



YAMAHA

**RD125B/RD200B/
RD125C/RD125C-DX/
RX125/RD200C/
RD200C-DX/NR200/
RD125(DX)/RD200(DX)**

**SERVICE MANUAL
MANUEL D'ATELIER
WARTUNGSANLEITUNG**

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 precepts 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 product knowledge.

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 manual.

AVERTISSEMENT

Ce manuel, rédigé par la Yamaha Motor Company, est réservé à l'usage exclusif des Concessionnaires Yamaha Autorisés et de leurs mécaniciens qualifiés, c'est-à-dire de personnes déjà bien au courant des caractéristiques techniques particulières à nos machines.

Les travaux d'entretien ou de réparation confiés à des mains inexpérimentées risquent de rendre la machine peu sûre, et c'est pourquoi nous désirons insister sur ce point que seuls les Concessionnaires Yamaha Autorisés sont qualifiés et outillés pour l'entretien et la réparation de nos modèles.

Nos service techniques s'efforce continuellement d'apporter de nouvelles améliorations à tous nos types, qui sont donc susceptibles d'être modifiés sans préavis. Tous les Concessionnaires Yamaha Autorisés seront tenus au courant en temps opportun des modifications éventuelles intervenues dans les données et procédés d'entretien, et ces modifications paraîtront dans les prochaines éditions de ce manuel.

EINLEITUNG

Diese Anleitung wurde von der Yamaha Motor Company zusammengestellt und ist für anerkannte Yamaha-Händler und ihre qualifizierten Mechaniker bestimmt. Bei der Abfassung wurde daher davon ausgegangen, daß gewisse Grundregeln der Montage und Verfahren, die bei unseren Erzeugnissen Anwendung finden, dem Leser bereits hinlänglich bekannt sind. Ohne dieses Grundwissen durchgeführte Instandsetzungs- oder Wartungsarbeiten können zur Folge haben, daß das Fahrzeug nicht betriebssicher ist.

Die Versuchs-, Entwicklungs- und Kundendienstabteilungen von Yamaha sind ständig bemüht, alle von der Gesellschaft hergestellten Modelle noch weiter zu verbessern. Die dadurch bedingten Änderungen der technischen Daten oder Verfahren werden sämtlichen anerkannten Yamaha-Händlerbetrieben mitgeteilt und gegebenenfalls in künftigen Auflagen dieser Anleitung berücksichtigt.

YAMAHA
RD125(B)/RD200(B)
COMBINED
SERVICE MANUAL
1st Edition, September 1974
ALL RIGHTS RESERVED BY YAMAHA
MOTOR COMPANY, LTD., JAPAN
PRINTED IN JAPAN

YAMAHA
RD125(B)/RD200(B)
MANUEL D'ENTRETIEN
1^{ère} Edition, Septembre 1974
TOUS DROITS RESERVES PAR
YAMAHA MOTOR CO., LTD., JAPON
IMPRIME AU JAPON

YAMAHA
RD125(B)/RD200(B)
Vereinigte Wartungsanleitung
1. Auflage, September 1974
ALLE RECHTE VON YAMAHA MOTOR
COMPANY, LTD., JAPAN VORBEHALTEN
GEDRUCKT IN JAPAN

FOREWORD

This Service Manual has been written to acquaint the mechanic with the disassembly, reassembly, maintenance, and troubleshooting procedures required to provide optimum performance and longevity of the unit.

The information enclosed should be closely studied to avoid unnecessary repairs and to provide the owner with a sound, safe, dependable machine.

AVANT-PROPOS

Ce Manuel d'Entretien décrit en détail les procédés de démontage, de remontage, d'entretien et de réparation recommandés pour maintenir ces machines en bon état de marche et assurer leur longévité.

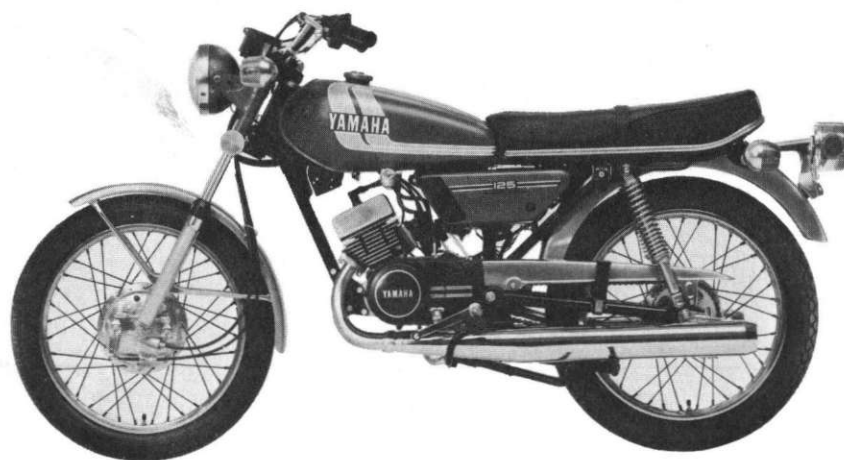
Nous conseillons de respecter point par point les instructions données, en vue d'éviter toutes réparations inutiles, et de donner pleine satisfaction à la clientèle.

VORWORT

Diese Wartungsanleitung wird veröffentlicht, um den Mechaniker mit dem Zerlegen, Zusammenbau, der Wartung sowie den Verfahren für die Fehlersuche bekanntzumachen, damit die optimale Leistung und eine lange Lebensdauer der Maschine erreicht werden kann.

Die darin enthaltenen Angaben sollten genau gelesen werden, um unnötige Reparaturen zu vermeiden und dem Eigentümer eine fehlerfreie, sichere und zuverlässige Maschine zu erhalten.

RD125(B)



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

RD200(B)



**YAMAHA MOTOR CO., LTD.
SERVICE APRES VENTE**

**YAMAHA MOTOR CO., LTD.
KUNDENDIENSTABTEILUNG**

SECTION INDEX

DIVISION DES SECTIONS

VERZEICHNIS DER ABSCHNITTE

GENERAL

GENERALITES

ALLGEMEINES **1**

ENGINE TUNING AND CHASSIS
ADJUSTMENTS

MISE AU POINT DU MOTEUR ET
REGLAGES DIVERS

EINREGELN DES MOTORS UND
EINSTELLUNGEN AM FAHRGESTELL **2**

ENGINE, CLUTCH AND
TRANSMISSION

MOTEUR, EMBRAYAGE ET
CHANGEMENT DE VITESSE

MOTOR, KUPPLUNG UND GETRIEBE **3**

CARBURETION

CARBURATION ET ADMISSION

VERGASUNG UND EINLASS **4**

ELECTRICAL SYSTEM

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

ELEKTRISCHE ANLAGE **5**

CHASSIS

PARTIE CYCLE

FAHRGESTELL **6**

APPENDICES

APPENDICES

ANHANG **7**

CHAPTER 1. GENERAL

1-1.	Machine identification	1
1-2.	Specifications.....	2
A.	General specifications.....	2
B.	External views (RD125(B))	5
C.	External views (RD200(B))	6
1-3.	Tools	7
A.	Special tools and instruments.....	7
B.	General tools and materials.....	8
1-4.	Maintenance specifications (RD125(B)) ..	9
1-5.	Maintenance specifications (RD200(B)) ..	18
1-6.	Maintenance and lubrication intervals ...	27

CHAPITRE 1. GENERALITES

1-1.	Numéros d'identification.....	1
1-2.	Caractéristiques.....	3
A.	Caractéristiques techniques	3
B.	Vues extérieures (RD125(B)).....	5
C.	Vue extérieures (RD200(B)).....	6
1-3.	Outillage.....	7
A.	Outils spéciaux et appareils de mesure.....	7
B.	Outillage ordinaire et accessoires.....	8
1-4.	Données d'entretien (RD125(B)).....	12
1-5.	Données d'entretien (RD200(B)).....	21
1-6.	Tableaux d'entretien et de graissage.....	28

ABSCHNITT 1. ALLGEMEINES

1-1.	Identifizierung der Maschine	1
1-2.	Technische Daten.....	4
A.	Allgemeine technische Daten.....	4
B.	Außenansicht	5
C.	Außenansicht (RD200(B)).....	6
1-3.	Werkzeuge.....	7
A.	Sonderwerkzeuge und Meßgeräte	7
B.	Allgemeine Werkzeuge und Hilfsmittel	8
1-4.	Wartungsdaten (RD125(B))	15
1-5.	Wartungsdaten (RD200(B))	24
1-6.	Wartungs- und Schmiertabelle.....	29

CHAPTER 1. GENERAL

1-1. 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 on the upper rear, 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	
RD125(B)	507-000101
RD200(B)	397-200101

CHAPITRE 1. GENERALITES

1-1. Numéros d'identification

Le numéro du cadre est inscrit sur la droite de la tête de fourche. Les trois premiers chiffres désignent le modèle, tandis que les chiffres venant après le trait d'union forment le numéro de série de la machine.

Le numéro du moteur est gravé sur un relief situé à la partie supérieure arrière droite du moteur; il est composé de la même façon que le numéro du cadre. Normalement, les deux numéros sont identiques, bien qu'il puisse arriver qu'ils diffèrent entre eux de deux ou trois unités.

Numéro de série initial	
RD125(B)	507-000101
RD200(B)	397-200101

ABSCHNITT 1. ALLGEMEINES

1-1. Identifizierung der Maschine

Die Seriennummer des Rahmens befindet sich auf der rechten Seite des Lenkerkopfes. Die ersten drei Ziffern bezeichnen das Modell; darauf folgt ein Strich. Die restlichen Ziffern sind die Herstellungsnummer der Einheit.

Die Seriennummer des Motors befindet sich auf einem Vorsprung oben auf der linken, hinteren Seite des Motors. Die Identifizierung des Motors erfolgt nach demselben Schlüssel wie beim Rahmen.

Normalerweise sind beide Seriennummern gleich; gelegentlich können sie jedoch um zwei bis drei Nummern voneinander abweichen.

Anfangsseriennummer	
RD125(B)	507-000101
RD200(B)	397-200101

- 1. Frame Serial Number (Typical)
- 1. Numéro du cadre (disposition typique)
- 1. Seriennummer des Rahmens (typisches Beispiel)



Fig. 1-1

- 1. Engine Serial Number (Typical)
- 1. Numéro du moteur (disposition typique)
- 1. Seriennummer des Motors (typisches Beispiel)

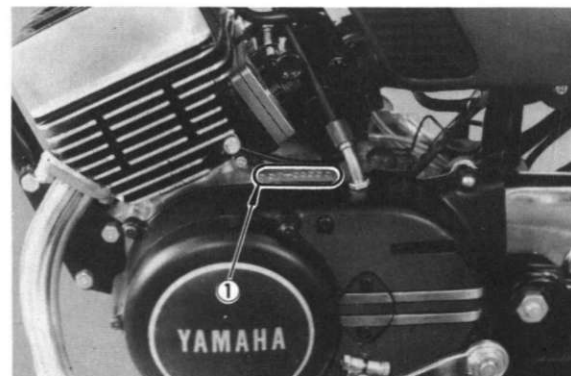


Fig. 1-2

1-2. Specifications

A. General specifications

Model	RD125(B)	RD200(B)
Dimensions:		
Overall Length	76.2 ins. (1,935 mm.)	76.6 ins. (1,945 mm.)
Overall Width	33.1 ins. (840 mm.)	29.1 ins. (740 mm.)
Overall Height	41.7 ins. (1,060 mm.)	39.6 ins. (1,005 mm.)
Seat Height (unloaded)	28.7 ins. (729 mm.)	30.3 ins. (770 mm.)
Wheelbase	48.8 ins. (1,240 mm.)	49.0 ins. (1,245 mm.)
Min. Ground Clearance	6.1 ins. (155 mm.)	6.1 ins. (115 mm.)
Weight:		
Net	228 lbs. (103.5 kgs.)	256 lbs. (116 kgs.)
Performance:		
Min. Turning Radius	82.7 ins. (2,100 mm.)	
Braking Distance	46 ft. at 31 m.p.h. (14 m. at 50 kms/h.)	
Engine:		
Model/Type	507/2-stroke, gasoline	397/2-stroke gasoline
Lubricating System	Seperate Lubrication (YAMAHA Autolube)	
Cylinder	Two in parallel, Forward Inclined, Torque Induction	
Displacement	7.57 cu.in. (124 c.c.)	11.89 cu.in. (195 c.c.)
Bore and Stroke	1.693 ins. x 1.693 ins. (43 mm. x 43 mm.)	2.047 ins. x 1.811 ins. (52 mm. x 46 mm.)
Starting System	Primary kick starter	Electric and Primary Kick Starter
Ignition System	Battery Ignition	
Ignition Timing	1.8 mm. B.T.D.C.	
Spark Plug/Manufacturer	B-8HS/N.G.K.	
Carburetor:		
Type/Manufacturer	Y18P-1C/Teikei	Y20P-1A/Teikei
Main Jet	#94	
Jet Needle Type-Position	4D50-2	4F51-3
Air Cleaner:	Wet, Foam Rubber	
Primary Drive:		
Clutch	Wet, Multiple-disk	
Primary Reduction System	Helical Gear	
Primary Reduction Ratio	3.894 (74/19)	3.312 (53/16)
Capacities:		
Gasoline Tank/Type Fuel	11.5 lits. (3.0 US gals.)/Low-Lead Gasoline/86 + Octane	
Oil Tank/Type	1.5 lits. (1.6 US qts.) Yamalube 2-cycle	
Transmission/Type	700 ~ 800 c.c. (0.74 ~ 0.84 US qts.)	800 ~ 850 c.c. (0.84 ~ 0.90 US qts.)
Front Forks/Type	Motor oil SAE 10W/30	
	137 c.c. (4.6 oz.)	157 c.c. (5.3 oz.)
	Motor Oil SAE 10W/30	
Transmission:		
Type	Constant Mesh 5-speed Forward	
Reduction Ratio 1st	3.181 (35/11)	2.833 (34/12)

Model	RD125(B)	RD200(B)
Reduction Ratio 2nd	1.812 (29/16)	1.705 (29/17)
3rd	1.300 (26/20)	1.250 (25/20)
4th	1.045 (23/22)	1.045 (23/22)
5th	0.840 (21/25)	0.916 (22/24)
Secondary Reduction System	Chain	
Secondary Reduction Ratio	2.785 (39/14)	2.571 (36/14)
Chassis:		
Model	507	397
Frame	Steel tubing, diamond structure	
Suspension System, Front	Telescopic Fork	
Suspension System, Rear	Swing Arm	
Steering System:		
Caster	62°30'	
Trail	3.5 ins. (90 mm.)	3.7 ins. (95 mm.)
Braking System:		
Type of Brake	Drum, Internal Expansion, Front & Rear	
Operation System, Front	Right Hand Operation	
Operation System, Rear	Right Foot Operation	
Tire Size:		
Front	2.75-18-4PR	
Rear	3.00-18-4PR	
Generating System:		
Model/Manufacturer	K108-12/AC. Generator	GS214-02/Starter dynamo
Manufacturer	Hitachi	Hitachi
Battery:		
Model/mfr.	AYT2-12/Furukawa	12N9A-3A-1/GS
Capacity	12 V. 5.5 AH.	12 V. 9 AH.
Lighting:		
Headlight	12 V. 30 W/30 W.	12 V. 35 W/25 W.
Taillight		12V. 8W.
Stoplight		12V. 23W.
Meter Light	12V. 3W.	12 V. 3 W x 2
Flasher Light		12V. 27W.
High Beam Indicator Light		12V. 2W.
Neutral Light		12V. 3W.
Charge Light	—	12V. 3W.

Note:

The Research and Engineering Departments of Yamaha are continually striving to further perfect all models. Improvements and modifications are therefore inevitable. In light of this fact, all specifications within this manual are subject to change without notice. Information regarding changes is forwarded to all Authorized Yamaha Dealers as soon as available.

1-2. Caractéristiques

A. Caractéristiques techniques

Modèle	RD125(B)	RD200(B)
Dimensions:		
Longueur hors tout	1.935 mm.	1.945 mm.
Largeur hors tout	840 mm.	740 mm.
Hauteur hors tout	1.060 mm.	1.005 mm.
Hauteur de la selle (à vide)	729 mm.	770 mm.
Empattement	1.240 mm.	1.245 mm.
Garde au sol min.	155 mm.	115 mm.
Poids:		
Net	103,5 kg.	116 kg.
Performances:		
Rayon de braquage min.	2.100 mm.	
Distance de freinage	14 m. à 50 kmh.	
Moteur:		
Modèle/Type	507/2-temps, essence	397/2-temps, essence
Graissage	Graissage indépendant (Autolube YAMAHA)	
Cylindres	2 cylindres parallèles inclinés vers l'avant	
	Distribution Automatique	
Cylindrée	124 cm ³	195 cm ³
Alésage et course	43 x 43 mm.	52 x 46 mm.
Démarrateur	Kickstarter primaire Electrique et kickstarter	
Allumage	primaire	Par batterie
Avance à l'allumage	1,8 mm. Av. P.M.H.	
Bougie/Marque	B-8HS/N.G.K.	
Carburateur:		
Type/Marque	Y18P-1C/Teikei	Y20P-1A/Teikei
Gicleur principal	No. 94	
Aiguille conique: type-position	4D50-2	4F51-3
Filtre à air:	Humide, caoutchouc-mousse	
Transmission primaire:		
Embrayage	Multidisque dans l'huile	
Réduction primaire	Engrenage hélicoïdal	
Rapport de réduction primaire	3,894 (74/19)	3,312 (53/16)
Capacités:		
Réservoir d'essence	11,5 litres	
Essence recommandée	Faible teneur en plomb, indice d'octane 86 +	
Réservoir d'huile	1,5 litres	
Huile recommandée	Huile moteur SAE 10W/30	
Transmission	700 ~ 800 cm ³	800 ~ 850 cm ³
Huile recommandée	Yamalube 4-temps	
Fourche avant	137 cm ³	157 cm ³
Huile recommandée	Huile moteur SAE 10W/30	
Changement de vitesse:		
Type	Engrenement constant, 5 rapports	
Rapports de boîte de vitesse 1 ^{ère}	3,181 (35/11)	2,833 (34/12)

Modèle	RD125(B)	RD200(B)
Rapports de boîte de vitesse	2 ^e 1,812 (29/16)	1,705 (29/17)
	3 ^e 1,300 (26/20)	1,250 (25/20)
	4 ^e 1,045 (23/22)	1,045 (23/22)
	5 ^e 0,840 (21/25)	0,916 (22/24)
Réduction secondaire	Chaîne	
Rapport de réduction secondaire	2,785 (39/14)	2,571 (36/14)
Châssis:		
Modèle	507	397
Cadre	Tubes d'acier, structure en losange.	
Suspension AV	Fourche télescopique	
Suspension AR	Bras oscillants	
Direction:		
Inclinaison	60°30'	
Chasse	90 mm.	95 mm.
Freins:		
Type de freins	Freins à tambour à expansion interne (AV et AR)	
Commande frein AV	Main droite	
Commande frein AR	Pied droit	
Dimensions des pneus:		
AV	2,75-18-4PR	
AR	3,00-18-4PR	
Générateur:		
Modèle/Type	K109-12/Alternateur	GS214-02/Dynamo-démarrateur
Marque	Hitachi	Hitachi
Batterie:		
Modèle/Marque	AYT2-12/Furukawa	12N9A-3A-1/GS
Capacité	12V, 5,5 Ah	12 V, 9 Ah
Eclairage:		
Phare	12V, 30W/30W	12V, 35W/25W
Feu AR	12V, 8W	
Feu stop	12V, 23W	
Lampe de compteur	12V, 3W	12V, 2W x 2
Clignoteur	12V, 27W	
Témoin feu de route	12V, 2W	
Témoin point mort	12V, 3W	
Témoin de charge	—	12V, 3W

N.B.:

Les Services Techniques de Yamaha s'efforcent continuellement d'apporter de nouveaux perfectionnements à tous les modèles: les modifications sont donc inévitables et, par conséquent, toutes les données fournies dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. En cas de changement, tous les Concessionnaires Yamaha Autorisés en seront avisés dès que possible.

1-2. Technische Daten

A. Allgemeine technische Daten

Modell	RD125(B)	RD200(B)
Maße:		
Gesamtlänge	1.935 mm.	1.945 mm.
Gesamtbreite	840 mm.	740 mm.
Gesamthöhe	1.060 mm.	1.005 mm.
Sitzhöhe (unbelastet)	729 mm.	770 mm.
Radstand	1.240 mm.	1.245 mm.
Mindestbodenfreiheit	155 mm.	115 mm.
Gewicht:		
Trocken	103,5 kg.	116 kg.
Betriebsverhalten:		
Kleinsten Wendekreis halbmesser	2.100 mm.	
Bremsstrecke	14 m. bei 50 km/h.	
Motor:		
Modell/Bauart	507/Zweitakt, Benzin	397/Zweitakt, Benzin
Schmierung	Getrennte Schmierung, YAMAHA-Autolube	
Zylinder	Zweizylinder, parallel, vorwärts geneigt, Membraneinlaß	
Hubraum	124 cm ²	195 cm ³
Bohrung und Hub	43 mm. x 43 mm.	52 x 46 mm.
Anlasser	Primärkickstarter	Elektrischer Anlasser und Primärkickstarter
Zündung	Batteriezündung	
Zündzeitpunkt	1,8 mm vor OT	
Zündkerze/Hersteller	B-8HS/N.G.K.	
Vergaser:		
Typ/Hersteller	Y18P-1C/Teikei	Y20P-1A/Teikei
Hauptdüse	Nr. 94	
Art der Düsennadel-Klemmringposition	4D50-2	4F51-3
Luftfilter:	Ölfeuchter Schaumgummi	
Primärtrieb:		
Kupplung	Mehrscheibenkupplung im Ölbad	
Primäres Untersetzungs-system	Schrägrad	
Primäres Untersetzungsverhältnis	3,894 (74/19)	3,312 (53/16)
Fassungsvermögen:		
Benzintank/Benzinsorte	11,5 Liter	
Ölbehälter/Ölsorte	Geringer Bleigehalt, Oktanzahl 86 oder höher	
Getriebe/Ölsorte	700 ~ 800 cm ³	800 ~ 850 cm ³
Vorderradgabel/Flüssigkeit	Motorenöl SAE 30W/10	
	137 cm ³ ,	157 cm ³
Motorenöl SAE 10W/30		
Wechselgetriebe:		
Bauart	Synchrongetriebe, 5 Vorwärtsgänge	

Modell	RD125(B)	RD200(B)
Übersetzungsverhältnis		
1. Gang	3.181 (35/11)	2.833 (34/12)
2. Gang	1.812 (29/16)	1.705 (29/17)
3. Gang	1.300 (26/20)	1.250 (25/20)
4. Gang	1.045 (23/22)	1.045 (23/22)
5. Gang	0.840 (21/25)	0.916 (22/24)
Sekundäres Untersetzungs-system	Kette	
Sekundäres Untersetzungsverhältnis	2,785 (39/14)	2,571 (36/14)
Fahrgestell:		
Modell	507	397
Rahmen	Rautenförmiger Stahlrohrrahmen	
Aufhängung, vorn	Teleskopgabel	
Aufhängung, hinten	Hinterradschwinge	
Lenkung:		
Nachlaufwinkel	62°30'	
Nachlaufbetrag	90 mm.	95 mm.
Bremsen:		
Art der Bremsen	Trommelbremse, Innenausdehnung; vorn und hinten	
Bedienung, vorn	Betätigung durch rechte Hand	
Bedienung, hinten	Betätigung durch rechten Fuß	
Reifengröße:		
Vorn	2,75-18-4PR	
Hinten	3,00-18-4PR	
Lichtmaschine:		
Modell/Typ	K108-12/ Wechselstromgenerator	GS214-02/Anlasser- Lichtmaschine
Hersteller	Hitachi	Hitachi
Batterie:		
Modell/Hersteller	AYT2-12/Furukawa	12N9A-3A-1/GS
Kapazität	12 V, 5,5 Ah	12 V, 9 Ah
Beleuchtung:		
Scheinwerfer	12 V, 30 W/30 W	12 V, 35 W/25 W
Schlußleuchte	12 V, 8 W	
Bremsleuchte	12 V, 23 W	
Meßgeräteleuchte	12V, 3W.	12 V, 3 W x 2
Blinkleuchten	12 V, 27 W	
Fernlichtkontrolllampe	12 V, 2 W	
Leerlaufanzeiglampe	12 V, 3 W	
Ladestandwarnlampe	—	12 V, 3 W

Anmerkung:

Die Versuchs- und Entwicklungsabteilungen von Yamaha sind ständig bemüht alle Modelle noch weiter zu vervollkommen. Änderungen infolge von Verbesserungen sind deshalb unvermeidlich.

Aus diesem Grund werden für alle technischen Daten in diesem Handbuch Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Einzelheiten über Änderungen werden allen anerkannten Yamaha-Händlerbetrieben unverzüglich mitgeteilt.

B. External views (RD125(B))

B. Vue extérieure (RD125(B))

B. Außenansicht (RD125(B))

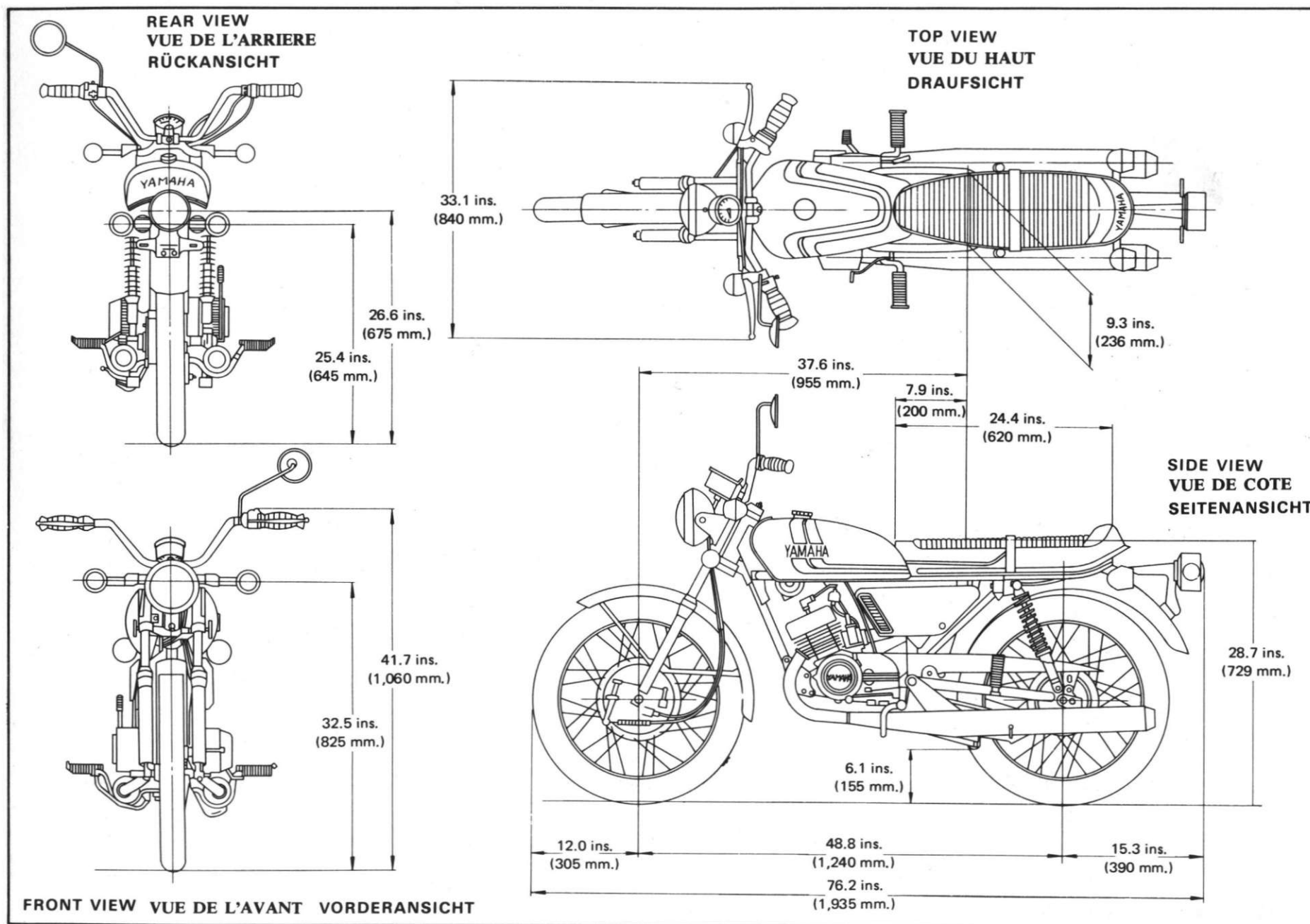


Fig. 1-3

C. External views (RD200(B))

C. Vues extérieures (RD200(B))

C. Außenansicht (RD200(B))

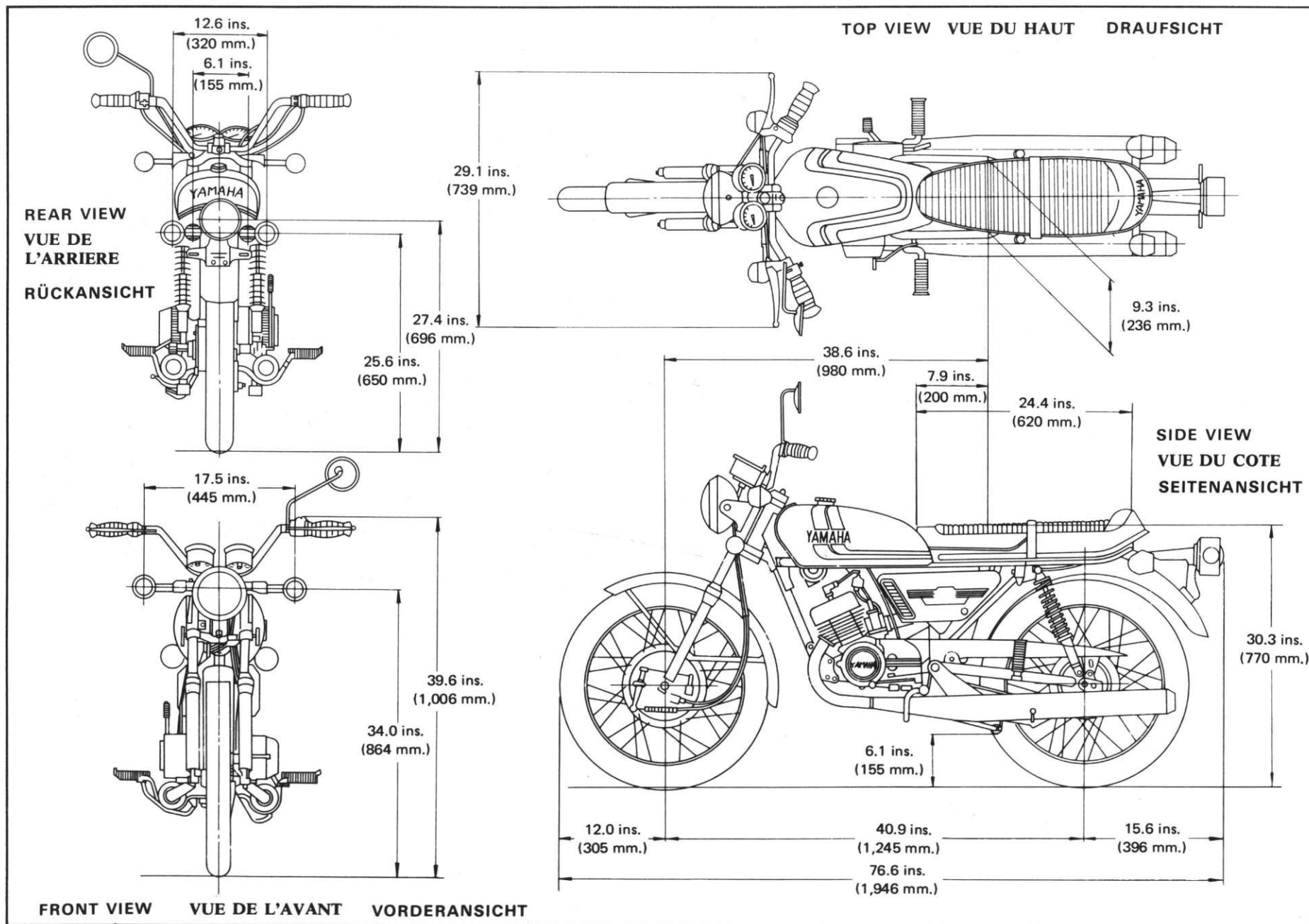
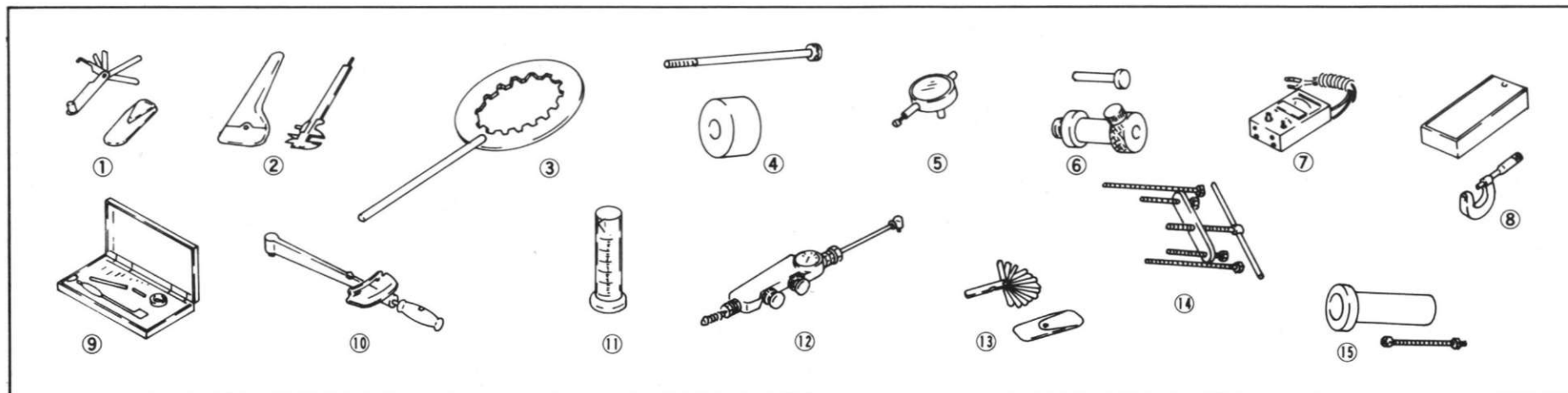


Fig. 1-4

1-3. Tools

The special tools are given below. For your convenience, we have also included a list of additional recommended hand tools and supplies.

A. Special tools and instruments



- * 1. Feeler gauge
- * 2. Vernier calipers
- * 3. Clutch holding tool
- * 4. Armature shock puller
- * 5. Dial gauge (mm.)
- * 6. Dial gauge stand
- * 7. Point checker for continuity checker
- * 8. Outside micrometer (50 ~ 75 mm.)
Outside micrometer (25 ~ 50 mm.)
Outside micrometer (0 ~ 25 mm.)
- * 9. Cylinder gauge (25 ~ 100 mm.)
- 10. Torque wrench (0 ~ 10 m-kgs. or 0 ~ 600 in-lbs.)
- 11. Measuring cup (0 ~ 250 c.c. 10 c.c. increments)
- 12. Tire pressure gauge (Dial type recommended)
- 13. Feeler gauge set
- * 14. Crankcase disassembly tool
- * 15. Crankcase assembly tool

Note:

Those items marked with an asterisk (*) are available from Yamaha.

1-3. Outillage

Les outils spéciaux nécessaires, ainsi que l'outillage ordinaire recommandé, sont indiqués ci-dessous.

A. Outils spéciaux et appareils de mesure

- * 1. Calibre à lames
- * 2. Pied à coulisse
- * 3. Clé de maintien d'embrayage
- * 4. Arranche-rotor à percussion
- * 5. Comparateur à cadran (mm)
- * 6. Support pour comparateur
- * 7. Contrôleur de rupteurs
- * 8. Palmer (50 ~ 75 mm)
Palmer (25 ~ 50 mm)
Palmer (0 ~ 25 mm)
- * 9. Jauge à cylindre (25 ~ 100 mm)
- 10. Clé dynamométrique (0 ~ 10 m-kgs)
- 11. Epruvette graduée (0 ~ 250 cm³, divisions de 10 cm³)
- 12. Jauge de pression des pneus (type à cadran recommandé)
- 13. Calibre à lames
- * 14. Démonte-carter
- * 15. Outil pour pose du vilebrequin

N.B.:

Les objets précédés d'un astérisque (*) sont fournis sur demande par Yamaha.

1-3. Werkzeuge

Nachfolgend sind die Sonderwerkzeuge aufgeführt. Zur besseren Übersicht wurde noch eine Liste über zusätzlich empfohlene Handwerkzeuge und Hilfsmittel hinzugefügt.

A. Sonderwerkzeuge und Meßgeräte

- * 1. Fühlerlehren
- * 2. Schublehre
- * 3. Haltewerkzeug für Kupplung
- * 4. Schlagabziehwerkzeug für Läufer
- * 5. Meßuhr (mm)
- * 6. Meßuhrhalter
- * 7. Prüfgerät für Durchgangsprüfungen
- * 8. Außenmikrometer (50 ~ 75 mm)
Außenmikrometer (25 ~ 50 mm)
Außenmikrometer (0 ~ 25 mm)
- * 9. Zylindermeßeinrichtung (25 ~ 100 mm)
- 10. Drehmomentschlüssel (0 ~ 10 kpm)
- 11. Meßgefäß (0 ~ 250 cm³ mit Markierungen für 10 cm³)
- 12. Reifenluftdruckprüfer (Rundskala wird empfohlen)
- 13. Fühlerlehrensatz
- * 14. Trennvorrichtung für Kurbelgehäuse
- * 15. Einbauvorrichtung für Kurbelwelle

Anmerkung:

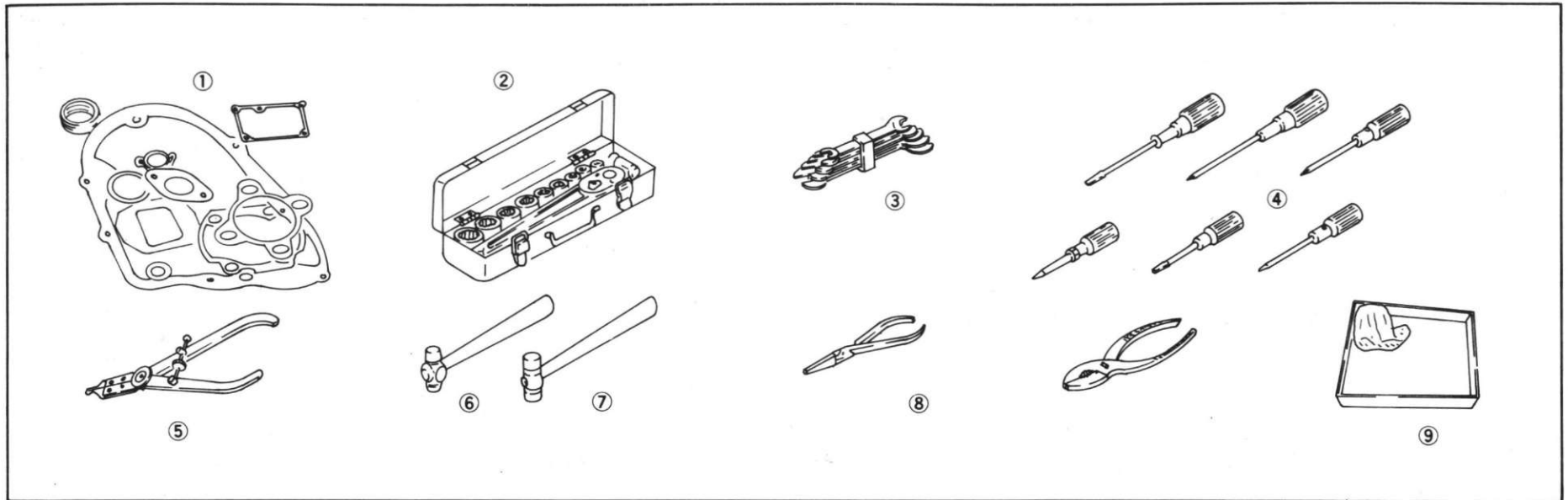
Die mit einem Sternchen (*) bezeichneten Teile sind von Yamaha erhältlich.

Fig. 1-5

B. General tools and materials

B. Outillage ordinaire et accessoires

B. Allgemeine Werkzeuge und Hilfsmittel



1. Gasket set
2. Socket wrench set (mm.)
3. Combination wrench set (mm.)
4. Selection of Phillips and slotted head screwdrivers
5. Circlip pliers (outside)
6. Steel hammer
7. Soft faced hammer
8. Selection of pliers and wire cutters
9. Parts trays and shop rags

1. Assortiment de joints de rechange
2. Jeu de clés à douille (mm)
3. Jeu de clés plates
4. Jeu de tournevis à tête Phillips et à tête plate
5. Pince à circlip (écarteuse)
6. Marteau
7. Maillet de garage
8. Jeu de pinces et de cisailles
9. Casiers pour pièces détachées et chiffons

1. Dichtungssatz
2. Ein Satz Aufsteckschlüssel
3. Ein Satz Maulschlüssel
4. Auswahl von Kreuzschlitz- und Schlitzschraubenziehern
5. Zange für Sicherungsringe (außen)
6. Stahlhammer
7. Plastikhammer
8. Auswahl von Zangen und Drahtschneidezangen
9. Ablagekästen für Bauteile und Putzlappen

Fig. 1-6

1-4. Maintenance specifications (RD125(B))

Item	RD125(B)		
	Normal (New)	Minimum Allowable	Maximum Allowable
AUTOLUBE			
Pump Plunger Diameter	0.16 in. (4 mm.)	—	—
Pump Stroke (Max. Throttle)	—	0.065 in. (1.66 mm.)	0.075 in. (1.91 mm.)
Pump Stroke (Min. Throttle)	—	0.008 in. (0.20 mm.)	0.010 in. (0.25 mm.)
IGNITION			
Minimum Spark Length	—	0.24 in. (6 mm.)	—
Ignition Coil — Primary Resistance	4.0Ω ±10% at 20°C	—	—
Ignition Coil — Secondary Resistance	11kΩ ±20% at 20°C	—	—
Ignition Coil — Condenser Capacity	0.15μF	—	—
Ignition Point Gap	0.014 in. (0.35 mm.)	0.012 in. (0.30 mm.)	0.016 in. (0.40 mm.)
Spark Plug Type/Manufacturer	B-8HS/N.G.K.	—	—
Spark Plug Gap	—	0.024 in. (0.6 mm.)	0.028 in. (0.7 mm.)
Ignition Timing (B.T.D.C.)	0.071 in. (1.8 mm.)	0.065 in. (1.65 mm.)	0.078 in. (1.95 mm.)
ENGINE - TOP END			
Cylinder Head Volume	6.7 c.c.	—	—
Cylinder Allowable Taper	0.0002 in. (0.005 mm.)	—	0.002 in. (0.05 mm.)
Cylinder Allowable Out-of Round	—	—	0.0004 in. (0.01 mm.)
Ring End Gap. Free - Top	0.20 in. (5 mm.)	—	—
Ring End Gap. Free - 2nd	0.20 in. (5 mm.)	—	—
Ring End Gap. Installed - Top	—	0.008 in. (0.20 mm.)	0.016 in. (0.40 mm.)
Ring End Gap. Installed - 2nd	—	0.008 in. (0.20 mm.)	0.016 in. (0.40 mm.)
Ring Groove Clearance - Top	—	0.0012 in. (0.03 mm.)	0.0031 in. (0.08 mm.)
Ring Groove Clearance - 2nd	—	0.0012 in. (0.03 mm.)	0.0031 in. (0.08 mm.)
Piston Clearance	—	0.0014 in. (0.035 mm.)	0.0016 in. (0.040 mm.)
ENGINE - CRANKSHAFT			
Small End Play	Less than 0.08 in. (2 mm.)	—	—
Large End Clearance	—	0.004 in. (0.1 mm.)	0.012 in. (0.3 mm.)
Run-out Clutch Side	—	—	0.0012 in. (0.03 mm.)
Run-out Ignition Side	—	—	0.0012 in. (0.03 mm.)
Flywheel Width	1.69 ^{-0.002} / _{-0.004} in. (43 ^{-0.05} / _{-0.10} mm.)	—	—
Width of Crankshaft Assembly	4.96 ⁺⁰ / _{-0.008} in. (126 ⁺⁰ / _{-0.20} mm.)	—	—
ENGINE - CLUTCH			
Friction Plate Thickness	0.12 in. (3.2 mm.)	0.11 in. (2.9 mm.)	—
Clutch-Warp. Allowance	—	—	0.002 in. (0.05 mm.)

Item	RD125(B)		
	Normal (New)	Minimum Allowable	Maximum Allowable
Housing Bushing I.D.	0.91 $\begin{smallmatrix} +0.0006 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ in. (23 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	0.906 in. (23.02 mm.)
Bushing Spacer O.D.	0.91 $\begin{smallmatrix} -0.0008 \\ -0.0013 \end{smallmatrix}$ in. (23 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.033 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.905 in. (22.99 mm.)	—
Bushing/Spacer Clearance	0.0011 ~ 0.0014 in. (0.028 ~ 0.036 mm.)	—	0.002 in. (0.056 mm.)
Main Shaft O.D.	0.69 $\begin{smallmatrix} -0.0002 \\ -0.0001 \end{smallmatrix}$ in. (17 $\begin{smallmatrix} -0.006 \\ -0.017 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	0.669 in. (17.01 mm.)
Bushing Spacer I.D.	0.69 $\begin{smallmatrix} +0.0005 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ in. (17 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	0.670 in. (17.02 mm.)
Shaft Spacer Clearance	0.0004 ~ 0.0007 in. (0.011 ~ 0.018 mm.)	—	0.001 in. (0.028 mm.)
Housing End Play	0.04 $\begin{smallmatrix} +0.004 \\ -0.001 \end{smallmatrix}$ in. (1.11 $\begin{smallmatrix} +0.11 \\ -0.03 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	—
Spring Free Length	1.24 in. (31.5 mm)	1.20 in. (30.5 mm.)	—
Primary-Drive Gear "Lash" No.	73 to 77	—	—
Primary-Driven Gear "Lash" No.	63 to 67	—	—
Primary-Lash Tolerance	139 to 141	—	—
Primary-Reduction Ratio	3.894	—	—
ENGINE - TRANSMISSION			
Main axle clearance	0.020 in. (0.5 mm.)	—	—
Drive axle clearance	0.020 in. (0.5 mm.)	—	—
CARBURETION			
Manufacturer	Teikei	—	—
Model Number	T18P-IC	—	—
I.D. Number	46620	—	—
Venturi Size	18 ϕ mm.	—	—
Jet Needle/Clip Position	4D50-2	—	—
Cutaway	2.5	—	—
Pilot Jet	#44	—	—
Air Jet	2.0	—	—
Starter Jet	#70	—	—
Air Screw (Turns Out)	1-1/2	—	—
Idle Speed	1,150 ~ 1,250 r.p.m.	—	—
Float Level	0.79 $\pm$ 0.098 in. (20 $\pm$ 2.5 mm.)	—	—
CHASSIS			
Front Brake Shoe Diameter	5.9 in. (150 mm.)	—	—
Rear Brake Shoe Diameter	5.2 in. (130 mm.)	—	—

Item	RD125(B)		
	Nominal (New)	Minimum Allowable	Maximum Allowable
Front Tire			
Manufacturer	Yokohama	—	—
Pressure	23 lbs/in. ² (1.6 kg/cm. ²)	—	—
Rear Tire			
Manufacturer	Yokohama	—	—
Pressure	28 lbs/in. (2.0 kg/cm. ²)	—	—
Wheel Run-out Limits-Lateral	0.08 in. (2 mm.)	—	—
Wheel Run-out Limits-Vertical	0.08 in. (2 mm.)	—	—
Drive Chain			
Pitch	DK428	—	—
No. of Links	110 lits.	—	—
Front Fork Oil Capacity (each leg)	137 c.c. (4.6 oz.)	—	—
Type	Motor Oil SAE 10W/30	—	—
Steering Ball Race Quantity/Size - (Upper)	19/0.25 in. (6.35 mm.)	—	—
Steering Ball Race Quantity/Size - (Lower)	19/0.25 in. (6.35 mm.)	—	—
Swing Arm Free Play Limits	0.4 in. (1.0 mm.)	—	—

Note:

Yamaha reserves the right to change specifications at any time without prior notice.
Should a discrepancy be noted in any procedure or specification within this manual,
contact the manufacturer, Yamaha Motor Company, Iwata, Japan.

1-4. Données d'entretien (RD125(B))

Désignation	RD125(B)		
	Normal (au montage)	Minimum admissible	Maximum admissible
AUTOLUBE			
Diam. du plongeur de pompe	4 mm.	—	—
Course de la pompe (Max. d'ouverture des gaz)	—	1,66 mm.	1,91 mm.
Course de la pompe (Min. d'ouverture des gaz)	—	0,20 mm.	0,25 mm.
ALLUMAGE			
Intervalle min. d'éclatement	—	6 mm.	—
Résistance du primaire de bobine d'allumage	$4,0\Omega \pm 10\%$ (20°C)	—	—
Résistance du secondaire de bobine d'allumage	$11k\Omega \pm 20\%$ (20°C)	—	—
Capacité du condensateur	0,15 μ F	—	—
Intervalle de rupteur	0,35 mm.	0,30 mm.	0,40 mm.
Bougie, type/marque	B-8HS/N.G.K.	—	—
Ecartement des électrodes	—	0,6 mm.	0,7 mm.
Avance à l'allumage (Av. P.M.H.)	1,8 mm.	1,65 mm.	1,95 mm.
MOTEUR - PARTIE SUPERIEURE			
Volume int. de la culasse	6,7 cm ³	—	—
Conicité admissible pour le cylindre	0,005 mm	—	0,05 mm.
Ovalisation admissible pour le cylindre	—	—	0,01 mm.
Fente du segment de feu libre	5 mm.	—	—
Fente du 2 ^e segment libre	5 mm.	—	—
Fente du segment de feu en place	—	0,20 mm.	0,40 mm.
Fente du 2 ^e segment en place	—	0,20 mm.	0,40 mm.
Jeu latéral - segment de feu	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Jeu latéral - 2 ^e segment	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Jeu de piston	—	0,035 mm.	0,040 mm.
MOTEUR - VILEBREQUIN			
Jeu au pied de bielle	Moins de 2 mm.	—	—
Jeu à la tête de bielle	—	0,1 mm	0,3 mm.
Déviation côté embrayage	—	—	0,03 mm.
Déviation côté allumage	—	—	0,03 mm.
Largeur des volants assemblés	43 $\begin{smallmatrix} +0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$ mm.	—	—
Largeur du vilebrequin assemblé	126 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix}$ mm.	—	—
MOTEUR - EMBRAYAGE			
Epaisseur des disques de friction	3,2 mm.	2,9 mm.	—
Gauchissement max. admissible	—	—	0,05 mm.

Désignation	RD125(B)		
	Normal (au montage)	Minimum admissible	Maximum admissible
Diam. int. de la cloche	23 $+0,016$ $-0,005$ mm.	—	23,02 mm.
Diam. ext. de l'entretoise	23 $-0,020$ $-0,033$ mm.	22,99 mm.	—
Jeu cloche-entretoise	0,028 ~ 0,036 mm.	—	0,056 mm.
Diam. de l'arbre principal	17 $-0,006$ $-0,017$ mm.	—	17,01 mm.
Diam. int. de l'entretoise	17 $+0,012$ $-0,006$ mm.	—	17,02 mm.
Jeu arbre-entretoise	0,011 ~ 0,018 mm.	—	0,028 mm.
Jeu en bout de cloche	1,11 $+0,11$ $-0,03$ mm.	—	—
Longueur à vide des ressorts	31,5 mm.	30,5 mm.	—
No. de denture du pignon d'attaque primaire	73 à 77	—	—
No. de denture de la roue menée primaire	63 à 67	—	—
Tolérance pour le jeu de l'engrenage de réduction primaire	139 à 141	—	—
Rapport de réduction primaire	3,894	—	—
MOTEUR - CHANGEMENT DE VITESSE			
Jeu de l'arbre principal	0,5 mm.	—	—
Jeu de l'arbre de renvoi	0,5 mm.	—	—
CARBURATEUR			
Marque	Teikei	—	—
Modèle	Y18P-IC	—	—
No. d'identification	46620	—	—
Diam. du diffuseur	φ 18 mm.	—	—
Aiguille-position de l'arrêt	4D50-2	—	—
Biseautage de boisseau	2,5	—	—
Gicleur de ralenti	No. 44	—	—
Gicleur d'automatisme	2,0	—	—
Gicleur de starter	No. 70	—	—
Vis de richesse (tours en AR)	1-1/2	—	—
Régime de ralenti	1.150 ~ 1.250 tr/mn.	—	—
Niveau du flotteur	20 ± 2,5 mm.	—	—
PARTIE CYCLE			
Diam. des segments de frein AV	150 mm.	—	—
Diam. des segments de frein AR	130 mm.	—	—

Désignation	RD125(B)		
	Normal (au montage)	Minimum admissible	Maximum admissible
Pneu AV:			
Marque	Yokohama	—	—
Pression de gonflage	1,6 kg/cm ²	—	—
Pneu AR:			
Marque	Yokohama	—	—
Pression de gonflage	2,0 kg/cm ²	—	—
Limite de voilage latéral des roues	2 mm.	—	—
Limite de voilage vertical des roues	2 mm.	—	—
Chaîne de transmission:			
Pas	DK428	—	—
Nb. de maillons	110	—	—
Contenance d'huile de la fourche AV (par bras)	137 cm ³	—	—
Type d'huile	Huile Yamaha pour amortisseurs	—	—
Quantité et diam. des billes du roulement de direction (supérieur)	19 – 6.35 mm.	—	—
Quantité et diam. des billes du roulement de direction (inférieur)	19 – 6.35 mm.	—	—
Jeu latéral admissible pour les bras oscillants AR	1,0 mm.	—	—

N.B.:

Yamaha se réserve le droit de modifier ses types à n'importe quel moment et sans préavis.
 Au cas où certaines des données fournies dans ce manuel ne cadreraient pas, prière, à fins de vérification et de correction, d'en aviser le constructeur: Yamaha Motor Company, Iwata, Japon.

1-4. Wartungsdaten (RD125(B))

Gegenstand	RD125(B)		
	Nennwert (neu)	Höchstzulässig	Kleinstzulässig
AUTOLUBE			
Pumpenvollkolbendurchmesser	4 mm.	—	—
Größter Pumpenhub (Vollgas)	—	1,66 mm.	1,91 mm.
Kleinsten Pumpenhub (Leerlauf)	—	0,20 mm.	0,25 mm.
ZÜNDUNG			
Mindestfunkenstrecke	—	6 mm.	—
Zündspule - Primärwiderstand	4,0Ω ±10% bei 20°C	—	—
Zündspule - Sekundärwiderstand	11kΩ ±20% bei 20°C	—	—
Zündspule - Kondensatorkapazität	0,15μF	—	—
Unterbrecherkontaktabstand	0,35 mm.	0,30 mm.	0,40 mm.
Zündkerze/Hersteller	B-8HS/N.G.K.	—	—
Elektrodenabstand	—	0,6 mm.	0,7 mm.
Zündzeitpunkt (vor OT)	1,8 mm.	1,65 mm.	1,95 mm.
MOTOR - KOLBENSEITE			
Zylinderkopfinhalt	6,7 cm ³	—	—
Zulässige Kegeligkeit des Zylinders	0,005 mm.	—	0,05 mm.
Zulässige Unrundheit des Zylinders	—	—	0,01 mm.
Kolbenringenspalt, ausgebaut - Oberer Ring	5 mm.	—	—
Kolbenringenspalt, ausgebaut - 2. Ring	5 mm.	—	—
Kolbenringenspalt, eingebaut - Oberer Ring	—	0,20 mm.	0,40 mm.
Kolbenringenspalt, eingebaut - 2. Ring	—	0,20 mm.	0,40 mm.
Kolbenringnutspiel - Oberer Ring	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Kolbenringnutspiel - 2. Ring	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Kolbenspiel	—	0,035 mm.	0,040 mm.
MOTOR - KURBELWELLE			
Spiel des kolbenseitigen Pleuelstangenendes	Weniger als 2 mm.	—	—
Spiel des Pleuelstangenkopfes	—	0,1 mm.	0,3 mm.
Unrundheit der Kupplungsseite	—	—	0,03 mm.
Unrundheit der Zündungsseite	—	—	0,03 mm.
Schwungradbreite	143 ^{-0,05} -0,10 mm.	—	—
Weite der Kurbelwelleneinheit	126 ⁺⁰ -0,20 mm.	—	—
MOTOR - KUPPLUNG			
Reibscheibendicke	3,2 mm	2,9 mm.	—
Verwindung der Kupplungsscheiben	—	—	0,05 mm.

Gegenstand	RD125(B)		
	Nennwert (neu)	Höchstzulässig	Kleinstzulässig
Innen-φ der Gehäusebuchse	23 $+0,016$ $-0,005$ mm.	—	23,02 mm.
Außen-φ der Abstandshülse	23 $-0,020$ $-0,033$ mm.	—	22,99 mm.
Spiel Buchse/Abstandshülse	0,028 ~ 0,036 mm.	—	0,056 mm.
Außen-φ der Hauptwelle	17 $-0,006$ $-0,017$ mm.	—	17,01 mm.
Innen-φ der Abstandshülse	17 $+0,012$ $-0,006$ mm.	—	17,02 mm.
Speil Welle/Abstandshülse	0,011 ~ 0,018 mm.	—	0,028 mm.
Gehäuseendspiel	1,11 $+0,11$ $-0,03$ mm.	—	—
Ungespannte Federlänge	31,5 mm.	30,5 mm.	—
Totgangs-Nr. des primären Antriebsrades	73 bis 77	—	—
Totgangs-Nr. des primären Abtriebsrades	63 bis 67	—	—
Primäre Totangstoleranz	139 bis 141	—	—
Primäres Untersetzungsverhältnis	3,894	—	—
MOTOR - KRAFTÜBERTRAGUNG			
Hauptweller-Abstand	0,5 mm.	—	—
Antriebsweller-Abstand	0,5 mm.	—	—
VERGASER			
Hersteller	Teikei	—	—
Modellnummer	Y18P-1C	—	—
Kennummer	46620	—	—
Mischrohrgröße	18φ mm.	—	—
Düsennadel/Klemmringposition	4D50-2	—	—
Abschrägung	2,5	—	—
Leerlaufdüse	Nr. 44	—	—
Luftdüse	2,0	—	—
Startdüse	Nr. 70	—	—
Luftschraube (Ausdrehungen)	1-1/2	—	—
Leerlaufdrehzahl	1.150 ~ 1.250 U/min.	—	—
Schwimmerhöhe	20 ± 2,5 mm.	—	—
FAHRGSTELL			
Bremsbackendurchmesser der Vorderradbremse	150 mm.	—	—
Bremsbackendurchmesser der Hinterradbremse	130 mm.	—	—
Vorderer Reifen			
Hersteller	Yokohama	—	—

Gegenstand	RD 125(B)		
	Nennwert (neu)	Höchstzulässig	Kleinstzulässig
Reifenluftdruck	1,6 kp/cm ²	—	—
Hinterer Reifen			
Hersteller	Yokohama	—	—
Reifenluftdruck	2,0 kp/cm ²	—	—
Höchstzulässiger seitlicher Schlag des Rades	2 mm.	—	—
Höchstzulässige senkrechte Unrundheit	2 mm.	—	—
Teilung der Antriebskette	DK428	—	—
Anzahl der Glieder	110 Glieder	—	—
Ölmenge für Vorderradgabel (je Gabelbein)	137 cm ³	—	—
Sorte	Yamaha Stoßdämpferflüssigkeit	—	—
Lenkungslaufringkugeln Anzahl/Größe - (obere)	19/6.35 mm.	—	—
Lenkungslaufringkugeln Anzahl/Größe - (untere)	19/6.35 mm.	—	—
Höchstzulässiges freies Spiel der Hinterradschwinge	1,0 mm.	—	—

Anmerkung:

Die Firma Yamaha behält sich vor, jederzeit technische Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Sollten in diesem Handbuch Verschiedenheiten bei den Verfahren oder technischen Daten auftreten, so wende man sich zur Feststellung der Richtigkeit an den Hersteller: Yamaha Motor Company, Iwata, Japan.

1-5. Maintenance specifications (RD200(B))

Item	RD200(B)		
	Normal (New)	Minimum Allowable	Maximum Allowable
AUTOLUBE			
Pump Plunger Diameter	0.16 in. (4 mm.)	—	—
Pump Stroke (Max. Throttle)	—	0.081 in. (2.05 mm.)	0.089 in. (2.25 mm.)
Pump Stroke (Min. Throttle)	—	0.008 in. (0.20 mm.)	0.010 in. (0.25 mm.)
IGNITION			
Minimum Spark Length	—	0.24 in. (6 mm.)	—
Ignition Coil — Primary Resistance	$4.0\Omega \pm 10\%$ at 20°C	—	—
Ignition Coil — Secondary Resistance	$11k\Omega \pm 20\%$ at 20°C	—	—
Ignition Coil — Condenser Capacity	0.22 μ F	—	—
Ignition Point Gap	0.014 in. (0.35 mm.)	0.012 in. (0.30 mm.)	0.016 in. (0.40 mm)
Spark Plug Type/Manufacturer	B-8HS/N.G.K.	—	—
Spark Plug Gap	—	0.024 in. (0.6 mm.)	0.028 in. (0.7 mm.)
Ignition Timing (B.T.D.C.)	0.071 in. (1.8 mm.)	0.065 in. (1.65 mm)	0.077 in. (1.95 mm.)
ENGINE - TOP END			
Cylinder Head Volume	12.2 c.c.	—	—
Cylinder Allowable Taper	0.0003 in. (0.008 mm.)	—	0.002 in. (0.05 mm.)
Cylinder Allowable Out-of Round	—	—	0.0004 in. (0.01 mm.)
Ring End Gap, Free - Top	0.16 in. (4.0 mm.)	—	—
Ring End Gap, Free - 2nd	0.18 in. (4.5 mm.)	—	—
Ring End Gap, Installed - Top	—	0.006 in (0.15 mm.)	0.014 in. (0.35 mm.)
Ring End Gap, Installed - 2nd	—	0.006 in. (0.15 mm.)	0.014 in. (0.35 mm.)
Ring Groove Clearance - Top	—	0.0012 in (0.03 mm.)	0.0031 in. (0.08 mm.)
Ring Groove Clearance - 2nd	—	0.0012 in. 0.03 mm.)	0.0031 in (0.08 mm.)
Piston Clearance	—	0.0016 in. (0.040 mm.)	0.0018 in. (0.045 mm.)
ENGINE - CRANKSHAFT			
Small End Play	Less than 0.08 in. (2 mm.)	—	—
Large End Clearance	—	0.004 in. (0.1 mm.)	0.012 in. (0.3 mm.)
Run-out Clutch Side	—	—	0.0012 in. (0.03 mm.)
Run-out Ignition Side	—	—	0.0012 in. (0.03 mm.)
Flywheel Width	1.85 $\begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix}$ ins. (47 $\begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	—
Width of Crankshaft Assembly	5.51 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ ins. (140 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.20 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	—
ENGINE - CLUTCH			
Friction Plate Thickness	0.16 in. (4.0 mm.)	0.15 in. (3.7 mm.)	—
Clutch-Warp. Allowance	—	—	0.002 in. (0.05 mm.)

Item	RD200(B)		
	Normal (New)	Minimum Allowable	Maximum Allowable
Housing Bushing I.D.	1.024 $\begin{smallmatrix} +0.0006 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ ins. (26 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	1.024 ins. (26.02 mm.)
Bushing Spacer O.D.	1.024 $\begin{smallmatrix} +0.0008 \\ -0.0009 \end{smallmatrix}$ ins. (26 $\begin{smallmatrix} +0.020 \\ -0.023 \end{smallmatrix}$ mm.)	1.022 ins. (25.95 mm.)	—
Bushing/Spacer Clearance	0.001 ~ 0.002 in. (0.020 ~ 0.040 mm.)	—	0.002 in. (0.060 mm.)
Main Shaft O.D.	0.787 $\begin{smallmatrix} -0.0003 \\ -0.0008 \end{smallmatrix}$ in. (20 $\begin{smallmatrix} -0.007 \\ -0.020 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.785 in. (19.95 mm.)	—
Bushing Spacer I.D.	0.787 $\begin{smallmatrix} +0.0394 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ in. (20 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.)	—	0.788 in. (20.02 mm.)
Shaft/Spacer Clearance	0.00004 ~ 0.00157 in. (0.001 ~ 0.040 mm.)	—	0.007 in. (0.050 mm.)
Housing End Play	0.008 in. (0.2 mm.)	0.004 in. (0.1 mm.)	0.012 in. (0.3 mm.)
Spring Free Length	1.34 in. (34 mm.)	1.30 in. (33 mm.)	—
Primary-Drive Gear "Lash" No.	73 to 77	—	—
Primary-Driven Gear "Lash" No.	40 to 45	—	—
Primary Lash Tolerance	117 to 119	—	—
Primary-Reduction Ratio	3.312	—	—
ENGINE - TRANSMISION			
Main Axle Clearance	0.020 in. (0.5 mm.)	—	—
Drive Axle Clearance	0.020 in. (0.5 mm.)	—	—
CARBURETION			
Manufacturer	Teikei	—	—
Model Number	Y20P-1A	—	—
I.D. Number	39763	—	—
Venturi Size	20φ mm.	—	—
Jet Needle/Clip Position	4F51-3	—	—
Cutaway	2.0	—	—
Pilot Jet	#42	—	—
Air Jet	0.9φ	—	—
Starter Jet	#70	—	—
Air Screw (Turns Out)	1-1/4	—	—
Idle Speed	1,150 ~ 1,250 r.p.m.	—	—
Float Level	0.79 ± 0.098 in. (20 ± 2.5 mm.)	—	—
CHASSIS			
Front Brake Shoe Diameter	7.1 ins. (180 mm.)	6.9 ins. (175 mm.)	—
Rear Brake Shoe Diameter	5.9 in. (150 mm.)	5.7 ins. (145 mm.)	—
Front Tire			
Manufacturer	Yokohama		

Item	RD200(B)		
	Normal (New)	Minimum Allowable	Maximum Allowable
Pressure	23 lbs/in. ² (1.6 kg/cm. ²)	—	—
Rear Tire			
Manufacturer	Yokohama	—	—
Pressure	28 lbs/in. ² (2.0 kg/cm. ²)	—	—
Wheel Run-out Limits-Lateral	0.08 in. (2 mm.)	—	—
Wheel Run-out Limits-Vertical	0.08 in. (2 mm.)	—	—
Drive Chain			
Pitch	DK428	—	—
No. of Links	108 lits.	—	—
Front Fork Oil Capacity (each leg)	157 c.c. (5.3 oz.)	—	—
Type	SAE 10W/30	—	—
Steering Ball Race Quantity/Size - (Upper)	19/0.25 in. (6.35 mm.)	—	—
Steering Ball Race Quantity/Size - (Lower)	19/0.25 in. (6.35 mm.)	—	—
Swing Arm Free Play Limits	0.4 in. (1.0 mm.)	—	—

Note:

Yamaha reserves the right to change specifications at any time without prior notice.
Should a discrepancy be noted in any procedure or specification within this manual,
contact the manufacturer, Yamaha Motor Company, Iwata, Japan.

1-5. Données d'entretien (RD200(B))

Désignation	RD200B		
	Normal (au montage)	Minimum admissible	Maximum admissible
AUTOLUBE			
Diam. du plongeur de pompe	4 mm.	—	—
Course de la pompe (Max. d'ouverture des gaz)	—	2,05 mm.	2,25 mm.
Course de la pompe (Min. d'ouverture des gaz)	—	0,20 mm.	0,25 mm.
ALLUMAGE			
Intervalle min. d'éclatement	—	6 mm.	—
Résistance du primaire de bobine d'allumage	$4,0\Omega \pm 10\% (20^{\circ}\text{C})$	—	—
Résistance du secondaire de bobine d'allumage	$11k\Omega \pm 20\% (20^{\circ}\text{C})$	—	—
Capacité du condensateur	$0,22\mu\text{F}$	—	—
Intervalle de rupteur	0,35 mm.	0,30 mm.	0,40 mm.
Bougie, type/marque	B-8HS/N.G.K.	—	—
Ecartement des électrodes	—	0,6 mm	0,7 mm.
Avance à l'allumage (Av. P.M.H.)	1,8 mm.	1,65 mm.	1,95 mm.
MOTEUR - PARTIE SUPERIEUR			
Volume int. de la culasse	12,2 cm ³	—	—
Conicité admissible pour le cylindre	0,008 mm.	—	0,05 mm.
Ovalisation admissible pour le cylindre	—	—	0,01 mm.
Fente du segment de feu libre	4,0 mm.	—	—
Fente du 2 ^e segment libre	4,5 mm.	—	—
Fente du segment de feu en place	—	0,15 mm.	0,35 mm.
Fente du 2 ^e segment en place	—	0,15 mm.	0,35 mm.
Jeu latéral - segment de feu	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Jeu latéral - 2 ^e segment	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Jeu de piston	—	0,040 mm.	0,045 mm.
MOTEUR - VILEBREQUIN			
Jeu au pied de bielle	Moins de 2 mm.	—	—
Jeu à la tête de bielle	—	0,1 mm.	0,3 mm.
Déviations côté embrayage	—	—	0,03 mm.
Déviations côté allumage	—	—	0,03 mm.
Largeur des volants assemblés	$47 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{ mm.}$	—	—
Largeur du vilebrequin assemblé	$140 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix} \text{ mm.}$	—	—
MOTEUR - EMBRAYAGE			
Epaisseur des disques de friction	4,0 mm.	3,7 mm.	—
Gauchissement max. admissible	—	—	0,05 mm.

Désignation	RD200(B)		
	Normal (au montage)	Minimum admissible	Maximum admissible
Diam. int. de la cloche	26 $\begin{smallmatrix} +0,016 \\ -0,005 \end{smallmatrix}$ mm.	—	26,02 mm
Diam. ext. de l'entretoise	26 $\begin{smallmatrix} -0,020 \\ -0,023 \end{smallmatrix}$ mm.	25,95 mm.	—
Jeu cloche-entretoise	0,020 ~ 0,040 mm.	—	0,060 mm.
Diam. de l'arbre principal	20 $\begin{smallmatrix} -0,007 \\ -0,020 \end{smallmatrix}$ mm.	19,95 mm.	—
Diam. int. de l'entretoiseq	20 $\begin{smallmatrix} +0,012 \\ -0,006 \end{smallmatrix}$ mm.	—	20,02 mm.
Jeu arbre-entretoise	0,001 ~ 0,040 mm.	—	0,050 mm.
Jeu en bout de cloche	0,2 mm.	0,1 mm.	0,3 mm.
Longueur à vide des ressorts	34 mm.	33 mm.	—
No. de denture du pignon d'attaque primaire	73 à 77	—	—
No. de denture de la roue menée primaire	40 à 45	—	—
Tolérance pour le jeu de l'engrenage de réduction primaire	117 to 199	—	—
Rapport de réduction primaire	3,312	—	—
MOTEUR - CHANGEMENT DE VITESSE			
Jeu de l'arbre principal	0,5 mm.	—	—
Jeu de l'arbre de renvoi	0,5 mm.	—	—
CARBURATEUR			
Marque	Teikei	—	—
Modèle	Y20P-1A	—	—
No. d'identification	39763	—	—
Diam. du diffuseur	φ20 mm.	—	—
Aiguille - position de l'arrêt	4F51-3	—	—
Biseautage de boisseau	2,0	—	—
Gicleur de ralenti	No.42	—	—
Gicleur d'automatisme	φ0,9	—	—
Gicleur de starter	No. 70	—	—
Vis de richesse (tours en AR)	1-1/4	—	—
Régime de ralenti	1.150 ~ 1.250 tr/mn.	—	—
Niveau du flotteur	20 ± 2,5 mm.	—	—
PARTIE CYCLE			
Diam. des segments de frein AV	180 mm.	175 mm.	—
Diam. des segments de frein AR	150 mm.	145 mm.	—
Pneu AV:			
Type de sculptures	Yokohama	—	—

Désignation	RD200(B)		
	Normal (au montage)	Minimum admissible	Maximum admissible
Pression de gonflage	1,6 kg/cm ²	—	—
Pneu AR:			
Type de sculptures	Yokohama	—	—
Pression de gonflage	2,0 kg/cm ²	—	—
Limite de voilage latéral des roues	2 mm.	—	—
Limite de voilage vertical des rouesq	2 mm.	—	—
Chaîne de transmission:			
Pas	DK428	—	—
Nb. de maillons	108	—	—
Contenance d'huile de la fourche AV (par bras)	157 cm ³	—	—
Type d'huile	SAE 10W/30	—	—
Quantité et diam. des billes du roulement de direction (supérieur)	19/6,35 mm.	—	—
Quantité et diam. des billes du roulement de direction (inférieur)	19/6,35 mm.	—	—
Jeu latéral admissible pour les bras oscillants AR	1,0 mm	—	—

N.B.:

Yamaha se réserve le droit de modifier ses types à n'importe quel moment et sans préavis. Au cas où certaines des données fournies dans ce manuel ne cadreraient pas, prière, à

fins de vérification et de correction, d'en aviser le constructeur: Yamaha Motor Company, Iwata, Japon.

1-5. Wartungsdaten (RD200(B))

Gegenstand	RD200(B)		
	Nennwert (neu)	Höchstzulässig	Kleinstzulässig
AUTOLUBE			
Pumpenvollkolbendurchmesser	4 mm.	—	—
Größter Pumpenhub (Vollgas)	—	2,05 mm.	2,25 mm.
Kleinsten Pumpenhub (Leerlauf)	—	0,20 mm.	0,25 mm.
ZÜNDUNG			
Mindestfunkenstrecke	—	6 mm.	—
Zündspule - Primärwiderstand	$4,0\Omega \pm 10\%$ bei 20°C	—	—
Zündspule - Sekundärwiderstand	$11k\Omega \pm 20\%$ bei 20°C	—	—
Zündspule - Kondensatorkapazität	0,22 μ F	—	—
Unterbrecherkontaktabstand	0,35 mm.	0,30 mm.	0,40 mm.
Zündkerze/Hersteller	B-8HS/N.G.K.	—	—
Elektrodenabstand	—	0,6 mm.	0,70 mm.
Zündzeitpunkt (vor OT)	1,8 mm.	1,65 mm.	1,95 mm.
MOTOR - KOLBENSEITE			
Zylinderkopfinhalt	12,2 cm ³	—	—
Zulässige Kegeligkeit des Zylinders	0,008 mm.	—	0,05 mm.
Zulässige Unrundheit des Zylinders	—	—	0,01 mm.
Kolbenringenspalt, ausgebaut - Oberer Ring	4,0 mm.	—	—
Kolbenringenspalt, ausgebaut - 2. Ring	4,5 mm.	—	—
Kolbenringenspalt, eingebaut - Oberer Ring	—	0,15 mm.	0,35 mm.
Kolbenringenspalt, eingebaut - 2. Ring	—	0,15 mm.	0,35 mm.
Kolbenringnutspiel - Oberer Ring	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Kolbenringnutspiel - 2. Ring	—	0,03 mm.	0,08 mm.
Kolbenspiel	—	0,040 mm.	0,045 mm.
MOTOR - KURBELWELLE			
Spiel des kolbenseitigen Pleuelstangenendes	Weniger als 2 mm.	—	—
Spiel des Pleuelstangenkopfes	—	0,1 mm.	0,3 mm.
Unrundheit der Kupplungsseite	—	—	0,03 mm.
Unrundheit der Zündungsseite	—	—	0,03 mm.
Schwungradbreite	47 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$ mm.	—	—
Weite der Kurbelwelleneinheit	140 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix}$ mm.	—	—
MOTOR - KUPPLUNG			
Reibscheibendicke	4,0 mm.	3,7 mm.	—
Verwindung der Kupplungsscheiben	—	—	0,05 mm.

Gegenstand	RD200(B)		
	Nennwert (neu)	Höchstzulässig	Kleinstzulässig
Innen- ϕ der Gehäusebuchse	26 $+0,016$ $-0,005$ mm.	—	26,02 mm.
Außen- ϕ der Abstandshülse	26 $-0,020$ $-0,023$ mm.	25,95 mm	—
Spiel Buchse/Abstandshülse	0,020 ~ 0,040 mm.	—	0,060 mm.
Außen- ϕ der Hauptwelle	20 $-0,007$ $-0,020$ mm.	19,95 mm.	—
Innen- ϕ der Abstandshülse	20 $+0,012$ $-0,006$ mm.	—	20,02 mm.
Speil Welle/Abstandshülse	0,001 ~ 0,040 mm.	—	0,050 mm.
Gehäuseendspiel	0,2 mm.	0,1 mm	0,3 mm.
Ungespannte Federlänge	34 mm.	33 mm.	—
Totgangs-Nr. des primären Antriebstades	73 bis 77	—	—
Totgangs-Nr. des primären Abtriebsrades	40 bis 45	—	—
Primäre Totgangstoleranz	117 bis 119	—	—
Primäres Untersetzungsverhältnis	3,312	—	—
MOTOR - KRAFTÜBERTRAGUNG			
Hauptweller-Abstand	0,5 mm.	—	—
Antriebsweller-Abstand	0,5 mm.	—	—
VERGASER			
Hersteller	Teikei	—	—
Modellnummer	Y20P-1A	—	—
Kennnummer	39763	—	—
Mischrohrgröße	20 ϕ mm.	—	—
Düsennadel/Klemmringposition	4F51-3	—	—
Abschrägung	2,0	—	—
Leerlaufdüse	Nr. 42	—	—
Luftdüse	0,9 ϕ	—	—
Startdüse	Nr. 70	—	—
Luftschraube (Ausdrehungen)	1-1/4	—	—
Leerlaufdrehzahl	1.150 ~ 1.250 U/min.	—	—
Schwimmerhöhe	20 $\pm$ 2,5 mm.	—	—
FAHRGESTELL			
Bremsbackendurchmesser der Vorderradbremse	180 mm.	175 mm	—
Bremsbackendurchmesser der Hinterradbremse	150 mm.	145 mm	—
Vorderer Reifen			
Hersteller	Yokohama	—	—
Reifenluftdruck	1,6 kp/cm ²	—	—

Gegenstand	RD200B		
	Nennwert (neu)	Höchstzulässig	Kleinstzulässig
Hinterer Reifen			
Hersteller	Yokohama	—	—
Reifenluftdruck	2,0 kp/cm ²	—	—
Höchstzulässiger seitlicher Schlag des Rades	2 mm.	—	—
Höchstzulässige senkrechte Unrundheit	2 mm.	—	—
Teilung der Antriebskette	DK428	—	—
Anzahl der Glieder	108 Glieder	—	—
Ölmenge für Vorderradgabel (je Gabelbein)	157 cm ³	—	—
Sorte	SAE 10W/30	—	—
Lenkungslaufringkugeln Anzahl/Größe - (obere)	19/6.35 mm.	—	—
Lenkungslaufringkugeln Anzahl/Größe - (untere)	19/6.35 mm.	—	—
Höchstzulässiges freies Spiel der Hinterradschwinge	1,0 mm.	—	—

Anmerkung:

Die Firma Yamaha behält sich vor, jederzeit technische Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Sollten in diesem Handbuch Verschiedenheiten bei den Verfahren

oder technischen Daten auftreten, so wende man sich zur Feststellung der Richtigkeit an den Hersteller: Yamaha Motor Company, Iwata, Japan.

1-6. Maintenance and lubrication intervals

These charts should be considered strictly as a guide to general maintenance and lubrication intervals. You must take into consideration that weather, terrain, geographical location, and variety of individual uses all tend to demand that each owner alter this time schedule to match his environment. For example, if the motor-

cycle is continually operated in an area of high humidity, then all parts must be lubricated much more frequently than shown on the chart to avoid damage caused by water to metal parts.

Maintenance intervals

Page	Item	Remarks	Initial (miles)				Thereafter every (miles)		
			250	500	1,000	2,000	1,000	2,000	8,000
53~55	Brake System (Complete)	Check/Adjust as required — Repair as required		○	○			○	
50	Clutch	Check/Adjust as required		○	○			○	
221	Battery	Top-off/Check specific gravity as required — Monthly or →	○	○	○		○		
192~193	Spark Plug	Inspect/Clean or Replace as required	○	○	○		○		
234~237	Wheels & Tires	Pressure/Spoke tension/Runout	○	○	○		○		
—	Fittings & Fasteners	Tighten before each trip and/or →	○	○	○		○		
47~50	Autolube	Cable operation/Adjustment	○	○	○			○	
57~58	Drive Chain	Tension/Alignment	○	○	○		○	○	
51	Transmission Oil Level Check	Includes transmission/Autolube tank (#1)	○	○	○		○		
45~46	Air Filter	Foam type — See "Service Notes" (#2, #3)	○	○	○		○		
—	Fuel Petcock	Clean/Flush tank as required	○		○			○	
38~41	Ignition Timing	Adjust/Clean or Replace points as required		○	○			○	
42~44	Carburetor Adjustment	Check operation/Fittings		○	○			○	
161~175	Carburetor Overhaul	Clean/Repair as required — Refit/Adjust				○			○
—	Cylinder Compression	Preventive maintenance check		○	○			○	
—	Engine Decarbonization	Includes exhaust system			○			○	

Service Notes:

- #1. Check Autolube tank level before each ride. Top off when oil level shows at the sight glass or before any prolonged use. See "Lubrication intervals" for type of oil to use.
- #2. Foam element air filters must be damp with oil at all times to function properly. Remove, clean, and oil filter at least once per month or every 250 ~ 500 miles;

whichever occurs first. (If extremely hard usage, such as dirt riding, clean and lube daily.) See "Lubrication intervals" for additional details.

- #3. For additional information regarding drive chain, engine oil level, wet-type air filter, see "Lubrication intervals".

1-6. Tableaux d'entretien et de graissage

Les intervalles indiqués aux tableaux suivants pour les travaux d'entretien et les graissages ne sont valables que dans le cas le plus général. Il faut en effet tenir compte du climat, du terrain, de la situation géographique et de l'usage plus ou moins intensif qui est fait de la machine, de sorte que chaque utilisateur doit adapter son programme d'entretien à ses cir-

constances particulières. Par exemple, si la moto est constamment utilisée dans une région très humide, elle doit être graissée beaucoup plus fréquemment que ne l'indique le tableau, afin de prévenir les ravages de la rouille.

Tableau d'entretien

Page	Désignation	Remarques	Initialement (km)				Ensuite, tous les (km)		
			400	800	1.500	3.000	1.500	3.000	12.000
53~55	Freins (AV et AR)	Vérifier/Régler si nécess. – Réparer si nécess.		○	○			○	
50	Embrayage	Vérifier/Régler si nécess.		○	○			○	
221	Batterie	Rétablir le niveau/Vérifier la densité si nécess. – Tous les mois ou →	○	○	○		○		
192~193	Bougies	Vérifier/Nettoyer ou remplacer si nécess.	○	○	○		○		
234~237	Roues et pneus	Pression de gonflage/Tension des rayons/Voilage	○	○	○		○		
–	Boulonnerie	Resserrer avant chaque voyage et/ou →	○	○	○		○		
47~50	Autolube	Action du câble/Réglage	○	○	○			○	
57~58	Chaîne de transmission	Tension/Alignement	○	○	○		○	○	
51	Niveaux d'huile	Transmission et réservoir d'Autolube (note 1)	○	○	○		○		
45~46	Filtre à air	Type à imprégnation d'huile – voir notes 2 et 3	○	○	○		○		
–	Robinet d'arrivée d'essence	Nettoyer/Rincer le réservoir si nécess.	○		○			○	
38~41	Allumage	Régler/Nettoyer ou remplacer le rupteur si nécess.		○	○			○	
42~44	Réglage du carburateur	Vérifier le fonctionnement et la fixation		○	○			○	
161~174	Révision du carburateur	Nettoyer/Réparer si nécess. – Remonter/Régler				○			○
–	Compression des cylindres	Contrôle préventif		○	○			○	
–	Décalaminage du moteur	Y-compris le système d'échappement.			○			○	

Notes concernant l'entretien:

1. Vérifier le niveau du réservoir d'huile de l'Autolube avant chaque voyage. Refaire le plein lorsque le niveau est visible dans la fenêtre de contrôle ou avant toute longue randonnée. Pour le type d'huile à employer, se référer au Tableau de Graissage.
2. Pour fonctionner correctement, le filtre à air en caoutchouc-mousse doit être constamment imprégné d'huile. Enlever, nettoyer et huiler l'élément de filtrage au moins

une fois par mois, soit tous les 400 ~ 800 kilomètres. (En cas d'utilisation intensive, surtout si on fait du tout-terrain, nettoyer et huiler tous les jours.) Pour plus de détails, se référer au Tableau de Graissage.

