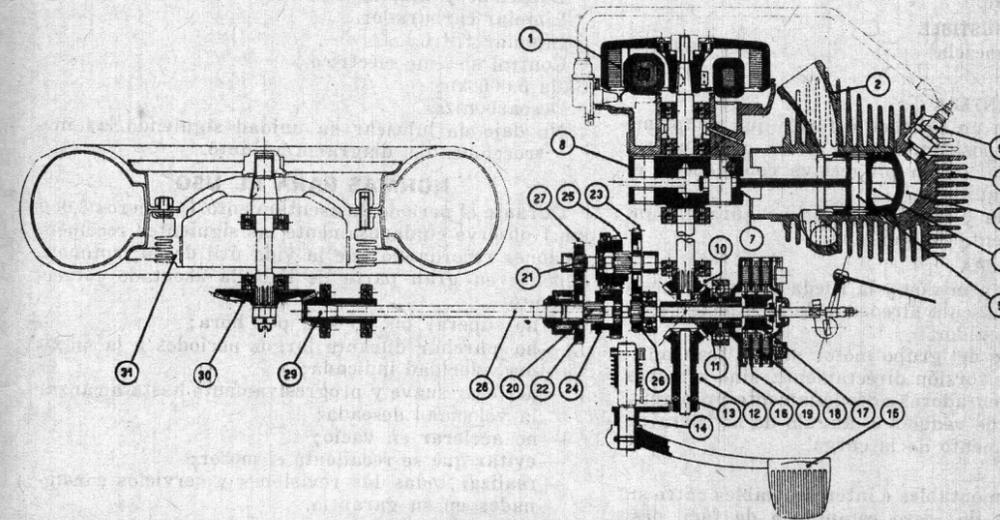


Los motonetistas son una presencia notoria en rutas y ciudades. El transporte utilitario, el turismo y el simple paseo ha encontrado en la motoneta un cómodo y económico medio que favorece las aspiraciones de hombres y mujeres, jóvenes y adultos. Su desarrollo es tan rápido que muchos usuarios surgen a la experiencia mecánica imprevistamente. Y hoy, la máquina funciona permanentemente, por lo cual es necesario atenderla, para que su rendimiento sea eficaz. "Parabrisas" entiende que los nuevos usuarios deben tener sintetizada y sistematizada la divulgación de las nociones generales para la mejor asistencia de la máquina. Este propósito será realizado con las principales marcas en circulación. Ahora proseguimos con la Siambretta que, según las últimas estadísticas, circula en número de 110.000. Las nociones técnicas encaran conservación y reparaciones.

ESQUEMA GENERAL DEL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR CON CAMBIO Y TRANSMISION

- 1) Volante magnético.
- 2) Cilindro.
- 3) Cabeza del cilindro.
- 4) Pistón.
- 5) Perno de pistón.
- 6) Biela.
- 7) Rodillos de la cabeza de biela.
- 8) Cigüeñal.
- 9) Bujía.
- 10) Engranaje cónico del cigüeñal.
- 11) Engranaje cónico del embrague.
- 12) Engranaje cónico de arranque.
- 13) Piñón de arranque.
- 14) Sector dentado del arranque.
- 15) Pedal de arranque.
- 16) Campana del embrague.
- 17) Tambor ranurado del embrague.



- 18) Discos conducidos del embrague.
- 19) Discos conductores del embrague.
- 20) Eje primario.
- 21) Eje secundario.
- 22) Engranaje loco del eje primario.
- 23) Engranaje loco del eje secundario.
- 24) Engranaje deslizable del eje primario.
- 25) Engranaje deslizable del eje secundario.
- 26) Engranaje enclavado al eje primario.
- 27) Engranaje enclavado al eje secundario.
- 28) Arbol de transmisión.
- 29) Piñón cónico trasero.
- 30) Engranaje cónico trasero.
- 31) Rueda trasera.

