



CAMPEONA DEL MUNDO
TRIAL

ENDURO

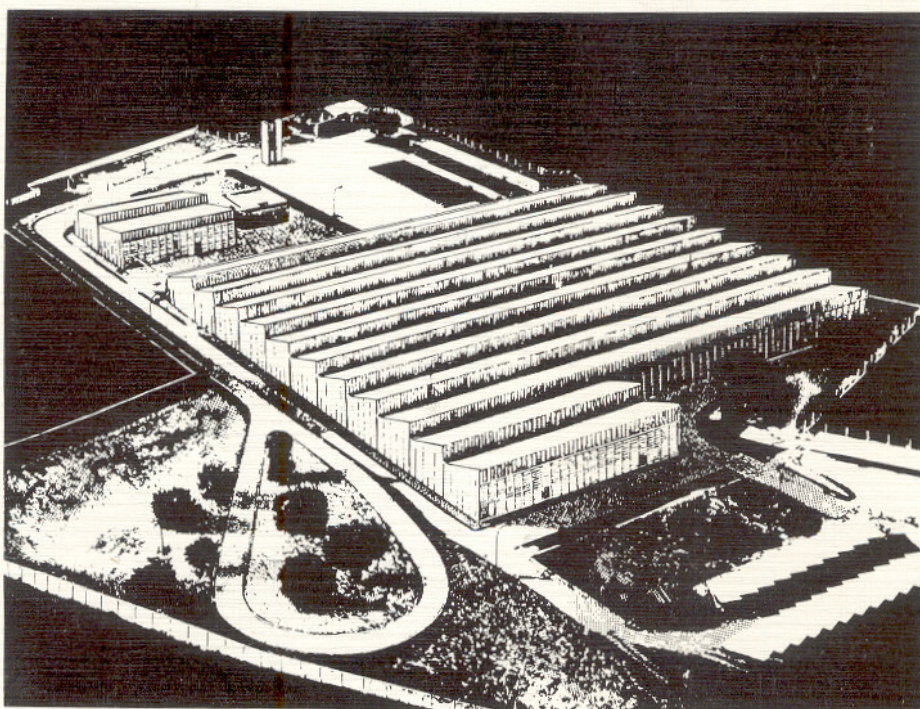
360 G.C. - H7
360 H7 - S
360 E.T. H7

MONTESA

MANUAL DE INSTRUCCIONES

OWNER'S BOOK

MANUEL D'ENTRETIEN



MONTESA HONDA, S. A. AVDA. STA. CRUZ DE CALAFELL, 21-35 • 08940 CORNELLA (BARCELONA) • TEL. (93) 377 10 00 • TLX. 98079 H



motocicletas **MONTESA**

MANUAL DE INSTRUCCIONES
OWNER'S BOOK
MANUEL D'ENTRETIEN
MANUALE DI ISTRUZIONI

MONTESA HONDA, S. A.

Avda. Sta. Cruz de Calafell, 21-35

08940 CORNELLÀ - (Barcelona) Spain

INDICE

	<u>Página</u>
PRESENTACION	5
DESCRIPCION GENERAL	7
UTILIZACION	8
Carburante	8
Presión de los neumáticos	8
Puesta en marcha del motor	8
Cambio de velocidades	9
Rodaje	10
MANTENIMIENTO	
Carburador	11
Filtro entrada aire	11
Encendido	12
Bujía	12
Embrague	12
Aceite, embrague, cambio y suspensión delantera	12
Fijación tubo escape	13
Ajuste del juego de la dirección	13
Frenos	13
Ruedas	14
Radios	14
Cadena de transmisión	14
Suspensión trasera	15
Cables	15
Observación general	15

CARACTERISTICAS Y DATOS GENERALES	17
Motor	17
Encendido	17
Bujía	17
Carburador	17
Reglaje y pares de apriete motor	17
Transmisión primaria	18
Cambio de velocidades	18
Transmisión secundaria	18
Ruedas	18
Diagrama de velocidades	19
Rodamientos	20
Dimensiones generales	20
RECOMENDACIONES DE SERVICIO	21
ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA	
ENGRASE	

PRESENTACION

La motocicleta MONTESA, cuyo modelo presentamos, no requiere una atención excesiva; para su conservación basta un mínimo de cuidados para asegurarse un largo y perfecto periodo de servicios.

