



250 CC. SUPER PIONER Y 350 CC. SUPER PIONER

MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SERVICIO  
CATALOGO DE RECAMBIOS

MANUEL D' INSTRUCTIONS  
CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

ILLUSTRATED 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 sinnúmero 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.

Permitimos 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 de 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, cortésmente, 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 recambios 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 désirez 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.

— 1 —



OSSA 250 SUPER PIONEER



OSSA 350 SUPER PIONEER

— 2 —



## 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 estas 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.

## ESPECIFICACIONES

|                        | 250 cc                                     | 350 cc                                     |
|------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Motor                  | Explosión 2 tiempos                        | Explosión 2 tiempos                        |
| Sistema de lubricación | Mezcla al 5 %                              | Mezcla al 5 %                              |
| Cilindrada             | 244 c.c.                                   | 352 c.c.                                   |
| Diámetro y carrera     | 72 x 60                                    | 77 x 65                                    |
| Compresión             | 14:1                                       | 12.9:1                                     |
| Carburador             | BING Ø 32 con starter                      | BING Ø 32 con starter                      |
| Sistema de encendido   | Volante magnético                          | MOTOPLAT electrónico                       |
| Avance de encendido    | 3 ± 0.1                                    | 3 ± 0.1                                    |
| Bujía                  | CHAMPION N-3                               | CHAMPION N-3                               |
| Embrague               | De discos múltiples                        | en baño de aceite                          |
| Transmisión primaria   | Por cadena duplex                          | Por cadena duplex                          |
| Reducción primaria     | 1: 2.26                                    | 1: 2.26                                    |
| Pignon salida cambio   | 13 dientes                                 | 13 dientes                                 |
| Corona trasera         | 43 dientes                                 | 41 dientes                                 |
| Relaciones de cambio   | 1: 1.3; 2: 2.1; 3: 1.244; 4: 1.135; 5: 1.1 | 1: 1.3; 2: 2.1; 3: 1.244; 4: 1.135; 5: 1.1 |
| Filtro de aire         | Masa filtrante de FOAM                     | Masa filtrante de FOAM                     |
| Cuadro                 | De acero Cr-Mo.                            | Cr-Mo.                                     |
| Velocidad              | 120 Km./h.                                 | 135 Km./h.                                 |

## FICHE TECHNIQUE

|                           | 250 cc                                     | 350 cc                                     |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Moteur                    | 2 temps                                    | 2 temps                                    |
| Classement                | Mélange à 5 %                              | Mélange à 5 %                              |
| Cylindrée                 | 244 c.c.                                   | 352 c.c.                                   |
| Alésage et course         | 72 x 60                                    | 77 x 65                                    |
| Compression               | 14:1                                       | 12.9:1                                     |
| Carburateur               | BING Ø 32 avec starter                     | BING Ø 32 avec starter                     |
| Allumage                  | Volant magnétique                          | MOTOPLAT électronique                      |
| Avance à l'allumage       | 3 ± 0.1                                    | 3 ± 0.1                                    |
| Bougie                    | CHAMPION N-3                               | CHAMPION N-3                               |
| Embrayage                 | Du type multidisque en bain d'huile        | Par chaîne Duplex                          |
| Transmission primaire     | 1: 2.26                                    | 1: 2.26                                    |
| Reduction primaire        | 13 dents                                   | 13 dents                                   |
| Pignon de sortie de boîte | 43 dents                                   | 41 dents                                   |
| Coronne arrière           | 1: 1.3; 2: 2.1; 3: 1.244; 4: 1.135; 5: 1.1 | 1: 1.3; 2: 2.1; 3: 1.244; 4: 1.135; 5: 1.1 |
| Rapports de boîte         | Elément filtrant en mousse                 | Elément filtrant en mousse                 |
| Filtre à air              | En acier Cr-Mo.                            | En acier Cr-Mo.                            |
| Cadre                     | 120 Km./h.                                 | 135 Km./h.                                 |
| Vitesse                   |                                            |                                            |

