

**FANTIC
MOTOR**

FM 280
ENDURO 80 cc. COMPETITION



**LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE
MANUEL D'ENTRETIEN ET D'UTILISATION
OWNER'S MANUAL
BETRIEBSANLEITUNG**

AVVERTENZA

Per conservare il suo «FANTIC» in perfetto stato di efficienza e perchè non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita. Le raccomandiamo di rivolgersi, per le riparazioni, esclusivamente ai Concessionari e Rivenditori FANTICMOTOR. I particolari che la FANTICMOTOR fornisce come ricambi sono dello stesso materiale, hanno subito il medesimo ciclo di lavorazione e gli identici controlli dei pezzi che costituiscono il Suo FANTIC; garanzie queste di una maggior durata e di un funzionamento ottimale del Suo veicolo. Le raccomandiamo di esigere sempre ricambi originali FANTICMOTOR.

Nell'intento di dare un prodotto sempre migliore, ci riserviamo di apportare variazioni di carattere tecnico, estetico e di colore anche senza preavviso.

NOTICE

Afin de garder votre FANTIC en parfait état de marche et pour ne pas laisser déchoir les conditions de garantie prévues par le contrat de vente, nous vous recommandons de vous adresser pour toute réparation exclusivement aux Concessionnaires et aux Revendeurs FANTICMOTOR. Les pièces de rechange fournies par FANTICMOTOR sont réalisées avec le même matériel, ont subi le même cycle de travail et les mêmes contrôles que les éléments composant votre FANTIC; ce sont garanties d'une plus longue durée et d'un optimum fonctionnement de votre véhicule. Nous vous recommandons d'exiger toujours des pièces de rechange d'origine FANTICMOTOR.

Dans le but de donner un produit toujours meilleur, nous avons réservés la faculté d'apporter des variations de genre technique, esthétique et de couleur même sans préavis.

FOREWORD

In order to keep your «FANTIC» in perfect working conditions and so that the guarantee conditions foreseen by the contract of sale would not be lost, we suggest you to contact for any repair only FANTICMOTOR Agent and Retailers.

All pieces supplied by FANTICMOTOR as spare parts are made of the same material and have undergone the same machining cycle and the same controls as the parts forming your FANTIC; a guarantee of a longer life and the best yield of your vehicle. We therefore recommend you to always require FANTICMOTOR original spare parts.

With the purpose of giving you a better and better product we reserve the right of introducing technical, aesthetical and colour changes even without notice.

BEMERKUNG

Um Ihr FANTIC in einem perfekten Zustand aufrechtzuerhalten und damit die Garantierechte, die im Verkaufsvertrag vorgesehen sind, nicht verlustig gehen, empfehlen wir Ihnen, sich für die Reparatur ausschliesslich an die FANTICMOTOR-Vertreter und -Verkäufer zu wenden. Die Ersatzteile, die die Firma FANTICMOTOR liefert, bestehen aus demselben Material und haben dasselbe Arbeitsspiel und dieselben Kontrollen wie die Teile, die Ihr FANTIC bilden; diese Tatsachen gewährleisten eine längere Lebensdauer und den besten Betrieb Ihres Fahrzeuges. Wir empfehlen Ihnen, immer originale FANTICMOTOR-Ersatzteile zu verlangen.

Um ein immer besseres Erzeugnis liefern zu können, behalten wir uns vor, jegliche technische, Farbe-oder Aussichtsänderung auch ohne vorherige Benachrichtigung vorzunehmen.



②

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE:	a 2 tempi		
CILINDRO:	in alluminio a canna cromata		
TESTA:	in lega leggera		
CILINDRATA:	79,74 cc.		
ALESAGGIO:	47,5 mm.		
CORSA:	45 mm.		
RAPPORTO DI COMPRESSIONE:	14 : 1		
POTENZA MAX:	KW 12,5 (HP 17) a 12.250 giri/1'		
COPPIA MAX:	1,04 Kg/m. (Nm 10,2) a 11.000 giri/1'		
ACCENSIONE:	elettronica		
ANTICIPO ACCENSIONE:	1 mm sul pistone corrispondenti a 15°		
ALIMENTAZIONE:	a caduta con miscela di benzina SUPER al 2% di olio sintetico CASTROL BIOLUBE 100 o CASTROL A 545		
CANDELA:	CHAMPION N 80 G (distanza elettrodi 0,5 ± 0,6 mm)		
CARBURATORE:	MIKUNI VM 26		
Getto max:	150		
Getto minimo:	30		
Spruzzatore:	VM 28/86		
Valvola a spillo:	VM 26/26 dimensione 2,5		
Valvola a gas:	VM 26/360 dimensione 2,0		
FRIZIONE:	a dischi multipli in bagno d'olio		
TRASMISSIONE:	primaria ad ingranaggi Z-19/70 rapporto 1 : 3,68 secondaria a catena 1/2x5/16" Z-12/56 rapporto 1 : 4,66		
CAMBIO:	a 6 rapporti	al cambio	totali
	1a Z-11/33	1 : 3	1 : 51,44
	2a Z-14/28	1 : 2	1 : 34,29
	3a Z-17/25	1 : 1,47	1 : 25,20
	4a Z-20/24	1 : 1,20	1 : 20,57
	5a Z-22/22	1 : 1	1 : 17,14
	6a Z-24/20	1 : 0,83	1 : 14,28
AVVIAMENTO:	a kick starter sulla destra		

CARATTERISTICHE TECNICHE

TELAIO:	a doppia chiglia in acciaio speciale ad alta resistenza, serie sterzo montata su cuscinetti a rulli conici.
SOSPENSIONE ANTERIORE:	a forcella idraulica a perno avanzato, corsa 250 mm. Quantità olio per gamba cm ³ 280 MAFZOCCHI 3,8 ENGLER a 50° C
SOSPENSIONE POSTERIORE:	a forcellone oscillante ed ammortizzatori idropneumatici CORTE & COSSO, escursione ruota 280 mm.
RUOTE:	cerchi AKRONT ant. WM/1 x 21", post. WM/2 x 18" in alluminio, mozzoni conici in alluminio montati su cuscinetti con freni a tamburo incorporati, diametro di frenatura 125 mm.
PNEUMATICI:	ant. 3,00 x 21", post. 3,50 x 18" METZELER pressioni raccomandate: ant. 1,2 bar, post. 1,5 bar
IMPIANTO ELETTRICO:	volano elettronico 6V-25 ± 5 × 18 W proiettore anteriore a tre luci, fanalino posteriore con luce stop comandata dal pedale freno ed illuminazione targa. Deviatore luci con segnalatore acustico e dispositivo di arresto motore.
LAMPADE:	ant. a bulbo 6V 25/25W e a siluro 6V 5W post. a bulbo 6V 5/18W
DIMENSIONI:	
Passo:	mm 1450
Lunghezza max.:	mm 2120
Larghezza max.:	mm 920
Altezza sella:	mm 970
Altezza minima:	mm 330
Peso:	Kg 87,5
SERBAVOIO:	in resina termoplastica, capacità lit. 6,7 compresa riserva
AUTONOMIA:	Km. 140 circa
CONSUMO (CUNA) lit/100 Km.:	lit. 5
VELOCITÀ MAX:	100 Km/h