Con el presente manual pretendemos orientarle sobre estos mínimos cuidados y a la vez, informarle de algunas características técnicas de su vehículo que, a no dudar, le interesarán

MONTESA HONDA, S. A.

Observación:

Las instrucciones y datos técnicos que se dan en este manual lo son a título descriptivo, pudiendo sufrir variación algunas partes de la máquina durante la vigencia del mismo.

DESCRIPCION GENERAL

El **motor** monocilíndrico de dos tiempos con cilindro de 5 transfers y cigüeñal montado sobre dos rodamientos, cubica 349,6 con un diámetro de émbolo de 83,4 mm. y una carrera de 64 mm., produciéndose el encendido por medio de una magneto-alternador a volante electrónico.

Está asentado sobre un **bastidor** de aleación cromo-molibdeno, estirados sin soldadura. Tipo doble cuna de gran resistencia y ligereza.

La **suspensión delantera** es del tipo de horquilla telescópica TELSA, y la **posterior** basculante sobre rodamientos en bronce, con amortiguadores hidráulicos de gas, de doble efecto, con carga inicial graduable, muy ligeros y de gran efectividad.

El **carburador** montado elásticamente, dispone de un difusor de diámetro 36 mm., con toma de aire a través de un filtro de poliuretano situado debajo del sillín, protegido por caja de insonorización.

El sistema de admisión y escape son de técnicas adaptadas a las exigencias internacionales sobre sonoridad.

El **cambio** es de seis velocidades, en cascada, con piñones de toma constante. La transmisión primaria se realiza por medio de engranajes helicoidales y la secundaria por cadena de 5/8".

Este modelo incorpora un **embrague** de notable rendimiento, de discos múltiples de acero, en baño de aceite, con muelles de tensión constante.

Los frenos son: El delantero de disco de $\varnothing$ 220 mm. con pinza doble de accionamiento hidráulico. El trasero es de expansión interna de $\varnothing$ 150 mm.

UTILIZACION

CARBURANTE

Utilizar gasolina no inferior a 96 octanos con mezcla de aceite en la proporción que se indica al final de este manual; no usar benzol como carburante por ir equipado el motor con elementos de goma sintética.

PRESION DE LOS NEUMATICOS

La presión de los neumáticos es, hasta cierto punto, a elección del conductor y de acuerdo con las características del terreno.

No obstante pueden considerarse como normales las siguientes:

	CARRETERA		MONTAÑA	
	Kg./cm. ²	lbs. sq. ln.	Kg./cm. ²	lbs. sq. ln.
Rueda delantera	0,9	12,8	0,5	7
Rueda trasera	0,8	11,3	0,5	7

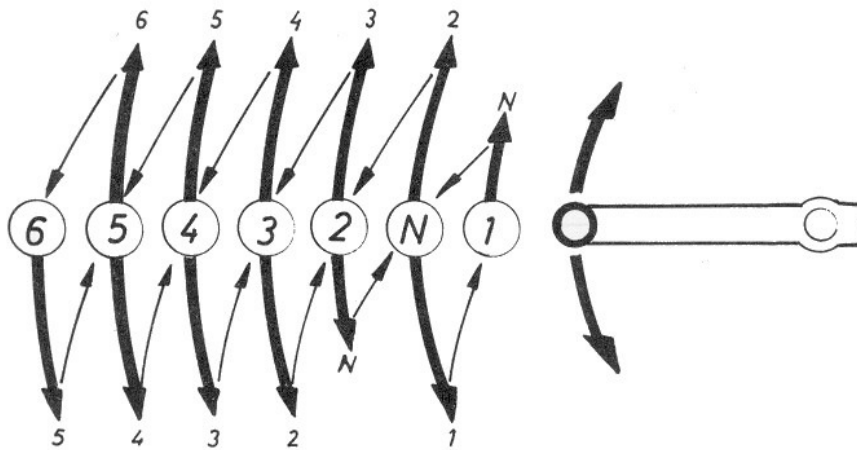
PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

