



YAMAHA

SALES HAND BOOK

MANUAL DE VENTAS

MANUAL DU VENDEUR

Table of Contents

1P	Foreword
2P	Advance of Yamaha Yamaha's Service Network
3P	Yamaha Motorcycles
5P	Features of Yamaha Motorcycles Principal Components Two-stroke Engines Four-stroke Engines How to Interpret Catalogue Data Spark Plugs Periodic Inspection
13P	Sales Points for Each Model F5,J5; V5,V7; G1F,L2G; A7; FS1; LS2,AS3,CS3; DS7,R5-F; XS1; XS2; AT1,CT1; DT1,RT1; JT2 LT2,AT2,CT2; DT2,RT2;
41P	Details on Sales Points Autolube
43P	5-Port Cylinders
44P	Rotary Valves
45P	Reed Valves
46P	Automatic Centrifugal Clutch
47P	Keystone Piston Rings
48P	L-shaped Keystone Piston Rings & Complete Dust-and Water-Proof Brakes
49P	Labyrinth Seals
50P	Celiani type Front fork
51P	Adjustable Rear Cushions
52P	Yamaha Frames
55P	Simplified Trouble Shooting (1) Battery is fully dis- charged.
56P	A.C. Generator
57P	(2) Starter Motor will not turn.
58P	(3) Head lamp lacks bright- ness or is burned out.
59P	(4) Engine lacks speed or power.
60P	(5) Engine will not start or tends to stall.

Contenido

1	Prefacio
2	Avance de Yamaha Red de servicio de Yamaha
3	Motocicletas Yamaha
5	Características de las moto- cicletas Yamaha Componentes principales Motores de dos tiempos Motores de cuatro tiempos Cómo interpretar los datos del catálogo Bujías de encendido Inspección periódica
13	Puntos de ventas para cada modelo F5,J5; V5,V7; G1F,L2G A7; FS1; LS2,AS3,CS3; DS7,R5-F; XS1; XS2; AT1,CT1; DT1,RT1; JT2 LT2,AT2,CT2; DT2,RT2;
41	Detalles sobre puntos de ventas Autolube
43	Cilindros de 5 lumbreras
44	Válvulas rotativas
45	Válvulas de lengüeta
46	Embrague centrífugo auto- mático
47	Segmentos del pistón "Key- stone"
48	Segmentos de pistón "Key- stone" en forma de "L" y frenos completamente hermé- ticos al polvo y al agua
49	Juntas herméticas de laberinto
50	Horiquilla delantera Ceriani
51	Amortiguadores traseros ajustables
52	Bastidores de Yamaha
55	Búsqueda de averías simplifi- cada (1) Batería totalmente descargada
56	Generador de C.A.
57	(2) El motor de arranque no da vueltas
58	(3) La lámpara del faro no tiene mucha luz o está fundida.
59	(4) Al motor le falta veloci- dad o potencia
60	(5) El motor no arranca o tiende a calarse.

Table des matières

1.	Avant-propos
2.	Progrès de Yamaha Réseau d'entretien Yamaha
3.	Les motocyclettes Yamaha
5.	Caractéristiques des moto- cyclettes Yamaha Organes principaux Moteurs deux-temps Moteurs quatre-temps Comment interpréter les don- nées du catalogue Bougies Inspection périodique
13.	Avantages de chaque modèle F5,J5; V5,V7, G1F,L2G A7; FS1; LS2,AS3,CS3; DS7,R5-F; XS1; XS2 AT1,CT1; DT1,RT1; JT2 LT2,AT2,CT2; DT2,RT2;
41.	Exposé détaillé des avantages Autolube
43.	Cylindres à 5 orifices
44.	Soupapes rotatives
45.	Soupapes à languette
46.	Embrayage centrifuge auto- matique
47.	Segments Keystone
48.	Segments Keystone en forme de L et freins parfaitement étanches à l'eau et à la pous- sière.
49.	Joints à labyrinthe.
50.	Fourcha avant du type Ceriani
51.	Amortisseurs arrières réglable.
52.	Cadres Yamaha
55.	Données élémentaires pour la détection des causes d'ennuis mécaniques. (1) La batterie est complète- ment vidée.
56.	Génératrice c.a.
57.	(2) Le démarreur refuse de fonctionner.
58.	(3) Le phare éclaire insuf- fisamment ou l'ampoule est brûlée.
59.	(4) Le moteur manque de puissance ou le régime est trop faible.
60.	(5) Le moteur refuse de démarrer ou a tendance à caler.

FOREWORD

This small booklet is published to provide the technical features of each model of Yamaha motorcycles. It also includes various service data and simplified trouble-shooting. Yamaha motorcycles vary in type to meet every demand from a wide range of motorcycling fans throughout the world. All they are built for different purposes with many different features. Once you have read this booklet carefully, you will be familiar with the basics of each Yamaha model. It is sincerely hoped that this publication will be found most helpful in your sales and maintenance activity of Yamaha motorcycles.



Since 1887

YAMAHA

YAMAHA MOTOR CO., LTD.
1280 NAKAJO HAMAKITA JAPAN

PREFACIO

Este librito se ha publicado para dar a conocer las características técnicas de cada modelo de motocicleta de Yamaha. También incluye varios datos de servicio y una búsqueda de averías simplificada.

Las motocicletas de Yamaha varían en tipo para satisfacer las demandas de una gran diversidad de entusiastas del motociclismo de todo el mundo. Todas se han construido con objetivos diferentes y con características diferentes. Una vez que haya leído este librito con detenimiento, estará familiarizado con los fundamentos de cada uno de los modelos de Yamaha. Se espera que esta publicación sea muy útil para sus ventas y actividades de mantenimiento de las motocicletas Yamaha.

AVANT-PROPOS

Le but de ce petit opuscule est de vous fournir les caractéristiques techniques de chaque modèle de motocyclette Yamaha. Il comprend également diverses données concernant l'entretien, ainsi que quelques données élémentaires pour la détection des causes de mauvais fonctionnement.

Yamaha offre une gamme variée de modèles capable de satisfaire toutes les exigences des amoureux de la motocyclette dans le monde entier. Chacun de ces modèles a ses propres caractéristiques et a été conçu pour un usage bien déterminé. La lecture attentive de cet opuscule vous familiarisera avec les caractéristiques essentielles de chaque modèle Yamaha. Nous espérons de tout coeur que cette publication vous sera d'un grand secours pour la vente des motocyclettes Yamaha ainsi que pour vos travaux d'entretien.



ADVANCE OF YAMAHA

- 1955: Marketed YA-1. Yamaha Motor Co. was founded.
- 1957: Received Good Design Prize for YA-2.
- 1958: Won prizes at Catalina race.
- 1959: Marketed Moped and launched outboard motor production.
- 1961: Marketed YA-5 (125-cc) with the world's first rotary valve engine.
- 1962: Won two races at All-Japan Road Race.
- 1963: Developed Autolube.
- 1964: Received the U.S. Safety & Engineering Award. Won the 250-cc maker's championship in the world G.P.
- 1965: Won the 250-cc maker's championship in the world G.P. two year running.
- 1968: Marketed Yamaha's first snowmobiles. Won 125-cc and 250-cc racing in TT Race.
- 1970: Marketed Yamaha's first 4-stroke engine motorcycle 650-XS1. Won the 250-cc championship in World G.P. race by Yamaha's street-model TD-2.

AVANCE DE YAMAHA

- 1955: Coloca en el mercado la YA-1. Se funda Yamaha Motor Co.
- 1957: Recibe el Premio al Buen Diseño por la YA-2.
- 1958: Gana premios en la carrera de Catalina.
- 1959: Coloca en el mercado los ciclomotos y comienza la producción de motores fuera borda.
- 1961: Coloca en el mercado la YA-5 (125 cc) con el primer motor de válvula rotativa.
- 1962: Gana dos carreras en la Carrera en Carretera de Japón.
- 1963: Desarrolla el Autolube.
- 1964: Recibe el premio de los EE. UU. de ingeniería y seguridad. Gana el campeonato de fabricantes de 250 cc en el mundo G.P.
- 1965: Gana el campeonato de fabricantes de 250 cc del mundo G.P. por el segundo año consecutivo.
- 1968: Coloca en el mercado los primeros autonieves. Gana la Carrera TT de 125 cc y 250 cc.
- 1970: Coloca en el mercado la primera motocicleta con motor retracíclico: la 650-XS1. Gana el campeonato de 250 cc en la carrera G.P. del mundo con el modelo corriente TD-2 de Yamaha.

PROGRES DE YAMAHA

- 1955: Lancement de la YA-1. Fondation de la Yamaha Motor Co.
- 1957: Le Prix d'Excellence Mécanique est décerné à la YA-2.
- 1958: Remporte des prix à la course de Catalina.
- 1959: Lancement de la "Mopped" et début de la production des moteurs hors-bord.
- 1961: Lancement de la YA-5 (125 cm³), équipée du premier moteur à soupape rotative du monde.
- 1962: Remporte deux prix au Grand Prix du Japon de Course sur route.
- 1963: Production de la pompe Autolube.
- 1964: Reçoit le prix américain pour la Sécurité et l'Excellence Mécanique. Remporte le G.P. du Championnat du Monde des Fabricants dans la classe de 250 cm³.
- 1965: Remporte Le G.P. du Championnat du Monde des Fabricants dans la classe de 250 cm³, pour la deuxième fois de suite.
- 1968: Lancement du premier traîneau automobile Yamaha. Remporte la course TT dans les classes de 125 et de 250 cm³.
- 1970: Lancement de la 650-XS1, la première motocyclette Yamaha avec moteur 4-temps. Le modèle routier Yamaha TD-2 remporte le G.P. du Championnat du Monde dans la classe de 250 cm³.



YAMAHA MOTORCYCLES

MOTOCICLETAS YAMAHA

LES MOTOCYCLETES YAMAHA



FRP MOTOR BOAT

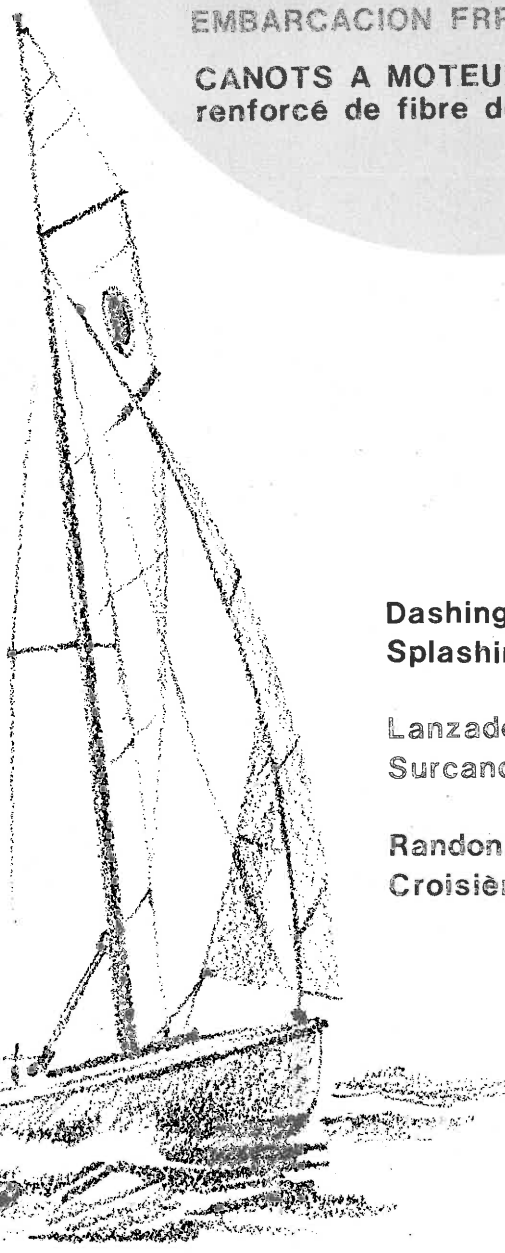
EMBARCACION FRP DE MOTOR

CANOTS A MOTEURS FRP (Plastique renforcé de fibre de verre)

FRP SAILING BOAT

BOTE DE VELA FRP

VOILIER FRP (Plastique renforcé de fibre de verre)



**Dashing through the snow
Splashing through the sea**

**Lanzados por la nieve
Surcando el mar**

**Randonnée sur la neige
Croisière en haute mer**



SNOWMOBILE

AUTONIEVES

TRAINEAU AUTOMOBILE

More Members of the Yamaha Family

Animated by a spirit of developing something new, Yamaha ventures to step into new fields of industry. Yamaha's FRP boats, outboard motors and snowmobiles are now a familiar sight in many countries from snowy region to tropical. They are all easy to operate and excel in performance. This is why Yamaha has won the confidence of many leisure-loving people the world over.

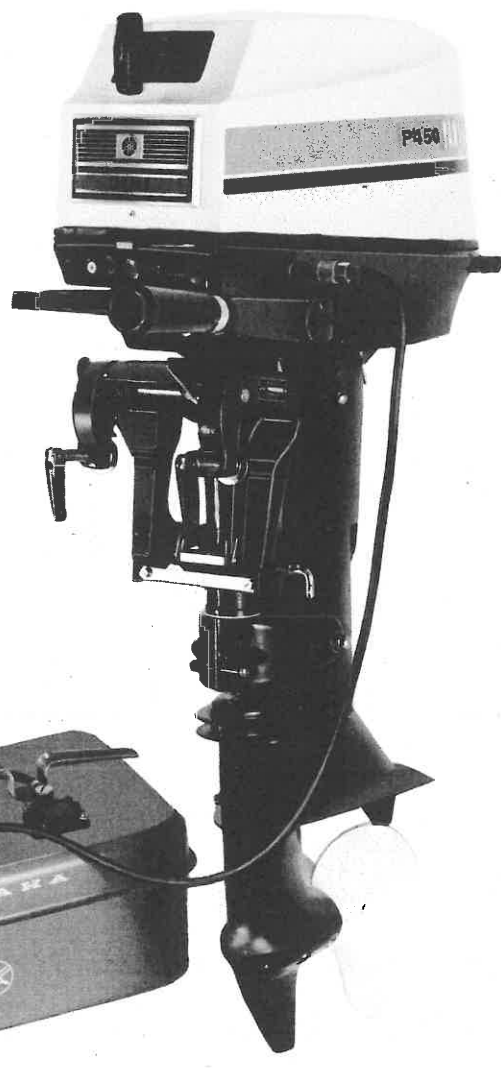
Más miembros en la familia de Yamaha

Animados por el espíritu de desarrollar algo nuevo, Yamaha se ha aventurado a introducirse en nuevos ramos de la industria. Los botes FRP de Yamaha, los motores fuera borda y los autonieves son ahora una vista familiar en muchos países, sean regiones tropicales o polares. Son todos fáciles de operar y de un rendimiento excelente. Así es como Yamaha se ha ganado la confianza de mucha gente de todo el mundo, y de los que les gusta el pasatiempo.

OUTBOARD MOTOR

MOTOR FUERA BORDA

MOTEUR HORS-BORD

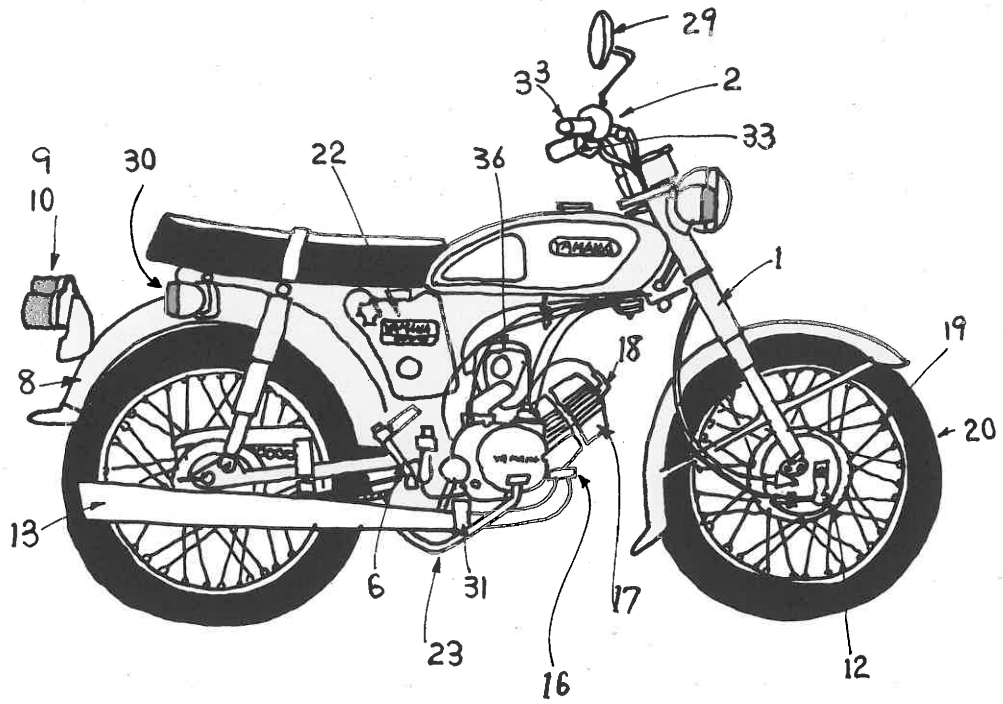


Autres membres de la famille Yamaha

Sans cesse occupée à ouvrir de nouvelles frontières, Yamaha s'aventure à l'extrême pointe du monde de l'industrie et des loisirs. Les bateaux FRP, les moteurs hors-bords et les traîneaux automobiles Yamaha sont devenus un spectacle familier dans de nombreux pays, depuis les régions enneigées jusqu'aux zones tropicales. Ils sont tous faciles à manoeuvrer et leurs performances sont sans égales. C'est pourquoi Yamaha a conquis la confiance des sportifs du monde entier.

PRINCIPAL COMPONENTS

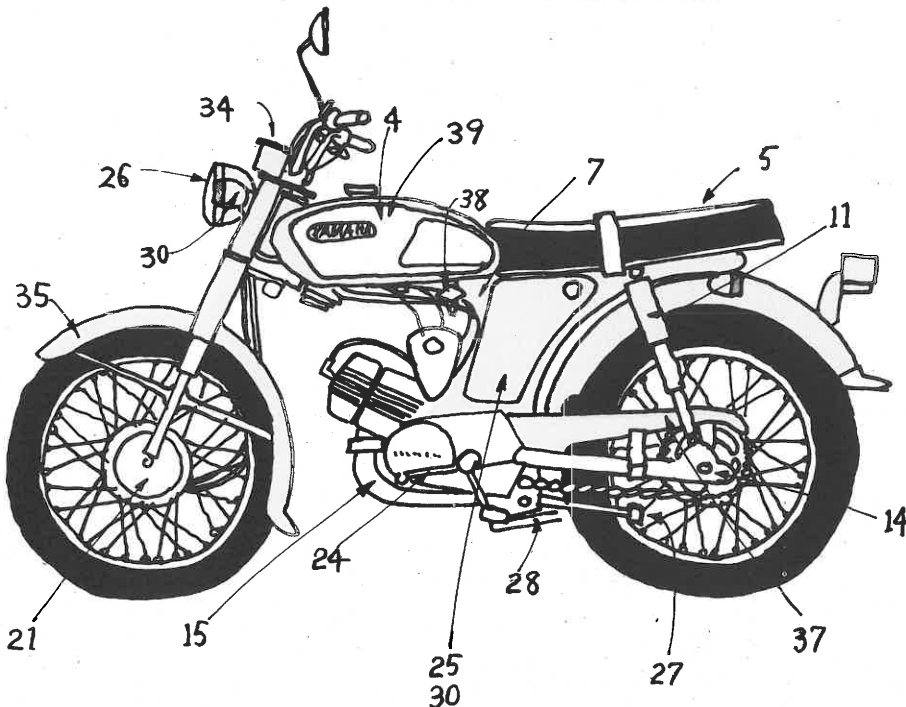
1. Front forks
2. Handle bars
3. Handle grip
4. Fuel tank
5. Seat (Dual seat)
6. Kick pedal
7. Frame
8. Rear fender
9. Tail lamp
10. Stop lamp
11. Rear cushion
12. Brake hub
13. Muffler
14. Swing arm
15. Exhaust pipe
16. Cylinder
17. Cylinder head
18. Spark plug
19. Rim
20. Tires
21. Hub
22. Oil tank
23. Brake pedal
24. Gear shift pedal
25. Tool box
26. Head lamp
27. Main stand
28. Side stand
29. Rear view mirror
30. Flasher lamp
31. Foot rest
32. Clutch lever
33. Front brake lever
34. Speedometer
35. Front fender
36. Cleaner case
37. Chain case
38. Fuel cock
39. Side cover



ORGANES ORINCIPAUX

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Horquillas de lanternas | 14. Brazo oscilante | 27. Soporte principal |
| 2. Barra del manillar | 15. Tubería del escape | 28. Soporte lateral |
| 3. Empuñadura del manillar | 16. Cilindro | 29. Espejo retrovisor |
| 4. Depósito de combustible | 17. Culata del cilindro | 30. Lámpara intermitente |
| 5. Asiento (asiento doble) | 18. Bujía de encendido | 31. Apoyapiés |
| 6. Pedal de puesta en marcha | 19. Aro | 32. Palanca del embrague |
| 7. Bastidor | 20. Neumáticos | 33. Palanca del freno delantero |
| 8. Guardafangos trasero | 21. Cubo | 34. Velocímetro |
| 9. Lempara de cola | 22. Depósito de aceite | 35. Guardafangos delantero |
| 10. Lámpara de parada | 23. Pedal del freno | 36. Caja del filtro de aire |
| 11. Amortiguación trasera | 24. Pedal de cambio de engranajes | 37. Caja de la cadena |
| 12. Cubo del freno | 25. Caja de herramientas | 38. Llave del combustible |
| 13. Silenciador | 26. Lámpara del faro | 39. Cubierta lateral |

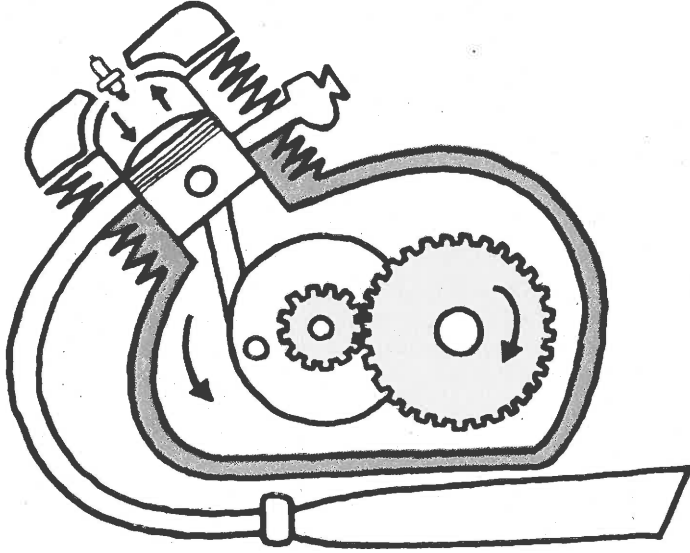
COMPONENTES PRINCIPALES



1. Fourche avant
2. Guidon
3. Poignée d'accélérateur
4. Réservoir d'essence
5. Siège (siège double)
6. Kick
7. Cadre
8. Garde-boue arrière
9. Feu arrière
10. Feu stop
11. Amortisseur arrière
12. Tambour de frein
13. Pot d'échappement
14. Bras oscillant
15. Tuyau d'échappement
16. Cylindre
17. Culasse de cylindre
18. Bougie
19. Jante
20. Pneu
21. Moyeu
22. Réservoir d'huile
23. Pédale de frein
24. Pédale de changement de vitesse
25. Trousse d'outils
26. Phare
27. Support principal
28. Support lateral
29. Rétroviseur
30. Clignoteur
31. Repose-pied
32. Levier d'embrayage
33. Levier du frein avant
34. Compteur de vitesse
35. Garde-boue avant
36. Boîtier du filtre à air
37. Carter de chaîne
38. Robinet d'arrivée d'essence
39. Carrosserie

ENGINES

The engine is the source of power that makes the wheels go round. When a compressed fuel-air mixture in the engine combustion chamber is ignited, the burning of the mixture produces high pressure. This high pressure forces the piston to move; the movement is carried by the connecting rod to the engine crankshaft. The crankshaft is thus made to rotate.

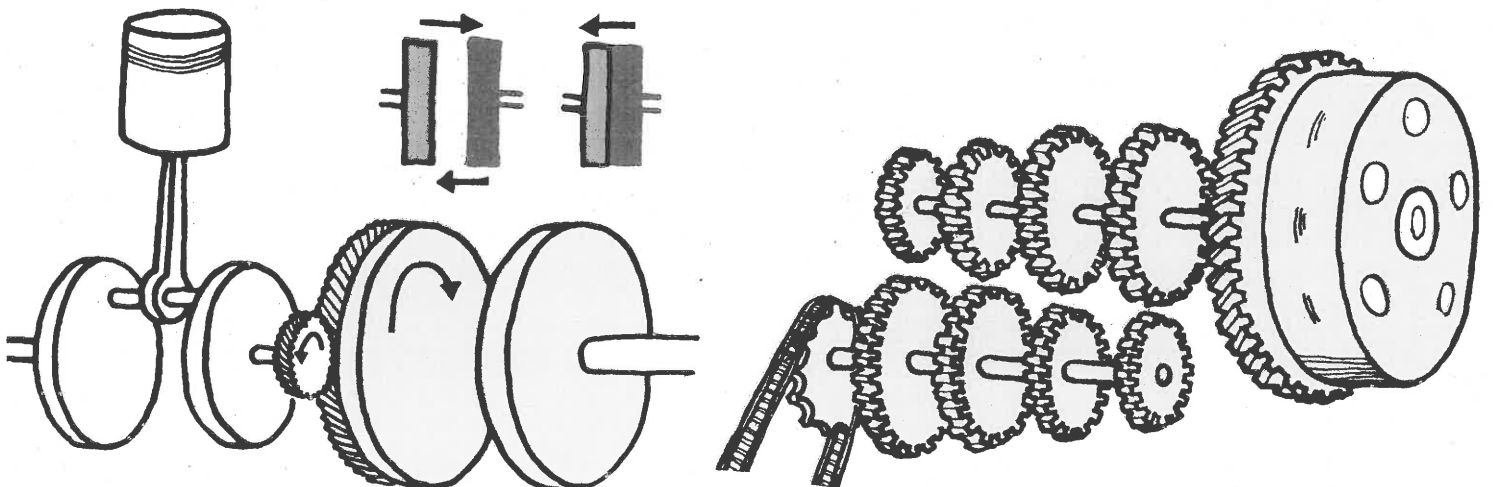
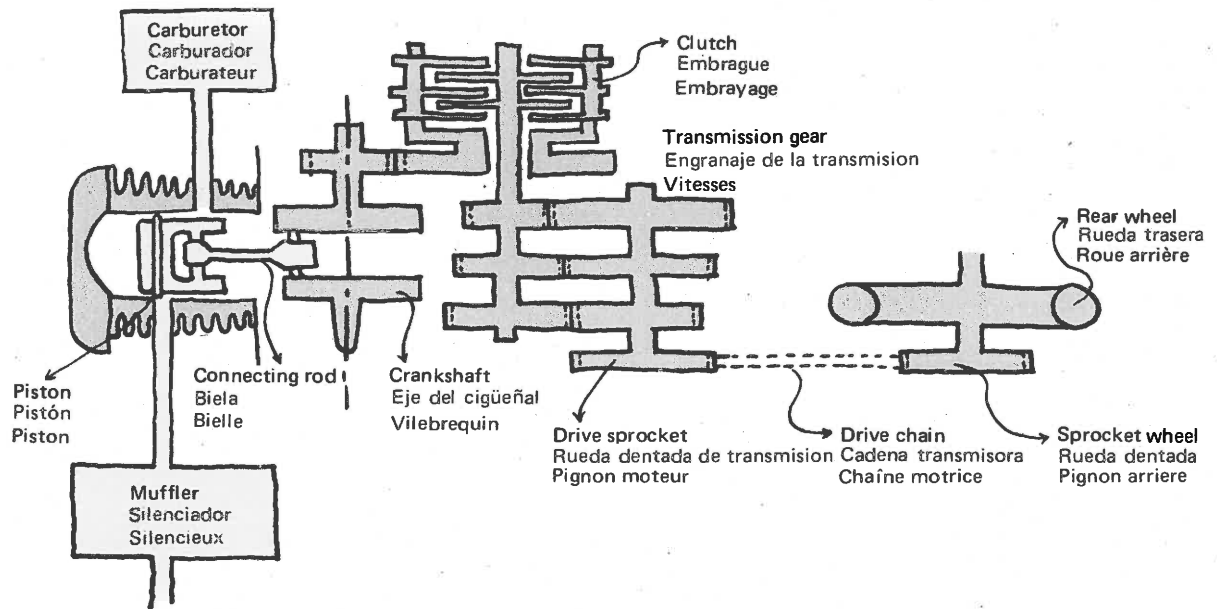


MOTORES

El motor es una fuente de potencia que hace que den vueltas las ruedas. Cuando se enciende una mezcla de combustible-aire en la cámara de combustión del motor, se quema esta mezcla y al quemarse se producen presiones altas. Estas presiones hacen que se mueva el pistón; el movimiento se transmite por la biela al eje del cigüeñal del motor. Así se hace girar el eje del cigüeñal.

MOTEURS

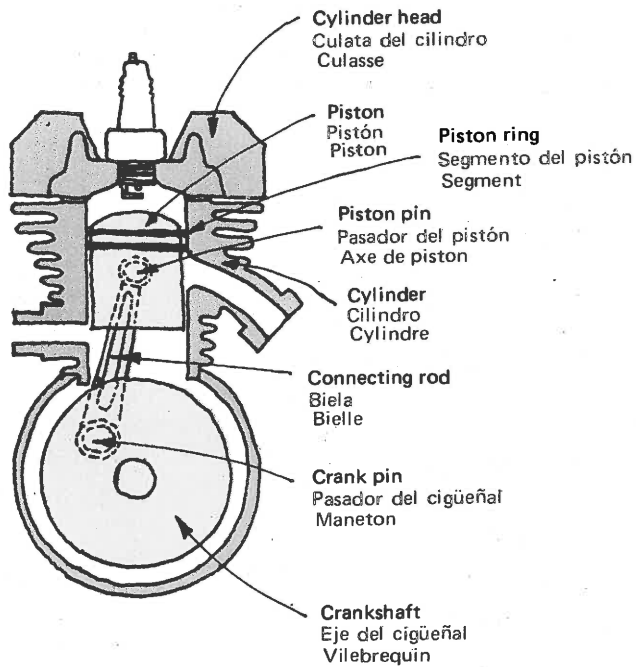
Le moteur est la source d'énergie qui fait tourner les roues. Lorsqu'un mélange comprimé d'air et d'essence est enflammé dans la chambre de combustion du moteur, la combustion du mélange produit une pression intense qui force le piston à se déplacer. Le mouvement est transmis au vilebrequin par l'intermédiaire de la bielle, ce qui provoque la rotation du vilebrequin.



TWO-STROKE ENGINES

MOTORES DE DOS TIEMPOS

MOTEURS A DEUX TEMPS



In the two-stroke engine, the complete cycle of events requires two piston strokes. The cylinder is provided with an intake port, an exhaust port, and one or more transfer ports, and the piston closes and opens these ports.

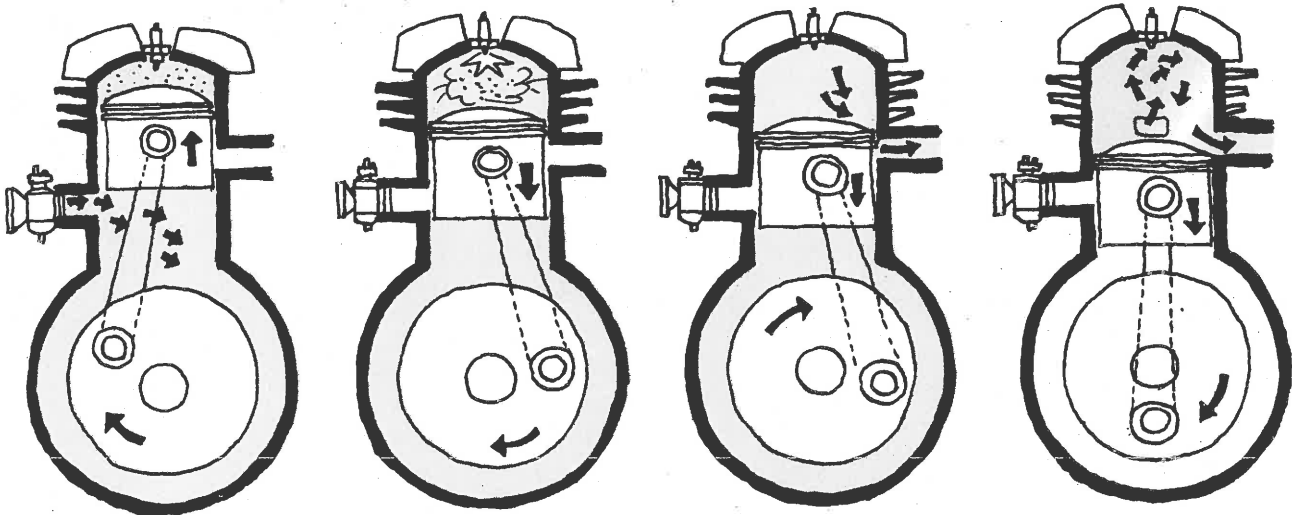
En el motor de dos tiempos, el ciclo completo requiere dos carreras del pistón. El cilindro va provisto de una lumbrera de admisión, una lumbrera de expulsión y una o más lumbreras de transferencia; el pistón abre y cierra estas lumbreras.

Dans le moteur deux-temps, le cycle complet d'événement ne requiert que deux coups de pistón. Le cylindre comprend un orifice d'admission, un orifice d'échappement et un ou plusieurs orifices de transfert. C'est le mouvement du pistón qui détermine l'ouverture ou la fermeture de ces orifices.

Operation Fundamentals

Fundamentos del funcionamiento

Theorie du fonctionnement



Intake/Compression in the cylinder

Admisión/compresión dentro del cilindro

Admission/Compression dans le cylindre.

Power/Compression in the crankcase

Potencia/compresión dentro del cárter

Explosion/Compression dans le carter

Exhaust/Compression in the crankcase

Escape/compresión dentro del cárter

Echappement/Compression dans le carter

Scavenging

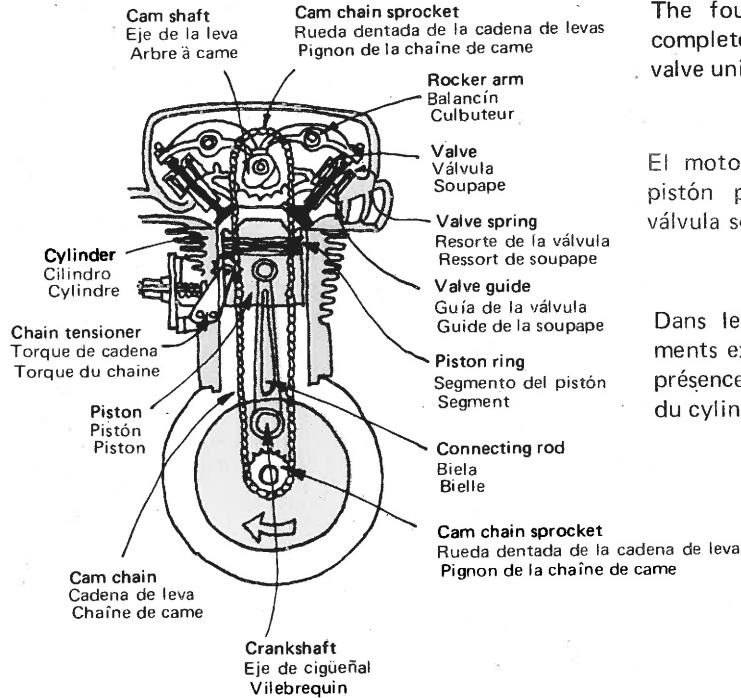
Depuración

Balayage

FOUR-STROKE ENGINES

MOTORES DE CUATRO TIEMPOS

MOTEURS A QUATRE TEMPS



The four-stroke engine requires four piston strokes to complete the cycle of events. It is characterized by the valve unit over the cylinder head.

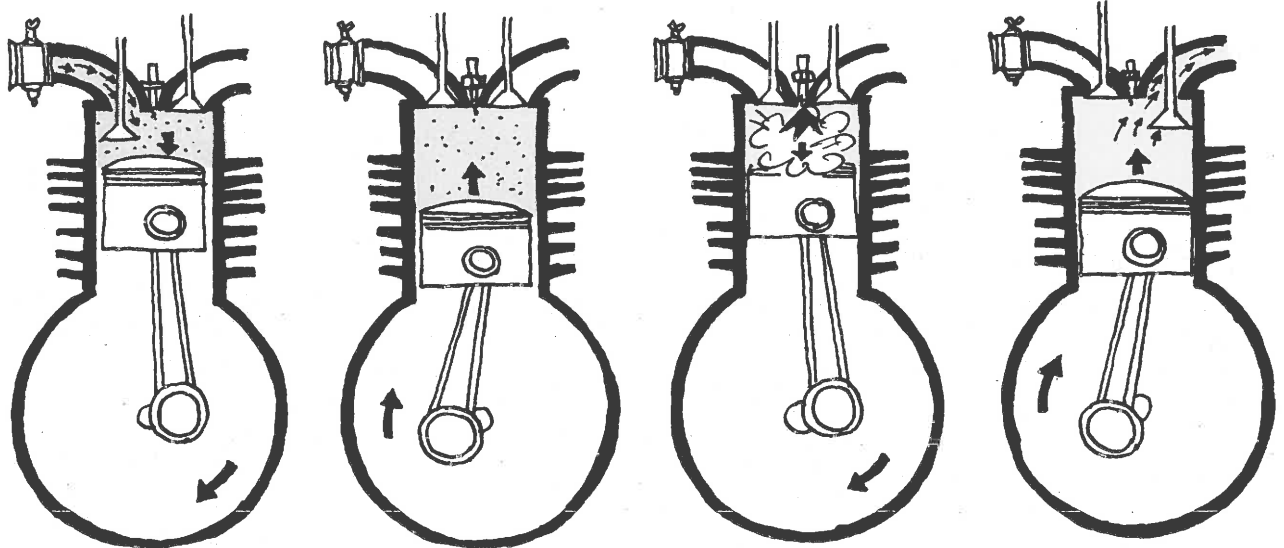
El motor de cuatro tiempos requiere cuatro carreras del pistón para completar el ciclo. Se caracteriza por la válvula sobre la culata del cilindro.

Dans le moteur quatre-temps, le cycle complet d'événements exige quatre coups de piston. Il se caractérise par la présence d'un système de soupapes au-dessus de la culasse du cylindre.

