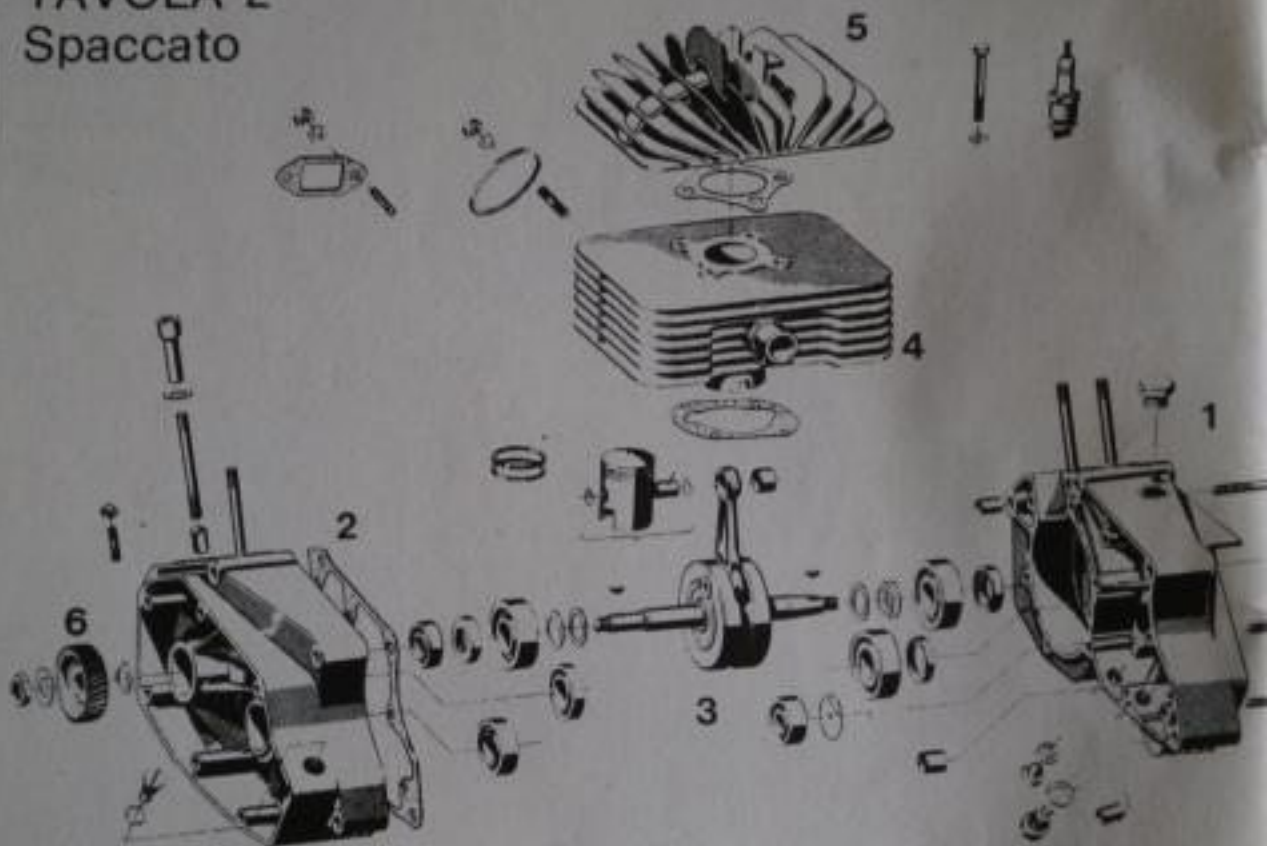


TAVOLA 3

nalata (3) entro cui sono al
schi condotti alternati ai 4

TAVOLA 2 Spaccato

Carter, albero a gomiti, pistone, cilindro



● QUI SI ENTRA praticamente nel motore. Il carter destro (1) contiene come il simmetrico sinistro (2), tutti gli appoggi: dell'imbiellaggio (3), degli alberi primario e secondario del cambio e degli accessori, fornendo il piano d'appoggio al cilindro (4) completo di pistone e testa (5). Si nota anche dalla figura l'accurata fusione del carter irrobustiti con nervature d'appoggio nei due supporti dell'albero motore (cuscinetti 20 x 52 x 15) e negli alloggiamenti dei cuscinetti del cambio. I volani dell'albero motore sono interi (a profilo circolare). Il pistone è a mantello intero con le feritoie di traverso e due soli segmenti. Le varianti sul tema riguardano soprattutto materiali ed alesaggi (ghisa o alluminio e 48 o 54 mm). La testa ha una estesa alettatura a ventaglio rinforzata da ponticelli tra le alette stesse.

del motore e quanto in esso contenuto (all'esterno del motore propriamente detto), vale a dire trasmissione primaria e frizione.