Para ayudarlo a conocerla más íntimamente le ofrecemos con este comentario, un resumen de sus características y algunos consejos que le serán muy útiles en el manejo y cuidado de la máquina. Recuerde siempre que la performance de la misma será realmente larga y rendidora si usted le presta la atención y cuidado debidos. Trate de no solicitar esfuerzos excesivos al motor, porque en una máquina como en el organismo humano los excesos traen dificultades.

Bujía: de grado térmico 225 (escala Bosch) con rosca de 14 mm.

BUJIAS COMUNES EQUIVALENTES

Lodge	HN o H14
Champion	L86
Autolite	AE4
Bosch	W225 T1
KLG	F70

Anticipo— está regulado a 28° antes del PMS correspondiente a un arco de 34 mm., medido sobre la circunferencia del volante, en el modelo D, y 36 mm. en el modelo LD.

LUBRICACION

Directa por aceite mezclado con nafta común. Arranque: a pedal con comando palanca colocado en el costado derecho del cárter motor.

ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

A corriente de aire forzada mediante una turbina fijada sobre el volante magnético.

CARBURADOR

Modelo Dell'Orto MA 18 B 3 con filtro para la nafta y purificador de aire. Difusor, 18 mm. Gicleur, 0.70 mm.

EMBRAGUE

A discos múltiples en baño de aceite de fácil regulación; comandados manualmente por palanca sobre el manubrio incorporado a la manopla del comando cambio y dispositivo para regulación situado al lado de la palanca.

CAMBIO

De 3 velocidades con engranajes bañados en aceite. Comando a manopla giratorio situado en el extremo izquierdo del manubrio con transmisión flexible. En la manopla está colocado el indicador que marca la posición del cambio.

El comando manual sobre la empuñadura se acciona simultáneamente con el embrague.

TRANSMISION

Entre motor y cambio (primaria) por juego de engranajes cónicos y entre el cambio y los engranajes

CARACTERISTICAS TECNICAS 125 LD

VEHICULO

Largo total	1.77 mts.
Altura máxima	0.96 "
Ancho máximo (manubrio)	0.74 "
Altura mínima sobre el suelo	0.11 "
Distancia entre ejes	1.281 "
Peso sin carga completa	98 kg.
Velocidad máxima	70.75 km/h.
Consumo	50 km/lt. (según normas cuna)

PENDIENTES MAXIMAS

En primera	26 %	Relación	12.8
En segunda	16 %	"	7.5
En tercera	7 %	"	4.75

MOTOR (ver esquema)

Monocilíndrico de 2 tiempos.
Cilindrada: 123 cm³.
Diámetro del cilindro: 52 mm.
Carrera: 58 mm.
Relación de compresión: 1:6.5.
Revoluciones p.m.: 4.600.
Potencia máxima: 5 HP.

Cilindro de aleación de hierro al níquel, fundido especial: cabeza de cilindro de aleación liviana. Pistón fundido de aleación liviana, de alta resistencia al desgaste. Biela de acero de alta resistencia con cojinete a rodillos en el extremo del cigüeñal. El cigüeñal está montado sobre cojinetes a bolillas.

ENCENDIDO

Por volante magnético de 4 polos y bobina de AT externa situado en el lado izquierdo del cárter motor con ajuste de avance fijo.



AQUI ESTA LA SIAMBRETTA

AQUI ESTA LA SIAMBRETTA

cónicos (secundaria) mediante un eje de transmisión en acero especial en baño de aceite particularmente construido para compensar variaciones del par motor. El eje de la rueda trasera está preparado para acoplar el velocímetro.

TANQUE DE COMBUSTIBLE

Capacidad de mezcla 5,6 lts.
Reserva 0,7 lts.

SUSPENSION DELANTERA

A palancas, con un extremo esférico que comprime mediante la interposición de una pieza guía, un resorte helicoidal de acción progresiva colocado en el interior de la horquilla.

La caja cerrada y llena de grasa asegura el funcionamiento eficiente del conjunto.

SUSPENSION TRASERA

El motor, la transmisión y la rueda trasera forman un conjunto que bascula alrededor de un fuerte perno incorporado al bastidor.

