



YAMAHA

Bob

LB50DA / LB80DA

**SERVICE MANUAL
MANUEL D'ATELIER
WARTUNGSANLEITUNG**

550-28197-80

NOTICE

This manual has been written by Yamaha Motor Company for use by Authorized Yamaha Dealers and their qualified mechanics. In light of this purpose it has been assumed that certain basic mechanical concepts and procedures inherent to our product are already known and understood by the reader. Without such basic knowledge, repairs or service to this model may render the machine unsafe and for this reason we must advise that all repairs and/or service be performed by an Authorized Yamaha Dealer who is in possession of the requisite basic knowledge regarding the product.

The Research, Engineering, and Service Departments of Yamaha are continually striving to further improve all models manufactured by the company. Modifications are therefore inevitable and changes in specifications or procedures will be forwarded to all Authorized Yamaha Dealers and will, where applicable, appear in future editions of this model.

YAMAHA
LB50IIAP/LB80IIA
SERVICE MANUAL
1st Edition, April 1975
ALL RIGHTS RESERVED BY
YAMAHA MOTOR COMPANY, LTD., JAPAN
PRINTED IN JAPAN

AVERTISSEMENT

Ce manuel est publié par Yamaha Motor Company à l'intention des Concessionnaires Yamaha Autorisés et de leurs mécaniciens qualifiés, c'est-à-dire qu'il s'adresse à des personnes possédant d'ores et déjà une bonne connaissance de base des caractéristiques et particularités propres à nos machines.

En l'absence de ces connaissances élémentaires, les réparations ou travaux d'entretien effectués sur ce modèle risqueraient de rendre la machine peu sûre, et c'est pourquoi nous conseillons vivement de confier tous les travaux de réparation et/ou d'entretien à un Concessionnaire Yamaha Autorisé; qui seul dispose de l'expérience nécessaire.

Nos bureaux d'étude et nos services techniques s'efforcent constamment d'apporter de nouvelles améliorations à tous les modèles Yamaha, de sorte que les modifications sont inévitables. Toute modification intervenue dans les caractéristiques techniques ou les procédés d'entretien sera communiquée en temps voulu à tous les Concessionnaires Yamaha Autorisés et, chaque fois que c'est nécessaire, paraîtra dans les prochaines éditions de ce manuel.

YAMAHA
MANUEL D'ATELIER LB50IIAP/LB80IIA
1ère Edition, Avril 1975
TOUS DROITS RESERVES PAR
YAMAHA MOTOR COMPANY, LTD.,
JAPON
IMPRIME AU JAPON

ANMERKUNG

Diese Wartungsanleitung wurde von Yamaha Motor Company zusammengestellt und ist für die Verwendung durch autorisierte Yamaha-Vertretungen und deren qualifizierten Mechanikern bestimmt. Aus diesem Grunde wird vorausgesetzt, daß die grundlegenden mechanischen Eigenschaften und Verfahren unserer Erzeugnisse dem geehrten Leser bereits bekannt sind.

Ohne diese grundlegenden Kenntnisse ist es nicht möglich, Reparatur- und Wartungsarbeiten an diesem Modell unter Aufrechterhaltung optimaler Sicherheit durchzuführen; wir müssen daher dringendst empfehlen, daß Reparaturen und/oder Wartungsarbeiten nur von autorisierten Yamaha-Vertretungen durchgeführt werden dürfen, die bereits über das erforderliche Wissen in bezug auf unsere Erzeugnisse verfügen.

Die Forschungs-, Entwicklungs- und Kundendienstabteilungen von Yamaha sind ständig bemüht, die von unserer Firma hergestellten Modelle weiter zu verbessern. Verbesserungen und Änderungen der technischen Daten sind daher unvermeidlich; vorgenommene Änderungen werden allen autorisierten Yamaha-Vertretungen mitgeteilt und in späteren Ausgaben dieser Anleitung berücksichtigt.

YAMAHA
Modell LB50IIAP/LB80IIA
WARTUNGSANLEITUNG
1. Ausgabe, April 1975
ALLE RECHTE VORBEHALTEN
YAMAHA MOTOR COMPANY LTD., JAPAN
IN JAPAN GEDRCKT

FOREWORD

This Service Manual has been written to acquaint the mechanic with the disassembly, and reassembly, maintenance and troubleshooting procedures required to provide optimum performance and longevity of the unit. The information enclosed should be studied to avoid unnecessary repairs and to provide the owner with a sound, safe, dependable machine.

YAMAHA MOTOR COMPANY LTD.
SERVICE DEPARTMENT

AVANT-PROPOS

Ce Manuel d'Atelier expose les procédés de démontage, de remontage, d'entretien et de réparation. Afin de maintenir la machine en bon état de marche et d'assurer sa longévité, nous conseillons de respecter point par point les instructions données. On évitera ainsi les réparations inutiles et on pourra garantir au client un service impeccable et une machine sûre et parfaitement au point.

YAMAHA MOTOR COMPANY LTD.
SERVICE APRES VENTE

VORWORT

Diese Wartungsanleitung wurde zusammengestellt, um die Mechaniker mit der Zerlegung, dem Zusammensetzen, der Wartung sowie den Fehlersuchverfahren bekannt zu machen.

Diese Kenntnisse sind erforderlich, um optimale Leistung und Langlebigkeit der Maschine zu erzielen.

Die darin enthaltenen Informationen sollten genau beachtet werden, um unnötige Reparaturen zu vermeiden und dem Eigentümer eine fehlerfreie, sichere und zuverlässige Maschine zu gewährleisten.

YAMAHA MOTOR COMPANY LTD.
KUNDENDIENSTABTEILUNG

YAMAHA MOTOR COMPANY LTD. JAPAN
ALLE RECHTE VORBEHALTEN
I. Ausgabe, April 1975
WARTUNGSMANUAL
Modell YSS100A/B/BOA
YAMAHA

YAMAHA MOTOR COMPANY, LTD.
TOUT DROITS RÉSERVÉS PAR
Modèle YSS100A/B/BOA
YAMAHA

YAMAHA MOTOR COMPANY LTD. JAPAN
ALL RIGHTS RESERVED BY
Modell YSS100A/B/BOA
YAMAHA

SECTION INDEX

GENERAL INFORMATION

PERIODIC INSPECTIONS
AND ADJUSTMENTS

ENGINE OVERHAUL

CARBURETION

CHASSIS

ELECTRICAL

APPENDICES

DIVISION DES SECTIONS

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

VERIFICATIONS ET
REGLAGES PERIODIQUES

REVISION DU MOTEUR

CARBURATION

PARTIE CYCLE

PARTIE ELECTRIQUE

APPENDICES

ABSCHNITTE

ALLGEMEINE ANGABEN

1

REGELMÄSSIGE INSPEK-
TIONEN UND EINSTELLUNGEN

2

ÜBERHOLEN DES MOTORS

3

VERGASUNG

4

FAHRGESTELL

5

ELEKTRISCHE
AUSRÜSTUNG

6

ANHANG

7

CHAPTER 1. GENERAL INFORMATION

1-1. FEATURES	3
1-2. MACHINE IDENTIFICATION	10
1-3. SPECIFICATIONS	11
A. General specifications	11
1-4. SPECIAL TOOLS	17

CHAPITRE 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

1-1. DESCRIPTION GENERALE	3
1-2. NUMEROS D'IDENTIFICATION	10
1-3. CARACTERISTIQUES	13
A. Caractéristiques techniques	13
1-4. OUTILS SPECIAUX	17

ABSCHNITT 1. ALLGEMEINE ANGABEN

1-1. MERKMALE	3
1-2. IDENTIFIKATION DER MASCHINE	10
1-3. TECHNISCHE DATEN	15
A. Allgemeine technische Daten	15
1-4. SPEZIALWERKZEUGE	17

CHAPTER 1. GENERAL INFORMATION

1-1. FEATURES

Automatic mechanism

- Using a pair of shoe-type centrifugal clutches, the engine speed is changed.

