

CAUSA	SOLUCION
La válvula del carburador no se abre completamente.	Regular la apertura de la válvula mediante el tornillo de regulación (Estación de Servicio DUCATI).
La aguja del flotador no cierra bien.	Limpiar el carburador y en particular el asiento de la aguja (Estación de Servicio DUCATI).
La mezcla es de mala calidad.	Cambiar la mezcla del depósito de carburante y reponerla preferiblemente en una Estación de confianza.
La bujía no es del tipo adecuado.	Si la bujía es demasiado caliente surgirán los inconvenientes del autoencendido, el clásico "picar" y la pérdida de explosiones principalmente cuando el motor está a elevado número de revoluciones; por el contrario si es demasiado fría, se producen corto-circuitos en los electrodos, no pudiéndose obtener el encendido. Montar una bujía que corresponda al grado térmico apropiado; aconsejamos la bujía de grado térmico 225 de la escala internacional Bosch.
La bujía está floja.	Apretar la bujía a fondo; entre la misma y la culata debe existir siempre una junta de cobre.
El cable de la bujía se comunica.	Sustituirlo o aislarlo convenientemente (Estación de Servicio DUCATI).

CAUSA	SOLUCION
Los electrodos de la bujía están demasiado separados.	Restablecer la distancia prescrita de 0.5 mm. aproximadamente.
Los electrodos de la bujía están sucios.	Limpiarlos cuidadosamente.
Los contactos del ruptor abren demasiado.	Regularlos de acuerdo con la distancia indicada de 0,3÷0,4 mm. (Estación de Servicio DUCATI).
El secundario de la bobina A.T. está roto o en corto-circuito.	Sustituir la bobina (Estación de Servicio DUCATI).
El silencioso está obstruido casi completamente.	Limpiar el silencioso hasta conseguir el libre paso de los gases del escape.

EL MOTOR FUNCIONA A 4 TIEMPOS

CAUSA	SOLUCION
El filtro de la toma de aire del carburador está cubierto de polvo.	Lavar el filtro con gasolina.
El carburador está mal regulado.	Regular el carburador (Estación de Servicio DUCATI).
El flotador no mantiene su nivel adecuado.	Efectuar la reparación (Estación de Servicio DUCATI).
Las lumbreras de paso del gas en el cilindro están casi obstruidas.	Eliminar los depósitos de carbón y limpiar cuidadosamente las lumbreras.
El tubo de escape y el silencioso están obstruidos.	Eliminar los depósitos de carbón y limpiar el tubo y el silencioso cuidadosamente.



MOTOTRANS

ALMOGAVARES, 181 AL 189 - TELEFONO 225 30 30
TELEGRAMAS "MOTOTRANS" - BARCELONA - 5

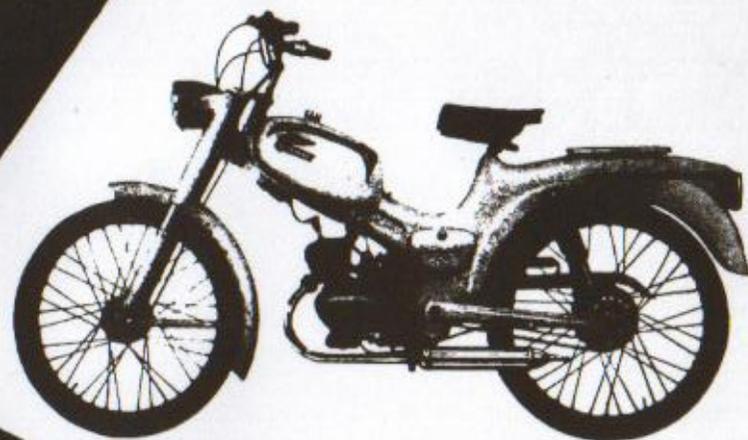


CICLOMOTORES

2 tiempos - 3 velocidades

48 cc.

DUCATI



instrucciones para el uso y entretenimiento

CICLOMOTORES

DUCATI

48 PIUMA (tipo normal)

48 SPORT (tipo sport)

CARACTERISTICAS-USO-ENTRETENIMIENTO



A la entrega de cada ciclomotor se acompaña un ejemplar del presente manual

CARNET DE GARANTIA

Cada ciclomotor DUCATI lleva su correspondiente "Carnet de Garantía" precintado en una bolsa sujeta al manillar.

Sólo puede ser desprecintada por el propio comprador.

MOTOTRANS, se reserva el derecho de introducir, sin previo aviso y en cualquier momento, las eventuales modificaciones que crea oportunas para mejorar el vehículo por exigencias constructivas o comerciales, manteniendo, sin embargo, las características esenciales descritas en este folleto y no obligándose a variar el contenido del mismo.

