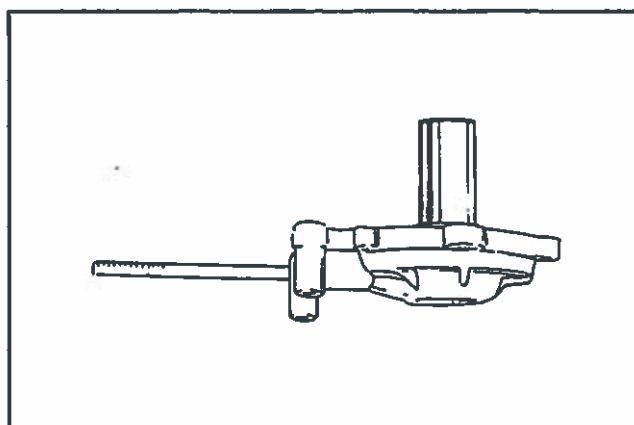
- Einen Schlagdorn mit geeignetem Durchmesser verwenden und den Ölschutz austreiben.

Oliering zijde pomp olie mixer

- Gebruik een doorslagpen met geschikte diameter en drijf de oliering uit.

Joint à lèvres côté pompe à huile mix

- Utiliser un poinçon d'un diamètre adéquat et chasser le joint à lèvres.



Kurbelwelle

- Kurbelwelle am Gestell anbringen und an den angegebenen Punkten mit einer Meßuhr Verformung messen.
 Überprüfen ob die Exzentrizität der Oberfläche am Ø «D» innerhalb 0,057 mm liegt. Außerdem die Exzentrizität der Oberfläche am Ø «E» messen. Zulässiger Höchstwert 0,01 mm.
 Bei gemessenen Werten der Exzentrizität, die nicht viel größer als die angegebenen Werte sind, kann die Kurbelwelle zwischen den Gegengewichten an der Kurbelwelle durch Verkeilen oder in einem Schraubstock mit Aluminiumbacken gerichtet werden.

Krukas

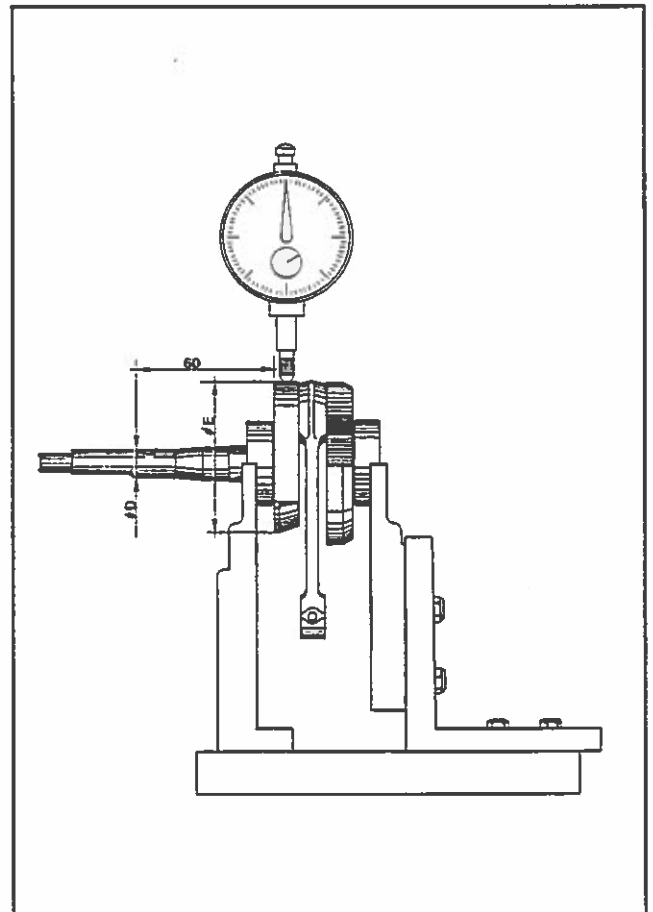
- Plaats de krukas op de desbetreffende basis en meet de vervorming met een vergelijkingshouder op de in de figuur aangegeven punten.
 Controleer of de excentriciteit van het oppervlak van de Ø «D» minder is dan 0,0057 mm, controleer tevens de excentriciteit van de Ø «E», waarvoor een maximale waarde van 0,01 mm is toegestaan.
 In geval van excentriciteiten niet veel hoger dan voorgeschreven, de as rechten door met een wig te ageren tussen de tegengewichten of door ze te blokkeren in een bankschroef (uitgerust met aluminium bussen), afhankelijk van de situatie.

Werkzeug 19.1.20074

Gereedschap 19.1.20074.

Vilebrequin

- Placer le vilebrequin sur la base et mesurer la déformation avec un comparateur aux points indiqués sur la figure;
 Contrôler que l'excentricité de la surface du Ø «D» soit inférieure à 0,057 mm. Contrôler aussi l'excentricité du Ø «E» pour lequel la valeur limite est de 0,01 mm.
 Dans le cas d'une excentricité de peu supérieure à celle prescrite, recentrer le vilebrequin en agissant entre les contrepoids avec une cale ou en les serrant dans l'étau (équipé de douille en aluminium) selon la nécessité.



Outil 19.1.20074

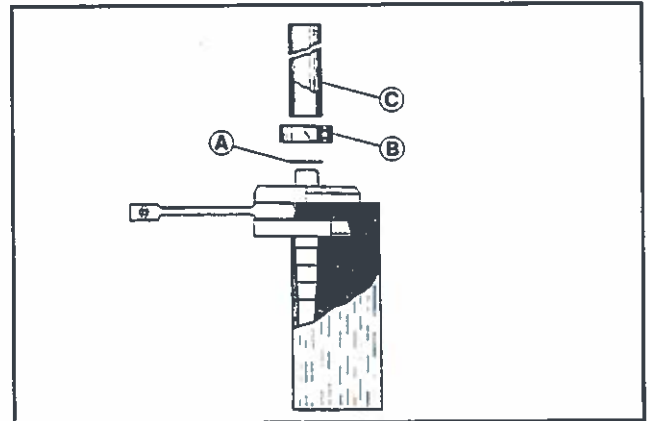
- Kurbelwelle am Gestell anbringen. Die neuen Lager zusammen mit den Abstreifscheiben anbringen. Hierzu ein Rohrstück mit Innendurchmesser Ø 16 benutzen. Die Lager vorher in einem Ölbad auf 100°C erhitzen.

- Plaats de krukas op de desbetreffende basis. Monteer de nieuwe lagers met de platte ringen door een stuk buis met een interne diameter van Ø 16 te gebruiken en na de lagers in een oliebad tot 100°C te hebben verwarmd.

Werkzeug 19.1.20265

Gereedschap 19.1.20265.

- Placer le vilebrequin sur la base. Monter les nouveaux roulements avec les rondelles d'épaisseur en utilisant un tronçon de tube d'un diamètre interne de Ø 16 mm, et en chauffant préalablement les roulements dans un bain d'huile à 100°C.



Outil 19.1.20265

- Mit Spezialwerkzeug den Lagersitz erhitzen.
- Gehäusehälfte Schwungradseite.
- Kurbelwelle komplett mit Lager an ihrem Sitz am Gehäuse anbringen.
- Gehäuse abkühlen lassen.

- Verwarm de behuizing van de lagers met het specifieke gereedschap.
- Semicarter vliegwielzijde.
- Monteer de krukas met de lager in de behuizing op de carter.
- Laat de carter afkoelen.

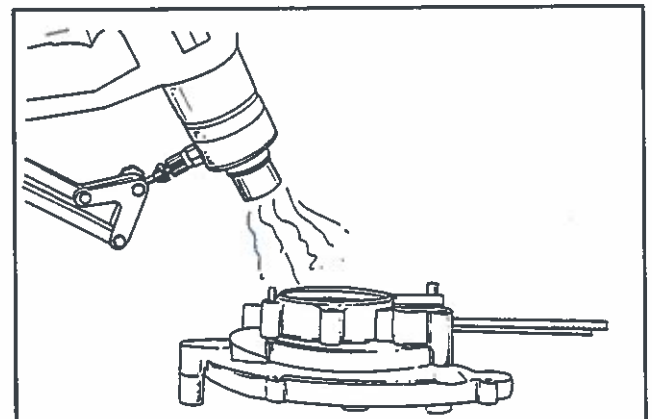
Heizpistole 19.1.20151

Träger 19.1.20150

Thermisch pistool 19.1.20151

Steun 19.1.20150.

- Chauffer le siège des roulements à l'aide des outils spéciaux.
- Demi-carter côté volant.
- Monter le vilebrequin avec le roulement dans son logement sur le carter.
- Laisser refroidir le carter.



Pistolet thermique à air 19.1.20151

Support 19.1.20150

Einbau der Gehäusehälften

- Werkzeug anbringen, dabei bis zum Anschlag auf die Kurbelwelle bringen. Eine neue Dichtung an der Gehäusehälfte anbringen, die beiden Gehäusehälften bei eingebauter Kurbelwelle zusammenfügen. und die Verbindungsbolzen der Gehäusehälften festschrauben.

Werkzeug 19.1.35483

Remontage demi-carters

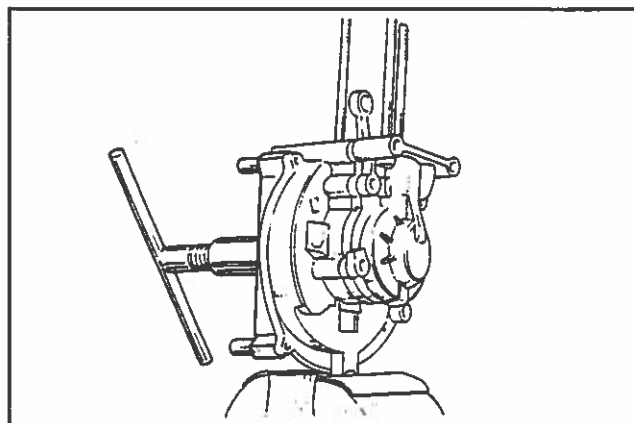
- Positionner l'outil spécial et l'amener en butée sur le vilebrequin. Monter un nouveau joint sur le demi-carter de fermeture du moteur et accoupler les deux demi-carters en les faisant correspondre parfaitement avec le vilebrequin en place et serrer les boulons d'accouplement.

Outil 19.1.35483

Montage semicarters

- Plaats het specifieke gereedschap en breng dit in contact met de krukas. Monteer een nieuwe pakking op de semicarter die de motor afsluit en koppel de beide semicarters aan elkaar tot ze op de aangebrachte krukas passen; draai de koppelingsschroefbouts vast.

Gereedschap 19.1.35483.



- Unterlegscheiben und Muttern in der angegebenen Reihenfolge festschrauben.

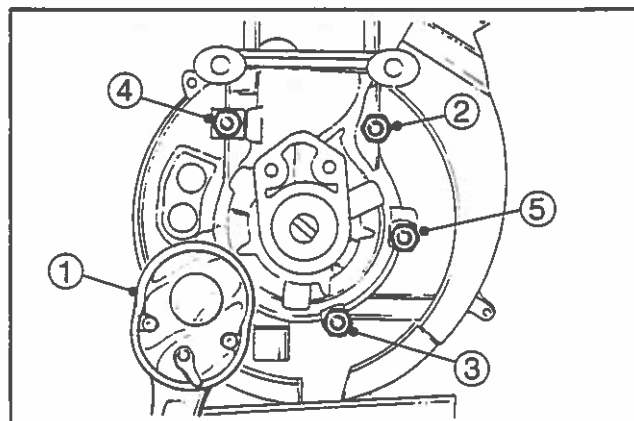
Anzugsmoment $1 \div 1,3 \text{ N. m.}$

- Draai ringen en moeren vast in de in de figuur aangegeven volgorde.

Aanhaalmoment $1 \div 1,3 \text{ N. m.}$

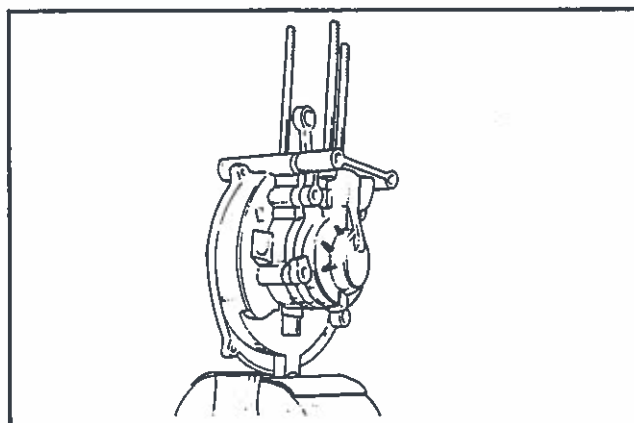
- Serrer rondelles et écrous dans l'ordre indiqué sur la figure.

Couple de blocage $1 \div 1,3 \text{ N. m.}$



- Überprüfen, ob die Kurbelwelle leichtgängig dreht.
- Controleer of de as soepel draait.

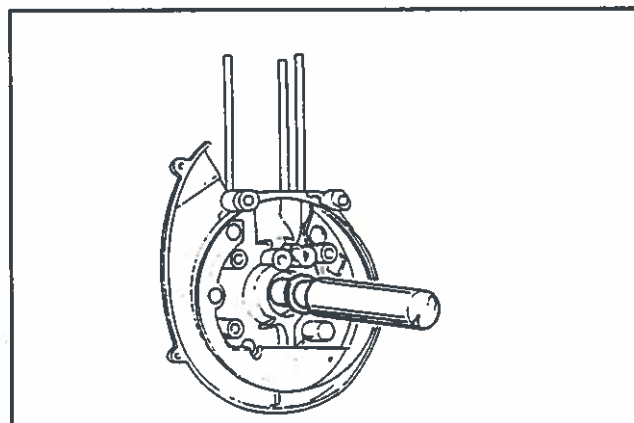
- Contrôler que le vilebrequin tourne sans gêne.



- Einen neuen Dichtungsring auf der Gehäusehälfte Schwungradseite mit Hilfe eines Rohrstücks Außendurchmesser Ø 26 und Innendurchmesser Ø 16 einbauen. Der Dichtungsring muß genau mit der Kante der Gehäusehälfte abschließen.

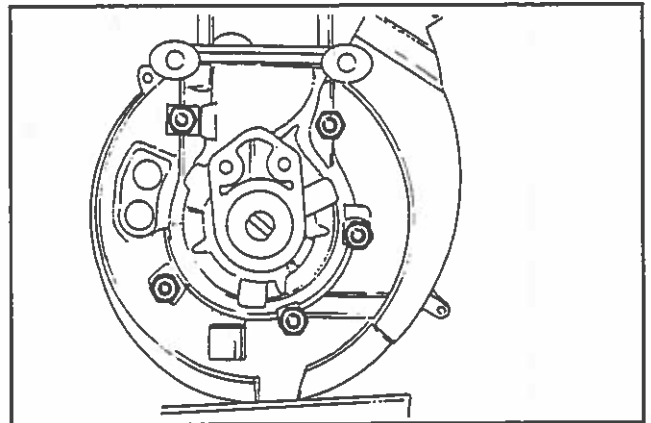
- Monteer een nieuwe keerring aan de vliegwielszijde met behulp van een stuk buis met een externe Ø van 26 en een interne diameter van Ø 16, en breng deze op het niveau van de carter.

- Monter une nouvelle bague d'étanchéité côté volant, au moyen d'un tronçon de tube d'un diamètre extérieur de Ø 26 mm et intérieur de Ø 16 mm. L'amener à fil du plan du carter.