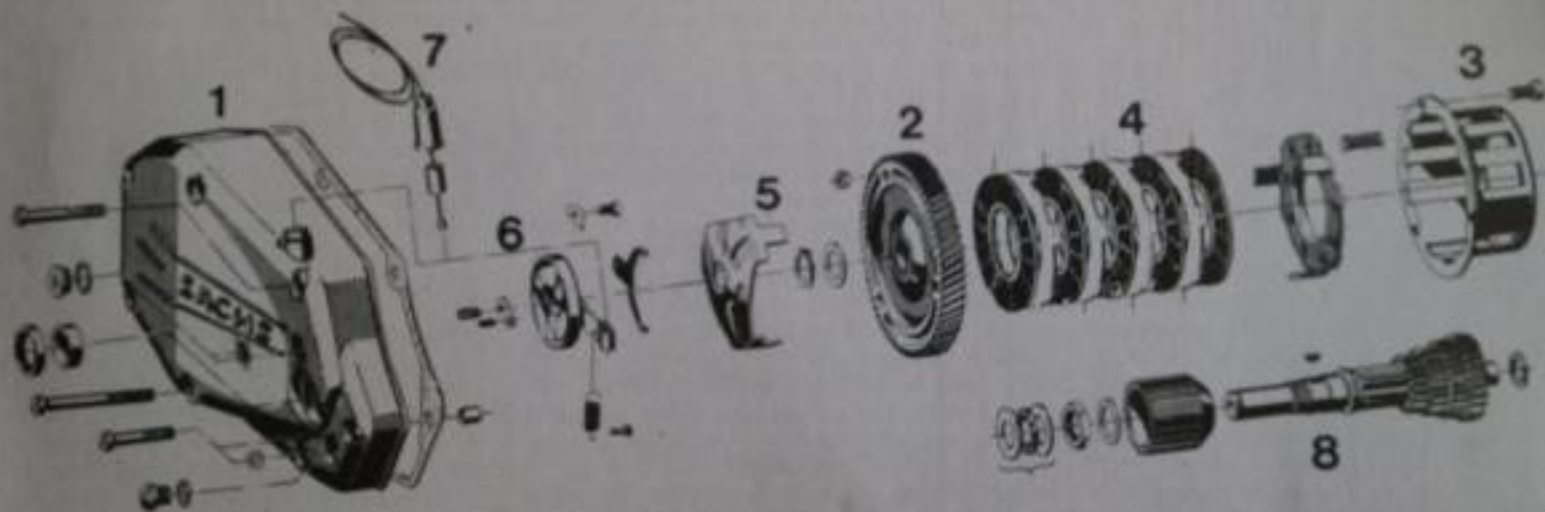
Il pignone a denti elicoidali, fissato con chiavetta a mezzaluna e dado, sulla sinistra dell'albero motore (n. 9, tav. 2), ingrana con la corona (2) che porta fissata sul retro con tre bulloni, una gabbia sca-

la gabbia servendo a... e rendendo indipendente l'albero trascinato (8), dalla corona sempre in presa col motore.

La spinta sul coperchio (5) è ottenuta [attraverso la leva sul manubrio e necessario cavo bowden] per mezzo di un piccolo piatto a settori inclinati (6) sulla cui leva perimetrale viene allacciato il cavo

condotti sulla parte cilindrica dell'albero (8) reso solidale con chiavetta e dado allo stesso mozzo interno. Dato che sul resto dell'albero (8) sono fresati gli ingranaggi fissi del primo albero del cambio, si comprende come agisca la frizione nel compito di isolare il motore dalla trasmissione finale.