Distinguido Sr.:

Tenemos el agrado de darle la bienvenida al contarle entre nuestros Clientes, y estamos seguros que quedará satisfecho de la compra efectuada, al poder apreciar el magnífico resultado de los Ciclomotores DUCATI 48 c.c.

Nuestras máquinas son el fruto de largos estudios e incontables ensayos realizados por DUCATI, tanto en la construcción de motores de 4 tiempos como en la realización de bastidores para motocicletas. Los ciclomotores, nacidos de estas experiencias, se distinguen considerablemente por sus dotes de robustez, comodidad y precio reducido, todo ello unido a su apreciable e inconfundible estética. Los ciclomotores DUCATI 48 c.c. son los vehículos que se adaptan a todos. El profesional, el joven deportivo, el empleado, y en general, todas las personas que tienen necesidad, ya sea por razones de trabajo o por distracción, de un vehículo económico tanto en la adquisición como en la manutención, con la seguridad de un funcionamiento excelente, hallará en los ciclomotores DUCATI su completa satisfacción.

Por cuanto se refiere a la manutención (consumo de carburante, desgaste de neumáticos, etc.), los ciclomotores DUCATI no tienen rival.

Además de estas ventajas, debe añadirse la proverbial solidez del bastidor y la inmejorable calidad del motor, lo cual contribuye a considerar prácticamente irrisorios los desembolsos de las posibles reparaciones.

La conducción de los ciclomotores DUCATI 48 c.c., es extremadamente sencilla y la estabilidad es óptima.

MOTOTRANS le asegura a Ud. que cada vehículo que sale de nuestra fábrica, está sometido a una severa verificación. Si las instrucciones que contiene el presente libro son observadas rigurosamente, tanto las partes mecánicas del motor como las del bastidor, no estarán sujetas normalmente, a desperfectos de particular importancia.

Recomendamos a Ud. que para eventuales revisiones o reparaciones, se dirija a las ESTACIONES DE SERVICIO DUCATI o bien a los TALLERES DE LOS CONCESIONARIOS DUCATI.

Asimismo, si desea que su vehículo se comporte eficazmente, debe siempre exigir que las piezas que, en caso de reparación, merezcan sustituirse, sean PIEZAS DE RECAMBIO ORIGINALES DUCATI. Nos congratulamos vivamente con Ud. de que haya elegido uno de estos modelos y le deseamos que, por muchos años, pueda sentirse orgulloso de poseer un CICLOMOTOR DUCATI.

MOTOTRANS

P R E A M B U L O

El objeto de este manual es proporcionar a su poseedor la información necesaria para el buen cuidado y conservación del ciclomotor DUCATI.

Se ha procurado que las normas, sugerencias o consejos descritos en el mismo, aun siendo muy elementales y de fácil comprensión para cualquier usuario, ayuden a obtener un perfecto rendimiento y larga duración del vehículo adquirido.

Al objeto de que nuestros Clientes puedan conocer la serie completa de la producción de los ciclomotores DUCATI, en el presente manual figuran las características de los diferentes modelos que se detallan a continuación: 48 PIUMA - 48 SPORT.



ESTACIONES DE SERVICIO DUCATI

Cuando sea necesario efectuar revisiones que requieran un especial cuidado técnico, aconsejamos dirigirse a una «Estación de Servicio DUCATI» las cuales están dotadas de personal especializado y cuentan con los medios necesarios para prestar un eficaz servicio de asistencia adecuado a las exigencias de cada caso.

Además se tendrá la seguridad de que las piezas que eventualmente debieran sustituirse serán originales DUCATI, con lo cual se evitarán posibles inconvenientes y, en cambio, se obtendrá la completa garantía de intercambiabilidad, funcionamiento y duración.

RECAMBIOS

En los pedidos, es preciso detallar:

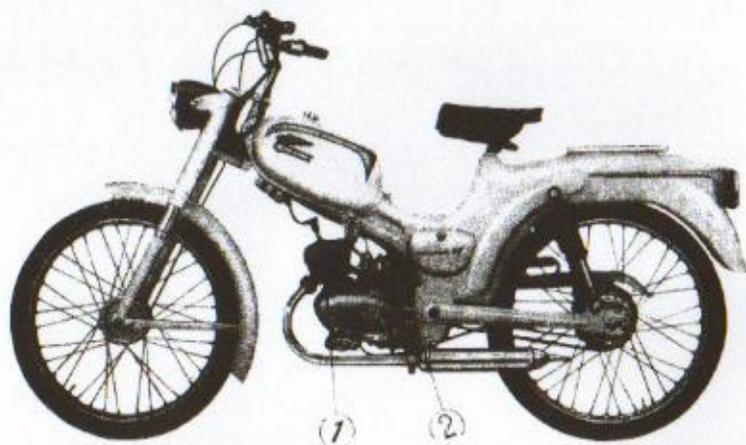
- 1) El número de referencia de la pieza (ver catálogo de piezas de recambio del ciclomotor correspondiente).
- 2) Número del motor (si se trata de una pieza para el motor).
- 3) Número del bastidor (si se trata de una pieza para el bastidor).

