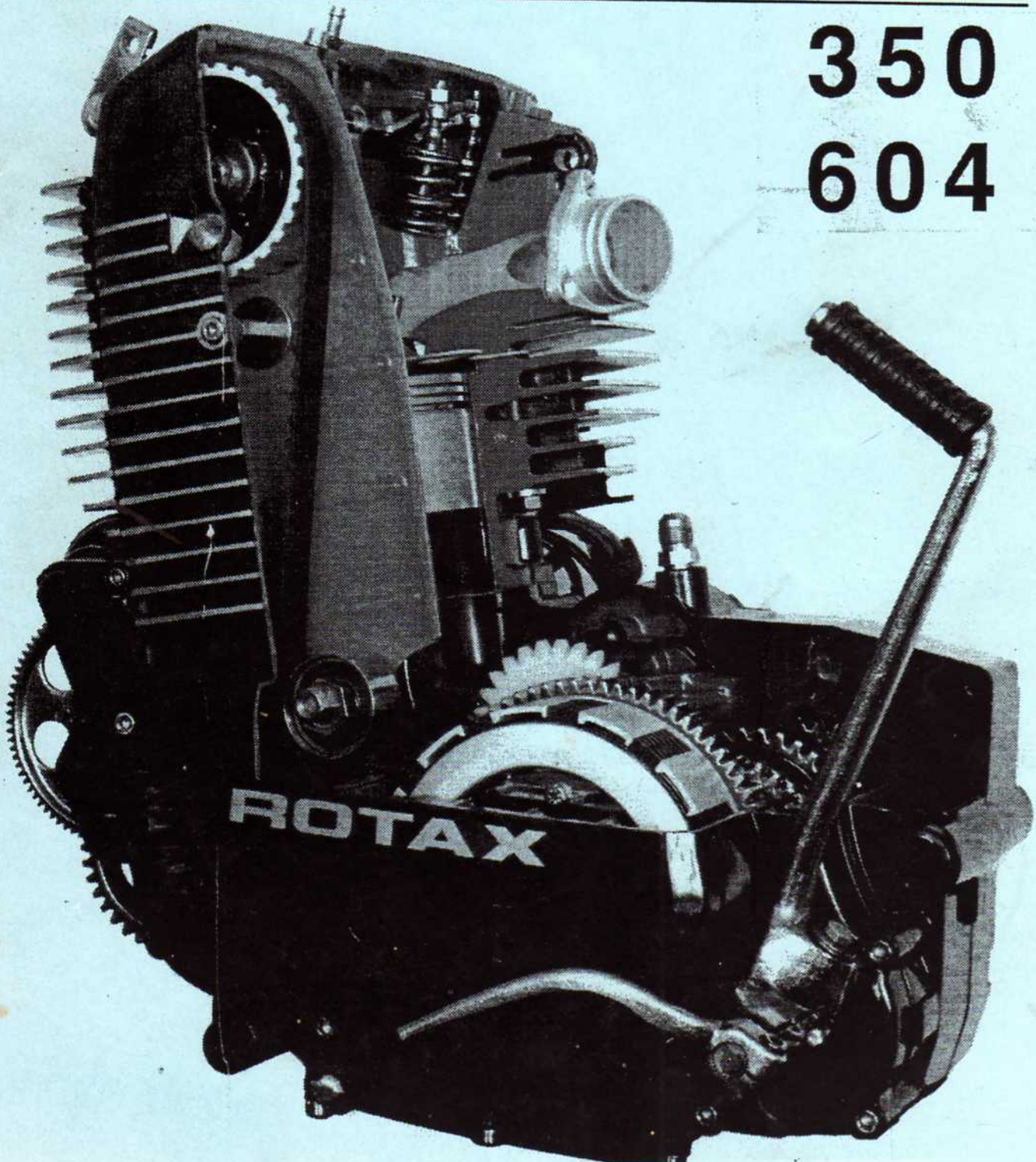


Reparaturhandbuch Repair manual Manuale di officina

Type, Tipo

350

604



Inhaltsverzeichnis	Seite	Table of contents	page	Indice dei capitoli	pagina
Motor-Ausbau	1	Engine removal	1	Smontaggio del motore	1
Motor zerlegen	2	Disassembly of engine	2	Scomposizione del motore	2
— Steuertrieb	2	— Timing belt drive	2	— Distribuzione	2
— Zylinderkopf und Zylinder	4	— Cylinder head and cylinder	4	— Testata e cilindro	4
— Zündanlage	6	— Ignition system	6	— Accensione	6
— Kettenrad	8	— Sprocket	8	— Pignone per catena	8
— Kupplung und Primärtrieb	8	— Clutch and primary drive	8	— Frizione e trasmissione primaria	8
— Ölsumpdeckel	15	— Oil sump cover	15	— Coperchio coppa dell'olio	15
— Gehäusehälften trennen	15	— Separating crankcase halves	15	— Separazione della coppia carter	15
— Schaltung und Getriebe	16	— Transmission	16	— Comando cambio	16
— Kurbelwelle	18	— Crankshaft	18	— Albero motore	18
— Ölpumpe und Ölfilterdeckel	19	— Oil pump and oil filter cover	19	— Pompa olio e coperchio filtro olio	19
Arbeiten an einzelnen Teilen		Individual component maintenance		Lavori sulle varie parti	
— Motorgehäuse	21	— Crankcase	21	— Carter motore	21
— Rechte Gehäusehälfte	21	— Right crankcase half	21	— Semicarter destro	21
— Linke Gehäusehälfte	22	— Left crankcase half	22	— Semicarter sinistro	22
— Kurbelwellen-Axialspiel ausmessen	23	— Measuring crankshaft axial play	23	— Misurazione del gioco assiale dell'albero motore	23
— Ausgleichswellen-Axialspiel	23	— Measuring balance shaft axial play	23	— Misurazione del gioco assiale dell'albero di compensazione	23
— Kurbelwelle	24	— Crankshaft	24	— Albero motore	24
— Ausgleichswelle	25	— Balance shaft	25	— Albero di compensazione	25
— Getriebe	26	— Transmission	26	— Cambio	26
— Hauptwelle zusammenbauen	27	— Mainshaft assembly	27	— Riasssemblaggio dell'albero secondario	27
— Vorgelegewelle zusammenbauen	27	— Clutch shaft assembly	27	— Riasssemblaggio dell'albero primario	27
— Schaltung	28	— Gear shift mechanism	28	— Comando del cambio	28
— Schaltwalze	28	— Gear shift drum	28	— Desmodromico	28
— Ölpumpe — zerlegen	29	— Oil pump — disassembly	29	— Pompa dell'olio — scomponimento	29
— Kupplung	30	— Clutch	30	— Frizione	30
— Kupplungsausrücker	31	— Clutch release	31	— Chiocciola comando frizione	31
— Drehzählerantrieb	32	— Revolution-counter drive	32	— Comando contagiri meccanico	32
— Kickstartertrieb	33	— Kick start drive	33	— Ruotismo della messa in moto	33
— Elektrostarter-Antrieb	33	— Electric starter drive	33	— Ruota libera e gruppo riduzione dell'avviamento elettrico	33
— Kolben	34	— Piston	34	— Pistone	34
— Kolbenringe	35	— Piston rings	35	— Fasce elastiche	35
— Zylinder	36	— Cylinder	36	— Cilindro	36
— Zylinderkopf — zerlegen	36	— Cylinder head — dismantling	36	— Testata — smontaggio	36
— Zylinderkopf — zusammenbauen	41	— Cylinder head — assembly	41	— Testata — riasssemblaggio	41
— Zündanlage und Generator	43	— Ignition system and generator	43	— Impianto di accensione e generatore	43
— Meßwerttabelle — Zündanlage	44	— Table — measuring values — ignition	44	— Tabella — valori misurati — accensione	44
— Meßwerttabelle — Amplifier-Box	45	— Table — measuring values — Amplifier box	45	— Tabella — valori misurati — centralina	45
— Elektrostarter	46	— Electric starter	46	— Avviamento elettrico	46