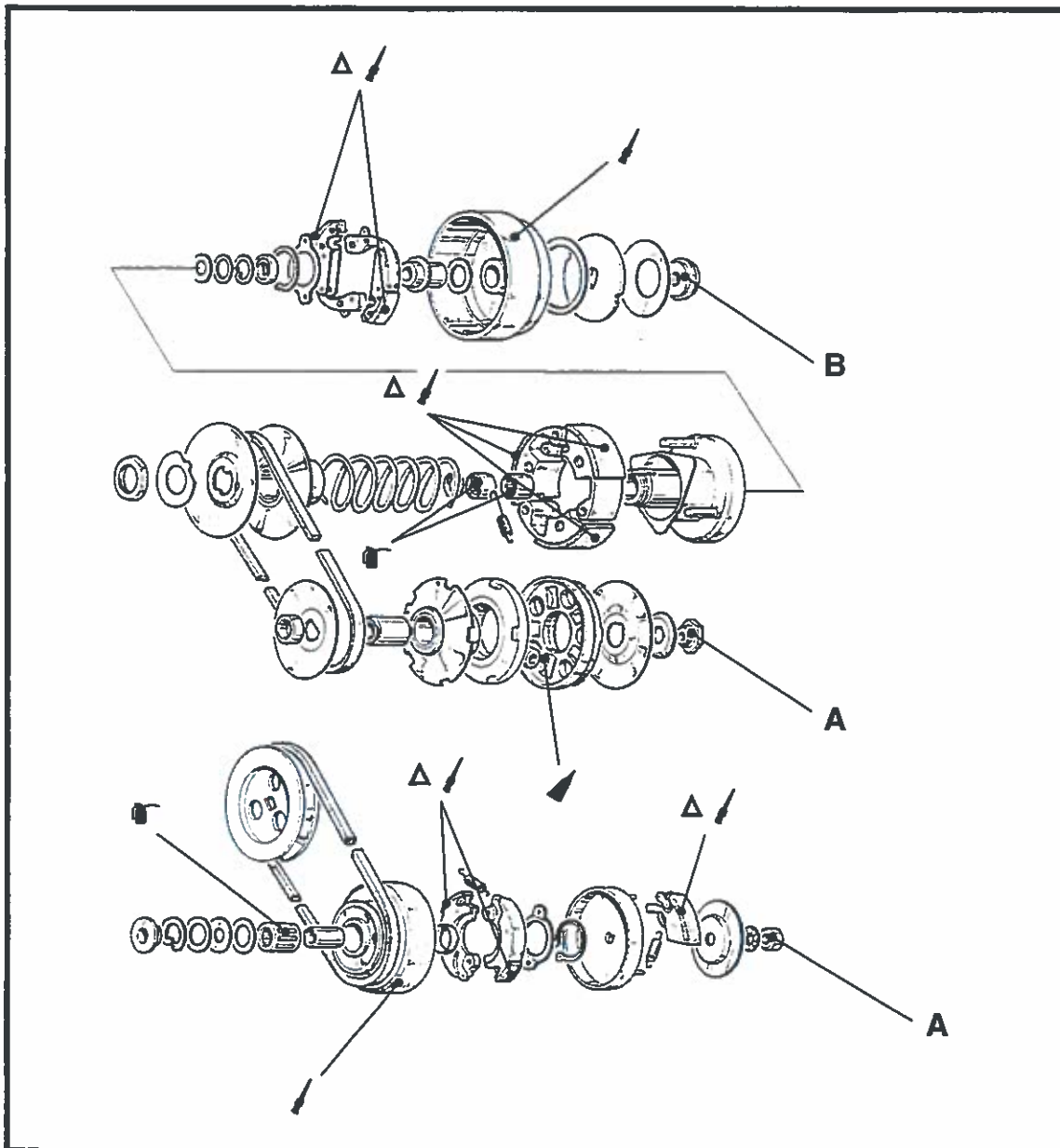


- Einen neuen Dichtungsring auf der Ölpumpenseite (Fahrzeuge mit Mischer) anbringen und die entsprechende Platte wieder einbauen.
- Monteer een nieuwe keerring aan de oliepompzijde (voertuigen met mixer) en breng de relatieve plaat opnieuw aan.

- Monter une nouvelle bague d'étanchéité côté pompe à huile (véhicule avec mix) et remonter la plaque.



KRAFTÜBERTRAGUNG TRANSMISSIONS TRANSMISSIES



ABSCHMIEREN MIT ÖL
LUBRIFIER AVEC DE L'HUILE
SMEREN MET OLIE



PRODUKT ANBRINGEN
APPLIQUER DU PRODUIT
BRENG HET PRODUCT AAN



ACHTUNG VORSICHTIG HANDHABEN
ATTENTION MANIPULER AVEC PRECAUTIONS
LET OP! MET ZORG HANTEREN



MIT FETT EINFETTEN
GRAISSER AVEC DE LA GRAISSE
INVETTEN MET VET



SORGFÄLTIG REINIGEN
NETTOYER AVEC SOIN
ZORGVULDIG REINIGEN



IMMER AUSTAUSCHEN
TOUJOURS REMPLACER
ALTIJD VERVANGEN

HINWEIS RAPPEL OPROEP	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
MENGE QUANTITE HOEVEELHEID	1	1													
ANZUGSMOMENT NM COUPLE N.M. AANHAALMOM. N.M.	2÷2,5	2÷2,5													

Antriebsscheibe

- Bei gleichzeitiger Blockierung des Schwungrads mit Hilfe eines Schraubenziehers, die Befestigungsmutter der Kupplung entfernen. Siehe Kapitel «Ausbau des Motors vom Rahmen» auf Seite 5-5.
- Die Unterlegscheibe Deckel entfernen.
- Die Masseneinheit entfernen.

N.B. : (In der Abbildung ist ein Fahrzeug mit Geschwindigkeitsregler dargestellt).

Poulie motrice

- Retirer la fixation de l'embrayage en maintenant le volant à l'aide d'un tournevis comme il est décrit au chapitre «Dépose moteur du cadre» page 5-5.
- Retirer la rondelle bouchon.
- Retirer les masselottes.

N.B. : (La figure montre un véhicule à variateur)

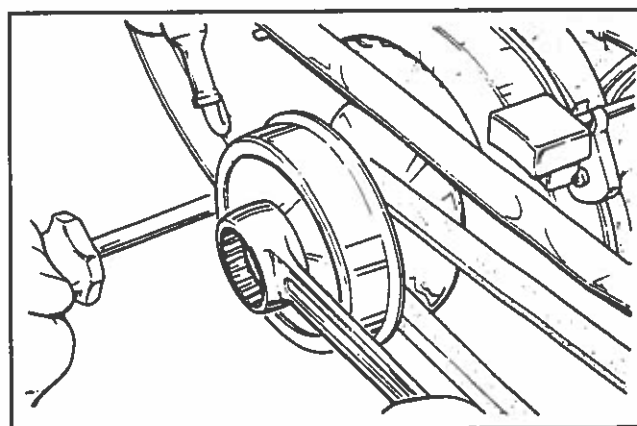
- Die Antriebsscheibe von der Kurbelwelle abziehen.
- Distanzhalter entfernen.

- Désenfiler la poulie motrice du vilebrequin.
- Déposer l'entretoise.

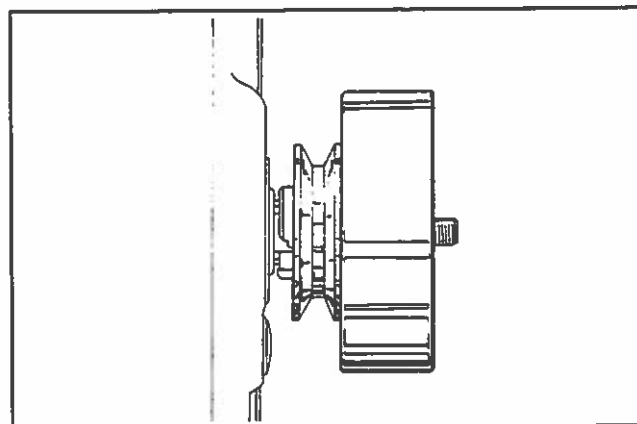
Aandrijfpoelie

- Neem de bevestiging van de koppeling weg en houd daarbij het vlieg wiel stil met een schroevendraaier, zoals beschreven in het hoofdstuk 'Demontage motor van het frame' op pag. 5-5.
- Verwijder de dopring
- Verwijder de massagroep.

N.B.: in de figuur is een voertuig met variator weergegeven.



- Schuif de aandrijfpoelie van de krukas af.
- Verwijder de opvulling.



Revision der Antriebsscheibe

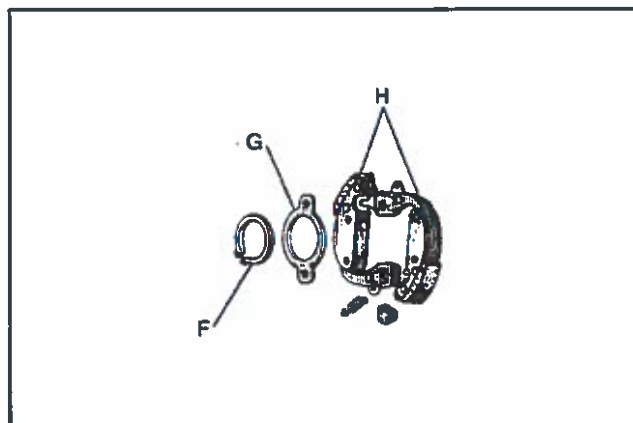
- Mit der Zange den Sprengring «F» entfernen. Die flache Feder «G» und die Startermasse «H» entfernen und ihren Abnutzungszustand überprüfen.

Revisie aandrijfpoelie

- Verwijder met de speciale tang de veerring «F». Neem het veertje «G» en de startmassa's «H» weg en controleer de onderhoudsstaat.

Révision poulie motrice

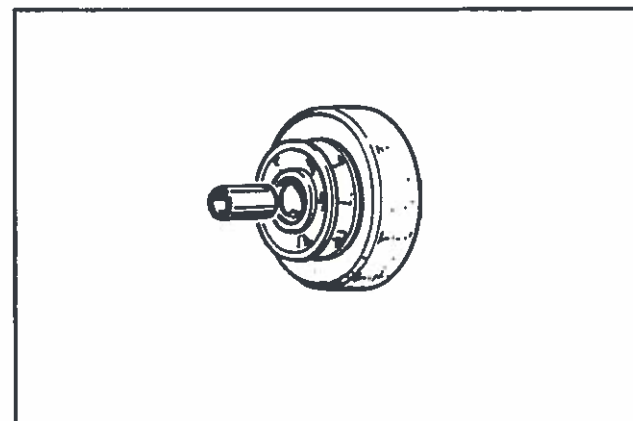
- Enlever avec les pinces spéciales, le circlips «F». Enlever la rondelle bombée «G» et les masselottes de démarrage «H» en contrôlant l'usure.



- Mit der Spitze eines Schraubenziehers die innere Buchse herausziehen. Von der Innenseite der Antriebsscheibe her den Dichtungsring ausbauen.

- Schuif de interne bus naar buiten en verwijder met het uiteinde van een schroevendraaier de keerring vanaf de binnenzijde van de aandrijfpoelie.

- Sortir la douille interne et, avec l'extrémité d'un tournevis, enlever par l'intérieur de la poulie motrice, la bague d'étanchéité.

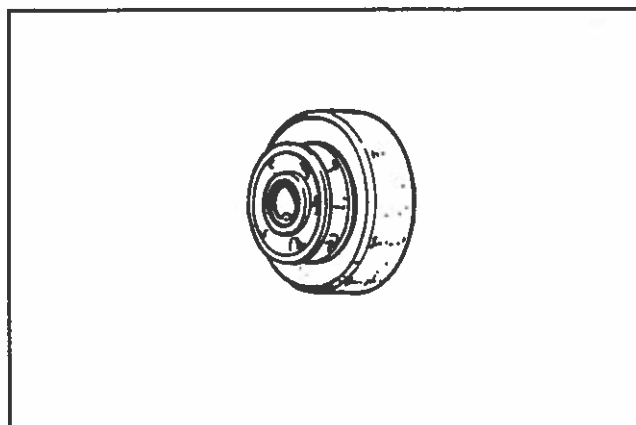


Ausbau Antriebsscheibe (Fahrzeuge mit Einganggetriebe)
Démontage poulie motrice (véhicule monovitesse)
Demontage aandrijfpoelie (monomaat voertuigen)

- Sprengring mit Zange 19.1.17104 auf seinem Sitz herausziehen.

- Trek de veerring uit z'n houder met de speciale tang 19.1.17104.

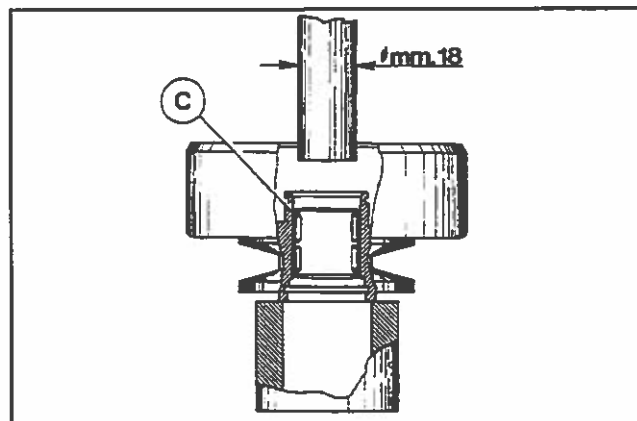
- Extraire le circlips de son siège avec les pinces 19.1.17104



- Nach Ausbau der Abstreifscheiben die Antriebs-scheibe auf einem Gestell (Außendurchmesser Ø 45 mm, Innendurchmesser Ø 28, Höhe 50 mm) anbringen und den Rollenbehälter «C» mit einem Schlagdorn mit Außendurchmesser Ø 18 mm austreiben.

- Na de platte ringen te hebben verwijderd, de aandrijfpoelie op een geschikte steunbasis plaatsen (externe Ø 45 mm, interne Ø 28 mm, hoogte 50) en overgaan tot het uitdrijven van het rollenhuis «C» met behulp van een doorslagpen met een externe Ø van 18 mm.

- Après avoir retiré la rondelle, mettre en place la poulie motrice sur une base d'appui (Ø extérieur 45 mm, intérieur 28 mm, haute de 50) et procéder à l'expulsion de la douille à aiguilles «C» à l'aide d'un burin de 18 mm de diamètre.



Einbau Antriebsscheibe

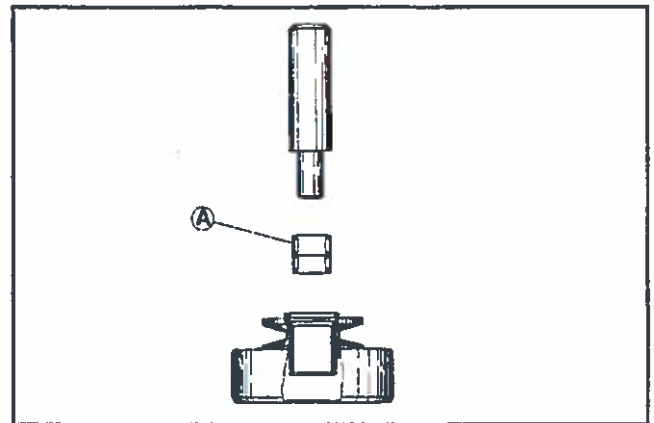
- Die Antriebsscheibe auf einem Gestell auflegen und mit Schlagdorn 19.1.20059 den Rollenbehälter «A» wie in der Abbildung gezeigt einbauen.

Opnieuw monteren aandrijfpoelie

- Laat de aandrijfpoelie op een basis rusten en introduceer met de specifieke doorslagpen 19.1.20059 het rollenhuis «A» getoond in de figuur.

Remontage de la poulie motrice

- Appuyer la poulie motrice sur une base et introduire avec le poinçon spécial 19.1.20059 la douille à aiguilles «A» représentée sur la figure.



- Die drei Unterlegscheiben, zwei Abstreifscheiben und eine Bordscheibe, an ihren Sitzen anbringen. Achten Sie dabei darauf, daß die Bordscheibe (kann an der Bohrung mit Ø 12 mm erkannt werden) stets zwischen den beiden Abstreifscheiben angebracht werden muß.

- Breng de drie ringen op de overeenkomstige behuizing aan, twee platte ringen en één houdring, waarbij erop dient te worden gelet dat de houdring (herkenbaar aan de opening met een Ø van 12 mm) tussen de twee platte ringen wordt geplaatst.

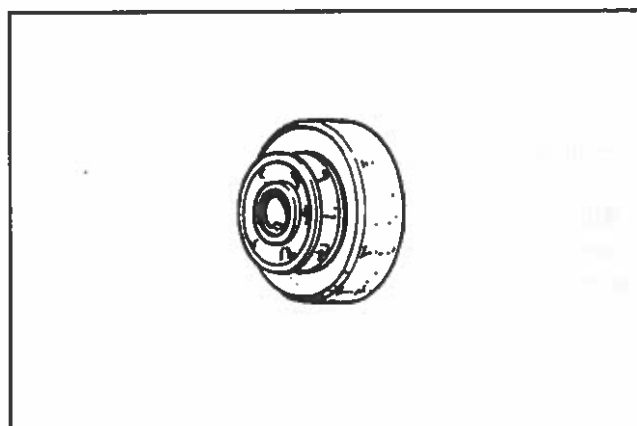
- Mettre les trois rondelles dans le logement, deux d'épaisseur et une d'épaulement en se rappelant que la rondelle d'épaulement (identifiable à l'orifice de Ø 12 mm) doit être interposée entre les deux rondelles d'épaisseur.

Einbau Antriebsscheibe (Fahrzeuge mit Einganggetriebe)
Remontage de la poulie motrice (véhicule monovitesse)
Opnieuw monteren aandrijfpoelie (monomaat voertuigen)

- Sprengring mit Hilfe von Zange 19.1.17104 einbauen.

- Monteer de veerring met behulp van de speciale tang 19.1.17104.