Las oscilaciones del grupo motor no son transmitidas a la barra de torsión directamente, sino a través de palancas compensadoras adecuadamente proporcionadas con el fin de reducir el ángulo de la barra de torsión con el aumento de la carga.

RUEDAS

Fácilmente desmontables e intercambiables entre sí. Llantas de chapa de acero estampada de fácil desmontaje. Neumáticos de 400 x 8. Presión de 0,7 a 0,8 kg. por cm² (10 a 12 libras por pulg²) para el neumático delantero, y de 1,75 kg. por cm² (25 libras por pulg²) para el neumático trasero con pasajero.

FRENOS

El tipo de expansión interna con cinta de alto coeficiente de rozamiento. Accionados: el delantero desde el manubrio y el trasero por un pedal ubicado en la pedana.

SISTEMA ELECTRICO

Alimentado por volante magnético 6 V 27 W. Farol delantero con lámpara de 2 filamentos de 6 V 25.25 W. Farolito trasero con lámpara de 6 V 3 W. Comando de las luces de bocina y masa conmutados desde el extremo derecho del manubrio.

INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

Cada 1.500 km:

Control presión de los neumáticos.

Frenos: regular.

Caño escape: control de ajuste.

Bujía: controlar, limpiar y calibrar sus electrodos a 0,5 ÷ 0,6 mm.

Carburación: control y regulación del mínimo.

Cada 3.000 km:

Embrague: regular.

Platinos: controlar y calibrar.
Ruedas: control y ajuste de llantas.
Control y corrección de eventual juego dirección.
Cambios: regular.
Desarmar y limpiar silenciador.
Limpiar carburador.
Limpiar filtro.
Control sistema eléctrico.

Cada 5.000 km:

Descarbonizar.

No deje de lubricar su unidad siguiendo las instrucciones del diagrama adjunto.

NORMAS PARA EL USO

Durante el período de asentamiento (primeros 3.000 km.) observe cuidadosamente las siguientes recomendaciones recordando que la vida útil de su motoneta depende en gran parte de haberla asentado correctamente.

- no superar los 55 km. por hora;
- no marchar durante largos períodos a la máxima velocidad indicada;
- acelerar suave y progresivamente hasta alcanzar la velocidad deseada;
- no acelerar en vacío;
- evitar que se recaliente el motor;
- realizar todas las revisiones y servicios consignados en su garantía.

Recordar que el motor se deteriora funcionando a un régimen inapropiado tanto por falta como por exceso de revoluciones. Para evitarlo haga los cambios en el momento oportuno y no acelere el motor en vacío.

SIDE-CAR

La multiplicación de la transmisión está calculada para utilizar la unidad tal como viene de fábrica. No acople al vehículo un side-car.

MEZCLA CARBURANTE

Durante el período de asentamiento use como combustible una mezcla al 8% de nafta común y aceite SAE 30 (sin aditivos). Luego de asentada bajar la proporción de aceite al 5%. Cuide especialmente la buena calidad de ambos componentes.

LIMPIEZA DE LA MOTONETA

Lavar el motor con kerosene removiendo las adherencias con un pincel; secar con trapos limpios. Lavar las superficies pintadas con agua y detergente, ayudándose eventualmente con una esponja. Secar con gamuza. No usar nafta ni solvente, que son perjudiciales.

ACONDICIONAMIENTO PARA LARGOS PERIODOS DE INACTIVIDAD

Lavar y secar según lo expresado precedentemente.

Vaciar por completo el tanque de combustible y la cubeta del carburador.

Limpiar los filtros de combustible en el tanque y el carburador.

Desmontar la bujía. Verter un poco de aceite del motor por el orificio de la cabeza de cilindro y girar el motor a mano unas vueltas para evitar la corrosión del cilindro. Reponer la bujía. Proteger todas las partes con una ligera capa de grasa antióxido. Levantar la máquina de modo que las cubiertas previamente limpias y desinfladas no toquen el suelo. Cubrir la motoneta con una funda.