③

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR:	à deux temps		
CYLINDRE:	en aluminium chromé dur		
CYLINDRÉE:	en alliage léger		
CYLINDRÉE:	79,74 cm ³		
ALESAGE:	47,5 mm,		
COURSE:	45 mm.		
RAPPORT DE COMPRESSION:	14 : 1		
PUISSANCE MAX:	KW 12,5 (HP 17) à 12.250 tours		
COUPLE MAX:	1,04 Kgm. (Nm 10,2) à 11.000 tours		
ALLUMAGE:	électronique		
AVANCE À L'ALLUMAGE:	1 mm. sur le piston correspondant à 15°		
ALIMENTATION	à chute avec mélange de SUPER au 2% d'huile synthétique CASTROL BIOLUBE 100 ou CASTROL A 545		
BOUCHE:	CHAMPION N 80 G (électrodes 0,5 - 0,6 mm.)		
CARBURATEUR:	MIKUNI VM 26		
gicleur max.	150		
gicleur min.	30		
goupille conique	VM 26/26 dim. 2,5		
vanne à gaz	VM 26/360 dim. 2,0		
pulvérisateur	VM 26/86		
EMBRAYAGE:	à disques multiples en bain d'huile		
TRANSMISSION:	primaire à engrenages Z-19/70 rapport 1 : 3,68 secondaire à chaîne 1/2x5/16" Z-12/56 rapport 1 : 4,66		
BOITE DE VITESSE:	à 6 vitesses	à la boîte	total
	1ère Z-11/33	1 : 3	1 : 51,44
	2ème Z-14/28	1 : 2	1 : 34,29
	3ème Z-17/25	1 : 1,47	1 : 25,20
	4ème Z-20/24	1 : 1,20	1 : 20,57
	5ème Z-22/22	1 : 1	1 : 17,14
	6ème Z-24/20	1 : 0,83	1 : 14,28
DEMARRAGE:	kick starter sur le côté droit		

F

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CHASSIS:	à double berceau en acier spécial haute résistance; série de direction montée sur roulements à rouleaux coniques
SUSPENSION AVANT:	à fourche télehydraulique avec pivot avancé, plongeur \varnothing 35 mm, course 250 mm. Quantité d'huile par jambe cm ³ 280 MARZOCCHI 3.8 ENGLER à 50° C
SUSPENSION ARRIERE:	à fourche flottante et amortisseurs hydro-pneumatiques CORTE & COSSO débattement de la roue 280 mm.
ROUES:	jantes AKRONT avant WM/1x21", arrière WM/2x18" en aluminium; moyeux coniques en aluminium montés sur roulements avec freins à tambour incorporés, diamètre de freinage 125 mm.
PNEUS:	avant 3,00x21", arrière 3,50x18" METZELER pressions recommandées: av. 1,2 bar - ar. 1,5 bar.
EQUIPEMENT ELECTRIQUE:	volté électronique 6V + 25 + 5 + 18 W, feu avant à trois lampes, feu arrière avec lampe de stop commandée par la pédale du frein et éclairage de la plaque arrière. Commutateur des feux avec klaxon et dispositif d'arrêt du moteur
LAMPES:	avant à boule 6V 25/25W et à goupille 6V 5W, arrière 6V 5/18W
DIMENSIONS:	empattement mm. 1450 longueur max. mm. 2120 largeur max. mm. 920 hauteur selle mm. 970 hauteur min. mm. 330 poids Kg. 87,5
RESERVOIR:	en résine thermoplastique, capacité l. 6,7 avec réserve
AUTONOMIE:	Km. 140 environ
CONSUMMATION (CUNA)	l/100 kg.
VITESSE MAX:	100 km/h.

4

TECHNICAL CHARACTERISTICS

ENGINE:	two-stroke		
CYLINDER:	aluminium, with chromium plated liner		
HEAD:	light alloy		
DISPLACEMENT:	79,74 cc.		
BORE:	47,5 mm.		
STROKE:	45 mm.		
COMPRESSION RATIO:	14 : 1		
MAXIMUM POWER:	KW 12,5 (HP 17) at 12.250 rev/1'		
MAXIMUM TORQUE:	Kgm. 1,04 (Nm 10,2) at 11.000 rev/1'		
IGNITION:	electronic		
SPARK ADVANCE:	1 mm. on the piston corresponding to 15°		
LUBRICATION SYSTEM:	with premium grade fuel mixture with 2% of synthetic oil CASTROL BIOLUBE 100 or CASTROL A 545		
SPARK PLUG:	CHAMPION N 80 G (electrodes 0,5 - 0,6)		
CARBURETTOR:	MIKUNI VM 26		
Maximum jet	150		
Minimum jet	30		
Taper pin.	VM 26/26 size 2,5		
Gas valve	VM 26/360 size 2,0		
Spray nozzle	VM 26/86 size 0,2		
CLUTCH:	oil-bath multiple plates		
DRIVE:	primary drive gears Z-19/70 ratio 1 : 3,68 secondary drive with chain 1/2 x 5/16" Z-12/56 ratio: 1 : 4,66		
GEARBOX:	with 6 ratios	at the gear	total
	1st Z-11/33	1 : 3	1 : 51,44
	2nd Z-14/28	1 : 2	1 : 34,29
	3rd Z-17/25	1 : 1,47	1 : 25,20
	4th Z-20/24	1 : 1,20	1 : 20,57
	5th Z-22/22	1 : 1	1 : 17,14
	6th Z-24/20	1 : 0,83	1 : 14,28
START-UP:	with kick starter		