3. Pour plus de détails concernant la chaîne de transmission, le niveau d'huile moteur et le filtre à imprégnation d'huile, se référer au Tableau de Graissage.

1-6. Wartungs- und Schmiertabelle

Die in den Tabellen angegebenen Werte gelten als Anhalt für die regelmäßige Schmierung und Wartung. Dabei sind das Wetter, Gelände, die geographische Lage sowie unterschiedliche Benutzung zu berücksichtigen, die eine Änderung der Schmierabstände notwendig machen können. Wenn zum Beispiel das Motorrad ständig

in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit betrieben wird, müssen alle Teile öfter als in der Tabelle angegeben geschmiert werden, um Korrosion an den Metallteilen zu verhindern.

Wartungstabelle

Seite	Gegenstand	Bemerkungen	Erstmalig (km)				Danach alle (km)		
			400	800	1.500	3.000	1.500	3.000	12.000
53~55	Bremssystem (vollständig)	Prüfen/Einstellen oder instandsetzen, falls erforderlich		○	○			○	
50	Kupplung	Prüfen/Einstellen, falls erforderlich		○	○			○	
221	Batterie	Auffüllen/Dichte prüfen, monatlich oder →	○	○	○		○		
192~193	Zündkerze	Prüfen/Reinigen oder gegebenenfalls ersetzen	○	○	○		○		
234~237	Räder und Reifen	Luftdruck/Speichenspannung/Unrundheit	○	○	○		○		
—	Befestigungselemente	Vor jeder Fahrt festziehen und/oder →	○	○	○		○		
47~50	Autolube	Wirkungsweise der Seile/Einstellung	○	○	○			○	
57~58	Antriebskette	Spannung/Fluchten	○	○	○		○	○	
51	Getriebeölstandprüfung	Umfaßt Getriebe/Autolubebehälter (siehe Anmerkung 1)	○	○	○		○		
45~46	Luftfilter	Schaumgummi (siehe Anmerkungen 2 und 3)	○	○	○		○		
—	Absperrhahn	Reinigen/Tank spülen, falls erforderlich	○		○			○	
38~41	Zündzeitpunkt	Einstellen/Reinigen oder falls notwendig, Unterbrecherkontakte ersetzen		○	○			○	
42~44	Vergasereinstellung	Wirkungsweise und Befestigungen prüfen		○	○			○	
161~175	Vergaserüberholung	Reinigen/Instandsetzen, falls erforderlich — Einbauen/Einstellen				○			○
—	Zylinderverdichtung	Vorsorgliche Prüfung		○	○			○	
—	Ölkohleentfernung im Motor	Einschließlich Auspuffsystem			○			○	

Anmerkungen zur Wartung:

1. Ölstand im Autolube-Behälter vor jeder Fahrt prüfen. Öl nachfüllen, wenn Ölstand im Schauglas sichtbar ist oder vor jeder längeren Benutzung. Das dafür zu verwendende Öl ist in der Schmiertabelle angegeben.
2. Das Schaumstoffelement des Luftfilters muß jederzeit öfucht sein, um richtig wirksam zu sein. Das Luftfilterelement ist mindestens einmal im Monat oder alle 400 ~ 800 km, je nachdem welcher Zustand zuerst eintritt, herauszunehmen,

zu reinigen und einzuölen. (Bei besonders hartem Einsatz, wie Fahren in staubigem Gelände, täglich reinigen und einölen.) Weitere Einzelheiten sind der Schmiertabelle zu entnehmen.

3. Weitere Einzelheiten über die Antriebskette, den Motorölstand und den öfuchten Luftfilter sind in der Schmiertabelle zu finden.

Lubrication intervals

Page	Item	Remarks	Type	Period							
				Initial (miles)				Thereafter every (miles)			
				250	500	1,000	2,000	1,000	2,000	4,000	8,000
47	Autolube	See "Service Notes"	No. 1	See "Service Notes"							
51	Transmission Oil	Warm engine before draining	No. 2					Check	○		
57~58	Drive Chain	Lube/Adjust as required	No. 3	See "Service Notes"							
247~249	Drive Chain	Remove/Clean—Lube/Adjust	No. 3					○			
45~46	Air Filter	Foam Type	No. 9	See "Service Notes"							
—	Control/Meter Cables	Apply thoroughly	No. 4		○				○		
—	Throttle Grip/Housing	Light application	No. 5		○				○		
—	Tacho/Speedo Gear Housings	Light application	No. 5			○				○	
271	Rear Arm Pivot Shaft	Apply until shows	No. 6			○			○		
—	Brake Pedal Shaft	Light application	No. 5			○			○		
—	Change Pedal Shaft	Light application	No. 5			○			○		
—	Stand Shaft Pivot	Light application	No. 5			○			○		
253~259	Front Forks	Drain Completely/Check Specs.	No. 3		Check		○		Check	○	
265~266	Steering Ball Races	Inspect thoroughly — Med pack	No. 7				○		Check	○	
—	Point Cam Lubricating Wick	Very light application	No. 8			○				○	
—	Wheel Bearings	Do not overpack	No. 7				○			○	

No. 1 Check tank level before each ride. Top off when oil level is at sight glass or before any prolonged use. Use the following lubricant (in order of preference):

Two-stroke oil labeled "BIA certified for service TC-W".

No. 2 At ambient temperatures of 45 ~ 90°F, use Yamalube 4-cycle. Do not use "additives" in oil.

No. 3 Use 10W/30"SE" motor oil. (If desired, specialty type lubricants of quality manufacture may be used.)

"Drive chains" — Lube every 250 ~ 500 miles. If severe usage, every 50 ~ 100 miles.

No. 4 Use graphite base type (specialty types available — use name-brand, quality manufacturer).

No. 5 Light duty — Smooth, light-weight "white" grease (Lithium soap base). Heavy duty — Standard lube grease (do not use lube grease on throttle/housing).

No. 6 Use standard lube grease-smooth, not coarse.

No. 7 Medium-weight wheel bearing grease of quality manufacture-preferably waterproof.

No. 8 Light-weight machine oil.

No. 9 Air filters — Foam element air filters must be damp with oil at all times to function properly. Clean and lube monthly or per mileage. If hard usage, clean and lube daily. Do not over-oil. Use SAE 10W/30"SE".

Tableau de graissage

Page	Désignation	Remarques	Lubri- fiant	Intervalles							
				Initialement (km)				Ensuite, tous les (km)			
				400	800	1.500	3.000	1.500	3.000	6.000	12.000
47	Autolube	Voir Notes d'Entretien	No. 1	Voir Notes d'Entretien							
51	Huile de transmission	Réchauffer le moteur avant la vidange	No. 2					Contrôler	○		
57~58	Chaîne de transmission	Graisser/Régler si nécess.	No. 3	Voir Notes d'Entretien							
247~249	Chaîne de transmission	Démonter/Nettoyer – Graisser/Régler	No. 3					○			
45~46	Filtre à air	Type en caoutchouc mousse	No. 9	Voir Notes d'Entretien							
—	Câbles des commandes et compteurs	Graisser complètement	No. 4		○				○		
—	Poignée des gaz et boîtier	Graisser légèrement	No. 5		○				○		
—	Entraînements de compte-tours et d'indicateur de vitesse	Graisser légèrement	No. 5			○				○	
271	Broche des bras oscillants AR	Graisser jusqu'à saturation	No. 6			○			○		
—	Axe de pédale de frein	Graisser légèrement	No. 5			○			○		
—	Axe de sélecteur de vitesse	Graisser légèrement	No. 5			○			○		
—	Axe de béquille-support	Graisser légèrement	No. 5			○			○		
253~259	Fourche avant	Vidanger à fond/voir spécifications.	No. 3		Contrôler		○		Contrôler	○	
265~266	Roulements à billes de la direction	Vérifier en détail – Garnir modérément de graisse	No. 7				○			○	
—	Feutre de graissage de came de rupteur	Huiler très parcimonieusement	No. 8			○				○	
—	Roulements de roues	Ne pas y mettre trop de graisse	No. 7				○			○	

No. 1 Vérifier le niveau du réservoir d'huile avant chaque voyage. Refaire le plein lorsque le niveau est visible dans la fenêtre de contrôle, ou avant toute longue randonnée. Employer les huiles suivantes (par ordre de préférence):

Huile deux-temps portant la mention "Certifiée par BIA pour usage TCW".

No. 2 Aux températures ambiantes comprises entre 7 et 32°C, utiliser Yamalube 4-temps. Ne pas mélanger d'additifs à l'huile.

No. 3 Employer de l'huile moteur SAE 10W/30"SE" (si on le désire, on peut utiliser un lubrifiant spécial de bonne qualité).

Graisser la chaîne de transmission tous les 400 ~ 800 kilomètres. En cas d'utilisation intensive, tous les 75 ~ 150 kilomètres.

No. 4 Employer un lubrifiant à base de graphite (des lubrifiants spéciaux sont disponibles sur le marché ne faire confiance qu'aux bonnes marques).

No. 5 Utilisation modérée: graisse "blanche" (à base de savon au lithium) onctueuse et fluide.

Utilisation intensive: graisse courante (ne pas employer cette graisse pour le boîtier de la poignée des gaz).

No. 6 Utiliser de la graisse courante, pas trop consistante.

No. 7 Graisse à roulements de consistance moyenne, de bonne qualité, de préférence imperméable à l'eau.

No. 8 Huile fluide à mécanisme.

No. 9 Pour fonctionner correctement, le filtre à air à élément en caoutchouc mousse doit être constamment imprégné d'huile. Nettoyer et huiler une fois par mois, ou en se basant sur le kilométrage.

En cas d'utilisation intensive, nettoyer et huiler tous les jours. Ne pas mettre trop d'huile. Utiliser de l'huile SAE 10W/30"SE".

Schmiertabelle

Seite	Gegenstand	Bemerkungen	Schmiermittel	Zeitabstand							
				Erstmalig (km)				Danach alle (km)			
				400	800	1.500	3.000	1.500	3.000	6.000	12.000
47	Autolube	Siehe Anmerkungen zur Wartung	Nr. 1	Siehe Anmerkungen zur Wartung							
51	Getriebeöl	Vor dem Ölablassen, Motor warmlaufen lassen	Nr. 2					Prüfen	○		
57~58	Antriebskette	Schmieren/Spannen, falls erforderlich	Nr. 3	Siehe Anmerkungen zur Wartung							
247~249	Antriebskette	Abnehmen/Reinigen, schmieren/Spannen	Nr. 3					○			
45~46	Luftfilter	Schaumgummi	Nr. 9	Siehe Anmerkungen zur Wartung							
—	Bedienungsseile/ Meßgerätewellen	Gründlich ölen	Nr. 4		○				○		
—	Gasdrehgriff	Leicht schmieren	Nr. 5		○				○		
—	Drehzahlmesser/ Tachometer-Gehäuse	Leicht schmieren	Nr. 5			○				○	
271	Drehzapfen für Hinterradschwinge	Mit Fettpresse schmieren bis Schmierfett austritt	Nr. 6			○			○		
—	Fußbremshebelbolzen	Leicht schmieren	Nr. 5			○			○		
—	Gangschalthebelwelle	Leicht schmieren	Nr. 5			○			○		
—	Ständerbolzen	Leicht schmieren	Nr. 5			○			○		
253~259	Vorderradgabel	Völlig entleeren/Daten prüfen	Nr. 3		Prüfen		○		Prüfen	○	
265~266	Kugellauftring der Lenkung	Gründlich prüfen — mittlere Füllung	Nr. 7				○			○	
—	Unterbrechernocken- schmierdocht	Sehr wenig ölen	Nr. 8			○				○	
—	Radlager	Nicht zuviel Schmierfett anwenden	Nr. 7				○			○	

Nr. 1 Ölstand im Behälter vor jeder Fahrt prüfen. Auffüllen, wenn der Ölspiegel im Schauglas sichtbar ist oder vor jeder längeren Benutzung. Folgende Schmiermittel verwenden (erstgenanntes bevorzugen):

Zweitaktöl mit der Bezeichnung „BIA certified for service TC-W“.

Nr. 2 Bei Umgebungstemperaturen von 10 ~ 30°C Yamaha Viertaktöl verwenden. Dem Öl sind keine Zusätze beizumischen.

Nr. 3 Motorenöl 10W/30 „SE“ verwenden (falls gewünscht, können auch Sonderschmiermittel eines Qualitätsherstellers verwendet werden).

Antriebskette — Alle 400 bis 800 km schmieren; bei hartem Einsatz alle 75 bis 150 km.

Nr. 4 Graphitschmiermittel verwenden (es werden Spezialsorten angeboten — es ist ein Markenschmiermittel eines bekannten Herstellers zu verwenden).

Nr. 5 Für geringe Beanspruchung: Feines, leichtes „weißes“ Lithiumfett. Für hohe Beanspruchung: Normalschmierfett (am Gasdrehgriff kein Schmierfett verwenden).

Nr. 6 Normalschmierfett (nicht zu zähflüssig) verwenden.

Nr. 7 Mittelschweres Radlagerschmierfett eines Qualitätsherstellers, vorzugsweise wasserabweisend.

Nr. 8 Leichtes Maschinenöl.

Nr. 9 Das Schaumstoffelement des Luftfilters muß stets ölfeucht sein, um einwandfrei zu arbeiten. Monatlich oder nach dem Kilometerstand reinigen und einölen. Unter harten Betriebsbedingungen täglich reinigen und einölen. Motorenöl SAE10W/30 „SE“ verwenden.

CHAPTER 2. ENGINE TUNING AND CHASSIS ADJUSTMENTS

2-1. Special tools	36
2-2. Engine tuning	38
A. Ignition point adjustment	38
B. Ignition timing	38
C. Spark plug	41
D. Carburetion and air filter	42
E. Autolube adjustment	47
F. Clutch adjustment	50
G. Transmission and shifter	51
2-3. Chassis adjustments	53
A. Front brake	53
B. Rear brake	55
C. Wheels	56
D. Drive chain adjustment	57
E. Suspension, steering and swing arm	58
F. Miscellaneous	60
2-4. Miscellaneous	60
A. Gasoline and engine oil	60
B. Break-in	62
C. Pre-operation check chart	65
D. Cleaning and storage	66

CHAPITRE 2. MISE AU POINT DU MOTEUR ET REGLAGES DIVERS

2-1. Outils spéciaux	36
2-2. Mise au point du moteur	38
A. Réglage du rupteur	38
B. Mise au point d'allumage	38
C. Bougies	41
D. Carburateurs et filtre à air	42
E. Réglage de l'Autolube	47
F. Réglage de l'embrayage	50
G. Transmission et sélecteur de vitesse	51
2-3. Réglages pour la partie cycle	53
A. Frein avant	53
B. Frein arrière	55
C. Roues	56
D. Réglage de la chaîne de transmission	57
E. Suspension, direction et bras oscillants	58
F. Divers	60
2-4. Divers	60
A. Essence et huile moteur	60
B. Rodage	63
C. Vérifications à effectuer avant chaque départ	65
D. Nettoyage et remisage	66

ABSCHNITT 2. EINREGELN DES MOTORS UND EINSTELLUNGEN AM FAHRGESTELL

2-1. Sonderwerkzeuge	36
2-2. Einregeln des Motors	38
A. Einstellen des Unterbrecher- kontaktabstandes	38
B. Zündzeitpunkt	38
C. Zündkerze	41
D. Vergaser und Luftfilter	42
E. Autolube-Einstellung	47
F. Einstellen der Kupplung	50
G. Getriebe und Gangschaltung	51
2-3. Einstellungen am Fahrgestell	53
A. Vorderradbremse	53
B. Hinterradbremse	55
C. Räder	56
D. Spannen der Antriebskette	57
E. Federung, Lenkung und Hinterradschwinge	58
F. Sonstiges	60
2-4. Verschiedenes	60
A. Benzin und Motorenöl	60
B. Einfahrzeit	63
C. Überprüfung vor Antritt der Fahrt	64
D. Reinigung und Lagerung	65

CHAPTER 2. ENGINE TUNING AND CHASSIS ADJUSTMENTS

In general, the following chapter covers those points on the motorcycle which would require servicing if the machine were just being set-up prior to delivery (new machine), coming in for a minor tune-up; or, if the engine or other components had been removed for overhaul or troubleshooting.

In other words, in addition to performing those adjustments required when a component is disassembled, the following items must be covered thoroughly prior to delivering the machine to the customer.

CHAPITRE 2. MISE AU POINT DU MOTEUR ET REGLAGES DIVERS

D'une manière générale, ce chapitre décrit les travaux d'entretien et les réglages à effectuer avant de livrer une machine neuve au client (après l'avoir assemblée), lorsqu'une machine vous est confiée pour une légère remise au point ou lorsqu'on a dû démonter le moteur ou autre organe pour rechercher la cause d'une panne ou pour effectuer une réparation.

Tous les réglages indiqués ci-dessous doivent être effectués avant la livraison d'une machine neuve au client. Au cas où on a démonté un organe, seuls les réglages concernant cet organe sont nécessaires.

ABSCHNITT 2. EINREGELN DES MOTORS UND EINSTELLUNGEN AM FAHRGESTELL

In diesem Abschnitt werden die Punkte an einem Motorrad behandelt, die eine Wartung erfordern, wenn die Maschine zur Auslieferung vorbereitet wird (neue Maschine), ein Einregeln des Motors ausgeführt werden soll oder wenn der Motor oder ein anderes Bauteil zur Überholung oder Fehlersuche ausgebaut wurde. Zusätzlich zu den an einem ausgebauten Bauteil erforderlichen Einstellungen müssen die folgenden Punkte vor der Auslieferung der Maschine an den Kunden gründlich berücksichtigt werden.

Maintenance and minor repairs

The following sections provide information for the disassembly, troubleshooting and maintenance of various components of the motorcycle. If you do not have the necessary tools and an understanding of the mechanical principles involved, please refrain from attempting repairs. The use of improper tools and/or procedures can cause major damage to the unit with resultant additional repair costs.

Unless otherwise noted, specifications called out in text are identical for both models.

2-1. Special tools

- A. Point checker
- B. Dial gauge assembly
- C. Dial gauge stand

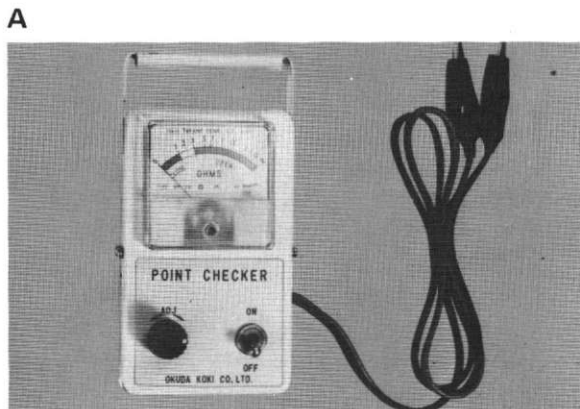


Fig. 2-1

Entretien et petites réparations

Les sections suivantes expliquent comment démonter, vérifier et entretenir divers organes de la motocyclette. L'utilisateur qui ne dispose pas de l'outillage nécessaire et d'une connaissance suffisante de la mécanique ne doit pas essayer de réparer sa machine lui-même. Des dommages sérieux peuvent résulter de l'emploi d'outils et/ou procédés inappropriés, ce qui ne peut qu'entraîner des frais de réparation encore plus élevés.

Sauf avis contraire, les descriptions suivantes s'appliquent aux deux modèles faisant l'objet de ce manuel.

2-1. Outils spéciaux

- A. Contrôleur de rupteurs
- B. Comparateur à cadran
- C. Support pour comparateur à cadran

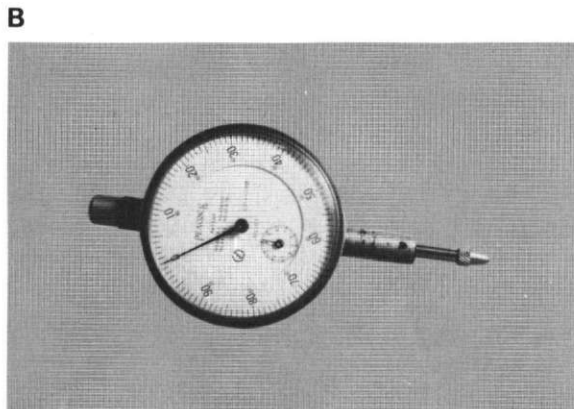


Fig. 2-2

Wartung und kleinere Instandsetzungsarbeiten

Im Folgenden werden Anleitungen für das Zerlegen, die Fehlersuche sowie die Wartung verschiedener Bauteile des Motorrades gegeben. Wenn die erforderlichen Werkzeuge und die notwendigen Fachkenntnisse über die mechanischen Zusammenhänge fehlen, so versuche man nicht Reparaturen durchzuführen. Durch die Anwendung ungeeigneter Werkzeuge und/oder Verfahren können größere Schäden entstehen, die zusätzliche Reparaturkosten verursachen. Soweit nicht anders angegeben, sind die im Text enthaltenen technischen Daten für beide Modelle gleich.

2-1. Sonderwerkzeuge

- A. Unterbrecherprüfer
- B. Meßuhr
- C. Meßuhrhalter

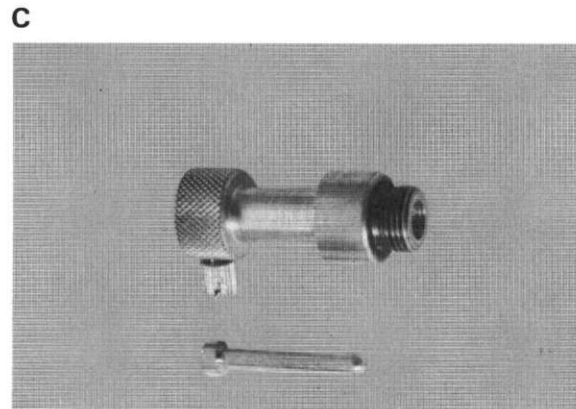


Fig. 2-3

- D. Steering nut wrench
- E. Feeler gauge
- F. Hydrometer

- D. Clé pour écrou de direction
- E. Calibre à lames
- F. Pèse-acide

- D. Schlüssel für Lenkungsmutter
- E. Fühlerlehren
- F. Säuremesser

D

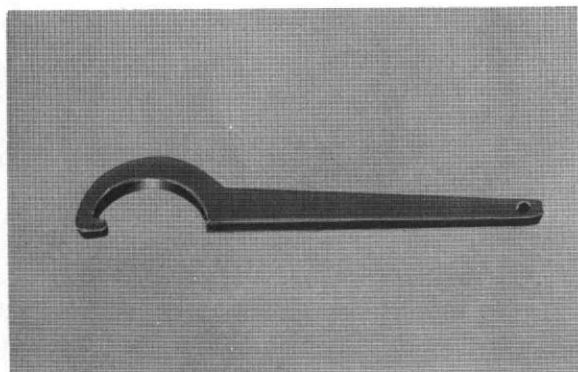


Fig. 2-4

E

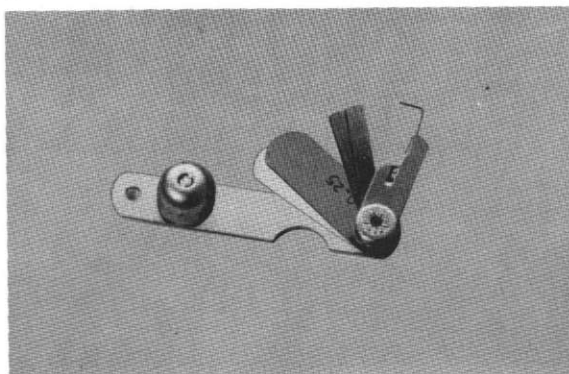


Fig. 2-5

F

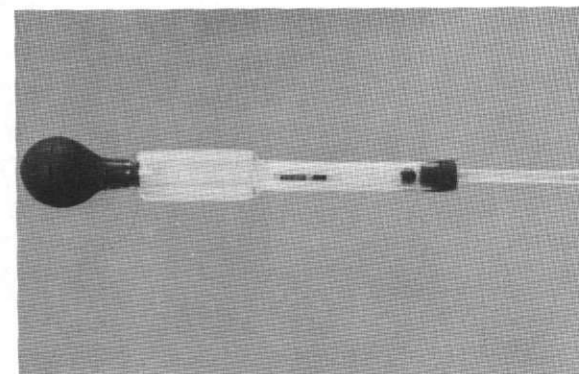


Fig. 2-6

2-2. Engine tuning

A. Ignition point adjustment

1. Remove generator cover.
 - a. Rotate crankshaft counterclockwise and insert a thickness gauge of 0.012 ~ 0.016 in. (0.3 ~ 0.4 mm.) with the point gap at maximum. The gap is satisfactory if the thickness gauge can be inserted.
 - b. Adjust as required if the gap is not proper.

Point gap: 0.011 ~ 0.016" (0.30 ~ 0.40 mm.)

B. Ignition timing

Ignition timing must be set with a dial gauge (to determine piston position) and a low-range ohmmeter (to determine exactly when contact breaker points begin to open). Proceed as follows:

Note:

Unless otherwise noted, timing procedure is identical for both models. However, model RD125(B) does not come equipped with an automatic advance mechanism.

1. Remove spark plug and screw dial gauge stand into spark plug hole.
2. Insert dial gauge assembly into stand tighten.

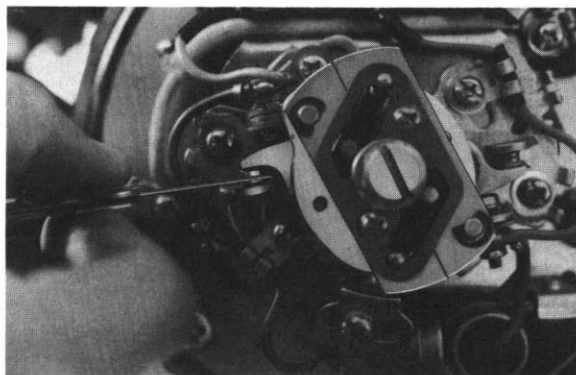


Fig. 2-7

2-2. Mise au point du moteur

A. Réglage du rupteur

1. Enlever le couvercle du générateur.
 - a. Faire tourner le vilebrequin en sens inverse des aiguilles d'une montre, et insérer une lame de calibre de 0,3 ~ 0,4 mm entre les contacts du rupteur écartés au maximum. L'intervalle est correct s'il correspond à l'épaisseur de la lame de calibre.
 - b. Régler l'intervalle s'il n'est pas correct.

Ecartement des contacts du rupteur:
0,30 ~ 0,40 mm

B. Mise au point d'allumage

La mise au point d'allumage s'effectue à l'aide d'un comparateur à cadran (pour repérer la position du piston) et d'un ohmmètre pour faibles résistances (pour repérer l'instant précis où les contacts du rupteur commencent à se séparer).

Procéder comme suit:

N.B.:

Sauf avis contraire, cette description s'applique aux deux modèles. A noter toutefois que la RD125(B) ne comporte pas d'avance automatique à l'allumage.

1. Enlever une bougie, et visser le support pour comparateur dans le trou de bougie.
2. Poser le comparateur à cadran sur son support, et serrer la vis.

2-2. Einregeln des Motors

A. Einstellen des Unterbrecherkontaktabstandes

1. Lichtmaschinenendeckel abnehmen.
 - a. Kurbelwelle nach links drehen und eine Fühlerlehre 0,3 ~ 0,4 mm bei dem größten Kontaktabstand einfügen. Der Abstand ist einwandfrei, wenn sich die Fühlerlehre einfügen läßt.
 - b. Wenn der Abstand nicht stimmt, diesen auf den richtigen Wert einstellen.

Unterbrecherkontaktabstand:
0,30 ~ 0,40 mm

B. Zündzeitpunkt

Der Zündzeitpunkt muß mit einer Meßuhr (um die Kolbenposition zu bestimmen) und mit einem Niederbereichs-ohmmeter (um genau festzustellen, wenn sich die Unterbrecherkontakte zu öffnen beginnen) eingestellt werden. Dabei folgendermaßen verfahren:

Anmerkung:

Sofern nicht anders angegeben, ist das Verfahren für die Zündzeitpunkteinstellung für beide Modelle gleich. Das Modell RD125(B) ist jedoch nicht mit einer Selbstverstelleinrichtung ausgerüstet.

1. Zündkerze entfernen und Meßuhrhalter in das Kerzenloch einschrauben.
2. Meßuhr in den Meßuhrständer einfügen und festziehen.

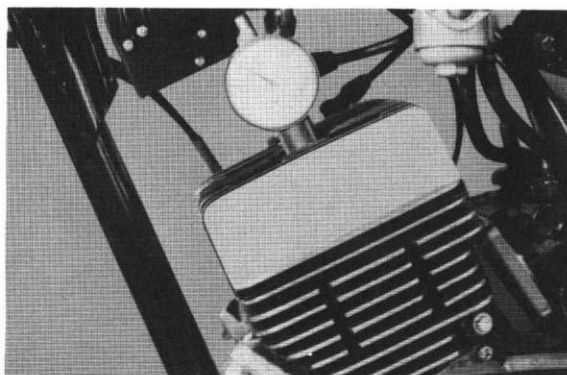


Fig. 2-8

3. Turn the crankshaft counterclockwise until the piston reaches top dead center. At this point the dial gauge needle will pause.
Turn the dial gauge face until the zero indicator lines up with needle.
4. Insert a bent spoke or other suitable material into the hole in the advance plate of the governor assembly. This will hold the governor assembly at the maximum advance position. This governor assembly must be at the maximum advance position before the engine is timed. (RD200(B) only)

3. Tourner le vilebrequin en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le piston atteigne le point mort haut, point où le mouvement de l'aiguille du comparateur change de sens.
Amener le zéro du comparateur en face de l'aiguille.
4. Insérer un morceau de rayon courbé ou autre objet approprié dans le trou prévu sur le régulateur d'avance, de manière à maintenir le régulateur d'avance en position d'avance maximum (masselotes d'avance écartées au maximum), position correspondant au point d'allumage spécifié (pour la RD200(B) seulement).

3. Kurbelwelle nach links drehen, bis sich der Kolben im oberen Totpunkt befindet. Bei diesem Punkt hält der Meßuhrzeiger an.
Nun die Meßuhrskala drehen, bis die Nullanzeige mit dem Zeiger übereinstimmt.
4. Eine gebogenen Speiche oder einen anderen geeigneten Gegenstand in das Loch der Frühzündungsplatte des Fliehkraftreglers einstecken. Dadurch wird der Fliehkraftregler in der maximalen Frühzündungsstellung gehalten. Der Fliehkraftregler muß sich in dieser Stellung befinden, bevor der Zündzeitpunkt eingestellt wird (nur RD200(B)).

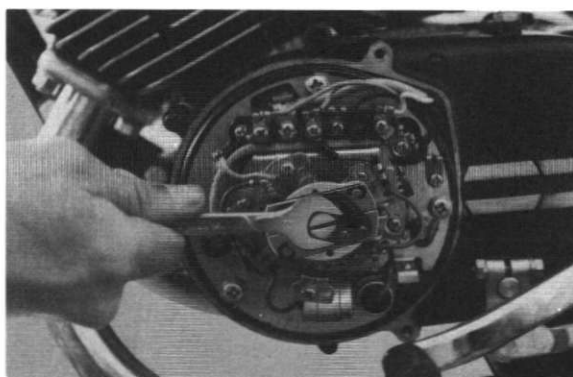


Fig. 2-9

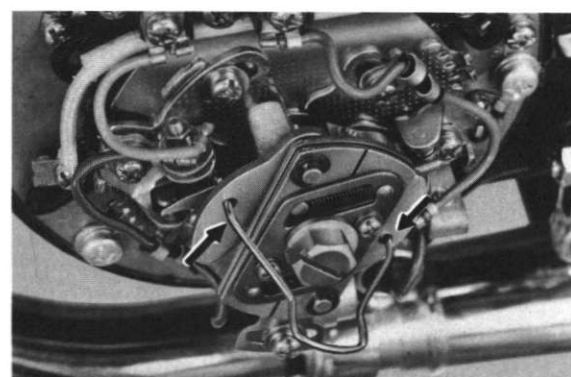


Fig. 2-10

5. Connect the point checker or electrotester terminals to the point assembly.
Positive (+) lead to I₁ (grey) for the righthand cylinder or I₂ (orange) for the lefthand cylinder.
Negative (−) to a good ground.
6. Starting at T.D.C. rotate the crankshaft clockwise until dial gauge reads approximately 0.13 in. (3.0 mm.) before — top — dead — center (B.T.D.C.)
7. Slowly turn crankshaft counterclockwise until dial gauge reads ignition advance setting listed in Specifications Table. At this time, the point checker needle should swing from "CLOSED" to "OPEN" position, indicating the contact breaker (ignition points) have just begun to open.
8. Repeat steps 6 and 7 to verify point opening position. If points do not open within specified tolerance, they must be adjusted.
9. Adjust ignition points by barely loosening Phillips head screw and carefully rotating contact breaker assembly with a slotted screwdriver. Make minor adjustment and retighten Phillips head screw before rechecking timing. Recheck timing by repeating. Steps 7 ~ 8.

5. Raccorder le contrôleur de rupteurs ou l'Electrotesteur au rupteur, de la façon suivante.
Fil positif (+) en I₁ (gris, pour le cylindre droit) ou I₂ (orangé, pour le cylindre gauche).
Fil négatif (−) à la masse.
6. A partir du P.M.H., tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le comparateur indique environ 3,0 mm Av. P.M.H. (avant le point mort haut).
7. Ramener lentement le vilebrequin en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le comparateur indique le point d'allumage spécifié. A ce moment précis, l'aiguille du contrôleur de rupteurs doit se déplacer de la position "CLOSED" à la position "OPEN", indiquant que les contacts du rupteur viennent de commencer à s'écarter.
8. Répéter les opérations 6 et 7, pour s'assurer que les contacts du rupteur se séparent bien au moment voulu. Si l'ouverture du rupteur ne coïncide pas avec le point d'allumage spécifié, il faudra régler le rupteur.
9. Pour régler le rupteur, desserrer très légèrement la vis à tête Phillips, et faire délicatement pivoter le rupteur à l'aide d'un tournevis à tête plate. Avant de révérier d'avance à l'allumage, ne pas manquer de resserrer la vis à tête Phillips. Révérier l'avance à l'allumage en répétant les opérations 7 et 8.

5. Klemmen des Unterbrecherprüfers oder Elektrotesters mit dem Unterbrecher verbinden.
Positive (+) Leitung an I₁ (grau) für den rechten Zylinder oder I₂ (orange) für den linken Zylinder.
Negative (−) Leitung an Masse legen.
6. Vom oberen Totpunkt aus Kurbelwelle nach rechts drehen bis die Meßuhr ungefähr 3,0 mm vor dem oberen Totpunkt (OT) anzeigt.
7. Kurbelwelle langsam nach links drehen bis die Meßuhr die in der Zündzeitpunktstabelle angegebene Frühzündungseinstellung anzeigt. Zu diesem Zeitpunkt muß der Zeiger des Unterbrecherprüfers von der Stellung CLOSED auf OPEN schwingen, um dadurch anzuzeigen, daß sich die Unterbrecherkontakte gerade zu öffnen beginnen.
8. Schritte 6 und 7 wiederholen, um den Öffnungszeitpunkt der Unterbrecherkontakte zu überprüfen. Wenn diese nicht innerhalb der angegebenen Toleranz öffnen, müssen sie eingestellt werden.
9. Unterbrecherkontakte durch Lösen der Kreuzschlitzschrauben und vorsichtiges Drehen des Unterbrechers mit einem Schlitzschraubenzieher einstellen. Geringfügige Einstellung vornehmen und Kreuzschlitzschrauben vor einer erneuten Überprüfung festziehen. Zündzeitpunkt durch Wiederholen der Schritte 7 und 8 prüfen.

I ₂ : Orange	F : Green
M : Light green	A : White
I ₁ : Gray	E : Black

I ₂ : Orangé	F: Vert	I ₂ : Orange	F: Grün
M: Vert clair	A: Blanc	M: Hellgrün	A: Weiß
I ₁ : Gris	E: Noir	I ₁ : Grau	E: Schwarz

1. Breaker plate	1. Plaque de rupteur	1. Unterbrecherplatte
2. Mounting bolt	2. Vis de fixation	2. Befestigungsschrauben

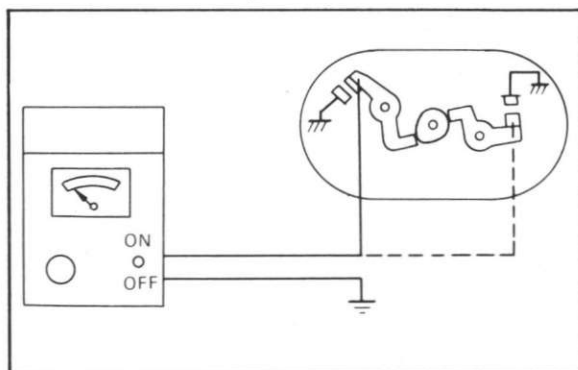


Fig. 2-11

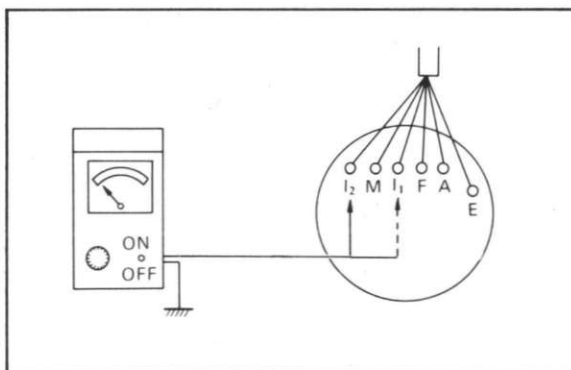


Fig. 2-12

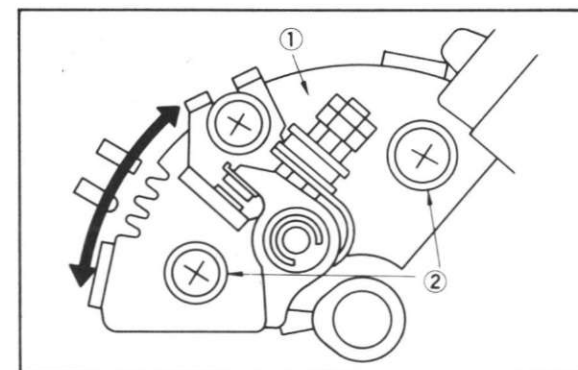


Fig. 2-13

Ignition Timing Specifications Spécifications pour la mise au point d'allumage Zündzeitpunktabelle				
Model Modèle Modell	Point Gap Ecartement des contacts du rupteur Unterbrecherkontaktabstand			Timing (B.T.D.C.) Avance (Av. P.M.H.) Zündzeitpunkt (vor OT)
	Nominal Normal Nennwert	Minimum Minimum Kleinstwert	Maximum Maximum Zündzeitpunkt	
RD125(B) RD200(B)	0.014 in. (0.35 mm.)	0.012 in. (0.30 mm.)	0.016 in. (0.40 mm.)	0.071 ± 0.006 in. (1.8 ± 0.15 mm.)

10. Repeat procedure for opposite cylinder.
11. Remove dial gauge assembly and stand. Reinstall spark plugs.
12. Disconnect point checker.
13. Replace generator cover.

C. Spark plug

The spark plug indicates how the engine is operating. If the engine is operating correctly, and the machine is being ridden correctly, then the tip of the white insulator around the positive electrode of the spark plug will be a medium to light tan color. If the insulator is a very dark brown or black color, then a hotter heat range might be required. This situation is quite common during the engine break-in period.

If the insulator tip shows a very light tan or glazed white color or if electrodes show signs of melting, then a spark plug with a colder heat range is required. Remember, the insulator tip of the spark plug must be a medium-to-light tan color. If it is not, check carburetion, timing and ignition adjustments.

The spark plug must be removed and checked prior to using the machine. Check electrode wear, insulator color, and negative to positive electrode gap.

Spark plug gap:

0.24 ~ 0.28 in. (0.6 ~ 0.7 mm.)

10. Répéter les mêmes opérations pour l'autre cylindre.
11. Enlever le comparateur à cadran et son support. Réinstaller les bougies.
12. Débrancher le contrôleur de rupteurs.
13. Reposer le couvercle du générateur.

C. Bougies

L'aspect des bougies permet de contrôler la marche générale du moteur. Si le moteur marche bien et si la machine est pilotée de façon correcte, l'isolant porcelaine présentera une couleur jaune foncé ou chocolat autour de l'électrode centrale de la bougie. Si l'isolant est brun foncé ou noir, il faut peut-être monter une bougie plus chaude; cette situation apparaît fréquemment pendant la période de rodage. Un cône central clair et cendré, avec électrodes légèrement perlées, dénote une bougie trop chaude; dans ce cas, il faudra monter une bougie plus froide.

Si le cône central de la bougie ne présente pas l'aspect normal, c'est-à-dire une couleur jaune foncé ou chocolat, il faudra vérifier la carburation et le calage de l'allumage. Avant de remettre la machine au client, il faut toujours enlever les bougies et les examiner. Contrôler l'usure des électrodes, l'aspect de l'isolant porcelaine et l'écartement des électrodes.

Ecartement des électrodes de bougie:

0,6 ~ 0,7 mm

10. Verfahren am anderen Zylinder wiederholen.
11. Meßuhr und Meßuhrhalter abnehmen und Zündkerze wieder einschrauben.
12. Unterbrecherprüfer abklebmen.
13. Lichtmaschinendeckel anbringen.

C. Zündkerze

Die Zündkerze zeigt an wie der Motor arbeitet. Wenn der Motor richtig arbeitet und die Maschine richtig gefahren wird, dann hat das Ende des weißen Kerzensteins um die positive Elektrode herum eine mittel- bis hellbraune Farbe. Wenn der Kerzenstein sehr dunkelbraun oder schwarz ist, kann eine heißere Zündkerze erforderlich sein. Dieser Zustand tritt besonders während der Einfahrzeit ein. Wenn das Ende des Kerzensteins eine sehr hellbraune Farbe aufweist oder glasig weiß ist, dann ist eine kältere Zündkerze erforderlich. Man achte darauf, daß das Ende des Kerzensteins eine mittel- bis hellbraune Farbe hat. Anderenfalls muß die Vergaser- und Zündzeitpunkteinstellung überprüft werden.

Die Zündkerze muß vor der Benutzung der Maschine ausgeschraubt und geprüft werden. Dabei sind der Elektrodenverschleiß, die Farbe des Kerzensteins und der Elektrodenabstand zu prüfen.

Elektrodenabstand:

0,6 ~ 0,7 mm

Engine conditions will cause any spark plug to slowly break down and erode. If erosion begins to increase, or if the electrodes finally become too worn, or if for any reason you believe the spark plug is not functioning correctly, replace it.

Standard spark plug: NGK B-8HS

When installing the plug, always clean the gasket surface, use a new gasket, wipe off any grime that might be present on the surface of the spark plug, torque the spark plug properly.

Spark plug tightening torque:
230 ~ 250 in-lbs. (2.5 ~ 3.0 m-kgs.)

D. Carburetion and air filter

1. Idle mixture and idle speed

The idle mixture and idle speed screws are separate adjustments but they must be adjusted at the same time to achieve an optimum operating condition at engine idle speeds.

a. Idle mixture screw

Turn idle mixture screws until it is lightly seated, then back it out to turn specified in Specifications. This adjustment can be made with engine stopped.

	RD125(B)	RD200(B)
Air screw (turns out)	1-1/2 ± 1/8	1-1/4 ± 1/8

Même si le moteur est en bon état, les bougies s'usent et se détériorent à la longue. Remplacer les bougies si elles sont détériorées, si leurs électrodes présentent une usure excessive ou si, pour quelque raison que ce soit, on pense que leur fonctionnement laisse à désirer.

Bougie standard: NGK B-8HS

Lorsqu'on installe des bougies neuves, toujours nettoyer les plans de joint, remplacer les joints et essuyer les nouvelles bougies avant de les visser et de les serrer au couple spécifié.

Couple de serrage des bougies:
2,5 ~ 3,0 m-kgs

D. Carburateurs et filtre à air

1. Réglage du ralenti

Le réglage du ralenti s'effectue en agissant à la fois sur la vis de richesse et sur la vis butée du ralenti, de manière à obtenir une marche optimale du moteur à bas régime.

a. Vis de richesse du ralenti

Visser la vis de richesse à fond, sans forcer, et la dévisser du nombre de tours spécifié. Ce réglage peut être effectué à froid.

	RD125(B)	RD200(B)
Position de la vis de richesse (tours en AR)	1-1/2 ± 1/8	1-1/4 ± 1/8

Alle Zündkerzen sind den Betriebsbedingungen im Motor ausgesetzt und nutzen sich allmählich ab bis sie versagen. Wenn sich die Abnutzung verstärkt oder die Elektroden schließlich zu stark verschlissen sind oder wenn angenommen werden muß, daß eine Zündkerze nicht richtig arbeitet, dann ist sie zu ersetzen.

Normalzündkerze: NGK B-8HS

Vor dem Einbau einer neuen Zündkerze stets die Dichtungsfläche säubern, eine neue Dichtung verwenden und etwaigen Schmutz von der Zündkerze abwischen, dann diese mit dem richtigen Drehmoment festziehen.

Anzugsmoment für die Zündkerze:
2,5 ~ 3,0 kpm

D. Vergaser und Luftfilter

1. Leerlaufgemisch und Leerlaufdrehzahl

Für das Leerlaufgemisch und die Leerlaufdrehzahl sind getrennte Einstellschrauben vorhanden, die jedoch gleichzeitig eingestellt werden müssen, um optimale Betriebsbedingungen für den Leerlauf des Motors zu erzielen.

a. Leerlaufteinstellschrauben

Leerlaufschrauben drehen bis sie leicht aufsitzen, dann um den angegebenen Betrag zurückdrehen. Diese Einstellung kann bei stehendem Motor vorgenommen werden.

	RD125(B)	RD200(B)
Leerlaufschraube (Ausdrehungen)	1-1/2 ± 1/8	1-1/4 ± 1/8

- b. Start the engine and let it warm up.

Note:

Lefthand carburetor idle air adjust screw located in board on left carburetor.

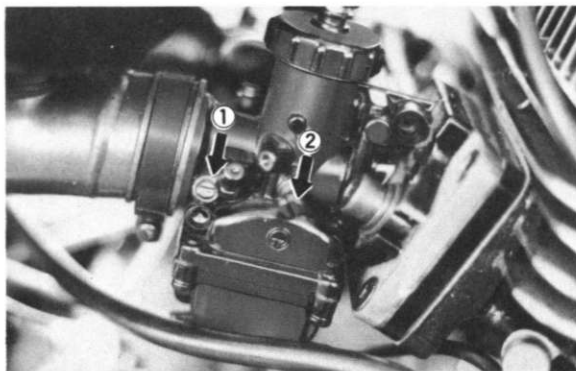
- c. Idle speed screws

Turn idle speed screws in or out to achieve smooth engine operation at idle speed specified in Specifications.

Idling speed: 1150 ~ 1250 r.p.m.

2. Throttle cable adjustment

- a. After engine idle speed is set, make cable slack adjustment at cable adjuster near throttle grip. Loosen lock nut and turn adjuster until there is 0.02 ~ 0.04 in. (0.5 ~ 1.0 mm.) slack between throttle cable housing and cable adjuster. Retighten locknut.
- b. Loosen cable adjuster locknut (at top of carburetor) and turn cable adjuster until there is 0.04 in. (1.0 mm.) slack in cable "B". Retighten locknut.



1. Idle air screw (R)
2. Idle speed screw (R)

1. Vis de richesse (côté droit)
2. Vis butée (côté droit)

1. Leerlaufschraube (R)
2. Leerlaufdrehzahlsschraube (R)

- b. Mettre le moteur en marche et le laisser se réchauffer.

N.B.:

La vis de richesse du carburateur gauche se trouve du côté intérieur de ce carburateur.

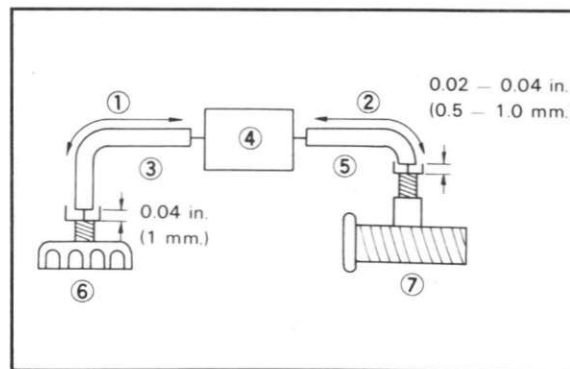
- c. Vis butée du ralenti

Agir sur les vis butées de manière à obtenir un ralenti régulier au régime de rotation spécifié.

Régime de ralenti: 1.150 ~ 1.250 tr/mn

2. Réglage du câble d'accélérateur

- a. Après avoir réglé le ralenti, régler la tension du câble d'accélérateur à l'aide de la vis de réglage prévue près de la poignée des gaz. Desserrer l'écrou de blocage, et tourner la vis de réglage de manière à obtenir un jeu de 0,5 ~ 1,0 mm entre la gaine du câble et la vis de réglage. Resserrer l'écrou de blocage.
- b. Desserrer l'écrou de réglage de la vis de réglage (prévue au sommet des carburateurs), et tourner la vis de réglage de manière à donner un jeu de 1,0 mm au câble "B". Resserrer l'écrou de blocage.



1. Slide
2. Slide
3. Cable "B"
4. Junction Block
5. Cable "A"
6. Carburetor cap
7. Throttle grip

1. Gaine
2. Gaine
3. Câble "B"
4. Bloc de raccordement
5. Câble "A"
6. Couvercle de carburateur
7. Poignée des gaz

1. Schieben
2. Schieben
3. Gaszug „B“
4. Verbindungsblock
5. Gaszug „A“
6. Vergaserverschluß
7. Gasdrehgriff

- b. Motor anwerfen und warmlaufen lassen.

Anmerkung:

Die leerlaufteinstellschraube des linken Vergasers ist an diesem nach innen gerichtet angeordnet.

- c. Leerlaufdrehzahlseinstellschrauben

Leerlaufdrehzahlsschrauben ein- oder ausdrehen bis der Motor gleichmäßig mit der angegebenen Drehzahl läuft.

Leerlaufdrehzahl: 1.150 ~ 1.250 U/min

2. Einstellen des Gaszuges

- a. Nachdem die Leerlaufdrehzahl eingestellt wurde, ist das Gaszugspiel am Einsteller in der Nähe des Gasdrehgriffs einzustellen. Sicherungsmutter lösen und Einsteller drehen bis 0,5 ~ 1,0 mm Spiel zwischen der Seilumhüllung und dem Einsteller vorhanden ist. Sicherungsmutter wieder festziehen.
- b. Sicherungsmutter des Gaszugeinstellers (oben am Vergaser) lösen und Einsteller drehen bis 1,0 mm Spiel im Gaszug „B“ vorhanden ist. Sicherungsmutter wieder festziehen.

Fig. 2-14

Fig. 2-15

3. Synchronizing carburetors

Both cylinders will not pull evenly unless the carburation system for each side is identical. If one slide is higher in the carburetor more than the other slide, overall poor engine performance will be the result.

- a. With the engine not running, remove the rubber air filter connectors.
- b. Twist the throttle grip fully open so that the slides lift completely up.
- c. Reach into the air intake of both carburetors with the fingers of one hand (a side angle mirror placed in front of the air intakes will also allow the slide positions to be checked) and feel the top of the bores for the throttle slides.
- d. Slowly close the throttle grip until the throttle slides just begin to enter the bore.
- e. Both slides must be synchronized to enter the bore at exactly the same time. If the slides are not synchronized, then make an adjustment at the top of the carburetor, using the cable adjuster, to raise or lower one slide to match the other.

3. Synchronisation des carburateurs

Pour que les deux cylindres travaillent de façon uniforme, il faut que la carburation soit la même des deux côtés, c'est-à-dire que les boisseaux des deux carburateurs soient bien synchronisés. Si tel n'est pas le cas, la marche générale du moteur en sera affectée.

- a. Le moteur étant au repos, enlever la tuyauterie en caoutchouc unissant le filtre à air aux carburateurs.
- b. Tourner la poignée des gaz en position d'ouverture maximum, de manière à relever complètement les boisseaux (tiroirs de gaz).
- c. Introduire les doigts d'une main dans les tubulures d'aspiration des deux carburateurs (on peut également repérer la position des boisseaux à l'aide d'un miroir placé en face des tubulures d'aspiration), et les placer sous les boisseaux, à la partie supérieure des tubulures d'aspiration.
- d. Fermer lentement la poignée des gaz, jusqu'à ce que les boisseaux commencent tout juste à redescendre dans les tubulures d'aspiration.
- e. Les deux boisseaux doivent apparaître exactement au même instant au sommet des tubulures d'aspiration. Si tel n'est pas le cas, synchroniser les deux boisseaux en agissant sur la vis de réglage du câble, au sommet d'un carburateur. Synchroniser les deux boisseaux en élevant ou en abaissant l'un d'eux au même niveau que l'autre.

3. Synchronisierung der Vergaser

Die beiden Zylinder können nur dann gleichmäßig ziehen, wenn die Vergaser auf beiden Seiten gleichmäßig eingestellt sind. Wenn ein Drosselschieber höher als der andere ist, dann hat der Motor eine schlechte Gesamtleistung.

- a. Gummiluftfilteranschlüsse bei stehendem Motor abnehmen.
- b. Gasdrehgriff völlig öffnen, so daß sich die Drosselschieber vollständig nach oben bewegen.
- c. Nun mit den Fingern einer Hand in den Lufteinlaß beider Vergaser langen (ein in einem entsprechendem Winkel vor den Lufteinlässen angeordneter Spiegel ermöglicht ebenfalls die Prüfung der Drosselschieberposition) und oben in den Bohrungen die Drosselschieberposition prüfen.
- d. Gasdrehgriff langsam schließen bis die Drosselschieber in die Bohrungen einzutreten beginnen.
- e. Beide Schieber müssen synchronisiert sein, damit sie genau zur selben Zeit in die Bohrung eintreten. Wenn die Schieber nicht dieselbe Höhe haben, dann ist eine Einstellung oben am Vergaser vorzunehmen, indem der Einsteller für den Gaszug benutzt wird, um einen Schieber zu heben oder zu senken, so daß beide Schieber auf gleicher Höhe sind.

4. Air filter

- a. Remove the side covers
- b. Remove with air cleaner case screws and caps.
- c. Remove the air filter element assemblies.
- d. Slip the element off the wire mesh guide.
- e. Wash the element gently, but thoroughly, in solvent.
- f. Squeeze excess solvent out of element and dry.
- g. Pour a small quantity of motor oil into filter element and work thoroughly onto the porous foam material.

Note:

In order to function properly, the element must be damp with oil at all times... but not "dripping" with oil.

- h. Re-insert the wire mesh filter element guide into the element.
- i. Coat the outer edges of the filter element with lube grease. This will provide an air-tight seal between the filter case cover and filter seat.

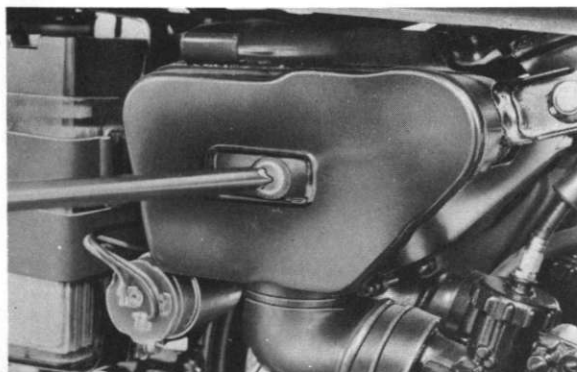


Fig. 2-16

4. Filtre à air

- a. Enlever les couvercles latéraux.
- b. Enlever le couvercle du filtre à air.
- c. Retirer l'élément de filtrage.
- d. Sortir le treillis formant l'armature intérieure de l'élément.
- e. Laver l'élément dans un solvant, avec précaution mais complètement.
- f. Exprimer le solvant, et sécher l'élément.
- g. Verser une petite quantité d'huile moteur sur l'élément, et faire pénétrer l'huile dans toute l'épaisseur du matériau spongieux.

N.B.:

Pour fonctionner correctement, l'élément de filtrage doit être constamment imprégné d'huile, sans toutefois que l'huile en dégoutte.

- h. Remplacer l'armature en treillis métallique à l'intérieur de l'élément.
- i. Enduire de graisse courante les bords extérieurs de l'élément, afin d'assurer l'étanchéité entre le couvercle et le fond du filtre.



Fig. 2-17

4. Luftfilter

- a. Seitendeckel abnehmen.
- b. Gehäuseschrauben und Deckel der Luftfilter entfernen.
- c. Luftfilterelemente herausnehmen.
- d. Luftfilterelement von der Maschendrahtführung abziehen.
- e. Element vorsichtig, jedoch gründlich, in Lösungsmittel waschen.
- f. Lösungsmittel ausquetschen und Element trocknen.
- g. Eine geringe Menge Motorenöl auf das Filterelement gießen und den porösen Schaumstoff völlig damit durchdringen.

Anmerkung:

Um richtig wirksam zu sein, muß das Element jederzeit vollkommen von Öl durchdrungen sein, das Öl darf aber nicht abtropfen.

- h. Maschendrahtführung wieder in das Filterelement einfügen.
- i. Äußere Kanten des Filterelements mit Schmierfett bestreichen. Dadurch wird eine Luftabdichtung zwischen dem Filtergehäuse und dem Filtersitz hergestellt.

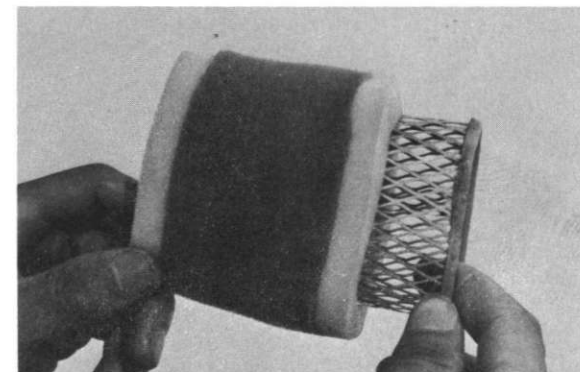


Fig. 2-18

- j. Re-install the element assembly, case cover and oil tank.

Note:

Each time filter element maintenance is performed, check the air inlet to the filter case for obstructions. Check the air cleaner joint rubber to the carburetor and manifold fittings for an air-tight seal. Tighten all fittings thoroughly to avoid the possibility of unfiltered air entering the engine. See lubrication chart for maintenance intervals.

Caution:

Never operate the engine with the air filter element removed. This will allow unfiltered air to enter, causing rapid wear and possible engine damage. Additionally, operation without the filter element will affect carburetor jetting with subsequent poor performance and possible engine overheating.

- j. Réinstaller l'élément de filtrage, le couvercle du filtre et le couvercle latéral.

N.B.:

Chaque fois que l'on procède à l'entretien du filtre à air, vérifier si la prise d'air du filtre n'est pas obstruée. Contrôler également l'étanchéité de la tuyauterie en caoutchouc unissant le filtre à air aux carburateurs, ainsi que les fixations de ces derniers aux tubulures d'admission. Serrer toutes les fixations à fond, pour éviter toute aspiration d'air non filtrée dans le moteur. Se référer également au Tableau de Graissage.

Attention:

Ne jamais faire marcher le moteur alors que l'élément du filtre à air est enlevé. Si le moteur aspire de l'air non filtré, il s'use rapidement, et risque de subir des dommages sérieux. D'autre part, l'absence du filtre à air modifie la carburation, avec pour conséquences un mauvais rendement et une surchauffe probable du moteur.

- j. Filterelement, Gehäusedeckel und Ölbehälter wieder einbauen.

Anmerkung:

Jedesmal, wenn das Luftfilterelement gewartet wird, ist der Lufteinlaß in das Gehäuse auf Hindernisse abzusuchen. Luftfiltergummiverbindung mit dem Vergaser und Saugrohr auf luftdichten Anschluß untersuchen. Alle Befestigungselemente gründlich festziehen, um das Eindringen von ungefilterter Luft in den Motor zu verhindern. Die Wartungsabstände sind in der Schmiertabelle angegeben.

Achtung:

Der Motor darf niemals mit ausgebautem Luftfilterelement betrieben werden, weil dadurch ungefilterte Luft in den Motor eindringt, die einen schnellen Verschleiß und möglicherweise einen Motorschaden verursacht. Darüberhinaus wird die Gemischbildung im Vergaser verändert, was zu schlechter Motorleistung und möglicherweise zu Motorüberhitzung führt.

E. Autolube adjustment

Note:

Before adjusting Autolube cable, always set throttle cable free play first. (See page 43)

1. Cable adjustment

- Remove oil pump cover, which is located on forward portion of the right-hand crankcase cover.
- Rotate throttle until all slack is removed from all cables. Hold this position.
- Check to see that Autolube pump plunger pin is aligned with the mark on the Autolube pump pulley.

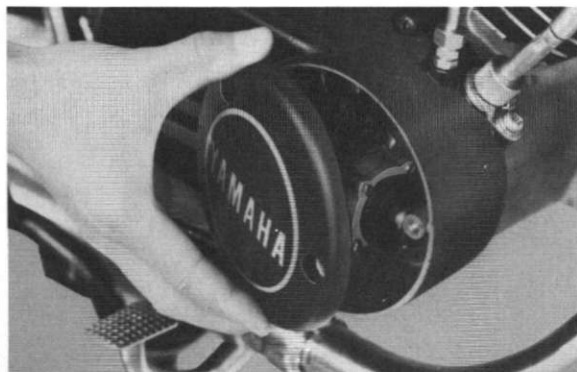


Fig. 2-19

E. Réglage de l'Autolube

N.B.:

Avant de régler le câble de l'Autolube, toujours commencer par régler le jeu des câbles d'accélérateur (voir page 43).

1. Réglage du câble

- Enlever le couvercle de la pompe à huile, situé à l'avant du couvercle de carter droit.
- Tourner légèrement la poignée des gaz, de manière à rattraper tout le jeu des câbles, et la maintenir dans cette position.
- Vérifier si l'ergot du plongeur de pompe Autolube est alors aligné avec le repère de la poulie de pompe.

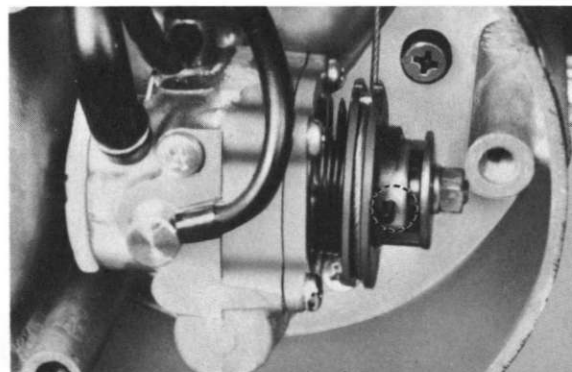


Fig. 2-20

E. Autolube-Einstellung

Anmerkung:

Vor der Einstellung des Autolubeseils ist immer erst das freie Spiel des Gaszuges einzustellen (siehe Seite 43).

1. Seileinstellung

- Ölpumpendeckel, der sich am vorderen Teil des rechten Kurbelgehäusedeckels befindet, abnehmen.
- Gasdrehgriff drehen bis das gesamte Spiel der Seile aufgenommen ist. Diese Stellung ist dann zu halten.
- Prüfen, ob der Vollkolbenstift der Autolube-Pumpe mit der Markierung auf der Pumpenscheibe fluchtet.

Adjust point

Point de réglage

Einstellpunkt

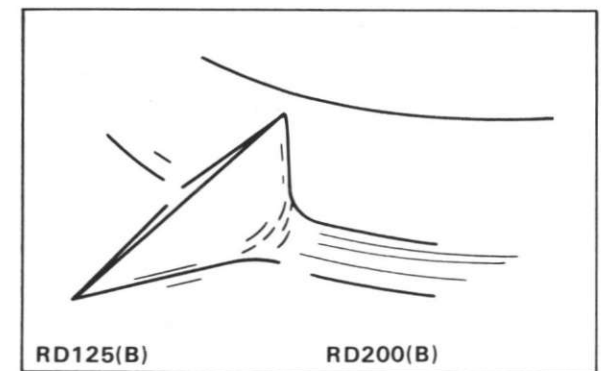


Fig. 2-21

- d. If the mark and pin are not in alignment, loosen cable length adjuster locknut on upper edge of crankcase cover and adjust cable length until alignment is achieved.

Tighten adjuster locknut.

2. Pump stroke adjustment

- a. With throttle closed, rotate starter plate until the pump plunger moves fully out and away from the pump body to its outermost limit.

- d. Si le repère et l'ergot ne sont pas alignés, desserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage du câble, prévue sur le bord supérieur du couvercle de carter, et régler le câble de manière à obtenir l'alignement désiré.

Resserer l'écrou de blocage de la vis de réglage.

2. Réglage de la course de la pompe

- a. La poignée des gaz étant fermée, tourner le disque de purge jusqu'à ce que le plongeur de pompe, parvenu au bout de sa course, sorte au maximum du corps de pompe.

- d. Falls die Markierung und der Stift nicht fluchten, ist die Sicherungsmutter des Seillängeneinstellers an der oberen Kante des Kurbelgehäusedeckels zu lösen und die Seillänge einzustellen bis ein Fluchten erreicht ist.

Sicherungsmutter des Einstellers festziehen.

2. Einstellung des Pumpenhubes

- a. Startscheibe bei geschlossenem Gasdrehgriff drehen, bis sich der Pumpenvollkolben völlig aus dem Pumpengehäuse heraus und von diesem weg in seine äußerste Stellung bewegt.

1. Pump cable
2. Cable adjusting bolt
3. Locknut
4. Adjusting plate
5. Oil pump
6. Starter plate

1. Câble de pompe
2. Vis de réglage du câble
3. Ecrou de blocage
4. Plaque de réglage
5. Pompe à huile
6. Disque de purge

1. Pumpenseil
2. Seileinstellbolzen
3. Sicherungsmutter
4. Einstellplatte
5. Ölpumpe
6. Startscheibe

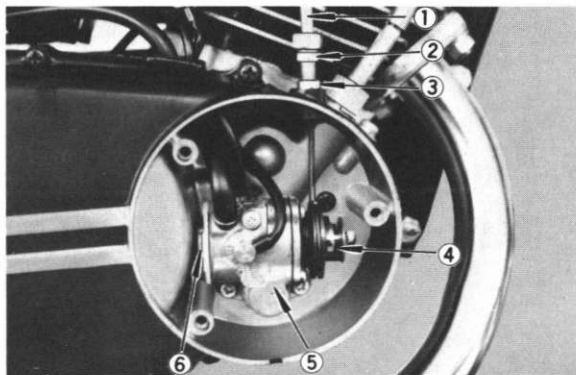
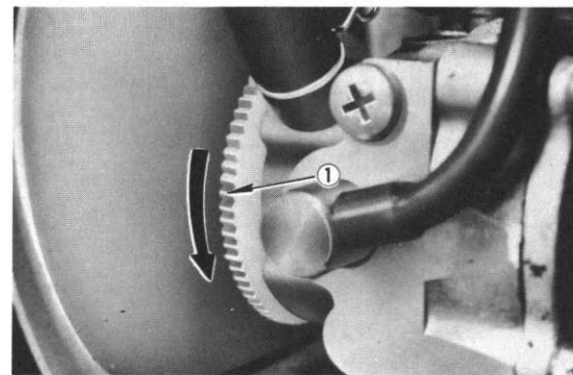


Fig. 2-22



1. Starter plate
1. Disque de purge
1. Startscheibe

Fig. 2-23

- b. Measure gap between raised boss on pump cable pulley and pump stopper plate. If clearance is incorrect, remove adjusting plate locknut and adjusting plate.

Minimum pump stroke 0.008 ~ 0.010 in. (0.20 ~ 0.25 mm.)
--

Maximum pump stroke	
RD125(B)	0.065 ~ 0.075 in. (1.66 ~ 1.91 mm.)
RD200(B)	0.081 ~ 0.089 in. (2.05 ~ 2.25 mm.)

- c. Remove or add an adjustment shim as required.
d. Re-install adjusting plate and locknut. Tighten the locknut.
Re-measure gap. Repeat procedure as required.
3. Bleeding the pump
- a. The Autolube pump and delivery lines must be bled on any of the following occasions:
- 1) A new machine out of the crate.
 - 2) Whenever the Autolube reservoir tank has run dry.
 - 3) Whenever any portion of the Autolube system is disconnected
- b. Remove the pump cover.

1. Adjusting plate
2. Locknut
3. Feeler gauge

1. Cale
2. Contre-écrou
3. Jauge d'épaisseur
1. Einstellplatte
2. Sicherungsmutter
3. Fühlerlehre

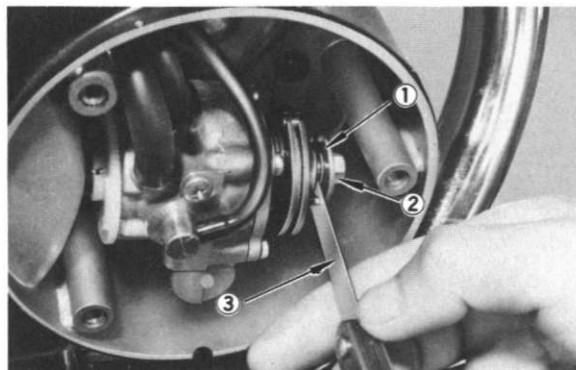


Fig. 2-24

- b. Mesurer alors l'intervalle entre la saillie de la poulie du câble de pompe et la plaque de butée. Si ce jeu est incorrect, enlever l'écrou de fixation de la plaque de réglage, ainsi que celle-ci.

Course minimum de la pompe: 0,20 ~ 0,25 mm

Course maximum de la pompe	
RD125(B)	1,66 ~ 1,91 mm
RD200(B)	2,05 ~ 2,25 mm

- c. Enlever ou ajouter une cale de réglage, de façon à obtenir un jeu correct.
d. Réinstaller la plaque de réglage et son écrou. Serrer l'écrou.
Mesurer à nouveau l'intervalle et, si nécessaire, reprendre le réglage.
3. Purge de la pompe
- a. La pompe Autolube et la tuyauterie d'arrivée d'huile doivent être purgées dans les cas suivants:
- 1) Lors de la mise en état de marche d'une machine neuve.
 - 2) Chaque fois que le réservoir de l'Autolube est tombé à sec.
 - 3) Chaque fois qu'on a déconnecté un élément du système Autolube.
- b. Enlever le couvercle de la pompe.

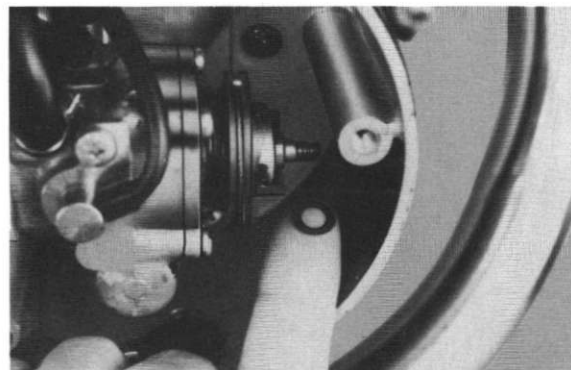


Fig. 2-25

- b. Spalt zwischen dem Vorsprung auf der Pumpenseilscheibe und der Pumpenanschlagplatte messen. Wenn dieser nicht richtig ist, Sicherungsmutter der Einstellplatte und Einstellplatte entfernen.

Kleinster Pumpenhub: 0,20 ~ 0,25 mm
--

Größter Pumpenhub	
RD125(B)	1,66 ~ 1,91 mm
RD200(B)	2,05 ~ 2,25 mm

- c. Beilegscheibe, den Erfordernissen entsprechend, entfernen oder beifügen.
d. Einstellplatte und Sicherungsmutter wieder anbringen. Sicherungsmutter festziehen.
Spalt noch einmal messen und falls erforderlich, Verfahren wiederholen.
3. Entlüftung der Pumpe
- a. Die Autolube-Pumpe und die Speiseleitungen müssen in den folgenden Fällen entlüftet werden.:
- 1) Bei einer neuen Maschine, die entpackt wurde.
 - 2) Jedesmal, wenn der Autolubebehälter völlig leer war.
 - 3) Wenn irgendein Teil der Autolube-Einrichtung getrennt wurde.
- b. Pumpendeckel abnehmen.

- c. Remove the pump bleed screw, and allow 3 to 5 minutes to fill pump with oil and begin to drain from bleed screw hole.
- d. Turn the throttle to the full open position.
- e. Rotate the starter plate until a steady flow of oil, with no air bubbles, comes out.
- f. Re-install bleed screw and pump cover.

F. Clutch adjustment

Proper clutch adjustment requires two separate procedures.

1. Loosen cable and adjusting screw locknut.
2. Turn clutch cable adjuster (at lever) all the way into the lever.

Note:

The above procedure provides for maximum cable free play to allow for proper clutch actuating mechanism adjustment.

3. Remove the cap cover.

- c. Enlever la vis purgeur de la pompe, attendre 3 à 5 minutes que la pompe se remplisse d'huile (l'huile commence alors à couler par le trou de la vis purgeur).
- d. Ouvrir complètement la poignée des gaz.
- e. Tourner le disque de purge jusqu'à ce que l'huile s'écoule régulièrement et ne contienne plus aucune bulle d'air.
- f. Réinstaller la vis purgeur et le couvercle de pompe.

F. Réglage de l'embrayage

L'embrayage se règle en deux endroits différents.

1. Desserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage du câble, près du levier d'embrayage.
2. Visser complètement la vis de réglage en direction du levier.

N.B.:

Le but de l'opération ci-dessus est de donner au câble le plus de mou possible, pour faciliter le réglage du mécanisme de débrayage.

3. Enlever le couvercle donnant accès au dispositif de réglage du débrayage.

- c. Entlüftungsschraube der Pumpe entfernen und 3 bis 5 Minuten warten bis die Pumpe mit Öl gefüllt ist, dann beginnen das Öl aus dem Entlüftungslöcher abzulassen.
- d. Gasdrehgriff völlig öffnen.
- e. Startscheibe drehen bis ein stetiger Ölfluß ohne Luftblasen herauskommt.
- f. Entlüftungsschraube wieder einschrauben und Pumpendeckel anbringen.

F. Einstellen der Kupplung

Zur richtigen Einstellung der Kupplung sind zwei getrennte Vorgänge notwendig.

1. Sicherungsmutter der Seileinstellschraube lösen.
2. Kupplungsseileinsteller (am Hebel) völlig in den Hebel einschrauben.

Anmerkung:

Der obige Vorgang ergibt das größte freie Spiel des Seils, und es wird eine richtige Einstellung der Kupplungsauslöseeinrichtung ermöglicht.

3. Haubendeckel abnehmen.

1. Starter plate
2. Bleed screw

1. Disque de purge
2. Vis purgeur

1. Startscheibe
2. Entlüftungsschraube

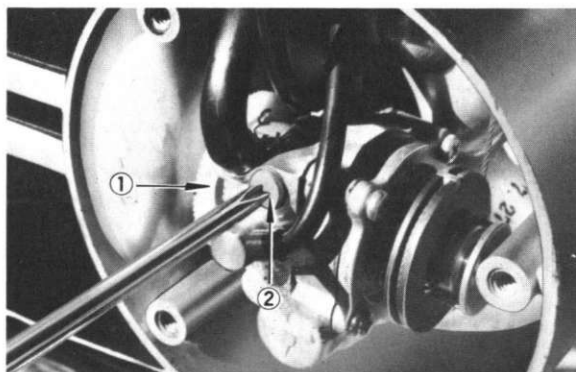
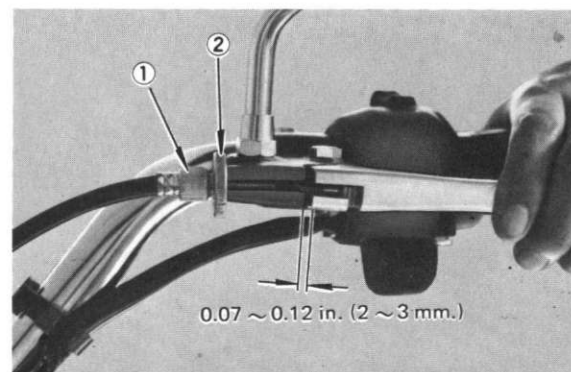


Fig. 2-26



1. Adjustor
2. Adjusting screw locknut

1. Vis de réglage
2. Ecrou de blocage

1. Einsteller
2. Sicherungsmutter der Einstellschraube

Fig. 2-27

4. Loosen the adjusting screw locknut, and slowly tighten the adjusting screw until resistance is felt. This means that the play of the push rod is removed, then back it off a 1/4 turn.
5. Tighten locknut.
6. Re-install cap cover.
7. At clutch lever assembly, on left handlebar, turn cable length adjuster in or out until free play at lever pivot equals 0.07 ~ 0.12 in. (2 ~ 3 mm.)
8. Tighten adjusting bolt locknut.

G. Transmission and shifter

1. Transmission

- a. The dip stick is located above and slightly behind the kick crank. To check level, start the engine and let it run for several minutes to warm and distribute oil. Stop engine and unscrew the dip stick and clean. Set the dip stick as illustrated. Remove and check level.

Note:

Machine must be in level position during above measurement.

1. Adjusting screw locknut
2. Adjusting screw
1. Ecrou de blocage
2. Vis de réglage
1. Sicherungsmutter der Einstellschraube
2. Einstellschraube

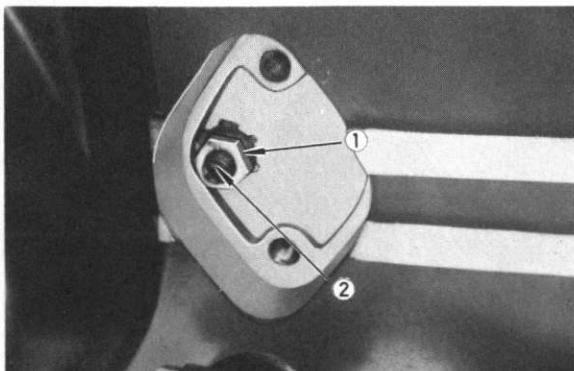


Fig. 2-28

4. Desserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage, et visser lentement cette dernière jusqu'à ce qu'on sente une résistance indiquant que tout le jeu de la tige de débrayage est éliminé. A partir de cette position, ramener la vis de réglage de 1/4 de tour en arrière.
5. Resserrer l'écrou de blocage.
6. Réinstaller le couvercle.
7. Revenir au levier d'embrayage, et tourner la vis de réglage du câble de manière à obtenir un jeu de 2 ~ 3 mm au point de pivotement du levier.
8. Resserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage du câble.

G. Transmission et sélecteur de vitesse

1. Transmission

- a. La jauge de niveau d'huile se trouve au-dessus et légèrement en arrière du kick. Pour contrôler le niveau, mettre le moteur en marche et le laisser tourner pendant quelques minutes pour le réchauffer et répartir l'huile. Couper le moteur, dévisser la jauge, et l'essuyer. Placer la jauge comme indiqué sur l'illustration. Ensuite, retirer la jauge et vérifier le niveau.

N.B.:

Pour cette vérification, la machine doit se trouver bien d'aplomb.

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. Maximum | 1. Maximum | 1. Maximal |
| 2. Minimum | 2. Minimum | 2. Minimum |

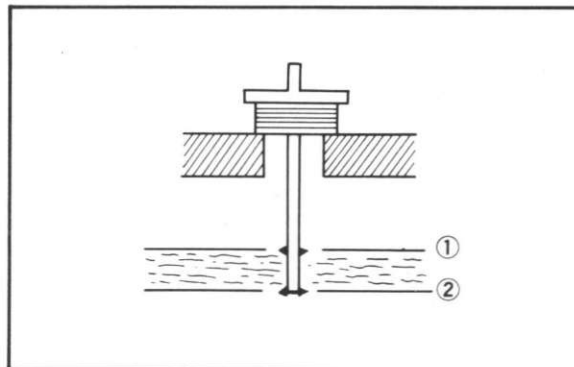


Fig. 2-29

4. Sicherungsmutter der Einstellschraube lösen und Einstellschraube langsam anziehen, bis ein Widerstand spürbar wird. Das bedeutet, daß das Spiel der Schubstange beseitigt ist; dann um 1/4 Drehung zurückdrehen.
5. Sicherungsmutter festziehen.
6. Haubendeckel anbringen.
7. Seillängeneinsteller am Kupplungshebel links am Lenker ein- oder ausdrehen, bis das freie Spiel am Drehzapfen des Hebels 2 ~ 3 mm beträgt.
8. Sicherungsmutter der Einstellschraube festziehen.

G. Getriebe und Gangschaltung

1. Getriebe

- a. Der Ölmeßstab befindet sich über und ein wenig hinter dem Kickstarterhebel. Zur Überprüfung des Ölstandes, Motor anlassen und einige Minuten laufen lassen, um das Öl zu erwärmen und zu verteilen. Dann den Motor abstellen und den Ölmeßstab ausschrauben und sauberwischen. Nun den Meßstab wie in der Abbildung aufsetzen; danach herausnehmen und Ölstand prüfen.

Anmerkung:

Bei obiger Messung muß die Maschine in ebener Lage sein.



Fig. 2-30

- b. The stick has Minimum and Maximum marks. The oil level should be between the two. Top off as required.

Recommended oil: 10W 30 SE Motor Oil

- c. A drain bolt is located on the bottom of the crankcase. With the engine warm, remove plug and drain oil. Re-install plug and add fresh oil.

Transmission oil quantity	
RD125(B)	700 ~ 800 c.c.
RD200(B)	800 ~ 850 c.c.

Transmission drain plug torque:
174 ~ in-lbs. (2.0 ~ 2.5 m-kgs.)

Transmission oil should be replaced several times during the break-in period. See Maintenance Chapter.

— — — Caution — — —

Under no circumstances should any additives be included in the transmission oil. This oil also lubricates and cools the clutch. Many additives will cause severe clutch slippage.

- b. La jauge porte deux repères indiquant les niveaux maximum et minimum, et le niveau d'huile doit se situer entre ces repères. Rétablir le niveau si nécessaire.

Huile recommandée:
huile moteur SAE 10W/30"SE"

- c. Le bouchon de vidange se trouve sous le carter. Pour vidanger, réchauffer le moteur, enlever le bouchon de vidange, et laisser couler l'huile. Remplacer le bouchon, et refaire le plein avec de l'huile fraîche.

Contenance d'huile de la transmission	
RD125(B)	700 ~ 800 cm ³
RD200(B)	800 ~ 850 cm ³

Couple de serrage du bouchon de vidange:
2,0 ~ 2,5 m-kgs.

La transmission doit être vidangée à plusieurs reprises pendant la période de rodage. Se référer aux Tableaux d'Entretien.

— — — Attention — — —

On ne doit en aucun cas ajouter un additif à l'huile de transmission: l'embranchage baigne dans la même huile, et beaucoup d'additifs sont susceptibles de faire fortement patiner l'embranchage.

- b. Der Meßstab hat eine Minimum- und eine Maximummarkierung. Der Ölstand muß sich zwischen diesen beiden Markierungen befinden; erforderlichenfalls, Öl nachfüllen.

Empfohlenes Öl:
Motorenöl 10W/30 „SE“

- c. Unten am Kurbelgehäuse befindet sich eine Ablassschraube; diese bei warmen Motor ausschrauben und Öl ablassen. Dann die Schraube einschrauben und frisches Öl einfüllen.

Getriebeölmenge	
RD125(B)	700 ~ 800 cm ³
RD200(B)	800 ~ 850 cm ³

Anzugsmoment für Getriebeölablaßschraube:
2,0 ~ 2,5 kpm

Während der Einfahrzeit ist das Getriebeöl mehrmals zu wechseln; siehe unter Wartung.

— — — Achtung — — —

Dem Getriebeöl dürfen unter keinen Umständen Zusätze beigemischt werden. Dieses Öl schmiert und kühlt auch die Kupplung. Viele Zusätze verursachen ernsthaftes Kupplungsrutschen.

2. Shifter

A 5-speed transmission is employed. Low gear is at the bottom of the shift pattern; high gear at the top of the shift pattern; neutral is located half-way between first and second positions.