Inconvenientes: causas y remedios

Si la potencia no es normal o su funcionamiento es irregular, verifique si existe alguna de estas posibles fallas:

DESCARBONIZACION DEL MOTOR

Periódicamente, en la frecuencia que el uso y el tipo de mezcla lo determine, debe procederse a una prolija desincrustación de los elementos que a continuación se detallan:

- 1º Cabeza de cilindro; 2º Cilindro;
3º Pistón; 4º Silenciador.

1º CABELLA DE CILINDRO: Debe limpiarse la cavidad que forma la cámara de combustión y también el orificio donde se enroscas la bujía si se ha usado una de largo inapropiado.

2º CILINDRO: Eliminar toda adherencia que obstruya las lumbreras, en especial la del escape. La reducción de los diámetros calculados para un eficiente pasaje de los gases se traduce en una importante disminución en el rendimiento de la máquina.

3º PISTON: Limpiar la cabeza del pistón y las ranuras donde encastran los aros para restablecer el juego elástico de los segmentos.

4º SILENCIADOR: Limpiarlo removiendo todos los residuos de la combustión que entorpezcan el pasaje de los gases quemados.

Es necesario insistir en la importancia que estas operaciones de limpieza tienen para no alterar las condiciones en que se ha previsto que debe funcionar el motor. Partiendo de la premisa de que toda combustión en alguna medida física o química es imperfecta, y que, por consiguiente, se liberan residuos, que no pueden eliminarse totalmente por el sistema de escape, éstos se depositarán, inevitablemente, en todas las superficies que estén en contacto con los gases de la combustión.

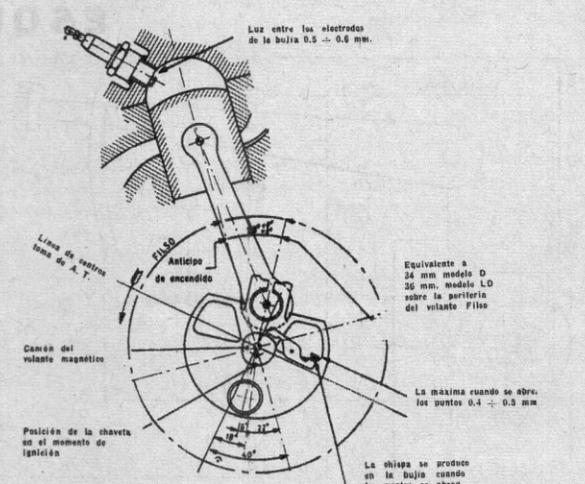
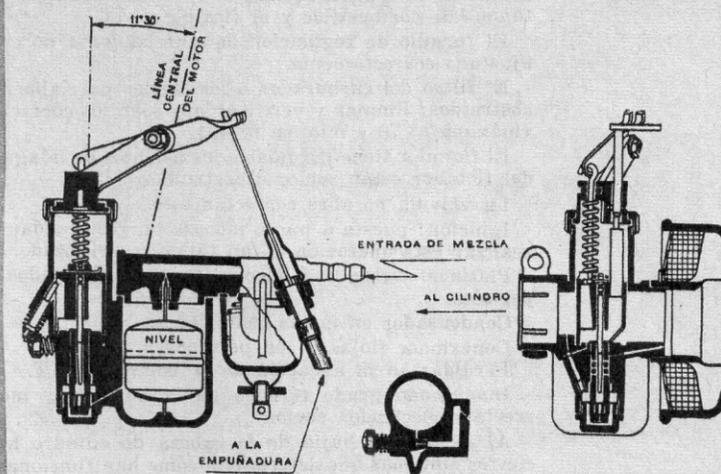
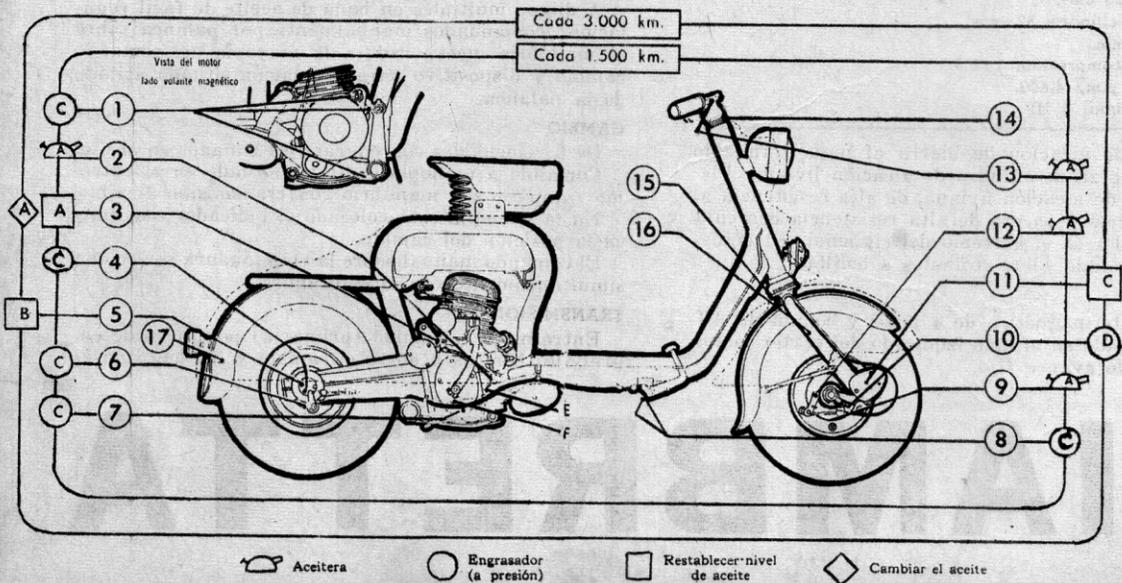