GB

TECHNICAL CHARACTERISTICS

FRAME:	high-resistance, special steel, double closed cradle; steering series assembled on taper roller bearings
FRONT SUSPENSION:	tehydraulic fork with advanced pin, liner \varnothing 35 mm., stroke 250 mm. oil content each leg cc. 280 MARZOCCHI 3.8. ENGLER at 50° C.
REAR SUSPENSION:	oscillating fork and shock absorbers CORTE & COSSO, wheel travel 280 mm.
WHEELS:	rims AKRONT front WM/1x21", rear WM/2x18" in aluminium; aluminium conical hubs supported by bearings with built-in drum brakes with a braking diameter of 125 mm.
TYRES:	front 3,00x21", rear 3,50x18" recommended pressures: front 1,2 bar, rear 1,5 bar.
ELECTRICAL EQUIPMENT:	electronic flywheel 6V - 25 + 5 + 18 W, headlight with three lights, rear lamp with stop light operated by the foot brake pedal and number plate lighting. Dipswitch with horn and stopswitch
LAMPES:	front bulb type 6V 25/25 W and torpedo shaped 6V 5W rear bulb type 6V 5/18W
SIZE:	wheel base mm. 1450 maximum length mm. 2120 maximum width mm. 920 maximum height mm. 970 minimum height mm. 330 weight Kg. 87,5
TANK:	in thermoplastic resin, capacity 6,7 l. with reserve
FUEL DISTANCE:	Km. 140 about
CONSUMPTION (CUNA)	l/100 km.: 1,5
MAXIMUM SPEED:	100 km/h.

5

TECHNISCHE DATEN

MOTOR:	2-takt		
ZYLINDER:	aus Aluminium mit verchromter Laufbuchse		
KOPF:	aus Leichtmetall		
HUBRAUM:	79,74 Kubikcentimeter		
BOHRUNG:	47,5 mm.		
HUB:	45 mm.		
VERDICHTUNGSVERHÄLTNISS:	14 : 1		
MAX LEISTUNG:	12,5 kW (HP 17) bei 12.250 UpM		
MAX DREHMOMENT:	1,04 Kgm. (Nm 10,2) bei 11.000 UpM		
ZÜNDUNG:	elektronisch		
ZÜNDVORVERSTELLUNG:	1 mm. auf dem Kolben, entsprechend 15°		
SPEISUNG:	Gefällezuführung von Gemisch Superbenzin mit 2% synthetischem Öl CASTROL BIOLUBE 100 oder CASTROL A 545		
ZÜNDKERZE:	CHAMPION N 80 G (Elektroden 0,5 ± 0,6 mm)		
VERGASER:	MIKUNI VM 26		
max. Düse	150		
min. Düse	30		
Gasventil	VM 26/360 Grösse 2,0		
Spritzdüse	VM 28/88 Grösse 0,2		
Haarnadelventil	VM 26/26 Grösse 2,5		
KUPPLUNG:	Mehrscheibenkupplung im Ölbad		
ANTRIEB:	primärer gerad zahnradantrieb Z-19/70 Verhältnis 1 : 3,68 sekundärer Kettenantrieb 1/2x5/16" Z-12/56 Verhältnis 1 : 4,66		
GANGSCHALTUNG:	mit 6 Gängen	Gänge	insgesamt
	1. Z-11/33	1 : 3	1 : 51,44
	2. Z-14/28	1 : 2	1 : 34,29
	3. Z-17/25	1 : 1,47	1 : 25,20
	4. Z-20/24	1 : 1,20	1 : 20,57
	5. Z-22/22	1 : 1	1 : 17,14
	6. Z-24/20	1 : 0,83	1 : 14,28
ANLASS:	mit Kickstarter		

D

TECHNISCHE DATEN

RAHMEN:	Mit geschlossener Doppelschleife aus Sonderstahl hoher Festigkeit; Lenkersatz auf Kegelfederlagern.		
VORDERE AUFHÄNGUNG:	durch hydraulische und teleskopische Gabel mit vorgerücktem Zapfen, Rohr ∅ 35 mm., Hub 250 mm., Ölmenge pro Bein: 280 cm ³ MARZOCCHI 3,8 ENGLER bei 50° C.		
HINTERE AUFHÄNGUNG:	mit schwingender Gabel und Stossdämpfern, CORTE & COSSO, Raddurchlauf 280 mm.		
RADFELGE:	Vorderrad: AKRONT WM/1x21" Hinterrad: AKRONT WM/2x16" aus Aluminium; die Kegelnaben aus Aluminium sind auf Lagern montiert, mit Trommelbremsen eingebaut, Bremsdurchmesser 125 mm.		
REIFEN:	Vorderrad: 3,00x21" Hinterrad: 3,50x21" Empfohlener Druck: Vo. 1,2 bar, Hi. 1,5 bar		
ELEKTRISCHE ANLAGE:	elektronisches Schwungrad 8V ± 25 ± 5 ± 18 W, vorderer Scheinwerfer mit drei Lichtern hintere Leuchte mit Bremslicht und Schaldbeleuchtung. Der Umschalter mit Hupe und Motorabstellvorrichtung ist auf dem Lenker angebracht.		
LAMPEN:	vordere: Kugellampen 8V 25/25W und Torpedolampen 6V 5W hintere: Kugellampen 6V 5/18W		
ABMESSUNGEN:			
Radstand	1450 mm.		
Länge	2120 mm. max.		
Breite	920 mm. max.		
Hohe	970 mm. max.		
Hohe	330 mm. max.		
Gewicht	87,5 Kg.		
BEHÄLTER:	aus Thermoplast, Fassungsvermögen 6,7 Liter, Reserve eingeschlossen.		
FAHRBEREICH VERBRAUCH:	etwa 140 Km.		
(CUNA-NORMEN):	Liter 5		
MAX. GESCHWINDIGKEIT:	100 Km/h.		

6

I

NOTA:

Essendo il primo periodo d'uso molto importante per il successivo rendimento del motore, si raccomanda di eseguire un accurato rodaggio durante i primi 500 Km. di percorrenza.

Durante i primi 500 Km., non sfruttare la massima potenza del motore, utilizzare non più di 1/2 corsa di apertura del comando gas; in seguito aumentare progressivamente.

Usare sia in rodaggio che dopo, miscela di benzina Super al 2% di olio sintetico CASTROL BIOLUBE 100 o CASTROL A 545. Dopo i primi 500 Km. è assolutamente necessario sostituire l'olio del cambio con 1500 cc. di olio motore ESSO PLUS SAE 20 W SAE 30 successivamente sostituirlo ogni 3000 Km.

Controllare che non siano allineate le viti ed i dadi che fissano le principali parti della macchina, in particolare quelle che fissano il motore al telaio ed il manubrio, i dadi che fissano la testa e gli ammortizzatori.

