



ENDURO 250 H

MONTESA

~~44514~~

J. IMPA 2480743



574 32 52 Recambios Barcelona.
93-574 07 70 Enrique Sanchez,
MONTESA-HONDA (BARCELONA)

St. Josep IMPA 93-209 27 21

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

~~500/4~~

93-849 04 28

KM. 2 93-570 64 71
Jordi

GERONA

Hotels
Alzadeu

972-203718
Santi

Motocicletas MONTESA

Avd. Virgen de la Paloma, nº 21 - 53

ESPLUGUES DE LLOBREGAT - (Barcelona) Espagne

VITORIA

MOTOS EL RUBIO

945-261648 →

Alfons de Elia

945-287484

INDICE

	<u>Página nº</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	11
Carburador	11
Filtro entrada aire	11
Encendido	12
Bujía	12
Embraque	12
Aceite, embrague, cambio y suspensión delantera	12
Suspensión delantera	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	.....	15
Motor	.....	15
Encendido	.....	15
Bujía	.....	15
Carburador	.....	16
Reglajes y pares de apriete motor	.....	16
Transmisión primaria	.....	17
Cambio de velocidades	.....	17
Transmisión secundaria	.....	17
Ruedas	.....	17
Diagrama de velocidades	.....	18
Rodamientos	.....	19
Dimensiones generales	.....	19
RECOMENDACIONES DE SERVICIO	.....	20
ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA		
ENGRASE		
CATALOGO DE PIEZAS		

W45

PRESENTACION

Queremos trasladarle con el presente manual la necesaria información, para que, con su colaboración, pueda su motocicleta mantener las necesarias prestaciones y desarrollar plenamente los fines para los que fué creada.

Su contenido, en datos técnicos y consejos prácticos, está amparado por todo un equipo de personal altamente especializado a través de varios años de experimentación y concurrencia simultánea a las grandes competiciones motociclistas mundiales. El resumen de esta labor pretende ofrecerle, a la vez, el imprescindible conocimiento que de su vehículo debe tener y orientarle en cada uno de los puntos básicos y esenciales a considerar sobre el mismo.

Motocicletas MONTESA, S.A.

DESCRIPCION GENERAL

El motor monocilíndrico de dos tiempos con cilindro de aleación ligera con tres transfers y cigüeñal montado sobre tres rodamientos, cubica 246,3 cc. con un diámetro de émbolo de 70 mm. y una carrera de 64 mm., produciéndose el encendido por medio de una magneto-alternador a volante electrónico.

Está asentado sobre un bastidor, con caballete lateral incorporado, formado por tubos de acero, estirados en frío. Tipo simple de gran resistencia y ligereza.

La suspensión delantera es del tipo de horquilla telescópica, con bridas de sujeción en duraluminio y la posterior basculante sobre cojinetes de fricción en bronce, con amortiguadores hidráulicos de doble efecto y muelles con carga inicial graduable.

El carburador montado elásticamente, dispone de un difusor de diámetro 34 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 técnica adaptada 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, fijados por tirante de reacción, son de expansión interna con un diámetro de superficie de fricción de 130 mm. para el delantero y 150 mm. para el trasero.

UTILIZACION

CARBURANTE

Utilizar gasolinas no inferiores a 90 octanos con el fin de conseguir un funcionamiento y rendimiento del motor, - más positivo.

No usar benzol como carburante por ir equipado el motor con elementos de goma sintéticos.

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/cm2 .	lbs. sq. in.	Kg/cm2.	lbs. sq. in.
Rueda delantera	0,9	12,8	0,5	7
Rueda trasera	0,8	11,3	0,5	7

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

- Abrir los grifos 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).

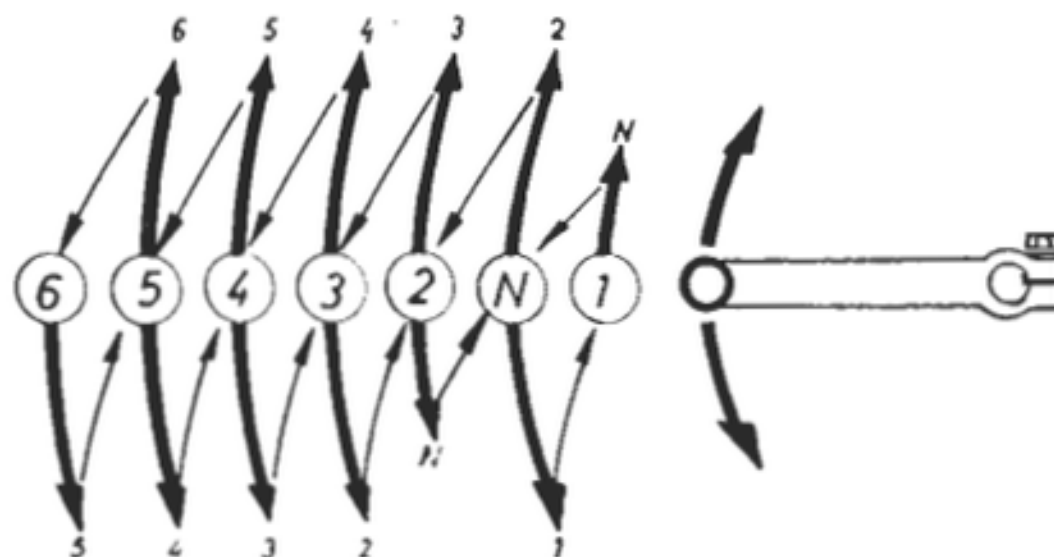
Con esto el motor se pondrá en marcha.

- Cuando el motor se encuentre en su régimen normal levantar la palanca del "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:

	Máxima velocidad						
Km. (millas)	en	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
primeros 250 Kms. (150 millas)	Km. /h.	20	30	40	50	60	70
	m.p.h.	12	20	22	32	40	46
de 250 a 1000 Kms. (de 150 a 500 millas)	Km./h.	30	40	55	70	85	100
	m.p.h.	18	25	32	44	53	62

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 reventará 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 CARACTERÍSTICAS Y DATOS GENERALES) como en su funcionalidad, el mantenimiento a aplicar para el carburador se limitará a efectuar sobre el mismo una limpieza total, o sea, sobre cada uno de los elementos que lo forman y con la periodicidad que aconseje 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 desobtención 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 gasolina.

Efectuada la misma, se procurará una impregnación del elemento filtrante con aceite SAE-20 antes de que éste sea alojado de nuevo en la caja contenedora bajo el sillín.

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

ENCENDIDO

Al disponer este modelo de un sistema electrónico para producir el encendido, es innecesario procurar un mantenimiento para el mismo en su correcta puesta a punto. Esta viene fijada ya a nivel de factoría, pudiéndose considerar inalterable a lo largo de la vigencia del vehículo.

No obstante la puesta a punto puede realizarse introduciendo una varilla de 2 mm. (0,08 in.) de diámetro a través del orificio practicado en el rotor, el cual deberá coincidir con otro orificio practicado en el stator.

Observación:

Si por cualquier circunstancia tuviera que desmontar el grupo de encendido, se deberá observar su colocación original para mantenerla en el momento del montaje.

BUJIA

Aparte de la sustitución periódica de este elemento hay que considerar sobre el mismo un mantenimiento frecuente y que abarcará su revisión y limpieza, verificando la separación de electrodos; se recomienda que ésta sea de 0,5 mm. (0,02 in.).

EMBRAGUE

El mando del embrague deberá tener siempre un juego de 1 a 2 mm. (0,04 a 0,08 in.). Si este juego es excesivo no se puede desembragar perfectamente, y si es mínimo o nulo se corre el peligro de que patine. Por lo tanto, periódicamente convendrá repasar este juego y si es demasiado grande será necesario tensar el cable por medio del tensor montado al efecto en el extremo de la funda junto al manillar o guía.

ACEITE EMBRAGUE CAMBIO Y SUSPENSION DELANTERA

En esquema aparte se da la necesaria información en cuanto a tipo y cantidad de aceite a utilizar para los elemen

tos titulados en éste apartado, así como su periódica renovación.

Independientemente de ello, se deja por conocida la importancia en inspeccionar, con la frecuencia oportuna, los niveles o existencias de este elemento de engrase.

SUSPENSION DELANTERA

Al objeto de évitár pérdidas de aceite, motivadas por la acción del polvo sobre los retenes de la suspensión delantera, es preciso controlar periódicamente la efectividad de los guardapolvos, verificando éstos minuciosamente para localizar cualquier pequeña abertura o deterioro.

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 corregir el juego y una vez desmontado el manillar, aflójese la tuerca fijación brida superior. Efectuado esto, apretar o aflojar, según convenga, la tuerca bloqueadora del cojinete de la dirección.

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

La operación de ajuste del juego de la dirección, requiere ciertas herramientas especiales por lo que, si no están en poder del usuario, es recomendable deje en manos de un taller especializado la realización de la misma.

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 compen

sar el desgaste que sufren las guarniciones del freno.

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

El tensado del freno delantero o de mano, se logra accionando el tensor situado en el extremo de la funda, sobre manillar.

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 ligeramente todos los puntos de rotación.

RUEDAS

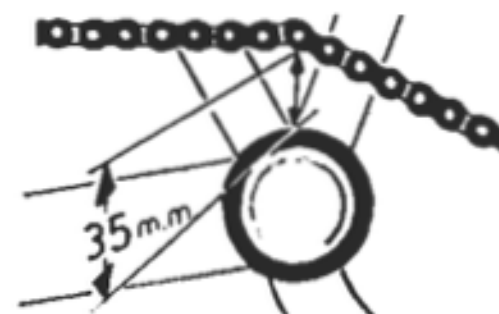
Dentro de la funcionalidad propia de estos elementos, que se deja por conocida, hay que señalar particularmente se realicen periódicas revisiones sobre el anclaje neumático-cámara. De su ineffectividad y consecuencia de sucesivas frenadas, la cámara podría seccionarse en la zona de la válvula, al quedar 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 35 mm. en el punto de cruce con el eje de la horquilla y sobre la protección de goma. (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 ésta doble función.

CABLES

Es necesario de forma regular, se procure a estos elementos el necesario engrase. Este debe ser efectuado por medio de los engrasadores que disponen los propios cables. El aceite a utilizar será SAE-40.

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	70 mm.
Carrera	64 mm.
Cubicaje	246,3 cc.
Relación de compresión	12:1

ENCENDIDO

Volante (electrónico)	MOTOPLAT 9500186-1
Avance chispa a p.m.s.	2,3 mm. (22° sobre volante)

BUJIA

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

Tipos recomendados:

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

Tipos recomendados competiciones:

Grado térmico	270
BOSCH	W 270 T17
N.G.K.	B-8 ENP
CHAMPION	N 60R

CARBURADOR

Marca	AMAL
Serie	L-2934/402
Diámetro	34 mm.
Surtidor principal	230
Surtidor piloto	35
Compuerta	2928/060(tipo 3)
Aguja	2-D-1
Posición aguja	ranura Nº 5

REGLAJES Y PARES DE APRIETE MOTOR

Juego diametral mínimo, entre -émbolo y cilindro	0,06 mm. (0,0024 in.)
Salto máximo extremos del ci- -güeñal, montado en los cárte- -res.	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	8	58
Tuerca volante magnético	8	58
Tuerca plato embrague	2 a 2,5	14,5 a 18
Tuerca salida cambio	8	58
Tuerca fijación tubo admisión	2	14,5

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	Relación
1ª velocidad	10 dientes	24 dientes	2,400
2ª "	13 "	21 "	1,615
3ª "	15 "	18 "	1,200
4ª "	17 "	16 "	0,941
5ª "	19 "	15 "	0,789
6ª "	20 "	13 "	0,650

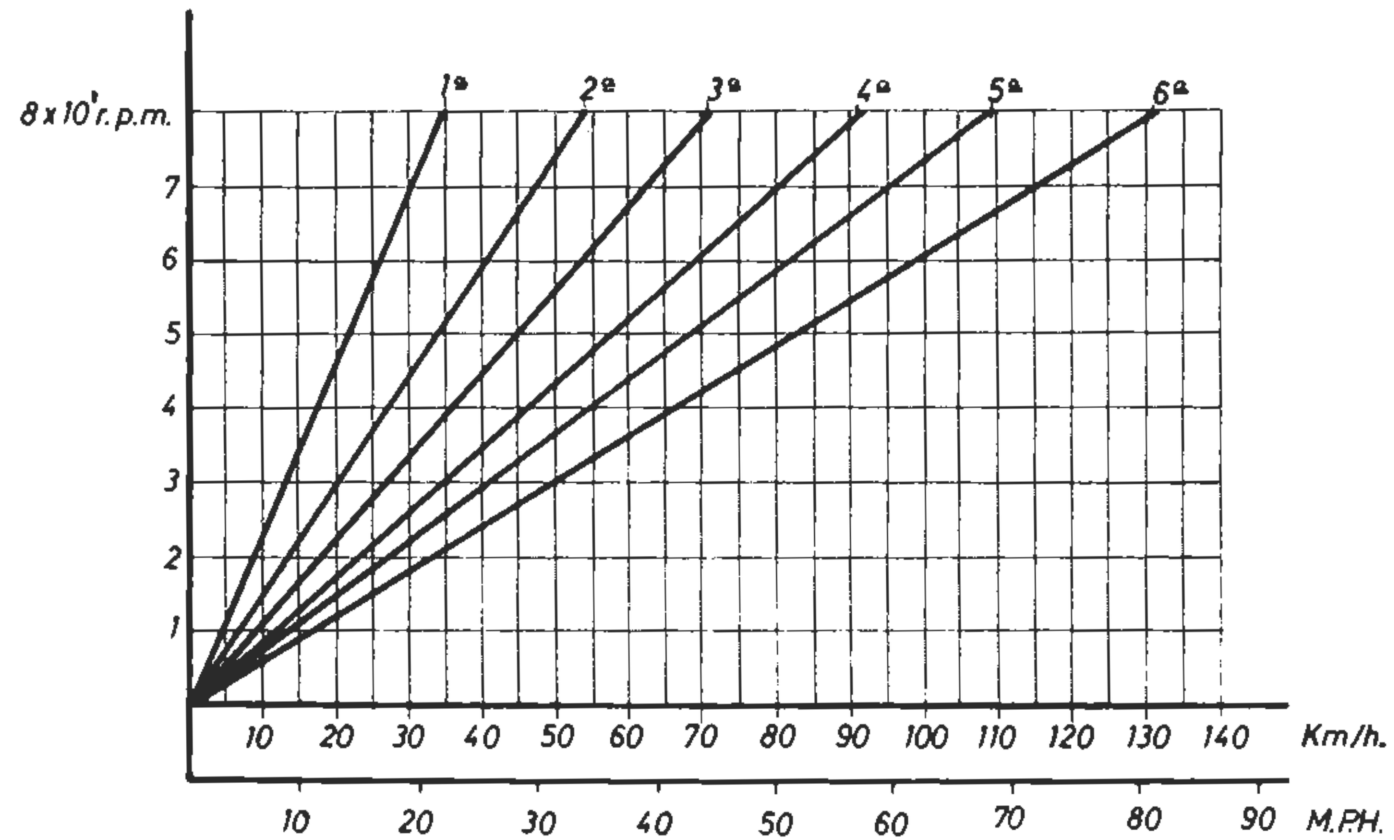
TRANSMISION SECUNDARIA

Piñón salida cambio	12 dientes
Rueda dentada sobre cubo trasero	54 dientes
Cadena (paso)	15,875 mm. (5/8")
-diámetro rodillos	10,16 mm. (0,400")
-ancho entre placas	6,48 mm. (0,255")

RUEDAS

	Llanta	Radios		Neumáticos	
		Cantidad	Dimensiones (mm.)	Tipo	Dimensiones
Rueda delantera	WM1/1.6	18	3,5 x 224 (l/izq.)	cross	3,00" x 21"
		18	3,5 x 238 (l/der.)	trial	2,75" x 21"
Rueda trasera	WM3/2.15	18	4, x 224 (l/izq.)	cross	4,50" x 18"
		9	4, x 197 (l/der.)	trial	4,00" x 18"
		9	4, x 206 (l/der.)		

DIAGRAMA DE VELOCIDADES



RÖDAMIENTÖS

	Cantidad	Tipo	Dimensiones	Número
Cigüeñal	3	radial (juego C-3)	25 x 52 x 15	6205/C-3
Rueda dentada de embrague	1	doble hilera bolas	17 x 40 x 17,5	3203
Eje primario lado derecho	1	contacto angular	15 x 35 x 11	7202
Eje primario lado izquierdo	1	radial	20 x 47 x 14	6204
Eje secundario lado derecho	1	radial	20 x 47 x 14	6204
Eje secundario lado izquierdo	1	radial	15 x 35 x 11	6202
Ruedas: delantera	2	radial (juego C-3)	17 x 40 x 12	6203/C-3
trasera	2	radial (juego C-3)	17 x 40 x 12	6203/C-3

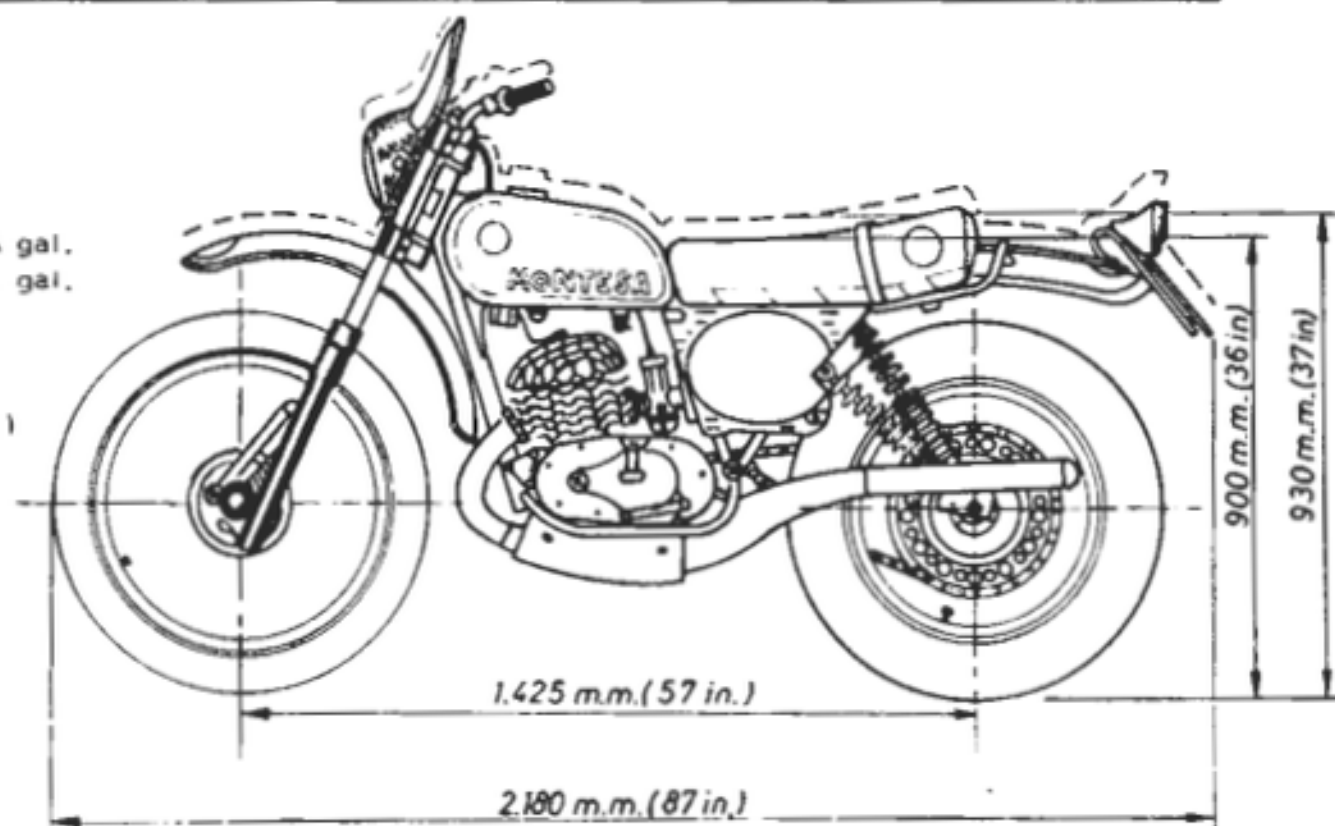
DIMENSIONES GENERALES

Capacidad depósito:

9,5 L. { 2,37 USA gal.
2,10 imp. gal.

Peso:

102 Kg, (224,7 lbs.)



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.

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.

TABLE OF CONTENTS

Sheet Nr.

INTRODUCTORY	.....	3
GENERAL DESCRIPTION	.....	5
UTILISATION	.....	6
Fuel	.....	6
Tyres pressure	.....	6
Starting the engine	.....	6
Gearbox	.....	7
Running-in	.....	8
MAINTENANCE	.....	9
Carburettor	.....	9
Air filter	.....	9
Ignition	.....	9
Sparking plug	.....	10
Clutch	.....	10
Clutch, gearbox and front suspension lubrication	.....	10
Front suspension	.....	10
Steering assembly clearance	.....	10
Brakes	.....	11
Wheels	.....	11
Spokes	.....	11
Chain	.....	11
Rear suspension	.....	12
Cables	.....	12
Miscellaneous	.....	12

GENERAL INFORMATION	.....	13
Engine	.....	13
Ignition	.....	13
Spark plug	.....	13
Carburettor	.....	13
Adjustments and tightening torque	.....	13
Primary drive	.....	14
Gearbox	.....	14
Secondary transmission	.....	14
Wheels	.....	14
Speed diagram	.....	15
Bearing dimensions	.....	15
General dimensions	.....	16
RECOMMENDATIONS FOR SERVICE	.....	17
WIRING DIAGRAM		
LUBRICATION		
PARTS BOOK		

TABLE OF CONTENTS

	<u>Sheet Nr.</u>
INTRODUCTORY	3
GENERAL DESCRIPTION	5
UTILISATION	6
Fuel	6
Tyres pressure	6
Starting the engine	6
Gearbox	7
Running-in	8
MAINTENANCE	9
Carburettor	9
Air filter	9
Ignition	9
Sparking plug	10
Clutch	10
Clutch, gearbox and front suspension lubrication	10
Front suspension	10
Steering assembly clearance	10
Brakes	11
Wheels	11
Spokes	11
Chain	11
Rear suspension	12
Cables	12
Miscellaneous	12

GENERAL INFORMATION

Engine	13
Ignition	13
Spark plug	13
Carburettor	13
Adjustments and tightening torque	13
Primary drive	14
Gearbox	14
Secondary transmission	14
Wheels	14
Speed diagram	15
Bearing dimensions	15
General dimensions	16

RECOMMENDATIONS FOR SERVICE

17

WIRING DIAGRAM

LUBRICATION

PARTS BOOK

INTRODUCTORY

The MONTESA motorcycle which model is introduced here do not require an excessive care for maintenance, only a minimum attention is required to insure a long and perfect serviceable time.