Motor zusammenbauen	47	Engine assembly	47	Riassettaggio del motore	47
Einbau der Kurbelwelle	47	Installing the crankshaft	47	Montaggio dell'albero motore	47
Ölpumpe zusammenbauen	48	Assembly of oil pump	48	Riassettaggio — pompa dell'olio	48
Getriebe einbauen	49	Gearbox assembly	49	Montaggio del cambio	49
Schaltung einbauen	50	Assembly of gear shift mechanism	50	Montaggio — gruppo comando cambio	50
Ausgleichswelle	52	Balance shaft	52	Albero di compensazione	52
Gehäuse zusammensetzen	52	Crankcase assembly	52	Riassettaggio — carter motore	52
Kickstartereinrichtung	55	Kickstarter	55	Dispositivo di messa in moto	55
Elektrostarter-Antrieb + Primärtrieb	56	Electric starter drive + primary drive	56	Congegno avviamento elettrico	56
Kupplung	57	Clutch	57	+ trasmissione primaria	56
Zwischenrad montieren	59	Assembly of idler gear	59	Frizione	57
Ölumpfdeckel montieren	60	Fitting — oil sump cover	60	Montaggio dell'ingranaggio	59
Ölfilter montieren	60	Fitting — oil filter	60	Intermedio motorino/ruota libera	59
Kettenrad montieren	60	Fitting — sprocket	60	Montaggio — coperchio coppa olio	60
Zündanlage montieren	61	Installation of ignition system	61	Montaggio — filtro dell'olio	60
Hubraumteile montieren	62	Fitting of cylinder components	62	Montaggio — pignone catena	60
Ventilsteuerung	64	Valve train	64	Montaggio dell'accensione	61
Zahnriemen montieren	66	Fitting of tooth belt	66	Montaggio — particolari cilindro	62
Kickstarterhebel + Schalthebel	67	Kickstart lever and gearshift lever	67	Distribuzione valvole	64
Motor einbauen	67	Engine installation	67	Montaggio della cinghia dentata	66
Ölsystem entlüften	67	Venting the lubrication system	67	Leva m/m + leva cambio	66
Zündzeitpunkt und Zündverstellung kontrollieren	68	Checking the ignition timing	68	Installazione del motore	67
				Disaerazione — sistema lubrificazione	67
				Controllo punto di accensione	68

Anzugsdrehmomente	69	Tightening torques	69	Coppie di serraggio	69
Spezialwerkzeuge	70	Special tools	70	Attrezzi speciali	70
Technische Daten	73	Technical Data	73	Dati tecnici	73
Getriebeübersetzungen	74	Gear ratios	74	Rapporti di trasmissione	74
Schmier- und Wartungstabelle	75	Service table	75	Tabella di lubrificazione e manutenzione	75
Schaltplan	76	Wiring diagram	76	Schema elettrico	76
Fehlersuche	77	Trouble shooting	77	Diagnosi dei difetti	77

Motor ausbauen

Fahrzeug reinigen und Motoröl ablassen, Batterie abklemmen, Auspuffkrümmer abnehmen, Kettendeckel und Kette abnehmen, Kupplungs- und Dekoseilzug aushängen, Vergaser ausbauen, Öl-Saugleitung am Rahmen lösen und entfernen, Öl-Rücklaufleitung und Entlüftungsschlauch vom Motor lösen, Generatorleitungs- lösen, Motorbefestigung an Zylinderkopf und Motorgehäuse entfernen und Motor aus dem Rahmen heben.

Engine removal

Clean machine and drain off engine oil, disconnect battery. Dismount exhaust manifold, remove chain cover and chain, disconnect clutch and decompressor control cable, remove carburetor, disconnect oil suction pipe at frame, disconnect oil return line and venting hose from engine, disconnect generator cables, remove engine mounting on cylinder head and engine housing, and lift engine out of frame.

Smontaggio del motore

Pulire il veicolo e vuotare la coppa dell'olio, scollegare la ed batteria ed il collettore di scarico, togliere il copri-catena e la catena stessa, sganciare i cavi della frizione e del decompressore, smontare il carburatore, scollegare il tubo di aspirazione dell'olio dal telaio, togliere il tubo di ritorno dell'olio ed il tubo flessibile di sfianto dal motore, i cavi del generatore, togliere la staffa di supporto del motore dalla testata e dal basamento ed estrarre il motore dal telaio.

Motor zerlegen

Elektrostarter ausbauen. Gereinigten Motor auf Montagebock (277 917) stecken und mit 2 Fixierschrauben ① befestigen.
Fußschalthebel und Kickstarterhebel abschrauben.

Steuertrieb

Steuertriebdeckel entfernen (4 Innensechskantschrauben M6). Schraube M8 für Kurbelwellenfixierung entfernen. Kolben auf Zünd-Totpunkt stellen (Fixierbohrung in der Kurbelwelle muß in der Bohrung sichtbar werden). Kurbelwelle-Fixierschraube ② (241 965) mit der Hand so einschrauben, daß ein einwandfreies Einrasten der Schraube in die Ausnehmung der Kurbelwelle spürbar ist (Kurbelwelle dabei mit Ringschlüssel SW 24 leicht hin- und herbewegen).

Disassembly of engine

Remove electric starter.
Set up the cleaned engine on trestle (277 917) and secure with two fixing bolts ①.
Remove gearshift and kickstart levers.

Timing belt drive

Remove timing belt cover (4 Allen screws M6). Remove plug screw M8 for crankshaft locking, then set piston to top dead centre so that the locking bolt groove can be seen through the crankcase aperture.
Fit crankshaft locking screw ② (241 965) by hand until it engages firmly in the crankshaft recess (move the crankshaft gently to and fro by means of a wrench 24).