Operation Fundamentals

Fundamentos del funcionamiento

Theorie du fonctionnement



Intake stroke

Carrera de admisión

Phase d'admission

Compression stroke

Carrera de compresión

Phase de compression

Power stroke

Carrera de explosión

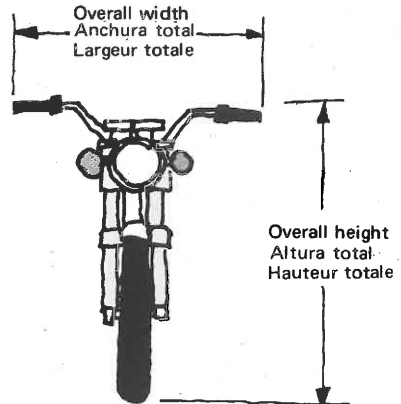
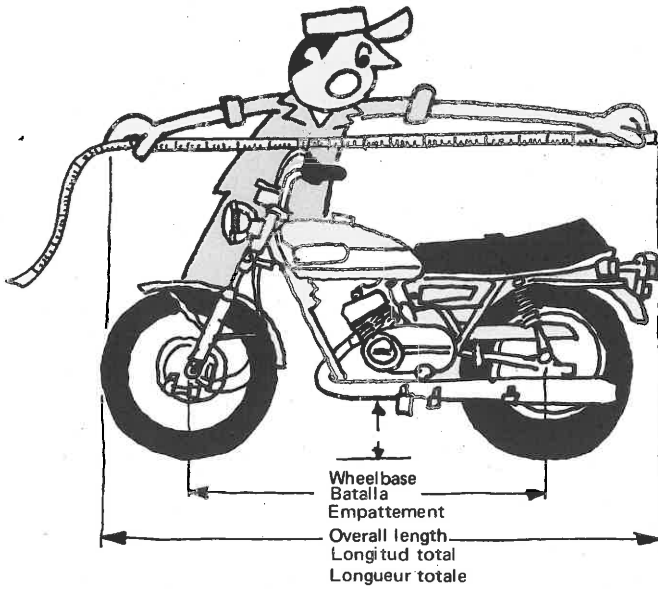
Phase d'explosion

Exhaust stroke

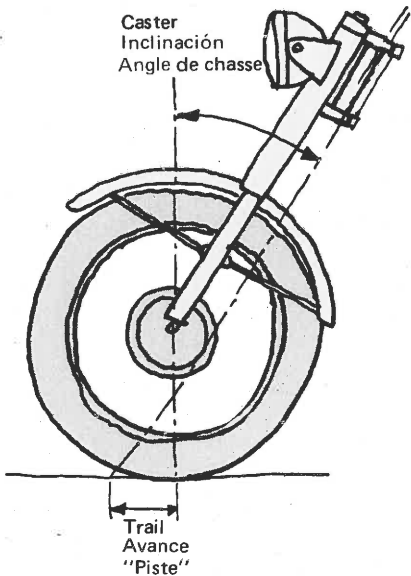
Carrera de escape

Phase d'échappement

HOW TO INTERPRET CATALOG DATA
COMO INTERPRETAR LOS DATOS DEL CATALOGO
COMMENT INTERPRETER LES DONNEES DU CATALOGUE



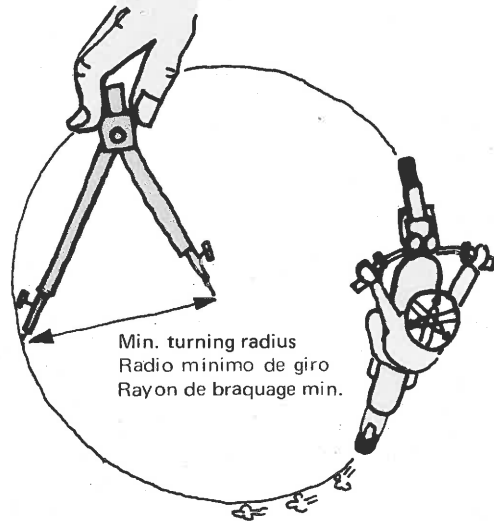
Min. ground clearance
 Distancia mínima al suelo
 Garde au sol



Generally speaking, a greater trail will give very good high speed steering and a feeling of solidity, but with heavier cornering.

Generalmente hablando, un avance mayor logra una buena dirección a gran velocidad y una sensación de solidez, pero al tomar las curvas se nota más.

En général, une "piste" plus grande donne une sensation de stabilité et une excellente conduite à vitesse élevée, mais rend les virages serrés moins faciles.



The smaller the minimum turning radius, the easier the cornering with a sharp turn.

Cuanto menor es el radio de giro, más fácil es el tomar una curva cerrada.

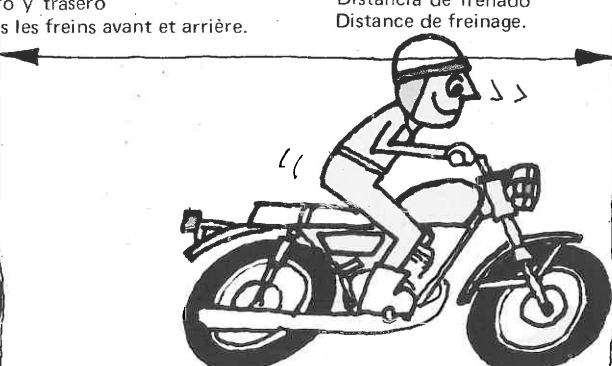
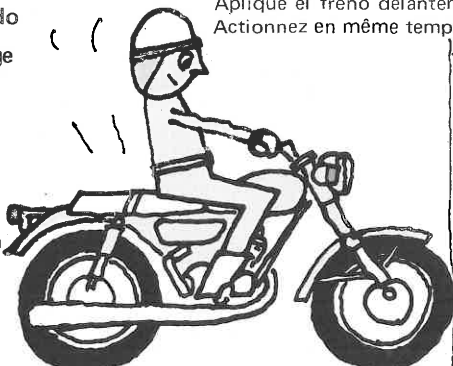
Les virages serrés, ou en épingle à cheveux sont d'autant plus faciles que le rayon de braquage est petit.

Braking distance
Distancia de frenado
Distance de freinage

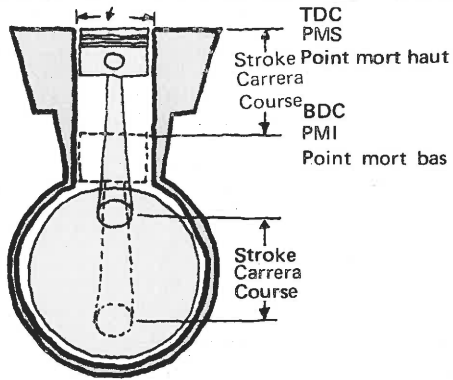
Apply both front and rear brakes.
 Aplique el freno delantero y trasero
 Actionnez en même temps les freins avant et arrière.

Braking distance
Distancia de frenado
Distance de freinage.

Recommendable speed
 Velocidad recomendada
 Vitesse recommandée



Bore (cylinder) Calibre (cilindro) Alésage (cylindre)



Bore and Stroke

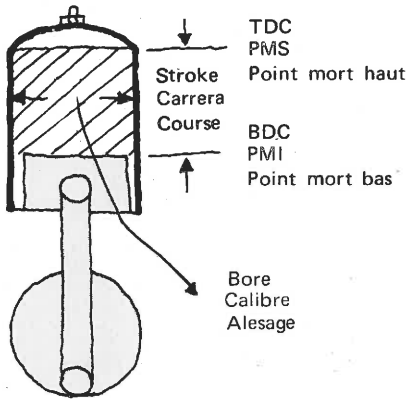
Bore The internal diameter is called the bore.
 Stroke The distance that the piston travels is called the stroke. (Distance between TDC and BDC.)

Calibre y carrera

Calibre..... El diámetro interior se llama calibre.
 Carrera..... La distancia que recorre el pistón se denomina carrera. (Distancia entre el PMS y el PMI).

Alésage et course

Alésage:..... diamètre intérieur du cylindre
 Course:..... La course est la distance parcourue par le pistón (c'est-à-dire la distance entre le point mort haut et le point mort bas)



Piston Displacement

Piston displacement.....Piston displacement is the volume that the piston displaces as it moves from BDC to TDC.

$$\text{Piston displacement} = \frac{3.14 \times (\text{Bore})^2 \times \text{Stroke}}{4} \quad \text{where } \pi = 3.14$$

Cilindrada

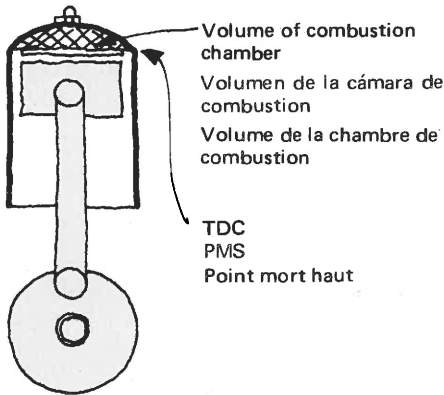
La cilindrada es el volumen que el pistón deslaza cuando se mueve desde el PMI hasta el PMS.

$$\text{Calindrada} = \frac{3,14 \times (\text{Calibre})^2 \times \text{Carrera}}{4} \quad \pi = 3,14$$

Déplacement du piston

Déplacement du piston:.... c'est le volume déplacé par le pistón lors de sa course, du point mort bas au point mort haut.

$$\text{Déplacement du piston} = \frac{3,14 \times (\text{alésage})^2 \times \text{Course}}{4} \quad \pi = 3,14$$



Volume of Combustion Chamber

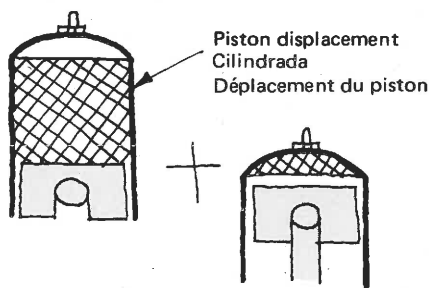
Volume of combustion chamber.....The volume of the combustion chamber is the air volume between the cylinder head and the piston head at TDC.

Volumen de la camara de combustion

Volumen de la cámara de combustión.....Es el volumen de aire entre la culata del cilindro y la del pistón en el PMS.

Volume de la chambre de combustion

Volume de la chambre de combustion:...C'est le volume compris entre la culasse du cylindre et le sommet du pistón, au point mort haut.



Compression Ratio

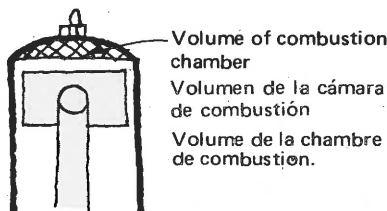
The compression ratio of an engine is a measurement of how much the air-fuel charge is compressed in the engine cylinder. Generally speaking, the greater the compression ratio, the greater the engine output. However, increasing the compression ratio brings up problems such as detonation or knocking. Accordingly, there are limits on increasing the compression ratio.

$$\text{Compression ratio} = \frac{\text{Volume of combustion chamber} + \text{Piston displacement}}{\text{Volume of combustion chamber}}$$

Relación de compresión

La relación de compresión de un motor es la medida de cuánta carga de aire-combustible se comprime en el cilindro del motor. Gneralmente hablando, cuanto mayor es la relación de compresión potencia de salida del motor. Sin embargo, el aumentar la relación de compresión conrae problemas como la detonación o el golpeo. Esta es la causa por la que hay límites para aumentar la relación de compresión.

$$\text{Relación de compresión} = \frac{\text{Volumen de la cámara de combustión} + \text{Cilindrada}}{\text{Volumen de la cámara de combustión}}$$



Taux de compression

Le taux de compression d'un moteur exprime l'intensité de la pression exercée sur le mélange air-carburant dans le cylindre. Dúne manjère générale, le rendement du moteur est d'autant plus grand que, le taux de compression est éleré. Toutefois, l'accroissement du taux de compression entraine des problémes speciaux (le moteur conge etc . . .) qui empêchent daugmenter le taux de compression au-de ládúme certaine limite.

$$\text{Taux de compression} = \frac{\text{Volume de la chambre} + \text{Déplacement du pistón}}{\text{Volume de la chambre de combustion}}$$

SPARK PLUGS

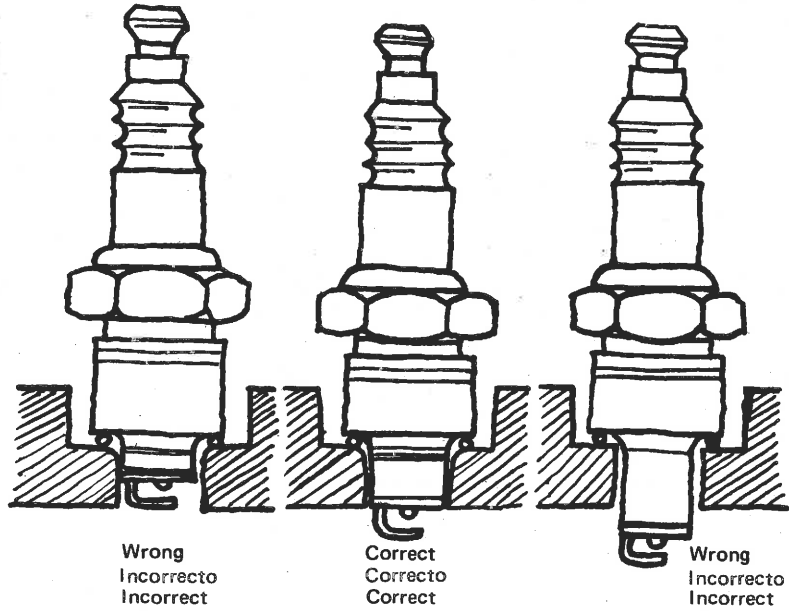
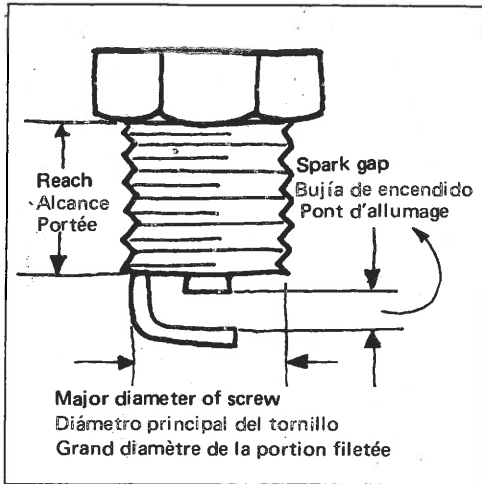
The spark plug must snugly fit in the cylinder head.

BUJIAS DE ENCENDIDO

La bujía de encendido debe ajustar perfectamente en la culata del cilindro.

BOUGIES

La bougie doit s'adapter étroitement à la culasse du cylindre.



If electrodes are found sooty, the spark plug should be replaced with a hotter type. If white, a colder type should be selected.

Si se encuentran los electrodos recubiertos de hollín, la bujía deberá cambiarse por una de tipo más caliente. Si está blanca, deberá seleccionarse un tipo más frío.

Si les électrodes présentent un aspect charbonneux, il convient de remplacer la bougie par un type plus chaud. Si, au contraire, les électrodes blanchissent, utilisez un type plus froid.

Thread size Dimensions de la partie filetée Tamaño de la rosca	Heat Range Coefficient Gama térmica	NGK	Champion	AC	Bosch	Lodge	KLG	Marchal	Autolube	
14mm x 12.7mm (1/2") Reach (Alcance, Portée) x 20.6HEX	Hot Chaud Caliente ↑ ↓ Cold Froid Fria	B-4H	L14	47FF 46FF 45FF 45F 44F 42F	W45T1 W95T1	F20	BN			
		B6HS	L10, L90, L9J L88, L86 L85	44FF, M43FF	W145T1 W175T1	F50 F70	2H, C14 CC14, CN	375 35B	AE6 AE4 AE3	
		B7HS	L7, L7J	42FF MC41F M42FF	W225T1	F75	H14, HN NBN HN14			
		B8HS	L5, L8J		W240T1			34S	AE2	
		B9HS	L4J		W260T1 W280T1	F80 F100	2HN, 3HN HH14			
14mm x 19.0mm (3/4") Reach (Alcance, Portée) x 20.6HEX	Hot Chaud Caliente ↑ ↓ Cold Froid Fria	B4E	N21 N18	47XL	W95T2 W125T2 W145T2	FE20 FE30	BL14 BLN CL14, CLN CLNH		AG9	
		B5ES	N8	46XL, 46N	W160T2 W175T2 W200T27 W215T28 W225T2 W225T28 W240T28 W250P21 W260T2	FE50 FE70	HBLN HL14, HLN	36HS 35H 35HS	AG7 AG5 AG4	
		B6ES	N84 N6 N5	45XL, 45N 44XL, 44N C44N C44XL 43XL, 43N C42N						
		B7ES	N4			FE75	HF2HL 2HL, HLN	34HS	AG2	
		B8ES	N3		42XL		FE80 FE100	2HLN	2/33H	AG901
		B9ES			41XL		3HLN			
B10ES										

PERIODIC INSPECTIONS

Regular inspections help keep your clients' motorcycles in top working condition. They are preventive measures. It is advisable to periodically check the motorcycles for the following points:

INSPECCIONES PERIODICAS

Las inspecciones regulares mantendrán las motocicletas de sus clientes en condiciones óptimas. Son medidas preventivas. Es aconsejable el comprobar periódicamente los siguientes puntos de las motocicletas:

INSPECTIONS PERIODIQUES

L'inspection périodique est la meilleure manière de maintenir les machines de vos clients en parfait état de marche et de prévenir les ennuis mécaniques. Le contrôle périodique des points suivants est à conseiller.

Check point Punto a comprobar Point à vérifier		Before every ride Antes de montar cada vez Avant chaque départ	After 300 miles Después de 300 millas Après 500 km	After 1,000 miles Después de 1000 millas Après 1.500 km	After 2,000 miles Después de 2000 millas Après 3.000 km	Every 2,000 miles Cada 2000 millas Tous les 3.000 km	Every 4,000 miles Cada 2000 millas Tous les 6.000 km
1	Adjust brakes Ajuste los frenos Réglez les freins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2	Adjust clutch Ajuste el embrague Réglez l'embrayage		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3	Replace gear oil Cambie el aceite de engranajes Remplacez l'huile de la boîte de vitesse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4	Replace front fork oil Cambie el aceite de la horquilla delantera Remplacez l'huile de la fourche avant		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5	Add grease to grease nipples Añade grasa a las hoquillas de engrase Ajouter de la graisse aux graisseurs			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6	Check battery fluid Compruebe el fluido de la batería Vérifiez l'électrolyte de la batterie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7	Check and clean the spark plug. Compruebe y limpie la bujía de encendido Vérifiez et nettoyez la bougie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
8	Adjust ignition timing Ajuste la regulación de encendido Réglez l'allumage			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
9	Clean the fuel strainer. Limpie el colador de combustible Nettoyez le filtre à essence			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
10	Adjust the carburetor. Ajuste el carburador Réglez le carburateur			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
11	Disassemble and clean the carburetor Desmonte y limpie el carburador Demontage et nettoyage du carburateur						<input type="radio"/>
12	Clean air cleaner Limpie el filtro de aire Nettoyez le filtre à air	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
13	Clean cylinder and piston head Limpie la culata del pistón y del cilindro Nettoyez la culasse et la tête du piston			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
14	Clean the silencer and muffler Limpie el conjunto del silenciador Nettoyez le tuyau d'échappement et le silencieux			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
15	Adjust and oil the drive chain Ajuste y aceite la cadena transmisora Réglez et graissez la chaîne		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
16	Adjust the Autolube pump Ajuste la bomba Autolube Réglez la pompe Autolube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
17	Check tires Compruebe los neumáticos Vérifiez les pneus	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
18	Retighten bolts and nuts Vuelva a apretar los pernos y tuercas Resserrez boulons et écrous		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
19	Check spokes and tire rims Compruebe los rayos y los aros de los neumáticos Vérifiez les rayons et les jantes des roues			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

SALES POINTS

PUNTOS DE VENTAS

AVANTAGES (arguments pour le vendeur)

F5 & J5 (50 & 60 cc)

F5 y J5 (50 y 60 cc)

F5 et J5 (50 et 60 cm³)

Lightweight and rugged 7-shaped frame

Bastidor liviano y robusto en forma de 7.

Cadre en forme de 7, léger et d'une solidité à toute épreuve.

New design of covered-type fuel tank

Nuevo diseño del depósito de combustible tipo cubierto.

Réservoir d'essence du type couvert, de conception toute nouvelle.

Upturned handlebar for easy riding

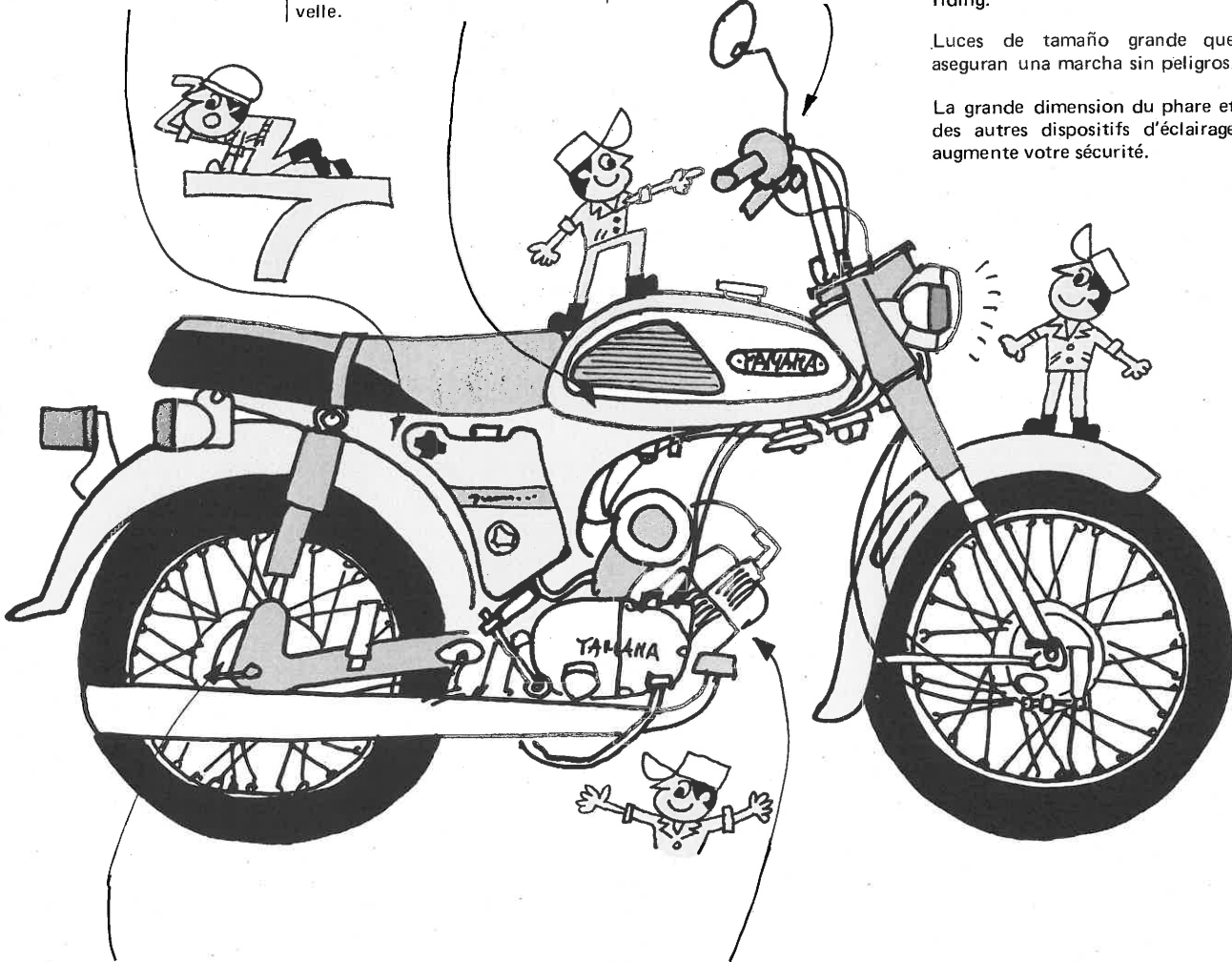
Manillar vuelto hacia arriba para facilitar el manejo.

Le guidon relevé facilite la conduite.

Larger-sized lights ensuring safer riding.

Luces de tamaño grande que aseguran una marcha sin peligros.

La grande dimension du phare et des autres dispositifs d'éclairage augmente votre sécurité.



Effective braking efficiency with complete water-and dust-proof brakes

Eficiencia efectiva de frenado con frenos completamente herméticos al agua y al polvo.

Système de freinage extrêmement efficace, grâce aux freins parfaitement étanches à l'eau et à la poussière.

Steady engine performance ensured by the Autolube pump and rotary valve intake system and longer engine life with perfect lubrication.

Un rendimiento constante del motor asegurado con la bomba Autolube y el sistema de admisión de válvula rotativa, y vida del motor más larga con lubricación perfecta.

Fonctionnement régulier du moteur assuré par la pompe Autolube et le système d'admission à soupape rotative. Meilleure durabilité du moteur grâce à une lubrification parfaite.

One-touch kick design allows you to start the engine at any gear position.

Diseño de arranque inmediato, para poder arrancar con el motor en cualquier engranaje.

Système de démarrage permettant de mettre le moteur en marche, quelle que soit la position du changement de vitesse.

Forward 4-speed transmission with rotary gear shifting.

Transmisión de 4 velocidades adelante con cambio de engranajes rotativo.

Transmission comprenant 4 vitesses avant, avec changement de vitesse rotatif.

High engine performance assured by keystone piston rings.

Alto rendimiento del motor asegurado mediante los segmentos del pistón "Keystone".

Les segments Keystone assurent le rendement élevé du moteur.

One-kick start even in cold weather guaranteed by the starter-built-in carburetor.

Grâce au démarreur incorporé au carburateur, un seul coup de kick suffit à la mise en marche, même par temps froid.

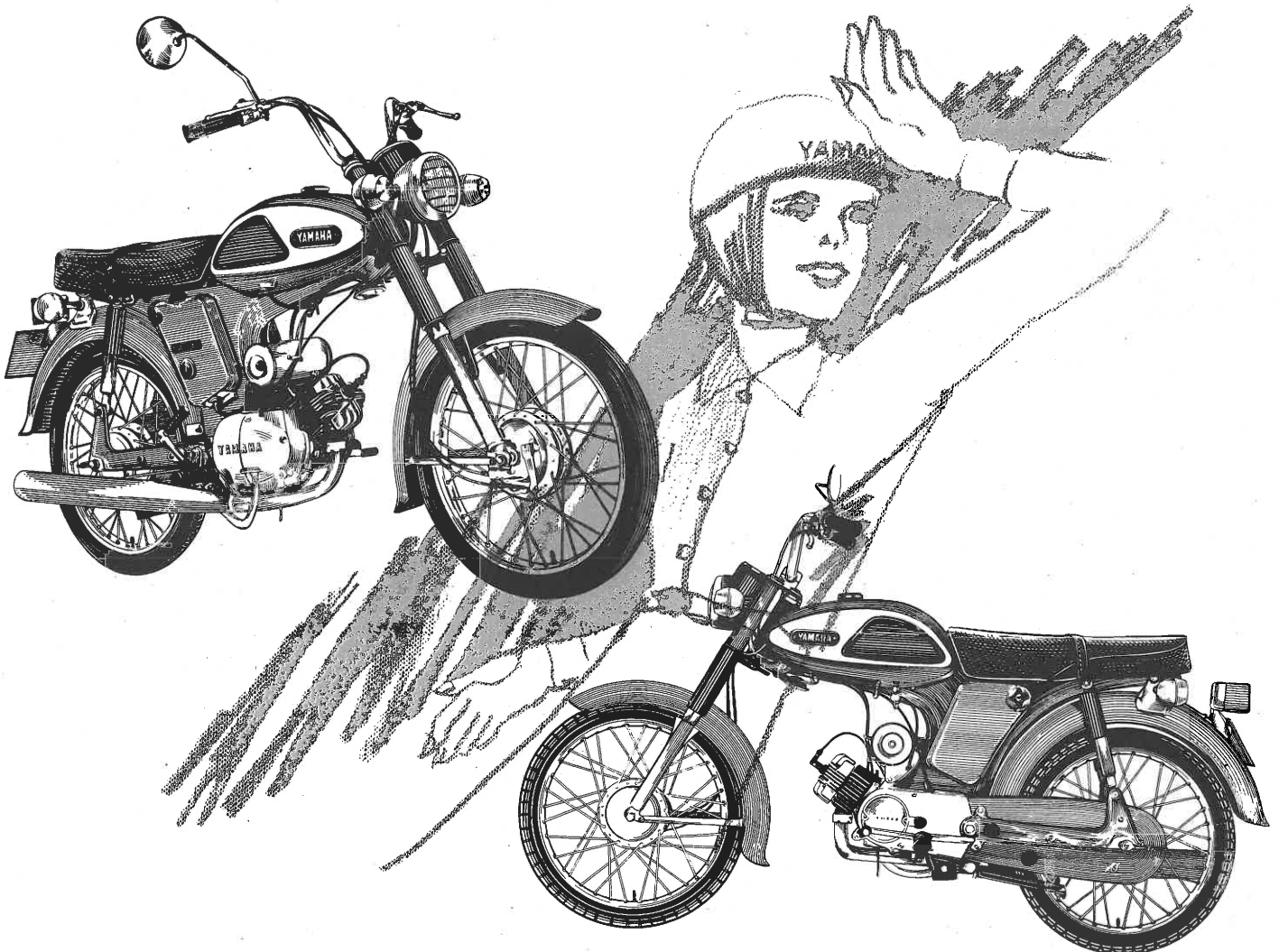
Arranque inmediato incluso en tiempo frío garantizado por el carburador con arrancador incorporado.

SPECIFICATIONS OF F5/J5

	(F5)	(J5)
PERFORMANCE		
Max. speed range.....	80 km/h (50 mph)	83 km/h (52 mph)
Climbing ability.....	18°	19°
Min. turning radius.....	1,800 mm (70.9 in.)	1,800 mm (70.9 in.)
Min. braking distance.....	6.5m @35 km/h (21.3 ft. @22 mph)	6.5 m @35 km/h (21.3 ft. @22 mph)
ENGINE		
Type.....	2-stroke, Rotary valve, Single	2-stroke, Rotary valve, Single
Displacement.....	49 cc (2.99 cu. in.)	58 cc (3.54 cu. in.)
Bore & Stroke.....	40x39.7 mm (1.575x1.563 in.)	42x42 mm (1.654x1.654 in.)
Compression ratio.....	7.1 : 1	6.8 : 1
Max. horsepower.....	4.8 hp @7,000 rpm	5.3 hp @7,500 rpm
Max. torque.....	0.52 kg-m (3.8 ft-lb) @6,000 rpm	0.57 kg-m (4.1 ft-lb) @6,000 rpm
Lubrication system.....	Autolube	Autolube
Starting system.....	Primary kick starter	Primary kick starter
Transmission.....	4-speed gearbox	4-speed gearbox
DIMENSIONS		
Overall length.....	1,795 mm (70.7 in.)	1,795 mm (70.7 in.)
Overall width.....	720 mm (28.3 in.)	720 mm (28.3 in.)
Overall height.....	1,030 mm (40.6 in.)	1,030 mm (40.6 in.)
Wheelbase.....	1,165 mm (45.9 in.)	1,165 mm (45.9 in.)
Min. ground clearance.....	130 mm (5.1 in.)	130 mm (5.1 in.)
WEIGHT (Net)	71 kg (157 lbs.)	71 kg (157 lbs.)
FUEL TANK CAPACITY	6.0 lit. (1.6 US gal.)	6.0 lit. (1.6 US gal.)
OIL TANK CAPACITY	1.4 lit. (1.5 US qt.)	1.4 lit. (1.5 US qt.)
TIRES front.....	2.25-17-4PR	2.25-17-4PR
rear.....	2.25-17-4PR	2.25-17-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 50 MODEL F5



V50 & V75 (50 & 75cc)

V50 y V75 (50 y 75 cc)

V50 et V75 (50 et 75 cm³)

For easy riding, a new automatic centrifugal clutch is employed. This greatly simplifies your machine speed control, just requiring to operate the throttle grip. In addition, you will find the newly-developed rollerlock one-way power transmission the most effective.

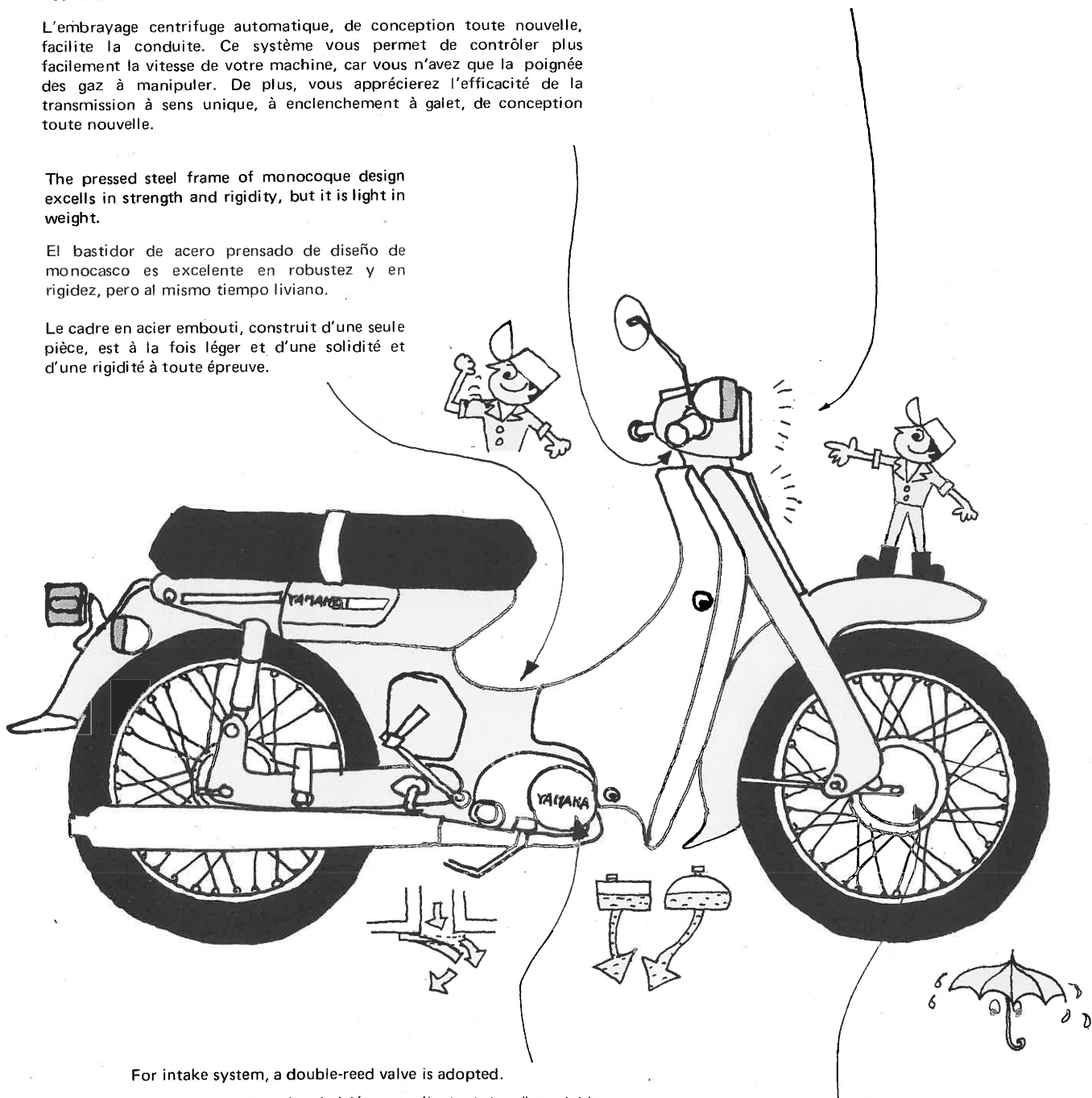
Se emplea un embrague centrífugo automático de diseño nuevo para manejar con facilidad. Esto simplifica enormemente el control de la velocidad de su motocicleta, necesitando emplear solamente la empuñadura de la obturación. Además, encontrará que es muy efectiva la transmisión de potencia en un sentido con inmovilización de rodillos, recientemente desarrollada.

L'embrayage centrifuge automatique, de conception toute nouvelle, facilite la conduite. Ce système vous permet de contrôler plus facilement la vitesse de votre machine, car vous n'avez que la poignée des gaz à manipuler. De plus, vous apprécierez l'efficacité de la transmission à sens unique, à enclenchement à galet, de conception toute nouvelle.

The pressed steel frame of monocoque design excels in strength and rigidity, but it is light in weight.

El bastidor de acero prensado de diseño de monocasco es excelente en robustez y en rigidez, pero al mismo tiempo liviano.

Le cadre en acier embouti, construit d'une seule pièce, est à la fois léger et d'une solidité et d'une rigidité à toute épreuve.



For intake system, a double-reed valve is adopted.

Se ha adoptado para la admisión una válvula de lengüeta doble.

L'admission est effectuée par une soupape double à languettes.

For lubrication, the highly dependable Autolube is used.

Se usa el Autolube, muy confiable, para la lubricación.

Pour la lubrification, c'est la pompe Autolube, dont la sûreté est inégalable, qui est utilisée.

For additional safety, improvements are introduced to the marker lamp, oil level checking lamp and head lamp.

Para más seguridad, se han mejorado la lámpara de señalización, la lámpara de comprobación del nivel de aceite y la lámpara del faro.

Afin d'augmenter la sécurité, le feu de position, la lampe de contrôle du niveau d'huile et le phare ont subi diverses améliorations.

The brakes of all-weather type ensure powerful braking.

Los frenos del tipo todo tiempo aseguran un frenado potente.