With the present manual we intend to guide you about that minimum care and, at the same time, to make a disclosure of some technical features of your vehicle which undoubtedly will be of utmost interest.

Motocicletas MONTESA, S. A.

GENERAL DESCRIPTION

The two-stroke, single cylinder, 3 transfer port engine displaces 246,3 c.c. with a bore of 70 mm. and a stroke of 64 mm. Crankshaft is mounted on three bearings. Ignition is by electronic flywheel alternator magneto.

The engine is seated on a frame built with cold drawn steel tubing. Side stand incorporated.

Telescopic fork front suspension with duraluminium crowns. Rear suspension is of the swinging type on bronze bearings with two-way shock absorbers with settable initial load.

The carburettor, rubber mounted, has a 34 mm. diffuser with air intake through a polyurethane filter element located under the seat, protected by a silencing box.

The inlet and exhaust systems are specially developed to meet the international noise limits.

Six-speed gearbox, with constant mesh gears. Primary drive by 5/8" pitch chain.

The multiple steel disc clutch in oil bath with constant tension springs maintains good power transmission even under continuously harsh treatment.

The brakes, are of internal expanding type with braking surface areas of 130 mm. front and 150 mm. rear.

The vehicle as a whole is the result of careful and devoted development based on actual experience in competitive - motorcycling.

UTILISATION

FUEL

Use fuel of not less than 90 octane-rating for the best engine performance.

Benzol should not be used as fuel as the engine is equipped with some synthetic rubber components.

TYRE PRESSURES

Owners can, to some extent, choose the tyre pressure according to the terrain on which they are riding.

However, the normal pressures are given below as a guide:

	Road		Trail	
	Kg/cm ² .	lbs. sq. in.	Kg/cm ² .	lbs. sq. in.
Front wheel	0,9	12,8	0,5	7
Rear wheel	0,8	11,3	0,5	7

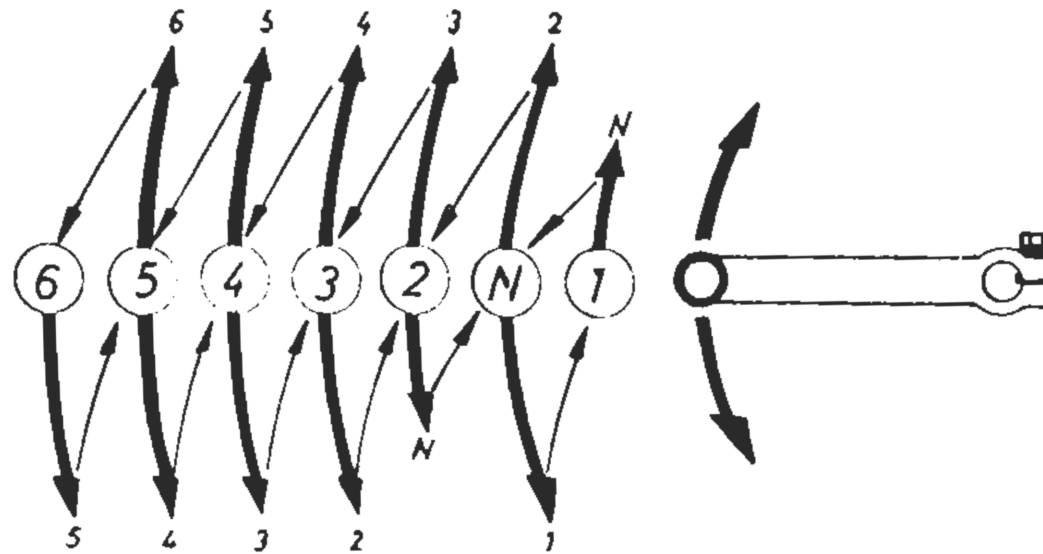
STARTING THE ENGINE

- Open the fuel taps.
- If the engine is cold, use the carburettor choke lever placed at the lefthand side of the carburettor.
- Turn the kick starter lever located on the right hand side of the engine until it can be operated.
- Have the throttle completely closed.
- Kick the lever strongly (the action will be much more effective if you position the lever so that the piston is in its compression position).
- When the engine has warmed up, raise the choke lever to its original position.

GEARBOX

The gearbox has 6 speeds, with constant-mesh gears.

Selector pedal is found at the left hand side of the engine and has to be operated as shown in the figure below;



RUNNING-IN

To allow a proper bedding down of the moving parts in a new engine, it is necessary to observe a running-in period according to the following instructions:

Km. (miles)	Maximum speed						
		in 1st.	2nd.	3rd.	4th.	5th.	6th.
first 250 Kms. (150 miles)	Km. /h.	20	30	40	50	50	70
	m.p.h.	12	20	22	32	40	46
from 250 to 1000 Km. (150 to 500 miles)	Km. /h.	30	40	55	70	85	100
	m.p.h.	18	25	32	44	53	62

It is important to follow these directions. By not doing so you risk seizing the piston in the cylinder because the tolerances are necessarily tight in order to maintain a good engine performance over a long period.

After the first 250 Km. (150 miles) the gearbox and clutch oil should be changed.

MAINTENANCE

To retain the performance of this motorcycle, it is recommended that the following Maintenance hints should be carefully observed.

CARBURETTOR

The only maintenance of the carburettor consists of a through cleansing of all its components as often as is necessary, depending on the use of the machine, more off-the-road than on-the-road or viceversa.

The points which are most likely to become obstructed are: the petrol pipe filter and the pilot and main jets.

When cleaning the jets never use a wire or similar implement since this could damage the orifice and change the carburation.

AIR FILTER

Inspection and cleaning of this component is vital for the performance and long life of the engine.

After cleaning with petrol, soak the filter element with SAE-20 oil before replacing it in the air filter box.

This inspection or cleaning should be carried out as often as necessary depending on the use of the machine and, of course, more frequently than the carburettor.

IGNITION

Since electronic ignition is fitted, no special maintenance is required. The timing is set at the factory and will not vary.

However, the timing can be set by using a pin of 2 mm. (.08 in.) in diameter and inserting it in the hole provided in the rotor and matching it with the one in the stator.

If for any reason it becomes necessary to remove the rotor, its original mounting position must be carefully observed.

ved in readiness for the reassembly.

SPARKING PLUG

It should be checked and cleaned regularly. The electrode gap must be 0,5 mm. (0,02 in.).

CLUTCH

The clutch lever must always have a clearance of 1 to 2 mm. (0,04 to 0,08 in.). If this clearance is excessive you cannot properly declutch, and if it is too small it is likely to slip. Therefore, periodically, it will be advisable to check this clearance and, should it be too much, it will then be necessary to tighten the cable by means of the adjuster mounted on the clutch lever.

CLUTCH, GEARBOX AND FRONT SUSPENSION LUBRICATION

The types and quantities of oil to be used, appear on the "LUBRICATION" table in this book. It is of course necessary to check and top-up oils at regular intervals.

FRONT SUSPENSION

Carefully check the rubber dust covers for cracks or other damage which would allow grit and dirt to get in, resulting in damaged oil seals and leakage.

STEERING ASSEMBLY CLEARANCE

It is advisable to periodically check the steering assembly, since vibration during use might cause a slight slackness, leading to poor handling and bearing damage.

Leaning the motorcycle so that the front wheel is raised and holding the low part of the fork, you will be able to check the steering clearance, pulling forwards and backwards alternately.

If the clearance needs to be modified, when having the handlebar dismantled, loosen the upper clamp holding nut. After this, tighten or loosen, as required the steering bearing locknut.

Re-tighten the upper clamp holding nut and again check the steering clearance, repeating the above operations if - it is not correct.

To adjust the steering clearance, some special tools are required, it is therefore advisable, if you lack them, to have the work done by an authorised dealer.

BRAKES

For efficiency, avoid excessive movement at the handlebar lever and foot pedal using the adjusters, when needed, to compensate for the wear in the brakes linings.

The adjusters are found at the end of the rod operating the rear brake, and at the handlebar lever operating the - front brake.

After adjusting the free play, make sure that the wheels turn freely.

Periodically, it is recommended that the wheels are removed so that the insides of the hubs can be cleaned, the brake linings checked and moving parts lightly greased.

WHEELS

Periodical inspection of the tyres contact with the rims is required. If there is tyre creep, continued use could tear the valve from the inner tube.

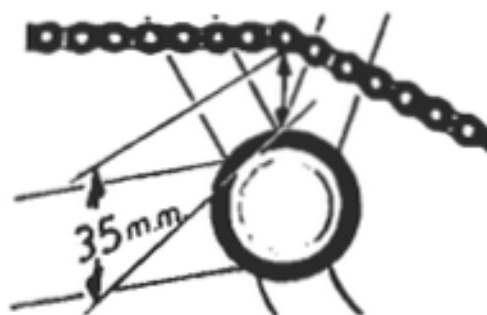
SPOKES

When this machine is also used-off-the-road, it is advisable to inspect the spokes and retighten them evenly when necessary.

CHAIN

Should be inspected on the opportunity of checking the spokes --as per above-- and, if necessary, be retightened.

The vertical play at the crossing point with the rear arm axle should be of 35 mm. from the rubber sleeve on that arm. (see figure hereunder).



REAR SUSPENSION

It is important to keep the bronze bearings of the swinging arm permanently lubricated. Oil SAE-40 must be used.

To maintain this essential lubrication the oil level should be checked frequently through holes provided for filling and checking.

CABLES

Maintain them regularly by applying SAE-40 oil through the oil nipples provided.

MISCELLANEOUS

Logically, if before any of the checks above are conducted some deficiency of the vehicle is felt, the inspection of the trouble-area would be advanced to determine its scope and the need for repair.

GENERAL INFORMATION

ENGINE

Cycle	2 stroke
Cylinder	single
Bore	70 mm.
Stroke	64 mm.
Capacity	246,3 cc.
Compression ratio	12:1

IGNITION

Electronic flywheel	MOTOPLAT 9600186-1
Spark advance at t.d.c.	2,3 mm. (22° over flywheel)

SPARKING PLUG

Thermic grade	240
Electrode gap	0,5 mm. (0,02 in.)
Thread	14M (x 1,25) x 3/4"

Recommended types:

CHAMPION	N-3
BOSCH	W240 T2
N.G.K.	B-7E
LODGE	2HLN

Recommended types for racing:

Thermic grade	270
BOSCH	W 270 T17
N.G.K.	B-8 ENP
CHAMPION	N60R

CARBURETTOR

Make	AMAL
Type	L-2934/402
Diffuser diameter	34 mm.
Main jet	230
Low speed jet	35
Gas valve	2928/060 (type 3)
Needle	2-D-1
Needle positioning	notch № 5

ADJUSTMENTS AND TIGHTENING TORQUES

Minimum diametral clearance between	
-piston and cylinder	0,06 mm. (0,0024 in.)
Maximum flexibility of the crankshaft	
-ends mounted on the crankcase	0,03 mm. (0,0012 in.)

Recommended tightening torque:

	<u>m. Kp.</u>	<u>ft-lbs.</u>
Cylinder fixing nuts	2 to 2,5	14,5 to 18
Cylinder head fixing nuts	3,5 to 4	25,5 to 29
Crankshaft pinion nut	8	58
Magneto flywheel nut	8	58
Clutch plate nut	2 to 2,5	14,5 to 18
Pignon nut shift outlet	8	58
Entrance tube fixing nut	2	14,5

PRIMARY DRIVE

Type	by gears
Crankshaft pinion	20 teeth
Clutch toothead gear	53 teeth
Transmission ratio	2,65

GEARBOX

Number of speeds	6
------------------------	---

Pinion	Primary	Secondary	Ratio
1st gear	10 teeth	24 teeth	2,400
2nd "	13 "	21 "	1,615
3rd "	15 "	18 "	1,200
4th "	17 "	16 "	0,941
5th "	19 "	15 "	0,789
6th "	20 "	13 "	0,650

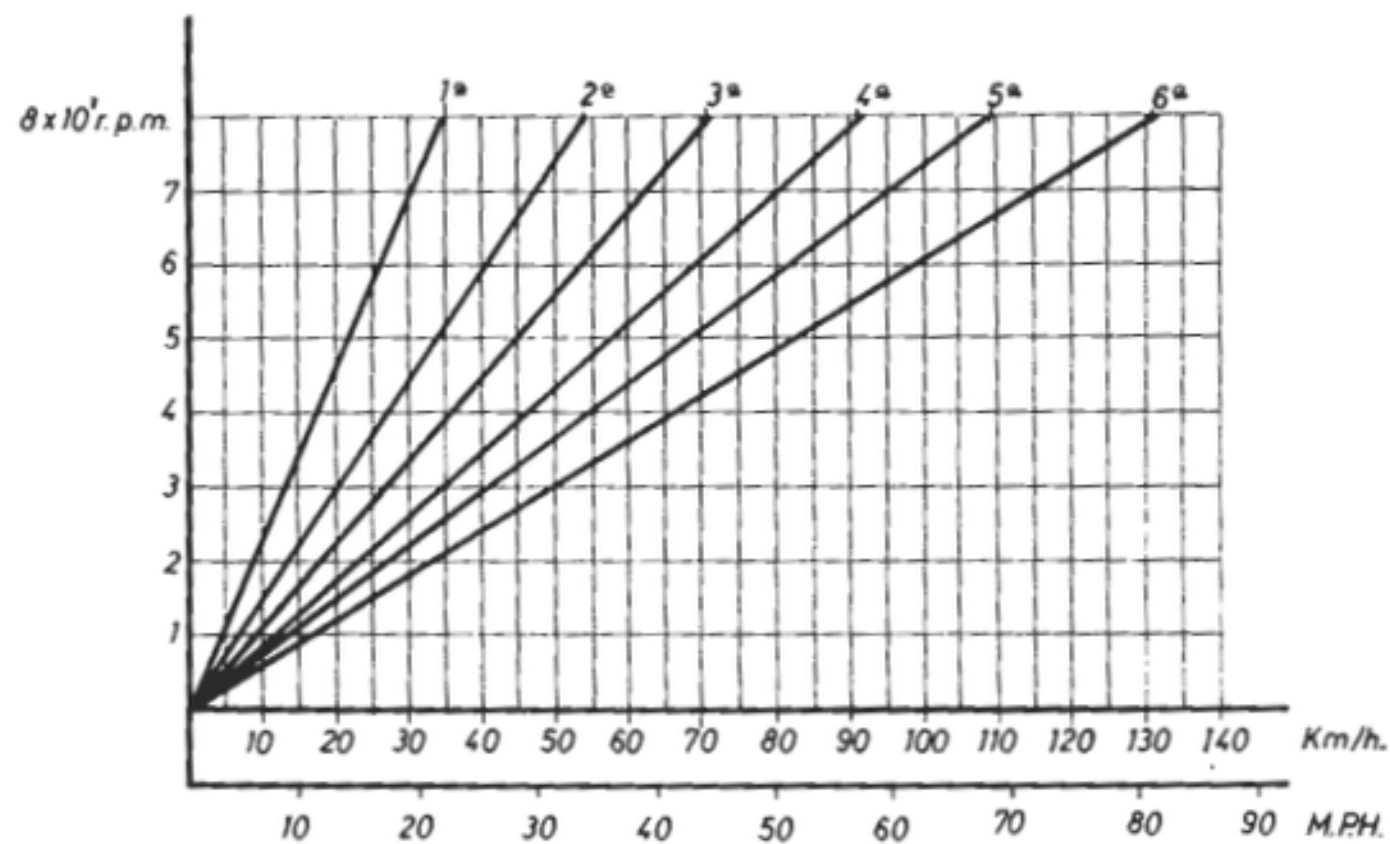
SECONDARY TRANSMISSION

Counter sprocket	12 teeth
Sprocket on rear wheel	54 teeth
Chain (pitch)	15,875 mm. (5/8")
-roller diameter	10,16 mm. (0,400")
-gap between plates	6,48 mm. (0,255")

WHEELS

	Rim	Spokes		Tyres	
		Quantity	Dimensions (mm.)	Type	Dimensions
Front wheel	WM1/1.6	18	3,5 x 224 (l.s.)	cross	3,00" x 21"
		18	3,5 x 238 (r.s.)	trial	2,75" x 21"
Rear wheel	WM3/2.15	18	4, x 224 (l.s.)	cross	4,50" x 18"
		9	4, x 197 (r.s.)	trial	4,00" x 18"
		9	4, x 206 (r.s.)		

SPEED DIAGRAM



BEARING DIMENSIONS

	Quantity	Type	Dimensions	Number
Crankshaft	3	radial (C-3 set)	25 x 52 x 15	6205/C-3
Clutch toothed gear	1	double row	17 x 40 x 17,5	3203
Main shaft, right side	1	angular interface	15 x 35 x 11	7202
Main shaft, left side	1	radial	20 x 47 x 14	6204
Secondary shaft, right side	1	radial	20 x 47 x 14	6204
Secondary shaft, left side	1	radial	15 x 35 x 11	6202
Wheels: front	2	radial (C-3 set)	17 x 40 x 12	6203/C-3
rear	2	radial (C-3 set)	17 x 40 x 12	6203/C-3

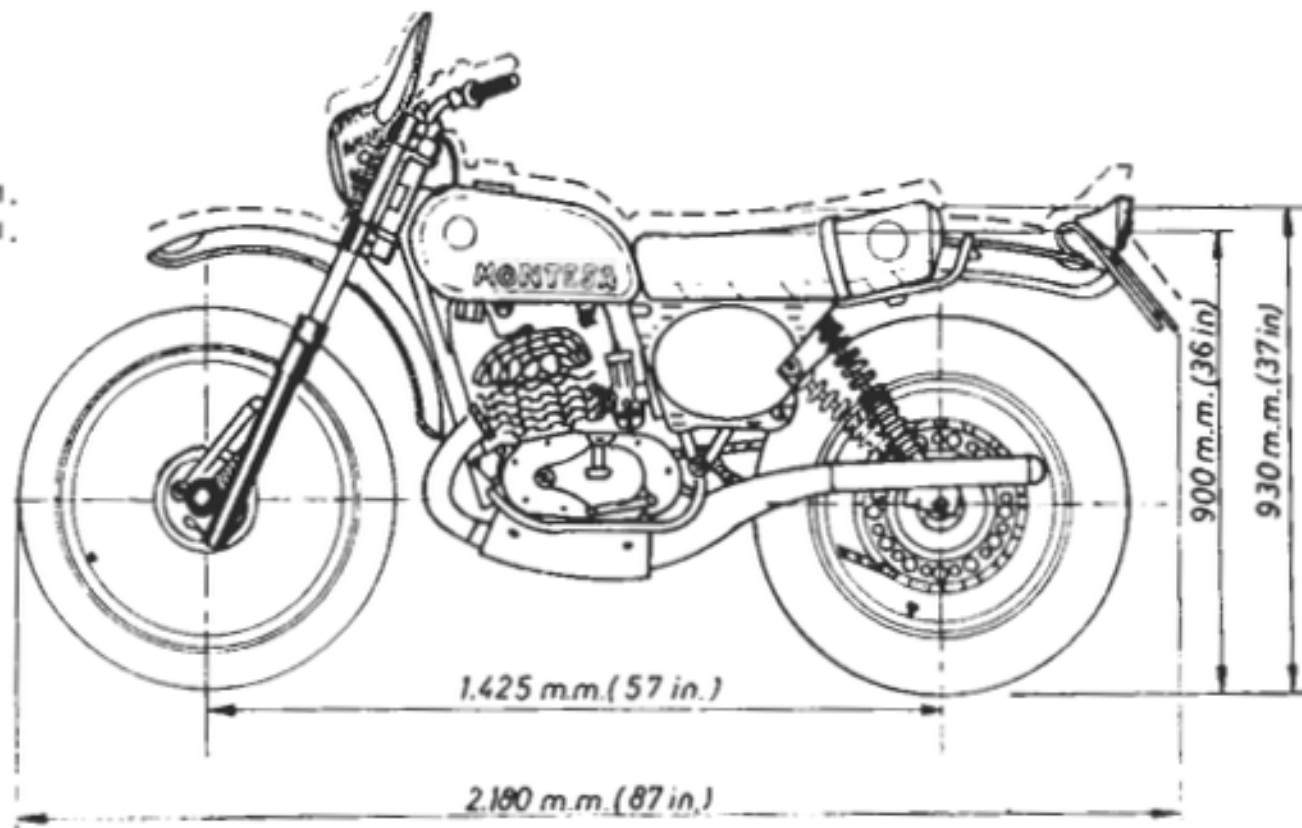
GENERAL DIMENSIONS

Tank capacity:

9,5L. { 2.37 USA gal.
2.10 imp. gal.

Weight:

102 Kg. (224,7 lbs.)



RECOMMENDATIONS FOR SERVICE

Although with the instructions given in this Manual you can develop an adequate maintenance of the vehicle, which - undoubtedly will increase its performance, nevertheless the necessary technical assistance should be forecast. It is therefore important to bear in mind the following points:

- Any specialized assistance or repair must be carried out for a Montesa Service duly authorised. The Distributor in the area will inform you on the Technical Services you should contact.
- To guarantee a perfect running of all the different elements of the motorcycle, you should not forget that replacements must be always made with original parts of model.
- When placing parts orders, always specify:
 - a/ Part item, easy to find out in the exploded sheets of this Manual.
 - b/ Motorcycle serial number marked over crankcases and frame.

Remark:

All the information -both written and graphical- contended in this Manual is merely descriptive and parts and/or components of the machine herein described may change at any time.