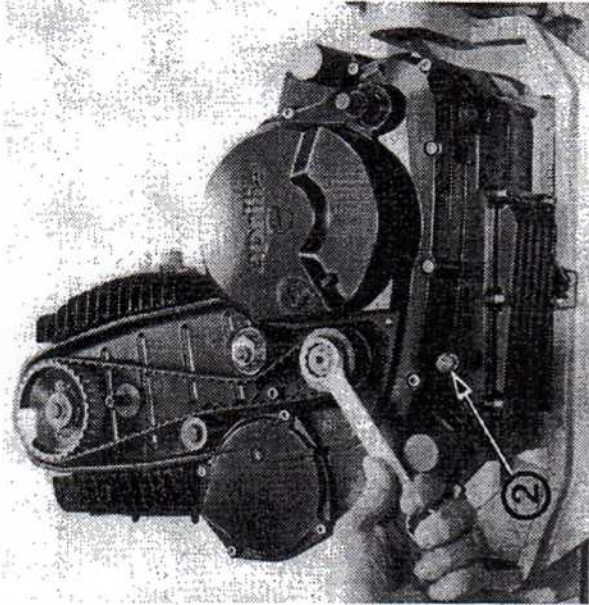
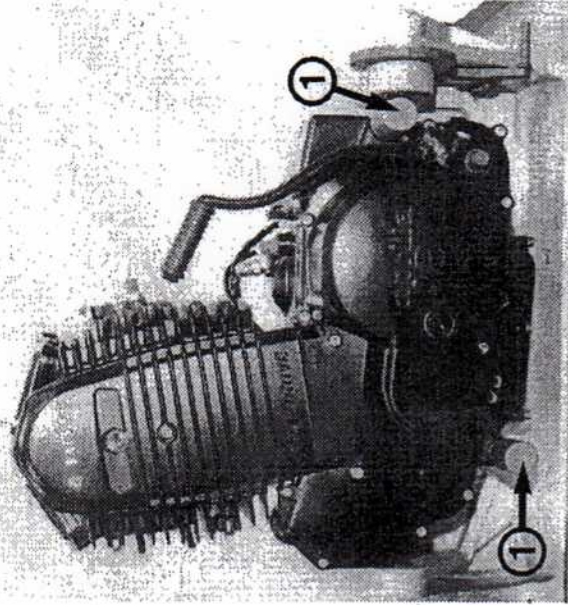
2

Scomposizione del motore

Smontare l'avviamento elettrico.
Portare il motore pulito sulla staffatura (277 917) e bloccarlo con due viti di fissaggio ①. Svitare la leva cambio e la leva messa in moto.

Distribuzione

Levare il coperchio della distribuzione (4 brugole M6). Togliere il tappo a vite M8 per bloccaggio albero motore. Mettere il pistone al punto morto di accensione (la gola di bloccaggio nell'albero motore deve essere visibile attraverso il foro).
Avvitare a mano la vite di bloccaggio albero motore ② (241 965) in modo che sia chiaramente percepibile l'innesto della vite nella gola dell'albero motore (muovere contemporaneamente l'albero nei due sensi per mezzo di una chiave ad anello da 24.)



Befestigungsschraube M8 des Steuerrades mit Steckschlüssel SW 13 abschrauben.

Mutter M8 für Spannrolle mit Steckschlüssel SW 13 abschrauben und Spannrolle ① mit Distanzhülse abnehmen. Drehrichtung des Zahnriemens markieren und abnehmen. Bandspannrolle ② abschrauben.

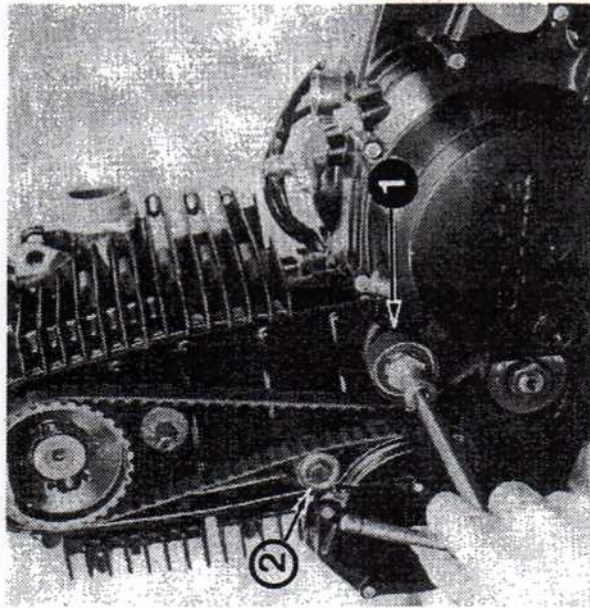
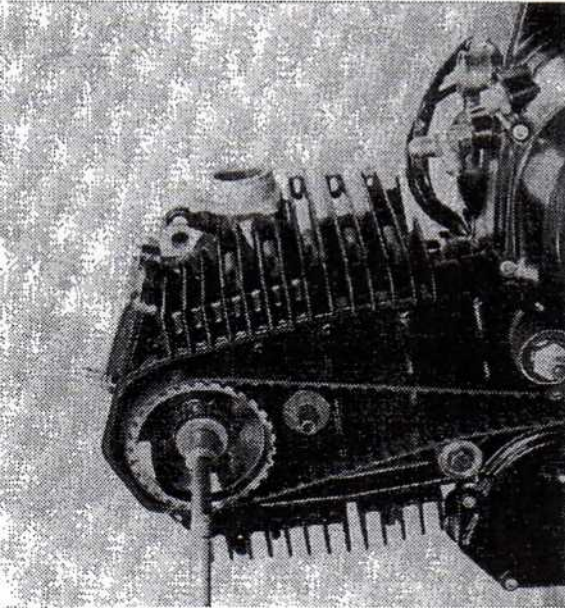
Unscrew fixing screw M8 of timing pulley with socket wrench 13.

Unscrew nut M8 of tensioning pulley with socket wrench 13 and take off tension roller ① with spacer. Mark sense of rotation of timing belt and take it off. Screw off guide pulley ②.

Svitare la vite di fissaggio M8 della puleggia distribuzione per mezzo di una chiave a tubo da 13.

Svitare il dado M8 per il rullo tendicinghia con una chiave a tubo da 13 e togliere il rullo ① assieme al distanziatore.

Marcare il senso di rotazione della cinghia distribuzione e toglierla. Svitare il rullo tenditore ②.



Steuerrad mit Abzieher 276 360 von Nockenwelle ziehen und dahinterliegende Anlaufscheibe abnehmen. Distanzmutter M6 mit Steckschlüssel SW 10 abschrauben und Scheibe entfernen. Die 2 Innensechskantschrauben M6 entfernen und Steuertriebgehäuse abnehmen.

Zylinderkopf und Zylinder

2 Bundmuttern M8 ① mit Ringschlüssel SW 13 an der Zylinderunterseite abschrauben.
3 Bundmuttern M10 ② und 1 Bundmutter M10 mit Ringschlüssel SW 15 abschrauben.