## SPECIFICATIONS

|                       | 250 cc                                     | 350 cc                                     |
|-----------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Engine                | 2-stroke                                   | 2-stroke                                   |
| Lubrication           | 5 % mixture                                | 5 % mixture                                |
| Cubic capacity        | 244 c.c. (14.89 cubic inches)              | 352 c.c. (18.43 cubic inches)              |
| Bore x Stroke         | 72 x 60 (2 53/64 x 2 23/64)                | 77 x 65 (3 1/43 x 2 9/16")                 |
| Compression           | 14:1                                       | 12.9:1                                     |
| Carburettor           | BING Ø 32 with choke                       | BING Ø 32 with choke                       |
| Ignition advance      | Electronic MOTOPLAT magneto flywheel       | Electronic MOTOPLAT magneto flywheel       |
| Spark plug            | 3 ± 0.1                                    | 3 ± 0.1                                    |
| Clutch                | CHAMPION N-3                               | CHAMPION N-3                               |
| Primary drive         | Wet, multiplate type                       | Wet, multiplate type                       |
| Primary reducer       | Duplex chain                               | Duplex chain                               |
| Countershaft sprocket | 1: 2.26                                    | 1: 2.26                                    |
| Rear sprocket         | 13-tooth                                   | 13-tooth                                   |
| Gearbox ratios        | 43-tooth                                   | 43-tooth                                   |
| Air filter            | 1: 1.3; 2: 2.1; 3: 1.244; 4: 1.135; 5: 1.1 | 1: 1.3; 2: 2.1; 3: 1.244; 4: 1.135; 5: 1.1 |
| Frame                 | FOAM element                               | FOAM element                               |
| Speed                 | Cr-Mo, steel                               | Cr-Mo, steel                               |
|                       | 120 Km./h. (75 mph.)                       | 135 Km./h. (84 mph.)                       |

— 4 —

## 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 NEUFI

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.

— 3 —

## Dimensiones Generales

|                              | 250 cc            | 350 cc            |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Longitud total               | 2.085 mm.         | 2.085 mm.         |
| Anchura de manillar          | 303 mm.           | 303 mm.           |
| Anchura de las cesteras      | 450 mm.           | 450 mm.           |
| Distancia entre ejes         | 1.396 mm.         | 1.396 mm.         |
| Altura mínima sobre el suelo | 270 mm.           | 288 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

Delantero: Horquilla telescópica.  
Tipo de aceite de la horquilla y cantidad: Hidrolex-4EPL (B4H), 220 cc.  
13,43 cubic inches ó 0,46 Pints.  
Trasero: 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        | 303 mm.             | 303 mm.             |
| Largeur des repose-pieds | 450 mm.             | 450 mm.             |
| Empattement              | 1.396 mm.           | 1.396 mm.           |
| Garde au sol             | 270 mm.             | 288 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 (B4H), 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  | 303 mm. (35 9/16")                                | 303 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 | 270 mm. (10 7/8")                                 | 288 mm. (11 17/64")                               |
| Weight           | 99 Kg. (218 lbs)                                  | 102,5 Kg. (225,9 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

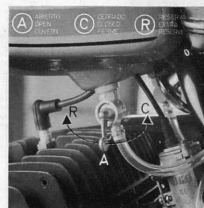
Front: Telescopic fork.  
Oil type and quantity: Hidrolex-4EPL (B4H) (13,43 cubic inches or 0,46 pints).  
Rear: Gas shock absorber.

|              |           |           |
|--------------|-----------|-----------|
| Tyres: Front | 3,00 x 21 | 3,00 x 21 |
| Rear         | 4,00 x 18 | 4,50 x 18 |

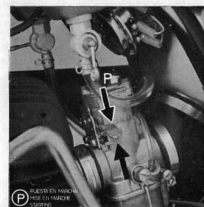
## PUESTA EN MARCHA Y RODAJE

### Operaciones

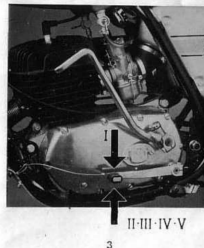
- 1) Mezclar aceite con la gasolina al 5 %.
- 2) Utilizar gasolina mínimo 88 octanos.
- 3) Abrir los 2 grifos de gasolina en posición "abierto" (Foto 1).
- 4) Coloque la palanca del starter en posición hacia abajo (Foto 2).
- 5) Coloque la palanca del cambio de marchas en posición punto muerto (Foto 3).
- 6) Accione la palanca de la puesta en marcha y una vez el motor en funcionamiento coloque la palanca del starter en su posición normal.
- 7) 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.
- 8) 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.
- 9) Para parar, quitar todo el gas, apretar la palanca del embrague y accionar los frenos trasero y delantero simultáneamente.
- 10) Recuerda cerrar ambos grifos de gasolina cuando no utilice la moto.