DATOS PARA LA IDENTIFICACION DEL VEHICULO

Cada ciclomotor DUCATI va marcado con dos números: uno en el bastidor y otro en el motor.

En el ciclomotor 48 Piuma, el número del bastidor está grabado en el soporte de chapa que sujeta el motor por su parte posterior. En el ciclomotor 48 Sport, el número del bastidor está grabado en la parte derecha del tubo principal debajo de la caja de herramientas.

En el motor, el número va grabado sobre el semicarter lado embrague, junto al cilindro.



1. Número de serie del motor.
2. Número de serie del bastidor.

PRECAUCIONES PARA EL PRIMER PERIODO DE USO DEL VEHICULO

Al objeto de conseguir el perfecto ajuste de todas las partes mecánicas del vehículo y, en particular, para no perjudicar la duración y buen funcionamiento de los órganos principales del motor durante el primer período de uso, se aconseja no efectuar aceleraciones bruscas y no mantener el motor durante largo tiempo en un número de revoluciones muy elevado, particularmente remontando cuestas.

Para obtener un rodaje racional es conveniente no superar las velocidades máximas indicadas en la presente tabla:

Kilómetros recorridos	Veloc. máx. permitidas en Km/h		
	En 1.ª veloc.	En 2.ª veloc.	En 3.ª veloc.
Hasta 500 Km.	13	21	30
Desde 500 hasta 1000 Km.	20	32	45
A partir de los 2 000 Km. velocidades normales			

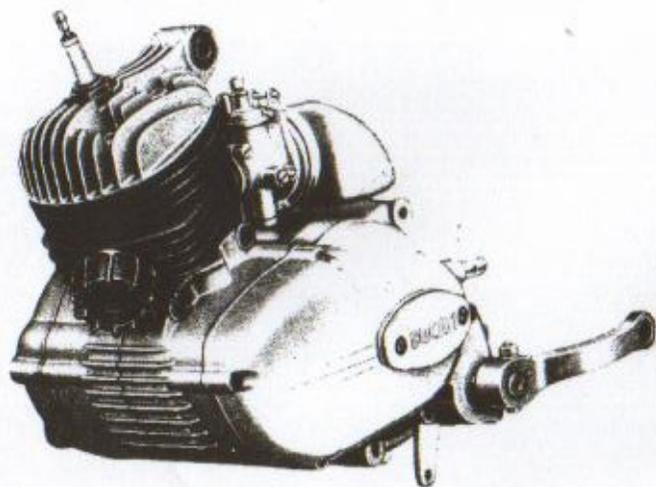
Prestar atención a que durante el período de rodaje del motor, la mezcla de carburante no sea inferior al 5 % de excelente aceite de viscosidad SAE 30. Después de dicho período podrá usarse sin ningún inconveniente mezcla en la proporción del 4 % de aceite.

Por otra parte, después de los primeros 300 Km., se recomienda observar lo siguiente:

- verificar el bloqueo de las tuercas de fijación de la culata y el cilindro al cárter, así como la tornillería en general.
- regular el ruptor de encendido montado en el volante magnético.

Cuanto más rigurosamente sean respetadas las precedentes recomendaciones, mayor será la duración del motor y menor la necesidad de efectuar revisiones o reparaciones.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES



MOTOR

- Monocilíndrico, dos tiempos; eje del cilindro inclinado 25° hacia delante respecto a la vertical;
- diámetro: 38 mm.;
- carrera del pistón: 42 mm.;
- cilindrada: 47,633 c.c.;
- relación de compresión: 1:8 para 48 P y 1:9,5 para 48 S;
- potencia efectiva: 1,8 C.V. para 48 P y 4,2 C.V. para 48 S;
- régimen de potencia máxima: 5.800 r.p.m. para 48 P y 8.600 r.p.m. para 48 S;
- cámara de combustión de casquete esférico;
- cilindro de fundición especial al níquel;
- biela de acero especial con rodamiento de rodillos en el eje de la cabeza, y casquillo de bronce en el pie (eje del pistón);
- pistón convexo BORGIO de aleación ligera especial con faldón de una sola pieza y dos aros de compresión;
- culata fundida en aleación ligera y finamente aletada.