CHAPITRE 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

1-1. DESCRIPTION GENERALE

Embrayage automatique

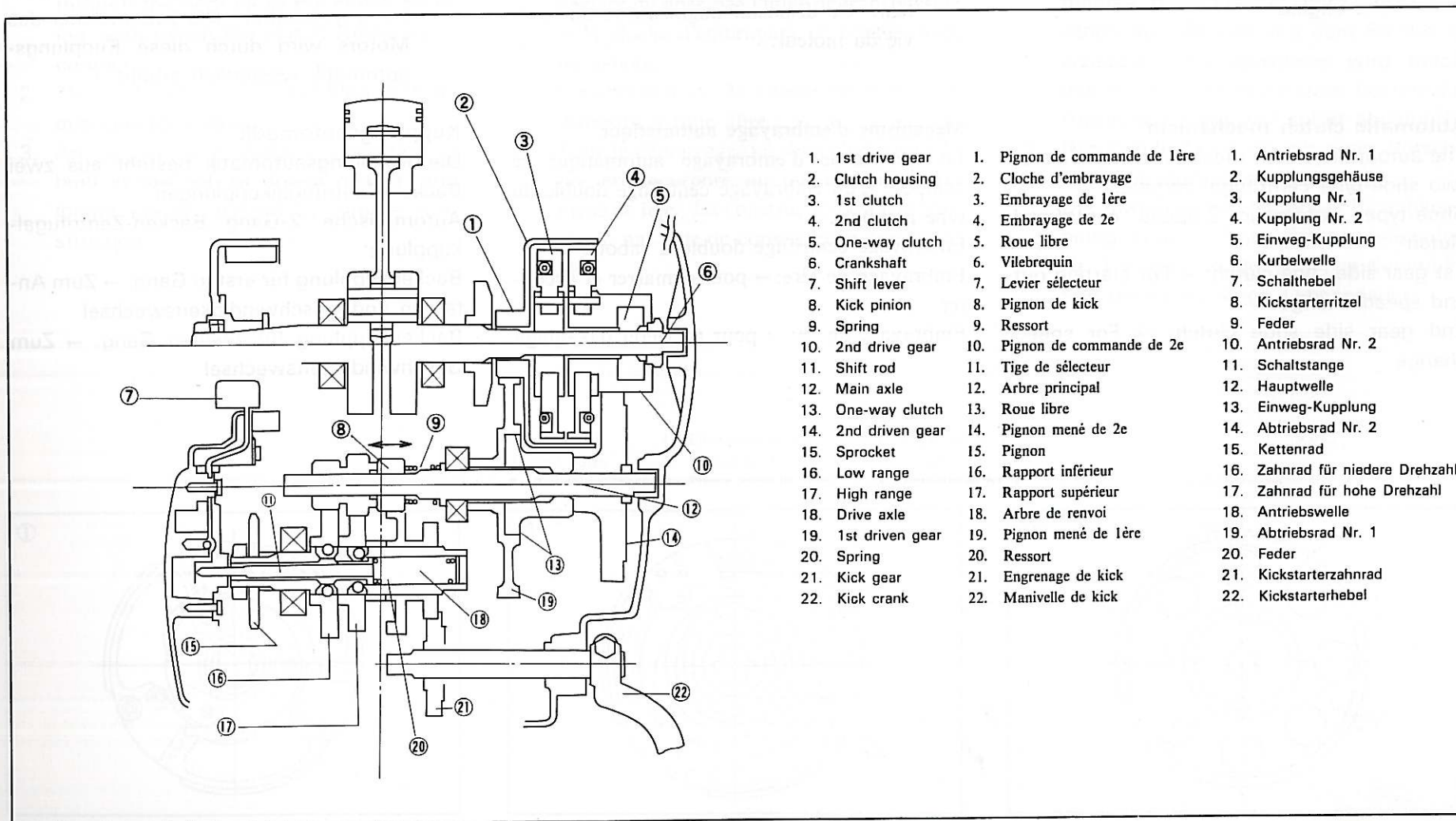
- Deux embrayages centrifuges du type à sabots font varier la vitesse du moteur.

ABSCHNITT 1. ALLGEMEINE ANGABEN

1-1. MERKMALE

Kupplungsautomatik

- Mittels Zentrifugalkupplung wird die Drehzahl des Motors geändert.



- | | | |
|---------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. 1st drive gear | 1. Pignon de commande de 1ère | 1. Antriebsrad Nr. 1 |
| 2. Clutch housing | 2. Cloche d'embrayage | 2. Kupplungsgehäuse |
| 3. 1st clutch | 3. Embrayage de 1ère | 3. Kupplung Nr. 1 |
| 4. 2nd clutch | 4. Embrayage de 2e | 4. Kupplung Nr. 2 |
| 5. One-way clutch | 5. Roue libre | 5. Einweg-Kupplung |
| 6. Crankshaft | 6. Vilebrequin | 6. Kurbelwelle |
| 7. Shift lever | 7. Levier sélecteur | 7. Schalthebel |
| 8. Kick pinion | 8. Pignon de kick | 8. Kickstarterritzel |
| 9. Spring | 9. Ressort | 9. Feder |
| 10. 2nd drive gear | 10. Pignon de commande de 2e | 10. Antriebsrad Nr. 2 |
| 11. Shift rod | 11. Tige de sélecteur | 11. Schaltstange |
| 12. Main axle | 12. Arbre principal | 12. Hauptwelle |
| 13. One-way clutch | 13. Roue libre | 13. Einweg-Kupplung |
| 14. 2nd driven gear | 14. Pignon mené de 2e | 14. Abtriebsrad Nr. 2 |
| 15. Sprocket | 15. Pignon | 15. Kettenrad |
| 16. Low range | 16. Rapport inférieur | 16. Zahnrad für niedere Drehzahl |
| 17. High range | 17. Rapport supérieur | 17. Zahnrad für hohe Drehzahl |
| 18. Drive axle | 18. Arbre de renvoi | 18. Antriebswelle |
| 19. 1st driven gear | 19. Pignon mené de 1ère | 19. Abtriebsrad Nr. 1 |
| 20. Spring | 20. Ressort | 20. Feder |
| 21. Kick gear | 21. Engrenage de kick | 21. Kickstarterzahnrad |
| 22. Kick crank | 22. Manivelle de kick | 22. Kickstarterhebel |

Fig. 1-1-1

2. The use of an automatic 2-speed centrifugal clutch relieves the rider from the cumbersome operation of the shift lever. That is, ease of operation and additional safety are ensured for the rider of this motorbike. When starting out, gears are automatically shifted into first, and then into second according to engine load. This will result in a longer life of the engine.

Automatic clutch mechanism

The automatic clutch mechanism consists of two shoe-type centrifugal clutches.