Coperchio lato frizione, frizione, albero secondario



Dispositivo di avviamento, cambio

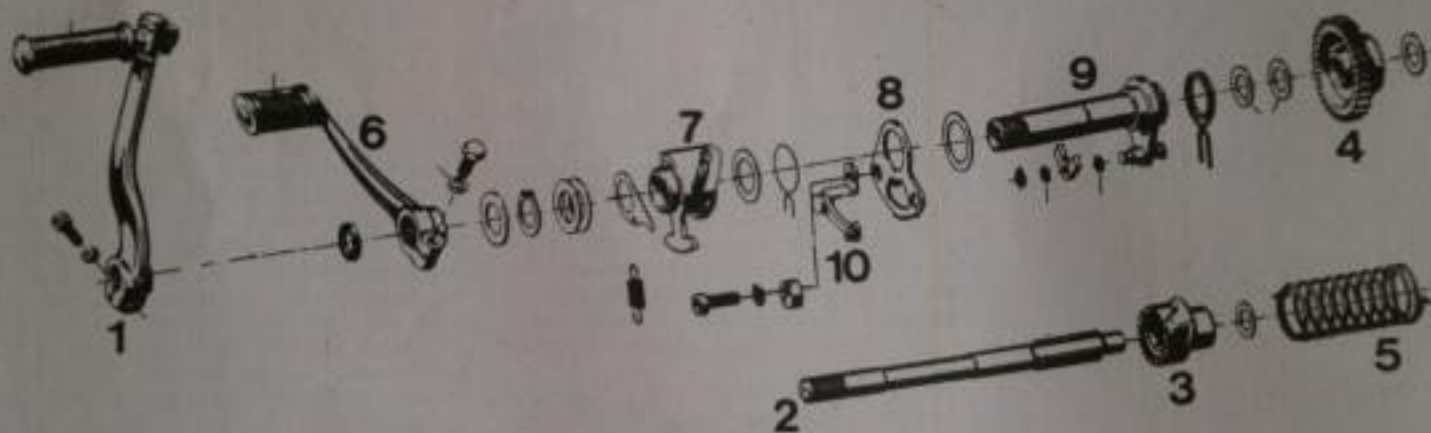


TAVOLA 5 Comandi cambio e messa in moto

esso il mozzo a griffe (3) che mette in moto l'ingranaggio (4) il quale a sua volta fa ruotare il corrispondente sul cambio dando la necessaria rotazione al motore che si avvia. Naturalmente sul mozzo dell'ingranaggio d'impulso (4) esiste una corona di griffe complementari che permettono l'accoppiamento istantaneo e lo sganciamento rapido mediante la molla a torsione (5).

La manovra del selettore del cambio è possibile coassialmente a quella della messa in moto solo perché i componenti della prima sono tutti calzati nell'asse (2)

qualsiasi di questi due movimenti può necessariamente a ruotare l'albero cavo (9) spostando l'appendice che lo stesso porta sotto la sua estremità ed alla quale è fissato un cricchetto. Questo componente, entrando nell'apposito alloggiamento della piastra a settore (8), sposta avanti o indietro anche questa. Il braccetto con dente (10), fissato alla piastra anzidetta, s'incarica agendo sul settore dentato, di far ruotare il manicotto per quanto che occorre al canale ad andamento progressivo per spostare il mozzetto cilindrico impegnato in esso. Tramite quest

Leva del cambio, albero principale, ingranaggio

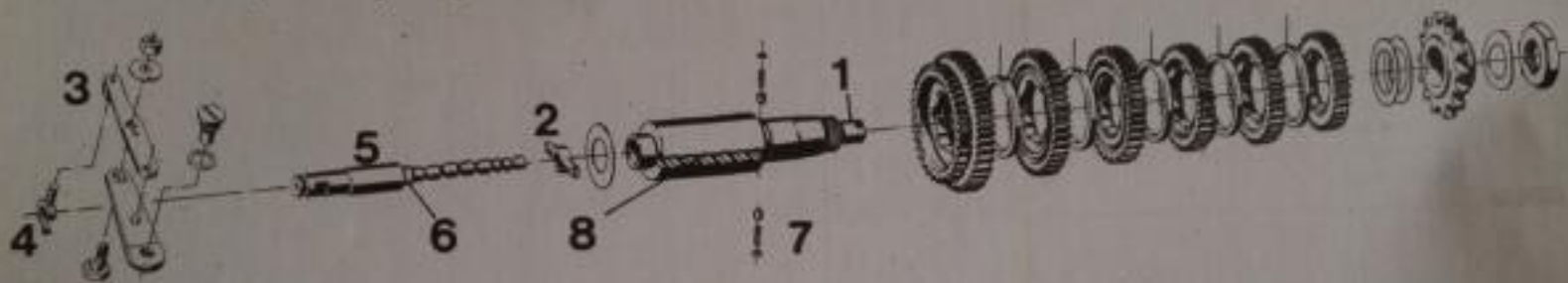


TAVOLA 4 Il cambio

● LA SCELTA dei rapporti per ogni singola marcia fa capo all'albero d'uscita (1) che terminando col pignone della trasmissione secondaria, porta il moto direttamente alla ruota per mezzo di una catena a rulli. L'albero d'uscita (1) lavora parallelo al proprio corrispondente (8) della tavola 3, e la variazione dei rapporti avviene col sistema cosiddetto « a crociera scorrevole » anche se in questo caso l'innesto è ottenuto con una chiavetta scorrevole (5) e dire con una crociera

riore ed inferiore (2).

