



YAMAHA

'79

G.A. CHECKPOINT
#101 - 20427 LANGLEY BY-PASS
LANGLEY, B.C. V3A 5E8
TELEPHONE: 530-2331

MX175F

**MODEL GUIDE/
SERVICE MANUAL
PRESENTATION DE MODELE
MANUEL D'ATELIER**

www.legends-yamaha-enduros.com

3M2-28197-70

FOREWORD

This model guide/service manual provides technical information on the new MX175F including its features, differences from the DT175F and service procedures. Please read this manual thoroughly so that you can make the most of it in your sales and after-service activities.

**SERVICE DEPARTMENT
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

NOTE:

The data given in this manual, including specifications may be subject to change without notice.

AVANT-PROPOS

Ce manuel de présentation de modèle et d'entretien fournit l'information technique de la nouvelle MX175F, comprenant ses caractéristiques, les différences avec la DT175F et la procédure d'entretien.

Veillez lire soigneusement ce manuel afin d'avoir une bonne connaissance du nouveau modèle et afin que vous puissiez en faire une meilleure utilisation lors de vos activités vente et après-vente.

**DEPARTEMENT APRES-VENTE''
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

N.B.:

Les données communiquées dans ce manuel, caractéristiques comprises, peuvent être modifiées sans avis préalable.

www.legends-yamaha-enduros.com

**MX175F
MODEL GUIDE/SERVICE MNUAL
1ST EDITION, OCTOBER 1978
ALL RIGHTS RESERVED BY YAMAHA
MOTOR COMPANY, LTD., JAPAN
PRINTED IN JAPAN**

**MX175F
PRESENTATION DE MODELE/
MANUEL D'ATELIER
1ERE EDITION, OCTOBRE 1978
TOUS DROITS RESERVES
PAR LA YAMAHA MOTOR COMPANY,
LTD., JAPON
IMPRIME AU JAPON**

CONTENTS

1.	FEATURES	1
2.	MODIFICATION	2
	A. ENGINE	2
	B. CHASSIS	4
	C. ELECTRICAL	8
3.	SERVICE	11
	A. MAINTENANCE INTERVALS	11
	B. SPECIFICATIONS	14
	C. CABLE ROUTING DIAGRAM	24
	D. WIRING DIAGRAM	26

SOMMAIRE

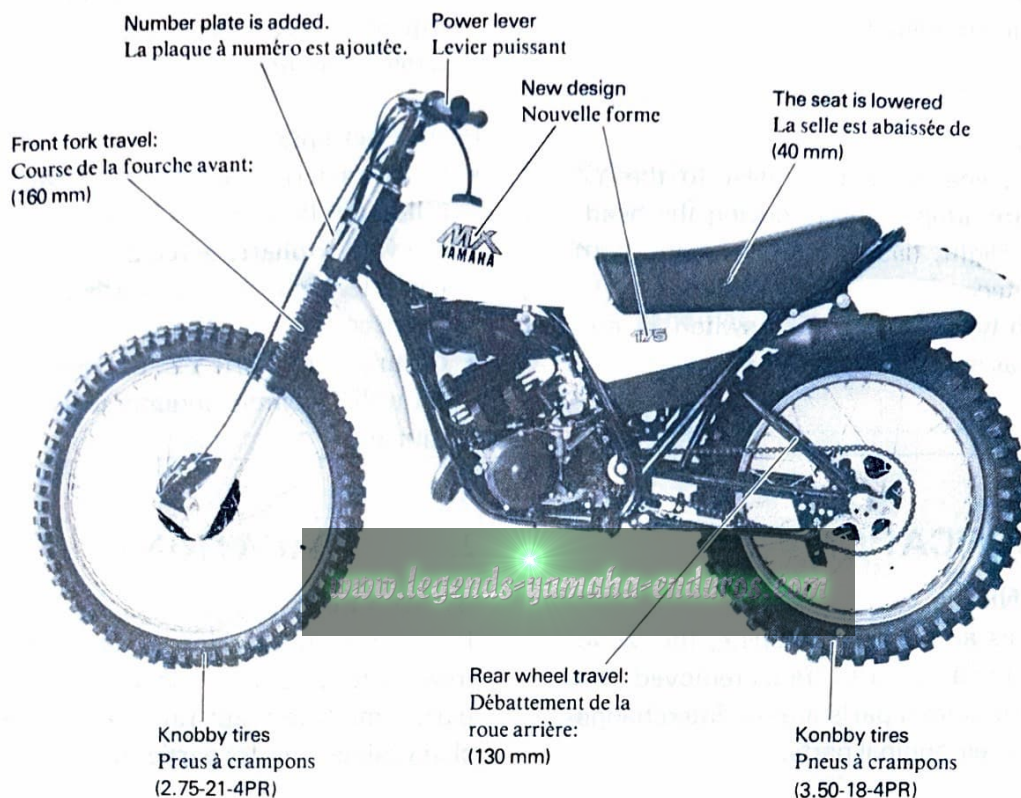
1.	CARACTERISTIQUES	1
2.	MODIFICATIONS	2
	A. MOTEUR	2
	B. PARTIE CYCLE	4
	C. PARTIE ELECTRIQUE	8
3.	ENTRETIEN	12
	A. INTERVALLES D'ENTRETIEN	12
	B. CARACTERISTIQUES	19
	C. SCHEMA D'ARRANGEMENT DES CABLES	24
	D. SCHEMA ELECTRIQUE	26

1. FEATURES

This model is designed upon the DT175F to serve as an off-road machine and accordingly, all lights and related parts are removed. For better performance, many new technical improvements are incorporated.

1. CARACTERISTIQUES

Ce modèle est conçu à partir de la DT175F pour servir de machine off-road et, en conséquence, toutes les lampes et les pièces s'y rapportant sont enlevées. Pour un meilleur rendement, de nombreuses nouvelles améliorations techniques sont apportées.



Engine:

- Better off-road performance due to change in the secondary reduction gear ratio
- Carburetor specifications are changed for better performance.
- The YZ series type crankcase cover is adopted for better appearance.

Moteur:

- Meilleur rendement en off-road du fait du changement du taux de réduction secondaire
- Pour un meilleur rendement, les caractéristiques du carburateur sont changées.
- Pour une meilleure apparence, le couvercle de carter du type série YZ est adopté.

Chassis: • Knobby tires are employed to improve off-road performance. • Design change of the frame, rear fender and rear arms due to removal of electrical parts. • For easy riding, the machine height is decreased by 20 mm (0.787 in) and accordingly, both front forks and rear shock absorber are modified.	Partie cycle: • Des pneus à crampons sont employés pour améliorer le rendement en off-road. • Changement de la forme du cadre, du garde-boue arrière et des bras arrière du fait de la suppression des parties électriques. • Pour une conduite facile, la hauteur de la machine est diminuée de 20 mm et, en conséquence, la fourche avane et l'amortisseur arrière sont modifiés.
Electrical: • Off-road specifications similar to the YZ series are adopted by removing the headlight, taillight, flasher lights, meters, horn and battery. • A push-type engine stop switch is employed as in the YZ series.	Partie électrique: • Les caractéristiques off-road similaires à celles de la série YZ sont adoptées en enlevant le phare, le feu arrière, les clignoteurs, les compteurs, l'avertisseur et la batterie. • Comme sur la série YZ, un bouton-poussoir est utilisé comme commutateur d'arrêt du moteur.

2. MODIFICATION 2. MODIFICATIONS

A. ENGINE

To serve as an off-road machine, the tachometer and related parts are all removed. The following modified parts are not interchangeable with their original parts.

1. Carburetor

Carburetor specifications are changed for better performance. (For settings, refer to "Specifications.")

Part No.:

2A7-14101-10 → 3M2-14101-00

2. Air filter case

Modified because of disuse of the fuse holder.

Part No.:

2A6-14411-01 → 3M2-14411-00

A. MOTEUR

Pour servir de machine off-road, le compteur et les pièces associées sont enlevés. Les parties modifiées suivantes ne sont pas interchangeables avec les parties originales.

1. Carburateur

Les caractéristiques du carburateur sont changées pour un meilleur rendement. (Pour les réglages, se reporter au paragraphe "Caractéristiques".)

No. de pièce:

2A7-14101-10 → 3M2-14101-00

2. Air filter case

Modifié du fait de la suppression du support de fusible.

No. de pièce:

2A6-14411-01 → 3M2-14411-00

3. Exhaust pipe assembly
To increase the exhaust efficiency, the No. 2 partition is excluded and accordingly, the exhaust pipe assembly is modified.

Part No.:
2A8-14610-01 → 3J0-14610-00

3. Tuyau d'échappement complete
Pour augmenter l'efficacité de l'échappement, la cloison No. 2 est supprimée et, en conséquence, l'ensemble tuyau d'échappement est modifié.

No. de pièce:
2A8-14610-01 → 3J0-14610-00

4. Crankcase, left
Modified because of disuse of the neutral switch.

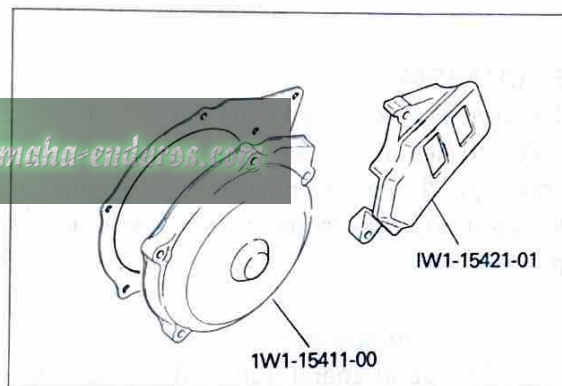
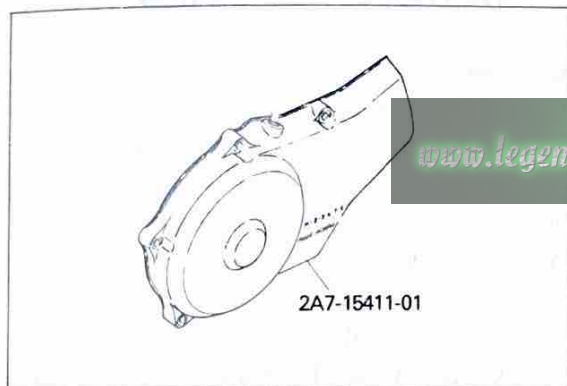
Part No.:
2A6-15111-02 → 3M2-15111-00