- Abrir el grifo de gasolina.
- Si el motor está frío, pulsar la palanca "STARTER", situada en el lado izquierdo del carburador.
- Girar la palanca de puesta en marcha, situada en el lado derecho del motor, hasta que quede en posición de ser accionada.
- Mantener el puño de gas **completamente** cerrado.
- Presionar con fuerza sobre la palanca puesta en marcha (si esta operación se realiza tanteando previamente, a través de la misma palanca, el momento en que el émbolo se encuentra en su fase de compresión, que será cuando ofrece mayor resistencia, la acción será mucho más efectiva).
Con esto el motor se pondrá en marcha.
- Cuando el motor se encuentre en su regimen normal, levantar la palanca "STARTER".

CAMBIO DE VELOCIDADES

El cambio de velocidades dispone de 6 relaciones, obtenidas mediante piñones en toma constante.

El pedal de cambio se encuentra en el lado izquierdo del motor y su accionamiento es según se indica en la figura.



RODAJE

Para permitir un correcto ajuste de las piezas cuando el motor es nuevo, es necesario efectuar un rodaje del mismo, observando las siguientes instrucciones:

Km. (millas)	MAXIMA VELOCIDAD						
	en	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a
primeros 250 Kms. (150 millas)	Km./h.	20	30	45	55	70	80
	m.p.h.	10	15	25	30	40	45
de 250 a 1000 Kms. (de 150 a 500 millas)	Km./h.	30	40	60	80	90	110
	m.p.h.	15	25	35	45	50	60

Consideramos necesario insistir en que se cumplan estas instrucciones, ya que de lo contrario se correría el riesgo de provocar el gripaje del émbolo con el cilindro, debido a las ajustadas tolerancias de fabricación impuestas para asegurar un buen rendimiento del motor durante largo tiempo.

Después de los primeros 250 Kms. (150 millas) de recorrido, cambiar el aceite del cambio de velocidades y del embrague.

MANTENIMIENTO

De una forma somera, aunque necesariamente efectiva, se dan a continuación una serie de instrucciones y recomendaciones destinadas a procurar un adecuado MANTENIMIENTO de su vehículo.

Recomendamos siga con especial atención este capítulo, ya que su exacta aplicación revertirá en un rendimiento positivo de la máquina, prolongando sus prestaciones de origen.

CARBURADOR

Considerándolo idóneo y perfectamente eficaz, tanto en el reglaje que incorpora de origen (ver capítulo CARACTERISTICAS Y DATOS GENERALES) como en su funcionalidad, el mantenimiento a aplicar para el carburador se limitará a efectuar sobre el mismo un limpieza total, o sea, sobre cada uno de los elementos que lo forman y con la periodicidad que aconseja la propia utilización del vehículo, según sea ésta dentro o fuera de carretera.

Los puntos que pueden ser más fácilmente motivo de obstrucción son: el filtro de entrada de gasolina y los surtidores principal y de marcha lenta.

Para la desobstrucción o limpieza de los surtidores, no deberá emplearse nunca alambres ni otros objetos duros, ya que podrían dañar o modificar estos pequeños conductos con las consiguientes alteraciones en el funcionamiento del carburador.

FILTRO ENTRADA AIRE

De una positiva inspección y atención sobre este elemento, se obtendrá el necesario rendimiento y durabilidad del grupo motor.

Es por ello a destacar y de forma muy importante, se cuide en extremo su limpieza. Esta deberá realizarse utilizando simplemente agua y jabón líquido. Efectuada la misma, se procurará una impregnación con ACEITE ESPECIAL PARA FILTRO antes de que éste sea alojado de nuevo en la caja contenedora debajo del sillín.

El periodo óptimo para realizar esta inspección o limpieza vendrá dado según la utilización del vehículo y con más frecuencia que el aplicado para carburador.

FIJACION TUBO ESCAPE

Es recomendable revisar periódicamente el buen estado de los elementos de fijación del tubo de escape al bastidor, sustituyendo los que ocasionalmente se localizaran dañados.