Shoe-type, automatic 2-speed centrifugal clutch:

1st gear side shoe clutch: → For starting out and speed change

2nd gear side shoe clutch: → For speed change

2. L'emploi d'une transmission semi-automatique à 2 vitesses avec embrayage centrifuge évite au pilote l'ennui de devoir changer continuellement de vitesse. Cette moto est ainsi plus facile à conduire et plus sûre pour le pilote.
Lors du démarrage, le passage en première puis en deuxième vitesse s'effectue automatiquement en fonction du régime moteur. Ce dispositif augmente la durée de vie du moteur.

Mécanisme d'embrayage automatique

Le mécanisme d'embrayage automatique se compose d'un embrayage centrifuge double de type à sabots.

Embrayage centrifuge double à sabots:

Embrayage de 1ère: → pour démarrer et accélérer

Embrayage de 2e: → pour accélérer davantage

2. Die Verwendung einer automatischen 2-Gang Zentrifugalkupplung befreit den Fahrer von zu häufiger Bedienung des Schalthebels. Dadurch wird einfachere Bedienung und erhöhte Sicherheit für den Fahrer dieses Motorrads erzielt. Beim Anfahren wird entsprechend der Motorbelastung automatisch zuerst in den ersten und danach in den zweiten Gang geschaltet. Die Lebensdauer des Motors wird durch diese Kupplungsautomatik wesentlich erhöht.

Kupplungsautomatik

Die Kupplungsautomatik besteht aus zwei Backen-Zentrifugalkupplungen.

Automatische 2-Gang Backen-Zentrifugalkupplung:

Backenkupplung für ersten Gang: → Zum Anfahren und Geschwindigkeitswechsel

Backenkupplung für zweiten Gang: → Zum Geschwindigkeitswechsel

1. Each clutch has three clutch shoes operated by centrifugal force. These shoes are well balanced to minimize the vibration for smooth operation. This clutch is provided with linings of high wear-resistance, and thus excellent clutching power is guaranteed. The heat generated by friction between shoes and lining is quickly dissipated through the gear oil to the clutch housing, with which the clutch shoes are in contact.
2. The 2nd gear side is provided with an overrunning clutch.
3. An overrunning clutch for starting is built in the hub of driven gear 1, and longer life is ensured by simple construction.

1. Chaque embrayage comporte trois sabots actionnés par la force centrifuge. Ces sabots sont parfaitement équilibrés pour minimiser les vibrations et assurer un fonctionnement stable. Les garnitures d'embrayage, très résistantes à l'usure, assurent une excellente adhérence. La chaleur engendrée par le frottement des sabots et des garnitures est rapidement dissipée par l'huile de transmission et la cloche d'embrayage en contact avec les sabots.
2. L'embrayage de 2e vitesse est muni d'un dispositif à roue libre.
3. Pour le démarrage, un dispositif à roue libre est incorporé au moyeu du pignon mené de lère. La construction est très simple et, par voie de conséquence, très durable.

1. Jede Kupplung hat drei Kupplungsbacken, die durch Zentrifugalkräfte für den Kraftschuss sorgen. Diese Backen sind vollständig ausgewuchtet, wodurch vibrationsfreier Betrieb sichergestellt wird. Die Kupplung ist mit verschleissfesten Reibbelägen versehen, wodurch ausgezeichnete Übertragung des Drehmomentes gewährleistet wird. Die zwischen den Backen und dem Reibbelag erzeugte Reibungswärme wird durch das im Kupplungsgehäuse befindliche Getriebeöl rasch und sofort abgeführt.
2. Der zweite Gang ist mit einer Rutschkupplung ausgerüstet.
3. Die zum Anfahren benötigte Rutschkupplung ist in die Nabe des Abtriebsrades Nr. 1 eingebaut; die einfache Konstruktion garantiert lange Lebensdauer.

- | | | |
|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1. 1st clutch | 1. Embrayage de 1ère | 1. Kupplung Nr. 1 |
| 2. 2nd clutch | 2. Embrayage de 2e | 2. Kupplung Nr. 2 |
| 3. 1st driven gear | 3. Pignon mené de lère | 3. Abtriebsrad Nr. 1 |

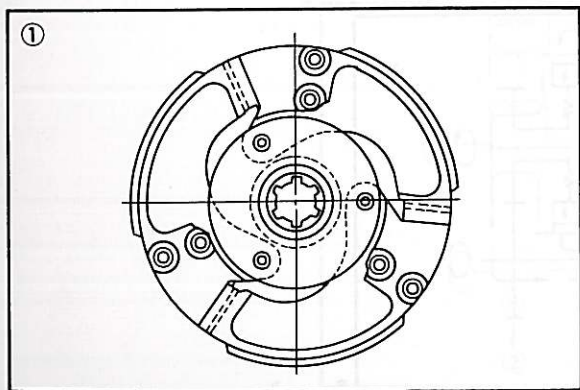


Fig. 1-1-2

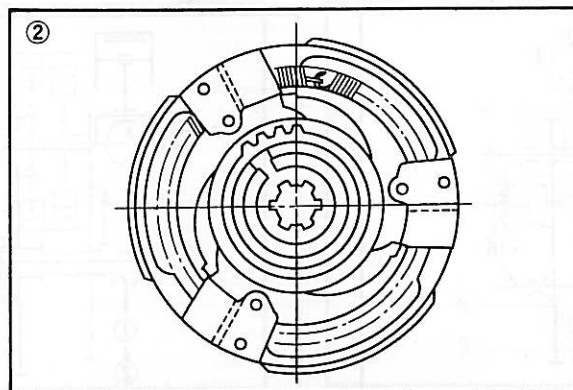


Fig. 1-1-3

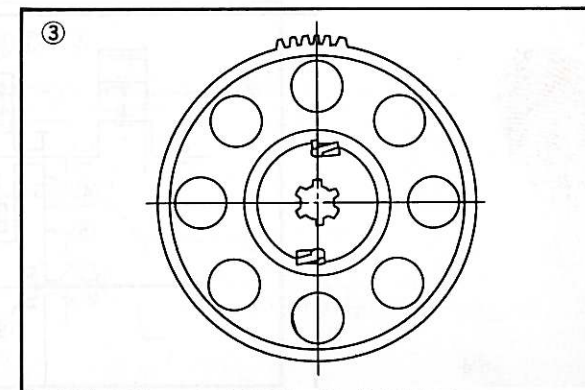


Fig. 1-1-4

Theory of operation

1. Idling

At idling, the 1st gear side clutch driven by the crankshaft is kept uncoupled by spring force, because the centrifugal force exerted on the weights.

2. Starting out with 1st gear

As the throttle grip is twisted open, the engine speed increases, and the spring force is overcome by the centrifugal force, and the clutch shoes are forced against the clutch housing, causing friction. As the friction increases, the turning force of the engine is transmitted to the main axle through 1st drive and driven gears.

Théorie du fonctionnement

1. Ralenti

Au ralenti, l'embrayage de 1ère entraîné par le vilebrequin est maintenu en position de débrayage par des ressorts compensant la force centrifuge s'exerçant sur les masselottes.

2. Démarrage en 1ère

Lorsqu'on commence à ouvrir les gaz en tournant la poignée, la vitesse du moteur augmente, et la force centrifuge devient suffisante pour vaincre la résistance des ressorts, de sorte que les sabots viennent frotter sur la cloche d'embrayage. A mesure que la friction s'intensifie, le couple moteur est transmis à l'arbre principal par les pignons de commande et mené de 1ère.

Funktion

1. Leerlauf

Bei Leerlaufdrehzahl ist die Kupplung des ersten Zahnrades durch die gegen die Zentrifugalkraft wirkende Federkraft ausgekuppelt.

