

OSSA

250 CC. SUPER PIONER Y 350 CC. SUPER PIONER

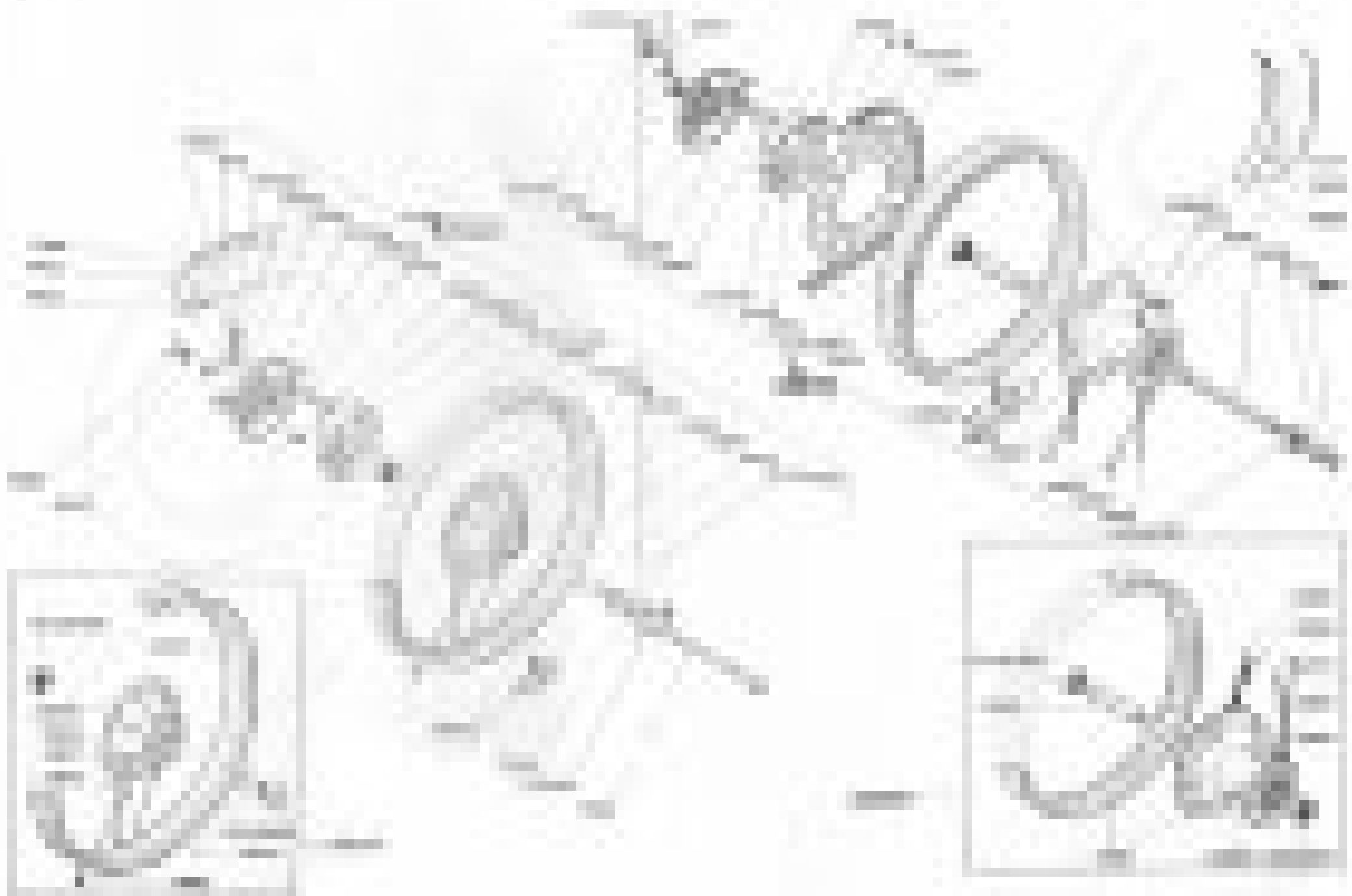
**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SERVICIO
CATALOGO DE RECAMBIOS**

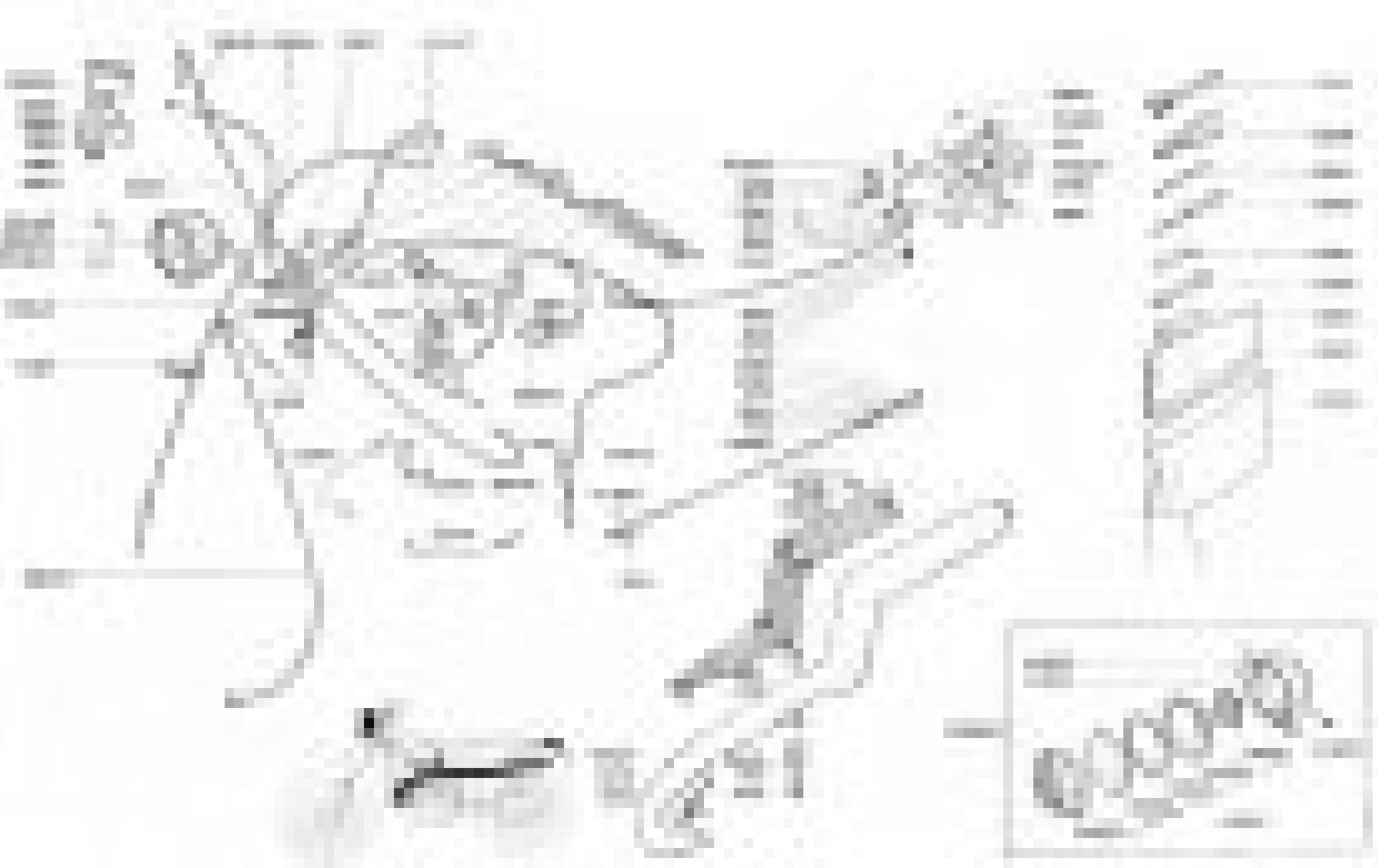
**MANUEL D' INSTRUCTIONS
CATALOGUE DE PIECES DETACHEES**