Remove timing pulley from camshaft with puller and remove thrust washer. Unscrew spacer nut M6 with socket wrench 10 and take off washer. Remove the 2 Allenhead screws M6 with wrench 5. Remove timing belt housing with guide roller.

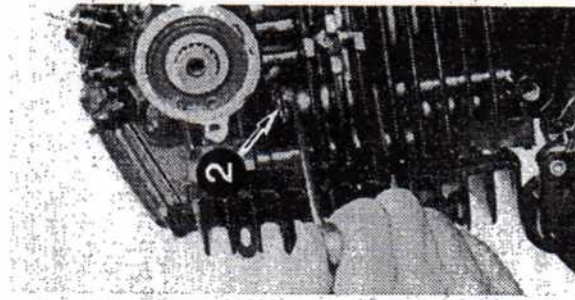
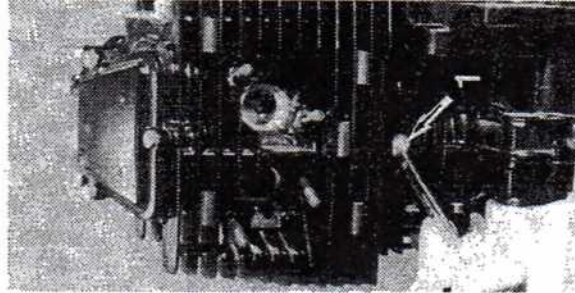
Cylinder and cylinder head

Unscrew the 2 collar-nuts M8 ① with ring wrench 13 and remove from below.
Unscrew the 3 collar-nuts M10 ② and one cap nut M10 with ring wrench 15.

Togliere la puleggia distribuzione a mezzo dell' estrattore 276 360 dall'albero a camme e togliere la rondella. Svitare il dado distanziatore M6 con una chiave a tubo da 10 e togliere lo spessore. Togliere le 2 brugole M6 e levare il carter distribuzione.

Testata e cilindro

Svitare i 2 dadi con spallamento M8 ① per mezzo di una chiave ad anello da 13 dalla parte inferiore del cilindro. Svitare i 3 dadi con spallamento M 10 ② e il dado cieco con spallamento M10 per mezzo di una chiave ad anello da 15.



Kompletten Zylinderkopf mit 2 Schraubenziehern von den Paßhülsen abdrücken und abnehmen.
Achtung: Nicht auf der Dichtfläche abdrücken!

Zylinderkopfdichtung und O-Ring mit O-Ring-Abstützung entfernen. Zylinder abnehmen.

Take off complete cylinder head, levering it off the dowel pins with 2 screwdrivers.

Attention: Don't place levers between the joint faces.

Remove cylinder head gasket and O-ring with O-ring support. Remove the cylinder, taking care to prevent piston falling against crankcase.

Far leva sollevando la testata con 2 cacciaviti dalle bussole e toglierla.

Attenzione: Non agire sulle superfici di guarnizione.

Togliere la guarnizione testata e l'OR con la piastrina sostegno OR.

Sfilare lentamente il cilindro senza danneggiare il pistone.

Kurbelgehäuse abdecken und 2 Kolbenbolzensicherungen mit schmalen Schraubenzieher herausheben. Kolbenbolzen mit Führungsdorn herausdrücken, nötigenfalls vorsichtig auf den Führungsdorn klopfen.

Achtung:

Kolben mit Hand abstützen, damit Pleuelstange nicht verbogen wird.
Zylinderfußdichtung abnehmen.

Zündanlage

Motor mit Montagebock verdrehen, damit Zündersseite oben zu liegen kommt. 4 Innensechskantschrauben M6 mit Stiftschlüssel 5 abschrauben und Leitungshalter und Zünderdeckel abnehmen.

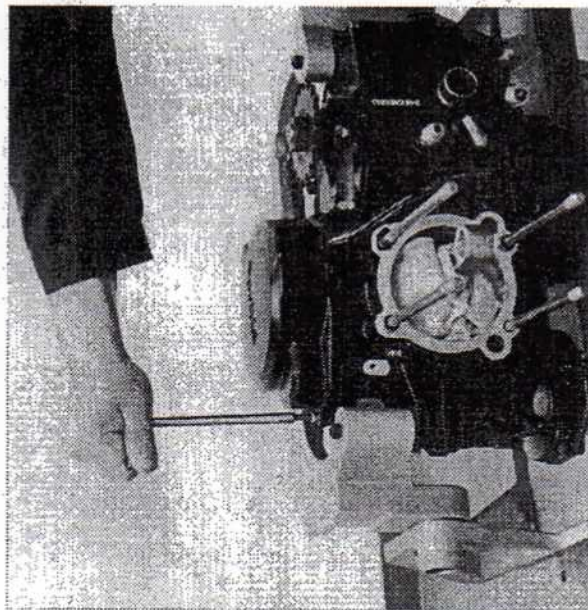
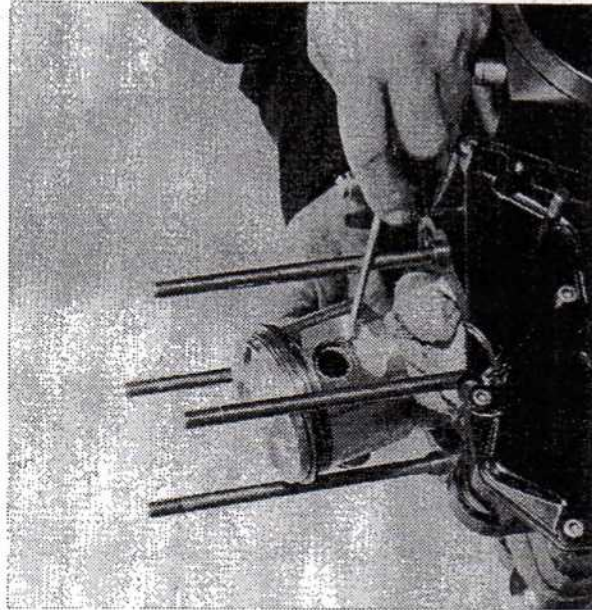
Cover crankcase opening with a cloth and prise out the 2 piston pin circlips using a narrow-blade screwdriver. Press out piston pin with guide bolt, tapping the guide bolt carefully if necessary.

Caution:

Support piston by hand to avoid bending the connecting rod.
Remove cylinder base gasket.

Ignition system

Turn engine on trestle magneto side upwards. Unscrew 4 Allen screws M6 with wrench 5 and take off cable clamp and ignition cover.



Coprire il carter motore con un panno ed estrarre i 2 anellini spinotto con un cacciavite stretto. Premere in fuori lo spinotto col bullone guida, se necessario battere cautamente sul bullone di guida.

Attenzione:

Sostenere il pistone con la mano affinché la biella non venga piegata.
Togliere la guarnizione della base del cilindro.

Accensione

Girare il blocco motore sulla staffatura in modo che il lato accensione venga a trovarsi in alto. Togliere le 4 brugole M 6 con una chiave da 5 e levare il giuntacavi ed il coperchio accensione.