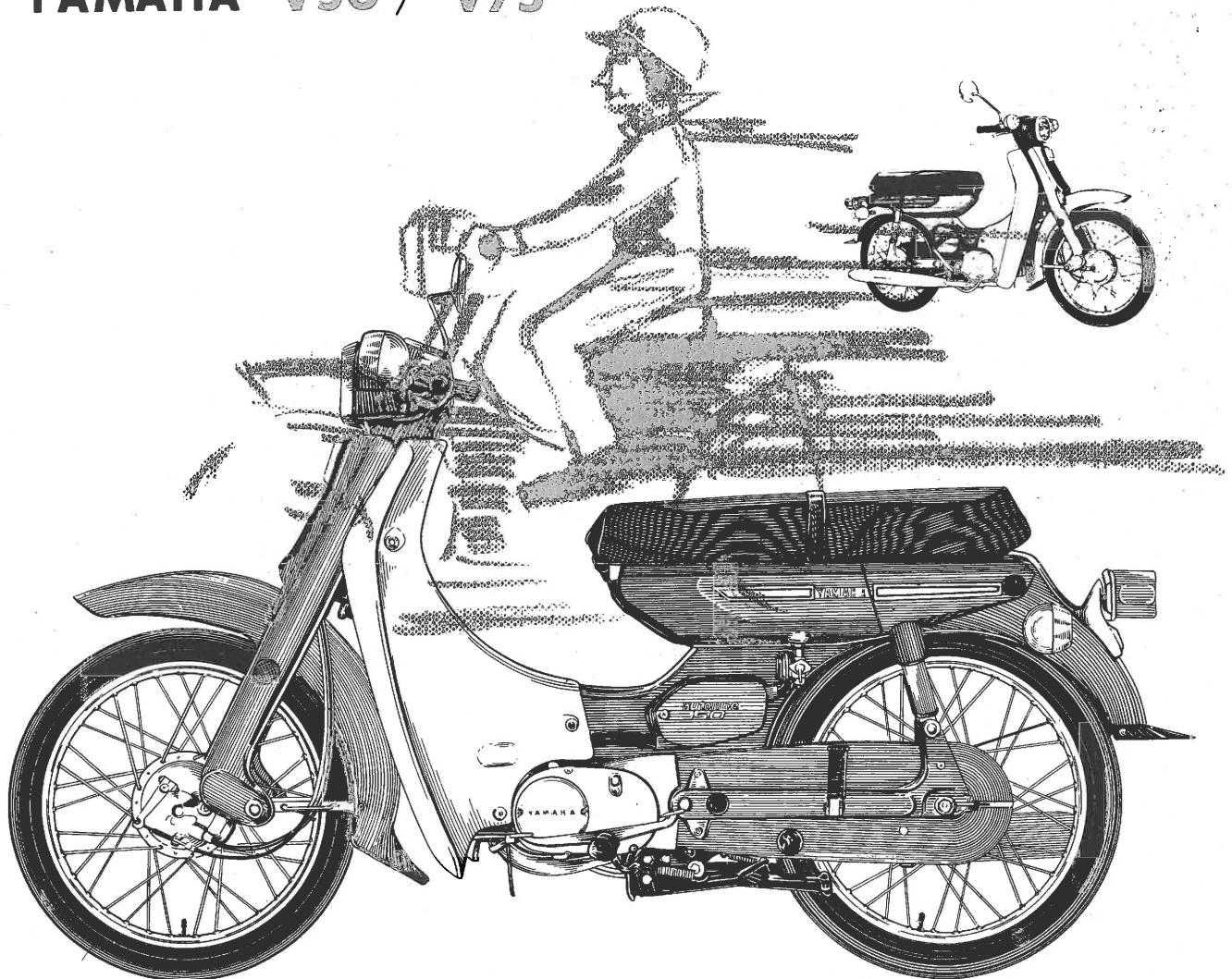
Les freins, du type "tous-temps," assurent un freinage puissant, dans n'importe quelles conditions.

SPECIFICATION OF V50/V75

	(V50)	(V75)
PERFORMANCE		
Max. speed range.....	70 km/h (44 mph)	85 km/h (53 mph)
Climbing ability.....	19.5°	20°
Min. turning radius.....	1,800 mm (70.9 in.)	1,800 mm (70.9 in.)
Min. braking distance...7.5 m @35 km/h (25 ft. @22 mph)	7.5 m @35 km/h (25 ft. @22 mph)	7.5 m @35 km/h (25 ft. @22 mph)
ENGINE		
Type.....	2-stroke, Reed valve, Single	2-stroke, Reed valve, Single
Displacement.....	49 cc (2.99 cu.in.)	72 cc (4.39 cu.in.)
Bore and Stroke.....	40x39.7 mm (1.575x1.563 in.)	47x42 mm (1.850x1.654 in.)
Compression ratio.....	6.6 : 1	6.8 : 1
Max. horsepower.....	4.5 hp @6,000 rpm	6.2 hp @6,500 rpm
Max. torque.....	0.54 kg-m (3.9 ft-lb) @5,000 rpm	0.70 kg-m (5.1 ft-lb) @4,500 rpm
Lubrication system.....	Autolube	Autolube
Starting system.....	V50 Primary kick starter	V75 Primary kick starter
	V50E Electric & primary kick starter	V75E Electric & primary kick starter
Transmission.....	3-speed gearbox, Rotary type available to convert Seesaw type	Automatic centrifugal clutch, 3-speed gearbox, Seesaw type
DIMENSIONS		
Overall length.....	1,840 mm (72.4 in.)	1,840 mm (72.4 in.)
Overall width.....	645 mm (25.4 in.)	645 mm (25.4 in.)
Overall height.....	1,005 mm (39.6 in.)	1,005 mm (39.6 in.)
Wheelbase.....	1,180 mm (46.5 in.)	1,175 mm (46.3 in.)
Min. ground clearance.....	135 mm (5.3 in.)	135 mm (5.3 in.)
WEIGHT (Net)		
	V50 70 kg. (154 lbs.)	V75 72 kg. (159 lbs.)
	V50E 75 kg. (165 lbs.)	V75E 77 kg. (170 lbs.)
FUEL TANK CAPACITY		
	5.3 lit. (1.4 US gal.)	5.3 lit. (1.4 US gal.)
OIL TANK CAPACITY		
	1.4 lit. (1.5 US qt.)	1.4 lit. (1.5 US qt.)
TIRES		
front.....	2.25-17-4PR	2.25-17-4PR
rear.....	2.25-17-4PR	2.25-17-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA V50 / V75



G1F & L2G (80 & 100cc)

G1F y L2G (80 y 100cc)

G1F et L2G (80 et 100cm³)

FINE RIDING COMEFORT

The riding position based on years of scientific researches keeps balance perfect all the times even on bad roads or sharp curves.

Perfecto confort de marcha

La posición de marcha basada en años de investigaciones mantiene un equilibrio perfecto en todo momento incluso en carreteras malas o en curvas muy cerradas.

Confort superbe

La position offerte au motocycliste, résultat de nombreuses années d'expérience, assure en permanence un équilibre parfait, même sur route cahoteuse ou dans les virages serrés.

HIGH PERFORMANCE ENGINE (ROTARY VALVE)

The world famous YAMAHA rotary valve engine assures improved performance and acceleration at both high and low speed riding. It is an engineering masterpiece in the field of two-stroke engine design.

CARBURETOR WITH BUILT-IN STARTER JET

This new type of carburetor, proven in all YAMAHA motorcycles, makes it easy to start and warm up your engine, even in cold weather.

Motor de alte rendimiento (Válvula rotativa)

El motor de válvula rotativa de YAMAHA, famoso en el mundo entero, asegura un rendimiento y una aceleración mejoradas tanto a mucha como a poca velocidad. Es una obra maestra de la ingeniería mecánica de los motores de dos tiempos.

Carburador con surtidor del arranque incorporado

Este nuevo tipo de carburador, probado en todas las motocicletas YAMAHA, facilita el arranque y calentamiento del motor, incluso en tiempo frío.

Rendement élevé du moteur (soupape rotative)

Le moteur à soupape rotative Yamaha, célèbre dans le monde entier assure un rendement supérieur et une accélération puissante à vitesse élevée comme à vitesse réduite. Dans le domaine des moteurs deux-temps, c'est un vrai chef-d'oeuvre de mécanique.

Carburateur avec gicleur de starter incorporé

Ce nouveau type de carburateur, qui a fait ses preuves sur toutes les motocyclettes Yamaha, facilite grandement la mise en marche et le chauffage du moteur, même par temps froid.

RELIABLE BRAKES

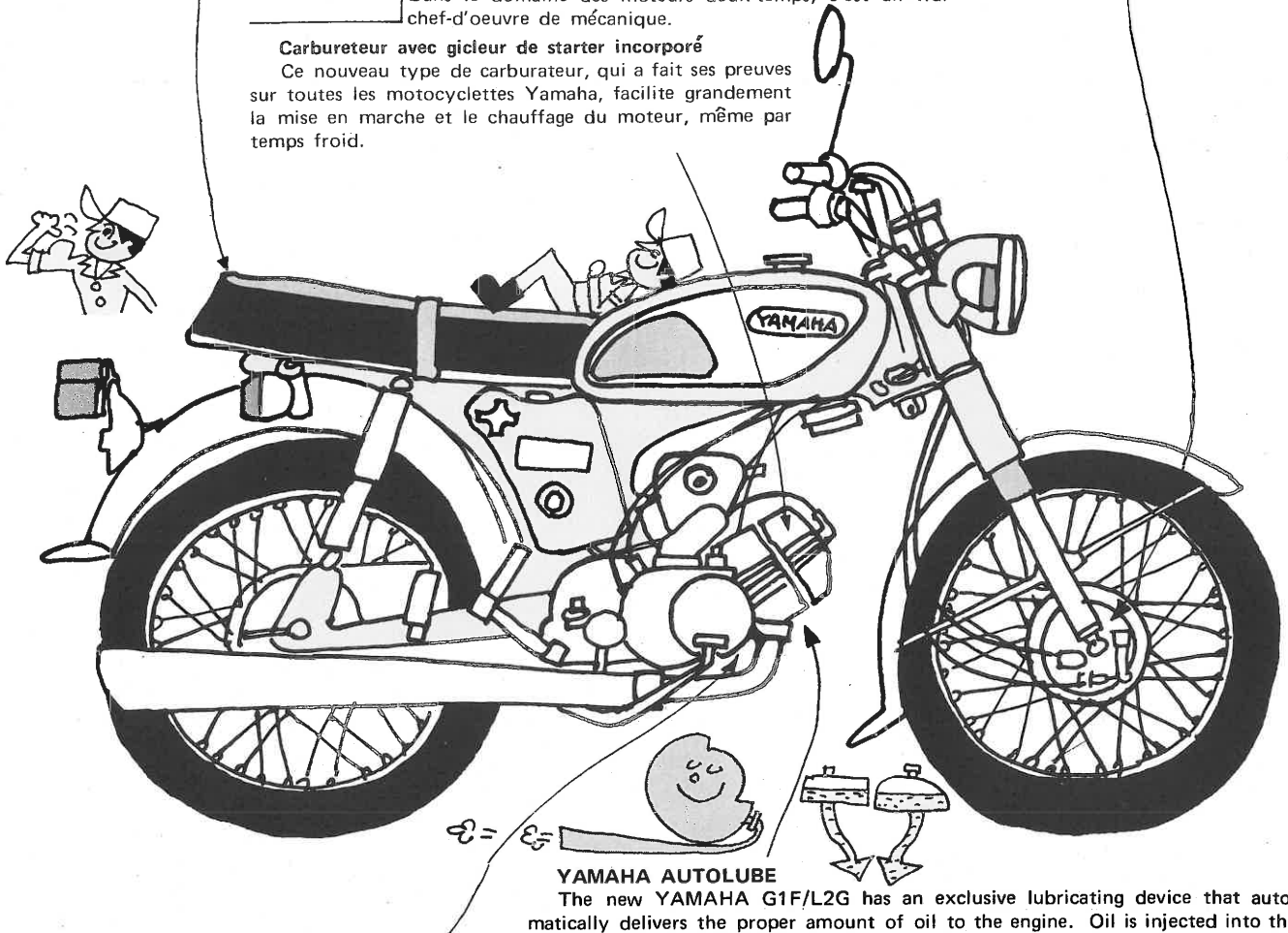
The dust and water-proof brake drums assure you of having effectively working brakes even on rainy day or on dusty roads.

Frenos confiables

Los tambores del freno herméticos al agua le aseguran un frenado efectivo incluso en días lluviosos o en carreteras polvorientas.

Freins extrêmement sûrs

Les tambours de freins à l'épreuve de l'eau et de la poussière garantissent un freinage efficace, même par temps pluvieux ou sur poussiéreuse.



YAMAHA AUTOLUBE

The new YAMAHA G1F/L2G has an exclusive lubricating device that automatically delivers the proper amount of oil to the engine. Oil is injected into the engine according to both engine speed and throttle opening. This device solves the old problems of mixing the gas and oil.

Yamaha Autolube

La nueva YAMAHA G1F/L2G tiene un dispositivo exclusivo de lubricación que automáticamente suministra la cantidad adecuada de aceite al motor. Se inyecta el aceite al motor según la velocidad del motor y la abertura de la obturación. Este dispositivo resuelve el viejo problema de mezclar de antemano la gasolina y el aceite.

Autolube Yamaha

La nouvelle Yamaha G1F/L2G est équipée d'un dispositif de lubrification exclusif qui fournit automatiquement la quantité adéquate d'huile au moteur. L'huile est injectée dans le moteur en fonction de la vitesse de ce dernier et de l'ouverture des gaz. Avec ce système, nul besoin d'effectuer le mélange préalable d'huile et d'essence.

4-SPEED BALL-LOCK TRANSMISSION

Yamaha's ball-rock transmission enables you to shift gears smoothly without any knock or noise at any speed.

Transmisión de sujeción de bolas de 4 velocidades

La transmisión de sujeción de bolas de Yamaha le permite a usted cambiar engranajes con suavidad sin golpeteos o ruidos en ninguna velocidad.

Boîte de vitesses a bille, comportant 4 vitesses

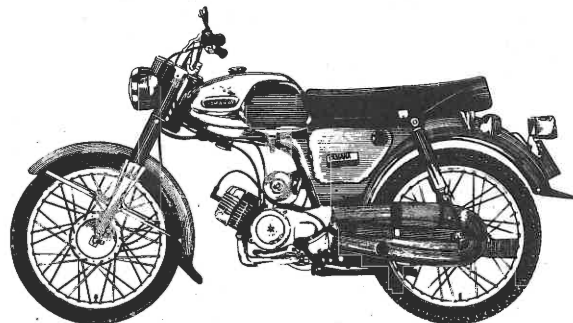
Avec la transmission a bille Yamaha, le changement de vitesse s'effectue sans heurts et sans bruit, a n'importe quelle vitesse.

SPECIFICATIONS OF G1F/L2G

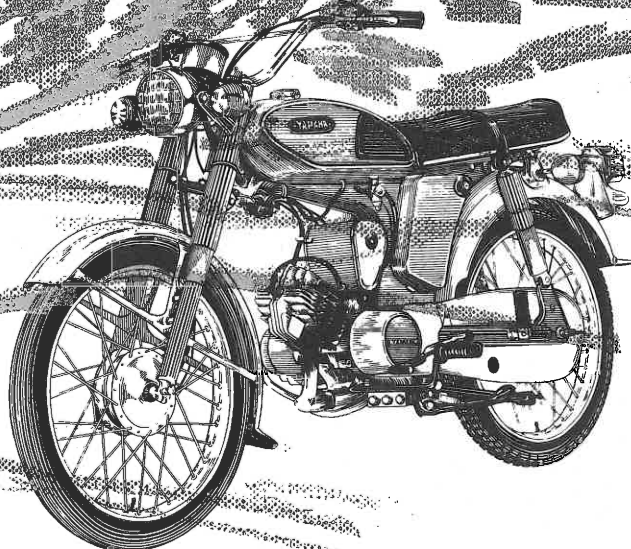
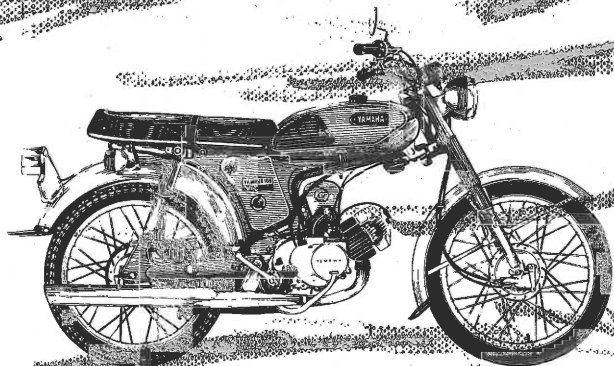
	(G1F)	(L2G)
PERFORMANCE		
Max. speed range.....	85-90 km/h (53-55 mph)	100-112 km/h (65-70 mph)
Climbing ability.....	20 degrees	22 degrees
Min. turning radius.....	1,780 mm (70.1 in.)	1,870 mm (73.6 in.)
Min. braking distance.....	7 m @35 km/h (23 ft. @23 mph)	6.5 m @35 km/h (21.3 ft. @22 mph)
ENGINE		
Lubrication system.....	Autolube	2-stroke, Rotary valve, Single
Bore & Stroke.....	47x42 mm (1.850 x 1.654 in.)	96 cc (5.86 cu.in.)
Displacement.....	73 cc (4.45 cu.in.)	52x45.6 mm (2.047x1.795 in.)
Compression ratio.....	6.8 : 1	7.2 : 1
Max. horsepower.....	7 HP @7,000 rpm	9.7 HP @7,500 rpm
Max. torque.....	0.7 kg-m (5.1 ft-lb) @5,000 rpm	0.95 kg-m (6.9 ft-lb) @7,500 rpm
Starting system.....	Primary kick starter	Autolube
Transmission.....	4-speed	Primary kick starter
		4-speed gearbox
DIMENSIONS		
Overall length.....	1,815 mm (71.5 in.)	1,915 mm (75.4 in.)
Overall width.....	625 mm (24.6 in.)	715 mm (28.1 in.)
Overall height.....	960 mm (37.8 in.)	1,060 mm (41.7 in.)
Wheelbase.....	1,145 mm (45.1 in.)	1,190 mm (46.9 in.)
Min. ground clearance.....	150 mm (5.9 in.)	140 mm (5.5 in.)
WEIGHT (Net)		
TIRES Front & Rear.....	2.50-17-4PR	.92 kgs. (203 lbs.)
SUSPENSION		
Front.....	Telescopic fork	7.0 lit. (1.9 US gal.)
Rear.....	Swinging arm	1.6 lit. (1.7 US qt.)
FUEL TANK CAPACITY		
OIL TANK CAPACITY		

* Specifications subject to change without notice.

NEW YAMAHA 80 MODEL G1F



YAMAHA 100 STREET L2G



A7 (Single-cylinder 125-cc)

A7 (Monocilíndrico 125 cc)

A7 (Monocylindrique, 125 cm³)

Special design consideration gives easy steering and an easy riding position.

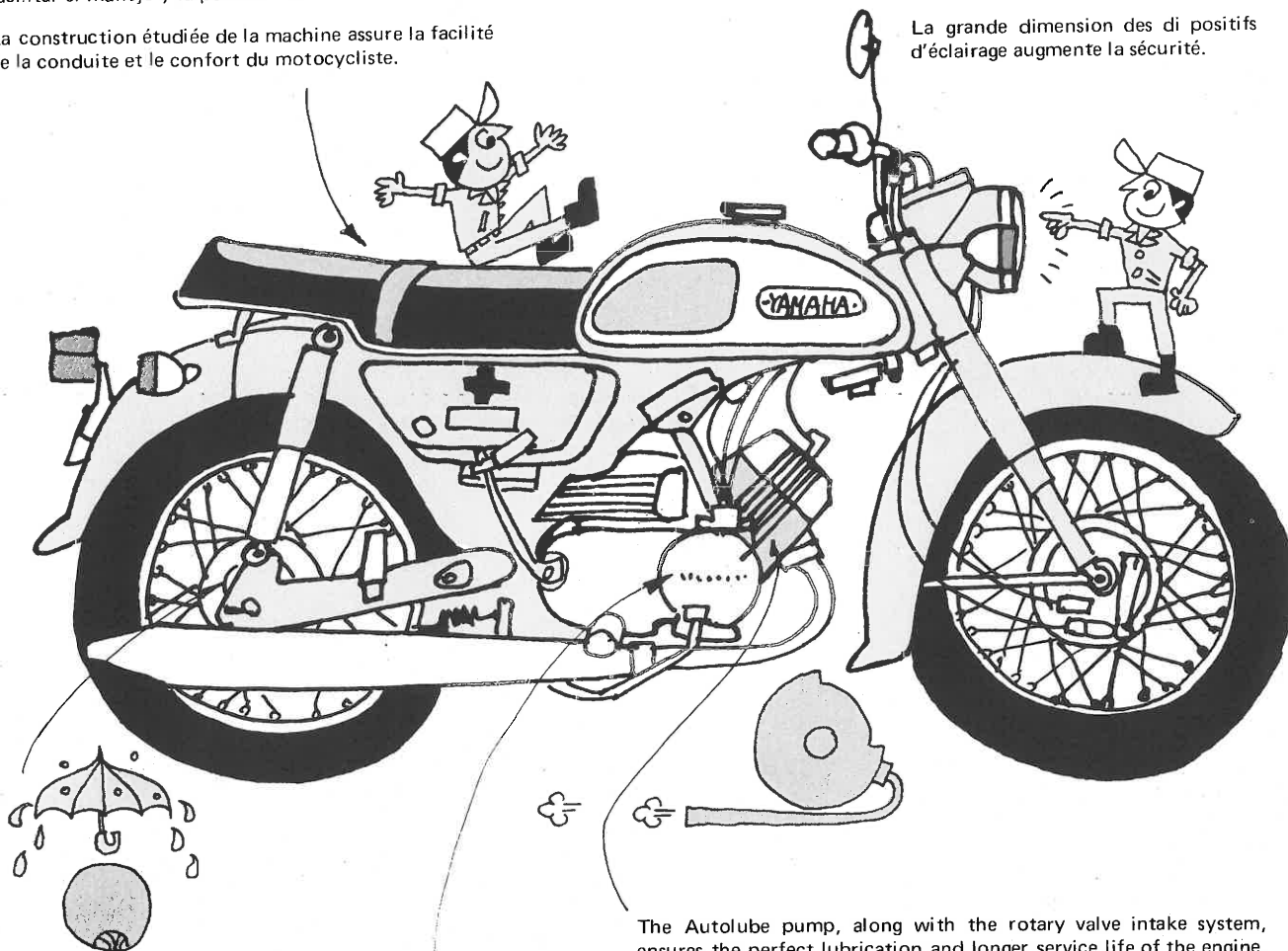
Se ha considerado especialmente el diseño para facilitar el manejo y la posición de montar.

La construction étudiée de la machine assure la facilité de la conduite et le confort du motocycliste.

For extra safety, large-size lights are provided.

Para mayor seguridad se han provisto de luces de tamaño grande.

La grande dimension des dispositifs d'éclairage augmente la sécurité.



The all-weather brakes of perfect water and dust-proof construction provide powerful braking efficiency.

Los frenos tipo todo tiempo de construcción perfectamente hermética al agua y al polvo proporcionan una eficiencia de frenado poderosa.

Les freins "tous temps", parfaitement étanches à l'eau et à la poussière, assurent un freinage puissant dans n'importe quelles conditions.

The Autolube pump, along with the rotary valve intake system, ensures the perfect lubrication and longer service life of the engine.

La bomba Autolube junto con el sistema de admisión de válvula rotativa, asegura una lubricación perfecta y una vida del motor más larga.

La pompe Autolube ainsi que le système d'admission à soupape rotative assurent au moteur une lubrification parfaite et une excellente durabilité.

For better performance and durability, keystone type piston rings are employed.

Para mejor rendimiento y durabilidad, se emplean segmentos del pistón "Keystone"

Les segments Keystone augmentent le rendement et la durabilité.

The transmission is of well-balanced, 4-speed forward design.

La transmisión es de diseño bien equilibrado de 4 marchas hacia adelante.

La transmission à 4 vitesses avant, est de construction bien équilibrée.

The starter-built-in carburetor guarantees one-kick start even in cold weather.

El carburador con arrancado incorporado garantiza el arranque inmediato incluso en tiempo frío.

Grâce au démarreur incorporé au carburateur, un seul coup de kick suffit à mettre le moteur en marche, même par temps froid.

SPECIFICATIONS OF A7

PERFORMANCE

Max. speed range 100-110 km/h (65-70 mph)
 Climbing ability 20 degrees
 Min. turning radius 1,980 mm (78 in.)
 Min. braking distance 7.5 m @35 km/h (23 ft. @22 mph)

ENGINE

Type 2-stroke, Rotary Valve, Single
 Lubrication system Autolube
 Bore & Stroke 56x50 mm (2.205x1.969 in.)
 Displacement 123 cc (7.5 cu.in.)
 Compression ratio 6.8 : 1
 Max. horsepower 11 HP @6,700 rpm
 Max. Torque 1.25 kg-m (9.04 ft-lb) @5,000 rpm
 Transmission 4-speed gear box
 Starting system Electric & Kick (primary coupled)

SUSPENSION front Telescopic fork
 rear Swinging arm

DIMENSIONS

Overall length 1,880 mm (74.0 in.)
 Overall width 745 mm (29.3 in.)
 Overall height 1,045 mm (41.1 in.)
 Wheelbase 1,240 mm (48.8 in.)
 Ground clearance 135 mm (5.3 in.)

WEIGHT (Net) 110 kgs. (243 lbs.)

FUEL TANK CAPACITY 9 lit. (2.4 US gal.)

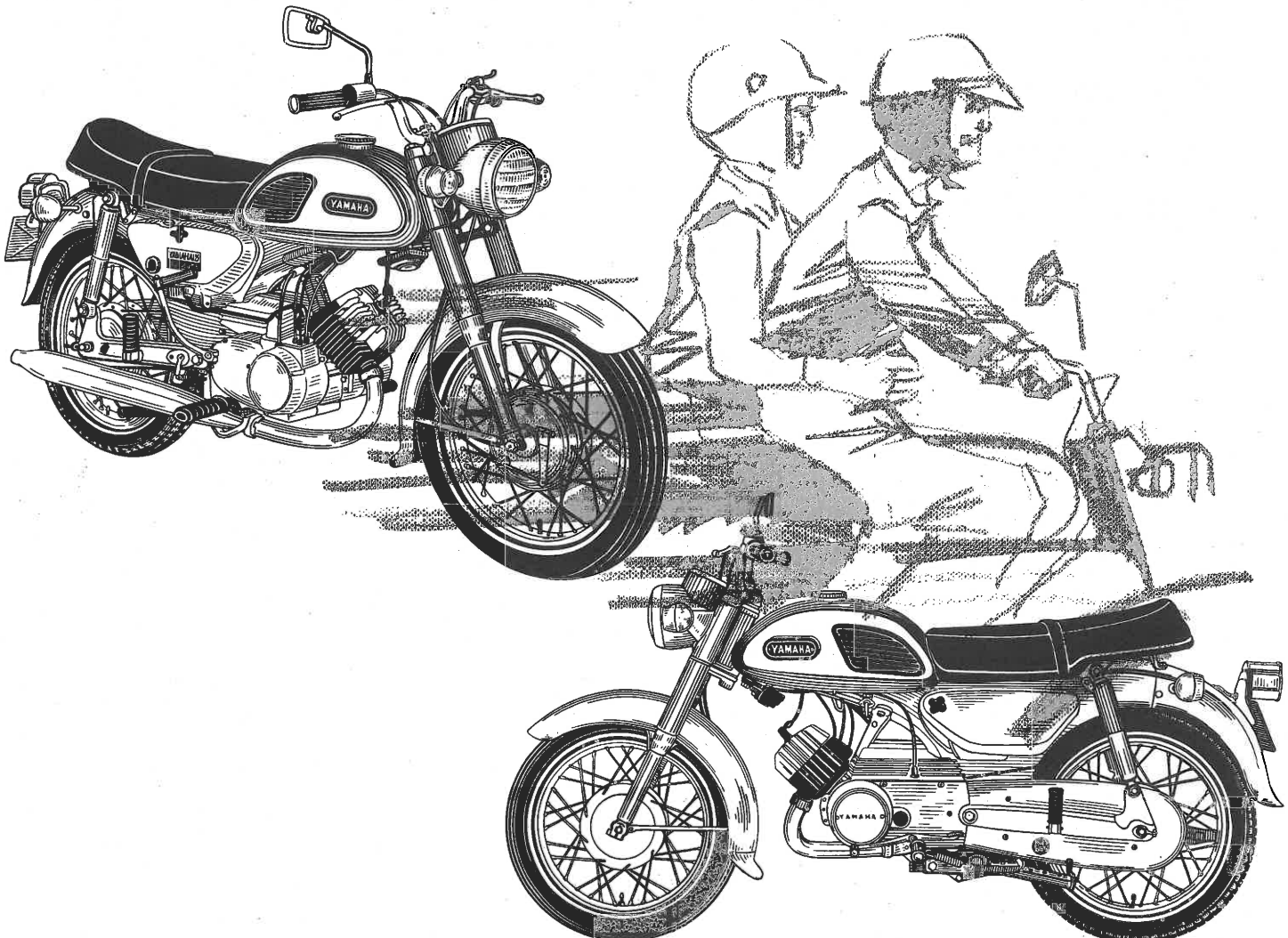
OIL TANK CAPACITY 1.7 lit. (1.8 US qt.)

TIRES front 3.00-16-4PR
 rear 3.00-16-4PR

COLORS AVAILABLE for Frame Peacock Blue Light Vermillion
 Yamaha Black

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 125 MODEL A7



FS1 (50-cc Sports)

FS1 (Deportiva 50 cc)

FS1 (Modèle Sport, 50 cm³)



For éasy key insertion, the main switch key is so designed as to have symmetrical edges.

Para poder meter la llave con facilidad, la llave del interruptor principal está diseñada con bôrdes simétricos.

La symétrie des bords de la clef de contact facilite son insertion dans l'interrupteur principal.

The all-welded 7-shaped frame excells in strength, but is light in weight.

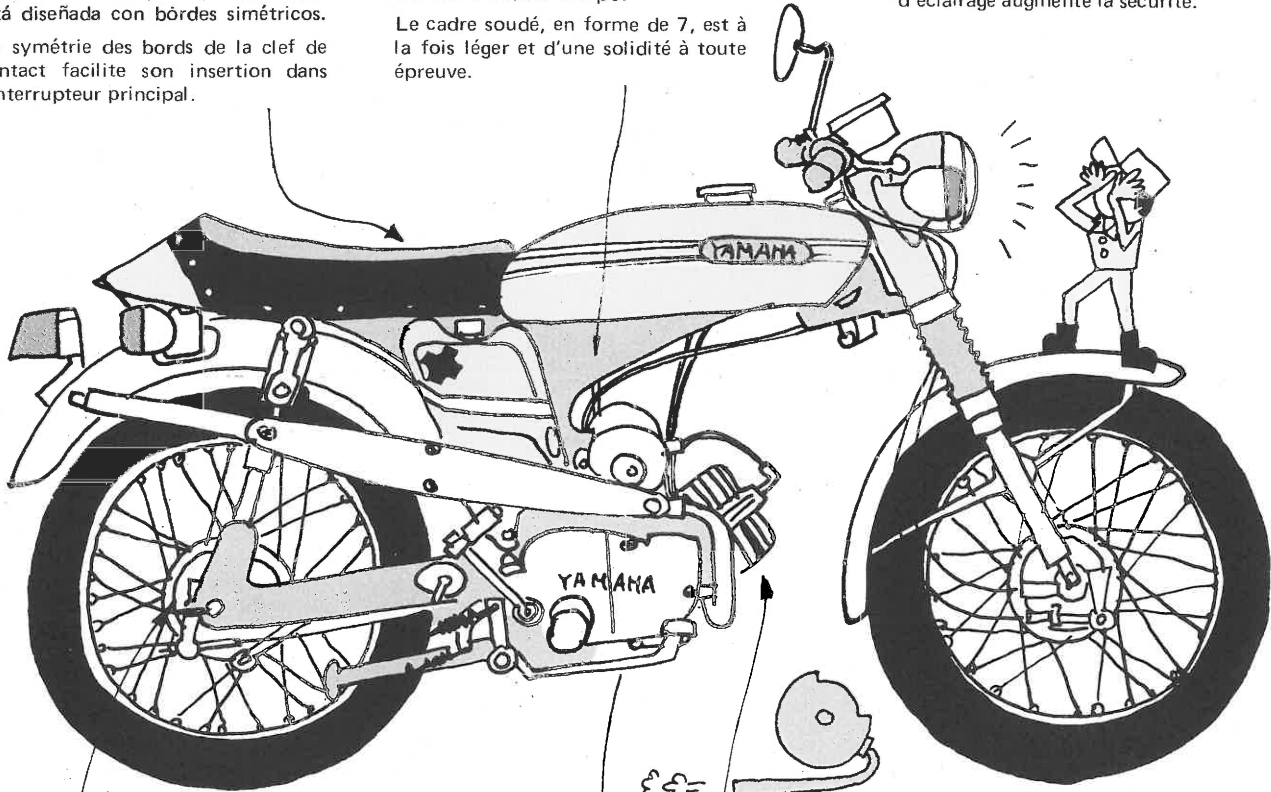
El bastidor todo soldado en forma de 7 es excelente en robustez, pero liviano al mismo tiempo.

Le cadre soudé, en forme de 7, est à la fois léger et d'une solidité à toute épreuve.

For extra safety, large-size lights are provided.

Para mayor seguridad se han colocado luces de tamaño grande.

La grande dimension des dispositifs d'éclairage augmente la sécurité.



The engine can be started at any gear position because of one-touch kick design. (Before kick the lever, the clutch lever must be pulled in.)

El motor puede arrancar en cualquier posición gracias al diseño de arranque instantáneo. (Antes de darle con el pie a la palanca, hay que tirar de la palanca del embrague).

Grâce à la construction spéciale du kick, le moteur peut être mis en marche quelle que soit la position du changement de vitesse (Il faut débayer avant d'actionner le kick).

The perfect water-and dust-proof brakes provide powerful braking efficiency.

Los frenos perfectamente herméticos al agua y al polvo proporcionan una eficiencia de frenado potente.

Les freins, parfaitement étanches à l'eau et à la poussière, assurent un freinage puissant dans n'importe quelles conditions.

The Autolube pump, along with the rotary valve intake system ensures the perfect lubrication and longer service life of the engine.

La bomba Autolube, junto con el sistema de admisión de válvula rotativa, asegura una lubricación perfecta y una vida de servicio más larga para el motor.

La pompe Autolube, ainsi que le système d'admission à soupape rotative, assurent au moteur une lubrification parfaite et une excellente durabilité.

For better performance and durability, keystone type piston rings are in use.

Para mejor rendimiento y durabilidad, se usan segmentos del pistón "Keystone".

Les segments Keystone augmentent le rendement et la durabilité du moteur.

The well-balanced, 5-speed forward transmission is employed, with a rocker type shift lever.

Se emplea la transmisión bien equilibrada de 5 marchas adelante con una palanca de cambio tipo balancín.

La transmission à 5 vitesses avant, avec levier de changement à bascule, est de construction bien équilibrée.

The starter-built-in carburetor guarantees one-kick start even in cold weather.

El carburador con arranque incorporado garantiza el arranque instantáneo incluso en tiempo frío.

Grâce au démarreur incorporé au carburateur, un seul coup de kick suffit à la mise en marche, même par temps froid.

SPECIFICATIONS OF FS1

PERFORMANCE

Max. speed range	90-95 km/h (56-59 mph)
Climbing ability	18 degrees
Min. turning radius	1,800 mm (70.9 in.)
Min. braking distance	7.0 m @35 km/h (23.0 ft. @22 mph)

ENGINE

Type	2-stroke, Rotary valve, Single
Displacement	49 cc (2.99 cu.in.)
Bore & Stroke	40x39.7 mm (1.575x1.563 in.)
Compression ratio	6.9 : 1
Max. horsepower	6 HP @9,000 rpm
Max. torque	0.5 kg-m (3.6 ft-lb) @8,000 rpm
Lubrication system	Autolube
Starting system	Primary kick starter
Transmission	5-speed gearbox

DIMENSIONS

Overall length	1,755 mm (69.1 in.)
Overall width	555 mm (21.9 in.)
Overall height	935 mm (36.8 in.)
Wheelbase	1,160 mm (45.7 in.)
Min. ground clearance	135 mm (5.3 in.)

WEIGHT (Net)

FUEL TANK CAPACITY

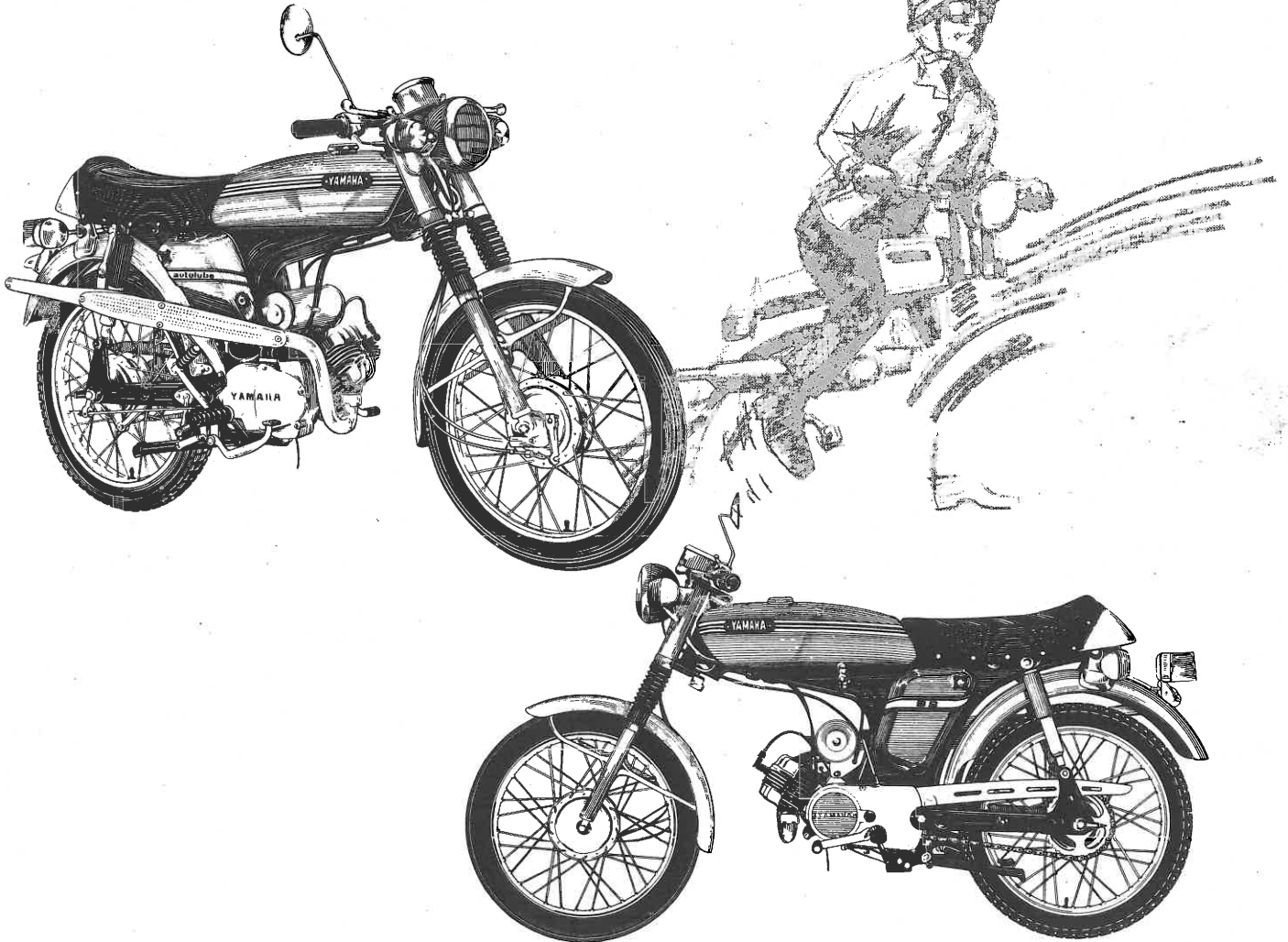
OIL TANK CAPACITY

TIRES front

rear

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 50 STREET FS 1



LS2,AS3 & CS3 (100,125 & 200cc)

LS2,AS3 y CS3 (100,125 y 200cc)

LS2,AS3 et CS3 (100,125 et 200cm³)

For improved scavenging efficiency, the cylinder is of 5-port design.