**ILUSTRATED OWNERS MANUAL
SPARE PARTS CATALOGUE**



**LA SERIE EMPIEZA CON EL NO. DE BASTIDOR: B
LA SERIE COMMENCE AVEC LE NUMERO DE CADRE: B
COMMENCING SERIAL FRAME NUMBER: B**





MANUAL DE INSTRUCCIONES

Es nuestro sincero deseo que todo propietario obtenga de su motocicleta un buen servicio, confort y un sinfín de satisfacciones, así como que le permita disfrutar de su deporte favorito: el Todo-Terreno. En este manual no intentamos dar instrucciones técnicas, sino solamente informar sobre los trabajos más sencillos de mantenimiento, que podemos llamar de servicio normal.

Permítanos indicarle a continuación algunos consejos muy útiles a tener en cuenta:

- Al utilizar la moto en el campo y en la montaña muestren respeto y den preferencia a las personas que disfrutan de la naturaleza, como excursionistas, alpinistas, jinetes a caballo, etc.
- Procurar no pasar por campos cultivados o de labranza.
- Si se ha perdido y tiene necesidad de preguntar, pare el motor, quítese el casco y, cortesmente, pida el camino a seguir.
- Procure no salir de excursión por lugares solitarios sin compañía.
- Si proyecta una excursión con amigos, procure llevar consigo herramientas y los cambios más elementales para poder solucionar cualquier eventual avería que se les presente.
- Es muy recomendable utilizar prendas de vestir adecuadas para este deporte; un buen casco protector, gafas, guantes y botas.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Nous souhaitons sincèrement que tous les propriétaires de cette moto n'aient qu'à se féliciter de son bon fonctionnement et de son confort et qu'elle leur permette de pratiquer avec bonheur leur sport favori: le Tout-Terrain.

Le but de ce manuel n'est pas de fournir aux usagers des détails techniques très spécialisés, mais plutôt des conseils qui devraient leur permettre d'effectuer eux-mêmes l'entretien courant de leur moto.

Quelques recommandations importantes

- Lorsque vous roulez dans la campagne ou en montagne, respectez tous les amis de la nature: promeneurs, alpinistes, cavaliers, etc. et laissez leur toujours la priorité.
- Ne traversez pas de champs labourés ou cultivés.
- Si vous vous êtes égaré et que vous désiriez demander votre chemin, arrêtez le moteur, retirez votre casque et demandez aimablement des renseignements.
- Veillez à ne pas partir seul dans des lieux isolés.
- Si vous projetez de partir en excursion avec des amis, emportez un minimum d'outils et pièces de rechange afin de pouvoir parer au plus pressé en cas de panne.
- Nous vous conseillons vivement d'utiliser un équipement spécial pour la pratique de ce sport: casque protecteur, lunettes, gants et bottes.

INSTRUCTIONS HANDBOOK

We hope that all the owners of this motorcycle will be satisfied with the good working and the comfort of their machine and that it will enable them to enjoy their favourite hobby: off-road riding. The aim of this handbook is not to give very technical data but to give you an idea of how to cope with the daily maintenance of your motorcycle.

Some recommendations

- Do not ride across ploughed or cultivated fields.
- If you have gone astray and wish to ask your way, stop the engine, take off your helmet and kindly ask for indications.
- Never go alone to lonely places.
- If you plan to go out for a long ride, carefully prepare a set of tools and spare parts in order to make the bike work again in case of failure.
- Off-road riding requires a special protecting equipment: helmet-goggles gloves and boots.



OSSA 250 SUPER PIONEER



OSSA 350 SUPER PIONEER



INTRODUCCION

La 350 S.P. y 250 S.P. han sido diseñadas para aquellos aficionados al todo terreno. Su gran manejabilidad acompañada de una potencia excepcional convierten a estos 2 modelos en unos de los más solicitados.

INTRODUCTION

Les modèles 250 S.P. et 350 S.P. ont été spécialement conçus pour les amateurs de Tout-Terrain. Leur puissance exceptionnelle alliée à leur grande maniabilité les placent parmi les modèles les plus demandés dans cette discipline.

INTRODUCTION

The 250 and 350 S.P. models have been designed for enthusiasts of off-road riding. High power output coupled with easy handling combine to make them real off-road contenders.