- Monter le circlips à l'aide des pinces 19.1.17104

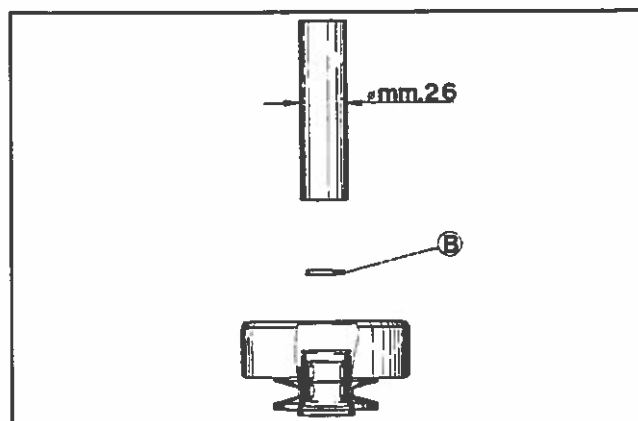


- Dichtungsring «B» wie in der Abbildung angegeben einbauen.

- Monteer de keerring «B» zoals in de figuur is weergegeven.

5

- Monter la bague d'étanchéité «B» comme sur la figure.



Einbau Antriebsscheibe (Fahrzeuge mit Einganggetriebe)
Remontage de la poulie motrice (véhicule monovitesse)
Opnieuw monteren aandrijfpoelie (monomaat voertuigen)

- Startermasse «H» an ihrem Sitz anbringen, flache Feder «G» einbauen. Achten Sie darauf, daß die Stellung so ist, wie in der Abbildung dargestellt. Sprengring «F» mit der Zange einbauen.

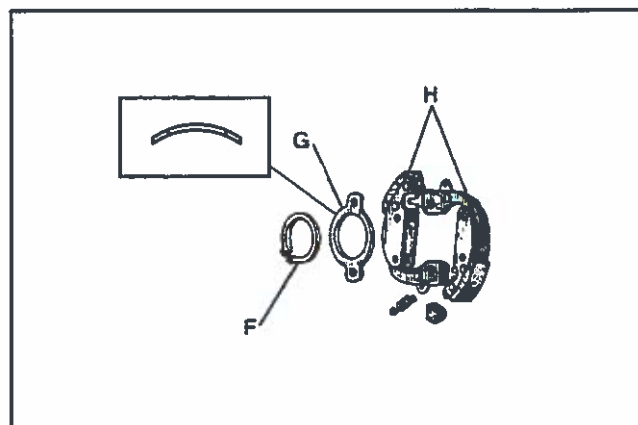
Achtung - Gründlich kontrollieren, daß auf den Startermassen keine Fett- oder Ölsuren vorhanden sind. Andernfalls mit Trichloräthylen und feinem Schmirgelpapier entfetten.

- Monteer de startmassa's «H» opnieuw in hun behuizing, monteer het veertje «G» en let daarbij op deze te plaatsen in de stand zoals aangegeven in de figuur en monteer de veerring «F» opnieuw met de speciale tang.

Let op - Controleer zorgvuldig of er geen olie of vet op de startmassa's aanwezig is; is dit het geval, dan dienen ze te worden ontvet met terpentijn en lichtschurend papier.

- Remonter les masselottes de démarrage «H» dans leur siège, monter la rondelle bombée «G» en prenant garde que sa position soit comme celle indiquée sur la figure et remonter le circlips «F» avec les pinces.

Attention - Contrôler soigneusement qu'il n'y a ni huile ni graisse sur les masselottes, sinon, procéder aux opérations de dégraissage au trichloréthylène et ponçage au papier abrasif fin.



- Der Einbau der Antriebsscheibe auf der Kurbelwelle erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

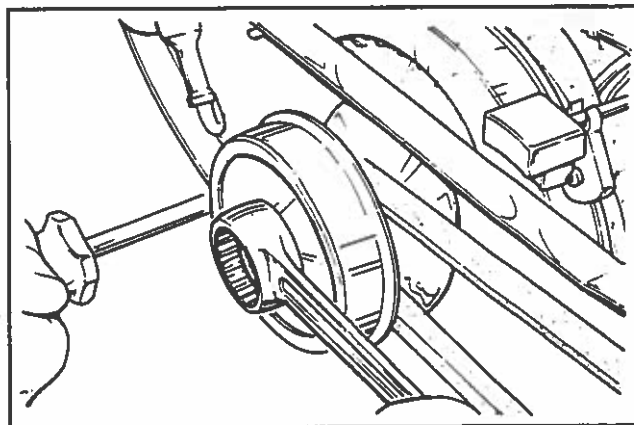
- Monteer de poelie opnieuw op de krukas door de demontage-handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

- Remonter la poulie sur le vilebrequin en suivant le procédé inverse à celui du démontage.

Ausbau Antriebsscheibe (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler)
Dépose de la poulie motrice (véhicules avec variateur)
Demontage aandrijfpoelie (voertuigen met variator)

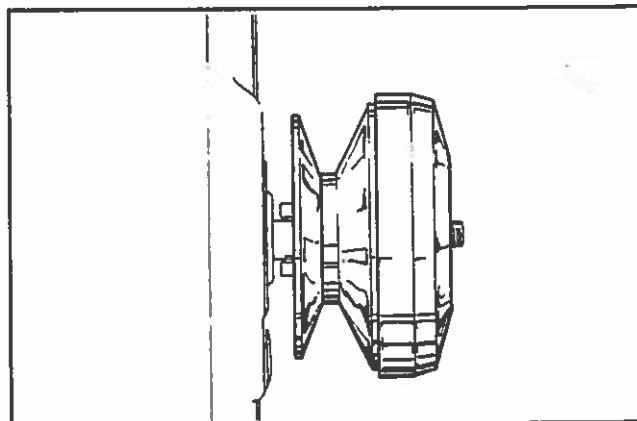
- Befestigung der Reglereinheit (Antriebsscheibe) mit einem Schraubenzieher entfernen. Siehe Kapitel «Ausbau des Motors vom Rahmen» auf Seite 5-4.
- Verwijder het bevestigingspunt van de variatorgroep (aandrijfpoelie) met een schroevendraaier, zoals beschreven in het hoofdstuk «Demontage motor van het frame» op pag. 5-4.

- Déposer la fixation du groupe variateur (poulie motrice) au moyen d'un tournevis, comme il est décrit au chapitre «Dépose moteur du cadre» page 5-4.



- Die Sicherungsscheibe entfernen.
- Die gesamte Reglereinheit herausziehen. Achten Sie dabei darauf, daß die Rollen nicht herausfallen.
- Verwijder de veiligheidsring.
- Trek de gehele variatorgroep te voorschijn en let daarbij op de rollen niet naar buiten te laten komen.

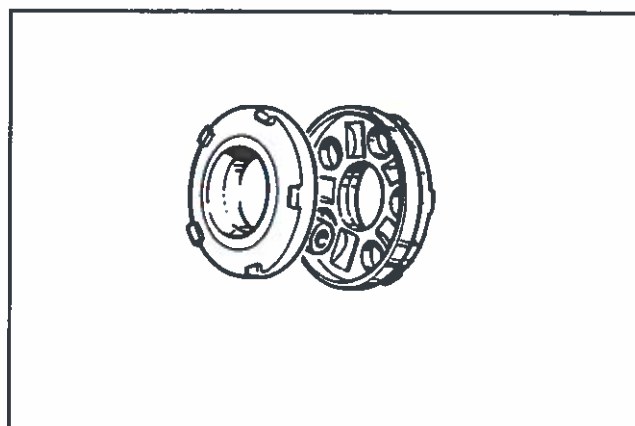
- Enlever la rondelle d'arrêt
- Extraire le groupe variateur en faisant attention à ne pas laisser sortir les rouleaux.



Ausbau Antriebsscheibe (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler)
Dépose de la poulie motrice (véhicules avec variateur)
Demontage aandrijfpoelie (voertuigen met variator)

- Den Verschluß vom Rollenbehälter abnehmen und die Rollen überprüfen, gegebenenfalls austauschen. Beim Wiedereinbau Fett vom Typ JOTA 3 verwenden.
- Verwijder de dop van het rollenhuis en controleer de rollen; in geval van slijtage vervangen. Bij het opnieuw monteren JOTA 3 vet gebruiken.

- Retirer le couvercle de la cage des rouleaux et les examiner; s'ils sont usés, les remplacer. Pendant le montage, utiliser de la graisse JOTA 3.



- Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen. Als erstes den Keilriemen einbauen.
- Die Mutter festziehen und die Sicherungsscheibe umbiegen.

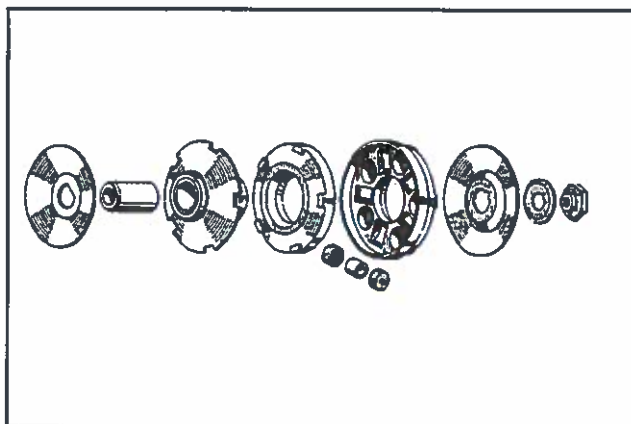
Anzugsmoment 2 ÷ 2,5 Nm

- Opnieuw monteren door de demontage-handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren en breng eerst de transmissieriem aan.
- Blokkeer de moer en buig de veiligheidsring.

Aanhaalmoment 2 ÷ 2,5 N.m.

- Remonter en suivant le procédé inverse, en introduisant en premier la courroie de transmission.
- Bloquer l'écrou et plier la rondelle d'arrêt.

Couple 2 ÷ 2,5 N.m.



Ausbau geführte Scheibe (Fahrzeuge mit Eingangstrieb)

- Eine Bohrung der Scheibe auf den Spalt an der Nabenabdeckung ausrichten und dort einen Schraubenzieher einstecken. Nach erfolgter Blockierung mit einem Rohrschlüssel die Feststellmutter «D» soweit drehen, bis die geführte Scheibe ausgebaut werden kann.

N.B.: Vergewissern Sie sich, daß die Befestigungsbolzen des Motors am Rahmen gelöst sind, und daß der Motor soweit zurückgestellt ist, so daß der Riemen gelockert ist.

Démontage de la poulie entraînée (véhicules monovitesse)

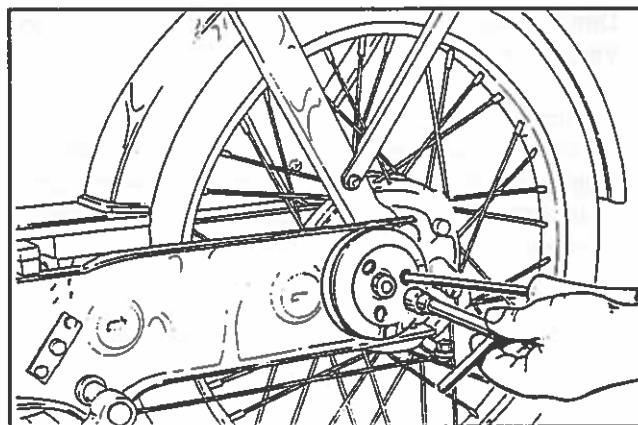
- Positionner un trou de la poulie en face de la fente présente sur le couvercle du moyeu et y introduire la pointe d'un tournevis. Après avoir réalisé le blocage ci-dessus, agir à l'aide d'une clef à tube sur l'écrou de blocage «D» jusqu'à permettre l'extraction de la poulie.

N.B.: S'assurer que les boulons de fixation - cadre-moteur sont desserrés et que le moteur est vers arrière de manière à détendre la courroie.

Demontage aangedreven poelie (monomaat voertuigen)

- Plaats een opening van de poelie in lijn met de uitsparing die op het naafdeksel is aangebracht en steek daar het uiteinde van een schroevendraaier in. Na bovenaangehaalde blokkering te hebben gerealiseerd, met een pijpschroefsleutel ageren op de blokkeringsmoer «D» tot de poelie zelf kan worden weggetrokken.

N.B.: Zich ervan overtuigen dat de bevestigingsbouten frame-motor los zijn gedraaid en dat de motor zover naar achteren is verplaatst dat de riem slap hangt.



Einbau geführte Scheibe (Fahrzeuge mit Eingangstrieb)

- Zum Einbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen. Denken Sie daran, daß der Riemen wieder gespannt werden muß. Anweisungen im Kapitel «Einbau Motor am Rahmen» auf Seite 5 - 8.

Opnieuw monteren aangedreven poelie (monomaat voertuigen)

- Voor het opnieuw monteren de demontage-handelingen in omgekeerde volgorde uitvoeren, er daarbij aan denkend de riem te spannen zoals uitgelegd in het hoofdstuk «Opnieuw monteren van de motor op het frame» op pag. 5-8

Remontage de la poulie entraînée (véhicules monovitesse)

- Pour le remontage faire les opération du démontage dans l'ordre inverse, en se rappelant de tendre la courroie comme il est expliqué au chapitre «Remontage du moteur dans le cadre» page 5-8.

Ausbau geführte Scheibe (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler)

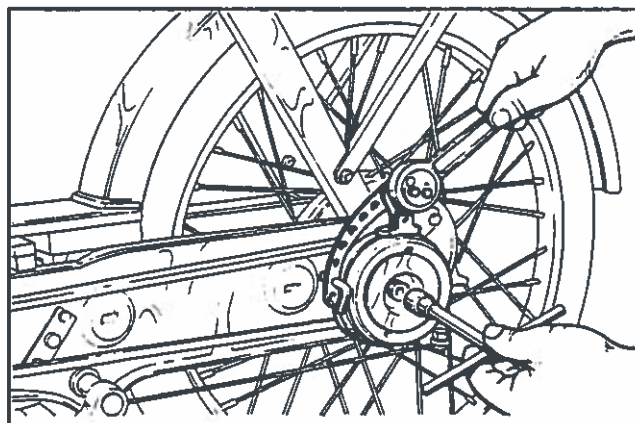
- Die Kupplungstrommel mit einem Bandschlüssel, wie für Filtergehäuse, verankern. Blockiermutter «E» losschrauben, die Kupplungstrommel und den entsprechenden Keil herausziehen, und die Einheit geführte Scheibe - Kupplung entfernen.

Demontage aangedreven poelie (voertuigen met variator)

- Veranker de koppelingstrommel met een bandsleutel dat voor oliefilters wordt gebruikt; schroef de blokkeringsmoer «E» los, trek de koppelingstrommel te voorschijn, het desbetreffende sleuteltje en verwijder de groep aangedreven poelie - koppeling.

Démontage de la poulie entraînée (véhicules avec variateur)

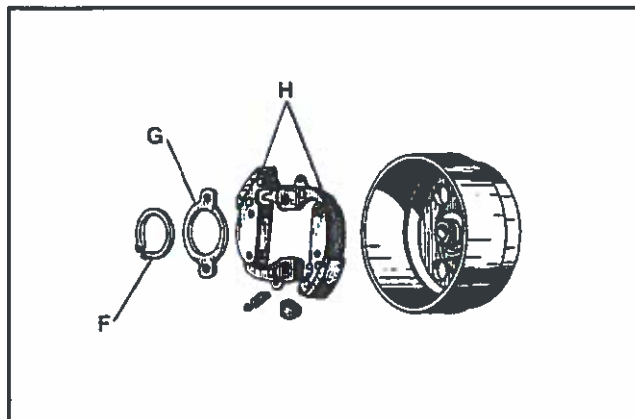
- Ancrer le tambour de l'embrayage avec une clef à sangle du type pour filtres à huile; dévisser l'écrou de blocage «E», extraire le tambour de l'embrayage, la clavette et déposer le groupe poulie entraînée-embrayage.



- Mit der Zange den Sprengring «F», die flache Feder «G» und die Startermasse «H» entfernen.

- Verwijder met de speciale tang de veerring «F», het veertje «G» en de startmassa's «H».

- Enlever à l'aide des pinces, le circlips «F», enlever la rondelle bombée «G» et les masselottes de démarrage «H».



Ausbau geführte Scheibe (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler)
Démontage de la poulie entraînée (véhicules avec variateur)
Demontage aangedreven poelie (voertuigen met variator)

- Die Einheit im Werkzeug 19.1.44074 befestigen und durch Mutter «A» die Feder zusammendrücken. Dann die Sicherungsscheibe «B» geradebiegen und die Mutter «C» abschrauben. Erneut Mutter «A» drehen und so langsam die Feder entspannen. Mit einem Schraubenzieherkopf die drei Federn «D» aushaken und die Massen aus der Kupplung entfernen.