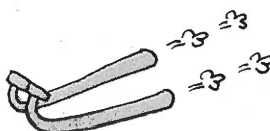
Para mejorar la eficiencia de depuración, el cilindro tiene un diseño de 5 lumbreras.

La construction à 5 orifice du cylindre augmente l'efficacité du balayage.

The perfect water-and dust-proof brakes provide powerful braking efficiency.

Los frenos perfectamente herméticos al agua y al polvo proporcionan una eficiencia de frenado potente.

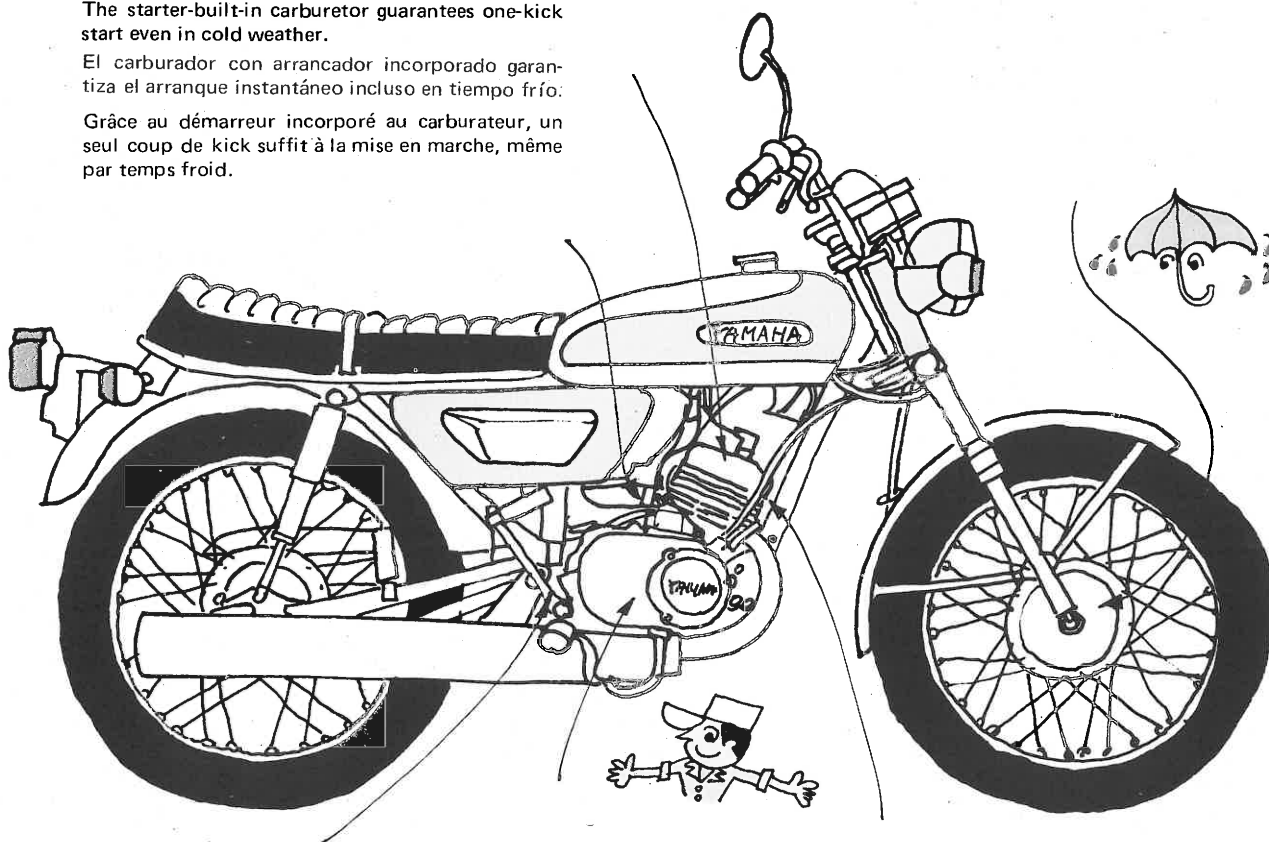
Les freins parfaitement étanches à l'eau et à la poussière assurent un freinage puissant dans n'importe quelles conditions.



The starter-built-in carburetor guarantees one-kick start even in cold weather.

El carburador con arrancador incorporado garantiza el arranque instantáneo incluso en tiempo frío.

Grâce au démarreur incorporé au carburateur, un seul coup de kick suffit à la mise en marche, même par temps froid.



The use of the one-touch kick system permits you to kick the starter lever at any gear position.

El uso del sistema de arranque instantáneo le permite arrancar con la palanca del arrancador en cualquier posición.

Grâce à la construction spéciale du kick, le moteur peut être mis en marche quelle que soit la position du changement de vitesse.

The crankshaft and transmission are built for tortuous operating conditions.

El eje del cigüeñal y la transmisión están contruidos para soportar las condiciones más duras de funcionamiento.

Le vilebrequin et la transmission sont conçus pour résister aux conditions les plus sévères.

The well-balanced, 5-speed forward transmission gives you easy speed control.

La transmisión bien equilibrada de 5 marchas adelante le proporciona un control fácil de la velocidad.

La transmission à 5 vitesses avant, bien équilibrée, vous permet de contrôler facilement votre vitesse.

For better performance and durability, keystone type piston rings are in use.

Para mejorar el rendimiento y la durabilidad, se usan segmentos del pistón "Keystone."

Les segments Keystone augmentent le rendement et la durabilité du moteur.

As the crankcase center oil seals, aluminum-alloy labyrinth oil seals are used, featuring semi-permanent service life.

En cuanto a las juntas de aceite centrales del cárter, se usan juntas herméticas de aceite tipo laberinto de aleación de aluminio, caracterizándose por una vida de servicio semipermanente.

Les joints d'huile au centre du carter sont des joints labyrinthes en alliage d'aluminium pratiquement inusables.

SPECIFICATIONS OF LS2

AS3

PERFORMANCE

Max. speed range	110 km/h (69 mph) plus	120~130 km/h (75~80 mph)
Climbing ability	22	22.5 degrees
Min. turning radius	2,000 mm (78.7 in.)	2,100 mm (82.7 in.)
Min. braking distance.....	7.5 m @35 km/h (24.6 ft. @22 mph)	14m @50 km/h (46 ft. @31 mph)

ENGINE

Type.....	2-stroke, 5-port, Twin	2-stroke, t-port, Parallel twin
Displacement.....	97 cc (5.919 cu. in.)	124 cc (7.56 cu.in.)
Bore & Stroke.....	38x43 mm (1.496x1.693 in.)	43x43 mm (1.693x1.693 in.)
Compression ratio.....	7.0 : 1	7.0 : 1
Max. horsepower	10.5 hp @ 8,000 rpm	15 HP @8,500 rpm
Max. torque.....	0.96 kg-m (6.95 ft-lb) @ 7,500 rpm.....	1.3 kg-m (9.4 ft-lb) @8,000 rpm
Lubrication system.....	Autolube	Autolube
Starting system	Primary kick starter	Primary kick starter
Transmission.....	5-speed gearbox	5-speed gearbox

DIMENSIONS

Overall length	1,860 mm (73.2 in.)	1,915 mm (75.4 in.)
Overall width.....	750 mm (29.5 in.)	695 mm (27.4 in.)
Overall height.....	1,000 mm (39.4 in.)	1,025 mm (40.4 in.)
Wheelbase	1,200 mm (47.2 in.)	1,240 mm (48.1 in.)
Min. ground clearance.....	160 mm (6.3 in.)	160 mm (6.3 in.)

WEIGHT (Net)

.....	95 kgs. (209 lbs.)	99 kgs. (218 lbs.)
-------	--------------------------	--------------------

FUEL TANK CAPACITY

.....	7.5 lit. (2.0 US gal.)	9.0 lit. (2.4 US gal.)
-------	------------------------------	------------------------

OIL TANK CAPACITY

.....	1.4 lit. (1.5 US qt.)	1.5 lit. (1.6 US qt.)
-------	-----------------------------	-----------------------

TIRES front

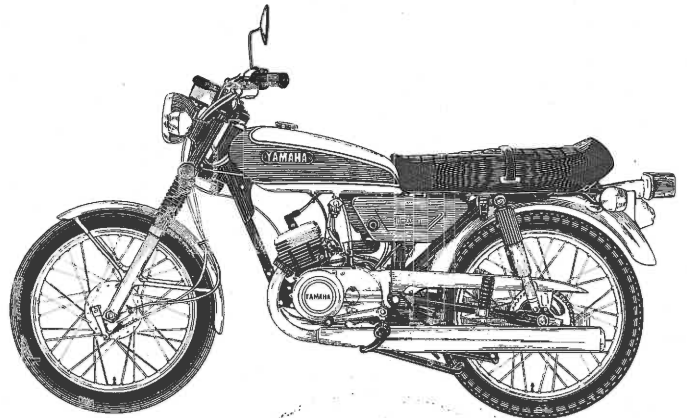
.....	2.50-18-4PR	2.50-18-4PR
-------	-------------------	-------------

rear

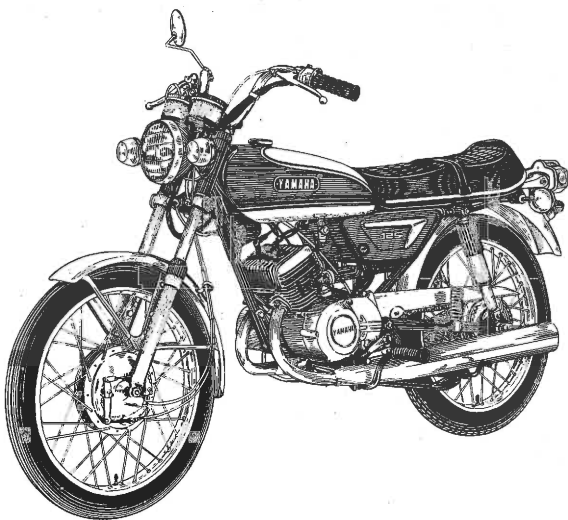
.....	2.50-18-4PR	2.75-18-4PR
-------	-------------------	-------------

* Specifications subject to change without notice.

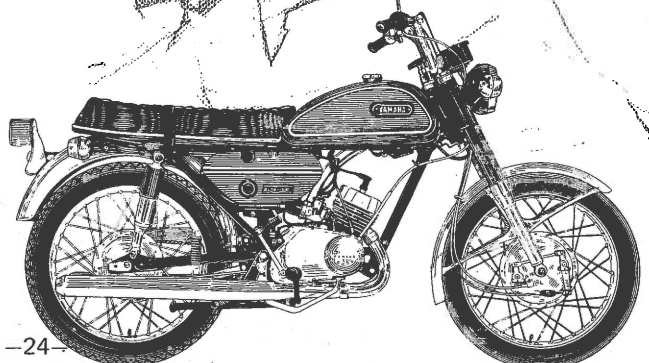
100 STREET LS2



125 STREET AS3



200 STREET CS3



DS7 & R5F (250 & 350cc)

DS7 y R5F (250 y 350cc)

DS7 et R5F (250 et 350cm³)

Design consideration is given to provide easy riding position and a feeling of solidity in steering.

Se ha considerado el diseño en especial para que la posición de marcha sea fácil con una sensación de dolidéz de dirección.

La construction, très étudiée, donne au motocycliste une position confortable et la direction offre une sensation de sécurité.

The rear suspension is three-way adjustable.

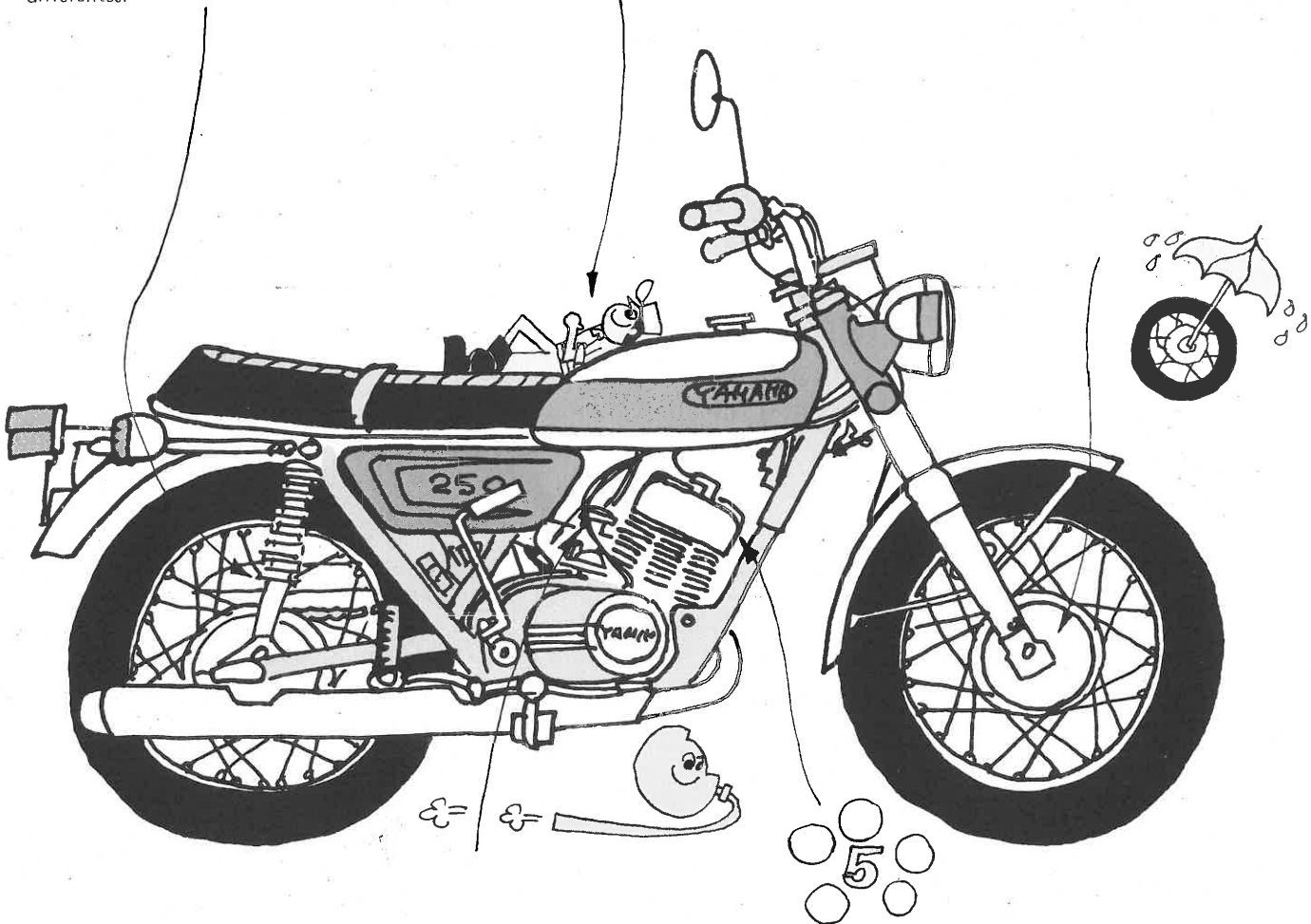
La suspensión trasera es ajustable de tres maneras.

La suspension arrière peut être réglée de trois manières différentes.

The water-and dust-proof, two-leading shoe type brake ensures powerful braking.

El freno del tipo de dos zapatas primarias, hermético al agua y al polvo, asegura un frenado potente.

Les freins, du type à deux sabots à action contraire, parfaitement étanches à l'eau et à la poussière, assurent un freinage puissant dans n'importe quelles conditions.



The starter-built-in carburetor guarantees one-kick start even in cold weather.

El carburador con arrancador incorporado garantiza el arranque instantáneo incluso en tiempo frío.

Grâce au démarreur incorporé au carburateur, un seul coup de kick suffit à la mise en marche, même par temps froid.

The high-power engine, lubricated by the Autolube pump, ensures improved acceleration and high speed performance.

The well-balanced, 5-speed forward transmission permits the rider to select the most suitable gear ratio for any running conditions.

El motor de alta potencia, lubricado por la bomba Autolube asegura una aceleración mejorada y un rendimiento a alta velocidad.

La transmisión bien equilibrada de 5 marchas adelante permite el conductor seleccionar la relación de engranajes más adecuada para las condiciones de marcha.

Le moteur puissant, lubrifié par la pompe Autolube, assure une excellente capacité d'accélération et fonctionne impeccablement à vitesse élevée.

La transmission bien équilibrée, comprenant 5 vitesses avant, permet au motocycliste de sélectionner la démultiplication qui convient le mieux à chaque circonstance.

For improved scavenging efficiency, the 5-port cylinder is used.

Para mejorar la eficiencia de depuración, se usa un cilindro de 5 lumbreras.

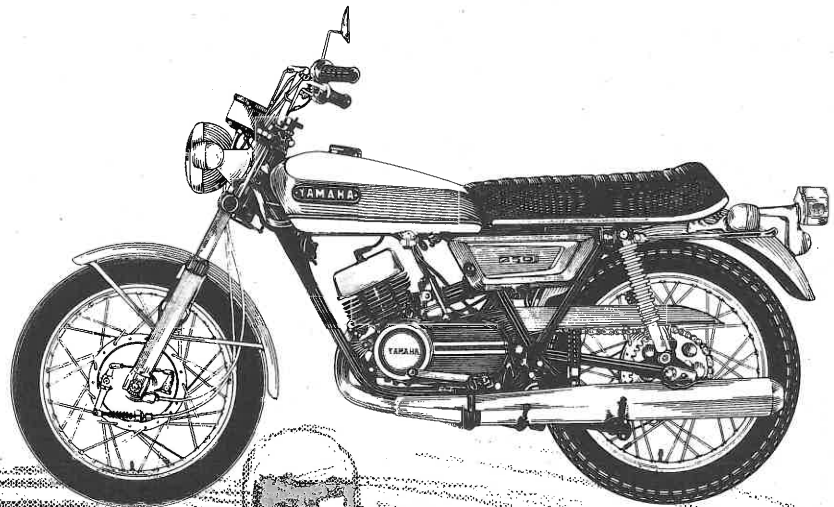
Le cylindre à 5 orifices augmente l'efficacité du balayage.

SPECIFICATIONS OF DS7/R5F

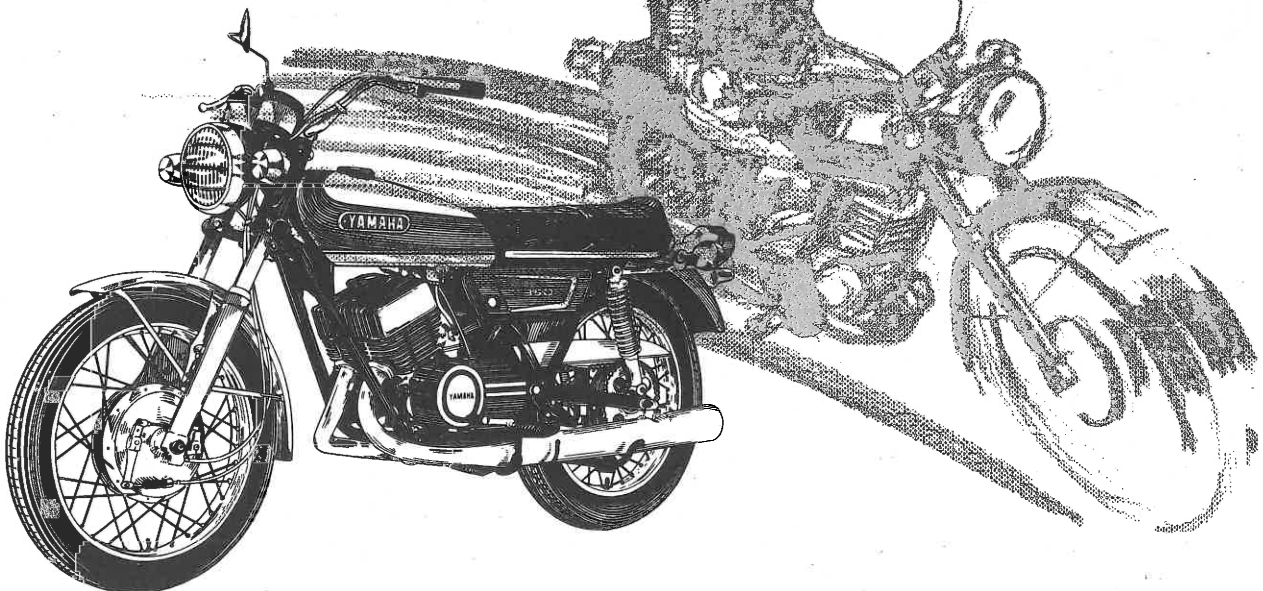
	(DS7)	(R5F)
PERFORMANCE		
Max. speed range.....	150-160 km/h (93-100 mph)	160-170 km/h (100-106 mph)
Climbing ability.....	24 degrees	28 degrees
Min. turning radius.....	2,300 mm (90.6 in.)	2,300 mm (90.6 in.)
Min. braking distance.....	14 m @50 km/h (46 ft. @31 mph)	14 m @50 km/h (46 ft. @31 mph)
ENGINE		
Type.....	2-stroke, t-port, Parallel Twin	2-stroke, 5-port, Twin
Lubrication system.....	Autolube	Autolube
Bore & Stroke.....	54x54 mm (2.126x2.126 in.)	64x54 mm (2.520x2.126 in.)
Displacement.....	247 cc (15.07 cu.in.)	347 cc (21.18 cu.in.)
Compression ratio.....	7.1 : 1	6.9 : 1
Max. horsepower.....	30 HP @7,500 rpm	36 HP @7,000 rpm
Max. torque.....	2.92 kg-m (21.1 ft-lb.) @7,000 rpm	3.87 kg-m (28.0 ft-lb.) @6,500 rpm
Transmission.....	5-speed gearbox	5-speed gearbox
Starting system.....	Primary kick starter	Primary kick starter
DIMENSIONS		
Overall length.....	2,040 mm (80.3 in.)	2,040 mm (80.3 in.)
Overall width.....	835 mm (32.9 in.)	835 mm (32.9 in.)
Overall height.....	1,085 mm (42.7 in.)	1,085 mm (42.7 in.)
Wheelbase.....	1,320 mm (52.0 in.)	1,320 mm (52.0 in.)
Min. ground clearance.....	150 mm (5.9 in.)	155 mm (6.1 in.)
WEIGHT (Net).....	138 kg. (30.4 lbs.)	141 kgs. (310 lbs.)
FUEL TANK CAPACITY.....	12 lit. (3.2 US gal.)	12 lit. (3.2 US gal.)
OIL TANK CAPACITY.....	2 lit. (2.1 US qt.)	2.0 lit. (2.1 US qt.)
TIRES front.....	3.00-18-4PR	3.00-18-4PR
rear.....	3.25-18-4PR	3.50-18-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 250 STREET DS7



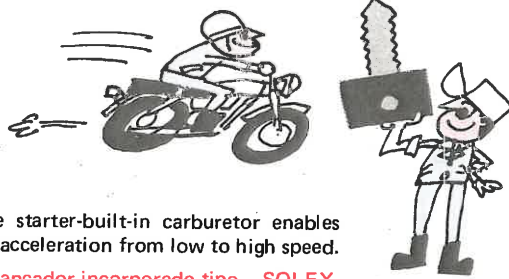
YAMAHA 350 STREET R5



XS1 (650 cc)

XS1 (650 cc)

XS1 (650 cm³)



For easy key insertion, the main key is edged symmetrically.

Para meter la llave con más facilidad, la llave principal tiene bordes simétricos.

Les bords symétriques de la clé de contact facilitent son insertion dans l'interrupteur principal.

The SOLEX-SU type starter-built-in carburetor enables you to enjoy smooth acceleration from low to high speed.

El carburador con arrancador incorporado tipo SOLEX-SU le permite disfrutar de una aceleración suave de baja a alta velocidad.

Le carburateur, du type SOLEX-SU, avec starter incorporé, permet une accélération régulière depuis une vitesse réduite jusqu'à une vitesse élevée.

The frame is of double-cradle type with design emphasis on balance and durability.

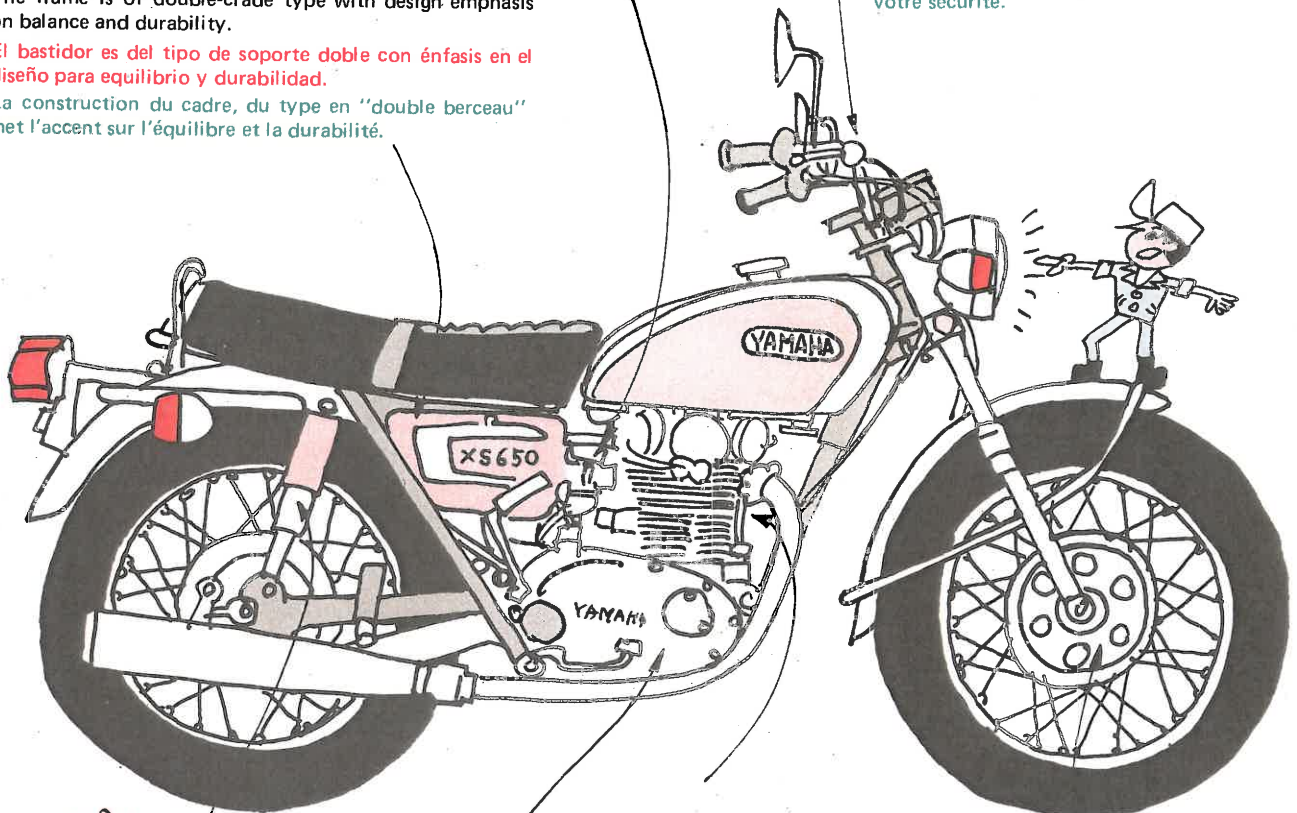
El bastidor es del tipo de soporte doble con énfasis en el diseño para equilibrio y durabilidad.

La construction du cadre, du type en "double berceau" met l'accent sur l'équilibre et la durabilité.

For additional safe, a brighter head light is provided.

Para mayor seguridad, se ha provisto de una luz del faro más brillante.

Un phare très puissant augmente votre sécurité.



The OHC engine of four-stroke design is mounted, and its outstanding acceleration makes the XS1 a truly powerful sport model.

El motor OHC de diseño de cuatro tiempos es el que se ha empleado y su sobresaliente aceleración hace de la XS1 un modelo verdaderamente deportivo.

Le moteur est du type à quatre temps, à cames en dessus, et sa capacité d'accélération inégalable fait de la XS1 un modèle de sport extrêmement puissant.

The three-position adjustable rear suspension offers the most suitable cushion according to a rider's option.

La suspensión trasera ajustable de tres maneras ofrece una amortiguación muy adecuada según desee el conductor.

La suspension arrière, réglable de trois manières différentes, permet au motocycliste de régler l'amortissement à sa convenance.

For efficient lubrication, a trochoid pump is used.

Para una lubricación más eficiente, se usa una bomba tipo trocoide.

Une pompe trochoïde assure une lubrification efficace.

La transmisión de 5 velocidades de relación cercana, ayuda a hacer uso completo de la potencia del motor.

La transmission, comprenant 5 vitesses à démultiplication très progressive, permet de tirer le parti maximum de la puissance du moteur.

The two-leading shoe type brake exhibits powerful braking.

El freno tipo de dos zapatas primarias se caracteriza por su potente frenado.

Les freins, du type à sabot double à action contraire, assurent un freinage puissant en toutes circonstances.

SPECIFICATIONS OF XS1-F

PERFORMANCE

Max. speed range	185 km/h (115 mph) plus
Climbing ability	26 degrees
Min. turning radius	2,500 mm (98.4 in.)
Min. braking distance	14 m @50 km/h (46 ft. @31 mph)

ENGINE

Type	4-stroke, OHC, Parallel Twin
Displacement	653 cc (39.85 cu.in.)
Bore & Stroke	75x74 mm (2.953x2.913 in.)
Compression ratio	8.7 : 1
Max. horsepower	53 HP @7,000 rpm
Max. torque	5.5 kg-m (40.1 ft-lb) @6,000 rpm
Lubrication system	Wet sump, Trochoid pump
Starting system	Kick starter
Transmission	5-speed gearbox

DIMENSIONS

Overall length	2,175 mm (85.6 in.)
Overall width	905 mm (35.6 in.)
Overall height	1,135 mm (44.7 in.)
Wheelbase	1,410 mm (55.5 in.)
Min. ground clearance	150 mm (5.9 in.)

WEIGHT (Net)

185 kgs. (408 lbs.)

FUEL TANK CAPACITY

12.5 lit. (3.3 US gal.)

OIL TANK CAPACITY

3.0 lit. (3.2 US qt.)

TIRES front

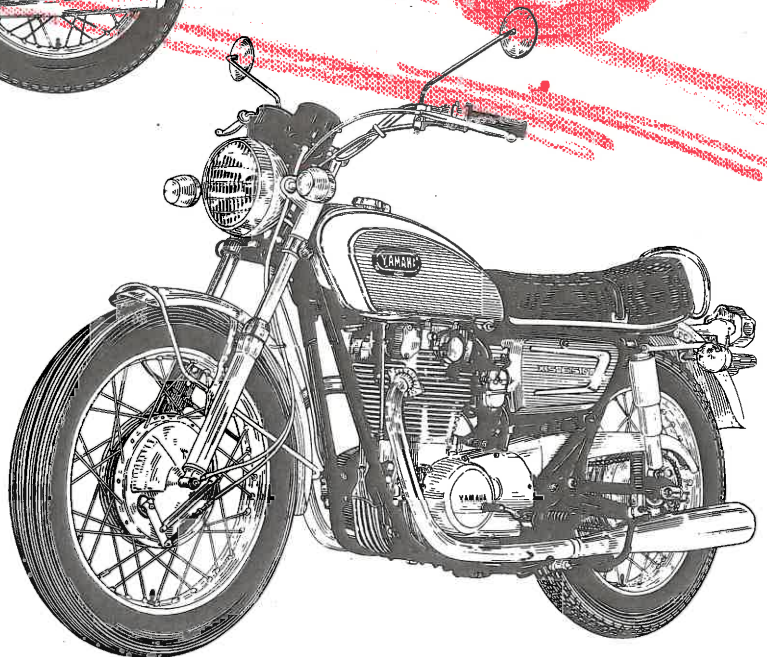
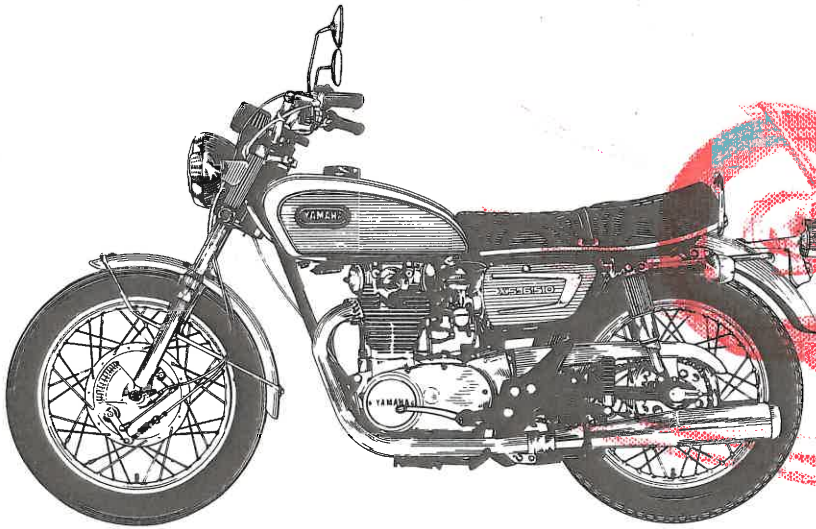
3.50-19-4 PR

rear

4.00-18-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 650 STREET XS1-F



XS2 (650 cc)
XS2 (650 cc)
XS2 (650 cm³)

Starting lever and decompressor

Usually with a big 650 cc engine it takes a lot of effort to start, whether using kick or starter. However, starting has been made easier by having the decompressor combined with the starting lever.

Palanca de arranque y descompresor

En general con un motor grande de 650 cc, se necesita mucho para arrancar, se use un pedal de puesta en marcha o un arrancador. Sin embargo, el arranque se ha facilitado más combinando el descompresor con la palanca de arranque.

Levier de démarreur avec décompresseur

En principe, la mise en marche d'un gros moteur de 650cm³, soit à l'aide du kick, soit à l'aide du démarreur, demande un effort considérable. Toutefois nous avons résolu ce problème en incorporant le décompresseur au levier du démarreur, ce qui facilite grandement la mise en marche.

Kill switch

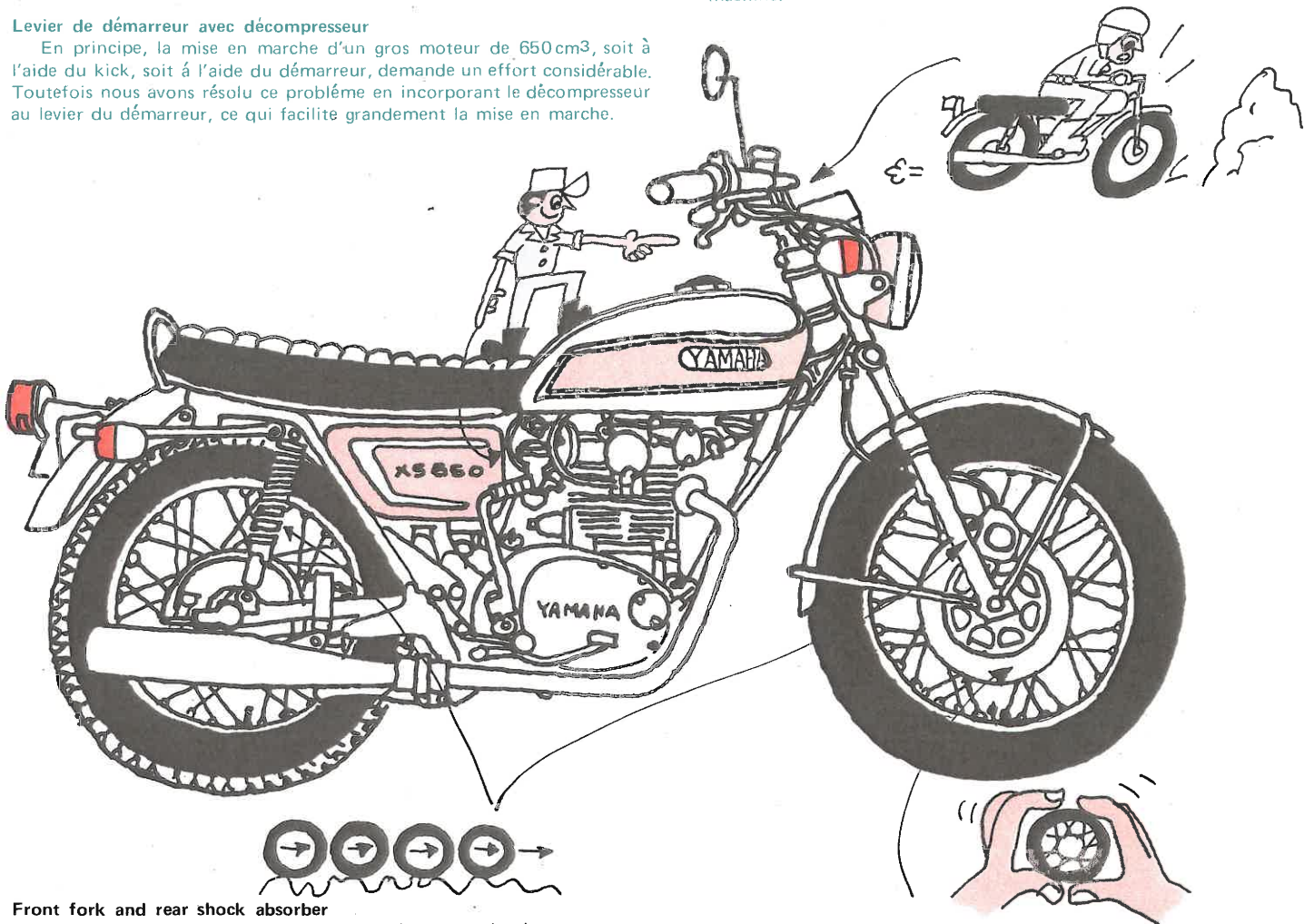
We have put the new kill switch next to the right handgrip and in the event of an unexpected accident applying the kill switch will cut the engine and give you better control over your machine.

interruptor de parada del motor

Se encuentra al lado de la empuñadura derecha este interruptor de parada del motor, y en el caso de un accidente inesperado, su aplicación detendrá el motor instantáneamente, pudiendo controlar mejor la motocicleta.