TABLE DES MATIERES

		Page no.
PRESENTATION	.....	3
DESCRIPTION GENERALE	.....	5
UTILISATION	.....	5
Carburant	.....	5
Pression des pneus	.....	5
Mise en marche du moteur	.....	6
Boîte de vitesses	.....	7
Rodage	.....	8
ENTRETIEN	.....	9
Carburateur	.....	9
Filtre d'air	.....	9
Allumage	.....	9
Bougie	.....	10
Embrayage	.....	10
Lubrification de l'embrayage, de la boîte de vitesses et de la . . .		
-suspension avant.	.....	10
Suspension avant	.....	10
Ajustement du jeu de la direction	.....	11
Freins	.....	11
Roues	.....	12
Rayons	.....	12
Chaîne	.....	12
Suspension arrière	.....	12
Cables	.....	12
Remarque générale	.....	12

	<u>Page no.</u>
CARACTERISTIQUES ET DONNES GENERALES	13
Moteur	13
Allumage	13
Bougie	13
Carburateur	13
Réglages et couples de serrage du moteur	13
Transmission primaire	14
Boîte de vitesses	14
Transmission secondaire	14
Roues	14
Diagramme de vitesses	15
Roulements	15
Dimensions generales	16
RECOMMANDATIONS POUR LE SERVICE	17
PLAN DE CABLAGE	
LUBRIFICATION	
CATALOGUE DE PIECES	

W45

PRESENTATION

Le nouveau modèle de la motocyclette **MONTESA** que nous présentons n'exige pas des soins extra ordinaires pour son entretien; il suffit d'avoir un minimum d'attention pour garantir une longue et parfaite période d'utilisation.

Avec ce Manuel de service, nous nous sommes - proposés de vous instruire sur ce minimum de - soins nécessaires et de vous informer aussi sur quelques caractéristiques techniques de votre véhicule qui vont sans doute vous intéresser.

Motocicletas **MONTESA**, S.A.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le moteur, monocylindrique à deux temps, avec cylindre à trois transfers et vilebrequin monté sur trois roulements, a une cylindrée de 246,3 c.c. avec un diamètre de 70 mm. et une course de 64 mm. L'allumage est procuré par moyen d'un volant magnétique alternateur du type électronique.

Il est monté sur un cadre, avec bégueille latérale incorporée, construit en tube d'acier étiré en froid. Le type est à simple berceau d'une grande résistance et légèreté.

La suspension avant est par moyen d'une fourche télescopique avec brides en duraluminium; la suspension arrière est par bras oscillant sur roulements à bronze, avec amortisseurs hydrauliques à double effect et charge initiale réglable.

Le carburateur, monté élastiquement, a un diffuseur de 34 mm. de diamètre, avec prise d'air à travers un filtre en poliurétane placé sous le siège et protégé par une boîte d'insonorisation.

Les systèmes d'admission et d'échappement ont été techniquement conçus pour être conformes aux limites internationales du bruit.

La boîte est à six vitesses en "cascade" avec pignons de prise constante. Transmission primaire par engranages hélicoïdaux; transmission secondaire par chaîne de 5/8".

Ce modèle incorpore un embrayage à disques multiples en acier au bain d'huile avec ressorts à tension constante.

Les freins -ancrés par tirant de réaction- sont à expansion interne avec un diamètre de surface de freinage de 130 mm. à l'avant, et 150 mm. à l'arrière.

UTILISATION

CARBURANT

Pour une meilleure performance du moteur, il est recommandable d'employer une essence no inférieure à 90 octanes.

Etant donné que le moteur a quelques pièces en caoutchouc synthétique, il ne faut pas employer le Benzol comme carburant.

PRESSIION DES PNEUS

Jusqu'à un certain degré la pression des pneus sera décidée par le pilote, en consonance avec les caractéristiques du terrain.

On peu nonobstant considérer comme normales, à titre d'indication, les pressions suivantes:

	Route		Montagne	
	Kg / cm ² .	lbs. sq. in.	Kg / cm ² .	lbs. sq. in.
Roue avant	0,9	12,8	0,5	7
Roue arrière	0,8	11,3	0,5	7

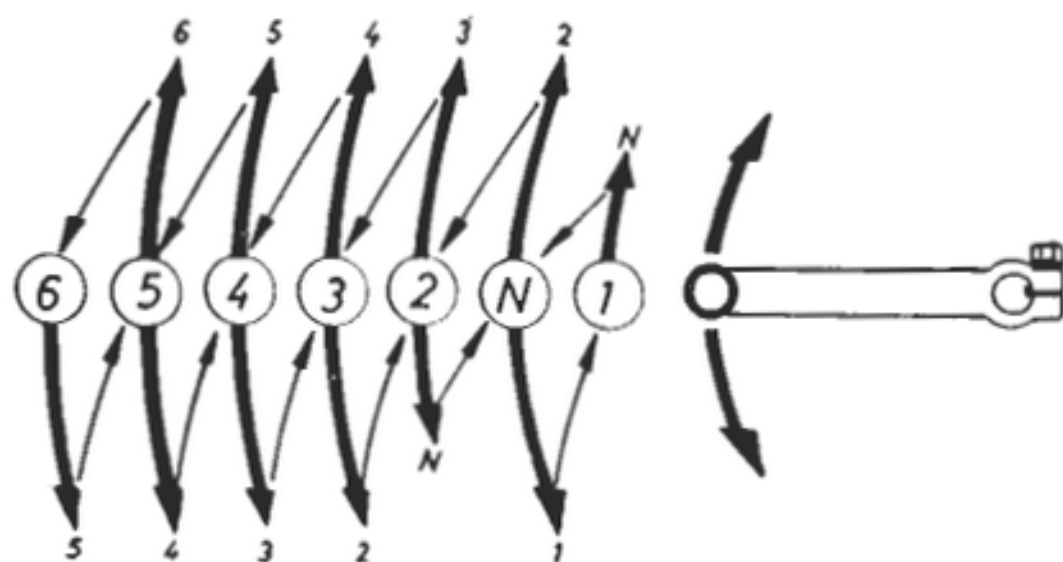
MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

- Ouvrir les robinet d'essence.
- Avec un moteur froid, utiliser la commande à air emplacedée à côté gauche du carburateur.
- Faire tourner le levier du kick, placé au côté droit du moteur, jusqu'à atteindre la position d'actionnement.
- Tenez la poignée du gaz complètement fermée.
- Appuer avec force sur la pédale du levier du kick. Pour une meilleure efficacité, on devrait choisir le moment ou le piston se trouve à la phase de compression; une plus grande résistance sur le levier en est l'indication.
- Quand le moteur deviendra chaud, lever la commande à air la remettant à sa place originelle.

BOÎTE DE VITESSES

La boîte dispose de six vitesses par pignons à prise constante.

Le sélecteur se trouve au côté gauche du moteur, et son actionnement se fait d'après le diagramme ci-dessous:



RODAGE

Pour obtenir un ajustement correct des pièces mobiles quand le moteur est neuf, on a besoin de faire son rodage - en observant les instructions suivantes:

	Vitesse maximale						
Km. (milles)	en	1 ^{re}	2 ^{re}	3 ^{re}	4 ^{re}	5 ^{re}	6 ^{re}
premières 250 Kms. (150 milles)	Km. /h.	20	30	40	50	60	70
	m.p.h.	12	20	22	32	40	46
de 250 à 1000 Km. (de 150 à 500 milles)	Km./h.	30	40	55	70	85	100
	m.p.h.	18	25	32	44	53	62

Nous croyons qu'il faut insister pour que ces instructions soient observées parce qu'autrement on courrait le ris que de provoquer le grippage du piston avec le cylindre dû aux réduites tolérances de fabrication imposées pour - assurer un bon fonctionnement du moteur pendant un long temps.

Après les première 250 Kms. (150 milles) changer l'huile de la boîte de vitesses et de l'embrayage.

ENTRETIEN

Un Entretien soigneux est indispensable à toute machine. On conseille donc de prêter une attention particulière à ce Chapitre car suivre ses instructions --synthétisés mais effectives-- signifiera maintenir la machine dans un état toujours valable.

CARBURATEUR

L'entretien du carburateur se limitera à un nettoyage à fond de tous ses éléments avec une fréquence différente si le véhicule est utilisé plus en campagne qu'en route ou viceversa.

Les points qui peuvent s'obstruer plus facilement sont: le filtre d'entrée de l'essence et les gicleurs principal et de marche lente.

Pour déobstruer ou nettoyer les gicleurs n'employer jamais un fil de fer ni un autre outil de structure dure car les petits passages pourraient être endommagés et la carburation changerait.

FILTRE D'AIR

Une révision et entretien positifs de cet élément contribueront à une meilleure performance et durée du moteur.

Il est donc très important de le maintenir toujours propre en le nettoyant avec de l'essence.

Après le nettoyage, l'élément sera imprégné avec de l'huile SAE-20 avant de le replacer dans la boîte du filtre.

La périodicité de cette révision ou nettoyage sera en relation à l'utilisation du véhicule mais, naturellement, plus fréquemment que pour le carburateur.

ALLUMAGE

Ce véhicule équipant un système d'allumage électronique, sa mise au point n'a pas besoin d'aucun entretien car elle se fait à l'usine et on considère qu'elle reste inaltérable.

Nonobstant, la mise au point peut se faire en introduisant une baguette de $\varnothing$ 2 mm. (0,08 in.) dans l'orifice qui existe sur le rotor en le faisant coïncider avec un orifice pareil sur le stator.

Notice:

Si pour une raison quelconque on doit sortir le rotor du volant, il faut faire attention à sa position originelle pour la maintenir au moment du montage.

BOUGIE

Il faut prêter à la bougie une attention spéciale en la révisant et nettoyant fréquemment, et en vérifiant l'écart des électrodes qui devra être de 0,5 mm. (0,02 in.).

EMBAYAGE

La commande de l'embrayage devra toujours avoir un jeu de 1 à 2 mm. (0,04 à 0,08 in.). Si ce jeu est excessif on ne peut pas débrayer parfaitement et si, par contre, il est minimum ou nul on risque qu'il glisse. C'est pourquoi, périodiquement, il sera convenient de vérifier ce jeu et, s'il est trop grand, il faudra tendre le câble avec le tendeur monté à cet effet au bout de la fourrure à côté du guidon.

LUBRIFICATION DE L'EMBAYAGE, DE LA BOITE DE VITESSES ET DE LA SUSPENSION AVANT.

Le type et quantité des huiles apparaît sur la tableau "GRAISSAGE" dans ce manuel.

Naturellement, de temps en temps il faut vérifier l'existence et les niveaux des huiles.

SUSPENSION AVANT

Il faut vérifier périodiquement les protecteurs type accordéon en caoutchouc des bras de fourche afin qu'ils n'aient pas aucune crévasse ou déchirure par lesquelles entreraient de la poussière ou de la saleté en abîmant les retenus d'huile et causant des fuites.

AJUSTEMENT DU JEU DE LA DIRECTION

Il est recommandable de réviser périodiquement le jeu de la direction car les vibrations de la marche peuvent causer que celle-là se lâche légèrement, cela donnant lieu, à part de piloter d'une façon désagréable, à ce que les roulements à billes se nuisent.

En appuyant la motocyclette de sorte que la roue avant reste en haut et en tenant la fourche par son bout inférieur, on pourra vérifier s'il y a du jeu dans la direction en poussant alternativement en avant et en arrière.

S'il est nécessaire de corriger le jeu et après avoir démonté le guidon, dévissez l'écrou de fixation de la bride supérieure. Après cela, serrez ou dévissez, selon le cas, l'écrou bloqueur du roulement de la direction.

Resérrez l'écrou de fixation de la bride supérieure et vérifiez à nouveau le jeu de la direction, et répétez l'opération s'il n'est pas correct.

L'opération d'ajustement du jeu de la direction exige certains outils spéciaux c'est pourquoi, si l'utilisateur ne les possède pas, il est recommandable de laisser sa réalisation à un atelier spécialisé.

FREINS

Pour une sûreté et efficacité de freinage, il faut que les commandes des freins n'aient pas un parcours neutre excessif. Il faut les tendre quand il soit nécessaire pour compenser l'usure des garnitures de frein.

On tend le frein arrière par moyen de l'écrou placé à l'extrémité de la baguette d'actionnement.

Quand au frein avant, le tendeur se trouve à l'extrémité supérieure du fourreau du câble à la hauteur du guidon.

Après tendre les freins il faut vérifier que les roues tournent librement.

Périodiquement, il est conseillé de sortir les roues pour nettoyer les tambours de frein, vérifier les garnitures, et graisser légèrement tous les points de rotation.

ROUES

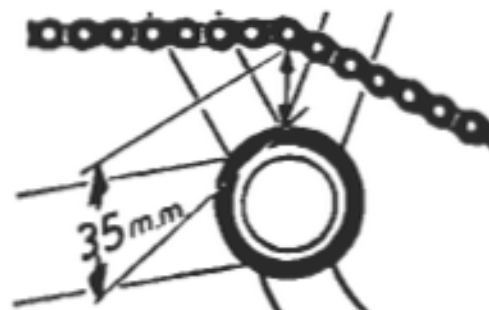
Il est recommandable de réviser périodiquement l'ancrage des pneus. Si ces ancrages ne sont opératifs, après un freinage successif la vanne de la chambre à air aurait une position forcée et pourrait devenir égorgée.

RAYONS

Quand cette machine s'utilisera par montagne, on conseille de vérifier les rayons et son serrage uniforme.

CHAÎNE

Comme indiqué dans le paragraphe ci-dessus, la chaîne devra aussi être révisée en la tendant jusqu'à atteindre une flèche d'à peu-près 35 mm, mesurée à la hauteur de l'axe du bras oscillant par dessus du manchon en caoutchouc du dit bras (voir figure ci-dessous).



SUSPENSION ARRIERE

Il faut assurer une lubrification permanente des roulements à bronze du bras oscillant.

On recommande d'assurer ce graissage en vérifiant fréquemment le niveau de l'huile à travers les orifices existants qui ont la double fonction de remplissage et vérification.

CABLES

Il faut les lubrifier régulièrement avec de l'huile SAE-40 à travers leurs dispositifs de graissage.

REMARQUE GENERALE

Si entre deux périodes des révisions recommandées dans ce Chapitre d'ENTRETIEN la machine présente quelque anomalie, la révision correspondante sera logiquement avancée pour déterminer la nécessité d'une réparation.

CARACTERISTIQUES ET DONNEES GENERALES

MOTEUR

Cycle	deux temps
Cylindres	un
Alésage	70 mm.
Course	64 mm.
Cylindrée	246,3
Relation de compression	12:1

ALLUMAGE

Volant (électronique)	MOTOPLAT 9600186-1
Avancement de l'étincelle	2,3 mm. (22° sur volant)
-au p.m.s.	

BOUGIE

Dégre thermique	240
Séparation des électrodes	0,5 mm. (0,02 in.)
Vis	14M (x1,25) x 3/4"

Types recommandés:

CHAMPION	N-3
BOSCH	W240 T2
N.G.K.	B-7E
LODGE	2HLN

Types recommandés pour la -compétition:

Dégre thermique	270
BOSCH	W 270 T17
N.G.K.	B-8 ENP
CHAMPION	N 60R

CARBURATEUR

Marque	AMAL
Type	L-2934/402
Diamètre du diffuseur	34 mm.
Gicleur principal	230
Gicleur ralenti	35
Boisseau	2928/060 (type 3)
Aiguille	2-D-1
Position de l'aiguille	rainure N° 5

REGLAGES ET COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR

Jeu diamétral minimum entre le piston et le cylindre	0,06mm. (0,0024 in.)
Fauxrond maximum des points du vilebrequin monte aux carter	0,03mm. (0,0012 in.)

Couples de serrage recommandés:

		m.Kp.	ft. lbs.
Ecrous fixation cylindre	2 à 2,5	14,5 à 18	
Ecrous fixation culasse	3,5 à 4	25,5 à 29	
Ecrous pignon sur vilebrequin	8	58	
Ecrous volant magnétique	8	58	
Ecrous plaque de l'embrayage	2 à 2,5	14,5 à 18	
Ecrous pignon sortie de changement	8	58	
Ecrous fixation du tuyau d'admission	2	14,5	

TRANSMISSION PRIMAIRE

Type	par embrayages
Pignon sur vilebrequin	20 dents
Roue dentée de l'embrayage	53 dents
Relation de transmission	2,65

BOITE DE VITESSES

Numéro de vitesses	6
--------------------	---

Pignon	Primaire	Secondaire	Relation
1ère vitesse	10 dents	24 dents	2,400
2ème "	13 "	21 "	1,615
3ème "	15 "	18 "	1,200
4ème "	17 "	16 "	0,941
5ème "	19 "	15 "	0,789
6ème "	20 "	13 "	0,650

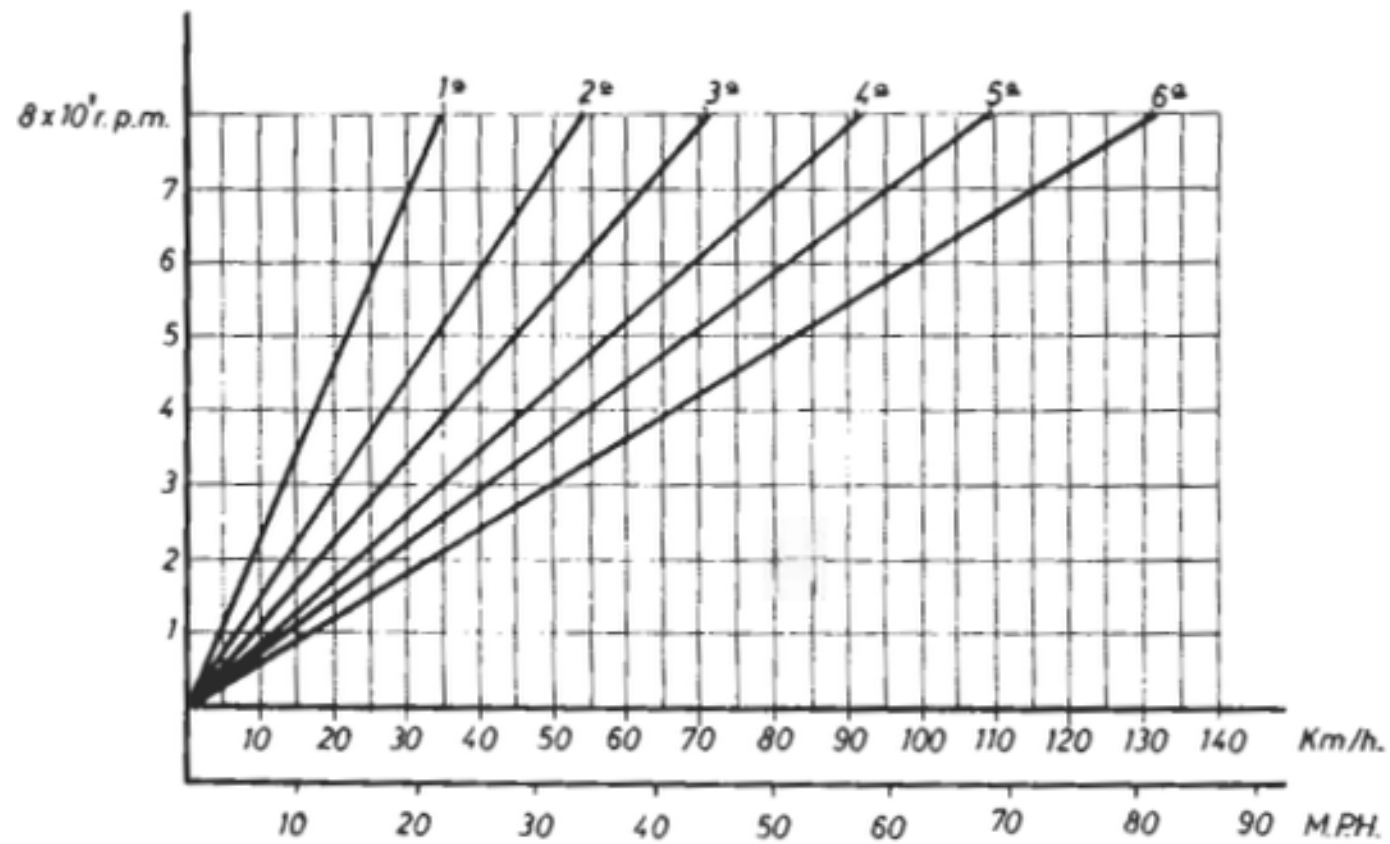
TRANSMISSION SECONDAIRE

Pignon sortie de la boîte à vitesses	12 dents
Roue dentée sur moyeu arrière	54 dents
Chaîne (pas)	15,875 mm. (5/8")
-diamètre des galets	10,16 mm. (0,400")
-distance entre les plaques	6,48 mm. (0,255")

ROUES

	Jante	Rayons		Pneumatiques	
		Quantité	Dimensions (mm.)	Type	Dimensions
Roue avant	WM1/1.6	18	3,5 x 224 (c/g.)	cross	3,00" x 21"
		18	3,5 x 238 (c/d.)	trial	2,75" x 21"
Roue arrière	WM3/2.15	18	4, x 224 (c/g.)	cross	4,50" x 18"
		9	4, x 197 (c/d.)	trial	4,00" x 18"
		9	4, x 206 (c/d.)		