Verificare anche che le fascette fissaggio dei manicotti carburatore-cilindro e carburatore-cassetta di aspirazione siano serrate.

GB

NOTE:

The first use period is very important for the engine efficiency. We recommend a thorough running-in the first 500 km. mileage. During the first 500 km. do not utilize the engine at its maximum power, but use the gas control opening at no more than 1/2 of its travel; later on increase progressively. The «petrol» to be used during the running-in as well as after shall be of premium grade fuel added 2% of synthetic oil CASTROL BIOLUBE 100 or CASTROL A 545.

After the first 500 km. it is absolutely necessary to replace the gearbox oil with 1500 cc. of ESSO PLUS SAE 20 W SAE 30, later replace it every 3.000 km.

Check that all the screws and the nuts fastening the main parts of the motorcycle are not unloosen, in particular the nuts securing the head and the shock absorbers.

Also check that the fastening collars of the carburettor-cylinder and the carburettor-intake coupling are tightened.

F

NOTA BENE

Nous vous recommandons d'effectuer un rodage soigné pendant les premiers 500 km. car la première période est très importante pour le succèsif rendement du moteur.

Pendant les 500 premiers kilomètres n'exploitez pas le moteur au maximum de sa puissance, mais ne l'utilisez qu'à 1/2 course d'ouverture de la commande du gaz; ensuite augmenter progressivement.

Utilisez mélange de Super au 2% de huile synthétique CASTROL BIOLUBE 100 ou CASTROL A 545 soit pendant le rodage qu'après. Après les 500 premiers kilomètres il est absolument nécessaire de remplacer l'huile de la boîte de vitesse avec cm³ 1500 d'huile moteur ESSO PLUS SAE 20 W SAE 30 ensuite le remplacer tous les 3.000 km.

Contrôlez que les vis et les écrous qui fixent les parties principales du véhicule ne soient pas desserrées, particulièrement les vis qui fixent le moteur au châssis et le guidon, les écrous qui fixent la cuisse et les amortisseurs.

Vérifiez également que les colliers de serrage des manchons carburateur-cylindre et carburateur-aspiration soient bloqués.

D

ANMERKUNG

Es wird empfohlen, ein richtiges Einfahren während der ersten 500 Km. Leistung vorzunehmen, weil die Einfahrdauer für den darauffolgenden Wirkungsgrad des Motors sehr wichtig ist.

Während der ersten 500 km. die höchste Motorleistung nicht ganz ausnutzen, wobei nicht mehr als 1/2 offener Gasgriff verwendet wird. Dann das Öffnen des Gasgriffes allmählich erweitern.

Sowohl während der Einfahrzeit als auch später ein Gemisch mit 2% synthetischem Öl CASTROL BIOLUBE 100 oder CASTROL A 545.

Nach den ersten 500 Km. ist es absolut erforderlich, das Wechselgetriebeöl durch 1500 Kubikcentimeter Motoröl Typ ESSO PLUS SAE 20 W SAE 30 ersetzen; nachfolgend das Öl alle 3000 Km. ersetzen.

Nachprüfen, dass sich die Muttern und die Schrauben, die die Hauptteile befestigen, nicht gelockert haben, besonderes die zur Befestigung des Motors am Rahmen und des Lenkers, sowie die Muttern zur Befestigung des Kopfes und der Stossdämpfer. Ferner nachprüfen, dass die Befestigungsschellen der Vergaser/Zylinder- und der Vergaser/Einlass-Muffen festgeklemmt sind.

7



SOSTITUZIONE OLIO CAMBIO

Dopo averlo sostituito a 500 km. l'operazione dovrà essere ripetuta ogni 3000 km. circa.

Le sostituzioni dovranno essere fatte sempre a motore caldo.

Per l'operazione procedere nel seguente modo:

- fermare il motore ed appoggiare la moto al cavalletto
- togliere il tappo di carico dell'olio posto sulla parte superiore destra del motore
- svitare la vite scarico olio posta sotto il motore
- lasciare scolare l'olio tenendo la macchina perpendicolare al terreno per circa 3 minuti
- rimontare la vite di carico olio controllando che la guarnizione non sia deteriorata.
- versare dal tappo di carico 1500 cc. di olio motore ESSO PLUS SAE 20W SAE 30. Per sapere l'esatta quantità di olio da versare se non disponete di un contenitore graduato svitare di 2 o 3 giri la vite di livello e versare l'olio fino a quando lo vedrete uscire dal foro, a questo punto stringete bene la vite e chiudete il tappo di carico.



REMPLACEMENT DE L'HUILE DE LA BOITE DE VITESSE

Après l'avoir remplacé a 500 kilomètres, l'opération devra être répétée tous les 3.000 kilomètres environ.

Les remplacements devront s'effectuer toujours avec le moteur chaud.

Pour l'opération procéder de la façon suivante:

- arrêtez le moteur et appuyez la machine sur la béquille;
- enlevez le bouchon de charge de l'huile qui se trouve sur la partie supérieure droite du moteur;
- dévissez la vis de vidange de l'huile qui se trouve sous le moteur;
- laissez l'huile s'écouler en tenant le véhicule perpendiculaire au sol pendant trois minutes environ;
- révissez la vis de vidange de l'huile tout en vérifiant que la garniture ne soit pas détériorée;
- versez par le bouchon de remplissage cm³ 1500 d'huile moteur ESSO PLUS SAE 20W SAE 30. Pour connaître l'exacte quantité d'huile à verser ne disposant pas d'un récipient gradué, dévissez de 2 ou 3 tours la vis de niveau et versez d'huile jusqu'à quand vous le verrez sortir du trou; à ce moment là serrez bien la vis et fermez le bouchon de remplissage.



GEARBOX OIL REPLACEMENT

This operation shall be carried out at about every 3.000 km. after the first replacement at 500 km. Every replacement has to be done when the engine is hot.

Operate as follows:

- stop the engine and rest the motorcycle on its stand;
- remove the oil inlet plug located on the engine right upper part;
- unloosen the oil drain screw located under the engine
- let the oil drain for about 3 minutes holding the motorcycle perpendicular to the ground;
- tighten the oil drain screw checking that the gasket is not damaged;
- pour through the inlet plug 1500 cc. of oil ESSO PLUS SAE 20W SAE 30. If you do not have a graduated container, in order to know the exact oil quantity, unloosen the level screw for 2 or 3 turns and pour the oil until it comes out from the level screw hole. Then tighten the screw well and close the inlet plug.



ERSETZUNG DES WECHSELGETRIEBÖLES

Nach der ersten Erzelung nach 500 Km. muss diese Arbeit alle 3000 Km. wiederholt werden.