1



2



3

## MISE EN MARCHÉ ET RODAGE

### A. Mise en marche

- 1) Mélanger essence et huile à 5 %.
- 2) Essences minimum 88 indice d'octane.
- 3) Ouvrir les deux robinets d'essence (Photo 1).
- 4) Abaisser le levier du starter (Photo 2).
- 5) Mettre le levier de changement de vitesse au point mort (Photo 3).
- 6) Agir sur la pédale de kick et lorsque le moteur est en marche, relever le levier de starter.
- 7) Pour démarrer, agir avec la main gauche sur la commande d'embrayage, et passer la première avec le pied. Relâcher à petit le levier d'embrayage en accélérant progressivement et la moto avancera.
- 8) 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 3ème, 4ème et 5ème.
- 9) Pour arrêter, fermer les gaz, agir sur le levier d'embrayage et actionner simultanément les freins avant et arrière.
- 10) N'oubliez pas de fermer les robinets d'essence quand vous n'utilisez pas votre moto.

## STARTING OPERATIONS AND

### RUNNING-IN PERIOD

#### A. Starting operations

- 1) Mix petrol (minimum of 88 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 overshift lever. Same thing for the 3rd, 4th and 5th gear.
- 8) To stop, throttle the choke lever and use at the same time both brakes.
- 9) Do not forget to turn off the petrol petcocks when you are not using the motorcycle.

- 6 -

## 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 avant 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

|                                   | 2 m. kg. | 14,47 ft. - lbs. |
|-----------------------------------|----------|------------------|
| 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 pión salida cambio         | 9        | 65,10            |
| Tornillo fijación delantero 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            |

- 7 -

## REGLAJES

### Presión de los neumáticos

|                                           |                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Delantero: Min.: 0,7 Kg./cm. <sup>2</sup> | Max.: 0,9 Kg./cm. <sup>2</sup> |
| Trasero: Min.: 0,7 Kg./cm. <sup>2</sup>   | Max.: 0,9 Kg./cm. <sup>2</sup> |

### Frenos

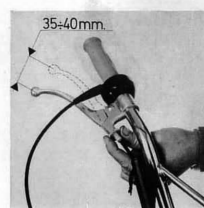
En el mando de freno delantero debe observarse una holgura de 35 ± 40 mm. (1 3/8" ± 1 17/64") aproximadamente. El exceso de holgura puede ajustarse mediante el tensor situado para este efecto. El pedal de freno debe tener una holgura de 30 ± 35 mm. (1 1/8" ± 1 3/8") y el ajuste del mismo puede realizarse 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

Hay que montar los 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 afloja primero los tornillos de seguridad y recuerda apretarlos cuando haya efectuado el cambio (Foto 6).



4

## REGLAJES DIVERSOS

### Presión de los neumáticos

|                                           |                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Delantero: Min.: 0,7 Kg./cm. <sup>2</sup> | Max.: 0,9 Kg./cm. <sup>2</sup> |
| Trasero: Min.: 0,7 Kg./cm. <sup>2</sup>   | Max.: 0,9 Kg./cm. <sup>2</sup> |

### Frenos

La gire a la commande du frein avant doit être de 35 ± 40 mm. (1 3/8" ± 1 17/64") environ. En cas de mauvais réglage, la gire peut être réglée facilement par le tendeur prévu à cet effet. La gire à la pédale de frein doit être de 30 ± 35 mm. (1 1/8" ± 1 3/8") environ, elle peut être réglée à l'aide du tendeur situé près du levier de frein (Photo 4).

### Embrague

La gire 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).



5

## ADJUSTMENTS

### Tyre pressure

|                                                         |                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Front: Min. 0,7 Kg./cm. <sup>2</sup> (19,6 lbs/sq. in.) | Max. 0,9 Kg./cm. <sup>2</sup> (12,8 lbs/sq. in.) |
| Rear: Min. 0,7 Kg./cm. <sup>2</sup> (19,6 lbs/sq. in.)  | Max. 0,9 Kg./cm. <sup>2</sup> (12,8 lbs/sq. in.) |

### Brakes

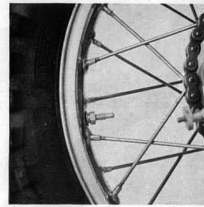
The brake control should have a clearance of approximately 35 ± 40 mm. (1 3/8" ± 1 17/64"). It can be adjusted by means of the adjusting bolt provided for this purpose. The brake pedal should have a clearance of 30 ± 35 mm. (1 1/8" ± 1 3/8"), which can be adjusted by means of the adjusting bolt to be 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).



6

- 8 -

## SUSPENSIONES

### Horquilla delantera

La suspensión delantera es telescópica y utiliza 220 c.c. (13.43 cubic inches ó 0.46 Pinta) 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 B44, en caso de conducción en zonas extremadamente frías o calientes, utilice aceite Bator especiales para suspensiones, de graduación más baja o alta, respectivamente.