Interrupteur d'arrêt instantané

Ce dispositif inédit est prévu près de la poignée droite du guidon: il permet de stopper instantanément le moteur en cas d'urgence. Il vous permet donc de mieux contrôler votre machine.



Front fork and rear shock absorber

Paying close attention to economy, we have put aluminum alloy outer and inner tubes on the Ceriani-type front fork and also the springs in the rear shock are exposed to view but have been chrome-plated for long life. We are very confident that the rider who enjoys the touring of long distance will find the XS2 the most wonderful machine.

Horquilla delantera y amortiguador trasero

Teniendo muy en cuenta la economía, hemos colocado tubos exteriores e interiores de aleación de aluminio en la horquilla delantera del tipo Ceriani y también los resortes de la amortiguación trasera se han dejado sin cubrir, pero han sido cromados para alargar su vida de servicio. Confiamos plenamente que el conductor que le guste manejar durante largas distancias, encontrará que la XS2 es una motocicleta maravillosa.

Fourche avant et amortisseurs arrière

Les tubes intérieurs et extérieurs de la fourche avant du type Ceriani sont en alliage d'aluminium et, par souci d'économie, les ressorts des amortisseurs arrière restent exposés à l'air libre; toutefois, leur chromage assure leur durabilité. Nous sommes persuadés que l'amateur des voyages à motocyclette sur grande distance appréciera les qualités inégalables de la XS2, la plus merveilleuse des machines!!!

Disc brake

Using the fixed-caliper type front disc brake that will operate at the highest speeds, the danger of brake fade is eliminated even with repeated use and the overall safety has been thus increased. In addition unique design of the disc brake guarantess the smooth brake action.

Freno de disco

Usando el freno de disco delantero tipo de calibre fijo que funciona a las más altas velocidades, el peligro de patinazos se elimina incluso con el uso repetido, mejorando así la seguridad total. Además, el diseño único del freno de disco garantiza la acción suave de frenado.

Frein à disque

L'utilisation du frein avant à disque, à compas fixe, permet d'éliminer les risques de diminution de la capacité de freinage, même en cas de freinages répétés, ce qui augmente la sécurité globale du motocycliste. De plus, la construction unique du frein à disque assure un freinage d'une régularité parfaite.

SPECIFICATIONS OF XS2

PERFORMANCE

Max. speed range185 km (115 mph) plus
Climbing ability 26
Min. turning radius 2,500 mm (98.4 in.)
Min. braking distance 14m @50km/h (46ft. @31mph)

ENGINE

Type 4-stroke, OHC, Parallel Twin
Displacement653 cc (39.85 cu. in.)
Bore & Stroke75x74 mm (2.953x2.913 in.)
Compression ratio 8.7 : 1
Max. horsepower 53 hp @7,000 rpm
Max. torque 5.5 kg-m (40.1 ft-lb) @6,000 rpm
Lubrication system Wet sump, Trochoid pump
Starting system Primary kick starter & Electric starter
Transmission5-speed gearbox

DIMENSIONS

Overall length2,175 mm (85.6 in.)
Overall width 905 mm (35.6 in.)
Overall height 1,165 mm (45.9 in.)
Wheelbase1,410 mm (55.5 in.)
Min. ground clearance 150 mm (5.9 in.)

WEIGHT (Net)

..... 194 kgs. (427 lbs.)

FUEL TANK CAPACITY

.....12.5 lit. (3.3 US gal.)

OIL TANK CAPACITY

..... 2.5 lit. (2.6 US qt.)

TIRES front

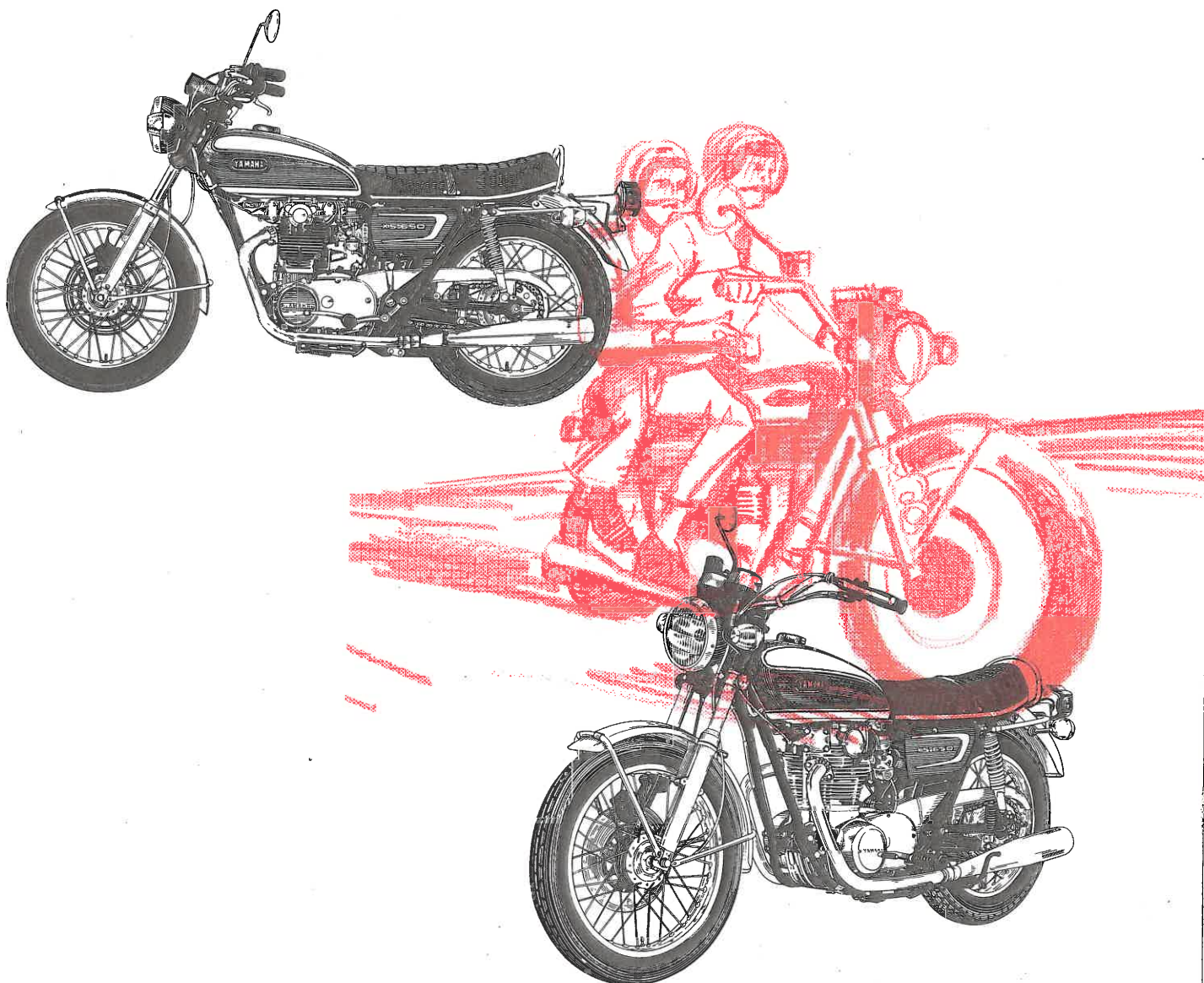
..... 3.50-19-4PR

rear

..... 4.00-18-4PR

*Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 650 STREET XS2



AT1 & CT1 (125 & 175cc)

AT1 y CT1 (125 y 175 cc)

AT1 et CT1 (125 et 175cm³)

Comfortable riding position and superb steering control

Posición de marcha confortable y control de dirección soberbio.

Position très confortable et contrôle superbe de la direction.

Easy to see separate type speedometer and tachometer

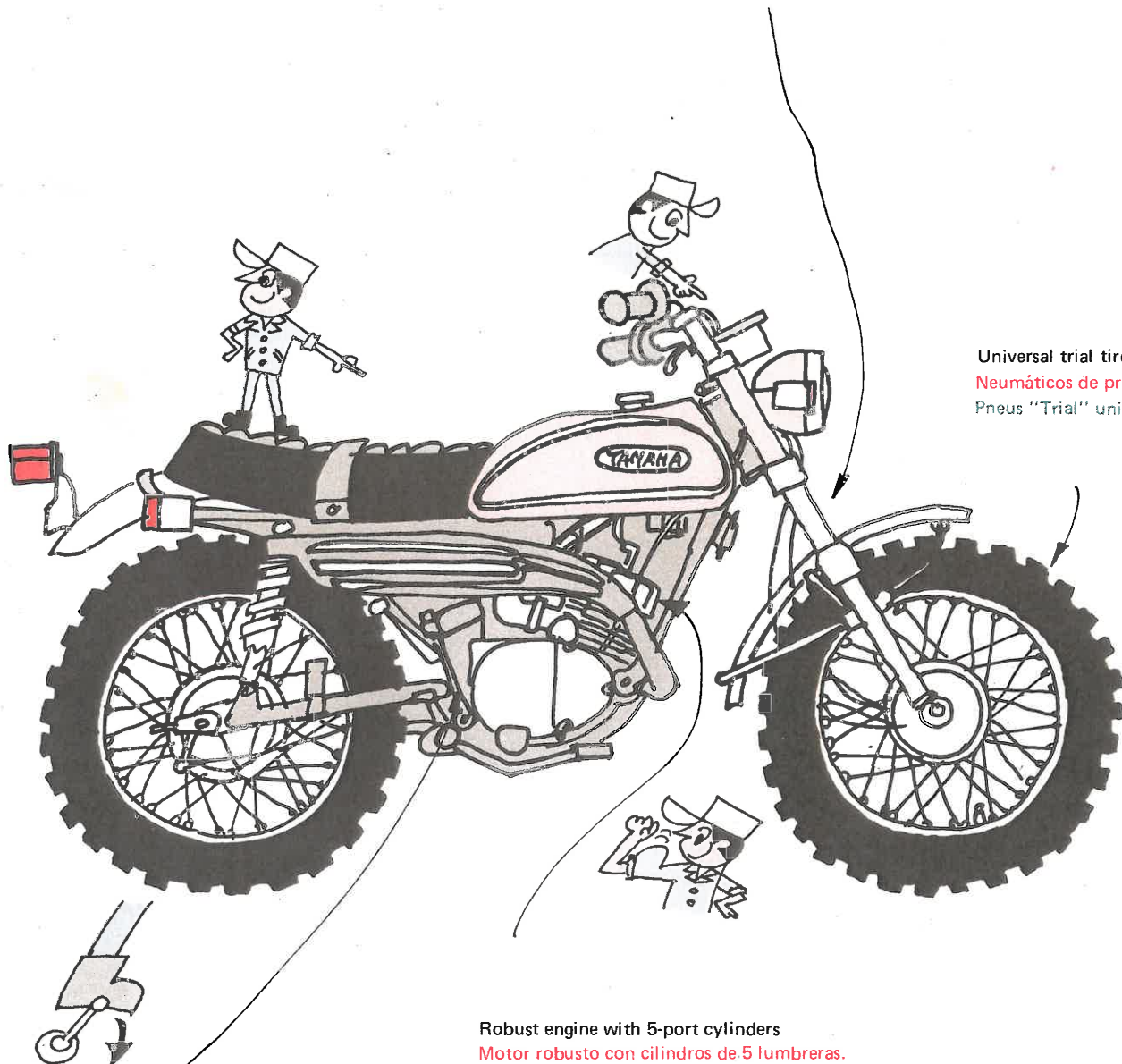
Velocímetro y tacómetro tipo separado fácil de ver.

Compteur de vitesse et tachymètre à cadrans séparés, facilitant la lecture.

Celiani type front fork and 3-Position adjustable rear cushion.

Horquilla delantera tipo Celiani y amortiguación trasera ajustable de tres maneras.

Fourche avant du type Celiani et amortisseur arrière réglable de trois manières différentes.



Universal trial tires.
Neumáticos de prueba universales.
Pneus "Trial" universels.

Robust engine with 5-port cylinders
Motor robusto con cilindros de 5 lumbreras.
Moteur robuste, avec cylindre à 5 orifices.

Highly dependable Yamaha Autolube
Autolube de Yamaha altamente confiable.
Autolube Yamaha, d'une sûreté incomparable.

Easy to operate close-ratio 5-speed transmission
Transmisión fácil de operar de 5 velocidades y relaciones próximas.
Transmission à 5 vitesses, à démultiplication très progressive, facile à manoeuvrer.

Convenient primary kick system (one-touch kick)

Sistema de arranque por pedal primario muy conveniente (arranque instantáneo).

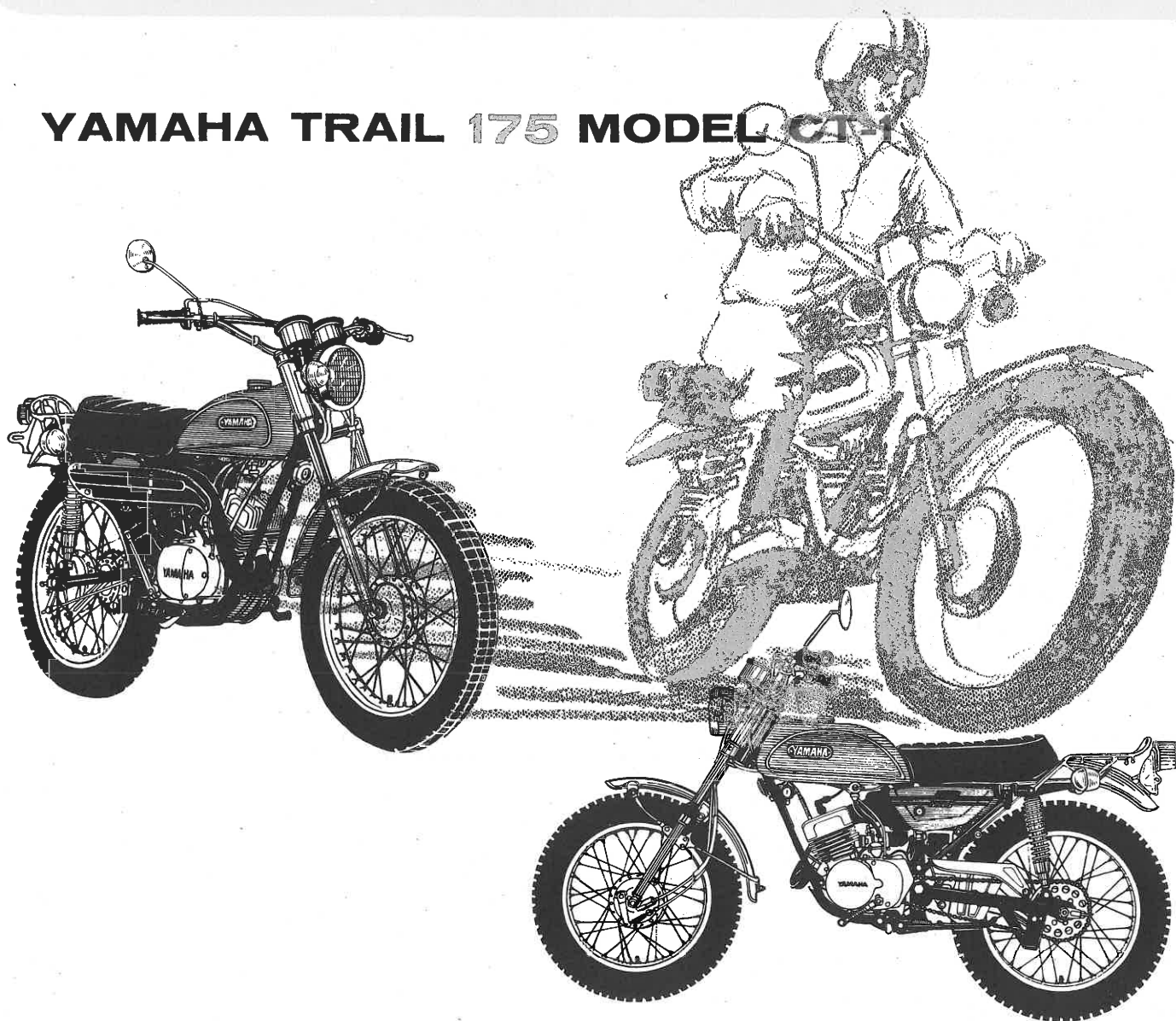
Démarrreur à kick très commode (démarré au premier essai).

SPECIFICATIONS OF AT1/CT1/HT1

	(AT1)	(CT1)
PERFORMANCE		
Max. speed range	100-105 km/h (62-65 mph)	105-110 km/h (65-68 mph)
Climbing ability	30°	32°
Min. turning radius	1,900 mm (74.8 in.)	1,900 mm (74.8 in.)
Min. braking distance	14.8 m @50 km/h (58.3 ft. @31 mph)	15 m @50 km/h (49 ft. @31 mph)
ENGINE		
Type	2-stroke, 5-port, Single	2-stroke, 5-port, Single
Lubrication system	Autolube	Autolube
Bore & Stroke	56x50 mm (2.205x1.969 in.)	66x50 mm (2.598x1.969 in.)
Displacement	123 cc (7.51 cu.in.)	171 cc (10.43 cu.in.)
Compression ratio	7.1 : 1	6.8 : 1
Max. horsepower	11.5 HP @7,500 rpm	15.6 HP @7,000 rpm
Max. torque	1.17 kg-m (8.5 ft-lb) @6,000 rpm	1.65 kg-m (11.9 ft-lb) @5,500 rpm
Transmission	5-speed gearbox	5-speed gearbox
Starting system	Primary kick starter	Primary kick starter
DIMENSIONS		
Overall length	1,960 mm (77.2 in.)	1,980 mm (78.0 in.)
Overall width	910 mm (35.8 in.)	910 mm (35.8 in.)
Overall height	1,090 mm (42.9 in.)	1,110 mm (43.7 in.)
Wheelbase	1,285 mm (50.6 in.)	1,290 mm (50.8 in.)
Min. ground clearance	225 mm (8.9 in.)	240 mm (9.4 in.)
WEIGHT (Net)	94 kg (207 lbs.)	97 kg (214 lbs.)
FUEL TANK CAPACITY	7.2 lit. (1.9 US gal.)	7.2 lit. (1.9 US gal.)
OIL TANK CAPACITY	1.2 lit. (1.3 US qt.)	1.2 lit. (1.3 US qt.)
TIRES front	3.00-18-4PR	3.25-18-4PR
rear	3.25-18-4PR	3.50-18-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA TRAIL 175 MODEL CT-1



DT1 & RT1
(250cc & 360cc)

DT1 y RT1
(250cc y 360cc)

DT1 et RT1
(250 cm et 360 cm³)

Easy to see separate type speedometer and tachometer

Tacómetro y velocímetro tipo separado, fáciles de ver.

Les cadrans du compteur de vitesse et du tachymètre sont séparés, ce qui en facilite la lecture.

Comfortable riding position and superb steering control

Posición de marcha confortable y control excelente de la dirección.

Position très confortable et contrôle superbe de la direction.

Easy convertibility to a motocrosser, with optional

Fácilmente convertible en una de "motocross" con partes opcionales.

Peut être facilement transformée en machine de motocross, grâce aux éléments disponibles sur demande.

Front fork and rear cushion with outstanding springing and damping effects

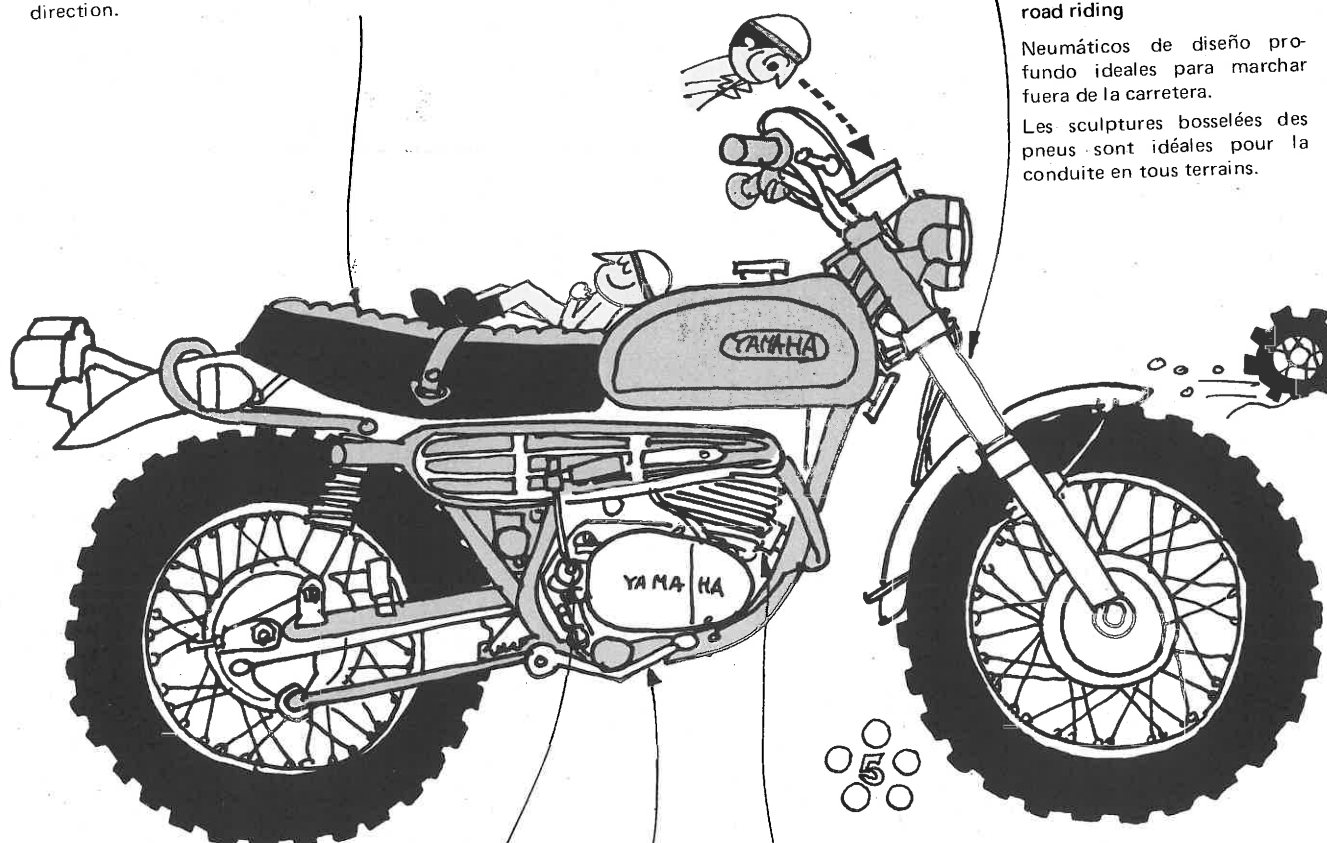
Amortiguación trasera y de la horquilla delantera con efectos de suspensión sobresalientes.

La fourche avant et l'amortisseur arrière fournissent une élasticité et un amortissement inégalables.

Knobby tires ideal for off-the-road riding

Neumáticos de diseño profundo ideales para marchar fuera de la carretera.

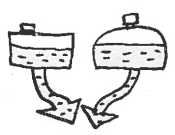
Les sculptures bosselées des pneus sont idéales pour la conduite en tous terrains.



Convenient primary kick system (one-touch kick)

Sistema de arranque por pedal primario, muy conveniente (arranque instantáneo).

Démarrreur à kick, très commode (démarrre au premier essai)



Robust engine with 5-port cylinders

Motor robusto con cilindros de 5 lumbreras.

Moteur robuste, avec cylindre à 5 orifices.

Gear shift pedal and brake pedal with position-interchangeability (from right to left or vice versa)

Pedal de cambio de engranajes y pedal del freno con intercambiabilidad de posiciones (de derecha a izquierda o viceversa).

Les positions de la pédale de changement de vitesse et de la pédale de frein sont interchangeables (de droite à gauche et vice-versa).

Highly dependable Yamaha Autolube
Easy to operate close-ratio 5-speed transmission

Altamente confiable: Yamaha Autolube.
Transmisión fácil de operar de 5 velocidades y relaciones próximas.

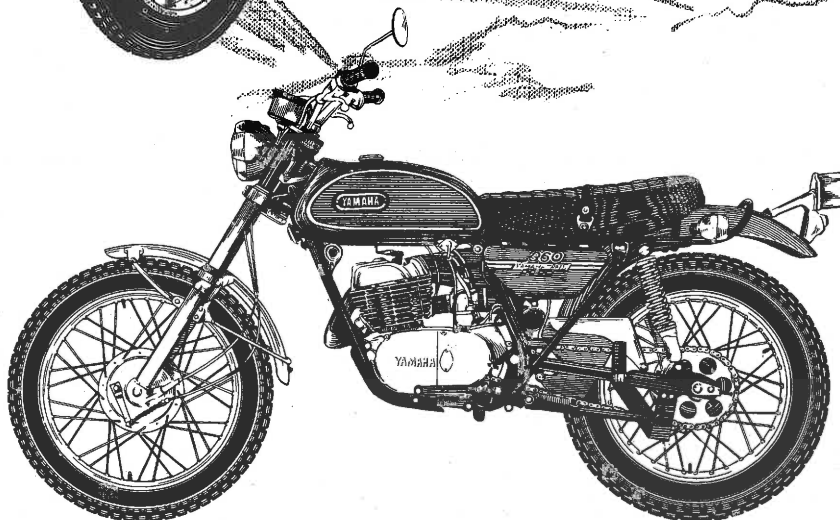
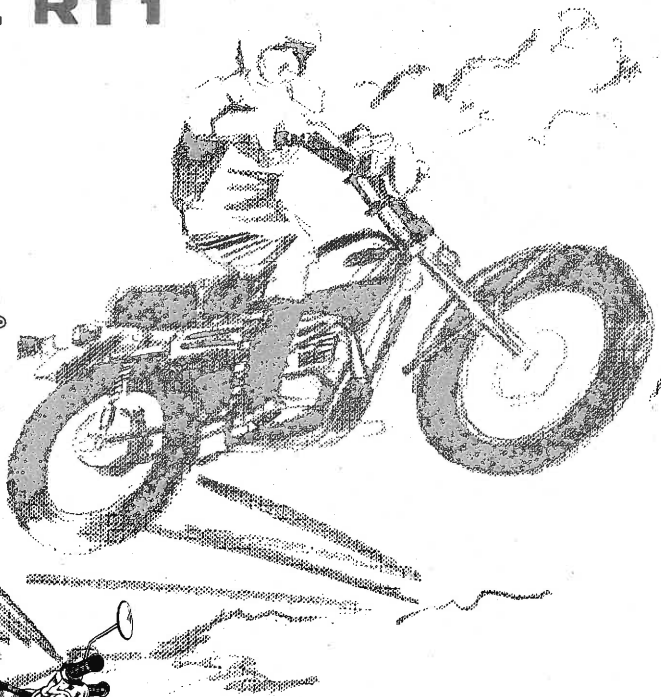
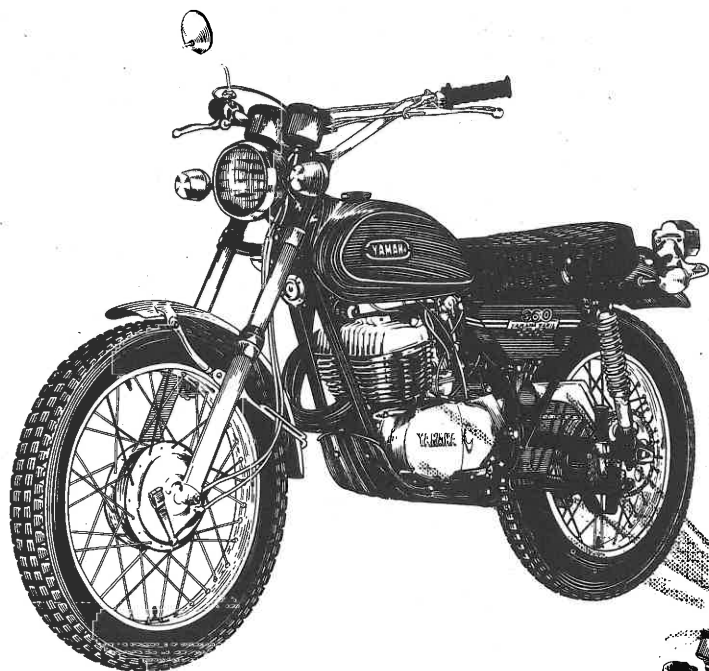
Autolube Yamaha, d'une sûreté incomparable.
Transmission à 5 vitesses, à démultiplication très progressive, facile à manoeuvrer.

SPECIFICATIONS OF DT1/RT1

	(DT1)	(RT1)
PERFORMANCE		
Max. speed range.....	117-120 km/h (73-78 mph)	125-130 km/h (78-81 mph)
Climbing ability.....	35°	35°
Min. turning radius.....	2,000 m (78.7 in.)	2,000 mm (78.7 in.)
Min. braking distance.....	15 m @50 km/h (49 ft. @31 mph)	15 m @50 km/h (49 ft. —31 mph)
ENGINE		
Type.....	2-stroke, 5-port, Single	2-stroke, 5-port, Single
Lubrication system.....	Autolube	Autolube
Bore & Stroke.....	70x64 mm (2.756x2.520 in.)	80x70 mm (3.150x2.756 in.)
Displacement.....	246 cc (15.01 cu.in.)	351 cc (21.42 cu.in.)
Compression ratio.....	6.8 : 1	6.3 : 1
Max. horsepower.....	21 HP @6,500 rpm	30 HP @6,000 rpm
Max. torque.....	2.4 kg-m (17.4 ft-lb) @5,500 rpm	3.6 kg-m (26.0 ft-lb) @5,500 rpm
Transmission.....	5-speed gearbox	5-speed gearbox
Starting system.....	Primary kick starter	Primary kick starter
DIMENSIONS		
Overall length.....	2,100 mm (82.7 in.)	2,100 mm (82.7 in.)
Overall width.....	890 mm (35.0 in.)	890 mm (35.0 in.)
Overall height.....	1,160 mm (45.7 in.)	1,160 mm (45.7 in.)
Wheelbase.....	1,390 mm (54.7 in.)	1,390 mm (54.7 in.)
Min. ground clearance.....	255 mm (10.0 in.)	255 mm (10.0 in.)
WEIGHT (Net).....	119 kg. (262 lbs.)	119 kg. (262 lbs.)
FUEL TANK CAPACITY.....	9.5 lit. (2.5 US gal.)	9.5 lit. (2.5 US gal.)
OIL TANK CAPACITY.....	1.6 lit. (1.7 US qt.)	1.6 lit. (1.7 US qt.)
TIRES front.....	3.25-19-4PR	3.25-19-4PR
rear.....	4.00-18-4PR	4.00-18-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 360 TRAIL RT1



JT2 (60 cc)
JT2 (60 cc)
JT2 (60 cm³)

The lightweight but sturdily built frame will prove to be amazingly perfect for off-the-road riding with easy steering and outstanding stability.

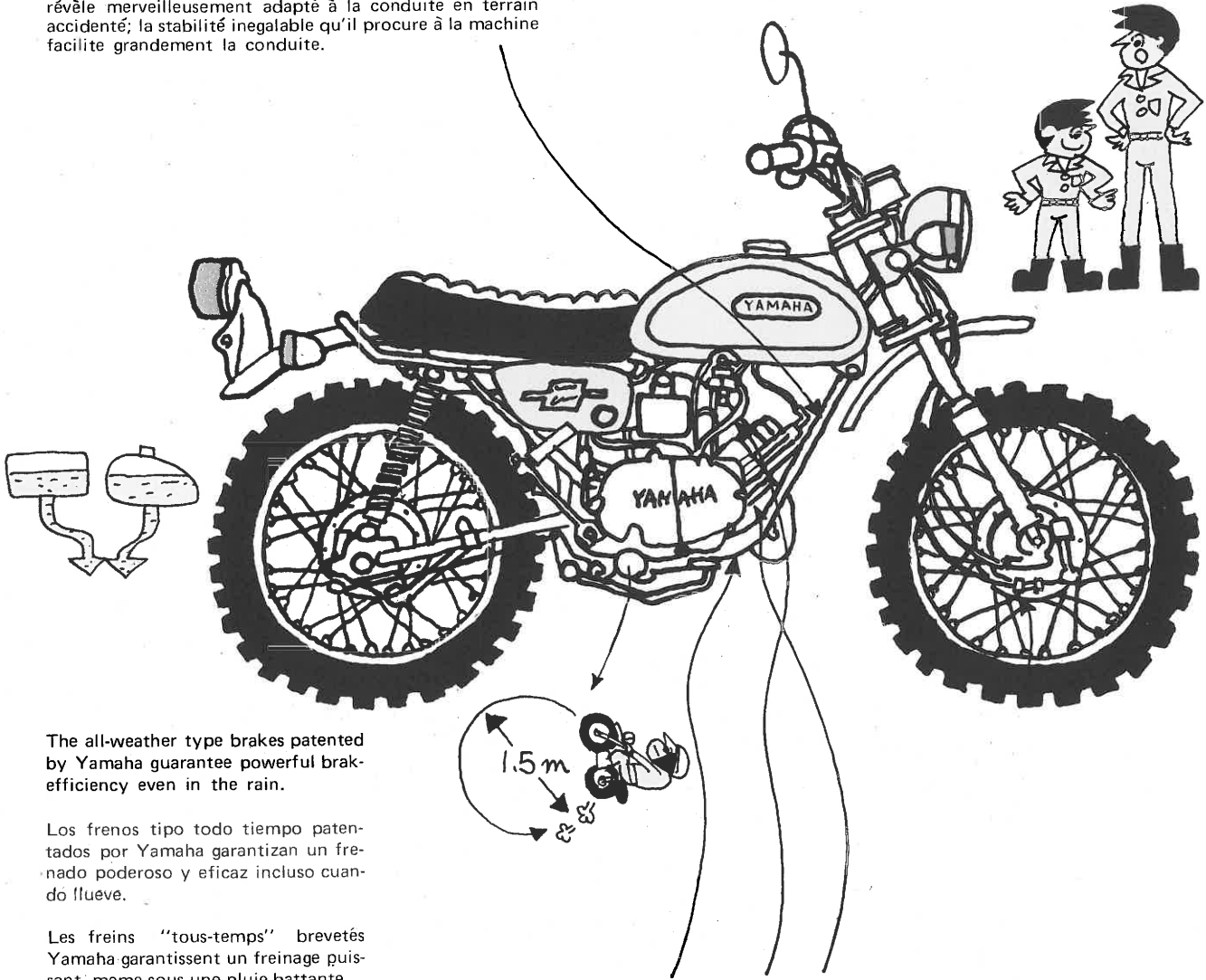
El freno robusto pero liviano puede probar que es perfecto para marchar fuera de la carretera con un manejo fácil y una estabilidad sobresaliente.

Le cadre léger, mais d'une solidité à toute épreuve, se révèle merveilleusement adapté à la conduite en terrain accidenté; la stabilité inégalable qu'il procure à la machine facilite grandement la conduite.

The front fork combines springs and hydraulic dampers, featuring longer rebound strokes for improved damping effect. Even on a badly rough road, the rider can enjoy superb riding comfort and confident handling.

La horquilla delantera combina resortes con amortiguadores hidráulicos, creando un efecto amortiguador mayor. Incluso en una carretera mala, el conductor puede disfrutar de un confort y un manejo excepcionales.

La fourche avant comporte un système de ressorts et d'amortisseurs hydrauliques dont la grande élasticité fournit un amortissement d'une douceur incomparable et fournit au motocycliste une superbe sensation de confort et de sécurité, même sur la route la plus cahoteuse.



The all-weather type brakes patented by Yamaha guarantee powerful brake efficiency even in the rain.

Los frenos tipo todo tiempo patentados por Yamaha garantizan un frenado poderoso y eficaz incluso cuando llueve.

Les freins "tous-temps" brevetés Yamaha garantissent un freinage puissant, même sous une pluie battante.

The rotary valve intake system ensures steady engine performance at low speeds as well as high-power acceleration.

The 4-speed transmission with a seesaw type shift pedal allows the rider to use engine power with high efficiency.

The primary kick system provides an additional convenience for the rider. What he has to do is to squeeze the clutch lever and kick the starting pedal. There's no worry about the gear position.

El sistema de admisión de válvula rotativa asegura un rendimiento constante del motor a bajas velocidades además de aceleración de gran potencia.

La transmisión de 4 velocidades con un pedal de cambio del tipo de vaivén permite al conductor usar la potencia del motor con gran eficiencia.

El sistema de puesta en marcha primario proporciona una conveniencia adicional al conductor. Sólo tiene que apretar la palanca del embrague y darle con el pie al pedal de arranque. No hay necesidad de preocuparse de la posición del engranaje.

Le système d'admission à soupape rotative assure le fonctionnement régulier du moteur à vitesse réduite tout en fournissant une accélération puissante.

La transmission à 4 vitesses, avec pédale de changement de vitesse du type à bascule, permet au motocycliste d'utiliser au maximum la puissance du moteur.

Le système de démarrage à kick primaire est également très commode pour le motocycliste. En effet, il suffit de presser le levier d'embrayage et d'actionner le kick sans se soucier de la position du changement de vitesses.