4. Carter, gauche
Modifié du fait de la suppression du contacteur de point-mort.

No. de pièce:
2A6-15111-02 → 3M2-15111-00

5. Crankcase cover 1 and 2
Modified for better appearance (the YZ type).

5. Couvercles de carter 1 et 2
Modifiés pour une meilleure apparence (type YZ).



6. Plug
This is used to plug the cable leading-in hole.

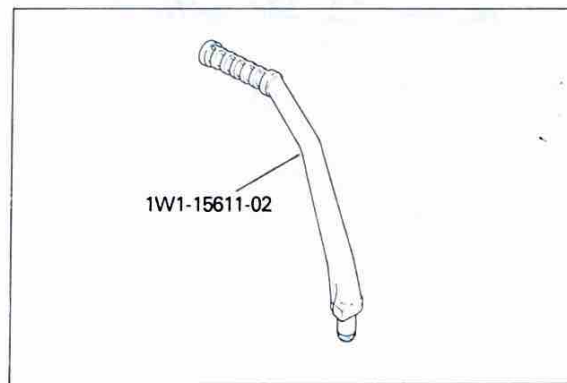
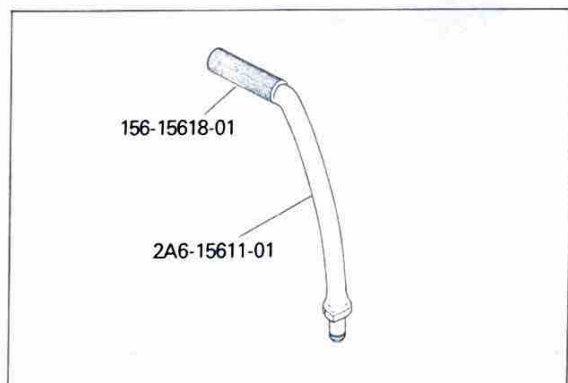
Part No.: 90338—19078

6. Plot
Utilisé pour enficher le câble dans le trou.

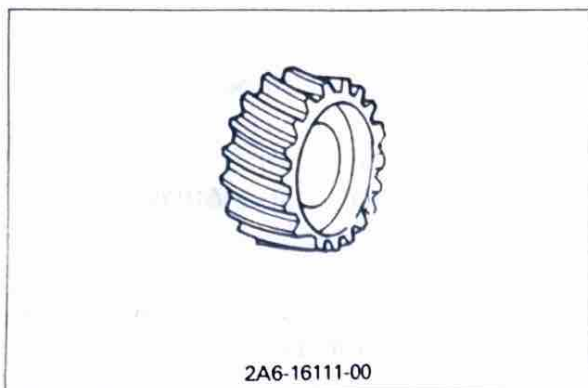
No. de pièce: 90338—19078

7. Kick crank assembly
Modified for better appearance.

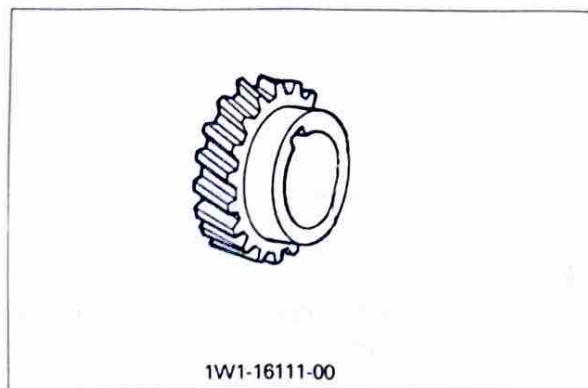
7. Ensemble pédale de kick
Modifié pour une meilleure apparence.



8. Primary drive gear
Modified to reduce weight.



8. Engrenage de transmission primaire
Modifié pour réduire le poids.



9. Drive sprocket
For better performance, the number of gear teeth is changed from 16 to 15.

Part No.:
174-17461-60 → 174-17461-50

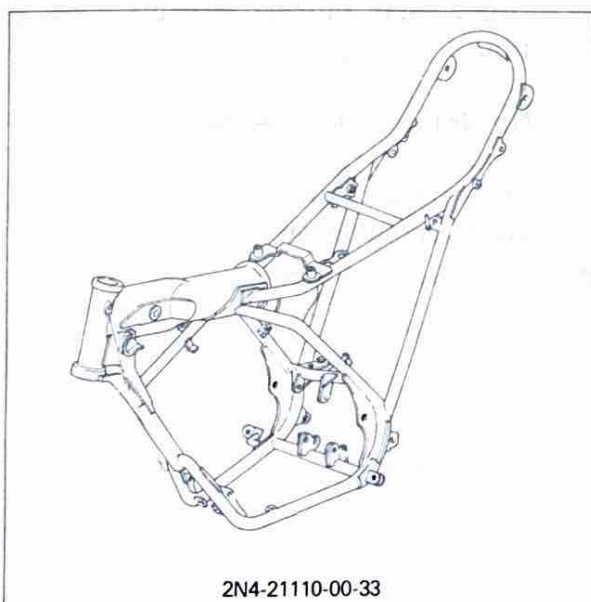
9. Pignon de transmission
Pour un meilleur fonctionnement, le nombre de dents du pignon passe de 16 à 15.

No. de pièce:
174-17461-60 → 174-17461-50

B. CHASSIS

To serve as an off-road machine, the steering lock and helmet holder are removed and accordingly, the related parts are also removed. In addition, the meter cable holder is removed.

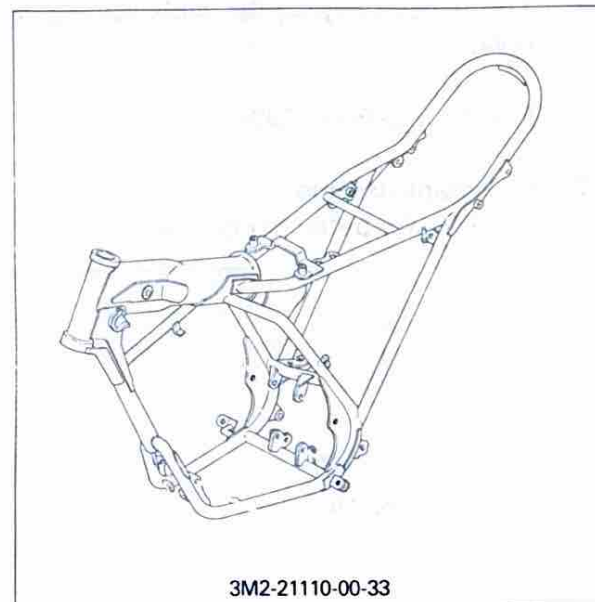
1. Frame complete
Change in shape due to disuse of electrical parts



B. PARTIE CYCLE

Pour servir de machine off-road, le verrou de direction et le porte-casque sont enlevés et, en conséquence, les pièces s'y rapportant sont aussi enlevées. En plus, le support de câble de compteur est enlevé.

1. Cadre complet
Changements de forme du fait de la suppression des parties électriques



2. Front fender
Change in color specification

Part No.:

2X1-21511-00 → 3M2-21511-00
(Clean white) (New white)

2. Garde-boue avant
Changement de couleur

No. de pièce:

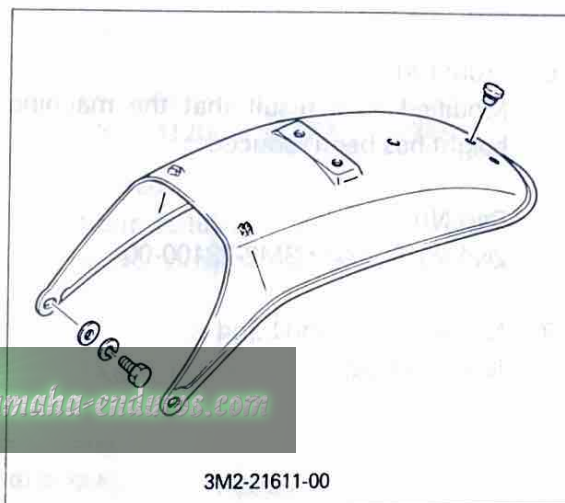
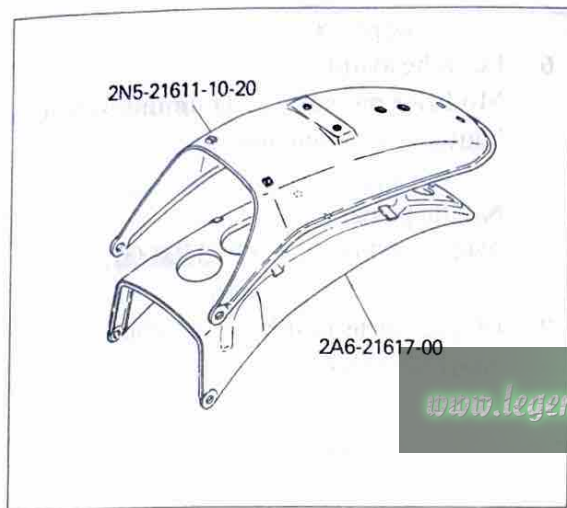
2X1-21511-00 → 3M2-21511-00
(Blanc proper) (Blanc neuf)

3. Rear fender
Change in shape and color specifications due to disuse of taillight mounting holes.

Crystal silver → New white

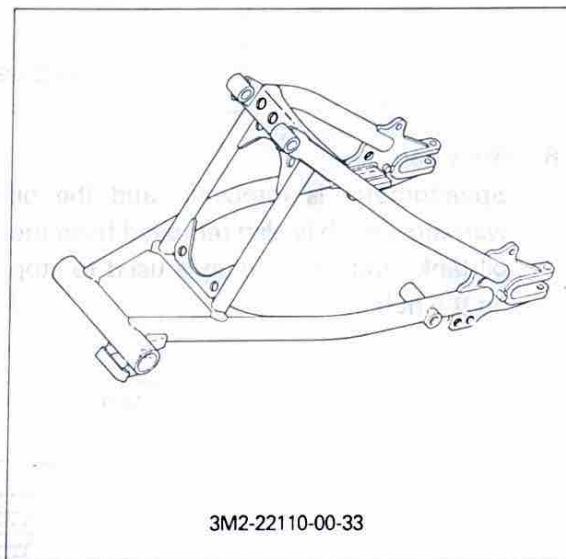
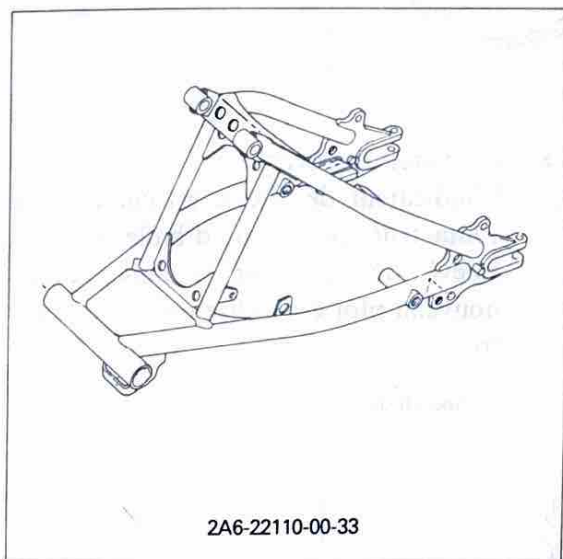
3. Garde-boue arrière
Changement de la forme et de la couleur dû à la suppression des trous de montage du feu arrière.