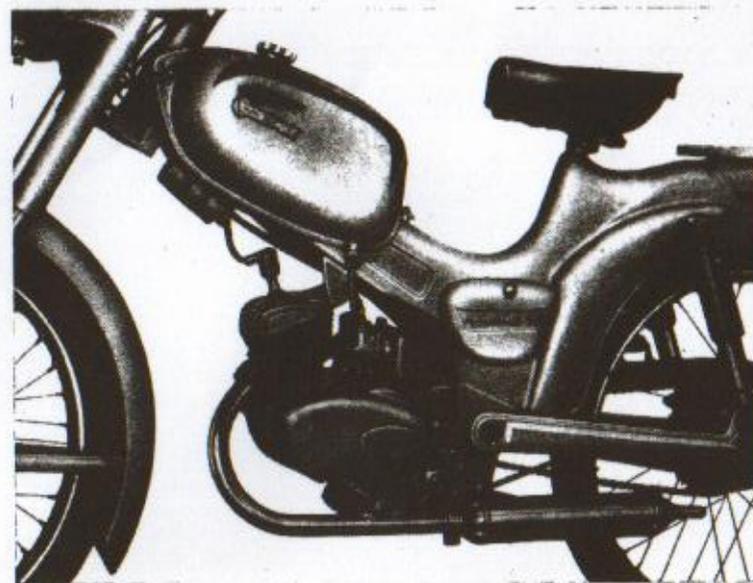
DISTRIBUCION

La distribución es por lumbreras de transferencia.

ALIMENTACION

La alimentación del carburador se obtiene por gravedad. Carburadores Dell'Orto, con silenciador de admisión y filtro incorporado para el tipo 48 PIUMA; con toma de aire de cornetín para el tipo 48 SPORT.

Tipo	Carburador	Difusor mm.	Surtidor máx.	Surtidor mín.	Válvula gas	Aguja Cónica	Ranura fij. aguja cónica	Pulverizador
48 P	T4-12D1	12	58	—	50	A4	II	I-210
48 S	UA-15S	15	68	45	65	C	III	260



El depósito de carburante está provisto de un grifo con tres posiciones: cerrado-abierto-reserva. Las capacidades y reservas respectivas se indican a continuación:

Modelo	Capacidad del depósito L.	Reserva L.
48 PIUMA	5'600	0'800
48 SPORT	12'000	0 800

LUBRIFICACION

La lubricación del cambio de velocidades y del embrague se efectúa automáticamente por medio del aceite contenido en el cárter motor. Los mismos engranajes del cambio y del embrague permiten la circulación interna del aceite de modo que favorecen el engrase de todos los órganos del motor.

La recuperación se efectúa por gravedad.

Cuando se sustituya el aceite (REPSOL MOTOR OIL SAE 30 en invierno y SAE 40 en verano) del cárter, debe asegurarse de que el contenido sea de 0,250 Kg. que corresponde aproximadamente a 0,300 lts.

La introducción del aceite en el cárter se efectúa desmontando la tapita de la parte izquierda del motor. El nivel exacto está a unos 5 mm. aproximadamente por debajo del borde inferior de la abertura.

REFRIGERACION

Tanto el cilindro como la culata, están ampliamente aletados para permitir la refrigeración del motor.

ENCENDIDO

El encendido se efectúa por volante magnético del tipo de inductor giratorio.

El avance del encendido es fijo y equivale a $15^\circ \pm 18^\circ$.

El juego o abertura entre los contactos del ruptor es de $0,3 \pm 0,4$ mm.

La bujía es del tipo Bosch W 225 T 1 o equivalente.

TRANSMISION

La transmisión comprende el embrague y el cambio de velocidades. El embrague es del tipo de discos de acero múltiples, y de acero recubierto de una resina especial; funciona en baño de aceite y está montado sobre el eje primario.

El embrague está accionado por medio de una palanca de mando montada en la parte izquierda del manillar.

La transmisión entre motor y eje primario se efectúa por engranajes, siendo la relación de reducción 3,666:1.

El cambio es de 3 velocidades del tipo de engranajes en toma constante con mando por empuñadura giratoria con indicador de velocidades, montado en la parte izquierda del manillar.

Las relaciones entre los engranajes del cambio son:

- en primera velocidad 1:2,61
- en segunda velocidad 1:1,61
- en tercera velocidad 1:1,14

La transmisión entre el cambio y la rueda trasera se efectúa por cadena y las relaciones son, 3,000:1 para 48 P y 2,786:1 para 48 S.

ARRANQUE

El arranque es por pedales, con engranajes siempre en contacto y acoplamiento de trinquete frontal.

BASTIDOR

El bastidor de los ciclomotores DUCATI es del tipo monotrabe, de línea muy elegante. El bastidor del tipo 48 PIUMA está construido casi enteramente con chapa embutida, de acero de alta resistencia; el bastidor del tipo 48 SPORT está construido de tubo de acero, también de gran resistencia.

SUSPENSIONES

La horquilla delantera es telescópica de gran recorrido.

La suspensión trasera es de horquilla oscilante con amortiguadores de muelles; para el tipo 48 SPORT, los muelles están descubiertos.

RUEDAS

Las ruedas están montadas con radios cadmiados y las llantas son de acero cromado y pulido, de perfil normal cuya medida es 1,40" X 18".

Los neumáticos son del tipo para ciclomotor de 2 1/4" X 18" esculpidas.