The shift mechanism is of the ratcheting type common to most motorcycles.

2. Sélecteur de vitesse

Le changement de vitesse comprend 5 rapports. La première vitesse se trouve au bas de la course, et la cinquième au haut de la course du sélecteur de vitesse. Le point mort se trouve à mi-chemin entre la première et la seconde. Le mécanisme du sélecteur est du type à rochet, le plus communément employé pour les motocyclettes.

2. Gangschalteneinrichtung

Es wird ein Fünfganggetriebe angewendet. Der erste Gang ist bei dieser Ganganordnung unten und der fünfte Gang oben; die Leerlaufstellung ist in der Mitte zwischen dem ersten und dem zweiten Gang. Bei der Schaltung handelt es sich um eine Sperrmechanik, wie sie bei den meisten Motorrädern üblich ist.

2-3. Chassis adjustments

A. Front brake

Front brake should be adjusted to suit rider preference with a minimum play at the brake lever pivot point of 0.20 ~ 0.32 in. (5 ~ 8 mm.)

1. Loosen lock nut on front brake actuating cam connecting rod.

2-3. Réglages pour la partie cycle

A. Frein avant

On peut régler le frein avant à la préférence du pilote, à condition de ménager un jeu d'au moins 5 ~ 8 mm au point de pivotement du levier de frein.

1. Desserrer l'écrou de blocage prévu sur la biellette unissant les leviers de came de frein avant.

2-3. Einstellungen am Fahrgestell

A. Vorderradbremse

Die Vorderradbremse ist nach Wunsch des Fahrers mit einem Mindestspiel von 5 ~ 8 mm am Bremshebel-drehzapfen einzustellen.

1. Sicherungsmutter am Betätigungsmittelnehmer der Verbindungsstange an der Vorderradbremse lösen.

1. Drain bolt
1. Bouchon de vidange
1. Ablassschraube

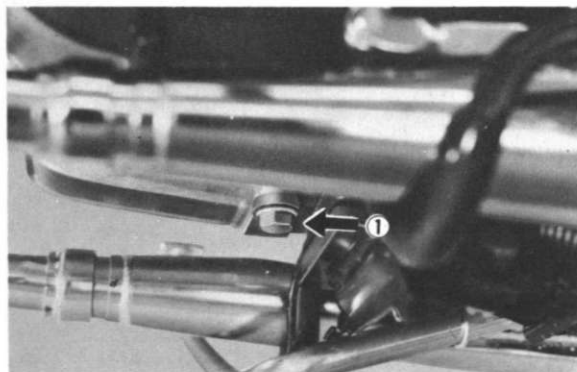


Fig. 2-31

- | | | |
|------------|---------------|------------|
| 1. First | 1. Première | 1. 1. Gang |
| N. Neutral | N. Point mort | N. Neutral |
| 2. Second | 2. Deuxième | 2. 2. Gang |
| 3. Third | 3. Troisième | 3. 3. Gang |
| 4. Fourth | 4. Quatrième | 4. 4. Gang |
| 5. Fifth | 5. Cinquième | 5. 5. Gang |

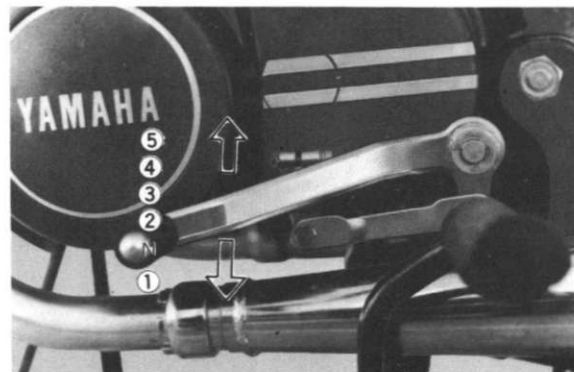


Fig. 2-32

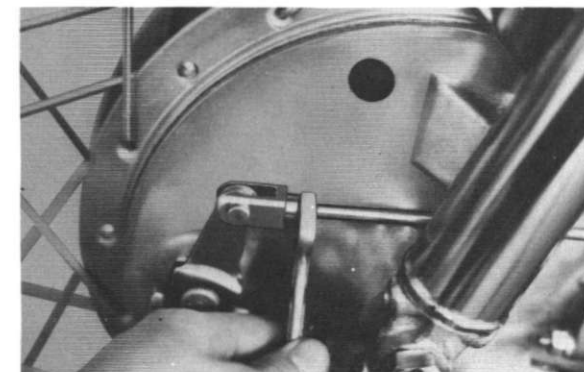


Fig. 2-33

2. Actuate front brake lever.
3. Turn connecting rod, forcing camshaft levers 1 and 2 out, towards wheel rim, until all slack is removed and rod is fairly tight. Tighten rod locknut.
4. Using cable length adjustor at lever and/or at front wheel hub, adjust cable length until there is a 0.20 ~ 0.32 in. (5 ~ 8 mm.) free play at lever pivot point.
5. Tighten the adjusting bolt locknut.

2. Serrer le levier du frein avant.
3. Tourner la biellette de manière à écarter l'un de l'autre les leviers 1 et 2 de came de frein, en direction de la jante; jusqu'à ce que tout le jeu soit éliminé et que la biellette soit assez serrée. Resserrer l'écrou de blocage de la biellette.
4. A l'aide d'une ou des deux vis de réglage du câble (une au plateau porte-segments et une au levier de frein), régler la longueur du câble de manière à obtenir un jeu de 5 ~ 8 mm au point de pivotement du levier de frein.
5. Resserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage.

2. Vorderradbremsehebel anziehen.
3. Verbindungsstange drehen, um die Mitnehmerhebel 1 und 2 nach außen in Richtung auf die Radfelge zu bewegen, bis das gesamte Spiel beseitigt und die Stange ziemlich straff ist. Sicherungsmutter der Verbindungsstange festziehen.
4. Seillänge mit Hilfe des Seillängeneinstellers am Hebel und/oder an der Vorderradnabe so einstellen, daß 5 ~ 8 mm freies Spiel am Drehzapfen des Hebels vorhanden ist.
5. Sicherungsmutter des Einstellbolzens festziehen.

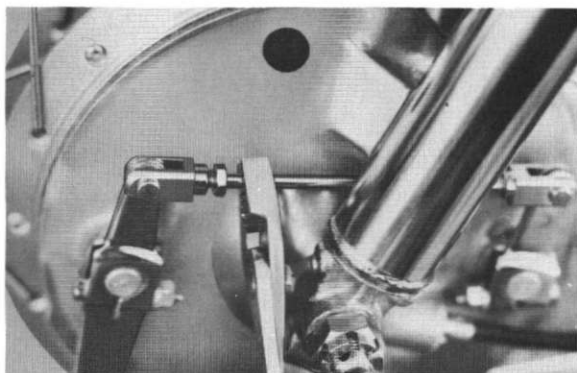


Fig. 2-34

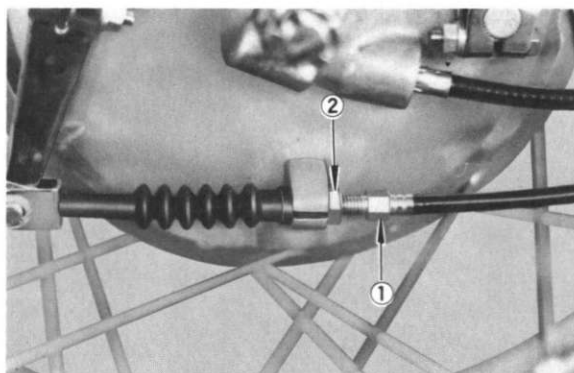


Fig. 2-35

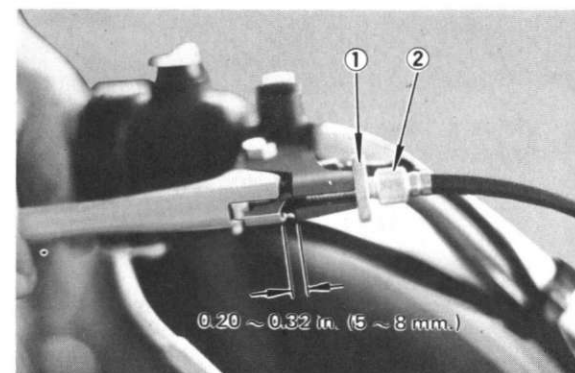


Fig. 2-36

1. Adjusting bolt
2. Locknut
1. Vis de réglage
2. Ecrou de blocage
1. Einstellbolzen
2. Sicherungsmutter

1. Locknut
2. Adjustor
1. Ecrou de blocage
2. Vis de réglage
1. Sicherungsmutter
2. Einstellbolzen

B. Rear brake

Adjust rear brake pedal play to suit, providing a minimum of 25 mm. free play. Adjustment is accomplished as follows:

1. Using a 13 mm. wrench, turn the adjusting nut on the rear brake ferrule in or out until brake pedal free play is suitable (25 mm. minimum free play).

Note:

Rear brake pedal adjustment must be checked whenever chain is adjusted or rear wheel is removed and then re-installed.

B. Frein arrière

Régler le jeu de la pédale de frein arrière à la préférence du pilote, à condition de prévoir un jeu minimum de 25 mm. Ce réglage s'effectue comme suit:

1. A l'aide d'une clé de 13 mm, tourner l'écrou de réglage prévu sur la tringle du frein arrière, de manière à donner un jeu correct à la pédale de frein (jeu minimum de 25 mm).

N.B.:

Le réglage de la pédale de frein arrière est à reprendre chaque fois que l'on règle la chaîne ou qu'on a démonté la roue arrière.

B. Hinterradbremse

Hinterradbremshebel nach Wunsch einstellen, wobei mindestens 25 mm freies Spiel vorhanden sein muß.

Die Einstellung wird folgendermaßen vorgenommen:

1. Einstellmutter am Ringstück der Hinterradbremse mit einem Schraubenschlüssel (13 mm) ein- oder ausdrehen, bis das gewünschte Spiel erreicht ist (mindestens 25 mm freies Spiel).

Anmerkung:

Die Einstellung der Hinterradbremse muß stets geprüft werden, wenn die Kette gespannt oder das Hinterrad aus- und wiedereingebaut wurde.

1. Adjusting nut 1. Ecrou de réglage 1. Einstellmutter

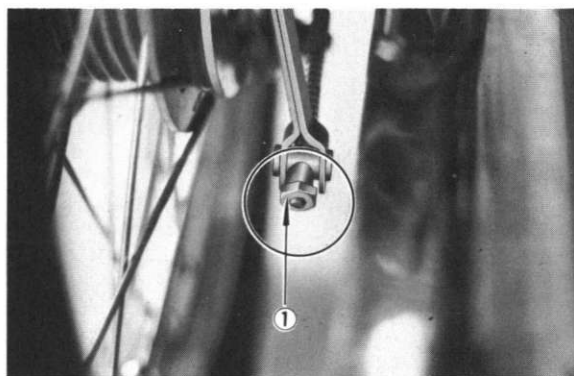


Fig. 2-37

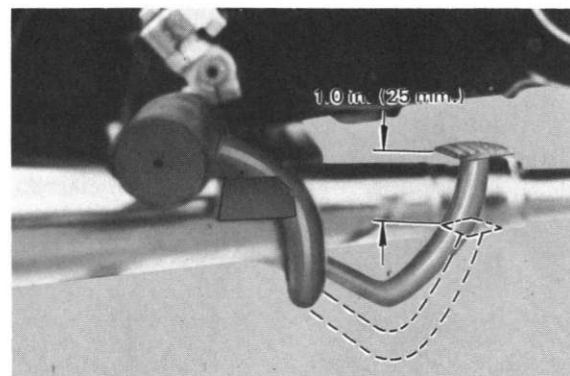


Fig. 2-37-A

C. Wheels

1. Raise the wheel off the ground. Spin. Check rim runout.

Rim runout limits	
Vertical	0.08 in. (2 mm.)
Lateral	0.08 in. (2 mm.)

2. Check each spoke for tightness.

Spoke torque	
Front wheel	25 in-lbs. (0.3 m-kg.)
Rear wheel	25 in-lbs. (0.3 m-kg.)

Note:

If loose spokes are found, tighten. Repeat step 1.

3. Check axle nut torque.

Front axle nut torque:
570 ~ 910 in-lbs. (6.6 ~ 10.5 m-kgs.)

C. Roues

1. Faire tourner la roue à l'écart du sol, pour voir si elle n'est pas voilée.

Voilage maximum admissible	
Vertical	2 mm
Latéral	2 mm

2. Vérifier le serrage de chaque rayon.

Couple de serrage des rayons	
Roue AV	0,3 m-kg
Roue AR	0,3 m-kg

N.B.:

Si des rayons sont desserrés, les resserrer, et répéter 1.

3. Vérifier le serrage de l'écrou de broche de roue.

Couple de serrage de l'écrou de broche de roue avant:
6,6 ~ 10,5 m-kgs

C. Räder

1. Rad vom Boden abheben und drehen. Dabei das Rad auf Rundlauf prüfen.

Höchstzulässige Unrundheit	
Senkrecht	2 mm
Waagrecht	2 mm

2. Jede Speiche auf Spannung prüfen.

Anzugsmoment für Speichen	
Vorderrad	0,3 kpm
Hinterrad	0,3 kpm

Anmerkung:

Wenn lose Speichen gefunden werden, diese festziehen. Danach Schritt 1 wiederholen.

3. Anzugsmoment der Radachsmutter prüfen.

Anzugsmoment für Vorderradachsmutter:
6,6 ~ 10,5 kpm



Fig. 2-38

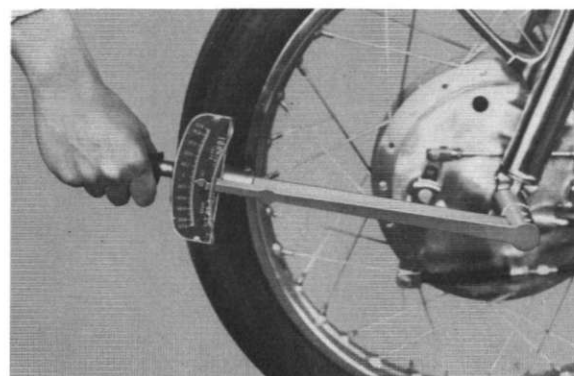


Fig. 2-39

D. Drive chain adjustment

To adjust drive chain, proceed as follows:

1. Remove rear axle cotter pin.
2. Loosen rear axle securing nut and sprocket shaft nut.
3. With rider in position on machine, both wheels on ground, set axle adjusters until there is 15 to 20 mm. slack in the drive chain at the bottom of the chain at a point midway between the drive and driven axles.

D. Réglage de la chaîne de transmission

Pour le réglage de la chaîne de transmission, procéder comme suit:

1. Enlever la goupille de la broche de roue arrière.
2. Desserrer l'écrou de broche de roue arrière, ainsi que l'écrou d'axe de pignon arrière.
3. Avec une personne assise sur la selle, et les deux roues reposant sur le sol, régler les tendeurs de chaîne de telle sorte que la chaîne présente une flèche de 15 à 20 mm au centre de sa section inférieure, c'est-à-dire à mi-chemin entre les pignons avant et arrière.

D. Spannen der Antriebskette

Das Spannen der Antriebskette geschieht wie folgt:

1. Splint aus der Hinterradachse herausziehen.
2. Befestigungsmutter der Hinterradachse und Kettenradwellenmutter lösen.
3. Die Kettenspannschrauben sind so einzustellen, daß unten an der Kette, und zwar in der Mitte zwischen der Antriebs- und Abtriebswelle 15 bis 20 mm Gesamtdurchhang vorhanden ist, wobei beide Räder auf dem Boden stehen müssen und der Fahrer auf der Maschine sitzen muß.

1. Rear axle securing nut
2. Sprocket shaft nut
1. Ecrou de broche de roue arrière
2. Ecrou d'axe de pignon arrière
1. Befestigungsmutter der Hinterradachse
2. Kettenradwellenmutter

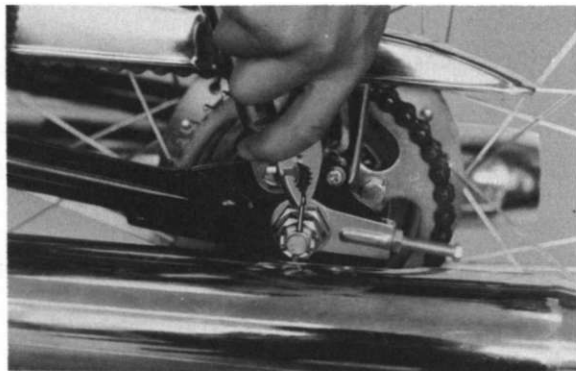


Fig. 2-40

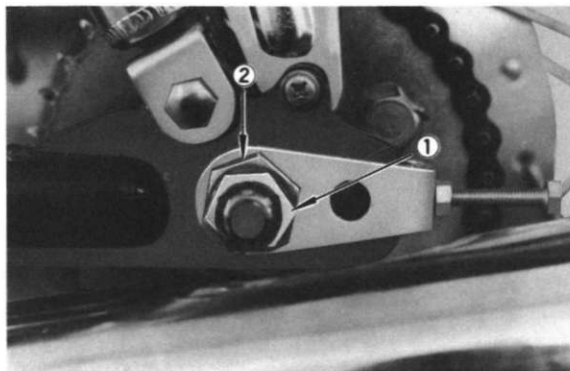


Fig. 2-41

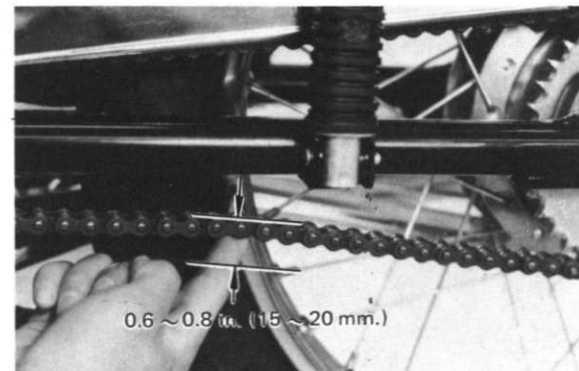


Fig. 2-42

4. Turn adjusters both left and right, until axle is situated in same positions as shown by position marks on swing arm axle tabs.
5. Tighten the rear axle securing nut.

Axle nut torque:

570 ~ 910 in-lbs. (6.6 ~ 10.5 m-kgs.)

6. Install a new cotter pin, bend the ends over. Cut off excess.

E. Suspension, steering and swing arm

1. Steering head adjustment
The steering assembly should be checked periodically for any looseness. Do this as follows:
 - a. Block machine up so that front wheel is off the ground.
 - b. Grasp bottom of forks and gently rock fork assembly backward and forward. Checking for any looseness in the steering assembly bearings.
 - c. If steering head needs adjustment, loosen crown nut.

- | | | |
|-------------|----------------------|------------------------|
| 1. Locknut | 1. Ecrou de blocage | 1. Sicherungsmutter |
| 2. Adjustor | 2. Boulon de réglage | 2. Kettenspannschraube |

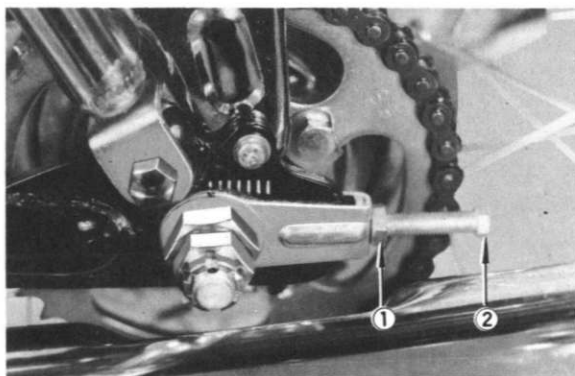


Fig. 2-43

4. Agir sur les tendeurs droit et gauche de telle sorte que l'axe de la roue occupe la même position de part et d'autre par rapport aux extrémités des bras oscillants.
5. Resserrer l'écrou de broche de roue arrière.

Couple de serrage de la broche de roue arrière:

6,6 ~ 10,5 m-kgs

6. Installer une nouvelle goupille fendue, et replier ses extrémités. Couper l'excès.

E. Suspension, direction et bras oscillants

1. Réglage de la tête de fourche
La tête de fourche doit être vérifiée périodiquement pour voir si elle n'a pas de jeu. Procéder comme suit:
 - a. Caler la machine de manière à maintenir la roue avant à l'écart du sol.
 - b. Saisir les bras de fourche par le bas, et secouer doucement la fourche d'avant en arrière pour voir si on ne sent pas un jeu dans les roulements de direction.
 - c. En cas de jeu, desserrer l'écrou à chapeau au sommet de la tête de fourche.



Fig. 2-44

4. Die beiden Spannschrauben, links und rechts, sind so zu drehen, daß die Achse auf beiden Seiten auf dieselben Markierungen der Schwingarmachsbleche eingestellt ist.
5. Befestigungsmutter der Hinterradachse festziehen.

Anzugsmoment für Achsmutter:

6,6 ~ 10,5 kpm

6. Neuen Splint einstecken und Enden umbiegen. Übermäßige Länge der Enden wegschneiden.

E. Federung, Lenkung und Hinterradschwinge

1. Einstellen des Lenkerkopfes
Die Lenkung ist regelmäßig auf Lockerungen zu prüfen. Dabei folgendermaßen vorgehen:
 - a. Maschine aufbocken, so daß das Vorderrad vom Boden abgehoben ist.
 - b. Gabel unten erfassen und vorsichtig vorwärts und rückwärts bewegen, um die Lenkungslager auf Lockerung zu prüfen.
 - c. Wenn der Lenkerkopf eingestellt werden muß, ist die Lenkungsbefestigungsmutter zu lösen.

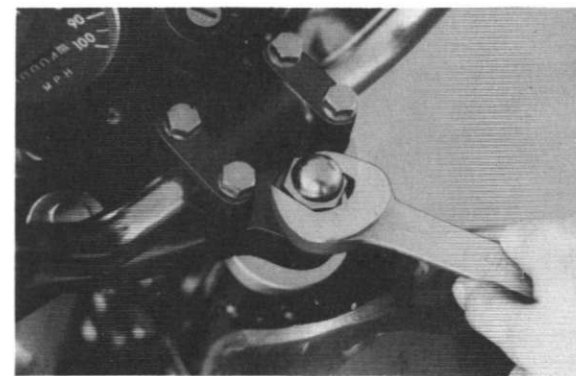


Fig. 2-45

- d. Using steering nut wrench, adjust steering head fitting nut until steering head is tight without binding when forks are turned.

Note:

Excessive tightening of this nut will cause rapid wear of ball bearings and races.

Re-check for looseness and freedom of movement.

- e. Tighten crown nut.

Note:

After completing steering adjustment, make certain forks pivot from stop to stop without binding. If binding is noticed, repeat adjustment.

2. Suspension

- a. Check all suspension for proper operation.
Check rear cushions (R and L) for identical adjustment.

- b. Check all securing bolts for proper tightness.

3. Swing arm

- a. Check for freedom of up and down movement.

- d. A l'aide de la clé spéciale pour l'écrou de direction, régler l'écrou de direction de manière à éliminer tout le jeu inutile sans toutefois entraver le pivotement de la fourche.

N.B.:

Si on serre cet écrou trop fort, les billes et cuvettes des roulements de direction vont s'user rapidement. S'assurer qu'il n'y a plus de jeu et que la fourche peut pivoter librement.

- e. Resserrer l'écrou à chapeau

N.B.:

Après avoir terminé le réglage de la direction, s'assurer que la fourche pivote librement de butée à butée. Si on sent une résistance, il faudra reprendre le réglage.

2. Suspension

- a. Vérifier le fonctionnement de toute la suspension.
Vérifier si les amortisseurs arrière (D et G) sont bien réglés à la même position.

- b. Vérifier le serrage de tous les boulons de fixation.

3. Bras oscillants

- a. Vérifier si les bras oscillants peuvent pivoter librement dans la direction verticale.

- d. Lenkungsnutmutter unter Benutzung des Nutmutterenschlüssels für die Lenkung einstellen, bis der Lenkerkopf fest ist, sich jedoch ohne zu klemmen drehen läßt.

Anmerkung:

Ein übermäßiges Festziehen dieser Mutter verursacht einen schnellen Verschleiß der Kugeln und Laufringe. Noch einmal auf Lockerung und freie Bewegung prüfen.

- e. Lenkungsbefestigungsmutter festziehen.

Anmerkung:

Nach Beendigung der Einstellung des Lenkerkopfes ist sicherzustellen, daß die Gabel ohne zu klemmen frei von Anschlag zu Anschlag gedreht werden kann. Wenn Klemmen festgestellt wird, ist die Einstellung zu wiederholen.

2. Aufhängung

- a. Alle Aufhängungen auf richtige Wirkungsweise prüfen. Hintere Stoßdämpfer (links und rechts) auf gleiche Einstellung prüfen.

- b. Sämtliche Befestigungsschrauben auf richtigen Anzug prüfen.

3. Hinterradschwinge

- a. Schwinge auf freie Auf- und Abbewegung prüfen.

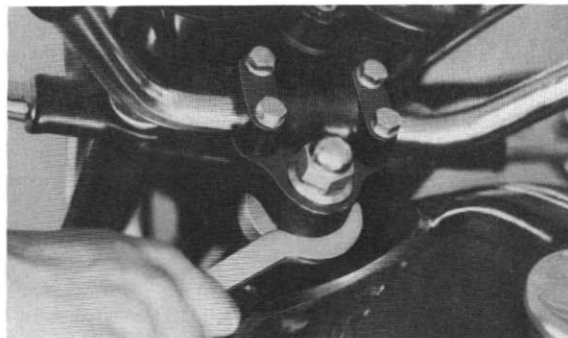


Fig. 2-46

b. Check side to side free play.

Swing arm free play:
0.040 in. (1.0 mm.) at end of swing arm

c. Check all securing bolts for proper tightness.

F. Miscellaneous

1. Check for proper cable routing of all components. See cable routing diagrams in Appendices section of this manual.
2. Check for proper control location.
3. Check securing bolts on controls for proper tightness.

2-4. Miscellaneous

A. Gasoline and engine oil

1. Gasoline

Use gasoline with an octane rating of 86 or more. Some regular gasolines and most mid-range gasolines have such ratings. High-test or Ethyl grade gasolines usually have octane ratings in excess of 94. In addition, they often have considerable tetra-ethyl lead added, which can cause spark plug problems.

Always use fresh, name-brand gasoline.

Low-lead or unleaded gasolines are suitable provided they meet the minimum (86 or more) octane requirements.

— — — Caution — — —

With the Autolube feature it is unnecessary and even harmful to the engine to mix oil with the gasoline. Never mix oil with the gasoline. Always use straight gasoline.

b. Contrôler le jeu latéral.

Jeu latéral max. admissible pour les bras oscillants:
1,0 mm aux extrémités des bras oscillants

e. Vérifier le serrage des boulons de fixation.

F. Divers

1. Vérifier si tous les câbles et fils électriques sont arrangés correctement. Se référer aux Schémas d'Arrangement des Câbles figurant en appendice à la fin de ce manuel.
2. Vérifier si toutes les commandes sont montées à la place correcte.
3. Vérifier le serrage des boulons de fixation des commandes.

2-4. Divers

A. Essence et huile moteur

1. Essence

Utiliser de l'essence ayant un indice d'octane d'au moins 86, ce qui est le cas de la plupart des essences ordinaires et de qualité moyenne. Les supercarburants ont généralement un indice d'octane supérieur à 94, et contiennent souvent une grande quantité de plomb tétraéthyle, susceptible de causer des ennuis d'allumage. Il vaut donc mieux se ravitailler avec de l'essence ordinaire sans plomb ou à faible teneur en plomb, pourvu que son indice d'octane vaille au moins 86. Toujours utiliser de l'essence fraîche et de bonne marque.

— — — Attention — — —

Avec le système Autolube, il n'est pas nécessaire de mélanger de l'huile à l'essence: ce serait même nuisible au moteur. Toujours faire le plein avec de l'essence pure.

b. Seitliches, freies Spiel prüfen.

Freies Spiel der Hinterradschwinge:
1,0 mm am Ende der Schwinge

c. Alle Befestigungsschrauben auf richtigen Anzug prüfen.

F. Sonstiges

1. Alle Bedienungsseile und Meßgerätewellen auf richtige Führung prüfen. Diese ist in der Seilführungsübersicht im Anhang am Ende dieses Handbuchs angegeben.
2. Richtige Anordnung der Betätigungselemente überprüfen.
3. Sämtliche Befestigungsschrauben an den Betätigungselementen auf richtigen Anzug prüfen.

2-4. Verschiedenes

A. Benzin und Motorenöl

1. Benzin

Es ist Benzin mit einer Oktanzahl von 86 oder darüber zu verwenden. Einige Normalbenzine und die meisten Mittelbereichsbenzinsorten haben diese Oktanzahlen. Niedrig siedendes Benzin oder Äthylbenzol haben gewöhnlich Oktanzahlen über 94. Diese haben jedoch oft einen beträchtlichen Zusatz an Tetraäthylblei, wodurch Zündkerzenschwierigkeiten entstehen können.

Es ist stets frisches Markenbenzin zu verwenden. Benzinsorten mit niedrigem Bleigehalt oder unverbleite Benzine sind geeignet, vorausgesetzt, sie haben die erforderliche Klopfestigkeit (Oktanzahl 86 oder darüber).

— — — Achtung — — —

Durch das Vorhandensein der Autolube-Einrichtung ist es unnötig und sogar schädlich für den Motor, dem Benzin Öl beizumischen. Deshalb niemals dem Benzin Öl beimischen, sondern immer unvermishtes Benzin verwenden.

2. Oil

a. Autolube Oil

It is recommended that your first choice be 2-stroke oil, which can be purchased from any Authorized Yamaha dealer. If for any reason you use another type of oil, choose from the following list, which is in descending order of preference.

- 1) Another brand 30 wt., 2-stroke oil designed for air cooled engines.
- 2) A 30 wt., 2-stroke oil designed for water cooled engines.
- 3) A 30 wt. SAE "SE" name-brand, automotive oil.

— — — Caution — — —

Under extremely cold conditions (+32 degrees Fahrenheit or below) 30 wt. and 40 wt. oils become very thick and will not flow readily to the Autolube pump. This may cause oil pump starvation. "Yamalube" will flow normally to the pump at ambient temperatures down to zero degrees Fahrenheit.

b. Autolube tank

Always check Autolube tank oil level before operating machine. If oil level shows at sight glass window:

- 1) Raise seat.
- 2) Remove filler cap and top off tank.

2. Huile moteur

a. Huile d'Autolube

En premier lieu nous recommandons une huile deux temps en vente chez tous les concessionnaires Yamaha. Au cas où l'on préfère, pour une raison quelconque, un autre type d'huile, choisir une des huiles ci-dessous, dans l'ordre de préférence.

- 1) Autre marque d'huile deux temps 30W pour moteurs refroidis à air.
- 2) Huile deux temps 30W pour moteurs refroidis à eau.
- 3) Huile moteur de qualité pour automobile SAE 30W "SE".

— — — Attention — — —

Par temps très froid (0°C ou en dessous), les huiles SAE30 ou 40 ordinaires deviennent très visqueuses et arrivent mal à la pompe Autolube, ce qui risque d'entraîner une privation d'huile. Le grand avantage de l'huile "Yamalube" est qu'elle continue à parvenir normalement à la pompe jusqu'à une température ambiante aussi basse que -18°C.

b. Réservoir d'Autolube

Vérifier le niveau d'huile du réservoir d'Autolube avant chaque utilisation de la machine. Si le niveau est visible dans la fenêtre de contrôle:

- 1) Soulever la selle.
- 2) Enlever le bouchon de remplissage du réservoir d'huile, et refaire le plein.

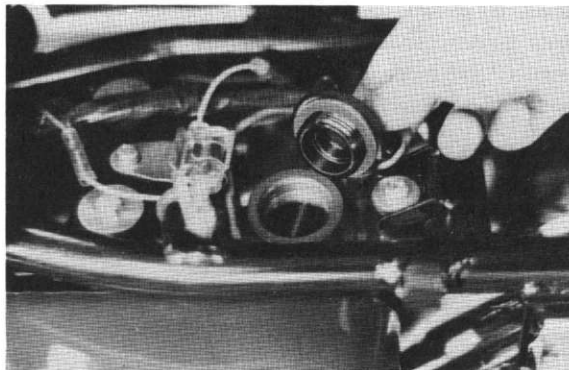


Fig. 2-47

2. Öl

a. Autolube-Öl

Als erste Wahl wird Zweitaktöl empfohlen, das bei jedem anerkannten Yamaha-Betrieb erhältlich ist. Falls aus irgendeinem Grund ein anderes Öl verwendet wird, dann ist dies nach folgender Aufstellung zu wählen (in der angegebenen Reihenfolge, erstgenannte bevorzugen).

- 1) Eine andere Marke Zweitaktöl SAE30 für luftgekühlte Motoren.
- 2) Ein Zweitaktöl SAE30 für wassergekühlte Motoren.
- 3) Ein Markenöl SAE30 „SE“ für Kraftfahrzeugmotoren.

— — — Achtung — — —

Bei besonders kalten Bedingungen (0°C oder darunter) werden die Ölsorten SAE 30 oder 40 sehr zähflüssig und fließen nicht bereitwillig zur Autolube-Pumpe. Dadurch kann Ölmangel in der Pumpe entstehen. Yamalube dagegen fließt bei Umgebungstemperaturen bis zu -18°C herab normal zur Ölpumpe.

b. Autolube-Behälter

Ölstand im Autolube-Behälter stets vor Inbetriebnahme der Maschine prüfen. Wenn der Ölstand im Schauglas sichtbar ist:

- 1) Sitz anheben.
- 2) Behälterverschluß entfernen und Behälter auffüllen.

B. Break-in

The first 500 miles is the most critical time for any sportcycle. It is during the break-in period that the pistons, rings, bearings, gears, and virtually every other moving part become fitted to their surrounding counterparts.

During this period prolonged full throttle operation, or any condition which might result in excessive head and cylinder temperatures must be avoided. However, momentary full throttle operation under load (2-3 seconds maximum) does not harm the engine. Each full throttle acceleration should be followed by an equal deceleration period, such as you would find in normal city driving. The deceleration periods will aid in the engine in ridding itself of the temporary build up of heat.

The method for breaking in.

0 TO 100 MILES:

Avoid operation above 4000 rpm. Allow a cooling off period of 5 to 10 minutes after every 30 minutes of operation. Vary the speed of the motorcycle from time to time. Do not operate it at one, set, throttle position.

100 TO 250 MILES:

Avoid prolonged operation above 5000 rpm. Allow the motorcycle to rev freely through the gears but do not usefull throttle at any time.

250 TO 500 MILES:

Avoid prolonged full throttle operation. Avoid cruising speeds in excess of 6000 rpm.

500 MILES AND BEYOND:

Avoid prolonged full throttle operation. Avoid speeds in excess of rpm red-line. Vary speeds occasionally.

B. Rodage

Les 800 premiers kilomètres représentent la période la plus critique de la vie d'une moto-cyclette. Le but du rodage est de permettre aux pistons, segments, roulements, engrenages et autres organes mobiles d'atteindre dans les meilleures conditions leurs jeux de travail optimaux.

Pendant la période de rodage, il faudra ménager la machine en évitant de conduire à pleins gaz de façon prolongée et de lui imposer des efforts susceptibles de provoquer la surchauffe de la culasse et des cylindres. On peut toutefois, de temps à autre, ouvrir les gaz à fond pendant un temps bref (2 ~ 3 secondes au maximum). Cela ne nuit pas au moteur, à condition de réduire immédiatement les gaz et de conduire à régime modéré pendant un certain temps avant d'accélérer à nouveau, afin de permettre au moteur d'abandonner la chaleur momentanément accumulée. Bref, conduire comme si on circulait normalement en ville.

Le rodage recommandé comprend les stades suivants:

0 à 150 kms:

Eviter de conduire à plus de 4.000 tr/mn. Laisser refroidir le moteur pendant 5 à 10 minutes toutes les 30 minutes de marche. Faire varier la vitesse de temps à autre. Eviter d'utiliser constamment la même ouverture des gaz.

150 à 400 kms:

Eviter de conduire de façon prolongée à plus de 5.000 tr/mn. On peut utiliser librement toute la gamme des rapports de vitesse, mais éviter d'accélérer à fond.

400 à 800 kms:

Eviter de conduire à pleins gaz de façon prolongée. Ne pas adopter un régime de croisière supérieur à 6.000 tr/mn.

800 kms ET AU-DELA:

Eviter de conduire à pleins gaz de façon prolongée. Eviter les régimes compris dans la zone rouge du compte-tours. Faire varier la vitesse de temps à autre.

B. Einfahrzeit

Die ersten 800 km sind besonders wichtig für die Lebensdauer eines Sportmotorrades. Während der Einfahrzeit laufen die Kolben, Kolbenringe, Lager, Zahnräder und im Grunde alle anderen beweglichen Teile mit den zugehörigen Bauteilen ein.

Während dieser Zeit muß längeres Vollgasfahren oder jede andere Bedingung, die zu erhöhten Zylinderkopf- oder Zylindertemperaturen führt, vermieden werden. Jedoch ist kurzzeitiges Vollgasfahren unter Belastung (2 ~ 3 Sekunden) nicht schädlich für den Motor. Jeder Vollgasbeschleunigung muß eine gleichwertige Geschwindigkeitsverzögerung folgen, wie dies bei normalen Stadtfahrten der Fall ist. Die Verzögerungszeit ermöglicht es dem Motor, die zeitweilig entstandene Wärme abzuführen.

Einfahrverfahren

0 BIS 150 KILOMETER:

Drehzahlen über 4.000 U/min sind zu vermeiden. Nach jeweils 30 Minuten Fahrt ist eine Abkühlzeit von 5 bis 10 Minuten einzulegen. Von Zeit zu Zeit ist die Geschwindigkeit des Motorrades zu verändern. Es darf nicht dauernd mit gleicher Gaseinstellung gefahren werden.

150 BIS 400 KILOMETER:

Längerer Betrieb über 5.000 U/min ist zu vermeiden. Die Drehzahlen können in den einzelnen Gängen frei gewählt werden, jedoch darf nicht mit Vollgas gefahren werden.

400 BIS 800 KILOMETER:

Längeres Vollgasfahren ist zu vermeiden. Reisegeschwindigkeiten mit Drehzahlen über 6.000 U/min sind zu vermeiden.

800 KILOMETER UND DARÜBER:

Längeres Vollgasfahren ist zu vermeiden. Drehzahlen über der roten Linie sind zu vermeiden. Die Geschwindigkeit ist gelegentlich zu verändern.

C. Pre-operation check chart

C. Vérifications à effectuer avant chaque départ

C. Überprüfung vor Antritt der Fahrt

Item Désignation Gegenstand	Routine Vérifications Ausführung	Page Page Seite
Brakes Freins Bremsen	Check operation/adjustment Vérifier le fonctionnement, le réglage Wirkungsweise/Einstellung prüfen	53 ~ 55
Clutch Embrayage Kupplung	Check operation/lever adjustment Vérifier le fonctionnement, le réglage du levier Wirkungsweise/Hebeleinstellung prüfen	50 ~ 51
Autolube Tank Réservoir d'Autolube Autolube-Behälter	Check oil level/top-off as required Vérifier le niveau d'huile; refaire le plein si nécessaire Ölstand prüfen/falls erforderlich, auffüllen	47 ~ 50
Transmission Transmission Getriebe	Check oil level/top-off as required Vérifier le niveau d'huile; refaire le plein si nécessaire Ölstand prüfen/falls erforderlich, auffüllen	51 ~ 53
Drive Chain Chaîne de transmission Antriebskette	Check alignment/adjustment/lubrication Vérifier l'alignement, le réglage, le graissage Fluchten/Spannung/Schmierzustand prüfen	57 ~ 58
Throttle Accélérateur Gasdrossel	Check for proper throttle and Autolube cable operation Vérifier le fonctionnement de l'accélérateur et du câble d'Autolube Gaszug und Autolube-Seil auf richtige Wirkungsweise prüfen	42 ~ 44
Air Filters Filtre à air Luftfilter	Foam type must be clean and damp with oil at all times L'élément en caoutchouc mousse doit être toujours propre et imprégné d'huile Schaumstoffelement muß jederzeit sauber und ölflecht sein	45 ~ 46
Wheels/Tires Roues et pneus Räder/Reifen	Check pressure/runout/spoke tightness/axle nuts Vérifier la pression, le voilage, la tension des rayons, le serrage des écrous d'axes Luftdruck/Rundlauf/Speichenspannung/Achsmuttern prüfen	56
Fittings/Fasteners Boulonnerie Befestigungselemente	Check and tighten as necessary Vérifier, et resserrer si nécessaire Prüfen und falls notwendig, festziehen	

Pre-operation checks should be made each time the machine is used. Such an inspection can be thoroughly accomplished in a very short time; and the added safety it assures is more than worth the time involved.

Nous conseillons vivement d'inspecter la machine avant chaque utilisation. On peut vérifier tous les points essentiels en très peu de temps, et le surcroît de sécurité qu'une telle vérification procure au pilote vaut bien qu'on y consacre quelques instants.

Eine Überprüfung vor Antritt der Fahrt sollte jedesmal ausgeführt werden, wenn die Maschine benutzt wird. Diese Überprüfung kann in einer sehr kurzen Zeit gründlich durchgeführt werden; die zusätzliche Sicherheit, die sich daraus ergibt, ist mehr wert als die dafür erforderliche Zeit.

D. Cleaning and storage

1. Cleaning

Frequent thorough cleaning of your motorcycle will not only enhance its appearance but will improve general performance and extend the useful life of many components.

a. Before cleaning the machine:

- 1) Block off end of exhaust pipe(s) to prevent water entry; a plastic bag and strong rubber band may be used.
- 2) Remove air filter(s) or protect it from water with plastic covering.
- 3) Make sure spark plug(s), gas tank cap, oil tank cap, transmission oil level gauge cap and battery caps are properly installed.

b. If engine case is excessively greasy, apply degreaser with a paint brush. Do not apply degreaser to chain, sprockets, or wheel axles.

c. Rinse dirt and degreaser off with garden hose, using only enough hose pressure to do the job. Excessive hose pressure may cause water seepage and contamination of wheel bearings, front forks, brake drums, and transmission seals. Many expensive repair bills have resulted from improper high-pressure detergent applications such as those available in coin-operated car washers.

d. Once the majority of dirt has been hosed off, wash all surfaces with warm water and mild, detergent type soap. An old tooth brush or bottle brush is handy to reach those hard-to-get-to places.

e. Rinse machine off immediately with clean water and dry all surfaces with a chamois skin, clean towel, or soft absorbent cloth.

f. Immediately after washing, remove excess moisture from chain and lubricate to prevent rust.

D. Nettoyage et remisage

1. Nettoyage

Nous conseillons de procéder souvent au nettoyage complet de la moto, non seulement pour des raisons esthétiques, mais aussi parce que ce nettoyage contribue à maintenir la machine en bon état de marche et à prolonger la vie de beaucoup d'organes.

a. Avant de nettoyer la machine:

- 1) Boucher les orifices des tuyaux d'échappement à l'aide, par exemple, de sachets en plastique et de forts élastiques, pour prévenir toute entrée d'eau dans les tuyaux.
- 2) Enlever le filtre à air, ou le protéger en le couvrant d'un sachet en plastique.
- 3) Vérifier le serrage des bougies, des bouchons des réservoirs d'essence et d'huile, de la jauge de niveau d'huile de la transmission et des bouchons de batterie.

b. Si les carters moteur sont très gras, appliquer un dégraissant à l'aide d'une brosse à peinture. Ne pas appliquer de dégraissant sur la chaîne, les pignons et les axes de roues.

c. Éliminer la crasse et le dégraissant au tuyau d'arrosage, en employant juste la pression d'eau nécessaire, car une pression excessive risquerait de provoquer des infiltrations d'eau dans les roulements à billes des roues, la fourche avant, les tambours de freins et les joints de la transmission. À noter que bien des notes de réparation onéreuses résultent de l'emploi abusif des vaporisateurs de détergent à haute pression, tels qu'on en trouve dans certaines stations-service.

d. Après avoir éliminé le plus gros de la crasse au tuyau d'arrosage, laver toutes les surfaces avec de l'eau chaude savonneuse (employer un savon détergent de force moyenne). Pour le nettoyage des coins d'accès malaisés, une vieille brosse à dents ou une brosse à bouteille fera l'affaire.

e. Rincer immédiatement la machine avec de l'eau propre, et sécher toutes les surfaces avec une peau de chamois, une serviette propre ou un chiffon absorbant doux.

f. Immédiatement après lavage, sécher soigneusement la chaîne, et la graisser pour prévenir la rouille.

D. Reinigung und Lagerung

1. Reinigung

Durch eine häufige, gründliche Reinigung wird nicht nur die äußere Erscheinung des Motorrads verbessert, sondern es wird auch das allgemeine Betriebsverhalten günstig beeinflusst und die Lebensdauer vieler Bauteile verlängert.

a. Vor der Reinigung der Maschine:

- 1) Auspuffrohre verschließen, um ein Eindringen von Wasser zu verhindern; eine Plastiktüte und ein kräftiges Gummiband können hierfür verwendet werden.
- 2) Luftfilter herausnehmen oder durch eine Plastikabdeckung vor Wasser schützen.
- 3) Man überzeuge sich davon, daß die Zündkerzen, der Benzintankverschluß, Ölbehälterverschluß, Getriebeölmeßstab und die Batterieverschlußkappen richtig angebracht sind.

b. Falls das Äußere des Motors sehr verfettet ist, ist Entfettungsmittel mit einem Pinsel aufzutragen. Auf die Kette, Kettenräder und Radachsen darf kein Entfettungsmittel aufgetragen werden.

c. Schmutz und Entfettungsmittel mit einem Spritzschlauch abspülen; dabei nur den für diesen Vorgang notwendigen Druck anwenden. Ein zu hoher Wasserdruck kann ein Eindringen von Wasser in die Radlager, Vorderradgabel und Getriebedichtungen verursachen, wodurch diese Teile verunreinigt werden.

Viele teure Reparaturenrechnungen wurden durch falsche Anwendung von Hochdruckwaschmitteln in Münzautowaschanlagen verursacht.

d. Nachdem der größte Schmutz abgespült wurde, ist die gesamte Oberfläche mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel zu waschen. Mit einer alten Zahnbürste oder einer Flaschenbürste lassen sich schwer zugängliche Stellen erreichen.

e. Danach Maschine sofort mit sauberem Wasser abspülen und die gesamte Oberfläche mit Waschlleder, einem sauberen Handtuch oder weichen, saugfähigen Lappen trocknen.

f. Unmittelbar nach dem Waschen, Feuchtigkeit von der Kette entfernen und diese schmieren, um Rosten zu verhindern.

- g. Chrome-plated parts such as handlebars, rims, spokes, forks, etc., may be further cleaned with automotive chrome cleaner.
 - h. Clean the seat with a vinyl upholstery cleaner to keep the cover pliable and glossy.
 - i. Automotive-type wax may be applied to all painted and chrome-plated surfaces. Avoid combination cleaner-waxes. Many contain abrasives which may mar paint or protective finish on fuel and oil tanks.
 - j. After finishing, start the engine immediately and allow to idle for several minutes.
2. Storage
- Long term storage (30 days or more) of your motorcycle will require some preventive procedures to insure against deterioration. After cleaning machine thoroughly, prepare for storage as follows:
- a. Drain fuel tank, fuel lines, and carburetor float bowl(s).
 - b. Remove empty fuel tank, pour a cup of 10W to 30W oil in tank, shake tank to coat inner surfaces thoroughly and drain off excess oil. Reinstall tank.
 - c. Remove spark plug(s), pour about one tablespoon of 10W to 30W oil in spark plug hole(s) and reinstall spark plug(s).
Kick engine over several times (with ignition off) to coat cylinder walls with oil.
 - d. Remove drive chain. Clean thoroughly with solvent and lubricate with graphite-base chain lubricant. Reinstall chain or store in a plastic bag (tie to frame for safe-keeping).
 - e. Lubricate all control cables.

- g. On peut achever de nettoyer les parties chromées, telles que guidon, jantes, rayons, fourche, etc., avec un produit spécial pour chromes d'automobiles.
 - h. Nettoyer la selle à l'aide d'un produit de nettoyage pour simili-cuir, afin de lui conserver sa souplesse et son brillant.
 - i. On peut appliquer de la cire pour automobiles sur toutes les surfaces émaillées ou chromées. Éviter les cires détergentes, qui contiennent souvent des produits abrasifs susceptibles d'abîmer la peinture ou l'émail des réservoirs d'essence et d'huile.
 - j. Immédiatement après avoir terminé le nettoyage, mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti pendant plusieurs minutes.
2. Remisage
- Si la motocyclette doit être remise pour une longue période (un mois ou plus), certaines précautions sont requises pour la maintenir en bon état. Il faut d'abord la nettoyer à fond et, ensuite, prendre les mesures de protection suivantes:
- a. Vider le réservoir d'essence, la tuyauterie d'arrivée d'essence et les cuves à flotteur des carburateurs.
 - b. Enlever le réservoir d'essence vide, et y verser une tasse d'huile SAE10 à 30. Agiter le réservoir de façon à répartir une couche d'huile sur toutes ses surfaces intérieures, faire couler l'excès d'huile, et réinstaller le réservoir.
 - c. Enlever les bougies, verser l'équivalent d'une cuillerée à soupe d'huile SAE10 à 30 dans chaque trou de bougie, et revisser les bougies. Actionner plusieurs fois le kick (contact coupé) afin de répartir l'huile sur les parois des cylindres.
 - d. Enlever la chaîne de transmission, la nettoyer soigneusement avec un solvant, et la graisser avec un lubrifiant à base de graphite. Réinstaller la chaîne ou la conserver dans un sachet en plastique (attaché au cadre, pour éviter de l'égarer).
 - e. Graisser tous les câbles de commande.

- g. Die verchromten Teile, wie Lenkstange, Felgen, Speichen, Gabel usw. können darüber hinaus mit einem Chromreinigungsmittel für Kraftfahrzeuge gereinigt werden.
 - h. Der Sitz ist mit einem Reinigungsmittel für Vinylpolster zu reinigen, um den Bezug geschmeidig und glänzend zu erhalten.
 - i. Alle lackierten und verchromten Teile können mit einem Wachs für Kraftfahrzeuge behandelt werden. Kombinierte Reinigungs-Wachsmittel sind zu vermeiden. Diese enthalten oft Schleifmittel, durch die die Lackierung oder der Schutzüberzug auf dem Kraftstofftank und dem Ölbehälter beeinträchtigt werden können.
 - j. Unmittelbar nachdem diese Arbeit beendet ist, Motor anlassen und ein paar Minuten im Leerlauf laufen lassen.
2. Lagerung
- Eine langfristige Lagerung (30 Tage oder mehr) des Motorrades erfordert einige vorsorgliche Maßnahmen, um es vor schädigenden Einflüssen zu bewahren. Nach einer gründlichen Reinigung ist die Maschine folgendermaßen für die Lagerung vorzubereiten:
- a. Kraftstofftank, Benzinleitungen und Schwimmergehäuse der Vergaser entleeren.
 - b. Entleerten Kraftstofftank abnehmen und einen Becher Öl (10W bis 30W) in den Tank gießen. Dann den Tank schütteln, um die innere Oberfläche mit Öl zu bedecken, und überschüssiges Öl ablassen. Danach den Tank wieder anbringen.
 - c. Zündkerzen ausschrauben und ungefähr einen Teelöffel Öl (10W bis 30W) in die Kerzenlöcher gießen, dann die Zündkerzen wieder einschrauben. Kickstarterhebel mehrmals (bei ausgeschalteter Zündung) durchtreten, um die Zylinderwände mit Öl zu bedecken.
 - d. Antriebskette abnehmen. Kette gründlich in Lösungsmittel reinigen und anschließend mit einem Graphitkettenschmiermittel schmieren. Kette wieder einbauen oder in einem Plastikbeutel aufbewahren (diesen sicherheitshalber am Rahmen festbinden).
 - e. Sämtliche Bedienungsseile schmieren.

- f. Remove battery and charge. Store in a dry, cool place and re-charge once a month. Do not store battery in an excessively warm or cold place (less than 32°F or more than 90°F).
- g. Block up frame to raise both wheels off ground. (Main stands can be used on machines so equipped.)
- h. Deflate tires to 1.5 psi.
- i. Tie a plastic bag over exhaust pipe outlets to prevent moisture from entering. If storing in humid or stale-air atmosphere, coat all exposed metal surfaces with a light film of oil. Do not apply oil to rubber parts or seat cover.
- j. During long-term storage, it is beneficial to periodically (every 15 ~ 20 days) crank the engine several times to re-distribute the oil film over internal engine parts.

- f. Enlever la batterie et la charger. La conserver dans un lieu sec, et la recharger une fois par mois. Ne jamais conserver la batterie dans un lieu excessivement chaud ou froid (moins que 0°C ou plus que 30°C).
- g. Caler la moto de telle sorte que ses deux roues soient séparées du sol (sur les machines qui en sont pourvues, on peut employer la béquille-support principale).
- h. Dégonfler les pneus à 1 kg/cm³.
- i. Attacher des sachets en plastique aux sorties des tuyaux d'échappement, pour écarter l'humidité. En cas de remisage dans un lieu très humide ou exposé à l'air marin, enduire toutes les surfaces métalliques extérieures d'une légère couche d'huile. Eviter de mettre de l'huile sur les pièces en caoutchouc et sur la selle.
- j. Si la machine doit rester au repos pendant très longtemps, nous conseillons d'actionner le kick plusieurs fois de suite (tous les 15 ou 20 jours), afin de renouveler la couche d'huile sur les organes internes du moteur.

- f. Batterie ausbauen und aufladen. Diese an einem kühlen und trockenen Ort lagern und einmal im Monat aufladen. Die Batterie darf nicht an einem sehr warmen oder sehr kalten Platz (unter 0°C oder über 30°C) gelagert werden.
- g. Maschine aufbocken, so daß beide Räder vom Boden abgehoben sind. (Bei Maschinen, die einen Hauptständer haben, kann dieser benutzt werden.)
- h. Reifenluftdruck auf 1 kp/cm² vermindern.
- i. Über die Enden der Auspuffrohre sind Plastiktüten zu binden, damit keine Feuchtigkeit in diese eindringen kann. Wenn das Motorrad in einer feuchten oder muffigen Atmosphäre gelagert wird, sind alle Metalloberflächen mit einem leichten Ölfilm zu bedecken. Auf Gummiteile und auf den Sitzbezug darf kein Öl aufgetragen werden.
- j. Bei einer langfristigen Lagerung empfiehlt es sich, den Kickstarterhebel regelmäßig (alle 15 bis 20 Tage) mehrmals durchzutreten, um das Öl erneut zu verteilen, damit die inneren Motorteile mit einem Ölfilm bedeckt werden.

MEMO

CHAPTER 3. ENGINE, CLUTCH AND TRANSMISSION

3-1.	Special tools	71
3-2.	Description	74
3-3.	Engine removal	75
A.	Preparation for removal and disassembly	75
B.	Removal	76
C.	Installation	81
3-4.	Cylinder heads	81
A.	Removal	81
B.	Maintenance - cylinder head	82
3-5.	Cylinder	83
A.	Removing cylinder	84
B.	Maintenance - cylinder	84
C.	Maintenance - muffler/silencer	86
3-6.	Piston pins and bearings	87
A.	Piston pin removal	87
B.	Maintenance - piston pin and bearing	88
3-7.	Piston rings	89
A.	Removal	89
B.	Maintenance - piston rings	90
C.	Installing the piston rings	91
3-8.	Piston	92
A.	Maintenance - piston	92
B.	Installation - piston	94
3-9.	Generator	94
A.	Starter generator removal (RD200(B))	94
B.	Maintenance	98
3-10.	Autolube	99
A.	Description of operation	99
B.	Removal and disassembly	100
C.	Troubleshooting and repair	102
D.	Reassembly and installation	103

CHAPITRE 3. MOTEUR, EMBRAYAGE ET CHANGEMENT DE VITESSE

3-1.	Outils spéciaux	71
3-2.	Description	74
3-3.	Dépose du moteur	75
A.	Préparation à la dépose et au démontage	75
B.	Dépose	76
C.	Repose	81
3-4.	Culasses	81
A.	Dépose	81
B.	Entretien — Culasses	82
3-5.	Cylindres	83
A.	Dépose des cylindres	84
B.	Entretien — Cylindres	84
C.	Entretien — Pots d'échappement/ Cilencieux	86
3-6.	Axes de pistons et roulements de pieds de bielles	87
A.	Dépose des axes de pistons	87
B.	Entretien — Axes de pistons et roulements	88
3-7.	Segments	89
A.	Dépose	89
B.	Entretien — Segments	90
C.	Pose des segments	91
3-8.	Pistons	92
A.	Entretien — Pistons	92
B.	Pose des pistons	94
3-9.	Générateur	94
A.	Dépose de la dynamo-démarrreur(RD200(B))	94
B.	Entretien	98
3-10.	Autolube	99
A.	Description du fonctionnement	99
B.	Dépose et démontage	100
C.	Vérification et réparation	102
D.	Remontage et repose	104

ABSCHNITT 3. MOTOR, KUPPLUNG UND GETRIEBE

3-1.	Sonderwerkzeuge	71
3-2.	Beschreibung	74
3-3.	Ausbau des Motors	75
A.	Vorbereitung für den Ausbau und die Zerlegung	75
B.	Ausbau	76
C.	Einbau	81
3-4.	Zylinderköpfe	81
A.	Abnehmen	81
B.	Wartung — Zylinderkopf	82
3-5.	Zylinder	83
A.	Ausbau des Zylinders	84
B.	Wartung — Zylinder	84
C.	Wartung — Auspufftopf/ Schaltdämpfer	86
3-6.	Kolbenbolzen und Lager	87
A.	Ausbau des Kolbenbolzens	87
B.	Wartung — Kolbenbolzen und Lager	88
3-7.	Kolbenringe	89
A.	Abnehmen	89
B.	Wartung — Kolbenringe	90
C.	Auflegen der Kolbenringe	91
3-8.	Kolben	92
A.	Wartung — Kolben	92
B.	Einbau — Kolben	94
3-9.	Lichtmaschine	94
A.	Ausbau der Anlasser-Lichtmaschine (RD200(B))	94
B.	Wartung	98
3-10.	Autolube	99
A.	Beschreibung der Wirkungsweise	99
B.	Ausbau und Zerlegung	100
C.	Fehlersuche und Instandsetzung	102
D.	Zusammensetzen und Einbau	105

3-11. Clutch	106	3-11. Embrayage	106	3-11. Kupplung	106
A. Description	106	A. Description	106	A. Beschreibung	106
B. Removal and disassembly	107	B. Dépose et démontage	107	B. Ausbau und Zerlegung	107
C. Troubleshooting and repair	110	C. Vérification et réparation	110	C. Fehlersuche und Instandsetzung	110
D. Installation	117	D. Remontage	117	D. Einbau	117
3-12. Primary drive	119	3-12. Réduction primaire	119	3-12. Primärtrieb	119
A. Description	119	A. Description	119	A. Beschreibung	119
B. Removal and disassembly	120	B. Dépose et démontage	120	B. Ausbau und Zerlegung	120
C. Troubleshooting and repair	120	C. Vérification et réparation	120	C. Fehlersuche und Instandsetzung	120
D. Reassembly and installation	121	D. Remontage et repose	121	D. Zusammensetzen und Einbau	121
3-13. Kick starter and tachometer drive	122	3-13. Kickstarter et entraînement du compte-tours	122	3-13. Kickstarter und Drehzahlmesserantrieb	122
A. Description	122	A. Description	122	A. Beschreibung	122
B. Removal and disassembly	125	B. Dépose et démontage	125	B. Ausbau und Zerlegung	125
C. Troubleshooting and repair	126	C. Vérification et réparation	126	C. Fehlersuche und Instandsetzung	126
3-14. Shift mechanism	127	3-14. Sélecteur de vitesse	127	3-14. Gangschalteneinrichtung	127
A. Description	127	A. Description	127	A. Beschreibung	127
B. Disassembly and troubleshooting	130	B. Démontage et vérification	130	B. Zerlegung und Fehlersuche	130
C. Adjustment	132	C. Réglage	132	C. Einstellung	132
3-15. Crankcase	133	3-15. Carter	133	3-15. Kurbelgehäuse	133
A. Description	133	A. Description	133	A. Beschreibung	133
B. Notes on disassembly	135	B. Remarques concernant le démontage	135	B. Anmerkungen zur Zerlegung	135
C. Disassembly	135	C. Démontage	136	C. Zerlegung	136
D. Troubleshooting and repair	137	D. Vérification et réparation	137	D. Fehlersuche und Instandsetzung	137
E. Reassembly	138	E. Remontage	138	E. Zusammenbau	138
3-16. Transmission	139	3-16. Changement de vitesse	139	3-16. Getriebe	139
A. Removal and disassembly	140	A. Dépose et démontage	140	A. Ausbau und Zerlegung	140
B. Inspection	140	B. Vérification	140	B. Prüfung	140
C. Reassembly and installation	141	C. Remontage et repose	141	C. Zusammenbau und Einbau	141
3-17. Crankshaft	143	3-17. Vilebrequin	143	3-17. Kurbelwelle	143
A. Description	143	A. Description	143	A. Beschreibung	143
B. Crankshaft assembly	143	B. Vilebrequin et pièces associées	143	B. Kurbelwelleneinheit	143
C. Reinstalling crankshaft assembly	149	C. Pose du vilebrequin assemblé	149	C. Wiedereinbau der Kurbelwelleneinheit	149
D. Disassembling the crankshaft assembly	149	D. Démontage du vilebrequin	149	D. Zerlegen der Kurbelwelleneinheit	149
E. Reassembling the crankshaft assembly	151	E. Remontage du vilebrequin	151	E. Zusammensetzen der Kurbelwelleneinheit	151
3-18. Bearing and oil seals	154	3-18. Roulements et renvois d'huile	154	3-18. Lager und Öldichtungen	154
A. Removal	155	A. Dépose	155	A. Ausbau	155
B. Installation	155	B. Installation	155	B. Einbau	155

CHAPTER 3. ENGINE, CLUTCH AND TRANSMISSION

3-1. Special tools

The following special tools are required for complete engine disassembly in addition to the general tools listed in Chapter 1. Please refer to the special tools catalog for part number and application

- A. Press box
- B. Crankshaft Jig
- C. Rotor puller (RD125(B))

A

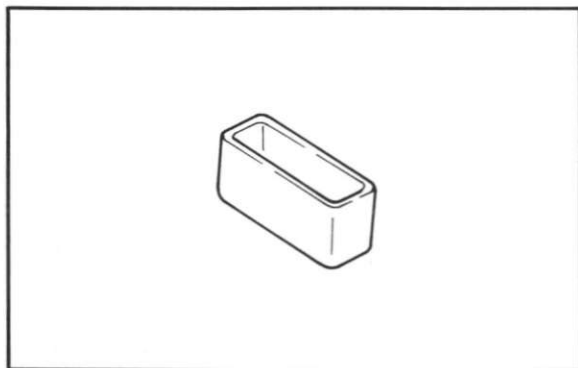


Fig. 3-1

CHAPITRE 3. MOTEUR, EMBRAYAGE ET CHANGEMENT DE VITESSE

3-1. Outils spéciaux

Pour le démontage complet du moteur, les outils spéciaux suivants sont nécessaires, en plus de l'outillage courant dont la liste est fournie au Chapitre 1. Pour les numéros et l'application de ces outils spéciaux, prière de se référer au catalogue d'outils spéciaux.

- A. Boîte de pressage
- B. Support de montage du vilebrequin
- C. Extracteur de rotor (RD125(B))

B

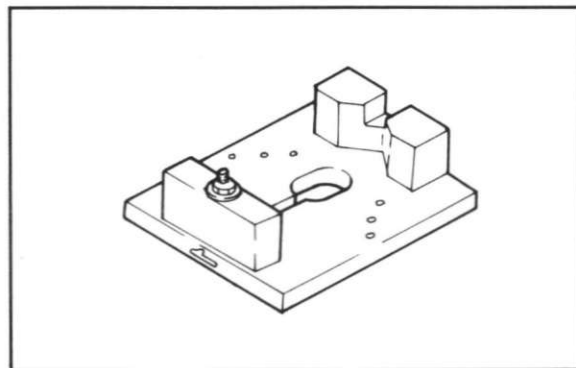


Fig. 3-2

ABSCHNITT 3. MOTOR, KUPPLUNG UND GETRIEBE

3-1. Sonderwerkzeuge

Die folgenden Sonderwerkzeuge sind zusätzlich zu den im Abschnitt 1 aufgeführten allgemeinen Werkzeugen erforderlich, um eine vollständige Zerlegung des Motors durchführen zu können.

- A. Preßkasten
- B. Vorrichtung für Kurbelwelle
- C. Abziehbolzen für Läufer (RD125(B))

C

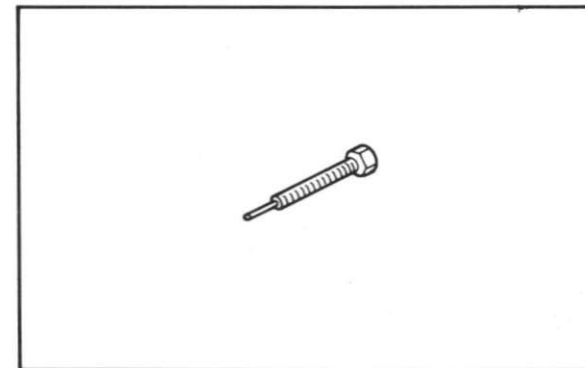


Fig. 3-3

- D. Support plates (2/Set)
- E. Wedge
- F. Stops - 43 mm. (RD125(B))
47 mm. (RD200(B))
- G. Crankshaft separator
- H. Crankshaft installation tool
- I. Clutch holder

- D. Plaque de support (jeu de 2 plaques)
- E. Coin
- F. Cales — 43 mm (RD125(B))
47 mm (RD200(B))
- G. Colliers de démontage du vilebrequin
- H. Outil de pose du vilebrequin
- I. Clé de maintien d'embrayage

- D. Stützplatten (2 je Satz)
- E. Keil
- F. Anschläge — 43 mm (RD125(B))
47 mm (RD200(B))
- G. Trennvorrichtung für Kurbelwelle
- H. Einbauwerkzeug für Kurbelwelle
- I. Haltewerkzeug für Kupplung

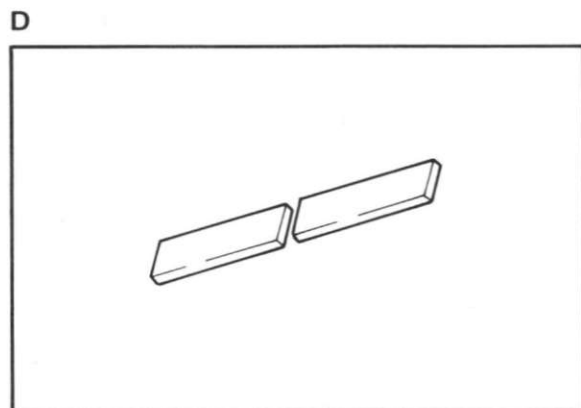


Fig. 3-4

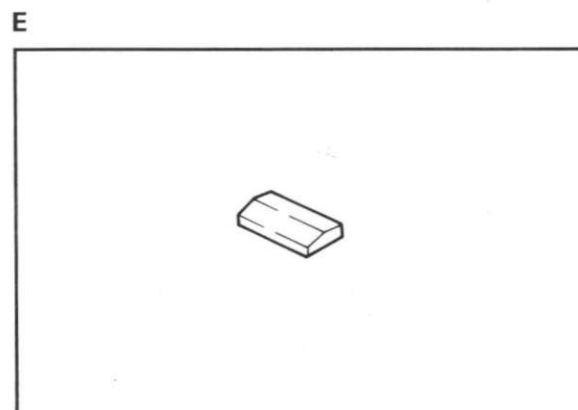


Fig. 3-5

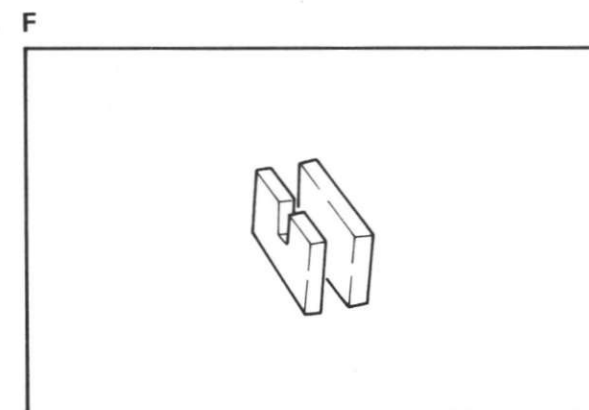


Fig. 3-6

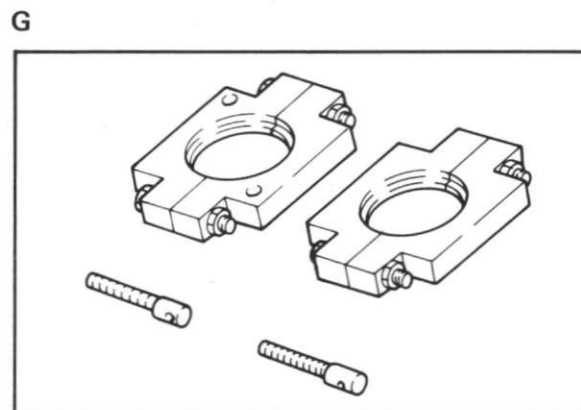


Fig. 3-7

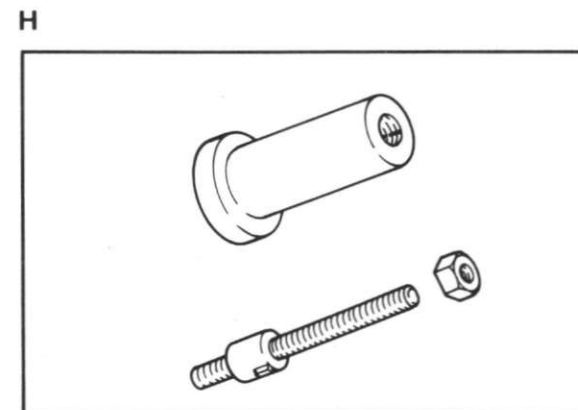


Fig. 3-8

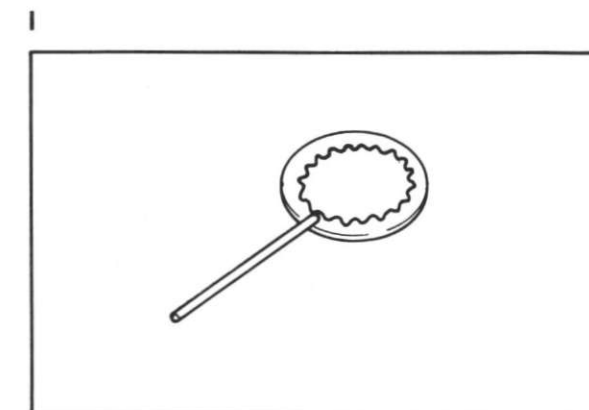


Fig. 3-9

J. Crankcase separating tool
K. Slide hammer

J. D  m  nte-carter
K. Extracteur    percussion

J. Trennvorrichtung f  r Kurbelgehäuse
K. Gleithammer

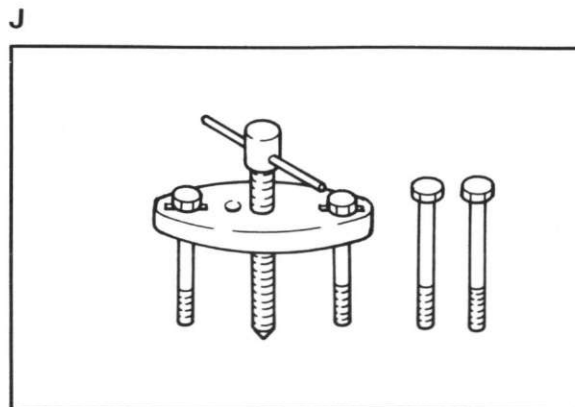


Fig. 3-10

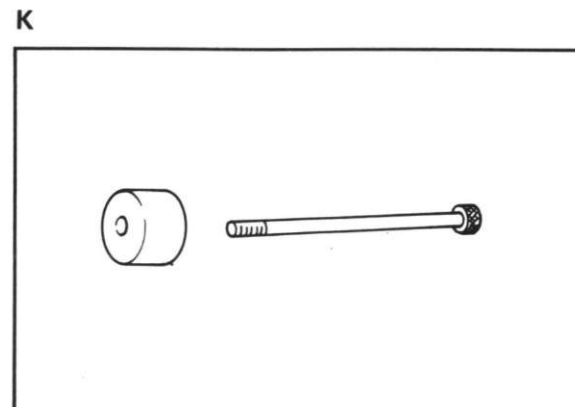


Fig. 3-11

3-2. Description

The engine is a parallel twin-cylinder two-stroke utilizing reed valve induction. The cylinders are aluminum alloy with cast iron inserts. The transmission provides five ratios and is disengaged by a wet, multi-plate clutch driven by helical primary gears. Primary kick starting is employed for both models. The RD200(B) is also provided with a starter dynamo for electric starting.

Disassembly and assembly of the engine and its components should be done in the following manner and order.

This will insure correct maintenance and service work for the owner and mechanic.

3-2. Description

Le moteur est un twin deux-temps en parallèle, avec clapets d'admission à lames vibrantes. Les cylindres en alliage d'aluminium sont munis de chemises en fonte. La boîte de vitesse est à cinq rapports. L'embrayage est du type multidisque baignant dans l'huile, et est entraîné par un engrenage hélicoïdal.

Les deux modèles sont munis d'un kickstarter primaire. La RD200(B) comporte en plus un démarreur électrique (dynamo-démarreur).

Pour le démontage et le remontage du moteur et de ses accessoires, respecter point par point les instructions données, et procéder dans l'ordre indiqué. De cette façon, on est toujours sûr de travailler correctement, et le client n'aura pas à se plaindre des travaux d'entretien ou de réparation effectués.

3-2. Beschreibung

Bei dem Motor handelt es sich um einen Zweizylinder-Zweitaktmotor mit parallel angeordneten Zylindern, und es wird ein Membraneinlaß angewandt. Die Zylinder bestehen aus Aluminiumguß und haben Buchsen aus Gußeisen. Das Getriebe hat fünf Übersetzungsstufen und wird durch eine Mehrscheiben-Ölbادهkupplung entkuppelt, die durch primäre Schrägräder angetrieben wird.

Bei beiden Modellen wird ein primärer Kickstarter verwendet. Die RD200(B) ist außerdem mit einem elektrischen Anlasser ausgerüstet.

Zerlegen und Zusammenbau des Motors und seiner Bauteile ist in folgender Weise und Reihenfolge durchzuführen. Dadurch wird eine für den Eigentümer und den Mechaniker zufriedenstellende Instandsetzungs- und Wartungsarbeit erzielt.

3-3. Engine removal

A. Preparation for removal and disassembly

1. All dirt, mud, dust, and foreign material should be thoroughly removed from the exterior of the engine before removal and disassembly. This will prevent any harmful foreign material from entering the interior of the engine assembly.
2. Before engine removal and disassembly, be sure you have proper tools and cleaning equipment so you can perform a clean and efficient job.
3. During disassembly of the engine, clean and place all parts in trays and in order of disassembly. This will ease and speed assembly time and insure correct reinstallation of all engine parts.
4. Start the engine and warm it for a few minutes; turn off and drain transmission oil.

Transmission oil	RD125(B)	RD200(B)
Volume	42.7 ~ 48.8 cu.in. (700 ~ 800 c.c.)	48.8 ~ 51.9 cu.in. (800 ~ 850 c.c.)
Type	10W/30 SE motor oil	

3-3. Dépose du moteur

A. Préparation à la dépose et au démontage

1. Avant la dépose et le démontage, ne pas manquer de nettoyer soigneusement l'extérieur du moteur, pour le débarrasser de la poussière et du cambouis. Cela permet d'éviter l'entrée de corps étrangers à l'intérieur du moteur.
2. Avant de commencer les travaux, rassembler tous les outils et le matériel de nettoyage qui vous seront nécessaires, pour pouvoir travailler proprement et avec efficacité.
3. Lors du démontage, nettoyer les pièces au fur et à mesure, et les classer dans des casiers, dans l'ordre du démontage. Ainsi vous gagnerez du temps lors du remontage, tout en évitant les recherches agaçantes et les erreurs involontaires.
4. Mettre le moteur en marche, et le laisser chauffer pendant quelques minutes. Ensuite, couper le moteur et faire couler l'huile de la transmission.

Huile de transmission	RD125(B)	RD200(B)
Volume	700 ~ 800 cm ³	800 ~ 850 cm ³
Type	Huile moteur SAE 10W/30 "SE"	

3-3. Ausbau des Motors

A. Vorbereitung für den Ausbau und die Zerlegung

1. Vor dem Ausbau und Zerlegen des Motors sind aller Schmutz, Staub und alle Fremdstoffe vom Äußeren des Motors zu entfernen. Dadurch wird verhindert, daß schädliche Fremdstoffe in den Motor gelangen.
2. Vor dem Ausbau und Zerlegen des Motors sind die richtigen Werkzeuge und Reinigungsmaterial bereitzulegen, damit eine saubere und leistungsgerechte Arbeit durchgeführt werden kann.
3. Während des Zerlegens des Motors sind alle Teile zu säubern und in der Reihenfolge des Ausbaus auf Ablagen zu legen. Dadurch wird der Zusammenbau erleichtert, und er kann in kürzerer Zeit einwandfrei ausgeführt werden.
4. Motor anwerfen und ein paar Minuten warmlaufen lassen; dann Motor abstellen und Getriebeöl ablassen.

Getriebeöl	RD125(B)	RD200(B)
Ölmenge	700 ~ 800 cm ³	800 ~ 850 cm ³
Ölsorte	Motorenöl 10W/30 SE	

B. Removal

1. Remove the right and left mufflers.
2. Remove the foot rest and change pedal assemblies.
3. Remove the left crankcase cover.
4. Remove the clutch wire end from push lever.
5. Remove the neutral switch lead wire by loosening the neutral switch screw. (RD200(B))
6. Remove the wire harness. (RD200(B))

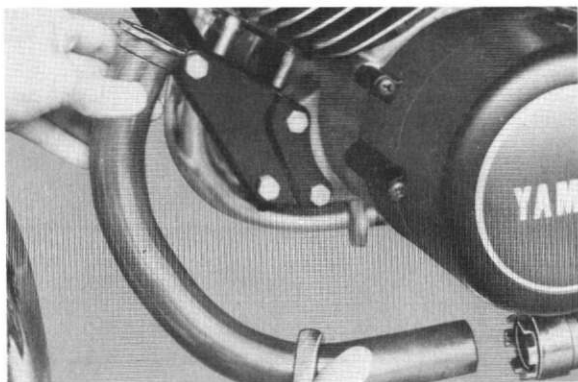


Fig. 3-12

B. Dépose

1. Enlever les tuyaux d'échappement droit et gauche.
2. Enlever les repose-pieds et la pédale du sélecteur de vitesse.
3. Enlever le couvercle de carter gauche.
4. Séparer le câble d'embrayage du bras de débrayage.
5. Desserrer la vis du contacteur point mort, et déconnecter le fil du contacteur point mort. (RD200(B))
6. Déconnecter le faisceau électrique. (RD200(B))

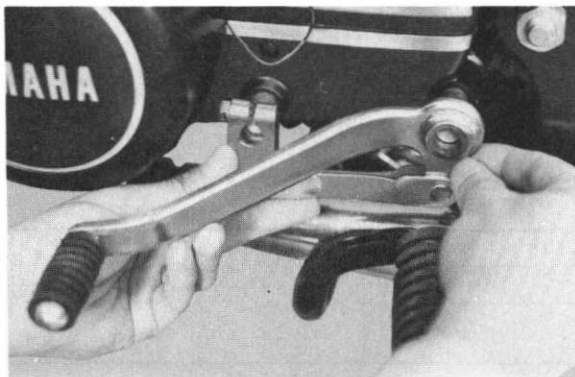


Fig. 3-13

B. Ausbau

1. Linken und rechten Auspufftopf abnehmen.
2. Fußraste und Gangschalthebel abnehmen.
3. Linken Kurbelgehäusedeckel entfernen.
4. Kupplungsseilende vom Schubhebel abnehmen.
5. Leerlaufschalterleitung durch Lösen der Leerlaufschalterschraube entfernen. (RD200(B))
6. Kabelbaum entfernen (RD200(B)).

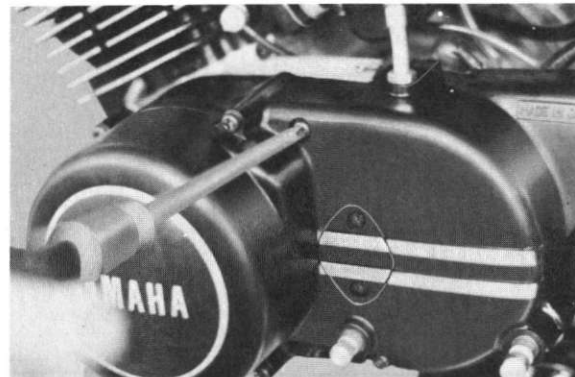


Fig. 3-14

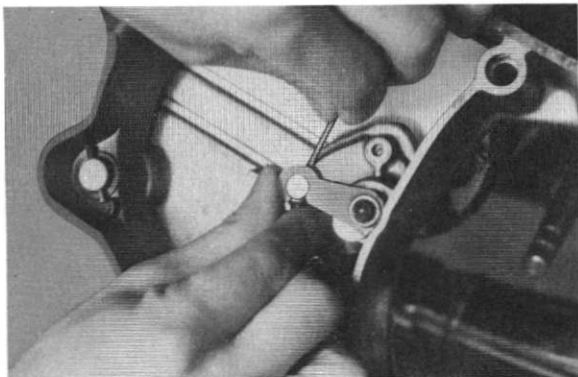


Fig. 3-15

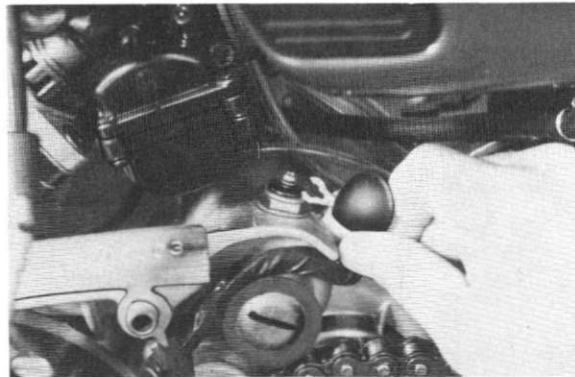


Fig. 3-16

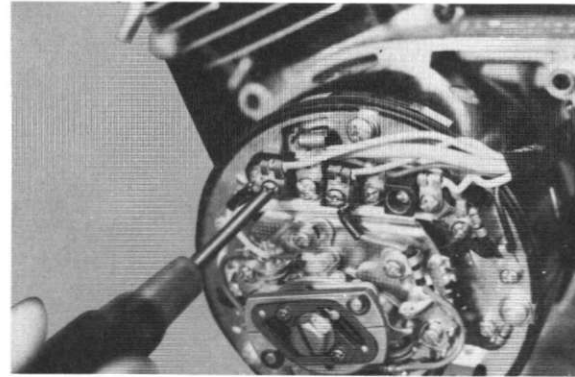


Fig. 3-17

7. Remove the AC generator wiring and the neutral switch wire. (RD125(B))
8. Remove the AC generator assembly. (RD125(B))

Caution:

Avoid damage to ignition point cam followers.

9. Remove the cam.

7. Débrancher les fils de l'alternateur et du contacteur point mort.
8. Enlever l'alternateur (RD125(B))
Enlever le stator assemblé.

Attention:

Eviter d'endommager les frotteurs de rupteurs (en rapport avec la came).

9. Enlever la came.

7. Wechselstromlichtmaschine und Leerlaufschalterleitung entfernen.
8. Wechselstromlichtmaschine ausbauen (RD125(B)).

Achtung:

Man achte darauf, daß der Unterbrecherhebel nicht beschädigt wird.