Die Auswechslung muss immer beim warmen Motor vorgenommen werden. Dafür muss man wie folgt vorgehen:

- den Motor abstellen und das Motorrad auf den Bock stellen;
- den Öleinfüllstopfen auf dem rechten Motoroberteil entfernen;
- die Ölablass-Schraube unterhalb des Motors losschrauben;
- das Öl für ca. 3 Minuten abfließen lassen, indem das Motorrad senkrecht zum Boden gehalten wird;
- die Schraube wieder anziehen, nachdem es festgestellt wird, dass die Dichtung nicht beschädigt ist;
- durch den Stopfen 1500 Kubikcentimeter Motoröl ESSO PLUS SAE 20W SAE 30 einfüllen.

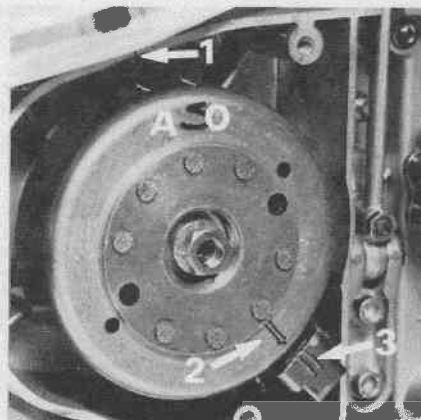
Um die richtige Ölmenge zu bekommen, falls Sie keinen Skalenbehälter zur Verfügung haben: zwei-oder dreimal die Ölstandschraube losschrauben und das Öl einfüllen, bis Sie es aus dem Loch ausfließen sehen. Dann ziehen Sie die Schraube wieder fest an und schliessen Sie den Stopfen.



VOLANO

Il motore è dotato di un volano DANSI 6V 25 + 5 + 18W ad accensione elettronica che non necessita di alcuna manutenzione.

L'unico controllo da effettuare saltuariamente è il controllo fase accensione che va seguito che va seguito nel modo seguente: Ruotare l'induttore in senso orario in modo che, quando il punto A sul volano con il segno (1) tracciato sul carter, la freccia (2) sull'induttore del volano capiti in mezzo alle due righe (3) riportate sul captatore (fig. 1). Se ciò non dovesse accadere, occorrerà procedere ad una nuova messa in fase, ma per eseguire questa operazione, consigliamo di rivolgerVi alle organizzazioni di vendita ed assistenza FANTICMOTOR.



FLYWHEEL

The engine is equipped with a DANSI 6 V 25 + 5 + 18W flywheel.

It is an electronic ignition flywheel and does not need any maintenance.

The only check to be carried out at intervals is the ignition check and it should be carried out as follows:

Rotate the inductor clockwise so that when A engraved on the flywheel coincides with the mark engraved on the crankcase (1), the arrow (2) on the flywheel inductor is in the middle of the two lines (3) marked on the pickup (fig. 1). If this does not happen, you must carry out a new ignition timing, but to carry out this operation, we suggest to contact FANTICMOTOR sale and service organizations.



VOLANT

Le moteur est équipé d'un volant DANSI 6V 25 + 5 + 18W à allumage électronique, donc il n'a besoin d'entretien.

Le seul contrôle à effectuer de temps en temps est celui de la phase d'allumage, qui doit être exécuté de la façon suivante: tournez l'inducteur dans le sens des aiguilles d'une montre de façon que lorsque le point A gravé sur le volant coïncide avec la marque (1) gravée sur le carter, la flèche (2) gravée sur l'inducteur du volant de trouve au milieu des deux traits (3) gravés sur le capteur (fig. 1).

Si cela ne se produit pas, il faudra effectuer une nouvelle mise en phase, mais pour cette opération, nous vous conseillons de vous adresser aux concessionnaires FANTICMOTOR.



SCHWUNGRAD

Das Motor ist mit einem Schwungrad DANSI 6V 25 + 5 + 18W mit elektronischer Zündung ausgestattet; dieses Schwungrad benötigt keine Wartung.

Die einzige Kontrolle, die ab und zu vorzunehmen ist, ist die Kontrolle der Zündung, und zwar auf folgender Weise: Den Induktor im Uhrzeigersinn so drehen, dass beim Zusammenfallen des Punktes A auf dem Schwungrad mit dem Zeichen (1) auf dem Motorgehäuse sich das Pfeil (2) auf dem Schwungradinduktor zwischen den beiden Linien (3) auf dem Aufnehmer (Bild 1) befindet.

Wenn das nicht der Fall ist, eine neue Phaseinstellung vorzunehmen; zu diesem Zweck empfehlen wir Ihnen, sich an die Verkaufs- und Serviceorganisationen der FANTICMOTOR zu wenden.





CATENA

Il veicolo monta di serie una catena pre-lubrificata REGINA EXTRA 126 BC, tale organo è per una moto da regolarità di tale importanza da meritare una cura ed una manutenzione particolare; la giusta regolazione ed un'accurata lubrificazione evitano di incorrere in spiacevoli inconvenienti a questo proposito raccomandiamo che:

- la catena sia sempre tesa, il gioco che questa deve mantenere è di 20 ± 30 mm. (Fig. 2);
- la lubrificazione sia eseguita ogni qualvolta si lavi la catena con petrolio, dopo un'escursione nel fango o quando si è imbrattata.

NOTA: rodare la catena su percorsi non fangosi avendo cura di lubrificarla con olii fluidi viscosità SAE 20 ± 30 .



CHAIN

The current model is equipped with a prelubricated REGINA EXTRA 126 BC chain. This organ is so important for a trial motor that it needs a particular care and maintenance; the right adjustment and a thorough lubrication avoid unpleasant difficulties.

Concerning this we recommend that:

- the chain must be always at its right tension, its clearance must be 20 ± 30 mm. (fig. 2);
- the lubrication must be carried out every time you wash the chain with oil, after it has been used in mud or when it is dirty.

NOTA: Allow the chain a running-in period on mud-free tracks, taking care to lubricate it with thin oils of SAE 20-30 viscosity.



CHAINE

Le véhicule est équipé d'une chaîne prélubrifiée REGINA EXTRA 126 BC. Cet organe est tellement important pour une moto de TRIAL qu'il mérite des soins et un entretien très spéciaux; le réglage approprié et la lubrification soignée, vous éviteront des inconvénients désagréables. A ce propos nous vous rappelons que:

- la chaîne doit être toujours bien tendue, avec un jeu de 20 ± 30 mm. (fig. 2);
- la lubrification doit toujours être effectuée après la lavage avec du pétrole, après une balade dans la boue ou lorsque elle est sale.