DIAGRAMME DE VITESSES



ROULEMENTS

	Quantité	Type	Dimensions	Numéro
Vilebrequin	3	radial (jeu C-3)	25 x 52 x 15	6205/C-3
Roue dentée d'embrayage	1	double rangée	17 x 40 x 17,5	3203
Arbre primaire, côté droit	1	contact angulaire	15 x 35 x 11	7202
Arbre primaire, côté gauche	1	radial	20 x 47 x 14	6204
Arbre secondaire, côté droit	1	radial	20 x 47 x 14	6204
Arbre secondaire, côté gauche	1	radial	15 x 35 x 11	6202
Roue: avant	2	radial (jeu C-3)	17 x 40 x 12	6203/C-3
arrière	2	radial (jeu C-3)	17 x 40 x 12	6203/C-3

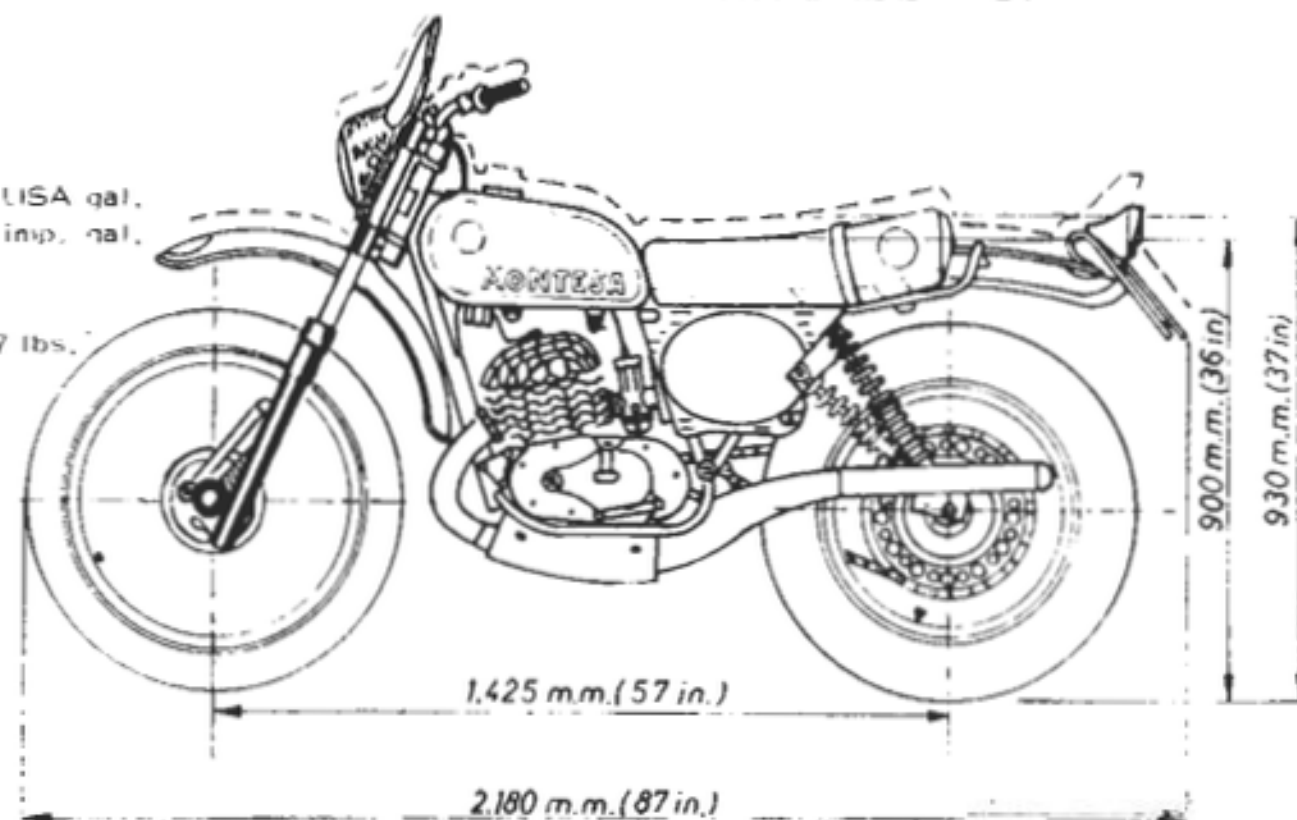
DIMENSIONS GÉNÉRALES

Capacité du réservoir d'essence:

9,5L. { 2,37 USA gal.
2,10 imp. gal.

Poids:

102 Kg. (224,7 lbs.)



RECOMMANDATIONS POUR LE SERVICE

Bien qu'en suivant les instructions données dans ce Manuel on peut développer un adéquat entretien du véhicule - qui va sans aucun doute augmenter son rendement, il faut néanmoins prévoir la nécessaire assistance technique. Pour cela il est important de se rappeler des points suivants:

- Toute assistance spécialisée ou réparation doit être effectuée par un Service Montesa dûment autorisé. Le Distributeur dans la zone vous informera des Services Techniques auxquels vous pouvez vous adresser.
- Pour garantir un parfait fonctionnement des divers éléments de la motocyclette, il faut se rappeler que les - remplacements doivent toujours s'effectuer avec des pièces originelles du modèle.
- Sur les commandes de pièces détachées, il faut spécifier clairement:
 - a/ Article de la pièce, que l'on peut facilement trouver sur les feuilles d'écartement de pièces de ce Manuel.
 - b/ Numéro de fabrication de la motocyclette, marqué sur les carters et le cadre.

Notice:

Toute l'information -tant écrite que graphique- contenue dans ce Manuel est tout simplement descriptive et les pièces et/ou les éléments de la machine ici décrite peuvent changer en tout moment.

INDICE

	<u>Pag. n°</u>
PRESENTAZIONE	3
DESCRIZIONE GENERALE	5
UTILIZZAZIONE	5
Carburante	5
Pressione dei pneumatici	5
Messa in moto del motore	6
Cambio di velocità	7
Rodaggio	8
MANUTENZIONE	9
Carburatore	9
Filtro entrata aria	9
Accensione	10
Candela	10
Frizione	10
Olio frizione cambio e sospensione anteriore	10
Sospensione anteriore	10
Sistemazione del gioco di sterzo	11
Freni	11
Ruote	12
Raggi	12
Catena di trasmissione	12
Sospensione posteriore	13
Cavi elettrici	13
Osservazioni generali	13

	<u>Pag. n°</u>
CARATTERISTICHE E DATI GENERALI	14
Motore	14
Accensione	14
Candela	14
Carburatore	14
Registrazioni e coppie di serraggio	14
Trasmissione primaria	15
Cambio di velocità	15
Trasmissione secondaria	15
Ruote	15
Diagramma di velocità	15
Cuscinetti	17
Dimensioni generali	17
RACCOMANDAZIONI DI SERVIZIO	18
SCHEMA ELETTRICO	
INGRASSAGGIO	
CATALOGO DELLE PARTI DI RICAMBIO	

PRESENTAZIONE

Con il presente manuale desideriamo dare le necessarie informazioni affinché possa la motocicletta mantenere le necessarie prestazioni e soddisfare pienamente il fine per cui è stata creata.

Osservazioni:

Le istruzioni e i dati tecnici contenuti nel presente manuale sono a puro titolo informativo in quanto potrebbero intervenire eventuali variazioni nelle varie parti della macchina mentre lo stesso è in vigore.

DESCRIZIONE GENERALE

Il motore monocilindrico a due tempi, con cilindro in lega leggera con tre travasi e albero motore montato su tre cuscinetti, ha una cilindrata di 246,3 cc. con un alesaggio di 70 mm. e una corsa di 64 mm.; l'accensione avviene attraverso un magnete alternatore a volante elettronico.

Il motore è fissato ad un telaio con cavalletto laterale incorporato, formato da tubi di acciaio stirati a freddo. Tipo semplice molto resistente e leggero.

La sospensione anteriore è del tipo a forcella telescopica con cursori in alluminio duro e la posteriore a forcellone oscillante su cuscinetti di frizione in bronzo, con ammortizzatori idraulici a doppio effetto e molle con carico iniziale graduabile.

Il carburatore, montato elasticamente, dispone di un diffusore di diametro di 34 mm. con presa d'aria attraverso un filtro di poliuretano situato sotto la sella, protetto da una cassa di insonorizzazione.

Il sistema di ammissione e scappamento sono adattati alle esigenze internazionali sui rumori.

Il cambio è a 6 velocità in cascata con ingranaggi sempre in presa. La trasmissione primaria si realizza per mezzo di ingranaggi elicoidali, e la secondaria con catena di 5/8".

Questo modello ha una frizione di notevole rendimento, a dischi multipli di acciaio, in bagno d'olio con molle a tensione costante.

I freni sono ad espansione interna con un diametro di 130 mm. per l'anteriore, e 150 mm. per il posteriore.

UTILIZZAZIONE

CARBURANTE

Onde poter conseguire un funzionamento ed un rendimento ottimale del motore, utilizzare benzina non inferiore a - 90 ottani.

Non usare benzolo come carburante poichè il motore monta elementi di goma sintetica.

PRESSIONE DEI PNEUMATICI

La pressione dei pneumatici e, fino a un certo punto, a giudizio del conducente, compatibilmente con le caratteristiche del terreno.

Comunque, possono considerarsi come normali le seguenti:

	Strada		Montagna	
	Kg / cm ² .	lbs. sq. in.	Kg / cm ² .	lbs. sq. in.
Ruota anteriore	0,9	12,8	0,5	7
Ruota posteriore	0,8	11,3	0,5	7

MESSA IN MOTO DEL MOTORE

- Aprire le rubinetti del carburante.
- Se il motore è freddo abbassare la leva dello starter situata sul lato sinistro del carburatore.
- Girare la leva della messa in moto situata sul lato destro del motore, fino a che resta in posizione per essere - azionata.
- Tenere il pugno del gas completamente chiuso.
- Premere con forza sul pedale (se questa operazione si effettua cercando anticipatamente, con il pedale stesso, il momento in cui il pistone arriva alla fase di compressione, che sarà quando darà maggiore resistenza, l'operazione sarà molto più facile).

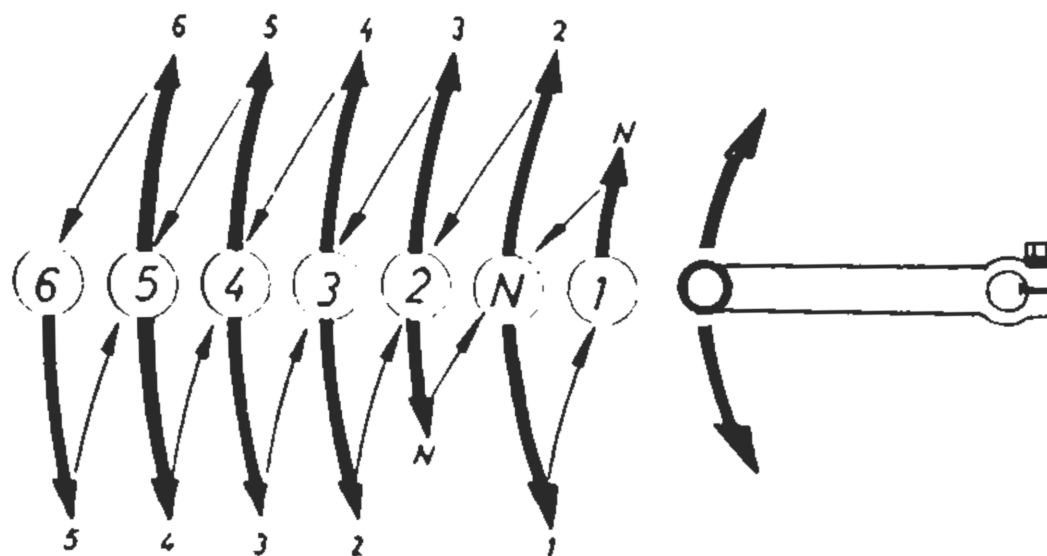
Con questo il motore si metterà in moto.

- Quando il motore arriva ad un regime normale di giri alzare la leva del suddetto "starter".

CAMBIO DI VELOCITÀ

Il cambio di velocità dispone di 6 rapporti, con ingranaggi sempre in presa.

La leva del cambio si trova sul lato sinistro del motore ed il suo azionamento si effettua come segue:



RODAGGIO

Per permettere un corretto assestamento dei pezzi, quando il motore è nuovo è necessario effettuare un rodaggio - dello stesso osservando le seguenti istruzioni:

		Massima velocità					
Km. (miglia)		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
primi 250 Kms. (150 miglia)	Km./h.	20	30	40	50	60	70
	m.p.h.	12	20	22	32	40	46
da 250 a 1000 Kms. (da 150 a 500 miglia)	Km./h.	30	40	55	70	85	100
	m.p.h.	18	25	32	44	53	62

Riteniamo necessario insistere che si tengano presente queste istruzioni, poichè se questo non avvenisse si corre il rischio di grippare.

Dopo i primi 250 Km. (150 miglia) occorre cambiare l'olio del cambio e della frizione.

MANUTENZIONE

Anche se in maniera un poco sommaria, ma pur sempre molto efficace, diamo una serie di istruzioni e raccomandazioni per una buona MANUTENZIONE del veicolo.

Raccomandiamo di seguire con molta attenzione questo capitolo, poichè se messo bene in pratica quanto descritto si potrà avere un buon rendimento della macchina e delle sue prestazioni originali.

CARBURATORE

Considerando il carburatore in perfette condizioni (vedere il capitolo CARATTERISTICHE E DATI GENERALI), la manutenzione da effettuare sul carburatore si limiterà ad una pulizia totale, ossia di ogni uno degli elementi che lo compongono e con la periodicità consigliata a seconda dell'uso del veicolo e dell'uso su strada o fuoristrada.

I punti che possono essere più facilmente motivo di ostruzione sono: il filtro entrata benzina e i getti del massimo e del minimo.

Per la pulizia dei getti del massimo e del minimo, non usare fili metallici o altri oggetti duri, poichè potrebbero danneggiare questi piccoli condotti con le conseguenti alterazioni nel funzionamento del carburatore.

FILTRO ENTRATA ARIA

Da un corretto controllo di questo elemento, si otterrà il buon rendimento e durata del gruppo motore.

Facciamo notare, ed è molto importante, avere la massima cura nella pulizia del carburatore. Questo si effettua utilizzando benzina.

Effettuata questa operazione occorrerà immergere l'elemento filtrante in olio SAE-20, prima che questo venga collocato di nuovo nel contenitore sotto la sella.

La pulizia di questo elemento si effettuerà a seconda dell'uso del veicolo, e comunque in maniera molto più frequente che con il carburatore.

ACCENSIONE

Poichè questo modello dispone di un sistema elettronico di accensione, non è necessario effettuare una manutenzione per la sua messa a punto, in quanto la stessa si effettua con l'uso del veicolo.

Comunque, la messa a punto si può effettuare introducendo un bastoncino di 2 mm. (0,08 in.) di diametro attraverso il foro praticato nel rotore, che dovrà coincidere con un altro foro praticato nello statore.

Osservazioni:

Se per qualsiasi ragione occorre smontare il gruppo dell'accensione, si deve ricordare la collocazione originale onde poterla mantenere al momento del montaggio.

CANDELA

Sostituire periodicamente questo elemento ed effettuare una frequente revisione e pulitura, controllando la separazione degli elettrodi; si raccomanda che questa sia di 0,5 mm. (0,02 in.).

FRIZIONE

Il comando della frizione deve sempre avere un gioco da 1 a 2 mm. (0,04 a 0,08 in.). Se questo gioco è eccessivo, non si può disinnestare perfettamente, e se è minimo o nullo, può slittare. Pertanto, periodicamente converrà rivedere questo gioco e se è troppo grande, sarà necessario regolare il cavo per mezzo del registro montato a questo scopo all'estremo della guaina sul manubrio.

OLIO FRIZIONE CAMBIO E SOSPENSIONE ANTERIORE

A parte daremo le necessarie informazioni in merito al tipo ed alla quantità di olio da utilizzare, così come il periodo cambio.

E' comunque importante controllare con la opportuna frequenza il livello dell'olio.

SOSPENSIONE ANTERIORE

Allo scopo di evitare perdite di olio determinate dalla azione della polvere sui paraoli della sospensione antero-

re, occorre controllare periodicamente l'efficacia dei soffietti di protezione, verificandoli minuziosamente onde poter localizzare qualsiasi piccola apertura o rottura.

SISTEMAZIONE DEL GIOCO DI STERZO

E' conveniente revisionare periodicamente il gioco di sterzo, poichè le vibrazioni della marcia possono causare un leggero allentamento dello stesso provocando così una guida sgradevole e rischiando che i cuscinetti si rovinino.

Appoggiando la motocicletta in modo che la ruota anteriore resti alzata, e tenendo ferma la forcella nella sua parte inferiore, si potrà controllare se esiste gioco dello sterzo spingendo alternativamente avanti e indietro.

Si potrà correggere il gioco una volta smontato il manubrio, allentando il dado della crociera superiore dello sterzo.

Stringere quindi il dado della crociera superiore e controllare nuovamente il gioco dello sterzo.

Ripetere queste operazioni se non sono state fatte in maniera corretta.

L'operazione della sistemazione del gioco dello sterzo richiede alcuni strumenti speciali, per cui se l'utente non li possiede è opportuno far fare questa operazione da una officina specializzata.

FRENI

Per poter impiegare i freni in maniera sicura ed efficace, è opportuno che i relativi comandi abbiano poco gioco prima che inizino a funzionare. Questo si ottiene con una regolazione corretta che permette di compensare il logoramento delle guarnizioni del freno.

Il freno posteriore o a pedale, si tende mediante il dado situato all'estremità posteriore del cavo di azionamento.

La regolazione del freno anteriore, o a mano, si ottiene azionando il tenditore situato all'estremità della quadrina, sul manubrio. Una volta realizzate queste correzioni, si deve verificare che le ruote possano girare liberamente.

Periodicamente occorre procedere all'inorassaggio del perno delle camme, mediante l'inorassatore situato sul pia-

tti portaceppi utilizzando grasso consistente normale.

Pure periodicamente è opportuno lubrificare le ruote onde poter pulire l'interno dei mozzi, controllare lo stato dei piatti portaceppi e ingrassare leggermente tutti i punti di rotazione.

RUOTE

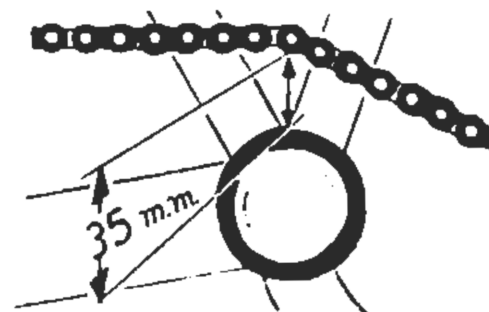
Periodicamente occorre revisionare l'ancoraggio pneumatico camera d'aria, poichè dalla sua inefficienza e in conseguenza a molte frenate, la camera d'aria potrebbe tagliarsi vicino alla valvola, se la stessa è stata messa in maniera forzata.

RAGGI

Con una certa frequenza e tenendo presente le caratteristiche di questa moto, preparata per una conduzione fuoris strada, è consigliabile effettuare un controllo ispezione dei raggi stessi e al loro serraggio uniforme.

CATENA DI TRASMISSIONE

Anche in questo caso occorre effettuare un controllo, regolando la tensione fino ad ottenere una distanza di 35 mm. nel punto di incrocio con l'asse della forcella e sopra la quarnizione (vedere figura).



SOSPENSIONE POSTERIORE

Disponendo questo modello di forcellone oscillante su cuscinetti di frizione in bronzo, è importante che si curi la lubrificazione in questo punto.

Per questo si raccomanda di ingrassare (olio SAE-40) periodicamente controllando con una certa frequenza il contenuto di olio attraverso i fori.

CAVI ELETTRICI

È necessario ingrassare regolarmente questi elementi. Questo va fatto con gli ingrassatori di cui dispongono i cavi. L'olio da utilizzare è del tipo SAE-40.

OSSERVAZIONI GENERALI

Se si dovessero riscontrare nel veicolo alcuni difetti, prima dello scadere delle revisioni periodiche, occorre - controllare anticipatamente per una opportuna riparazione.

CARATTERISTICHE E DATI GENERALI

MOTORE

Ciclo	2 tempi
Cilindri	1
Diametro	70 mm.
Corsa	64 mm.
Cilindrata	246,3 c.c.
Rapporto di compressione	12:1

ACCENSIONE

Volante elettronico	MOTOPLAT 9600186-1
Anticipo p.m.s.	2,3 mm. (22°s/volante)

CANDELA

Grado termico	240
Distanza tra elettrodi	0,5 mm. (0,02 in.).
Filettatura	14M(x 1,25) x 3/4".

Tipi raccomandati:

CHAMPION	N-3
BOSCH	W240 T2
N.G.K.	B-7E
LODGE	2HLN

Tipi raccomandati per competizioni:

Grado termico	270
BOSCH	W270 T17
N.G.K.	B-8 ENP
CHAMPION	N 60R

CARBURATORE

Marca	AMAL
Tipo	L-2934/402
Diametro	34 mm.
Getto principale	230
Getto pilota	35
Valvola de gas	2928/060 (tipo 3 ¹)
Spillo conico	(tipo 2-D-1 ¹)
	scanalatura N° 5

REGISTRAZIONI E COPPIE DI SERRAGGIO

Gioco diametrale minimo, fra	
-pistone e cilindro	0,06 mm. (0,0024in.)
Gioco massimo estremo dell'	
-albero motore, montato nei	
-carters.	0,03 mm. (0,0012in.)