SPECIFICATIONS OF JT2

PERFORMANCE

Max. speed range 75 km/h (47 mph)
Climbing ability 20 degrees
Min. turning radius 1,500 mm (59.1 in)
Min. braking distance 7.5m @35km/h(24.6ft/22mph)

ENGINE

Type 2-stroke
Displacement 58 cc (3.54 cu. in)
Bore & Stroke 42x42 mm (1.654x1.654 in)
Compression ratio 6.4 : 1
Max. horsepower 4.5 hp @ 7,500 rpm
Max. torque 0.6 kg-m (3.62 ft. lb) @ 5,500 rpm
Lubrication system Separate lubrication
Starting system Primary kick starter
Transmission 4-speed gearbox

DIMENSIONS

Overall length 1,585 mm (62.4 in)
Overall width 700 mm (27.6 in)
Overall height 930 mm (36.6 in)
Wheelbase 1,049 mm (41.3 in)
Min. ground clearance 160 mm (6.3 in)

WEIGHT (Net)

..... 61 kg (134 lbs)

FUEL TANK CAPACITY

..... 4.2 lit (1.1 US gal)

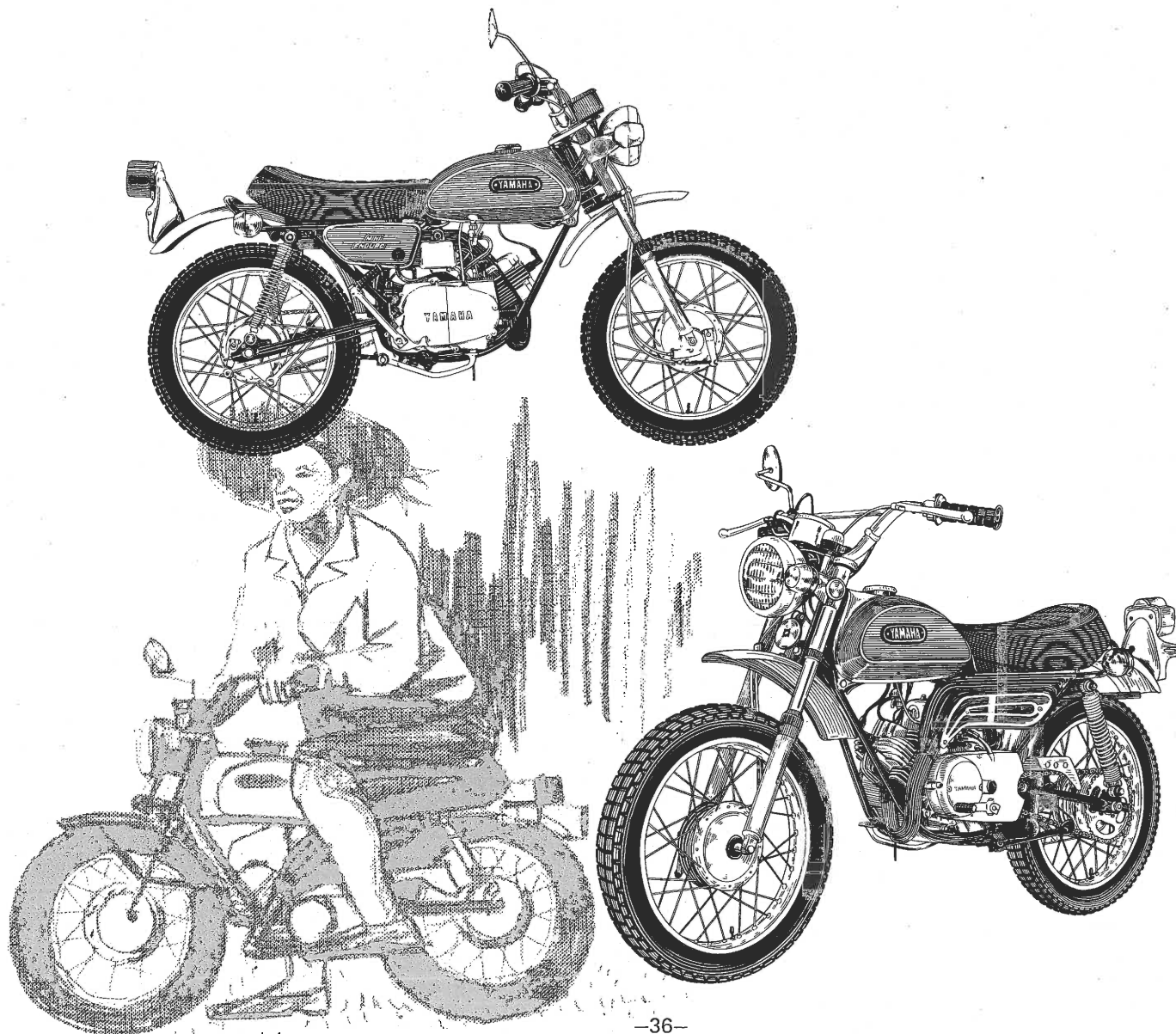
OIL TANK CAPACITY

..... 1.0 lit (1.1 US qt)

TIRES front 2.50-15-4PR
rear 2.50-15-4PR

*Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 60 MINI ENDURO JT2



LT2, AT2 & CT2 (100,125 & 175cc)

LT2, AT2 y CT2 (100,125 y 175cc)

LT2, AT2 et CT2 (100,125 et 175cm³)

The "gallant" styling body has a "slim" fuel tank, thereby offering a superb comfortable riding position.

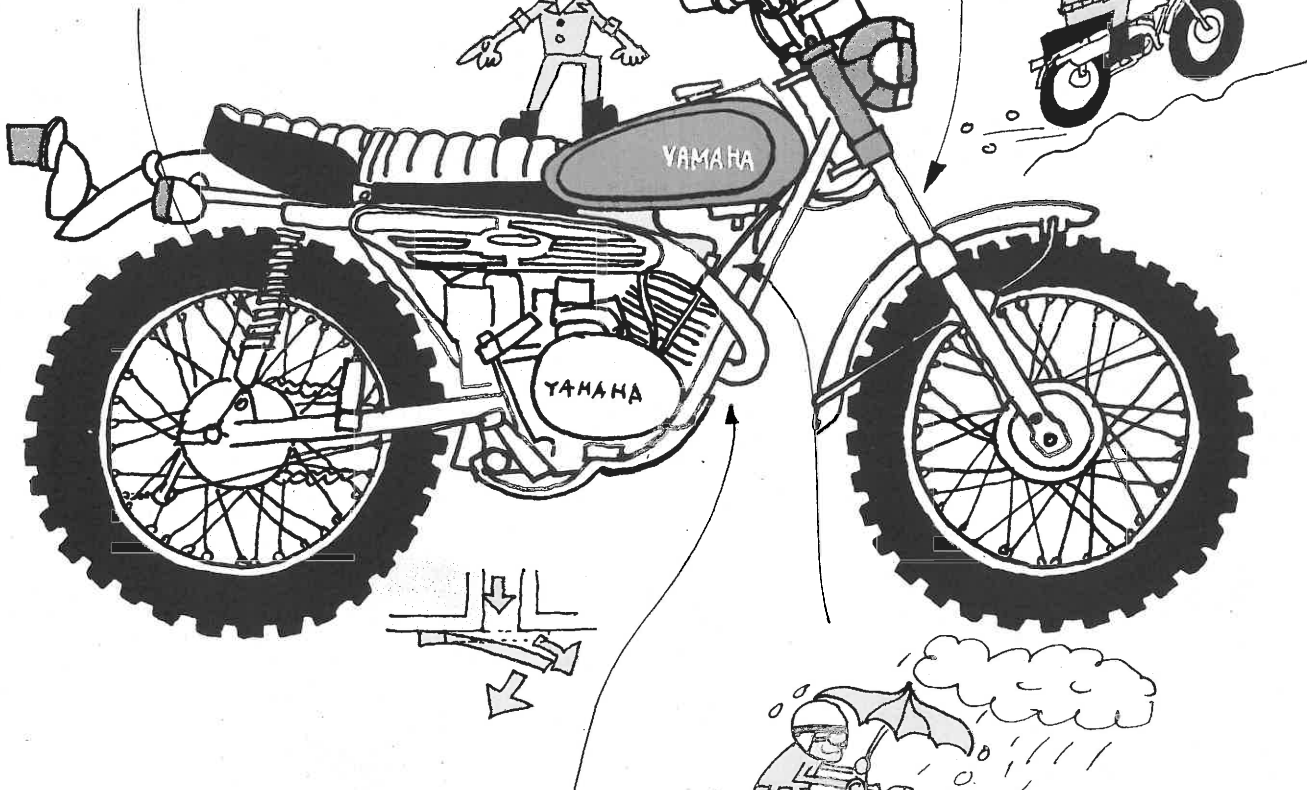
El estilo elegante de la carrocería tiene una depósito de combustible estilizado, ofreciendo un confort de marcha excepcional.

La construction élégante du châssis et la forme gracieuse du réservoir d'essence offrent au motocycliste une position merveilleusement confortable.

The rear cushion is five-position adjustable using two coil springs of special design. It assures superb riding comfort even on rough roads.

La amortiguación trasera es ajustable en cinco posiciones usando dos resortes espirales de diseño especial. Asegura un confort de marcha excelente incluso en carreteras malas.

L'amortisseur arrière comprend deux ressorts en spirale spécialement conçus et peut être réglé à cinq positions différentes: il assure un confort incomparable, même sur les routes les plus cahoteuses.



The reed valve intake system contributes to easy starting and lower fuel cost as well as to larger engine torque at low speeds.

El sistema de admisión de válvula de lengüeta contribuye a facilitar el arranque y a disminuir el coste del combustible además de lograr un par motor mayor a baja velocidad.

Le système d'admission, avec soupape à languette, facilite la mise en marche et réduit la consommation d'essence; de plus, il permet d'augmenter le couple moteur à vitesse réduite.

The combination of 7-port cylinders and reed valve intake has greatly increased engine output.

La combinación de cilindros de 7 lumbreras y admisión por válvula de lengüeta ha aumentado enormemente la potencia de salida del motor.

La combinaison du cylindre à 7 orifices et du système d'admission à soupape à languette a permis une augmentation considérable du rendement du moteur.

The steering oil damper effectively absorbs every bump and prevents the machine from bouncing up and down excessively on bad roads.

El amortiguador de aceite de la dirección amortigua todos los desniveles de la carretera y evita que la motocicleta rebote demasiado en carreteras malas.

L'amortisseur hydraulique de la direction absorbe efficacement tous les chocs et empêche un tanguage excessif de la machine sur les mauvaises routes.

The complete water-proof spark plug cap ensures troublefree riding in a heavy rain and over a swampy area.

La tapa de la bujía de encendido totalmente hermética al agua asegura una marcha libre de averías cuando llueve mucho o en lugares embarrados.

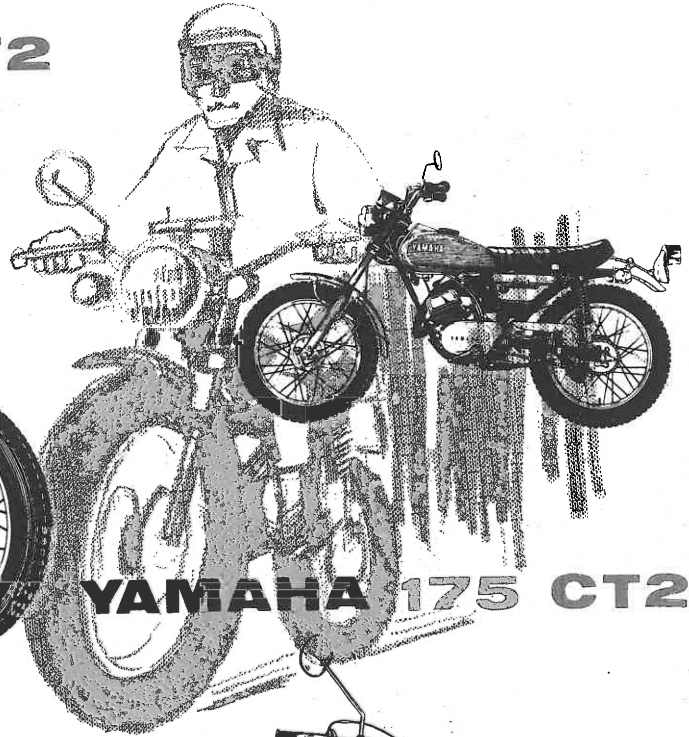
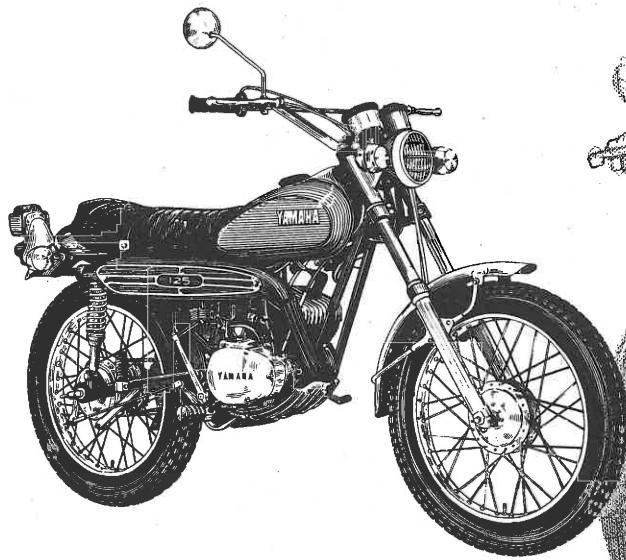
L'étanchéité parfaite du capuchon de bougie vous permet de conduire sans accrocs sous une pluie battante ou dans une zone marécageuse.

SPECIFICATIONS OF AT2/CT2

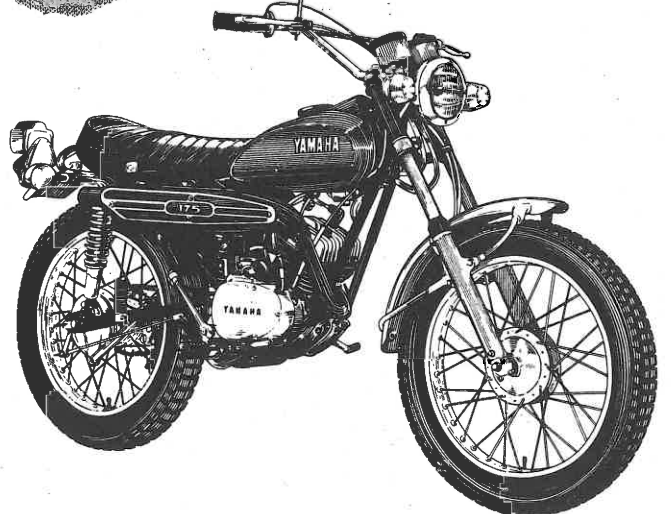
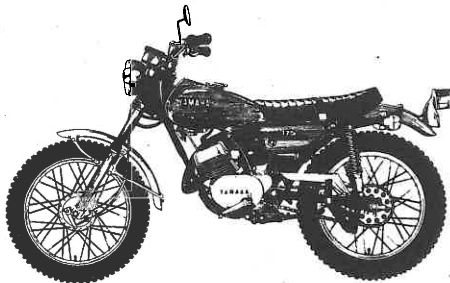
	(AT2)	(CT2)
PERFORMANCE		
Max. speed range.....	105-110 km/h (65-68 mph)	107-115 km/h (67-71.5 mph) plus
Climbing ability.....	30°	32°
Min. turning radius.....	1,900 mm (74.8 in.)	1,900 mm (74.8 in.)
Min. braking distance.....	15 m @50 km/h (49 ft. @31 mph)	15 m @50 km/h (49 ft. @31 mph)
ENGINE		
Type.....	2-stroke, New 7-port & Piston-Read valve, Single	2-stroke, New 7-port & Piston-Read valve, Single
Lubrication system.....	Autolube	Autolube
Bore & Stroke.....	56x50 mm (2.205x1.969 in.)	66x50 mm (2.598x1.969 in.)
Displacement.....	123 cc (7.51 cu.in.)	171 cc (10.43 cu.in.)
Compression ratio.....	7.1 : 1	6.8 : 1
Max. horsepower.....	13 HP @7,000 rpm	16 HP @7,500 rpm
Max. torque.....	1.38 kg-m (10.0 ft-lb) @6,000 rpm	1.65 kg-m (11.9 ft-lb) @6,000 rpm
Transmission.....	5-speed gearbox	5-speed gearbox
Starting system.....	AT2J Primary kick starter AT2E Electric & primary kick starter	Primary kick starter
DIMENSIONS		
Overall length.....	1,960 mm (77.2 in.)	1,980 mm (78.0 in.)
Overall width.....	910 mm (35.8 in.)	910 mm (35.8 in.)
Overall height.....	1,090 mm (42.9 in.)	1,110 mm (43.7 in.)
Wheelbase.....	1,285 mm (50.6 in.)	1,290 mm (50.8 in.)
Min. ground clearance.....	225 mm (8.9 in.)	240 mm (9.4 in.)
WEIGHT (Net).....	AT2J 94 kg. (207 lbs.) AT2E 100 kg. (220 lbs.)	97 kg. (214 lbs.)
FUEL TANK CAPACITY.....	7.0 lit. (1.8 US gal.)	7.0 lit. (1.8 US gal.)
OIL TANK CAPACITY.....	1.2 lit. (1.3 US qt.)	1.2 lit (1.3 US qt.)
TIRES front.....	3.00-18-4PR	3.25-18-4PR
rear.....	3.25-18-4PR	3.50-18-4PR

* Specifications subject to change without notice.

YAMAHA 125 AT2



YAMAHA 175 CT2



DT2 & RT2 (250 & 360cc)

DT2 y RT2 (250 y 360cc)

DT2 et RT2 (250 et 360cm³)

The "gallant" styling body has a "slim" fuel tank, thereby offering a superb comfortable riding position.

El estilo elegante de la carrocería tiene una depósito de combustible estilizado, ofreciendo un confort de marcha excepcional.

La construction élégante du châssis et la forme gracieuse du réservoir d'essence offrent au motocycliste une position merveilleusement confortable.

The rear cushion is five-position adjustable using two coil springs of special design. It assures superb riding comfort even on rough roads.

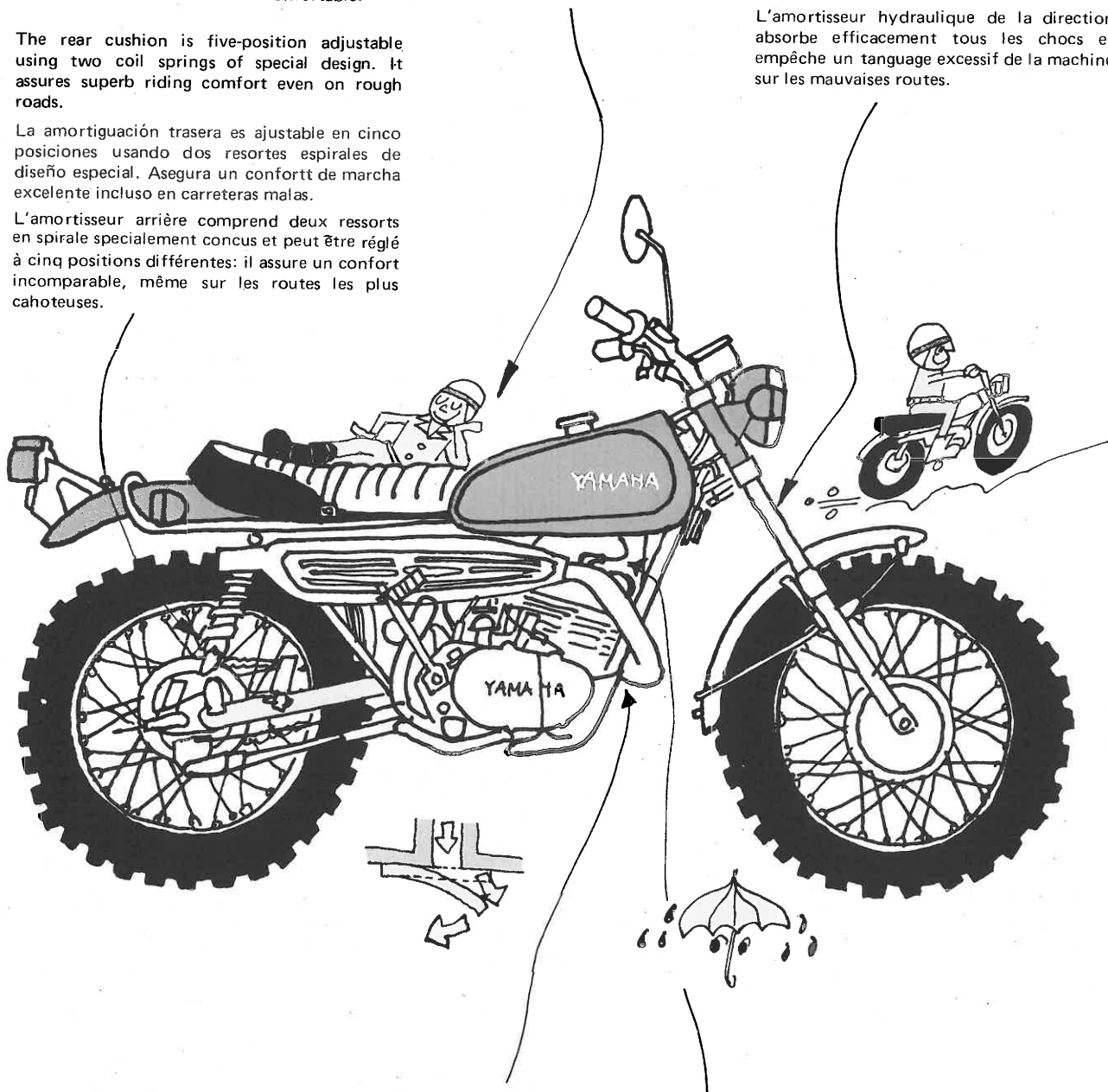
La amortiguación trasera es ajustable en cinco posiciones usando dos resortes espirales de diseño especial. Asegura un confort de marcha excelente incluso en carreteras malas.

L'amortisseur arrière comprend deux ressorts en spirale spécialement conçus et peut être réglé à cinq positions différentes: il assure un confort incomparable, même sur les routes les plus cahoteuses.

The steering oil damper effectively absorbs every bump and prevents the machine from bouncing up and down excessively on bad roads.

El amortiguador de aceite de la dirección amortigua todos los desniveles de la carretera y evita que la motocicleta rebote demasiado en carreteras malas.

L'amortisseur hydraulique de la direction absorbe efficacement tous les chocs et empêche un tanguage excessif de la machine sur les mauvaises routes.



The reed valve intake system contributes to easy starting and lower fuel cost as well as to larger engine torque at low speeds. The combination of 7-port cylinders and reed valve intake has greatly increased engine output.

El sistema de admisión de válvula de lengüeta contribuye a facilitar el arranque y a disminuir el coste del combustible además de lograr un par motor mayor a baja velocidad. La combinación de cilindros de 7 lumbreras y admisión por válvula de lengüeta ha aumentado enormemente la potencia de salida del motor.

Le système d'admission, avec soupape à languette, facilite la mise en marche et réduit la consommation d'essence; de plus, il permet d'augmenter le couple moteur à vitesse réduite. La combinaison du cylindre à 7 orifices et du système d'admission à soupape à languette a permis une augmentation considérable du rendement du moteur.

The complete water-proof spark plug cap ensures troublefree riding in a heavy rain and over a swampy area.

La tapa de la bujía de encendido totalmente hermética al agua asegura una marcha libre de averías cuando llueve mucho o en lugares embarrados.

L'étanchéité parfaite du capuchon de bougie vous permet de conduire sans accrocs sous une pluie battante ou dans une zone marécageuse.

SPECIFICATIONS OF DT2/RT2

PERFORMANCE

(DT2)
 Max. speed range.....120-125 km/h (75-78 mph)
 Climbing ability.....35 degrees
 Min. turning radius.....2,000 mm (78.7 in.)
 Min. braking distance.....15 m @50km/h (49 ft. @31 mph)

ENGINE

Type.....2-stroke, 7-port & Piston-reed valve, Single
 Displacement.....246 cc (15.01 cu.in.)
 Bore & Stroke.....70x64 mm (2.756x2.520 in.)
 Compression ratio.....6.8 : 1
 Max. horsepower.....24 HP @7,000 rpm
 Max. torque.....2.53 kg-m (18.3 ft-lb) @6,000 rpm
 Lubrication system.....Autolube
 Starting system.....Primary kick starter
 Transmission.....5-speed gearbox

DIMENSIONS

Overall length.....2,100 mm (82.7 in.)
 Overall width.....890 mm (35.0 in.)
 Overall height.....1,160 mm (45.7 in.)
 Wheelbase.....1,390 mm (54.7 in.)
 Min. ground clearance.....255 mm (10.0 in.)

WEIGHT (Net).....117 kg. (258 lbs.)

FUEL TANK CAPACITY.....9.5 lit. (2.5 US gal.)

OIL TANK CAPACITY.....1.6 lit. (1.7 US qt.)

TIRES front.....3.25-19-4PR
 rear.....4.00-18-4PR

(RT2)

.....133-135 km/h (83-85 mph)
35 degrees
2,000 mm (78.7 in.)
15 m @50 km/h (49 ft. @31 mph)

2-stroke, 7-port & Piston-reed valve, Single
351 cc (21.42 cu.in.)
80x70 mm (3.150x2.756 in.)
6.3 : 1
32 HP @6,500 rpm
3.83 kg-m (27.7 ft-lb) @5,500 rpm
Autolube
Primary kick starter
5-speed gearbox

.....2,100 mm (82.7 in.)
890 mm (35.0 in.)
1,160 mm (45.7 in.)
1,390 mm (54.7 in.)
255 mm (10.0 in.)

.....119 kg. (262 lbs.)

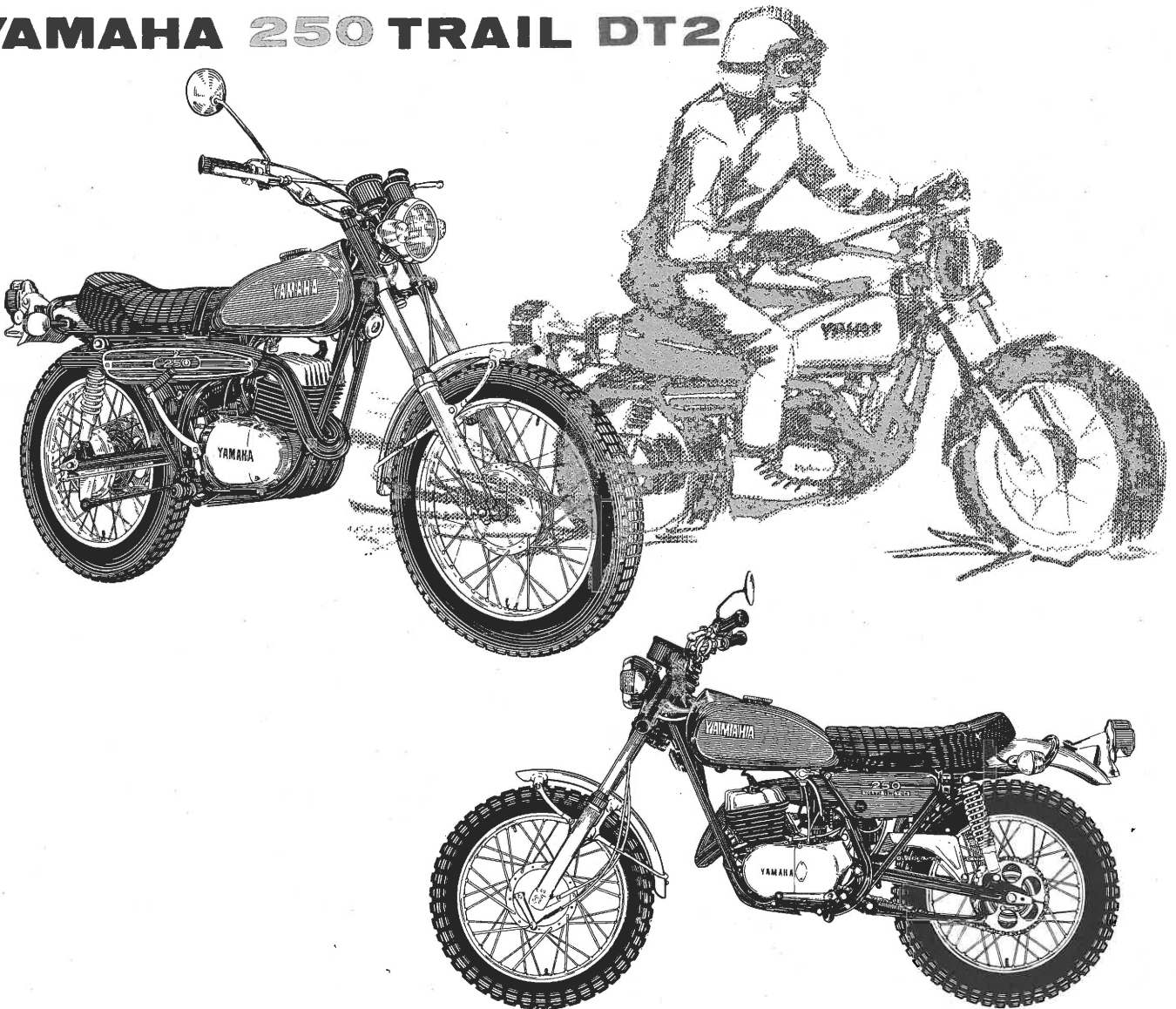
.....9.5 lit. (2.5 US gal.)

.....1.6 lit. (1.7 US qt.)

.....3.25-19-4PR
4.00-18-4PR

* Specifications subject to change without notice.

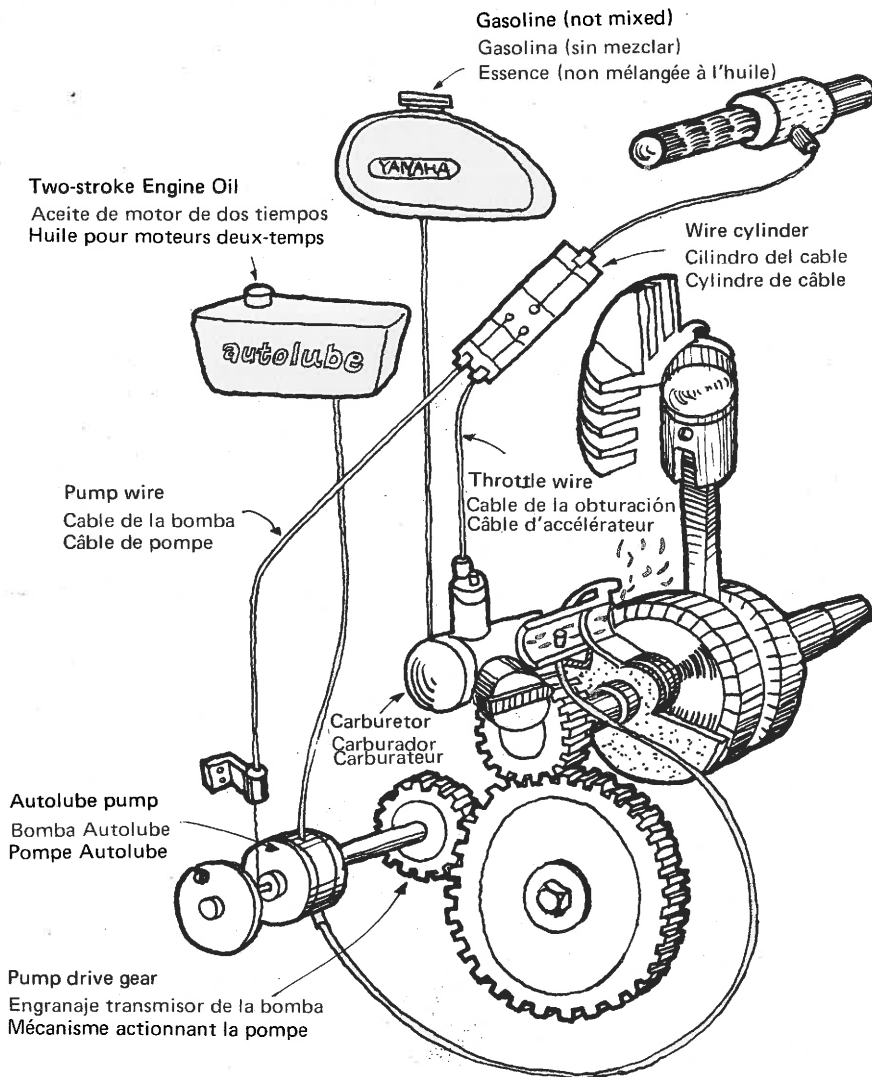
YAMAHA 250 TRAIL DT2



DETAILS ON SALES POINTS

DETALLES SOBRE LOS PUNTOS DE VENTAS

DETAIL DES AVANTAGES (ARGUMENTS POUR LE VENDEUR)



AUTOLUBE

Oil is stored in a separate oil tank, gas in another. Then, oil is metered automatically to the engine on demand, depending on speed and load. The Autolube is a sort of automatic separate type oil injection lubrication system

AUTOLUBE

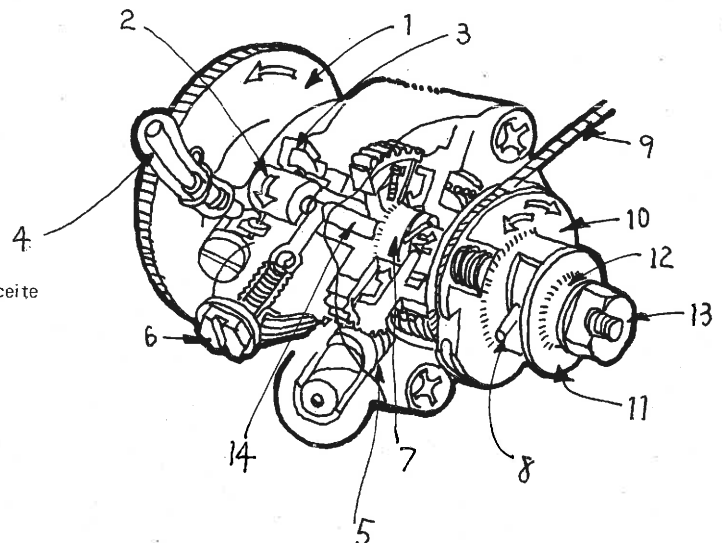
El aceite está almacenado en un depósito separado, la gasolina en otro. Entonces el aceite se mide automáticamente según lo que necesita el motor, dependiendo de la velocidad y de la carga. El Autolube es una especie de sistema de lubricación de inyección de aceite, tipo separado automático.

AUTOLUBE

L'huile et l'essence sont stockés dans deux réservoirs séparés. Le moteur reçoit automatiquement la quantité adéquate d'huile, en fonction du régime et de la charge. L'Autolube est un système de lubrification à injection, automatique et indépendant.

Autolube Pump Construction
Construcción de la bomba Autolube
Structure de la pompe Autolube

- | | | |
|------------------|---------------------|---------------------------|
| 1 Starter plate | Plaque de démarrage | Placa del arrancador |
| 2 Distributor | Distributeur | Distribuidor |
| 3 Oil seal | Joint d'huile | Junta hermética de aceite |
| 4 Inlet | Orifice d'admission | Admisión |
| 5 Worm gear | Vis sans fin | Engranaje sinfín |
| 6 Outlet | Orifice d'émission | Salida |
| 7 Worm wheel | Roue à vis sans fin | Rueda del sinfín |
| 8 Guide pin | Index de repérage | Pasador guía |
| 9 Pump wire | Câble de pompe | Cable de la bomba |
| 10 Adjust pulley | Poulie de réglage | Polea de ajuste |
| 11 Adjust plate | Plaque de réglage | Placa de ajuste |
| 12 Adjust shim | Cale de réglage | Cuña de ajuste |
| 13 Lock nut | Ecrou indesserrable | Tuerca de seguridad |
| 14 Plunger | Plongeur | Embolo |



Features

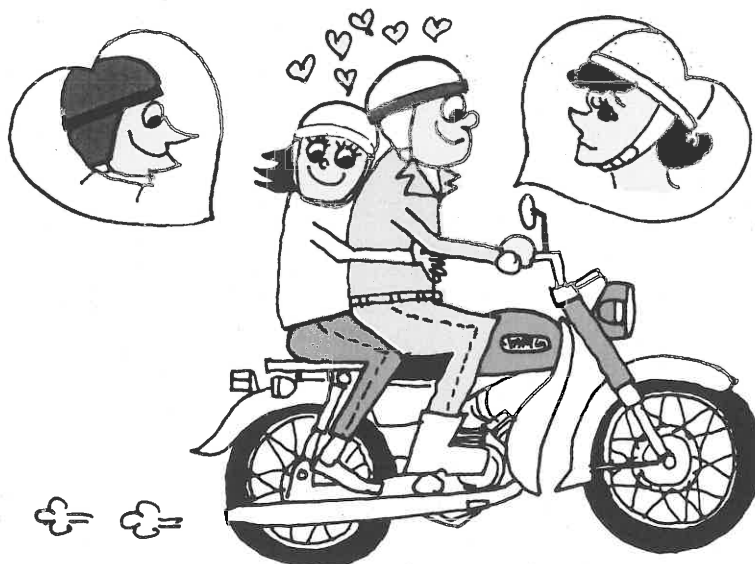
1. More than 4,000,000 Autolube pumps have proven their reliable performance since the first Autolube made its debut as the world's first automatic separation lubrication system.
2. The Autolube pump is a precision machine of high-performance and high-quality produced at the Yamaha factory under strict quality control.
3. The Autolube pump is coupled to the carburetor and meters oil properly according to the speed and load of the engine.
4. A fresh charge of oil maintains good lubrication.
5. Refilling of fuel is made easy, because it is unnecessary to pre-mix gas with oil.
6. The Autolube pump is easy to check and easy to adjust.

Características

1. Más de 4,000.000 de bombas Autolube han probado su confianza con su rendimiento desde que se fabricó la primera Autolube como el primer sistema de lubricación automático separado.
2. La bomba Autolube es una máquina de precisión de alto rendimiento y alta calidad producida en la fábrica de Yamaha bajo un control estricto de calidad.
3. La bomba Autolube está acoplada al carburador y mide el aceite perfectamente según la velocidad y la carga del motor.
4. Una carga fresca de aceite mantiene una buena lubricación.
5. El repostar el combustible es más fácil, porque es innecesario el premezclar la gasolina con el aceite.
6. La bomba Autolube es fácil de comprobar y fácil de ajustar.

Caracteristiques

1. Depuis le lancement de la première Autolube, en tant que tout premier système de lubrification automatique indépendante du monde, plus de 4,000.000 d'Autolubes ont fait la preuve de la sûreté de leur fonctionnement.
2. La pompe Autolube est un mécanisme de haute précision dont la qualité est sévèrement contrôlée à l'usine Yamaha.
3. La pompe Autolube est reliée au carburateur et mesure constamment la quantité correcte d'huile exigée par le moteur, en fonction de son régime et de la charge.
4. L'injection constante d'huile fraîche entretient une lubrification parfaite.
5. Le problème du carburant est simplifié, car il n'est pas nécessaire de procéder au mélange préalable de l'huile et de l'essence.
6. La vérification et le réglage de la pompe Autolube sont extrêmement simples.



5-PORT CYLINDERS

The 5-port cylinder was originally developed for Yamaha racing models. As illustrated, the 5-port cylinder has two auxiliary transfer ports to help force the burned gases out of the cylinder, in addition to the three ports.

● Role of the auxiliary transfer ports

In the 3-port cylinder, part (a) of the burned gases tend to remain in the center of the cylinder, as shown in the illustration. However, in the 5-port cylinder, the remaining burned gases are forced out of the cylinder by the streams (b) of fresh gas, and thereby scavenging efficiency is greatly improved.

● Advantages of the 5-port

1. Outstanding acceleration
2. Increased engine output
3. High combustion efficiency
4. Improved radiation
5. Better engine durability

CILINDROS DE 5 LUMBRERAS

El cilindro de 5 lumbreras fue desarrollado originalmente para los modelos de carreras de Yamaha. Como se ilustra, el cilindro de 5 lumbreras tiene dos lumbreras auxiliares de transferencia para ayudar a expulsar los gases fuera del cilindro, además de las tres lumbreras.

○ Papel de las lumbreras auxiliares de transferencia.

En el cilindro de 3 lumbreras, la parte (a) de los gases quemados tiende a permanecer en el centro del cilindro, como se muestra en la ilustración. Sin embargo, en el cilindro de 5 lumbreras, los gases quemados remanentes salen forzados del cilindro mediante las corrientes (b) de gasolina fresca, mejorando enormemente la eficiencia de depuración.