9. Nocken entfernen.

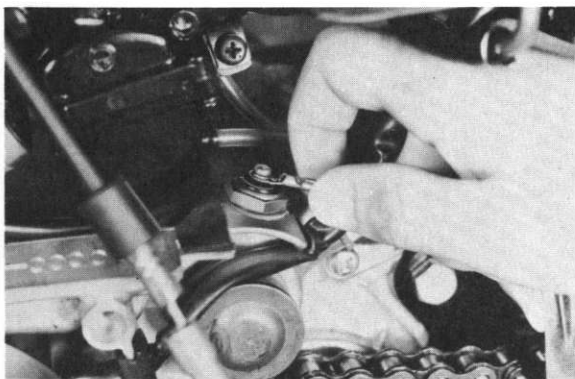


Fig. 3-18

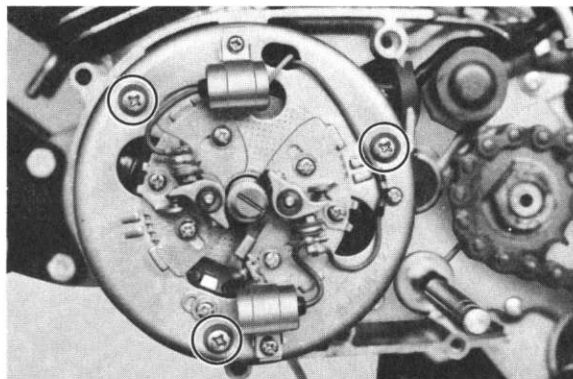


Fig. 3-19

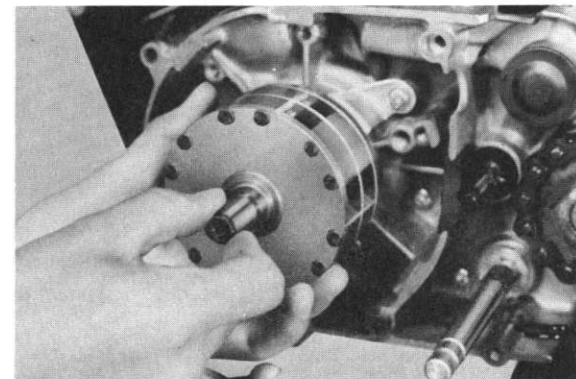


Fig. 3-20

10. Remove the rotor assembly using the armature puller bolt or shock puller.
11. Remove the oil line from the oil tank bottom, and plug the oil tank outlet to prevent oil from flowing out.
12. Remove the oil pump cover.
Rotate the pump pulley to a full throttle position and remove the cable end from pulley seat.
13. Loosen the 10 mm locknut holding the Autolube pump cable adjusting bolt to the side case. Remove the adjusting bolt and cable complete.
14. Remove spark plug lead wires.
15. Disconnect the tachometer cable. (RD200(B))

1. Armature puller bolt. 1. Extracteur d'induit 1. Läuferabziehbolzen

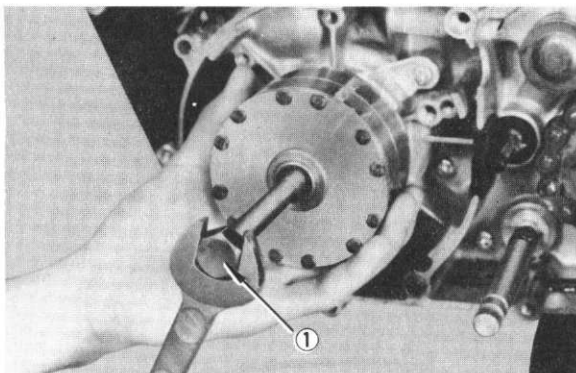


Fig. 3-21

10. Enlever le rotor assemblé à l'aide de l'extracteur d'induit ou de l'extracteur à percussion.
11. Détacher le tuyau d'arrivée d'huile du réservoir d'huile, et boucher l'orifice du réservoir, pour empêcher l'écoulement de l'huile.
12. Enlever le couvercle de la pompe à huile.
Tourner la poulie de pompe à la position correspondant à l'ouverture des gaz maximum, et décrocher le câble de la poulie.
13. Desserrer l'écrou de 10 mm fixant la vis de réglage du câble d'Autolube au couvercle de carter. Enlever le câble avec sa vis de réglage.
14. Enlever les capuchons de bougies.
15. Déconnecter le câble du compte-tours. (RD200(B))

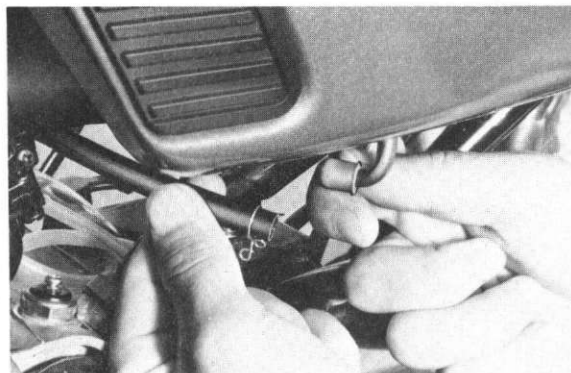


Fig. 3-22

10. Läufer mit Hilfe des Läuferabziehbolzens oder des Schlagabziehwichtes abziehen.
11. Ölleitung unten am Ölbehälter abnehmen und Ölbehälterauslaß verschließen, um ein Ausfließen des Öles zu verhindern.
12. Ölpumpendeckel entfernen.
Pumpenscheibe in Vollgasstellung drehen und Seil aus dem Pumpenscheibensitz herausnehmen.
13. Sicherungsmutter (10 mm), die den Einstellbolzen des Autolubeseils am Seitengehäuse hält, lösen. Einstellbolzen und Seil vollständig entfernen.
14. Kerzenkabel abziehen.
15. Drehzahlmesserwelle abnehmen (RD200(B)).

1. Cable end 1. Extrémité de câble 1. Seilende

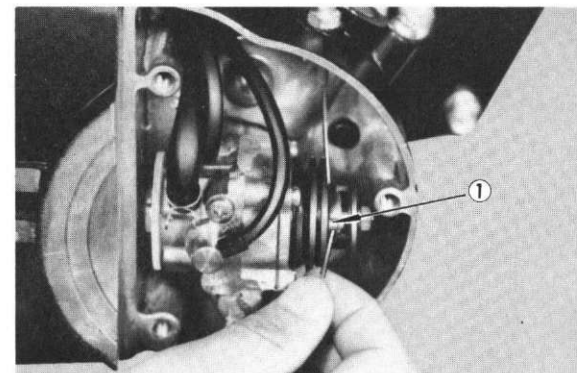


Fig. 3-23

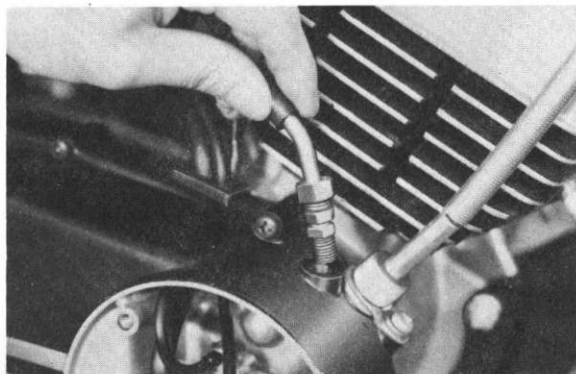


Fig. 3-24

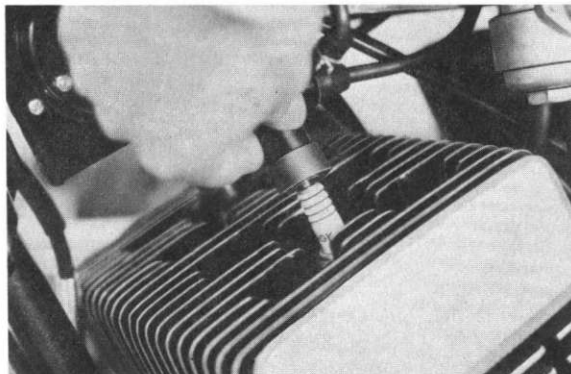


Fig. 3-25

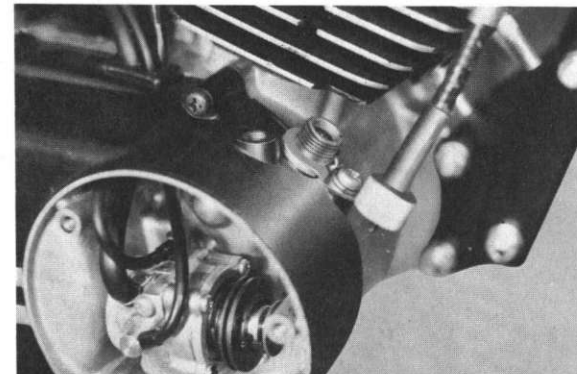


Fig. 3-26

16. To ease sprocket and distance collar removal, proceed as follows:
- Bend down lock tab.
 - Put transmission in gear.
 - Apply rear brake.
 - Remove sprocket securing nut and drive sprocket.

Drive sprocket securing nut torque:
610 ~ 780 in-lbs. (7.0 ~ 9.0 m-kgs.)

17. Drive chain
- Disconnect the master link and remove the chain.
 - When replacing the chain, be sure that master link is facing in the correct direction.
 - After replacing, adjust the chain free play to 0.6 ~ 0.8 in. (15 ~ 20 mm.) total at the center of the lower section with the rear wheel on the ground, rider in position. (See Chassis Adjustments)

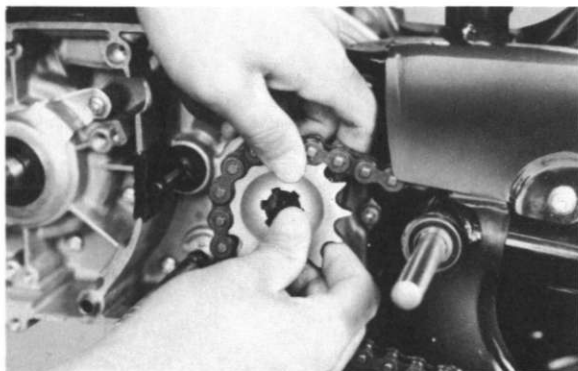


Fig. 3-27

16. Enlever le pignon avant en procédant comme suit:
- Redresser la rondelle frein.
 - Engager un des rapports de la boîte de vitesse.
 - Serrer le frein arrière.
 - Enlever l'écrou de fixation du pignon avant, et enlever ce pignon.

Couple de serrage de l'écrou de pignon AV
7,0 ~ 9,0 m-kgs.

17. Chaîne de transmission
- Déconnecter le faux maillon, et enlever la chaîne.
 - Lorsqu'on réinstalle la chaîne, avoir soin d'orienter correctement l'attache du faux maillon.
 - Après réinstallation, régler la tension de la chaîne de telle sorte qu'elle présente une flèche de 15 ~ 20 mm au milieu de sa section inférieure, la roue arrière reposant sur le sol et une personne étant assise sur la selle (voir Réglages pour la Partie Cycle).

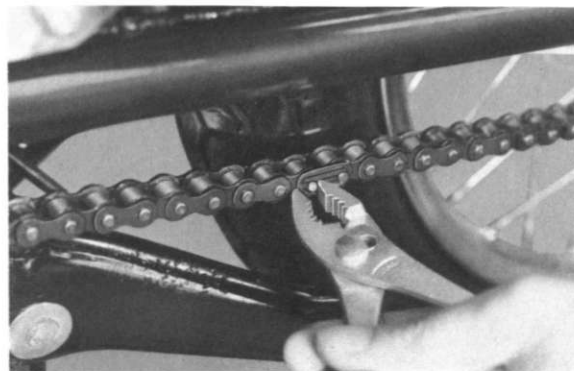


Fig. 3-28

16. Zur Erleichterung des Ausbaus des Kettenrades und der Abstandshülse folgendermaßen verfahren:
- Lappen der Sicherungsscheibe geradebiegen.
 - Gang einlegen.
 - Bremse betätigen.
 - Befestigungsmutter des Kettenrades entfernen und Kettenrad abnehmen.

Anzugsmoment für Befestigungsmutter
des Antriebskettenrades:
7,0 ~ 9,0 kpm

17. Antriebskette
- Kette am Kettenschloß trennen und abnehmen.
 - Wenn die Kette wieder eingebaut wird, ist darauf zu achten, daß die Klemmscheibe am Kettenschloß in die richtige Richtung weist.
 - Nach dem Einbau Kette so spannen, daß der Gesamtdurchhang in der Mitte des unteren Abschnitts 15 ~ 20 mm beträgt, wobei das Hinterrad auf dem Boden stehen und der Fahrer auf der Maschine sitzen muß. (Siehe Einstellungen am Fahrgestell)

1. Driving direction 1. Sens de la marche 1. Laufrichtung

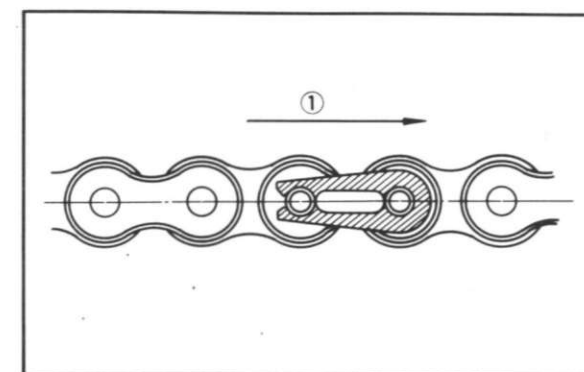


Fig. 3-29

18. Carburetor

- a. Loosen the air cleaner joint bands.
- b. Remove the mixing chamber caps and slide assembly.

19. Disconnect the fuel line and level pipe and remove the fuel tank.

Note:

Lift up rear of tank and slide back. During installation, note routing of all wires and cables. Install carefully to avoid disturbing routing.

20. Remove the six engine and engine stay mounting bolts.

Tightening torque	
Bolt size	Torque
8 mm.	217 ~ 304 in.-lbs. (2.5 ~ 3.5 m-kgs.)

18. Carburateurs:

- a. Desserrer les colliers de serrage des tuyaux de filtre à air.
- b. Enlever les couvercles des chambres de mélange, et retirer les boisseaux de gaz.

19. Déconnecter le tuyau d'arrivée d'essence et le tuyau de niveau, et enlever le réservoir d'essence.

N.B.:

Soulever l'arrière du réservoir, et enlever ce dernier en le tirant vers l'arrière. Lors de la réinstallation, noter la position des câbles et fils électriques. Eviter de perturber leur arrangement lorsqu'on replace le réservoir.

20. Enlever les six boulons de fixation du moteur.

Couple de serrage	
Diam. des boulons	Couple
8 mm	2,5 ~ 3,5 mkg

18. Vergaser

- a. Luftfilterverbindungsbander lösen.
- b. Mischkammerverschlüsse und Drosselschieber entfernen.

19. Benzinleitung und Ausgleichsrohr trennen, dann Kraftstofftank abnehmen.

Anmerkung:

Hinteres Ende des Tanks abheben und nach hinten schieben. Beim Einbau ist auf die richtige Führung aller Leitungen und Seile zu achten. Vorsichtig einbauen, damit diese nicht in Unordnung gebracht werden.

20. Sechs Befestigungsbolzen des Motors entfernen.

Anzugsdrehmoment	
Bolzensgröße	Anzugsmoment
8 mm	2.5 ~ 3.5 kpm



Fig. 3-30



Fig. 3-31

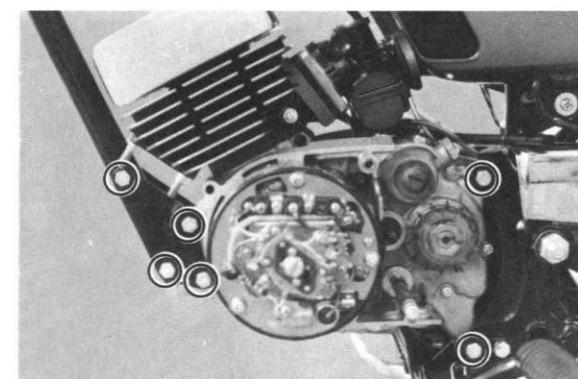


Fig. 3-32

21. Remove the engine from the frame.

C. Installation

1. Reverse the foregoing procedure.
2. Pay particular attention to cable and wire routing and proper torque on fasteners and fittings.
3. See 2-2, Engine Tuning, for proper setup procedure.

3-4. Cylinder heads

Cylinder head volume (c.c.) (one cylinder)	RD125(B)	RD200(B)
	6.7	12.2

A. Removal

1. Remove the carburetor securing bolts. Remove the carburetors and carburetor gaskets.

Note:

Replace the carburetor gaskets during reassembly.

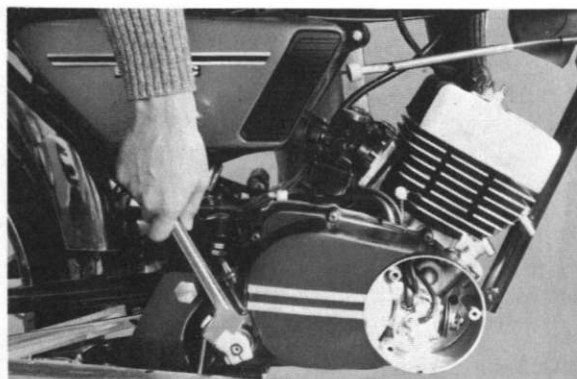


Fig. 3-33

21. Déposer le moteur.

C. Repose

1. Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
2. Faire particulièrement attention à l'arrangement des câbles de commande et des fils électriques, et avoir soin de serrer toute la boulonnerie au couple correct.
3. Pour la remise en ordre de marche, voir 2-2: Mise au point du moteur.

3-4. Culasses

Volume de la culasse (cm ³) (par cylindre)	RD125(B)	RD200(B)
	6,7	12,2

A. Dépose

1. Enlever les boulons de fixation des carburateurs. Enlever les carburateurs et leurs joints.

N.B.:

Lors du remontage, installer de nouveaux joints pour les carburateurs.

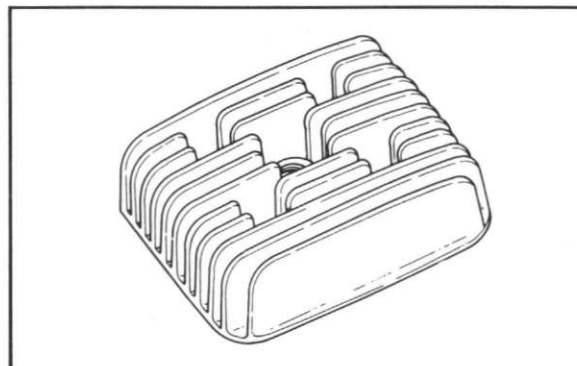


Fig. 3-34

21. Motor aus dem Rahmen herausnehmen.

C. Einbau

1. Vorstehendes Verfahren umkehren.
2. Die Führung der Seile und Leitungskabel ist besonders zu beachten, und die Befestigungselemente sind mit den richtigen Anzugsmomenten festzuziehen.
3. Die richtigen Einstellverfahren sind unter 2-2: Einregeln des Motors beschrieben.

3-4. Zylinderköpfe

Zylinderkopfinhalt (cm ³) (je Zylinder)	RD125(B)	RD200(B)
	6,7	12,2

A. Abnehmen

1. Befestigungsschrauben des Vergasers entfernen. Vergaser und Vergaserdichtung abnehmen.

Anmerkung:

Beim Wiedereinbau sind die Vergaserdichtungen zu erneuern.

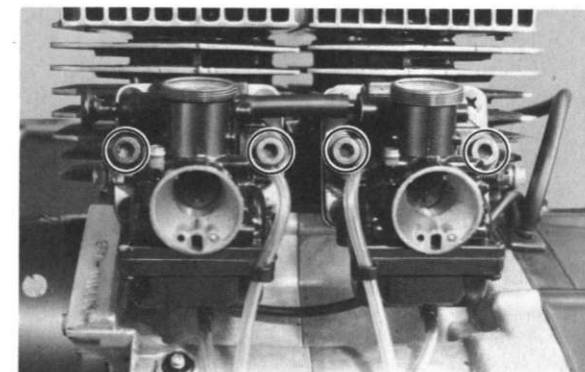


Fig. 3-35

2. Remove nuts (8) holding cylinder heads to cylinders.

Remove cylinder heads and gaskets.

Note:

Break each nut loose (1/4 turn) prior to removing any one nut.

B. Maintenance — cylinder head

1. Remove spark plugs.
2. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from combustion chamber. Take care to avoid damaging the spark plug threads. Do not use a sharp instrument. Avoid scratching the aluminum.
3. Place head on a surface plate. There should be no warp. Correct by re-surfacing. (Place 400-600 grit wet sandpaper on surface plate and re-surface head using a figure-eight sanding pattern. Rotate head several times to avoid removing too much material from one side.)

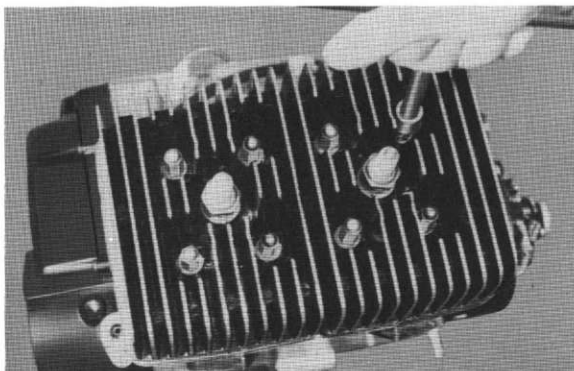


Fig. 3-36

2. Enlever les écrous (8) fixant les culasses aux cylindres. Enlever les culasses et leurs joints.

N.B.:

Desserrer tous les écrous de 1/4 de tour avant de les dévisser séparément.

B. Entretien — Culasses

1. Enlever les bougies.
2. A l'aide d'un grattoir à bout arrondi, décalaminer les chambres d'explosion. Eviter d'endommager le filetage du trou de bougie. Ne pas utiliser d'instrument tranchant, sinon on risque de rayer d'aluminium.
3. Poser la culasse sur un marbre à dresser pour voir si elle n'est pas gauchie. Si nécessaire, rectifier le plan de joint de la culasse (placer une feuille de papier de verre No. 400 ~ 600 humide sur le marbre à dresser, et y frotter la culasse en utilisant un mouvement en 8. Tourner plusieurs fois la culasse pour éviter d'enlever trop de matière d'un seul côté).

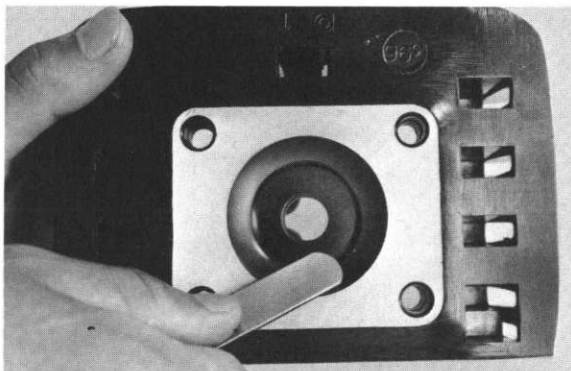


Fig. 3-37

2. Befestigungsmuttern (8), mit denen die Zylinderköpfe auf den Zylindern befestigt sind, entfernen. Zylinderköpfe und Dichtungen abnehmen.

Anmerkung:

Vor dem Entfernen einer Mutter, alle Muttern erst lösen (1/4 Umdrehung).

B. Wartung — Zylinderkopf

1. Zündkerzen entfernen.
2. Ölkohleablagerungen mit einem abgerundeten Kratzer aus dem Verbrennungsraum entfernen. Man achte darauf, daß das Gewinde im Zündkerzenloch nicht beschädigt wird. Es darf kein scharfer Gegenstand verwendet werden. Ein Verkratzen des Aluminiums ist zu vermeiden.
3. Zylinderkopf auf eine Tuschierplatte legen. Wenn er verzogen ist, muß er glattgeschliffen werden. (Feuchtes Sandpapier der Körnung 400 ~ 600 auf die Tuschierplatte legen und Zylinderkopf durch Ausführen einer Schleifenbewegung auf diesem glattschleifen. Zylinderkopf mehrmals drehen, um zu vermeiden, daß zuviel Material von einer Seite abgeschliffen wird.)

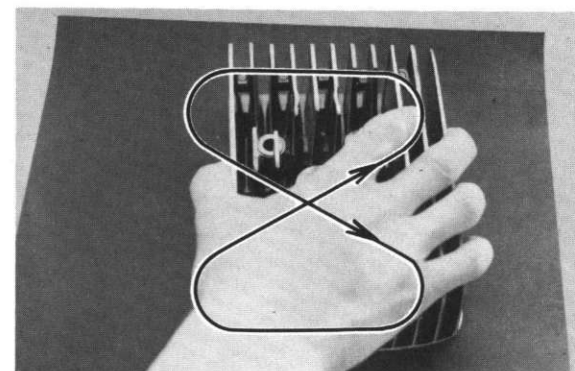


Fig. 3-38

4. Clean spark plug gasket mating surface thoroughly.
5. Wash head in solvent and wipe dry.
6. Install new cylinder head gasket during reassembly.

Cylinder head nut torque:
86.8 ~ 130.2 in-lbs. (1.0 ~ 1.5 m-kgs.)

Note:

When torquing cylinder head nuts, torque in pattern, in successive stages. For example, torque all nuts to 50 in-lbs., then 75 in-lbs., etc.

3-5. Cylinder

Cylinder port dimensions

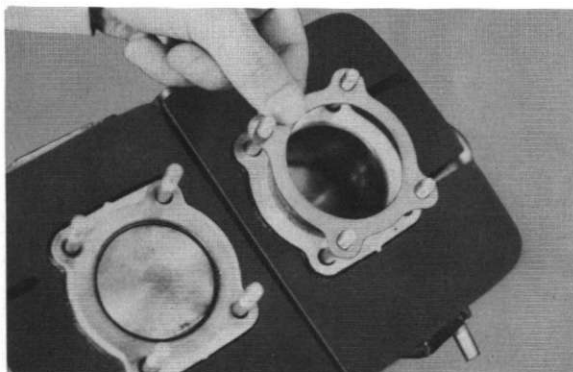


Fig. 3-39

4. Nettoyer soigneusement le plan du joint de bougie.
5. Laver la culasse dans un solvant, et l'essuyer avec un chiffon.
6. Lors du remontage, installer des nouveaux joints de culasse.

Couple de serrage des écrous de culasse:
1,0 ~ 1,5 m-kgs.

N.B.:

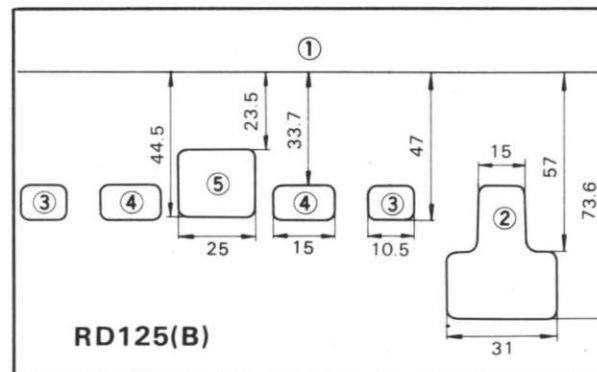
Pour le serrage des écrous de culasse, procéder très progressivement, par paires diamétralement opposées et par passes successives. Par exemple, commencer à 0,5 m-kgs, puis 0,8 m-kgs, etc.

3-5. Cylindres

Dimensions des lumières de cylindre

1. Top of cylinder
2. 7th-port
3. 5th-port
4. Main transfer port
5. Exhaust port
6. Inlet port

1. Bord supérieur du cylindre
- 7e lumière
- 5e lumière
- Lumière de transfert principale
- Lumière d'échappement
- Lumière d'admission



4. Auflagefläche für Zündkerzendichtung gründlich säubern.
5. Zylinderkopf in Lösungsmittel waschen und trockenwischen.
6. Beim Wiedereinbau neue Zylinderkopfdichtungen auflegen.

Anzugsmoment für
Zylinderkopfbefestigungsmuttern:
1,0 ~ 1,5 kpm

Anmerkung:

Die Befestigungsmuttern sind überkreuz und in aufeinanderfolgenden Stufen anzuziehen; z.B., zunächst alle Muttern auf 0,5 kpm, dann auf 0,8 kpm usw. anziehen.

3-5. Zylinder

Abmessungen der Zylinderschlitze

1. Oberkante Zylinder
7. Schlitz
5. Schlitz
- Hauptüberströmkanal
- Auspuffkanal
- Einlaßkanal

Unit: mm.
Unité: mm
Einheit: mm

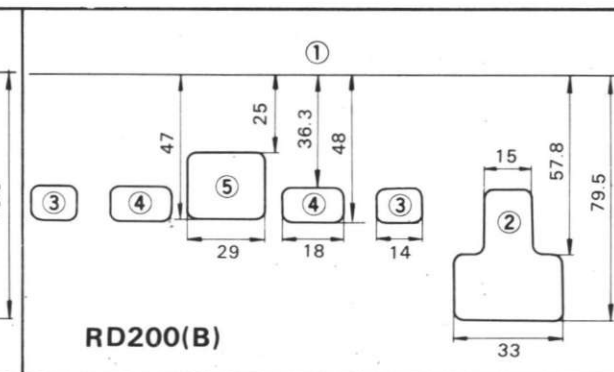


Fig. 3-40

A. Removing cylinder

1. Remove banjo bolts (2) securing oil pump delivery line to cylinders.
2. If necessary, loosen each cylinder by striking lightly with a rubber or rawhide hammer.
3. With piston at Top Dead Center, raise cylinder until cylinder skirts clear crankcase. Stuff a clean shop rag into crankcase cavity, around rod, to prevent dirt and other foreign particles from entering. Remove cylinder.

B. Maintenance — cylinder

1. Remove reed valve assembly.
2. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from exhaust port.

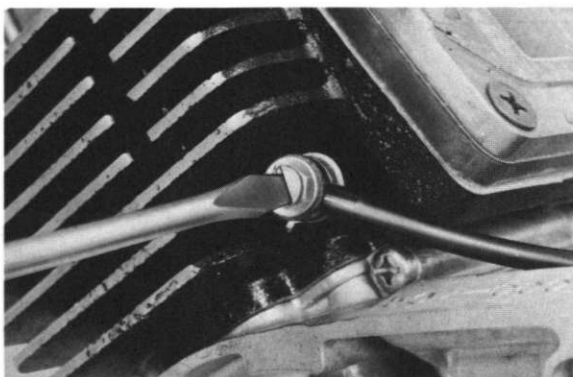


Fig. 3-41

A. Dépose des cylindres

1. Enlever les vis creuses (2) fixant les tuyaux de distribution d'huile aux cylindres.
2. Si nécessaire, décoller les cylindres en les frappant légèrement avec un maillet de garage.
3. Maintenir le piston au point mort haut, et soulever légèrement le cylindre sans l'enlever encore. Introduire un chiffon propre dans l'ouverture du carter, et l'arranger autour de la bielle, pour prévenir les chutes de crasse ou autres corps étrangers dans le carter. Achever d'enlever le cylindre.

B. Entretien — Cylindres

1. Enlever les clapets d'admission assemblés.
2. A l'aide d'un grattoir à bout arrondi, décalaminer la lumière d'admission.



Fig. 3-42

A. Ausbau des Zylinders

1. Die beiden Hohlschrauben, mit denen die Ölpumpenspeiseleitung an den Zylindern befestigt ist, entfernen.
2. Falls notwendig, beide Zylinder durch leichte Schläge mit einem Gummihammer lösen.
3. Wenn sich der Kolben im oberen Totpunkt befindet, Zylinder anheben bis der Zylindermantel über dem Kurbelgehäuse ist. Nun einen sauberen Putzlappen in die Kurbelgehäuseöffnung um die Pleuelstange herum stecken, um ein Eindringen von Schmutz und anderen Fremdstoffen zu verhindern. Zylinder abnehmen.

B. Wartung — Zylinder

1. Zungenventil abnehmen.
2. Ölkohleablagerungen mit einem abgerundeten Kratzer aus dem Auspuffkanal entfernen.

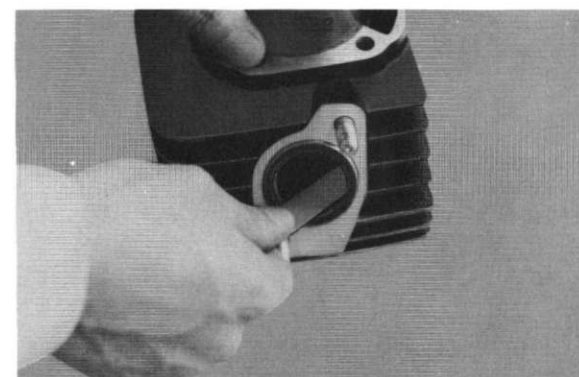


Fig. 3-43

3. Remove cylinder base gasket and clean gasket seat on cylinder and crankcase thoroughly.
4. Check cylinder bore. Using a cylinder hone, remove any scoring. Hone lightly, using fine stones. Hone no more than required to avoid excessive piston clearance.
5. Using a cylinder gauge set to standard bore size, measure the cylinder. Measure at six points, at top, center, and 0.4 in. (10 mm.) from bottom of skirts, in line with the piston pin and at right angle to pin. Compare minimum and maximum measurements. If over tolerance, and not correctable by honing, rebore to next over-size.

Max. allowable taper: 0.002 in. (0.05 mm.)
 Max. allowable out-of-round: 0.0004 in. (0.01 mm.)

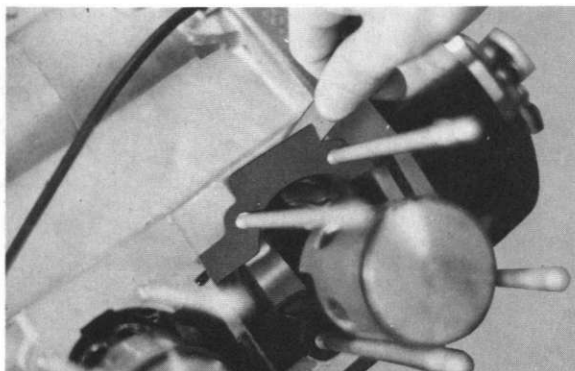


Fig. 3-44

3. Enlever les joints d'embase des cylindres, et nettoyer soigneusement les surfaces d'appui des cylindres et du carter.
4. Examiner l'intérieur des cylindres. A l'aide d'une machine à roder les cylindres, éliminer les marques ou rayures éventuelles, à l'aide de pierres à roder à grain fin. Ne pas roder plus qu'il n'est nécessaire, sinon le jeu du piston deviendra excessif.
5. Mesurer les cylindres à l'aide d'un comparateur réglé sur le diamètre normal du cylindre. Effectuer six mesures différentes: au sommet, au milieu et à 10 mm du bord inférieur, dans la direction de l'axe de piston et perpendiculairement à cette direction. Comparer les diamètres maximum et minimum mesurés. Si la différence dépasse la tolérance et si on ne peut pas y remédier par rodage, réaléser le cylindre conformément au diamètre du piston surprofilé à cote immédiatement supérieure.

Conicité maximum admissible: 0,05 mm
 Ovalisation maximum admissible: 0,01 mm

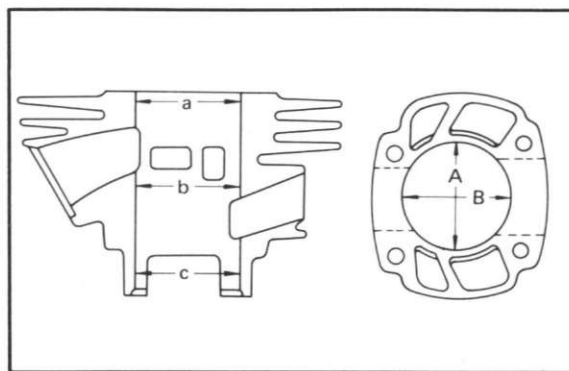


Fig. 3-45

3. Zylinderbodendichtung abnehmen und Dichtungssitz am Zylinder und am Kurbelgehäuse gründlich reinigen.
4. Zylinderbohrung prüfen. Freßstellen sind mit einem Zylinderhoner zu entfernen; dabei leicht mit einem feinen Schleifstein honen. Nicht mehr als erforderlich honen, um ein zu großes Kolbenspiel zu vermeiden.
5. Zylinderbohrung mit einem Zylinderbohrungsmeßuhrsatz für die Normalbohrungsgröße messen. Es ist an sechs Stellen zu messen, oben, in der Mitte und 10 mm von der Unterkante des Zylindermantels entfernt, und zwar auf der Mittellinie des Kolbenbolzens und im rechten Winkel zu diesem. Größt- und Kleinstmaße vergleichen. Wenn diese außerhalb der Toleranz liegen und sich nicht durch Honen berichtigen lassen, muß der Zylinder auf die nächste Übergröße aufgebohrt werden.

Höchstzulässige Kegeligkeit: 0,05 mm
 Höchstzulässige Unrundheit: 0,01 mm

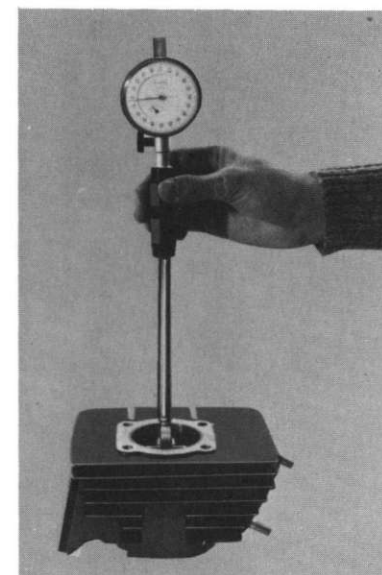


Fig. 3-46

6. Wash cylinder thoroughly with soap and water. Dry and coat walls with light oil film immediately.
7. During re-assembly, always use a new cylinder base gasket.

C. Maintenance — muffler/silencer

1. Using a rounded scraper, remove excess carbon deposits from manifold area of muffler. Check exhaust gasket condition. The gasket seat is located around the cylinder exhaust port.
2. Remove silencer securing screw. Remove silencer.
3. Using a stiff brush, clean carbon off silencer.
4. Carbon deposits within the muffler may be removed by lightly tapping the outer shell with a rawhide hammer and then blowing out with compressed air. heavy wire, such as a coat hanger, may be inserted to break loose deposits. Use care. Reinstall silencer.

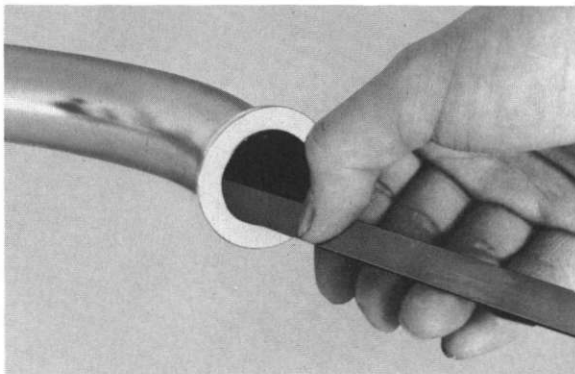


Fig. 3-47

6. Laver soigneusement les cylindres avec de l'eau et du savon. Sécher et enduire immédiatement les parois intérieures d'une légère couche d'huile.
7. Lors du remontage, toujours installer un nouveau joint d'embase de cylindre.

C. Entretien — Pots d'échappement/Silencieux

1. A l'aide d'un grattoir à bout arrondi, décalaminer l'entrée du tuyau d'échappement. Vérifier l'état du joint de tuyau d'échappement. La surface d'appui de ce joint se trouve autour de la lumière d'échappement du cylindre.
2. Enlever la vis de fixation du silencieux, et sortir ce dernier.
3. Nettoyer le silencieux à l'aide d'une brosse à poils durs.
4. Pour décalaminer le pot d'échappement, le frapper légèrement avec un maillet, et le passer ensuite à l'air comprimé. On peut casser les écailles de carbone détachées en introduisant un gros fil de fer, mais procéder avec précaution. Réinstaller le silencieux.

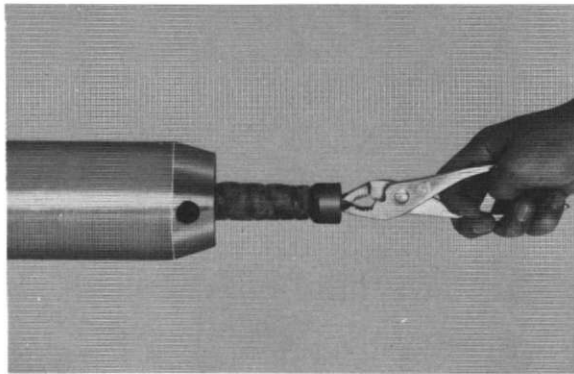


Fig. 3-48

6. Zylinder gründlich mit Wasser und Seife waschen, dann trocknen und Zylinderwand sofort mit einem leichten Ölfilm bedecken.
7. Beim Wiedereinbau stets eine neue Zylinderbo-
dendichtung verwenden.

C. Wartung — Auspufftopf/Schalldämpfer

1. Ölkohleablagerungen aus dem Krümmerbereich des Auspuffrohres mit einem abgerundeten Kratzer entfernen. Zustand der Auspuffdichtung prüfen. Der Dichtungssitz befindet sich am Zylinder-
auspuffkanal.
2. Befestigungsschraube des Schalldämpfers entfernen und Schalldämpfer herausnehmen.
3. Ölkohle mit einer harten Bürste vom Schalldämpfer entfernen.
4. Ölkohleablagerungen im Schalldämpfer lassen sich entfernen, indem mit einem weichen Hammer leicht auf den äußeren Mantel geschlagen wird; danach den Schalldämpfer mit Druckluft ausblasen. Zum Losbrechen von Ablagerungen kann kräftiger Draht, z.B. von Drahtkleiderbügeln, verwendet werden. Dabei vorsichtig vorgehen. Schalldämpfer wieder einbauen.

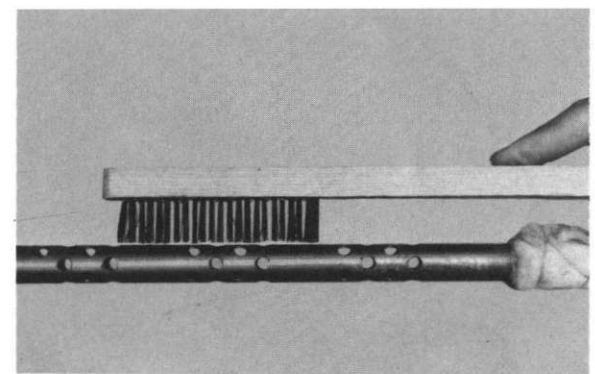


Fig. 3-49

3-6. Piston pins and bearings

A. Piston pin removal

1. Remove piston pin clips from pistons.

Note:

Before removing the piston pin clips, cover the crankcase with a clean rag, so you will not accidentally drop the clip or other foreign particles into the crankcase.

2. Push piston pin from opposite side, then pull out. Protect pin with rag as shown in illustration.

Note:

Before removing piston pin, deburr clip groove and pin hole area.

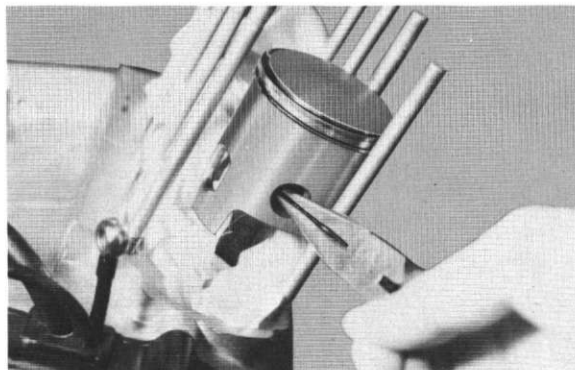


Fig. 3-50

3-6. Axes de pistons et roulements de pieds de bielles

A. Dépose des axes de pistons

1. Enlever les arrêts d'axes de pistons.

N.B.:

Avant d'enlever les arrêts d'axes, couvrir le carter d'un chiffon propre, pour éviter d'y laisser tomber par mégarde un arrêt d'axe ou autre corps étranger.

2. Pousser l'axe vers le côté où on a enlevé l'arrêt, et le sortir du piston. Entourer l'axe d'un chiffon, de la manière illustrée.

N.B.:

Avant d'enlever l'axe de piston, nettoyer et ébarber la rainure de l'arrêt et le pourtour du bord du trou de piston.

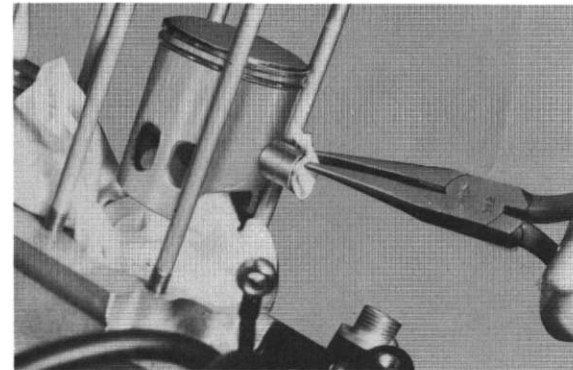


Fig. 3-51

3-6. Kolbenbolzen und Lager

A. Ausbau des Kolbenbolzens

1. Kolbenbolzensicherungsringe aus dem Kolben entfernen.

Anmerkung:

Vor dem Entfernen der Kolbenbolzensicherungsringe ist das Kurbelgehäuse mit einem sauberen Lappen abzudecken, damit diese oder andere Fremdstoffe nicht in das Kurbelgehäuse fallen können.

2. Kolbenbolzen von der entgegengesetzten Seite stoßen, dann herausziehen. Bolzen, der Abbildung entsprechend, mit einem Lappen schützen.

Anmerkung:

Vor dem Entfernen des Kolbenbolzens, Sicherungsringnut und Bolzenbohrungsbereich entgraten.

B. Maintenance — piston pin and bearing

1. Check the pin for signs of wear. If any wear is evident, replace pin and bearing.
2. Check the pin and bearing for signs of heat discoloration. If excessive (heavily blued), replace both.

Note:

Shiny spots on pin from race wear are normal. Replace pin and bearing only if wear is excessive. (Indentation on pin, etc.)

3. Check the bearing cage for excessive wear. Check the rollers for signs of flat spots. If found, replace pin and bearing.
4. Apply a light film of oil to pin and bearing surfaces. Install in connecting rod small end. Check for play. There should be no noticeable vertical play. If play exists, check connecting rod small end diameter. Replace pin and bearing or all as required.

1. Normal wear 1. Usure normale 1. Normaler Verschleiß

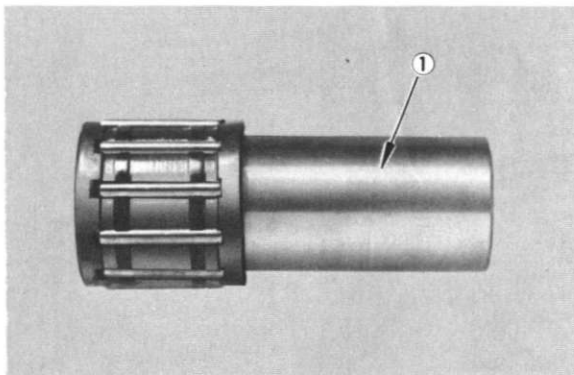


Fig. 3-52

B. Entretien — Axes de pistons et roulements

1. Examiner l'axe pour voir s'il ne présente pas des signes d'usure. En cas d'usure, remplacer l'axe et le roulement de pied de bielle.
2. Vérifier si l'axe et le roulement ne présentent pas un bleuissement causé par la surchauffe. En cas de bleuissement prononcé, remplacer les deux.

N.B.:

Il est normal que l'axe présente des marques brillantes provenant de l'usure du roulement, et les deux pièces ne doivent être remplacées qu'en cas d'usure excessive (gorge d'usure sur l'axe, etc.).

3. Contrôler l'usure de la cage du roulement, et vérifier si les aiguilles ne sont pas aplaties. En cas d'usure excessive, remplacer l'axe et le roulement.
4. Huiler légèrement les surfaces de l'axe de piston et du roulement, et les installer dans le pied de bielle pour voir s'il n'y a pas de jeu. On ne doit sentir aucun jeu vertical. En cas de jeu, mesurer l'alésage du pied de bielle. Remplacer l'axe et le roulement. Si elle est usée, remplacer également la bielle.

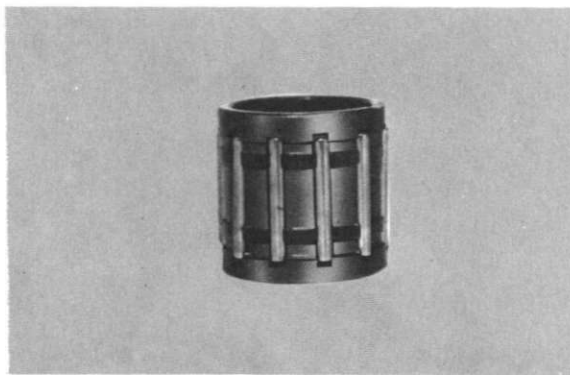


Fig. 3-53

B. Wartung — Kolbenbolzen und Lager

1. Kolbenbolzen auf Anzeichen von Verschleiß prüfen. Wenn Verschleißerscheinungen festgestellt werden, Bolzen und Lager ersetzen.
2. Bolzen und Lager auf Wärmeverfärbung untersuchen. Wenn diese übermäßig ist (stark blau verfärbt), beide Teile ersetzen.

Anmerkung:

Glänzende Stellen am Bolzen, durch die Lagernadeln verursacht, sind normal. Bolzen und Lager nur dann ersetzen, wenn ausgeprägter Verschleiß vorliegt. (Vertiefungen am Bolzen usw.)

3. Lagerkäfig auf übermäßigem Verschleiß untersuchen. Lagernadeln auf flache Stellen absuchen. Wenn solche gefunden werden, Bolzen und Lager ersetzen.
4. Leichten Ölfilm auf Bolzen- und Lageroberfläche auftragen, dann in das kolbenseitige Ende der Pleuelstange einfügen und auf Spiel prüfen. Es darf kein fühlbares senkrechtes Spiel vorhanden sein. Wenn Spiel vorhanden ist, Durchmesser des kolbenseitigen Pleuelauges prüfen. Bolzen und Lager oder erforderlichenfalls alle Teile ersetzen.

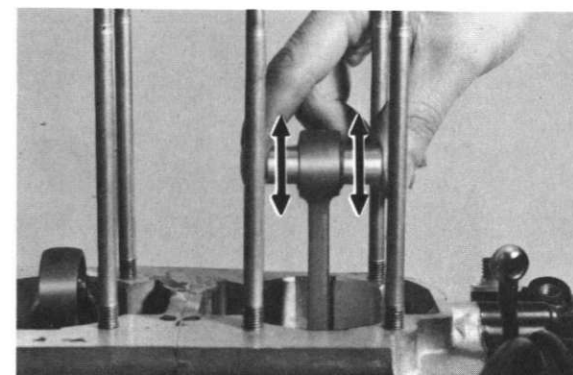


Fig. 3-54

5. The piston pin should fit snugly in its bore so that it drags a little as you turn it. If the piston is loose, replace the pin and/or the piston.

3-7. Piston rings

L type keystone ring

The L type keystone ring is installed in the top ring groove as illustrated. The ring provides increased output through better combustion pressure sealing. The taper of $6^{\circ} 45'$ on the lower part of the ring aids in increased sealing and prevents sticking.

A. Removal

1. Put your thumb at each end of the piston ring and pull the piston ring ends apart. Remove the ring by moving the ring off the ring groove at the side opposite the ring ends.
2. Remove ring expander from lower ring groove.

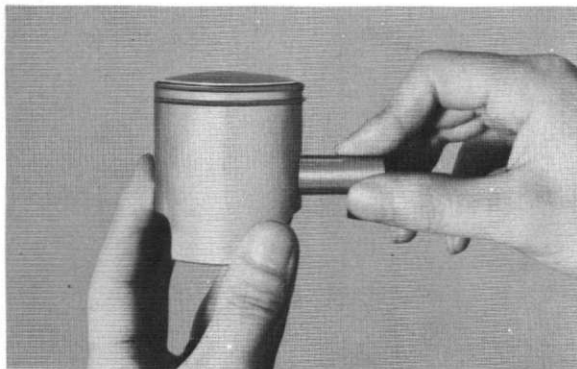


Fig. 3-55

5. L'axe de piston doit s'ajuster étroitement dans le trou du piston, de telle sorte qu'on sente un léger frottement lorsqu'on l'y fait tourner. En cas d'ajustage lâche, remplacer l'axe et/ou le piston.

3-7. Segments

Segment de feu à section en L:

Le segment à section en L est monté dans la gorge supérieure du piston (voir l'illustration ci-dessous). Ce type de segment assure un meilleur rendement du moteur car, grâce à son excellente étanchéité, il réduit au minimum les pertes de pression de combustion. La face inférieure du segment est inclinée à $6^{\circ} 45'$, ce qui favorise l'étanchéité et prévient le "collage" du segment.

A. Dépose

1. Ecarter les extrémités du segment avec les pouces, et enlever le segment en le sortant de la gorge du piston du côté opposé à la fente.
2. Enlever le ressort d'extension prévu dans la gorge inférieure du piston.

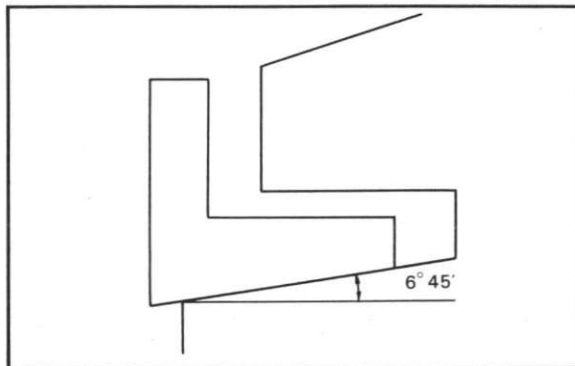


Fig. 3-56

5. Der Kolbenbolzen muß satt anliegend in der Bohrung sitzen, so daß ein leichter Widerstand entsteht, wenn er gedreht wird. Wenn der Bolzen lose ist, muß der Bolzen und/oder der Kolben ersetzt werden.

3-7. Kolbenringe

L-Keilring

Der obere Ring ist als L-Keilring ausgeführt, wie in der Abbildung dargestellt. Der Ring nimmt den Verbrennungsdruck besser auf und hat eine bessere Abdichtwirkung. Die Abschrägung am unteren Teil des Ringes beträgt $6^{\circ} 45'$, sie ergibt eine bessere Dichtwirkung und verhindert Festsitzen des Ringes.

A. Abnehmen

1. Beide Enden des Ringes mit den Daumen auseinanderspreizen. Ring durch Hochdrücken der den Ringenden gegenüberliegenden Seite abziehen.
2. Kolbenringspreizer aus der unteren Ringnut entfernen.

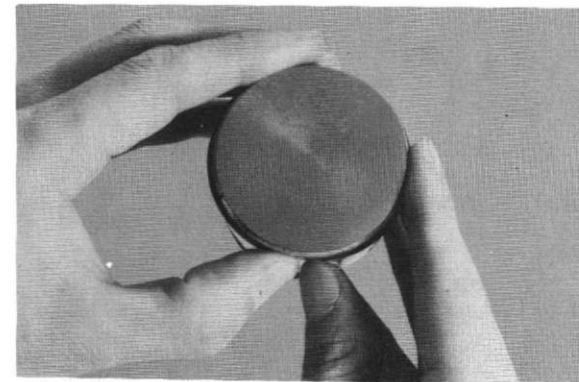


Fig. 3-57

B. Maintenance — piston rings

1. Check rings for scoring. If any severe scratches are noticed, replace set.
2. Measure ring end gap in free position. If beyond tolerance, replace set.

	RD125(B)	RD200(B)
Top ring end gap, free	Approx. 0.20 in. (5.0 mm.)	Approx. 0.16 in. (4.0 mm.)
2nd ring end gap, free	Approx. 0.20 in. (5.0 mm.)	Approx. 0.18 in. (4.5 mm.)

3. Insert each ring into cylinder. Push down approximately 3/4 in. (20 mm.) into cylinder using piston crown to maintain right angle to bore. Measure installed ring end gap. If beyond tolerance, replace set.

	Min. *		Max.	
	RD125(B)	RD200(B)	RD125(B)	RD200(B)
Top/2nd ring end gap, installed	0.008 in. (0.20 mm.)	0.006 in. (0.15 mm.)	0.016 in. (0.40 mm.)	0.014 in. (0.35 mm.)

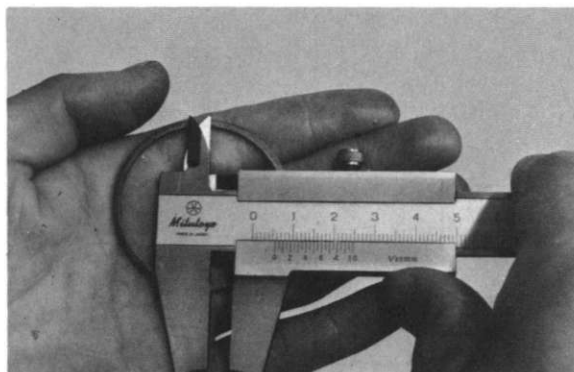


Fig. 3-58

B. Entretien — Segments

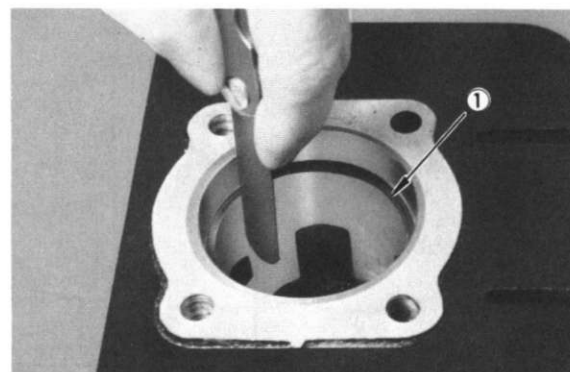
1. Vérifier si les segments ne sont pas rayés. Si on constate des rayures prononcées, remplacer le jeu de segments.
2. Mesurer la fente des segments libres. Remplacer le jeu de segments si la largeur de la fente dépasse la tolérance.

	RD125(B)	RD200(B)
Fente du segment de feu libre	Env. 5,0 mm	Env. 4,0 mm
Fente du 2e segment libre	Env. 5,0 mm	Env. 4,5 mm

3. Introduire chaque segment dans le haut du cylindre, à environ 20 mm de profondeur, en le poussant avec le piston, pour qu'il soit bien d'équerre dans l'alésage du cylindre. Mesurer la fente du segment en place. Si la largeur dépasse la tolérance, remplacer le jeu de segments.

	Min.		Max.	
	RD125(B)	RD200(B)	RD125(B)	RD200(B)
Fente du segment de feu et du 2e segment en place	0,20 mm	0,15 mm	0,40 mm	0,35 mm

1. Piston ring



1. Segment

B. Wartung — Kolbenringe

1. Kolbenringe auf Freßstellen absuchen. Wenn ernsthafte Kratzer gefunden werden, Ringsatz ersetzen.
2. Ringenspalt an ausgebauten Ringen messen. Wenn er außerhalb der Toleranz ist, Ringsatz ersetzen.

	RD125(B)	RD200(B)
Endspalt des oberen Ringes, ausgebaut	ungefähr 5,0 mm	ungefähr 4,0 mm
Endspalt des 2. Ringes, ausgebaut	ungefähr 5,0 mm	ungefähr 4,5 mm

3. Ringe in den Zylinder einfügen. Diese ungefähr 20 mm mit dem Kolbendeckel in den Zylinder schieben, damit sie im rechten Winkel zur Bohrung angeordnet sind. Ringenspalt in eingebautem Zustand messen. Wenn er außerhalb der Toleranz ist, Ringsatz ersetzen.

	Kleinstmaß		Größtmaß	
	RD125(B)	RD200(B)	RD125(B)	RD200(B)
Ringspalt des oberen und 2. Ringes, eingebaut	0,20 mm	0,15 mm	0,40 mm	0,35 mm

1. Kolbenring

Fig. 3-59

4. Holding cylinder towards light, check for full seating of ring around bore. If not fully seated, check cylinder. If cylinder is not out-of-round, replace ring set.
5. Check ring expander. If worn excessively, or broken, replace ring set.
6. With rings installed in grooves, insert feeler gauge between ring side and groove. If beyond tolerance, replace ring/or piston as required.

	Min	Max
Top ring groove, clearance	0.0012 in. (0.03 mm.)	0.0031 in. (0.08 mm.)
2nd ring groove, clearance	0.0012 in. (0.03 mm.)	0.0031 in. (0.08 mm)

C. Installing the piston rings

1. During installation, make sure ring ends are properly positioned on either side of locating pin in ring groove. Make sure ring expander is positioned in like manner. Apply liberal coating of two-stroke oil to rings.
2. New rings require break-in. Follow new machine break-in procedure.

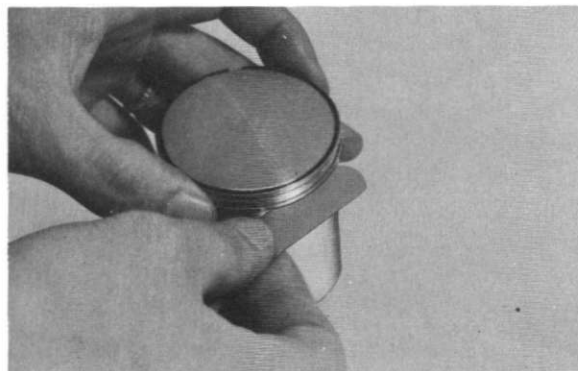


Fig. 3-60

4. Tourner le cylindre à contre-jour vers une source de lumière, pour voir si le segment s'applique bien sur tout son pourtour contre la paroi du cylindre. Si on constate un jeu, mesurer le cylindre. Si le cylindre n'est pas ovalisé, remplacer le jeu de segments.
5. Vérifier le ressort d'extension. Remplacer le jeu de segments si ce ressort est usé ou cassé.
6. Les segments étant en place dans les gorges de piston, mesurer le jeu latéral entre le segment et la gorge. Si ce jeu dépasse la tolérance, remplacer le jeu de segments et/ou le piston.

	Min.	Max.
Jeu latéral du segment de feu	0,03 mm	0,08 mm
Jeu latéral du 2e segment	0,03 mm	0,08 mm

C. Pose des segments

1. Lors de la pose des segments, avoir soin d'aligner leurs fentes sur les ergots de centrage prévus dans les gorges de piston. Cette remarque s'applique également au ressort d'extension. Enduire les segments d'une bonne couche d'huile moteur deux-temps.
2. Chaque fois qu'on a installé des segments neufs, le moteur a besoin d'être rodé tout comme s'il s'agissait d'un moteur neuf.

- | | | |
|----------------|----------------------|------------------|
| 1. First ring | 1. 1er segment | 1. 1. Ring |
| 2. Second ring | 2. 2e segment | 2. 2. Ring |
| 3. Knock pin | 3. Ergot de centrage | 3. Ausrichtstift |

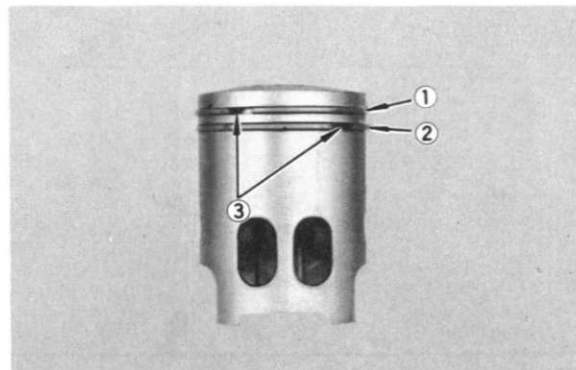


Fig. 3-61

4. Zylinder gegen das Licht halten, um festzustellen, ob der Ring an der gesamten Bohrung anliegt. Wenn er nicht vollständig anliegt, muß der Zylinder geprüft werden. Wenn der Zylinder nicht unround ist, Kolbenringsatz ersetzen.
5. Kolbenringspreizer prüfen. Wenn er stark abgenutzt oder gebrochen ist, Ringsatz ersetzen.
6. Wenn sich die Kolbenringe in den Ringnuten befinden, Fühlerlehre zwischen Ringseite und Ringnut einfügen. Falls das Spiel außerhalb der Toleranz liegt, Ring und/oder Kolben ersetzen.

	Kleinstmaß	Größtmaß
Obere Ringnut, Spiel	0.03 mm	0.08 mm
2. Ringnut, Spiel	0.03 mm	0.08 mm

C. Auflegen der Kolbenringe

1. Beim Einbau darauf achten, daß die Ringenden richtig auf beiden Seiten am Ausrichtstift in der Ringnut anliegen. Der Kolbenringspreizer muß in gleicher Weise angeordnet sein. Kolbenringe reichlich mit Zweitaktöl bestreichen.
2. Neue Ringe erfordern eine Einfahrzeit. Einfahrvorgang für das neue Motorrad beachten.

- | | | |
|--------------|----------------------|------------------|
| 1. Knock pin | 1. Ergot de centrage | 1. Ausrichtstift |
| 2. Ring ends | 2. Fente de segment | 2. Ringenden |

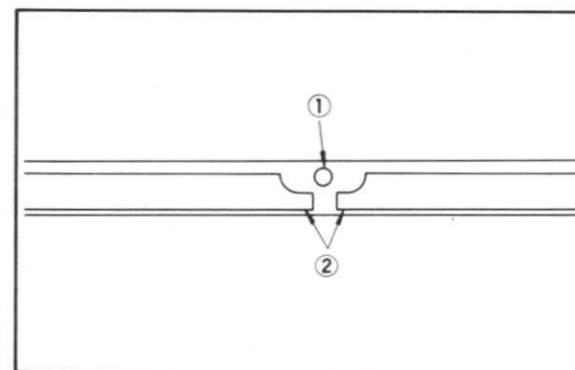


Fig. 3-62

3-8. Piston

A. Maintenance — piston

1. Using a rounded scraper, remove carbon deposits from piston crown.
2. Break a used piston ring in two. File end square. Deburr edges to avoid scratching ring groove and clean carbon deposits from ring grooves.
3. Using 400-600 grit wet sandpaper, lightly sand score marks and lacquer deposits from sides of piston. Sand in cross hatch pattern. Do not sand excessively.

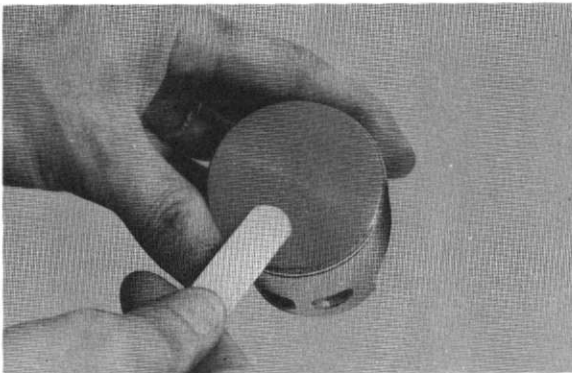


Fig. 3-63



Fig. 3-64

3-8. Pistons

A. Entretien — Piston

1. A l'aide d'un grattoir à bout arrondi, décalaminer la calotte du piston.
2. Casser en deux un segment usagé. Avec une lime, équarrir et ébarber un des morceaux, et s'en servir comme grattoir pour décalaminer les gorges de piston.
3. A l'aide de papier de verre No. 400 ~ 600 humide, poncer légèrement la surface latérale du piston, pour éliminer les rayures et les dépôts goudronneux. Poncer légèrement et en croix.

1. Carbon 1. Calamine 1. Ölkohle

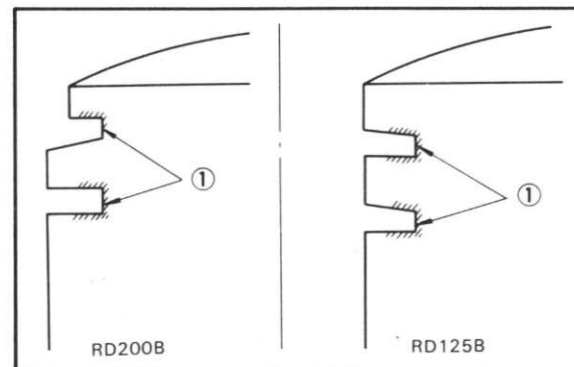


Fig. 3-65

3-8. Kolben

A. Wartung — Kolben

1. Ölkohleablagerungen mit einem abgerundeten Kratzer vom Kolbendeckel entfernen.
2. Alten Kolbenring in zwei Teile zerbrechen und eben feilen. Kanten entgraten, um ein Verkratzen der Ringnut zu vermeiden; dann Ölkohleablagerungen aus den Ringnuten schaben.
3. Freßmerken und Lackablagerungen mit feuchtem Sandpapier der Körnung 400 bis 600 durch leichtes Schleifen von den Seiten des Kolbens entfernen. Kreuzschliffverfahren anwenden und nicht zuviel schleifen.

1. Cross hatch pattern. 1. Ponçage en croix 1. Kreuzschliff

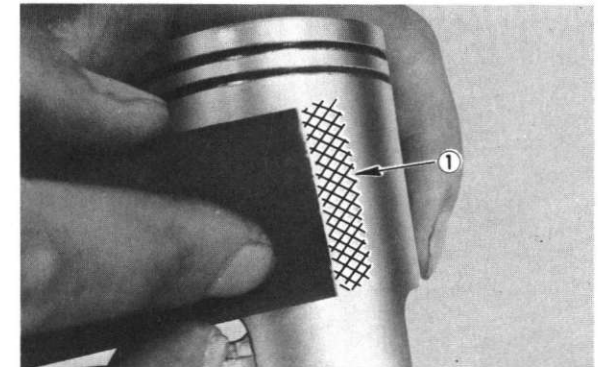


Fig. 3-66

4. Wash piston in solvent and wipe dry.
5. Using an outside micrometer, measure piston diameter. The piston is cam-ground and tapered. The only measuring point is at right-angles to the piston pin holes about 0.4 in. (10 mm.) from bottom of piston. Compare piston diameter to cylinder bore measurements. Piston maximum diameter subtracted from minimum cylinder diameter gives piston clearance. If beyond tolerance, hone cylinder to tolerance or re-bore to next over-size and fit new piston.

	Min.		Max.	
	RD125(B)	RD200(B)	RD125(B)	RD200(B)
Piston clearance	0.014 in. (0.035 mm.)	0.016 in. (0.040 mm.)	0.016 in. (0.040 mm.)	0.018 in. (0.045 mm.)
Maximum wear limit	0.004 in. (0.1 mm.)			

4. Laver le piston dans un solvant, et le sécher avec un chiffon.
5. Mesurer le diamètre du piston avec un palmer. Un piston froid présente une ovalisation et une conicité, et la seule mesure significative est obtenue perpendiculairement à la direction de l'axe de piston et à 10 mm des bords inférieurs de la jupe. Comparer le diamètre du piston au diamètre obtenu pour le cylindre. Le jeu du piston est la différence entre le diamètre minimum du cylindre et le diamètre maximum du piston. Si le jeu du piston dépasse la tolérance, roder le cylindre et installer un piston de diamètre légèrement supérieur. Si ce n'est pas possible, réaléser le cylindre, et installer un piston surprofilé.

	Min.		Max.	
	RD125(B)	RD200(B)	RD125(B)	RD200(B)
Jeu du piston	0,035 mm	0,040 mm	0,040 mm	0,045 mm
Jeu max. admissible	0,1 mm			

4. Kolben in Lösungsmittel waschen und trockenwischen.
5. Kolbendurchmesser mit einem Außenmikrometer messen. Der Kolben ist leicht oval geschliffen und leicht kegelig. Der einzige Meßpunkt ist im rechten Winkel zur Kolbenbolzenbohrung ungefähr 10 mm von der Unterkante des Kolbens entfernt. Kolbendurchmesser mit den Zylinderbohrungsmaßen vergleichen. Man erhält das Kolbenspiel, wenn der größte Kolbendurchmesser vom kleinsten Zylinderbohrungsdurchmesser abgezogen wird. Wenn es außerhalb der Toleranz ist, Zylinderbohrung auf die richtige Toleranz honen oder auf die nächste Übergröße aufbohren und neuen Kolben einpassen.

	Kleinstmaß		Größtmaß	
	RD125(B)	RD200(B)	RD125(B)	RD200(B)
Kolbenspiel	0,035 mm	0,040 mm	0,040 mm	0,045 mm
Verschleißgrenze	0,1 mm			

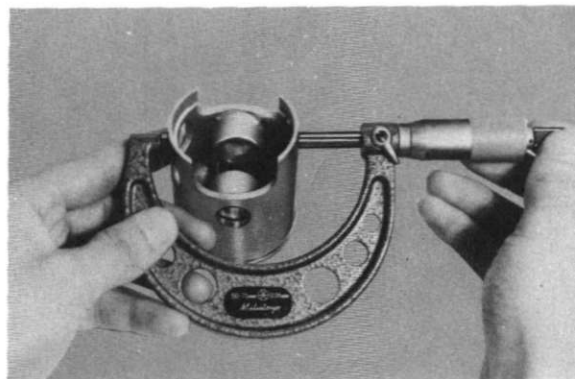


Fig. 3-67

B. Installation — piston

1. During re-assembly, coat the piston skirt areas liberally with two-stroke oil.
2. Install new piston pin clips and make sure they are fully seated within their grooves.
3. Take care during installation to avoid damaging the piston skirts against the crankcase as the cylinder is installed. Note the two induction holes in the piston skirt. These must be to the rear during installation.
4. Make sure the rings are properly positioned as the cylinder is installed.

3-9. Generator

A. Starter generator removal (RD200(B))

Note:

- 1) For timing procedure, see chapter 2, "Engine Tuning, Ignition Timing". For theory of operation and troubleshooting, see "Electrical" chapters.
 - 2) See engine removal section for RD125(B) A.C. generator removal.
1. Remove the governor securing bolt, and then remove the governor.



Fig. 3-68

B. Pose des pistons

1. Lors du remontage, enduire généreusement les jupes de pistons d'huile moteur deux-temps.
2. Installer de nouveaux arrêts d'axes de piston, et avoir soin de bien les ajuster dans leurs rainures.
3. Lors du remontage, faire attention de ne pas endommager les jupes de piston au contact du carter, au moment de la pose des cylindres. Les deux trous d'admission percés dans la jupe de chaque piston doivent être dirigés vers l'arrière.
4. Eviter de perturber la position des segments au moment de la pose des cylindres.

3-9. Générateur

A. Dépose de la dynamo-démarrreur (RD200(B))

N.B.:

- a. Pour le réglage de l'allumage, voir Chapitre 2: "Mise au point du moteur — Mise au point d'allumage". Pour la théorie du fonctionnement et les procédés de réparation, voir les chapitres concernant le système électrique.
 - b. Pour la dépose de l'alternateur (RD125(B)), se référer à la section concernant la dépose du moteur.
1. Enlever le boulon de fixation du régulateur d'avance, et enlever ce régulateur.

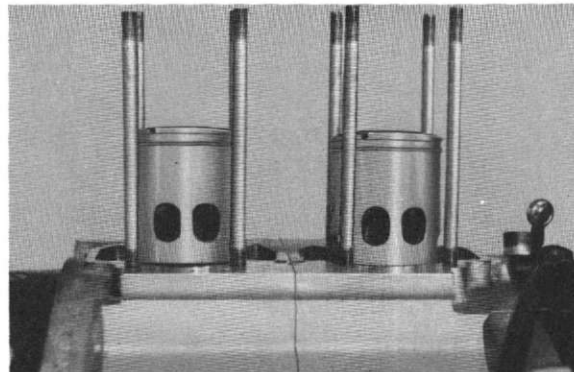


Fig. 3-69

B. Einbau — Kolben

1. Vor dem Wiedereinbau, Kolbenmantel reichlich mit Zweitaktöl bestreichen.
2. Neue Sicherungsringe für den Kolbenbolzen verwenden und sicherstellen, daß sie richtig in ihren Nuten sitzen.
3. Beim Einbau des Zylinders sorgfältig darauf achten, daß der Kolbenmantel nicht durch Anschlagen an das Kurbelgehäuse beschädigt wird. Die beiden Einlaßlöcher im Kolbenmantel müssen beim Einbau nach hinten gerichtet sein.
4. Man überzeuge sich davon, daß die Kolbenringe richtig angeordnet sind, wenn der Zylinder eingebaut wird.

3-9. Lichtmaschine

A. Ausbau der Anlasser-Lichtmaschine (RD200(B))

Anmerkungen:

- a. Die Zündzeitpunkteinstellung ist im Abschnitt 2 „Einregeln des Motors, Zündzeitpunkteinstellung“ beschrieben. Die Erläuterung der Wirkungsweise sowie die Fehlersuche ist im Abschnitt „Elektrische Anlage“ enthalten.
 - b. Der Ausbau der Wechselstromlichtmaschine der RD125(B) ist unter Ausbau des Motors beschrieben.
1. Befestigungsmutter des Fliehkraftreglers entfernen, dann den Fliehkraftregler abnehmen.

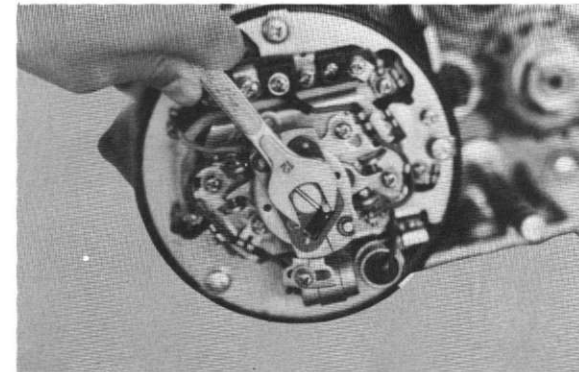


Fig. 3-70

2. Pull up the four brushes, and hold the brushes with the brush springs.
3. Remove the yoke holding screws, and then remove the yoke assembly complete.
4. Remove the armature by using the armature shock puller or armature puller bolt.
5. Pry out the woodruff key. remove the dowel pin.

2. Sortir les quatre balais, et les maintenir avec les ressorts de balais.
3. Enlever les vis de fixation de la carcasse, et enlever la carcasse assemblée.
4. Enlever l'induit à l'aide de l'extracteur à percussion ou du boulon d'extraction de l'induit.
5. Enlever la clavette et le goujon.

2. Die vier Bürsten hochziehen und diese mit den Bürstenfedern halten.
3. Jochhalteschrauben entfernen und vollständige Jochereinheit abnehmen.
4. Anker mit Hilfe des Abziehschlaggewichtes oder des Abziehbolzens abziehen.
5. Scheibenfeder herausdrücken. Paßstift entfernen.