AJUSTE DEL JUEGO DE LA DIRECCION

Conviene revisar periódicamente el juego de la dirección, ya que las vibraciones de la marcha pueden ocasionar que la misma se afloje ligeramente, dando lugar, además de una conducción desagradable, a que sus rodamientos se perjudiquen.

Apoyando la motocicleta de forma que la rueda delantera quede levantada y sujetando la horquilla por su parte inferior, se podrá comprobar si existe juego en la dirección, empujando alternativamente hacia adelante y hacia atrás.

Si hubiera de corregirse el juego y una vez desmontado el manillar, aflójese la tuerca fijación brida superior y los tornillos de cerraje de ésta sobre los brazos de la suspensión. Efectuado esto, apretar o aflojar, según convenga, la tuerca bloqueadora del cojinete de la dirección.

Volver a apretar la tuerca fijación brida superior y los tornillos cerraje, y verificar nuevamente el juego de la dirección, para repetir estas operaciones si no hubiera quedado correcto.

FRENOS

Para poder emplear los frenos con toda seguridad y eficacia es conveniente que los mandos respectivos tengan un recorrido corto hasta que empiecen a actuar, lo cual se consigue con una regulación correcta que permite compensar el desgaste que sufren las guarniciones del freno.

El freno trasero o de pie, se tensa mediante la tuerca situada en el extremo posterior de la varilla de accionamiento.

En el freno delantero se controlará periódicamente el nivel en el depósito del líquido situado sobre el manillar.

También se vigilará las pastillas de freno para cambiarlas cuando el forro se haya reducido más de la mitad.

Una vez realizadas estas correcciones, se debe comprobar que las ruedas puedan girar libremente.

Periódicamente, es conveniente sacar las ruedas, con el fin de poder limpiar el interior de los tambores, comprobar el estado de los forros de freno y engrasar **ligemente** todos los puntos de rotación.

RUEDAS

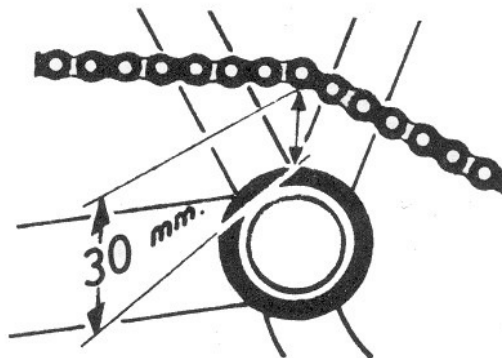
Dentro de la funcionalidad propia de estos elementos, que se deja por conocida, hay que señalar particularmente se realicen periódicas revisiones sobre el anclaje neumático-cámara. De su ineffectividad y consecuencia de sucesivas frenadas, la cámara podría seccionarse en la zona de la válvula, al quedar ésta forzada en su colocación.

RADIOS

Con cierta intensidad y teniendo en cuenta las características propias del modelo, al estar capacitado y preparado para su conducción fuera de carretera, es aconsejable practicar una inspección de los radios, tensándolos por igual.

CADENA DE TRANSMISION

Asimismo que el punto anterior, se procederá sobre este elemento a la necesaria inspección, regulando su tensión hasta conseguir una flecha de 30 mm. en el punto de cruce con el eje de la horquilla. (ver figura).



SUSPENSION TRASERA

Disponiendo el modelo de brazo oscilante sobre cojinetes de fricción en bronce, es importante se cuide la lubricación en este punto.

Para ello se recomienda efectuar el engrase (aceite SAE-40) periódicamente, con inspecciones frecuentes del contenido de aceite a través de los orificios que dispone para esta doble función.

CABLES

Por disponer las fundas de los cables de transmisión, embrague y acelerador de un revestimiento interior especial antifricción, no requieren ser engrasados para conservar su suavidad de deslizamiento. De notarse alguna anomalía en este sentido es recomendable proceder a su sistemática sustitución.

OBSERVACION GENERAL

Lógicamente y si antes de cumplirse los períodos de revisión indicados, se observara alguna deficiencia en el vehículo, se deberá anticipar la inspección para una oportuna reparación.