### Suspensión trasera

La suspensión trasera está confiada en unos amortiguadores Bator 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.

## SUSPENSIONS

### Fourche avant

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

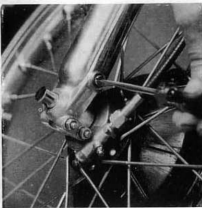
La vidange s'effectue comme suit:

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

La moto est livrée avec une huile de type B44, 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 Bator 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.



## SUSPENSIONS

### Front fork

Telescopic front suspension. Each leg is to be oiled with 220 c.c. (13.43 cubic inches ó 0.46 Pinta) 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 B44 type, adequate for most temperatures. If the motorcycle is to be used in very cold or very warm places, use Bator suspension oil with lower or higher viscosity.

### Rear suspension

Bator 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.



7



9



10

## 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

## CARBURETEUR ET FILTRE À AIR

Réglae 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

Réglae 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

## CARBURETOR ADJUSTMENTS

Carburetor adjustments 250 cc.

Slide: n.º 0

Needle: n.º 1

Needle position: 2nd notch

Main jet: 135

Idle jet: 35

Carburetor adjustments 350 cc.

Slide: n.º 0

Needle: n.º 1

Needle position: 1st notch

Main jet: 140

Idle jet: 35

## 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 escórralo 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 empujados, es recomendable desmontar y limpiar bien el carburador, limpiando filtro de limpieza, 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'éponger afin de supprimer tout excédent d'huile. Ensuite à 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 carburetor and have it thoroughly cleaned, as well as the filter placed at the fuel entrance. All worn out parts should be immediately replaced.

— 10 —

## ACEITE TRANSMISION

El cárter contiene un litro (61.03 cubic inches ó 2.11 Pinta) de aceite SAE-80-EP. En caso de emergencia puede ser utilizado aceite SAE-40 ó 30 normal de automoción.

Es recomendable cambiar el aceite cada 10 horas de funcionamiento; cuando el motor es nuevo el cambio debe efectuarse cada cinco horas.

Para el vaciado del aceite existe un tapón roscado en la parte inferior del cárter (Foto 11).

Para el llenado utilice la tapa registro del embrague (Foto 12).

### Cadena

La cadena trasera «Joresa» de 104 eslabones y de 5/8" tipo estrecho. Debe cuidarse que esté siempre correctamente tensada (Foto 14).

Para efectuar el tensado de la cadena debe aflojarse la tuerca del eje de la rueda y efectuar el tensado mediante los dos tornillos tensores de la rueda de esta forma podrá colocarla más adelante o más atrás para obtener la tensión deseada (Foto 13).

## HUILE DE TRANSMISION

Le carter contient un litre d'huile SAE-80-EP. A défaut utiliser une huile normale SAE-40 ou 30.

Périodicité des vidanges:

— Toutes les 5 heures quand le moteur est neuf.

— Ensuite toutes les 10 heures.

Pour vidanger, dévisser le bouchon de vidange sous le carter-moteur (Photo 11).

Le remplissage s'effectue en retirant le bouchon de réglage de l'embrayage (Photo 12).

### Chaine

Chaine arrière Joresa de 104 maillons et 5/8" (type étroit). S'assurer qu'elle soit toujours correctement tendue (Photo 14).

Pour retendre la chaîne, débloquent un des écrous de l'axe de roue arrière puis agir sur chaque tendeur de roue. Cela vous permettra d'avancer ou de reculer la roue pour obtenir la tension désirée.

## GEAR OIL

The crankcase contains 1 liter (61.03 cubic inches or 2.11 Pinta) of SAE-80-EP oil. If not available use normal SAE-40 or 30 oil.

It is recommended to change the oil every 10 hours and every 5 hours when the engine is new.

To let the oil out, remove the plug placed under the crankcase (Picture 11). To fill up, remove the clutch cover (Picture 12).

### Chain

The rear chain is a «Joresa» of 104 links and 5/8" (narrow type). Make sure that the chain is always properly tightened (Picture 14).

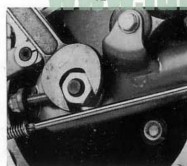
Chain tensioning is achieved by means of the 2 wheel tensioners (after one of the wheel axle nuts has been loosened) (Picture 13).