Argent cristal → Nouveau blanc

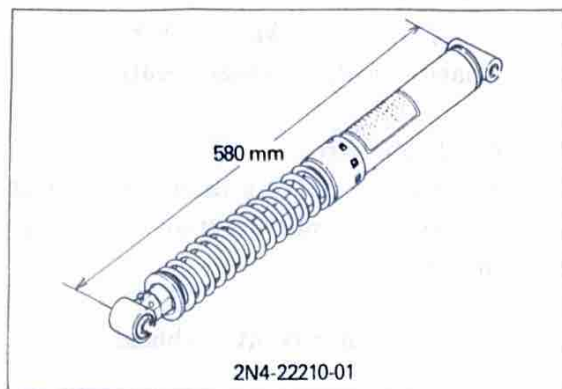


4. Rear arm comp.
Change in shape due to disuse of stay, bracket and chain case.

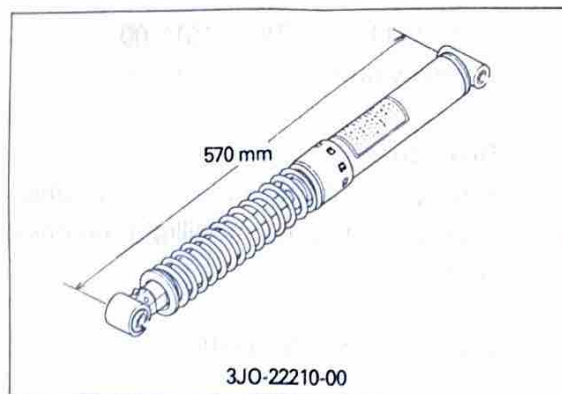
4. Bras arrière complet
Changement de la forme dû à la suppression du soutien, du support et du carter du chaîne.



5. Rear shock absorber
Modified as a result that the machine height has been decreased.



5. Amortisseur arrière
Modifié par suite de la diminution de la hauteur de la machine.



6. Front fork
Modified as a result that the machine height has been reduced.

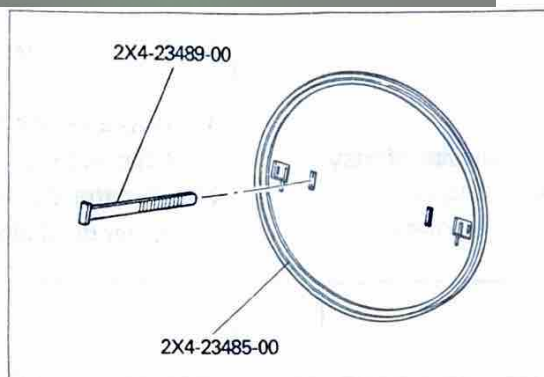
Part No.:
2N4-23100-00 → 3M2-23100-00

6. Fourche avant
Modifiée par suite de la diminution de la hauteur de la machine.

No. de pièce:
2N4-23100-00 → 3M2-23100-00

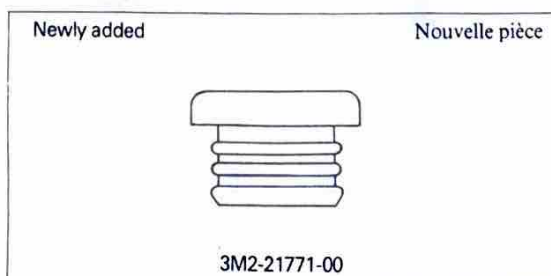
7. Number plate and band
Newly added.

7. Plaque porte-numéro et crochet
Nouvelle pièce.



8. Body cap
Speedometer is removed, and the oil warning switch is also removed from the oil tank, and a new plug is used to stop up the hole.

8. Couvercle de corps
L'indicateur de vitesse est enlevé, et le contacteur de niveau d'huile est aussi enlevé du réservoir à huile, et un nouveau plot est utilisé pour boucher le trou.



9. Semi double seat
The seat is lowered by 20 mm.

Part No.:
2N4-24770-00 → 3M2-24770-00

9. Semi selle biplace
La selle est abaissée de 20 mm.

No. de pièce:
2N4-24770-00 → 3M2-24770-00

10. Front wheel assly
Improved off-road performance
a. Brake shoe plate assembly
Wear indicator label and grommet are no longer used due to disuse of brake lining wear check port.

Part No.:
2N4-25120-00 → 2K5-25120-00

- b. Front hub
To reduce weight, the drum diameter is decreased from 130 mm to 110 mm.

Part No.:
2A6-25111-00 → 2K5-25111-00

- c. Tire
For better off-road performance, knobby tires are employed.

10. Ensemble roue avant
Rendement off-road amélioré
a. Ensemble plateau porte-mâchoires de frein
L'étiquette d'indicateur d'usure et la rondelle en caoutchouc ne sont plus utilisées du fait de la suppression de l'orifice de contrôle d'usure de garniture de frein.

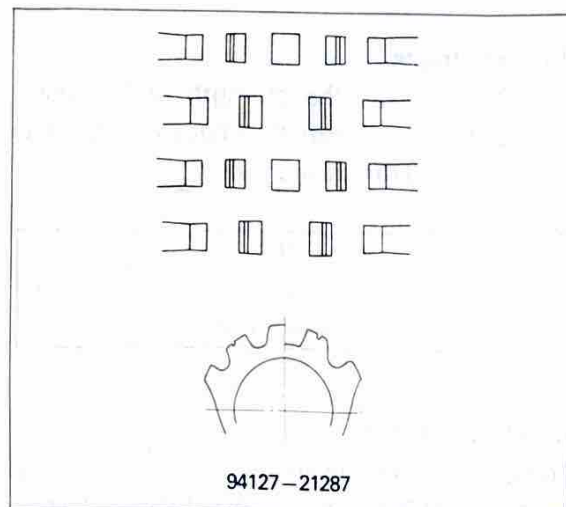
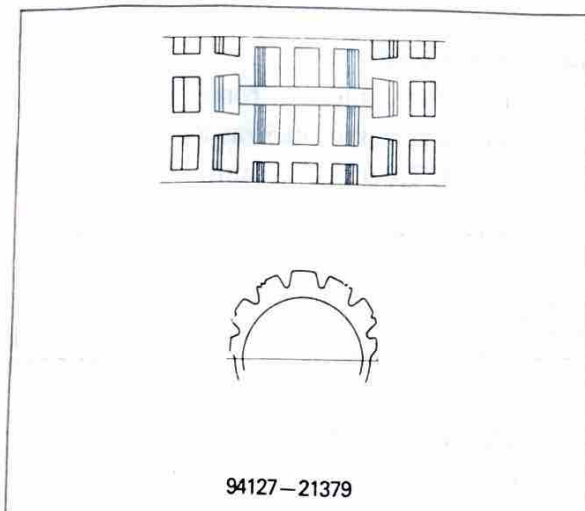
No. de pièce:
2N4-25120-00 → 2K5-25120-00

- b. Moyeu avant
Pour réduire le poids, le diamètre du moyeu passe de 130 mm à 110 mm.

No. de pièce:
2A6-25111-00 → 2K5-25111-00

C. Pneu

Pour un meilleur rendement en off-road, des pneus à crampons sont utilisés.

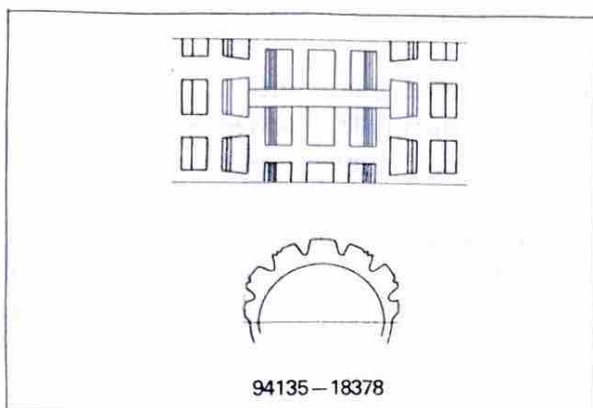


11. Rear wheel assembly
Improved off-road performance.

11. Ensemble roue arrière
Rendement off-road amélioré.

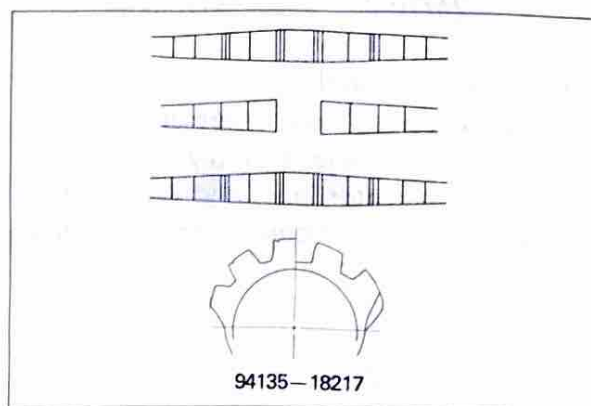
a. Tires

For better off-road performance, knobby tires are employed.



a. Pneus

Pour un meilleur rendement en off-road, des pneus à crampons sont utilisés.



12. Handleber

Change in surface treatment
Chrome-plated → Black coating

Part No.:

2N4-26111-00 → 2A8-26111-00

12. Guidon

Changement du traitement de surface
Chromé → Peinture noire

No. de pièce:

2N4-26111-00 → 2A8-26111-00

13. Brake pedal

The bracket is removed as a result of disuse of the brake light.

Part No.:

2A6-27211-00 → 3M2-27211-00

13. Pédale de frein

Le support est enlevé par suite de la suppression du feu stop.

No. de pièce:

2A6-27211-00 → 3M2-27211-00

14. Footrests

To increase the strength of footrests, the footrest arm thickness is increased from 2.0 mm to 4.0 mm

	Old	New
Footrest, right	1M1-27411-02	2W6-27411-00
Footrest, left	1M1-27421-02	2W6-27421-00

14. Repose-pieds

Pour augmenter la force des repose-pieds, l'épaisseur de bras de repose-pied passe de 2,0 mm à 4,0 mm.

	Ancien	Nouveau
Repose-pieds, droit	1M1-27411-02	2W6-27411-00
Repose-pieds, gauche	1M1-27421-02	2W6-27421-00

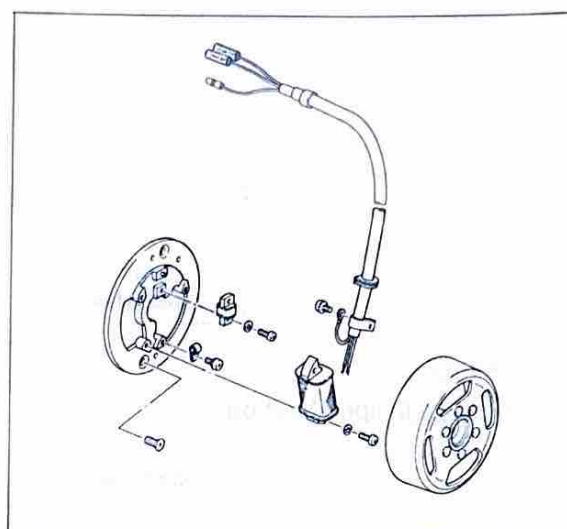
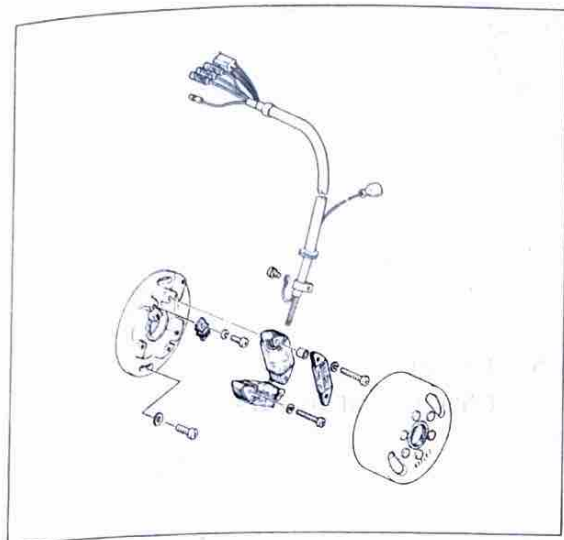
C. ELECTRICAL

To use this model as an off-road machine, the lights (headlight, tail/brake lights, flasher lights), meters (speedo-and-tachometer), charging system parts, and switches (excluding the engine stop switch) are all removed.