○ Ventajas del de 5 lumbreras

1. Aceleración sobresaliente
2. Potencia del motor aumentada
3. Alta eficiencia de combustión
4. Radiación mejorada
5. Mayor duración del motor

CYLINDRES A 5 ORIFICES

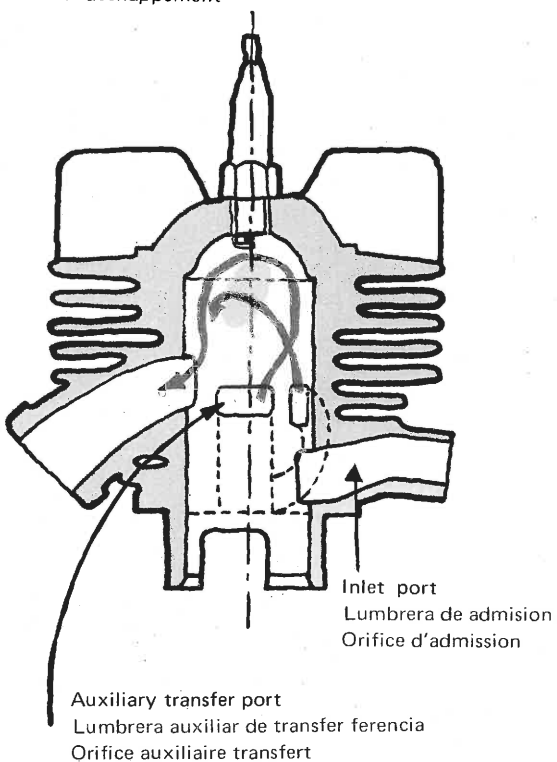
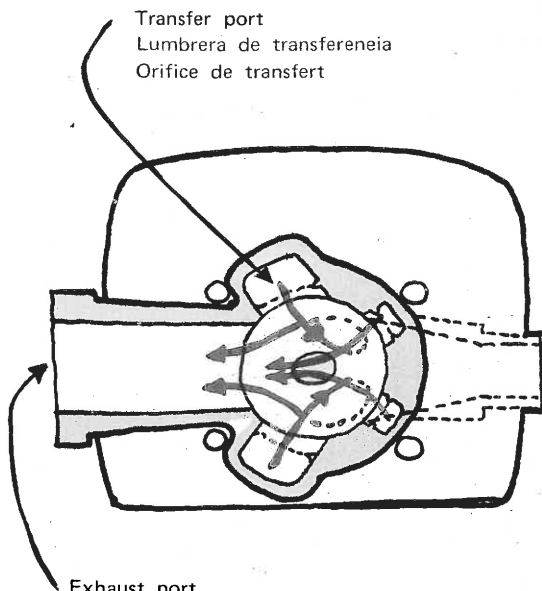
A l'origine, le cylindre à 5 orifices a été mis au point pour les modèles de course Yamaha. Comme le montre l'illustration, le cylindre à 5 orifices présente, en plus des 3 orifices classiques, deux orifices auxiliaires de transfert qui contribuent à chasser les gaz de combustion du cylindre.

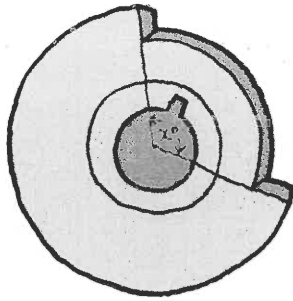
○ Fonction des orifices auxiliaires de transfert

Comme le montre la figure, dans le cylindre à 3 orifices, une partie (a) des gaz de combustion a tendance à rester au centre du cylindre. Au contraire, dans le cylindre à 5 orifices, le reste des gaz de combustion est chassé du cylindre par le courant (b) formé par l'admission d'une charge fraîche de carburant et, par conséquent, l'efficacité du balayage est grandement accrue.

○ Avantages du système à 5 orifices

1. Capacité d'accélération inégalable.
2. Accroissement du rendement du moteur.
3. Combustion plus complète.
4. Meilleur rayonnement.
5. Augmente la durée de vie du moteur.





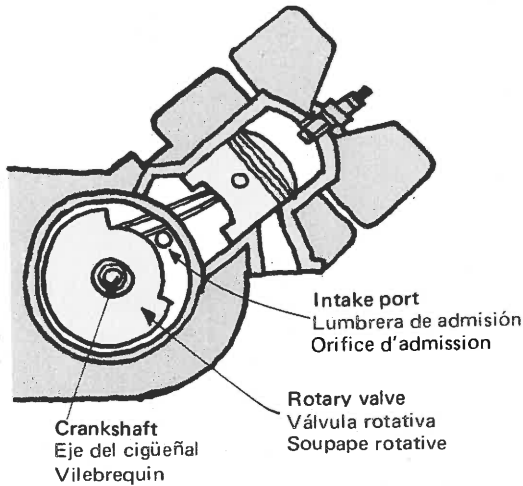
Rotary valve
Válvula rotativa
Soupape rotative

ROTARY VALVES

The rotary valve opens and closes the intake port independent of the movement of the piston by making use of a rotating disc. The port timing can be varied by changing the shape of the disc. The rotary valve greatly improves intake efficiency by stopping any possible reverse flow of fuel to the carburetor at low speeds, thus increasing engine output.

VALVULAS ROTATIVAS

La válvula rotativa abre y cierra la lumbrera de admisión independientemente del movimiento del pistón empleando el disco rotativo. La sincronización de las lumbreras puede variar cambiando la forma del disco. La válvula rotativa mejora enormemente la eficiencia de admisión deteniendo cualquier flujo inverso del combustible al carburador a baja velocidad, aumentando así la potencia de salida del motor.



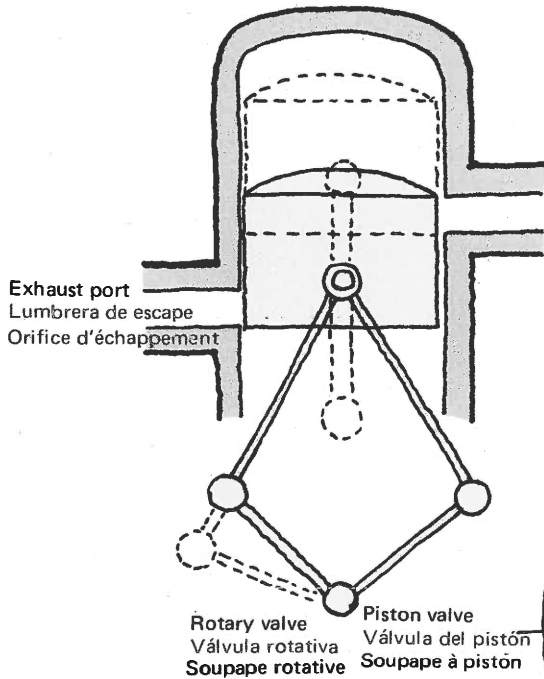
Crankshaft
Eje del cigüeñal
Vilebrequin

Intake port
Lumbrera de admisión
Orifice d'admission

Rotary valve
Válvula rotativa
Soupape rotative

SOUPAPES ROTATIVES

La soupape rotative commande l'ouverture et la fermeture de l'orifice d'admission, indépendamment des mouvements du piston, grâce à l'utilisation d'un disque rotatif. On peut faire varier la distribution en modifiant la forme du disque. La soupape rotative augmente considérablement l'efficacité de l'admission en empêchant tout retour du carburant vers le carburateur, à vitesse réduite, ce qui accroît le rendement du moteur.



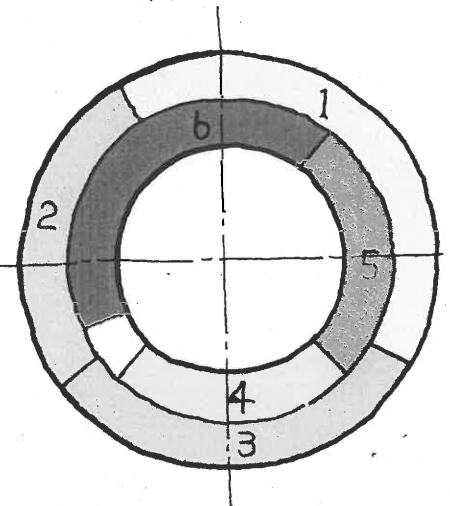
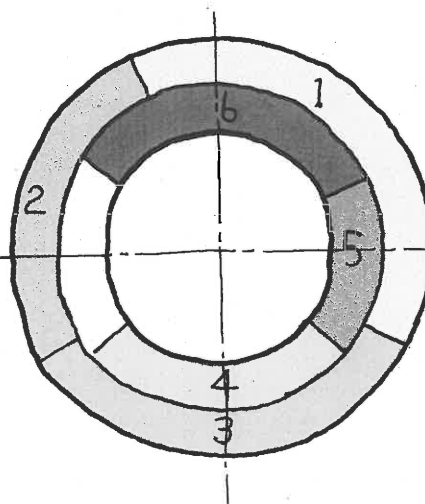
Intake port
Lumbrera de admisión
Orifice d'admission

Port timing
Regulación de lumbreras
Distribution

Exhaust port
Lumbrera de escape
Orifice d'échappement

Rotary valve
Válvula rotativa
Soupape rotative

Piston valve
Válvula del pistón
Soupape à pistón



- 1 Power stroke
- 2 Compression in the cylinder
- 3 Exhaust stroke
- 4 Scavenging stroke
- 5 Compression in the crankcase
- 6 Intake stroke

- Carrera de explosión
- Compresión en el cilindro
- Carrera de escape
- Carrera de depuración
- Compresión en el cárter
- Carrera de admisión

- Phase d'explosion
- Compression dans le cylindre
- Phase d'échappement
- Phase de balayage
- Compression dans le carter
- Phase d'admission

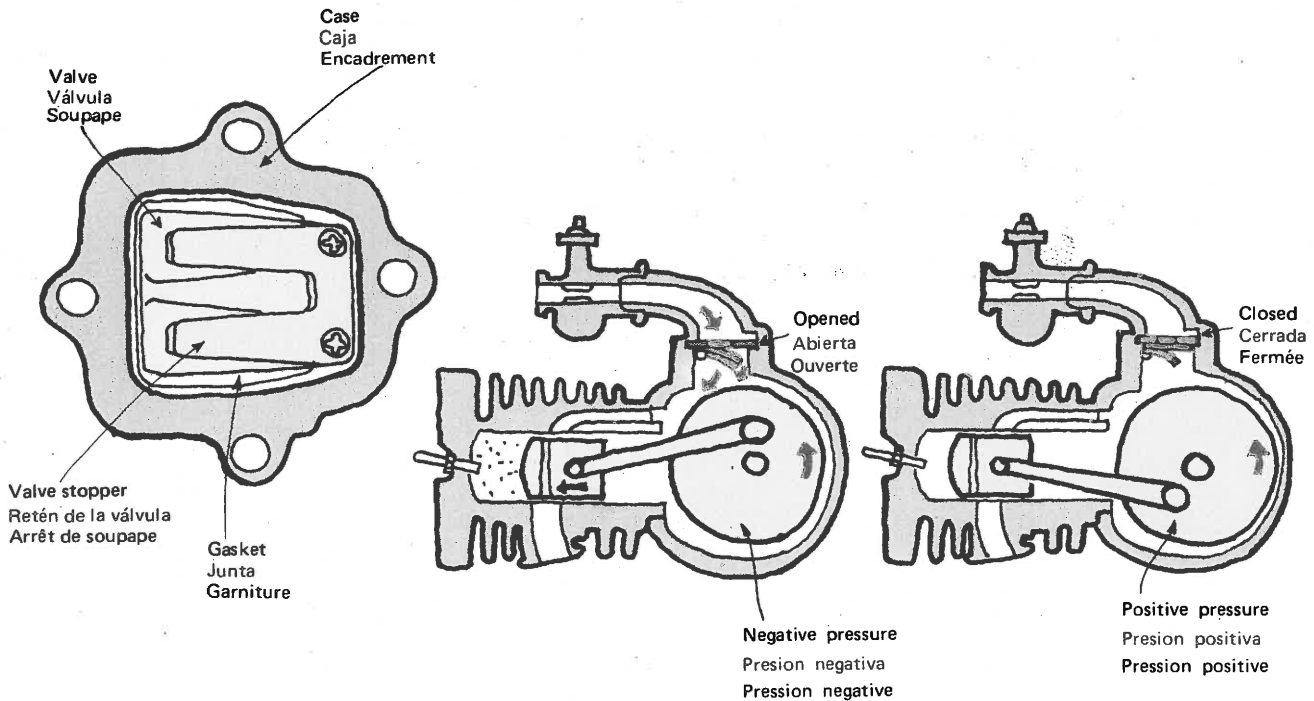
REED VALVES

The reed valve opens and closes the intake port by making use of variation in the crankcase pressure. In particular, it improves engine performance at low speed, preventing the reverse flow of fuel, and contributes to greater torque at low speeds and easy starting.

VALVULAS DE LENGÜETA SOUPAPES A LANQUETTE

La válvula de lengüeta abre y cierra la lumbrera de admisión aprovechando las variaciones de la presión del cárter. En particular, mejora el rendimiento del motor a baja velocidad, evitando el flujo inverso del combustible y contribuyendo a proporcionar un par mayor a baja velocidad, facilitando el arranque.

La soupape à languette, dont le fonctionnement est basé sur les variations de la pression dans le carter, commande l'ouverture et la fermeture de l'orifice d'admission. Entre autres avantages, ce système accroît le rendement du moteur à vitesse réduite en empêchant tout retour de carburant vers le carburateur, fournit un couple moteur plus puissant à vitesse réduite et facilite la mise en marche.



PRIMARY KICK SYSTEM

The kick gear ass'y is installed on the clutch side, and accordingly, if you uncouple the clutch from the transmission, you can kick the starting lever at any gear position.

SISTEMA DE ARRANQUE PRIMARIO POR PEDAL

El conjunto del engranaje del pedal de arranque está instalado en el lado del embrague y por tanto si desacopla el embrague de la transmisión, puede darle con el pie a la palanca del arrancador con los engranajes en cualquier posición.

DEMARREUR PRIMAIRE A KICK

Le mécanisme du kick est installé du côté de l'embrayage, par conséquent, à condition de débrayer au préalable, vous pouvez actionner le kick quelle que soit la position du changement de vitesse.

THE AUTOMATIC CENTRIFUGAL CLUTCH

The automatic centrifugal clutch is designed to be coupled and uncoupled by making use of roller weights which are moved by centrifugal force as the crankshaft turns. A motorcycle equipped with the automatic centrifugal clutch can easily be operated even by a beginner. What he has to do is to start the engine and shift the gear. He can handle his machine with big confidence like a veteran rider.

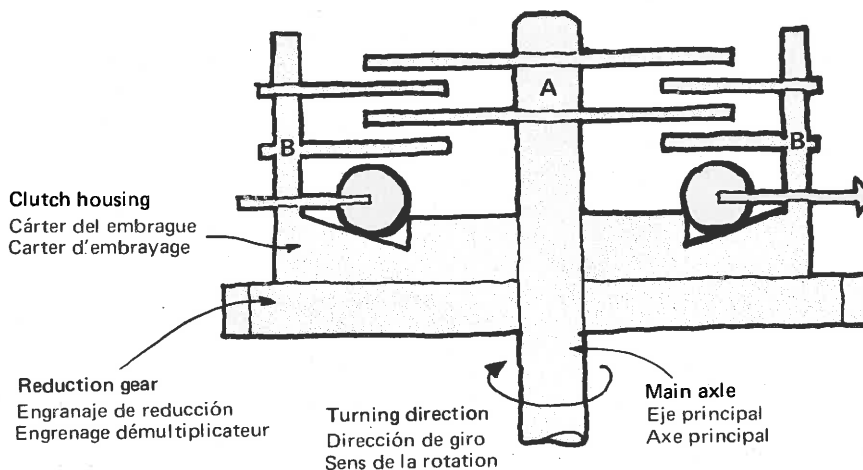
EMBRAQUES AUTOMÁTICOS CENTRIFUGOS

El embrague centrífugo automático está diseñado para acoplarlo y desacoplarlo aprovechando los pesos de rodillos accionados por fuerza centrífuga al girar el eje del cigüeñal. Una motocicleta equipada con embrague centrífugo puede manejarla incluso un principiante. Lo que tiene que hacer es poner en marcha el motor y cambiar el engranaje. Puede manejar su motocicleta con gran confianza como un experto.

EMBAYAGES CENTRIFUGES AUTOMATIQUES

Dans le système d'auto-embayage centrifuge, l'embayage et le débrayage sont commandés par le mouvement de rouleaux pesants actionnés par la force centrifuge produite par la rotation du vilebrequin. Même un débutant peut utiliser une motocyclette munie de l'embayage centrifuge automatique: il n'a qu'à mettre le moteur en marche et changer de vitesse. Il peut donc conduire sa machine avec l'assurance d'un motocycliste chevronné.

Automatic Centrifugal Clutch for Yamaha "V" Series
Embrague centrífugo automático para la serie Yamaha "V"
Embrayage centrifuge automatique pour la Série "V" Yamaha.

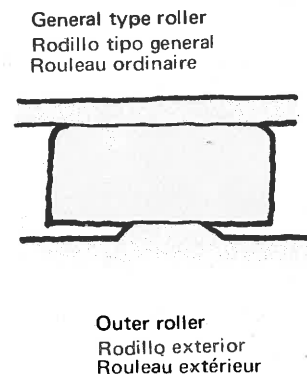
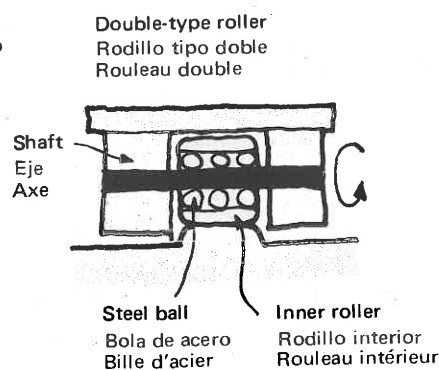
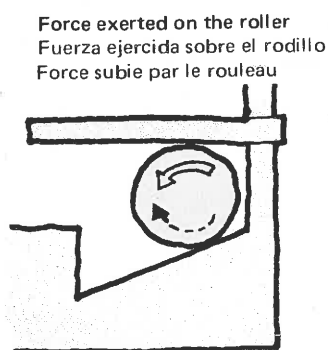


Roller (It is thrown outward by centrifugal force, thereby forcing A against B.)

Rodillo (Es lanzado hacia afuera por la fuerza centrífuga, forzando así A contra B.)

Rouleau (il est déplacé vers l'extérieur par la force centrifuge, ce qui comprime A contre B)

The Yamaha automatic centrifugal clutch incorporates double-type rollers, and this design allows the rollers to move very smoothly. El embrague centrífugo automático de Yamaha incorpora rodillos tipo doble, y este diseño permite que los rodillos se muevan muy suavemente. L'embayage centrifuge automatique Yamaha utilise des rouleaux du type double: cette construction permet aux rouleaux de se déplacer sans le moindre heurt.



Roller moves with rolling motion. This makes the roller move quickly with less resistance.

El rodillo se mueve como si rodase. Esto hace que el rodillo se mueva rápidamente con menos resistencia.

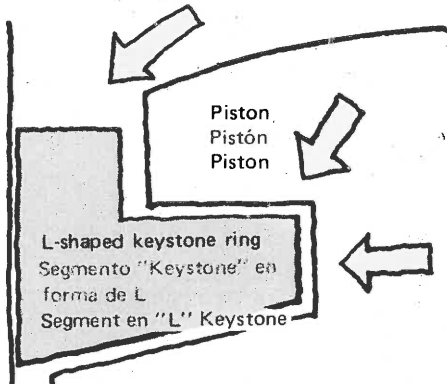
Le rouleau se déplace en tournant: le mouvement s'effectue rapidement et le frottement est réduit au minimum.

Roller moves sliding, with greater resistance. Fast wear will result.

El rodillo se mueve deslizándose con mayor resistencia. Se desgastará más rápidamente.

Le rouleau se déplace en glissant: le frottement provoque une usure rapide.

L-SHAPED KEYSTONE RINGS



Cylinder wall
Paredes del cilindro
Paroi du cylindre

Combustion pressures press the ring in the directions of the arrows, thereby forming good sealing.

Las presiones de combustión de la flecha, produciendo así una buena hermeticidad.

La pression des gaz de combustion comprime le segment dans la direction des flèches, assurant ainsi une étanchéité parfaite.

The L-shaped keystone ring has the following advantage; prevention of the ring from being stuck, prevention of "blow-by," good sealing and better heat transfer.

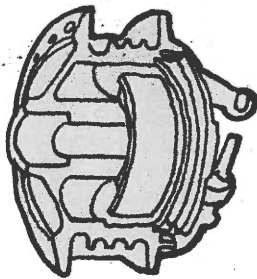
SEGMENTOS "KEYSTONE" EN FORMA DE L

El segmento "Keystone" en forma de L tiene las siguientes ventajas: Evitar que el segmento se agarrote, evitar pérdidas, buena hermeticidad y mejor transferencia térmica.

SEGMENTS KEYSTONE EN "L"

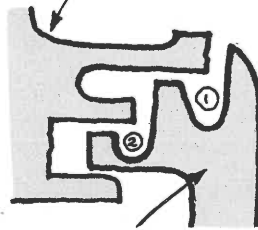
Les segments en "L" Keystone présentent les avantages suivants: Ces segments ne peuvent pas se caler, ils assurent une étanchéité parfaite et empêchent toute fuite de gaz vers le carter; de plus, le transfert thermique est amélioré.

COMPLETE WATER-AND DUST-PROOF BRAKE



FRENE COMPLETAMENTE HERMETICO AL POLVO Y AL AGUA

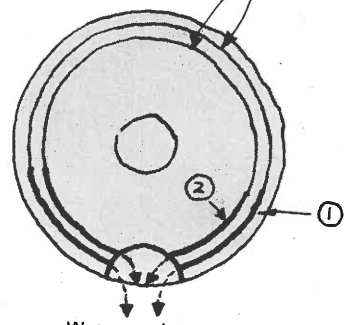
Section view of brake drum
Vista seccional del tambor del freno
Section du tambour de frein



Sectional view of brake plate
Vista seccional de la placa del freno
Section de la plaque de frein

FREINS PARFAITEMENT ÉTANCHES À L'EAU ET À LA POUSSIERE

Water groove
Ránura del agua
Rainure collectrice



Water outlet
Salida del agua
Orifice d'évacuation de l'eau

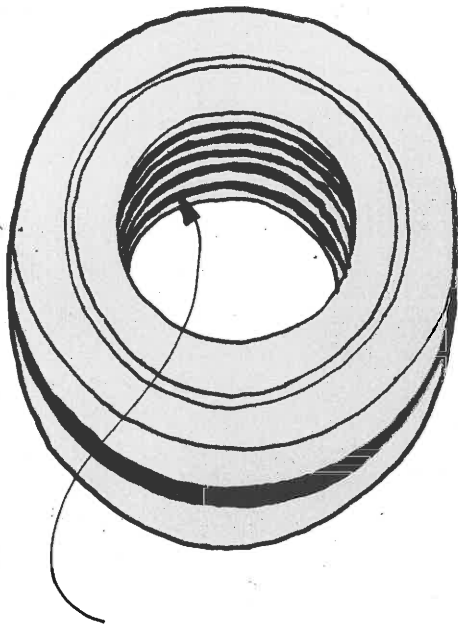
All Yamaha motorcycles are equipped with Yamaha's patented water-and dust-proof brakes. The brake drum and shoe plate have two grooves each, which prevent water from entering the brake beyond them. The water entering the grooves drains out through the outlet provided in the bottom of the shoe plate. The water, overflowing groove 1, enters groove 2 and then flows out of the brake. This special design of brake assures perfect braking even in the rain or immediately after the machine is washed:

Todas las motocicletas de Yamaha están equipadas con los frenos patentados herméticos al agua y al polvo. El tambor del freno y la placa de la zapata tienen dos ranuras cada una, que evitan que el agua pase más allá de ellas. El agua que entra en las ranuras sale por el orificio de salida provisto en la parte inferior de la placa de la zapata. El agua, rebotando por la ranura 1, entra en la ranura 2 y luego fluye saliendo del freno. Este diseño especial del freno asegura un frenado perfecto incluso cuando llueve o inmediatamente después de haber lavado la motocicleta.

Toutes les motocyclettes Yamaha sont équipées de freins brevetés Yamaha, à l'épreuve de l'eau et de la poussière. Le tambour de frein et la plaque de sabot présentent chacun deux rainures qui empêchent l'eau de pénétrer plus avant dans le frein. L'eau qui a pénétré dans les rainures s'écoule par un orifice prévu au fond de la plaque de sabot. L'excès d'eau de la 1^{re} rainure pénètre dans la 2^e rainure et s'écoule à l'extérieur du frein. Cette construction spéciale du frein assure un freinage parfait, même sous une pluie battante ou immédiatement après avoir lavé la motocyclette.

LABYRINTH SEALS

The crankcase center oil seals for Yamaha two-cylinder engines are made of aluminum alloy. Therefore, it will not be deteriorated by oil and gasoline. In addition, it is in no direct contact with the crankshaft. This means a longer service life for the seal.



Labyrinth seals
Juntas de laberinto
Joints à labyrinthe

JUNTAS DE LABERINTO

Las juntas de aceite del centro del cárter para los motores de Yamaha de dos cilindros están fabricadas de aleación de aluminio. Por lo tanto, no se deteriorarán ni por el aceite ni por la gasolina. Además, no entran en contacto directo con el eje del cigüeñal. Esto significa una vida más larga de servicio.

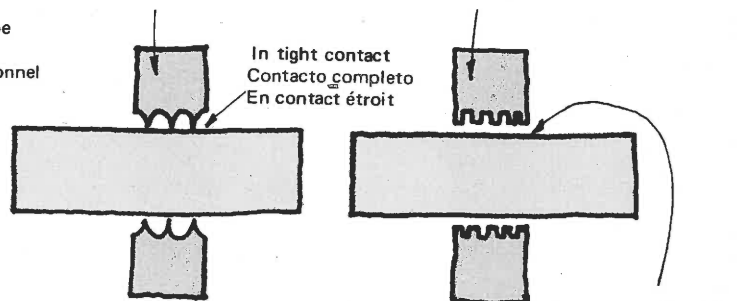
JOINTS À LABYRINTHE

Les Joints d'huile prévus au centre du carter des moteurs 2-cylindre Yamaha sont en alliage d'aluminium: ils ne peuvent donc pas subir la moindre corrosion causée par l'huile ou l'essence. En outre, comme le joint n'est pas en contact direct avec le vilebrequin, il est pratiquement inusable.

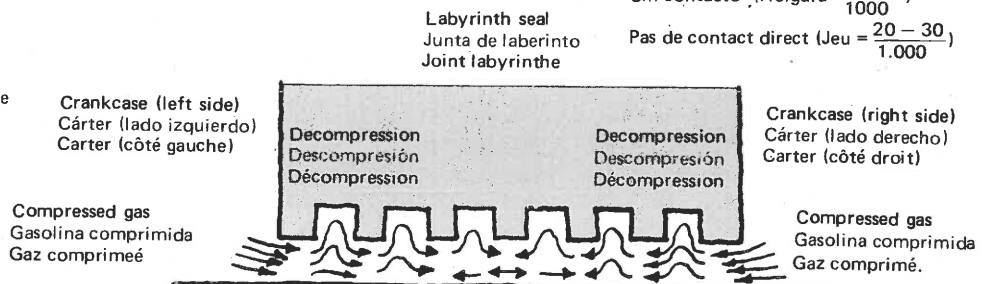
Comparison between labyrinth type and conventional type
Comparación entre el tipo laberinto y el tipo convencional
Comparaison entre le type à labyrinthe et le type conventionnel

Rubber oil seal
Junta de aceite de caucho
Joint d'huile en caoutchouc

Aluminum alloy labyrinth seal
Junta de laberinto de aleación de aluminio
Joint labyrinthe en alliage d'aluminium



Action of Labyrinth Seal
Acción de la junta de laberinto
Fonctionnement du joint labyrinthe

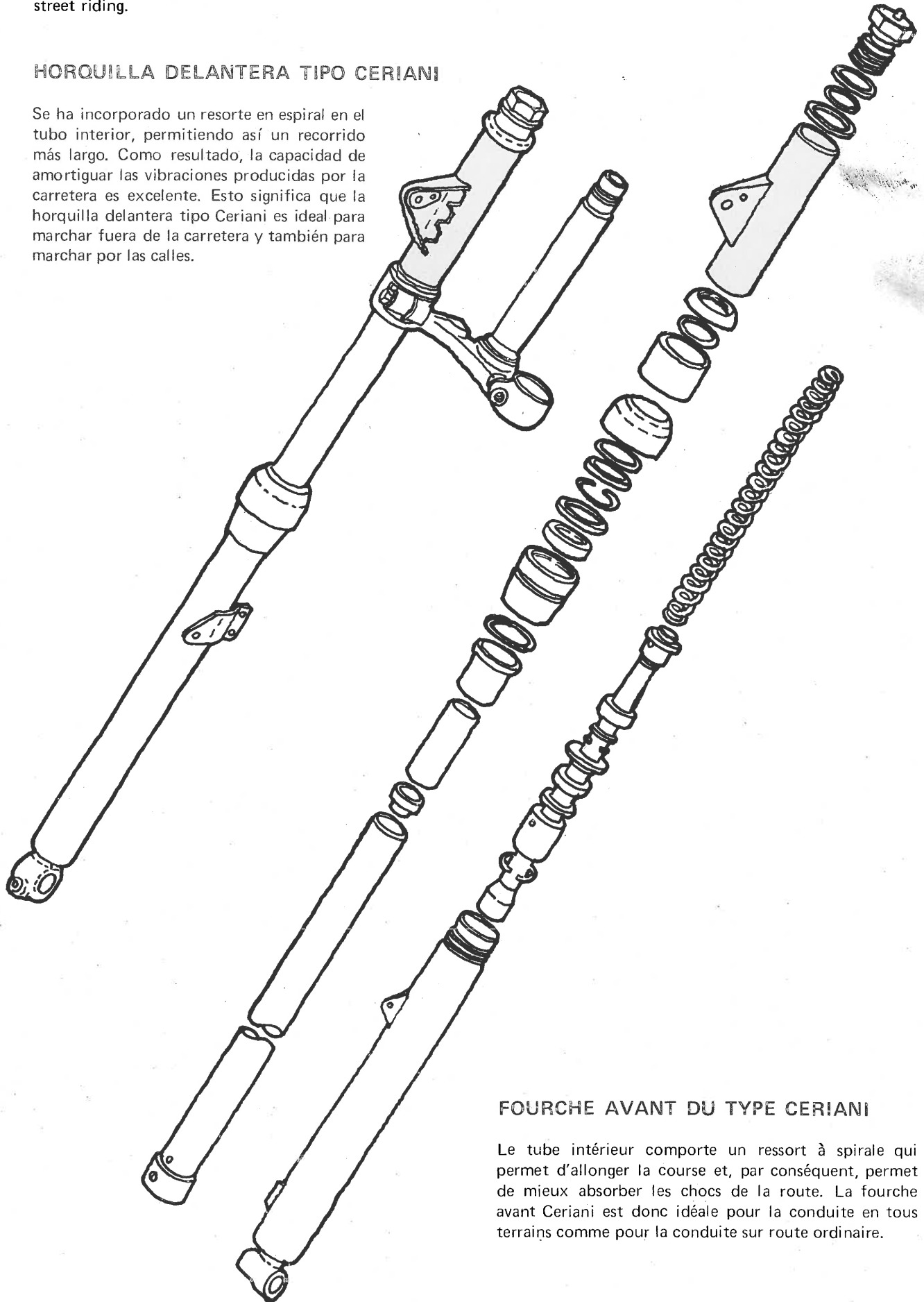


CERIANI TYPE FRONT FORK

A coil spring is incorporated in the inner tube, thus allowing a longer stroke. As a result, the ability of absorbing road shocks is excellent. This means that the Ceriani type front fork is ideal for off-the-road riding as well as for general street riding.

HORQUILLA DELANTERA TIPO CERIANI

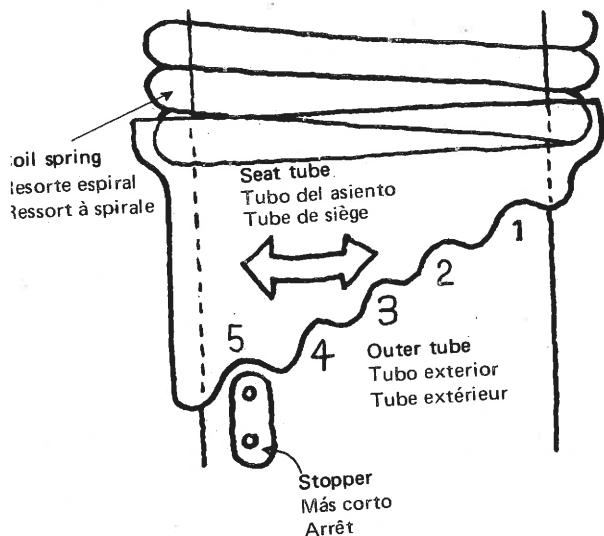
Se ha incorporado un resorte en espiral en el tubo interior, permitiendo así un recorrido más largo. Como resultado, la capacidad de amortiguar las vibraciones producidas por la carretera es excelente. Esto significa que la horquilla delantera tipo Ceriani es ideal para marchar fuera de la carretera y también para marchar por las calles.



FOURCHE AVANT DU TYPE CERIANI

Le tube intérieur comporte un ressort à spirale qui permet d'allonger la course et, par conséquent, permet de mieux absorber les chocs de la route. La fourche avant Ceriani est donc idéale pour la conduite en tous terrains comme pour la conduite sur route ordinaire.

ADJUSTABLE REAR CUSHIONS



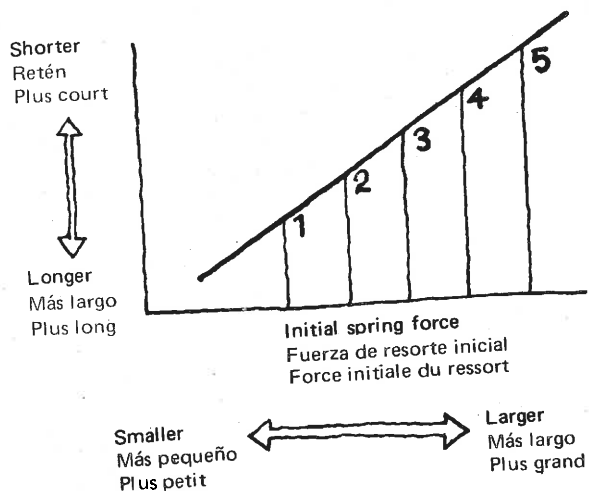
The adjustable rear cushion offers proper springing according to road conditions. Particularly when you ride the machine with a load on the rear carrier or with a passenger on the rear seat, or when you enjoy racing speed on your machine, it is good thing that you can adjust the rear cushion as you like.

For riding with a load on the rear carrier or for riding at racing speeds, the rear cushion should be placed in 3, 4 or 5.

AMORTIGUACIÓN TRASERA AJUSTABLE

La amortiguación trasera ajustable ofrece la suspensión adecuada según el estado de la carretera. En particular cuando marcha usted con una carga en el portador trasero o con un pasajero en el sillón trasero o cuando marcha en una carrera, es muy agradable el poder ajustar la amortiguación trasera según le agrade.

Para marchar con una carga en el portador trasero o para marchar en velocidades de carreras, la amortiguación se debe colocar en el 3, 4 ó 5.



AMORTISSEURS ARRIÈRES RÉGLABLES

L'amortisseur arrière réglable permet de régler l'élasticité conformément aux circonstances du voyage. En particulier, lorsque vous conduisez la machine avec une charge sur la porte-bagage ou avec un passager sur le siège arrière, ou, lorsque vous désirez savourer les joies de la vitesse, il est bon de pouvoir régler l'amortisseur arrière à votre convenance. Pour la conduite avec charge sur le porte-bagage ou pour la conduite à vitesse élevée, l'amortisseur arrière doit être réglé à la position 3, 4 ou 5.

MEMO

YAMAHA FRAMES

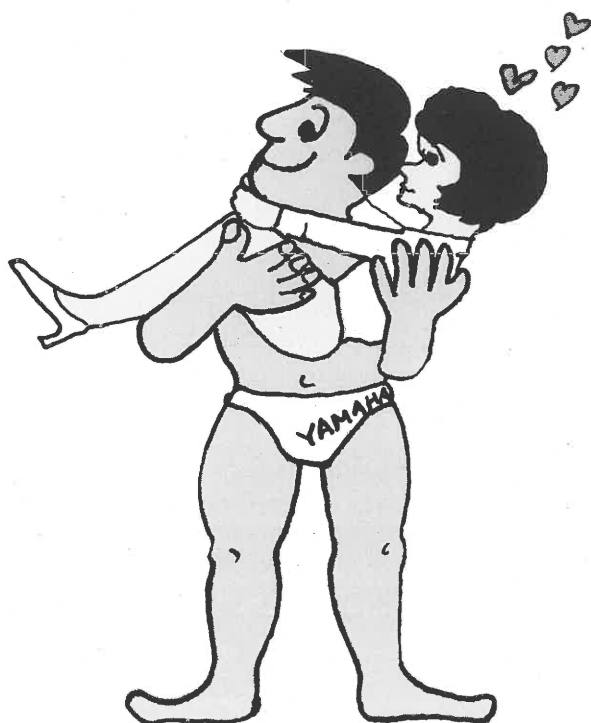
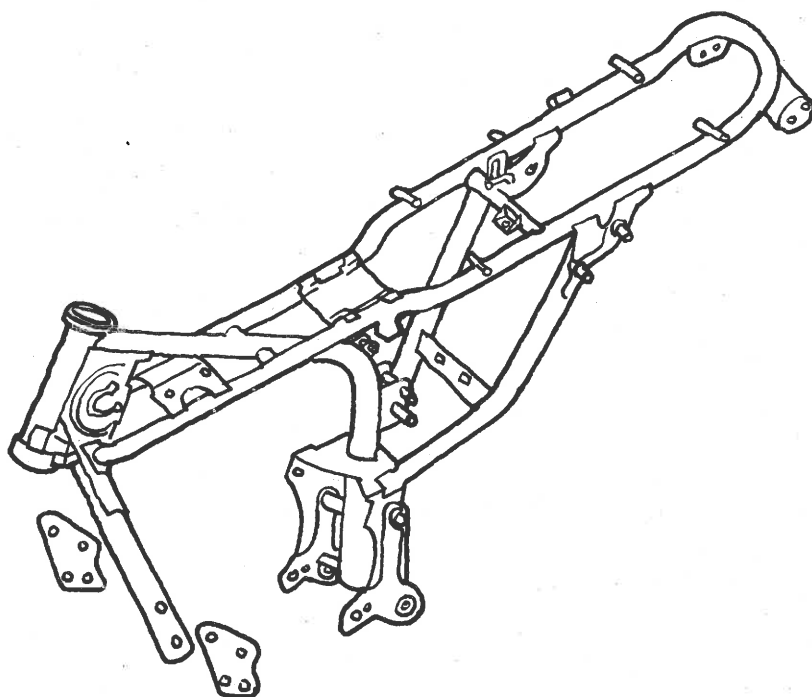
Yamaha frames are characterized by sturdiness, durability and solidity in steering. They are also noted for sophisticated designs.