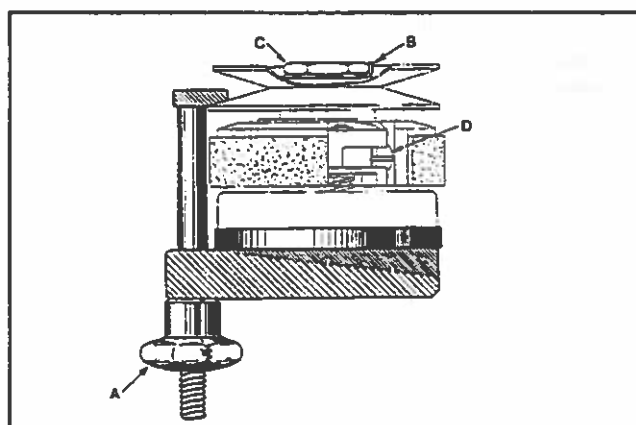
N.B.: Das Werkzeug 19.1.44074 muß auch beim Einbau wieder verwendet werden. Dabei in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

- Fixer le groupe dans l'outil 19.1.44074 et, par l'action de l'écrou «A», comprimer le ressort, redresser à ce stade la rondelle frein «B» et dévisser l'écrou «C»; agir de nouveau sur l'écrou «A» jusqu'à décompresser lentement le ressort. Détacher avec la pointe d'un tournevis, les trois ressorts «D» et déposer les masselottes de l'embrayage.

N.B.: L'outil 19.1.44074 doit être réutilisé lors des opérations de remontage en faisant en sens inverse les opérations décrites ci-dessus.

- Bevestig de groep in gereedschap 19.1.44074 en druk de veer door op moer «A» te ageren in, zet op dit punt de veiligheidsring «B» recht en ga over tot het losdraaien van de moer «C»; ageer opnieuw op de moer «A» tot de veer langzaam helemaal is verslapt. Maak de drie veren «D» los met het uiteinde van een schroevendraaier en verwijder de koppelingsmassa's.

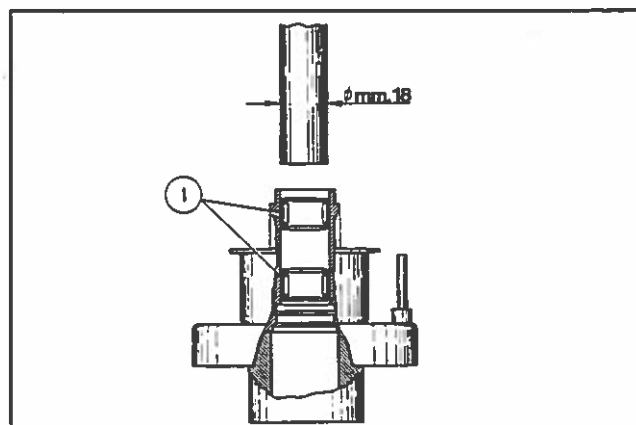
N.B.: Het gereedschap 19.1.44074 dient nogmaals te worden gebruikt bij het opnieuw monteren, waarbij de boven beschreven demontage-handelingen in omgekeerde volgorde dienen te worden uitgevoerd.



- Mit dem Schraubenzieherkopf die Dichtungsringe und mit der Zange 19.1.17104 den Sprengring und die Unterlegscheibe entfernen. Die Buchse des Geschwindigkeitsreglers auf eine geeignete Unterlage legen (Außendurchmesser Ø 45 mm, Innendurchmesser Ø 28 mm, Höhe 50 mm) und die beiden Rollenbehälter «I» mit einem geeigneten Schlagdom Außendurchmesser Ø 18 mm austreiben.

- Verwijder met de punt van een schroevendraaier de keerringen en met behulp van de speciale tang 19.1.17104 de veerring en de ring. Laat de bus van de variator steunen op een geschikte basis (externe Ø 45 mm, interne Ø 28 mm, hoogte 50 mm) en drijf de twee rollenhuisen «I» uit met behulp van een doorslagpen met een externe Ø van 18 mm.

- Retirer les bagues d'étanchéité avec la pointe d'un tournevis, et le circlips ainsi que la rondelle au moyen des pinces 19.1.17104. Appuyer la douille du variateur sur une base (Ø ext. 45 mm., Ø int. 28 mm, hauteur 50 mm) et chasser les deux cages à aiguilles «I» à l'aide d'un burin de 18 mm de diamètre.

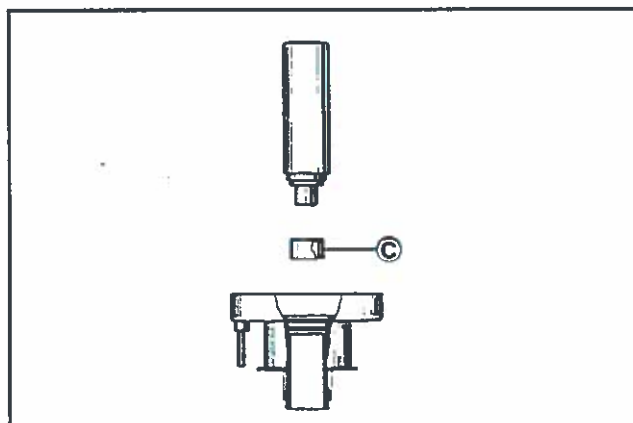


Ausbau geführte Scheibe (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler)
Démontage de la poulie entraînée (véhicules avec variateur)
Demontage aangedreven poelie (voertuigen met variator)

- Die Büchse des Geschwindigkeitsreglers an dem, auf der vorgehenden Seite für den Ausbau beschriebenen, Gestell anbringen. Rollenbehälter «C» mit Schlagdorn 19.1.35797 einführen.

- Plaats de bus van de variator op de voorheen beschreven basis voor de demontage-handelingen en introduceer met de specifieke doorslagpen 19.1.35797 het rollenhuis «C».

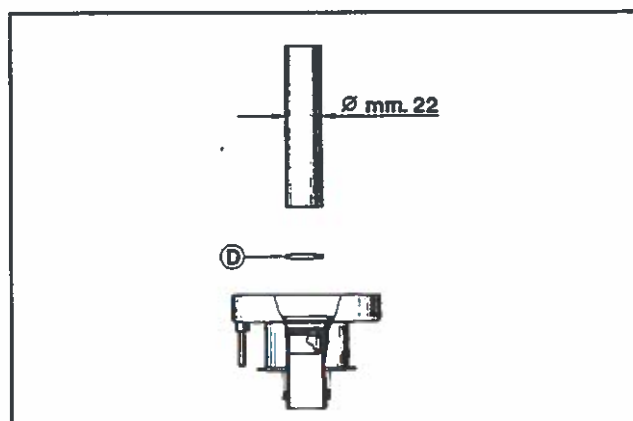
- Appuyer la douille du variateur sur la base décrite au chapitre précédent pour les opérations de démontage, introduire avec le poinçon spécial 19.1.35797 la cage à aiguilles «C».



- Dichtungsring «D» mit einem Schlagdorn mit Außendurchmesser Ø 22 mm einführen.

- Introduceer met een doorslagpen met een externe Ø van 22 mm de keerring «D».

- Introduire la bague d'étanchéité «D», à l'aide d'un poinçon de 22 mm de diamètre.



Einbau geführte Scheibe (Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsregler)
Remontage de la poulie entraînée (véhicules avec variateur)
Opnieuw monteren aangedreven poelie (voertuigen met variator)

- Die oben erwähnten Arbeiten zum Einbau des zweiten Rollenbehälters und Dichtungsring auf der anderen Seite ausführen. Jetzt die Bordscheibe und Abstreif-scheibe sowie Sprengring mit Zange 19.1.17104 anbringen.

N.B.: Der gesamte Innenraum der Buchse muß mit Fett auf Lithiumseifenbasis NLGI 3 Jota 3 FS ausgefüllt werden.

- Répéter les opérations décrites ci-dessus, en opérant par le côté opposé à celui représenté sur la figure, pour le montage de la seconde douille à aiguilles et son joint d'étanchéité. A ce stade, on procède à la mise en place de la rondelle d'épaulement, de la rondelle d'épaisseur et, avec les pinces 19.1.17104, du circlips de maintien.

N.B.: La chambre intérieure de la douille doit être remplie avec de la graisse au savon de lithium, NLGI3 Jota 3 FS.

- Alle wieder auf der Welle anbauen, dabei wie auf der vorhergehenden Seite beschrieben vorgehen.

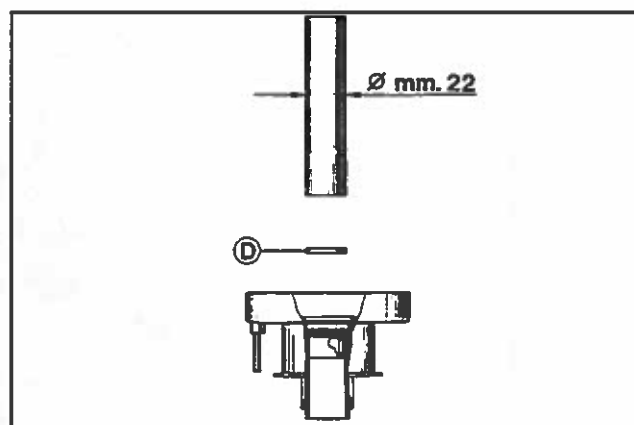
Anzugsmoment: $6,5 \div 7 \text{ N.m.}$

- Remonter l'ensemble sur l'arbre et bloquer avec le même procédé que pour le démontage décrit à la page précédente.

Couple $6,5 \div 7 \text{ N.m.}$

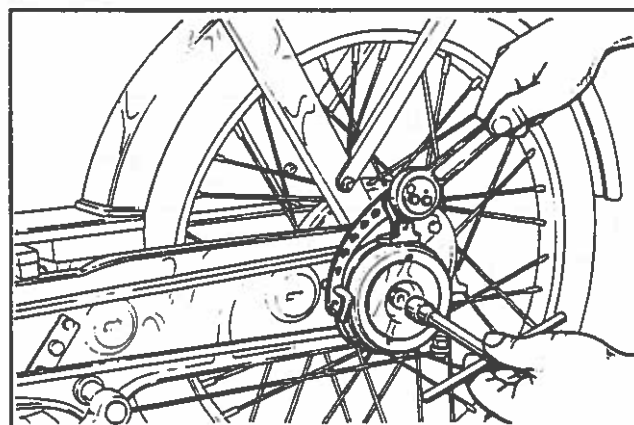
- Herhaal voor het monteren van het tweede rollenhuis en de keerring de bovenbeschreven handelingen, daarbij handelend vanaf de tegenovergestelde zijde dan die in de figuur is weergegeven. Op dit punt voortgaan met het plaatsen van de houdring, de platte ring en - met de tang 19.1.171104 - de veerring.

N.B.: de interne ruimte van de bus dient te worden gevuld met vet op basis van lithiumzeep, NLGI 3 Jota 3 FS.

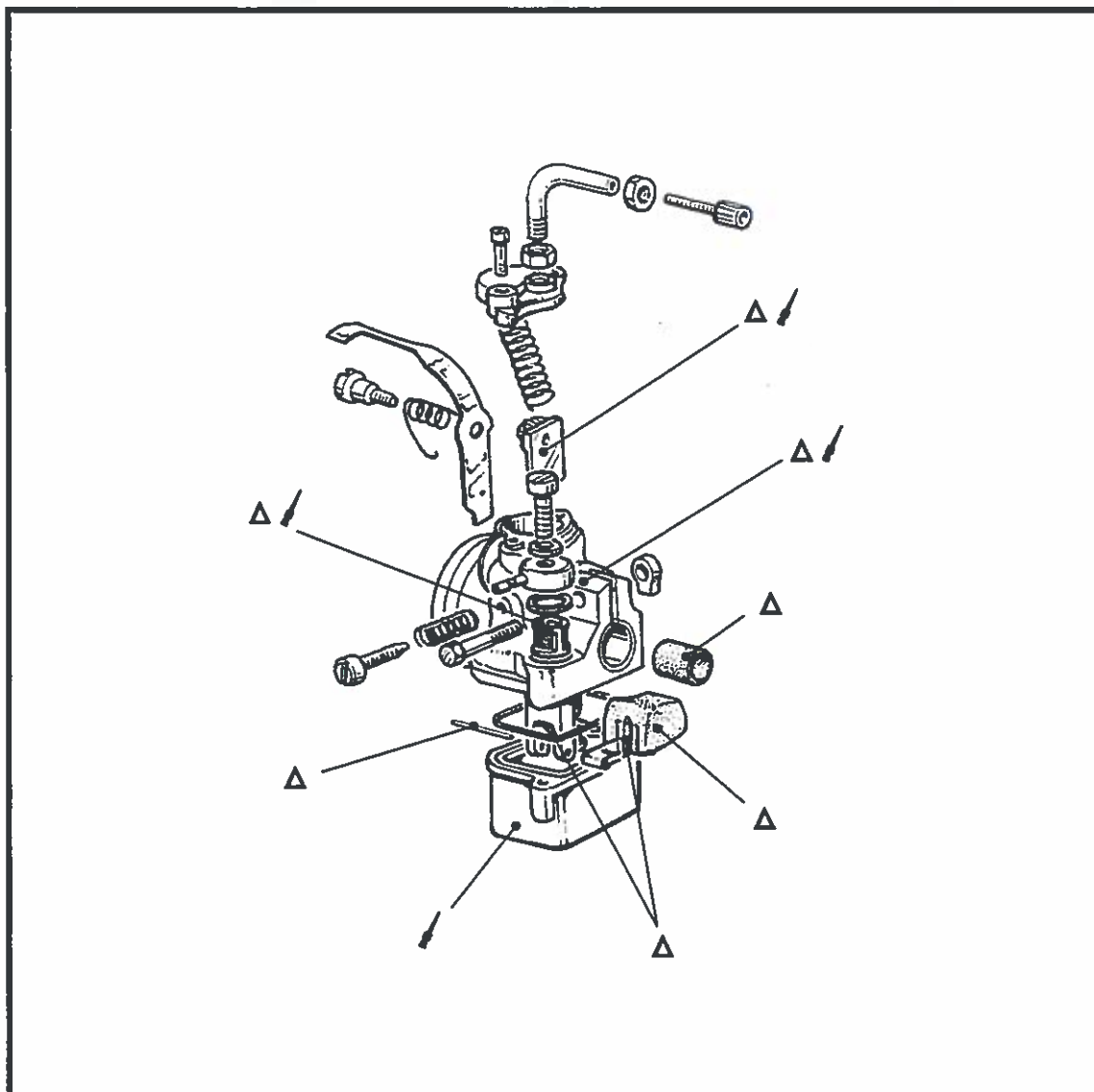


- Monteer het geheel op het asje en blokkeer deze met hetzelfde op de voorgaande pagina beschreven demontage-procédé.

Aanhaalmoment $6,5 \div 7 \text{ N.m.}$



VERGASER CARBURATEUR CARBURATEUR



ABSCHMIEREN MIT ÖL
LUBRIFIER AVEC DE L'HUILE
SMEREN MET OLIE



PRODUKT ANBRINGEN
APPLIQUER DU PRODUIT
BRENG HET PRODUCT AAN



ACHTUNG VORSICHTIG HANDHABEN
ATTENTION MANIPULER AVEC PRECAUTIONS
LET OP! MET ZORG HANTEREN



MIT FETT EINFETTEN
GRAISSER AVEC DE LA GRAISSE
INVETEN MET VET



SORGFÄLTIG REINIGEN
NETTOYER AVEC SOIN
ZORGVULDIG REINIGEN



IMMER AUSTAUSCHEN
TOUJOURS REMPLACER
ALTIJD VERVANGEN

	Zerstäuber <i>Buse</i> Venturibuis	Hauptdüse <i>Gicleur principal</i> Hoofdsproeier	Luft max. <i>Air maxi.</i> Max. Luchttoevoer	Leerlaufdüse <i>Orifice ralenti</i> Min. Opening	Emulsionator <i>Tube d'émulsion</i> Emulsionator	Bez. dell'Orto <i>Réf. dell'Orto</i> Ref. dell'Orto
Dell'Orto 12/12	mm 12 $\begin{smallmatrix} -0 \\ +0,043 \end{smallmatrix}$	48/100	170/100	Ø 0,6 $\pm 0,02$	7564 - 25 - 28	2245
SHA 12/10	mm 10 $\begin{smallmatrix} -0 \\ +0,036 \end{smallmatrix}$	42	130/100	Ø 0,6 $\pm 0,02$	7564 - 03 - 28	2244
SHA 12/7	mm 7 $\begin{smallmatrix} -0 \\ +0,036 \end{smallmatrix}$	36	120/100	Ø 0,6 $\pm 0,02$	7564 - 03 - 28	2243

Schieberventil

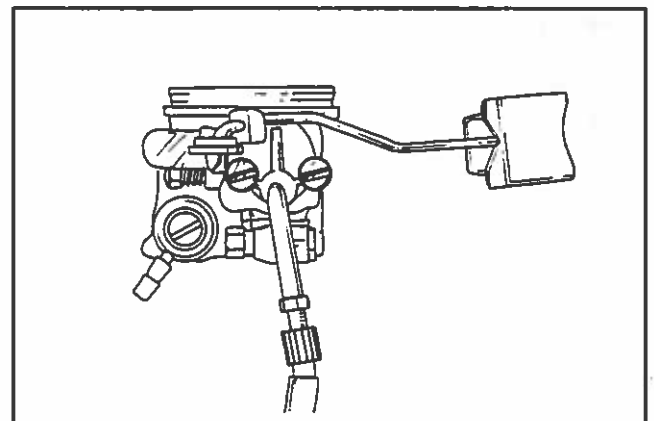
- Die beiden Schrauben an der Abdeckung des Schieberventils entfernen. Vorsichtig herausziehen.