Copie di serraggio raccomandate:

		m. Kp.	ft. lbs.
Dado fissaggio cilindro	2 a 2,5	14,5	a 18
Dado fissaggio testa cilindro	3,5 a 4	25,5	a 29
Dado pignone albero motore	8		58
Dado volante magnetico	8		58
Dado comando frizione	2 a 2,5	14,5	a 18
Dado pignone uscita cambio	8		58
Dado fissaggio tubo ammissione	2		14,5

TRASMISSIONE PRIMARIA

Tipo	per ingranaggi
Pignone albero motore	20 denti
Ruota dentata frizione	53 denti
Rapporto di trasmissione	2,65

CAMBIO DI VELOCITA'

Numero di rapporti	6
--------------------------	---

Ingranaggio	Primario	Secondario	Rapporto
1a marcia	10 denti	23 denti	2,400
2a "	13 "	21 "	1,615
3a "	15 "	18 "	1,200
4a "	17 "	16 "	0,941
5a "	19 "	15 "	0,789
6a "	20 "	13 "	0,650

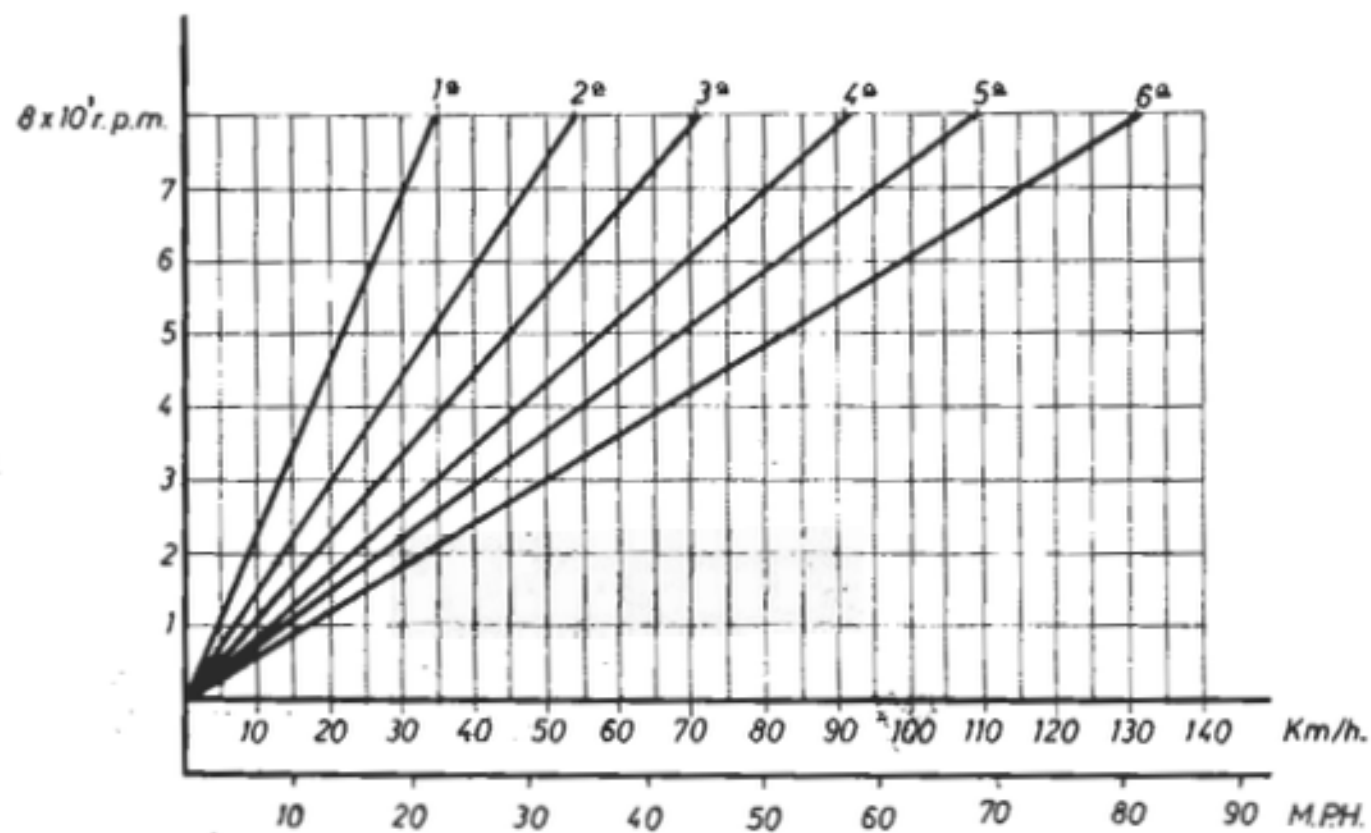
TRASMISSIONE SECONDARIA

Pignone uscita cambio	12 denti
Corona	54 denti
Catena (paso)	15,875 mm. (5/8").
-diametro rullini	10,16 mm. (0,400")
-distanza tra maglie	6,48 mm. (0,255")

RUOTE

	Cerchione	Raggi		Pneumatici	
		Quantità	Dimensioni (mm.)	Tipo	Dimensioni
Ruota anteriore	WM1/1.6	18	3,5 x 224 (l.sin)	cross	3,00" x 21"
		18	3,5 x 238 (l.des)	trial	2,75" x 21"
Ruota posteriore	WM3./2.15	18	4, x 224 (l.sin)	cross	4,50" x 18"
		9	4, x 197 (l.des)	trial	4,00" x 18"
		9	4, x 206 (l.des)		

DIAGRAMMA DI VELOCITA



CUSCINETTI

	Quantità	Tipo	Dimensioni	Numero
Albero motore	3	radiale(gioco C-3)	25 x 52 x 15	6205/C-3
Ruota dentata frizione	1	doppia fila	17 x 40 x 17,5	3203
Albero primario lato destro	1	contatto angolare	15 x 35 x 11	7202
Albero primario lato sinistro	1	radiale	20 x 47 x 14	6204
Albero secondario lato destro	1	radiale	20 x 47 x 14	6204
Albero secondario lato sinistro	1	radiale	15 x 35 x 11	6202
Ruote: anteriore	2	radiale(gioco C-3)	17 x 40 x 12	6203/C-3
posteriore	2	radiale(gioco C-3)	17 x 40 x 12	6203/C-3

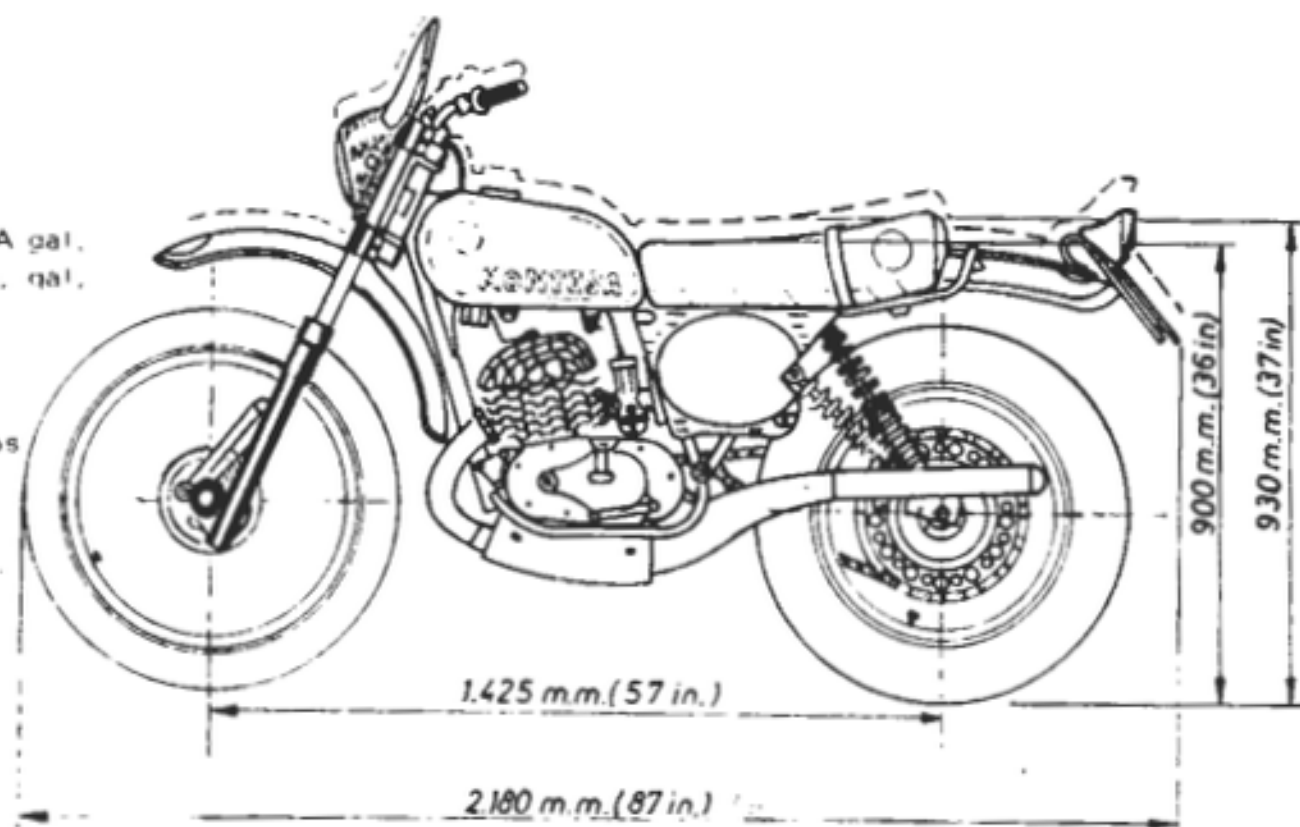
DIMENSIONI GENERALI

Capacità serbatoio:

9,5L. { 2,37 USA gal.
2,10 imp. gal.

Peso:

102 Kg. (224,7 lbs)



RACCOMANDAZIONI DI SERVIZIO

Sebbene le istruzioni di questo manuale possono garantire una adeguata manutenzione del veicolo, che senza dubbio incrementerà il suo rendimento, bisogna provvedere comunque alla necessaria assistenza tecnica dello stesso.

Per questo bisogna tenere presente i seguenti punti:

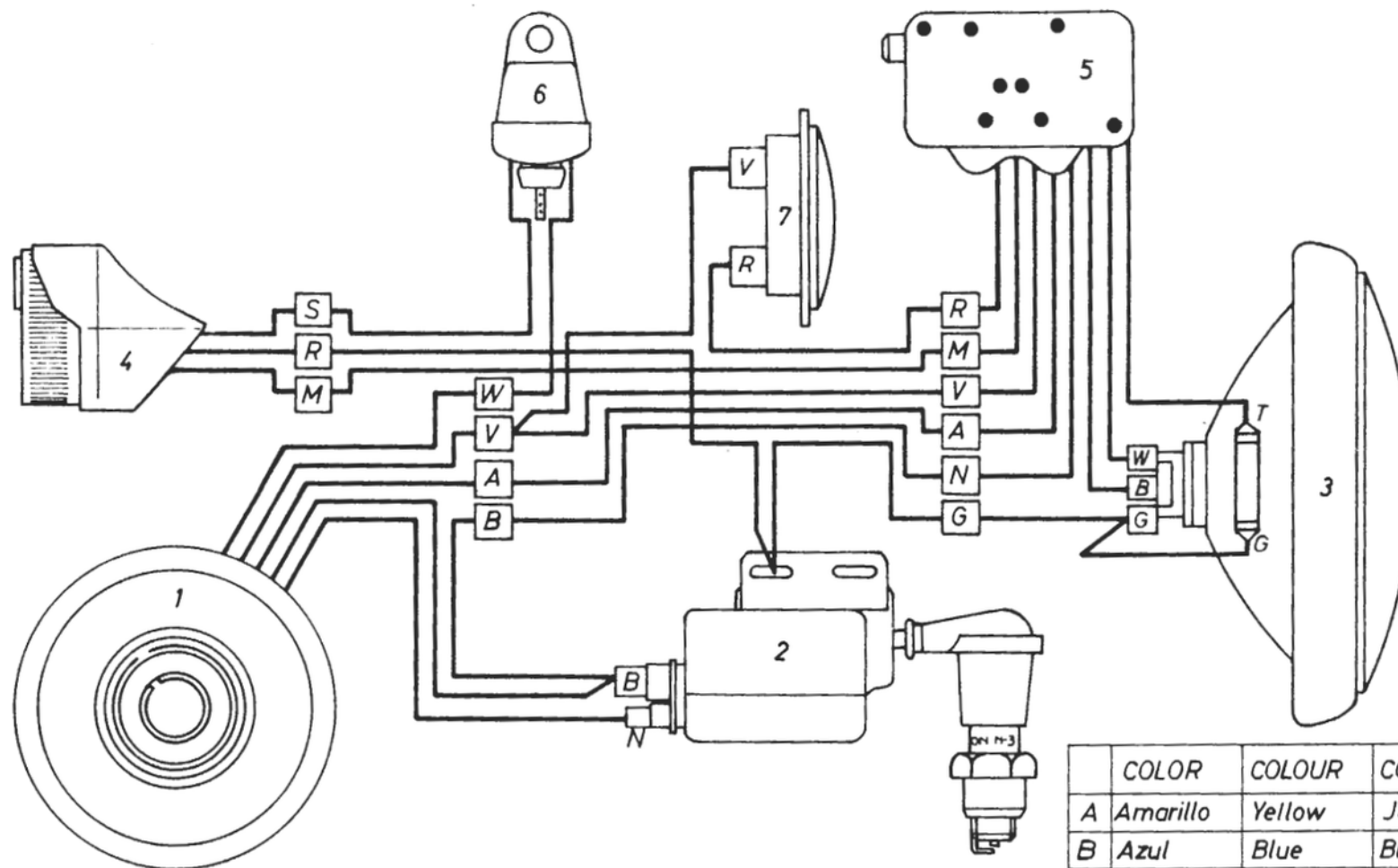
- Tutta l'assistenza specializzata e le riparazioni devono essere effettuate da un Servizio Montesa debitamente autorizzato. La Agenzia distributrice nella zona informerà a quale servizio tecnico rivolgersi.
- Per garantire il perfetto funzionamento di tutti i differenti pezzi della motocicletta, bisogna ricordare che i ricambi dovranno effettuarsi con i pezzi originali del modello.
- Negli ordini dei ricambi sarà necessario specificare:
 - a/ Articolo del pezzo necessario, facilmente rintracciabile sui fogli del presente manuale.
 - b/ Numero della motocicletta, facilmente rintracciabile sopra i carters motore e sopra il telaio.

Osservazioni:

Indipendentemente da quanto detto in precedenza, e quantunque non richiesto dalla sua tecnologia, è consigliabile effettuare sul veicolo, delle revisioni periodiche la cui frequenza sarà a giudizio dell'utente, a seconda dell'utilizzazione dello stesso.

E' questa una cautela che sarà utile per una, se possibile, ancora migliore utilizzazione della macchina.

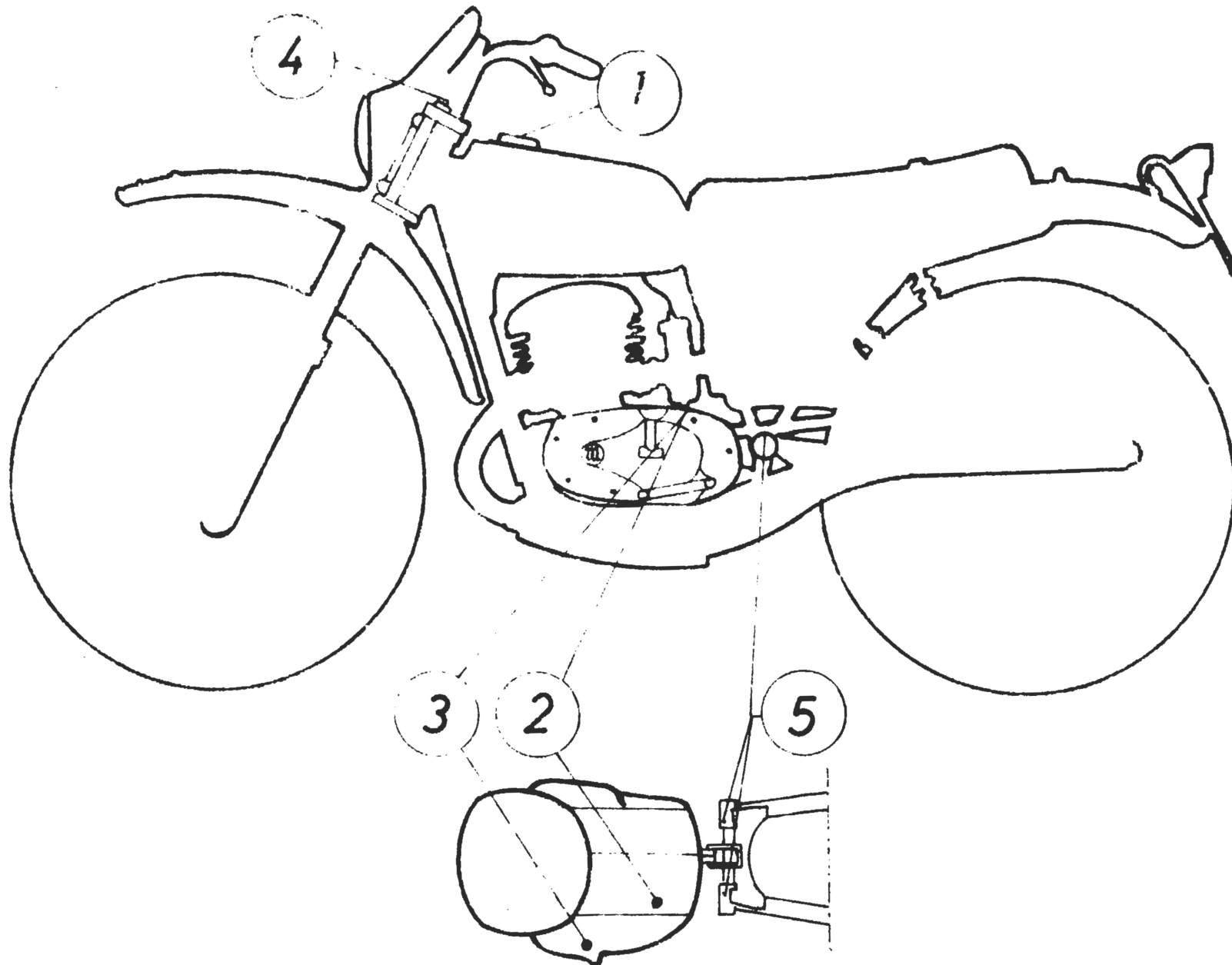
INSTALACION ELECTRICA—WIRING DIAGRAM—PLAN DE CABLAGE



	COLOR	COLOUR	COULEUR
A	Amarillo	Yellow	Jaune
B	Azul	Blue	Bleu
G	Gris	Gray	Gris
M	Morado	Purple	Violet
N	Negro	Black	Noir
R	Rojo	Red	Rouge
S	Rosa	Pink	Rosè
T	Marrón	Brown	Marron
V	Verde	Green	Vert
W	Blanco	White	Blanc

1	Volante magnético	Magneto flywheel	Volant magnétique	
2	Bobina A.T.	Ignition coil	Bobine d'allumage	
3	Faro delantero	Head lamp	Phare	Lamp.6V.25/25W-6V.4W
4	Faro piloto	Tail light	Lanterne arrière	Lamp.6V.18/5W (stop)
5	Conmut.s/manillar	Handle switch	Interrupteur	
6	"Stop"	"Stop"	"Stop"	
7	Avisador acústico	Horn	Avertisseur	

ENGRASE - LUBRICATION - GRAISSAGE - INGRASSAGGIO



Lugar Point Sujet Situazione		Aceite - Oil - Huile - Olio				Renovacioncada Reneval each Renovation cha- que. Rinnovazione Km. Miles	
		Tipo Type	Cantidad-Quantity- Quantite Quantità				
			c.c.	U.S.A floz	G.B. floz		
1	Motor Engine Moteur Motore	Sopral T-2 Castrol super T.T. Bardahl V.B.A.	4% mezcla mixture melange			—	—
		SAE-40	5% miscuglio				
2	Cambio Gearbox Boite de vitesses Cambio	SAE-90	330	11	11,5		
3	Embrague y trans.primaria Clutch and primary drive Embrayage et transmissi- on primaire Frizione e trasmissione primaria.	SAE-10 W30	300	10	10,5	2.500	1.500
4	Suspension delantera Front suspension Fourche avant Sospensione anteriore	HIDROL-7	220 por brazo - per leg - - per braccio -	7,6	7,8		
5	Horquilla susp. trasera Rear swinging arm. Fourche susp. arrière Forcella sosp.posteriore	SAE-40	discrecional at discretion à discrétion discrezionale				