SK-Mutter M18 mit Schlüssel SW 27 abschrauben und Federring abnehmen.
Abzieher (277 807) ganz auf Gewinde des Magnetrades aufschrauben und Magnetrad abziehen.
Scheibenfeder aus der Kurbelwelle nehmen.

2 Tapitite-Schrauben M6 mit Steckschlüssel SW 10 heraus-schrauben, Geberleitung aus der Leitungsschelle heben, Außengeber ① und Verschußgummi abneh-men.

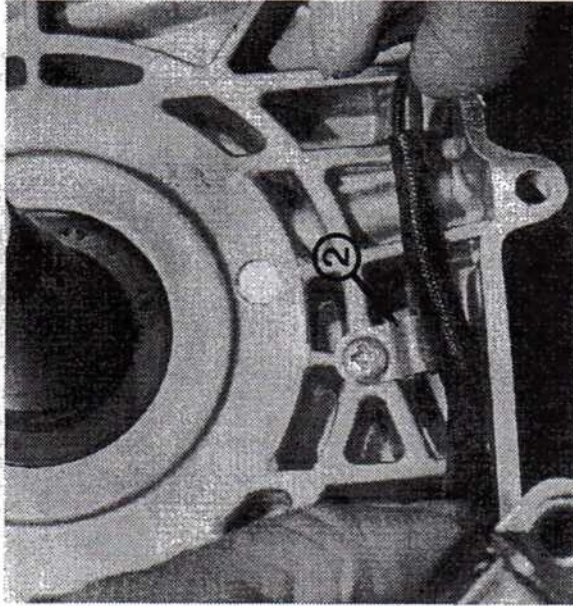
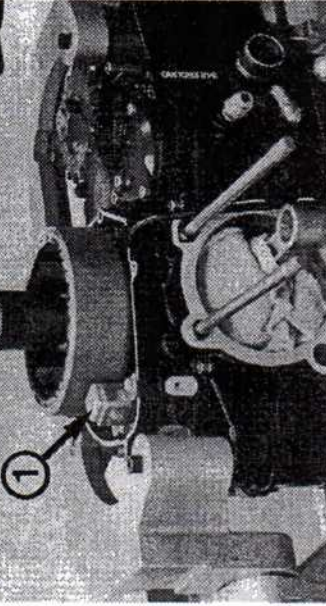
Achtung: Leitungsschelle ② muß nur bei Demontage der Kurbelwelle abgeschraubt werden.

Unscrew hex. nut M18 with wrench 27 and remove lock-washer.

Screw tool (277 807) fully onto the flywheel thread by screwing in the extractor bolt with wrench 22. Remove Woodruff key from crankshaft.

Unscrew 2 Tapitite screws M6 with socket wrench 10, lift trigger cable off the cable clamp. Take off trigger coil ① and the rubber plug.

Attention: The cable clamp ② need not be removed unless it is also necessary to remove the crankshaft.



Svitare il dado M18 con una chiave da 27 e togliere la rondella elastica.

Avvitare completamente l'estrattore (277 807) sulla filettatura del volano ed estrarre il volano.
Levare la linguetta dall'albero motore.

Svitare 2 viti Tapitite (= autofilettante) M6 con una chiave a tubo da 10, sollevare il cavo del pick-up dal giunta-cavi.

Rimuovere il pick-up ① ed il tappo gomma.

Attenzione: Il giuntacavi ② deve essere svitato solo nel caso di smontaggio dell'albero motore.

Kettenrad

1. Gang einlegen, Sicherungsblech aufbiegen und Sechskantmutter SW 30 abschrauben. Sicherungsblech und Kettenrad abnehmen.

Kupplung und Primärtrieb

Motor im Montagebock verdrehen, damit Kupplungsseite oben zu liegen kommt.
SK-Mutter M16 des Steuerritzels mit Schlüssel SW 24 abschrauben und Federring entfernen.
Steuerritzel mit Abzieher (276 445) abziehen.

Sprocket

Engage 1st gear, bend back tab-washer and unscrew hex. nut M20 with wrench 30. Remove tab-washer and sprocket.

Clutch and primary drive

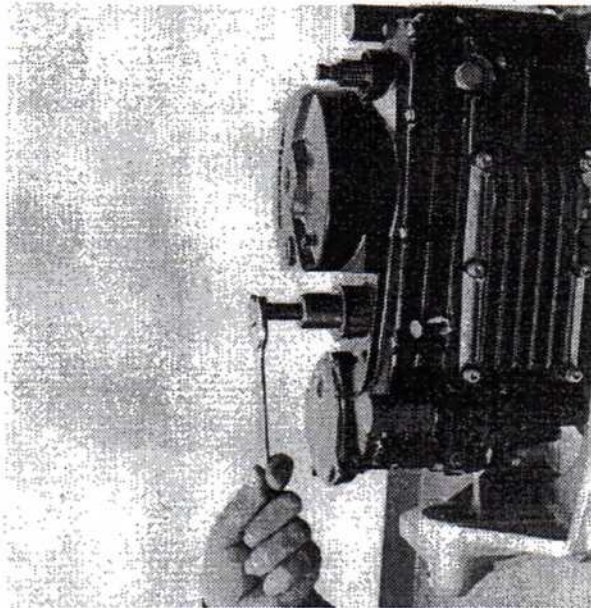
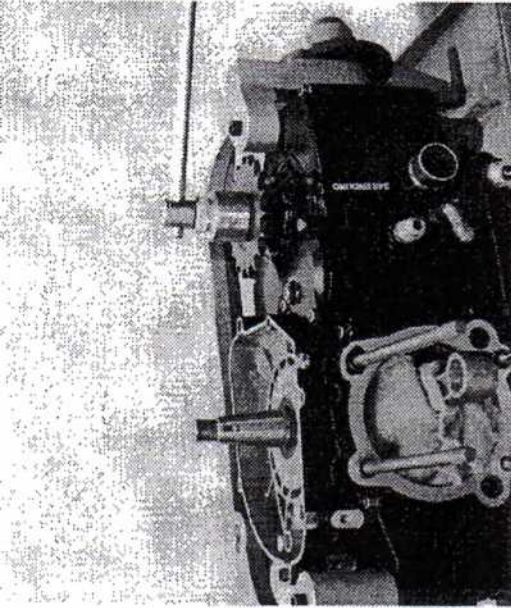
Turn engine on trestle so that clutch side faces upwards. Unscrew hex. nut M16 of timing pulley with wrench 24 and take off lock washer.
Use puller (276 445) to remove timing pulley.

Pignone per catena

Inserire la prima marcia.
Piegaro la rondella di sicurezza e svitare il dado esagonale M 20 con chiave da 30. Togliere la rondella di sicurezza e il pignone.

Frizione e trasmissione primaria

Girare il blocco motore sulla staffatura in modo che il lato frizione venga a trovarsi in alto. Svitare il dado esagonale M16 della puleggia comando con una chiave da 24 e togliere la puleggia comando.
Estrarre la puleggia comando con l'estrattore (276 445).