2. Anfahren im ersten Gang

Durch Öffnen des Gasdrehgriffes wird die Motordrehzahl erhöht; die Zentrifugalkräfte übersteigen die Federkraft und drücken die Kupplungsbacken gegen das Kupplungsgehäuse, wodurch Reibungschluss entsteht. Mit zunehmender Reibung wird das Drehmoment des Motors über das Antriebsrad Nr. 1 und das Abtriebsrad Nr. 1 auf die Hauptwelle übertragen.

- | | | |
|--------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1. Clutch housing | 1. Cloche d'embrayage | 1. Kupplungsgehäuse |
| 2. 1st clutch | 2. Embrayage de 1ère | 2. Kupplung Nr. 1 |
| 3. 2nd clutch | 3. Embrayage de 2e | 3. Kupplung Nr. 2 |
| 4. 1st drive gear | 4. Pignon de commande de 1ère | 4. Antriebsrad Nr. 1 |
| 5. 1st driven gear | 5. Pignon mené de 1ère | 5. Abtriebsrad Nr. 1 |
| 6. 2nd drive gear | 6. Pignon de commande de 2e | 6. Antriebsrad Nr. 2 |
| 7. 2nd driven gear | 7. Pignon mené de 2e | 7. Abtriebsrad Nr. 2 |
| 8. Main axle | 8. Arbre principal | 8. Hauptwelle |
| 9. One-way clutch | 9. Roue libre | 9. Einweg-Kupplung |

- | | | |
|--------------------|-------------------------------------|------------------|
| 1. Subtransmission | 1. Changement de vitesse auxiliaire | 1. Nebengetriebe |
| 2. Rear wheel | 2. Roue arrière | 2. Hinterrad |

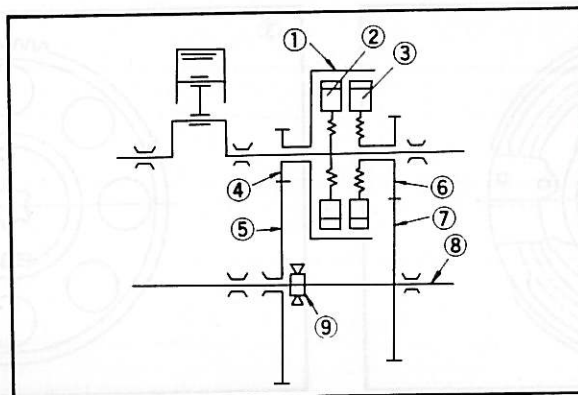


Fig. 1-1-5

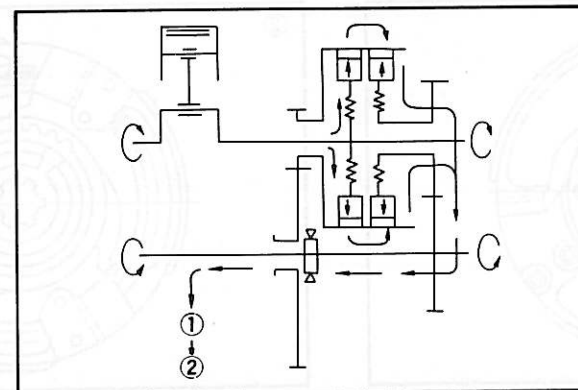


Fig. 1-1-6

3. Reduction and 2nd gear

As the throttle grip is further opened, the 2nd side clutch begins to operate. That is, the clutch shoes are forced against the clutch housing by the weights, and thus the engine power is transmitted through 2nd drive and driven gears to the main axle.

At this stage, the 1st gear side clutch is released because it is an overrunning clutch.

4. Subtransmission mechanism

In order to increase the engine torque required for climbing a hill with ease, this motorbike is equipped with a subtransmission.

3. Accélération et passage en 2e

L'embrayage de 2e entre en jeu progressivement à mesure qu'on accélère: les sabots sont appliqués contre la cloche d'embrayage par les masselottes, et la rotation du moteur est alors transmise à l'arbre principal par les pignons de commande et mené de 2e.

A ce stade, l'embrayage de 1ère est débrayé parce qu'il est monté sur roue libre.

4. Mécanisme de changement de vitesse auxiliaire

Cette motocyclette est munie d'un changement de vitesse auxiliaire permettant d'augmenter le couple moteur pour la montée des côtes raides.

3. Untersetzung und zweiter Gang

Mit zunehmender Öffnung des Gasdrehgriffes beginnt die Kupplung Nr. 2 zu arbeiten. Die Kupplungsbacken werden durch die Gewichte gegen das Kupplungsgehäuse gedrückt, so dass das Drehmoment des Motors über das Antriebsrad Nr. 2 und das Abtriebsrad Nr. 2 auf die Hauptwelle übertragen wird. Zu diesem Zeitpunkt wird die als Rutschkupplung ausgebildete Kupplung Nr. 1 freigegeben.

4. Nebengetriebe

Um das vom Motor abgegebene Drehmoment zum Bergauffahren zu erhöhen, ist dieses Motorrad mit einem Nebengetriebe ausgerüstet.

- | | | |
|--------------------|-------------------------------------|------------------|
| 1. Subtransmission | 1. Changement de vitesse auxiliaire | 1. Nebengetriebe |
| 2. Rear wheel | 2. Roue arrière | 2. Hinterrad |

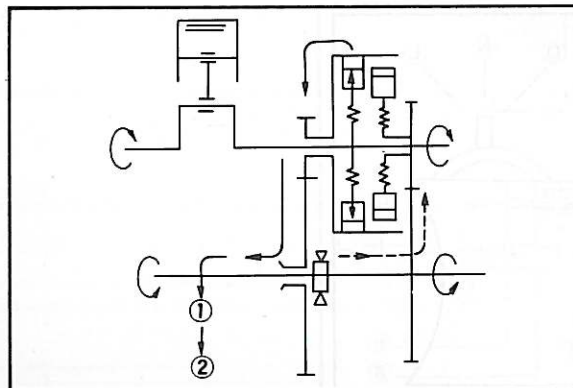


Fig. 1-1-7

- | | | |
|--------------------|------------------------|------------------------------------|
| 1. Dog | 1. Crabot | 1. Klauenkupplung |
| 2. Spring | 2. Ressort | 2. Feder |
| 3. Main axle | 3. Arbre principal | 3. Hauptwelle |
| 4. 1st driven gear | 4. Pignon mené de 1ère | 4. Abtriebsrad Nr. 1 |
| 5. Shift rod | 5. Tige de sélecteur | 5. Schaltstange |
| 6. Sprocket | 6. Pignon | 6. Kettenrad |
| 7. Drive axle | 7. Arbre de renvoi | 7. Antriebswelle |
| 8. Low range | 8. Rapport inférieur | 8. Zahnrad für niedrigere Drehzahl |
| 9. Drive range | 9. Rapport supérieur | 9. Zahnrad für hohe Drehzahl |

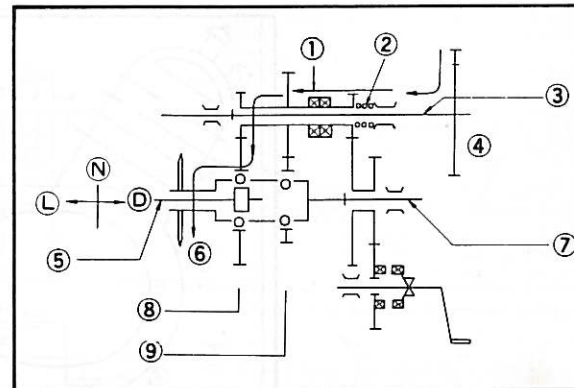


Fig. 1-1-8

5. Operation of the lever

D-range:

Driving on level roads

N-range:

Neutral (Engine warming up)

L-range:

Climbing up a steep slope

NOTE:

1. The shift lever must be operated at idling.
2. In order to change to the "L" range, first push down the stopper lever and then set the shift lever to "L".