¡ULTIMAS NOVEDADES!

A pesar de su alta potencia, con el nuevo sistema de admisión y escape se ha conseguido un nivel de ruido muy bajo, que permite pasar los test más exigentes sobre esta materia.

- Suspensión trasera con amortiguadores de gas de 128 mm. de recorrido en la rueda.
- Horquilla delantera telescópica de 174 mm. de recorrido.
- Carburador BING Ø 32 mm. con starter incorporado.

QUOI DE NEUF!

Grâce à un nouveau système d'admission et d'échappement, cette moto qui dispose par ailleurs d'une puissance très élevée, a un niveau de bruit très bas qui lui a permis de satisfaire aux tests les plus rigoureux en cette matière.

- Suspension arrière avec amortisseurs à gaz de 128 mm. de débattement.
- Fourche avant télescopique de 174 mm. de débattement.
- Carburateur BING Ø 32 mm. avec starter incorporé.

LATEST IMPROVEMENTS!

In spite of its high power, this motorcycle has attained a very low noise level thanks to a new inlet and exhaust system which permitted meeting the strictest requirements of noise standards.

- Rear suspension with gas shock absorbers 128 mm. (5 3/64") travel.
- Telescopic front fork 174 mm. (6 55/64") travel.
- Ø 32 mm. BING carburettor with choke.

ESPECIFICACIONES

| | |
|------------------------|---|
| Motor | Explosión 2 tiempos |
| Sistema de lubricación | Mezcla el 5 % |
| Cubicaje | 244 c.c. |
| Diámetro y carrera | 72 x 60 |
| Compresión | 14.1 : 1 |
| Carburador | BING Ø 32 con starter |
| Sistema de encendido | Volante magnético |
| Avance de encendido | 3 ± 0,1 |
| Bujía | CHAMPION N-3 |
| Embrague | De discos múltiples |
| Transmisión primaria | Por cadena dúplex |
| Reducción primaria | 1 : 2,26 |
| Piñón salida cambio | 13 dientes |
| Corona trasera | 43 dientes |
| Relaciones de cambio | 1. ^a , 1:3,60; 2. ^a , 1:2,44; 3. ^a , 1:1,82; 4. ^a , 1:1,35; 5. ^a , 1:1 |
| Filtro de aire | Masa filtrante de FOAM |
| Cuadro | De acero Cr. Mo. |
| Velocidad | 120 Km./h. |

250 cc

| |
|---|
| Explosión 2 tiempos |
| Mezcla al 5 % |
| 244 c.c. |
| 72 x 60 |
| 14.1 : 1 |
| BING Ø 32 con starter |
| Volante magnético |
| 3 ± 0,1 |
| CHAMPION N-3 |
| De discos múltiples |
| Por cadena dúplex |
| 1 : 2,26 |
| 13 dientes |
| 43 dientes |
| 1. ^a , 1:3,60; 2. ^a , 1:2,44; 3. ^a , 1:1,82; 4. ^a , 1:1,35; 5. ^a , 1:1 |
| Masa filtrante de FOAM |
| De acero Cr. Mo. |
| 120 Km./h. |

350 cc

| |
|---|
| Explosión 2 tiempos |
| Mezcla al 5 % |
| 302 c.c. |
| 77 x 65 |
| 12.9 : 1 |
| BING Ø 32 con starter |
| MOTOPLAT electrónico |
| 3 ± 0,1 |
| CHAMPION N-3 |
| en baño de aceite |
| Por cadena dúplex |
| 1 : 2,26 |
| 13 dientes |
| 41 dientes |
| 1:1,82; 4. ^a , 1:1,35; 5. ^a , 1:1 |
| Masa filtrante de FOAM |
| Cr. Mo. |
| 135 Km./h. |

FICHE TECHNIQUE

| | |
|---------------------------|--|
| Moteur | 2 temps |
| Graissage | Mélange à 5 % |
| Cylindrée | 244 c.c. |
| Alésage et course | 72 x 60 |
| Compression | 14,1 : 1 |
| Carburateur | BING Ø 32 avec starter |
| Allumage | Volant magnétique |
| Avance à l'allumage | 3 ± 0,1 |
| Bougie | CHAMPION N-3 |
| Embrayage | Du type multidisque |
| Transmission primaire | Par chaîne Duplex |
| Réduction primaire | 1 : 2,26 |
| Pignon de sortie de boîte | 13 dents |
| Couronne arrière | 43 dents |
| Rapports de boîte | 1) 1:3,60; 2) 1:2,44; 3) 1:1,82; 4) 1:1,35; 5) 1:1 |
| Filtre à air | Elément filtrant en mousse |
| Cadre | En acier Cr.-Mo. |
| Vitesse | 120 Km./h. |

250 cc

| |
|--|
| 2 temps |
| Mélange à 5 % |
| 244 c.c. |
| 72 x 60 |
| 14,1 : 1 |
| BING Ø 32 avec starter |
| Volant magnétique |
| 3 ± 0,1 |
| CHAMPION N-3 |
| Du type multidisque |
| Par chaîne Duplex |
| 1 : 2,26 |
| 13 dents |
| 43 dents |
| 1) 1:3,60; 2) 1:2,44; 3) 1:1,82; 4) 1:1,35; 5) 1:1 |
| Elément filtrant en mousse |
| En acier Cr.-Mo. |
| 120 Km./h. |

350 cc

| |
|----------------------------|
| 2 temps |
| Mélange à 5 % |
| 302 c.c. |
| 77 x 65 |
| 12,9 : 1 |
| BING Ø 32 avec starter |
| MOTOPLAT électronique |
| 3 ± 0,1 |
| CHAMPION N-3 |
| en bain d'huile |
| Par chaîne Duplex |
| 1 : 2,26 |
| 13 dents |
| 41 dents |
| 1:1,82; 4) 1:1,35; 5) 1:1 |
| Elément filtrant en mousse |
| En acier Cr.-Mo. |
| 135 Km./h. |