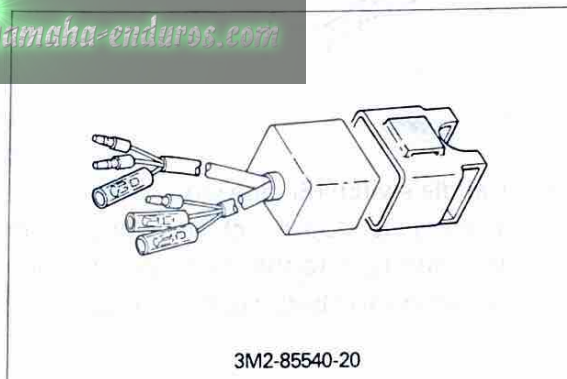
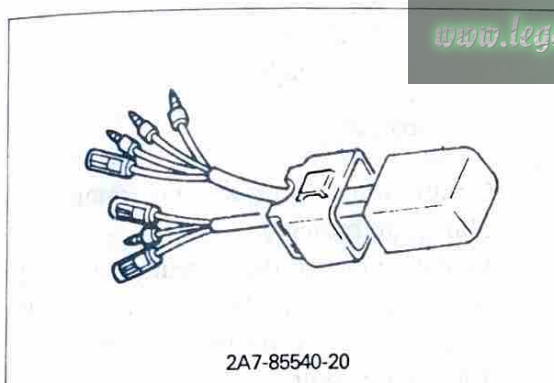
C. PARTIE ELECTRIQUE

Pour utiliser ce modèle comme une machine off-road, l'éclairage et la signalisation (phare, feu arrière/stop, clignoteurs), les compteurs (indicateur de vitesse et compte-tours), les pièces du système de charge, et les commutateurs (excepté le commutateur d'arrêt du moteur) sont enlevés.

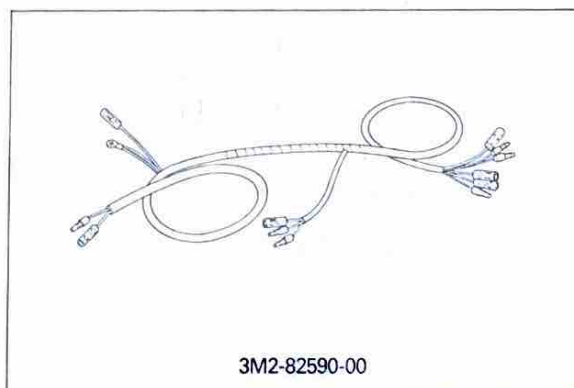
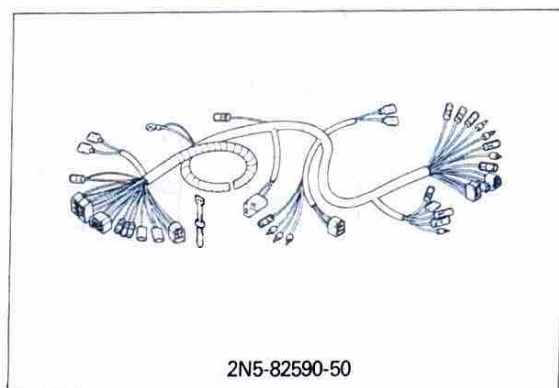
1. Flywheel magneto
Change in design due to no use of lights.



2. C.D.I. unit
Modified to make the C.D.I. unit smaller and lighter in weight.

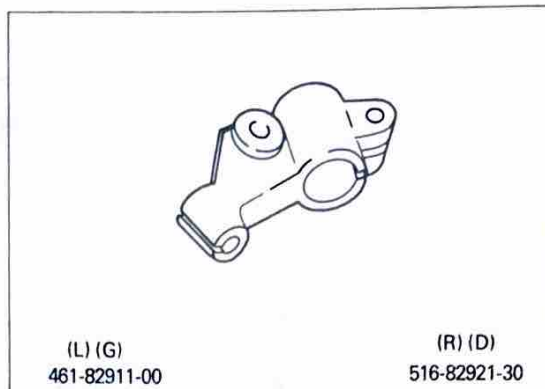


3. Wire harness
Modified as a result of disuse of electrical equipment and change of wire routing.



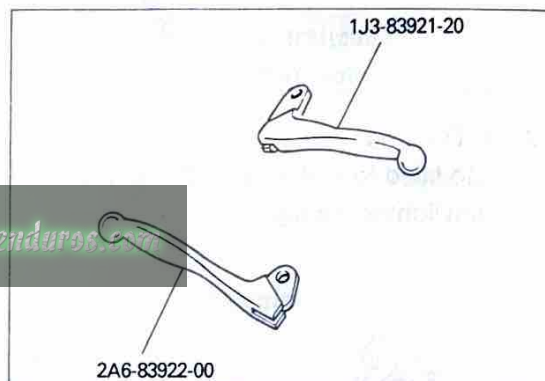
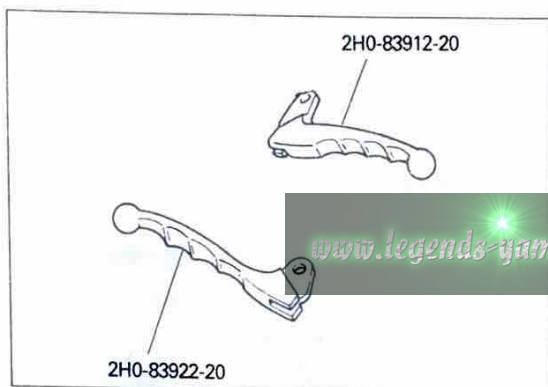
4. Lever holders
Newly added due to disuse of handle switch.

4. Support de leviers
Nouvellement ajouté du fait de la suppression du commutateur sur guidon



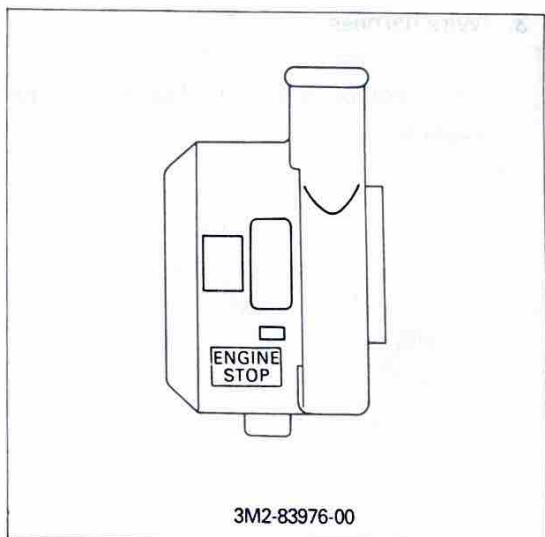
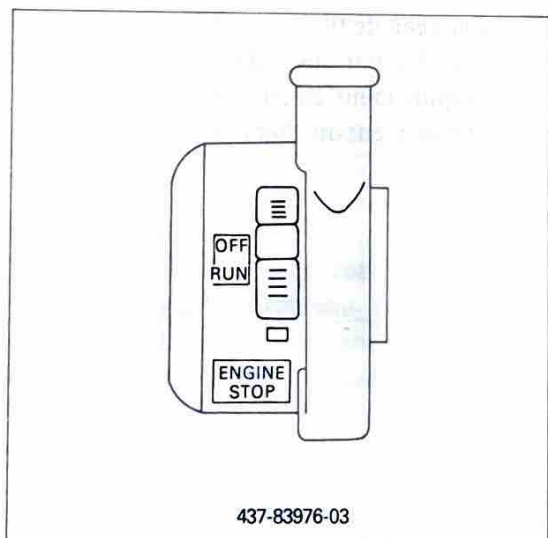
5. Levers
Change in specification.

5. Leviers
Changement des caractéristiques.



6. Handle switch (Engine stop switch)
The engine stop switch is changed from the slide type to the push type for each operation and better performance.

6. Commutateur sur guidon (commutateur d'arrêt du moteur)
Le coupe-circuit du moteur est passé du type "curseur" au type "poussoir" afin d'en faciliter l'utilisation et améliorer le fonctionnement.



3. SERVICE

A. MAINTENANCE INTERVALS

Lubrication Intervals

Item	Remarks	Type (Recommended lubricant)	Initial (hour)				Thereafter every (hour)		
			10	20	40	80	40	80	160
Transmission oil change	Warm engine before draining	No. 1		○	○			○	
Drive chain	Lube/ Adjust as required	No. 2	See service notes						
Drive chain	Remove/ Clean/ Lube/ Adjust	No. 2			○		○		
Control cables	All-apply thoroughly	No. 2			○	○		○	
Throttle grip and housing	Light application	No. 3				○		○	
Brake pedal shaft	Light application	No. 3			○			○	
Stand shaft pivot(s)	Light application	No. 3			○			○	
Front forks	Drain completely	No. 5				○		○	
Steering ball races	Inspect thoroughly/ Pack	No. 4				○			○

Recommended lubricant type:

1. Use Yamalube 4-cycle oil or SAE 10W/30 type "SE" motor oil.
2. Use Yamaha Chain/ Cable Lube or SAE 10W/30 type "SE" motor oil.
3. Use lithium base grease.
4. Medium-weight wheel bearing grease of quality manufacture — preferably water-proof.
5. Use Yamaha fork oil 10Wt or SAE 20W motor oil.

SERVICE NOTES:

Drive chain must be lubricated every 0.5—1.0 hour. If unit is subjected to extremely hard use, chain must be inspected frequently and serviced as required.