5. Positions du levier sélecteur

D (Drive):

Conduite normale sur routes à faible pente

N (Neutral):

Point mort (réchauffage du moteur)

L (Low):

Pour monter les côtes raides

N.B.:

1. Ce sélecteur ne doit être utilisé qu'au ralenti.
2. Pour engager le rapport inférieur ("L"), abaisser d'abord le levier d'arrêt, puis placer le levier sélecteur sur "L".

5. Bedienung des Schalthebels

Stellung D:

Fahren auf ebener Strasse

Stellung N:

Leerlauf (Warmlaufen des Motors)

Stellung L:

Bergauffahren auf steilem Boden

ANMERKUNG:

1. Der Schalthebel darf nur bei Leerlaufdrehzahl bedient werden.
2. Um in den Fahrbereich "L" zu schalten, zuerst den Stopphebel niederdrücken und danach den Schalthebel in Stellung L bringen.

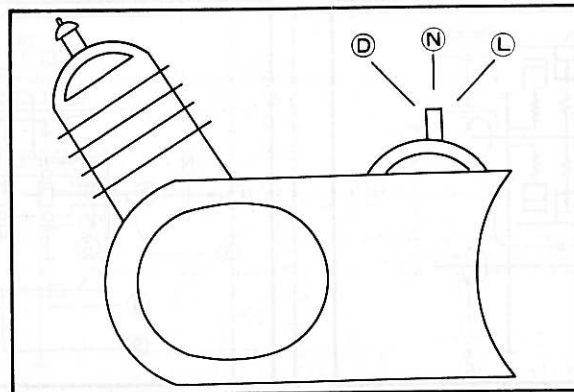


Fig. 1-1-9

Kick starter mechanism

1. Both kick idle gear and kick pinion are helically meshed. When kicked, thrust is exerted on the pinion, thus causing it to move off the drive axle.
2. When the kick crank returns to its home position after the engine is started, the kick pinion is forced back by the return spring.

Mécanisme de kickstarter

1. La roue intermédiaire et le pignon du kick sont tous deux à denture hélicoïdale. Lorsqu'on actionne le kick, le pignon subit une poussée qui le désolidarise de l'arbre de renvoi.
2. Lorsque, une fois le moteur mis en marche, le kick revient à sa position primitive, un ressort de rappel repousse le pignon en position de repos.

Kickstarter

1. Kickstarterzahnrad und Kickstarterritzel sind mit Schrägverzahnung versehen. Wenn der Kickstarterhebel durchgetreten wird, wird ein Druck auf das Kickstarterritzel ausgeübt, so dass das Ritzel auf der Antriebswelle verschoben wird.
2. Nachdem der Motor angesprungen und der Kickstarterhebel in seine Ausgangsstellung zurückgekehrt ist, wird das Kickstarterritzel durch die Feder zurückgedrückt.

- | | | |
|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. One-way clutch | 1. Roue libre | 1. Einweg-Kupplung |
| 2. Main axle | 2. Arbre principal | 2. Hauptwelle |
| 3. Drive axle | 3. Arbre de renvoi | 3. Antriebswelle |
| 4. Ratchet wheel | 4. Roue à chien | 4. Sperrklinkenrad |
| 5. Kick crank | 5. Kick | 5. Kickstarterhebel |
| 6. Kick gear | 6. Engrenage de kick | 6. Kickstarterzahnrad |
| 7. Kick idle gear | 7. Roue intermédiaire de kick | 7. Kickstarter-Leerlaufzahnrad |
| 8. Drive range | 8. Rapport supérieur (normal) | 8. Zahnrad für hohe Drehzahl |
| 9. Low range | 9. Rapport inférieur | 9. Zahnrad für niedrigere Drehzahl |
| 10. Sprocket | 10. Pignon | 10. Kettenrad |

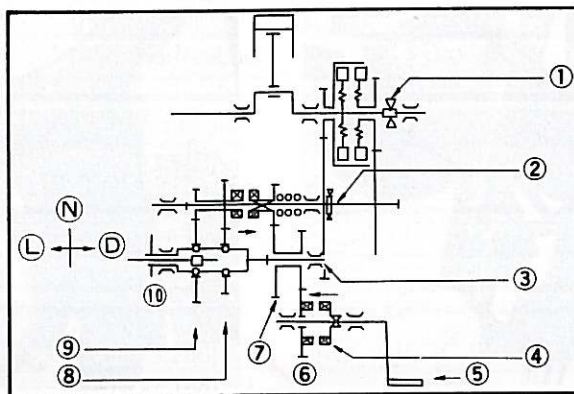


Fig. 1-1-10

1-2. MACHINE IDENTIFICATION

The frame serial number is located on the right-hand side of the headstock assembly. The first three digits identify the model. This is followed by a dash. The remaining digits identify the production number of the unit. The engine serial number is located on a raised boss and left-hand side of the engine. Engine identification follows the same code as frame identification. Normally, both serial numbers are identical; however, on occasion they may be two or three numbers off.

Starting Serial Number
550-000101(LB50IIAP)
592-000101(LB80IIA)

1-2. NUMEROS D'IDENTIFICATION

Le numéro du cadre se trouve du côté droit de la tête de fourche. Les trois premiers chiffres désignent le modèle, tandis que les autres chiffres, venant après le trait d'union, forment le numéro de série de la machine. Le numéro du moteur est frappé sur un relief situé en haut et à gauche du moteur. Ce numéro se compose de la même manière que le numéro du cadre. En principe, les deux numéros sont identiques, mais il arrive parfois qu'ils diffèrent de deux ou trois unités.

Numéro du premier modèle sorti
550-000101 (LB50IIAP)
592-000101 (LB80IIA)

1-2. IDENTIFIKATION DER MASCHINE

Die Seriennummer des Rahmens befindet sich auf der rechten Seite des Gabelkopfes. Die ersten drei Ziffern geben das Modell an; darauf folgt ein Strich. Die restlichen Ziffern stellen die Herstellnummer der Maschine dar. Die Seriennummer des Motors befindet sich auf einem Anguß links am Motor. Die Identifikation des Motors erfolgt nach demselben Schlüssel wie beim Rahmen. Normalerweise sind beide Seriennummern identisch; gelegentlich können sie jedoch um zwei bis drei Nummern voneinander abweichen.