CARACTERISTICAS Y DATOS GENERALES

MOTOR

Ciclo 2 tiempos
 Cilindros uno
 Diámetro 83,4 mm.
 Carrera 64 mm.
 Cubicaje 349,6 c.c.
 Relación de compresión . . . 12:1

ENCENDIDO

Volante alternador (electron.) Motoplat 0616022
 Avance chispa a p.m.s. . . . 3 mm. (22° s/volante)

BUJIA

Grado térmico 240
 Distancia entre electrodos . . 0,5 mm. (0,02 in.)
 Rosca 14M (× 1,25) × 3/4"

Tipos recomendados

CHAMPION N-3
 BOSCH W 240 T2
 N.G.K. B-7E
 LODGE 2HLN

Tipos recomendados competiciones

Grado térmico 270
 CHAMPION N 60R
 BOSCH W270 T1 7
 N.G.K. B-8 ENP
 LODGE RL 47

CARBURADOR

Marca BING
 Serie 14.607/2
 Diámetro 36 mm. (con starter)
 Surtidor principal 160
 Surtidor piloto 40
 Surtidor starter 80
 Compuerta N.º 25
 Aguja 863
 Posición aguja ranura n.º 2

REGLAJES Y PARES DE APRIETE MOTOR

Juego diametral mínimo,
 entre émbolo y cilindro . . . 0,06 mm. (0,0024 in.)
 Salto máximo extremos
 del cigüeñal, montado en los
 cárteres 0,03 mm. (0,0012 in.)

Pares de apriete recomendados

	m. Kp.	ft-lbs.
Tuerca fijación cilindro	2 a 2,5	14,5 a 18
Tuerca fijación culata	3,5 a 4	25,5 a 29
Tuerca piñón sobre cigüeñal	12	87
Tuerca volante magnético	14	101,5
Tuerca rueda dentada trans. primaria	2 a 2,5	14,5 a 18
Tuerca fijación tubo admisión	2	14,5
Tuerca piñón salida cambio	8	58

TRANSMISION PRIMARIA

Tipo	por engranajes
Piñón sobre cigüeñal	20 dientes
Rueda dentada de embrague	53 dientes
Relación de transmisión	2,65

CAMBIO DE VELOCIDADES

Número de velocidades	6
-----------------------	---

PIÑÓN	PRIMARIO	SECUNDARIO	RELACION
1. ^a velocidad	10 dientes	24 dientes	2,400
2. ^a velocidad	12 dientes	21 dientes	1,750
3. ^a velocidad	16 dientes	21 dientes	1,320
4. ^a velocidad	16 dientes	17 dientes	1,006
5. ^a velocidad	17 dientes	15 dientes	0,882
6. ^a velocidad	20 dientes	14 dientes	0,700