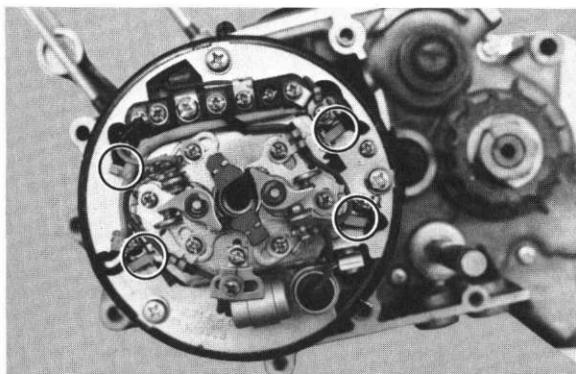


Fig. 3-71

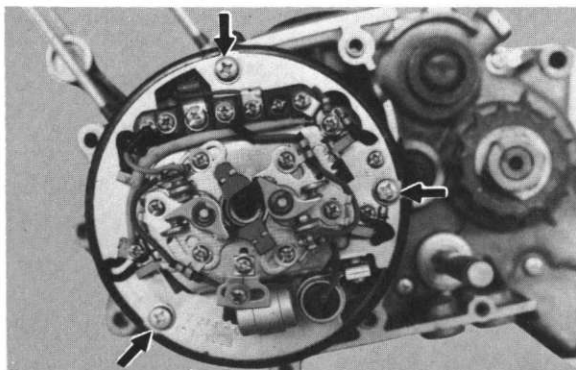


Fig. 3-72

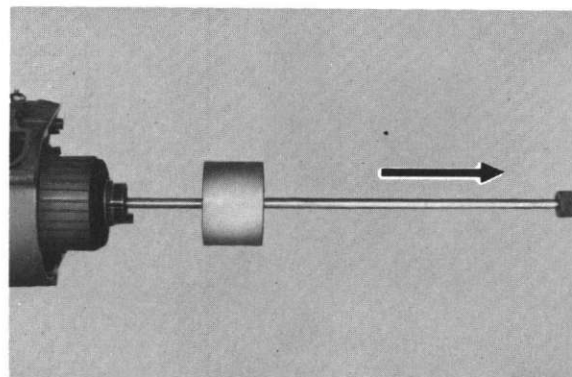


Fig. 3-73

- | | | |
|-----------------|-------------|------------------|
| 1. Woodruff key | 1. Clavette | 1. Scheibenfeder |
| 2. Dowel pin | 2. Goujon | 2. Paßstift |

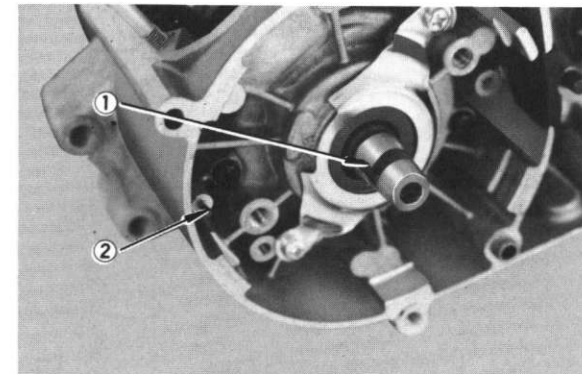
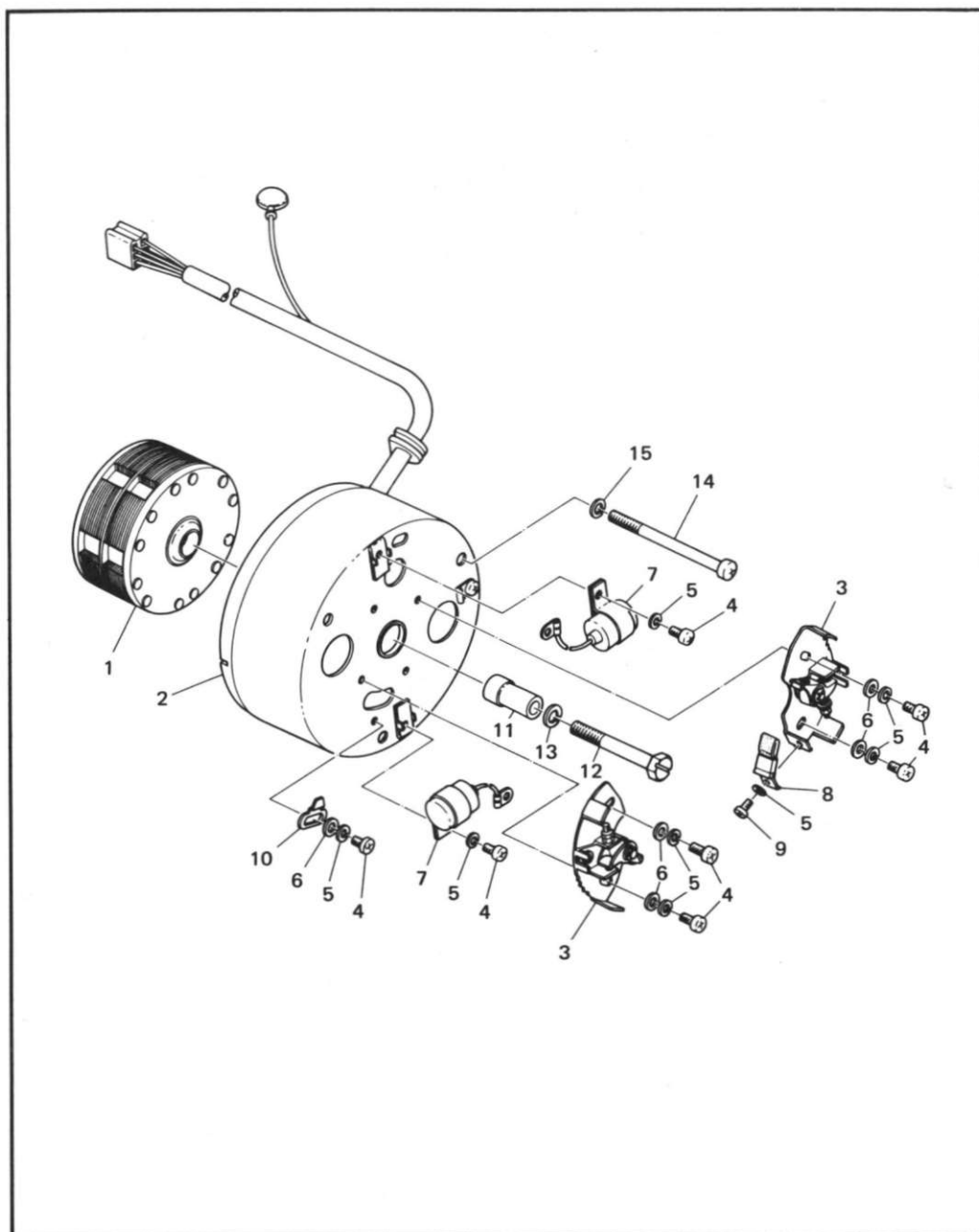


Fig. 3-74



1. Rotor assembly
2. Stator assembly
3. Contact breaker assembly
4. Pan head screw
5. Spring washer
6. Plate washer
7. Condenser
8. Lubricator
9. Pan head screw
10. Timing plate
11. Cam
12. Bolt
13. Spring washer
14. Pan head screw
15. Spring washer

1. Rotor
2. Stator
3. Rupteur
4. Vis à tête tronconique
5. Rondelle Grower
6. Rondelle plate
7. Condensateur
8. Feutre de graissage
9. Vis à tête tronconique
10. Platine d'allumage
11. Came
12. Boulon
13. Rondelle Grower
14. Vis à tête tronconique
15. Rondelle Grower

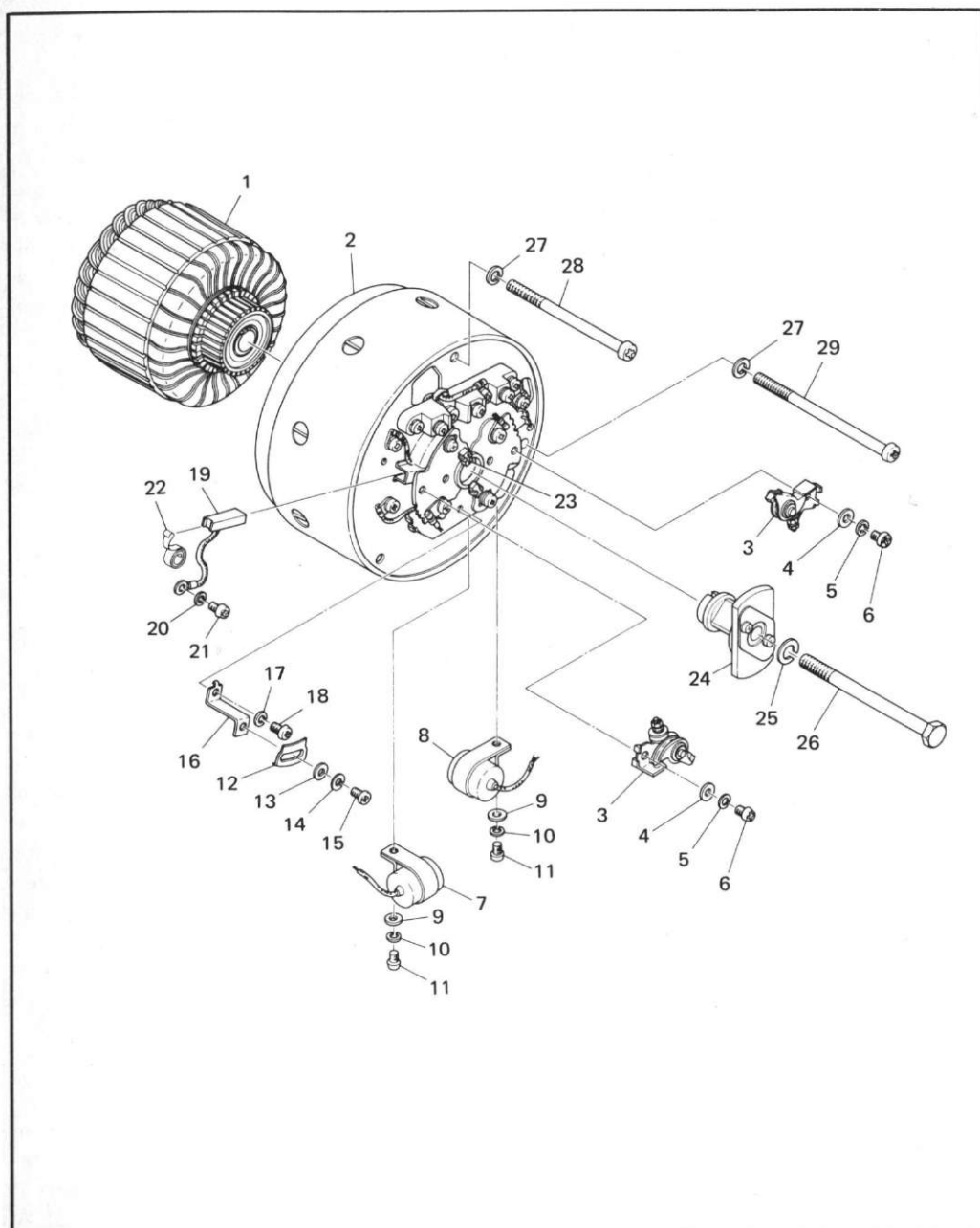
1. Anker
2. Polgehäuseeinheit
3. Unterbrechereinheit
4. Zylinderkopfschraube
5. Federring
6. Unterlegscheibe
7. Kondensator
8. Schmiervorrichtung
9. Zylinderkopfschraube
10. Zündzeitpunktplotte
11. Mitnehmer
12. Schraube
13. Federring
14. Zylinderkopfschraube
15. Federring

Fig. 3-75

Starter generator (RD200(B))

Dynamo-démarreur (RD200(B))

Anlasser-lichtmaschine (RD200(B))



1. Armature
2. Stator assembly
3. Contact breaker assembly
4. Plain washer
5. Spring washer
6. Cylinder head screw (4-8)
7. Left condenser
8. Right condenser
9. Plain washer
10. Spring washer
11. Pan head screw
12. Timing plate
13. Plain washer
14. Spring washer
15. Cylinder head screw (4-6)

16. Timing plate fixture
17. Spring washer
18. Pan head screw
19. Brush
20. Spring washer
21. Pan head screw
22. Brush spring
23. Lubricator
24. Governor assembly
25. Spring washer
26. Bolt
27. Spring washer
28. Pan head screw
29. Pan head screw

1. Induit
2. Stator
3. Rupteur
4. Rondelle ordinaire
5. Rondelle Grower
6. Vis à tête cylindrique (4-8)
7. Condensateur gauche
8. Condensateur droit
9. Rondelle ordinaire
10. Rondelle Gower
11. Vis à tête tronconique
12. Plaquette de réglage
13. Rondelle ordinaire
14. Rondelle Grower
15. Vis à tête cylindrique (4-6)
16. Pièce de fixation de plaquette de réglage
17. Rondelle Grower
18. Vis à tête tronconique
19. Balai
20. Rondelle Grower
21. Vis à tête tronconique
22. Ressort de balai
23. Feutre de graissage
24. Masselottes d'avance
25. Rondelle Grower
26. Boulon
27. Rondelle Grower
28. Vis à tête tronconique
29. Vis à tête tronconique

1. Anker
2. Polgehäuseeinheit
3. Unterbrechereinheit
4. Unterlegscheibe
5. Federring
6. Zylinderschraube (4-8)
7. Linker Kondensator
8. Rechter Kondensator
9. Unterlegscheibe
10. Federring
11. Zylinderschraube
12. Zündzeitpunktplatte
13. Unterlegscheibe
14. Federring
15. Zylinderschraube (4-6)
16. Befestigungsbügel für Zündzeitpunktplatte
17. Federring
18. Zylinderschraube
19. Bürste
20. Federring
21. Zylinderschraube
22. Bürstenfeder
23. Schmiervorrichtung
24. Fliehkraftreglereinheit
25. Federring
26. Sechskantschraube
27. Federring
28. Zylinderschraube
29. Zylinderschraube

Fig. 3-76

B. Maintenance

1. Apply a few drops of light-weight machine oil or distributor lubricant to the point cam lubricating wick.
2. The ignition points can be lightly filed with an ignition point file or sanded with 400-600 grit sandpaper. Place a piece of clean paper between the points, let them close, and repeatedly remove the paper until no residue shows. The paper may be dipped in lacquer thinner or point cleaning fluid to provide a solvent to remove oil and sanding residue from point surfaces.
3. Point replacement should only occur when point gap exceeds maximum tolerance; when the points are severely pitted; or if the points become shorted or show faulty operation.
4. When replacing certain components, soldering is required.
Use a low wattage gun. Do not allow wiring to overheat as lacquer insulation on coil windings may be destroyed. The use of a heat sink is recommended.
5. When installing armature or rotor, make sure woodruff key is properly seated in keyway in crankshaft. Apply a light coating of lithium soap base grease to tapered portion of crankshaft end. Carefully install, taking care to align for woodruff key.
6. Install the dowel pin. Install the starter after making sure that the four brushes are pulled up. (RD200(B))
7. Install the governor. (RD200(B))

Note:

Whenever the starter generator (RD200(B)) or rotor (RD125(B)) is removed, ignition timing must be reset.

B. Entretien

1. Mettre quelques gouttes d'huile à mécanisme ou de lubrifiant pour distributeurs sur le feutre de graissage de la came de rupteurs.
2. Nettoyer les contacts des rupteurs à l'aide d'une lime à rupteurs ou de papier de verre No. 400 ~ 600. Placer un morceau de papier propre entre les contacts, laisser les contacts se refermer, et retirer le papier d'entre les contacts; répéter l'opération jusqu'à ce que les contacts ne laissent plus aucune trace de saleté sur le papier. Pour faciliter ce nettoyage, on peut au préalable tremper le papier dans un solvant à peinture ou dans un produit de nettoyage pour contacts électriques.
3. Les rupteurs ne doivent être remplacés que si leur intervalle maximum dépasse la tolérance, si leurs contacts sont sérieusement détériorés ou s'ils sont en court-circuit ou ne fonctionnent pas normalement.
4. Pour remplacer certaines pièces, il est nécessaire de faire des soudures. Utiliser un fer à souder de faible puissance pour éviter un échauffement excessif des fils, ce qui pourrait provoquer la détérioration du vernis isolant des bobinages. Nous conseillons d'employer un absorbeur de chaleur.
5. Lors de la repose de l'induit (rotor), avoir soin d'ajuster correctement la clavette dans la rainure de clavette du vilebrequin. Appliquer une légère couche de graisse à base de savon au lithium sur l'extrémité conique du vilebrequin. Installer l'induit avec précaution, en ayant soin de l'aligner avec la clavette.
6. Installer le goujon, et reposer le stator, après s'être assuré que les quatre balais sont écartés (RD200(B)).
7. Installer le régulateur d'avance (RD200(B)).

N.B.:

L'allumage doit être remis au point chaque fois qu'on a démonté la dynamo-démarrreur (RD200(B)) ou le rotor de l'alternateur (RD125(B)).

B. Wartung

1. Einige Tropfen leichtes Maschinenöl oder Verteilerschmiermittel auf den Unterbrechernockenschmierdocht geben.
2. Die Unterbrecherkontakte können mit einer Unterbrecherkontaktfeile leicht gefeilt oder mit Sandpapier der Körnung 400 ~ 600 abgeschliffen werden. Danach ein Stück sauberes Papier zwischen die Kontakte fügen und diese schließen. Papier mehrmals herausziehen bis keine Rückstände mehr auf diesem zu sehen sind. Das Papier kann auch in Lackverdünner oder Kontaktreinigungsflüssigkeit getaucht werden, um ein Lösungsmittel zur Entfernung des Öles und der Schleifrückstände zu erhalten.
3. Die Unterbrecherkontakte sollten nur dann ausgetauscht werden, wenn der Kontaktabstand die größte Toleranz überschreitet, die Kontakte sehr löcherig sind oder wenn diese Kurzschluß haben oder fehlerhaft arbeiten.
4. Zum Auswechseln verschiedener Bauteile ist Löten erforderlich.
Es ist ein Lötkolben mit geringer Wattzahl zu verwenden. Die Leitungsdrähte dürfen nicht zu heiß werden, weil die Lackisolierung der Spulenwicklungen zerstört werden kann. Deshalb wird die Verwendung eines Kühlkörpers empfohlen.
5. Wenn der Anker oder Läufer eingebaut wird, ist sicherzustellen, daß die Scheibenfeder richtig in der Keilnut der Kurbelwelle sitzt. Kegeliges Ende der Kurbelwelle leicht mit Lithiumfett bestreichen. Vorsichtig einbauen und darauf achten daß die Keilnut mit der Scheibenfeder fluchtet.
6. Paßstift anbringen. Polgehäuse einbauen, nachdem man sich überzeugt hat, daß die vier Bürsten hochgezogen sind (RD200(B)).
7. Fliehkraftregler einbauen (RD200(B)).

Anmerkung:

Jedesmal, wenn die Anlasser-Lichtmaschine (RD200(B)) oder der Läufer (RD125(B)) ausgebaut wurde, muß der Zündzeitpunkt eingestellt werden.

3-10. Autolube

The adjustments and servicing of the Autolube pump are covered in Chapter 2, Section 2, Engine tuning. The following information pertains to disassembly and troubleshooting of the pump assembly.

A. Description of operation

1. The pump is driven by the crankshaft through reduction gears. Its output per stroke is controlled by the throttle-grip setting.
2. Oil flow to the pump from the Autolube tank is via gravity feed. If Yamalube is used as a lubricating oil, normal ambient temperatures are of no concern as far as the possibility of oil viscosity limiting or impeding oil delivery to the pump.
3. Oil flow from the pump to the cylinder is via rubber tubing and banjo bolts and fittings. Oil is delivered directly into the cylinder intake port where it is atomized by the carburetor air stream prior to delivery to the bottom end and cylinder walls.
4. A spring-loaded check ball at the delivery line junction prevents backflow to the pump when the engine is not running.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Delivery pipe | 1. Tuyau de distribution |
| 2. Check-ball spring | 2. Ressort de soupape à bille |
| 3. Check-ball | 3. Soupape à boulet |
| 1. Speiseleitung | |
| 2. Feder für Rückschlagkugel | |
| 3. Rückschlagkugel | |

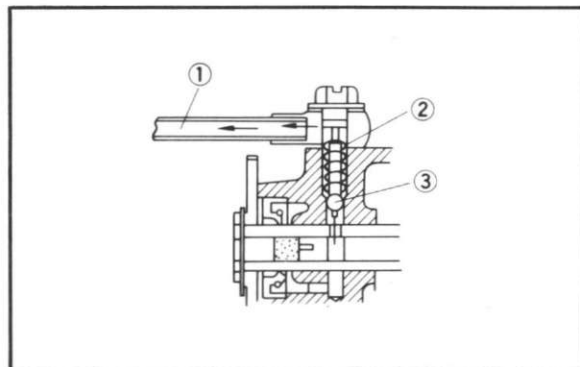


Fig. 3-77

3-10. Autolube

Le réglage et l'entretien de la pompe Autolube sont décrits au Chapitre 2, Section 2, Mise au point du moteur. Les descriptions suivantes concernent le démontage et la réparation de la pompe.

A. Description du fonctionnement

1. La pompe est entraînée par le vilebrequin, par l'intermédiaire d'un engrenage réducteur. Son débit est réglé en fonction de l'ouverture des gaz.
2. L'huile du réservoir d'Autolube arrive à la pompe par la pesanteur. L'huile Yamalube est recommandée, parce que sa viscosité n'augmente guère tant que la température ambiante ne descend pas considérablement en dessous de zéro, de sorte que l'huile arrive toujours normalement à la pompe, et que le moteur ne risque donc pas de manquer d'huile.
3. L'huile débitée par la pompe arrive au cylindre par un tuyau en caoutchouc et un raccord à vis creuse, par où elle pénètre directement dans la lumière d'admission. Elle est alors aspirée dans le carter sous forme de fines gouttelettes, en même temps que les gaz carburés, pour aller lubrifier le vilebrequin et les parois du cylindre.
4. Une soupape à bille prévue au joint du tuyau de distribution empêche tout retour de l'huile à la pompe lorsque le moteur est arrêté.

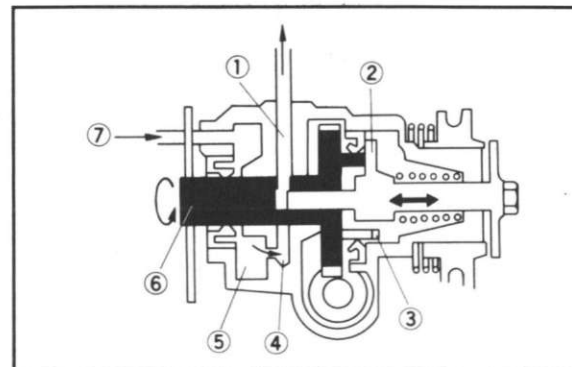


Fig. 3-78

3-10. Autolube

Die Einstellungen und Wartung der Autolube-Pumpe sind in Abschnitt 2, Punkt 2, Einregeln des Motors, beschrieben. Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Zerlegung und Fehlersuche der Pumpeneinheit.

A. Beschreibung der Wirkungsweise

1. Die Pumpe wird durch die Kurbewelle über ein Untersetzungsgetriebe angetrieben. Ihre Fördermenge je Hub wird durch die Einstellung des Gasdrehgriffs bestimmt.
2. Das Öl aus dem Autolube-Behälter fließt der Pumpe über eine Gefällezuführung zu. Wenn Yamalube verwendet wird, bereiten normale Umgebungstemperaturen keine Schwierigkeiten, soweit es die Viskosität des Öles oder eine Beeinträchtigung der Ölzuführung zur Pumpe betrifft.
3. Der Ölfluß von der Pumpe zum Zylinder erfolgt über Gummirohre, Hohlschrauben und Anschlüsse. Das Öl wird unmittelbar in den Einlaßkanal des Zylinders gefördert, wo es durch den Luftstrom aus dem Vergaser zerstäubt wird, ehe es in das Kurbelgehäuse und an die Zylinderwände gelangt.
4. Eine federbelastete Rückschlagkugel an der Verbindung der Speiseleitung verhindert einen Rückfluß des Öles zur Pumpe, wenn der Motor nicht läuft.

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Outlet | 5. Oil chamber |
| 2. Guide pin | 6. Distributor |
| 3. Cam | 7. Oil |
| 4. Inlet | |
| 1. Refoulement | 5. Chambre d'huile |
| 2. Ergot-repère | 6. Distributeur |
| 3. Came | 7. Arrivée d'huile |
| 4. Aspiration | |
| 1. Auslaß | 5. Ölkammer |
| 2. Führungsstift | 6. Verteiler |
| 3. Mitnehmer | 7. Öl |
| 4. Einlaß | |

B. Removal and disassembly

1. Remove pump cover.
2. Remove fitting on right-hand crankcase cover securing pump cable.
3. Remove cable end from pump pulley. Remove cable and fitting.

Note:

If side cover only is being removed, pump removal is not necessary. Proceed with steps 1, 3 and then remove side cover.

4. Remove Phillips screws (2) securing pump to crankcase cover.
Remove banjo fittings and delivery line. Remove pump.

b. Dépose et démontage

1. Enlever le couvercle de pompe.
2. Enlever la fixation du câble de pompe sur le couvercle de carter droit.
3. Détacher l'extrémité du câble de la poulie de pompe. Enlever le câble avec sa vis de réglage et sa fixation.

N.B.:

S'il s'agit seulement d'enlever le couvercle latéral, on peut l'enlever en laissant la pompe en place, après avoir effectué les opérations 1 à 3 ci-dessus.

4. Enlever les vis à tête Phillips (2) fixant la pompe au carter.
Déconnecter les tuyaux de distribution, et enlever la pompe.

B. Ausbau und Zerlegung

1. Pumpendeckel abnehmen.
2. Befestigung für das Pumpenseil am rechten Kurbelgehäusedeckel entfernen.
3. Seilende von der Pumpenscheibe abnehmen. Seil und Halterung entfernen.

Anmerkung:

Wenn nur der Seitendeckel entfernt wird, ist ein Ausbau der Pumpe nicht notwendig. Schritt 1, 3 ausführen und dann Seitendeckel entfernen.

4. Kreuzschlitzschrauben (2), mit denen die Pumpe am Kurbelgehäusedeckel befestigt ist, entfernen. Hohlraubenanschlüsse und Speiseleitung abnehmen. Pumpe abnehmen.

1. Pump cable 1. Câble de pompe 1. Pumpenseil

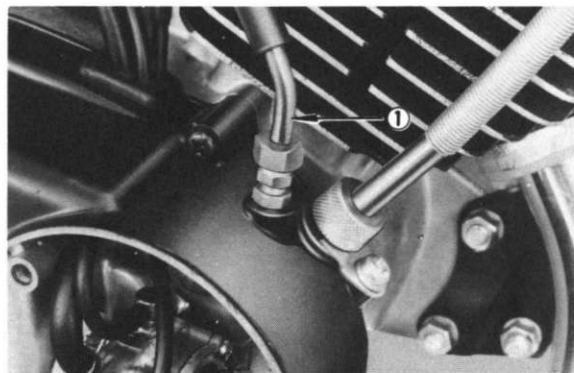


Fig. 3-79

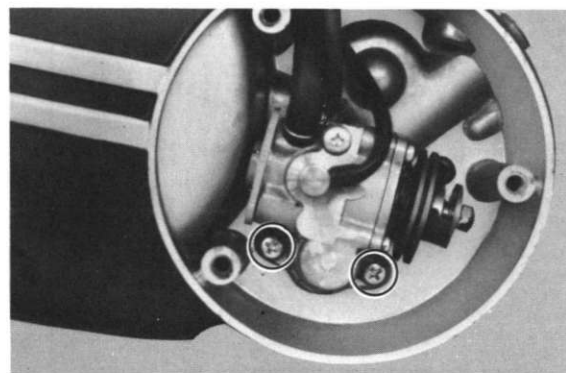
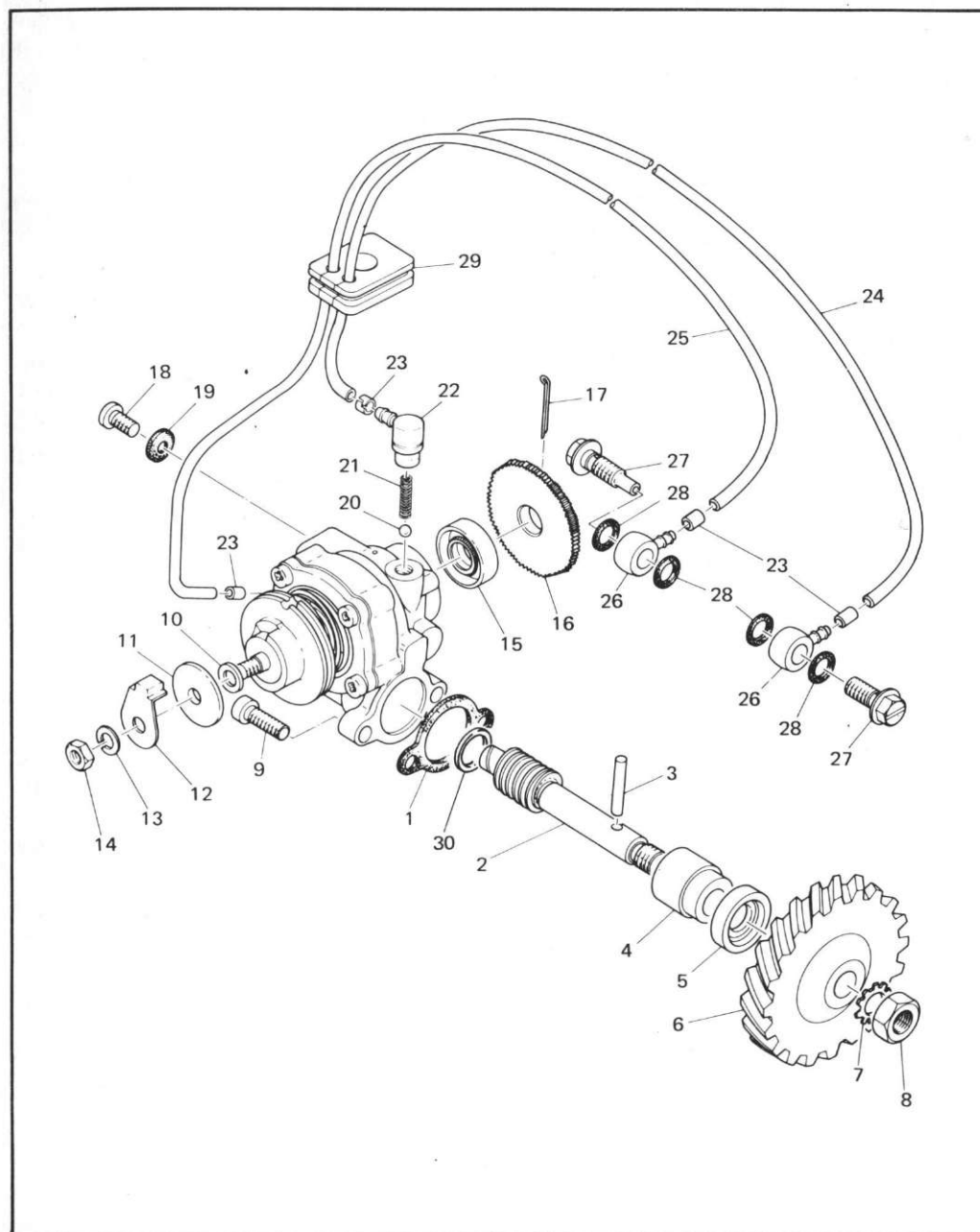


Fig. 3-80

Oil pump

Pompe à huile

Ölpumpe



- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Pump case gasket | 16. Starter plate |
| 2. Worm shaft | 17. Cotter pin |
| 3. Dowel pin (3-21.8) | 18. Bind screw |
| 4. Worm shaft outer metal | 19. Breather gasket (4.2-8 5-0.5) |
| 5. Oil seal (S-10-22-7) | 20. Ball (5/32 in.) |
| 6. Drive gear (20T) | 21. Check ball spring |
| 7. Tooth washer | 22. Nozzle |
| 8. Nut | 23. Delivery pipe clip |
| 9. Pan head screw | 24. Delivery pipe (3-420) |
| 10. Shim (5.8-10-0.1) | 25. Delivery pipe (3-130) |
| 11. Adjusting plate | 26. Delivery pipe banjo |
| 12. Cover | 27. Banjo bolt 2 |
| 13. Spring washer | 28. Banjo bolt gasket (6-13-0.5) |
| 14. Nut | 29. Oil pipe holder |
| 15. Oil seal (S-10-21-5) | 30. Shim |

- | | |
|---|---|
| 1. Joint de corps de pompe | 1. Pumpengehäusedichtung |
| 2. Arbre à vis sans fin | 2. Schneckenwelle |
| 3. Goupille (3-21, 8) | 3. Paßstift |
| 4. Coussinet extérieur d'arbre à vis sans fin | 4. Äußere Lagerbuchse der Schneckenwelle |
| 5. Bague d'étanchéité (S-10-22-7) | 5. Öldichtung (s-10-22-7) |
| 6. Pignon d'entraînement (20 dents) | 6. Antriebszahnrad (20 Zähne) |
| 7. Rondelle à griffes | 7. Zahnscheibe |
| 8. Ecrou | 8. Mutter |
| 9. Vis à tête tronconique | 9. Zylinderschraube |
| 10. Cale (5,8-10-0,1) | 10. Beilegscheibe (5,8-10-0,1) |
| 11. Plaque de réglage | 11. Einstellplatte |
| 12. Garniture | 12. Deckplatte |
| 13. Rondelle Grower | 13. Federring |
| 14. Ecrou | 14. Mutter |
| 15. Bague d'étanchéité (S-10-21-5) | 15. Öldichtung (S-10-21-5) |
| 16. Disque de purge | 16. Startscheibe |
| 17. Goupille fendue | 17. Splint |
| 18. Vis | 18. Verschlußschraube |
| 19. Joint | 19. Entlüftungsdichtung (4,2-8,5-0,5) |
| 20. Bille (5/32") | 20. Kugel (5/32 Zoll) |
| 21. Ressort de soupape à boulet | 21. Feder für Rückschlagkugel |
| 22. Embout | 22. Stutzen |
| 23. Pince de tuyau de distribution | 23. Klemmring für Speiseleitung |
| 24. Tuyau de distribution (3-420) | 24. Speiseleitung (3-420) |
| 25. Tuyau de distribution (3-130) | 25. Speiseleitung (3-130) |
| 26. Raccord de tuyau de distribution | 26. Ringstück für Speiseleitung |
| 27. Vis creuse 2 | 27. Hohlsschraube 2 |
| 28. Joint de vis creuse (6-13-0,5) | 28. Dichtung für Hohlsschraube (6-13-0,5) |
| 29. Support de tuyauterie | 29. Halter für Ölleitung |
| 30. Cale | 30. Beilegscheibe |

Fig. 3-81

5. The pump is a sealed unit. Its output has been checked and adjusted at the factory, and the pump assembled. Except for the components shown in the illustration, no further disassembly of the pump should be attempted.
6. Disassembly is straightforward and can be accomplished by reviewing the parts illustration. Reference numbers 2 ~ 6, worm shaft and drive gear components, require crankcase cover removal prior to disassembly.

C. Troubleshooting and repair

1. Wear or an internal malfunction may cause pump output to vary from the factory setting. This situation is, however, extremely rare. If output is suspect, check the following:
 - a. Obstructions in delivery line to pump or from pump to cylinder.
 - b. Worn or damaged pump body seal or crankcase cover seal.
 - c. Missing or improperly installed check ball or spring.
 - d. Improperly installed or routed oil delivery lines.
 - e. Loose fittings allowing air entry to pump and/or engine.
2. If all inspections show no obvious problems, and pump output is still suspect, connect a delivery line from the pump to a graduated container (c.c.). Keep the delivery line short. Rotate the pump bleed wheel while counting pump plunger strokes. If output is not to specification, replace pump assembly.

5. La pompe elle-même n'est pas démontable. Son débit a été réglé une fois pour toutes en usine, avant l'assemblage définitif de la pompe. Seules les pièces indiquées à la figure précédente peuvent être démontées.
6. Ce démontage ne pose aucun problème: il suffit de se reporter à l'illustration. Toutefois, pour le démontage des pièces 2 à 6 (arbre à vis sans fin, pignon d'entraînement et pièces associées), il est nécessaire d'enlever le couvercle de carter.

C. Vérification et réparation

1. Il n'est pas impossible qu'un débit anormal de la pompe soit causé par l'usure ou une défectuosité à l'intérieur de la pompe, mais cette situation est extrêmement rare. Si le débit ne paraît pas normal, vérifier d'abord si cela ne provient pas d'une des causes suivantes:
 - a. Obstruction du tuyau d'arrivée d'huile à la pompe ou de la tuyauterie de distribution aux cylindres.
 - b. Joint de corps de pompe ou joint de couvercle de carter usé ou endommagé.
 - c. Bille ou ressort de soupape à bille manquant ou mal installé.
 - d. Tuyaux de distribution mal installés ou mal arrangés.
 - e. Jeu dans les fixations permettant à l'air de pénétrer dans la pompe et/ou dans le moteur.
2. Si l'anomalie ne peut pas être attribuée à l'une des causes précédentes, et si le débit paraît toujours anormal, raccorder l'orifice de refoulement de la pompe à un récipient gradué, à l'aide d'un tuyau court, et tourner le disque de purge de la pompe tout en comptant les mouvements du plongeur. Si le débit ainsi mesuré ne correspond pas au débit spécifié, remplacer la pompe.

5. Die Pumpe ist eine versiegelte Einheit. Die Pumpe wurde im Werk zusammengesetzt, ihre Fördermenge geprüft und eingestellt. Außer den in der Abbildung dargestellten Bauteilen ist keine weitere Zerlegung der Pumpe vorzunehmen.
6. Die Zerlegung ist einfach und kann nach der Abbildung vorgenommen werden. Die laufenden Nummern 2 ~ 6, Schneckenwelle, Antriebszahnrad und zugehörige Bauteile erfordern vor dem Ausbau eine Entfernung des Kurbelgehäusedeckels.

C. Fehlersuche und Instandsetzung

1. Verschleiß oder ein inneres Versagen können eine Veränderung der Förderleistung von der Werkeinstellung verursachen. Dieser Zustand tritt jedoch nur selten ein. Wenn die Förderleistung zweifelhaft erscheint, folgendes prüfen:
 - a. Hindernisse in der Zuführungsleitung zur Pumpe oder von der Pumpe zum Zylinder.
 - b. Verschlossene oder beschädigte Pumpengehäusedichtung oder Kurbelgehäusedichtung.
 - c. Fehlende oder falsch eingebaute Kugel oder Feder.
 - d. Falsch eingebaute oder verlegte Zuführungsleitungen.
 - e. Lose Befestigungen ermöglichen Lufteintritt in die Pumpe oder in den Motor.
2. Falls alle Überprüfungen keinen offensichtlichen Fehler aufzeigen, die Pumpenförderleistung jedoch weiterhin angezweifelt wird, dann ist die Speiseleitung von der Pumpe in ein Meßgefäß (cm³) zu führen. Zuführungsleitung kurz halten. Entlüftungsrad der Pumpe drehen und Vollkolbenhübe der Pumpe zählen. Wenn die Fördermenge nicht den Angaben entspricht, Pumpeneinheit auswechseln.

Autolube pump specifications

Pump output at 200 strokes	Maximum Throttle		Minimum Throttle	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	4.17 c.c.	4.80 c.c.	0.50 c.c.	0.63 c.c.
RD200(B)	5.15 c.c.	5.65 c.c.	0.50 c.c.	0.63 c.c.

Pump stroke length	Maximum Throttle		Minimum Throttle	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	0.065 in. (1.66 mm.)	0.075 in. (1.91 mm.)	0.009 in. (0.20 mm.)	0.010 in. (0.25 mm.)
RD200(B)	0.081 in. (2.05 mm.)	0.089 in. (2.25 mm.)	0.009 in. (0.20 mm.)	0.010 in. (0.25 mm.)

Pump gear ratios	Primary Drive to Pump Drive Gear		Worm Shaft to Worm Wheel		Overall Reduction Ratio
	Teeth	Ratio	Teeth	Ratio	
RD125(B)	19/34	0.56	1/55	0.018	0.015
RD200(B)	16/20	0.80	1/55	0.018	0.010

Pump plunger diameter: 0.17 in. (4 mm.)

D. Reassembly and installation

1. Always install a new pump case gasket.
2. During installation, make sure the worm shaft in the crankcase cover is properly meshed with the worm wheel in the pump body.
3. Whenever the pump cable is removed or the pump partially disassembled, the pump must be bled and the cable must be adjusted. See Chapter 2, Autolube adjustment.

Caractéristiques de la pompe Autolube

Débit correspondant à 200 courses du plongeur	A pleine ouverture des gaz		Au ralenti	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	4,17 cm ³	4,80 cm ³	0,50 cm ³	0,63 cm ³
RD200(B)	5,15 cm ³	5,65 cm ³	0,50 cm ³	0,63 cm ³

Longueur de la course de la pompe	A pleine ouverture des gaz		Au ralenti	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	1,66 mm.	1,91 mm.	0,20 mm.	0,25 mm.
RD200(B)	2,05 mm.	2,25 mm.	0,20 mm.	0,25 mm.

Rapports d'engrenages de pompe	Pignon d'attaque et pignon d'entraînement de pompe		Vis sans fin et roue menée		Démultiplication totale
	Dents	Démult.	Dents	Démult.	
RD125(B)	19/34	0,56	1/55	0,018	0,010
RD200(B)	16/20	0,80	1/55	0,018	0,015

Diamètre du plongeur de pompe:	4 mm
--------------------------------	------

D. Remontage et repose

1. Toujours installer un nouveau joint de corps de pompe.
2. Lors du remontage, veiller à ce que la vis sans fin montée dans le couvercle de carter soit correctement engagée avec la roue menée située à l'intérieur du corps de pompe.
3. Chaque fois qu'on a enlevé le câble de pompe et démonté partiellement la pompe, il faudra purger la pompe et réajuster le câble. Voir Chapitre 2: Réglage de l'Autolube.

Daten der Autolubpumpe

Pumpenförderleistung bei 200 Hüben	Vollgas		Gasdrehgriff geschlossen	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	4,17 cm ³	4,80 cm ³	0,50 cm ³	0,63 cm ³
RD200(B)	5,15 cm ³	5,55 cm ³	0,50 cm ³	0,63 cm ³

Länge des Pumpenhubes	Vollgas		Gasdrehgriff geschlossen	
	Min.	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	1,66 mm.	1,91 mm.	0,20 mm.	0,25 mm.
RD200(B)	2,05 mm.	2,25 mm.	0,20 mm.	0,25 mm.

Pumpenübersetzungsverhältnis	Primärtrieb zu Pumpenantriebsrad		Schneckenwelle zu Schneckenrad		Gesamtübersetzungsverhältnis
	Zähne	Verhältnis	Zähne	Verhältnis	
RD125(B)	19/34	0,56	1/55	0,018	0,010
RD200(B)	16/20	0,80	1/55	0,018	0,015

Vollkolbendurchmesser der Pumpe: 4 mm

D. Zusammensetzen und Einbau

1. Stets eine neue Pumpengehäusedichtung verwenden.
2. Beim Einbau darauf achten, daß die Schneckenwelle im Kurbelgehäusedeckel richtig mit dem Schneckenrad im Pumpengehäuse im Eingriff ist.
3. Jedesmal, wenn das Pumpenseil abgenommen oder die Pumpe teilweise zerlegt wurde, muß sie entlüftet und das Seil eingestellt werden. Siehe Abschnitt 2, Einstellung der Autolubpumpe.

3-11. Clutch

A. Description

The clutch is a wet, multi-disc type consisting of molded cork friction plates (5 pcs.), five steel clutch plates and five cushion rings in the clutch housing which is mounted on the transmission main axle. To disengage the clutch, an inner push rod system is employed.

The primary driven gear, coupled with the clutch housing, is meshed with a kick pinion gear allowing starting with the clutch disengaged (or engaged in neutral).

A shock absorber system consisting of rubber dampers is mounted between the primary driven gear and the clutch housing to absorb shock loads on the drive train.

3-11. Embrayage

A. Description

L'embrayage, du type multidisque, baigne dans l'huile de la transmission. Il comprend cinq disques de friction en liège moulé, cinq disques intérieurs en acier et cinq anneaux amortisseurs logés dans la transmission. Le débrayage est assuré par une tige-poussoir intérieure. La roue menée de réduction primaire, solidaire de la cloche d'embrayage, est engrenée dans le pignon de kick, ce qui permet de mettre le moteur en marche, soit en débrayant (avec un rapport engagé), soit sans débrayer (au point mort).

Pour absorber les chocs imposés au groupe de transmission, un amortisseur en caoutchouc est monté entre la roue menée primaire et la cloche d'embrayage.

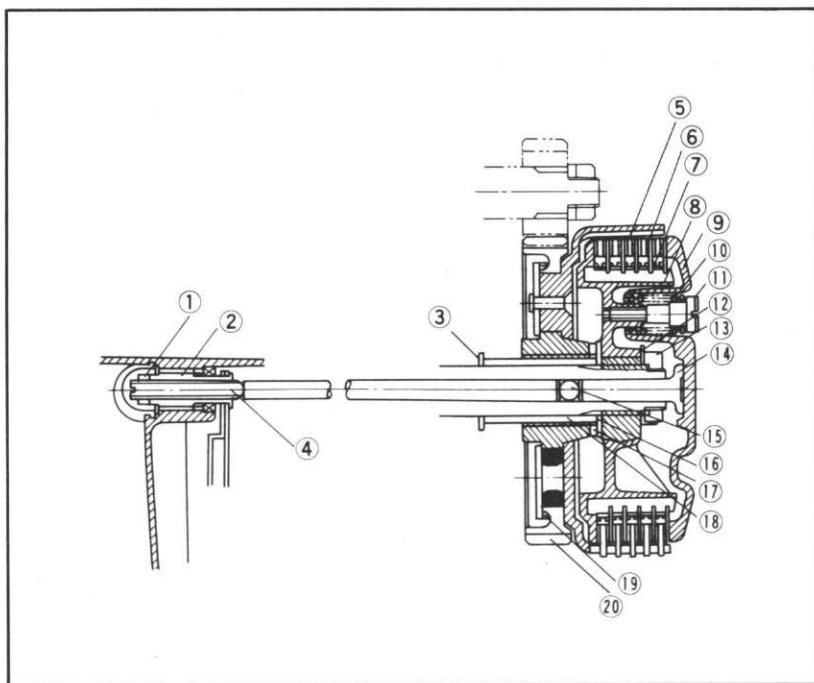
3-11. Kupplung

A. Beschreibung

Es wird eine Mehrscheiben-Ölbaddkupplung verwendet, die aus fünf gepreßten Korkreibeischeiden, fünf Stahlkupplungsscheiben und fünf Dämpfungsringen im Kupplungsgehäuse besteht. Das Kupplungsgehäuse ist an der Hauptgetriebewelle befestigt.

Um auszukuppeln, wird eine innere Schubstange angewendet. Das mit dem Kupplungsgehäuse gekoppelte primäre Abtriebsrad ist mit einem Kickstarterteritzel im Eingriff, wodurch ein Antreten bei ausgekuppeltem Zustand (oder eingekuppelt bei Leerlaufstellung) möglich ist.

Eine aus Gummidämpfern bestehende Stoßdämpfer-einrichtung ist zwischen dem primären Abtriebsrad und dem Kupplungsgehäuse angeordnet, um die Belastungsstöße auf den Antrieb zu dämpfen.



1. Locknut
2. Push screw
3. Thrust plate
4. Adjusting screw
5. Friction plate
6. Clutch plate
7. Cushion ring
8. Clutch plate
9. Pressure plate
10. Clutch spring
11. Spring screw
12. Lock washer
13. Locknut
14. Push crown
15. Ball (5/16")
16. Thrust plate
17. Thrust bearing
18. Spacer
19. Friction ring
20. Primary driven gear assembly

1. Ecrou de blocage
2. Vis de débrayage
3. Rondelle de butée
4. Vis de réglage
5. Disque de friction
6. Disque intérieur
7. Anneau amortisseur
8. Disque intérieur
9. Plateau de pression
10. Ressort d'embrayage
11. Vis de ressort
12. Rondelle frein
13. Ecrou
14. Champignon de débrayage
15. Bille
16. Rondelle de butée
17. Butée
18. Entretoise
19. Bague de friction
20. Roue menée primaire

1. Sicherungsmutter
2. Schubschraube
3. Druckscheibe
4. Einstellschraube
5. Reibscheibe
6. Kupplungsscheibe
7. Dämpfungsring
8. Kupplungsscheibe
9. Druckplatte
10. Kupplungsfeder
11. Federhalteschraube
12. Sicherungsring
13. Befestigungsmutter
14. Schubbolzen
15. Kugel
16. Druckscheibe
17. Drucklager
18. Abstandshülse
19. Reibungsring
20. Primäres Abtriebsrad

Fig. 3-82

B. Removal and disassembly

1. Cover removal

- a. Remove pan head screws securing right crankcase cover.

- b. Remove crankcase cover.

The crankcase cover can be removed without taking off the oil pump.

Note:

If cylinder is in place, remove banjo bolt securing oil delivery line.

- c. Remove crankcase cover gasket. Replace during reassembly.

2. Cover installation

- a. Spread YAMAHA Bond No. 5 over the mating surface of the right-hand crankcase.

- b. Place the crankcase cover gasket on the crankcase.

- c. Install the right-hand crankcase cover.

Note:

When installing the crankcase cover (R), make sure that the pump drive gear is correctly engaged with the primary drive gear.

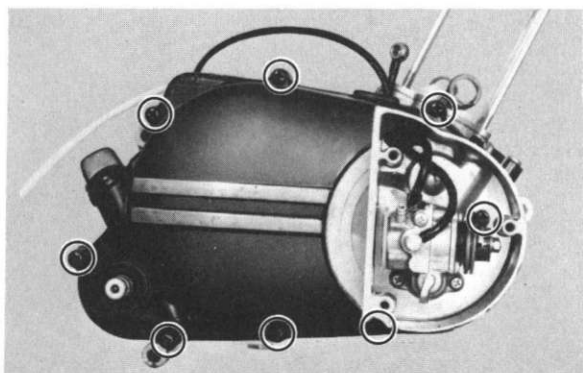


Fig. 3-83

B. Dépose et démontage

1. Dépose du couvercle:

- a. Enlever les vis à tête tronconique fixant le couvercle de carter droit.

- b. Enlever le couvercle de carter.

On peut l'enlever sans démonter la pompe à huile.

N.B.:

Si les cylindres sont encore en place, déconnecter les tuyaux de distribution d'huile.

- c. Enlever le joint du couvercle de carter. Installer un nouveau joint lors du remontage.

2. Repose du couvercle

- a. Appliquer du YAMAHA Bond No. 5 sur le plan de joint du carter (côté droit).

- b. Poser le joint du couvercle sur le carter.

- c. Installer le couvercle de carter droit.

N.B.:

Lors de la pose du couvercle de carter droit, veiller à ce que le pignon d'entraînement de pompe s'engage correctement dans le pignon d'attaque primaire.

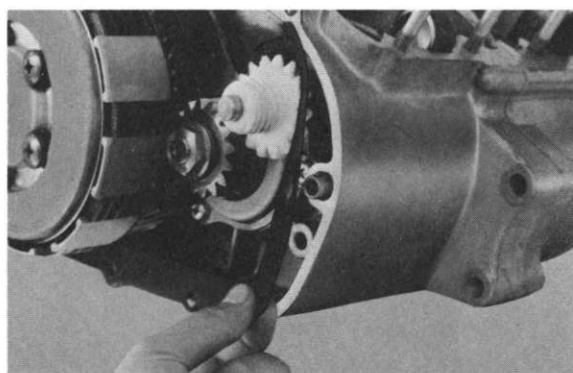


Fig. 3-84

B. Ausbau und Zerlegung

1. Abnehmen des Kurbelgehäusedeckels

- a. Zylinderschrauben, die den rechten Kurbelgehäusedeckel halten, entfernen.

- b. Kurbelgehäusedeckel abnehmen.

Der Kurbelgehäusedeckel kann abgenommen werden, ohne die Ölpumpe zu entfernen.

Anmerkung:

Wenn der Zylinder eingebaut ist, muß die Hohl-schraube, mit der die Ölspeiseleitung befestigt ist, entfernt werden.

- c. Kurbelgehäusedeckeldichtung abnehmen. Diese beim Wiedereinbau erneuern.

2. Einbau des Kurbelgehäusedeckels

- a. Auflagefläche des rechten Kurbelgehäusedeckels mit YAMAHA Dichtungsmittel Nr. 5 bestreichen.

- b. Kurbelgehäusedeckeldichtung auf das Kurbelgehäuse auflegen.

- c. Rechten Kurbelgehäusedeckel anbringen.

Anmerkung:

Beim Einbau des Kurbelgehäusedeckels (R) darauf achten, daß das Pumpenantriebsrad richtig mit dem primären Antriebsrad im Eingriff ist.

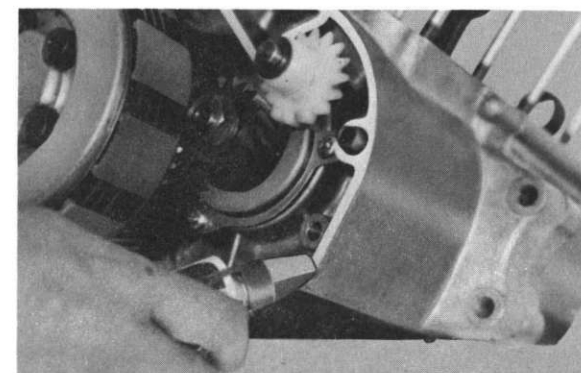


Fig. 3-85

3. Remove clutch spring holding screws (5), pressure plate, and push rod 1.

3. Enlever les vis (5) maintenant les ressorts d'embrayage, le plateau de pression et le champignon de débrayage.

3. Kupplungsfederhalteschrauben (5), Druckplatte und Schubstange 1 entfernen.

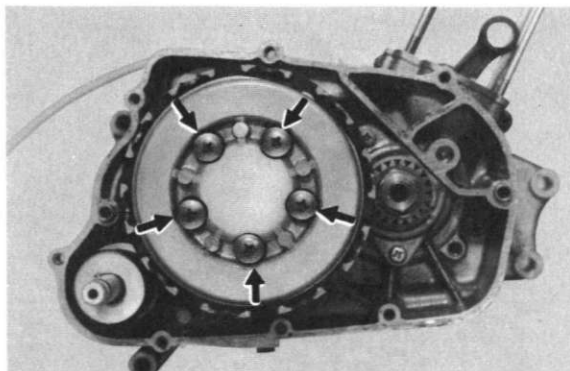
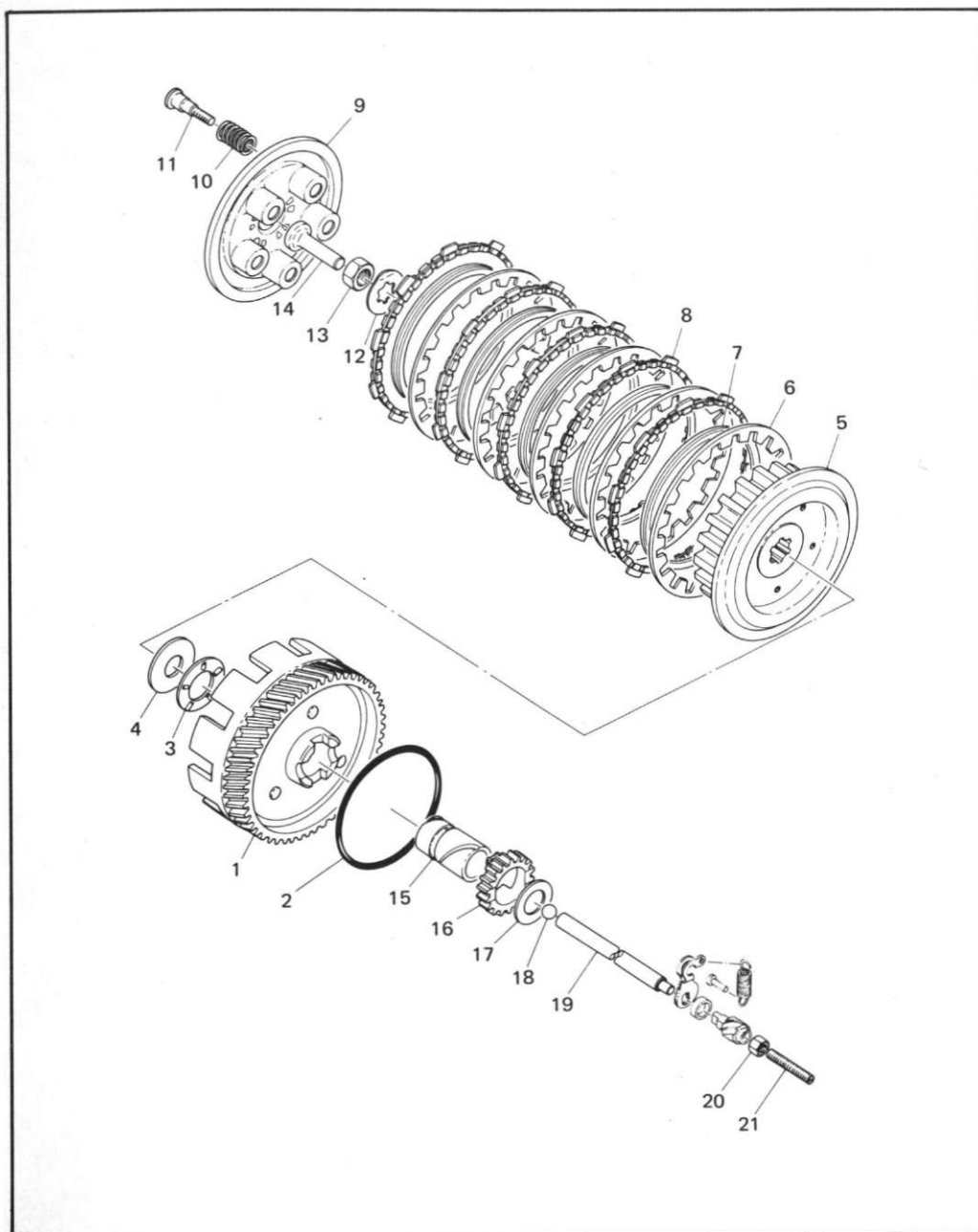


Fig. 3-86

Clutch

Embrayage

Kupplung



1. Primary driven gear complete
2. O-ring
3. Thrust bearing
4. Thrust plate
5. Clutch boss
6. Clutch plate
7. Cushion ring
8. Friction plate
9. Pressure plate
10. Clutch spring
11. Spring screw
12. Lock washer
13. Locknut
14. Push rod 1
15. Distance collar
16. Kick pinion gear
17. Thrust plate
18. Ball
19. Push rod 2
20. Nut
21. Adjusting screw

1. Roue menée primaire
2. Joint torique
3. Butée
4. Rondelle de butée
5. Tambour porte-disques
6. Disque intérieur
7. Anneau amortisseur
8. Disque de friction
9. Plateau de pression
10. Ressort d'embrayage
11. Vis de ressort
12. Rondelle frein
13. Ecrou
14. Champignon de débrayage
15. Entretoise
16. Pignon de kick
17. Rondelle de butée
18. Bille
19. Tige de débrayage
20. Ecrou
21. Vis de réglage

1. Primäres Antriebsrad, vollständig
2. O-Ring
3. Drucklager
4. Druckscheibe
5. Kupplungsnabe
6. Kupplungsscheibe
7. Dämpfungsring
8. Reibscheibe
9. Druckscheibe
10. Kupplungsfeder
11. Federhalteschraube
12. Sicherungsscheibe
13. Befestigungsmutter
14. Schubstange 1
15. Abstandshülse
16. Kickstarterritzel
17. Druckscheibe
18. Kugel
19. Schubstange 2
20. Mutter
21. Einstellschraube

Fig. 3-87

4. Install clutch holding tool on clutch boss.
Remove locknut, washer, and clutch boss in that order.
5. If the clutch housing spacer remains on the transmission main shaft, remove it.
Remove the thrust plate and thrust plate spacers.

C. Troubleshooting and repair

1. Measure the friction plates at three or four points. If their minimum thickness exceeds tolerance, replace.

Friction plate thickness	New	Wear limit
RD125(B)	0.12 in. (3.2 mm.)	0.11 in. (2.9 mm.)
RD200(B)	0.16 in. (4.0 mm.)	0.15 in. (3.7 mm.)

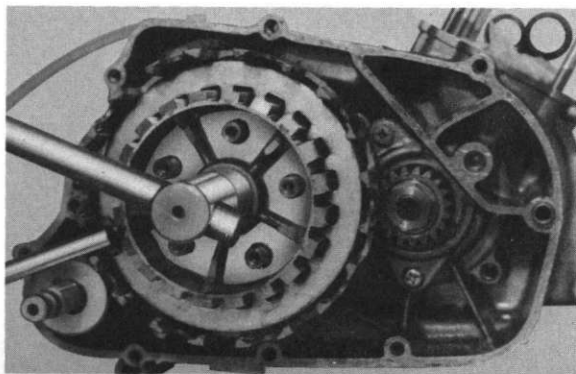


Fig. 3-88

4. Installer la clé de maintien d'embrayage sur le tambour porte-disques. Enlever dans l'ordre l'écrou de fixation, la rondelle et le tambour porte-disques.
5. Enlever l'entretoise de cloche d'embrayage si elle est restée sur l'arbre principal.
Enlever la butée et les rondelles de butée.

C. Vérification et réparation

1. Mesurer l'épaisseur des disques de friction en trois ou quatre points. Si elle est inférieure à la tolérance, remplacer les disques.

Epaisseur des disques de friction	Au montage	Limite
RD125(B)	3,2 mm	2,9 mm
RD200(B)	4,0 mm	3,7 mm

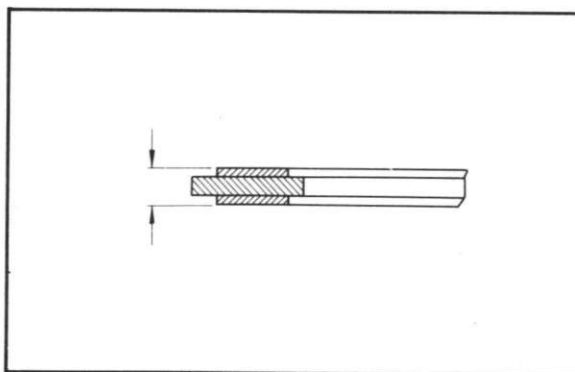


Fig. 3-89

4. Haltewerkzeug für Kupplung an der Kupplungs-nabe anbringen.
Befestigungsmutter, Scheibe und Kupplungs-nabe entfernen.
5. Wenn die Abstandshülse des Kupplungsgehäuses noch auf der Hauptgetriebewelle ist, diese entfernen.
Druckscheibe und Druckscheibenabstandsringe entfernen.

C. Fehlersuche und Instandsetzung

1. Reibscheiben an drei oder vier Stellen messen.
Wenn ihre Mindestdicke die Toleranz übersteigt, die Reibscheiben auswechseln.

Reibscheibendicke	Neu	Verschleißgrenze
RD125(B)	3.2 mm	2.9 mm
RD200(B)	4.0 mm	3.7 mm

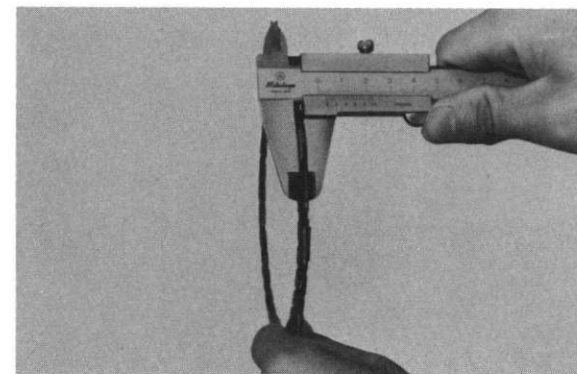


Fig. 3-90

2. Check the friction plates for signs of warpage and heat damage. Replace as required.
3. Check each clutch plate for signs of heat damage and warpage. Place on surface plate (plate glass is acceptable) and use feeler gauge as illustrated. If warpage exceeds tolerance, replace.

Clutch plate warpage allowance:
0.002 in. (0.05 mm. maximum)

Note:

For optimum performance, if any friction or clutch plate requires replacement, it is advisable to replace the entire set.

2. Vérifier si les disques de friction ne présentent pas des signes de gauchissement ou de détérioration thermique. Remplacer si nécessaire.
3. Examiner tous les disques intérieurs pour voir s'ils ne présentent pas des signes de gauchissement ou de détérioration thermique. Les poser sur un marbre à dresser (une plaque de verre fera l'affaire) et mesurer le degré de gauchissement à l'aide d'un calibre à lames, de la manière illustrée.

Gauchissement max. admissible pour
les disques intérieurs: 0,05 mm

N.B.:

Même si un seul disque de friction ou intérieur est défectueux, nous conseillons de remplacer tous les disques, afin d'assurer un fonctionnement optimal de l'embrayage.

2. Reibscheiben auf Verziehung und Wärmeschäden untersuchen. Falls erforderlich, ersetzen.
3. Jede Kupplungsscheibe auf Wärmeschäden und Verziehung untersuchen. Auf Tuschierplatte (Tafelglas kann benutzt werden) legen und Fühlerlehre, wie abgebildet, benutzen. Wenn die Verziehung die Toleranz überschreitet, ersetzen.

Höchstzulässige Verziehung der
Kupplungsscheiben: 0,05 mm

Anmerkung:

Wenn die optimale Kupplungsleistung erreicht werden soll, ist es ratsam den ganzen Satz auszuwechseln, wenn eine Reibscheibe oder Kupplungsscheibe ersetzt werden muß.

- | | | |
|-----------------|--------------------|------------------|
| 1. Press down | 1. Presser | 1. Niederdrücken |
| 2. Feeler gauge | 2. Calibre à lames | 2. Fühlerlehre |

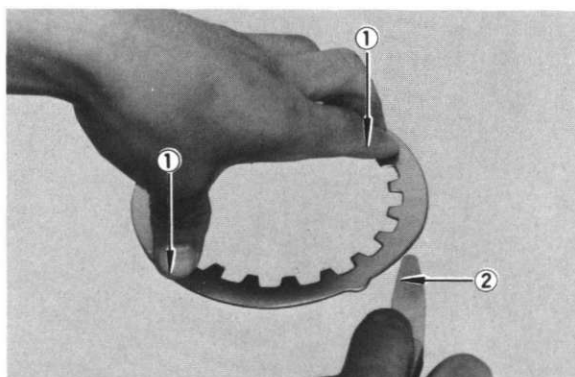


Fig. 3-91

4. Thoroughly clean the clutch housing and spacer. Apply a light film of oil on the bushing surface and spacer. Fit the spacer into the bushing. It should be a smooth, thumb-press fit. The spacer should rotate smoothly within the bushing. If appropriate measuring devices are available, measure the minimum I.D. of the clutch housing bushing and the maximum O.D. of the bushing spacer.

RD125(B)	Nominal	Maximum
Clutch Housing Bushing ID	0.91 $\begin{smallmatrix} +0.0006 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ in. (23 $\begin{smallmatrix} -0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.906 in. (23.02 mm.)
Bushing Spacer OD	0.91 $\begin{smallmatrix} -0.0008 \\ -0.0013 \end{smallmatrix}$ in. (23 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.033 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.905 in. (22.99 mm.)
Bushing/Spacer Clearance	0.0011 ~ 0.0014 in. (0.028 ~ 0.036 mm.)	0.002 in. (0.056 mm.)

RD200(B)	Nominal	Maximum
Clutch Housing Bushing ID	1.024 $\begin{smallmatrix} +0.0006 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ ins. (26 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.)	1.024 ins. (26.02 mm.)
Bushing Spacer OD	1.024 $\begin{smallmatrix} -0.0008 \\ -0.0009 \end{smallmatrix}$ ins. (26 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.023 \end{smallmatrix}$ mm.)	1.022 ins. (25.95 mm.)
Bushing Spacer Clearance	0.001 ~ 0.002 in. (0.020 ~ 0.040 mm.)	0.02 in. (0.050 mm.)

4. Nettoyer soigneusement la cloche d'embrayage et son entretoise. Huiler légèrement l'alésage de cloche d'embrayage et l'entretoise, et insérer cette dernière dans la cloche. On doit pouvoir l'insérer facilement avec le pouce et elle doit tourner librement mais sans jeu dans l'alésage de cloche d'embrayage. Si on dispose des instruments de mesure appropriés, mesurer l'alésage de cloche d'embrayage et le diamètre extérieur de l'entretoise de cloche.

RD125(B)	Au montage	Limites
Alésage de cloche	23 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.	23,02 mm.
Diam. ext. d'entretoise	23 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.033 \end{smallmatrix}$ mm.	22,99 mm.
Jeu cloche/entretoise	0,028 ~ 0,036 mm.	0,056 mm.

RD200(B)	Au montage	Limites
Alésage de cloche	26 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.	26,02 mm.
Diam. ext. d'entretoise	26 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.023 \end{smallmatrix}$ mm.	25,95 mm.
Jeu cloche/entretoise	0,020 ~ 0,040 mm.	0,050 mm.

4. Kupplungsgehäuse und Abstandshülse gründlich reinigen. Leichten Ölfilm auf die Buchsenoberfläche und auf die Abstandshülse auftragen. Abstandshülse in die Buchse einfügen. Die Hülse muß satt anliegend in der Buchse sitzen, und sie muß sich ohne Widerstand in dieser drehen lassen. Falls geeignete Meßgeräte zur Verfügung stehen, ist der kleinste Innendurchmesser der Kupplungsgehäusebuchse und der größte Außendurchmesser der Abstandshülse zu messen.

RD125(B)	Nennwert	Größtmaß
Innen-φ der Kupplungsgehäusebuchse	23 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.	23,02 mm.
Außen-φ der Abstandshülse	23 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.033 \end{smallmatrix}$ mm.	22,99 mm.
Spiel Buchse/Hülse	0,028 ~ 0,036 mm.	0,056 mm.

RD200(B)	Nennwert	Größtmaß
Innen-φ der Kupplungsgehäusebuchse	26 $\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.005 \end{smallmatrix}$ mm.	26,02 mm.
Außen-φ der Abstandshülse	26 $\begin{smallmatrix} -0.020 \\ -0.023 \end{smallmatrix}$ mm.	25,95 mm.
Spiel Buchse/Hülse	0,020 ~ 0,040 mm.	0,050 mm.

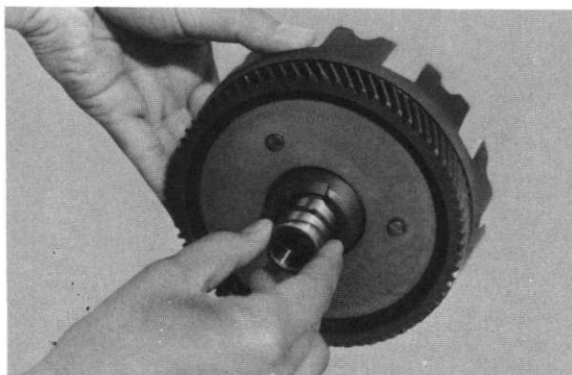


Fig. 3-92

5. Check the bushing, spacer and main shaft for signs of galling, heat damage, etc. If severe, replace as required.
6. Apply a thin coat of oil on transmission main shaft and bushing spacer bore. Slip spacer over main shaft. Spacer should fit with approximately same "feel" as in clutch housing. Replace as required. See measurement tolerances.

RD125(B)	Nominal	Maximum
Main Shaft O.D.	0.69 $\begin{smallmatrix} -0.0002 \\ -0.0007 \end{smallmatrix}$ in. (17 $\begin{smallmatrix} -0.006 \\ -0.017 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.669 in. (17.01 mm.)
Bushing Spacer I.D.	0.69 $\begin{smallmatrix} +0.0005 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ in. (17 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.670 in. (17.02 mm)
Shaft/Spacer Clearance	0.0004 ~ 0.0007 in. (0.011 ~ 0.018 mm.)	0.001 in. (0.028 mm.)

RD200(B)	Nominal	Maximum
Main Shaft O.D.	0.787 $\begin{smallmatrix} -0.0003 \\ -0.0008 \end{smallmatrix}$ in. (20 $\begin{smallmatrix} -0.007 \\ -0.020 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.785 in. (19.95 mm.)
Bushing Spacer I.D.	0.787 $\begin{smallmatrix} +0.0394 \\ -0.0002 \end{smallmatrix}$ in. (20 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.)	0.788 in. (20.02 mm.)
Shaft/Spacer Clearance	0.00004 ~ 0.00157 in. (0.001 ~ 0.040 mm.)	0.007 in. (0.050 mm.)

5. Vérifier si l'alésage de cloche, l'entretoise et l'arbre principal ne présentent pas des signes de grippage, de détérioration thermique, etc. En cas de dommages sérieux, effectuer les remplacements nécessaires.
6. Huiler légèrement l'arbre principal et l'alésage de l'entretoise, et placer l'entretoise sur l'arbre principal. L'arbre doit être ajusté gras dans l'entretoise, tout comme cette dernière dans la cloche d'embrayage. Remplacer en cas de jeu. Les tolérances sont les suivantes:

RD125(B)	Au montage	Limites
Diam. de l'arbre principal	17 $\begin{smallmatrix} -0.006 \\ -0.017 \end{smallmatrix}$ mm.	17,01 mm.
Diam. int. de l'entretoise	17 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.	17,02 mm.
Jeu arbre/entretoise	0,011 ~ 0,018 mm.	0,028 mm.

RD200(B)	Au montage	Limites
Diam. de l'arbre principal	20 $\begin{smallmatrix} -0.007 \\ -0.020 \end{smallmatrix}$ mm.	19,95 mm.
Diam. int. de l'entretoise	20 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.	20,02 mm.
Jeu arbre/entretoise	0,001 ~ 0,040 mm.	0,050 mm.

5. Buchse, Hülse und Hauptwelle auf Anzeichen von Verschleiß, Wärmeschäden usw. untersuchen. Wenn diese stark ausgeprägt sind, erforderlichenfalls ersetzen.
6. Leichten Ölfilm auf die Haupttriebwelle und die Bohrung der Abstandshülse auftragen. Hülse über die Hauptwelle schieben. Die Hülse muß ebenso satt anliegend auf der Welle gleiten wie in dem Kupplungsgehäuse. Falls erforderlich, ersetzen; siehe Maßtoleranzen.

RD125(B)	Nennwert	Größtmaß
Außen-φ der Hauptwelle	17 $\begin{smallmatrix} -0.006 \\ -0.017 \end{smallmatrix}$ mm.	17,01 mm.
Innen-φ der Abstandshülse	17 $\begin{smallmatrix} -0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.	17,02 mm.
Spiel Welle/Hülse	0,011 ~ 0,018 mm.	0,028 mm.

RD200(B)	Nennwert	Größtmaß
Außen-φ der Hauptwelle	20 $\begin{smallmatrix} -0.007 \\ -0.020 \end{smallmatrix}$ mm.	19,95 mm.
Innen-φ der Abstandshülse	20 $\begin{smallmatrix} +0.012 \\ -0.006 \end{smallmatrix}$ mm.	20,02 mm.
Spiel Welle/Hülse	0,001 ~ 0.040 mm.	0,050 mm.

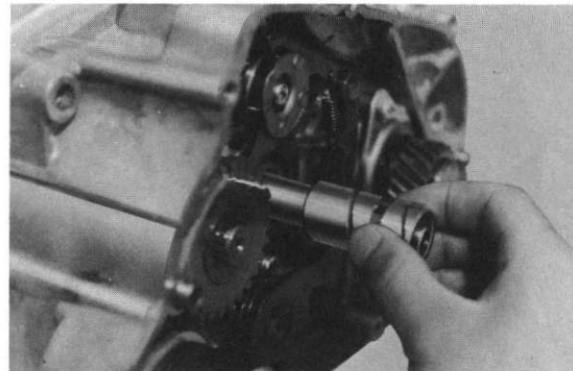


Fig. 3-93

7. Check dogs on driven gear (clutch housing). Look for cracks and signs of galling on edges. If moderate, deburr. If severe, replace.
8. Check splines on clutch boss for signs of galling. If moderate, deburr. If severe, replace.

Note:

Galling on either the friction plate dogs of the clutch housing or clutch plate splines of the clutch boss will cause erratic clutch operation.

9. Coat the clutch thrust plate and thrust bearing with a light film of oil on all parts. Check for smooth rotation. Check all parts for signs of excessive wear. Replace as necessary.

7. Examiner les tenons de la cloche d'embrayage, pour voir s'ils ne sont pas fissurés ou entaillés. En cas de dommage léger, ébarber. Remplacer en cas de dommage irréparable.
8. Vérifier l'état des cannelures du tambour porte-disques. Ebarber ou remplacer si nécessaire.

N.B.:

L'embrayage ne peut pas bien fonctionner si les tenons de la cloche d'embrayage ou les cannelures du tambour porte-disques sont entaillés ou rayés.

Huiler légèrement les rondelles de butée et la butée à aiguilles, et vérifier si ces pièces tournent facilement. Remplacer toute pièce de l'embrayage présentant une usure excessive.

9. Huiler légèrement les rondelles de butée et la butée à aiguilles, et vérifier si ces pièces tournent facilement. Remplacer toute pièce de l'embrayage présentant une usure excessive.

7. Klauen am Antriebsrad (Kupplungsgehäuse) prüfen. Kanten auf Risse und Anzeichen von Verschleiß absuchen. Falls diese gering sind, entgraten. Falls sie stark ausgeprägt sind, ersetzen.

8. Keilwellennuten an der Kupplungsnahe auf Anzeichen von Verschleiß untersuchen. Falls diese gering sind, entgraten. Falls sie stark ausgeprägt sind, ersetzen.

Anmerkung:

Verschleißerscheinungen auf entweder den Reibscheiben, den Klauen des Kupplungsgehäuses oder den Keilwellennuten der Kupplungsscheiben verursachen unregelmäßige Kupplungswirkung.

9. Kupplungsdruckscheibe und Drucklager mit einem leichten Ölfilm versehen und auf reibungsfreie Drehung prüfen. Sämtliche Teile auf Anzeichen von übermäßigem Verschleiß prüfen; erforderlichenfalls Teile ersetzen.

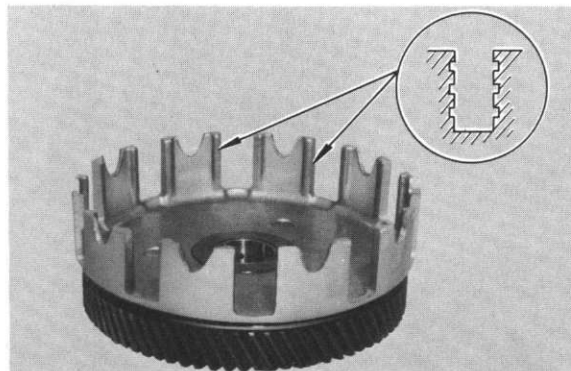


Fig. 3-94

10. If clutch operation has been abnormal, and the above procedures show no major failures, install the clutch housing on the transmission main shaft with thrust plates, thrust bearing and clutch boss in their proper positions for reassembly. Do not install clutch or friction plates. Install lock washer and clutch securing nut. Torque to standard assembly value.

Clutch securing nut torque:
560 ~ 695 in-lbs. (6.5 ~ 8.0 m-kgs.)

11. With transmission in neutral and primary driven gear stationary, the clutch boss should turn without excessive drag within the clutch housing. If housing does not turn easily, indicating insufficient housing end play, check thrust plates and thrust bearing for incorrect thickness. Correct by installing thinner thrust plates. Clutch housing end play is given in table and can be measured with a dial gauge.

	Nominal	Minimum	Maximum
Clutch housing end play	0.008 in. (0.2 mm.)	0.004 in. (0.1 mm.)	0.012 in. (0.3 mm.)

10. Si, bien que les vérifications précédentes n'ont permis de déceler aucun défaut important, l'embrayage ne fonctionne pas normalement, installer la cloche d'embrayage sur l'arbre principal, avec les rondelles de butée et la butée à aiguilles à leurs places respectives. Installer le tambour porte-disques seul (sans les disques), poser la rondelle frein et visser l'écrou de fixation. Serrer l'écrou au couple spécifié pour le montage.

Couple de serrage de l'écrou
de fixation d'embrayage:
6,5 ~ 8,0 m-kgs.

11. Les vitesses étant au point mort et la roue menée primaire étant stationnaire, le tambour porte-disques doit pouvoir tourner sans frottement excessif à l'intérieur de la cloche d'embrayage. En cas de frottement, on peut en déduire que le jeu en bout de cloche d'embrayage est insuffisant, par suite de l'épaisseur excessive des rondelles et du palier de butée. On y remédie en installant des rondelles de butée plus minces. Le jeu en bout de cloche est indiqué au tableau ci-dessous; on peut le mesurer au comparateur.

	Au montage	Minimum	Maximum
Jeu en bout de cloche	0,2 mm	0,1 mm	0,3 mm

10. Wenn die Kupplungswirkung unnormal war und die obigen Verfahren keinen größeren Fehler ergeben, dann ist das Kupplungsgehäuse mit den Druckscheiben, dem Drucklager und die Kupplungsnahe in ihre richtige Einbaulage zu bringen. Die Kupplungsscheiben oder die Reibscheiben sind nicht einzubauen. Sicherungsscheibe und Kupplungsbefestigungsmutter anbringen und mit dem normalen Anzugsmoment festziehen.

Anzugsmoment für
Kupplungsbefestigungsmutter:
6,5 ~ 8,0 kpm

11. Wenn das Getriebe in Leerlaufstellung ist und das primäre Abtriebsrad stillsteht, muß sich die Kupplungsnahe ohne großen Widerstand im Kupplungsgehäuse drehen lassen. Wenn sich das Gehäuse nicht leicht drehen läßt, dann ist das ein Zeichen für ungenügendes Gehäuseendspiel. Druckscheiben und Drucklager prüfen, um festzustellen, ob ihre Dicke ungeeignet ist. Zustand durch Einbau dünnerer Druckscheiben beheben. Das Endspiel des Kupplungsgehäuses ist in nachstehender Tabelle angegeben und kann mit einer Meßuhr gemessen werden.

	Nennwert	Kleinstwert	GrößtWert
Endspiel des Kupplungsgehäuses	0.2 mm	0.1 mm	0.3 mm

12. Measure each clutch spring. If beyond tolerance, replace.

Clutch spring free length	New	Minimum
RD125(B)	1.24 in. (31.5 mm.)	1.20 in. (30.5 mm.)
RD200(B)	1.34 in. (34.0 mm.)	1.30 in. (33.0 mm.)

Note:

For optimum clutch operation it is advisable to replace the clutch springs as a set if one or more are faulty.

13. Stack the clutch spring set on a level surface. Rotate each spring until all are at approximately the same vertical angle and maximum apparent height. Place a straight edge across the set. If any spring exceeds tolerance, replace that spring.

Clutch spring set maximum length difference:
0.04 in. (1 mm.)

14. The push rod and ball should slide out of the main shaft. If not, use a small magnet to retrieve.

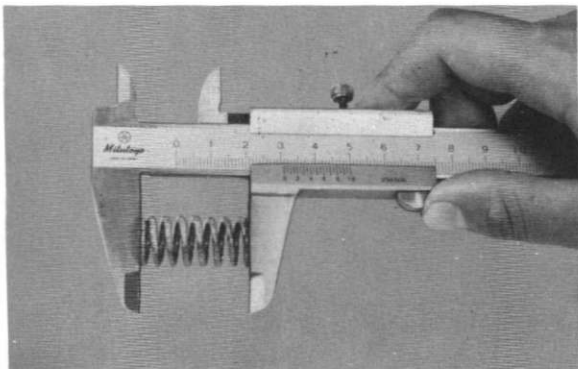


Fig. 3-95

12. Mesurer tous les ressorts d'embrayage, et remplacer en cas de longueur insuffisante.

Longueur à vide des ressorts d'embrayage	Au montage	Minimum
RD125(B)	31,5 mm	30,5 mm
RD200(B)	34,0 mm	33,0 mm

N.B.:

Nous conseillons, pour obtenir un fonctionnement optimal, de remplacer tous les ressorts d'embrayage, même si un seul est défectueux.

13. Aligner les ressorts d'embrayage sur une surface plane, et les disposer de telle sorte qu'ils aient tous la même inclinaison et la même longueur apparente. Placer une règle sur les ressorts pour voir s'ils ont bien tous la même longueur. Remplacer tout ressort présentant une différence de longueur excessive par rapport aux autres.

Différence de longueur max. admissible
pour les ressorts d'embrayage: 1 mm

14. Sortir la tige de débrayage et la bille de l'arbre principal. Employer un aimant si nécessaire.

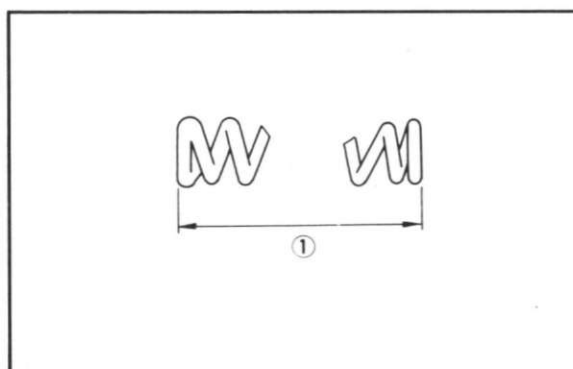


Fig. 3-96

12. Jede Kupplungsfeder messen. Falls außerhalb der Toleranz, ersetzen.

Ungespannte Federlänge	Neu	Kleinstmaß
RD125(B)	31.5 mm	30.5 mm
RD200(B)	34.0 mm	33.0 mm

Anmerkung:

Um eine optimale Kupplungswirkung zu erzielen, ist es ratsam, die Kupplungsfedern als einen Satz zu ersetzen, wenn eine oder mehrere fehlerhaft sind.

13. Kupplungsfedern auf eine ebene Oberfläche stellen. Federn drehen bis sie ungefähr denselben senkrechten Winkel und die größte ersichtliche Höhe aufweisen. Die Kante eines geraden Gegenstandes über den Satz legen. Falls eine Feder die Toleranz überschreitet, diese ersetzen.

Größte Längendifferenz der
Kupplungsfedern: 1.0 mm

14. Die Schubstange und die Kugel müssen aus der Hauptwelle herausgleiten. Falls nicht, dann ist ein kleiner Magnet zu benutzen, um diese herauszubekommen.

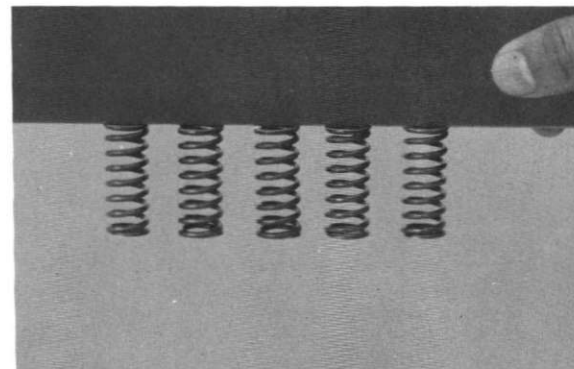


Fig. 3-97

1. Free length 1. Longueur à vide 1. Ungespannte Federlänge

15. Roll the push rod across a surface plate. If rod is bent, replace.

D. Installation

1. During installation of the clutch assembly, take care that the thickest clutch plate is installed on the clutch boss first. Take care that the thrust plates do not slip out of position as the housing and clutch boss are installed. Install all parts with a heavy coat of 10W-30 motor oil on their mating surfaces.

Note:

A cushion ring is installed between the clutch boss and each of the friction plates to insure even engagement and complete disengagement of the plates.

When fitting cushion rings, be sure they are flat and not twisted.

Clutch securing nut torque:
560 ~ 695 in-lbs. (6.5 ~ 8.0 m-kgs.)

15. Faire rouler la tige de débrayage sur un marbre à dresser, et la remplacer si elle est courbée.

D. Remontage

1. Lors du remontage de l'embrayage, avoir soin de poser d'abord le plus épais des disques intérieurs sur le tambour porte-disques. Faire attention de ne pas faire bouger les rondelles de butée au moment de la pose de la cloche d'embrayage et du tambour porte-disques. Enduire généreusement toutes les surfaces de contact d'huile moteur SAE 10W/30.

N.B.:

Afin d'assurer le contact égal des disques (en position d'embrayage) et leur séparation complète (en position de débrayage), un anneau amortisseur est prévu entre chacun des disques de friction et le tambour porte-disques. Eviter de tordre les anneaux amortisseurs lors du remontage: ils doivent être bien plats.

Couple de serrage de l'écrou de
fixation d'embrayage:
6,5 ~ 8,0 m-kgs.

15. Schubstange über eine Tuschierplatte rollen. Falls die Stange verbogen ist, diese ersetzen.

D. Einbau

1. Beim Einbau der Kupplung ist zu beachten, daß die dickste Kupplungsscheibe zuerst auf der Kupplungsnahe angeordnet wird. Man achte darauf, daß die Druckscheiben nicht aus ihrer Lage gleiten, wenn das Gehäuse und die Kupplungsnahe eingebaut werden. Berührungsflächen aller Teile kräftig mit Motorenöl 10W/30 bestreichen.

Anmerkung:

Zwischen der Kupplungsnahe und zwischen jeder Reibscheibe ist ein Dämpfungsring angeordnet, um ein gleichmäßiges Einkuppeln und ein vollständiges Auskuppeln sicherzustellen. Beim Einbau ist darauf zu achten, daß sie eben und nicht verwunden sind.

Anzugsmoment für
Kupplungsbefestigungsmutter:
6,5 ~ 8,0 kpm

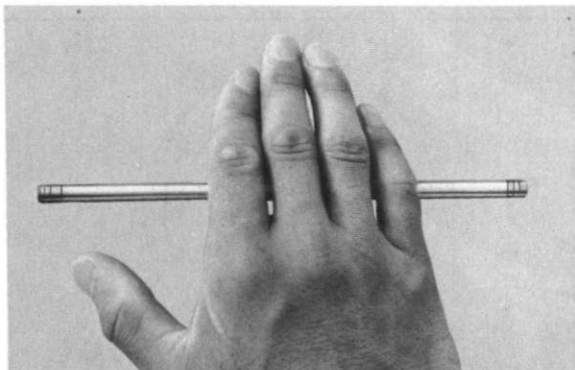


Fig. 3-98

2. In order to reduce noise caused by the clutch plates and clutch boss, each clutch plate is cut away at part of the edge #1. This permits the clutch plate to move outward due to centrifugal force.