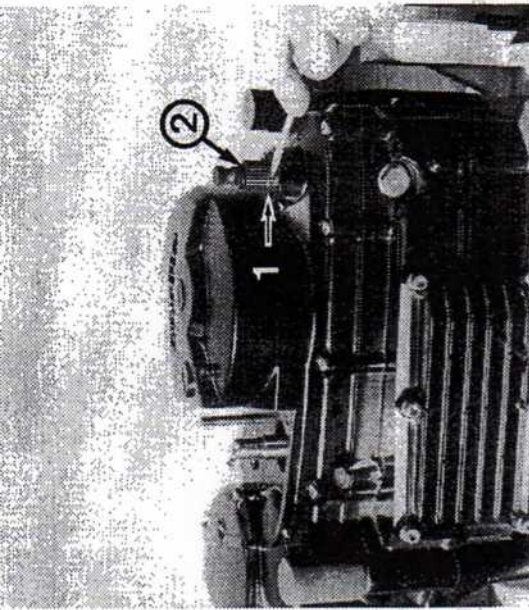


Drahtsprengring **1** von der Kickstarterwelle und O-Ring **2** von der Schaltwelle entfernen.

4 Innensechskant-Schrauben M5 herauserschrauben und Startertriebdeckel mit O-Ring abnehmen. Anlaufscheibe **3** und Zwischenrad **4** mit darunter liegender Anlaufscheibe abnehmen.

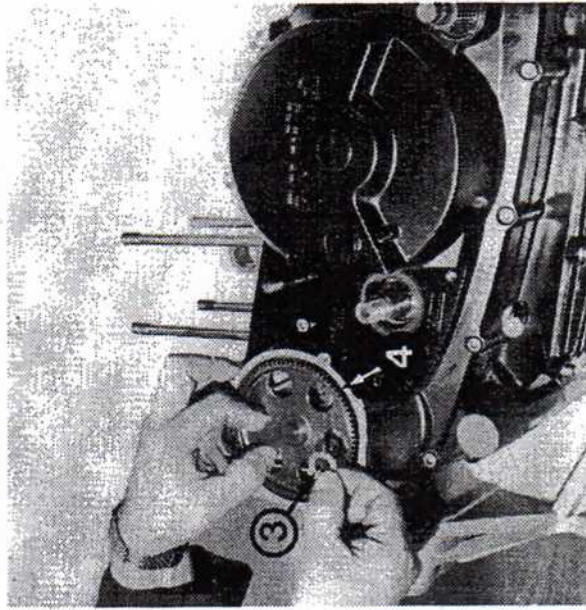
Remove circlip **1** from kickstart shaft and O-ring **2** from shift shaft.

Remove the 4 Allen screws M5 and the electric starter drive cover. Lift thrust washer **3** and idler wheel **4** and thrust washer beneath.



Togliere l'anello di sicurezza **1** dall'albero messa in moto e l'OR **2** dall'albero cambio.

Svitare le 4 brugole M5 e togliere il coperchio per l'avviamento elettrico con OR. Rimuovere lo spessore **3** e l'ingranaggio intermedio **4** con lo spessore sottostante.



12 Innensechskantschrauben M6 des Kupplungsdeckels mit Stiftschlüssel 5 herauserschrauben. Kupplungsdeckel mit 2 großen Schraubenziehern an den dafür vorgesehenen Angüssen 1 abheben. Nicht auf Dichtfläche drücken!

Achtung:

Beim Abnehmen des Kupplungsdeckels auf die Anlaufscheiben des Schraubenrades 2 achten. Diese können am Kupplungsdeckel kleben.

6 SK-Schrauben M5 der Kupplungsdruckplatte mit Steckschlüssel SW 8 kreuzweise lösen. SK-Schrauben, Federringe, Kupplungsdruckplatte und Kupplungsfedern entfernen.

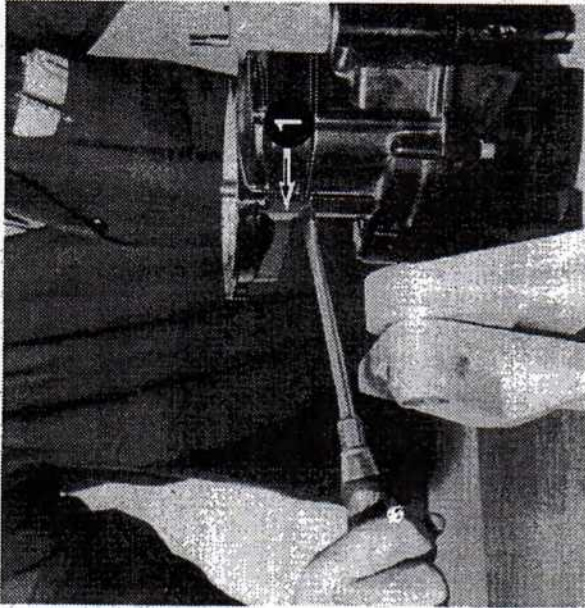
Unscrew 12 Allen screws M6 of clutch cover using wrench 5.
Lift off clutch cover using 2 large screwdrivers applied at the lugs 1 provided. Don't lever between sealing surfaces.

Caution:

When taking off the clutch cover, check that the thrust washers of the helical gear 2 for revolution counter drive are not stuck to the clutch cover.

Remove 6 Allen screws M5 of clutch thrust plate with wrench 8 crosswise.

Remove hexagon screws lock washers, clutch thrust plate and clutch springs.

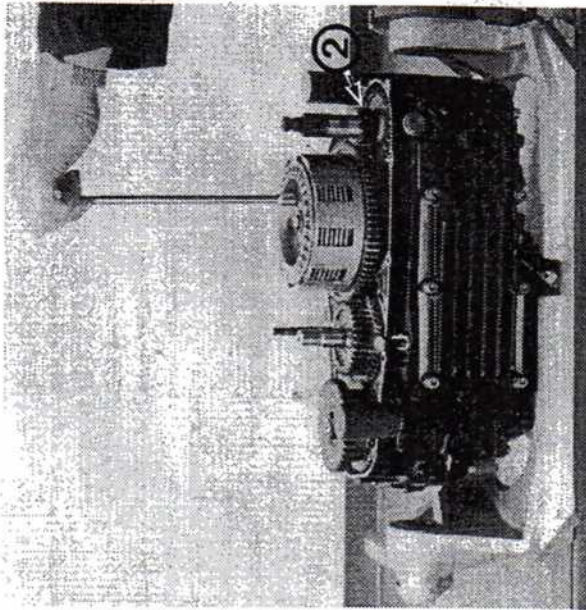


Svitare le 12 brugole M6 del coperchio frizione con una chiave da 5.
Sollevare il coperchio con 2 grandi cacciaviti per le apposite materozze 1.

Attenzione:

Togliendo il coperchio della frizione, fare attenzione l'eventuale incollaggio/adesione della rondella di spessoramento dell'ingranaggio elicoidale 2.