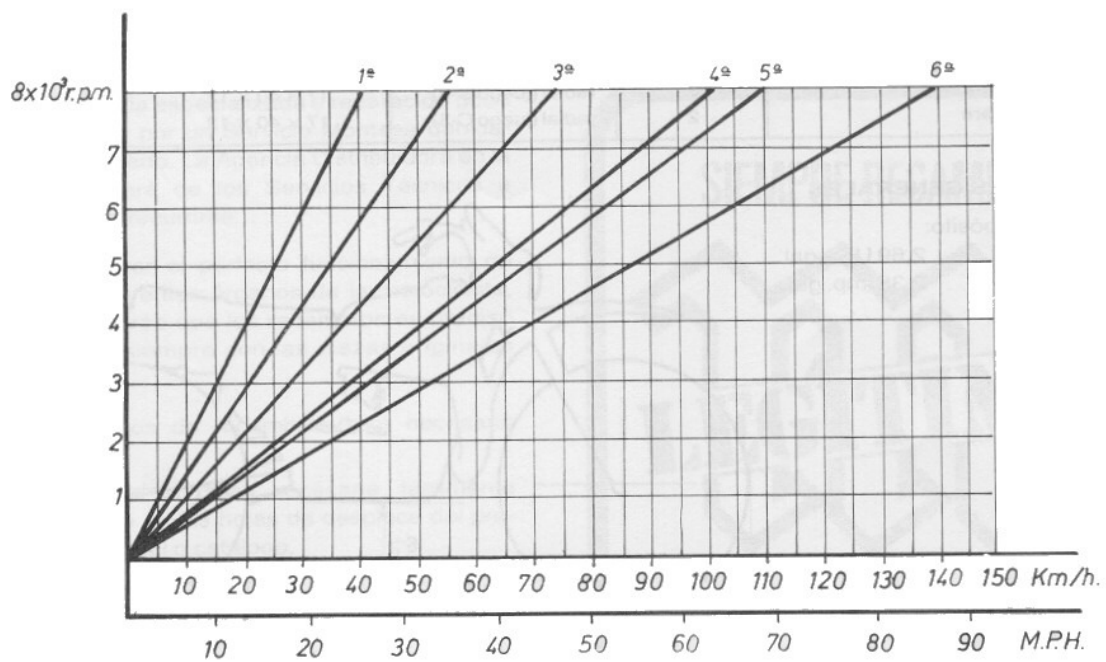
TRANSMISION SECUNDARIA

Piñón salida cambio	12 dientes
Rueda dentada sobre cubo trasero	48 dientes
Cadena (paso)	15,875 mm. (5/8")
— diámetro rodillos	10,16 mm. (0,400")
— ancho entre placas	6,48 mm. (0,255")

RUEDAS

	LLANTAS	RADIOS	NEUMATICOS	
		CANTIDAD	TIPO	DIMENSIONES (mm.)
Rueda delantera	WM1/1.6	18 18	cross	3,00" × 21"
Rueda trasera	WM3/2,15	18 9 9	cross	4,50" × 18"

DIAGRAMA DE VELOCIDADES - SPEED DIAGRAM
 DIAGRAMME DE VITESSES - DIAGRAMMA DI VELOCITA



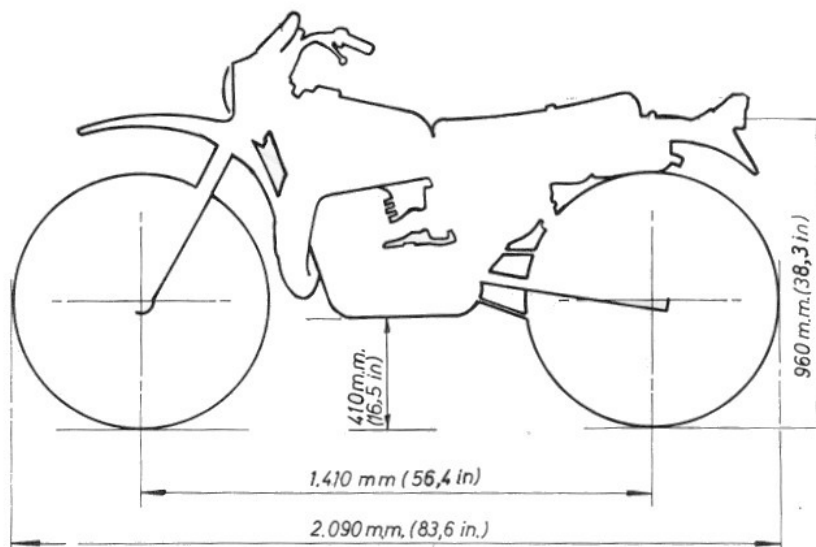
RODAMIENTOS

	CANTIDAD	TIPO	DIMENSIONES	NUMERO
Cigüeñal	2	radial	30 × 72 × 19	6306
Rueda dentada de embrague	1	doble hilera bolas	17 × 40 × 17.5	3203
Eje primario l/derecho	1	contacto angular	15 × 35 × 11	7202
Eje primario l/izquierdo	1	radial	20 × 47 × 14	6204
Eje secundario l/derecho	1	radial	20 × 47 × 14	6204
Eje secundario l/izquierdo	1	radial	15 × 35 × 11	6202
Ruedas: delantera	2	radial (juego C-3)	17 × 40 × 12	6203/C-3
traseira	2	radial (juego C-3)	17 × 40 × 12	6203/C-3