Partendo dall'insieme dei pezzi che compongono la leva registrabile (3) che porta all'estremità di utilizzazione una forchetta temperata (4), si vede chiaramente come azionando tale leva, che fa capo all'altra estremità al selettore del cambio, l'asse a gole (5) sia obbligato a scorrere all'interno dell'albero cavo d'uscita (1). Tale movimento permette alla chiavetta scorrevole, fissata a vite su un collo (5) di esso, di muoversi avanti e indietro nel cavo dell'albero ed impegnare con le sue estremità sporgenti dai canali longitudinali (8) dell'albero stesso, uno per volta, gli ingranaggi delle marce volute. La limi-

la chiavetta si presenti esattamente davanti ed impegni il solo ingranaggio voluto di una determinata marcia, è ottenuta con sfere e mollette di fermo (7) che arrestano l'alberino scorrevole (5) su ciascuna delle sei posizioni determinate da altrettante gole o collarini ricavati sullo stesso (per cambi a 6 marce). Naturalmente l'alberino porta tante gole per quante sono le marce considerate per ogni tipo di cambio. Ovviamente gli ingranaggi delle singole marce hanno nel loro interno degli incassi che accolgono le estremità sporgenti della crociera. In linea di principio, il sistema è simile quello della Vespa descritto nella stessa

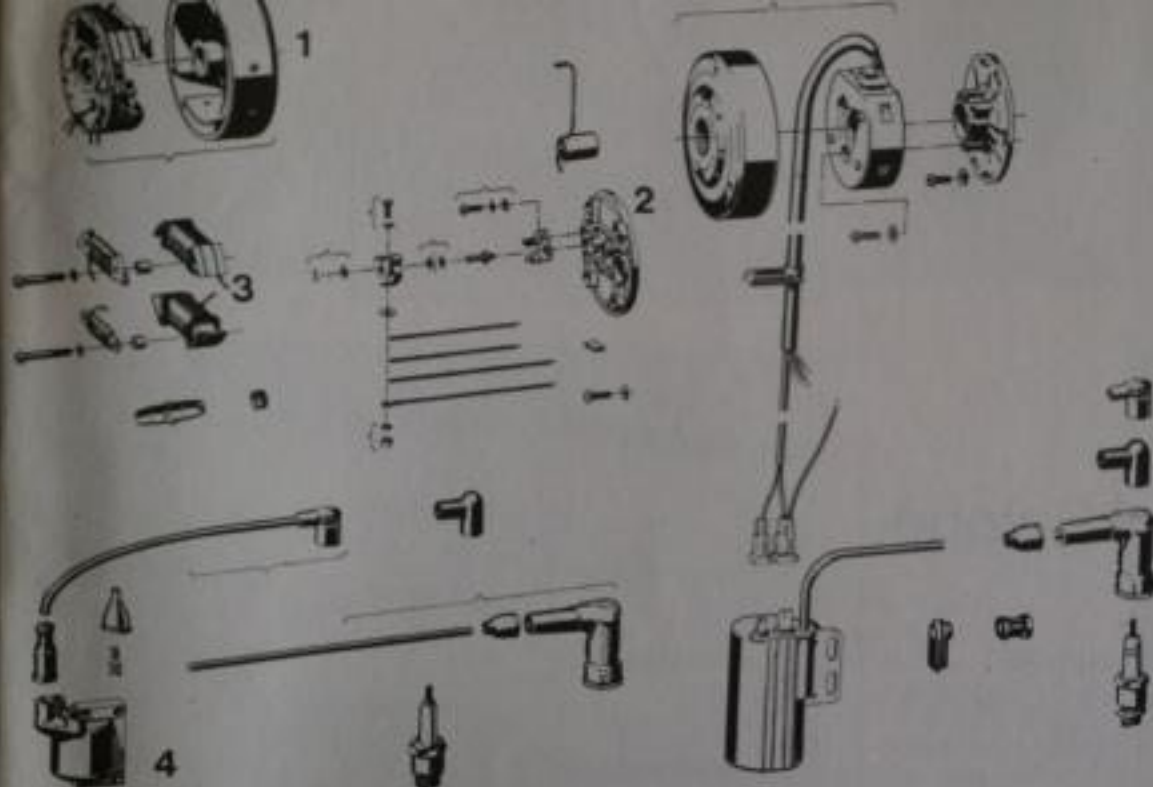


TAVOLA 6 e 6A

Volano magnete
Bosch

Volano magnete
Motoplat

● I DUE DETTAGLI separati (6 e 6a) mostrano: nella sezione I il volano-magnete Bosch 6v / 25-5-18w con la piastrapietra di base (1); la piastra porta ruttore (2); l'insieme delle bobine di accensione ed alimentazione (3) e la bobina d'alta tensione (4), vale a dire lo schema normale con ruttori.

Nella sezione II invece viene mostrato il volano magnete MOTOPLAT che a differenza dell'altro è ad accensione elettronica con diodo, senza bobina d'accensione, con centralina esterna. Per chiarire sommariamente i vantaggi del sistema elettronico possiamo dire che esso — rispetto al tradizionale — eliminando la sua

TAVOLA 7 Il carburatore

● IL CARBURATORE è un BING concentrico o a vaschetta centrale fornito a scelta tra i vari tipi che mette

Carburatore