NOTA: Roder la chaîne sur des parcours non boueux, ayant soin de la lubrifier avec des huiles fluides d'une viscosité SAE 20-30.



KETTE

Was Motorrad ist mit einer vorgeschmierter Kette Typ REGINA EXTRA 126 BC, ausgestattet. Dieser Teil hat für ein TRIAL-Motorrad eine enorme Bedeutung; aus diesem Grund muss er einer sorgfältigen Wartung unterzogen werden.

Die richtige Einstellung und die sorgfältige Schmierung vermeiden unangenehme Störungen. Zu diesem Zweck folgendes berücksichtigen:

- die Kette muss immer gespannt sein; das Spiel, das sie behalten muss, ist 20 ± 30 mm. (Bild 2);
- die Schmierung muss vorgenommen werden, wenn die Kette mit Erdöl gereinigt wird oder falls sie mit Schlamm schmutzig ist.

NOTA: Kette auf nicht schlammigen Fahrwegen einfahren. Schmierung mit dünnflüssigem Öl, Viskosität SAE 20-30.

10



FILTRO ARIA

Una delle cause dello scarso rendimento del motore è senz'altro dovuta alle cattive condizioni del filtro aria. Per questo motivo consigliamo di effettuare ogni 1000 Km.

o più frequentemente se usato in zone polverose, un'accurata pulizia. Per l'operazione procedere nel seguente modo:

- rimuovere la sella, sganciare l'elastico e sollevare il bocchettone presa d'aria;
- Rimuovere il filtro e lavarlo in acqua calda con sapone neutro o shampo.

Dopo averlo sciacquato e strizzato, umidificarlo con olio per filtri BEL-RAY FOAM AIR FILTER MC-6. Ogni 3.000 km. ne consigliamo la sostituzione.

Nel caso però, che il filtro presenti una forte concentrazione di polvere od altre impurità, consigliamo la sostituzione immediata.



FILTRE A AIR

Une des causes du rendement insuffisant du moteur dépend sans aucun doute des mauvaises conditions du filtre. Pour cette raison nous vous conseillons d'en effectuer tous les 1.000 km., ou même plus souvent, si le véhicule est employé dans des lieux poussiéreux, un nettoyage soigné.

Pour cette opération procédez de la façon suivante:

- enlevez le filtre, lavez-le à l'eau chaude avec savon neutre ou shampooing.

Après l'avoir rincé et essoré, humidifiez-le avec de l'huile pour filtre BEL-RAY FOAM AIR FILTER MC-6. Nous vous conseillons de remplacer le filtre tous les 3.000 kilomètres. Si le filtre présente une trop forte concentration de poussière ou d'autre impureté, nous vous conseillons de le remplacer immédiatement.



AIR FILTER

One of the reasons why an engine has a poor yield is definitely the bad filter conditions. That is why it is advisable to carry out a thorough cleaning every 1.000

km. or more often if the vehicle is used in dusty areas.

Operate as follows:

- remove the filter, wash it with warm water with mild soap or shampoo.

Spread it with filter oil BEL-RAY FOAM AIR FILTER MC-6 after rinsing and wringing it. Every 3.000 it is advisable to replace it. In case the filter has a relevant dust or impurity concentration, we suggest to replace it immediately.



LUFTFILTER

Einer der Gründe des geringen Wirkungsgrades des Motors liegt in dem Filterzustand. Aus diesem Grund ist eine sorgfältige Reinigung des Filters alle 1.000 km. oder

öfters in Staubumgebung erforderlich.

Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

- den Filter entfernen und in Warmwasser mit neutraler Seife oder Shampoo waschen.

Nach dem Spülen und dem Wringen den Filter mit Filteröl BEL RAY FOAM AIR FILTER MC-6 befeuchten. Alle 3000 Km. ist der Filter zu ersetzen. Falls der Filter viel Pulver oder andere Fremdstoffe aufweist, empfehlen wir Ihnen, ihn sofort auszuwechseln.

11



CARBURATORE

È equipaggiato con un carburatore MIKUNI VM 26 le cui caratteristiche sono riportate a pag. 2. Questo carburatore è collegato elasticamente al cilindro tramite un manicotto ed alla cassetta di aspirazione mediante un raccordo in gomma entrambi fissati con delle fascette. È buona norma controllare periodicamente il manicotto di collegamento cilindro-carburatore e provvedere alla sostituzione ogni qual volta questo presenti evidenti segni di deterioramento che comprometterebbe la giusta carburazione.

REGOLAZIONE DEL MINIMO

La regolazione va effettuata a motore caldo procedendo nel modo seguente: Lasciando girare il motore, con la manopola del gas chiusa, avvitare o svitare la vite (A) fino ad avere un numero di giri del motore più basso possibile, ma costante.

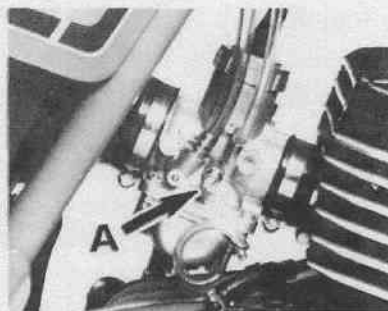


CARBURETTOR

Is equipped with a MIKUNI VM 26 carburettor and its characteristics are mentioned on pag. 4. The said carburettor is connected to the cylinder elastically by means of a coupling and to the induction box by means of a rubber connector and both of them are locked with collars. It is a good rule to check the cylinder-carburettor coupling periodically and to replace it every time it shows deterioration signs which should prevent a good carburation.

IDLING ADJUSTEMENT

This adjustment shall be carried out when the engine is hot operating in the following way: Let the engine run with the gas handgrip closed, and tighten or unloosen screw (A) until the engine reaches a low as possible number of revolutions, but a constant one.



CARBURATEUR

Est équipé d'un carburateur MIKUNI VM 26 dont les caractéristiques sont indiquées à la pag. 3. Ce carburateur est relié élastiquement au cylindre par un manchon et à la caisse d'aspiration par un raccordement en caoutchouc, tous les deux fixés par des colliers. Nous vous conseillons de contrôler périodiquement le manchon de liaison entre le cylindre et le carburateur et le remplacer lorsque il présente une

détérioration qui pourrait fausser la bonne carburation.

REGLAGE DU RALENTI

Ce réglage doit s'effectuer avec le moteur chaud en agissant de la façon suivante: laissez tourner le moteur avec la poignée du gaz en position zéro et vissez ou dévissez la vis (A) jusqu'à obtenir le numéro de tours du moteur plus bas possible mais constant.