Rolluik-vormig ventiel

- Demonteer de twee schroeven die het deksel van het rolluik-vormige ventiel tegenhouden en trek het ventiel voorzichtig te voorschijn.

Boisseau guillotine

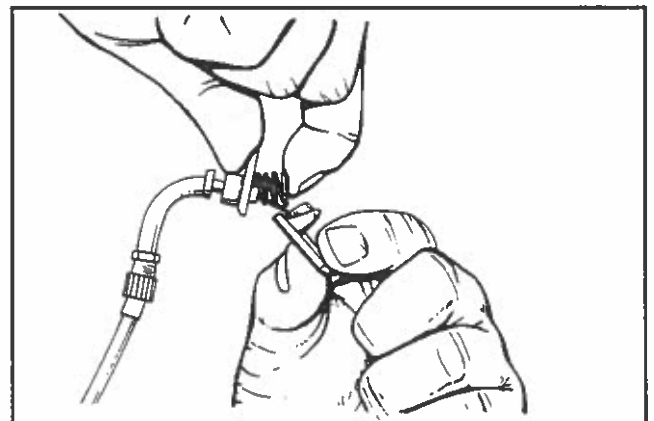
- Enlever les deux vis qui maintiennent le couvercle du boisseau guillotine, puis extraire celle-ci délicatement



- Die Feder wie in der Abbildung gezeigt zusammen-drücken, und so die Übertragung zum Ventil aushaken.

- Druk de veer zoals getoond in de figuur samen en bevrijd de transmissie van het ventiel.

- Forcer le ressort comme le montre la figure, puis libérer la transmission du boisseau guillotine.



Benzinfilter

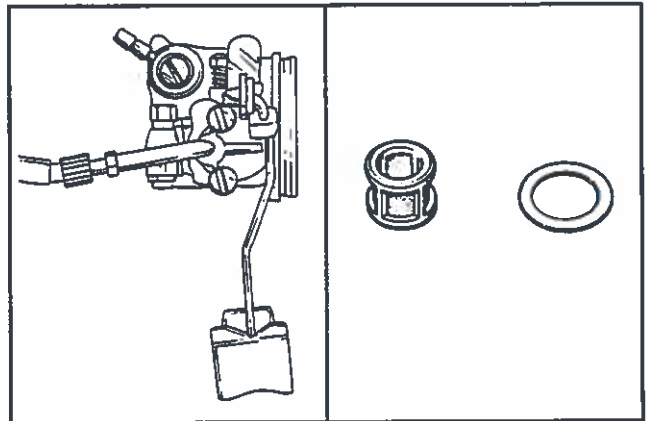
- Die beiden Schrauben der Filterabdeckung wie in der Abbildung gezeigt entfernen. Filter und Dichtung herausziehen.

Brandstofffilter

- Demonteer de schroef van het filterdeksel zoals is geïllustreerd in de figuur; trek het filter en de pakking eruit.

Filtre à carburant

- Enlever la vis du couvercle du filtre comme le montre la figure; extraire le filtre avec son joint.



Wanne

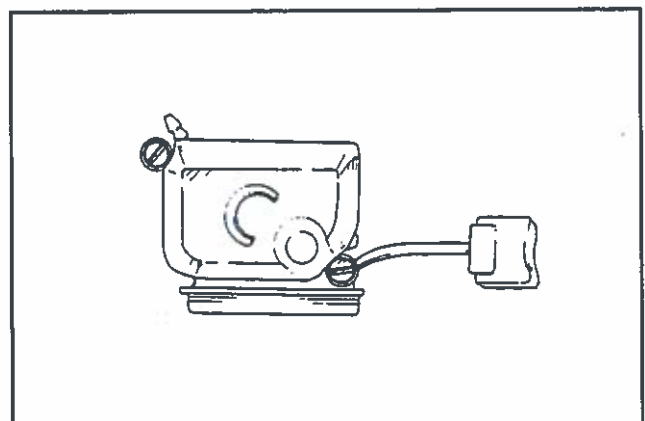
- Die beiden Befestigungsschrauben der Vergaserwanne entfernen. Vorsicht, es befinden sich noch Benzinreste in der Vergaserwanne.

Vlotterkamer

- Demonteer de twee schroeven die de vlotterkamer bevestigen en wees voorzichtig vanwege de resterende brandstof in de vlotterkamer.

Cuve

- Enlever les deux vis qui fixent la cuve en faisant au carburant résiduel contenu à l'intérieur.



Schwimmer

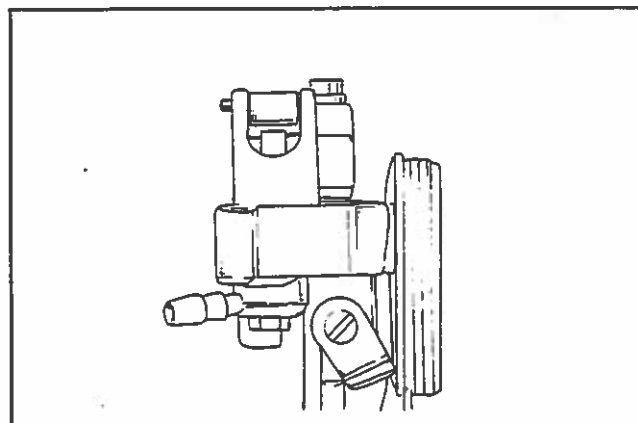
- Mit einem Dorn mit geeignetem Durchmesser den Haltestift des Schwimmers entfernen (siehe Abbildung). Achten Sie beim Ausbau darauf, daß das Nadelventil nicht beschädigt wird.

Vlotter

- Verwijder met behulp van een schacht met geschikte diameter de blokkeerpen van de vlotter (zoals geillustreerd in de figuur) en let tijdens het demonteren op het naaldventiel niet te beschadigen.

Flotteur

- A l'aide d'une tige d'un diamètre approprié, enlever la goupille de blocage du flotteur (comme l'illustre la figure) en faisant attention pendant le démontage   ne pas endommager le pointeau.



Hauptdüse

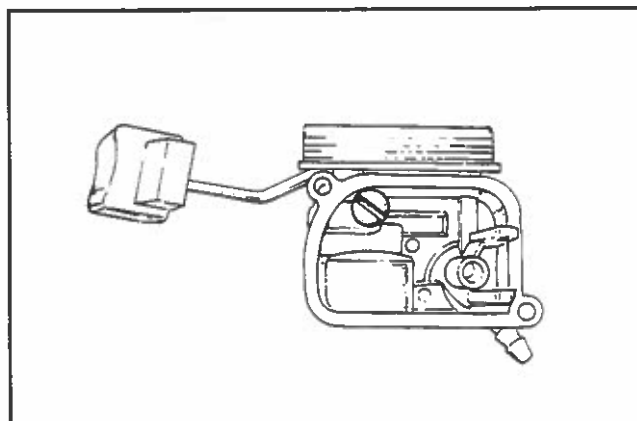
- Hauptdüse wie in der Abbildung gezeigt ausbauen.

Hoofdsproeier

- Demonteer de hoofdsproeier zoals is getoond in de figuur.

Gicleur principal

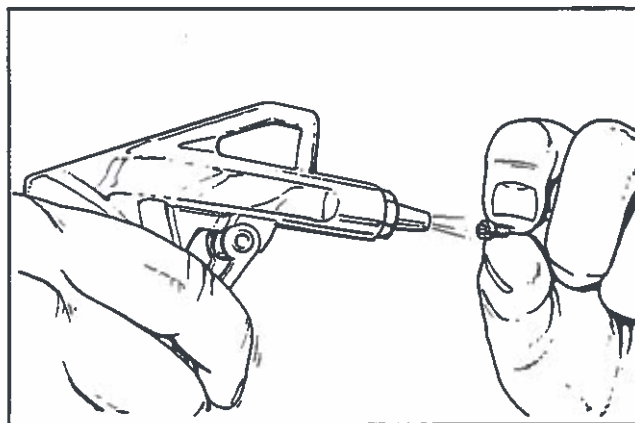
- Déposer le gicleur comme le montre la figure.



- Hauptdüse gründlich mit einem Druckluftstrahl durchblasen.

- Blaas de hoofdsproeier zorgvuldig door met een persluchtstroom.

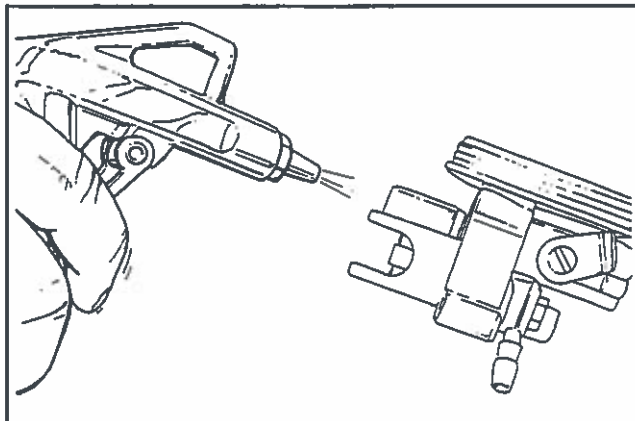
- Souffler le gicleur avec un jet d'air comprimé.



- Mit einem Druckluftstrahl den gesamten Vergaserkörper, einschließlich aller inneren Leitungen, durchblasen.

- Blaas met een persluchtstroom zorgvuldig het gehele carburateurlichaam door, ook de verschillende interne leidingen.

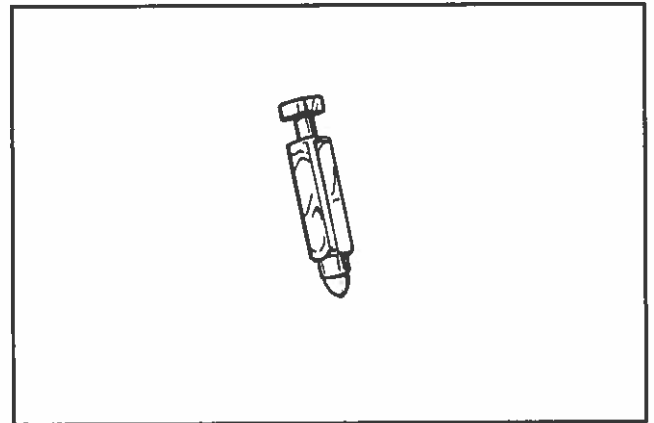
- Avec un jet d'air comprimé, souffler soigneusement tout le corps du carburateur, y-compris les différents conduits internes.



- Nadelventil überprüfen. Am Kopfteil im Gummikörper dürfen, wie in der Abbildung gezeigt, keine Abnutzungsspuren zu sehen sein.

- Controleer het naaldventiel: op de kop in het rubber lichaam mag deze geen slijtageverschijnselen zoals geïllustreerd in de figuur vertonen.

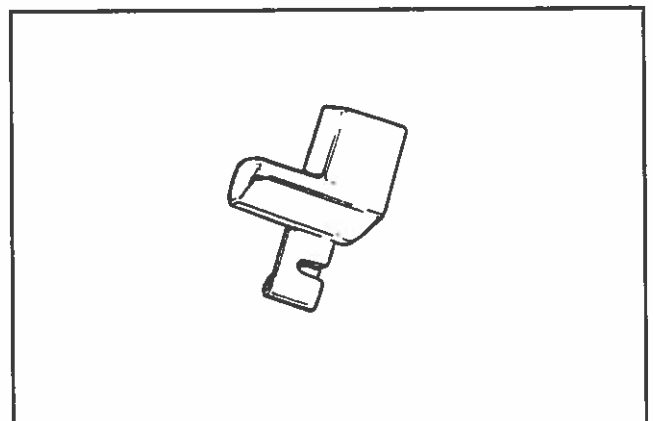
- Contrôler le pointeau: sur la tête dans le corps en caoutchouc, il ne doit pas présenter de signes d'usure comme le montre la figure.



- Überprüfen, daß sich keine Flüssigkeit im Schwimmer befindet.

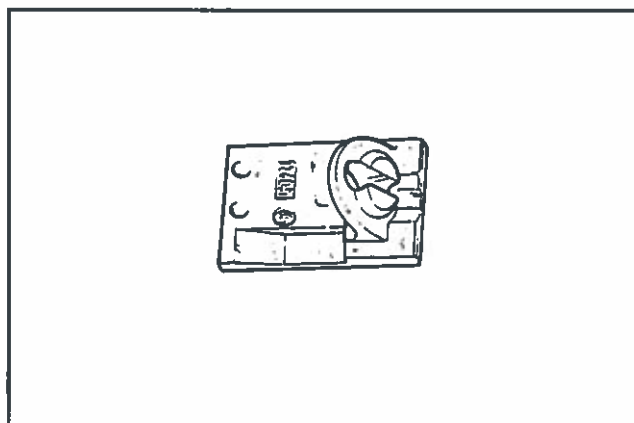
- Overtuig u ervan dat er geen vloeistof binen in de vlotter aanwezig is.

- S'assurer qu'il n'y a pas de liquide à l'intérieur du flotteur.



- Überprüfen, daß das Schieberventil keine Abnutzungsanzeichen, wie z. B. durch schlechte Dichtigkeit und Unsauberkeit des Filters verursachte senkrechte Kratzer, aufweist.
- Controleer of het rolluik-vormige ventiel geen slijtageverschijnselen vertoont zoals krassen als gevolg van een slechte onderhoudsstaat en slechte reiniging van het filter.

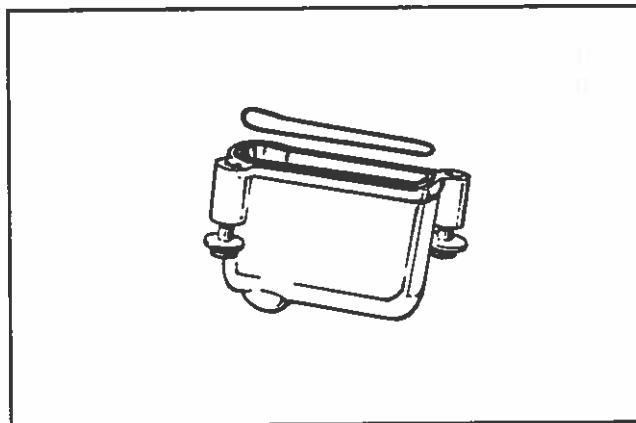
- Contrôler que le boisseau guillotine ne présente pas de signes d'usure comme des rayures verticales dues à une mauvaise étanchéité et propreté du filtre.



- Zum Wiedereinbau der Hauptdüse, des Schwimmers und des Nadelventils in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen. Anschließend eine neue Dichtung an der Vergaserwanne anbringen.

- Na de hoofdsproeier en de vlotter met het desbetreffende naaldventiel opnieuw te hebben gemonteerd door de demontage-handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren, een nieuwe houdpakking op de vlotterkamer plaatsen en opnieuw monteren.

- Après avoir remonté le gicleur principal et le flotteur avec le pointeau, dans l'ordre inverse du démontage, mettre un nouveau joint d'étanchéité sur la cuve et remonter.



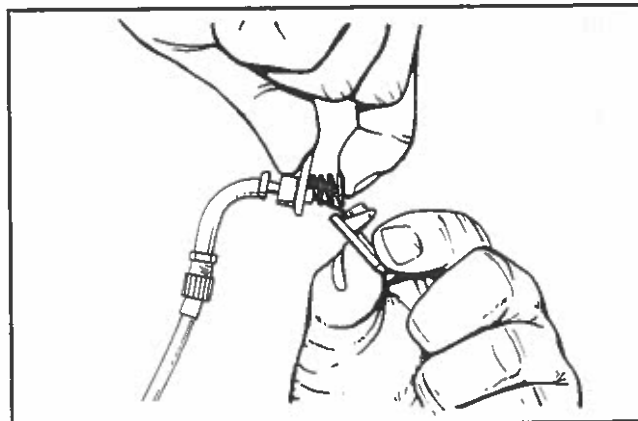
- Schieberventil wie folgt einbauen:

- Feder zusammendrücken und Kopfteil des Übertragungsdrahts in die Aussparung des Ventils einhaken.

- Monteer het rolluik-vormige ventiel opnieuw op de volgende wijze:
- Druk de veer in en haak de kop van de draad in de uitsparing van het ventiel.

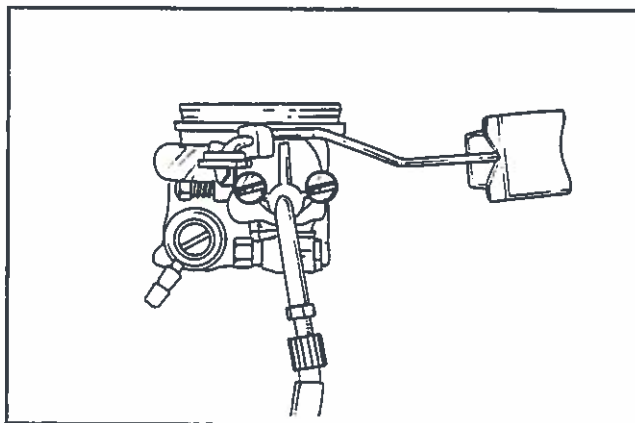
- Remonter le boisseau guillotine de la manière suivante:

- Comprimer le ressort et accrocher la tête du fil dans la rainure du boisseau guillotine.