Las presiones de inflado son:

— 1,75 Kg/cm² para la rueda delantera y 2,25 Kg/cm² para la rueda trasera.

FRENOS

Los frenos son de expansión a doble mordaza; el diámetro de los tambores es de 105 mm., y el ancho de la guarnición es de 20 mm.; el mando es a mano para el freno delantero y a contrapedal para el freno trasero.

SILLIN

Tanto el sillín del tipo 48 PIUMA, como el del tipo 48 SPORT son confortables y particularmente indicados para largos recorridos.

CAJA PORTAHERRAMIENTAS

La caja portaherramientas está incorporada en el bastidor, situada en la parte inferior del sillín, en el modelo 48 PIUMA.

El tipo 48 SPORT, está provisto de una caja portaherramientas desmontable y de mayores dimensiones.

INSTALACION ELECTRICA

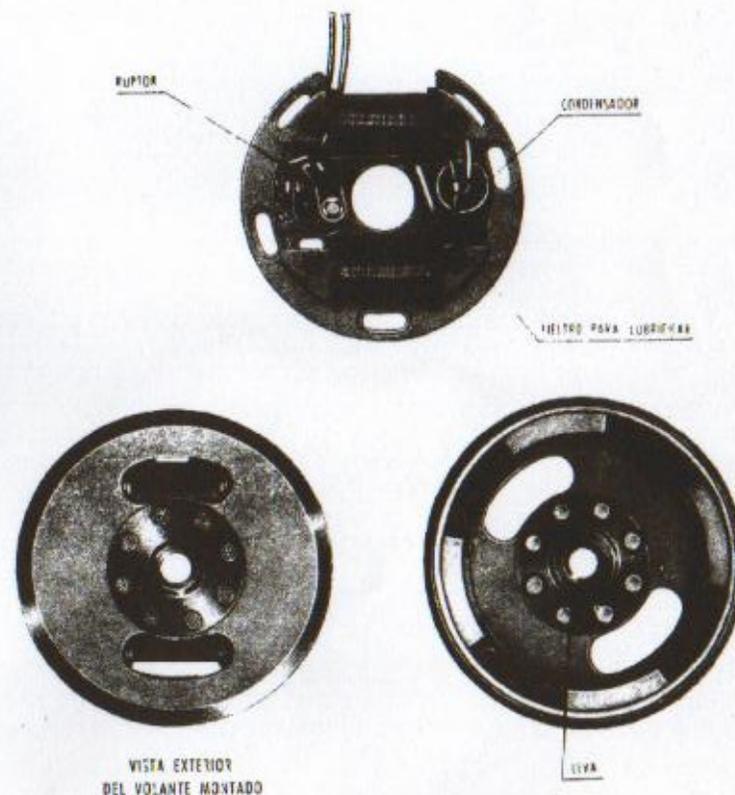
El motor de los ciclomotores 48 c.c. está dotado de un volante generador que reúne en un solo grupo las dos funciones principales: la corriente de alta tensión necesaria para el encendido en la bujía, y la corriente de baja tensión destinada a alimentar la instalación de luces.

El volante magnético alternador es del tipo de inductor giratorio y comprende los imanes con sus expansiones polares y la carcasa que los sostiene; es utilizado como masa o volante para poder superar las fases pasivas del motor.

Las diferentes partes pueden resumirse en los dos grupos siguientes:

- 1) el volante propiamente dicho, que comprende: los imanes con sus expansiones polares, la carcasa que los sostiene y el buje al que está incorporada la leva.

- 2) la base del estator que comprende: los dos inductos con sus respectivos bobinados, el ruptor, el condensador y el muelle porta fieltro que lubrica la leva.



El faro delantero tiene dos luces: luz de cruce (6V-15W) y luz de carretera (6V-15W). En la ciudad puede utilizarse la luz de cruce. Sobre el manillar, junto a la empuñadura izquierda está montado el conmutador de tres posiciones para el accionamiento de las luces, con incorporación del pulsador para el avisador acústico (claxon) y el botón de masa para el paro total del motor.

En el guardabarros trasero está montado el faro piloto de luz roja (12V-3W) y el captafaros.

REGLAJE DE LA CADENA

La cadena debe estar ligeramente tensa estando el vehículo en posición de reposo apoyado en sus dos ruedas y con una persona sentada en la parte posterior del sillín, o bien, con la suspensión trasera a mitad de recorrido.

DIMENSIONES GENERALES Y PESO

Denominación		48 Piuma	48 Sport
Longitud máxima	mts.	1'760	1'770
Anchura máxima	»	0'660	0'570
Altura máxima	»	0'970	0'880
Altura desde el sillín	»	0'820	0'720
Distancia entre ejes de las ruedas	»	1'140	1'160
Peso	kg	47'000	49'000

DOTACION DE HERRAMIENTAS

Bomba para inflar neumáticos.