SPECIFICATIONS

| | |
|-----------------------|--|
| Engine | 2-stroke |
| Lubrication | 5 % mixture |
| Cubic capacity | 244 c.c. (14,89 cubic inches) |
| Bore x Stroke | 72 x 60 (2 53/64 x 2 23/64) |
| Compression | 14,1 : 1 |
| Carburettor | BING Ø 32 with choke |
| Ignition | Electronic MOTOPAT |
| Ignition advance | magneto flywheel |
| Spark plug | 3 ± 0,1 |
| Clutch | CHAMPION N-3 |
| Primary drive | Wet, multiplate type |
| Primary reduction | Duplex chain |
| Countershaft sprocket | 1 : 2,26 |
| Rear sprocket | 13-tooth |
| Gearbox ratios | 43-tooth |
| Air filter | 1) 1:3,60; 2) 1:2,44; 3) 1:1,82; 4) 1:1,35; 5) 1:1 |
| Frame | FOAM element |
| Speed | Cr.-Mo. steel |
| | 120 Km./h. (75 mph.) |

250 cc

| |
|--|
| 2-stroke |
| 5 % mixture |
| 244 c.c. (14,89 cubic inches) |
| 72 x 60 (2 53/64 x 2 23/64) |
| 14,1 : 1 |
| BING Ø 32 with choke |
| Electronic MOTOPAT |
| magneto flywheel |
| 3 ± 0,1 |
| CHAMPION N-3 |
| Wet, multiplate type |
| Duplex chain |
| 1 : 2,26 |
| 13-tooth |
| 43-tooth |
| 1) 1:3,60; 2) 1:2,44; 3) 1:1,82; 4) 1:1,35; 5) 1:1 |
| FOAM element |
| Cr.-Mo. steel |
| 120 Km./h. (75 mph.) |

350 cc

| |
|--|
| 2-stroke |
| 5 % mixture |
| 302 c.c. (18,43 cubic inches) |
| 77 x 65 (3 1/43 x 2 9/16") |
| 12,9 : 1 |
| BING Ø 32 with choke |
| magneto flywheel |
| 3 ± 0,1 |
| CHAMPION N-3 |
| Wet, multiplate type |
| Duplex chain |
| 1 : 2,26 |
| 13-tooth |
| 43-tooth |
| 1) 1:3,60; 2) 1:2,44; 3) 1:1,82; 4) 1:1,35; 5) 1:1 |
| FOAM element |
| Cr.-Mo. steel |
| 135 Km./h. (84 mph.) |

Dimensiones Generales

| | 250 cc | 350 cc |
|---|-------------------|-------------------|
| Longitud total | 2.085 mm. | 2.085 mm. |
| Anchura de manillar | 903 mm. | 903 mm. |
| Anchura de las estribas | 450 mm. | 450 mm. |
| Distancia entre ejes | 1.396 mm. | 1.396 mm. |
| Altura mínima sobre el suelo | 276 mm. | 286 mm. |
| Peso | 99 Kg. | 102,5 Kg. |
| Depósito de gasolina | 13 litros | 13 litros |
| Frenos: Delantero | 150 ancho, 30 mm. | 150 ancho, 30 mm. |
| Trasero | 150 ancho, 30 mm. | 150 ancho, 30 mm. |
| Sistema de suspensión | | |
| Delantera: Horquilla telescópica. | | |
| Tipo de aceite de la horquilla y cantidad: Hidrolex-4EPL (BH4), 220 cc. 13,43 cubic inches ó 0,46 Pints. | | |
| Trasera: Amortiguador de gas. | | |
| Neumáticos: Delantero | 3,00 x 21 | 3,00 x 21 |
| Trasero | 4,00 x 18 | 4,50 x 18 |

Dimensions

| | 250 cc | 350 cc |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Longueur hors-tout | 2.085 mm. | 2.085 mm. |
| Largeur du guidon | 903 mm. | 903 mm. |
| Largeur des repose-pieds | 450 mm. | 450 mm. |
| Empattement | 1.396 mm. | 1.396 mm. |
| Garde au sol | 276 mm. | 286 mm. |
| Poids | 99 Kg. | 102,5 Kg. |
| Capacité du réservoir | 13 litres | 13 litres |
| Freins: Avant | ∅ 150, largeur 30 mm. | ∅ 150, largeur 30 mm. |
| Arrière | ∅ 150, largeur 30 mm. | ∅ 150, largeur 30 mm. |
| Suspensions | | |
| Avant: Fourche télescopique. | | |
| Type et quantité d'huile pour la fourche: Hidrolex-4EPL (BH4), 220 cc. | | |
| Arrière: Amortisseur à gaz. | | |
| Pneus: Avant | 3,00 x 21 | 3,00 x 21 |
| Arrière | 4,00 x 18 | 4,50 x 18 |

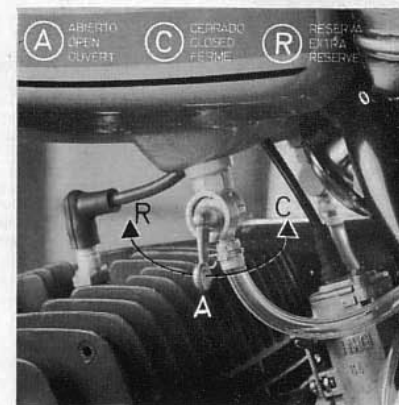
Dimensions

| | 250 cc | 350 cc |
|--|---|---|
| Overall length | 2.085 mm. (82 3/32") | 2.085 mm. (82 3/32") |
| Handlebar width | 903 mm. (35 9/16") | 903 mm. (35 9/16") |
| Footpeg width | 450 mm. (17 23/32") | 450 mm. (17 23/32") |
| Wheelbase | 1.396 mm. (54 61/64") | 1.396 mm. (54 61/64") |
| Ground clearance | 276 mm. (10 7/8") | 286 mm. (11 17/64") |
| Weight | 99 Kg. (218 lbs) | 102,5 Kg. (255,9 lbs) |
| Fuel tank | 13 liters, 2,86 imperial gallons, 3,43 US gallons | 13 liters, 2,86 imperial gallons, 3,43 US gallons |
| Brakes: Front | ∅ 150 mm. (5 29/32") | width 30 mm. (1 3/16") |
| Rear | ∅ 150 mm. (5 29/32") | width 30 mm. (1 3/16") |
| Suspensions | | |
| Front: Telescopic fork. | | |
| Oil type and quantity: Hidrolex-4EPL (BH4) (13.43 cubic inches or 0.46 pints). | | |
| Rear: Gas shock absorber. | | |
| Tyres: Front | 3,00 x 21 | 3,00 x 21 |
| Rear | 4,00 x 18 | 4,50 x 18 |