The clutch plates must be so installed that their cutaways do not overlap each other, as shown in illustration. (RD125(B)).

2. Afin de réduire le bruit causé par le choc des disques intérieurs contre le tambour porte-disques, les disques intérieurs sont légèrement recoupés en un point de leur bord (#1). Cette dissymétrie leur permet de se déplacer vers l'extérieur sous l'action de la force centrifuge.

Lors du montage, les ergots indiquant les points de recoupage doivent être répartis sur le pourtour, comme indiqué sur la figure ci-dessous (RD125(B)).

2. Um das durch die Kupplungsscheiben und die Kupplungsnahe verursachte Geräusch herabzusetzen, ist am Außenrand jeder Kupplungsscheibe eine Aussparung vorhanden, wie bei Nr. 1 in der Abbildung. Dadurch kann sich die Kupplungsscheibe infolge der Fliehkraft nach außen bewegen.

Die Kupplungsscheiben müssen so angeordnet werden, daß sich ihre Aussparungen nicht überdecken, wie in der Abbildung dargestellt (RD125(B)).

1. Clutch plate cutaway
1. Ergot de disque intérieur
1. Aussparung der kupplungsscheiben

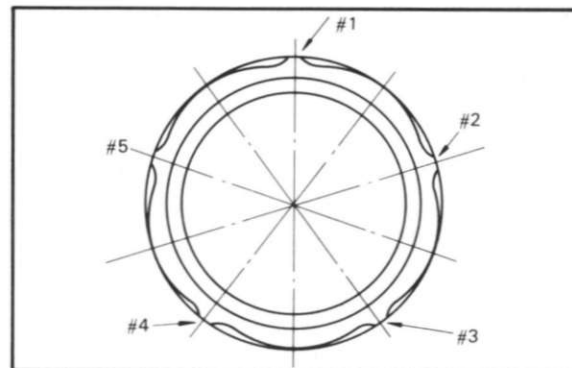


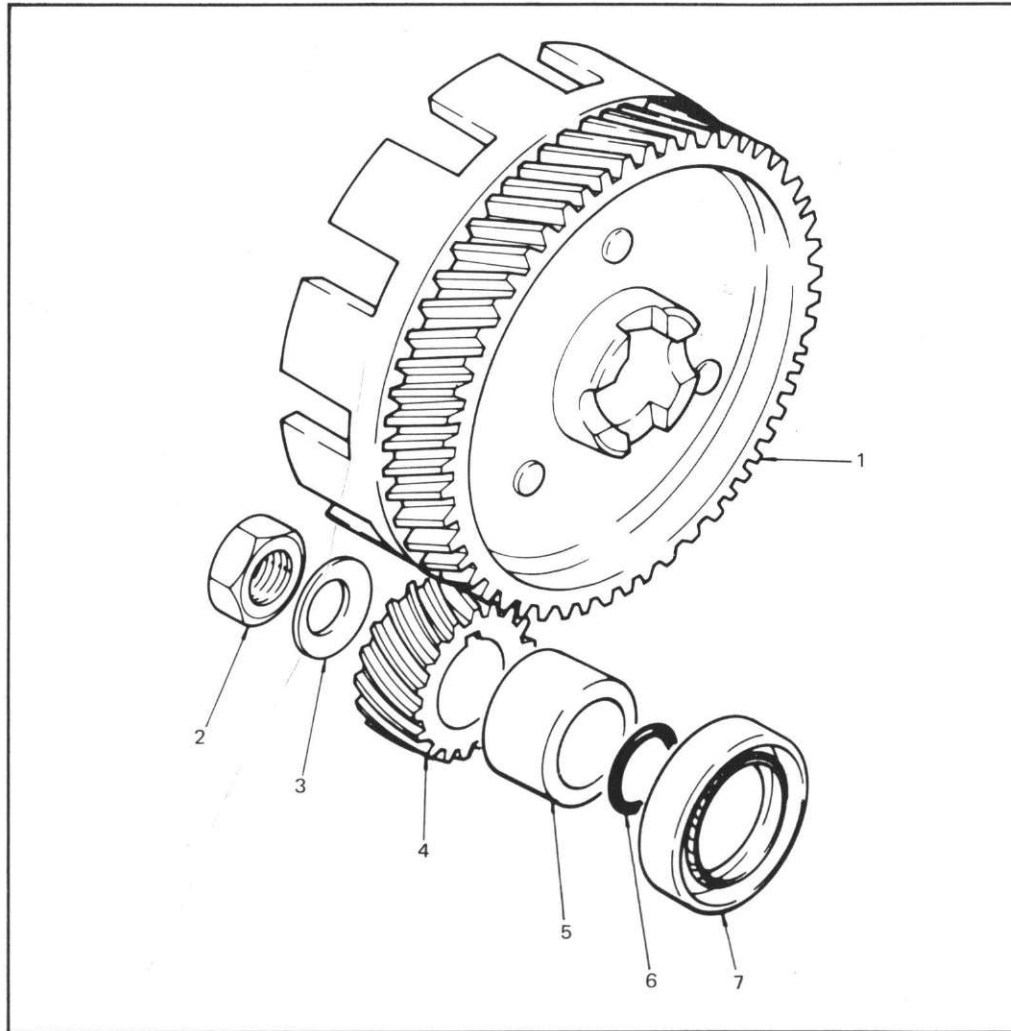
Fig. 3-99

3-12. Primary drive

A. Description

1. Primary drive is via helical cut gears. The drive gear is mounted on the crankshaft and the driven gear is integral with the clutch assembly and mounted on the transmission main shaft.

Primary drive gears



3-12. Réduction primaire

A. Description

1. La réduction primaire est assurée par un engrenage hélicoïdal. Le pignon d'attaque est monté en bout de vilebrequin, tandis que la roue menée, solidaire de la cloche d'embrayage, est montée sur l'arbre principal de la transmission.

Engrenage de réduction primaire

3-12. Primärtrieb

A. Beschreibung

Der Primärtrieb erfolgt über Schrägräder. Das Antriebsrad ist auf der Kurbelwelle befestigt, und das Abtriebsrad ist Bestandteil der Kupplung und ist auf der Haupttriebewelle befestigt.

Primäre Antriebsräder

1. Primary driven gear complete
2. Lock nut
3. Belleville spring
4. Primary drive gear
5. Distance collar
6. O-ring
7. Oil seal

1. Roue menée primaire
2. Ecrou de fixation
3. Rondelle-ressort
4. Pignon d'attaque primaire
5. Entretoise
6. Joint torique
7. Bague d'étanchéité

1. Primäres Abtriebsrad, vollständig
2. Befestigungsmutter
3. Tellerfeder
4. Primäres Antriebsrad
5. Abstandsring
6. O-Ring
7. Öldichtung

Fig. 3-100

B. Removal and disassembly

With the right-hand crankcase cover removed, remove the primary drive gear securing nut and washer as follows:

Note:

The securing nut can most easily be removed with the clutch assembly installed.

Feed a rolled-up rag between the teeth of the primary drive gear and the primary driven gear to lock them, and loosen the primary drive gear locknut. Remove the locknut, bevelled washer, gear, plain key, and distance collar.

C. Troubleshooting and repair

1. Check the drive gear for obvious signs of wear or damage from foreign material within the crankcase. Repeat procedure for driven gear.
2. If primary drive gears exhibit excessive noise during operation, gear backlash may be incorrect. Numbers are scribed on the side of the drive and driven gears. Add these numbers. If their total exceeds tolerance, replace with a numbered gear that will bring total within specification.

B. Dépose et démontage

Après dépose du couvercle de carter droit, enlever le pignon d'attaque primaire en procédant comme suit:

N.B.:

L'enlèvement de l'écrou de fixation sera beaucoup plus facile si l'embrayage est encore en place.

Introduire un chiffon roulé entre les dents du pignon d'attaque et de la roue menée primaire, afin de bloquer l'engrenage, et desserrer l'écrou de fixation du pignon d'attaque. Enlever dans l'ordre l'écrou, la rondelle-ressort, le pignon, la clavette et l'entretoise.

C. Vérification et réparation

1. Vérifier si le pignon d'attaque et la roue menée primaire ne présentent pas de signes évidents d'usure ou de dommages causés par la présence de corps étrangers dans le carter.
2. Si l'engrenage de réduction primaire fait entendre un bruit excessif en marche, le jeu de la denture est peut-être incorrect. Les roues dentées portent des nombres frappés sur leurs flancs. Additionner les deux nombres et, si le total dépasse la tolérance, remplacer l'engrenage par un couple tel que le total des nombres soit conforme aux spécifications.

B. Ausbau und Zerlegung

Befestigungsmutter und Scheibe des primären Antriebsrades bei abgenommenem Kurbelgehäusedeckel folgendermaßen entfernen.:

Anmerkung:

Die Befestigungsmutter läßt sich bei eingebauter Kupplung am leichtesten entfernen.

Primäres An- und Abtriebsrad durch Eindrehen eines zusammengerollten Lappens festklemmen; dann die Befestigungsmutter des primären Abtriebsrades lösen. Befestigungsmutter, Tellerfeder, Zahnrad, Paßfeder und Abstandsring entfernen.

C. Fehlersuche und Instandsetzung

1. Antriebsrad auf offensichtliche Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung durch Fremdstoffe im Kurbelgehäuse absuchen. Abtriebsrad in gleicher Weise prüfen.
2. Wenn der Primärantrieb während des Betriebes übermäßiges Geräusch verursacht, kann ein falscher Totgang vorliegen. An der Seite des Antriebs- und des Abtriebsrades befinden sich Nummern. Diese Nummern sind zu addieren. Falls ihre Summe die Toleranz überschreitet, ist ein Zahnrad durch ein anderes zu ersetzen, das die Summe auf den vorgeschriebenen Wert bringt.

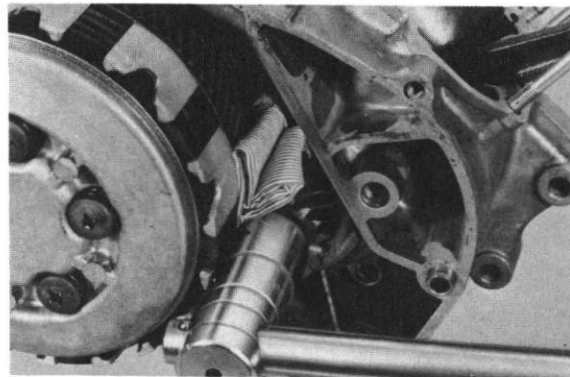


Fig. 3-101

Note:

This procedure is rarely required. However, if a gear must be replaced due to damage, it is always advisable to pay strict attention to the backlash numbers during replacement.

Backlash numbers	RD125(B)	RD200(B)
Primary drive gear	73 ~ 77	73 ~ 77
Primary driven gear	63 ~ 67	40 ~ 45
Backlash tolerance (Drive + driven)	139 ~ 141	117 ~ 119

3. Check the shoulder on the distance collar where the crankshaft seal rides. It should not be severely worn or galled. If so, replace collar and seal.
4. Check the O-ring on the crankshaft. If damaged or misshapen, replace.

D. Reassembly and installation

1. Primary driven gear installation is covered within Section 3-11. D., Clutch.
2. Reverse steps B. for primary drive gear installation.

	Securing nut torque
Drive gear	390 ~ 620 in.-lbs. (4.5 ~ 7.2 m.-kgs.)
Driven gear	560 ~ 700 in.-lbs. (6.5 ~ 8.0 m.-kgs.)

N.B.:

Ce cas se présente très rarement. Toutefois, si une roue dentée doit être remplacée par suite de défectuosité, il faudra faire très attention aux numéros de denture.

Numéros de dentures	RD125(B)	RD200(B)
Pignon d'attaque primaire	73 ~ 77	73 ~ 77
Roue menée primaire	63 ~ 67	40 ~ 45
Tolérance (pignon d'attaque + roue menée)	139 ~ 141	117 ~ 119

3. Examiner l'épaulement de l'entretoise en rapport avec la bague d'étanchéité du vilebrequin. En cas d'usure ou de rayures excessives, remplacer l'entretoise et la bague d'étanchéité.
4. Examiner le joint torique du vilebrequin. Le remplacer en cas de dommage ou de déformation.

D. Remontage et repose

1. La repose de la roue menée primaire (cloche d'embrayage) est décrite à la section 3-11, D concernant l'embrayage.
2. Pour le remontage du pignon d'attaque primaire, procéder dans l'ordre inverse du démontage (voir B ci-dessus).

	Couple de serrage de l'écrou
Pignon d'attaque	4,5 ~ 7,2 mkg
Roue menée	6,5 ~ 8,0 mkg

Anmerkung:

Dieser Fall tritt selten ein. Wenn jedoch ein Zahnrad infolge von Beschädigung ersetzt werden muß, ist es stets ratsam, die Totgangsnummern bei der Auswechslung des Zahnrades genau zu beachten.

Totgangsnummern	RD125(B)	RD200(B)
Primäres Antriebsrad	73 ~ 77	73 ~ 77
Primäres Abtriebsrad	63 ~ 67	40 ~ 45
Totgangstoleranz (An- und Abtrieb)	139 ~ 141	117 ~ 119

3. Schulter des Abstandsringes, an dem die Kurbelwellendichtung anliegt, prüfen. Sie darf keinen größeren Verschleiß aufweisen. Anderenfalls sind der Abstandsring und die Dichtung zu ersetzen.
4. O-Ring auf der Kurbelwelle prüfen. Wenn er beschädigt oder verformt ist, ersetzen.

D. Zusammensetzen und Einbau

1. Der Einbau des primären Abtriebsrades ist in Punkt 3-11. D., Kupplung beschrieben.
2. Für den Einbau des primären Antriebsrades sind die Schritte B. umzukehren.

	Anzugsmoment für Befestigungsmuttern
Antriebsrad	4,5 ~ 7,2 kpm
Abtriebsrad	6,5 ~ 8,0 kpm

3-13. Kick starter and tachometer drive

A. Description

1. The kick starter employs a ratcheting mechanism wherein the kick gear is caused to engage the kick idler gear.
2. The engine can be started in any gear with the clutch disengaged, or in neutral with clutch engaged.
3. As the kick crank is depressed, the kick axle rotates. The kick gear is pushed out by the kick clip and engages the kick idle gear.
4. The kick gear, which is splined to the kick axle, transfers torque through the kick idle gear, to the kick pinion gear which is constantly engaged with the primary driven gear.
5. The tachometer drive gear is made of nylon and driven off the primary drive gear. Maintenance is rarely required. Should disassembly be required, follow the illustration.

3-13. Kickstarter et entraînement de compte-tours

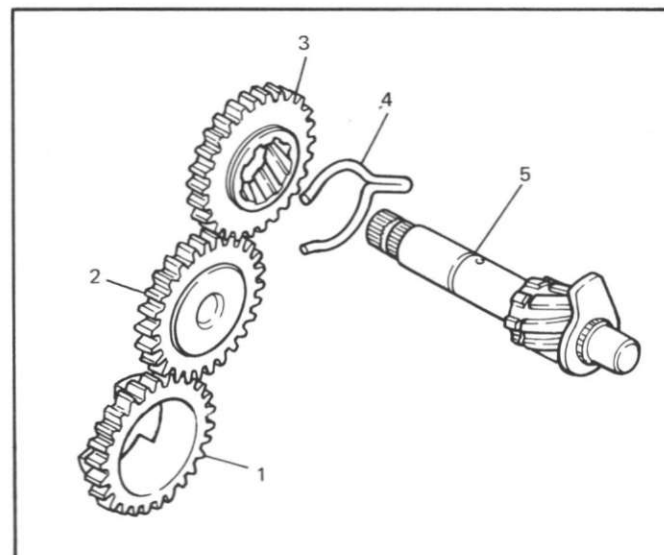
A. Description

1. Le kickstarter utilise un mécanisme à rochet, qui engage l'engrenage du kick dans une roue intermédiaire.
2. Le moteur peut être mis en marche avec n'importe quel rapport engagé, en débrayant, ou au point mort, sans débrayer.
3. Lorsqu'on actionne la pédale du kickstarter, la rotation de l'axe du kick provoque le déplacement de l'engrenage de kick qui, sous l'action de la bride, vient s'engager dans la roue intermédiaire.
4. La rotation de l'engrenage de kick, solidarisé avec l'axe par des cannelures, est communiquée par la roue intermédiaire au pignon de kick, lequel est en prise constante avec la roue menée primaire.
5. Le mouvement du mécanisme d'entraînement du compte-tours (engrenages en nylon) est commandé par le pignon d'attaque primaire. Ce mécanisme a rarement besoin d'un entretien. Pour le démontage éventuel, se baser sur l'illustration ci-dessous.

3-13. Kickstarter und Drehzahlmesserantrieb

A. Beschreibung

1. Bei dem Kickstarter wird ein Sperrgetriebe angewendet, wobei das Kickstarterzahnrad mit dem Zwischenrad in Eingriff gebracht wird.
2. Der Motor kann bei ausgekuppeltem Zustand in jedem Gang angetreten werden oder bei Leerlauf in eingekuppeltem Zustand.
3. Wenn der Kickstarterhebel niedergetreten wird, dreht sich die Kickstarterwelle. Das Kickstarterzahnrad wird durch den Federbügel herausgedrückt und greift in das Zwischenrad ein.
4. Das Kickstarterzahnrad, welches durch Keilwellennuten mit der Kickstarterwelle verbunden ist, überträgt das Drehmoment über das Zwischenrad auf das Kickstarterritzel, das mit dem primären Abtriebsrad in ständigem Eingriff ist.
5. Das Antriebsrad für den Drehzahlmesser besteht aus Nylon und wird durch das primäre Antriebsrad angetrieben. Eine Wartung ist kaum erforderlich. Sollte ein Zerlegen erforderlich sein, dann folge man der Abbildung.

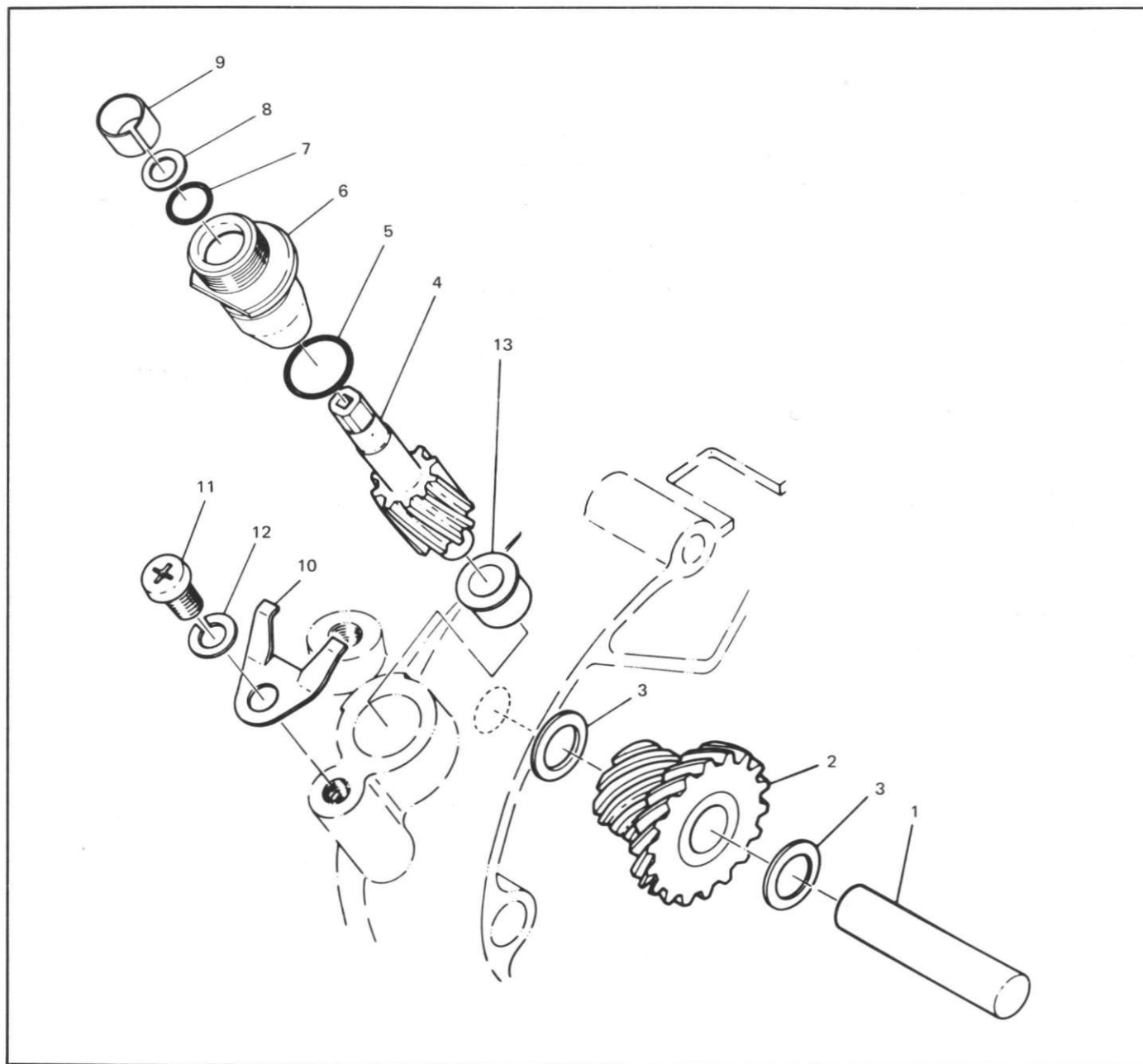


1. Kick pinion gear
2. Kick idle gear
3. Kick gear
4. Kick clip
5. Kick axle assembly

1. Pignon de kick
2. Roue intermédiaire
3. Engrenage de kick
4. Bride de kick
5. Axe de kick

1. Kickstarterritzel
2. Kickstarter-Zwischenrad
3. Kickstarterzahnrad
4. Federbügel
5. Kickstarterwelle

Fig. 3-102

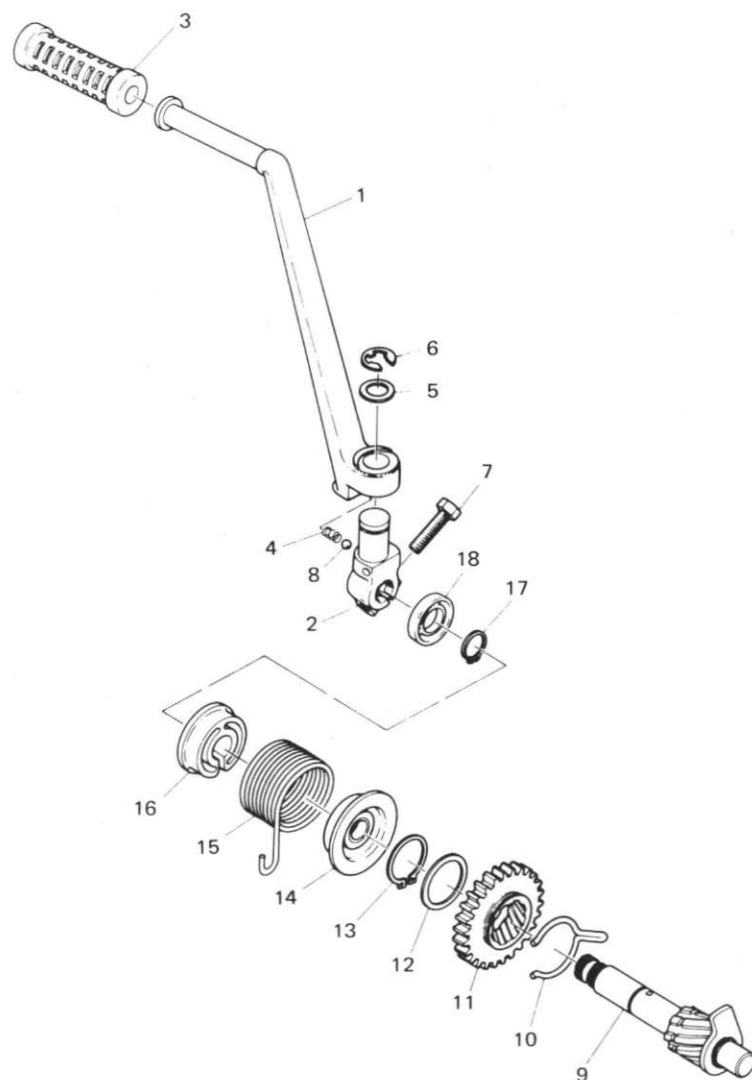


1. Drive gear axle
2. Drive gear
3. Shim
4. Driven gear
5. O-ring
6. Housing
7. O-ring
8. Shim
9. Bushing
10. Stopper
11. Pan head screw
12. Spring washer
13. Bushing

1. Axe de roue menante
2. Roue menante
3. Cale
4. Roue menée
5. Joint torique
6. Douille
7. Joint torique
8. Cale
9. Coussinet
10. Arrêt
11. Vis à tête tronconique
12. Rondelle Grower
13. Coussinet

1. Antriebsradwelle
2. Antriebszahnrad
3. Beilegscheibe
4. Abtriebsrad
5. O-Ring
6. Gehäuse
7. O-Ring
8. Beilegscheibe
9. Buchse
10. Anschlag
11. Zylinderschraube
12. Federring
13. Buchse

Fig. 3-103



- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Kick crank | 10. Kick clip |
| 2. Kick crank boss | 11. Kick gear |
| 3. Kick lever cover | 12. Shim |
| 4. Boss stopper spring | 13. Circlip |
| 5. Washer | 14. Kick spring guide |
| 6. Circlip | 15. Kick spring |
| 7. Bolt | 16. Kick spring cover |
| 8. Ball | 17. Circlip |
| 9. Kick axle assembly | 18. Oil seal |

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Pédale de kick | 1. Kickstarterhebel |
| 2. Pièce de fixation sur l'axe | 2. Wellenmitnehmer |
| 3. Garniture de pédale | 3. Umhüllung für Kickstarterhebel |
| 4. Ressort d'arrêt | 4. Mitnehmeranschlagfeder |
| 5. Rondelle | 5. Scheibe |
| 6. Circlip | 6. Sicherungsring |
| 7. Boulon | 7. Schraube |
| 8. Bille | 8. Kugel |
| 9. Axe de kick | 9. Kickstarterwelle |
| 10. Bride de kick | 10. Federbügel |
| 11. Engrenage de kick | 11. Kickstarterzahnrad |
| 12. Cale | 12. Beilegscheibe |
| 13. Circlip | 13. Sicherungsring |
| 14. Cuvette de ressort de kick | 14. Federführung |
| 15. Ressort de kick | 15. Kickstarterfeder |
| 16. Cuvette extérieure | 16. Federdeckel |
| 17. Circlip | 17. Sicherungsring |
| 18. Gague d'étanchéité | 18. Öldichtung |

Fig. 3-104

B. Removal and disassembly

1. Remove kick crank assembly and right-hand crankcase cover.
2. Unhook the kick spring from its post in the crankcase. Allow it to relax. Then remove the kick starter assembly by rotating the shaft counterclockwise and then pulling out the entire assembly. Check to see that the kick gear spirals freely on the worm shaft. Check the gear teeth for wear and breakage.
3. The kick axle assembly may be disassembled by removing the circlips holding the kick gear.
4. During disassembly, note the location of all parts as they are removed. Keep them in sequence to ease reassembly.
5. Remove the circlip with clip pliers, and then the kick idler gear can be easily removed.

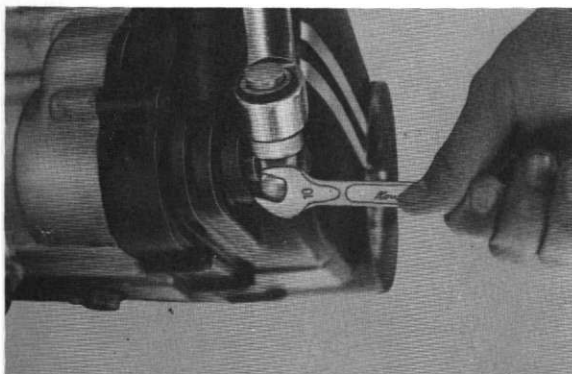


Fig. 3-105

B. Dépose et démontage

1. Enlever la pédale de kick et le couvercle de carter droit.
2. Décrocher le ressort de kick de son point d'ancrage sur le carter, et le laisser se détendre. Enlever le kickstarter assemblé, en le tournant d'abord en sens inverse des aiguilles d'une montre puis en le tirant droit vers soi. Vérifier si l'engrenage de kick coulisse librement sur les cannelures hélicoïdales de l'axe. Vérifier si les dents de l'engrenage ne sont pas usées ou endommagées.
3. Pour enlever les pièces montées sur l'axe de kick, enlever les circlips maintenant l'engrenage de kick.
4. Noter la position de chaque pièce démontée, et les classer dans l'ordre du démontage, afin d'éviter les erreurs lors du remontage.
5. Pour enlever la roue intermédiaire du kickstarter, il suffit d'enlever son circlip à l'aide d'une pince à circlips.

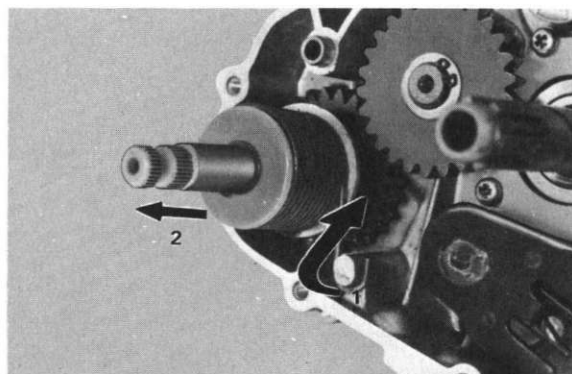


Fig. 3-106

B. Ausbau und Zerlegung

1. Kickstarterhebeleinheit und rechten Kurbelgehäusesedeckel entfernen.
2. Kickstarterfeder aus ihrer Halterung im Kurbelgehäuse aushängen und entspannen lassen. Kickstartereinheit nach links drehen und dann die gesamte Einheit herausziehen. Nun prüfen, ob sich das Kickstartzahnrad frei auf der Welle drehen läßt. Zahnradzähne auf Verschleiß und Bruchstellen untersuchen.
3. Die Kickstarterwelleneinheit kann zerlegt werden, indem die Sicherungsringe entfernt werden, die das Kickstarterzahnrad halten.
4. Beim Zerlegen achte man auf die Anordnung aller Teile. Um den Wiedereinbau zu erleichtern, Teile in der Reihenfolge des Ausbaus ablegen.
5. Sicherungsring mit einer Sicherungsringzange entfernen; das Zwischenrad läßt sich dann leicht herausnehmen.

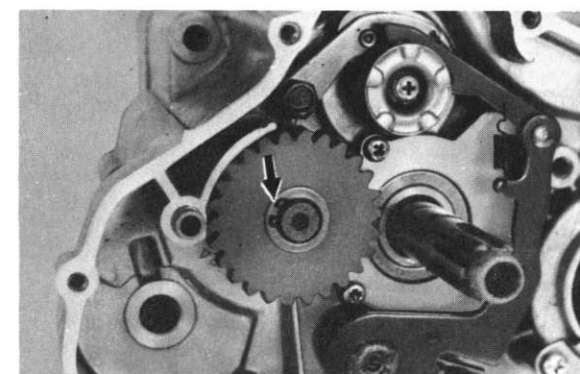


Fig. 3-107

6. The tachometer drive gear is engaged with the primary drive gear to convey the revolutions per minute of the crankshaft to the tachometer through the tachometer cable. Pull off of shaft to remove. Note location of shims. (RD200(B)).

C. Troubleshooting and repair

1. Check the teeth on the kick gear and idler gear. The mating edges should fit flush against each other. If there is severe rounding off, replace as set.
2. Check to see that the kick gear moves out freely on the kick axle. If not, replace either or both as required.
Replace if any signs of galling are found.
3. The kick gear clip is built in the ratchet wheel. The force of the clip is measured by a spring balance placed as illustrated.
Replace if not within limits.

Standard tension: 800 ~ 1,500 g.

6. La roue menante du mécanisme d'entraînement du compte-tours est engagée dans le pignon d'attaque primaire, et la rotation du vilebrequin est transmise au compteur par l'intermédiaire du câble de compte-tours. Pour enlever cette roue dentée, il suffit de la tirer. Noter la position des cales (RD200(B)).

C. Vérification et réparation

1. Vérifier les dents de l'engrenage de kick et de la roue intermédiaire: les bords doivent affleurer mutuellement. Remplacer en cas d'usure excessive.
2. Vérifier si l'engrenage de kick coulisse librement sur l'axe du kick. Si tel n'est pas le cas, remplacer une des pièces ou les deux si nécessaire. Remplacer en cas de rayures évidentes.
3. La bride de kick est montée sur l'engrenage de kick. On peut mesurer sa tension à l'aide d'un peson, de la manière illustrée ci-dessous. Remplacer en cas de fatigue.

Tension normale: 800 ~ 1.500 g

6. Das Drehzahlmesserantriebsrad ist mit dem primären Antriebsrad im Eingriff, um die Kurbelwellenumdrehungen je Minute über die Drehzahlmesserwelle auf den Drehzahlmesser zu übertragen. Welle herausziehen, um dieses zu entfernen; dabei auf die Anordnung der Beilegscheiben achten (RD200(B)).

C. Fehlersuche und Instandsetzung

1. Zähne des Kickstarterzahnades und des Zwischenrades prüfen. Die Berührungskanten müssen eben aneinander anliegen. Wenn sie stark abgerundet sind, Zahnäder als Satz ersetzen.
2. Prüfen, ob sich das Kickstarterzahnrad frei auf der Kickstarterwelle bewegt. Anderenfalls eines dieser Teile oder gegebenenfalls beide ersetzen. Zahnrad ersetzen, wenn Verschleiß festgestellt wird.
3. Der Federbügel ist in das Sperrrad eingebaut. Die Kraft des Bügels wird mit einer Federwaage gemessen, wie in der Abbildung dargestellt. Federbügel ersetzen, wenn die Spannung nicht den Angaben entspricht.

Normalspannung: 800 ~ 1.500 g

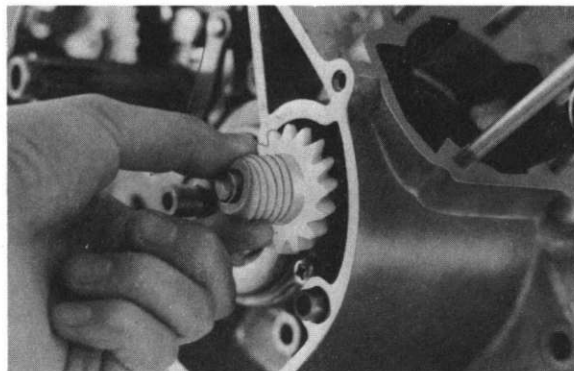
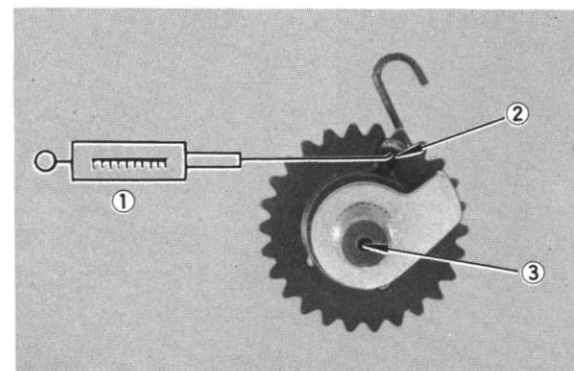


Fig. 3-108



1. Spring gauge
2. Kick gear clip
3. Kick axle

1. Peson
2. Bride de kick
3. Axe de kick

1. Federwaage
2. Federbügel
3. Kickstarterwelle

3-14. Shift mechanism

A. Description

1. The shift mechanism is the ratcheting type with first gear located at the bottom of the shift pattern. Neutral is situated halfway between first and second gears.
2. When the pedal is raised or depressed, the movement is transferred to the change shaft.
3. As the change shaft rotates, the ratchet arm on the change shaft pushes or pulls one of the gear shift pins attached to the gear shift cam; turning it. A total of five pins are installed on the cam, providing a total of five positive gear positions.

3-14. Sélecteur de vitesse

A. Description

1. Le mécanisme du sélecteur de vitesse est du type à rochet. La première vitesse correspond au bas de la course de la pédale. Le point mort se trouve à mi-chemin entre la première et la seconde.
2. Lorsque la pédale est relevée ou abaissée, son mouvement est transmis à l'axe du sélecteur.
3. Lorsque l'axe du sélecteur tourne, le cliquet monté sur cet axe attire ou pousse l'un des ergots du barillet de sélecteur, auquel la rotation est ainsi communiquée. Le barillet porte en tout cinq ergots, correspondant aux cinq vitesses.

3-14. Gangschalteinrichtung

A. Beschreibung

1. Die Gangschalteinrichtung ist eine Schaltklinkenausführung, bei der sich der erste Gang in der Schaltanordnung unten befindet. Die Leerlaufstellung liegt in der Mitte zwischen dem ersten und zweiten Gang.
2. Wenn der Gangschalthebel hochgezogen oder niedergedrückt wird, findet eine Übertragung der Bewegung auf die Gangschaltwelle statt.
3. Wenn sich die Gangschaltwelle dreht, stößt oder zieht die Schaltklinke einen der Gangschaltstifte des Gangschaltmitnehmers, wodurch dieser gedreht wird. An dem Mitnehmer sind insgesamt fünf Stifte vorhanden, die fünf positive Gangschaltstellungen ergeben.

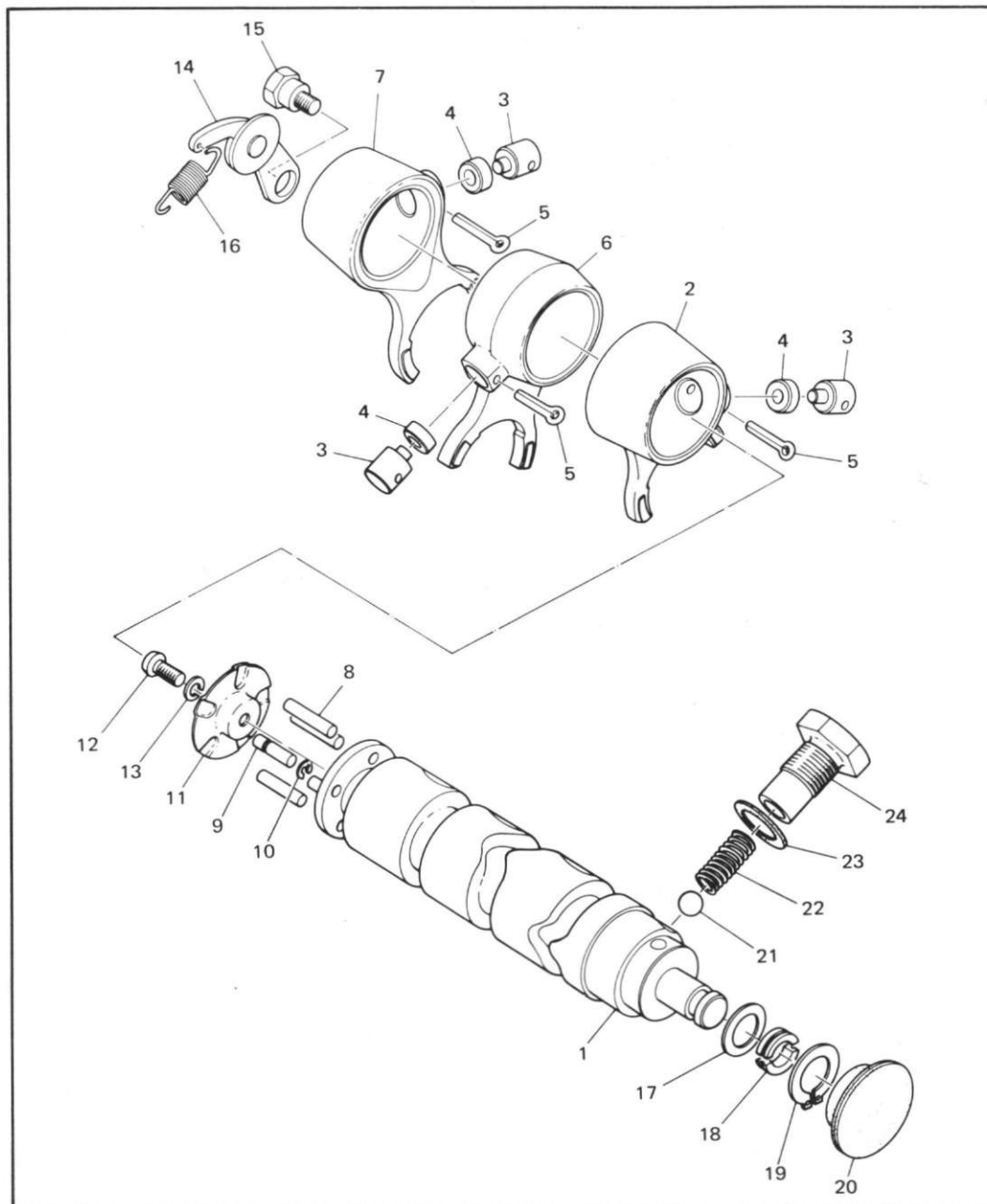


Fig. 3-110

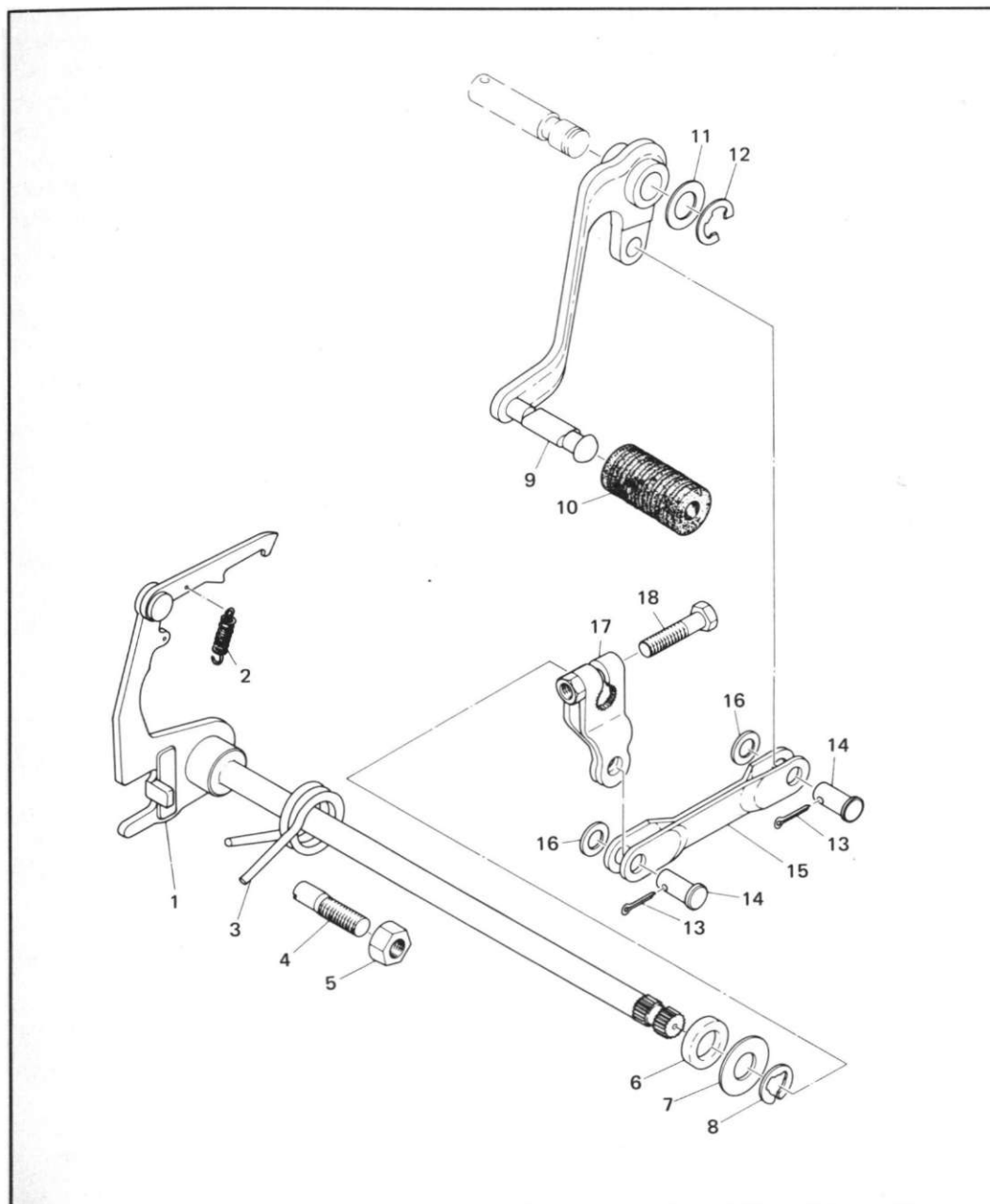
- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Shift cam | 13. Spring washer |
| 2. Shift fork 1 | 14. Stopper lever assembly |
| 3. Cam follower pin | 15. Stopper bolt |
| 4. Cam follower roller (RD200(B) only) | 16. Stopper spring |
| 5. Cotter pin | 17. Plain washer |
| 6. Shift fork 2 | 18. Shift cam holder |
| 7. Shift fork 3 | 19. Circlip |
| 8. Dowel pin | 20. Blind plug |
| 9. Locating pin | 21. Ball |
| 10. Circlip | 22. Neutral spring |
| 11. Side plate | 23. Gasket |
| 12. Pan head screw | 24. Spring screw |

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Barillet de sélecteur | 1. Schaltmitnehmer |
| 2. Fourchette 1 | 2. Schaltgabel 1 |
| 3. Coulisseau de fourchette | 3. Kurvengleitstift |
| 4. Galet de fourchette (RD200(B)) | 4. Kurvengleitstiftrolle (nur RD200(B)) |
| 5. Goupille fendue | 5. Splint |
| 6. Fourchette 2 | 6. Schaltgabel 2 |
| 7. Fourchette 3 | 7. Schaltgabel 3 |
| 8. Ergot | 8. Gangschaltstift |
| 9. Broche de positionnement | 9. Paßstift |
| 10. Circlip | 10. Sicherungsring |
| 11. Plaque latérale | 11. Seitenplatte |
| 12. Vis à tête tronconique | 12. Zylinderschraube |
| 13. Rondelle Grower | 13. Federring |
| 14. Levier d'arrêt | 14. Anschlaghebeleinheit |
| 15. Boulon de levier d'arrêt | 15. Anschlagschraube |
| 16. Ressort de levier d'arrêt | 16. Feder für Anschlag |
| 17. Rondelle ordinaire | 17. Unterlegscheibe |
| 18. Arrêt de barillet | 18. Schaltmitnehmerhalter |
| 19. Circlip | 19. Sicherungsring |
| 20. Obturateur | 20. Blindverschluß |
| 21. Bille | 21. Kugel |
| 22. Ressort d'arrêt au point mort | 22. Feder für Leerlauf |
| 23. Joint | 23. Dichtung |
| 24. Vis creuse | 24. Federhalteschraube |

Shifter 2

Sélecteur 2

Schalteinheit 2



1. Change shaft assembly
2. Shift arm spring
3. Shift return spring
4. Adjusting screw
5. Nut
6. Oil seal
7. Change axle washer
8. Circlip
9. Change pedal
10. Change pedal cover
11. Washer
12. Circlip
13. Cotter pin
14. Joint pin
15. Change rod
16. Washer
17. Change arm
18. Bolt

1. Axle de sélecteur
2. Ressort de cliquet
3. Ressort de rappel de l'axe
4. Vis de réglage
5. Ecrou
6. Bague d'étanchéité
7. Rondelle d'axe
8. Circlip
9. Pédale de sélecteur
10. Garniture de pédale
11. Rondelle
12. Circlip
13. Goupille fendue
14. Axe de chape
15. Bielle
16. Rondelle
17. Bras de sélecteur
18. Boulon

1. Gangschaltwelleneinheit
2. Schaltarmfeder
3. Schaltrückzugsfeder
4. Einstellschraube
5. Mutter
6. Öldichtung
7. Schaltwellenscheibe
8. Sicherungsring
9. Gangschalthebel
10. Hebelumhüllung
11. Scheibe
12. Sicherungsring
13. Splint
14. Gelenkbolzen
15. Schaltverbinder
16. Scheibe
17. Schialtarm
18. Schraube

Fig. 3-111

4. As the shift cam turns, shift fork cam followers move along profiles grooved into the shift cam. This causes the shift forks to move. Each fork controls the movement of a gear within the transmission. Working in concert, their movement allows the selection of the various transmission ratios available.
5. On the opposite end of the shift cam is the neutral mechanism. As the cam rotates, the neutral spring forces the stopper into the plate at the neutral position, holding the transmission in that gear.

B. Disassembly and troubleshooting

Note:

Shifter maintenance and adjustment should be performed with clutch assembly removed.

1. To remove change shaft assembly, remove the circlip and washer. Lift the shift arm away from the shift cam dowel pins, and remove the shaft from the right side of the crankcase.

Note:

The shift return spring will come off with change shaft assembly.

4. La rotation du barillet provoque le déplacement latéral des fourchettes coulissant dans les gorges du barillet. Chaque fourchette commande le mouvement d'une roue dentée du changement de vitesse, et leur action combinée permet d'engager les différents rapports disponibles.
5. A l'opposé des ergots du barillet se trouve le mécanisme d'arrêt au point mort, comportant une bille à ressort qui, lorsqu'elle pénètre dans le trou prévu sur le barillet, maintient ce dernier au point mort.

B. Démontage et vérification

N.B.:

L'entretien et le réglage du sélecteur de vitesse doivent avoir lieu après dépose de l'embrayage.

1. Pour enlever l'axe du sélecteur assemblé, enlever le circlip et la rondelle, dégager le cliquet des ergots du barillet, et extraire l'axe par le côté droit du carter.

N.B.:

Le ressort de rappel de l'axe doit sortir en même temps que ce dernier.

4. Wenn sich der Schaltmitnehmer dreht, gleiten die Kurvengleitstifte der Schaltgabeln in den Führungsnuten des Schaltmitnehmers entlang. Dadurch werden die Schaltgabeln bewegt. Jede Schaltgabel bewegt ein Getrieberad im Getriebe. Die Bewegungen der Schaltgabeln ermöglichen durch ihr Zusammenwirken die Auswahl der verschiedenen verfügbaren Getriebeübersetzungen.
5. Am anderen Ende des Schaltmitnehmers befindet sich die Leerlaufeinrichtung. Wenn sich der Schaltmitnehmer dreht, drückt die Feder für den Leerlauf die Sperrkugel in der Leerlaufstellung in die Platte und hält das Getriebe in dieser Stellung.

B. Zerlegung und Fehlersuche

Anmerkung:

Die Wartung und Einstellung der Schalteinrichtung ist bei ausgebaute Kupplung vorzunehmen.

1. Vor dem Herausnehmen der Schaltwelleneinheit, Sicherungsring und Scheibe entfernen. Schaltarm von den Gangschaltstiften des Schaltmitnehmers abheben und Welle von der rechten Seite des Kurbelgehäuses entfernen.

Anmerkung:

Die Schaltrückzugsfeder wird mit der Gangschaltwelle entfernt.

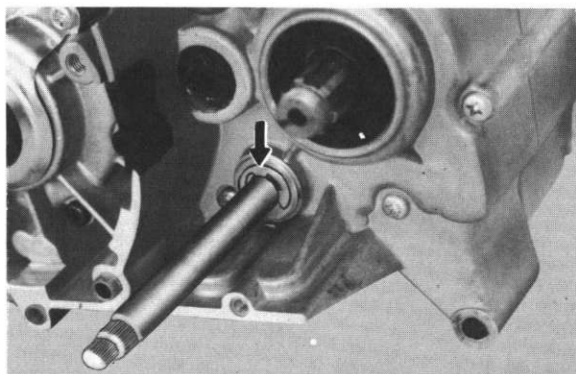


Fig. 3-112

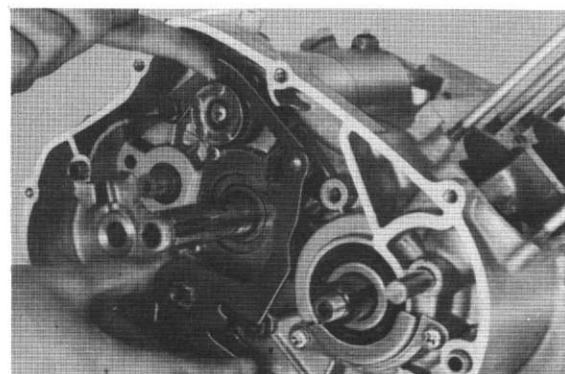


Fig. 3-113

2. Inspect shift return spring. A broken or worn spring will impair the return action of the shifting mechanism.
3. Inspect change shaft assembly for bending of shaft, worn or bent splines, and broken or worn shift arm spring. A bent shaft will cause hard shifting.
4. Remove the stopper lever assembly.

Note:

During reassembly, apply "Lock-Tite" to the rods.

2. Examiner le ressort de rappel. S'il est cassé ou fatigué, le sélecteur ne fonctionnera pas normalement.
3. Vérifier si l'axe du sélecteur n'est pas courbé, si ses cannelures ne sont pas usées ou déformées, et si le ressort du cliquet n'est pas cassé ou fatigué. Si l'axe est courbé, les vitesses seront dures à passer.
4. Enlever le levier d'arrêt.

N.B.:

Lors du remontage, appliquer du Loctite sur les filetage des vis.

2. Schaltrückzugsfeder prüfen. Eine gebrochene oder ermüdete Feder beeinträchtigt den Rückzug der Schalteinrichtung.
3. Gangschaltwelleneinheit auf eine verbogene Welle, verschlissene oder verbogene Keilwellenprofile und eine gebrochene oder verbogene Schaltarmfeder untersuchen. Eine verbogene Welle verursacht hartes Schalten.
4. Anschlaghebeleinheit entfernen.

Anmerkung:

Beim Wiedereinbau ist „Loc-Tite“ auf das Gewinde aufzutragen.

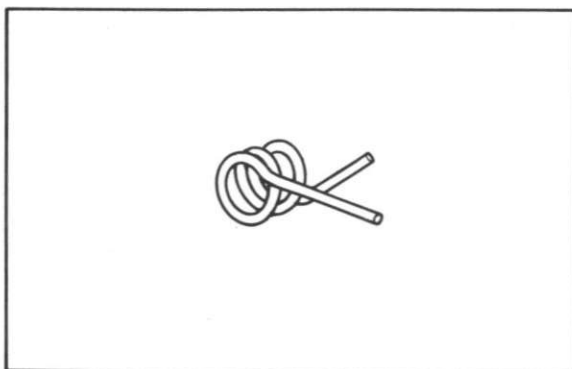


Fig. 3-114

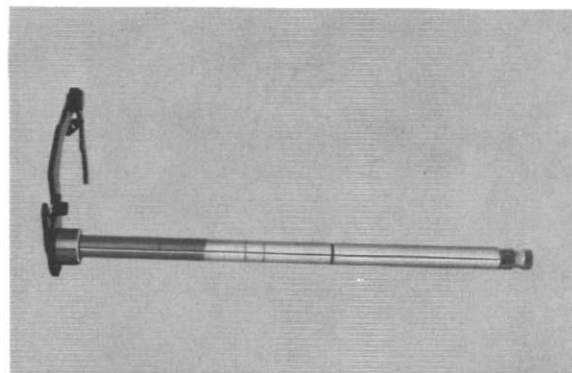


Fig. 3-115

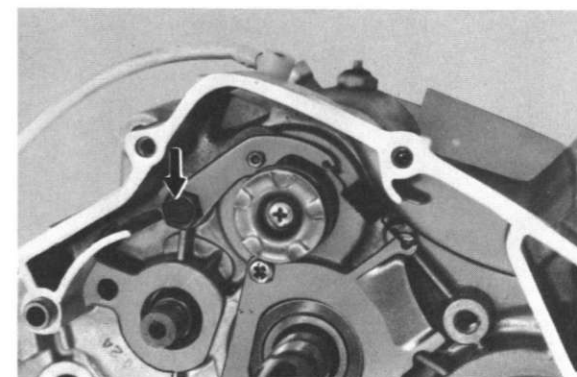


Fig. 3-116

C. Adjustment

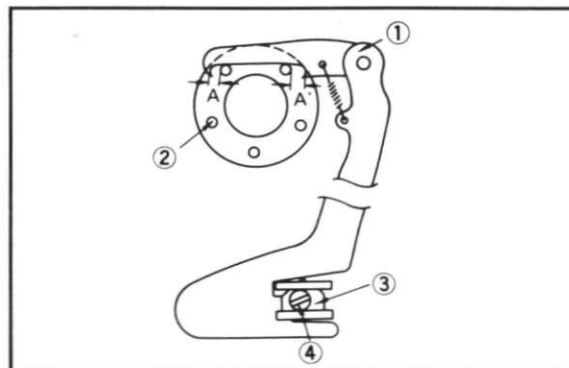
To adjust and correct the travel of the gear shift arm to prevent improper shifting progression (excess feed or insufficient feed of the gear shift arm), turn the adjusting screw until distance A and A' are equal. Adjust with transmission in the 2nd gear position.

C. Réglage

Pour régler ou corriger la course du cliquet de sélecteur, au cas où le barillet ne tournerait pas normalement (avance excessive ou insuffisante), tourner la vis de réglage de telle sorte que les distances A et A' soient égales. Pour ce réglage, engager la deuxième vitesse.

C. Einstellung

Um einen ungenauen Schaltverlauf (zu große oder zu kleine Zustellbewegung des Gangschaltarmes) zu vermeiden, muß die Bewegung des Gangschaltarmes eingestellt oder berichtigt werden. Einstellschraube ein- oder ausdrehen bis die Abstände A und A' gleich groß sind. Zu dieser Einstellung ist das Getriebe in den zweiten Gang zu schalten.



1. Gear shift arm
2. Pin
3. Lock nut
4. Adjusting screw

1. Cliquet de sélecteur
2. Ergot
3. Ecrou de blocage
4. Vis de réglage

1. Gangschaltarm
2. Gangschaltstift
3. Sicherungsmutter
4. Einstellschraube

Fig. 3-117

3-15. Crankcase

A. Description

1. The crankcase assembly is manufactured from diecast aluminum alloy. It separates into right and left halves.
2. Airtight sealing between case halves is accomplished with a sealing agent. No gasket is used. In light of this fact it is important that the case halves be treated carefully and that no damage occur to the mating surfaces of the case halves.
3. Sealing of shafts is accomplished through the use of neoprene seals and/or O-rings. Two-stroke engines require hermetic sealing within the crankshaft area. It is advisable to replace all seals and O-rings whenever the case halves are disassembled.

3-15. Carter

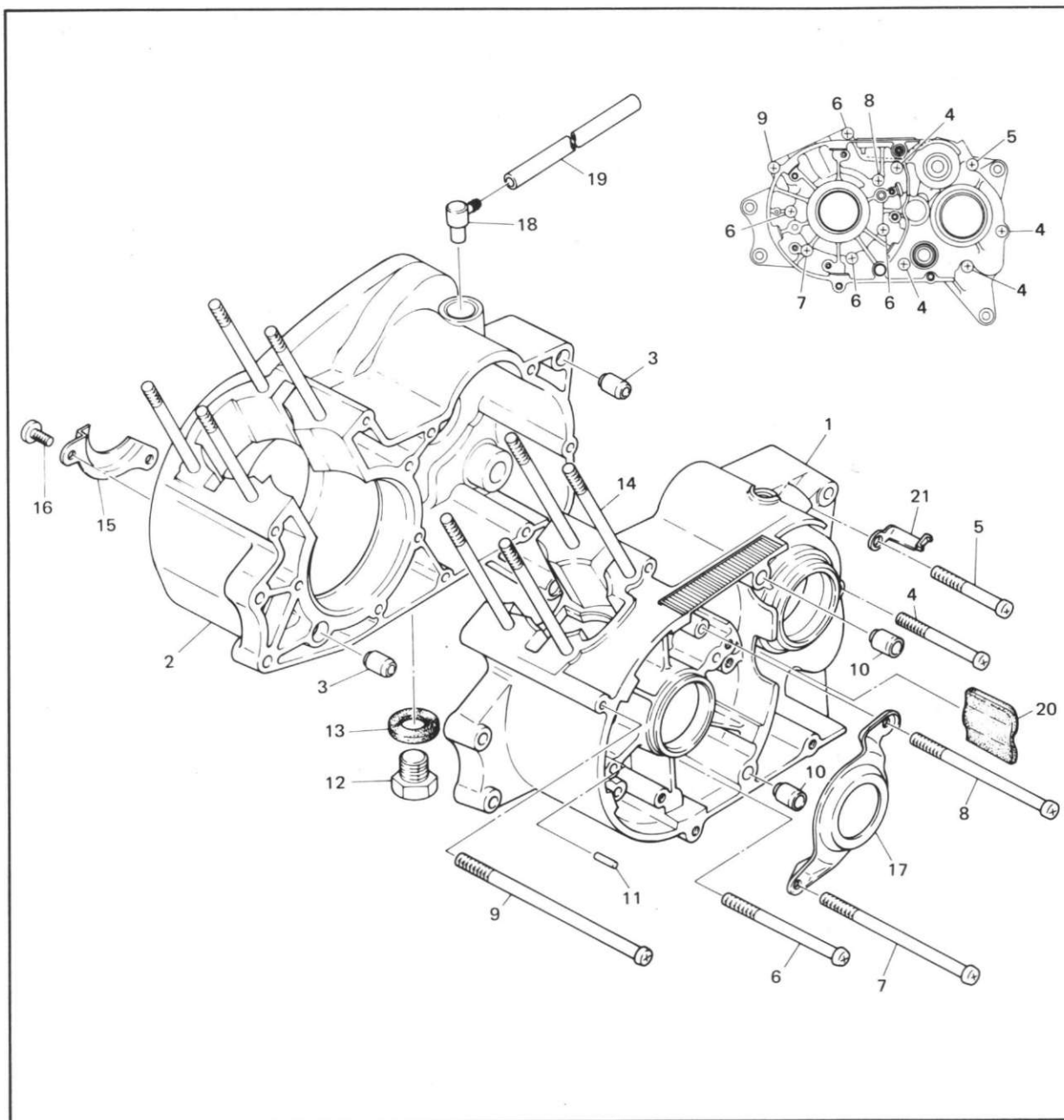
A. Description

1. Le carter est en aluminium coulé. Il se divise en deux moitiés: droite et gauche.
2. Aucun joint n'est prévu entre les demi-carters, où l'étanchéité est simplement assurée par de la pâte à joint. Les demi-carters doivent donc être manipulés avec précaution, pour éviter d'endommager leurs surfaces de contacts usinées avec précision.
3. L'étanchéité des sorties d'arbres est assurée par des renvois d'huile en néoprène et/ou par des joints toriques. Les moteurs deux-temps exigent une étanchéité parfaite, surtout aux sorties du vilebrequin, et nous conseillons de remplacer tous les renvois d'huile et joints toriques à chaque démontage du carter.

3-15. Kurbelgehäuse

A. Beschreibung

1. Das Kurbelgehäuse ist aus einer Druckgußaluminiumlegierung hergestellt. Es kann in eine rechte und eine linke Hälfte zerlegt werden.
2. Die luftdichte Abdichtung zwischen den beiden Gehäusehälften wird durch Dichtungsmasse erreicht. Es wird keine Dichtung verwendet. Es ist deshalb wichtig, daß die Gehäusehälften vorsichtig behandelt werden. Ihre Auflageflächen dürfen keinesfalls beschädigt werden.
3. Die Abdichtung der Welle wird durch Neopren-dichtungen und/oder O-Ringe erreicht. Zweitaktmotoren erfordern eine luftdichte Abdichtung im Kurbelwellenbereich. Es ist ratsam, stets alle Dichtungen und O-Ringe zu erneuern, wenn die Kurbelgehäusehälften getrennt werden.



- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Crankcase, left | 12. Drain plug |
| 2. Crank case, right | 13. Drain plug gasket |
| 3. Dowel pin | 14. Cylinder holding bolt |
| 4. Pan head screw | 15. Holder |
| 5. Pan head screw | 16. Pan head screw |
| 6. Pan head screw | 17. Holder |
| 7. Pan head screw | 18. Breather |
| 8. Pan head screw | 19. Breather pipe |
| 9. Pan head screw | 20. Grommet |
| 10. Dowel pin | 21. Clamp |
| 11. Dowel pin | |

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Demi-carter gauche | 1. Kurbelgehäusehälfte, links |
| 2. Demi-carter droit | 2. Kurbelgehäusehälfte, rechts |
| 3. Goujon | 3. Paßstift |
| 4. Vis à tête tronconique | 4. Zylinderschraube |
| 5. Vis à tête tronconique | 5. Zylinderschraube |
| 6. Vis à tête tronconique | 6. Zylinderschraube |
| 7. Vis à tête tronconique | 7. Zylinderschraube |
| 8. Vis à tête tronconique | 8. Zylinderschraube |
| 9. Vis à tête tronconique | 9. Zylinderschraube |
| 10. Goujon | 10. Paßstift |
| 11. Goujon | 11. Paßstift |
| 12. Bouchon de vidange | 12. Ablassschraube |
| 13. Joint de bouchon de vidange | 13. Ablassschraubendichtung |
| 14. Goujon de cylindre | 14. Zylinderhaltebolzen |
| 15. Pièce de retenue | 15. Halter |
| 16. Vis à tête tronconique | 16. Zylinderschraube |
| 17. Pièce de retenue | 17. Halter |
| 18. Reniflard | 18. Entlüftungsstutzen |
| 19. Tuyau d'aération | 19. Entlüftungsrohr |
| 20. Garniture | 20. Gummitülle |
| 21. Griffes | 21. Klemmbügel |

Fig. 3-118

B. Notes on disassembly

Note:

Review Sections 3-4 to 3-14 for components which must be removed prior to crankcase disassembly. Crankcase disassembly must not be attempted without the proper tools and special equipment as outlined in Section 3-1.

Additional components which must be removed:

1. Chain drive sprocket.
2. Shift drum cam stopper assembly.
3. Shift cam blind plug, circlip, shift cam holder and plain washer.

B. Remarques concernant le démontage

N.B.:

Revoir les sections 3-4 à 3-14, pour les démontages qui doivent être effectués avant le démontage du carter lui-même. Ne pas essayer de démonter le carter si on ne dispose pas des outils spéciaux nécessaires (voir la section 3-1).

Autres pièces à enlever:

1. Pignon d'entraînement de chaîne.
2. Mécanisme d'arrêt au point mort du sélecteur de vitesse.
3. Obturateur de sélecteur de vitesse, circlip, arrêt de barillet et rondelle ordinaire.

B. Anmerkungen zur Zerlegung

Anmerkung:

Die Bauteile, die vor der Zerlegung des Kurbelgehäuses entfernt werden müssen, sind in den Punkten 3-4 bis 3-14 angegeben. Die Zerlegung des Kurbelgehäuses darf nicht ohne die in Punkt 3-1 aufgeführten richtigen Werkzeuge und Vorrichtungen durchgeführt werden.

Weitere Bauteile müssen entfernt werden:

1. Antriebskettenrad.
2. Schaltmitnehmeranschlag.
3. Schaltmitnehmerblindverschluß, Sicherungsring, Schaltmitnehmerhalter und Unterlegscheibe.

1. Cam stopper 1. Arrêt au point mort 1. Mitnehmer

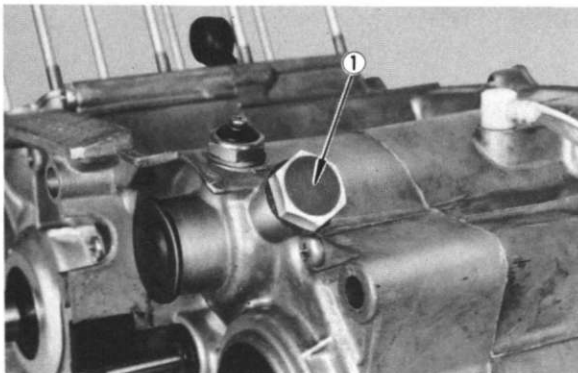


Fig. 3-119

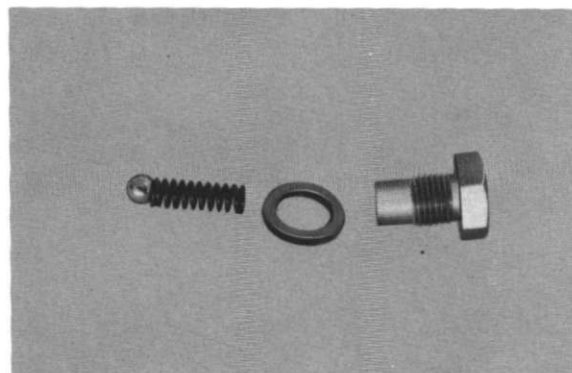


Fig. 3-120

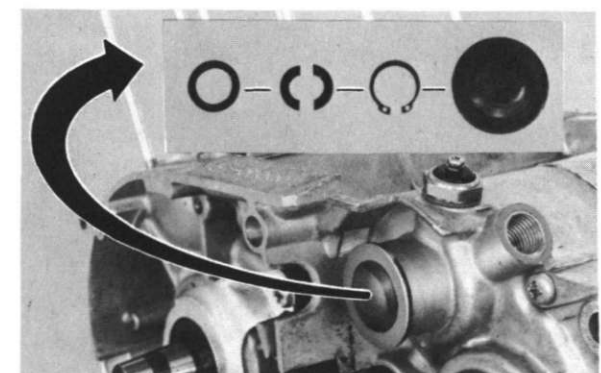


Fig. 3-121

C. Disassembly

1. Working in a cross-pattern, loosen all pan head screws 1/4 turn each until loose. Remove.
2. Install crankcase separating tool. Tool may be used on either crankcase half, but it is easier to disassemble cases when tool is installed on right case half.
3. Fully tighten the tool securing bolts taking care to see that the tool body is parallel with the case. If necessary, one screw may be backed out slightly to level tool body.
4. While keeping the connecting rod at top dead center position, tighten push screw of tool.
5. As pressure is applied, alternately tap on the front and rear of the case half as it rises. If a transmission shaft or the shift drum hang up, tap them back into their seats in the left case half.

Caution:

Use a rubber or rawhide hammer to tap on the case half. Tap only on reinforced portions of case. Do not tap on gasket mating surface.

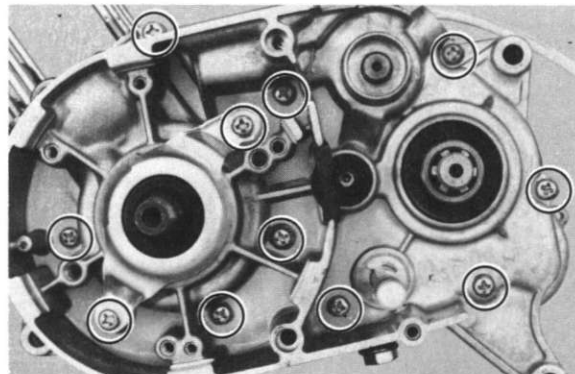


Fig. 3-122

C. Démontage

1. Desserrer toutes les vis à tête tronconique de 1/4 de tour à la fois et par paires diamétralement opposées, et les enlever.
2. Installer le démonte-carter. On peut le placer de n'importe quel côté, mais il est quand même plus commode de l'installer du côté droit du carter.
3. Serrer à fond les boulons de fixation de l'outil spécial, tout en veillant à ce que l'outil soit parallèle au plan du carter. Si nécessaire, on peut desserrer légèrement une des vis, afin de corriger le parallélisme.
4. Maintenir la bielle au point mort haut, et serrer la vis de pressage du démonte-carter.
5. Tout en vissant la vis de pressage, frapper alternativement l'avant et l'arrière du demi-carter, à mesure qu'il s'élève en même temps, les frapper pour qu'ils retournent dans leurs logements sur le demi-carter gauche.

Attention:

Pour taper sur le carter, utiliser un maillet à tête en plastique, et ne frapper que sur les parties renforcées. Eviter surtout de frapper sur les surfaces de contact des demi-carters.

C. Zerlegung

1. Alle Zylinderschrauben überkreuz um 1/4 Drehung lösen, dann entfernen.
2. Kurbelgehäusetrennvorrichtung anbringen. Die Vorrichtung kann an beiden Gehäusehälften benutzt werden. Es ist jedoch leichter das Kurbelgehäuse zu trennen, wenn die Vorrichtung an der rechten Hälfte angebracht wird.
3. Befestigungsschrauben der Vorrichtung völlig festziehen und darauf achten, daß der Vorrichtungsbügel parallel zum Gehäuse ist. Falls notwendig, kann eine Schraube leicht zurückgedreht werden, um den Bügel auszurichten.
4. Pleuelstange im oberen Totpunkt halten und Druckschraube der Vorrichtung anziehen.
5. Während Druck ausgeübt wird und sich die Gehäusehälfte hebt, abwechselnd leicht auf deren Vorder- und Rückseite schlagen. Falls eine Getriebewelle oder der Schaltmitnehmer herabhängt, dann sind diese in ihre Sitze in der linken Gehäusehälfte zurückzuschlagen.

Achtung:

Die Schläge auf die Gehäusehälfte sind mit einem Gummihammer auszuführen. Es darf nur auf verstärkte Gehäusebereiche geschlagen werden. Nicht auf Dichtungsauflegeflächen schlagen.

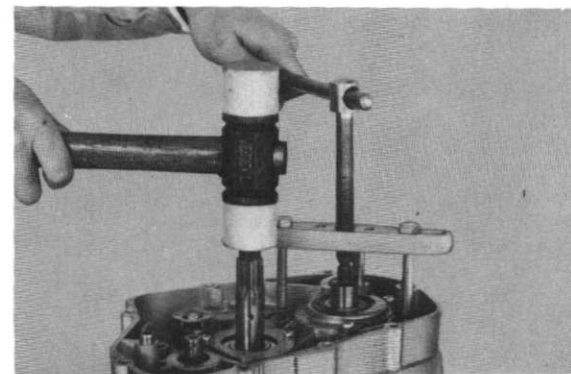


Fig. 3-123

6. Work slowly and carefully. Make sure the case halves separate evenly. If one end "Hangs up" take pressure off the push screw, realign and start over.
7. If the halves are reluctant to separate, check for a missed securing screw or fitting. Do not force.

D. Troubleshooting and repair

Note:

See Section 3-16 to 3-18 prior to following.

1. Thoroughly wash the case halves in mild solvent.
2. Clean all gasket mating surfaces and crankcase half mating surfaces thoroughly.
3. Visually inspect case halves for any cracks, damage, etc.
4. Check all fittings not previously removed for signs of loosening or damage.
5. If bearings have been removed, check their seats for signs of damage; such as the bearing spinning in the seat, etc.
6. Check oil delivery passages in transfer ports for signs of blockage.
7. If bearings have not been removed, oil them thoroughly immediately after washing and drying. Rotate the bearings looking for hard spots indicating damaged races or balls.
8. Check needle bearings in transmission section for damaged cases, needles, etc.
9. See Section 3-18, Bearings and Seals for further information.

6. Travailler lentement et avec précaution, et s'assurer que les demi-carters se séparent bien de façon égale. Si on s'aperçoit que les demi-carters ne restent pas parallèles, desserrer la vis de pressage, redresser, et recommencer.
7. Si les moitiés ne se séparent pas facilement, ne pas forcer, mais vérifier si on n'a pas oublié d'enlever une des vis de fixation ou autre pièce.

D. Vérification et réparation

N.B.:

Avant d'effectuer les opérations suivantes, procéder aux démontages décrits aux sections 3-16 et 3-18.

1. Laver soigneusement les demi-carters dans un solvant de force moyenne.
2. Nettoyer très soigneusement tous les plans de joints, ainsi que les surfaces de contact des demi-carters.
3. Examiner les demi-carters pour voir s'ils ne présentent pas d'amorces de fissures ou autres dommages.
4. Vérifier toutes les pièces et vis qui n'ont pas encore été enlevées pour voir si elles ne présentent pas du jeu ou un dommage quelconque.
5. Si on a enlevé les roulements, vérifier si leurs logements ne sont pas endommagés, ce qui peut arriver si le roulement patine dans son logement, par exemple.
6. Vérifier si les canaux de graissage prévus dans les lumières de transfert ne sont pas obstrués.
7. Si on n'a pas enlevé les roulements, les huiler généreusement immédiatement après lavage et séchage. Faire tourner les roulements pour voir si leurs billes ou bagues ne sont pas endommagées.
8. Vérifier les roulements à aiguilles de la transmission, pour voir si les aiguilles ou cages ne sont pas endommagées.
9. Pour plus amples détails, voir la Section 3-18: Roulements et renvois d'huile.

6. Die Arbeit ist langsam und sorgfältig durchzuführen. Man achte darauf, daß sich die Gehäusehälften gleichmäßig trennen. Falls eine Seite zurückbleibt, ist die Druckschraube zu entlasten, das Gehäuse auszurichten und der Trennvorgang fortzusetzen.
7. Falls die Gehäusehälften dem Trennvorgang Widerstand entgegensetzen, ist nachzuprüfen, ob eine Befestigungsschraube oder ein Anschluß vergessen wurde. Keine Gewalt anwenden.

D. Fehlersuche und Instandsetzung

Anmerkung:

Vor dem Folgenden, siehe Punkte 3-16 bis 3-18.

1. Gehäusehälften gründlich in mildem Lösungsmittel waschen.
2. Alle Dichtungsoberflächen und die Auflageflächen der Kurbelgehäusehälften gründlich reinigen.
3. Durch Sichtprüfung feststellen, ob die Gehäusehälften frei von Rissen, Beschädigungen usw. sind.
4. Alle nicht vorher entfernten Befestigungen auf Lockerung oder Beschädigung prüfen.
5. Falls Lager ausgebaut wurden, sind deren Sitze auf Anzeichen von Beschädigung, wie Drehen des Lagers in seinem Sitz usw. zu prüfen.
6. Ölzuführungsdurchgänge in Überströmkanälen auf Anzeichen von Verstopfung prüfen.
7. Lager, die nicht ausgebaut wurden, sind nach dem Waschen und Trocknen gründlich einzuölen. Lager drehen, um festzustellen, ob diese harte Stellen aufweisen, die auf beschädigte Laufringe oder Kugeln hinweisen.
8. Nadellager im Getriebebereich auf beschädigte Käfige, Nadeln, usw. untersuchen.
9. Weitere Angaben über Lager und Öldichtungen sind in Punkt 3-18 enthalten.

E. Reassembly

Note:

Prior to reassembly, study Section 3-16 to 3-18.

1. After all bearings and seals have been installed in both crankcase halves and after the crankshaft and transmission have been placed into the left-hand crankcase half, assemble the cases.
2. Place the case half in a horizontal position supported on its outside machined surface. Check for correct transmission installation (Section 3-16), and make certain that all loose shims are in place.
3. Apply YAMAHA Bond No. 5 to the mating surfaces of both case halves. Apply thoroughly, over all mating surfaces.
4. Push right-hand case downward while tapping on case with soft hammer until completely seated against left-hand case.
5. Install all pan head screws and tighten by stages in a crisscross pattern starting around the crankshaft.



Fig. 3-124

E. Remontage

N.B.:

Avant le remontage, lire les sections 3-16 et 3-18.

1. Avant de réassembler les demi-carter, installer tous les roulements et renvois d'huile dans leurs logements, et poser le vilebrequin et le changement de vitesse dans le demi-carter gauche.
2. Poser ce demi-carter sur une surface horizontale, en le faisant reposer sur sa surface usinée extérieure. S'assurer que le changement de vitesse est correctement installé (voir Section 3-16) et que toutes les cales sont bien en place.
3. Appliquer du YAMAHA Bond No. 5 sur les surfaces de contact des deux demi-carter. Enduire ces surfaces sur toute leur longueur.
4. Poser le demi-carter droit sur le demi-carter gauche, en s'aidant d'un maillet. Le presser vers le bas jusqu'à ce qu'il repose complètement sur l'autre moitié.
5. Visser toutes les vis à tête tronconique, et les serrer par paires diamétralement opposées et par passes successives, en commençant autour du vilebrequin.

E. Zusammenbau

Anmerkung:

Vor dem Zusammenbau, Punkte 3-16 bis 3-18 lesen.

1. Nachdem alle Lager und Dichtungen in beide Kurbelgehäusehälften eingebaut wurden und nachdem die Kurbelwelle und das Getriebe in der linken Kurbelgehäusehälfte angeordnet wurden, sind die Gehäusehälften zusammenzubauen.
2. Gehäusehälfte auf ihren äußeren bearbeiteten Flächen auflegen und in eine waagerechte Lage bringen. Prüfen, ob das Getriebe richtig eingebaut ist (Punkt 3-16) und sicherstellen, daß alle losen Beilegscheiben richtig angeordnet sind.
3. YAMAHA Dichtungsmittel Nr. 5 auf die Auflageflächen beider Kurbelgehäusehälften auftragen. Diese muß gründlich auf die gesamten Paßflächen aufgetragen werden.
4. Rechte Gehäusehälfte niederdrücken, während mit einem weichen Hammer leicht auf das Gehäuse geschlagen wird, bis es vollständig auf der linken Gehäusehälfte aufliegt.
5. Alle Zylinderschrauben anbringen und stufenweise überkreuz anziehen, wobei im Bereich der Kurbelwelle zu beginnen ist.