Llave de 21 para bujía, con destornillador.

RENDIMIENTOS

Modelo	en 1.ª velocidad Km/h.	en 2.ª velocidad Km/h.	en 3.ª velocidad Km/h.
48 PIUMA	22	36	50
48 SPORT	35	57	80

Consumo a la velocidad económica de 35 ÷ 40 Km/h.:

1 litro de mezcla al 5 % (1:20) de aceite SAE 30, cada 56 Km. para el tipo 48 PIUMA; y cada 50 Km. para el tipo 48 SPORT.

Autonomía:

— 48 PIUMA aproximadamente 314 Km.
— 48 SPORT » 600 »

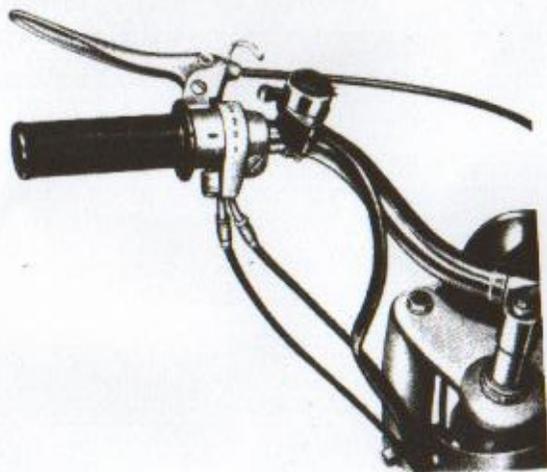
Pendientes máximas que puede superar el vehículo:

Modelo	en 1.ª velocidad	en 2.ª velocidad	en 3.ª velocidad
48 PIUMA	20 ‰	13 ‰	7 ‰
48 SPORT	21 ‰	14 ‰	7 ‰

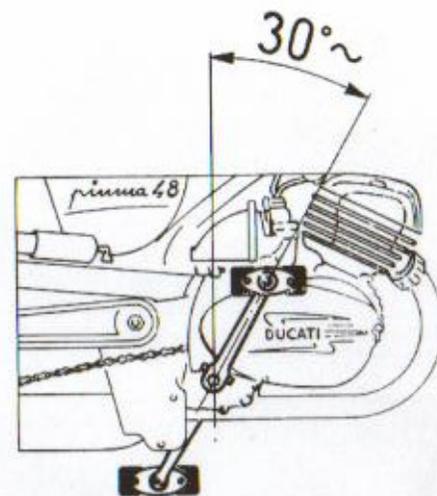
NORMAS PARA EL USO DE LOS CICLOMOTORES 48 C.C.

PREPARATIVOS Y PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

Antes de poner en marcha el motor, es indispensable repostar de carburante en relación al recorrido proyectado; cerciorarse que el grifo del depósito está abierto y comprobar que el nivel de aceite del motor sea correcto. Se recomienda usar aceite REPSOL MOTOR OIL SAE 30 en invierno y SAE 40 en verano, y la cantidad aproximada es de 0,250 Kg. que corresponde a 0,300 Lts. Una vez efectuadas las precedentes revisiones, comprobar que la empuñadura del cambio esté en punto muerto (posición «0» sobre el manillar) y se excita el carburador para asegurar la llegada de gasolina al mismo.



Montar sobre el vehículo. Apretar la palanca de embrague hacia el manillar y situar los pedales en la posición de puesta en marcha que se indica en la figura; hecho esto, abandonar lentamente la palanca del embrague.



Accionar ahora, el mando del acelerador aproximadamente la tercera parte de su recorrido y presionar los pedales de arranque. Si el motor no se pusiera en marcha, repetir esta maniobra abriendo más o menos la empuñadura del gas, evitando sin embargo accionar el agitador del carburador para no producir la inundación del mismo y para no engrasar la bujía.

Una vez el motor en marcha, no efectuar aceleraciones bruscas y evitar en los primeros momentos que el motor llegue a elevado número de revoluciones, especialmente en frío.

PUESTA EN MARCHA DEL VEHICULO

Una vez puesto en marcha el motor, para poner el vehículo en movimiento es preciso: apretar completamente la palanca de embrague y manteniéndola en esta posición acelerar ligeramente el motor y poner la 1.^a velocidad (indicador de marcha en la posición «1»). Continuar acelerando el motor y abandonar progresivamente la palanca del embrague con lo cual el vehículo se pondrá en movimiento. En este momento se deja totalmente la palanca de embrague y se da el gas suficiente para alcanzar una velocidad de 10 + 15 Km/h. Para pasar a la segunda velocidad, es necesario cerrar completamente el gas y desembragar, girando al mismo tiempo la empuñadura de mando del cambio hasta situar el indicador en la posición «2».

Abrir de nuevo la empuñadura del gas abandonando asimismo la palanca del embrague. Repetir la misma maniobra para pasar de 2.ª a 3.ª velocidad.