- Eine neue Dichtung an der Ventilabdeckung einbauen und den gesamten Vergaserkörper mit den beiden Befestigungsschrauben festziehen.
- Monteer een nieuwe pakking op het ventieldeksel en monteer het geheel in het carburateurlichaam; schroef de twee schroeven vast.

- Monter un nouveau joint sur le couvercle du boisseau guillotine et remonter le tout dans le corps du carburateur en serrant les deux vis.



Luftfilter

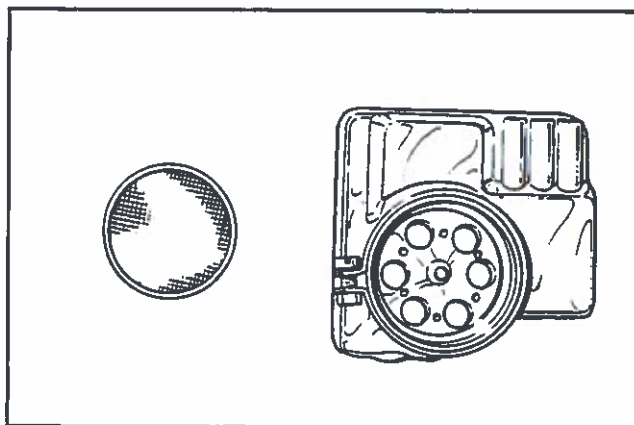
- Das Metallnetz sorgfältig mit Benzin und Druckluft reinigen. Auch das Filtergehäuse aus Plastik sorgfältig mit Druckluft ausblasen.

Luchtfilter

- Reinig het metalen netje zorgvuldig met benzine en blaas deze door met een stroom perslucht. Blaas ook de plastic doos die het filter bevat zorgvuldig door.

Filtre à air

- Nettoyer soigneusement la toile métallique à l'essence et souffler avec un jet d'air comprimé. Souffler soigneusement aussi le boîtier de filtre en plastique.



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE DES MATIÈRES
ALGEMENE INDEX

LENKER - FEDERUNG
GUIDON - SUSPENSION
STUUR - VOOROPHANGING

Oberer Kegel und Vordergabel (Ciao Mix - Si Mix)

- Den vorderen Bremszug aushaken und die beiden Befestigungsbolzen des Scheinwerfers lösen, so daß mit einem 11 mm Schlüssel die Befestigungszugstange des Lenkers gelöst werden kann. Den Lenker anheben und auf dem Fahrzeug nach vorne umklappen.

Sicherungsscheibe «E» geradebiegen und mit einem 32 mm Schlüssel (für Ciao Mix) und 36 mm Schlüssel (für Si Mix) die Mutter «F» ausbauen. Sicherungsscheibe «E» herausziehen, den oberen Sitz «G» abschrauben und Kugellkäfig «S» herausziehen.

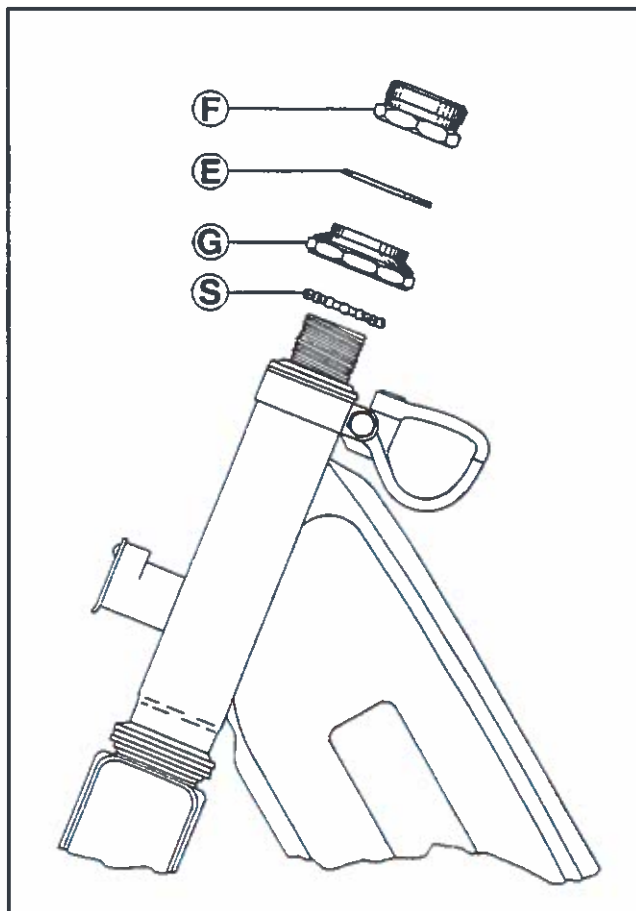
Bovenste kegel en voorvork (Ciao Mix - Si Mix)

- Koppel het kabeltje van de voorrem los, draai de twee bouten die de koplamp bevestigen zover los, dat de trekstang die het stuur blokkeert met een sleutel van 11 mm kan worden vrijgemaakt; hef het stuur op en klap deze over de voorzijde van het voertuig. Buig de veiligheidsring «E» recht en demonteer met een sleutel van 32 mm voor de Ciao Mix en van 36 mm voor de Si Mix de moer «F»; trek de veiligheidsring «E» te voorschijn, schroef de bovenste houder «G» los en trek het kogellagerhuis «S» eruit.

Cône supérieur et fourche avant (Ciao Mix - Si mix)

- Décrocher le câble du frein avant, desserrer les deux boulons du projecteur de manière à pouvoir débloquer, avec une clef de 11 mm, le tirant de blocage du guidon; soulever le guidon et le faire basculer vers l'avant du véhicule.

Redresser la rondelle frein «E», puis, à l'aide d'une clef de 32 mm pour le «Ciao Mix» et de 36 mm pour le «Si Mix», démonter l'écrou passant «F». Extraire alors la rondelle frein «E», dévisser le siège supérieur «G» puis extraire la cuvette à billes «S».



Oberer Kegel und Vordergabel (Bravo)

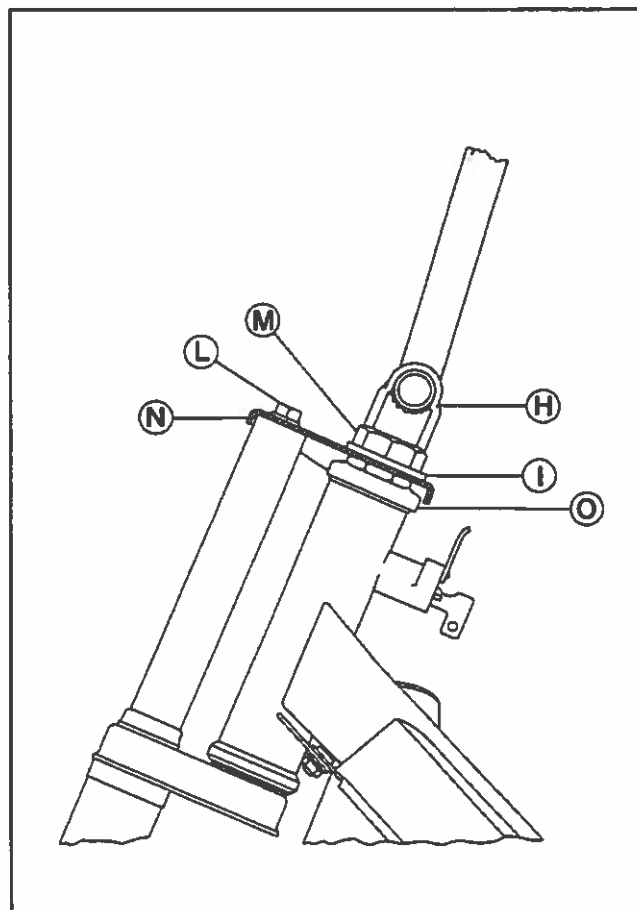
- Das Scheinwerfergehäuse öffnen. Die Stecker der Elektrokabel abziehen und das Scheinwerfergehäuse durch Lösen der beiden Befestigungsbolzen komplett ausbauen. Den vorderen Bremszug aushaken, die Muttern der Stege «H» abschrauben, Lenker zusammen mit Sicherungsblech der Lenkermutter «I» entfernen. Die beiden Befestigungsbolzen der Schäfte «L» und mit einem 36 mm Schlüssel die Lenkmutter «M» abschrauben. Die Klaue «N» entfernen und den oberen Sitz «O» abschrauben.

Bovenste kegel en voorvork (Bravo)

- Open de behuizing van de koplamp, koppel de stekkers van de elektriciteitskabeltjes van het apparaat los en demonteer de gehele behuizing door middel van de twee verankeringschroefbouten. Koppel het kabeltje van de voorrem los, schroef de moeren van de haken «H» los, en verwijder het stuur en het plaatje dat de stuurkolom-moer «I» tegenhoudt. Draai de twee bevestigingsbouten stangen «L» los en met een sleutel van 36 mm de stuurkolom-moer «M». Verwijder vervolgens de beugel «N» en maak de bovenste houder «O» los.

Cône supérieur et fourche avant (Bravo)

- Ouvrir le boîtier du phare, débrancher les fiches des fils électriques des dispositifs puis déposer le boîtier du phare en retirant les deux boulons. Décrocher le câble du frein avant, dévisser les écrous des broches «H», enlever le guidon et la plaquette d'arrêt de l'écrou de direction «I». Dévisser les deux boulons de fixation des tubes «L» et, à l'aide d'une clef de 36 mm, l'écrou de direction «M». Déposer alors la bride «N» et dévisser le siège supérieur «O».



Vordere Federung (Ciao Mix)

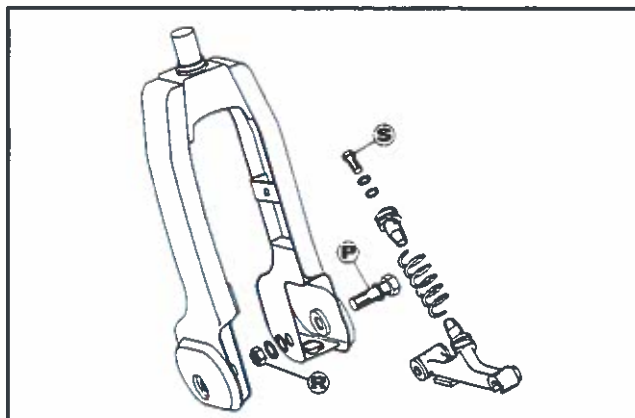
- Nach Abziehen der Mutter «R» die Bolzen «S» und «P» entfernen, so daß der Federarm komplett mit Feder ausgebaut werden kann.

Voorophanging (Ciao Mix)

- Verwijder de schroefbout «S» en de schroefbout «P» door de moer «R» weg te trekken, tot de zweefarm met veer kan worden gedemonteerd.

Suspension avant (Ciao Mix)

- Retirer les boulons «S» et «P» en extrayant l'écrou «R», jusqu'à permettre le démontage du bras de suspension avec son ressort.



Gabelbein Federung vorne (Bravo - Si Mix)

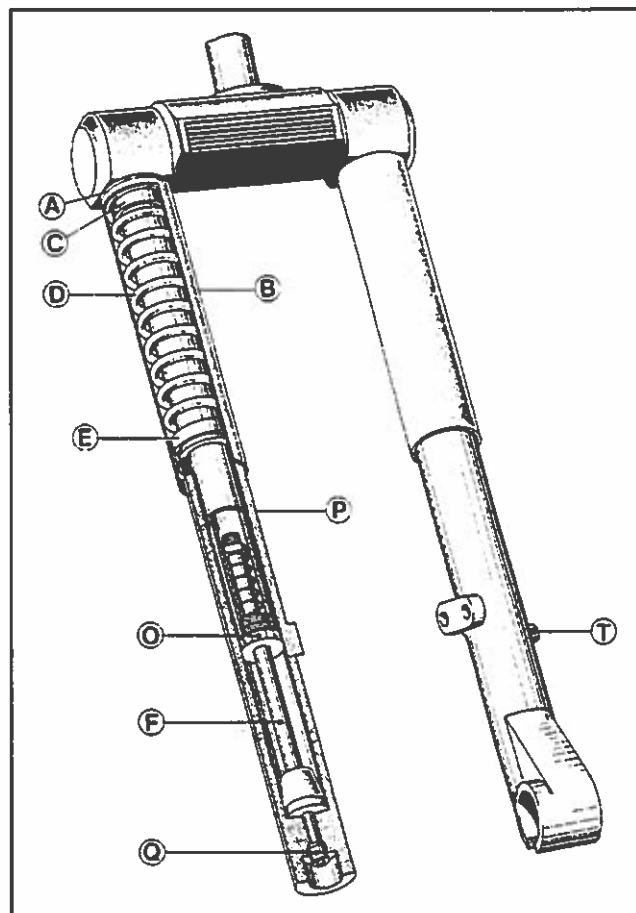
- Öleinfüllöffnung «T» entfernen und das Öl aus dem Gabelbein ablassen. Mit einem Imbusschlüssel 6 mm die Schraube «Q» entfernen, um den Ausbau der nachfolgenden Teile (siehe Abbildung) zu ermöglichen: Bein «P», unterer Federteller «E», Feder «D», oberer Federteller «C», Staubschutz «B» und die Unterlegscheibe «A». Anschließend Nutmutter «O» abschrauben und Schaft «F» ausbauen.

Poot vork voorophanging (Bravo - Si Mix)

- Verwijder de dop voor het bijvullen van olie «T» en laat alle olie uit de poot lopen; verwijder met behulp van een zeshoekige sleutel van 6 mm de schroef «Q» om het mogelijk te maken de onderstaande onderdelen, getoond in de figuur, te verwijderen: poot «P», onderste borgring «E», veer «D», bovenste borgring «C», stofring «B» en ring «A». Completeer deze handelingen, schroef de borgmoer «O» los en demonteer de stang «F».

Patte de fourche suspension avant (Bravo - Si Mix)

- Enlever le bouchon de remplissage de l'huile «T» et vider l'huile contenue dans la patte, enlever la vis «Q» avec une clef Allen de 6 mm afin de permettre l'extraction des pièces suivantes montrées sur la figure: patte «P», coupelle inférieure «E», ressort «D», coupelle supérieure «C», pare-poussière «B» et rondelle «A». Une fois ces opérations achevées, dévisser la bague «O» et démonter le tube «F».



Dichtungsring

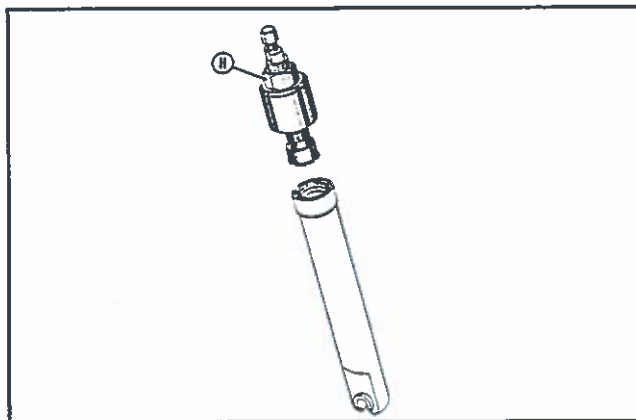
- Abzieher 19.1.36017 zusammen mit Teil 1 und 6 anbringen (wer nicht in Besitz von diesem Abzieher ist, kann Abzieher 19.1.21467 mit Teilen 17 und 18 benutzen). Zentralmutter «H» soweit drehen, bis der Dichtungsring herausgezogen werden kann.

Keerring

- Breng de trekker 19.1.36017 aan, uitgerust met onderdelen 1 en 6 (of voor wie in het bezit is van trekker 19.1.21467 met de onderdelen 17 en 18) en ageer op de centrale moer «H» tot de oliering kan worden weggetrokken.

Bague d'étanchéité

- Appliquer l'extracteur 19.1.36017 équipé des pièces 1 et 6 (ou bien, si on le possède, l'extracteur 19.1.21467 avec les pièces 17 et 18) et agir sur l'écrou central «H» jusqu'à l'extraction du joint à lèvres.



Unterer und oberer Sitz der Lenklager

- Von der oberen Seite des Lenkrohrs einen ca. 400 mm langen Schlagdorn mit Außendurchmesser Ø 20 mm einführen und den oberen Sitz «F» des unteren Lenklagers durch Hammerschläge austreiben. Auf gleiche Weise von der unteren Seite des Lenkrohrs her den unteren Sitz «E» des oberen Lenklagers ausbauen.

Warnung - Zum Austreiben des Sitzes des unteren Lenklagers vom Lenkrohr eine Schraubenzieherklinge benutzen.