Periodic Maintenance Intervals

Item	Remarks	Initial (hour)				Thereafter every (hour)	
		10	20	40	80	40	80
Brake system (complete)	Check/ Adjust as required — repair as required		○	○		○	
Clutch	Check/ Adjust as required		○	○		○	
Spark plug	Inspect/ Clean or replace required	○	○	○		○	
Wheels and tires	Pressure/ Runout/ Spoke — tension	○	○	○		○	
Fittings and fasteners	Tighten before each trip and/or	○	○	○		○	
Drive chain	Tension/ Alignment (No. 1)	○	○	○		○	
Air filter	Wet type — clean/ Replace as required (No. 2)		○	○	○	○	
Fuel cock	Clean/ Flush tank as required	○		○		○	
Ignition timing	Clean or replace parts as required		○	○	○		○
Carburetor adjustment	Check operation/ Timings		○	○	○		○
Carburetor overhaul	Clean/ Repair as required/ Refit/ Adjust						160
Cylinder compression	Preventive maintenance check		○	○	○		○
Decarbonize engine	Includes exhaust system			○			○

SERVICE NOTES:

- No. 1. DRIVE CHAIN: In addition to tension and alignment, chain must be lubricated every 0.5—1.0 hour. If unit is subjected to extremely hard usage and wet weather riding, chain must be checked constantly. See "Lubrication Intervals" for additional details.
- No. 2 AIR FILTER: Remove and clean filter every 20—40 hours.

3. ENTRETIEN**A. INTERVALLES D'ENTRETIEN****Intervalles de Lubrification**

Partie	Remarques	Type (Lubrifiant recommandé)	La première fois (heures)				Ensuite, chaque (heures)		
			10	20	40	80	40	80	160
Changement de l'huile de boîte à vitesses	Faire chauffer le moteur avant de vidanger	No. 1		○	○			○	
Chaîne de transmission	Lubrifier/Régler si nécessaire	No. 2	Voir les notes concernant l'entretien						
Chaîne de transmission	Enlever/Nettoyer/ Lubrifier/Régler	No. 2			○		○		
Câbles de commande	Huiler soigneusement tous les câbles	No. 2			○	○		○	
Poignée et logement d'accélérateur	Légère application	No. 3				○		○	
Axe de pédale de frein	Légère application	No. 3			○			○	
Pivot(s) d'axe de béquille	Légère application	No. 3			○			○	
Fourche avant	Vidanger complètement	No. 5				○		○	
Cages à billes de direction	Inspecter soigneusement/ Carnir	No. 4				○			○

Type de lubrifiant recommandé:

1. Utiliser de l'huile Yamalube 4-temps ou de l'huile moteur SAE 10W/30 type "SE".
2. Utiliser du Lubrifiant Yamaha Pour Chaîne/Câbles ou Huile moteur SAE 10W/30 type "SE".
3. Utiliser de la graisse à base de lithium.
4. Graisse semi-fluide de bonne qualité pour roulements de roue-si possible résistante à l'eau
5. Huile de fourche Yamaha 10 wt ou huile moteur SAE 20W.

NOTES CONCERNANT L'ENTRETIEN:

La chaîne de transmission doit être lubrifiée chaque 0,5—1,0 heure. Si la machine est soumise à une utilisation extrêmement dure, la chaîne doit être inspectée fréquemment et lubrifiée si nécessaire.

Intervalles d'Entretien Periodique

Partie	Remarques	La première fois (heures)				Ensuite, chaque (heures)	
		10	20	40	80	40	80
Système de freinage (complet)	Contrôler/Régler si nécessaire—réparer si nécessaire		○	○		○	
Embrayage	Contrôler/Régler si nécessaire		○	○		○	
Bougie	Inspecter/Nettoyer ou changer si nécessaire	○	○	○		○	
Roues et pneus	Pression/Voile/Tension des rayons	○	○	○		○	
Boulonnerie	Serrer avant chaque randonnée et/ou	○	○	○		○	
Chaîne de transmission	Tension/Alignement (No. 1)	○	○	○		○	
Filtre à air	Type humide—nettoyer/Changer si nécessaire (No. 2)		○	○	○	○	
Robinet à essence	Nettoyer/Rincer le réservoir si nécessaire	○		○		○	
Avance à l'allumage	Nettoyer ou changer les pièces si nécessaire		○	○	○		○
Régler le carburateur	Contrôler le fonctionnement/Réglages		○	○	○		○
Révision du Carburateur	Nettoyer/Réparer si nécessaire/Remonter/Régler						160
Compression du cylindre	Contrôle faisant partie de l'entretien préventif		○	○	○		○
Décalaminer le moteur	Y-compris le système d'échappement			○			○

NOTES CONCERNANT L'ENTRETIEN

No. 1. CHAÎNE DE TRANSMISSION: En plus de la tension et de l'alignement, la chaîne doit être lubrifiée chaque 0,5—1,0 heure. Si la machine est soumise à une utilisation extrêmement dure ou conduite par temps humide, la chaîne doit être constamment contrôlée. Pour plus de détails, voir "Intervalles de Lubrification".

No. 2. FILTRE A AIR: Enlever et nettoyer le filtre chaque 20—40 heures.

B. SPECIFICATIONS

1. General

Model	MX175F
Model (I.B.M. No.) Frame I.D. & Starting Number Engine I.D. & Starting Number	3M2 3M2-000101 3M2-000101
Dimension: Overall Length Overall Width (standard) Overall Height (standard) Seat Height Wheelbase Minimum Ground Clearance	2,085 mm (82.1 in) 865 mm (34.1) 1,105 mm (43.5 in) 790 mm (31.1 in) 1,340 mm (52.8 in) 250 mm (9.8 in)
Weight: Net Weight	91 kg (211.7 lb.)
Performance: Minimum Turning Radius	2,200 mm (86.6 in)

2. Engine

Description: Engine Type Engine Model Displacement Bore × Stroke Compression Ratio Starting System Ignition System Lubrication System	Air cooled, 2-stroke gasoline, Torque induction 3M2 171 cm ³ (10.4 cu. in) 66 × 50.0 mm (2.60 × 1.97 in) 6.8:1 Primary kick starter C.D.I. ignition Separate lubrication (Yamaha Autolube)
Cylinder head: Combustion Chamber Volume Combustion Chamber Type Head Gasket Thickness	23.9 cm ³ (1.46 cu.in) Dome + Squish 0.5 mm (0.02 in)
Cylinder: Material Bore Size Taper Limit Out of Rond Limit	Aluminum cylinder with cast iron sleeve 66 mm (2.60 in) 0.05 mm (0.002 in) 0.01 mm (0.0004 in)
Piston: Piston Skirt Clearance Piston Over Size Piston Pin Outside Diameter × Length	0.040—0.045 mm (0.0016—0.0018 in) 66.25, 66.50, 66.75, 67.00 mm (2.61, 2.62, 2.63, 2.64 in) 16 × 57 mm (0.63 × 2.24 in)
Pistons Ring: Piston Ring Design (Top) Piston Ring Design (2nd) Ring End Gap (Installed) (Top) Ring End Gap (Installed) (2nd) Ring Groove Side Clearance (Top) Ring Groove Side Clearance (2nd)	Keystone Plane (with expander) 0.3—0.5 mm (0.012—0.020 in) 0.3—0.5 mm (0.012—0.020 in) 0.02—0.06 mm (0.0008—0.0024 in) 0.03—0.07 mm (0.001—0.0027 in)
Small end bearing: Type	Needle bearing

Model	MX175F
Big end Bearing: Type	Needle bearing
Crankshaft: Crankshaft Assembly Width (F) Crankshaft Deflection (A) Connecting Rod Big End Side Clearance (C) Connecting Rod Small End Deflection (S) Crank Pin Outside Diameter × Length Crank Pin Type Crank Bearing Type (Left) Crank Bearing Type (Right) Crank Oil Seal Type (Left) Crank Oil Seal Type (Right)	56 ^{-0.05} _{-0.10} mm (2.20 ^{-0.002} _{-0.004} in) 0.03 mm (0.001 in) 0.2—0.8 mm (0.008—0.031 in) 0.8—2.0 mm (0.031—0.079 in) 22 × 55.6 mm (0.87—2.19 in) Hollow type 6205C4 6304C3 SD—24—40—8 SW—28—40—8
Clutch: Clutch Type Clutch Operating Mechanism Primary Reduction Ratio & Method Friction Plate—Thickness/Quantity —Wear Limit Clutch Plate—Thickness/Quantity Clutch plate—Warp Limit Clutch Spring—Free Length/Quantity Clutch Spring—Wear Limit Clutch Housing Axial Play (Wear Limit) Push Rod Bending Limit	Wet, multiple disc type Inner push type, Cam axle 71/22 (3.227), Helical gear 3.0 mm (0.12 in) × 6 pcs. 2.7 mm (0.11 in) 1.2 mm (0.047 in) × 5 pcs. 0.05 mm (0.002 in) 33 mm (1.30 in) × 5 pcs. 32 mm (1.26 in) 0.15—0.45 mm (0.006—0.018 in) 0.2 mm (0.008 in)
Transmission: Type Gear Ratio 1st (Teeth) (Ratio) 2nd 3rd 4th 5th 6th Transmission Gear Oil Quantity & Type Secondary Reduction Ratio & Method	Constant mesh, 6-speed forward 35/10 (3.500) 31/14 (2.214) 28/18 (1.556) 25/21 (1.191) 22/23 (0.957) 20/25 (0.800) 650 cm ³ (0.69 US. qt) (Yamalube 4-cycle or SAE 10W/30 "SE" motor oil) 49/15 (3.266)/Chain
Shifting Mechanism: Type	Return type (Guide bar)
Kick Starter: Type	Primary kick starter
Intake: Air Cleaner—Type/Quantity —Oil Grade Induction System Reed Valve Type Bending Limit Valve Lift	Wet-foam rubber SAE 10W/30 "SE" motor oil Reed valve V type 0.3 mm (0.012 in) 9 mm (0.35 in)
Carburetor: Type & Manufacturer/Quantity I.D. Mark Main Jet (M.J.)	VM24SS/Mikuni/1 3M200 #130

Model	MX175F
Air Jet (A.J.)	0.5
Jet Needle-clip Position (J.N.)	4L6-3
Needle Jet (N.J.)	0—2
Cutaway (C.A.)	3.0
Pilot Jet (P.J.)	#27.5
Air Screw (turns out) (A.S.)	1-1/4
Starter Jet (G.S.)	20
Fuel Level (F.L.)	21 ± 2.5 mm (0.83 ± 0.1 in)
Lubrication:	
Autolube Pump— Color Code	Gray
Autolube Pump— Minimum Stroke	0.20—0.25 mm (0.008—0.010 in)
Autolube Pump— Maximum Stroke	1.85—2.05 mm (0.073—0.081 in)
Autolube Pump— Reduction Ratio	24/22 × 40/1
Autolube Pump— Minimum Output/200 strokes	0.50—0.63 cm ³
Autolube Pump— Maximum Output/200 strokes	4.62—5.13 cm ³
Throttle Position (Adjusting Mark)	O
Oil Tank Capacity	1.0ℓ (0.88 IMP qt)
Oil Grade	Yamaha 2-cycle oil or Air cooled 2-stroke engine oil