Para pasar de una velocidad cualquiera a otra inmediata inferior, proceder de la forma siguiente: cerrar el gas, desembragar y, manteniendo esta posición, acelerar el motor instantáneamente para facilitar la sincronización de los piñones que deben engranar; entrar la correspondiente velocidad inferior y, finalmente, soltar la palanca de embrague.

Un buen motorista tiene que utilizar los mandos con inteligencia y en el momento oportuno; en una subida, cuando se note que la velocidad tiende a disminuir, cambiar rápidamente la velocidad por la inmediata inferior. No mantener puesta una velocidad de desarrollo largo cuando, por el esfuerzo a que esté sometida la máquina, precise una velocidad más corta.

Para no recalentar excesivamente el embrague y, por consiguiente, exponer el material de fricción a un desgaste prematuro, evitar que el motor esté por mucho tiempo desembragado y con una velocidad puesta.

Salvo en casos de emergencia, no accionar los frenos de forma brusca frente a un obstáculo; aprovechar primero la resistencia que opone el motor al quitar el gas, y recurrir por último, al freno.

Téngase presente que los neumáticos con presión insuficiente perjudican ostensiblemente la estabilidad, se desgastan con mayor rapidez y disminuyen la eficacia de los frenos.

PARADA DEL VEHICULO

Para detener el vehículo, cerrar completamente el gas (con lo cual el motor retiene actuando como un suave freno), accionar la palanca de embrague y situar la empuñadura del cambio en el punto muerto (posición «0»); con ayuda de los frenos se obtendrá la parada total del vehículo. Para parar el motor, pulsar el botón de masa colocado en el conmutador del manillar. Al dejar el ciclomotor estacionado, cerrar el grifo de gasolina.

ENTRETENIMIENTO

El estado de conservación y la duración del vehículo dependen, sobre todo, del adecuado entretenimiento del mismo.

Observando las normas fundamentales que se describen a continuación, podrán evitarse posibles inconvenientes y se obtendrá el máximo rendimiento del vehículo.

Las distintas operaciones de entretenimiento han sido subdivididas en orden a los kilómetros progresivamente recorridos. Naturalmente los datos que se detallan son simplemente orientativos, ya que la necesidad de lubricación, ajustes y otras revisiones, dependen del tipo y estado de las carreteras, el clima, etc.

Después de los primeros 500 Km.

- Sustituir el aceite contenido en el cárter motor (REPSOL MOTOR OIL SAE 30-40) cuya cantidad es de 0,250 Kg. ó 0,300 Lts. (para vaciar el aceite, quitar el tapón inferior e inclinar ligeramente el ciclomotor hacia la derecha);
- controlar el apriete de todos los tornillos y tuercas, particularmente las que fijan el cilindro y la culata al cárter;
- controlar el apriete de la tuerca o de la brida del tubo de escape;
- controlar la distancia entre los electrodos de la bujía que debe ser de 0,5 mm. aproximadamente y limpiar los mismos con un cepillo metálico empapado en gasolina;
- limpiar el filtro de carburante del carburador;
- comprobar y reglar los frenos;
- verificar con un manómetro la presión de los neumáticos.

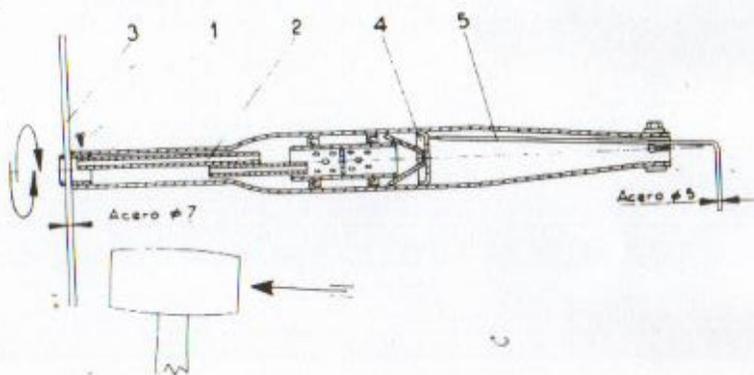
Cada 2.000 Km.

- Efectuar de nuevo las operaciones descritas en el apartado anterior;
- limpiar los contactos del ruptor empleando un trapo empapado

- con gasolina y verificar que la apertura de los mismos sea de $0,3 \pm 0,4$ mm.;
- humedecer con sólo dos gotas de aceite mineral fluido, el fieltro que lubrica la leva del ruptor;
- controlar el avance del encendido que debe ser de $15^\circ \pm 18^\circ$;
- reajustar el embrague para evitar que, debido al normal desgaste de las guarniciones, pudiera patinar;
- limpiar y engrasar ligeramente la cadena de transmisión y, si es necesario, ajustar la tensión por medio de los tensores montados en la parte posterior de la horquilla.