Allentare diagonalmente le 6 viti M5 del piattello di spinta per mezzo di una chiave a tubo da 8.
Togliere le viti, le rondelle, il piattello di spinta e le molle della frizione.



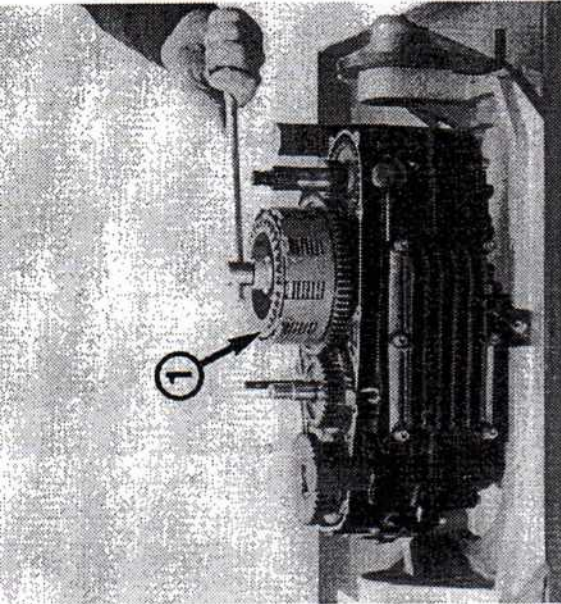
Sicherungsblech auf der Vorgelegewelle aufbiegen. Mitnehmerfixierung ❶ (277 887) auf Mitnehmer aufsetzen und SK-Mutter M18 mit Schlüssel SW 27 abschrauben.

Mitnehmerfixierung und Sicherungsblech entfernen. Kupplungskorb mit Mitnehmer und Lamellenpaket abheben.

Bend back tab washer on clutch shaft.

Place clutch hub locking tool ❶ (277 887) on clutch hub and unscrew hex. nut M18 with wrench 27. Remove tab washer and locking tool.

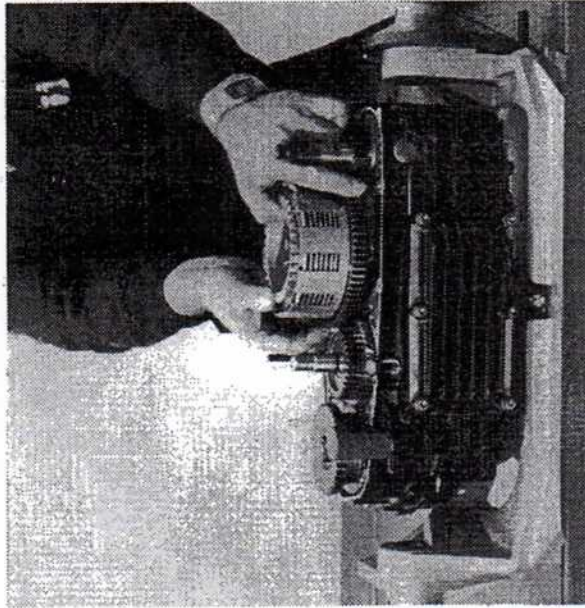
Lift off clutch drum complete with hub and all plates.



Piegare la rondella di sicurezza sull'albero primario. Sovrapporre l'attrezzo bloccaggio frizione ❶ (277 887) al tamburello frizione e svitare il dado M18 con chiave da 27.

Sollevare l'attrezzo bloccaggio frizione e togliere la rondella di sicurezza.

Sollevare il tamburello coi dischi frizione.



2. Nadelkäfige, Innenring und Anlaufscheibe von der Vorgelegewelle nehmen. Ölpumpenrad abheben, Nadelrolle ① aus der Pumpenwelle herausziehen und falls vorhanden, Anlaufscheibe ② entfernen. Zwischenrad ③, Schraubenrad ④ mit Anlaufscheiben und Starterrad ⑤ mit darunterliegender Anlaufscheibe entfernen. Scheibenfeder und O-Ring von der Kurbelwelle abnehmen.

SK-Mutter M14 mit Schlüssel SW 22 von der Ausgleichswelle abschrauben, Federscheibe und Freilauf-
rad abnehmen, beide Nadellager abziehen.

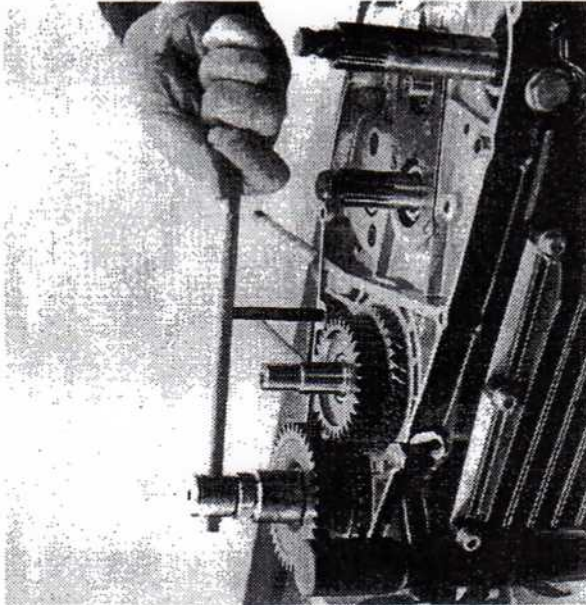
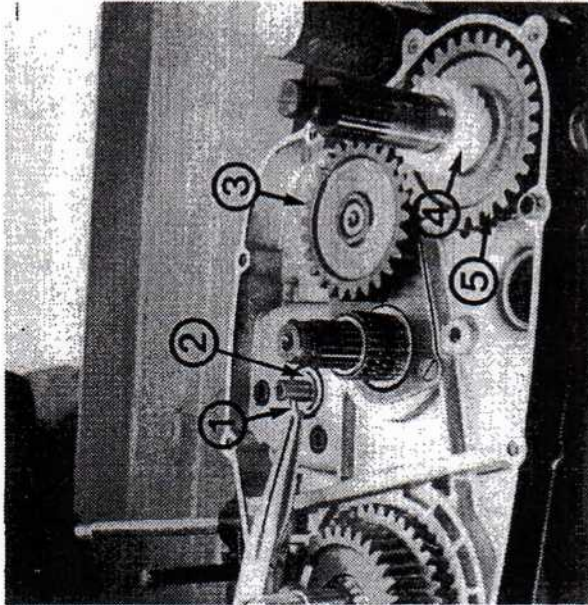
Remove 2 needle cages, bearing sleeve and thrust washer. Remove oil pump gear, extract drive peg ① and remove thrust washer ② if fitted. Remove idler gear ③, helical gear ④ with thrust washers and starter gear ⑤ and thrust washer underneath. Remove Woodruff key and O-ring from crankshaft.

Unscrew hex. nut M14 with wrench 22 from balance shaft, take off spring washer and free-wheel gear, withdraw the 2 needle bearings.