Onderste en bovenste houder van de stuurlagers

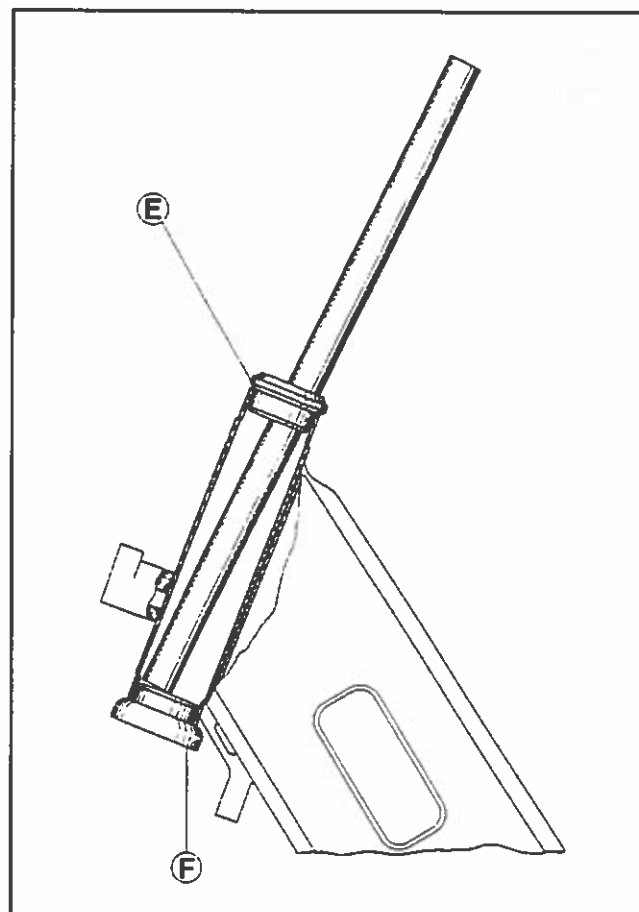
- Introduceer vanaf de bovenzijde van de buis van de stuurkolom een doorslagpen met een externe Ø van 20 mm en een lengte van 400 mm en drijf met hamergeklop de bovenste houder «F» van de onderste stuurlager uit; Voor het uitdrijven van de onderste houder «E» van de bovenste lager op analoge wijze handelen, handelend vanaf de onderzijde van de buis.

Waarschuwing - Voor het uitdrijven van de houder van de onderste lager uit de stuurkolom ageren met het uiteinde van een schroevendraaier.

Sièges inférieurs et supérieurs des roulements de la direction

- Introduire par le haut de la colonne de direction, un poinçon de Ø ~ 20 mm et de ~ 400 mm de longueur. Chasser à coup de massette, le siège supérieur «F» du roulement inférieur de la direction; agir de manière analogue, en opérant par le bas de la colonne, pour l'expulsion du siège inférieur «E» du roulement supérieur.

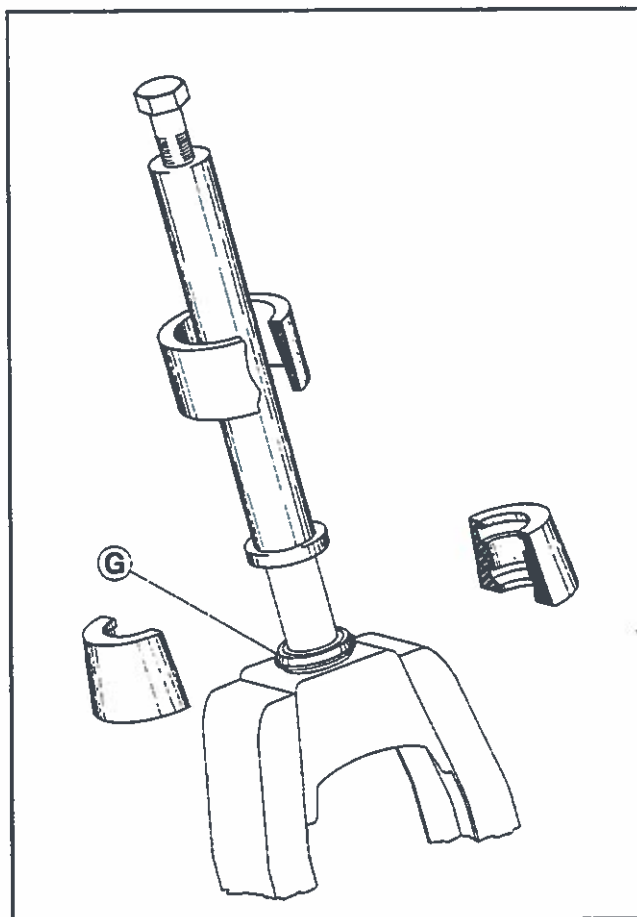
Avertissement - Pour l'expulsion du siège du roulement inférieur du tube de direction, agir avec la pointe d'un tournevis.



Ausbau Lenker Federung vorne
Démontage du guidon et suspension avant
Demontage stuur - voorophanging

- Sollten beim Fahrzeug «Ciao Mix» bei den oben beschriebenen Arbeiten Schwierigkeiten auftreten, das in der Abbildung dargestellte Werkzeug verwenden und den Sitz «G» herausziehen.
- Voor de bromfiets «Ciao Mix» -indien zich problemen voordoen bij de eerder beschreven handelingen, het speciale gereedschap geïllustreerd in de figuur gebruiken en de houder «G» eruit trekken.

- Pour le cyclomoteur «Ciao Mix», au cas où des difficultés se présenteraient lorsque l'on opère de la manière décrite ci-dessus, il faut utiliser l'outil spécial illustré sur la figure et extraire le siège «G».



Vordere Federung (Ciao Mix)

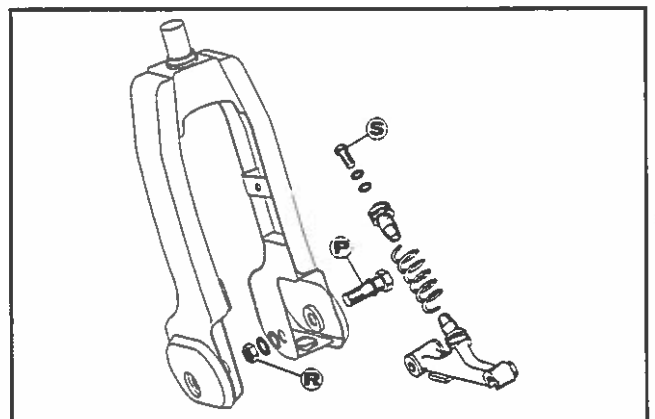
- Vor dem Wiedereinbau des Schwingarms die folgenden Kontrollen vornehmen. Abnutzungszustand der Abstandsbuchsen, Federn und Anschlagpuffer überprüfen. Wird Abnutzung festgestellt, müssen dies ausgetauscht werden. Denken Sie dabei daran, daß die Abstandsbuchsen abgeschmiert werden müssen (Fett auf Lithiumseifenbasis NLGI 3 Jota 3 FS benutzen). Schwingarm an seinem Sitz an der Gabel anbringen. Darauf achten, daß die Feder mit dem Bolzen «S» verankert wird. Jetzt einen Stift mit konischen Endteil in die Bohrung an der Gabel und Abstandhalter einführen, so daß die Ausrichtung der für den Einbau des Bolzens «P» vorgesehenen Bohrungen vorgenommen werden kann. Der Bolzen «P» wird mit Mutter «R» festgezogen. Anzugsmoment 2,3 - 2,6 Kgm.

Voorophanging (Ciao Mix)

- Alvorens de zweefarm opnieuw te monteren volgens de hieronder gegeven indicaties, zich overtuigen van de goede onderhouds- en slijtagestaat van de opvulbussen, de veren en de stootrubbers, en eventueel overgaan tot de vervanging van deze onderdelen, waarbij rekening dient te worden gehouden met de noodzaak de bussen en opvullingen door te smeren (met vet op basis van lithium-zeep NLGI 3 Jota 3 FS): plaats de zweefarm in de behuizing van de vork en laat daarbij op de veer te verankeren met de bout «S». Op dit punt een pen met kegelvormige uiteinden introduceren in de opening van de vork en de opvulling om het in lijn brengen van de openingen mogelijk te maken, nodig voor de montage van de bout «P», die dient te worden geblokkeerd met de moer «R» (Kgm 2,3-2,6).

Suspension avant (Ciao mix)

- Avant de remonter le bras oscillant selon les indications données ci-après, contrôler l'état des bagues, entretoises, ressorts et silentblocs. En cas d'usure, il est conseillé de les remplacer en se rappelant de la nécessité d'effectuer la lubrification (avec de la graisse au savon de lithium NLGI3 Jota 3 FS) des bagues et entretoises: mettre en place le bras oscillant dans le logement de la fourche en ayant soin de fixer le ressort avec le boulon «S». Introduire alors une tige avec la pointe conique, dans le trou de la fourche et entretoise pour permettre l'alignement des trous nécessaire au montage du boulon «P» dont le blocage (Kgm 2,3÷2,6) s'effectue avec l'écrou «R».



Unterer Sitz des unteren Lenklagers

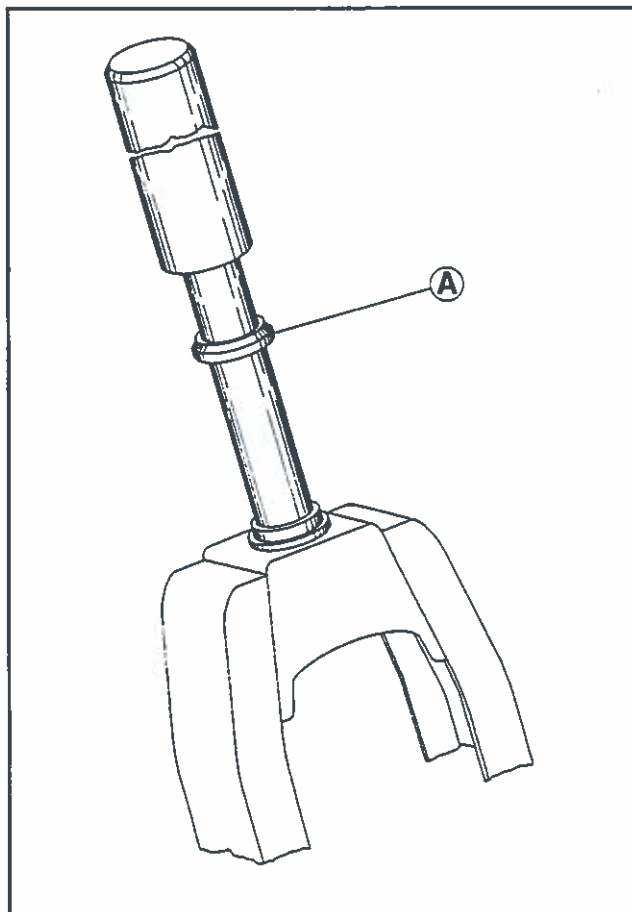
- Den unteren Sitz «A» an der Lenkung anbringen. Mit einem Rohrstück (Innendurchmesser Ø 28 mm für «Ciao Mix» und Ø 34 mm für «Bravo - Si Mix, Länge 220 mm) den Sitz mit Hammerschlägen bis zum Anschlag einschieben.

Onderste houder van de onderste stuurlager

- Introduceer op de stuurkolom de onderste houder «A» en druk de houder met behulp van een stuk buis (interne Ø 28 mm voor de Ciao Mix en 34 mm voor de Bravo-Si Mix en een lengte van 220 mm) door middel van hamergeklop op z'n plaats.

Siège inférieur du roulement inférieur de la direction

- Introduire le siège inférieur «A» sur la direction et, en se servant d'un tronçon de tube (Ø 28 mm pour le «Ciao mix» et 34 mm pour le «Bravo - Si Mix», longueur 220 mm). Pousser le siège «A» en butée en donnant des coups de massette.



Teleskopgabelbein (Bravo - Si Mix)

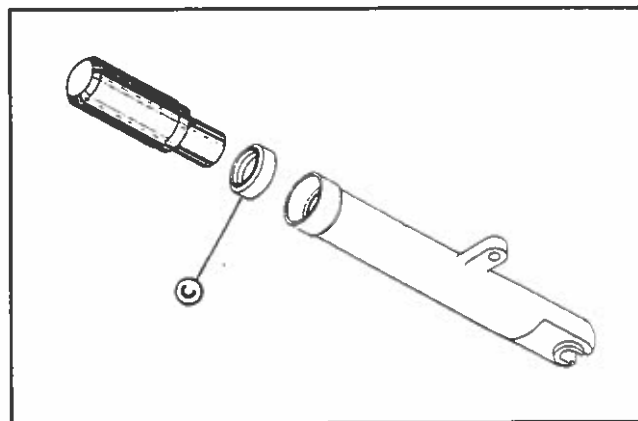
- Mit Schlagdorn 19.1.40971 Dichtungsring «C» bis zum Anschlag einschieben.

Poot telescopische vork (Bravo - Si Mix)

- Duw de keerring «C» op z'n plaats met de speciale doorslagpen 19.1.40971.

Patte de fourche télescopique (Bravo - Si Mix)

- Avec le poinçon 19.1.40971, pousser la bague d'étanchéité «C» en butée.



Teleskopgabel (Bravo - Si Mix)

- Kontrolle und eventuellen Austausch defekter Teile vornehmen (Anschlagpuffer, Federn, usw.). Äußere Feder abschmieren und einbauen. Anschließend die folgenden Teile montieren: Unterlegscheibe «A», äußerer Schutz «B», oberer Federteller «C», Feder «D», unterer Federteller «E» und Schafteinheit «F». Nutmutter «O» der Schafteinheit am Gabelarm festschrauben.

Bein «P» anbringen und mit Schraube «Q» festschrauben. Das auf Seite 1-5 wiedergegebene Anzugsmoment einhalten. Nach erfolgtem Einbau durch Einfüllöffnung «T» 30 g Gabelöl SAE 20W, FORK PG bis zum Rand auffüllen.

Telescopische vork (Bravo - Si Mix)

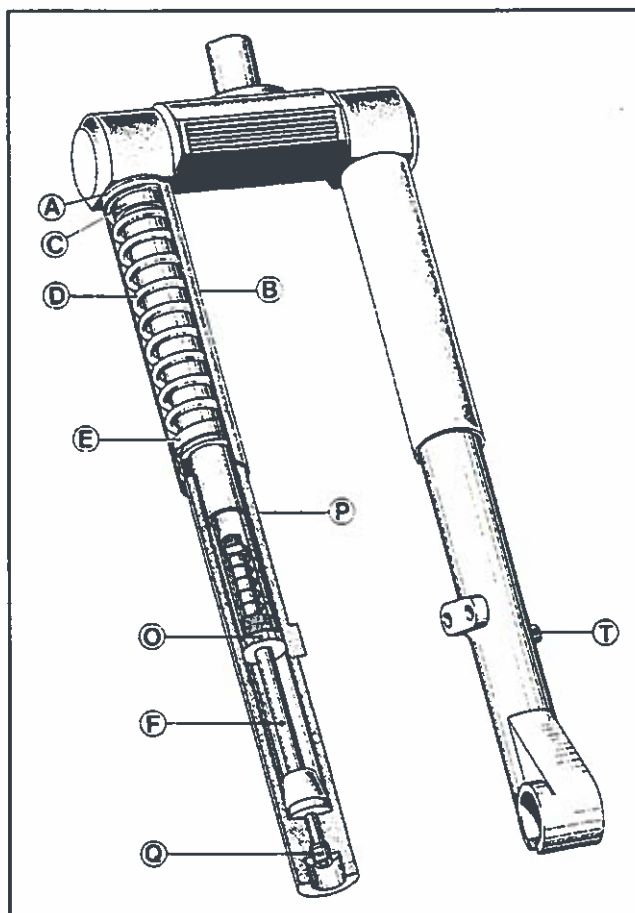
- Monteer, na de controle en eventuele vervangingswerkzaamheden van de defekte onderdelen te hebben uitgevoerd (stootrubbers einde loop, veren, etc.), en na de externe veer te hebben gesmeerd met vet, de hieronder genoemde onderdelen: ring «A», externe bescherming «B», bovenste borgring «C», veer «D», onderste borgring «E» en de groep stang «F» en schroef de borgmoer «O» van de groep stang vast aan de arm van de vork.

Breng de poot «P» aan en blokkeer deze middels de schroef «Q», waarbij het aanhaalmoment weergegeven in de tabel op pag. 1-5 dient te worden aangehouden; wanneer de montage is voltooid, in de desbetreffende vulopening «T» 30 gr. olie SAE 20W, FORK PG gieten tot het gat overloopt.

Fourche télescopique (Bravo - Si Mix)

- Une fois le contrôle effectué ainsi que le remplacement éventuel des pièces défectueuses (butées de fin de course, ressorts, etc...), monter les pièces suivantes, après avoir préalablement lubrifié le ressort extérieur avec de la graisse: rondelle «A», protection «B», coupelle supérieure «C», ressort «D», coupelle inférieure «E», groupe plongeur «F», puis visser au bras de fourche la bague «O» du groupe plongeur.