PUESTA EN MARCHA Y RODAJE

Operaciones

- 1) Mezclar aceite con la gasolina al 5%. Utilizar gasolina de mínimo 98 octanos.
- 2) Abrir los 2 grifos de gasolina en posición «abierta» (Foto 1).
- 3) Coloque la palanca del stárter en posición hacia abajo (Foto 2).
- 4) Coloque la palanca del cambio de marchas en posición punto muerto (Foto 3).
- 5) Accione la palanca de la puesta en marcha y una vez el motor en funcionamiento coloque la palanca del stárter en su posición normal.
- 6) Para arrancar, apriete con la mano izquierda el mando del embrague y con el pie entre la 1.ª velocidad; mientras suelta despacio la palanca del embrague acelere gradualmente y la motocicleta marchará hacia adelante.
- 7) Una vez en movimiento proceda a poner la 2.ª velocidad quitando gas, apretando el embrague y accionando la palanca del selector hacia arriba. Efectuar la misma operación para 3.ª y 4.ª y 5.ª velocidad.
- 8) Para parar, quitar todo el gas, apretar la palanca del embrague y accionar los frenos trasero y delantero simultáneamente. Recuerda cerrar ambos grifos de gasolina cuando no utilice la moto.

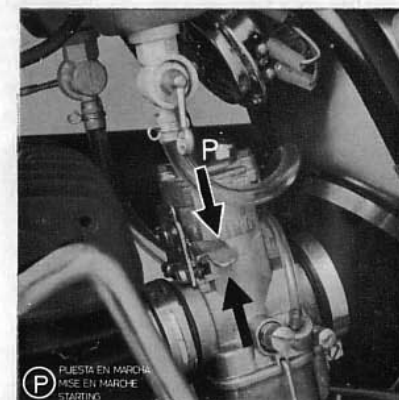


1

MISE EN MARCHÉ ET RODAGE

A. Mise en marche

- 1) Mélanger essence et huile à 5%. Essence: minimum 98 indice d'octane.
- 2) Ouvrir les deux robinets d'essence (Photo 1).
- 3) Abaisser le levier de starter (Photo 2).
- 4) Mettre le levier de changement de vitesse au point mort (Photo 3).
- 5) Agir sur la pédale de kick et lorsque le moteur est en marche, relever le levier de starter.
- 6) Pour démarrer, agir avec la main gauche sur la commande d'embrayage, et passer la première avec le pied. Relâcher petit à petit le levier d'embrayage en accélérant progressivement et la moto avancera.
- 7) Une fois en marche, passer la seconde en fermant les gaz, en agissant sur l'embrayage et en actionnant le levier de sélecteur vers le haut. Procéder de la même façon pour passer la 3ième, 4ième et 5ième.
- 8) Pour arrêter, fermer les gaz, agir sur le levier d'embrayage et actionner simultanément les freins avant et arrière. N'oubliez pas de fermer les robinets d'essence quand vous n'utilisez pas votre moto.

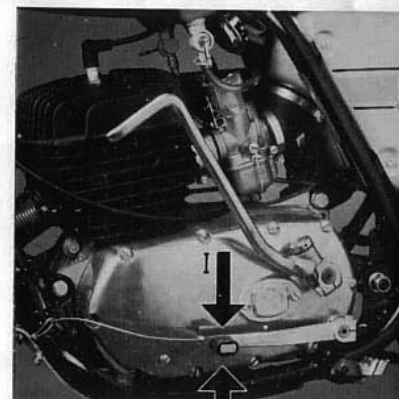


2

STARTING OPERATIONS AND RUNNING-IN PERIOD

A. Starting operations

- 1) Mix petrol (minimum of 98 octane rating) with 5% oil.
- 2) Open the two petrol petcocks (Picture 1).
- 3) Place choke lever downwards (Picture 2).
- 4) Gearshift at neutral (Picture 3).
- 5) Give a good kick to the kickstarter pedal and when the engine is running, place choke lever back in its normal position.
- 6) To start, press clutch lever with left hand and put in the bottom gear with your foot. While releasing clutch lever, accelerate gradually and the motorcycle will start forward.
- 7) Once running, put in the 2nd gear while throttling down, pressing the clutch and lifting up the gearshift lever. Same thing for the 3rd, 4th and 5th gear.
- 8) To stop, throttle down, press clutch lever and use at the same time both brakes. Do not forget to turn off the petrol petcocks when you are not using the motorcycle.



3

RODAJE DE SU NUEVA MOTOCICLETA

Durante las dos primeras horas de rodaje recomendamos no elevar excesivamente la velocidad del motor, ni mantener el puño de gas totalmente abierto por períodos prolongados. Esta primera toma de contacto permitirá, además, al piloto adaptarse a la nueva moto y ajustar las suspensiones, las presiones de los neumáticos, etc., de acuerdo con sus preferencias. Después de las 4 primeras horas puede aumentar la velocidad del motor progresivamente hasta llegar a un máximo rendimiento.

Es muy importante que se tensen los radios de las ruedas después de 15 ó 20 minutos de uso, hasta que se observe que están bien asentados y no se aflojan. Durante el período de rodaje y a intervalos prudentes conviene controlar los tornillos y tuercas principales del chasis, suspensiones, sujeción motor y ruedas, apretando convenientemente pero sin excederse; después de este asentamiento inicial puede tenerse la confianza de que no se producirán sorpresas imprevistas.

B. RODAGE

Durant les deux premières heures de rodage, il est vivement recommandé de ne pas rouler à vitesse excessive et de ne pas maintenir les gaz ouverts pendant des périodes prolongées. Le rodage, indispensable pour le bon fonctionnement ultérieur de la moto, permet en outre au pilote de s'habituer à sa machine et de régler les suspensions et la pression des pneus à son goût. Ce n'est qu'après les quatre premières heures de rodage que vous pouvez progressivement pousser le moteur jusqu'à atteindre la puissance maximum.