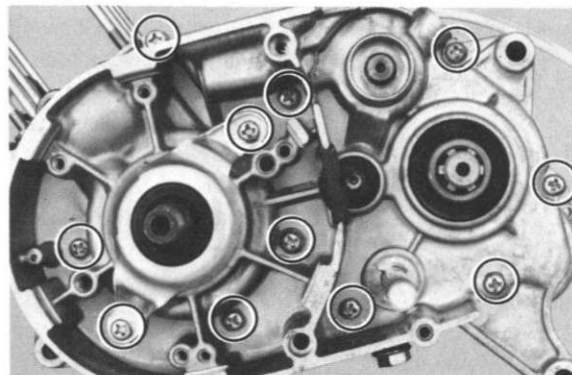
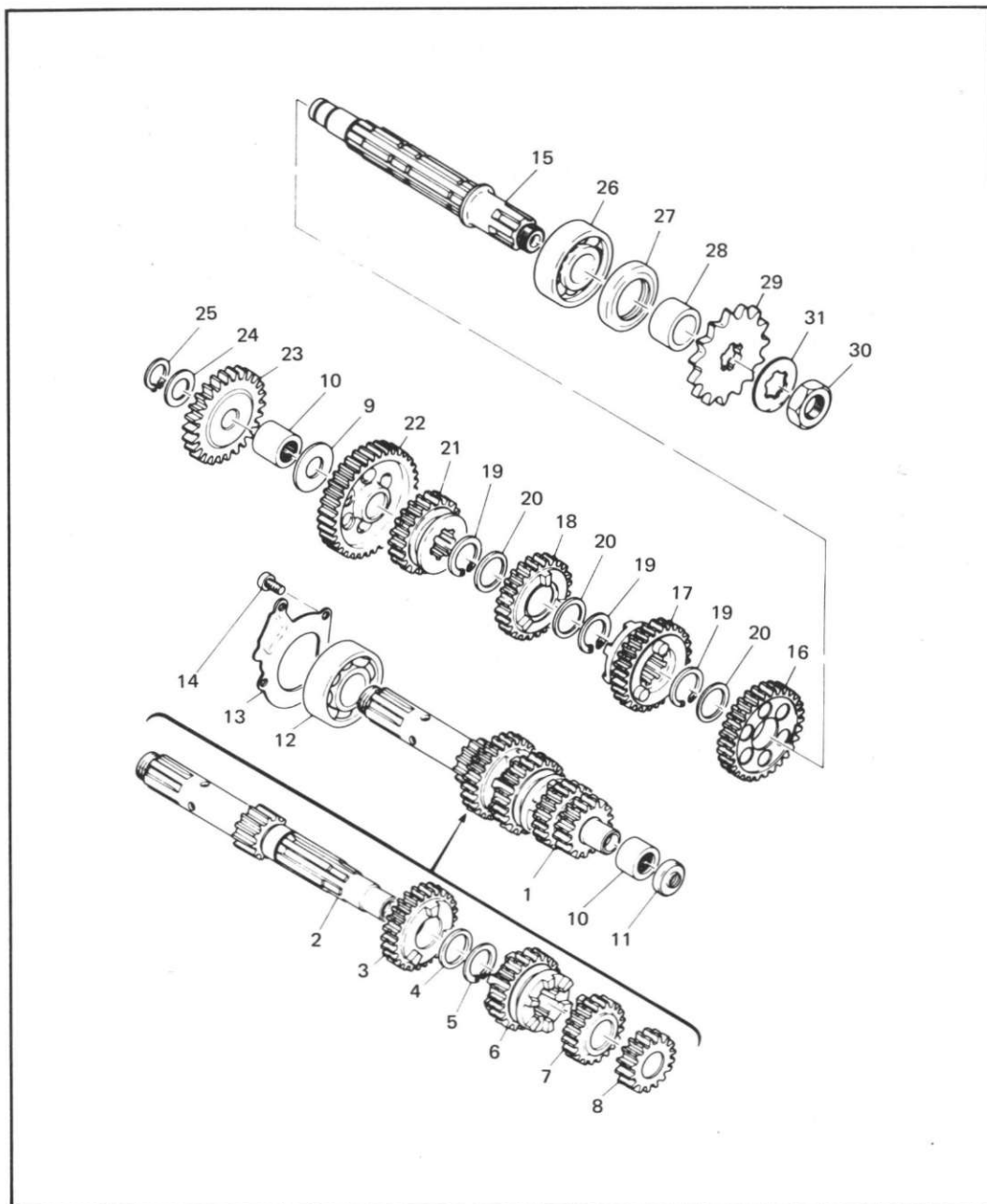


Fig. 3-125

3-16. Transmission

3-16. Changement de vitesse

3-16. Getriebe



1. Main axle complete
2. Main axle
3. 5th pinion gear
4. Gear hold washer
5. Main axle clip
6. 4th pinion gear
7. 3rd pinion gear
8. 2nd pinion gear
9. Drive axle shim
10. Bearing
11. Push rod seal
12. Bearing
13. Bearing cover plate
14. Pan head screw
15. Drive axle
16. 2nd wheel gear

17. 3rd wheel gear
18. 4th wheel gear
19. Main axle clip
20. Gear hold washer
21. 5th wheel gear
22. 1st wheel gear
23. Kick idle gear
24. Thrust washer
25. Circlip
26. Bearing
27. Oil seal
28. Distance collar
29. Drive sprocket
30. Locknut
31. Lock washer

1. Arbre principal assemblé
2. Arbre principal
3. Pignon de 5e
4. Rondelle de retenue de pignon
5. Circlip
6. Pignon de 4e
7. Pignon de 3e
8. Pignon de 2e
9. Cale d'arbre de renvoi
10. Roulement
11. Joint de tige de débrayage
12. Roulement
13. Plaquette de roulement
14. Vis à tête tronconique
15. Arbre de renvoi
16. Roue dentée de 2e
17. Roue dentée de 3e
18. Roue dentée de 4e
19. Circlip
20. Rondelle de retenue
21. Roue dentée de 5e
22. Roue dentée de 1ère
23. Roue intermédiaire de kick
24. Rondelle de butée
25. Circlip
26. Roulement
27. Renvoi d'huile
28. Entretoise
29. Pignon d'entraînement de chaîne
30. Ecrou
31. Rondelle frein

1. Hauptgetriebewelle, vollständig
2. Hauptgetriebewelle
3. Ritzel 5. Gang
4. Ritzelhaltescheibe
5. Sprengring für Hauptwelle
6. Ritzel 4. Gang
7. Ritzel 3. Gang
8. Ritzel 2. Gang
9. Beilegscheibe für Antriebswelle
10. Lager
11. Schubstangendichtung
12. Lager
13. Lagerdeckplatte
14. Zylinderschraube
15. Antriebswelle
16. Zahnrad 2. Gang
17. Zahnrad 3. Gang
18. Zahnrad 4. Gang
19. Sprengring für Antriebswelle
20. Zahnradhaltescheibe
21. Zahnrad 5. Gang
22. Zahnrad 1. Gang
23. Kickstarter-Zwischenrad
24. Druckscheibe
25. Sicherungsring
26. Lager
27. Öldichtung
28. Abstandsring
29. Antriebskettenrad
30. Befestigungsmutter
31. Sicherungsscheibe

Fig. 3-126

A. Removal and Disassembly

1. With the left case half in an upright position, the transmission assembly, shift forks, and shift cam assembly can be removed as an assembly. Tap lightly on the transmission drive shaft with a soft hammer to remove.

Note:

Remove assembly carefully. Note the position of each part. Pay particular attention to the location and direction of shift forks.

B. Inspection

1. Inspect each shift fork for signs of galling on tooth edges. Check for signs of bending. Make sure each fork slides freely on shift cam.
2. Check the shift cam grooves for signs of wear or damage. If any profile has excessive wear and/or any indication of damage, replace cam.
3. Check the cam followers in each shift fork for wear. The follower should fit snugly into its seat in the shift fork, but not over-tight. Check the ends that ride in the grooves in the shift cam. If they are worn or damaged in any way, replace.

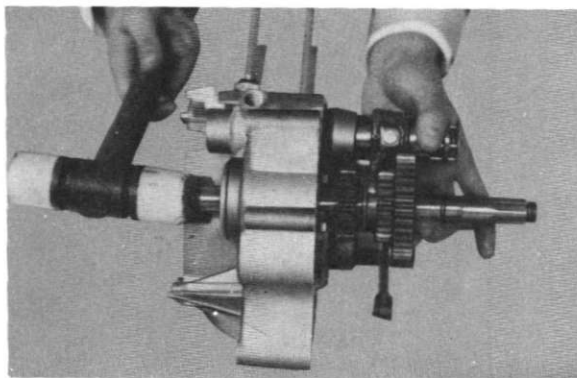


Fig. 3-127

A. Dépose et démontage

1. Tenir le demi-carter gauche en position verticale, et frapper légèrement l'arbre de renvoi avec un maillet pour enlever le changement de vitesse. On peut ainsi enlever ensemble le changement de vitesse, les fourchettes et le barillet du sélecteur de vitesse.

N.B.:

Procéder avec précaution, en notant soigneusement la position de chaque pièce. Faire particulièrement attention à la position et à l'orientation des fourchettes.

B. Vérification

1. Vérifier si les fourchettes ne sont pas usées ou déformées. S'assurer que toutes les fourchettes coulisent facilement sur le barillet du sélecteur.
2. Vérifier si les gorges du barillet ne sont pas usées ou endommagées. Remplacer le barillet en cas d'usure excessive ou de dommage.
3. Examiner les coulisseaux de fourchettes. Les coulisseaux doivent être bien ajustés dans les fourchettes, mais pas trop serrés. Examiner les extrémités en rapport avec les gorges du barillet. Remplacer en cas d'usure ou de dommage quelconque.

A. Ausbau und Zerlegung

1. Das Getriebe, die Schaltgabeln und der Schaltmitnehmer können als eine Einheit herausgenommen werden, wenn die linke Kurbelgehäusehälfte senkrecht steht. Dabei leicht mit einem weichen Hammer auf die Getriebeantriebswelle schlagen.

Anmerkung:

Einheit vorsichtig herausnehmen und dabei auf die Lage jedes Teiles achten. Die Lage und Richtung der Schaltgabeln ist besonders zu beachten.

B. Prüfung

1. Jede Schaltgabel auf Abrieb an den Schaltkanten und auf Anzeichen von Verbiegung untersuchen. Nachprüfen, ob jede Schaltgabel frei auf dem Schaltmitnehmer gleitet.
2. Führungsnuten des Schaltmitnehmers auf Verschleiß und Beschädigung prüfen. Wenn eine Nut sehr verschlissen ist oder Beschädigungen aufweist, muß der Schaltmitnehmer ersetzt werden.
3. Kurvengleitstift in jeder Schaltgabel auf Verschleiß prüfen. Der Gleitstift muß satt anliegend in der Schaltgabel sitzen, darf jedoch nicht zu straff sein. Enden, die in den Nuten des Schaltmitnehmers gleiten, prüfen. Wenn sie verschlissen oder in irgendeiner Weise beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden.

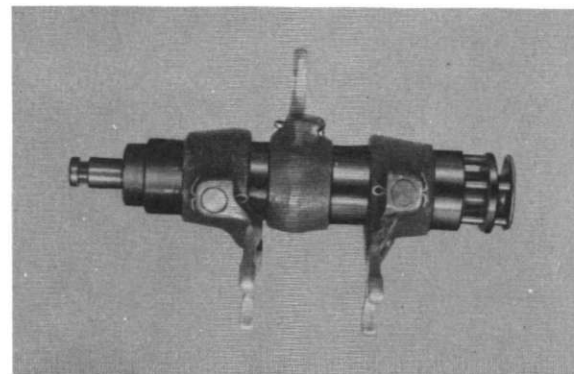


Fig. 3-128

4. Check shift cam dowel pin (5) and side plate for looseness, damage, or wear. Repair as required.
5. Check the transmission shafts using a centering device and dial gauge. If any shaft is bent, replace.
6. Carefully inspect each gear. Look for signs of obvious heat damage (blue discoloration). Check the gear teeth for signs of pitting, galling, or other extreme wear.
7. Check to see that each gear moves freely on its shaft.
8. Check to see that all washers and clips are properly installed and undamaged.
9. Check to see that each gear properly engages its counterpart on the shaft. Check the mating dogs for rounded edges, cracks, or missing portions. Replace as required.
10. After repairing transmission, and before installation in left crankcase half, measure transmission shaft overall widths.
11. Next, measure from each case half mating surface to the inner bearing race and/or seat that the transmission shaft ends fit into. Compare these measurements. If clearance is beyond specification, change shim thickness as required.

	Transmission allowable clearance
Main axle	0.020 in. (0.5 mm.)
Drive axle	0.020 in. (0.5 mm.)

C. Reassembly and installation

1. Paying particular attention to the parts illustration, assemble the transmission shafts, shift cam, and shift forks and guide bars as an assembly.

4. Examiner les 5 ergots du barillet et la plaque latérale, pour voir s'ils ne présentent pas du jeu, des dommages ou de l'usure. Réparer si nécessaire.
5. Vérifier les arbres de transmission à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un comparateur. Remplacer en cas de courbure.
6. Examiner soigneusement toutes les roues dentées. Rechercher les signes éventuels de détérioration thermique (bleuissement). Vérifier si les dents ne sont pas piquées, ébréchées ou usées de façon excessive.
7. Vérifier si toutes les roues dentées peuvent coulisser librement sur les arbres.
8. Contrôler la position et l'état de toutes les rondelles et circlips.
9. Vérifier si chaque roue dentée s'engage correctement avec sa voisine sur le même arbre. Vérifier si les crabots latéraux ne sont pas usés, fissurés ou cassés. Effectuer les remplacements nécessaires.
10. Après avoir réparé le changement de vitesse, et avant de le réinstaller dans le demi-carter gauche, mesurer la longueur des arbres de transmission.
11. Ensuite, mesurer les distances entre les plans de joint médians des demi-carters et les bagues intérieures des roulements et/ou les logements dans lesquels les extrémités des arbres viennent s'ajuster. Comparer ces mesures et, en cas de jeu excessif, modifier l'épaisseur des cales en conséquence.

	Jeu admissible pour les arbres de transmission
Arbre principal	0,5 mm
Arbre de renvoi	0,5 mm

C. Remontage et repose

1. Tout en se référant à l'illustration montrant l'arrangement des pièces, assembler les arbres de transmission, le barillet du sélecteur, les fourchettes et les guides de fourchettes.

4. Gangschaltstift (5) und Seitenplatte auf Lockerung, Beschädigung und Verschleiß prüfen. Falls erforderlich, instandsetzen.
5. Getriebewellen mit Hilfe einer Zentriereinrichtung und einer Meßuhr prüfen. Wenn eine Welle verbogen ist, muß sie ersetzt werden.
6. Jedes Zahnrad sorgfältig prüfen: Zahnräder auf offensichtliche Wärmeschäden (blaue Verfärbungen) absuchen. Zähne auf Grübchenbildung, Abrieb und andere starke Verschleißerscheinungen prüfen.
7. Prüfen, ob sich jedes Zahnrad frei auf seiner Welle bewegt.
8. Prüfen, ob alle Scheiben und Sicherungsringe richtig eingebaut und nicht beschädigt sind.
9. Prüfen, ob jedes Zahnrad richtig in dessen Gegenrad auf der Welle eingreift. Eingreifende Klauen auf abgerundete Kanten, Risse oder fehlende Ecken absuchen. Falls erforderlich, Teile ersetzen.
10. Nach Instandsetzung des Getriebes und vor dem Einbau in die linke Kurbelgehäusehälfte, Gesamtweite der Getriebewelle messen.
11. Als nächstes, von der Auflagefläche der jeweiligen Gehäusehälfte zu dem inneren Lagerlaufring und/oder Sitz messen, in dem die Getriebewelle gelagert ist. Diese Maße miteinander vergleichen. Wenn das Spiel die Angaben überschreitet, Beilegscheiben den Erfordernissen entsprechend verändern.

	Höchstzulässiges Spiel des Getriebes
Hauptwelle	0,5 mm
Antriebswelle	0,5 mm

C. Zusammenbau und Einbau

1. Getriebewellen, Schaltmitnehmer, Schaltgabeln und Führungsstangen, unter besonderer Beachtung der Abbildungen, zu einer Einheit zusammenbauen.

2. Install the assembly into the left case half. Tap into place with soft hammer, as required, until all shafts are fully seated.
3. Check to see that all four parts move freely prior to installing right case half.

2. Installer le tout dans le demi-carter gauche. Si nécessaire, taper avec un maillet jusqu'à ce que chaque arbre pénètre complètement dans son logement.
3. Vérifier le mouvement de tous ces organes avant de réinstaller le demi-carter droit.

2. Vormontierte Einheit in die linke Kurbelgehäusehälfte einbauen. Falls notwendig, durch Schläge mit einem weichen Hammer in die richtige Lage bringen, bis alle Wellen richtig aufsitzen.
3. Vor dem Aufsetzen der rechten Kurbelgehäusehälfte prüfen, ob sich alle vier Teile frei bewegen.

3-17. Crankshaft

A. Description

1. The crankshaft requires the highest degree of accuracy in engineering and servicing of all the engine parts.
2. The crankshaft is more susceptible to wear, and therefore, the crank bearings must be inspected with special care.

B. Crankshaft assembly

1. Removal
 - a. Remove crankshaft assembly with the crankcase separating tool, after RH. case half is removed.

Note:

Fully tighten bolts of the crankcase separating tool, and keep tool body parallel with crankcase surface.

3-17. Vilebrequin

A. Description

1. De tous les organes du moteur, le vilebrequin est celui qui exige le plus haut degré de précision à l'usinage et au montage.
2. Comme le vilebrequin est particulièrement exposé à l'usure, les roulements de l'attelage doivent être vérifiés avec le plus grand soin.

B. Vilebrequin et pièces associées

1. Dépose
 - a. Enlever le vilebrequin assemblé à l'aide du démonte-carter, après dépose du demi-carter droit.

N.B.:

Serrer à fond les boulons de fixation du démonte-carter, et veiller à ce que l'outil spécial reste parallèle au plan du carter.

3-17. Kurbelwelle

A. Beschreibung

1. Von allen Motorteilen erfordert die Kurbelwelle bei der Herstellung und Wartung den höchsten Grad an Genauigkeit.
2. Die Kurbelwelle ist auch anfälliger für Verschleiß und muß deshalb mit besonderer Sorgfalt behandelt werden.

B. Kurbelwelleneinheit

1. Ausbau
Kurbelwelleneinheit mit Hilfe der Trennvorrichtung für das Kurbelgehäuse ausbauen, nachdem die rechte Kurbelgehäusehälfte abgenommen wurde.

Anmerkung:

Bolzen der Kurbelgehäuse-Trennvorrichtung vollkommen festziehen und den Bügel der Vorrichtung parallel zur Kurbelgehäuseoberfläche halten.

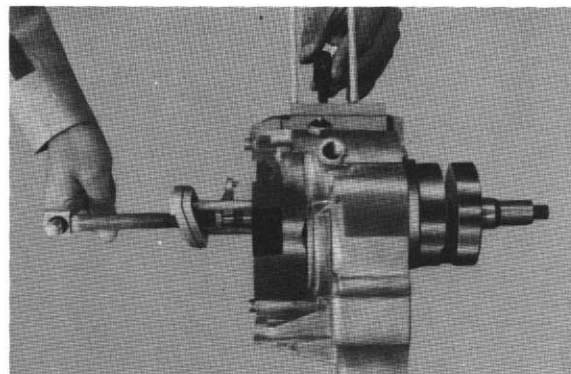
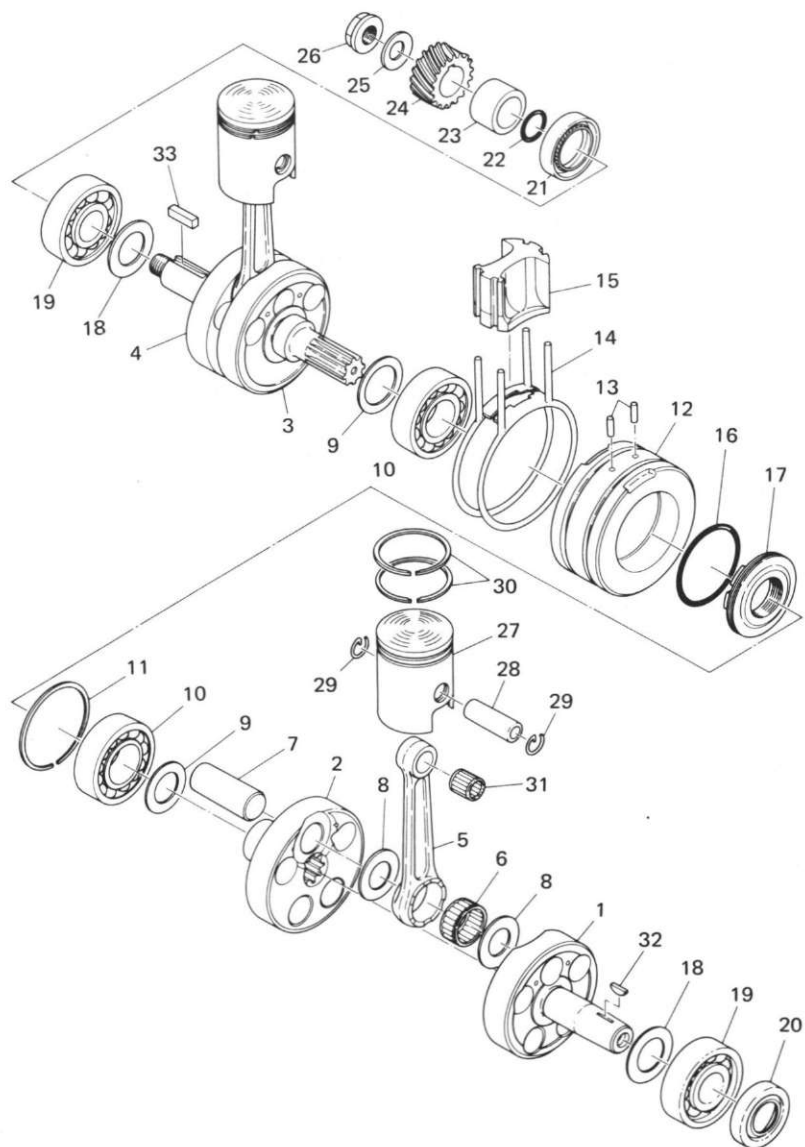


Fig. 3-129

RD125(B)



RD200(B)

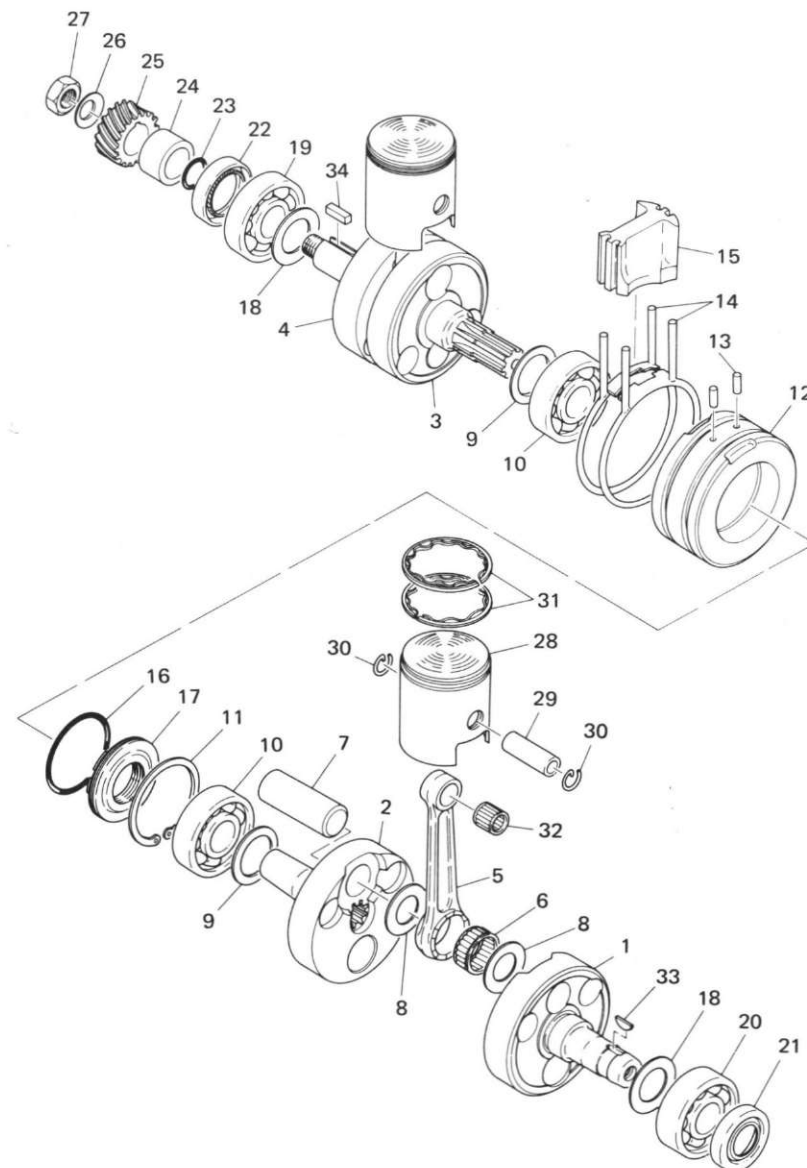


Fig. 3-130

RD125(B)

1. Crank 1 (left)	18. Crank outside shim	1. Volant 1 (G)	17. Joint labyrinthe	1. Kurbel 1 (links)	17. Labyrinthdichtung
2. Crank 1 (right)	19. Bearing	2. Volant 1 (D)	18. Cale extérieure de vilebrequin	2. Kurbel 1 (rechts)	18. Beilegscheibe außerhalb der Kurbel
3. Crank 2 (left)	20. Oil seal	3. Volant 2 (G)	19. Roulement	3. Kurbel 2 (links)	19. Lager
4. Crank 2 (right)	21. Oil seal	4. Volant 2 (D)	20. Renvoi d'huile	4. Kurbel 2 (rechts)	20. Öldichtung
5. Connecting rod	22. O-ring	5. Bielle	21. Renvoi d'huile	5. Pleuelstange	21. Öldichtung
6. Bearing	23. Collar	6. Roulement	22. Joint torique	6. Lager	22. O-Ring
7. Crank pin	24. Primary drive gear	7. Maneton	23. Entretoise	7. Kurbelzapfen	23. Hülse
8. Washer	25. Spring	8. Rondelle	24. Pignon d'attaque primaire	8. Scheibe	24. Primäres Antriebsrad
9. Crank inside shim	26. Nut	9. Cale intérieure de vilebrequin	25. Ressort	9. Scheibe innerhalb der Kurbel	25. Feder
10. Bearing	27. Piston	10. Roulement	26. Ecrou	10. Lager	26. Mutter
11. Circlip	28. Piston pin	11. Circlip	27. Piston	11. Sicherungsring	27. Kolben
12. Crank cover	29. Piston pin clip	12. Manchon central	28. Axe de piston	12. Kurbeldeckel	28. Kolbenbolzen
13. Dowel pin	30. Piston ring set	13. Goujon	29. Arrêt d'axe de piston	13. Paßstift	29. Sicherungsring für Kolbenbolzen
14. Crank cover seal	31. Bearing	14. Armature de manchon central	30. Jeu de segments	14. Kurbeldeckeldichtung	30. Kolbenringsatz
15. Filler metal	32. Key	15. Bourrage métallique	31. Roulement	15. Füllstück	31. Lager
16. O-ring	33. Key	16. Joint torique	32. Clé	16. O-Ring	32. Schlüssel
17. Labyrinth seal			33. Clé		33. Schlüssel

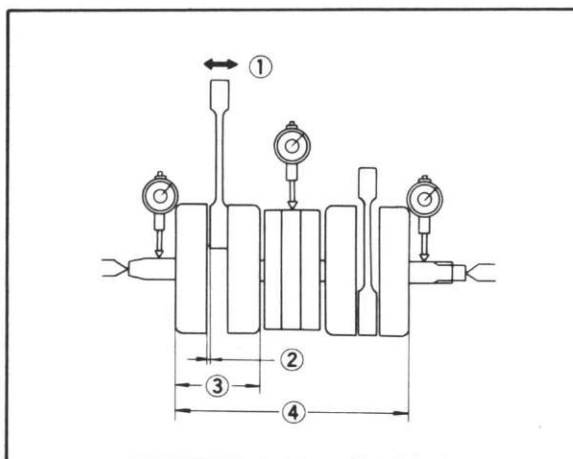
RD200(B)

1. Crank 1 (left)	18. Crank outside shim	1. Volant 1 (B)	18. Cale extérieure de vilebrequin	1. Kurbel 1 (links)	18. Beilegscheibe außerhalb der Kurbel
2. Crank 1 (right)	19. Bearing	2. Volant 1 (D)	19. Roulement	2. Kurbel 1 (rechts)	19. Lager
3. Crank 2 (left)	20. Bearing	3. Volant 2 (G)	20. Roulement	3. Kurbel 2 (links)	20. Lager
4. Crank 2 (right)	21. Oil seal	4. Volant 2 (D)	21. Renvoi d'huile	4. Kurbel 2 (rechts)	21. Öldichtung
5. Connecting rod	22. Oil seal	5. Bielle	22. Renvoi d'huile	5. Pleuelstange	22. Öldichtung
6. Bearing	23. O-ring	6. Roulement	23. Joint torique	6. Lager	23. O-Ring
7. Crank pin	24. Distance collar	7. Maneton	24. Entretoise	7. Kurbelzapfen	24. Abstandshülse
8. Crank pin washer	25. Primary drive gear	8. Rondelle de maneton	25. Pignon d'attaque primaire	8. Kurbelzapfenscheibe	25. Primäres Antriebsrad
9. Crank inside washer	26. Belleville spring	9. Cale intérieure de vilebrequin	26. Rondelle-ressort	9. Scheibe innerhalb der Kurbel	26. Tellerfeder
10. Bearing	27. Locknut	10. Roulement	27. Ecrou de fixation	10. Lager	27. Sicherungsmutter
11. Circlip	28. Piston	11. Circlip	28. Piston	11. Sicherungsring	28. Kolben
12. Crank cover	29. Piston pin	12. Manchon central	29. Axe de piston	12. Kurbeldeckel	29. Kolbenbolzen
13. Dowel pin	30. Piston clip	13. Goujon	30. Arrêt d'axe de piston	13. Paßstift	30. Sicherungsring für Kolbenbolzen
14. Crank cover seal	31. Piston ring set	14. Armature de manchon central	31. Jeu de segments	14. Kurbeldeckeldichtung	31. Kolbenringsatz
15. Filler metal	32. Bearing	15. Bourrage métallique	32. Roulement	15. Füllstück	32. Lager
16. O-ring	33. Woodruff key	16. Joint torique	33. Clé Woodruff	16. O-Ring	33. Schlüssel Woodruff
17. Labyrinth seal	34. Key	17. Joint labyrinthe	34. Clé	17. Labyrinthdichtung	34. Schlüssel

2. Check crankshaft components per chart.

2. Vérifier le vilebrequin conformément au tableau suivant:

2. Kurbelwellenbauteile nach folgender Übersicht prüfen.



1. Axial play
2. Side clearance:
3. Flywheel width:
4. Width of crankshaft assembly:

1. Jeu axial
2. Jeu latéral
3. Largeur des volantes:
4. Largeur du vilebrequin assemblé:

1. Längsspiel
2. Seitliches Spiel
3. Schwungradweite
4. Weite der Kurbelwelleneinheit

Fig. 3-131

Check connecting rod axial play at small end (to determine the amount of wear of crank pin and bearing at large end).	Small end play should not exceed 2 mm.	If small end play exceeds 2 mm., disassemble the crankshaft, check connecting rod, crank pin and large end bearing. Replace defective parts. Small end play after reassembly should be within 0.8 – 1.0 mm.
Check the connecting rod for axial play at large end.	Move the connecting rod to one side and insert a feeler gauge. Large end axial play should be within 0.4 – 0.5 mm.	If excessive axial play is present, 0.6 mm or more disassemble the crankshaft and replace any worn parts.
Check accuracy of the crankshaft assembly runout. (Misalignment of parts of the crankshaft).	Dial gauge readings should be within 0.03 mm.	Correct any misalignment by tapping the flywheel with a brass hammer and by using a wedge.

Mesurer le jeu axial au pied de bielle (pour se rendre compte du degré d'usure du maneton et du roulement de tête de bielle).	Le jeu au pied de la bielle ne doit pas dépasser 2 mm.	Si le jeu de bielle dépasse 2 mm., démonter le vilebrequin et vérifier le maneton et le roulement de tête de bielle et la bielle. Remplacer les pièces défectueuses. Après remontage, le jeu de pied de bielle doit être compris entre 0,8 et 1,0 mm.
Vérifier le jeu axial de la tête de bielle.	Presser la tête de bielle contre l'un des plateaux-manivelles et insérer un calibre à lames dans l'intervalle. Le jeu axial de la tête de bielle doit être compris entre 0,4 et 0,5 mm.	Si le jeu axial est excessif (0,6 mm. ou davantage), démonter le vilebrequin et remplacer toutes les pièces usées.
Mesurer le degré de déjettement du vilebrequin (Précision de l'alignement des éléments du vilebrequin).	L'erreur indiquée par les comparateurs à cadran ne doit pas dépasser 0,03 mm.	En cas de déjettement excessif, le corriger à l'aide d'une cale et d'un marteau en cuivre (en martelant le volant).

Seitliches Spiel des kolbenseitigen Pleuelauges prüfen, (um den Abnutzungsbetrag des Kurbelbolzens und des kurbelseitigen Pleuellagers zu bestimmen).	Das kolbenseitige Spiel soll 2 mm. nicht überschreiten.	Wenn das kolbenseitige Spiel 2 mm. überschreitet, Kurbelwelle zerlegen, Pleuelstange und kurbelseitiges Lager prüfen. Fehlerhafte Teile austauschen. Kolbenseitiges Spiel nach dem Einbau soll 0,8 – 1,0 mm. betragen.
Kurbelseitiges Ende der Pleuelstange auf seitliches Spiel prüfen.	Pleuelstange auf eine Seite schieben und Fühlerlehre einfügen. Das kurbelseitige Spiel soll 0,4 – 0,5 mm. betragen.	Wenn das Spiel zu groß ist (0,6 mm. oder mehr), Kurbelwelle zerlegen und abgenutzte Teile austauschen.
Genauigkeit des Kurbelwellenrundlaufs prüfen. (Schlecht zentrierte Teile der Kurbelwelle.)	Meßuhranzeige soll innerhalb 0,03 mm. liegen.	Ungenauere Zentrierung durch Schläge mit einem Messinghammer auf das Schwungrad, sowie durch Benutzung eines Keils, berichtigen.

Crankshaft Specifications

Unit: in. (mm.)

Model	Deflection Tolerance		Flywheel Width	Width of Crankshaft Assembly	Rod Clearance			
					Axial		Side	
	1	2	3	4	New	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	0.0012 (0.03)	0.0012 (0.03)	1.69 $\begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix}$ (43 $\begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$)	4.96 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ (126 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.20 \end{smallmatrix}$)	0.031 ~ 0.039 (0.8 ~ 1.0)	0.08 (2.0)	0.004 (0.1)	0.012 (0.3)
RD200(B)	0.0012 (0.03)	0.0012 (0.03)	1.85 $\begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix}$ (47 $\begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$)	5.51 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ (140 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.20 \end{smallmatrix}$)	0.031 ~ 0.039 (0.8 ~ 1.0)	0.08 (2.0)	0.004 (0.1)	0.012 (0.3)

Cotes du vilebrequin

Unité: mm.

Modèle	Déviation max. admissible		Largeur des volants	Largeur du vilebrequin assemblé	Jeux de bielle			
					Axial		Latéral	
	1	2	3	4	Au montage	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	0,03	0,03	43 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$	126 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix}$	0,8 ~ 1,0	2,0	0,1	0,3
RD200(B)	0,03	0,03	47 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$	140 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix}$	0,8 ~ 1,0	2,0	0,1	0,3

Daten der Kurbelwelle

Einheit: mm.

Modell	Höchstzulässiger Schlag		Schwungradweite	Weite der Kurbelwelleneinheit	Pleuelstangenspiel			
					Längsspiel		Seitliches Spiel	
	1	2	3	4	Neu	Max.	Min.	Max.
RD125(B)	0,03	0,03	43 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$	126 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix}$	0,8 ~ 1,0	2,0	0,1	0,3
RD200(B)	0,03	0,03	47 $\begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix}$	140 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,20 \end{smallmatrix}$	0,8 ~ 1,0	2,0	0,1	0,3

C. Reinstalling crankshaft assembly

1. Put shim on left side of the crankshaft, and install the crankshaft into left case half using crankshaft installing tool.

Note:

Prior to installation, apply a light coat of YAMAHA Bond #5 to the crank cover seal.

2. Hold the connecting rod at top dead center with one hand while tightening the pulling bolt nut of the installing tool with the other.
3. During reassembly, apply a liberal coating of two-stroke oil to the piston pin and bearing. Apply several drops of oil to the connecting rod big end. Apply several drops of oil into each crankshaft bearing oil delivery hole.

D. Disassembling the crankshaft assembly

To disassemble the crankshaft assembly use a set of crankshaft separators.

1. Insert the tool (lower) into the gap between crank webs.

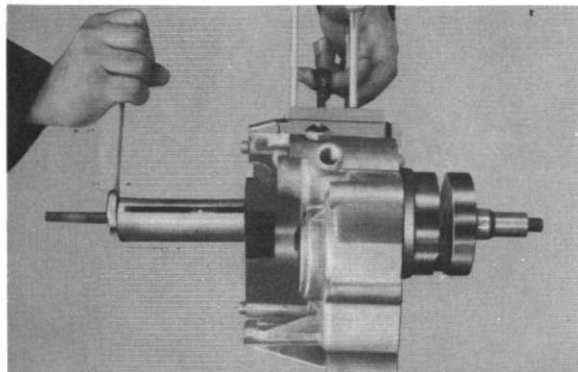


Fig. 3-132

C. Repose du vilebrequin assemblé

1. Placer une cale du côté gauche du vilebrequin, et installer ce dernier dans le demi-carter gauche, à l'aide de l'outil de pose du vilebrequin.

N.B.:

Avant l'installation, appliquer une légère couche de YAMAHA Bond No. 5 sur l'armature du manchon central de vilebrequin.

2. Tenir d'une main la bielle au point mort haut pendant que l'on serre avec l'autre main l'écrou de la tige de traction de l'outil spécial.
3. Lors du remontage, enduire généreusement l'axe de piston et le roulement de pied de bielle d'huile moteur deux-temps. Mettre plusieurs gouttes d'huile sur la tête de bielle, ainsi que dans le trou de graissage de chaque palier de vilebrequin.

D. Démontage du vilebrequin

Pour séparer les deux moitiés du vilebrequin, utiliser les colliers de démontage.

1. Les colliers de démontage doivent être insérés dans les intervalles existant entre le manchon central et les volants intérieurs du vilebrequin.

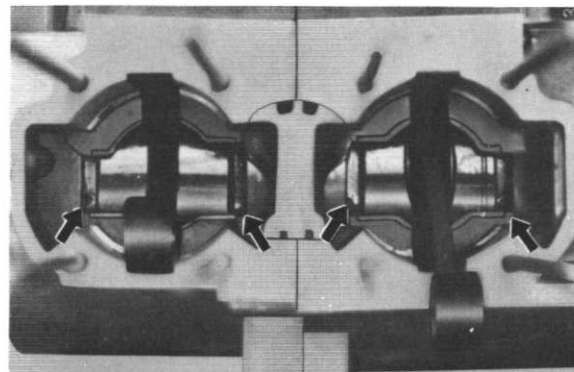


Fig. 3-133

C. Wiedereinbau der Kurbelwelleneinheit

1. Beilegscheibe an der rechten Seite der Kurbelwelle anordnen und Kurbelwelle unter Benutzung des Einbauwerkzeuges für die Kurbelwelle in die linke Gehäusehälfte einbauen.

Anmerkung:

Vor dem Einbau, Kurbeldeckeldichtung leicht mit YAMAHA-Dichtungsmittel Nr. 5 bestreichen.

2. Pleuelstange mit einer Hand im oberen Totpunkt halten und Ziehbolzenmutter des Einbauwerkzeuges mit der anderen Hand drehen.
3. Beim Wiedereinbau reichlich Zweitaktöl auf den Kolbenbolzen und das Lager auftragen. Mehrere Tropfen Öl in das Pleuellager und in die Ölzuführungslöcher der Kurbelwellenlager geben.

D. Zerlegung der Kurbelwelleneinheit

Zur Zerlegung der Kurbelwelleneinheit ist der Trennvorrichtungssatz für die Kurbelwelle zu benutzen.

1. Werkzeug (unteres) in den Spalt zwischen den Kurbelwangen einfügen.

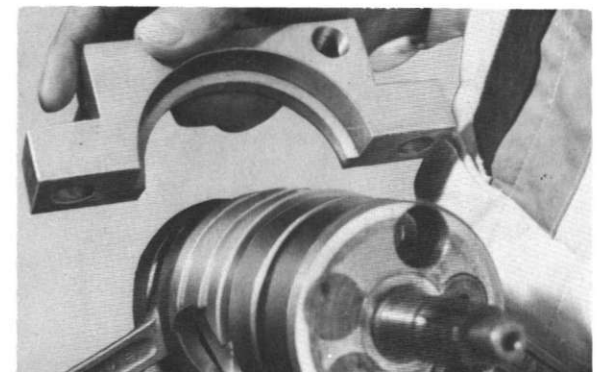


Fig. 3-134

2. Fully tighten the securing bolts. Failure to tighten the bolts completely can result in tool failure.
3. Fig. 3-134 shows the tools installed on the crankshaft assembly.
4. Hold the tool assembly in a vice as shown and disassemble the crankshaft into two parts by alternately giving one turn to each press bolt.
5. To remove the crank cover and bearing, use a press.

2. Avoir soin de bien serrer les boulons de fixation des colliers, sinon l'outil risque de ne pas fonctionner.
3. La Fig. 3-134 montre les colliers de démontage en place sur le vilebrequin.
4. Serrer le collier inférieur dans un étau, comme indiqué à la figure ci-dessous, et séparer les deux moitiés du vilebrequin en tournant alternativement les vis de pressage d'un tour à la fois.
5. Pour enlever le manchon et les roulements centraux, employer une presse.

2. Befestigungsschrauben völlig festziehen. Nicht vollständig festgezogene Schrauben können ein Versagen des Werkzeuges zur Folge haben.
3. In der Abbildung 3-134 werden die an der Kurbelwelleneinheit angebrachten Werkzeuge gezeigt.
4. Werkzeug, wie abgebildet, in einen Schraubstock spannen und Kurbelwelle trennen, indem die Druckschrauben abwechselnd um jeweils eine Umdrehung gedreht werden.
5. Kurbeldeckel und Lager mit Hilfe einer Presse entfernen.

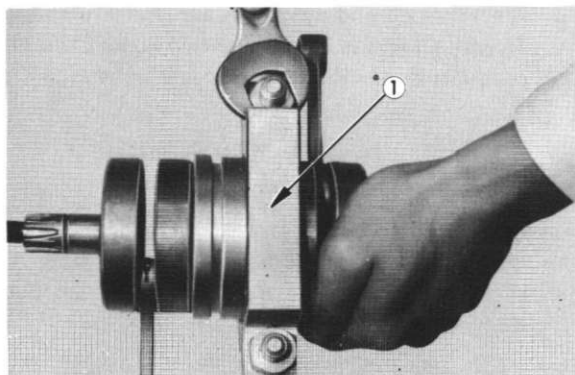


Fig. 3-135

1. Tool, lower
1. Collier de démontage (inférieur)
1. Oberes Werkzeug

1. Tool, upper
1. Collier de démontage (supérieur)
1. Unteres Werkzeug

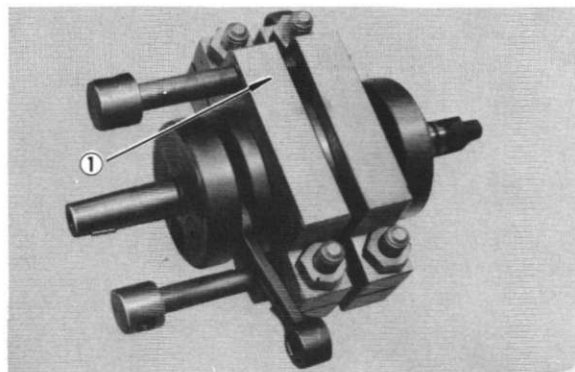


Fig. 3-136

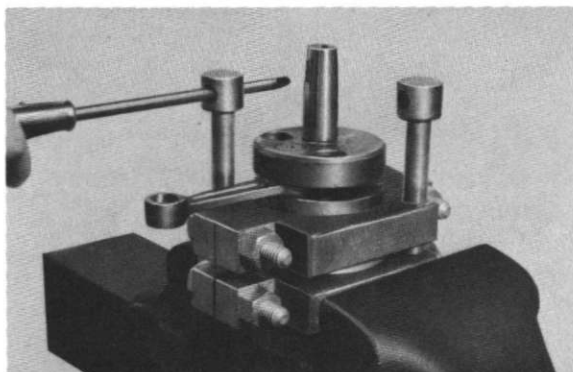


Fig. 3-137

- | | | |
|----------------|--------------------|-----------------|
| 1. Crank cover | 1. Manchon central | 1. Kurbeldeckel |
| 2. Bearing | 2. Roulement | 2. Lager |

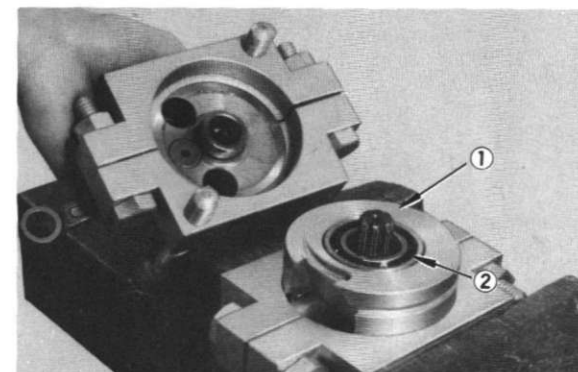


Fig. 3-138

6. Remove the crank pin in the manner as shown. (For this purpose, use the special tool jig.)
7. Next, take the remaining crank wheel with the crank pin still in it, turn the wheel over, place it on the support plates, and press out the crank pin.
8. Repeat steps 6. and 7. to disassemble the other crank half.

E. Reassembling the crankshaft assembly

To reassemble the crankshaft assembly use the special jig.

1. Install the proper stops used to space the crankshaft assembly on the crankshaft jig.
2. Press the crank pin into one crank wheel, and position the crank wheel in the crankshaft jig. Then install the connecting rod and shims on the crank pin.

1. Special tool, jig 1. Support de montage du vilebrequin 1. Spezialvorrichtung

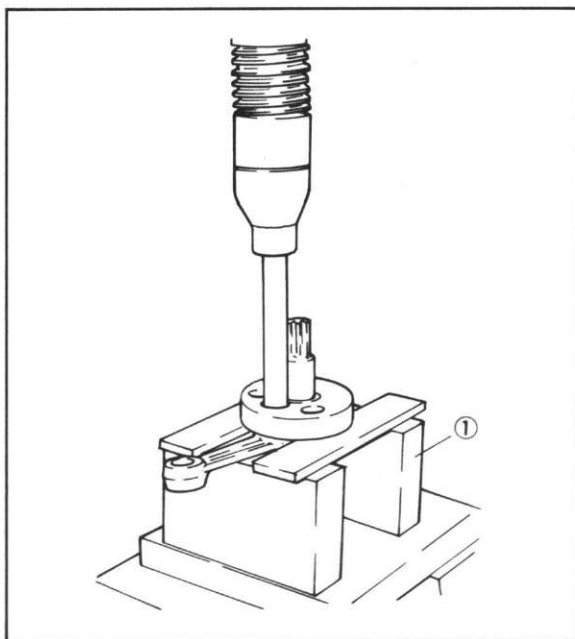


Fig. 3-139

6. Séparer les volants comme indiqué ci-dessous (utiliser le support de montage du vilebrequin et une presse agissant sur le maneton).
7. Ensuite, poser le volant portant encore le maneton sur les plaques de support, avec le maneton dirigé vers le bas, et extraire le maneton à la presse.
8. Répéter les opérations 6 et 7 pour séparer les volants de l'autre moitié du vilebrequin.

E. Remontage du vilebrequin

Le remontage du vilebrequin s'effectue à l'aide du support de montage.

1. Installer des cales de dimensions appropriées sur le support de montage du vilebrequin.
2. Presser le maneton dans un des volants, et poser ce volant (maneton vers le haut) sur le support de montage. Ensuite, installer la bielle et les cales sur le maneton.

1. Stop: 43 mm. (RD125(B)) 47 mm. (RD200(B))
 1. Cale: 43 mm (RD125(B)) 47 mm (RD200(B))
 1. Auflage: 43 mm (RD125(B)) 47 mm (RD200(B))

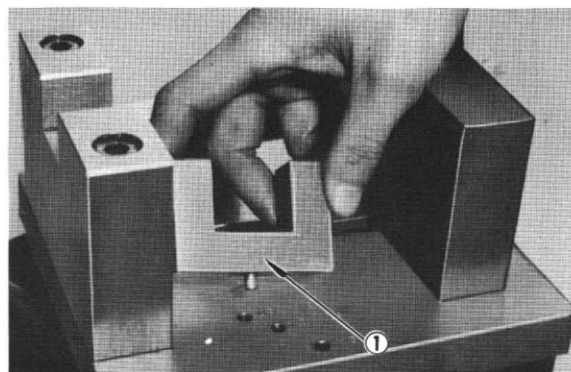


Fig. 3-140

6. Kurbelzapfen der Darstellung entsprechend entfernen. (Zu diesem Zweck die Spezialvorrichtung benutzen.)
7. Als nächstes, die verbliebene Kurbelscheibe, in der sich noch der Kurbelzapfen befindet, nehmen und umdrehen, dann auf die Stützplatten legen und Kurbelzapfen herauspressen.
8. Schritte 6 und 7 wiederholen, um die andere Kurbelhälfte zu zerlegen.

E. Zusammensetzen der Kurbelwelleneinheit

Die Kurbelwelleneinheit ist mit der Spezialvorrichtung zusammenzusetzen.

1. Richtige Auflagen anbringen, um die Kurbelwelle auf der Vorrichtung in die richtige Lage zu bringen.
2. Kurbelzapfen in die Kurbelscheibe pressen und Kurbelscheibe in der Kurbelwellenvorrichtung anordnen. Dann die Pleuelstange und die Beilegscheiben am Kurbelzapfen anbringen.

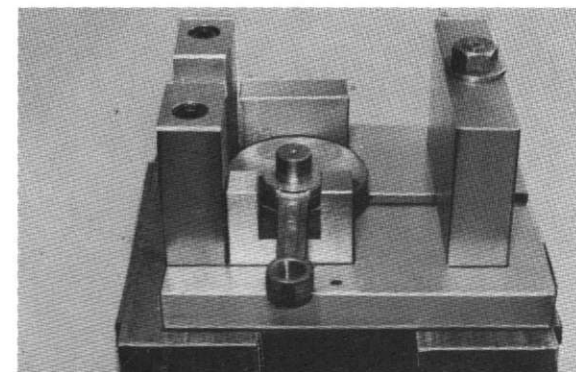


Fig. 3-141

- Place the other crank wheel in position and lightly tap it onto the crank pin. Keep the crank wheel horizontal when tapping it in place. Position the slide plate against the rim of the crank wheel, and tap the slide plate until it contacts the crank wheel (to align the crankshaft temporarily).

Note:

When using the hammer, keep the slide plate bolt locknut loose.

- Fully tighten the slide plate locknut.
 - Place the press box on the face of the crank wheel and press the wheel downward with a hand press until the press box comes in contact with the top of the stops.
- Then continue pressing until the pressure load reaches 5 tons. (Pressure should be applied in the center line of the crank pin.)

- Préserver l'autre volant, et le frapper légèrement tout en le maintenant en position horizontale, afin de l'ajuster sur le maneton. Pousser la cale coulissante contre les volants, et frapper cette cale de manière à aligner provisoirement les volants du demi-vilebrequin.

N.B.:

Lorsqu'on tape sur la cale coulissante, son écrou de blocage doit être desserré.

- Ensuite, serrer fortement l'écrou de blocage de la cale coulissante.
- Poser la boîte de pressage sur le volant supérieur, et, à l'aide d'une presse à main, presser le volant jusqu'à ce que la boîte de pressage entre en contact avec les cales latérales. Continuer à presser jusqu'à ce que la pression atteigne 5 tonnes (la pression doit être appliquée dans l'axe du maneton).

- Nun die andere Kurbelscheibe anordnen und diese durch leichte Schläge auf den Kurbelzapfen treiben. Kurbelscheibe bei diesem Vorgang waagrecht halten. Gleitplatte am Rand der Kurbelscheibe anordnen, dann leicht auf die Gleitplatte schlagen, bis sie die Kurbelscheibe berührt (um die Kurbelwelle zeitweilig auszurichten).

Anmerkung:

Wenn der Hammer benutzt wird, ist die Befestigungsmutter der Gleitplatte lose zu halten.

- Befestigungsmutter der Gleitplatte völlig festziehen.
- Preßkasten auf die Frontfläche der Kurbelscheibe auflegen, und diese mit einer Handpresse niederdrücken, bis der Preßkasten die Oberkanten der Anschläge berührt. Dann den Preßvorgang fortsetzen, bis die Drucklast 5 t erreicht. (Der Druck ist auf der Mittellinie des Kurbelzapfens auszuüben.)

- Bolt locknut
- Ecrou de blocage
- Befestigungsmutter

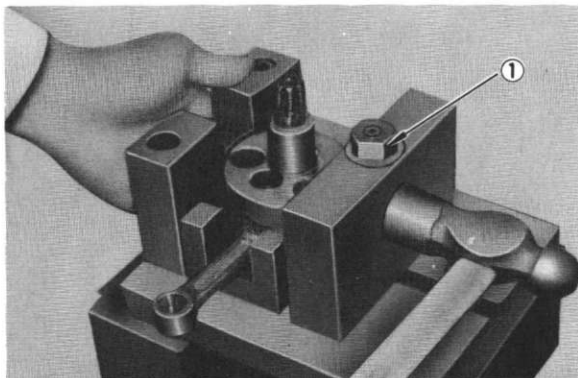


Fig. 3-142

- Slide plate
- Cale coulissante
- Gleitplatte

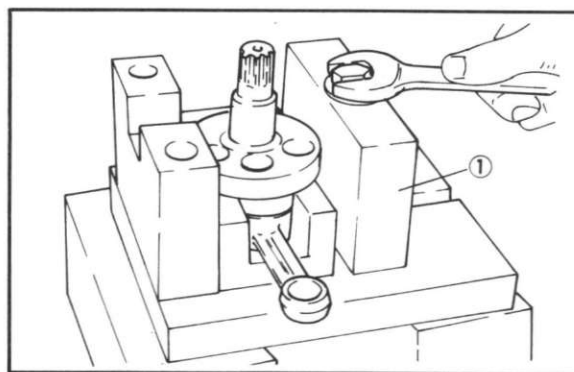


Fig. 3-143

- | | | |
|--------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1. Stops | 1. Cale | 1. Anschläge |
| 2. Press box | 2. Boîte de pressage | 2. Preßkasten |
| 3. Press this side | 3. Presser ici | 3. Auf dieser Seite pressen |
| 4. Crank pin | 4. Maneton | 4. Kurbelzapfen |

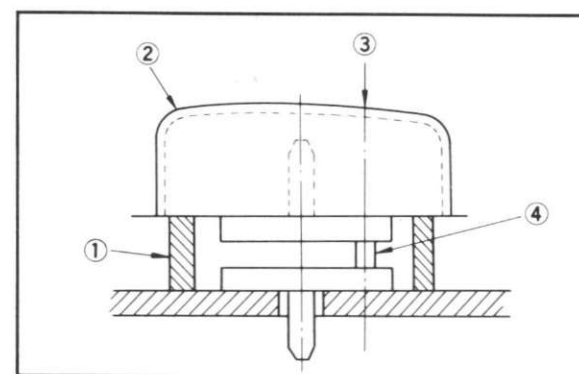


Fig. 3-144

6. First, install the crank cover over the male center spline. Then join the two crank halves together, making sure the rods are 180° apart. Note that the crankshaft wedge is placed between the upper crank wheels to prevent the crank wheels from butting against the rods. When you are sure the crankshaft splines are mating correctly, apply pressure on the order of 10 tons and more. Remove the crankshaft and check overall width. If overall width is correct the entire crank assembly may now be aligned.
7. Check the crankshaft. Refer to deflection and width tolerances in specifications table.

6. Pour assembler les deux moitiés du vilebrequin, commencer par installer le manchon central sur le tourillon central mâle (cannelures extérieures). Ensuite, assembler à la presse, en ayant soin de placer les deux manetons à 180° l'un de l'autre. Ne pas manquer de placer un coin entre les deux volants supérieurs, pour éviter de déformer le maneton. Après s'être assuré que les cannelures centrales sont bien emboîtées, appliquer une pression de l'ordre de 10 tonnes, et même davantage. Enlever le vilebrequin et mesurer sa largeur totale. Si cette largeur est correcte, on peut alors procéder à l'alignement du vilebrequin assemblé.
7. Vérifier l'alignement et la largeur des volants et du vilebrequin assemblé. Se référer au tableau des cotes du vilebrequin.

6. Als erstes Kurbeldeckel über der Mittelkeilwelle anordnen. Dann die beiden Kurbelscheiben zusammenfügen, wobei die Pleuelstangen um 180° versetzt sein müssen. Der Kurbelwellenkeil wird zwischen den beiden oberen Kurbelscheiben angeordnet, um zu verhindern, daß diese gegen die Pleuelstange schlagen. Nachdem man sich überzeugt hat, daß die Mittelkeilwellenprofile richtig miteinander ausgerichtet sind, ist ein Druck von etwa 10 t oder mehr auszuüben. Kurbelwelle herausnehmen und Gesamtweite prüfen. Wenn die Gesamtweite den richtigen Wert hat, kann die gesamte Kurbelwelleneinheit jetzt ausgerichtet werden.
7. Kurbelwelle prüfen. Der zulässige Schlag und die Toleranzen für die Weite sind in der Datentabelle angegeben.

- | | | |
|-------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1. Wedge | 1. Coin | 1. Keil |
| 2. Support plates | 2. Plaque de support | 2. Stützplatten |
| 3. Crank jig | 3. Support de montage | 3. Kurbelwellenvorrichtung |

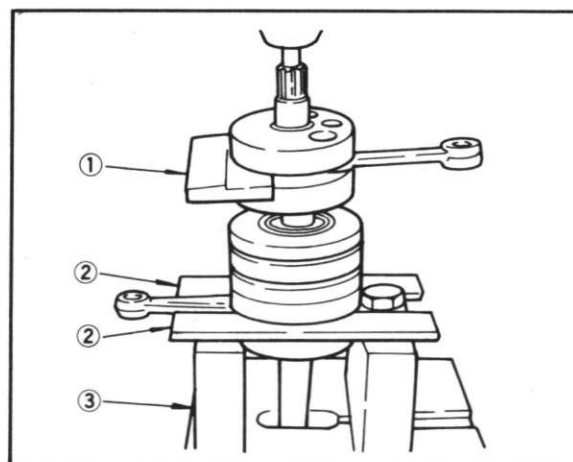
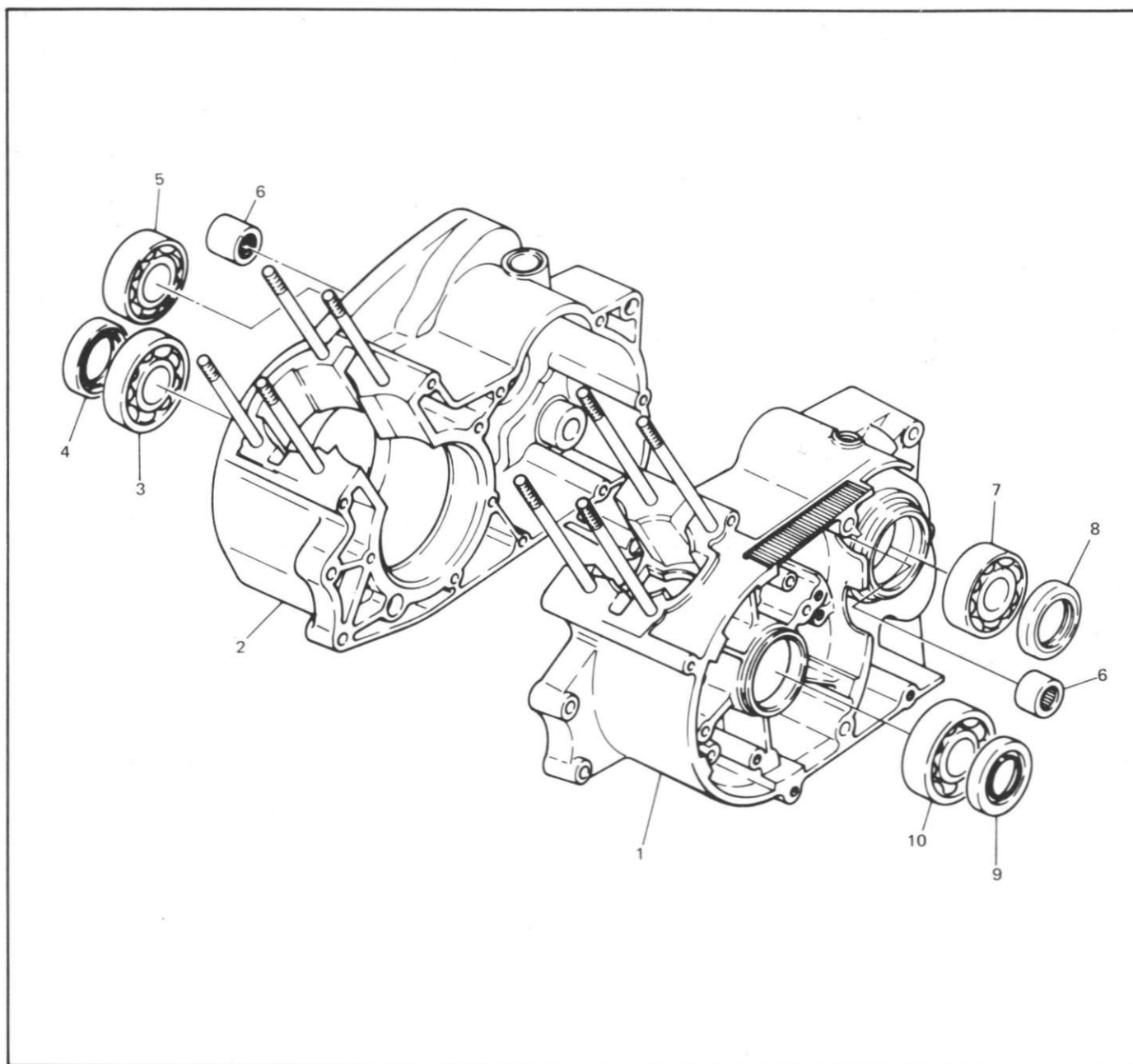


Fig. 3-145



1. Crank case, left
2. Crank case, right
3. Bearing RD125(B): (B6304C3 special)
RD200(B): (B6305C3)
4. Oil seal RD125(B): (SW-28-40-8)
RD200(B): (SW-32-48-8)
5. Bearing RD125(B): (6303Z)
RD200(B): (6304Z)
6. Bearing
7. Bearing (6304)
8. Oil seal (SD-28-44-7)
9. Oil seal (SD-20-40-8)
10. Bearing RD125(B): (B6304C3 special)
RD200(B): (B6205C4)

1. Demi-carter gauche
2. Demi-carter droit
3. Roulement
RD125(B): B6304C3 spécial, RD200(B): B6305C3
4. Renvoi d'huile
RD125(B): SW-28-40-8, RD200(B): SW-32-48-8
5. Roulement
RD125(B): 6303Z, RD200(B): 6304Z
6. Roulement
7. Roulement (6304)
8. Renvoi d'huile (SD-28-44-7)
9. Renvoi d'huile (SD-20-40-8)
10. Roulement
RD125(B): B6304C3 spécial
RD200(B): B6205C4

1. Kurbelgehäusehälfte, links
2. Kurbelgehäusehälfte, rechts
3. Lager
RD125(B): (B6304C3 speziell)
RD200(B): (B6305C3)
4. Öldichtung
RD125(B): (SW-28-40-8)
RD200(B): (SW-32-48-8)
5. Lager
RD125(B): (6303Z)
RD200(B): (6304Z)
6. Lager
7. Lager (6304)
8. Öldichtung (SD-28-44-7)
9. Öldichtung (SD-20-40-8)
10. Lager
RD125(B): (B6304C3 speziell)
RD200(B): (B6205C4)

Fig. 3-146

A. Removal

1. Pry the oil seals out of place with a slotted head screwdriver. Always replace all oil seals when overhauling engine.

Note:

Place a piece of wood under the screwdriver to prevent damage to case.

2. Drive out bearings with a bearing tool.

Note:

Bearings are most easily removed or installed if the cases are first heated to approximately 200°F(93°C). However, cold removal and installation may be done satisfactorily.

B. Installation

1. Install bearings and oil seals with their stamped manufacturer's marks or numerals facing outward. (In other words, the stamped letters must be on the exposed view side). When installing bearings or seals, apply a light coating of light-weight lithium base grease to balls and seal lips.

A. Dépose

1. Extraire les renvois d'huile à l'aide d'un tournevis à tête plate. Tous les renvois d'huile doivent être remplacés à chaque révision du moteur.

N.B.:

Placer une pièce de bois sous le tournevis, pour éviter d'endommager le carter.

2. Chasser les roulements hors de leurs logements à l'aide d'un chasse-roulements.

N.B.:

Pour faciliter l'enlèvement et la pose des roulements, on peut chauffer les demi-carter à environ 93°C. Toutefois, il est parfaitement possible de procéder à froid.

B. Installation

1. Installer les roulements et renvois d'huile de telle sorte que les numéros et marques de fabriques qui y sont gravés soient dirigés vers l'extérieur (c'est-à-dire du côté exposé à la vue). Lors de l'installation, appliquer un peu de graisse peu consistante, à base de lithium, sur les billes des roulements et les lèvres des renvois d'huile.

A. Ausbau

1. Öldichtungen mit einem •Schlitzschraubenzieher aus ihren Sitzen herausdrücken. Öldichtungen bei einer Motorüberholung immer erneuern.

Anmerkung:

Einen Holzklotz unter dem Schraubenzieher anbringen, um Beschädigung des Gehäuses zu verhindern.

2. Lager mit einem Lagerwerkzeug austreiben.

Anmerkung:

Die Lager lassen sich am leichtesten aus- oder einbauen, wenn das Kurbelgehäuse vorher auf etwa 93°C angewärmt wird. Sie lassen sich jedoch auch in kaltem Zustand zufriedenstellend aus- und einbauen.

B. Einbau

1. Lager und Öldichtungen so einbauen, daß das Zeichen des Herstellers oder die Nummer nach außen gerichtet ist. (Die eingeschlagenen Buchstaben müssen sichtbar sein.) Vor dem Einbau der Lager oder Öldichtungen ist auf die Kugeln und Dichtungslippen leicht Lithiumfett aufzutragen.

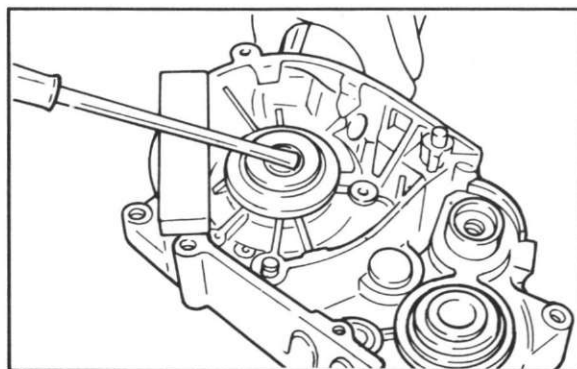


Fig. 3-147

1. Spacer

1. Pièce d'épaisseur

1. Abstandsring

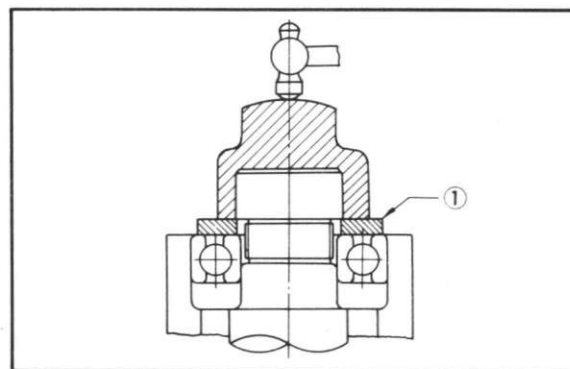


Fig. 3-148

MEMO

CHAPTER 4. CARBURETION AND INTAKE

4-1.	Special tools	159
4-2.	Air filter	159
A.	Description	159
4-3.	Carburetor	161
A.	Description	161
B.	Removal	163
C.	Disassembly	164
D.	Maintenance	166
E.	Troubleshooting and repair	170
F.	Reassembly and installation	174
4-4.	Reed valve assembly	176
A.	Description	176
B.	Removal and troubleshooting	177
C.	Installation	179

CHAPITRE 4. CARBURATION ET ADMISSION

4-1.	Outils spéciaux	159
4-2.	Filtre à air	159
A.	Description	159
4-3.	Carburateurs	161
A.	Description	161
B.	Dépose	163
C.	Démontage	164
D.	Entretien	166
E.	Vérification et réparation	170
F.	Remontage et repose	174
4-4.	Clapets d'admission	176
A.	Description	176
B.	Dépose et vérification	177
C.	Repose	179

ABSCHNITT 4. VERGASUNG UND EINLASS

4-1.	Sonderwerkzeuge	159
4-2.	Luftfilter	159
A.	Beschreibung	159
4-3.	Vergaser	161
A.	Beschreibung	161
B.	Ausbau	163
C.	Zerlegung	164
D.	Wartung	166
E.	Fehlersuche und Instandsetzung	170
F.	Zusammensetzen und Einbau	174
4-4.	Zungenventileinheit	176
A.	Beschreibung	176
B.	Ausbau und Fehlersuche	177
C.	Einbau	179

CHAPTER 4. CARBURETION

4-1. Special tools

1. Vernier Caliper

4-2. Air filter

A. Description

1. The air filter is housed within a case below the oil tank.
2. The filter is made of Polyurethane foam with a stiff bristle covering.
3. For carburetion to function properly, the filter must be in place; must be clean; and must be damp with oil to provide adequate protection to vital engine parts.
4. For air filter maintenance see Chapter 2, Section 2-2, D.

CHAPITRE 4. CARBURATION ET ADMISSION

4-1. Outils spéciaux

1. Pied à coulisse

4-2. Filtre à air

A. Description

1. Les éléments de filtrage sont logés dans un boîtier situé sous le réservoir d'huile.
2. Le filtre est en mousse de polyuréthane, et est entouré d'une garniture en fibre raide.
3. Pour que les carburateurs fonctionnent normalement, il faut que le filtre à air soit en place, qu'il soit propre et imprégné d'huile, afin d'assurer une protection adéquate aux organes vitaux du moteur.
4. L'entretien du filtre à air est décrit au Chapitre 2, Section 2-2, D.

ABSCHNITT 4. VERGASUNG UND EINLASS

4-1. Sonderwerkzeuge

1. Schublehre

4-2. Luftfilter

A. Beschreibung

1. Der Luftfilter befindet sich in einem Gehäuse unter dem Ölbehälter.
2. Der Filter besteht aus Polyurethan-Schaumstoff und hat eine steife Borstenoberfläche.
3. Wenn der Vergaser richtig arbeiten soll, muß der Luftfilter eingebaut, sauber und ölflecht sein. In diesem Fall ist auch ein ausreichender Schutz für die wichtigen Motorteile vorhanden.
4. Die Wartung des Luftfilters ist im Abschnitt 2, Punkt 2-2, D beschrieben.

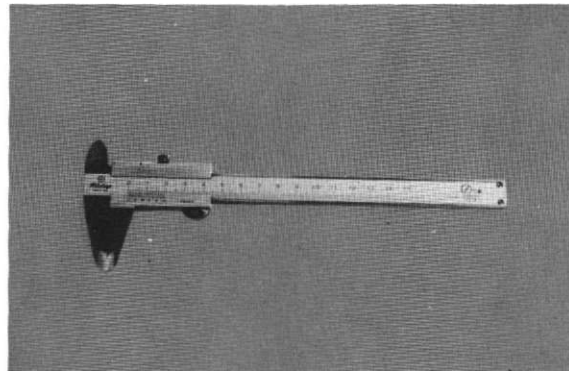


Fig. 4-1

Air cleaner

Filtre à air

Luftfilter

1. Air cleaner case
2. Air cleaner element
3. Cleaner left cap
4. Cleaner right cap
5. Pan head screw
6. Plain washer
7. Pan head screw

8. Spring washer
9. Plain washer
10. Pan head screw
11. Air cleaner left joint
12. Air cleaner right joint
13. Band
14. Band

1. Boîtier de filtre à air
2. Élément de filtrage
3. Couvercle de filtre gauche
4. Couvercle de filtre droit
5. Vis à tête tronconique
6. Rondelle ordinaire
7. Vis à tête tronconique

8. Rondelle Grower
9. Rondelle ordinaire
10. Vis à tête tronconique
11. Tuyau du filtre gauche
12. Tuyau du filtre droit
13. Collier de serrage
14. Collier de serrage

1. Luftfiltergehäuse
2. Luftfilterelement
3. Linker Gehäusedeckel
4. Rechter Gehäusedeckel
5. Zylinderschraube
6. Unterlegscheibe
7. Zylinderschraube

8. Federring
9. Unterlegscheibe
10. Zylinderschraube
11. Linker Luftfilteranschluß
12. Rechter Luftfilteranschluß
13. Klemmband
14. Klemmband

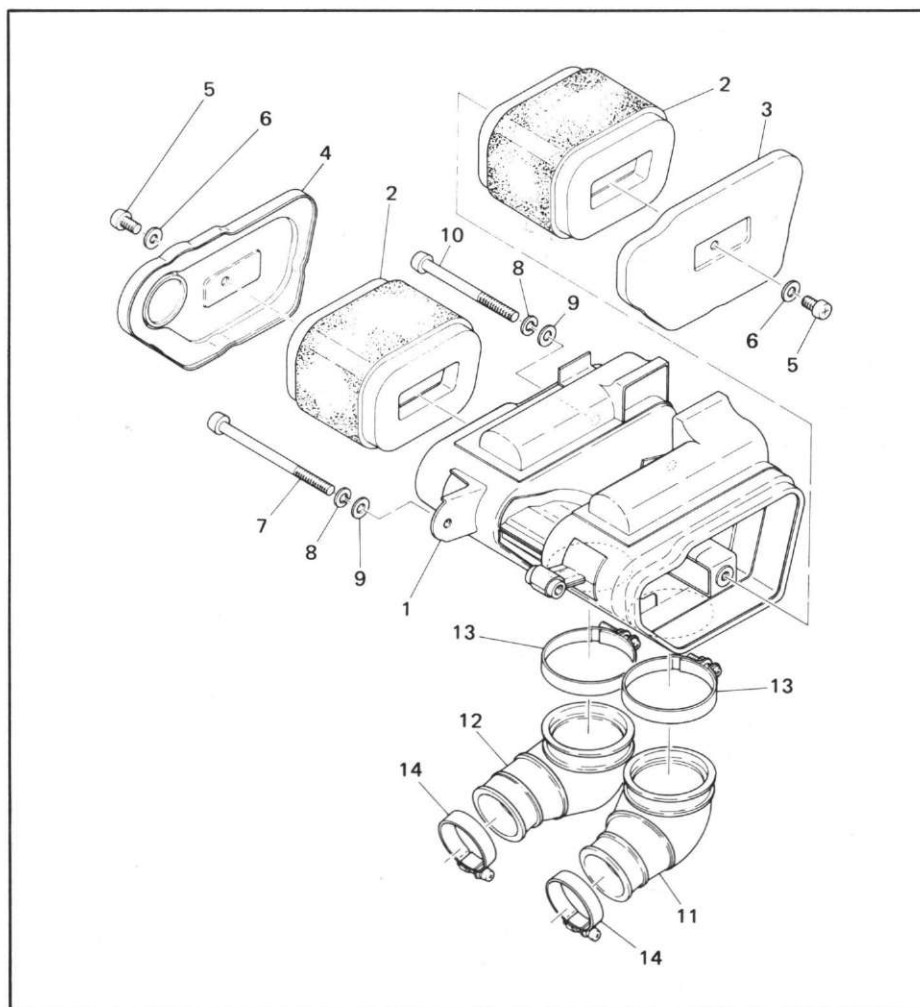


Fig. 4-2

4-3. Carburetor

A. Description

1. The carburetor is of primary concern to proper engine operation. Considerable care should be taken during disassembly, inspection, and maintenance to see that all circuits are working correctly and that all adjustments are properly made.
2. Prior to carburetor disassembly, study the sections on air filter, spark plug, Autolube and ignition timing thoroughly. Each of these components works in conjunction with the carburetor to provide maximum performance and engine longevity.

4-3. Carburateurs

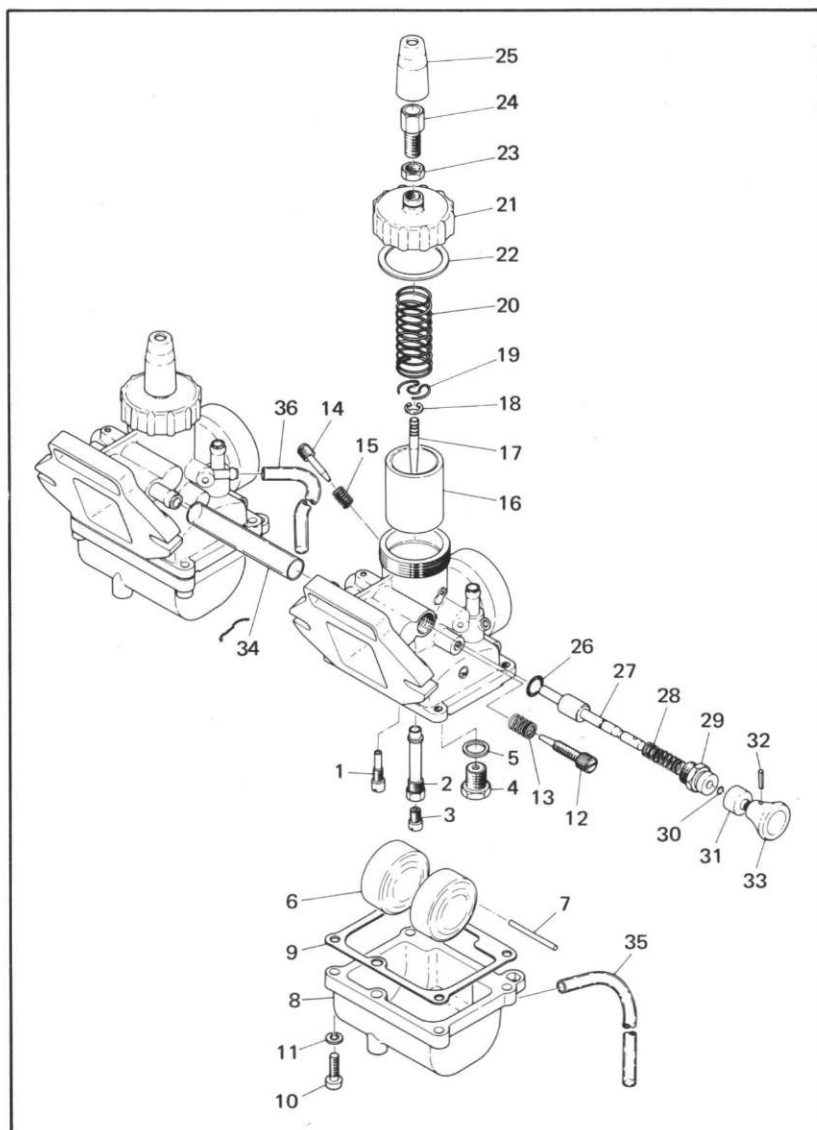
A. Description

1. Les carburateurs jouent un rôle primordial en ce qui concerne la marche générale du moteur. Procéder avec le plus grand soin pour le démontage, la vérification et l'entretien. Veiller à ce que tous les circuits fonctionnent parfaitement, et à ce que tous les réglages soient corrects.
2. Avant de commencer le démontage des carburateurs, lire attentivement les sections concernant le filtre à air, les bougies, l'Autolube et l'allumage. Tous ces organes travaillent de concert avec le carburateur pour assurer le rendement maximum et la longévité du moteur.

4-3. Vergaser

A. Beschreibung

1. Der Vergaser ist für einen einwandfreien Motorbetrieb besonders wichtig. Während des Zerlegens, der Prüfung und der Wartung ist sehr sorgfältig vorzugehen und darauf zu achten, daß alle Kreisläufe richtig arbeiten und alle Einstellungen vorgenommen werden.
2. Vor der Zerlegung des Vergasers sind die Abschnitte über Luftfilter, Zündkerze, Autolube und Zündzeitpunkt gründlich zu lesen. Jedes dieser Bauteile wirkt mit dem Vergaser zusammen, um die Höchstleistung und eine lange Lebensdauer des Motors zu erzielen.



1. Pilot jet
2. Main nozzle
3. Main jet
4. Valve seat assembly
5. Valve seat washer
6. Float
7. Float pin
8. Float chamber body
9. Float chamber gasket
10. Pan head screw
11. Spring washer
12. Pilot adjusting screw
13. Pilot adjusting spring
14. Air adjusting screw
15. Air adjusting spring
16. Throttle valve
17. Needle
18. Clip
19. Throttle spring receiver
20. Throttle valve spring
21. Mixing chamber cap
22. Packing
23. Wire adjusting nut
24. Wire adjusting screw
25. Cap
26. O-ring
27. Starter plunger
28. Plunger spring
29. Plunger cap
30. Plunger clip
31. Plunger cap cover
32. Spring pin
33. Knob
34. Joint pipe
35. Over flow pipe (3-160)
36. Air vent pipe (3-220)

1. Gicleur du ralenti
2. Tube de giclage
3. Gicleur principal
4. Pointeau et siège
5. Rondelle de siège de pointeau
6. Flotteur
7. Axe de flotteur
8. Cuve à flotteur
9. Joint de cuve à flotteur
10. Vis à tête tronconique
11. Rondelle Grower
12. Vis butée du ralenti
13. Ressort de vis butée
14. Vis de richesse
15. Ressort de vis de richesse
16. Boisseau de gaz
17. Aiguille
18. Arrêt d'aiguille
19. Arrêt de ressort de boisseau
20. Ressort de boisseau
21. Couvercle de chambre de mélange
22. Joint
23. Ecrou de réglage du câble
24. Vis de réglage du câble
25. Capuchon
26. Joint torique
27. Plongeur de starter
28. Ressort de plongeur
29. Douille de plongeur
30. Attache de plongeur
31. Capuchon de douille de plongeur
32. Goupille ressort
33. Poignée
34. Tuyau de connexion
35. Tuyau de trop-plein (3-160)
36. Tuyau d'aération de cuve (3-220)

1. Leerlaufdüse
2. Hauptzerstäuber
3. Hauptdüse
4. Ventilsitz
5. Ventilsitzscheibe
6. Schwimmer
7. Schwimmerbolzen
8. Schwimmergehäuse
9. Schwimmergehäusedichtung
10. Zylinderschraube
11. Federring
12. Leerlaufeinstellschraube
13. Feder für Leerlaufeinstellschraube
14. Lufteinstellschraube
15. Feder für Lufteinstellschraube
16. Drosselschieber
17. Nadel
18. Klemmring
19. Drosselfederauflage
20. Drosselventilfeder
21. Mischkammerverschluß
22. Dichtung
23. Seileinstellmutter
24. Seileinstellschraube
25. Kappe
26. O-Ring
27. Startvollkolben
28. Vollkolbenfeder
29. Vollkolbenkappe
30. Sprengling für Vollkolben
31. Vollkolbenkappendeckel
32. Federstift
33. Knopf
34. Verbindungsrohr
35. Überlaufrohr (3-160)
36. Entlüftungsrohr (3-220)

Fig. 4-3

B. Removal

1. Turn fuel petcock lever to the "OFF" position.
2. Remove the gasoline tank fuel line from fittings at carburetors.
3. Unscrew the mixing chamber caps. Remove the throttle valve and needle assemblies.
4. Loosen the hose clamp screws and remove the air cleaner joints (L.R.).
5. Remove the hexagon bolts holding the carburetors.
6. Remove the carburetors and disconnect starter jet joint hose.
7. Remove the carburetor mount gasket. Replace during reassembly.

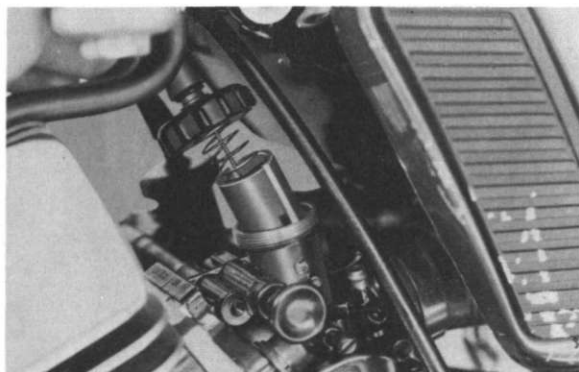


Fig. 4-4

B. Dépose

1. Fermer les robinets d'arrivée d'essence.
2. Séparer les tuyaux d'arrivée d'essence des carburateurs.
3. Dévisser les couvercles de chambres de mélange. Enlever ensemble les boisseaux de gaz et les aiguilles.
4. Desserrer les vis des colliers de serrage, et enlever les tuyaux de filtre à air (D et G).
5. Enlever les boulons de fixation des carburateurs.
6. Enlever les carburateurs, et déconnecter le tuyaux de connexion du starter.
7. Enlever les joints des brides de carburateurs. Remplacer ces joints lors de la repose.

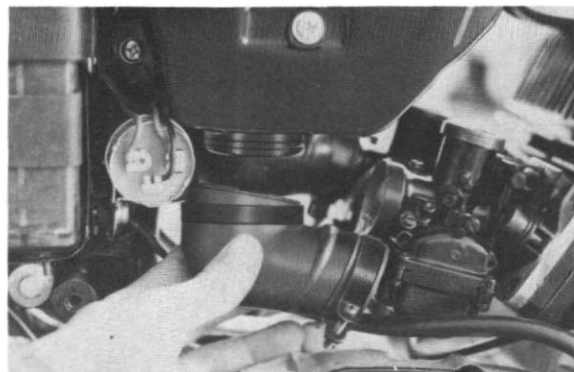


Fig. 4-5

B. Ausbau

1. Hebel des Absperrhahns in Stellung OFF drehen.
2. Benzinleitung vom Kraftstofftank an den Vergaseranschlüssen trennen.
3. Mischkammerverschlüsse abschrauben. Drosselschieber und Düsennadeln herausziehen.
4. Schrauben der Schlauchklemmschellen entfernen und Luftfilterverbindungen (L., R.) abnehmen.
5. Sechskantschrauben, die die Vergaser halten, entfernen.
6. Die Vergaser abnehmen und Startdüsenverbindungsschläuche trennen.
7. Vergaseranschlußdichtung entfernen und beim Wiedereinbau erneuern.



Fig. 4-6

C. Disassembly

Note:

Right carburetor does not incorporate starter jet assembly. Both right and left carburetors are connected by a joint pipe. Otherwise, carburetor assemblies are identical and all disassembly, maintenance and troubleshooting procedures are also identical.