3. Chassis

Frame:	
Frame Design	Tubler, double cradle
Steering system:	
Caster	30°
Trail	124 mm (4.88 in)
Number & Size of Balls in Steering Head	
Upper Race	3/16 in × 22 pcs
Lower Race	1/4 in × 19 pcs
Lock to lock Angle	45°
Front suspension:	
Type	Telescopic fork
Damper Type	Coil spring, oil damper
Front Fork Travel	160 mm (6.30 in)
Front Fork Spring	
Free Length	453.5 mm (17.85 in)
Wire Diameter × Winding	3.2 mm (0.13 in) × 22.5 mm (0.89 in)
Diameter	22.2 mm (0.87 in)
Spring Constant	K ₁ : 0.25 kg/mm, K ₂ : 0.351 kg/mm (0—140 mm) (140 mm—)
Inner Tube Outside Diameter	32 mm (1.26 in)
Oil Seal Type	SD32-44-10.5
Front Fork Oil Quantity & Type	179 cm ³ (6.05 oz) Yamaha fork oil 10 wt or SAE 10W motor oil
Rear suspension:	
Type	Monocross
Gas pressure	15 bar (15 kg/cm ²)
Gas properties	Nitrogen gas
Absorber stroke	72 mm (2.83 in)
Wheel travel	130 mm (5.12 in)

Model	MX175F
Compression spring Free length Set length Spring constant Number of windings Spring diameter Spring O.D. Swing Arm Free Play Pivot Shaft—Outside Diameter	248 mm (9.76 in) 243 mm (9.57 in) K ₁ : 4.1 kg/mm, K ₂ : 7.2 kg/mm 16.5 turns 9 mm (0.35 in) 57 mm (2.24 in) 0—1 mm (0—0.04 in) 12 mm (0.47 in)
Fuel tank: Capacity Fuel Grade	6.8ℓ (1.5 IMP gal) Regular
Wheel: Tire Size (Front) (Rear) Tire Pressure (Front) (Rear) Rim Size (Front) (Rear) Rim Run Out Limit (Front/Rear) Vertical Lateral Secondary Drive Chain Type Type Number of Links Chain Free Play	2.75—21—4PR 3.50—18—4PR 1.0 bar (1.0 kg/cm ²) 1.2 bar (1.2 kg/cm ²) 1.60 × 21 1.85 × 18 2 mm (0.08 in) 2 mm (0.08 in) DID 428 DSM 117 40 mm (1.75 in)
Brake: Front Brake Type Drum Diameter (Limit) Shoe Diameter × Width Shoe Spring Free Length Lining Thickness (Wear Limit) Rear Brake Type Drum Diameter Shoe Diameter × Wider Shoe Spring Free Length Lining Thickness (Wear Limit)	Leading, Trailing 110 mm (4.33 in) 110 × 25 mm (4.33 × 0.98 in) 34.5 mm (1.36 in) 4 mm/2 mm (0.08 in) Leading, Trailing 130 mm (5.12 in) 129.4 × 28 mm (5.09 × 1.1 in) 36.5 mm (1.44 in) 4 mm/2 mm (0.08 in)

4. Electrical

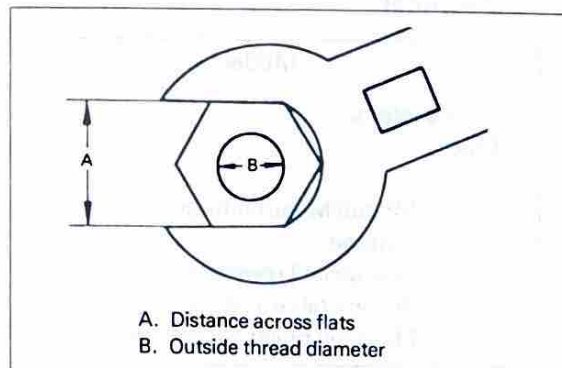
Model	MX175F
Ignition system: Type — Model/Manufacturer — Voltage — Charge coil resistance — Pulser coil resistance — Flywheel puller thread size	C.D.I. magneto F003T10471 (Mitsubishi) 6V 300 Ω ± 10% (Brown) 10 Ω ± 10% (White/Red) 27 mm (1.08 in)

Model	MX175F
Ignition Timing:	1.8 mm $\pm$ 0.15 mm (0.071 $\pm$ 0.006 in)
Ignition Coil:	
Model/Manufacturer	F6T411/Mitsubishi
Spark gap	6 mm (0.24 in)
Primary winding resistance	1.0 Ω $\pm$ 15% at 20°C
Secondary winding resistance	5.9 k Ω $\pm$ 20% at 20°C
Spark plug	
Type/Manufacture	B8ES/NGK
Spark plug gap	0.6–0.8 mm (0.024 in–0.031 in)
CDI unit	
Type/Manufacture	F08T02472/Mitsubishi

5. Tightening Torque

Model	MX175F			
Engine:				
Cylinder	M8	25 Nm	2.5 m-kp	(18 ft-lb)
Spark plug	M14	25 Nm	2.5 m-kp	(18 ft-lb)
Cylinder	M10	38 Nm	3.8 m-kp	(27 ft-lb)
Primary drive gear	M12	60 Nm	6.0 m-kp	(43 ft-lb)
Clutch boss	M14	50 Nm	5.0 m-kp	(36 ft-lb)
Clutch spring	M5	6 Nm	0.6 m-kp	(4.3 ft-lb)
Drive sprocket	M16	55 Nm	5.5 m-kp	(40 ft-lb)
Kick crank	M8	15 Nm	1.5 m-kp	(11 ft-lb)
Reed valve	M3	1 Nm	0.1 m-kp	(0.7 ft-lb)
Rotor nut	M12	55 Nm	5.5 m-kp	(39.5 ft-lb)
Chassis:				
Engine mount front upper	M10	25 Nm	2.5 m-kp	(18 ft-lb)
rear upper	M8	28 Nm	2.8 m-kp	(20 ft-lb)
rear lower	M10	40 Nm	4.0 m-kp	(29 ft-lb)
Pivot shaft nut	M12	45 Nm	4.5 m-kp	(32.5 ft-lb)
Rear shock absorber (frame)	M8	25 Nm	2.5 m-kp	(18 ft-lb)
Handle crown pinch bolt	M8	28 Nm	2.8 m-kp	(20 ft-lb)
fitting bolt	M14	55 Nm	5.5 m-kp	(40 ft-lb)
handle holder	M8	15 Nm	1.5 m-kp	(11 ft-lb)
Inner tube	M10	34 Nm	3.4 m-kp	(24 ft-lb)
Front axle nut	M10	40 Nm	4.0 m-kp	(29 ft-lb)
Front fork damper unit	M10	23 Nm	2.3 m-kp	(16.5 ft-lb)
Rear axle nut	M14	85 Nm	8.5 m-kp	(61 ft-lb)
Driven sprocket bolt	M10	40 Nm	4.0 m-kp	(29 ft-lb)

A	B	Torque Specification		
		Nm	m-kp	ft-lb
10 mm	6 mm	6	0.6	4.5
12 mm	8 mm	15	1.5	11.0
14 mm	10 mm	30	3.0	22.0
17 mm	12 mm	55	5.5	40.0
19 mm	14 mm	85	8.5	61.0
22 mm	16 mm	130	13.0	94.0



B. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1. Généralités

Modèle	MX175F
Modèle (No. I.B.M.)	3M2
Numéro d'identification du cadre et numéro de départ	3M2-000101
Numéro d'identification du moteur et numéro de série de départ	3M2-000101
Dimensions:	
Longueur hors-tout	2.085 mm
Largeur hors-tout (standard)	865 mm
Hauteur hors-tout (standard)	1.105 mm
Hauteur de série de départ	790 mm
Empattement	1.340 mm
Garde au sol minimale	250 mm
Poids:	
Poids net	91 kg
Performances:	
Rayon minimum de braquage	2.200 mm

2. Moteur

Description:	www.legends-yamaha-enduros.com
Type de moteur	Refroidi par air, 2-temps à essence, Distribution automatique
Modèle de moteur	3M2
Cylindrée	171 cm ³
Alésage × Course	66 × 50 mm
Taux de compression	6,8 : 1
Système de démarrage	Kick starter primaire
Système d'allumage	Magnéto C.D.I.
Système de lubrification	Lubrification séparée (Yamaha Autolube)
Culasse:	
Volume de la chambre de combustion	23,9 cm ³
Type de chambre de combustion	Done + Squish
Epaisseur du joint de culasse	0,5 mm
Cylindre:	Cylindre en aluminium avec chemise en fonte
Matériau	
Taille de l'alésage	66 ⁰ _{+0,020} mm
Limite de conicité	0,05 mm
Limite d'ovalisation	0,01 mm
Piston:	
Jeu de jupe de piston	0,040—0,045 mm
Piston surdimensionné	66,25, 66,50, 66,75, 67,00 mm
Diamètre × Longueur d'Axe de Piston	16 × 57 mm

Segments:	
Forme du segment (Sommet)	Trapézoïdal
Forme du segment (2 ^{ème})	Plat (avec dale d'écartement)
Ecartement des extrémités (mis en place) (Sommet)	0,3—0,5 mm
Ecartement des extrémités (mis en place) (2 ^{ème})	0,3—0,5 mm
Jeu latéral de rainure de segment (Sommet)	0,02—0,06 mm
Jeu latéral de rainure de segment (2 ^{ème})	0,03—0,07 mm
Roulement de pied de bielle: Type	Roulement à aiguilles
Roulement de tete de bielle: Type	Roulement à aiguilles
Vilebrequin:	
Largeur de vilebrequin (F)	56 ^{-0,05} _{-0,10} mm
Déflexion de vilebrequin (A)	0,03 mm
Jeu latéral de tête de bielle (C)	0,2—0,8 mm
Déflexion de tête de bielle (S)	0,8—2,0 mm
Diamètre × Longueur de maneton de vilebrequin	22 × 55,6 mm
Type de maneton de vilebrequin	Type creux
Type de roulement de vilebrequin (Gauche)	6205 C4
Type de roulement de vilebrequin (Droit)	6304 C3
Type de joint d'huile de vilebrequin (Gauche)	SD—25—40—8
Type de joint d'huile de vilebrequin (Droit)	SW—28—40—8
Embrayage:	
Type d'embrayage	Humide, type multi-disques
Mécanisme de commande de l'embrayage	Type à poussée interne, axe à came
Taux et Méthode de réduction primaire	71/22 (3,227), Pignon hélicoïdal
Disque de friction—Epaisseur/Quantité	3,0 mm × 6 pcs.
—Limite d'usure	2,7 mm
Disque d'embrayage—Epaisseur/Quantité	1,2 mm × 5 pcs.
—Limite de voile	0,05 mm
Ressort d'embrayage—Longueur libre/Quantité	33 mm × 5 pcs.
—Limite d'usure	32 mm
Jeu axial de cloche d'embrayage (Limite d'usure)	0,15—0,45 mm
Limite de torsion du champignon de débrayage	0,2 mm
Boîte a vitesses:	
Type	Prise constante, 6 vitesses vers l'avant
Taux de réduction 1 ^{ère} (Dents) (Taux)	35/10 (3,500)
2 ^{ème}	31/14 (2,214)
3 ^{ème}	28/18 (1,556)
4 ^{ème}	25/21 (1,191)
5 ^{ème}	22/23 (0,957)
6 ^{ème}	20/25 (0,800)
Quantité et type d'huile de boîte à vitesses	650 cm ³ (Huile 4-temps Yamalube ou huile de moteur SAE 10W/30)
Taux et méthode de réduction secondaire	49/15, Chaîne
Mécanisme de sélection:	
Type	Type à barillet, à retour
Kick Starter:	
Type	Kick toujours en prise