DIMENSIONES GENERALES

Capacidad depósito:

11 L. 2,69 USA gal
2,38 imp. gal.



RECOMENDACIONES DE SERVICIO

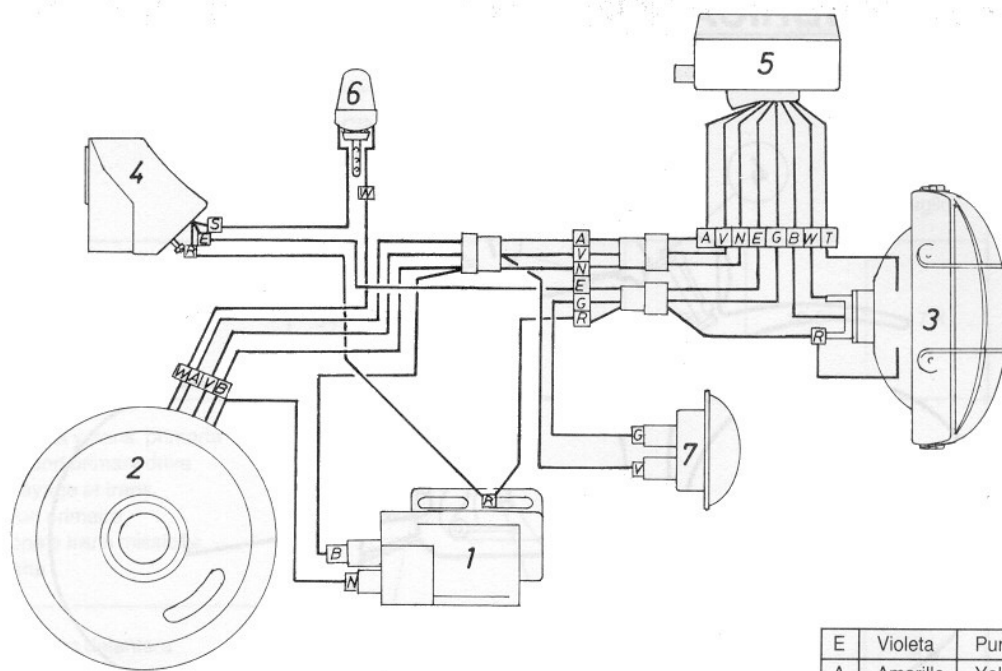
Aunque por las instrucciones facilitadas en este manual puede conseguirse un positivo mantenimiento de la motocicleta, hay que prever, no obstante, la necesidad de reparación que a su debido tiempo irá precisando.

Para ello, es importante se tengan presente los siguientes puntos:

- Toda asistencia especializada o reparación debe ser efectuada por un Servicio Montesa debidamente autorizado. La Agencia Distribuidora en la zona, informará de los Servicios Técnicos a donde puede recurrirse.
- Para garantizar el perfecto funcionamiento de todos los diferentes órganos de la motocicleta, debe recordarse que los recambios es preciso se efectúen siempre con las piezas originales MONTESA.
- En los pedidos de recambios será necesario detallar:
 - a) Artículo de la pieza necesaria, fácilmente localizable en las hojas de despiece del presente manual o catálogo.
 - b) Número de la motocicleta, fácilmente localizable sobre los cárteres motor y sobre bastidor.