Togliere le 2 gabbie a rullini, la bussola cuscinetto e la ralla dall'albero primario. Sollevare la ruota dentata della pompa olio, estrarre il grano ① dall'albero della pompa e, se c'è, togliere la ralla ②.

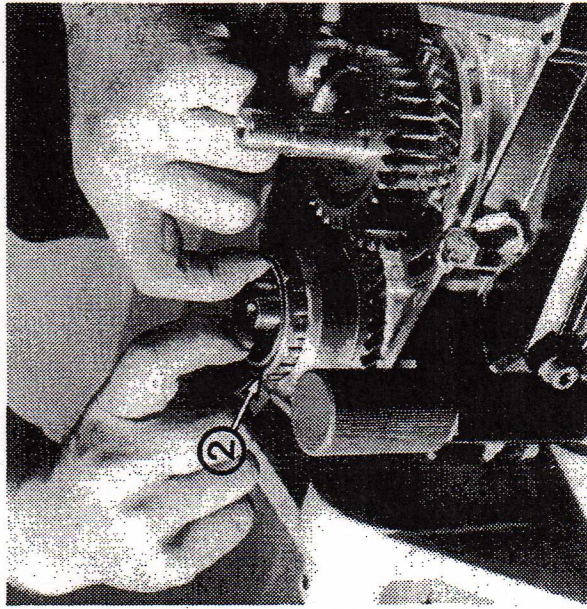
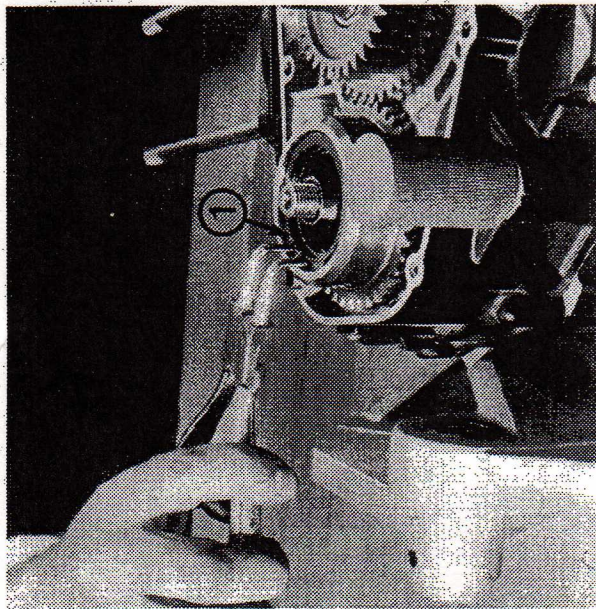
Rimuovere l'ingranaggio della ruota libera ③, l'ingranaggio elicoidale ④ con ralla e l'ingranaggio m/m ⑤ con la ralla sottostante. Rimuovere la linguetta e l'OR dall'albero motore.

Svitare il dado M14 con chiave da 22 dall'albero di compensazione, rimuovere la rondella elastica e l'ingranaggio della ruota libera, togliere le 2 gabbie a rullini.



Seeger-Ring ① entfernen und Freilauf ② herausnehmen.

Remove snarpring ① and sprag clutch ②.



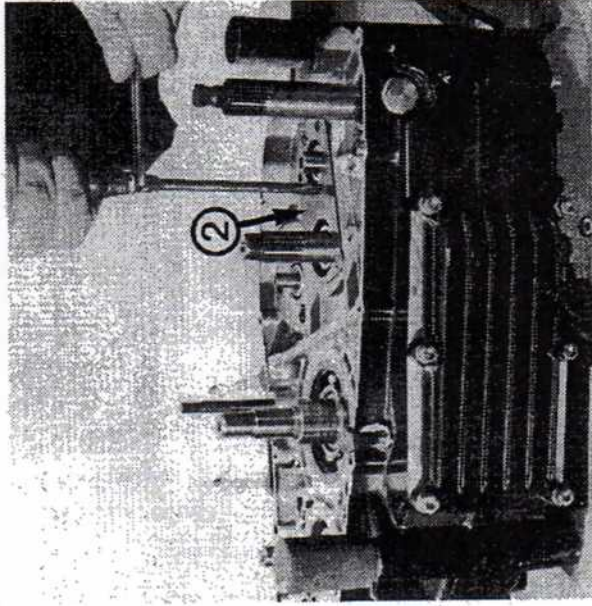
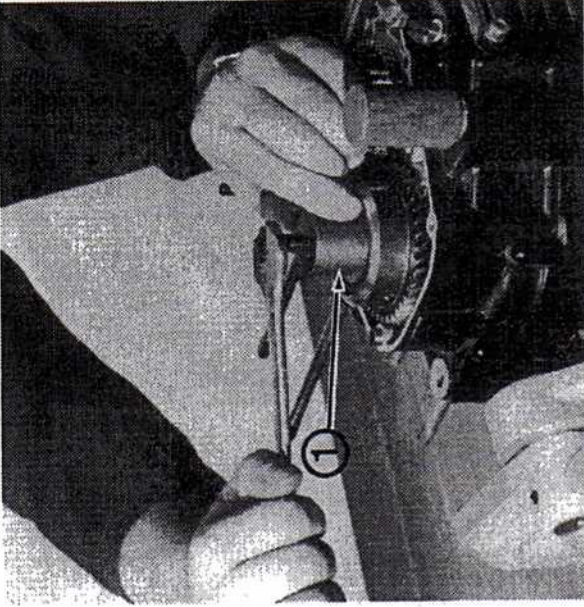
Togliere il seeger ① e la ruota libera ②.

Ausgleichsrad mit Abzieher ① 277 085 abziehen. Dazu ist der zuvor entfernte Seeger-Ring als Abstützung zu verwenden.
Antriebsrad und Gegenrad von der Kurbelwelle abziehen. Scheibfedern von Kurbelwelle und Ausgleichswelle entfernen.

4 Senkschrauben M5 mit Schraubenzieher heraus-schrauben und Halteblech ② für Getriebeleger mit dar-unterliegenden Ausgleichsscheiben der Haupt- und Vorgelegewelle abnehmen.

Extract balancer gear with puller ① (277 085). Use the snap-ring previously removed to retain the puller.
Pull drive gear and balancer drive gear from crankshaft. Remove Woodruff keys from crankshaft and balance shaft.

Unscrew 4 counter-sunk screws M5 with screwdriver and remove retaining plate ② for transmission bearings and the shims underneath for mainshaft and clutch shaft.



Estrarre l'ingranaggio compensazione con l'estrattore ① 277 085. Utilizzare il seeger rimosso prima, per estrarre l'ingranaggio.

Estrarre l'ingranaggio primario e quello sottostante (per l'albero di compensazione) dall'albero motore.

Rimuovere le linguette dall'albero motore e dall'albero di compensazione.

Svitare le 4 viti M5 e rimuovere la piastra di fissaggio ② dei cuscinetti e gli spessori di sotto per albero secondario e primario.