DIAGRAMA DE LUBRICACION



LUBRIQUE LAS PARTES INDICADAS:

- 1) Articulaciones palancas suspensión trasera.
- 2) Cable comando embrague.
- 3) Caja velocidades (durante el verano o en regiones calurosas use SAE 50; cambie el aceite después de los primeros 500 Km.).
- 4) Articulación palanca freno trasero.
- 5) Engranajes cónicos de transmisión.
- 6) Perno comando freno trasero.
- 7) Perno suspensión trasera.
- 8) Articulaciones pedal freno trasero.
- 9) Conexiones cable comando freno delantero.
- 10) Cojinetes rueda delantera.
- 11) Caja suspensión delantera.
- 12) Perno comando freno delantero.
- 13) Articulaciones en el manubrio.
- E. Tapón caja de cambio para nivel del aceite.
- F. Tapón caja de cambio para descarga del aceite.

NOTA: La línea punteada indica el contorno del modelo LD.

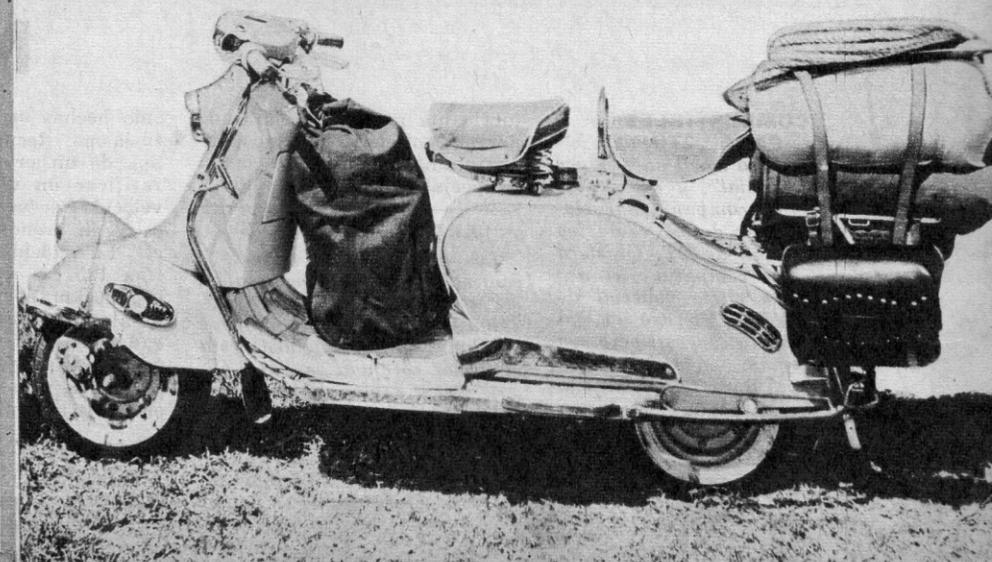
INSTRUCCIONES PARA TALLERES:

En la revisión siga estas instrucciones:

- 1) Las partes correspondientes a (2) (4) (8) (9) (12) y (13), cuando se arman deben ser lubricadas con grasa fibrosa para rodamientos.
- 2) Las partes correspondientes a (14) y (15), cuando se arman deben ser lubricadas con grasa para chasis.
- 3) Los resortes de suspensión (16), los cojinetes a bolilla de la dirección (14) y (15), la manija para fijación de los costados (Modelo LD) (17), deberán ser engrasados, al rearmarse, con grasa para chasis.

REFERENCIAS:

- A — SAE 30.
B — Aceite para extrema presión SAE 140.
C — Grasa para chasis.
D — Grasa fibrosa para rodamiento.



Carburación: el flujo de mezcla por el tubo flexible no es constante, revisar el filtro del robinete del tanque de combustible y el flexible.

El tornillo de regulación de marcha lenta no está ajustado correctamente.

El filtro del carburador o los chicler parcialmente obstruidos: limpiar y verificar que sean los correctos (máxima n° 70 y mínima n° 40).

El flotador tiene pérdidas o los asientos de la aguja del flotador están sucios u obstruidos.

La válvula no abre correctamente.

Ignición: puesta a punto incorrecta, recomendamos realizar esta operación en un taller especializado.

Platinos sucios, luz incorrecta, mal adaptados o pegados.

Condensador en malas condiciones.

Conexiones flojas o con pérdidas a maza.

Pérdidas en la aislación de la bobina de AT.

Inadecuado grado térmico de la bujía, luz incorrecta o electrodos sucios.

Al extraer la bujía de la cabeza de cilindro hay ciertos síntomas que determinan cómo han funcionado o si es la adecuada.

Si la bujía presenta signos de recalentamiento, electrodos fuertemente corroídos, núcleo de color blan-

REPARACIONES TIPO (Tiempos a emplearse)

El valor de los tiempos será a título informativo y se refiere al trabajo neto efectuado por un obrero especializado provisto de herramientas e instrumental adecuado sobre una máquina especial LD.

Limpieza de carburador: 20 minutos.

Cambio de cables comando (promedio): 30 m.

Afinación (limpieza de bujía, carburador, revisar encendido, puesta a punto: 1 hora).

Descarbonización general: 1 hora 30 minutos.

Cambio de aros y perno de pistón: 1 h. 40 m.

Cambio de engranaje de caja: 2 horas.

Cambio de discos de embrague: 1 hora.

Cambio de piñón y corona: 45 minutos.

Desarme y rearmado del motor: 7 horas.

Cambio de todos los retenes o cojinetes de bancada: 7 horas.

Cambio de retenes o cojinetes de brida de volante magneto: 45 minutos.

Los precios de mano de obra están condicionados a la capacidad técnica y equipamiento del taller.

quecino con dispositivo carbonoso de color marrón oscuro. Es probable que sea demasiado caliente o ha-

trabajado floja, la mezcla es pobre o el anticipo incorrecto. En este caso se nota preencendido, golpeteo y la consiguiente pérdida de potencia.

Si se observan en el núcleo formaciones carbonosas, negras y secas y en el cuerpo sedimentos blandos de aceite y carbón es probable que la bujía sea demasiado fría. En este caso el motor funciona fallando y es difícil de arrancar; también puede ser causa de una mezcla demasiado rica o demasiado aceite en la mezcla.

Si la bujía funciona correctamente, su aspecto es limpio con una ligera capa de polvo negruzco, el aislante tendrá un ligero color marrón claro y los electrodos no presentarán corrosiones.