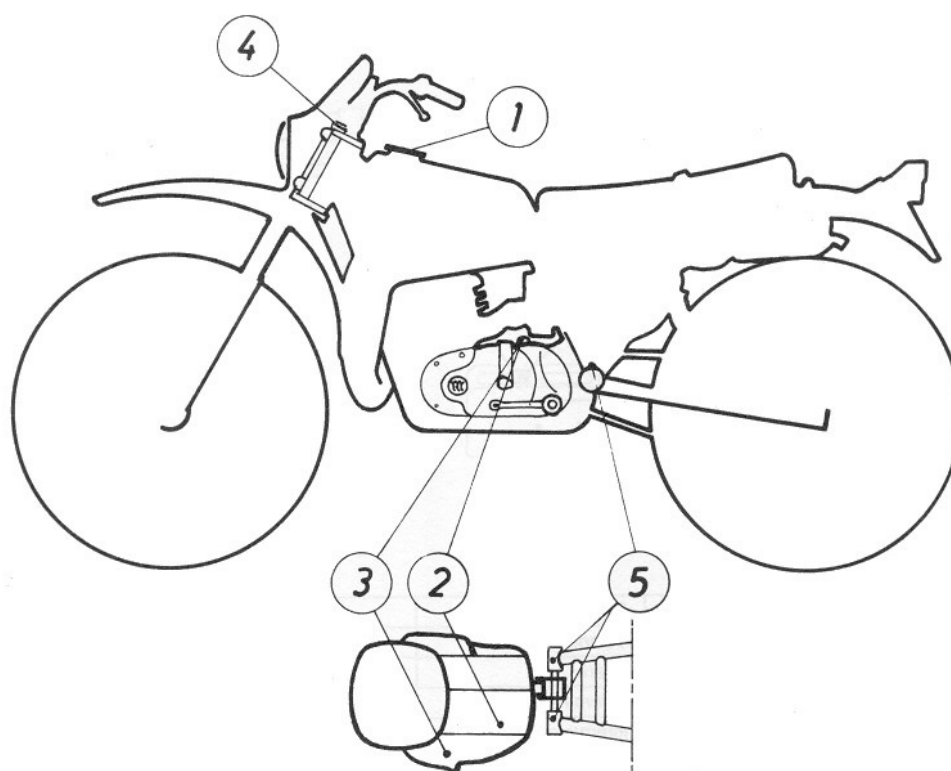
INSTALACION ELECTRICA - WIRING DIAGRAM - PLAN DE CABLAGE



E	Violeta	Purple	Violette
A	Amarillo	Yellow	Jaune
B	Azul	Blue	Bleu
G	Gris	Gray	Gris
N	Negro	Black	Noir
R	Rojo	Red	Rouge
V	Verde	Green	Vert
W	Blanco	White	Blanc
S	Rosa	Pink	Rosé
T	Marrón	Brown	Marron

1	Bobina A.T.	Ignition coil	Bobine d'allumage	
2	Volante magnético	Magneto flywheel	Volant magnétique	
3	Faro delantero	Head lamp	Phare	Lamp 6V.35/35 W-6V-4W
4	Faro piloto	Tail light	Laterne arrière	Lamp 6V. 3W
5	Conmut. s/manillar	Handle switch	Interrupteur	
6	"Stop"	"Stop"	"Stop"	Lamp 6V. 21/5W
7	Avisador acústico	Horn	Avertisseur	

ENGRASE - LUBRICATION - GRAISSAGE - INGRASSAGGIO



LUGAR POINT SUJET		ACEITE - OIL - HUILE - OLIO				Renovación cada Reneval each Renovation chaque Rinnovazione	
		TIPO TYPE	Cantidad - Quantity - Quantité Quantità			Km.	Miles
			c.c.	U.S.A. floz	G.B. floz		
1	Motor Engine Moteur Motore	RACING 2T SINTETICO Sopral T-2 Castrol Super T.T. Bardahl V.B.A.	3-4 %mezcla mixture melange miscuglio			—	—
2	Cambio Gearbox Boite de vitesses Cambio	CARTAGO 90 EP Supergras 451 EP/F B.P. Gear-Oil-EP-90 Esso Pen o Let EP 90 Shell o Mala 72	500	16,6	17,4		
3	Embrague y trans. primaria Clutchand primary drive Embrayage et trans. mission primaire Frizione e trans missione primaria	SAE-20 SAE 10W/30	300	10	10,5		
4	Suspensión delantera Front suspension Fourche avant Sospensione anteriore	SAE-15	250	8,6	8,9		
5	Horquilla susp. trasera Rear swinging arm. Fourche susp. arrière Forcella sosp. posteriore	SAE-40 HD	discrecional at discretion à discrétion discrezionale				