CUADROS DE YAMAHA

Los bastidores o cuadros de Yamaha se caracterizan por su robustez, durabilidad y solidez de dirección. También por su diseño refinado.

LES CADRES YAMAHA

Les cadres Yamaha se caractérisent par leur solidité, leur durabilité et la stabilité qu'ils confèrent à la direction. Ils se distinguent également par l'élégance de leur présentation.



DIAMOND FRAME

The diamond frame is new design. It uses the crankcase as part of the frame member, featuring lightweight, greater strength and rigidity. Another feature is ease of maintenance.

Cuadro romboidal

El cuadro en forma romboidal es de nuevo diseño. Usa el cárter como parte del larguero del bastidor o cuadro, caracterizándose por su ligereza de peso su mayor fuerza y rigidez. Otra característica es la facilidad de mantenimiento.

Cadre "Diamond"

Le cadre "Diamond" est de conception toute nouvelle. Le carter est construit comme partie intégrante du cadre, qui est très léger, d'une grande solidité et très rigide. Ce cadre est également très facile à entretenir.



Double-cradle frame for the-road riding

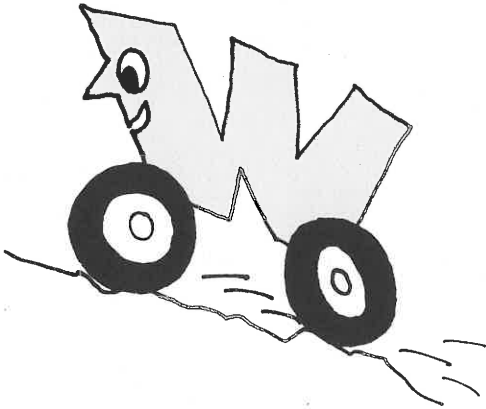
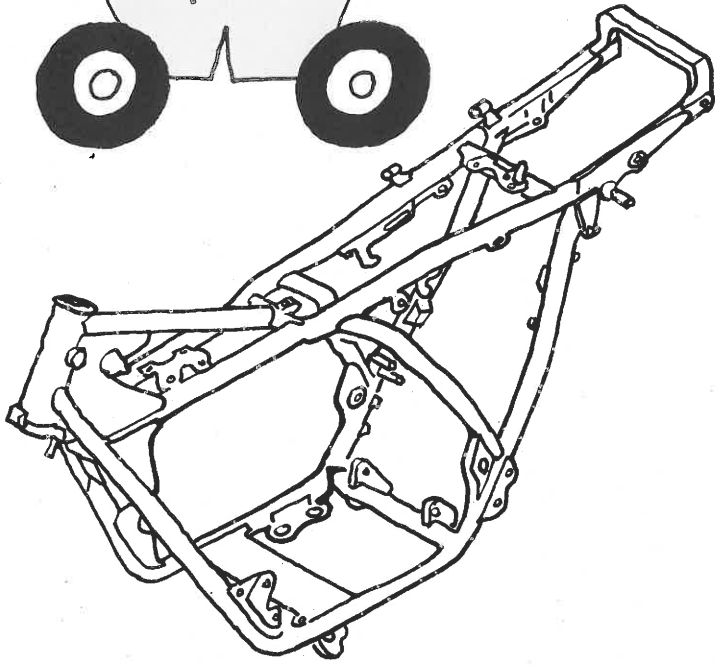
The double cradle frame became very popular when it was used for the Yamaha YDS series which has made a big fame as a revolutionary new two-wheeler in the field of motorcycle sports. It particularly excels in torsional rigidity, and its performance has been proved in many road and motocross races.

Bastidor de doble armazón para carreras en carretera.

El bastidor de doble armazón se hizo muy popular cuando se usó para la serie Yamaha YDS que ha adquirido mucha fama como un vehículo de dos ruedas en el campo de los deportes del motociclismo. Particularmente es excelente en rigidez torsional; su rendimiento ha sido probado en muchas carreteras y en carreras de campo a través.

Cadre en "Double Berceau" pour courses sur route.

Le cadre en "Double berceau" est devenu très populaire depuis son utilisation sur la Série Yamaha YDS, machines révolutionnaires qui ont remporté un immense succès dans le domaine du sport motocycliste. Ce cadre se distingue tout particulièrement par sa rigidité et sa résistance à la torsion; il a amplement fait ses preuves dans de nombreuses courses sur route et motocross.



Double-cradle frames for Off-road Riding Models

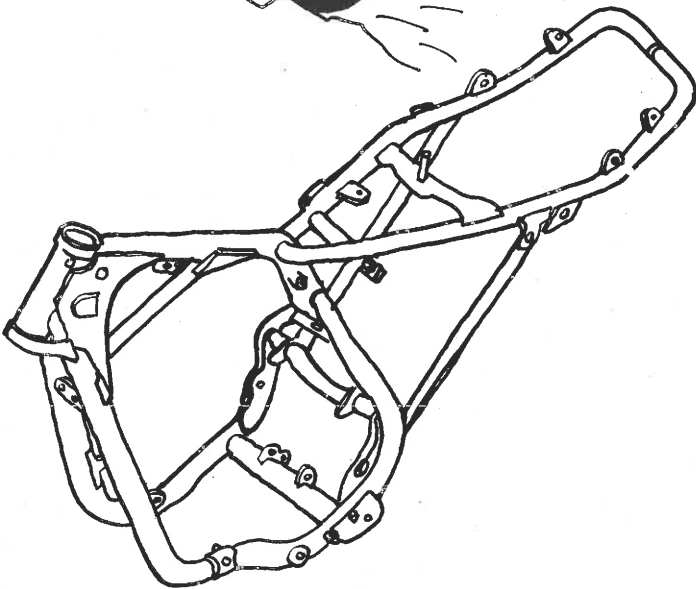
The double-cradle frame for off-road riding models is built with special design consideration on minimizing the engine vibration and external load as well as on mounting a narrower-width fuel tank.

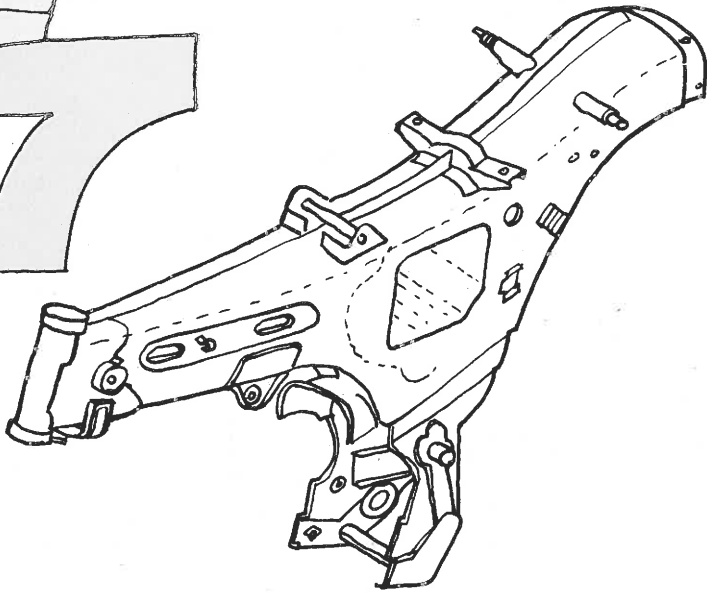
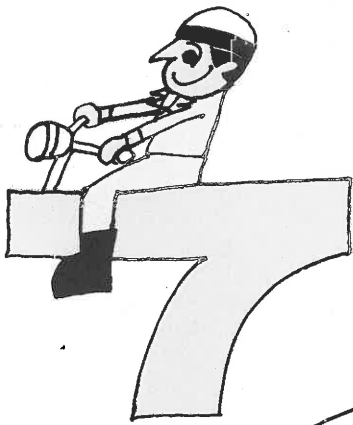
Bastidores de doble armazón para modelos de marcha fuera de la carretera

El bastidor de doble armazón para los modelos de marcha fuera de la carretera está construido teniendo en cuenta el reducir al mínimo la vibración del motor y la carga externa además de habersele montado un depósito de combustible de anchura menor.

Cadres en "Double Berceau" pour modeles de motocross

Le cadre en "Double Berceau" pour modeles de motocross et de trial est spécialement construit pour minimiser les vibrations du moteur et les sollicitations externes, ainsi que pour l'installation d'un réservoir d'essence plus étroit.





Back-bone frame

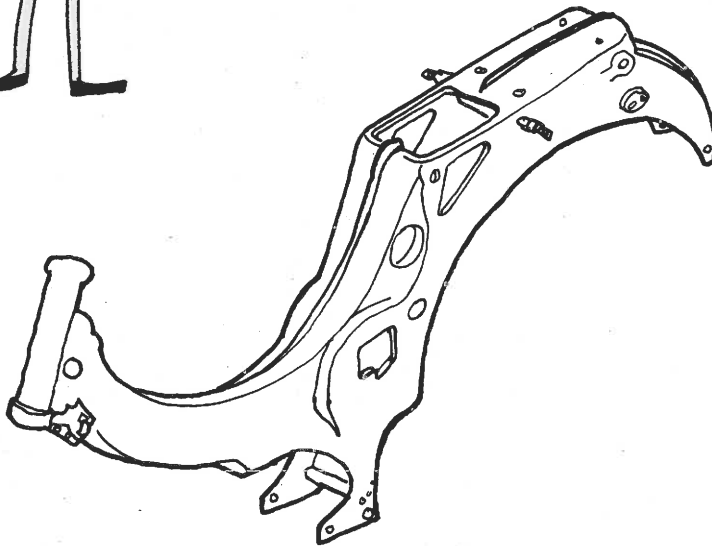
The Back-bone frame was awarded a Good Design Prize. It features all-welded design and sturdy construction, but is light in weight. The Back-bone frame is expected to find growing demand in the motorcycle world.

Cadre en forme de "7"

Le cadre en "7" a reçu un Prix d'Excellence Mécanique. C'est un cadre entièrement soudé, à la fois très solide et très léger. Ce cadre paraît avoir un avenir prometteur dans le monde motocycliste.

Bastidos de 7 largueros

El bastidor de 7 largueros recibió el Premio del Buen Diseño. Se caracteriza por su diseño todo soldado y su construcción robusta, pero es ligero de peso. El bastidor de 7 largueros se espera recibirá una gran acepción debido a la gran demanda del mundo del motociclismo.



"Under bone" frame (step-through frame)

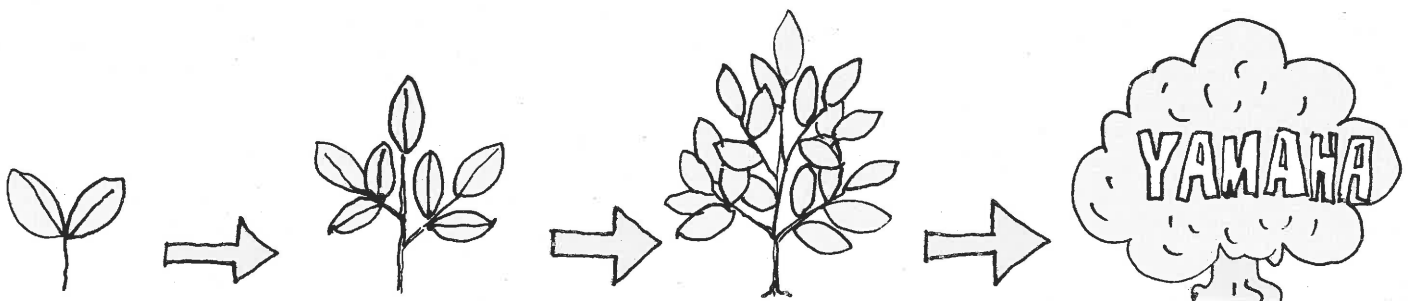
The "under bone" frame is the product that has been developed by many years of experience. It is characterized by lightweight and sturdiness, and more than one million frames are in use for Yamaha motorcycles.

Bastidor de larguero inferior (modelo en "V")

El bastidor de "larguero inferior" es un producto producido por muchos años de experiencia. Se caracteriza por su ligereza de peso y su robustez, y se están usando más de un millón para las motocicletas Yamaha.

Cadre de type "Ouvert" (idéal pour les dames)

Le cadre "Ouvert" est le résultat de nombreuses années d'expérience. Il se caractérise par sa légèreté et sa solidité et plus d'un million de motocyclettes Yamaha en sont équipées.



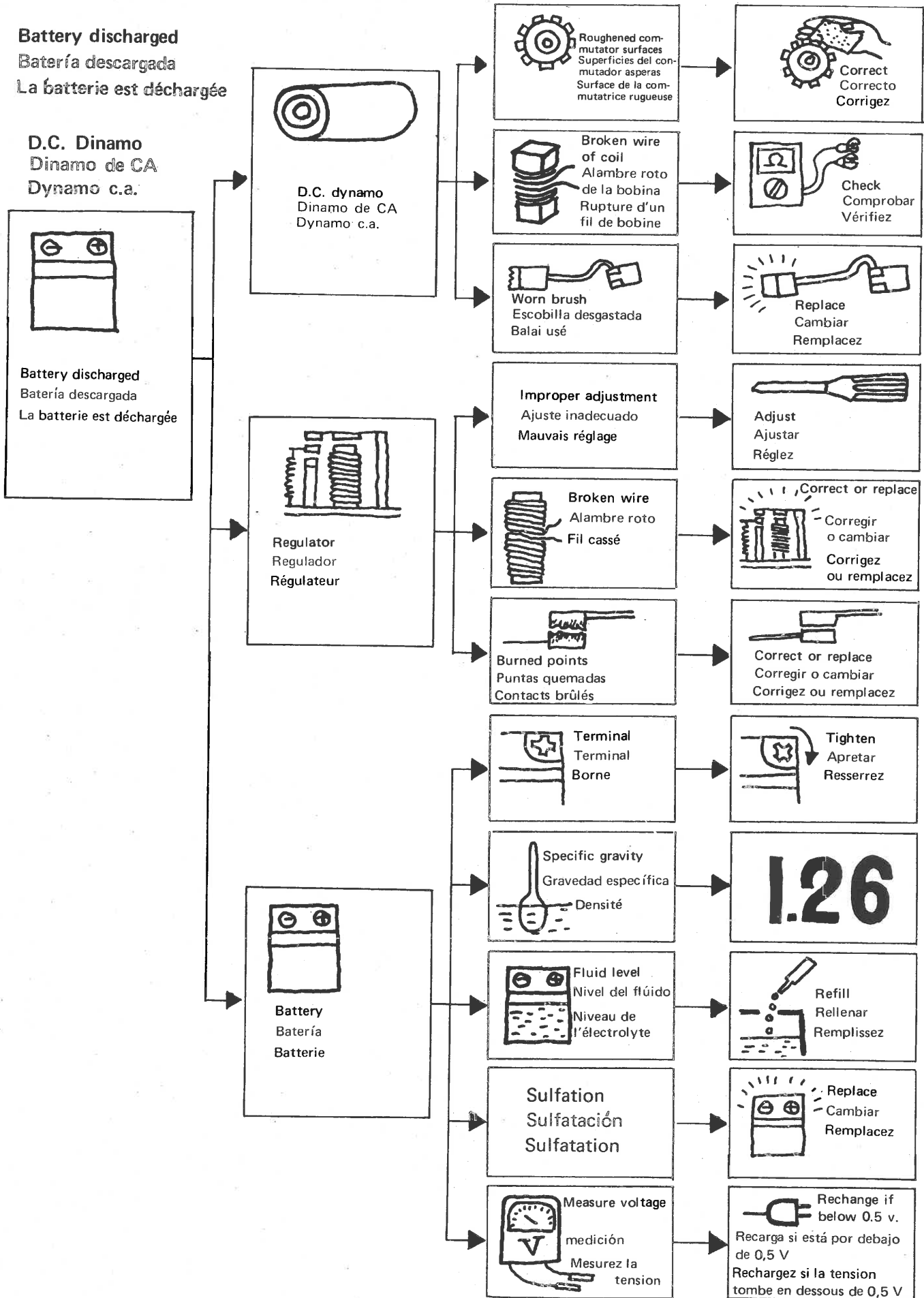
SIMPLIFIED TROUBLE SHOOTING

Búsqueda de averías simplificada

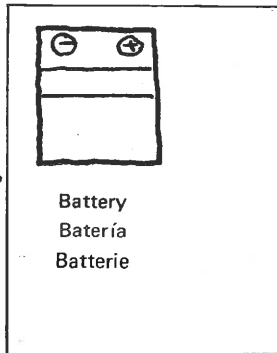
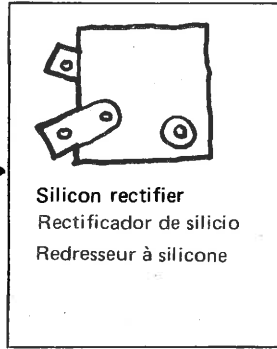
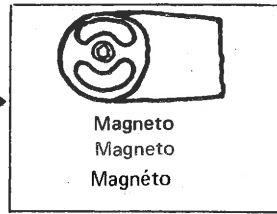
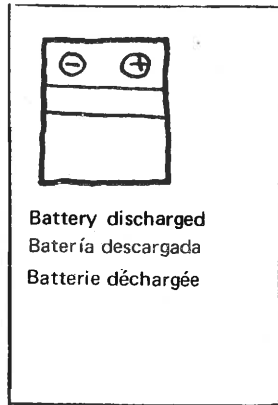
Conseils élémentaires pour la détection des causes de pannes

Cause
Causa
Cause

Remedy
Remedio
Remède

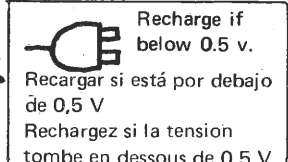
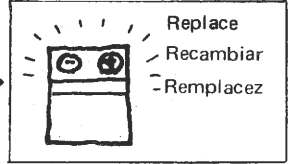
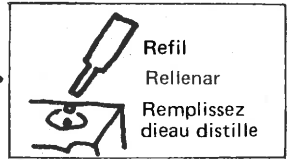
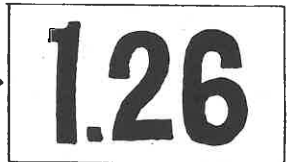
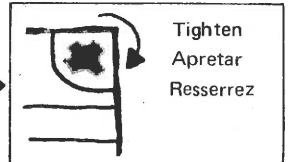
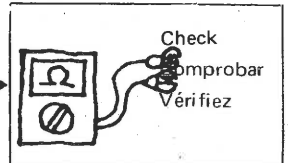
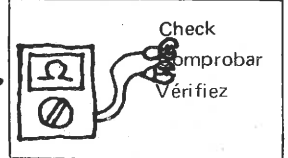
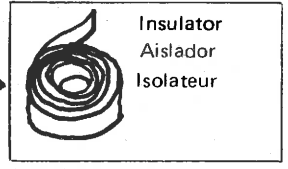
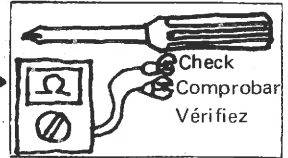
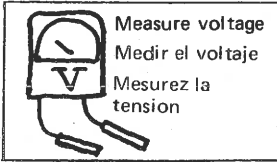
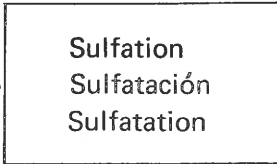
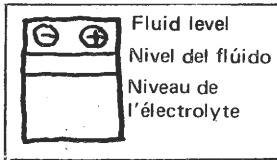
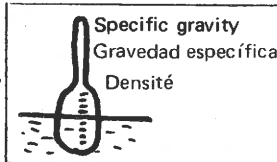
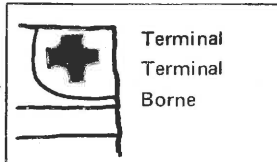
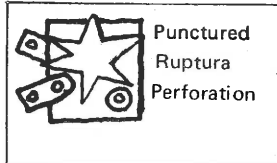
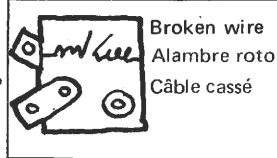
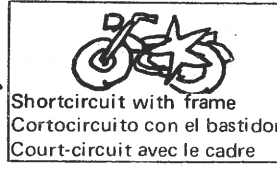
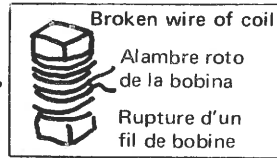


A.C. Generator
Generador de CA
Génératrice c.a.



Cause
Causa
Cause

Remedy
Remedio
Remède



Possible other causes

1. Habitual riding at low speed—Change the tap.
 2. Stop switch is left being turned on.
 3. Continual night driving for many hours
 4. Additional lamps in use
- How to change the tap (for Yamaha series)
 Tap for night operation (Yellow)
 Disconnect the green lead wire from the center of the frame, and connect the yellow lead wire.
 Note: Because of the increased charging rate, the battery fluid may tend to decrease at a faster pace. It is advisable to check the fluid more often.

Otras causas posibles

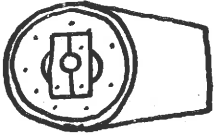
1. Marcha habitual a poca velocidad—Cambie la toma
 2. Interruptor de parada que se deja sin desconectar
 3. Marcha continua durante la noche y muchas horas.
 4. Se usan lámparas adicionales
- Cómo cambiar la toma de derivación (para la serie del Yamaha)
 Toma de derivación para funcionamiento nocturno (amarillo)
 Desconecte el conductor verde desde el centro del bastidor y conecte el alambre conductor amarillo.
 Nota: Como la proporción de carga aumenta, el fluido de la batería tiende a disminuir más rápidamente. Es aconsejable el comprobar el fluido más a menudo.

Autres causes possibles:


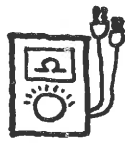

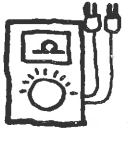











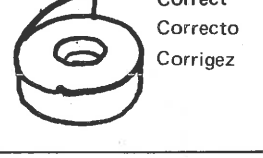

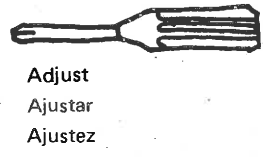

1. Habitude de conduire à vitesse réduite: changez le branchement.
 2. On a omis d'éteindre l'interrupteur-stop
 3. Conduite nocturne prolongée.
 4. Utilisation de lampes supplémentaires
- Comment changer le branchement (pour la série Yamaha)
 Prise pour la conduite nocturne (Jaune)
 Déconnectez le fil conducteur vert du centre du cadre et remplacez-le par le fil jaune.
 Remarque: à cause de l'accroissement du taux de charge, le niveau de l'électrolyte a tendance à descendre plus rapidement: une vérification fréquente du niveau est à conseiller.

The Starter Motor Will Not Turn.
 El motor de arranque no de vueltas
 Le démarreur refuse de fonctionner

Starter motor will not turn.
 El motor de arranque no gira
 Le démarreur refuse de fonctionner




Starter dynamo
 Dinamo del arrancador
 Dynamo-démarreur

Cause Causa Cause	Remedy Remedio Remède
 Armature Rotor Induit	 Check Comprobar Vérifiez
 Coil shortcircuiting Cortocircuito de la bobina Bobine court-circuitée	 Check Comprobar Vérifiez
 Broken wire of coil Alambre roto de la bobina Rupture d'un fil de bobine	 Check Comprobar Vérifiez
 Terminal Terminal Borne	 Tighten Apretar Resserrez
 Worn brush Escobilla desgastada Balai usé	 Replace Cambiar Remplacez
 Roughened points Puntas ásperas Contacts à surface regueuse	 Correct or adjust Corregir o ajustar Corrigez ou réglez
 Terminal Terminal Borne	 Tighten Apretar Resserrez
 Broken wire Alambre roto Câble cassé	 Correct Correcto Corrigez
 Faulty contact Contacto defectuoso Mauvais contact	 Adjust Ajustar Ajustez
 Battery Batería Batterie	Battery discharge Bateria descargada Batterie déchargée

The Head Lamp Is Not Bright Or Burned Out.
 La lámpara del faro no tiene mucha luz o está fundida.
 Le phare n'éclaire pas ou n'éclaire que faiblement

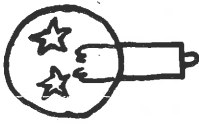


Not bright
 Con poca luz
 Lumière insuffisante




Lamps
 Lámparas
 Ampoules


Other
 Otros
 Autres causes



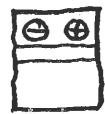
Lamp is burned out.
 La lámpara está fundida
 Ampoule brûlée



Lamps
 Lámparas
 Ampoules




Silicon rectifier
 Rectificador de silicio
 Redresseur à silicone




Battery
 Batería
 Batterie


Cause
 Causa
 Cause




Check for voltage and wattage
 Comprobar el voltaje y watiaje
 Vérifiez si le nombre de volts et de watts est celui qui convient




Deformed or dirty reflector
 Reflector deformado o sucio
 Réflecteur déformé ou encrassé



Faulty switch
 Interruptor defectuoso
 Défaut dans l'interrupteur




Battery discharged
 Batería descargada
 Batterie déchargée




Check for any extra lamp
 Comprobar si hay lámparas de más
 Vérifiez s'il n'y a pas de lampes superflues

Cause
 Causa
 Cause




Check for voltage and wattage
 Comprobar el voltaje y watiaje
 Vérifiez si le nombre de volts et de watts est correct




Broken wire
 Alambre roto
 Câble cassé

Battery discharged
 Batería descargada
 Batterie déchargée


Remedy
 Remedio
 Remède




Replace
 Cambiar
 Remplacez




Clean or correct
 Limpie o corrija
 Nettoyez ou corrigez




Adjust
 Ajustar
 Ajustez



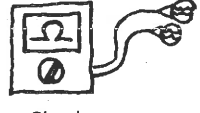
Recharge
 Recargar
 Rechargez



Remove
 Quitar
 Enlevez-les



Replace
 Recambiar
 Remplacez



Check
 Comprobar
 Vérifiez

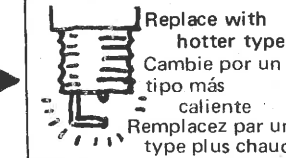
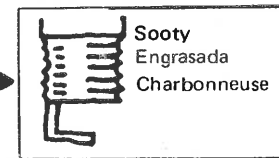
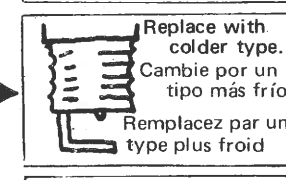
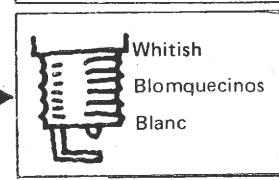
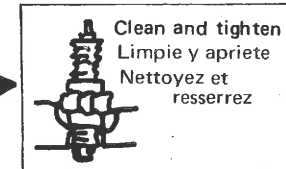
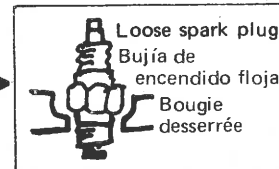
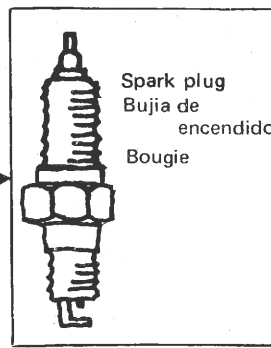
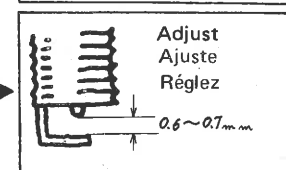
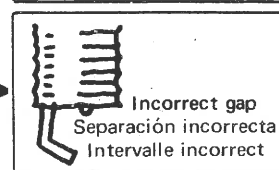
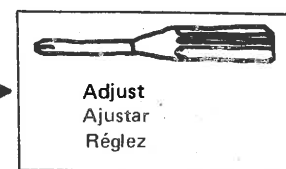
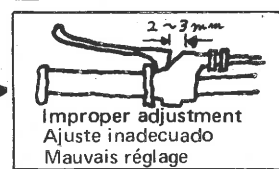
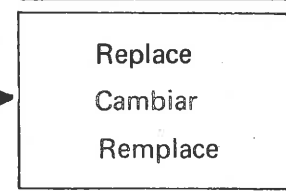
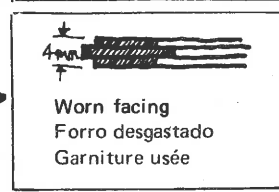
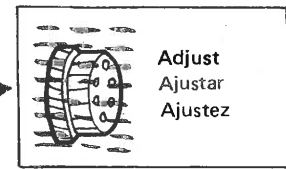
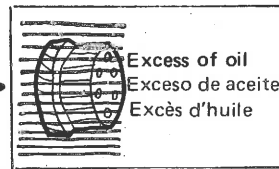
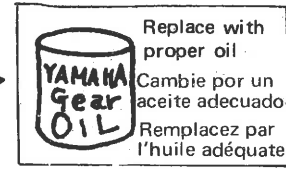
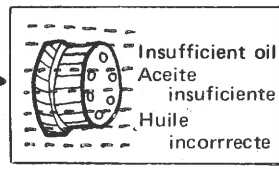
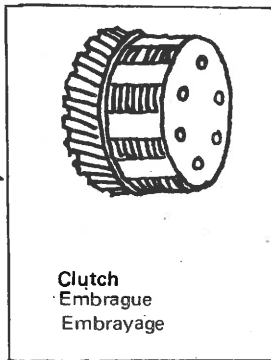
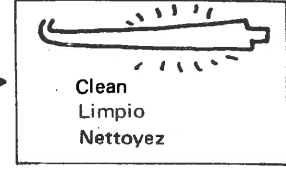
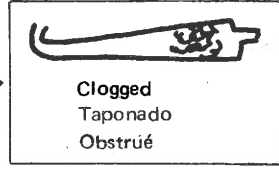
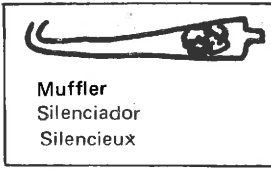
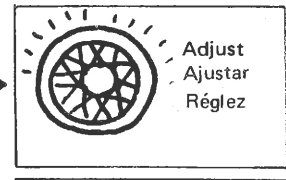
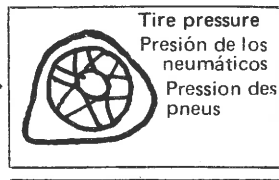
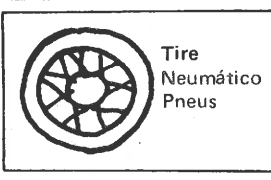
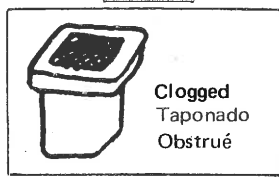
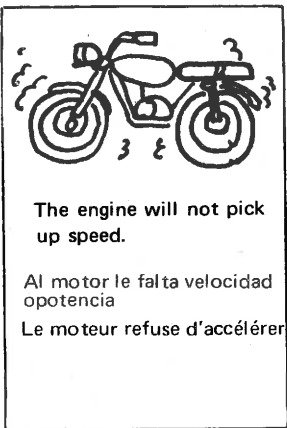
The Engine Will Not Pick Up Speed.

Al motor le falta velocidad o potencia

Le moteur refuse d'accélérer

Cause
Causa
Cause

Remedy
Remedio
Remède

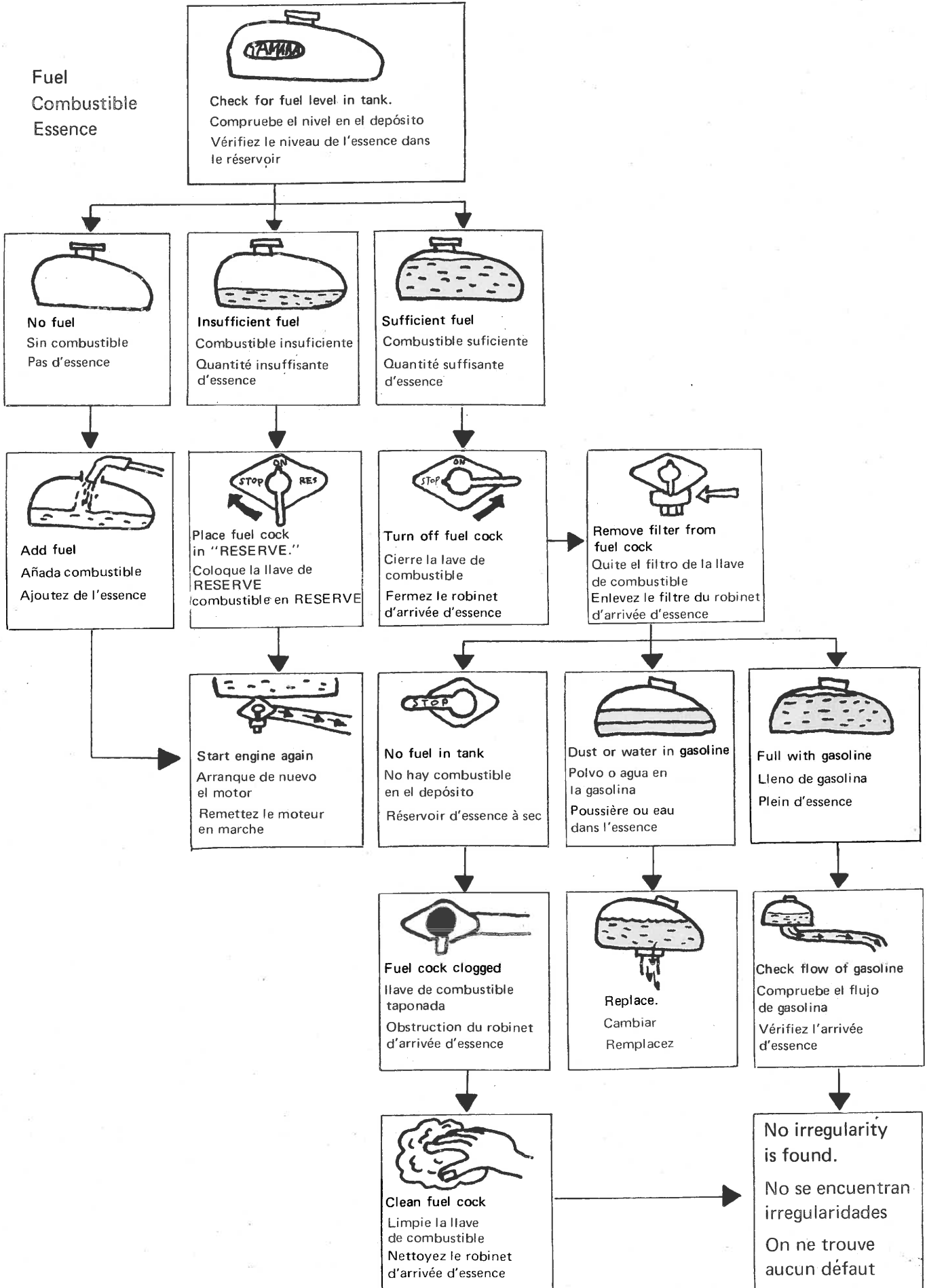


- Other causes
Otras causas
Autres causes
1. Incorrectly adjusted carburetor
1. Carburador incorrectamente ajustado
1. Carburateur mal réglé
 2. Overheating
2. Sobrecalentamiento
2. Surchauffe
 3. Blow-by
3. Derivación
3. Fuite de gaz entre le piston et la paroi du cylindre
 4. Incorrectly adjusted brake
4. Freno mal reglado
4. Mauvais réglage des freins.
 5. Incorrect ignition timing, etc.
5. Regulación incorrecta del encendido
5. Mauvais réglage de l'allumage etc.

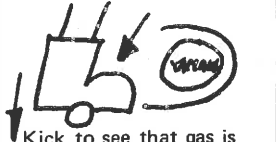
The Engine Will Not Start or Stall.

El motor no arranca o tiende a calarse

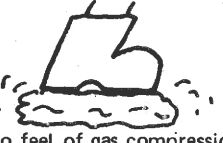
Le moteur cale ou refuse de démarrer




Compression
Compression
Compression




Kick to see that gas is compressed.
Golpee con el pie para ver si se comprime la gasolina
Actionnez le kick pour vérifier la compression des gaz



No feel of gas compression
No se nota que haya compresión de gasolina
Aucune sensation de compression



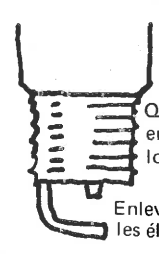
Feel of gas compression
Se nota que hay compresión de gasolina
Sensation de compression




Have it checked by your dealer.
Haga que se lo compruebe su concesionario
Faites vérifier la machine par votre représentant

OK!
Gas is compressed.
La gasolina está comprimida
Les gaz sont comprimés


Ignition
Encendido
Allumage




Remove spark plug, and check electrodes.
Quite la bujía de encendido y compruebe los electrodos
Enlevez la bougie et vérifiez les électrodes



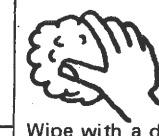
Dry
Seco
Sèches




Wet
Húmedo
Humides



Install plug cap and ground to frame.
Instale la toma del enchufe y conecte a tierra, al bastidor
Installez le capuchon sur la bougie et mettez-la à la masse sur le cadre



Wipe with a dry cloth
Pase un trapo seco
Essuyez avec un chiffon sec



Turn on main switch and kick hard.
Conecte el interruptor principal y dele fuerte con el pie
Mettez le contact et actionnez vigoureusement le kick



Have your dealer check ignition system.
Haga que su concesionario le compruebe el sistema de encendido
Faites vérifier le système d'allumage par votre représentant

OK!
No irregularity
No hay irregularidades
Aucun défaut




No spark
No hay chispa
Pas d'étincelle



Good spark
Chispa buena
Bonne étincelle



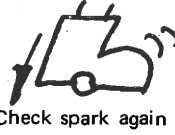
No spark
No hay chispa
Pas d'étincelle




Weak spark
Chispa débil
Etincelle faible



Good spark
Buena chispa
Bonne étincelle



Check spark again
Compruebe la chispa de nuevo
Vérifiez à nouveau l'étincelle



Adjust gap, or replace spark plug.
Ajuste la separación o cambie la bujía
ou remplacez la bougie
Réglez l'intervalle

OK!
No irregularity with ignition system
No hay irregularidades con el sistema de encendido
présente aucun défaut
Le système d'allumage ne

MEMO

MEMO



YAMAHA MOTOR CO., LTD.