CILINDRO Y SILENCIADOR

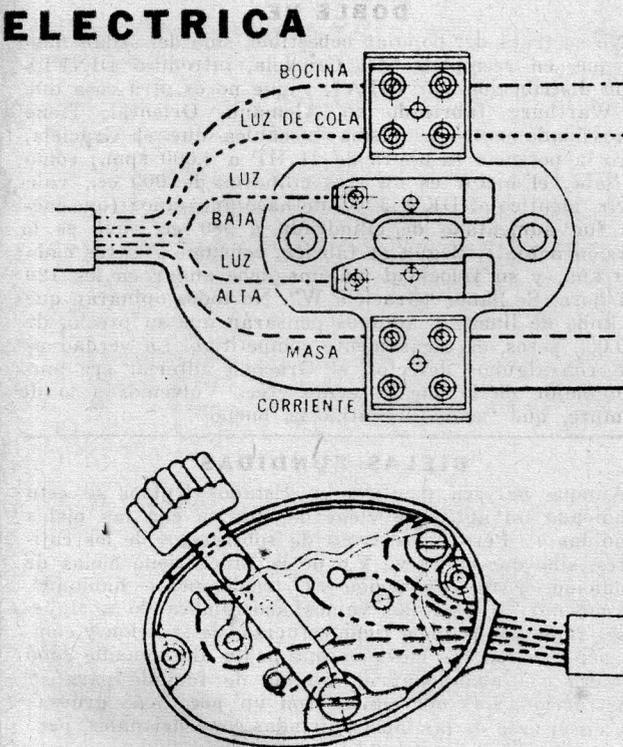
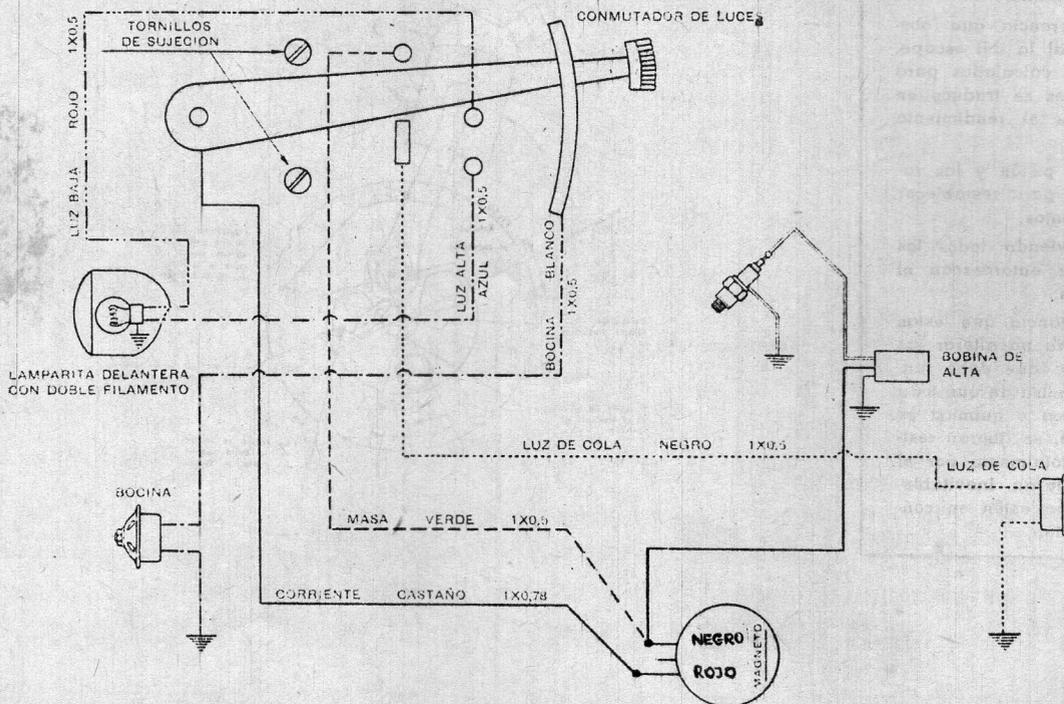
Lumbreras de carga o escape parcialmente obstruidas por depósitos de carbón. Silenciador sucio.