Appliquer la patte «P» et la bloquer avec la vis «Q» en respectant le couple de serrage rapporté dans le tableau à la page 1-5. Une fois le montage achevé, verser par le trou de remplissage «T» 30 gr. ~ d'huile SAE 20W, FORK PG jusqu'à affleurer au trou.



Oberer und unterer Sitz der Lenklager

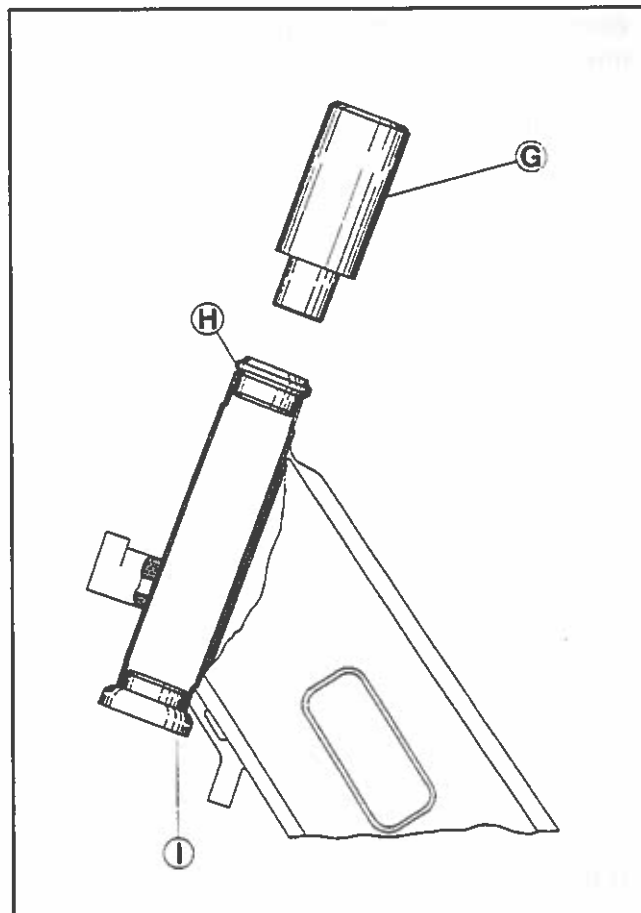
- Mit Schlagdorn «G» oder mit Spezialwerkzeug 19.1.21330 die Sitze «H» und «I» bis in ihre richtige Position am Lenkrohr einschieben.

Bovenste en onderste houder stuurlagers

- Duw met behulp van de doorslagpen «G» de houders «H» en «I» aan tot ze op de stuurkolom worden geplaatst, of gebruik het specifieke gereedschap 19.1.21330.

Sièges supérieur et inférieur roulements de direction

- A l'aide d'un poinçon «G» des dimensions indiquées sur la figure, pousser les sièges «H» et «I» jusqu'à les positionner sur la colonne de direction, ou bien utiliser l'outil spécial 19.1.21330.



Nutmutter oberes Lenklager (Ciao Mix - Si Mix)

- Gabel abstützen, Kugellager «S» einführen und Nutmutter «G» von Hand soweit festschrauben, bis sie die Kugeln berührt. Nutmutter mit einem Anzugsmoment von 3 Kgm festziehen. Jetzt die Nutmutter «G» um 125° (ca. 1/3 Umdrehung) in die entgegengesetzte Richtung drehen. Sicherungsscheibe «E» anbringen und alles mit der Mutter «F» festziehen. Die auf Seite 1-9 wiedergegebenen Anzugsmomente einhalten.

N.B.: Nach erfolgreichem Festziehen an einer Seite der Mutter «F» eine Zunge der Sicherungsscheibe umbiegen.

Bague du roulement supérieur de direction (Ciao mix - Si Mix)

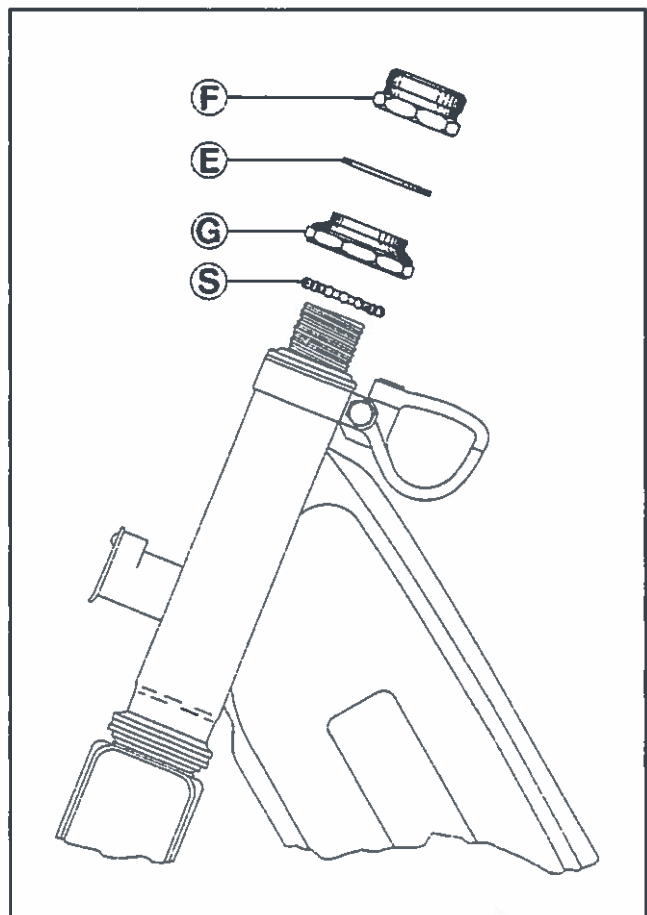
- Tout en soutenant la fourche, introduire la cuvette à billes «S» et visser à la main la bague «G» en l'amenant au contact des billes. Continuer à visser jusqu'au couple de serrage de 3 kgm. Tourner alors la bague en sens contraire, d'environ 125° (environ 1/3 de tour), et, après avoir monté la rondelle frein «E», bloquer l'ensemble en vissant l'écrou passant «F» et en respectant les couples de serrage rapportés dans le tableau à la page 1-10.

N.B.: Une fois le blocage effectué, replier sur l'écrou passant «F», l'une des ailettes de la rondelle frein.

Borgmoer bovenste stuurlager (Ciao Mix - Si Mix)

- Terwijl de vork wordt ondersteund, het kogellagerhuis «S» introduceren en de borgmoer «G» met de hand aandraaien tot deze in contact komt met de kogels; doorgaan met het aandraaien tot een aanhaalmoment van 3 Kgm wordt bereikt; draai op dit punt de borgmoer «G» ongeveer 125° (circa 1/3 draai), in tegengestelde richting, en blokkeer, na de veiligheidsring «E» te hebben gemonteerd, het geheel met de moer «F», waarbij de aanhaalmomenten aangegeven in de tabel op pag 1-11 dienen te worden gerespecteerd.

N.B.: Na het blokkeren één van de lipjes van de veiligheidsring op de moer «F» buigen.



Obere Nutmutter Lenkung und obere Gabelplatte (Bravo)

- Nach Einbau der Nutmutter «O» (der Einbau wird genauso ausgeführt wie der in der Abbildung beschriebene Einbau der Nutmutter «G»), Bügel «N» einfügen, die beiden Bolzen «L» zur Schaftbefestigung und Lenkmutter «M» festziehen. Nach vorheriger Ausrichtung der Sicherungsscheibe «I» die jeweiligen Brücken «H» festziehen. Bei Einbau die Angaben aus der Tabelle auf Seite 1-9 beachten. Anschließend Einbau der übrigen Teile ausführen (Scheinwerfergehäuse, optische Einheit, usw.).

Warnung - Nach Beendigung aller oben aufgeführten Arbeiten muß überprüft werden, ob sich der Lenker ohne Spiel und leichtgängig drehen läßt.

Bovenste borgmoer stuurkolom en bovenste plaatje vork (Bravo)

- Na de borgmoer «O» te hebben gemonteerd, hetgeen op analoge wijze dient te worden uitgevoerd als voor de borgmoer «G» zoals geïllustreerd in de figuur, de beugel «N» introduceren, de twee bouten «L» voor het vastzetten van de stang, de stuurmoer «M» en de desbetreffende bruggen «H» blokkeren, na het plaatje «I» van de veiligheidsmoer te hebben geplaatst. Na deze blokkeringen volgens de voorschriften van de tabel op pag. 1-11 te hebben verricht, de overige onderdelen monteren (doos koplamp, optische groep, etc.).

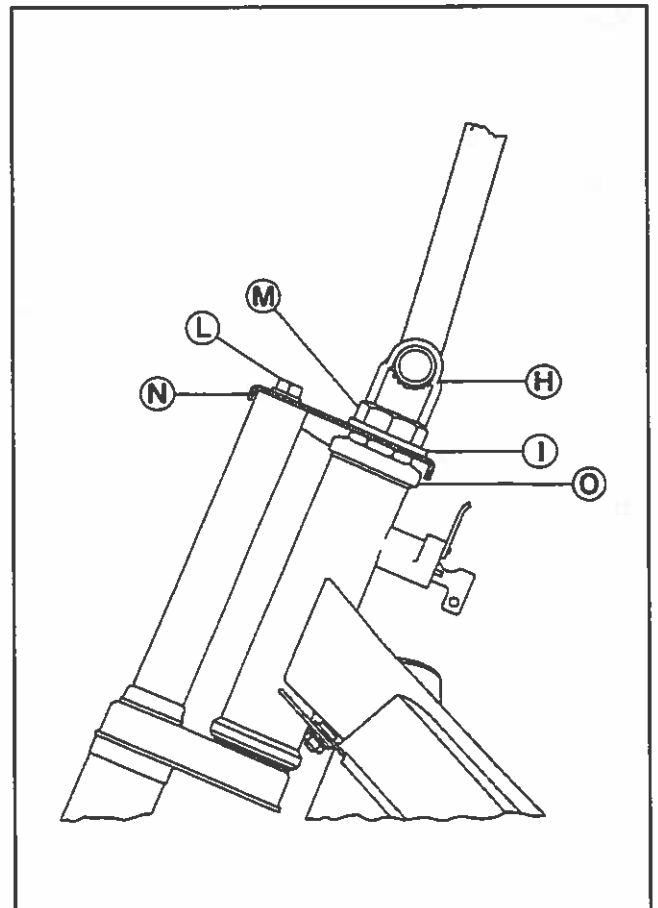
Waarschuwing - Na de bovenbeschreven handelingen te hebben verricht, controleren of de stuurkolom geen speling vertoont en vrij draait.

Bague supérieure de direction et Té supérieur de fourche (Bravo)

- Une fois le montage de la bague «O» achevé (il s'effectue de manière analogue à celui de bague «G»), introduire la bride «N», bloquer les deux boulons «L» de fixation des tubes, l'écrou de direction «M» puis, après avoir préalablement mis en place la plaquette «I» d'arrêt de l'écrou, bloquer les broches «H».

Une fois ces blocages terminés, selon les prescriptions données dans le tableau à la page 1-10, finir le montage des pièces restantes (boîtier du phare, groupe optique, etc.)

Avertissement - A la fin des opérations décrites ci-dessus, contrôler que la direction n'a pas de jeu et qu'elle tourne librement.



Revision Anschluß Schwingarm, Ausbau

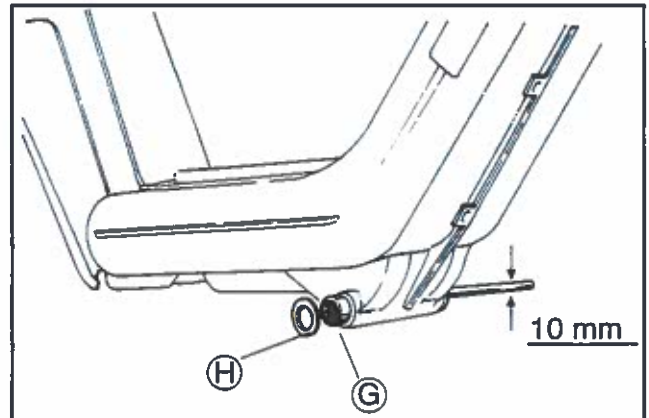
- Nach Entfernung der Abstandhalter mit einem 200 mm langen Schlagdorn mit $\varnothing$ 10 mm, je nach Arbeit, die an den Mopeds «Si Mix» oder «Bravo» ausgeführt werden sollen, die beiden Rollenbehälter «G» oder die beiden Buchsen austreiben. Beim Austreiben werden automatisch auch die beiden Staubschutzringe «H» mit ausgebaut.

Révision de la fixation du bras oscillant, démontage

- A l'aide d'un poinçon de $\varnothing$ 10 mm et de longueur 200 mm, chasser les deux cages à aiguilles «G» ou les deux douilles (selon que l'on opère sur «Si mix» ou sur «Bravo»), après avoir enlevé l'entretoise. Cette expulsion entraîne la dépose des deux bagues pare-poussières «H».

Revisie verankeringspunt zweefarm, demontage

- Drijf met behulp van een doorslagpen met een $\varnothing$ van 10 mm en een lengte van 200 mm, na de opvulling te hebben verwijderd, de twee rollenhuizen «G» of de twee bussen uit, al naar gelang deze ingreep wordt verricht op de bromfiets Si Mix of Bravo. Met bovengenoemde uitdrijving worden automatisch ook de twee stofringen «H» verwijderd.



Wiedereinbau

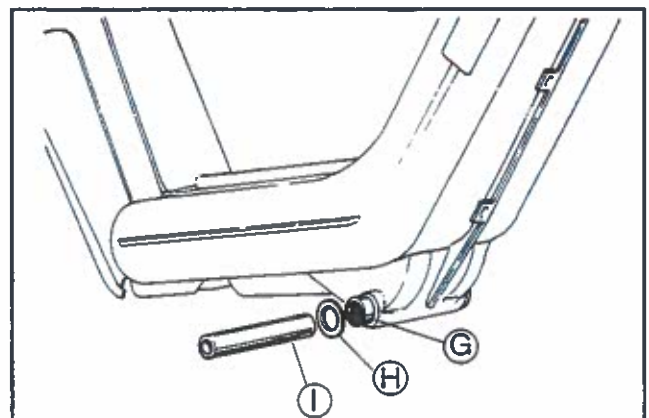
- Je nach Bedingung die Rollenbehälter «G» oder die Buchsen mit Schlagdorn 19.1.40380 (zum Anbringen der Rollenbehälter) oder 19.1.44023 (zum Anbringen der Buchsen) einführen. Anschließend die Rollenbehälter oder Buchsen mit Fett auf Lithiumseifenbasis NLGI 3 Jota 3 FS abschmieren. Staubschutzring «H», wie oben beschrieben, mit Schlagdorn 19.1.40380 oder 19.1.44023 anbringen. Jetzt Abstandsrohr «I» einfügen.

Opnieuw monteren

- Plaats de rollenhuizen «G» of de bussen, afhankelijk van de uitvoering, met de speciale doorslagpennen 19.1.40380 (voor de plaatsing van de rollenhuizen) en 19.1.44023 (voor de plaatsing van de bussen). Na dit te hebben gerealiseerd overgaan tot het doorsmeren van de rollenhuizen of van de bussen met vet op basis van lithium-zeep NLGI 3 Jota 3 FS en de stofringen «H» monteren, daarbij gebruik makend zoals boven beschreven van de doorslagpennen 14.1.40380 of 14.1.44023; introduceer op dit punt het opvulbuisje «I».

Remontage

- Mettre en place (selon la version) les cages à aiguilles «G» ou les douilles en utilisant les poinçons spéciaux 19.1.40380 (pour les cages à aiguilles) et 19.1.44023 (pour les douilles). Une fois la mise en place terminée, lubrifier les cages à aiguilles ou les douilles, avec de la graisse au savon de lithium NLGI 3 Jota 3 FS et monter les bagues pare-poussières «H» en utilisant comme précédemment les poinçons 19.1.40380 ou 19.1.44023; introduire alors l'entretoise «I».



Tragebügel und Stoßdämpfer (Moped Si Mix)

- Nach Entfernung der Bolzen «C» den Bügel und den Stoßdämpfer vom Rahmen abnehmen. Anschließend Mutter «B» abschrauben und den Stoßdämpfer vom Tragbügel abziehen.
- Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

Steunbeugel en schokbreker (bromfiets Si Mix)

- Na de schroefbouten «C» te hebben verwijderd, beugel en schokbreker van het frame afhalen, vervolgens de moer «D» losdraaien en de schokbreker van de beugel zelf afschuiven.
- Voor het opnieuw monteren de demontage-handelingen in omgekeerde volgorde uitvoeren.

Anzugsmoment 1,9 ÷ 3,1

Aanhaalmoment 1,9 ÷ 3,1

Bride de support et amortisseur (cyclomoteur Si Mix)

- Après avoir enlevé les boulons «C», retirer bride et amortisseur du cadre, puis dévisser l'écrou «D» et extraire l'amortisseur de la bride.
- Pour le remontage, faire les opérations dans l'ordre inverse.

Couple de serrage 1,9 ÷ 3,1