Il est très important de retendre les rayons toutes les 15 à 20 minutes. Répétez l'opération autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à obtenir une tension correcte et uniforme.

Pendant la période de rodage, il est conseillé de vérifier fréquemment les vis et écrous de la partie cycle, les suspensions, les fixations du moteur et des roues. Resserrez mais sans excès.

Si cette première mise au point a été effectuée minutieusement, vous pouvez avoir confiance en votre moto et être sûrs de ne pas avoir de surprises désagréables.

RUNNING-IN PERIOD

During the first two hours of running-in, we recommend avoiding excessive speed of the engine and we advise riders not to keep the speed twist grip throttle fully opened for extended periods. This short preparatory practice will enable the rider to get well acquainted with his machine and to adjust wheels and suspensions in accordance with his preference.

After the first four hours you can start increasing speed gradually until reaching the maximum output. It is very important that the wheel spokes be tightened properly after 15 or 20 minutes, until you are sure that they are well fixed and they will not get loose anymore.

During the running-in period it is advisable from time to time to check all main bolts and nuts of the frame, suspensions, engine and wheels, tightening up properly but not excessively. After having performed this initial adjustment, the rider can be confident that no unpleasant surprise will appear.

TABLA DE PARES DE APIRIETE

| | | |
|-----------------------------------|----------|------------------|
| Tuerca fijación culata | 2 m. kg. | 14,47 ft. - lbs. |
| Bujía | 3 | 21,70 |
| Tuerca buje embrague | 7 | 50,63 |
| Tuerca de transmisión elástica | 9 | 65,10 |
| Tuerca volante magnético | 9 | 65,10 |
| Tuerca piñón salida cambio | 9 | 65,10 |
| Tornillo fijación delantera motor | 2 | 14,47 |
| Tuerca eje horquilla | 7 | 50,63 |
| Tornillo fijación trasera motor | 5 | 36,17 |
| Tornillo fijación corona | 1,75 | 12,66 |
| Tuerca eje rueda delantera | 7 | 50,63 |
| Tuerca eje rueda trasera | 8 | 57,86 |

REGLAJES

Presión de los neumáticos

Delantero: Mín.: 0,7 Kg./cm.²

Máx.: 0,9 Kg./cm.²

Trasero: Mín.: 0,7 Kg./cm.²

Máx.: 0,9 Kg./cm.²

Frenos

En el mando de freno delantero debe observarse una holgura de 35 ÷ 40 mm. (1 3/8" ÷ 1 37/64") aproximadamente. El exceso de holgura puede ajustarse mediante el tensor situado para este efecto. El pedal de freno debe tener una holgura de 30 ÷ 35 mm. (1 3/16" ÷ 1 3/8") y el ajuste del mismo puede realizarse mediante un tensor cerca de la palanca de freno, a este efecto (Foto 4).

Embrague

La holgura al final del mando de embrague debe ser de 10 ÷ 15 mm. (25/64" ÷ 19/32") y el ajuste puede ser efectuado mediante el tensor que se encuentra para este efecto (Foto 5).

Ruedas y radios

Han sido montados tornillos de seguridad tanto en la rueda delantera como en la trasera, con el fin de que el neumático no pueda girar sobre la llanta. Para cambiar los neumáticos afloje primero los tornillos de seguridad y recuerde apretarlos cuando haya efectuado el cambio (Foto 6).

REGLAJES DIVERS

Presión des pneus

Avant: Min.: 0,7 Kg./cm.²

Max.: 0,9 Kg./cm.²

Arrière: Min.: 0,7 Kg./cm.²

Max.: 0,9 Kg./cm.²

Freins

La garde à la commande du frein avant doit être de 35 ÷ 40 mm. (1 3/8" ÷ 1 37/64") environ. En cas de mauvais réglage, la garde peut être réalisée facilement par le tendeur prévu à cet effet. La garde à la pédale de frein doit être de 30 ÷ 35 mm. (1 3/16" ÷ 1 3/8") environ, elle peut être réglée à l'aide du tendeur situé près du levier de frein (Photo 4).

Embrayage

La garde à l'extrémité de la commande de frein doit être de 10 ÷ 15 mm. (25/64" ÷ 19/32"). Le réglage s'effectue à l'aide du tendeur prévu à cet effet (Photo 5).

Roues et rayons

Les roues avant et arrière ont été équipées de vis de sécurité, destinées à éviter que le pneu ne tourne sur la jante. Pour changer les pneus, desserrez ces vis, mais n'oubliez pas de les resserrer à la fin de l'opération (Photo 6).

ADJUSTMENTS

Tyre pressure

Front: Min. 0,7 Kg./cm.² (9,96 lbs/sq. in.)

Max. 0,9 Kg./cm.² (12,8 lbs/sq. in.)

Rear: Min. 0,7 Kg./cm.² (9,96 lbs/sq. in.)

Max. 0,9 Kg./cm.² (12,8 lbs/sq. in.)

Brakes

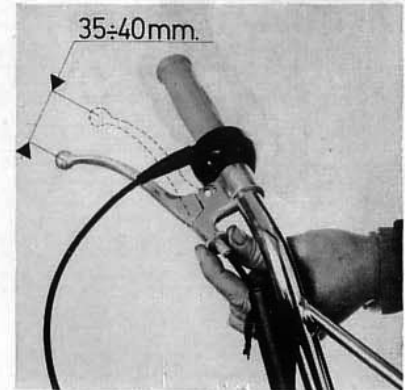
The brake control should have a clearance of approximately 35 ÷ 40 mm. (1 3/8" ÷ 1 37/64"). It can be adjusted by means of the adjusting bolt provided for this purpose. The brake pedal should have a clearance of 30 ÷ 35 mm. (1 3/16" ÷ 1 3/8"), which can be adjusted by means of the adjusting bolt to be found near the brake lever (Picture 4).

Clutch

There should be a 10 ÷ 15 mm. (25/64" ÷ 19/32") clearance at the end of the clutch control. It can be adjusted by means of the adjusting bolt provided for this purpose (Picture 5).