CATALOGO DE PIEZAS
PARTS BOOK
CATALOGUE DE PIECES
CATALOGO DELLE PARTI DI RICAMBIO

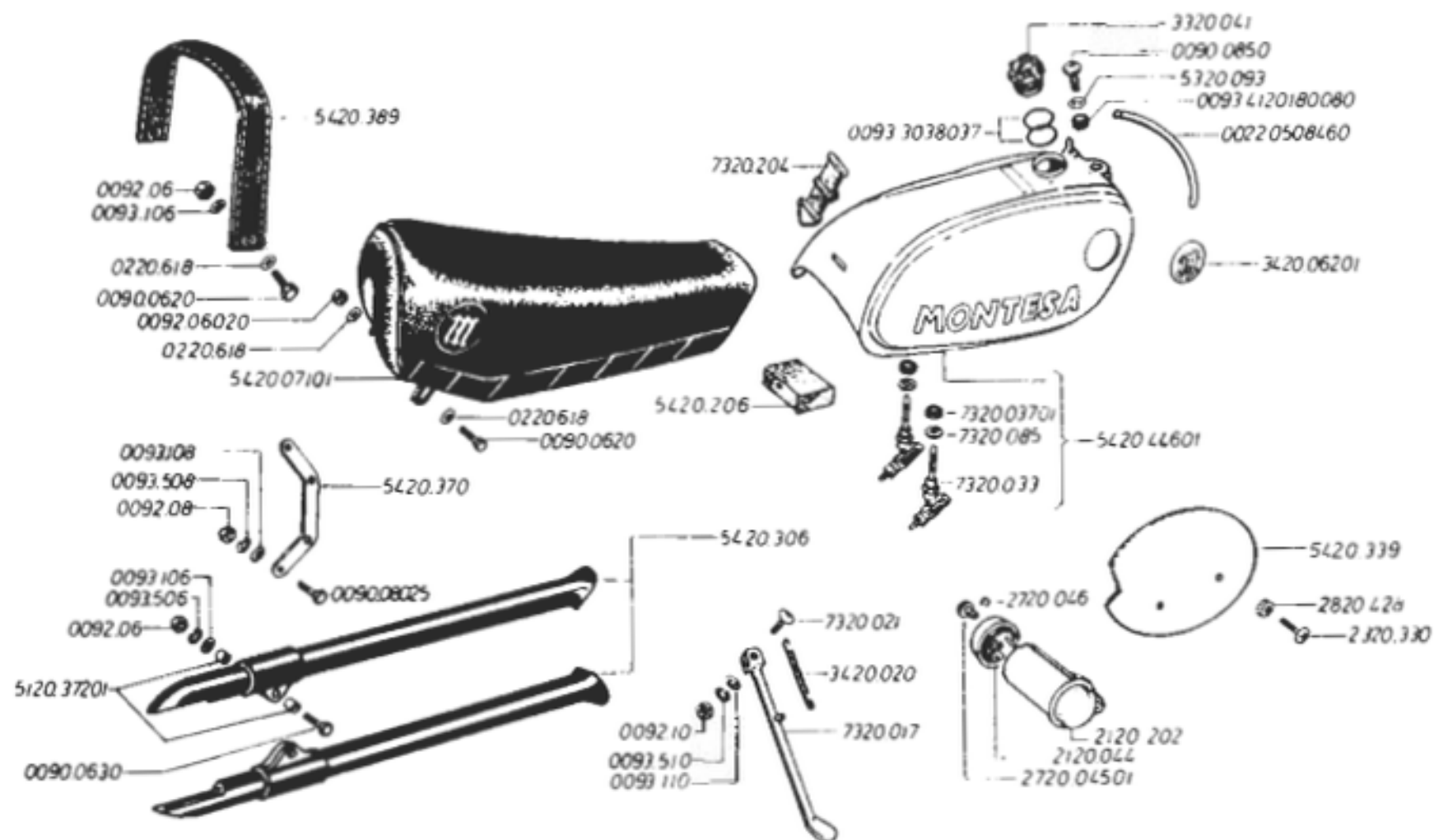
Motocicletas MONTESA

Avd. Virgen de la Paloma, nº 21 - 53

ESPLUGUES DE LLOBREGAT - (Barcelona) España



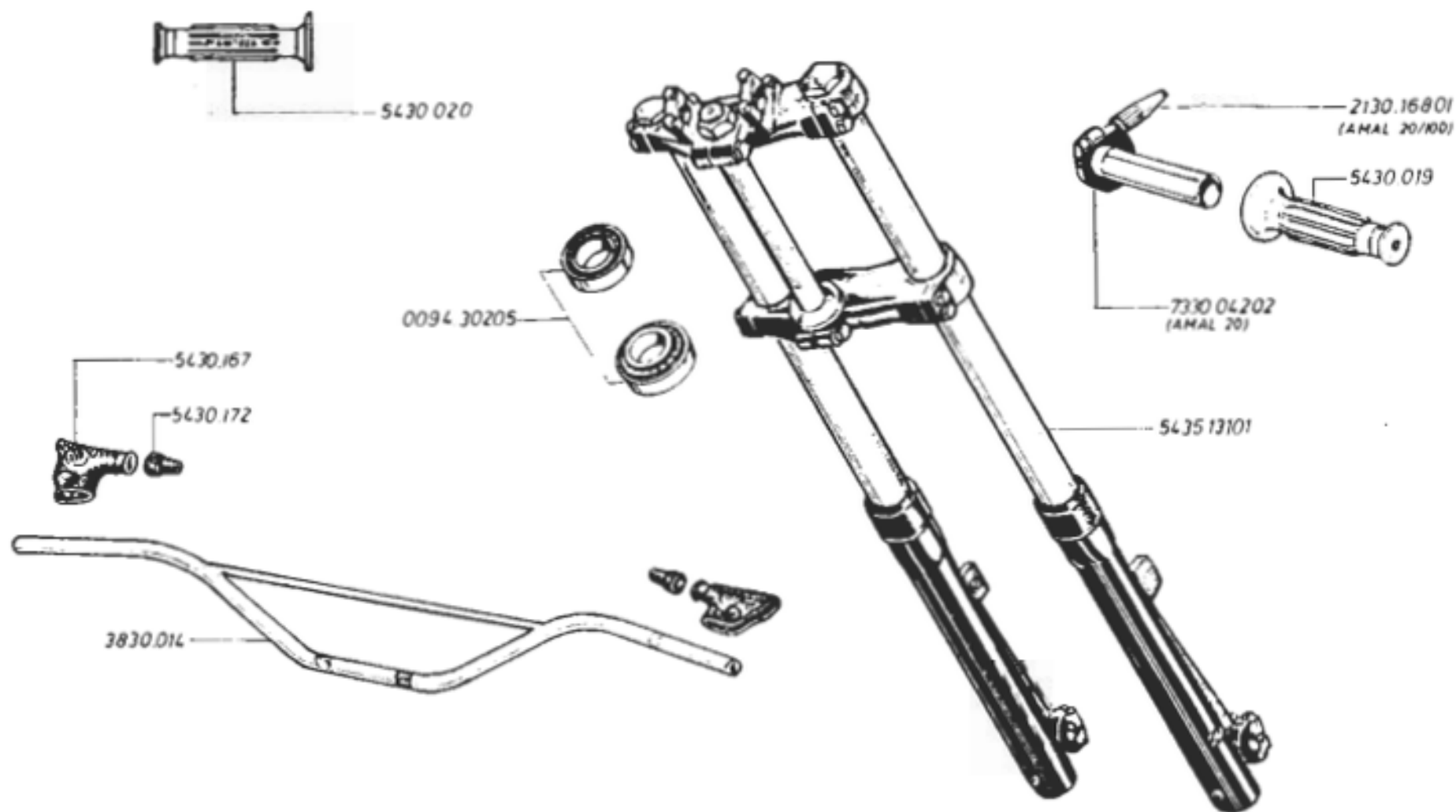
GRUPO BASTIDON I
FRAME GROUP I
GROUPE CADRE I



2

ENDURO 250H

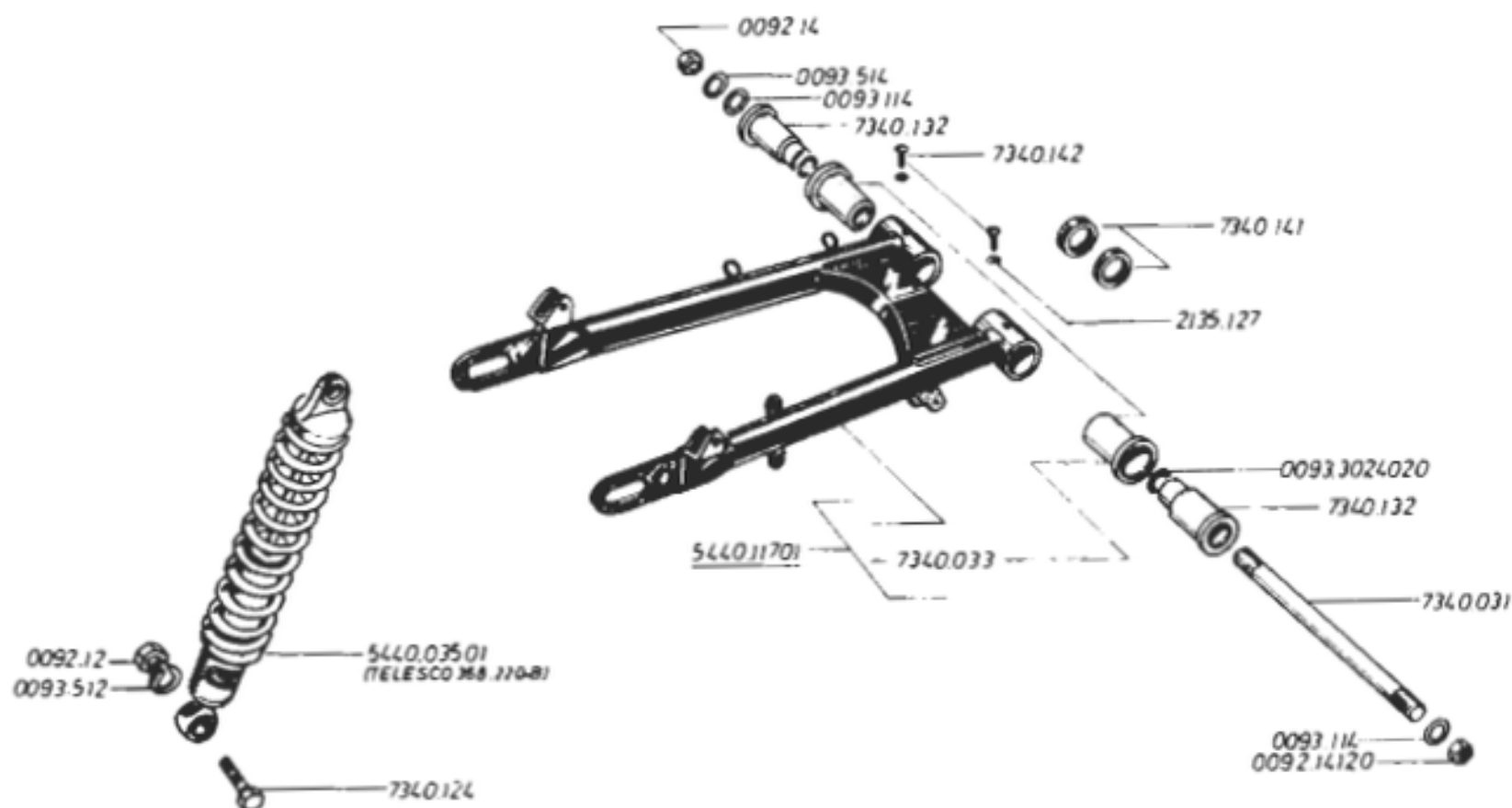
GRUPO BASTIDOR II
FRAME GROUP II
GROUPE CADRE II



5

ENDURO 250 H

GRUPO DIRECCION Y SUSPENSION DELANTERA
STEERING AND FRONT SUSPENSION GROUP
GROUPE DIRECTION ET SUSPENSION AVANT



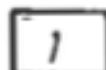
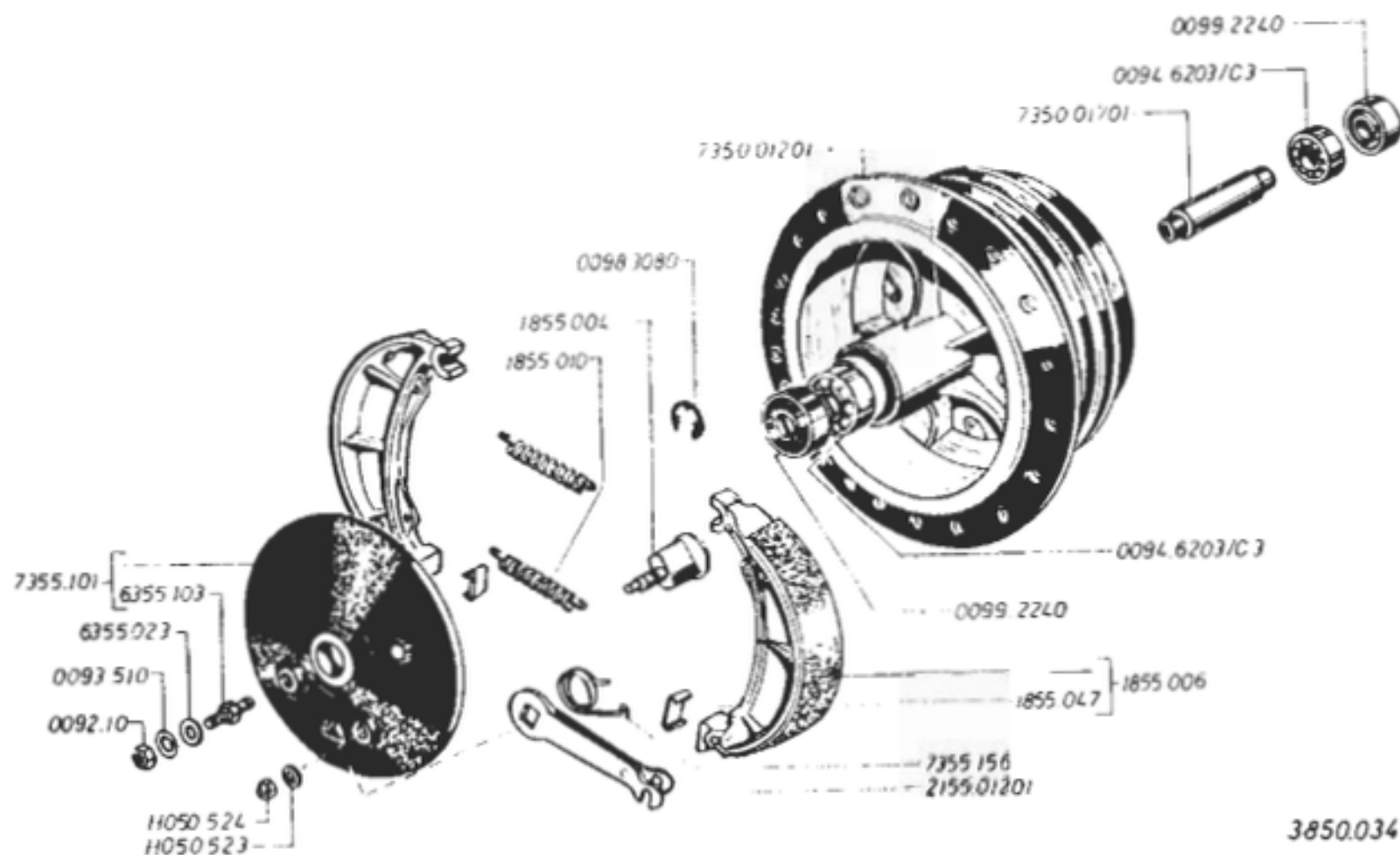
2

ENDURO 250 H

GRUPPO SOSPENSIONE TRASERA
 REAR SUSPENSION GROUP
 GROUPE SUSPENSION ARRIERE



GRUPO RUEDA DELANTERA
FRONT WHEEL GROUP
GROUPE ROUE AVANT

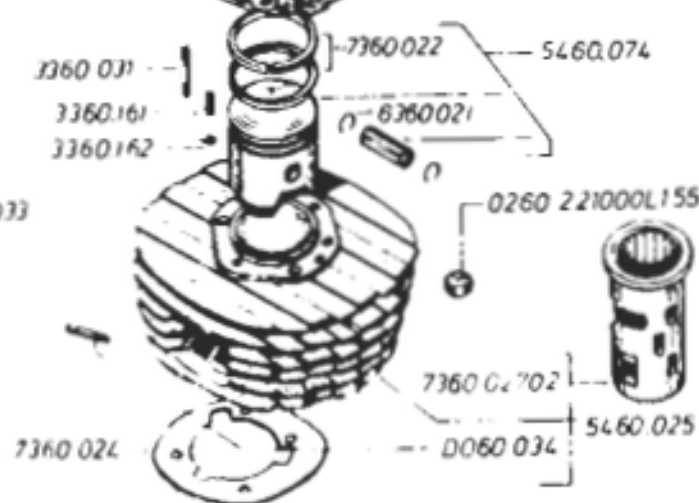
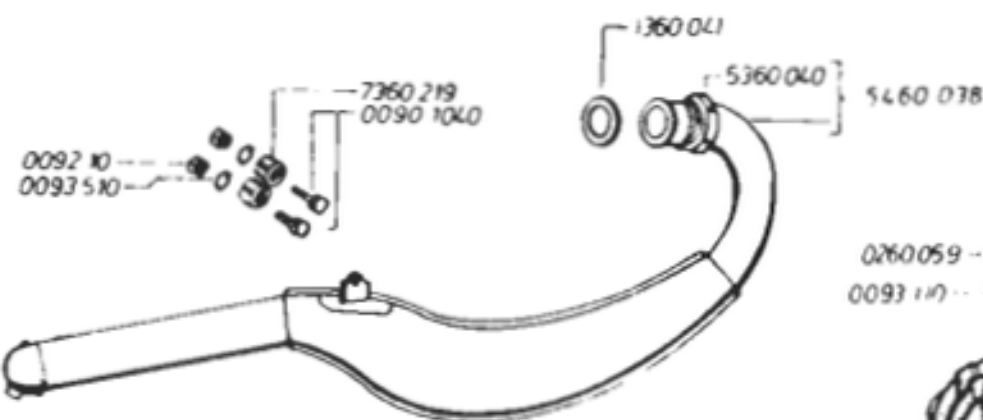


ENDURO 250 H

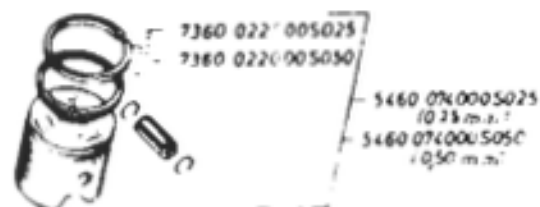
DESPIECE CUBO RUEDA DELANTERA
EXPLODED FRONT WHEEL HUB
ECARTEMENT DU MOYEU DE ROUE AVANT



GRUPO RUEDA TRASERA
REAR WHEEL GROUP
GROUPE ROUE ARRIERE



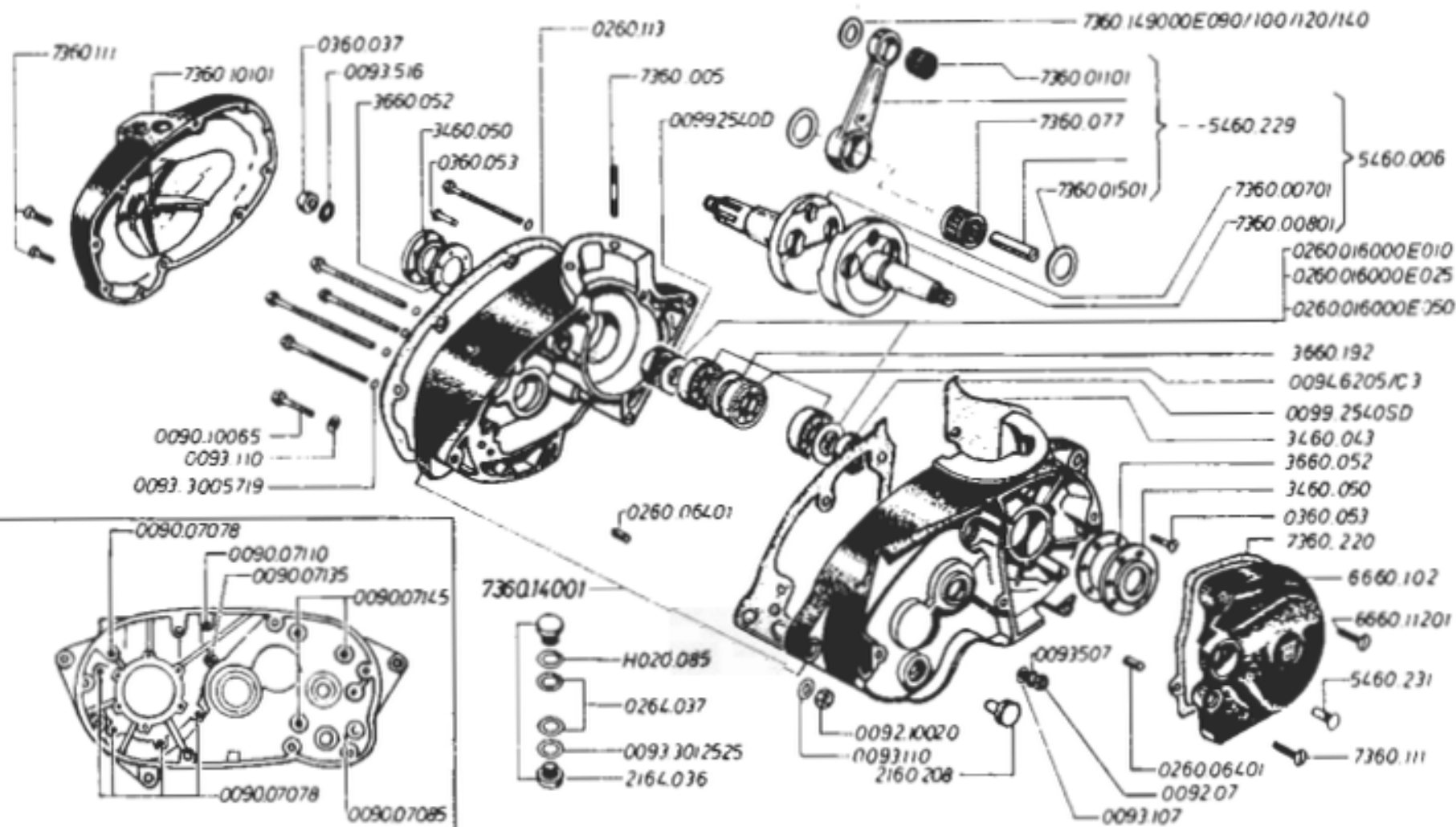
SOBREMEDIDAS



3

ENDURO 250 H

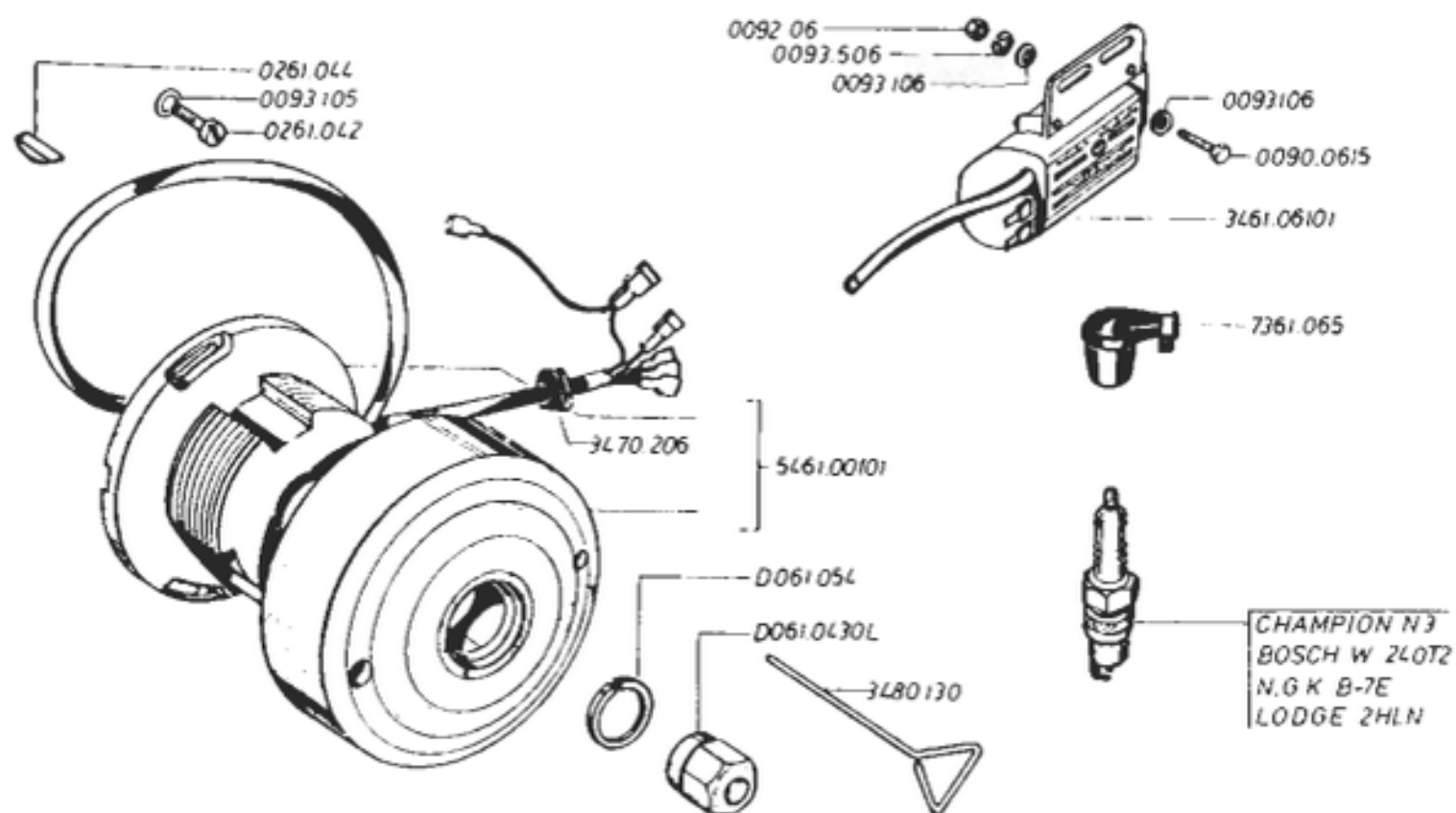
Malossi Malossi
Malossi Malossi
Malossi Malossi