Cada 4.000 Km.

- Desmontar el silencioso, el tubo de escape, la culata y el cilindro;
- desincrustar cuidadosamente los depósitos de carbonilla adheridos en la culata, en el pistón, conductos del cilindro y tubo de escape (operación a realizar en una Estación de Servicio Ducati);
- al montar el pistón, la flecha grabada en su parte superior debe ser dirigida en el sentido de la marcha, es decir, hacia el tubo de escape; al montar la culata, las tuercas deben ser apretadas gradualmente pasando varias veces de una a otra diametralmente opuestas.
- limpiar el silencioso en particular el del tipo 48 Sport para el cual debe procederse como sigue:
 - a) extraer el tornillo 1;
 - b) desmontar el tubo interior 2 valiéndose para ello de una varilla de acero 3 introducida en el agujero del extremo y sujetar el



silencioso por el otro extremo. Para esta operación es necesario golpear con una maza y al mismo tiempo hacer girar en sentido alterno la varilla que arrastra el tubo 2, tal como se indica en la figura;

- c) eliminar las incrustaciones del tubo 2 empleando la llama y un cepillo metálico;
 - d) eliminar las incrustaciones de los agujeros del fondo 4 *sin emplear la llama*, efectuando la limpieza con una varilla 5 como se indica en la figura;
- desmontar el filtro de aire del carburador, lavarlo con gasolina o petróleo procurando eliminar todas las impurezas del filtro metálico;
 - limpiar la cubeta del carburador así como el surtidor principal y el de mínima (ralenti);
 - verificar y regular el juego lateral del eje de articulación de la horquilla posterior actuando sobre el tornillo (que está roscado a uno de los brazos de la horquilla) y su contratuerca de fijación.

LIMPIEZA GENERAL

El ciclomotor hay que lavarlo y limpiarlo a intervalos variables de acuerdo con el uso del mismo, estado del tiempo y de los caminos. Limpiar el motor con petróleo o gasolina, secándolo después con trapos limpios; lavar las partes pintadas con agua y una esponja, secándolas después con una piel de gamuza.

No deben usarse nunca disolventes, gasolina, alcohol ni otros productos, con el fin de evitar que se pierda el brillo de la pintura. Untar las partes cromadas con vaselina y pulirlas con una gamuza.

INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

A continuación se detallan algunos de los inconvenientes que pueden surgir durante el uso del vehículo, las causas que pueden originarlos y las soluciones que deben aplicarse en cada caso.

PUESTA EN MARCHA DIFÍCIL

Primeramente verificar el nivel de gasolina y la posición del grifo (A = abierto; R = reserva). Si esto resulta correcto, podría ser debida, la avería, a alguna de las siguientes causas.

CAUSA	SOLUCION
El tubo de gasolina está obstruido.	Soplar el tubo hasta conseguir el libre paso de la gasolina.
El filtro de la gasolina está sucio.	Desmontar el filtro y limpiar la redcilla con un chorro de aire.
El filtro del grifo está sucio.	Desmontar el filtro y limpiar la redcilla con un chorro de aire.
El flotador no funciona debidamente.	Desmontar el carburador y el flotador y limpiar la cubeta (Estación de Servicio DUCATI).
El flotador está perforado.	Proceder a su sustitución (Estación de Servicio DUCATI).
El surtidor está obstruido.	Limpiarlo con un fuerte chorro de aire para conseguir el libre paso de la gasolina.
El cable que va desde la bobina de encendido hasta la bujía está roto o se comunica.	Verificar el aislamiento del cable y sustituirlo si fuera necesario (Estación de Servicio DUCATI).

CAUSA	SOLUCION
La bujía está defectuosa.	Sustituirla o limpiarla. En este último caso asegurarse de que el aislante esté en buenas condiciones; que no haya incrustaciones de carbonilla en los electrodos y que la apertura de los mismos no sea superior a 0,5 mm.
Los contactos del ruptor no abren.	Verificar la posición de la base fija de los contactos (Estación de Servicio DUCATI).
La palanca móvil de los contactos está agarrotada.	Verificar el libre movimiento de la palanca y lubricar el eje de la misma (Estación de Servicio DUCATI).
Los contactos del ruptor están sucios.	Limpiarlos mediante un trapo empapado con gasolina.
El condensador está inutilizado o en corto-circuito.	Proceder a su sustitución (Estación de Servicio DUCATI).
Falta de compresión.	Comprobar que la bujía esté apretada a fondo y el perfecto ajuste de los aros de pistón en el cilindro (Estación de Servicio DUCATI).

EL MOTOR NO RINDE

CAUSA	SOLUCION
La gasolina no llega de forma constante al carburador.	Limpiar el filtro del carburador, el filtro del grifo y el tubo de la gasolina.
El surtidor de máxima está parcialmente obstruido.	Limpiarlo con un chorro de aire.