VERGASER

Ist mit einem Vergaser Typ MIKUNI VM 26 ausgestattet, dessen technische Daten auf Seite 5 zu finden sind.

Dieser Vergaser ist mit dem Zylinder durch eine Muffe elastisch und mit dem Saugfilterkasten durch einen Gummianschluss verbunden. Der Anschluss und die Muffe werden mit Schellen befestigt.

Es wird empfohlen, die Muffe zur Verbindung Zylinder-Vergaser periodisch nachzuprüfen und sie immer zu ersetzen, wenn sie ernsthaft beschädigt ist und demzufolge die richtige Vergasung in Frage stellen würde.

EINREGULIERUNG FÜR LANGSAMLAUF

Die Einregulierung für Langsamlauf muss immer mit Motor im warmen Zustand wie folgt durchgeführt werden:

- den Motor mit geschlossenem Gasgriff drehen lassen, die Schraube (A) ein-oder losschrauben, bis eine genügend niedrige und dauernde Motordrehzahl erreicht wird.



COPPIE DI SERRAGGIO

DESCRIZIONE	Q.tà	Ø mm.	COPIA Nm
MOTORE			
Dado fiss. volante	1	10	48 ÷ 53
Colonnina fiss. testa motore	4	7	22 ÷ 24
Viti fiss. motore	3	8	19 ÷ 22
Viti fiss. coperchi motore	10	6	5 ÷ 7
TELAIO			
Viti ammortizzatori	4	8	19 ÷ 22
Dado perno ruota anteriore	1	15	39 ÷ 44
Dado perno ruota posteriore	1	17	98 ÷ 117
Viti morsetti manubrio	4	8	19 ÷ 22
Viti fiss. forcelle su perno ruota	4	6	7 ÷ 9
Dado serie sterzo	1	25	39 ÷ 49
Viti fiss. corona	6	7	16.5 ÷ 18.5
Viti bloccaggio gambe forcella	4	8	19 ÷ 22



COUPLES DE SERRAGE

DESCRIPTION	Q.té	Ø mm.	Couple Nm
MOTEUR			
Écrou de fixation du volant	1	10	48 ÷ 53
Goujons de fixation de la culasse	4	7	22 ÷ 24
Vis de fixation moteur	3	8	19 ÷ 22
Vis de fixation des couvercles du moteur	10	6	5 ÷ 7
CHASSIS			
Vis des amortisseurs	4	8	19 ÷ 22
Écrou du pivot de la roue avant	1	15	39 ÷ 44
Écrou du pivot de la roue arrière	1	17	98 ÷ 117
Vis de étaux du guidon	4	8	19 ÷ 22
Vis de fixation des pattes de la fourche au pivot de la roue	4	6	7 ÷ 9
Écrou du guidon	1	25	39 ÷ 49
Vis de fixation de la couronne	6	7	16.5 ÷ 18.5
Vis de blocage des jambes de la fourche	4	8	19 ÷ 22

GB**DRIVING TORQUES**

DESCRIPTION	Qty	Ø mm.	Nm. Torque
ENGINE			
Flywheel assembling nut	1	10	48 ÷ 53
Engine head assembling stud	4	7	22 ÷ 24
Engine securing screws	3	8	19 ÷ 22
Engine cover securing screws	10	6	5 ÷ 7
FRAME			
Shock absorbers screws	4	8	19 ÷ 22
Front wheel axle nut	1	15	39 ÷ 44
Rear wheel axle nut	1	17	98 ÷ 117
Handlebar clamp screws	4	8	19 ÷ 22
Fork leg securing screws on the wheel axle	4	6	7 ÷ 9
Steering gear nut	1	25	39 ÷ 49
Rim securing screw	6	7	16,5 ÷ 18,5
Fork leg securing screw	4	8	19 ÷ 22

D**ANZIEHMOMENTE**

BESCHREIBUNG	Menge	Ø mm.	Moment Nm.
MOTOR			
Schwungradklemmutter	1	10	48 ÷ 53
Motorkopfschraubbolzen	4	7	22 ÷ 24
Befestigungsschraube der Motor	3	8	19 ÷ 22
Klemmutter der Kupplungstrommel	10	6	5 ÷ 7
RAHMEN			
Stoßdämpferschrauben	4	8	19 ÷ 22
Zapfenmutter des Vorderrades	1	15	39 ÷ 44
Zapfenmutter des Hinterrades	1	17	98 ÷ 117
Lenkerklemmschrauben	4	8	19 ÷ 22
Befestigungsschrauben für die Gabelhüllen auf dem Radzapfen	4	6	7 ÷ 9
Lenktriebemutter	1	25	39 ÷ 49
Befestigungsschraube des Kranzes	6	7	16,5 ÷ 18,5
Befestigungsschraube der Gabelbeine	4	8	19 ÷ 22

14

I**TABELLA RIASSUNTIVA DELLA LUBRIFICAZIONE E DELLE OPERAZIONI PERIODICHE**

OPERAZIONI	Dopo i primi 500 Km.	Dopo i primi 3000 Km.	Ogni 3000 Km.	Ogni 5000 Km.
Controllo e regolazione freni	•	•	•	
Controllo e regolazione frizione	•	•	•	
Controllo e regolazione carburatore	•	•		•
Sostituzione olio cambio	•	•	•	
Controllo anticipo accensione	•			•
Controllo serraggio viti e dei dadi	•			•
Contr. consumo e pulizia ceppi freno		•		•
Sostituzione olio forcella		•		•
Sostituzione filtro			•	
Lubrificazione forcellone				•
Lubrificazione cuscinetti ruote				•
Lubrificazione camme disco portaceppi				•
Lubrificazione cuscinetti sterzo				•
Pulizia camera espansione				•

F**TABEAU DE LA LUBRIFICATION ET DES OPERATIONS PERIODIQUES**

OPERATIONS	Après les premiers 500 Km.	Après les premiers 3000 Km.	Tous les 3000 Km.	Tous les 5000 Km.
Contrôle et réglage des freins	•	•	•	
Contrôle et réglage de l'embrayage	•	•	•	
Contrôle et réglage du carburateur	•	•		•
Remplacement de l'huile de la boîte de vitesse.	•	•	•	
Contrôle de l'avance à l'allumage	•			•
Contrôle des vis et des écrous	•			•
Usure et nettoyage du disque porte-sabots		•		•
Remplacement de l'huile de la fourche		•		•
Remplacement du filtre			•	
Lubrification de la fourche				•
Lubrification des roulements des roues				•
Lubrification des cammes du disque porte-sabots				•
Lubrification des roulements du guidon				•
Nettoyage de la chambre d'expansion				•