Wheels and spokes

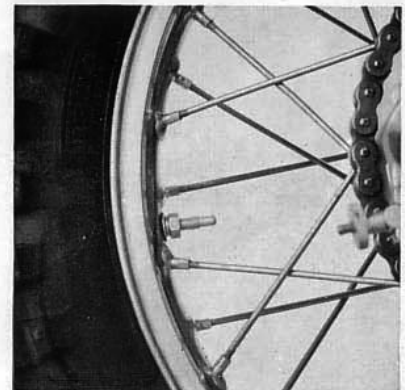
Both front and rear wheel have been fitted with safety bolts to hinder the tyre from turning on the rim. When you wish to change tyres, unfasten these bolts but do not forget to tighten them again once tyres are changed (Picture 6).



4



5



6

SUSPENSIONES

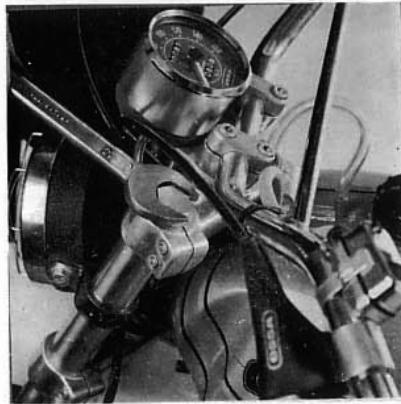
Horquilla delantera

La suspensión delantera es telescópica y utiliza 220 c.c. (13,43 cubic inches ó 0,46 Pints) en cada pata de aceite especial para suspensiones.

Para cambiar el aceite saque los tornillos inferiores previstos a tal efecto y a continuación saque los tapones superiores que retienen el muelle, aflojando previamente los tornillos «Allen» de la placa superior; elimine el aceite moviendo alternativamente la suspensión; coloque los tornillos inferiores, ponga el aceite en cada pata, coloque los tapones superiores y finalmente vuelva a apretar los tornillos «Allen» antes mencionados. La moto se suministra con aceite apto para la mayoría de temperaturas ambientales, tipo BH4; en caso de conducción en zonas extremadamente frías o calientes, utilícese aceite Betor especiales para suspensiones, de graduación más baja o alta, respectivamente.

Suspensión trasera

La suspensión trasera está confiada en unos amortiguadores Betor con gas a presión, el cual se rellena por la válvula correspondiente. Como sea que el relleno de gas y el servicio de estos amortiguadores requiere especiales precauciones y utillajes, recomendamos lo realice un taller debidamente preparado.



7

SUSPENSIONS

Fourche avant

Fourche avant télescopique. Chaque fourche contient 220 c.c. d'huile spéciale pour suspensions.

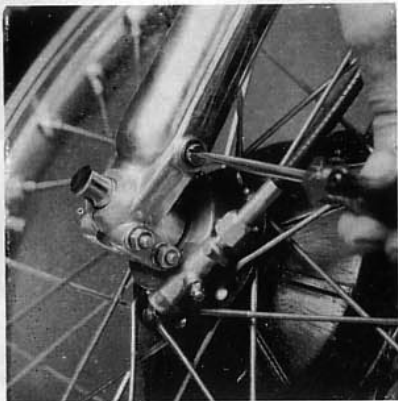
La vidange s'effectue comme suit:

- Retirer les vis inférieures prévues à cet effet.
- Débrider les bouchons supérieurs qui retiennent le ressort, après avoir desserré les vis type BTR.
- Faites couler l'huile en remuant la suspension d'un côté à l'autre.
- Remettre en place les vis inférieures.
- Verser l'huile dans chaque fourche.
- Remettre les bouchons supérieurs. Bien les bloquer.
- Reserrer les vis type BTR.

La moto est livrée avec une huile de type BH4, appropriée à la plupart des températures ambiantes. Cependant en fonction de l'utilisation de la moto (zones particulièrement chaudes ou particulièrement froides) vous pouvez être amené à employer une huile Betor spéciale pour suspensions et choisir vous-même le degré de viscosité.

Suspension arrière

La suspension arrière est confiée à des amortisseurs à gaz comprimé, dont le remplissage s'effectue grâce à la valve correspondante. Cette opération de remplissage et l'entretien de ces amortisseurs nécessitant un outillage spécial ainsi que de grandes précautions, nous vous conseillons de vous adresser à un garage spécialisé.



8

SUSPENSIONS

Front fork

Telescopic front suspension. Each leg is to be oiled with 220 c.c. (13,43 cubic inches ó 0,46 Pints) of special suspension oil.

To change the oil, remove the lower caps provided for this purpose. Then remove the upper caps that hold the spring, after having loosened the top yoke Allen bolts. Let the oil out by moving the suspension. Replace the lower caps, fill each leg with the new oil and tighten the Allen bolts again. All motorcycles are supplied with oil of the BH4 type, adequate for most temperatures. If the motorcycle is to be used in very cold or very warm places, use Betor suspension oil with lower or higher viscosity.

Rear suspension

Betor compressed gas shock absorbers to be refilled through the corresponding valve.

When shock absorbers need to be refilled or repaired, we recommend to resort to a workshop disposing of the necessary tools.

- 9 -



9

CARBURADOR Y FILTRO DE AIRE

Reglaje del carburador de 250 c.c.

Campana: n.º 0

Aguja: n.º 1

Posición aguja: 2.ª muesca

(origen extremo opuesto cono)

Surtidor principal: 135

Surtidor marcha lenta: 35

Reglaje del carburador de 350 c.c.

Campana: n.º 0

Aguja: n.º 1

Posición aguja: 1.ª muesca

(origen extremo opuesto cono)

Surtidor principal: 140

Surtidor marcha lenta: 35

CARBURATEUR ET FILTRE A AIR

Réglage du carburateur de la 250 cc.

Boisseau: n.º 0

Aiguille: n.º 1

Position de l'aiguille: 2ème. cran

Gicleur principal: 140

Gicleur de ralenti: 35

Réglage du carburateur de la 350 cc.