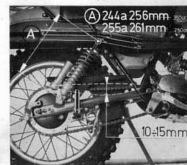
11



12



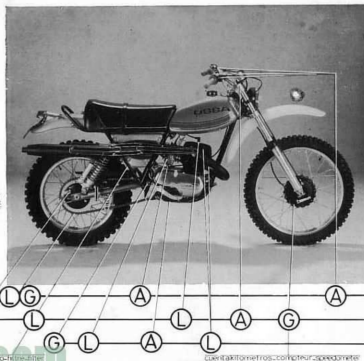
13



14



ENCENDIDO Y BUJIA



## ENCENDIDO Y BUJIA

El encendido se realiza mediante volante magnético electrónico, por lo que no lleva platinos; así pues no cabe preocuparse nunca del avance del encendido que ha sido ya regulado en fábrica.

Bujías que recomendamos preferentemente para competición:

CHAMPION N-3

CHAMPION N-3G

El avance de encendido es de  $3 \pm 0.1$  mm. (0.11" ó 0.12") antes del punto muerto superior.

## Observaciones

Como sea que la competición de Todo-Terreno es una de las más duras pruebas a las cuales se someten las motocicletas, rogamos tener en cuenta, antes de participar en cualquier carrera, de efectuar una minuciosa inspección revisando tornillos, tuercas, palancas, radios, aceite, etc., para que todo se halle en perfectas condiciones. Especial atención debe darse al filtro de aire y a la limpieza del carburador y también a mantener un buen engrase.

## Limpieza, engrase y mantenimiento

Para lograr una larga vida y conseguir buenas clasificaciones en las competiciones, es indispensable realizar una metódica limpieza de la moto, engrasando convenientemente y efectuando un mantenimiento preventivo.

Recomendamos efectuar una limpieza total externa después de cada entreno, carrera o sesión de uso de la moto, mediante agua a presión o sistema similar, procurando que no se proyecte agua dentro del filtro de aire, ni interior del carburador.

Posteriormente se controlarán todos los puntos susceptibles de ser resapatados y revisados. En caso de observarse partes defectuosas o desgastadas, se cambiarán o repararán. Como operación final, se realizará el engrase de todos los elementos, según el dibujo anterior. Por último, si la moto ha quedado lista para una competición, se pondrá en marcha y se comprobará que todo funcione correctamente. Ver apartado filtro de aire.

— 12 —

## 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).

## GARANTIA

«Maquinaria Cinematográfica S. A.» - OSSA - garantiza esta motocicleta durante tres meses a partir de su fecha de entrega al usuario y comprende los defectos de material o de fabricación bajo condiciones normales de uso y conservación de la moto, de acuerdo con las siguientes normas:

1. Cuando se observen algunas anomalías en el funcionamiento del motor deberán recurrir a los Servicios Oficiales OSSA, que son los únicos autorizados para tramitar cualquier reclamación a «Maquinaria Cinematográfica S. A.» - OSSA - Si se considera defectuosa una pieza ésta será remitida a fábrica por medio del Agente Oficial.
2. Si, a criterio del Departamento Técnico de OSSA, cuya decisión será definitiva e inapelable, la pieza tiene, efectivamente, un defecto de fabricación o de material, se procederá al canje o reparación de la misma. Se devolverán aquellas piezas cuya reclamación no sea admitida por el citado Departamento Técnico de OSSA.
3. Cuantos gastos origine el envío y devolución de todas las piezas, nuevas o reparadas, así como la mano de obra empleada, será por cuenta del cliente.
4. Quedan excluidas de la garantía aquellas piezas y elementos que no sean fabricados por «Maquinaria Cinematográfica S. A.» - OSSA.

## REPARACIONES Y UTILIZACION DE RECAMBIOS

Para obtener resultados garantizados, es indispensable acuda Ud. a un Servicio Ossa autorizado para efectuar reparaciones y venta de recambios, ya que ellos disponen del utillaje y asesoramiento suficientes para darles un buen servicio.

## GARANTIE

Les motocyclettes Ossa étant garanties contre tout vice de matériel et de fabrication, nous vous prions de bien vouloir vous mettre en rapport avec l'importateur Ossa de votre pays pour toute question concernant les garanties.

## REPARATIONS ET VENTE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Pour toutes réparations et pour tout achat de pièces détachées, nous vous recommandons vivement de vous adresser à des agents Ossa, car eux-seuls disposent de l'outillage et de l'expérience nécessaires.

## GUARANTEE

All Ossa motorcycles are guaranteed against defects in material and workmanship. We therefore kindly ask you to contact the Ossa importer in your country for any question concerning this matter.

## MAINTENANCE AND SPARE PARTS

It is indispensable, in order to obtain guaranteed results, to contact an Ossa dealer for repairs and purchase of spare parts. These dealers have the adequate tools available, as well as the necessary knowledge to give an efficient service.