Varios: Aros de pistón gastado o ajuste incorrecto. Guarniciones del cárter dañadas.

INCONVENIENTES EN LA TRANSMISION

Los inconvenientes que se presentan con mayor frecuencia son debidos a incorrectos ajustes del embrague. Si patina se debe controlar si el cable es demasiado corto con relación a la vaina, o los discos están excesivamente gastados o los resortes son muy débiles.

ESQUEMA DE LA INSTALACION ELECTRICA



MOTOCORREO

COMBUSTIBLES PARA "2T"

La empresa Shell no produce nafta "especial", y en cambio es la única compañía que elabora un aceite de uso exclusivo para motores de 2T. Quisiera saber si es compatible el uso del 2T con nafta especial de Esso o YPF. Yo uso en mi ISO-150 nafta especial pero con aceite común. — MANUEL ESREVEZ, Gral Roca 754, V. María.

La empresa que usted cita produce, además de aceite 2T, nafta especial, y en cuanto al aceite 2T son varias las compañías que lo fabrican. Este

lubricante puede ser empleado por su motoneta, mezclado, indistintamente, con nafta común o especial, sin problema alguno.

ARGUMENTACIONES

Los corredores de motos Vicentina 125 cc., de mi región, me argumentan que dicha máquina levanta un tiempo de 127 km. por hora. ¿Puede esta moto ser cotejada con una Gilera 150 y superarla en velocidad? — RAÚL DÍAZ, Resistencia, Chaco.

Nos parece que las argumentaciones que ha recibido no son correctas o, quizá, hayan

sido hechas con exceso de entusiasmo. Recorra a los auxilios de un cronómetro y verá ratificar un viejo dicho: "La velocidad en velocímetro aparece y en cronómetro desaparece". La velocidad de una Vicentina 125 cc. está alrededor de los 100 km. por hora. En cuanto al cotejo creemos que, obligadamente, las cilindradas marcan las diferencias; en todo caso vuelva a recurrir al cronómetro y lo comprobaremos.

ACEITE Y ZUMBIDOS

Poseo una Siambretta 150 con 3.500, y usé hasta ahora

mezcla con YPF SAE 30, pero desearía usar aceite 2T. Los engranajes de la caja zumban un poco, y cuando está caliente el motor este defecto se acentúa. — ALBERTO LÓPEZ, Sta. Fe.

Antes de usar el producto que menciona conviene descarbonizar el motor; pero hasta ahora estuvo usando un aceite de buena calidad sin inconveniente, ¿o no? En lo que respecta al zumbido de los engranajes es característico, por lo que debe atenderse estrictamente a la cantidad y densidad del aceite aconsejado por la fábrica para la caja de velocidades;

para agregar a ésta un aditivo no es necesario el lavado, pero creemos que no debe agregar ese aditivo, pues el aceite indicado mantiene limpio el motor.

UNA RARA "SIGMAJET"

Poseo una motoneta "Sigmajet" o "Cushman", 313 cc., un cilindro, cuatro tiempos. No tiene caja de velocidad, se maneja con el acelerador, lo cual trae como consecuencia que el motor se desinfla fácilmente. ¿Cambiaría si la equipo con caja de velocidad? ¿Dónde puedo hacerlo? — ARTURO ESQUIZA, P. Marín 2020, B. Sur Mer, Bs.As.

La máquina que cuenta con caja de velocidades, desde luego, sube mejor las cuestas. Si la suya ofrece dificultades es porque no debe estar a punto. No nos parece conveniente adaptarle una caja de velocidades: resultaría improbable conseguir una con la relación de velocidades apropiada, y la instalación le sería muy costosa, pues lo que no viene de fábrica antes de adaptarlo, requiere un largo y detenido estudio que encarece la mano de obra. La firma importadora que le vendió la máquina debería orientarlo o asistirlo técnicamente.