3

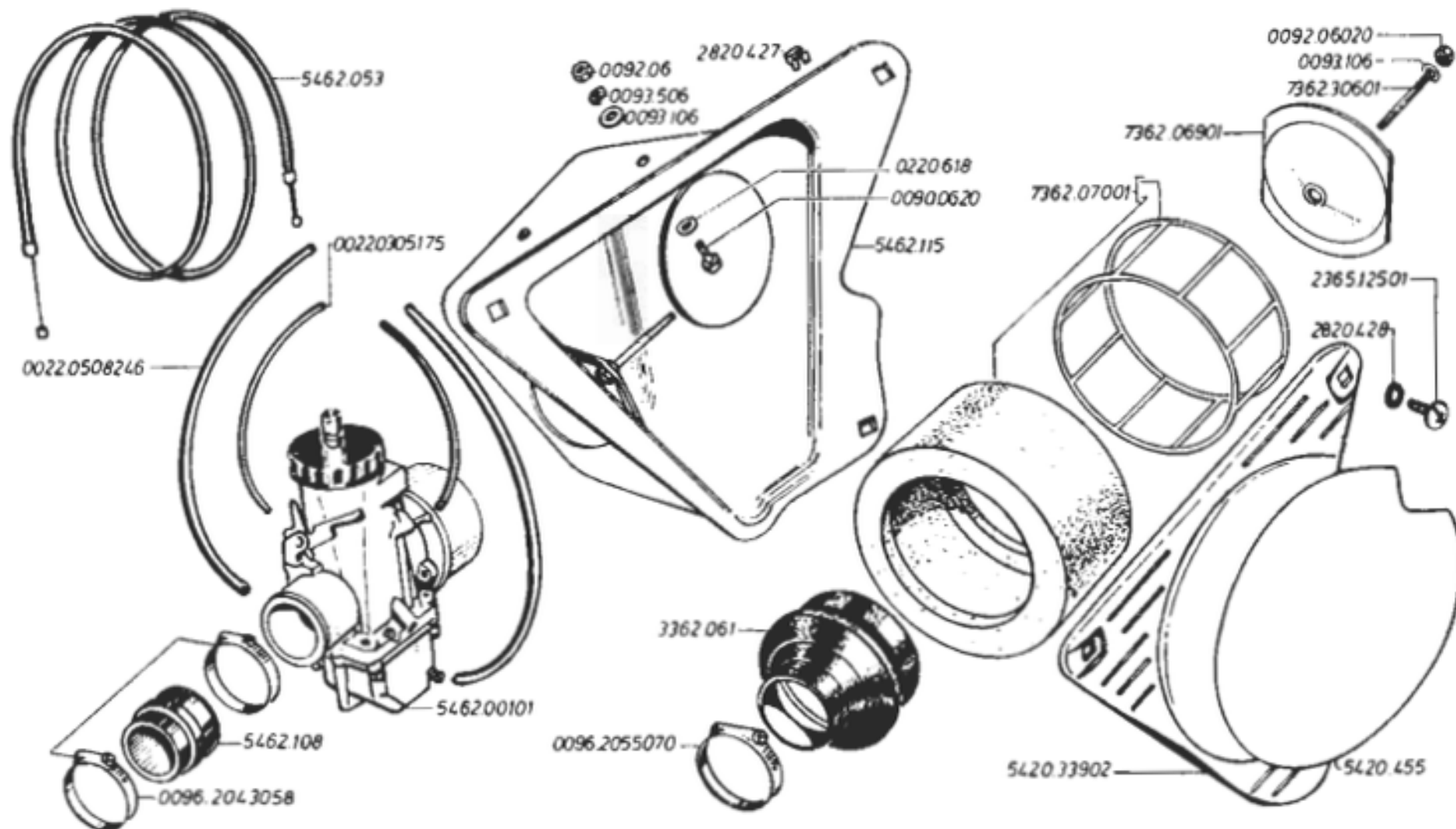
ENDURO 250 H

GRUPO MOTOR II
ENGINE GROUP II
GROUPE MOTEUR II



ENDURO 250 H

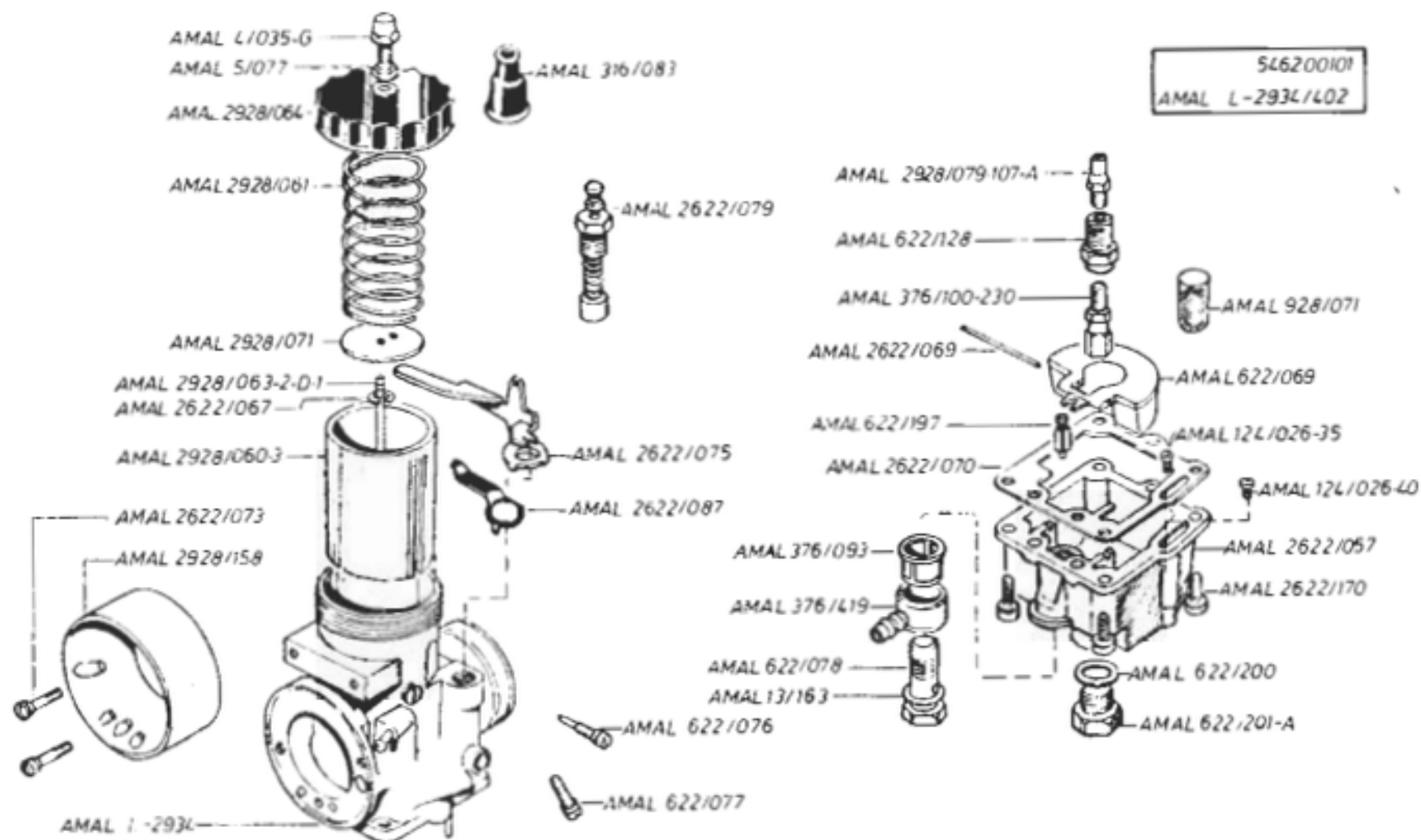
GRUPO ENCENDIDO
IGNITION GROUP
GROUPE ALLUMAGE



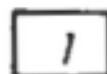
3

ENDURO 250 H

GRUPO CARBURACION
CARBURETION GROUP
GROUPE CARBURATION

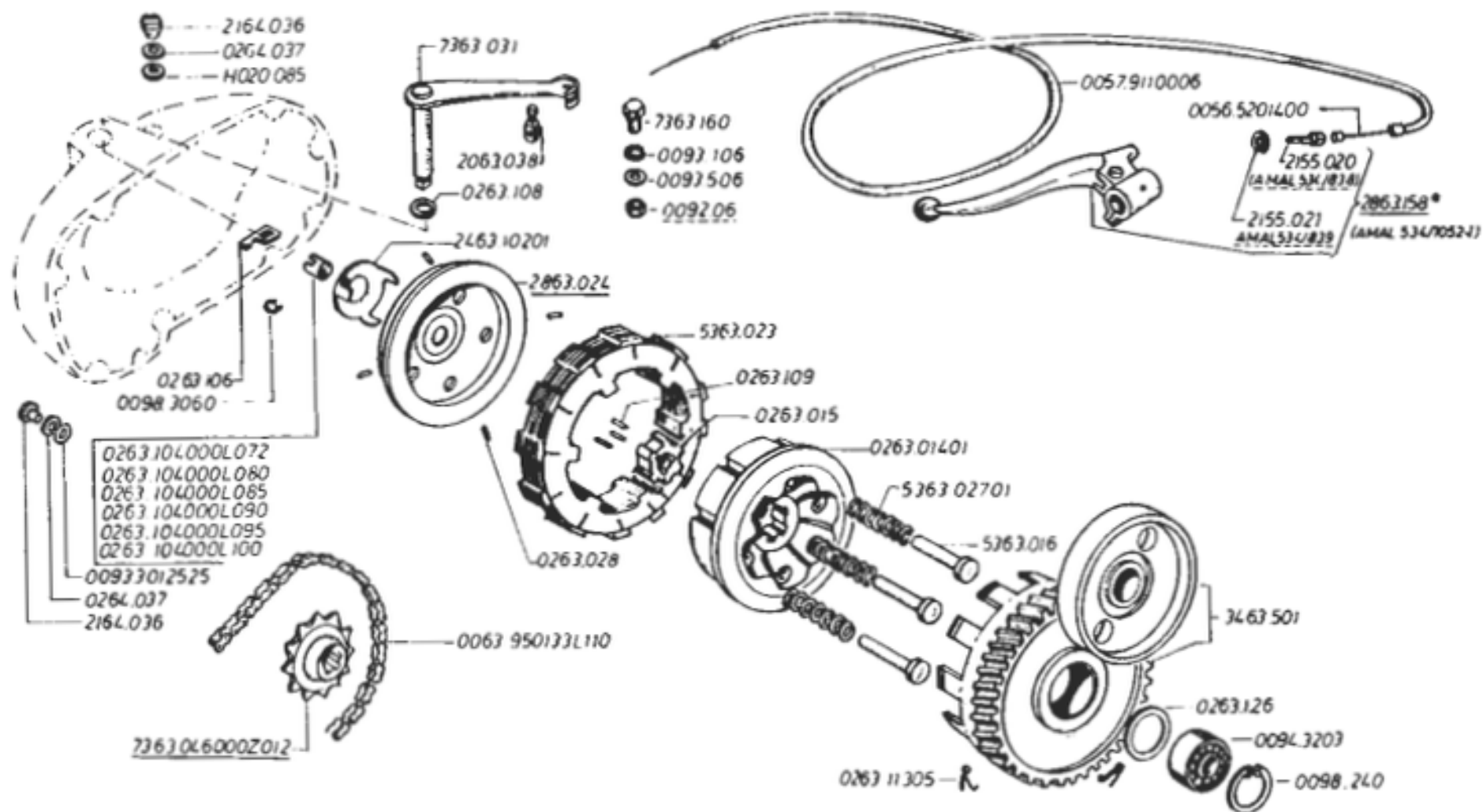


546200101
AMAL L-293L/402



ENDURO 250 H

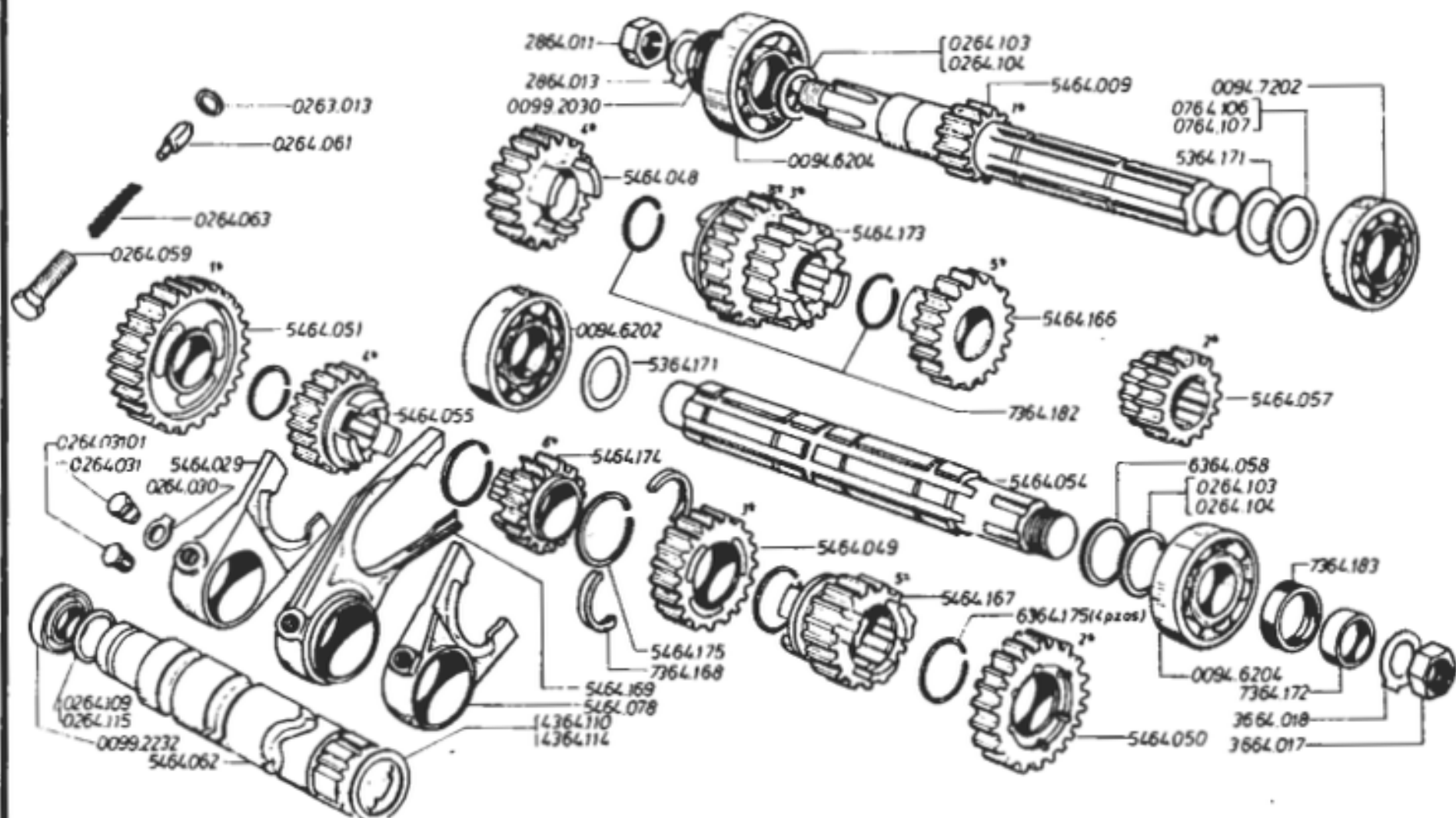
DESPIECE DEL CARBURADOR
EXPLODED CARBURETOR
ECLATE DU CARBURATEUR



6

ENDURO 250H

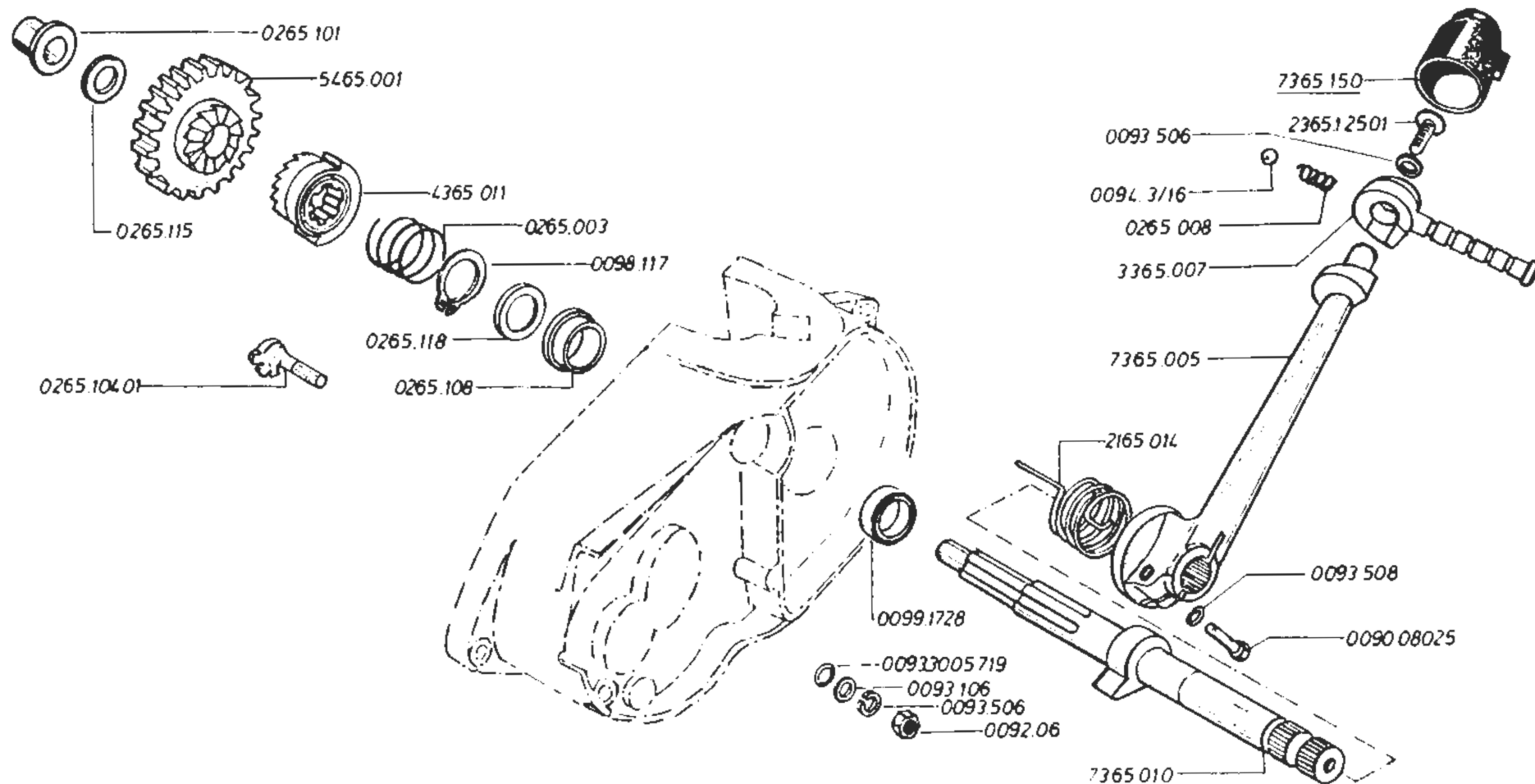
GRUPO EMBRAGUE Y TRANSMISIONES
CLUTCH AND PRIMARY DRIVE GROUP
GROUPE EMBRAYAGE ET TRANSMISSION PRIMAIRE



1

ENDURO 250 H

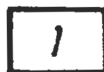
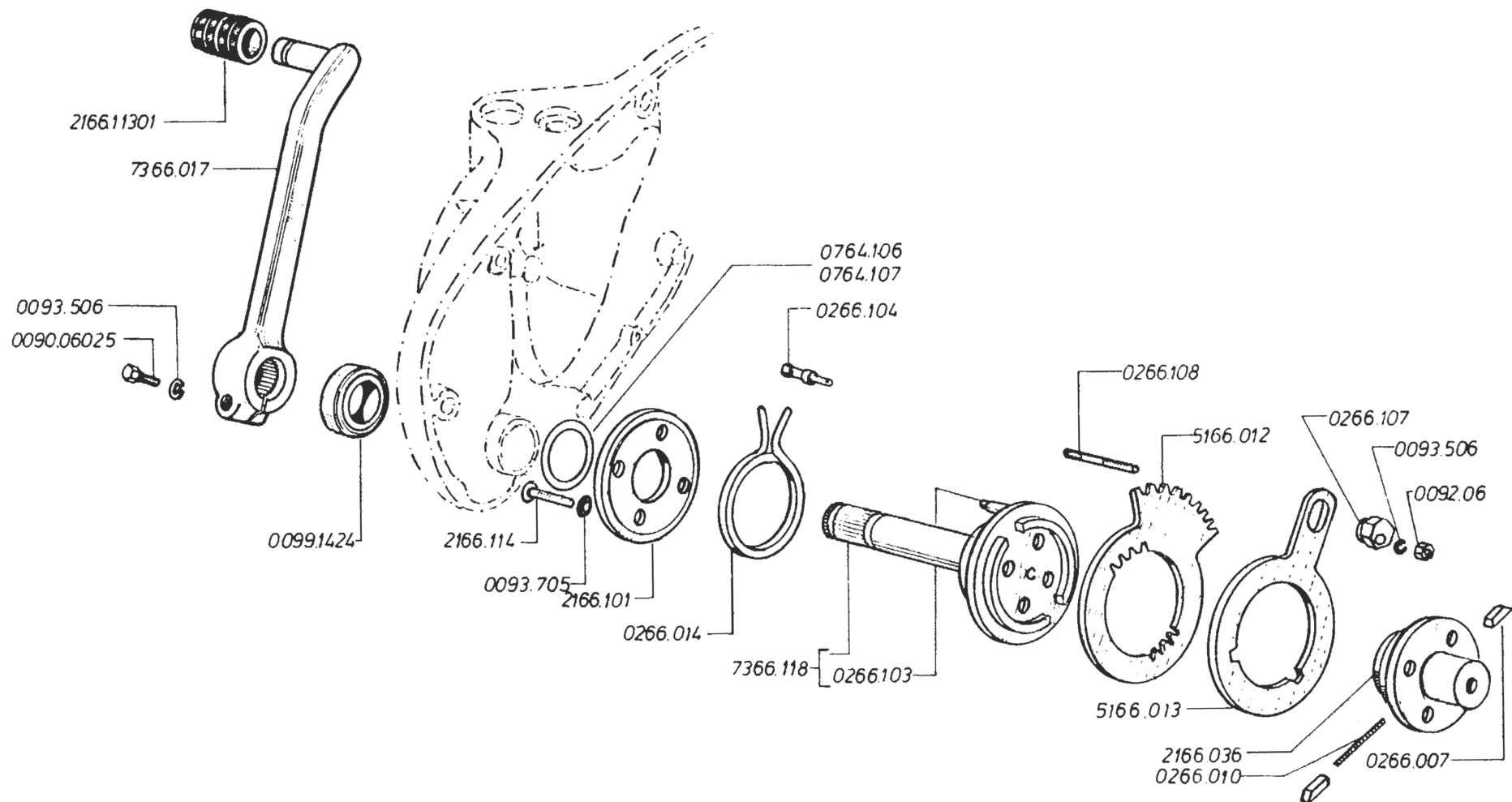
GRUPO CAMBIO DE VELOCIDADES
TRANSMISSION GROUP
GROUPE BOITE DE VITESSES



3

ENDURO 250 H

GRUPO PUESTA EN MARCHA
KICK STARTER GROUP
GROUPE DEMARREUR



ENDURO 250 H

GRUPO SELECTOR
SELECTOR GROUP
GROUPE SELECTEUR



GRUPO ACCESORIOS NORMALES
STANDARD ACCESSORIES GROUP
GROUPE ACCESSOIRES STANDARD

212068

Elige

233598 Angel Nieto

Guadalajara Tomas C. DOMARCO

224239

949 - 90

AGENCIAS OFICIALES MONTESA EN ESPAÑA

Atque

Angel

ALBACETE
ALCAÑIZ
ALICANTE
ALMERIA
AVILA
BADAJOZ
BARCELONA

MOTOS TRUEBA
ANGEL NIETO
MARCELINO BOLTAÑA
TORRECILLAS SORIO, S. A.
LUIS CONTRERAS
MOTOCICLETAS DE JUAN
MARTIN COLL
COMERCIAL IMPALA, S. A.