Anfangsseriennummer
550-000101(LB50IIAP)
592-000101(LB80IIA)

Frame serial number
Numéro du cadre
Seriennummer des Rahmens

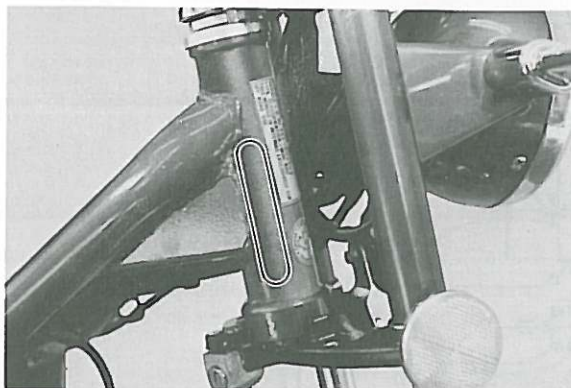


Fig. 1-2-1

Engine serial number
Numéro du moteur
Seriennummer des Motors

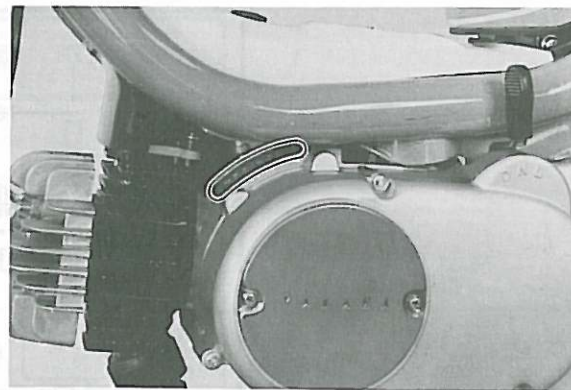


Fig. 1-2-2

1-3. SPECIFICATIONS

A. General Specifications

Model	LB50IIAP	LB80IIA
Dimensions: Overall length Overall width Wheelbase Minimum road clearance	1,570 mm 665 mm 1,075 mm 135 mm	1,585 mm 665 mm 1,050 mm 135 mm
Weight: Net	71 kg	71 kg
Performance: Minimum turning radius Climbing capacity	1,500 mm 20°	1,500 mm 20°
Engine: Type Cylinder Displacement Bore and stroke Compression ratio Starting system Ignition system Gasoline tank capacity Oil tank capacity Lubrication system Battery capacity Battery type Generator system Spark plug Carburetor Air cleaner	2-stroke, air cooled Single, forward inclined 49 cc 40.0 mm x 39.7 mm 6.6 : 1 Kick Magneto ignition 2.9 liter 0.6 liter Separate lubrication 6V, 4AH 6N4-2A-2 Flywheel magneto B-6HS (NGK) VM14SC Oiled foam rubber	2-stroke, air cooled Single, forward inclined 72 cc 47.0 mm x 42.0 mm 6.8 : 1 Kick Magneto ignition 2.9 liter 0.6 liter Separate lubrication 6V, 4AH 6N4-2A-2 Flywheel magneto B-6HS (NGK) VM14SC Oiled foam rubber
Transmission: Primary reduction system Primary reduction ratio: First Second Secondary reduction system Secondary reduction ratio Clutch Gear box type Gear ratio: L D	Gear 69/18 (3.833) 59/28 (2.107) Chain 32/14 (2.286) Wet multiple 2-speed forward 39/12 (3.250) 35/16 (2.188)	Gear 69/18 (3.833) 59/28 (2.107) Chain 32/15 (2.133) Wet multiple 2-speed forward 39/12 (3.250) 29/15 (1.933)

Model	LB50IIAP	LB80IIA
Steering: Caster Trail	64° 45 mm	64° 45 mm
Tire size: Front Rear	4.00-8-4PR 4.00-8-4PR	4.00-8-4PR 4.00-8-4PR
Suspension: Front Rear	Telescopic fork Swing arm	Telescopic fork Swing arm
Shock absorber: Front Rear	Coil spring, oil damper Coil spring, oil damper	Coil spring, oil damper Coil spring, oil damper
Frame type:	Tubular steel — Under bone frame	Tubular steel — Under bone frame
Electrical: Headlight Taillight Stoplight Flasher light Meter light	6V 6W 6V 3W 6V 10W 6V 8W 6V 3W	6V 25W/25W 6V 3W 6V 10W 6V 8W 6V 3W

1-3. CARACTERISTIQUES

A. Caractéristiques techniques

Modèle	LB50IIAP	LB80IIA
Dimensions: Longueur hors tout Largeur hors tout Empattement Garde au sol minimum	1.570 mm 665 mm 1.075 mm 135 mm	1.585 mm 665 mm 1.050 mm 135 mm
Poids: Net	71 kg	71 kg
Performances: Rayon de braquage Aptitude en côte	1.500 mm 20°	1.500 mm 20°
Moteur: Type Cylindre Cylindrée Alésage x course Taux de compression Démarrage Allumage Réservoir d'essence Réservoir d'huile Graissage Capacité de la batterie Type de la batterie Générateur Bougie Carburateur Filtre à air	2-temps, refroidi par air 1 incliné vers l'avant 49 cc 40,0 mm x 39,7 mm 6,6 : 1 Kick Volant magnétique 2,9 litre 0,6 litre Graissage indépendant 6V, 4AH 6N4-2A-2 Volant magnétique B-6HS (NGK) VM14SC Molt plain à imprégnation d'huile	2-temps, refroidi par air 1 incliné vers l'avant 72 cc 47,0 mm x 42,0 mm 6,8 : 1 Kick Volant magnétique 2,9 litre 0,6 litre Graissage indépendant 6V, 4AH 6N4-2A-2 Volant magnétique B-6HS (NGK) VM14SC Molt plain à imprégnation d'huile
Transmission: Système de réduction primaire Rapport de réduction primaire Premier Second Système de réduction secondaire Rapport de réduction secondaire Embrayage Boîte de vitesse Rapports de boîte Première Deuxième	Engrenage 69/18 (3,833) 59/28 (2,107) Chaîne 32/14 (2,286) Centrifuge automatique, humide 2-rapports, avant 39/12 (3,250) 35/16 (2,188)	Engrenage 69/18 (3,833) 59/28 (2,107) Chaîne 32/15 (2,133) Centrifuge automatique, humide 2-rapports, avant 39/12 (3,250) 29/15 (1,933)

Modèle	LB50IIAP	LB80IIA
Direction: Angle de chasse Projection de chasse	64° 45 mm	64° 45 mm
Taille du pneu: Avant Arrière	4,00-8-4PR 4,00-8-4PR	4,00-8-4PR 4,00-8-4PR
Suspension: Avant Arrière	Télescopique Bras oscillant	Télescopique Bras oscillant
Amortisseur: Avant Arrière	Ressort boudin, amortisseur hydraulique Ressort boudin, amortisseur hydraulique	Ressort boudin, amortisseur hydraulique Ressort boudin, amortisseur hydraulique
Cadre:	Tubulaire, au bas	Tubulaire, au bas
Electrique: Phare Feu arrière Feu stop Clignotant Eclairage des compteurs	6V 6W 6V 3W 6V 10W 6V 8W 6V 3W	6V 25W/25W 6V 3W 6V 10W 6V 8W 6V 3W