Boisseau: n.º 0

Aiguille: n.º 1

Position de l'aiguille: 1er. cran

Gicleur principal: 140

Gicleur de ralenti: 35

CARBURETTOR ADJUSTMENTS

Carburettor adjustments 250 cc.

Slide: n.º 0

Needle: n.º 1

Needle position: 2nd notch

Main jet: 135

Idle jet: 35

Carburettor adjustments 350 cc.

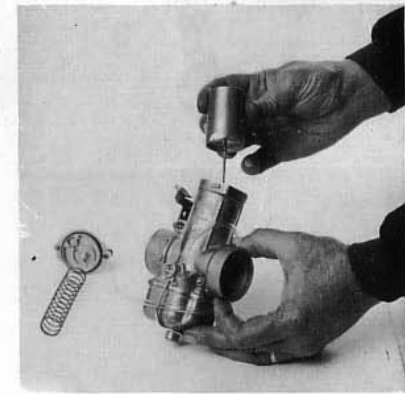
Slide: n.º 0

Needle: n.º 1

Needle position: 1st notch

Main jet: 140

Idle jet: 35



10

Instrucciones para efectuar el servicio adecuado y limpieza del filtro

Recomendamos se limpie el cartucho frecuentemente con gasolina. Antes de usar la moto, recomendamos que la masa filtrante de «FOAM» que cubre el cartucho, se impregne de aceite del tipo usado para motores y posteriormente escurrirlo a fondo para eliminar el exceso. Cuidar bien que el cartucho quede asentado perfectamente por sus extremos; es recomendable untar los bordes con grasa consistente para que el sellado sea muy eficiente. Si ha utilizado Ud. la moto en ambientes muy polvorientos o embarrados, es recomendable desmontar y limpiar bien el carburador, limpiando filtro de llegada, combustible, etc. En caso de observar desgaste anormal de alguna pieza, sustituirlo.

Entretien et nettoyage du filtre

Il est recommandé de contrôler fréquemment la propreté de l'élément filtrant en mousse. Le nettoyer dans un bain d'essence. Avant d'utiliser la moto, il est vivement conseillé d'imprégner l'élément filtrant d'une huile spéciale moteurs, puis de bien l'égoutter afin de supprimer tout excédent d'huile. Ensuite s'assurer que le filtre est bien en place et en enduire les bords d'une graisse consistante pour obtenir une bonne étanchéité. Si la moto a roulé dans des endroits boueux ou poussiéreux, il est recommandé de démonter et de nettoyer à fond le carburateur (bien nettoyer le filtre d'arrivée du carburant, etc.). Toutes les pièces présentant une usure anormale doivent être remplacées.

Instructions for maintenance and cleaning of the air filter

It is advisable to clean frequently the air filter foam stuff with petrol. Before using the motorcycle, the filter stuff should be impregnated with engine oil and conveniently dripped off in order to remove the excess of oil. Then make sure that the filter is well fixed and smear the edges with thick grease so that the covering becomes efficient.

If the motorcycle has been used in highly dusty or muddy surroundings, it is advisable to disassemble the carburettor and have it thoroughly cleaned, as well as the filter placed at the fuel entrance. All worn out parts should be immediately replaced.

- 10 -

ALLUMAGE ET BOUGIE

L'allumage se faisant par volant magnétique-électronique, il n'y a pas de rupteur. Il n'y a donc pas lieu de se préoccuper de l'avance à l'allumage, qui a été réglée à l'usine. Bougies que nous recommandons pour la compétition.

CHAMPION N-3
CHAMPION N-3G

L'avance à l'allumage avant le point mort supérieur est de $3 \pm 0,1$ mm.

Remarques

La discipline de Tout-Terrain met les machines à très rude épreuve. Il est donc indispensable d'effectuer une révision minutieuse avant le départ de chaque course. Vérifiez tout particulièrement les vis, écrous, leviers, rayons, l'huile, etc. et assurez vous que tout se trouve en parfait état. Contrôlez la propreté du filtre à air et du carburateur. Veillez à ce que la moto soit bien graissée.

Nettoyage, graissage et entretien

Si vous attendez de longues années de service de votre moto, ainsi que de bons résultats en compétition, il est indispensable d'effectuer un entretien préventif en la nettoyant et la graissant fréquemment.

En outre, nous vous recommandons de nettoyer complètement l'extérieur de la machine après toute utilisation (course - entraînement ou simple promenade) au jet d'eau ou système similaire, en veillant toutefois à ce que l'eau n'entre ni dans le filtre à air, ni dans le carburateur. Vérifiez ensuite toutes les pièces pouvant avoir besoin d'un réglage ou d'une révision. Toutes les pièces en mauvais état ou usées doivent être remplacées. Enfin graissez tous les éléments selon la photo page 12.

En dernier lieu, mettez la moto en marche et vérifiez que tout fonctionne bien si la moto est prête à prendre le départ d'une course (cf. paragraphe filtre à air).

IGNITION AND SPARK PLUG

The ignition is produced by an electronic magneto flywheel. Since it does not carry contact breakers, it is not necessary to worry about the ignition advance which has been regulated at the factory.

Spark plugs that we recommend for competition purpose:

CHAMPION N-3
CHAMPION N-3G

Ignition advance: $3 \pm 0,1$ mm. (0,11" to 0,12") BTDC.

Observations

Since off-road competitions are very tough, we recommend to check bolts, nuts, levers, spokes, oil and so on... before entering any event. Everything must be in perfect order. A special attention should be paid to the air filter. Make sure that the carburettor is well cleaned and that all parts are properly oiled.

Cleaning, oiling and maintenance

In order to obtain a long lasting life for your motorcycle as well as good results in competitions, it is important that the bike be always well cleaned. It should be oiled periodically and preventive maintenance should be carried out as convenient. We recommend to clean the outer part of the motorcycle after each use (competition practice or recreational ride) by means of pressurized water or similar system. Be careful not to let water get inside the carburettor or the air filter.

Then check all parts requiring readjustments and revision. All faulty or worn out parts must be repaired or replaced. All elements must be oiled in accordance with picture on page 12.

If the motorcycle has been made ready for a competition, it must be tried out and checked to make sure that everything is all right (see air filter section).

250 SP