Admission: Filtre à air-Type/Quantité -Grade de l'huile Système d'admission	Caoutchouc-mousse humide Huile moteur SAE 10W/30 type "SE" Soupape flexible
Soupape flexible: Type Limite de torsion Levée de soupape	Type en V 0,3 mm 9 mm
Carburateur: Type et Fabricant/Quantité Marque d'identification Gicleur principal (M.J.) Gicleur d'air (A.J.) Aiguille du gicleur-Position du clip (J.N.) Gicleur à aiguille (N.J.) Echancrure (C.A.) Gicleur de ralenti (P.J.) Vis d'air (tours en arrière) (A.S.) Gicleur de starter (G.S.) Niveau de l'essence (F.L.)	VM24SS/Mikuni/1 3M200 #130 0,5 4L6-3 0—2 3,0 #27,5 1-1/4 20 21,0 ± 2,5 mm
Lubrification: Pompe Autolube —Course Minimum —Course Maximum —Rapport de réduction —Débit minimum/200 courses —Débit maximum/200 courses Position de l'accélérateur (Repère de réglage) Capacité du réservoir d'huile Grade de l'huile	0,20—0,25 mm 1,85—2,05 mm 24/22 × 40/1 0,20—0,25 cm ³ 1,85—2,05 cm ³ O 1,0 liter Huile 2-Temps Yamaha ou huile pour moteur 2-Temps refroidi par air

3. Partie-Cycle

Cadre: Conception du cadre	Tubulaire, double berceau
Système de direction: Angle de chasse Chasse Nombre et tailles des billes dans la tête de fourche Cage supérieure Cage inférieure Angle de butée à butée	30° 124 mm 3/16 in × 22 pcs 1/4 in × 9 pcs 45°
Suspension Avant: Type Type d'amortisseur Déplacement de la fourche avant Ressort de fourche avant Longueur libre Diamètre du fil × Diamètre des spires Constante de ressort Diamètre extérieur du tube intérieur Type de joint d'huile Quantité et type d'huile de fourche avant	Fourche télescopique Ressort hélicoïdal, amortisseur à huile 160 mm 453,5 mm 3,2 mm × 22,2 mm K: 0,25 kg/mm ² , 0,35 kg/mm ² 32 mm SD 32-44-10,5 179 cm ³ , Huile Yamaha 10 wt pour fourche ou huile SAE 10W pour moteur

Suspension Arrière: Type Pression de gaz Propriétés du gaz Déplacement d'amortisseur arrière Déplacement de la roue arrière Ressort D'amortisseur Longueur libre Course réglée Constante de ressort Nombre de spire Diamètre du ressort Diamètre extérieure de ressort Jeu du bras oscillant Axe pivotant—Diamètre extérieur	Monocross 15 bar (15 kg/cm ²) Azote 72 mm 130 mm 248 mm 243 mm $K_1 = 4,09 \text{ kg/mm}$, $K_2 = 7,19 \text{ kg/mm}$ 16,5 tours 9 mm 57 mm 0—1 mm 12 mm
Reservoir a essence: Capacité Grade de l'essence	6,8l Essence normale
Roues: Taille du pneu (Avant) (Arrière) Pression de gonflage du pneu (Avant) (Arrière) Taille de la jante (Avant) (Arrière) Limite de voile de la jante (Avant/Arrière) Vertical Latéral Type de chaîne de transmission secondaire Type Nombre de maillons Jeu de chaîne	2,75-21-4PR 3,50-18-4PR 1,0 bar (1,0 kg/cm ²) 1,2 bar (1,2 kg/cm ²) 1,60 × 21 1,85 × 18 2 mm 2 mm DID 428 DSM 117 40 mm
Freins: Frein avant Type Diamètre du tambour Diamètre × Largeur de mâchoire Longueur libre de ressort de mâchoire Epaisseur de garniture (Limite d'usure) Frein arrière Type Diamètre du tambour Diamètre × Largeur de mâchoire Longueur libre de ressort de mâchoire 2 mm Epaisseur de garniture (Limite d'usure)	Commande mécanique 110 mm 110 × 25 mm 34,5 mm 4 mm (2 mm) Commande mécanique 130 mm 129,4 × 28 mm 36,5 mm 4 mm (2 mm)

4. Partie électrique

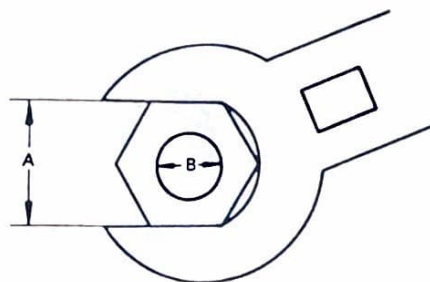
Système d'allumage: Type Modèle/Fabricant Tension Résistance de la bobine du pulseur Résistance de la bobine d'impulsions Taille du filetage de l'extracteur de volant	Magnéto C.D.I. F03T 10471 (Mitubishi) 6V $300\Omega \pm 10\%$ (Brun) $10\Omega \pm 10\%$ (Blanc/Rouge) 27 mm
---	---

Avance à l'allumage	1,8 mm $\pm$ 0,15 mm
Bobine d'allumage Modèle/Fabricant	F6T 411/Mitsubishi
Étincellement	6 mm
Résistance de l'enroulement primaire	1,0 Ω $\pm$ 15% à 20°C
Résistance de l'enroulement secondaire	5,9 k Ω $\pm$ 20% à 20°C
Bougie Type/Fabricant	B8ES/NGK
Ecartement des électrodes	0,6—0,8 mm
Bloc C.D.I. Type/Fabricant	F08T02472/Mitsubishi

5. Couple de serrage

Moteur:	
Culasse	M8 25Nm (2,5 m-kG)
Bougie	M14 25Nm (2,5 m-kG)
Cylindre	M10 38Nm (3,8 m-kG)
Pignon d'entraînement primaire	M12 60Nm (6,0 m-kG)
Tambour porte-disques d'embrayage	M14 50Nm (5,0 m-kG)
Ressort d'embrayage	M5 6Nm (0,6 m-kG)
Pignon d'entraînement	M16 55Nm (5,5 m-kG)
Pédale de kick	M8 15Nm (1,5 m-kG)
Soupape flexible	M3 1Nm (0,1 m-kG)
Ecrou de rotor	M12 55Nm (5,5 m-kG)
Partie-cycle:	
Montage avant supérieur du moteur	M8 25Nm (2,5 m-kG)
arrière supérieur	M8 28Nm (2,8 m-kG)
arrière inférieur	M10 40Nm (4,0 m-kG)
Ecrou d'axe pivot	M12 45Nm (4,5 m-kG)
Amortisseur arrière (cadre)	M8 25Nm (2,5 m-kG)
Boulon de pincement de couronne de direction	M8 28Nm (2,8 m-kG)
boulon de montage	M14 55Nm (5,5 m-kG)
Boulon de support supérieur	M8 15Nm (1,5 m-kG)
Boulon de pincement de support inférieur	M10 35Nm (3,5 m-kG)
Ecrou d'axe avant	M12 40Nm (4,0 m-kG)
Ecrou d'axe arrière	M14 85Nm (8,5 m-kG)
Boulon de pignon mené	M10 40Nm (4,0 m-kG)
Unité d'amortissement de la fourche avant	M8 23Nm (2,3 m-kG)

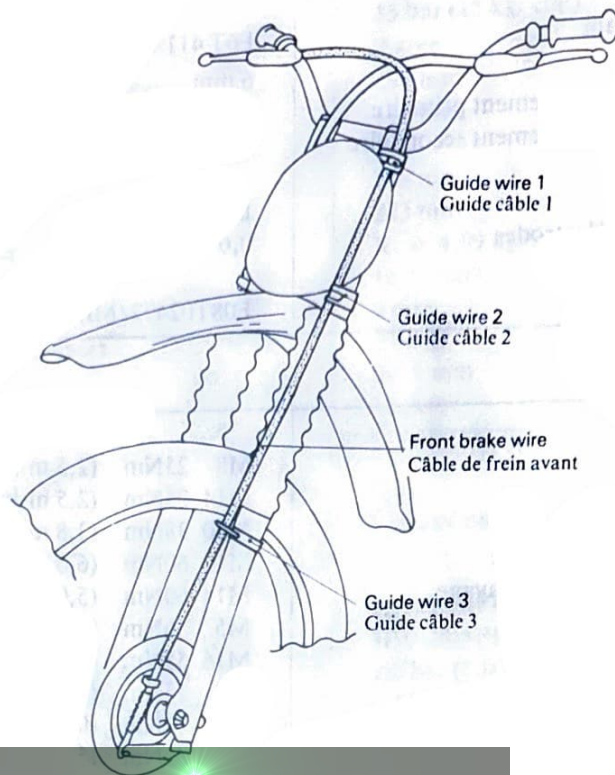
A	B	Torque Specifications		
		couples de serrage		
(Nut) (Ecrou)	(Bolt) (Boulon)	Nm	m-kG	ft-lb
10 mm	6 mm	6	0,6	4,5
12 mm	8 mm	15	1,5	11,0
14 mm	10 mm	30	3,0	22,0
17 mm	12 mm	55	5,5	40,0
19 mm	14 mm	85	8,5	8,5
22 mm	16 mm	130	13,0	94,0



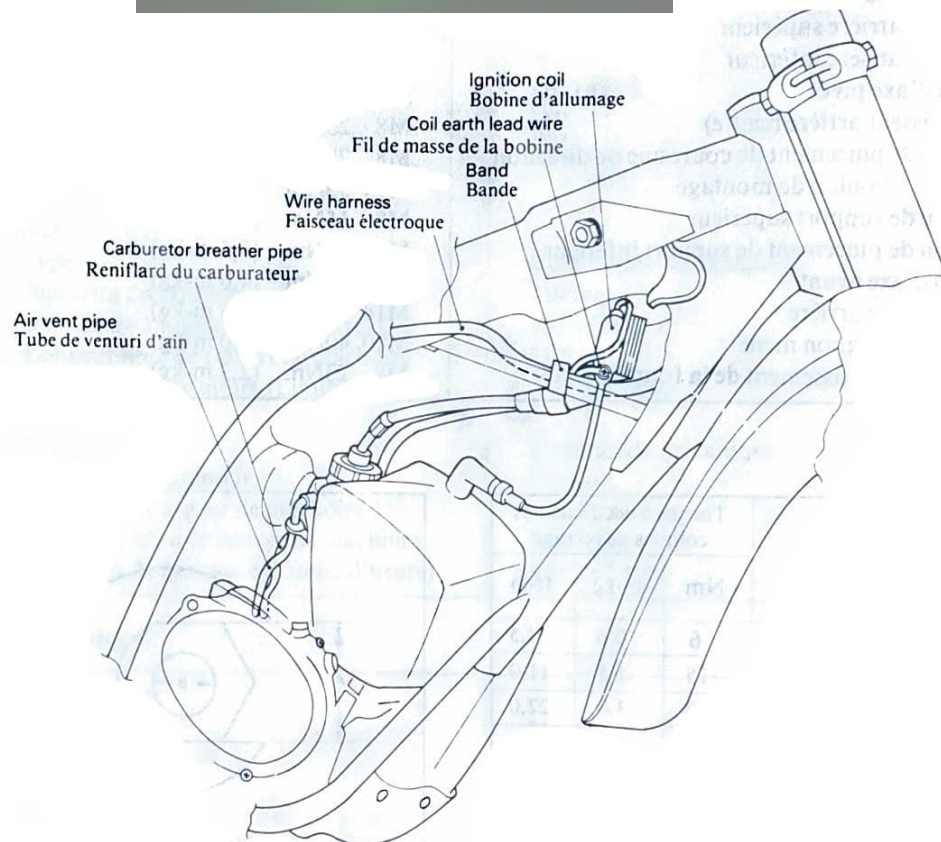
A. Distance entre les plats
B. Diamètre extérieur du filet.