Avda. Montserrat, 26
Juan Sebastián Elcano, 48-58
Avda. Maestrazgo, 16
Avda. Aguilera, 2
Reyes Católicos, 27
Vasco de Quiroga, 10
Paseo G. Franco, 7
Amigó, 25-31
Travesera de Gracia, 10
Plaza Campuzano, 3
Carmen, 7
Vitoria, 19
Hernán Cortes, 52
Avda. Pérez Galdós, 5 - B
Falange Española, 5 - 9
Comand. López Guerrero, 19
Puerta Osario, 2
Avda. del Parque, 59
Ciudad de Lugo, 29
División Azul, 28
Laureano Miró, 299
Rambla Vayreda, 114
Avda. Ramón Folch, 15
Plaza Oriamendi, 2
Almirante Carrero Blanco, 87
Generalísimo, 279 - 281
Amparo, 34
Generalísimo Franco, 171
San Jorge, 52
Pedro Francés, 43
Florencio Valls, 5
Millán de Priego, 9
María Ant. de Jesús Tirado, 5
León y Castillo, 10 - 3.^a
Avda. de la Facultad, 59
Doctor Fleming, 51
Riscos, 18
García Morato, 3
Avda. de la Coruña, 119
Princesa, 26 y Galileo, 5
Mejía Lequerica, 16
Plaza Bastión, 2 - 3
Carretería, 73 - 75

Tel. (93) 770 09 92
Tel. (967) 22 05 09
Tel. (974) 13 13 21
Tels. (965) 22 85 47 - 22 95 35
Tels. (951) 23 07 01 - 23 52 80
Tel. (918) 22 18 64
Tels. (924) 22 09 91 - 22 09 40
Tel. (93) 217 85 34
Tel. (93) 227 26 25
Tel. (944) 41 26 78
Tel. (947) 20 71 27
Tel. (947) 20 29 45
Tel. (927) 21 42 04
Tel. (964) 21 43 80
Tels. (956) 51 35 00 - 51 42 80
Tels. (926) 22 09 50 - 22 09 54
Tels. (957) 22 58 60 - 22 52 21
Tel. (93) 377 03 72
Tel. (981) 25 18 46
Tel. (966) 22 08 68
Tels. (93) 371 05 51 - 371 05 94
Tel. (93) 662 11 79
Tels. (972) 20 25 80 - 20 37 18
Tel. (985) 38 74 98
Tel. (958) 25 18 90
Tels. (93) 870 09 46 - 870 25 23
Tels. (911) 22 05 98 - 22 18 92
Tel. (93) 337 14 37
Tel. (974) 22 14 32
Tel. (971) 30 40 90
Tel. (93) 803 51 10 - 803 63 27
Tels. (953) 23 17 94 - 23 44 09
Tel. (956) 34 47 12
Tel. (928) 37 11 33
Tel. (987) 20 43 05 - 20 24 58
Tels. (973) 22 29 40 - 22 29 41
Tels. (953) 65 15 24 - 65 28 74
Tel. (941) 21 20 69
Tel. (982) 21 89 94
Tels. (91) 247 53 22 - 241 24 16
Tels. (91) 447 00 39 - 447 49 99
Tel. (971) 36 35 89
Tels. (952) 22 13 15 - 22 18 29

Anyd

BILBAO
BURGOS
BURGOS
CACERES
CASTELLON
LEUTA
CIUDAD REAL
CORDOBA
CORNELLA
CORUÑA
CUENCA
ESPLUGAS DE LLOBREGAT
GAVA
GERONA
GIJON
GRANADA
GRANOLLERS
GUADALAJARA
HOSPITALET DE LLOBREGAT
HUESCA
IBIZA
IGUALADA
JAEN
JEREZ DE LA FRONTERA
LAS PALMAS DE G. CANARIA
LEON
LERIDA
LINARES
LOGROÑO
LUGO
MADRID
MADRID
MAHON
MALAGA

MOTOCICLETAS TITO
CICLOS CANO
HERMANOS MATA, S. A.
RUFINO PEREZ
AUTOMOTOR
COMERCIAL AFRICANA
CICLOS RODRIGUEZ
REPUESTOS OSARIO
JOSE CAROL
ANCA, S.L.
JACINTO FUENTE
JUAN GALTES VICENS
JOSE ALCARAZ
PEDRO AURADELL
JUAN FERNANDEZ
AUTOFERRO
SALVADOR SASTRE
JULIAN DOMARCO
PEDRO SALVADOR
VEYMOSA
MOTO-MOTO, S. A.
GARATGE JULIUS
FERMIN CHORRO
SAGAMOT, S. L.
VDA. DE JOSE PEÑATE
MOTOS SEVILLA
NOGUERA-PIÑOL, S. A.
J. CAMACHO DE HARO
SANTIAGO GRIJALBA
MOTOCICLOS DONOSTI
CANTO, S. A.
BOUTIQUE DE LA MOTO
BENITO REYNES
NAVARRO HNOS.

MANRESA	MOTOR AVENIDA, S. L.	Ctra. de Vic, 251	Tel. (93) 873 13 64
MATARO	JORGE BOQUET	San Rafael, 39 - 43	Tel. (93) 798 50 06
MELILLA	A. SANCHEZ ARANDA Y CIA.	O'Donnell, 28	Tel. (952) 68 19 27
MOLINS DE REY	FERNANDO COSTA	Navarra, 25	Tel. (93) 668 16 42
MOLLET DEL VALLES	JOSE ISERN	Berenguer III, 77	Tels. (93) 593 09 91 - 593 01 47
MONFORTE DE LEMOS	FRANCISCO PEREZ	Doctor Casares, 178	Tel. (982) 40 14 85
MURCIA	AUTO FERRO	Avda. Camilo Alonso Vega, s/n.	
		Edificio Alba.	Tels. (968) 23 22 77 - 23 75 84
ORENSE	COMERCIAL AUTO-MOTO	Curros Enriquez, 12	Tel. (988) 21 37 17
PALENCIA	ACCESORIOS CASTILLA	Modesto Lafuente, 33	Tels. (988) 72 57 47 - 72 57 73
PALMA DE MALLORCA	SANTIAGO COVAS	Gral. Ricardo Ortega, 10	Tel. (971) 46 04 59
PAMPLONA	MOTOSHOP	Amaya, 23	Tel. (943) 24 80 50
PLASENCIA	FERNANDO RODRIGUEZ	Alfonso VIII, 17	Tel. (927) 41 18 39
PONFERRADA	ANGEL PRIETO	Avda. José Antonio, 1	Tel. (987) 41 08 67
PUIGCERDA	VICTORIO NOVA	Plaza Héroes, 7	Tel. (972) 88 04 33
REUS	AUTO RECAMBIOS REUS, S. A.	Arrabal Martí Folguera, 36	Tel. (977) 30 28 49
SABADELL	ANTONIO BURON	Ejército Español, 13	Tel. (93) 296 09 64
SALAMANCA	RAMON RODRIGUEZ e HIJOS.	Plaza José Antonio, 1	Tel. (923) 21 38 00
SAN SADURNI DE NOYA	PEDRO DOMINGO	Jacinto Verdaguer, 11	Tel. (93) 891 03 01
SAN SEBASTIAN	RAMON AYERZA	Carquizano, 10	Tel. (943) 27 03 99
SAN SEBASTIAN	MOTO SPRIN-MONTESA	Tercio San Miguel, 17	Tel. (943) 27 24 16
S. CRUZ DE TENERIFE	COMERCIAL TENERIFE, S. A.	La Marina, 39	Tel. (922) 28 46 31
SANTANDER	ANGEL DEL CASTILLO	Juan de la Cosa, 13	Tel. (942) 21 52 63
SANTIAGO DE COMPOSTELA	VDA. DE H. MENDEZ	General Pardiñas, 18	Tels. (981) 59 23 68 - 59 23 69
SEGOVIA	DEPORTES CAYPER	Ezequiel González, 34	Tel. (911) 41 52 24
SEO DE URGEL	MOTOS VELLVERDU	Condado de Urgel, 2	Tel. (973) 35 08 43
SEVILLA	"MASALI", S. A.	Morera, 1 Polígono San Julián	Tels. (954) 37 88 00 - 37 88 84
SITGES	RAMON VIÑOLA	San Gaudencio, 6	Tel. (93) 894 00 44
SORIA	RAFAEL UNTORIA	San Benito, 18	Tel. (975) 22 16 92
SORIA	DEPORTES HORTELANO	Avda. Navarra, 3	Tel. (975) 21 19 88
TALAVERA DE LA REINA	MOTO SPORT	Joaquina Santander, 5	Tels. (925) 80 17 57 - 80 76 86
TARANCON	JOSE DE LA OSSA	Miguel de Cervantes, 4	Tel. (966) 11 02 44
TARRAGONA	JOSE M. BUSQUETS	Prat de la Riba, 31	Tel. (977) 21 14 21
TARRASA	MOTOS VILAPLANA	Ctra. Moncada, 39	Tel. (93) 782 11 46
TERUEL	AGUSTIN CORREDOR	La Parra, 35	Tel. (974) 60 18 26
TOLEDO	MOISES ALONSO	Arrabal, 28	Tel. (925) 22 01 45
TORTOSA	MOTOCICLETAS CANTO	San Blas, 9	Tel. (977) 44 08 23
TORRELAVEGA	JESUS SAIZ	José María Pereda, 38	Tel. (942) 88 22 05
VALENCIA	IBERICA DEL MOTOR	Avda. José Antonio, 52	Tel. (963) 27 22 56
VALLADOLID	MOTO AUTO.	Acibelas, 5	Tels. (983) 22 03 67 - 29 51 42
VIC	CASA PORTUS	Manlleu, 39	Tel. (93) 889 20 63
VIGO	ANCA, S. L.	López Mora, 137	Tel. (986) 23 26 01
VILAFRANCA DEL PANADES	ELECTROMOVIL	Avda. Tarragona, 71	Tel. (93) 892 20 88
VILLANUEVA Y GELTRU	JOSE MARCER	Jardín, 42	Tel. (93) 893 26 00
VITORIA	JAVIER SOBRADO	Fueros, 37	Tel. (945) 21 31 22
ZAMORA	TALLERES LUYPOR	General Mola, 6	Tels. (988) 52 24 60 - 52 49 07
ZARAGOZA	MIGUEL MATA	Juan Pablo Bonet, 21	Tel. (976) 27 41 09
ZARAGOZA	MEYMOZA	Avda. Gova 61	Tel. (976) 25 65 07 - 25 67 00

AGENCIAS OFICIALES MONTESA EN EL EXTRANJERO

ALEMANIA	WALZ MOTOR SPORT Hö derlinstr. 7 (07032) 5132 7033-HERRENBERG	COLOMBIA	MOTOMARINA LTDA. Calle 49 (Ayacucho) No. 52-48 Apartado Aéreo, 5257 419826 MEDELLIN
PDO. ANDORRA	MOTO SPRINT Avda. Sta. Coloma, 88 20071 ANDORRA LA VELLA	CHIPRE	A. P. SYKAS P. O. Box 26 71849 LIMASSOL
ARGENTINA	IMONOB, S. A. Venezuela, 2259 942 1165 BUENOS AIRES 1096	CHILE	BELTRAN DE LA BARRA ABASCAL Lo Arcaya n.º 1705 284481 SANTIAGO DE CHILE
AUSTRALIA I.	LYALL O'BRIEN MOTORCYCLES PTY. LTD. 108 Pakington Street 98394 GEELONG WEST, VICTORIA 3218	DINAMARCA	SLAGELSE MC CENTER HANSEN & HENRIKSEN Kongstedvej, 5 4.200 SLAGELSE
AUSTRALIA (N. S. W.)	RYAN'S MOTOR CYCLES PTY. LTD. 105-107 Church Street P. O. Box 964 635-8444 PARRAMATTA, N. S. W. 2150	REP. DOMINICANA	LUIS LABORDA ROYO Calle Mauricio Báez, 206 5650722 Zona Postal 5 SANTO DOMINGO DN.
AUSTRALIA (W. A.)	RON GILL PTY. LTD. 14 Southport Street 815431 LEEDERVILLE, 6007	EL SALVADOR	ALFASAL, S. A. Apartado Postal n.º (01) 180 235758 SAN SALVADOR
AUSTRIA	BLM LEITNER GES. m. b. H. MOTORRAD-IMPORT Mariazellerstrasse, 39 8623 - AFLENZ - KURORT	FINLANDIA	BENSOW Oy - Ab Solifer Works Eteläesplanadi, 22 649621 00130 - HELSINKI
BELGICA	ETS. RENAERTS CLAUDE 133, Rue des Ecoles (041) 625756 4520 WANDRE (Liège)	FRANCIA	MONTESA FRANCE, S. A. 51 bis, Avenue G. De-Gaulle 340212 66.000 PERPIGNAN
BOLIVIA	SANTA CRUZ DE AUTOMOTORES Ltda. Calle Velasco, 350 Casilla 2748 23711 SANTA CRUZ DE LA SIERRA	GRECIA	J. THOMOPOULOS & CO. Nirvana 65 & Papadaki 3319236 ATHENS
CANADA	KINTESA TRADING CO. LTD. 843 East Hastings Street 2547014 VANCOUVER, V6A, 1R8, B.C.	GUATEMALA	AUTORAMA, S. A. 7.ª Avda. 9-20, Zona 9 65667 GUATEMALA, C. A.

HOLANDA W. SUYKER
Heerbaan, 7 (04747) 1659
HEELVELT

HONDURAS VALENTIN FLORES & CIA
Apartado Postal, 12 520029
SAN PEDRO SULA

HONG KONG INTEC ENGINEERING
1063 King's Road 5-620561
B/E QUARRY BAY

INGLATERRA JIM SANDFORD (Imports) LTD
39-38 Walmersley Road (061) 764-8204
BURY, LANCAS, BL9, 6DP

IRAN KAZEM NARBAKHT
Ave. Saheb Jomoubi
Pasaje Salamat 313374
TEHRAN

ISLANDIA HANNES OLAFSSON
Freygata 1 16900
REYKJAVIK

ITALIA ESSEVI MOTOR SPORT, S.P.A.
Via Piaggio, 8 (051) 451002
San Lazzaro di Savena
BOLOGNA

JAPON MORISONI TRADING CO. LTD
Kio Jui Bldg (460) 3975
47-1 Higashi-Sasazuka (46)
SHIBUYA-KU, TOKYO

MARRUECOS DIFFUSION MOTOCYCLISTE
AUTOMOBILE
11, Rue de Charmes 220884
CASABLANCA

ISLAS MAURITIUS HALL GENEVE LANGLOIS LTD
P. O. Box 77 2-0211
PORT LOUIS

NUEVA CALEDONIA W. COLOMBE
B. P. 2230
43 Route de Port Despointes 281845
NOUMEA

NUEVAS HEBRIDAS ARTHUR BIASOTTO
B. P. 534
PORT VILA

NUEVA ZELANDA PERCY COLEMAN (WHOLESALE)
LTD.
P. O. Box 7046 48-599
318-338 Victoria Avenue
WANGANUI

PUERTO RICO ARECIBO MOTORS DISTRIBUTORS
Jose de Diego, 21
P. O. Box 223 878-1260
ARECIBO, P. R. 00612

REP. SUDAFRICANA MERCURY OUTBOARD MOTORS
P. O. Box 4828 838-7041
JOHANNESBURG

ISLA DE LA REUNION COMPAGNIE MARSEILLAISE
L. BESSON & CIE.
Zone d'Entrepot du Chaudron
B. P. 106 217415
97490 - Ste. CLOTILDE

SUECIA MOTORFIRMA GENNETH LOOF
Humlegatan, 2 (0295) 20693
740 63 OSTERBYBRUCK

SUIZA RENE HUBLER
Voltastrasse 99 (061) 438827
4056 BASEL

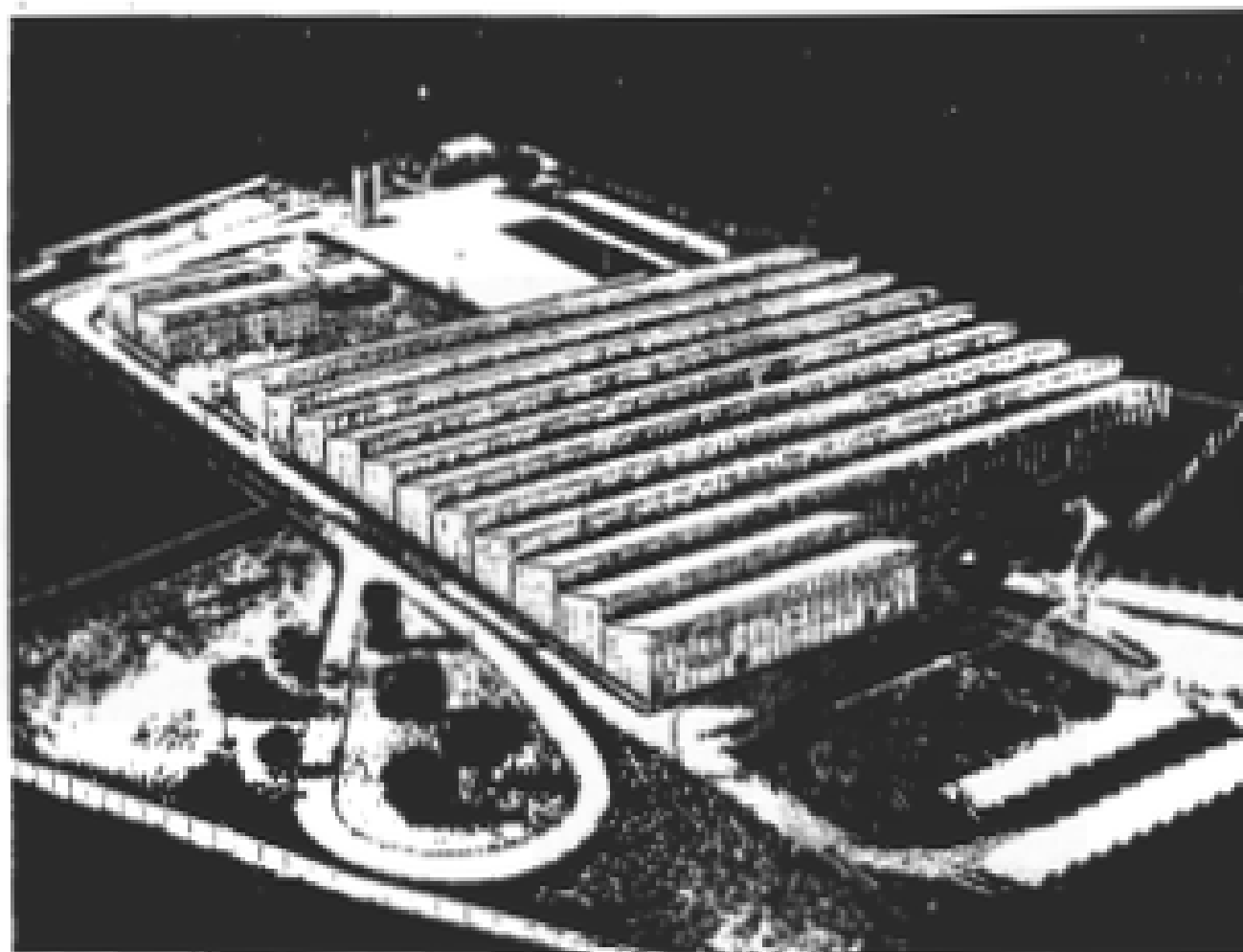
U.S.A. (WEST) VIVA DISTRIBUTING CO. INC.
10625 Vanowen (213) 7566101
BURBANK, Cal. 91505

U.S.A. (EAST) COSMOPOLITAN MOTORS INC.
Jacksonville & Meadowbrook Rds.
(215) 6729100
HATBORO, PA. 19040

VENEZUELA CORPORACION GARLIN, C. A.
1ra. Calle Bello Monte 712036
Edificio Cariboro Locales, 3-4-5
CARACAS

ZAMBIA BERNARD'S MOTORCYCLES LTD
P. O. Box 2138 2219
KITWE

TAIWAN (Formosa) WANG TAI Enterprises CO. LTD.
2nd Floor 5412976
No. 29 Cheng Chou Rd.,
TAIPEI



MOTOCICLETAS MONTESA

VIRGEN PALOMA 21

ESPIGHERS . BARCELONA . SPAIN