15

GB

LUBRICATION AND PERIODICAL OPERATION SUMMARY

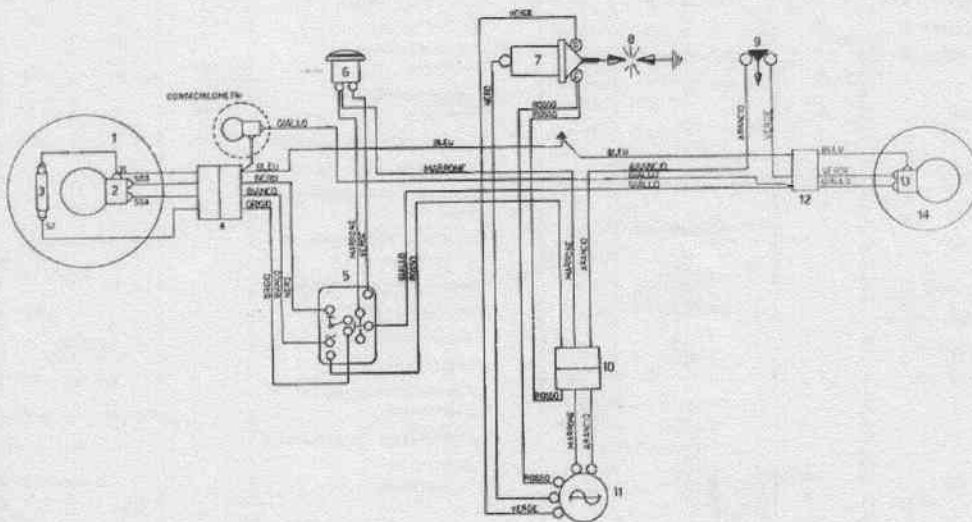
OPERATIONS	the first 500 Km. After	After the first 3.000 Km.	Every 3.000 Km.	Every 5.000 Km.
Brake check and adjustment	•	•	•	
Clutch check and adjustment	•	•	•	
Carburettor check and adjustment	•	•		•
Gearbox oil replacement	•	•	•	
Spark advance check	•			•
Screw and nut check	•			•
Shoeholder plate wear and cleaning		•		•
Fork oil replacement		•		•
Filter replacement			•	
Fork lubrication				•
Wheel bearing lubrication				•
Shoeholder plate cam lubrication				•
Steering bearing lubrication				•
Expansion chamber cleaning				•

D

ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER SCHMIERUNG UND DER PERIODISCHEN ARBEITEN

ARBEITEN	Nach den ersten 500 Km.	Nach den ersten 3.000 Km.	Alle 3.000 Km.	Alle 5.000 Km.
Bremsenkontrolle und Einstellung	•	•	•	
Kupplungskontrolle und Einstellung	•	•	•	
Vergaserkontrolle und Einstellung	•	•		•
Ersatz des Wechselgetriebeöls	•	•	•	
Kontrolle der Vorzündung	•			•
Schrauben- und Mutternkontrole	•			•
Verschleiss und Reinigung der Backenscheibe		•		•
Auswechslung des Gabelöls		•		•
Auswechslung des Filters			•	
Gabelschmierung				•
Radlagerschmierung				•
Schmierung der Nocken der Backenscheibe				•
Schmierung der Lenkgetriebelager				•
Reinigung der Expansionskammer				•

SCHEMA ELETTRICO



SCHEMA ELETTRICO

- 1 Proiettore
- 2 Lampada a bulbo 6V - 25/25W
- 3 Lampada siluro 6V - 5W
- 4 Connettore
- 5 Dispositivo luci
- 6 Claxon
- 7 Bobina
- 8 Candela
- 9 Interruttore stop
- 10 Connettore
- 11 Volano
- 12 Connettore
- 13 Lampada bulbo 6V - 5/18
- 14 Fanalino post.
- 15 Diodo

CIRCUIT ELECTRIQUE

- | | | |
|-----------------------|---------|--------|
| 1 Phare av. 25/25 | GIALLO | JAUNE |
| 2 Lampe 6V - 5W | grigio | gris |
| 3 Lampe 6V - 5W | verde | vert |
| 4 Connecteur | bainco | blanc |
| 5 Commutateur | nero | noir |
| 6 Avertisseur | rosso | rouge |
| 7 Bobine electronique | rosa | rose |
| 8 Bougie | marrone | marron |
| 9 Interrupteur stop | arancio | orange |
| 10 Connecteur | bleu | bleu |
| 11 Volant magnetique | | |
| 12 Connecteur | | |
| 13 lampe 6V - 5/18W | | |
| 14 Feu rouge | | |
| 15 Diode | | |

ELECTRIC DIAGRAM

- | | | |
|-------------------------------|---------|--------|
| 1 Headlight | grigio | grey |
| 2 Bulb-type lamp 6V - 25/25W | bleu | blue |
| 3 Torpedo-shaped lamp 6V - 5W | bianco | white |
| 4 Connector | nero | black |
| 5 Dipswitch | marrone | brown |
| 6 Horn | verde | green |
| 7 Coil | giallo | yellow |
| 8 Spark plug | arancio | orange |
| 9 Stop swich | rosso | red |
| 10 Connector | rosa | pink |
| 11 Flywheel | | |
| 12 Connector | | |
| 13 Bulb-type lamp 6V - 5/18W | | |
| 14 Tail light | | |
| 15 Diode | | |

SCHALTPLAN

- | | | |
|---------------------------------|---------|---------|
| 1 Scheinwerfer | giallo | gelb |
| 2 Bulbförmige Lampe 6V - 25/25W | grigio | grau |
| 3 Torpedo-Lampe 6V - 5W | verde | gruen |
| 4 Verbinder | bianco | weiss |
| 5 Lichtvorrichtung | nero | schwarz |
| 6 Hupe | rosso | rot |
| 7 Spule | rosa | rosa |
| 8 Kerze | marrone | braun |
| 9 Stoppschalter | arancio | orange |
| 10 verbinder | bleu | blau |
| 11 Scwungrad | | |
| 12 Verbinder | | |
| 13 Bulbförmige Lampe | | |
| 14 Schlusslicht | | |
| 15 Diode | | |

**FANTIC
FMOTOR**

22061 BARZAGO (Como) Italy - Via Parini, 3 - Tel. (031) 860.281

Printed in Italy -2-82 Dis. 280.94.00.5000