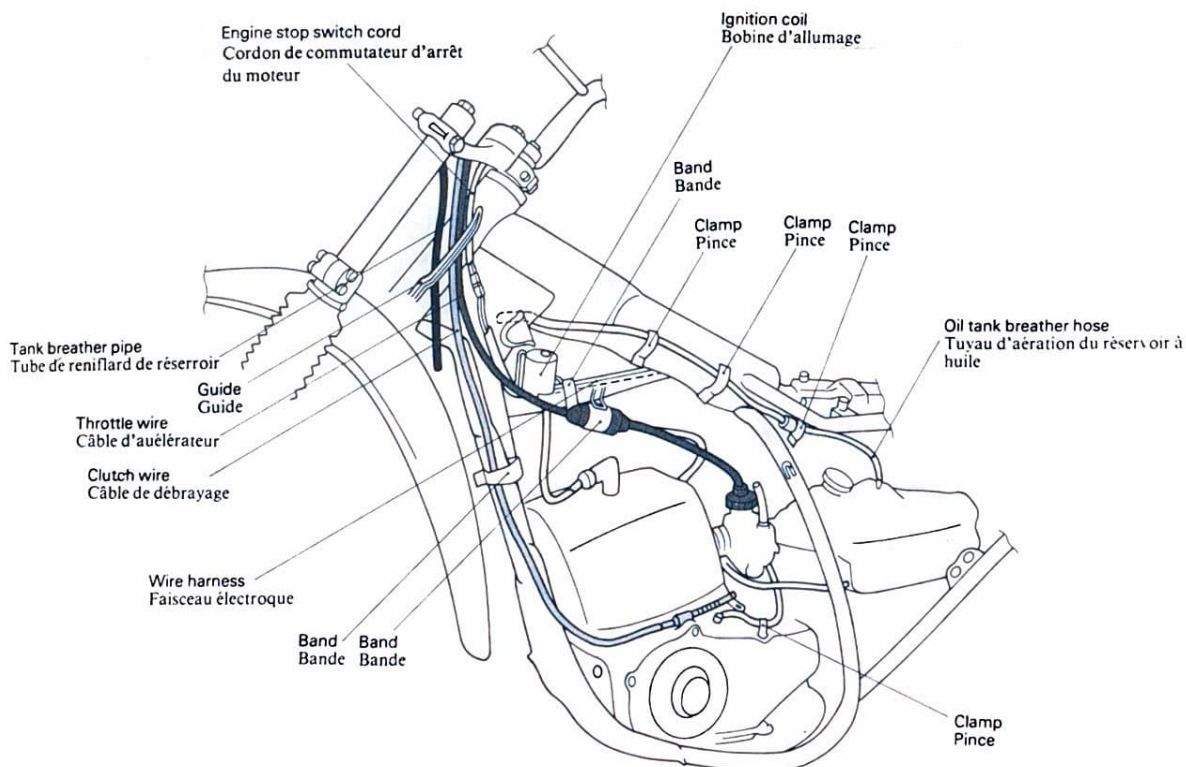
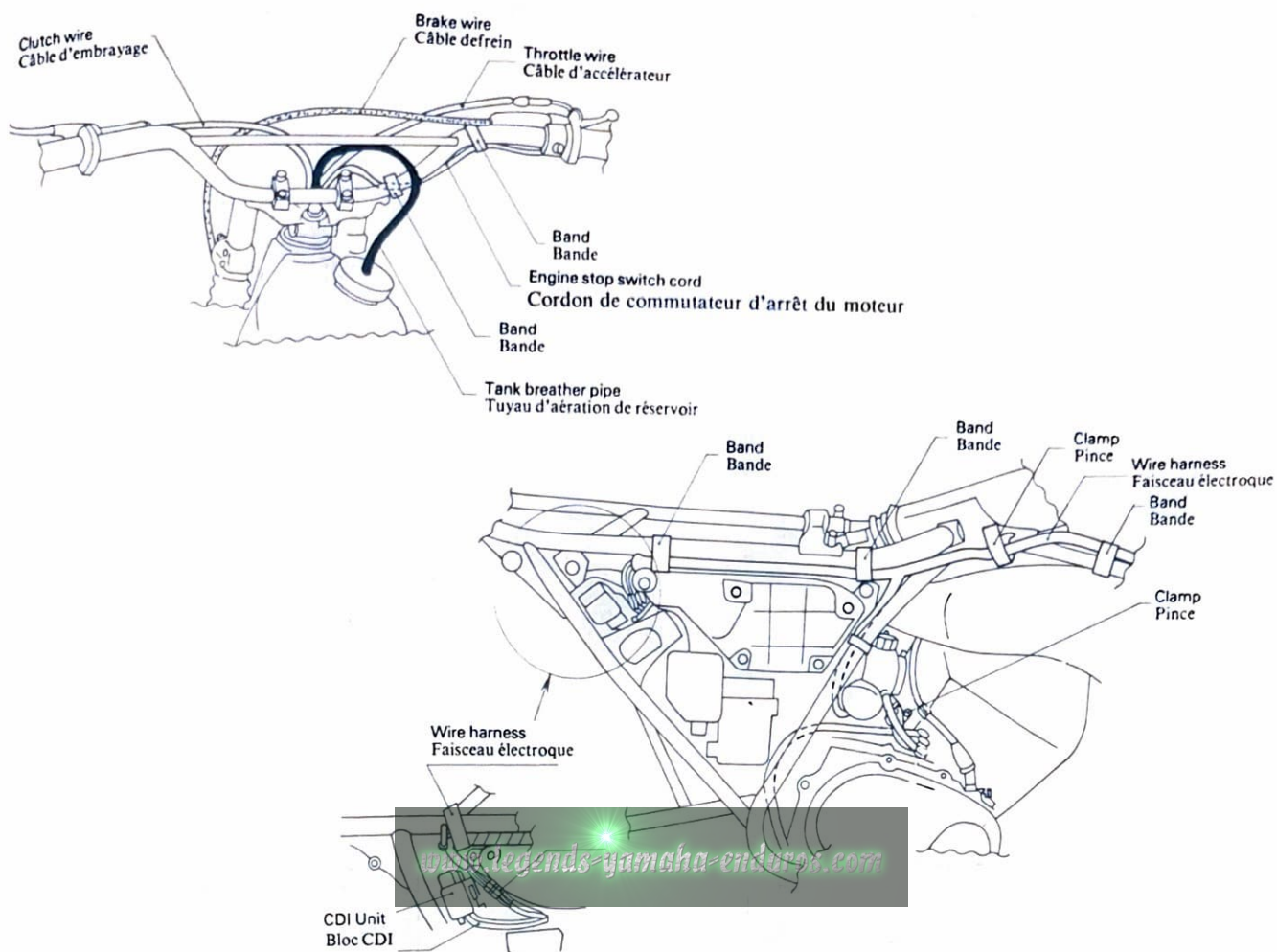
C. CABLE ROUTING

C. CHEMINENT DES CABLES



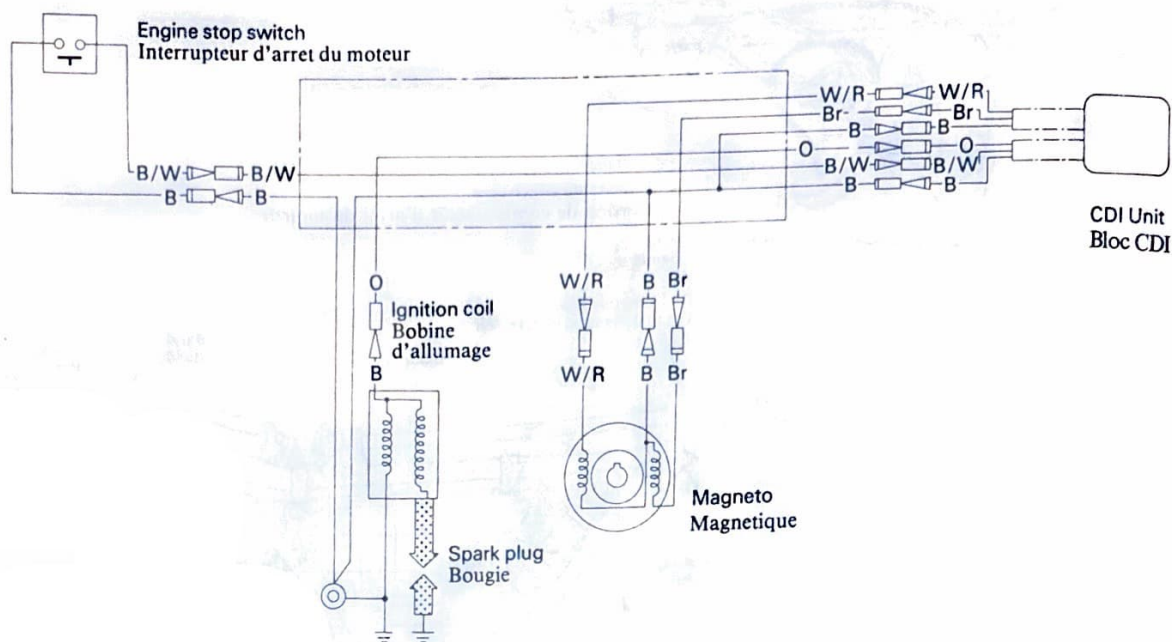
www.legends-yamaha-enduros.com





D. WIRING DIAGRAM

D. SCHEMA ELECTRIQUE



W/R	White/Red
B/W	Black/White
B	Black
O	Orange
Br	Brown
R	Red

W/R	Blanc/Rouge
B/W	Noir/Blanc
B	Noir
O	Orange
Br	Brun
R	Rouge

www.legends-yamaha-enduros.com



YAMAHA MOTOR CO.,LTD.

IWATA, JAPAN

PRINTED IN JAPAN

78-11-0.73x1 Op

(英・仏)