1-3. TECHNISCHE DATEN

A. Allgemeine technische Daten

Modell	LB50IIAP	LB80IIA
Abmessungen: Gesamtlänge Gesamtbreite Gesamthöhe Mindestbodenfreiheit	1.570 mm 665 mm 1.075 mm 135 mm	1.585 mm 665 mm 1.050 mm 135 mm
Gewicht: Trocken	71 kg	71 kg
Betriebsverhalten: Kleinster Wendekreishalbmesser Bergsteigvermögen	1.500 mm 20°	1.500 mm 20°
Motor: Bauart Zylinder Hubraum Bohrung und Hub Verdichtungsverhältnis Startsystem Zündsystem Fassungsvermögen des Kraftstofftanks Fassungsvermögen des Öltanks Schmiersystem Batteriekapazität Batterietyp Generatorsystem Zündkerze Vergaser Luftfilter	Luftgekühlter Zweitakt Einzylinder, vorwärts geneigt, Einlaßautomatik 49 cc 40,0 mm x 39,7 mm 6,6 : 1 Kickstarter Schwungradmagnetzündler 2,9 Liter 0,6 Liter Getrennte Schmierung 6V, 4AH 6N4-2A-2 Schwungradmagnetzündler B-6HS (NGK) VM14SC Geölte Schaumgummi	Luftgekühlter Zweitakt Einzylinder, vorwärts geneigt, Einlaßautomatik 72 cc 47,0 mm x 42,0 mm 6,8 : 1 Kickstarter Schwungradmagnetzündler 2,9 Liter 0,6 Liter Getrennte Schmierung 6V, 4AH 6N4-2A-2 Schwungradmagnetzündler B-6HS (NGK) VM14SC Geölte Schaumgummi
Kraftübertragung: Primäres Untersetzungs-system Primäres Untersetzungsverhältnis 1. Gang 2. Gang Sekundäres Untersetzungs-system Sekundäres Untersetzungsverhältnis Kupplung Wechselgetriebe Übersetzungsverhältnis: L D	Schrägverzahnungsgetriebe 69/18 (3,833) 59/28 (2,107) Kette 32/14 (2,286) Nasse Mehrscheibenkupplung 2 Gänge, vorwärts 39/12 (3,250) 35/16 (2,188)	Schrägverzahnungsgetriebe 69/18 (3,833) 59/28 (2,107) Kette 32/15 (2,133) Nasse Mehrscheibenkupplung 2 Gänge, vorwärts 39/12 (3,250) 29/15 (1,933)

Modell	LB50IIAP	LB80IIA
Lenkung: Nachlaufwinkel Nachlaufbetrag	64° 45 mm	64° 45 mm
Reifengröße: Vorderrad Hinterrad	4,00-8-4PR 4,00-8-4PR	4,00-8-4PR 4,00-8-4PR
Aufhängung: Vorne Hinten	Teleskopgabel Schwingarm	Teleskopgabel Schwingarm
Stoßdämpfer: Vorne Hinten	Schraubenfeder, Öldämpfer Schraubenfeder, Öldämpfer	Schraubenfeder, Öldämpfer Schraubenfeder, Öldämpfer
Rahmen:	Stahlrohr, Doppelrahmen	Stahlrohr, Doppelrahmen
Beleuchtung: Scheinwerfer Schlußleuchte Bremsleuchte Blinkleuchte Instrumentenbeleuchtung	6V 6W 6V 3W 6V 10W 6V 8W 6V 3W	6V 25W/25W 6V 3W 6V 10W 6V 8W 6V 3W

1-4. SPECIAL TOOLS

1. Point Checker
1. Contrôleur de rupteurs
1. Unterbrecherprüfer

Part No. 90890-03031



Fig. 1-4-1

4. Dial Gauge
4. Comparateur à cadran
4. Meßuhr

Part No. 90890-03002

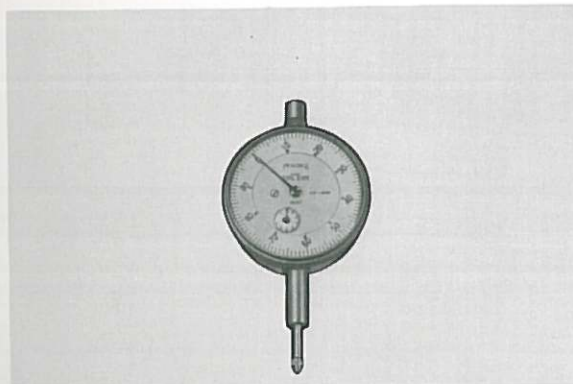


Fig. 1-4-4

1-4. OUTILS SPECIAUX

2. Pocket Tester
2. Contrôleur de poche
2. Taschenprüfgerät

Part No. 90890-03043

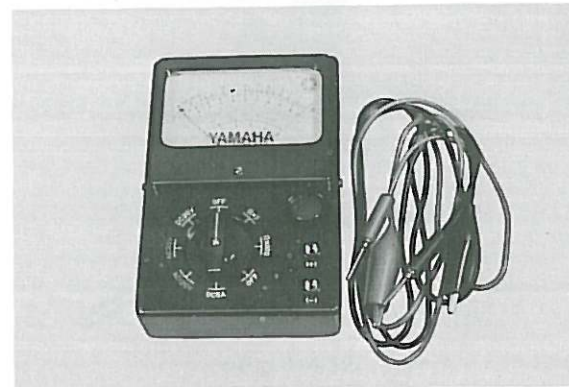


Fig. 1-4-2

5. Dial Gauge Stand #1
5. Support pour comparateur à cadran #1
5. Meßuhrständer #1

Part No. 90890-01037

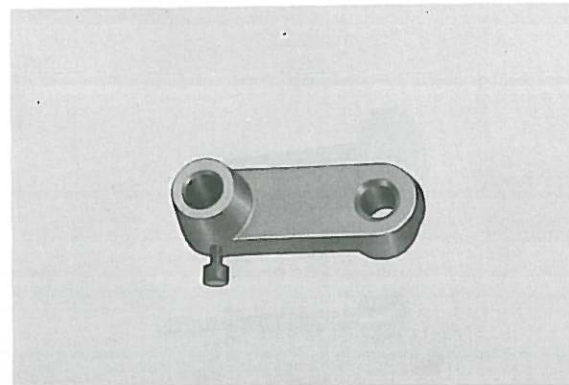


Fig. 1-4-5

1-4. SPEZIALWERKZEUGE

3. Electro Tester
3. Electrotesteur
3. Elektro-Prüfgerät

Part No. 90890-03021

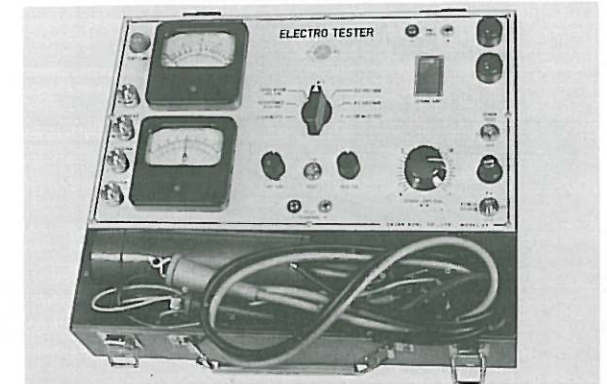


Fig. 1-4-3

6. Flywheel holding tool
6. Clé de maintien du volant
6. Schwungrad-Haltewerkzeug

Part No. 90890-01031

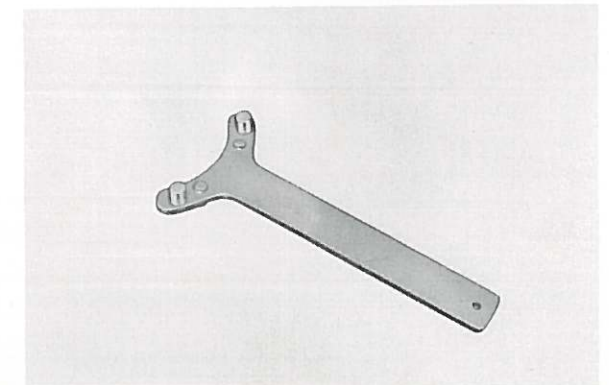


Fig. 1-4-6

- 7. Flywheel Puller
- 7. Arrache-volant
- 7. Schwungrad-Abziehwerkzeug

Part No. 90890-01148

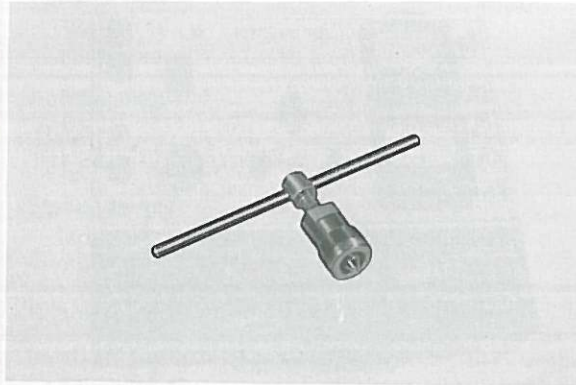


Fig. 1-4-7

- 8. Clutch Holding Tool
- 8. Clé de maintien d'embrayage
- 8. Kupplungshaltewerkzeug

Part No. 90890-01023

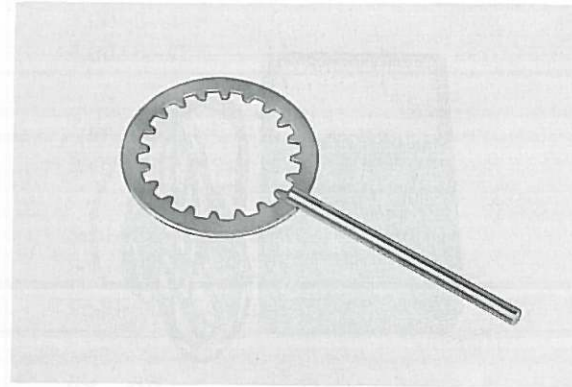


Fig. 1-4-8

- 9. Crankcase Separating Tool
- 9. Démonte-carter
- 9. Kurbelgehäuse-Trennvorrichtung

Part No. 90890-01011

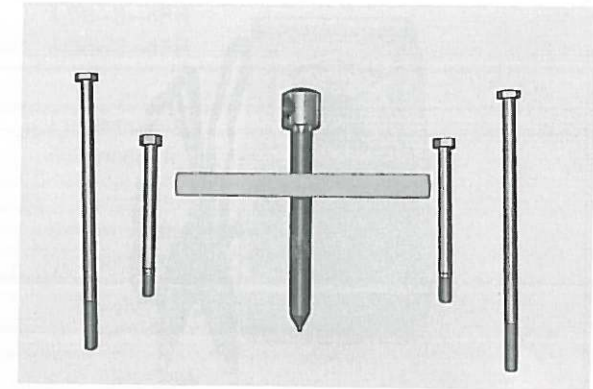


Fig. 1-4-9

- 10. Spacer
- 10. Rondelle d'écartement
- 10. Abstandshalter

Part No. 90890-01016



- 11. Crankshaft Setting Pot
- 11. Douille pour pose du vilebrequin
- 11. Kurbelgehäuse-Montagehülse

Part No. 90890-01012

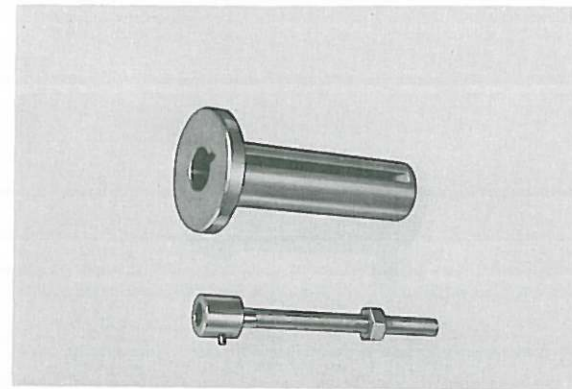


Fig. 1-4-10

- 12. Crankshaft Setting Tool
- 12. Outil pour pose du vilebrequin
- 12. Kurbelgehäuse-Montagewerkzeug

Part No. 90890-01014



- 13. Steering Nut Wrench
- 13. Clé pour écrou de direction
- 13. Schlüssel für Lenkerkopfmutter

Part No. 90890-01051

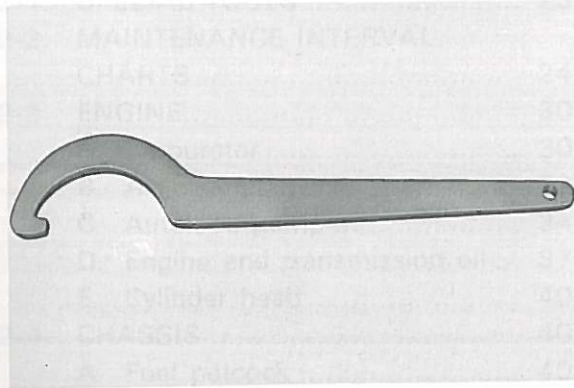


Fig. 1-4-11

Additional Tools:

- 1. Thickness gauge set
- 2. Torque wrench
- 3. Tire pressure gauge
- 4. Fluid measuring cup

- 14. Oil Pump Adjustment Stand
- 14. Support pour le réglage de la pompe d'huile
- 14. Ölpumpen-Einstellständer

Part No. 90890-01150

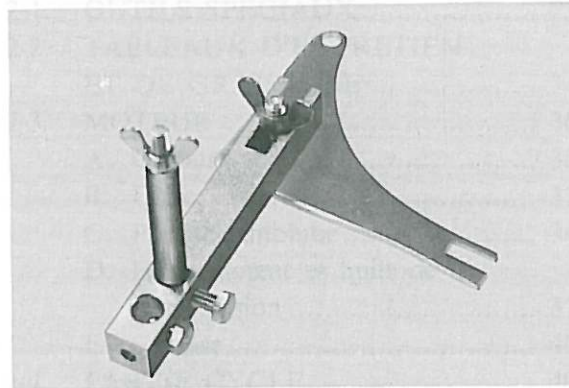


Fig. 1-4-12

Autres outils nécessaires:

- 1. Calibre à lames
- 2. Clé dynamométrique
- 3. Contrôleur de pression des pneus
- 4. Eprouvette graduée

- 15. Hydrometer
- 15. Pèse-acide
- 15. Dichtemesser

Part No. 90890-03036

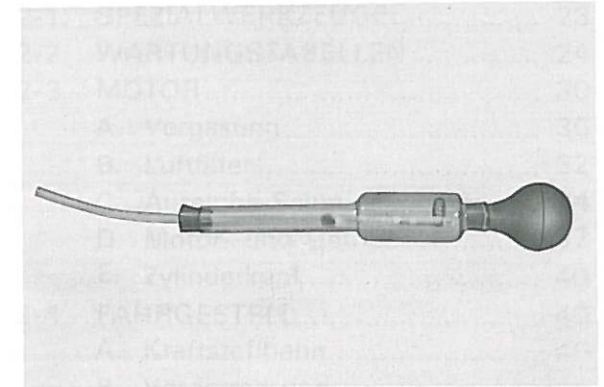


Fig. 1-4-13

Zusätzliche Werkzeuge:

- 1. Fühlerlehren (Satz)
- 2. Drehmomentenschlüssel
- 3. Manometer für Reifendruck
- 4. Meßbecher