1. Remove the Phillips screws (4) holding float bowl to body. With carburetor in upright position, remove float bowl.
2. On the carburetor body, remove the float pin securing the float assembly. Remove the float assembly.

If fuel has entered a float, replace float assembly. If float arm is loose or damaged, or if the floats are damaged in any fashion, replace.

3. Remove the inlet needle directly beneath the float arm tang. Inspect the needle and seat for signs of excessive wear or attached foreign particles. Replace as required. Always replace inlet needle and inlet valve seat as an assembly.

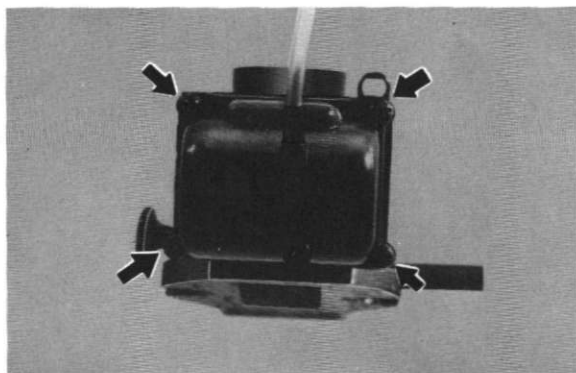


Fig. 4-7

C. Démontage

N.B.:

Le carburateur droit ne comporte pas de starter: un tuyau de connexion le fait communiquer avec le starter du carburateur gauche. Par ailleurs, les carburateurs sont par ailleurs identiques, et le démontage, l'entretien et la vérification s'effectuent de la même manière pour les deux.

1. Enlever les vis à tête Phillips (4) fixant la cuve à flotteur. Tenir le carburateur en position verticale, et enlever la cuve à flotteur.
2. Enlever l'axe fixant le flotteur au carburateur, et enlever le flotteur. Remplacer le flotteur s'il est percé (essence à l'intérieur), si la lamelle est mal fixée ou en cas de dommage quelconque.
3. Enlever le pointeau d'arrivée d'essence, situé directement sous la lamelle du flotteur. Examiner le pointeau et son siège pour voir s'ils ne sont pas usés de façon excessive et si des corps étrangers n'y adhèrent pas. Procéder aux remplacements nécessaires. Le pointeau et son siège doivent toujours être remplacés ensemble.

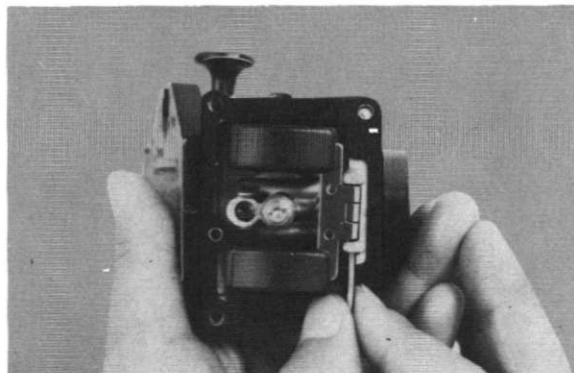


Fig. 4-8

C. Zerlegung

Anmerkung:

Im rechten Vergaser ist keine Startdüse vorhanden. Beide Vergaser sind durch ein Verbindungsrohr verbunden. Sonst sind beide Vergaser gleich und alle Verfahren für das Zerlegen, die Wartung und Fehlersuche sind ebenfalls gleich.

1. Kreuzschlitzschrauben (4), mit denen das Schwimmergehäuse befestigt ist, entfernen. Schwimmergehäuse bei senkrechter Stellung des Vergasers abnehmen.
2. Schwimmerhaltebolzen am Vergasergehäuse entfernen und Schwimmer abnehmen.
Falls Kraftstoff in den Schwimmer eingedrungen ist, Schwimmereinheit ersetzen. Wenn der Schwimmerarm lose oder beschädigt ist oder wenn die Schwimmer in irgendeiner Weise beschädigt sind, ersetzen.
3. Unmittelbar unter dem Schwimmerarmklappen befindliche Einlaßnadel entfernen. Nadel und Sitz auf übermäßigen Verschleiß oder anhaftende Fremdkörper untersuchen und erforderlichenfalls ersetzen. Stets Einlaßnadel und Einlaßventilsitz als eine Einheit auswechseln.

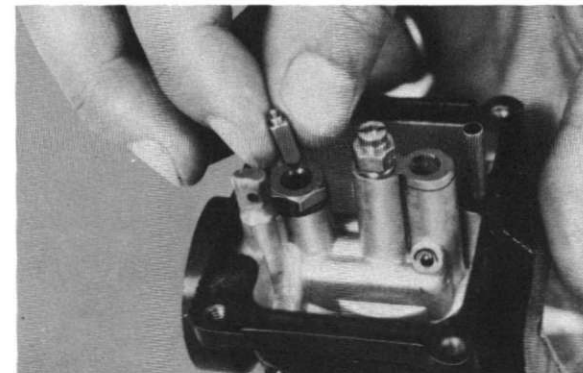


Fig. 4-9

4. Remove in order, the following components:
 - a. Main jet (Fig. 4-10)
 - b. Pilot jet (Fig. 4-11)
 - c. Main nozzle (Fig. 4-12)
 - d. Throttle stop screw (Idle speed screw).
 - e. Air adjusting screw (Idle mixture screw).
5. Pull the starter jet knob to open the circuit. (Left-hand carburetor.)

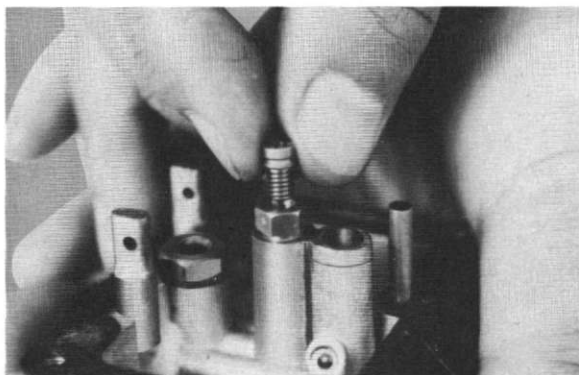


Fig. 4-10

4. Enlever dans l'ordre les pièces suivantes:
 - a. Gicleur principal (Fig. 4-10)
 - b. Gicleur du ralenti (Fig. 4-11)
 - c. Tube de giclage (Fig. 4-12)
 - d. Vis butée de boisseau (vis butée du ralenti)
 - e. Vis de richesse (du ralenti)
5. Tirer la tirette du starter pour ouvrir le circuit (carburateur gauche).

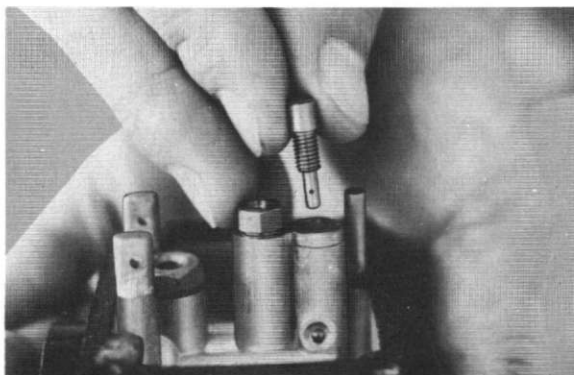


Fig. 4-11

4. Der Reihe nach folgende Bauteile entfernen:
 - a. Hauptdüse (Bild 4-10)
 - b. Leerlaufdüse (Bild 4-11)
 - c. Hauptzerstäuber (Bild 4-12)
 - d. Drosselanschlagschraube (Leerlaufdrehzahl-schraube)
 - e. Lufteinstellschraube (Leerlaufgemischschraube)
5. Startdüsenknopf ziehen, um den Kreislauf zu öffnen (linker Vergaser).

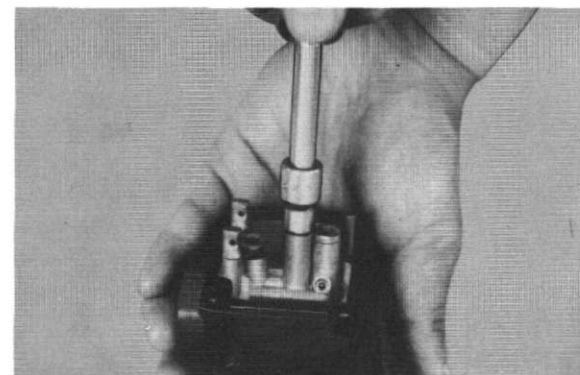


Fig. 4-12

D. Maintenance

1. Wash the carburetor in petroleum base solvent. Wash all associated parts.

Note:

It is rarely necessary to "boil" the carburetor in a warm or hot carburetor bath. If deposits warrant this procedure, remove the starter jet assembly to avoid damaging the jet's neoprene valve seat.

2. Using high pressure air, blow out all passages and jets.

Note:

Never direct high pressure air into carburetor with float bowl installed. Damage to floats may occur.

3. Re-install all components with the exception of the float bowl.

D. Entretien

1. Laver le carburateur dans un solvant à base de pétrole. Laver également toutes les pièces démontées.

N.B.:

Il est rarement nécessaire de faire "bouillir" le carburateur dans un bain de nettoyage. Au cas où l'encrassement est tel que ce procédé est indiqué, enlever le starter, pour éviter d'endommager son joint en néoprène.

2. Nettoyer tous les gicleurs et passages au jet d'air comprimé.

N.B.:

Ne jamais passer le carburateur à l'air comprimé alors que la cuve à flotteur est encore en place, sinon la pression risque d'écraser le flotteur.

3. Remonter toutes les pièces, à l'exception de la cuve à flotteur.

D. Wartung

1. Vergaser in Petroleum-Lösungsmittel waschen; alle zugehörigen Teile waschen.

Anmerkung:

Es ist selten notwendig, den Vergaser in einem warmen oder heißen Vergaserbad zu waschen. Falls Ablagerungen dieses Verfahren erfordern, ist die Startdüseneneinheit zu entfernen, um eine Beschädigung des Neoprenventilsitzes der Düse zu vermeiden.

2. Alle Durchgänge und Düsen mit Druckluft ausblasen.

Anmerkung:

Es darf keine Druckluft in den Vergaser geleitet werden, wenn das Schwimmergehäuse eingebaut ist, weil dadurch die Schwimmer beschädigt werden können.

3. Alle Bauteile mit Ausnahme des Schwimmergehäuses einbauen.

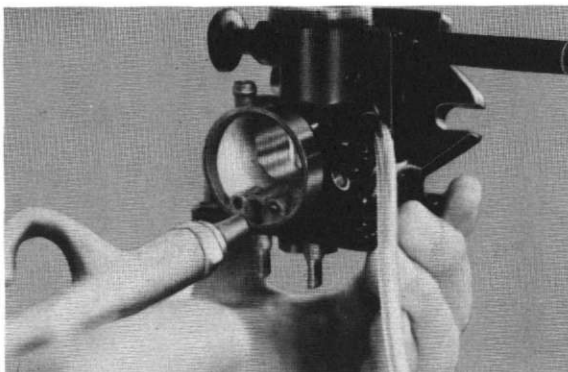


Fig. 4-13

Carburetor Specifications

Part Name	Abbrev.	Setting	
		RD125(B)	RD200(B)
Manufacturer - Model	—	Teikei Y18P-1C	Teikey Y20P-1A
I.D. Number	—	46620	37763
Venturi Size	—	18φ mm.	20φ mm.
Main Jet	M.J.	#94	#94
Needle Jet	N.J.	N30	N80
Jet Needle/Clip Position	J.N.	4D50-2	4F51-3
Cut Away	C.A.	2.5	2.0
Pilot Jet	P.J.	#44	#42
Air Jet	A.J.	2.0φ	0.9φ
Starter Jet	S.J.	#70	#70
Air Screw (Turns Out)	A.S.	1-1/2	1-1/4
Idle Speed (r.p.m.)	—	1,150 ~ 1,250 r.p.m.	1,150 ~ 1,250 r.p.m.
Float Level	F.L.	0.79 ±0.98 in. (20 ±2.5 mm.)	0.79 ±0.98 in. (20 ±2.5 mm.)

Caractéristiques du carburateur			
Désignation	Abrév.	Spécifications	
		RD125(B)	RD200(B)
Marque et modèle	—	Teikei Y18P-1C	Teikei Y20P-1A
No. d'identification	—	46620	37763
Diam. du diffuseur	—	φ18 mm.	φ20 mm.
Gicleur principal	M.J.	No. 94	No. 94
Gicleur à aiguille	N.J.	N30	N80
Aiguille - Position de l'arrêt	J.N.	4D50-2	4F51-3
Biseautage de boisseau	C.A.	2,5	2,0
Gicleur du ralenti	P.J.	No. 44	No. 42
Gicleur d'automatisme	A.J.	φ2,0	φ0,9
Gicleur du starter	S.J.	No. 70	No. 70
Vis de richesse (Tours en AR)	A.S.	1-1/2	1-1/4
Régime de ralenti (tr/mn.)	—	1.150 ~ 1.250 tr/mn.	1.150 ~ 1.250 tr/mn.
Niveau du flotteur	F.L.	20 ± 2,5 mm.	20 ± 2,5 mm.

Vergaserdaten			
Benennung	Abkürzung	Einstellung	
		RD125(B)	RD200(B)
Hersteller · Modell	—	Teikei Y18P-1C	Teikei Y20P-1A
Kennummer	—	46620	37763
Mischrohrgröße	—	18φ mm.	20φ mm.
Hauptdüse	M.J.	Nr. 94	Nr. 94
Nadeldüse	N.J.	N30	N80
Düsennadel/Klemmringposition	J.N.	4D50-2	4F51-3
Abschrägung	C.A.	2,5	2,0
Leerlaufdüse	P.J.	Nr. 44	Nr. 42
Luftdüse	A.J.	2,0φ	0,9φ
Startdüse	S.J.	Nr. 70	Nr. 70
Luftschaube (Ausdrehungen)	A.S.	1-1/2	1-1/4
Leerlaufdrehzahl	—	1.150 ~ 1.250 U/min.	1.150 ~ 1.250 U/min.
Schwimmerhöhe	F.L.	20 ± 2,5 mm.	20 ± 2,5 mm.

E. Troubleshooting and repair

Cylinder porting, combustion chamber compression, ignition timing, muffler design, and carburetor size and component selection are all balanced to achieve optimum performance. However, variations in temperature, humidity and altitude, to name a few, will affect carburetion and consequently, engine performance.

The following list gives each of the major components of the carburetor that can be readily changed in order to modify carburetor performance if required.

1. Idle air mixture screw

Controls the ratio of air to fuel in the idle circuit. Turning the screw in decreases the air supply giving a richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THIS ADJUSTMENT: ZERO TO 1/8 THROTTLE

E. Vérification et réparation

L'arrangement des lumières des cylindres, la compression dans la chambre d'explosion, l'avance à l'allumage, ainsi que les dimensions et les caractéristiques des carburateurs sont coordonnés pour assurer un rendement optimal du moteur.

Toutefois, certaines conditions de température, d'humidité, d'altitude, etc. peuvent influencer la carburation et, par conséquent, la marche générale du moteur peut s'en ressentir.

Les pièces énumérées et décrites ci-dessous peuvent être facilement changées au cas où il serait nécessaire de modifier les caractéristiques des carburateurs.

1. Vis de richesse du ralenti

Cette vis pointeau règle la richesse du mélange dans le circuit de ralenti. En la serrant, on réduit le débit d'air, ce qui a pour effet d'enrichir le mélange.

CETTE VIS INFLUENCE SURTOUT LA MARCHE DU MOTEUR AUX OUVERTURES DE GAZ COMPRISES ENTRE ZERO ET 1/8

E. Fehlersuche und Instandsetzung

Zylinderschlitze, Verdichtung im Verbrennungsraum, Zündzeitpunkt, Schalldämpferausführung, Vergasergröße und Auswahl der Vergaserbauteile sind aufeinander abgestimmt, um ein optimales Betriebsverhalten zu erzielen. Jedoch beeinflussen Unterschiede der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Höhenlage, um nur einige zu nennen, die Vergasung und damit das Betriebsverhalten des Motors.

In der folgenden Übersicht sind die wesentlichen Bauteile des Vergasers aufgeführt, die leicht geändert werden können, um gegebenenfalls das Betriebsverhalten des Vergasers zu verändern.

1. Leerlaufuftgemischschraube

Diese beeinflusst das Verhältnis von Luft zu Kraftstoff im Leerlaufkreislauf. Durch Eindrehen der Schraube wird die Luftzufuhr vermindert und das Gemisch fetter.

DURCH DIESE EINSTELLUNG AM MEISTEN BEEINFLUSSTER BETRIEBBEREICH: NULL BIS 1/8 GAS

1. Main air
2. Jet needle
3. Pilot air
4. Bleed air
5. Bypass
6. Pilot outlet
7. Opening 0 to 1/8
8. Pilot jet
9. Air jet
10. Main jet

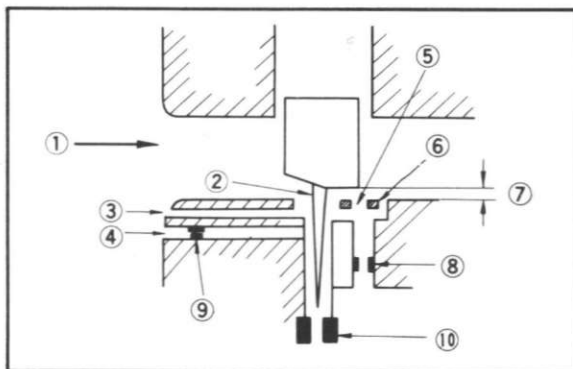


Fig. 4-14

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Tubulure d'aspiration | 1. Hauptluft |
| 2. Aiguille conique | 2. Düsennadel |
| 3. Prise d'air du ralenti | 3. Leerlaufuft |
| 4. Prise d'air d'émulsion | 4. Zusatzluft |
| 5. Orifice de progression | 5. Umgehung |
| 6. Orifice du ralenti | 6. Leerlaufauslaß |
| 7. Ouverture 0 ~ 1/8 | 7. Öffnung 0 bis 1/8 |
| 8. Gicleur du ralenti | 8. Leerlaufdüse |
| 9. Gicleur d'automatité | 9. Luftdüse |
| 10. Gicleur principal | 10. Hauptdüse |

2. Pilot jet

Controls the ratio of fuel to air in the idle circuit. Changing the jet to one with a higher number supplies more fuel to the circuit giving a richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THIS JET: ZERO TO 1/8 THROTTLE.

3. Throttle valve (slide)

The throttle valve (slide) has a portion of the base cut away to control air flowing over the main nozzle. A wider angle (more "cutaway") will create a leaner mixture. Throttle valves are numbered according to the angle of the cutaway. The higher the number, the more the cutaway, the leaner the mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THE THROTTLE VALVE: 1/8 TO 1/4 THROTTLE.

2. Gicleur du ralenti

Ce gicleur règle le débit d'essence dans le circuit de ralenti. En le remplaçant par un gicleur de numéro plus grand, on augmente le débit d'essence dans le circuit, ce qui a pour effet d'enrichir le mélange.

CE GICLEUR INFLUENCE SURTOUT LA MARCHE DU MOTEUR AUX OUVERTURES DE GAZ COMPRISES ENTRE ZERO ET 1/8.

3. La base du boisseau de gaz (tiroir) présente un biseautage dont l'angle règle le débit d'air au sommet du tube de giclage. Le mélange est d'autant plus pauvre que l'angle de ce biseautage est grand. Les boisseaux sont numérotés en fonction de l'angle de leur biseautage. Par conséquent, plus le numéro est grand et plus le mélange sera pauvre.

LE BOISSEAU INFLUENCE SURTOUT LA MARCHE DU MOTEUR AUX OUVERTURES DE GAZ COMPRISES ENTRE 1/8 ET 1/4.

2. Leerlaufdüse

Diese beeinflusst das Verhältnis von Kraftstoff zu Luft im Leerlaufkreislauf. Ein Austausch der Düse gegen eine mit einer höheren Nummer bewirkt eine höhere Kraftstoffzufuhr in den Kreislauf und das Gemisch wird fetter.

DURCH DIESE DÜSE AM MEISTEN BEEINFLUSSTER BETRIEBSBEREICH: NULL BIS 1/8 GAS

3. Drosselventil (Schieber)

Der Drosselschieber hat an seiner Unterkante eine Abschrägung, durch die die zur Hauptdüse strömende Luftmenge beeinflusst wird. Ein größerer Winkel (größere Abschrägung) ergibt ein mageres Gemisch. Die Drosselschieber sind dem Winkel der Abschrägung entsprechend nummeriert. Je höher die Nummer, desto größer die Abschrägung und um so magerer das Gemisch. DURCH DEN DROSSELSCHIEBER AM MEISTEN BEEINFLUSSTER BETRIEBSBEREICH: 1/8 BIS 1/4 GAS

1. Main air
2. Jet needle
3. Pilot air
4. Bleed air
5. Bypass
6. Pilot outlet
7. Opening 1/8 to 1/4
8. Pilot jet
9. Air jet
10. Main jet

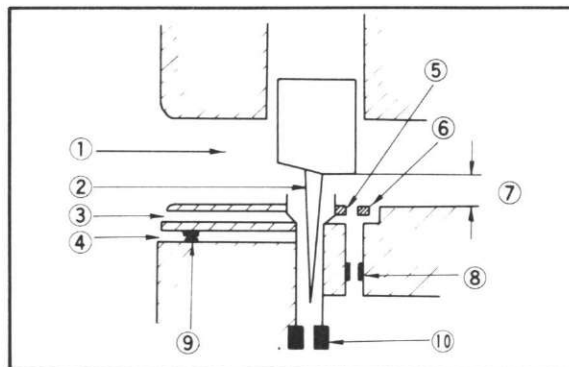


Fig. 4-15

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Tubulure d'aspiration | 1. Hauptluft |
| 2. Aiguille conique | 2. Düsennadel |
| 3. Prise d'air du ralenti | 3. Leerlaufluft |
| 4. Prise d'air d'émulsion | 4. Zusatzluft |
| 5. Orifice de progression | 5. Umgehung |
| 6. Orifice du ralenti | 6. Leerlaufauslaß |
| 7. Ouverture 1/8 ~ 1/4 | 7. Öffnung 1/8 bis 1/4 |
| 8. Gicleur du ralenti | 8. Leerlaufdüse |
| 9. Gicleur d'automatité | 9. Luftdüse |
| 10. Gicleur principal | 10. Hauptdüse |

4. Jet needle

The jet needle is fitted within the throttle valve. The tapered end of the needle fits into the main nozzle outlet. Raising the needle allows more fuel to flow out of the nozzle outlet giving a richer mixture. There are five circlip grooves at the top of the needle. Moving the needle clip from the first, or top groove, through the fifth, or bottom groove, will give a correspondingly richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THE JET NEEDLE: 1/4 TO 3/4 THROTTLE.

5. Main jet

The main jet controls overall fuel flow through the main nozzle.

Changing the jet to one with a higher number supplies more fuel to the main nozzle giving a richer mixture.

OPERATING RANGE MOST AFFECTED BY THE MAIN JET: 3/4 TO FULL THROTTLE.

Note:

Excessive changes in main jet size can affect overall performance.

4. Aiguille conique

L'aiguille s'ajuste dans le boisseau, et sa pointe s'enfonce dans le tube de giclage. En plaçant l'aiguille plus haut, on augmente le débit de l'essence pulvérisée par le tube de giclage, ce qui a pour effet d'enrichir le mélange. La partie supérieure de l'aiguille porte cinq gorges pour l'arrêt d'aiguille, et le mélange est d'autant plus riche que cet arrêt est placé plus bas.

L'AIGUILLE CONIQUE INFLUENCE SURTOUT LA MARCHE DU MOTEUR AUX OUVERTURES DE GAZ COMPRISES ENTRE 1/4 ET 3/4.

5. Gicleur principal

Le gicleur principal règle le débit d'essence dans le circuit de marche (tube de giclage). Si on le remplace par un gicleur de numéro plus grand, on enrichit le mélange dans le circuit de marche.

CE GICLEUR INFLUENCE SURTOUT LA MARCHE DU MOTEUR AUX OUVERTURES DE GAZ COMPRISES ENTRE 3/4 ET LE MAXIMUM.

N.B.:

Ne pas installer un gicleur principal de numéro trop grand, sinon on risque de perturber la marche générale du moteur.

4. Düsennadel

Die Düsennadel befindet sich innerhalb des Drosselventils. Das kegelige Ende der Nadel sitzt in dem Hauptzerstäuberauslaß. Durch Heben der Nadel fließt mehr Kraftstoff aus dem Zerstäuberauslaß und das Gemisch wird fetter. Ober an der Nadel sind fünf Klemmringnuten vorhanden. Wenn der Klemmring von der ersten oder oberen Nut bis zur fünften oder unteren Nut verändert wird, ergibt sich ein entsprechend fetteres Gemisch.

DURCH DIE DÜSENNADEL AM MEISTEN BEEINFLUSSTER BETRIEBSBEREICH: 1/4 BIS 3/4 GAS

5. Hauptdüse

Die Hauptdüse beeinflusst den Gesamtkraftstofffluß durch den Hauptzerstäuber.

Ein Auswechseln der Düse gegen eine mit einer höheren Nummer führt zu einer höheren Kraftstoffzufuhr zum Hauptzerstäuber und damit zu einem fetteren Gemisch.

DURCH DIE HAUPTDÜSE AM MEISTEN BEEINFLUSSTER BETRIEBSBEREICH: 3/4 GAS BIS VOLLGAS

Anmerkung:

Übermäßige Veränderungen der Hauptdüsendgröße können die Gesamtleistung des Motors beeinflussen.

1. Main air
2. Jet needle
3. Opening 1/4 to 3/4
4. 3/4
5. 1/4

1. Tubulure d'aspiration
2. Aiguille conique
3. Ouverture 1/4 ~ 3/4
4. 3/4
5. 1/4

1. Hauptluft
2. Düsennadel
3. Öffnung 1/4 bis 3/4
4. 3/4
5. 1/4

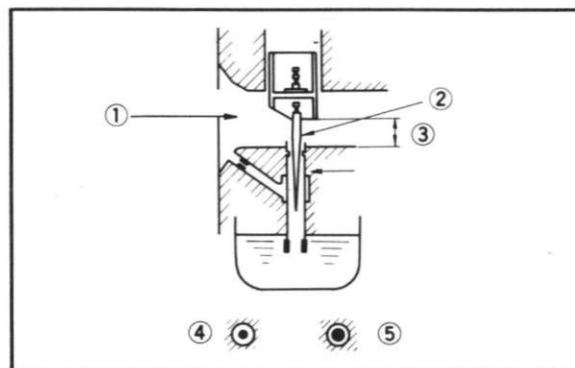


Fig. 4-16

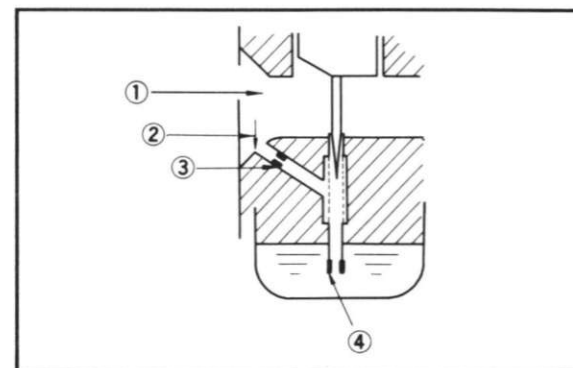


Fig. 4-17

1. Main air
2. Bleed air
3. Air jet
4. Main jet

1. Tubulure d'aspiration
2. Prise d'air d'émulsion
3. Gicleur d'automatisme
4. Gicleur principal

1. Hauptluft
2. Zusatzluft
3. Luftdüse
4. Hauptdüse

Caution:

The fuel/air mixture ratio is a governing factor upon engine operating temperature.

Any carburetor changes, whatsoever, must be followed by a thorough test of spark plug temperature during actual engine operation.

6. Float level

- a. Float level is one factor within the carburetor which will change with use.
- b. If float level within the carburetor float chamber body decreases, the fuel/air mixture ratio will be leaner. If the level increases, mixture will be richer.
- c. The level is set according to the design of the carburetor and float bowl chamber. Under no circumstances should float level be altered in an attempt to correct a performance problem. Look for the problem in other related components or carburetor circuits.

Attention:

La richesse du mélange carburé influence directement la température de marche du moteur. Par conséquent, toute modification des carburateurs doit être accompagnée d'un essai des bougies dans les conditions normales de marche, et, si nécessaire, il faudra aussi changer les bougies.

6. Niveau du flotteur

- a. Le niveau du flotteur est susceptible de subir des perturbations au cours de l'utilisation de la moto.
- b. Si le niveau du flotteur dans la cuve à niveau constant diminue, le mélange deviendra trop pauvre. Par contre, si le niveau augmente, le mélange deviendra trop riche.
- c. Ce niveau est déterminé une fois pour toutes en fonction de la forme et des dimensions données au carburateur et à la cuve à niveau constant. On ne doit en aucun cas essayer de remédier à un défaut de fonctionnement en modifiant le niveau du flotteur. La cause du problème est à rechercher ailleurs: dans les circuits du carburateur ou dans les organes associés à ce dernier.

Achtung:

Das Kraftstoff/Luft-Gemischverhältnis ist ein bestimmender Faktor für die Betriebstemperatur des Motors. Allen Vergaseränderungen müssen gründliche Prüfungen der Zündkerzentemperatur während des tatsächlichen Motorbetriebes folgen.

6. Schwimmerhöhe

- a. Die Schwimmerhöhe im Vergaser ändert sich nach längerer Benutzung.
- b. Wenn sich die Schwimmerhöhe im Schwimmergehäuse des Vergasers verringert, wird das Kraftstoff/Luft-Gemisch magerer und wenn sich die Höhe vergrößert, wird das Gemisch fetter.
- c. Die Höhe ist der Ausbildung des Vergasers und des Schwimmergehäuses entsprechend festgelegt. Sie darf unter keinen Umständen verändert werden, um das Betriebsverhalten des Motors zu berichtigen. Der Fehler ist bei anderen Bauteilen oder in den Vergaserkreisläufen zu suchen.

1. Needle
2. Float holding plate
3. Float
4. Edge of the mixing chamber
5. Float level

1. Pointeau
2. Lamelle de flotteur
3. Flotteur
4. Bord de la chambre de mélange
5. Niveau du flotteur

1. Nadel
2. Schwimmerhalteplatte
3. Schwimmer
4. Auflagefläche der Mischkammer
5. Schwimmerhöhe

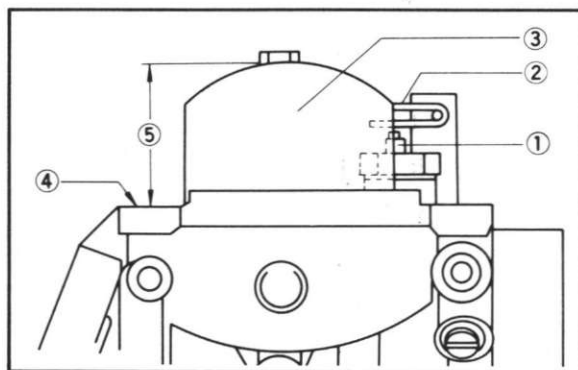


Fig. 4-18

- d. Using a vernier caliper, measure the distance of the float arm from the top of the float chamber gasket seat (gasket removed) to the float. See specifications for correct level.

Note:

The float arm tang should be just resting on, but not depressing, the spring loaded inlet needle.

- e. To correct float level remove the float assembly and bend the tang a slight amount as required. Both the right and left sides of the float arm should measure identically. Correct as required.

F. Reassembly and installation

1. Install the float bowl.
2. Push needle out of seat in throttle valve (slide). Inspect for signs of bending, scratches or wear. Replace as required.

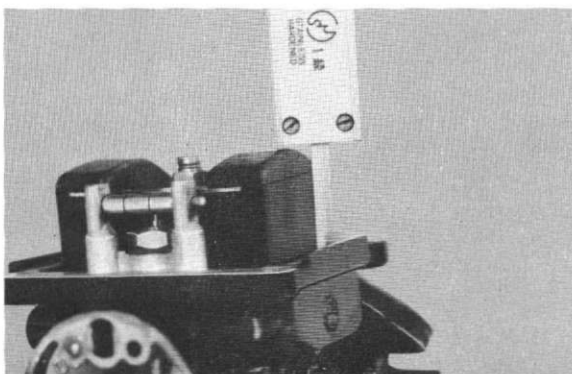


Fig. 4-19

- d. A l'aide d'un pied à coulisse, mesurer la distance entre le sommet du flotteur et le plan de joint de cuve à flotteur (joint enlevé). La distance correcte (niveau du flotteur) figure au tableau des caractéristiques du carburateur.

N.B.:

Pour cette mesure, la lamelle du flotteur doit simplement reposer sur le pointeau, sans exercer aucune pression sur le ressort de ce dernier.

- e. On corrige le niveau du flotteur en courbant légèrement la lamelle du flotteur dans un sens ou dans l'autre. Les deux moitiés du flotteur doivent se trouver exactement à la même hauteur. Corriger si nécessaire.

F. Remontage et repose

1. Réinstaller la cuve à flotteur.
2. Sortir l'aiguille conique du boisseau de gaz (tiroir), et l'examiner pour voir si elle n'est pas courbée, rayée ou usée. Remplacer si nécessaire.

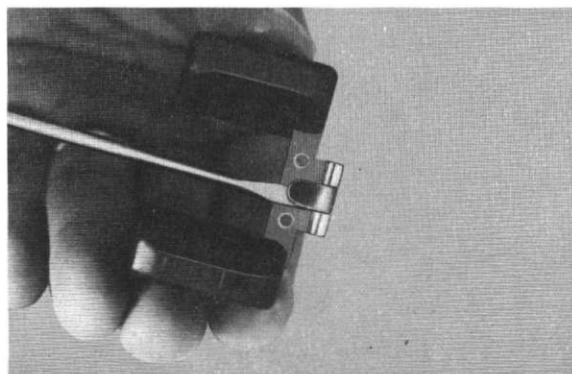


Fig. 4-20

- d. Den Abstand des Schwimmerarmes von der Oberkante des Schwimmergehäusedichtungssitzes (bei abgenommener Dichtung) zu dem Schwimmer mit einer Schublehre messen. Die richtige Höhe ist in den Vergaserdaten angegeben.

Anmerkung:

Der Schwimmerarmbügel soll nur auf der federbelasteten Einlaßnadel aufliegen, diese aber nicht niederdrücken.

- e. Um die Schwimmerhöhe zu berichtigen, Schwimmereinheit abnehmen und den Bügel um einen geringen Betrag in die erforderliche Richtung biegen. Die linke und die rechte Seite des Schwimmerarmes müssen dasselbe Maß aufweisen; erforderlichenfalls berichtigen.

F. Zusammensetzen und Einbau

1. Schwimmergehäuse einbauen.
2. Nadel aus dem Sitz im Drosselschieber herausstoßen und auf Verbiegung, Kratzer und Verschleiß prüfen. Falls erforderlich, ersetzen.

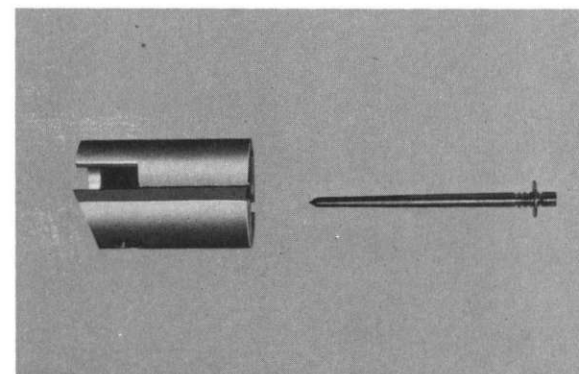


Fig. 4-21

3. Check needle clip position. See Specifications. Clip position is counted starting with the first clip groove at the top of the needle.
4. Check throttle valve (slide) for signs of wear. Insert into carburetor body and check for free movement.
If slide, or body, is out of round causing slide to stick, replace as required.
5. Install throttle valve and needle assembly in carburetor mixing chamber. Tighten mixing chamber cap as tight as possible by hand.
Do not use pliers or vise-grips as they may deform the mixing chamber shape, causing the throttle valve to stick during operation.
6. Install all overflow and vent tubes. Re-install carburetors. Install starter jet joint hose.
Check position and routing of all tubes. Check tightness of all fittings. Make sure carburetors are mounted in a level position.
7. After installation, re-adjust throttle cable and Autolube pump cable per directions in "cable routing diagrams".
8. Next adjust idle and slide synchronization.

3. Vérifier la position de l'arrêt d'aiguille (voir spécifications). La position de l'arrêt est repérée à partir de la gorge supérieure de l'aiguille.
4. Examiner le boisseau de gaz (tiroir) pour voir s'il n'est pas usé. Ensuite, l'introduire dans le carburateur, et vérifier s'il coulisse librement. Si le boisseau se cale par suite de la déformation du boisseau lui-même ou du carburateur, procéder au remplacement nécessaire.
5. Installer le boisseau de gaz et l'aiguille assemblés dans la chambre de mélange. Serrer le couvercle de la chambre de mélange à la main, aussi fort que possible.
Eviter d'utiliser des tenailles ou une pince à vis, sinon on risque de déformer la chambre de mélange et de provoquer le coincement du boisseau de gaz.
6. Installer les tuyaux de trop-plein et d'aération de cuve. Reposer les carburateurs sur le moteur. Installer le tuyau de connexion du starter.
Vérifier la position et l'arrangement de tous les tuyaux. Vérifier le serrage de toutes les fixations. S'assurer que les carburateurs sont bien d'équerre.
7. Après la repose, régler les câbles d'accélérateur et de pompe Autolube, et vérifier leur arrangement en se référant aux schémas d'arrangement des câbles.
8. Ensuite, régler le ralenti, ainsi que la synchronisation des boisseaux de gaz.

3. Klemmringposition prüfen; siehe Vergaserdaten. Das Zählen der Klemmringposition beginnt an der ersten Klemmringnut oben an der Nadel.
4. Drosselschieber auf Verschleiß prüfen. Schieber in das Vergasergehäuse einstecken und auf freie Bewegung prüfen. Falls der Schieber oder die Gehäusebohrung unrunig ist und der Schieber dadurch klemmt, dann ist das schadhafte Bauteil zu ersetzen.
5. Drosselschieber und Nadeleinheit in die Mischkammer des Vergasers einbauen. Mischkammerverschluß so fest wie möglich von Hand anziehen. Keine Zange oder Gripzange verwenden, weil die Mischkammer dadurch verformt werden kann, was zu einem Klemmen des Drosselschiebers während des Betriebes führen kann.
6. Alle Überlauf- und Entlüftungsrohre anbringen und die Vergaser wieder einbauen. Startdüsenverbindungsschlauch anbringen.
Lage und Führung aller Rohre prüfen. Alle Befestigungen auf festen Sitz prüfen und sicherstellen, daß die Vergaser gerade eingebaut sind.
7. Nach dem Einbau, Gaszug und Autolube-Pumpenseil nach den Angaben in der Seilführungsübersicht verbinden.
8. Danach Leerlauf und Drosselschieber synchronisieren.

4-4. Reed valve assembly

A. Description

1. Yamaha has designed a unique stainless steel reed valve located between the carburetor and cylinder. The valve works independently on a demand bases. There's no mechanical device, such as a rotary valve or piston skirt to govern its opening and closing.
2. Construction of reed valve assembly
 - a. Valve
The valve is made of special flexible stainless steel and is designed to open and close the inlet port.
 - b. Case
The case is made of a die-cast aluminum alloy.
 - c. Gasket
Made of heat-and oil-resistant neoprene, the gasket is bonded to the case by heat.
 - d. Valve stopper
The valve stopper is made of highly-durable cold-rolled stainless steel plate, and controls the movement of the valve.

1. Case
2. Reed valve
3. Reed valve stopper
4. Spring washer
5. Pan head screw

1. Boîtier
2. Clapet
3. Butée
4. Rondelle Grower
5. Vis

1. Gehäuse
2. Zungenventil
3. Ventilanschlag
4. Federring
5. Zylinderschraube

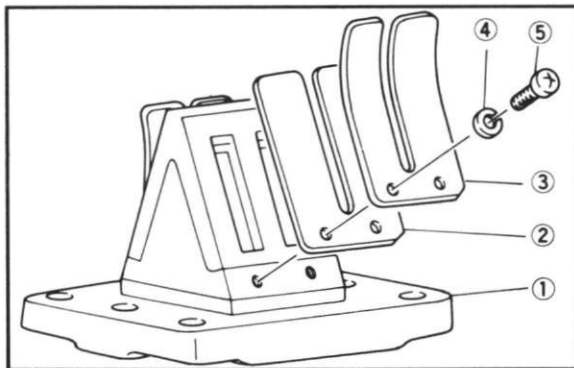


Fig. 4-22

4-4. Clapets d'admission

A. Description

1. Les clapets d'admission, mis au point par Yamaha, sont des lames vibrantes en acier inoxydable, montées entre les carburateurs et le carter moteur. Ils travaillent automatiquement en fonction des besoins du moteur.
L'ouverture et la fermeture des lumières d'admission ne sont commandées par aucun dispositif mécanique, tel que distributeur rotatif ou jupe de piston.
2. Construction des clapets d'admission:
 - a. Clapets:
Les clapets sont des lames vibrantes en acier spécial inoxydable. Ils commandent l'ouverture et la fermeture de la lumière d'admission.
 - b. Boîte à clapets est en alliage d'aluminium coulé.
 - c. Joints:
Les joints, en néoprène résistant à la chaleur et à l'huile, sont collés à chaud sur la boîte à clapets.
 - d. Butées de clapets:
Les butées de clapets sont des plaquettes très résistantes en acier inoxydable laminé à froid. Elles servent à limiter le mouvement des lames vibrantes.

4-4. Zungenventileinheit

A. Beschreibung

1. Von Yamaha wurde ein Zungenventil entwickelt, das zwischen dem Vergaser und dem Zylinder angeordnet ist; es arbeitet unabhängig entsprechend dem Bedarf. Sein Öffnen und Schließen wird durch keine mechanische Einrichtung, wie ein Drehventil oder von einem Kolbenmantel gesteuert.
2. Aufbau des Zungenventils
 - a. Ventil
Das Ventil ist aus einem besonders biegeasamen nichtrostenden Stahl hergestellt. Es hat die Aufgabe, den Einlaßkanal zu öffnen und zu schließen.
 - b. Gehäuse
Das Gehäuse ist aus einer Druckguß-Aluminiumlegierung hergestellt.
 - c. Dichtung
Die Dichtung ist aus einem wärme- und ölbeständigen Neopren angefertigt und ist durch Hitze mit dem Gehäuse verschweißt.
 - d. Ventilanschlag
Der Ventilanschlag besteht aus einem dauerhaltbaren, kaltgewalzten nichtrostenden Stahlblech, er begrenzt die Ventilbewegung.

1. Valve
2. Case
3. Gasket
4. Valve stopper

1. Clapet
2. Boîte
3. Joint
4. Butée

1. Ventil
2. Gehäuse
3. Dichtung
4. Ventilanschlag

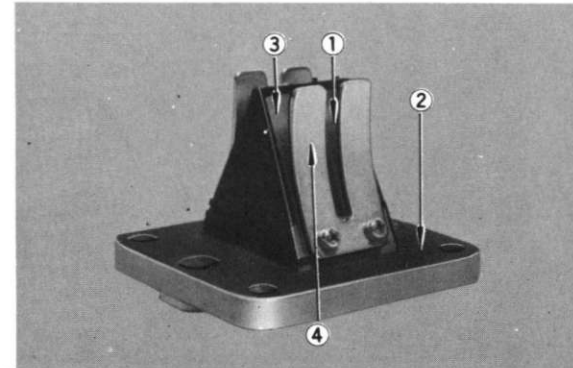


Fig. 4-23

3. Handling the reed valve

- a. As explained earlier, the reed valve is operated by changes in crankcase pressure and by the inertia effect of the fuel-air stream. It is a high-precision piece, and therefore, it must be handled with special care.

4. Storage

- a. When not installed on machine, the reed valve must be stored in a clean and dry place. It must not be exposed to the sun. Particularly, it must be kept free from salt. Avoid touching the valve.

B. Removal and troubleshooting

With carburetor removed, proceed as follows:

1. Remove the hex. head screws holding the reed valve assemblies to cylinders. Remove assemblies.
2. Inspect reed petals for signs of fatigue and cracks. Reed petals should fit flush or nearly flush against neoprene seats. If in doubt as to sealing ability, apply suction to carburetor side of assembly. Leakage should be slight to moderate.

3. Manipulation des clapets d'admission:

Les clapets d'admission répondent automatiquement aux variations de pression dans le carter et à l'inertie des gaz carburés en circulation. Ce sont des organes de haute précision, et ils doivent être manipulés avec le plus grand soin.

4. Stockage:

Tant qu'ils ne sont pas installés sur une machine, les clapets d'admission doivent être conservés dans un endroit propre et sec, à l'abri soleil, et surtout du sel. Eviter de les toucher avec les doigts nus.

B. Dépose et vérification

Après dépose des carburateurs, procéder comme suit:

1. Enlever les vis fixant les clapets d'admission au moteur, et enlever les clapets d'admission assemblés.
2. Examiner les lames vibrantes pour voir si elles ne sont pas fatiguées ou fissurées. On ne doit constater pratiquement aucun jeu entre les lames vibrantes et leurs sièges en néoprène. Si l'étanchéité est suspecte, aspirer du côté en rapport avec le carburateur: on ne doit constater au plus qu'une fuite légère.

3. Behandlung des Zungenventils

- a. Das Zungenventil wird, wie bereits erwähnt, durch den Wechsel des Druckes im Kurbelgehäuse und durch die Wucht der Kraftstoff/Luft-Gemischströmung betätigt. Es ist ein Genauigkeitsteil und ist deshalb mit besonderer Sorgfalt zu behandeln.

4. Lagerung

Wenn es nicht in die Maschine eingebaut ist, muß das Zungenventil an einem sauberen und trockenen Ort gelagert werden und darf nicht der Sonnenbestrahlung ausgesetzt sein. Es darf auf keinen Fall mit Salz in Berührung kommen und sollte nicht mit den Händen berührt werden.

B. Ausbau und Fehlersuche

Bei ausgebautem Vergaser folgendermaßen verfahren:

1. Sechskantschrauben entfernen, mit denen das Zungenventil befestigt ist.
2. Die Zungen sind auf Ermüdung und Risse zu prüfen. Sie müssen eben oder nahezu eben auf dem Neoprensitz aufliegen. Wenn die Abdichtfähigkeit angezweifelt wird, ist ein Unterdruck auf der Vergaserseite der Einheit anzulegen. Die Undichtheit sollte gering bis mäßig sein.

3. Valve stopper

The valve stopper controls the movement of the valve. Check clearance "a".

Standard value (RD125(B)/200(B)):
"a" — 0.38 in. (9.6 mm.)

4. If disassembly of the reed valve assembly is required, proceed as follows:

- a. Remove Phillips screws (2) securing stopper plate and reed to reed case. Handle reed carefully. Avoid scratches and do not bend. Note from which side of the reed block the reed and stopper plate were removed. Re-install on same side.

Note:

Note the cut in the lower corner of the reed and stopper plate. Use as aid to direction of reed installation.

3. Butées de clapets:

Les butées de clapets servent à limiter le mouvement des lames vibrantes. Vérifier le jeu "a".

Valeur normale (RD125(B)/RD200(B)):
"a" = 9,6 mm

4. S'il est nécessaire de démonter les clapets d'admission, procéder comme suit:

- a. Enlever les vis à tête Phillips (2) fixant les butées et les lames vibrantes à la boîte à clapets. Manipuler les lames vibrantes avec précaution: éviter de les rayer ou de les plier. Noter la position de chaque paire de clapets et butées: ils doivent être réinstallés dans leur position primitive, du même côté de la boîte à clapets.

N.B.:

A noter qu'un des coins inférieurs des clapets et des butées est coupé. S'en servir comme repère de positionnement lors du remontage.

3. Ventilanschlag

Der Ventilanschlag begrenzt die Ventilbewegung. Öffnung "a" messen.

Normalwert (RD125(B)/RD200(B)): 9,6 mm

4. Wenn eine Zerlegung des Zungenventils erforderlich ist, so ist folgendermaßen vorzugehen:

- a. Kreuzschlitzschrauben (2), die den Anschlag am Ventilgehäuse halten, entfernen. Ventilzungen vorsichtig behandeln; Kratzer vermeiden und nicht biegen. Man achte darauf, von welcher Seite des Gehäuses die Ventilzungen und der Ventilanschlag abgenommen werden. Sie sind wieder auf derselben Seite anzubringen.

Anmerkung:

An der unteren Kante der Ventilzungen und des Ventilanschlags ist eine Ecke abgeschrägt. Diese Abschrägung ist als Hilfe für den richtigen Einbau zu verwenden.

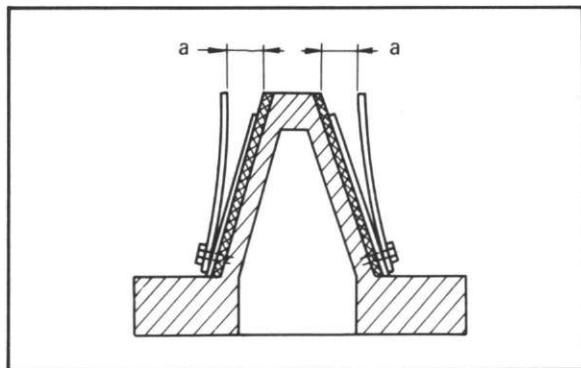


Fig. 4-24

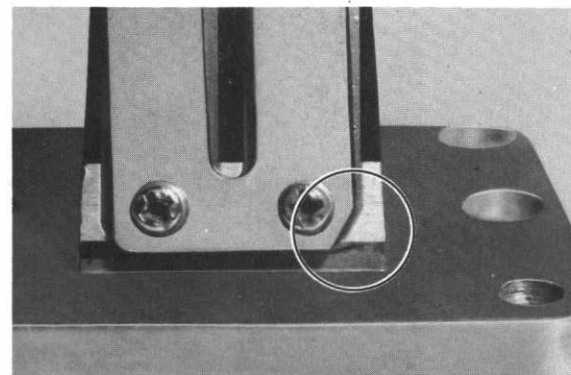


Fig. 4-25

- b. During reassembly, clean reed block, reed, and stopper plate thoroughly. Apply a holding agent, such as "Lock-Tite", to threads of Phillips screws. Tighten each screw gradually to avoid warping.

Torque: 0.70 in-lbs. (8.0 cm-kgs.)

Note:

If clearance "a" is larger than specified, the valve will be broken. If smaller, valve performance can be impaired.

5. Check the reed valve case surfaces for warpage, replace if warped.
6. Check the phenolic joint between the reed case and carburetor for warpage, resurface or replace as required.

C. Installation

1. Install new gaskets between cylinder, reed case, phenolic joint, and carburetor.
2. Tighten hex head screws in successive stages, in pattern.

- b. Avant le remontage, nettoyer soigneusement la boîte à clapets, les lames vibrantes et les butées. Enduire de Loctite ou autre agent de blocage les filetages des vis à tête Phillips. Serrer ces vis graduellement pour éviter les déformations.

Couple de serrage: 8,0 cm-kgs

N.B.:

Si le jeu "a" est excessif, les clapets risquent de se casser. Si le jeu "a" est insuffisant les clapets ne fonctionneront pas normalement.

5. Vérifier si les surfaces de la boîte à clapets ne sont pas gauchies. Remplacer en cas de gauchissement.
6. Vérifier le joint en résine de phénol prévu entre la boîte à clapets et le carburateur, pour voir s'il n'est pas gauchi. En cas de gauchissement, rectifier ou remplacer.

C. Repose

1. Installer dans l'ordre le joint (neuf) entre la boîte à clapets et le moteur, la boîte à clapets, le joint en résine de phénol et le carburateur.
2. Serrer les vis de fixation des clapets par paires diamétralement opposées et par passes successives.

- b. Vor dem Zusammenbau, Ventilgehäuse, Ventilationen und Ventilanschlänge gründlich reinigen. Ein Haltemittel, z.B. "Lock-Tite" auf das Gewinde der Kreuzschlitzschrauben auftragen. Beide Schrauben allmählich festziehen, um Verziehen zu vermeiden.

Anzugsmoment: 8,0 kpcm

Anmerkung:

Wenn der Abstand "a" größer als angegeben ist, bricht das Ventil. Wenn er kleiner ist, kann die Wirkungsweise des Ventils beeinträchtigt werden.

5. Oberflächen des Zungenventilgehäuses auf Verformung untersuchen; falls verzogen, ersetzen.
6. Phenoplastverbindung zwischen; notwendigenfalls begradigen oder ersetzen.

C. Einbau

1. Neue Dichtungen zwischen Zylinder, Ventilgehäuse, Phenoplastverbindung und Vergaser verwenden.
2. Sechskantschrauben in aufeinanderfolgenden Stufen und überkreuz festziehen.

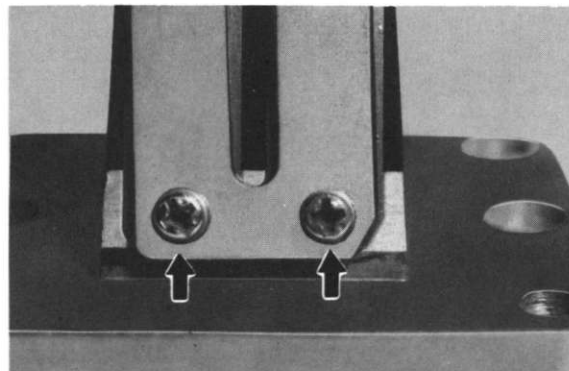


Fig. 4-26

MEMO

CHAPTER 5. ELECTRICAL SYSTEM

5-1. Special tools	183
A. Pocket tester	183
B. Electro-tester	183
5-2. Description	184
A. A.C. generator specifications (RD125(B) only)	184
B. Electrical components	185
C. Connection diagram	188
D. Electrical-general	190
5-3. Spark plug	192
A. How to "read" spark plug (condition) ..	192
B. Inspection	193
5-4. Ignition system	194
A. Description of operation	194
B. Ignition timing	194
C. Ignition coil	195
D. Condenser	198
5-5. Starting and charging system (RD200(B))	199
A. Charging mode	199
B. Starting mode	200
C. Checking the dynamo	200
D. Regulator	209
5-6. Charging system (RD125(B))	216
A. Main components	216
B. Voltage regulator — operation	216
C. Inspection of A.C. generator	217
D. Measurement of charging current	218
E. Standard value	218
F. Silicon rectifier	219
G. Precautions for handling electrical equipment	220

CHAPITRE 5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE

5-1. Outils spéciaux	183
A. Contrôleur de poche	183
B. Electroteteur	183
5-2. Description	184
A. Caractéristiques de l'alternateur (RD125(B) seulement)	184
B. Eléments électriques	186
C. Schéma de connexion	188
D. Schéma général	190
5-3. Bougies	192
A. Interprétation de l'aspect des bougies	192
B. Vérification	193
5-4. Système d'allumage	194
A. Description du fonctionnement	194
B. Mise au point d'allumage	194
C. Bobines d'allumage	195
D. Condensateur	198
5-5. Dynamo-démarrreur (RD200(B))	199
A. Système de charge	199
B. Système de démarrage	200
C. Vérification de la dynamo	200
D. Régulateur de tension	209
5-6. Alternateur (RD200(B))	216
A. Description de l'alternateur	216
B. Régulateur de tension — fonctionnement	216
C. Vérification de l'alternateur	217
D. Mesure du courant de charge	218
E. Valeurs normales	218
F. Redresseur au silicium	219
G. Précautions requises pour l'équipement électrique	220

ABSCHNITT 5. ELEKTRISCHE ANLAGE

5-1. Sonderwerkzeuge	183
A. Taschenprüfer	183
B. Elektrotester	183
5-2. Beschreibung	184
A. Technische Daten für Wechselstromlichtmaschine (nur RD125(B))	184
B. Bauteile der elektrischen Anlage	187
C. Stromlaufplan	188
D. Allgemeine elektrische Bauteile	190
5-3. Zündkerze	192
A. Beurteilung des Zündkerzenzustandes	192
B. Prüfung	193
5-4. Zündung	194
A. Beschreibung der Wirkungsweise	194
B. Zündzeitpunkt	194
C. Zündspule	195
D. Kondensator	198
5-5. Anlasser und Ladeeinrichtung (RD200(B))	199
A. Ladeeinrichtung	199
B. Anlasser	200
C. Prüfen der Lichtmaschine	200
D. Regler	209
5-6. Ladeeinrichtung (RD125(B))	216
A. Hauptbauteile	216
B. Spannungsregler — Wirkungsweise	216
C. Prüfen des Wechselstromgenerators	217
D. Messen der Ladespannung	218
E. Normalwert	218
F. Siliziumgleichrichter	219
G. Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrischer Ausrüstungsteile	220

5-7.	Battery	221
A.	Checking	221
B.	Service life	222
C.	Storage	224
5-8.	Lighting and signal systems	224
A.	Description	224
B.	Lighting tests and checks	225
5-9.	Switches	227

5-7.	Batterie	221
A.	Vérification	221
B.	Durée de service	222
C.	Remisage	224
5-8.	Systèmes d'éclairage et de signalisation	224
A.	Description	224
B.	Vérification du système d'éclairage	225
5-9.	Contacteurs et interrupteurs	228

5-7.	Batterie	221
A.	Prüfung	221
B.	Lebensdauer	222
C.	Lagerung	222
5-8.	Beleuchtungs- und Anzeigeeinrichtung	224
A.	Beschreibung	224
B.	Prüfung der Beleuchtungs- einrichtung	225
5-9.	Schalter	229

CHAPTER 5. ELECTRICAL SYSTEM

5-1. Special tools

- A. Pocket tester
- B. Electro-tester

CHAPITRE 5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE

5-1. Outils spéciaux

- A. Contrôleur de poche
- B. Electrotesteur

ABSCHNITT 5. ELEKTRISCHE ANLAGE

5-1. Sonderwerkzeuge

- A. Taschenprüfer
- B. Elektrotester

A

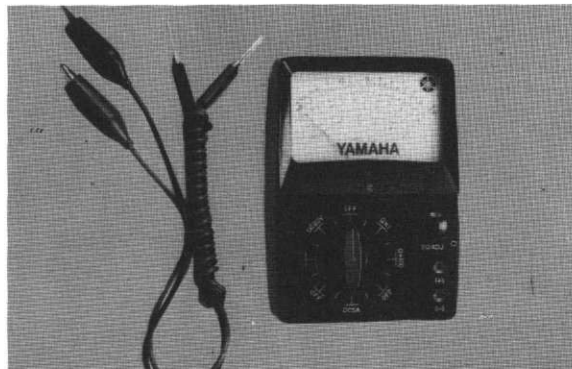


Fig. 5-1

B

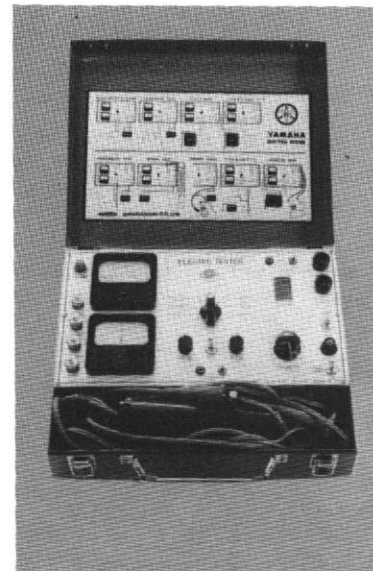


Fig. 5-2

5-2. Description

The RD200(B) is equipped with a 12 volt starter-dynamo which serves as a combination starter and direct current generator. All electrical components are powered directly by the 12 volt storage battery.

RD125(B) is equipped with an alternating current generator and full wave rectifier.

A. A.C. Generator specifications (RD125(B) only)

Item	Specification
Manufacturer	Hitachi, Ltd.
Type	K108-12
Direction of rotation and speed	Counterclockwise, 300 ~ 10,000 r.p.m.
Voltage	12V.
Normal load	Battery (12V., 5.5Ah.) + 2 ignition coils
Night load	Normal load + headlight (12V., 35W.) + taillight (12V., 8W.) + meter lamp (12V., 3W.)
Charging characteristic	Charging begins at 2,000 r.p.m. or less
(Daytime)	1.6 ± 0.5A. at 5,000 r.p.m.
(Night time)	1.3 ± 0.5A. at 5,000 r.p.m.
Breaker point gap	0.012 ~ 0.016 in. (0.3 ~ 0.4 mm.)
Breaker closing angle	140° ± 5°/point gap of 0.014 in. (0.35 mm.)
Condenser capacity	0.15 ± 10% μF.
Ignition timing	0.071 ± 0.0059 in. (1.8 ± 0.15 mm.) B.T.D.C.

5-2. Description

La RD200(B) est équipée d'une dynamo-démarreur de 12V, qui est à la fois un démarreur électrique et un générateur de courant continu. Tous les accessoires électriques sont alimentés directement par la batterie de 12V.

La RD125(B) est équipée d'un alternateur et d'un redresseur pleine onde.

A. Caractéristiques de l'alternateur (RD125(B) seulement)

Désignations	Caractéristiques
Marque	Hitachi Ltd.
Type	K108-12
Sens et vitesse de rotation	Sens inverse des aiguilles d'une montre; 300 ~ 10.000 tr/mn
Tension	12V
Récepteurs habituels	Batterie (12V, 5,5Ah) + 2 bobines d'allumage
Récepteurs de nuit	Récepteurs habituels + Phare (12V, 35W) + Feu Ar (12V, 8W) + Lampes de compteurs (12V, 3W)
Régime de charge	La batterie commence à charger à 2.000 tr/mn ou moins
(Jour)	1,6 ± 0,5 A à 5.000 tr/mn
(Nuit)	1,3 ± 0,5 A à 5.000 tr/mn
Ecartement des contacts de rupteur	0,3 ~ 0,4 mm
Angle de contact	140° ± 5° pour un écartement max. de 0,35 mm
Capacité du condensateur	0,15 μF ± 10%
Avance à l'allumage	1,8 ± 0,15 mm Av.P.M.H.

5-2. Beschreibung

Die RD200(B) ist mit einer Anlasser-Lichtmaschine (12 Volt) ausgerüstet, die als Anlasser und als Gleichstrom-Stromerzeuger dient. Alle Bauteile der elektrischen Anlage werden unmittelbar von einer 12-Volt-Batterie versorgt.

Die RD125(B) ist mit einer Wechselstromlichtmaschine und einem Ganzwellengleichrichter ausgerüstet.

A. Technische Daten für Wechselstromlichtmaschine (nur RD125(B))

Gegenstand	Daten
Hersteller	Hitachi, Ltd.
Typ	K108-12
Drehrichtung und Drehzahl	links, 300 ~ 10.000 U/min
Spannung	12V
Normalbelastung	Batterie (12V, 5,5Ah) + 2 Zündspulen
Belastung bei Nachtfahrt	Normalbelastung + Scheinwerfer (12V, 35W) + Schlußleuchte (12V, 8W) + Meßgerätelampen (12V, 3W)
Ladung	Aufladung beginnt bei 2.000 U/min oder weniger
(Tagfahrt)	1,6 ± 0,5A bei 5.000 U/min
(Nachtfahrt)	1,3 ± 0,5A bei 5.000 U/min
Unterbrecherkontaktabstand	0,3 ~ 0,4 mm
Unterbrecherschließwinkel	140° ± 5°/Kontaktabstand 0,35 mm
Kondensatorkapazität	0,15 μF ± 10%
Zündzeitpunkt	1,8 ± 0,15 mm vor OT

B. Electrical components

Parts Name	RD125(B)		RD200(B)	
	Manufacturer	Type	Manufacturer	Type
Spark Plug	N.G.K.	B-8HS	N.G.K.	B-8HS
Ignition Coil	Hitachi	CM11-50B	Hitachi	CM11-50B
Starter Dynamo	—	—	Hitachi	GS214-02
Regulator	Hitachi	K108-12	Hitachi	T107-58
Fuse		20 A. x 2		20 A. x 2
Battery	Furukawa	AYT2-12	G.S.	12N9A-3A-1
Front Stop Switch	Asahi Denso		Asahi Denso	
Rear Stop Switch	Asahi Denso		Asahi Denso	
Headlight		12 V. 30 W/30 W.		12 V. 35 W/25 W.
Tail/Stop Light Bulb		12 V. 8 W/23 W.		12 V. 8 W/23 W.
Flasher Bulbs		12 V. 27W.		12 V. 27 W.
High Beam Indicator Bulb		12 V 2 W.		12 V. 2 W.
Neutral Light Bulb		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Speedometer Bulb		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Tachometer Bulb		—		12 V. 3 W.
Flasher Indicator Light Bulb		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Flasher Relay	Nippon Denso	JFK-0110	Nippon Denso	JFK-0110
Horn	Nikko Kinzoku	YP-12	Nikko Kinzoku	YP-12

B. Eléments électriques

Désignation	RD125(B)		RD200(B)	
	Marque	Type	Marque	Type
Bougie	N.G.K.	B-8HS	N.G.K.	B-8HS
Bobine d'allumage	Hitachi	CM11-50B	Hitachi	CM11-50B
Dynamo-démarrreur	—	—	Hitachi	GS214-02
Régulateur de tension	Hitachi	K108-12	Hitachi	T107-58
Fusible		20 A. x 2		20 A. x 2
Batterie	Furukawa	AYT2-12	G.S.	12N9A-3A-1
Contacteur stop AV	Asahi Denso		Asahi Denso	
Contacteur stop AR	Asahi Denso		Asahi Denso	
Phare		12 V. 30 W/30 W.		12 V. 35 W/25 W.
Feu AR/Stop		12 V. 8 W/23 W.		12 V. 8 W/23 W.
Clignoteurs		12 V. 27 W.		12 V. 27 W.
Témoin feu de route		12 V. 2 W.		12 V. 3 W.
Témoin point mort		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Eclairage d'indicateur de vitesse		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Eclairage de compte-tours		—		12 V. 3 W.
Témoin clignoteurs		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Relais des clignoteurs	Nippon Denso	JFK-0110	Nippon Denso	JFK-0110
Avertisseur	Nikko Kinzoku	YP12	Nikko Kinzoku	YP-12

B. Bauteile der elektrischen Anlage

Benennung	RD125(B)		RD200(B)	
	Hersteller	Typ	Hersteller	Typ
Zündkerze	N.G.K.	B-8HS	N.G.K.	B-8HS
Zündspule	Hitachi	CM11-50B	Hitachi	CM11-50B
Anlasser-Lichtmaschine	—	—	Hitachi	GS214-02
Regler	Hitachi	K108-12	Hitachi	T107-58
Sicherung		20 A. x 2		20 A. x 2
Batterie	Furukawa	AYT2-12	G.S.	12N9A-3A-1
Vorderer Bremsschalter	Asahi Denso		Asahi Denso	
Hinterer Bremsschalter	Asahi Denso		Asahi Denso	
Scheinwerfer		12 V. 30 W/30 W.		12 V. 35 W/25 W.
Schluß/Bremsleuchte		12 V. 8 W/23 W.		12 V. 8 W/23 W.
Blinkleuchten		12 V. 27 W.		12 V. 27 W.
Fernlichtkontrollampe		12 V. 2 W		12 V. 2 W.
Leerlaufanzeigelampe		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Tachometerlampe		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Drehzahlmesserlampe		—		12 V. 3 W.
Blinkeranzeigelampe		12 V. 3 W.		12 V. 3 W.
Blinkerrelais	Nippon Denso	JFK-0110	Nippon Denso	JFK-0110
Hupe	Nikko Kinzoku	YP-12	Nikko Kinzoku	YP-12

C. Connection diagram

1. RD125(B)

C. Schéma de connexion

C. Stromlaufplan

1. Ignition coil
2. Engine stop switch
3. Off
4. On
5. Main switch I
6. Main switch II
7. Spark plug
8. Condenser
9. Contact breaker
10. A.C. generator
11. Rectifier
12. Fuse
13. Battery
14. Voltage regulator
15. Main switch III
16. High beam indicator

17. Dimmer switch
18. High beam
19. Low beam
20. Meter light
21. Horn
22. Horn switch
23. Neutral light
24. Neutral switch
25. Flasher relay
26. Flasher switch
27. Flasher indicator light
28. Flasher light
29. Front stop switch
30. Rear stop switch
31. Stoplight
32. Taillight

1. Bobine d'allumage
2. Contacteur d'arrêt du moteur
3. Ouvert
4. Fermé
5. Contacteur à clé I
6. Contacteur à clé II
7. Bougie
8. Condensateur
9. Rupteur
10. Alternateur
11. Redresseur
12. Fusible
13. Batterie
14. Régulateur de tension
15. Contacteur à clé III
16. Témoin feu de route

17. Commutateur route/code
18. Feu de route
19. Feu de croisement
20. Lampe de compteur
21. Avertisseur
22. Poussoir d'avertisseur
23. Témoin point mort
24. Contacteur point mort
25. Relais des clignoteurs
26. Commutateur des clignoteurs
27. Témoin clignoteurs
28. Clignoteur
29. Contacteur stop avant
30. Contacteur stop arrière
31. Feu stop
32. Feu arrière

1. Zündspule
2. Motorabschalter
3. Aus
4. Ein
5. Hauptschalter I
6. Hauptschalter II
7. Zündkerze
8. Kondensator
9. Unterbrecher
10. Wechselstromgenerator
11. Gleichrichter
12. Sicherung
13. Batterie
14. Spannungsregler
15. Hauptschalter III
16. Fernlichtkontrolllampe

17. Abblendschalter
18. Fernlicht
19. Abblendlicht
20. Meßgerätebeleuchtung
21. Hupe
22. Hupenschalter
23. Leerlaufanzeigelampe
24. Leerlaufschalter
25. Blinkerrelais
26. Blinkerschalter
27. Blinkerkontrollampe
28. Blinkleuchte
29. Vorderer Bremsschalter
30. Hinterer Bremsschalter
31. Bremsleuchte
32. Schlußleuchte

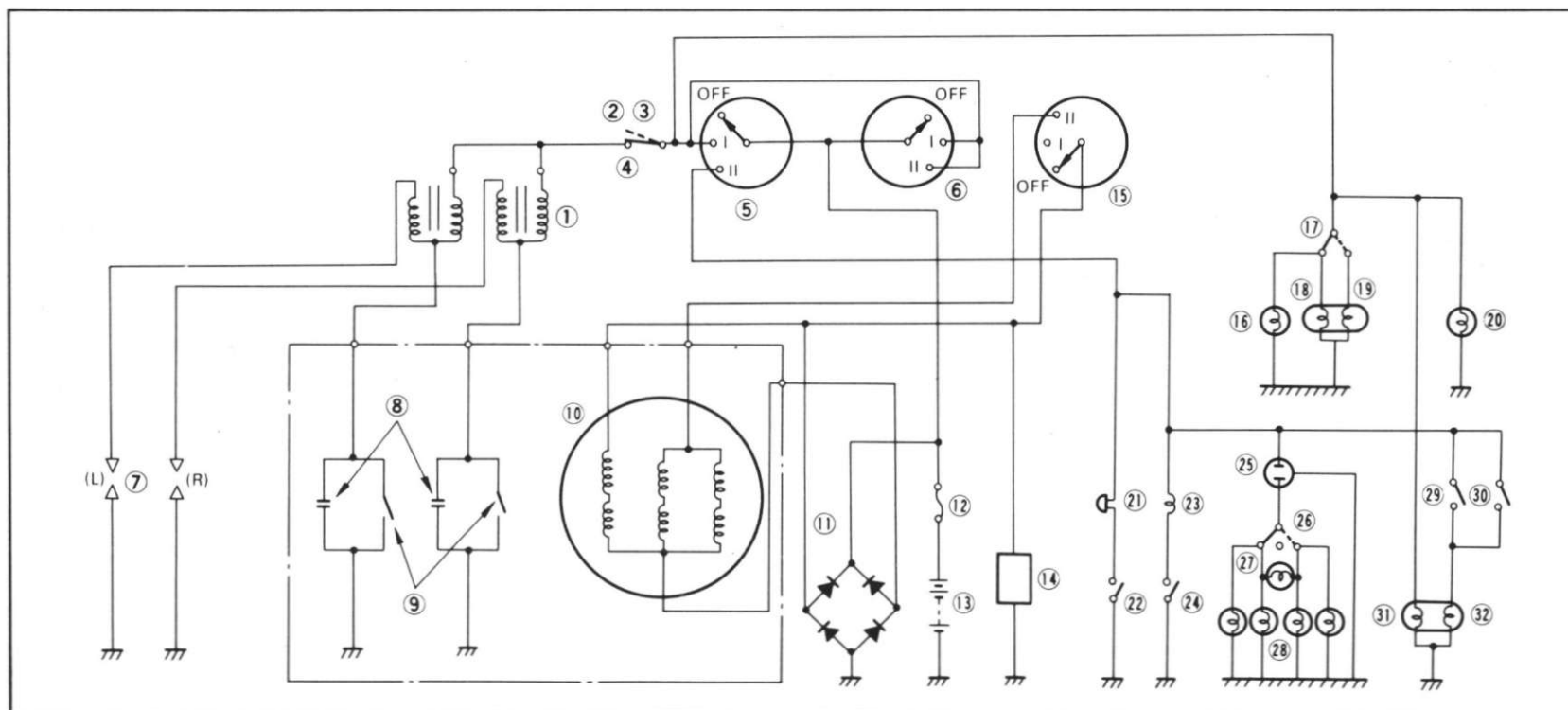


Fig. 5-3

2. RD200(B)

1. Ignition coil
2. Engin stop switch
3. Off
4. On
5. Main switch II
6. Charge light
7. Magnetic switch
8. Main switch I
9. Spark plug
10. Condenser
11. Contact breaker
12. Starter dynamo
13. Armature
14. Voltage regulator
15. Cutout relay
16. Fuse
17. Battery
18. Starter switch
19. Lighting switch

20. High beam indicator
21. Dimmer switch
22. High beam
23. Low beam
24. Meter light
25. Main switch III
26. Horn
27. Horn switch
28. Neutral light
29. Neutral switch
30. Flasher relay
31. Flasher switch
32. Flasher indicator light
33. Flasher light
34. Front stop switch
35. Rear stop switch
36. Lighting switch
37. Stoplight
38. Taillight

1. Bobine d'allumage
2. Contacteur d'arrêt du moteur
3. Ouvert
4. Fermé
5. Contacteur à clé II
6. Témoin de charge
7. Contacteur magnétique
8. Contacteur à clé I
9. Bougie
10. Condensateur
11. Rupteur
12. Dynamo-démarrreur
13. Induit
14. Régulateur de tension
15. Coupe-circuit
16. Fusible
17. Batterie
18. Contacteur démarreur
19. Interrupteur d'éclairage

20. Témoin feu de route
21. Commutateur route/code
22. Feu de route
23. Feu de croisement
24. Lampe de compteur
25. Contacteur à clé III
26. Avertisseur
27. Pousoir d'avertisseur
28. Témoin point mort
29. Contacteur point mort
30. Relais des clignoteurs
31. Commutateur des clignoteurs
32. Témoin clignoteurs
33. Clignoteur
34. Contacteur stop avant
35. Contacteur stop arrière
36. Interrupteur d'éclairage
37. Feu stop
38. Feu arrière

1. Zündspule
2. Motorabschalter
3. Aus
4. Ein
5. Hauptschalter II
6. Ladekontrollampe
7. Magnetschalter
8. Hauptschalter I
9. Zündkerze
10. Kondensator
11. Unterbrecher
12. Anlasser-Lichtmaschine
13. Anker
14. Spannungsregler
15. Reglerschalter
16. Sicherung
17. Batterie
18. Anlasserschalter
19. Beleuchtungsschalter

20. Fernlichtkontrolllampe
21. Abblendschalter
22. Fernlicht
23. Abblendlicht
24. Meßgerätebeleuchtung
25. Hauptschalter II
26. Hupe
27. Hupenschalter
28. Leerlaufanzeige
29. Leerlaufschalter
30. Blinkerrelais
31. Blinkerschalter
32. Blinkerkontrollampe
33. Blinkleuchte
34. Vorderer Bremsschalter
35. Hinterer Bremsschalter
36. Beleuchtungsschalter
37. Bremsleuchte
38. Schlußleuchte

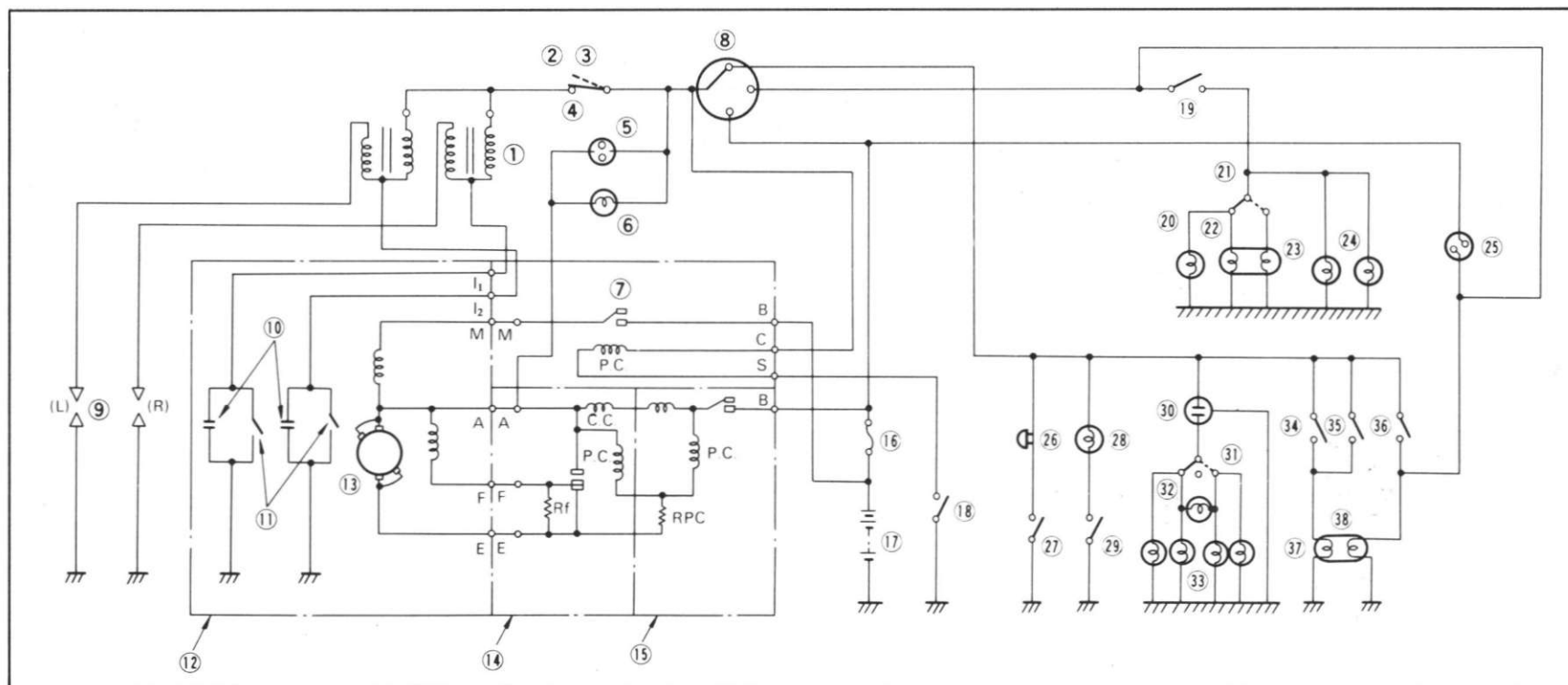


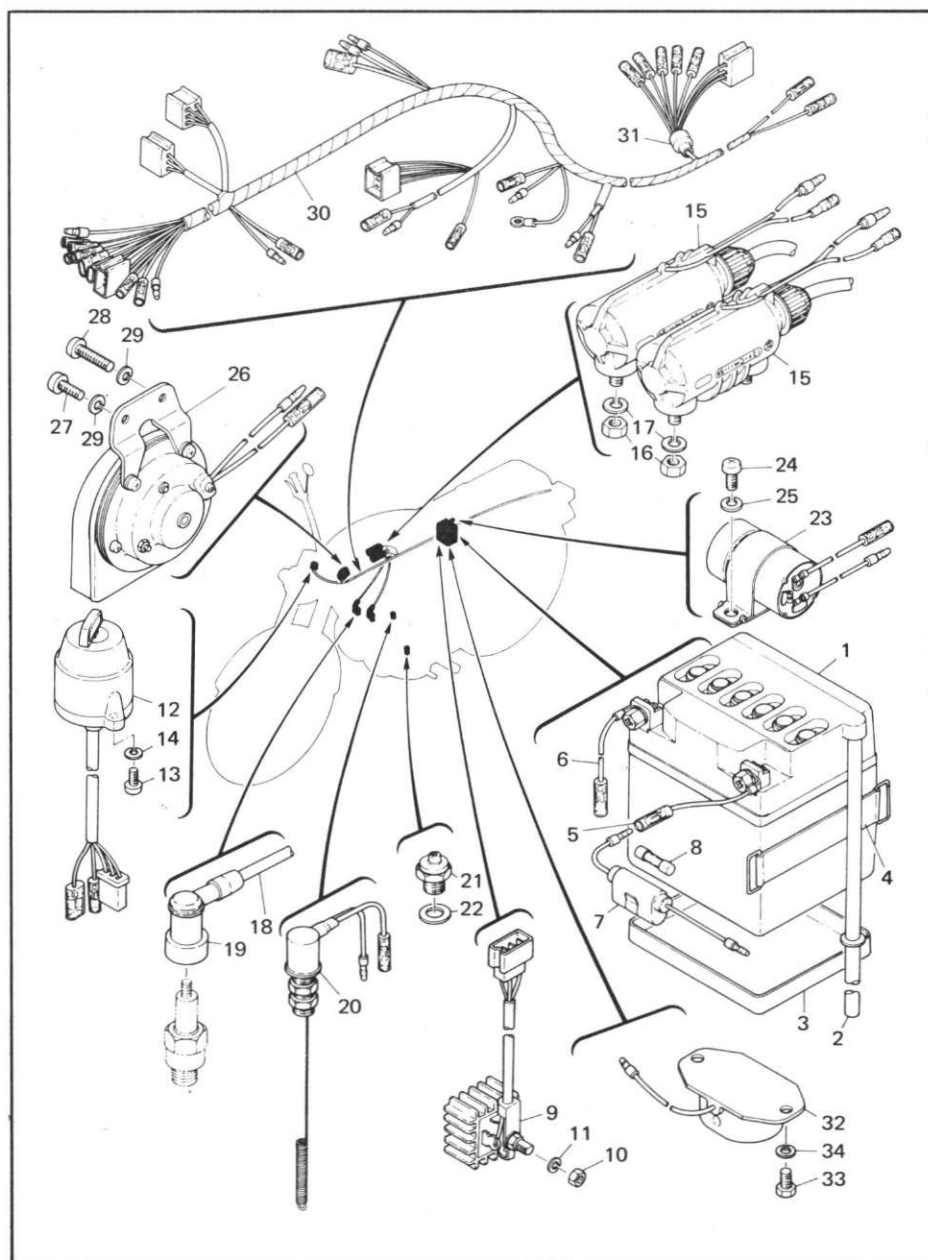
Fig. 5-4

D. Electrical — general

1. RD125(B)

D. Schéma général

D. Allgemeine elektrische Bauteile



1. Battery assembly
2. Breather pipe
3. Battery seat
4. Battery band
5. Plus lead wire
6. Minus lead wire
7. Fuse holder assembly
8. Fuse
9. Rectifier assembly
10. Nut
11. Spring washer
12. Main switch assembly
13. Pan head screw
14. Spring washer
15. Ignition coil assembly
16. Nut
17. Spring washer
18. High-tension cord
19. Plug cap assembly
20. Stop switch assembly
21. Neutral switch assembly
22. Gasket
23. Flasher relay assembly
24. Pan head screw
25. Spring washer
26. Horn
27. Pan head screw
28. Pan head screw
29. Spring washer
30. Wire harness assembly
31. Connector cover
32. Voltage regulator assembly
33. Bolt
34. Spring washer

1. Batterie
2. Tuyau d'aération
3. Casier de batterie
4. Patte de fixation
5. Câble positif
6. Câble négatif
7. Porte-fusible
8. Fusible
9. Redresseur
10. Erou
11. Rondelle Grower
12. Contacteur à clé
13. Vis à tête tronconique
14. Rondelle Grower
15. Bobine d'allumage
16. Erou
17. Rondelle Grower
18. Câble haute tension
19. Capuchon de bougie
20. Contacteur stop
21. Contacteur point mort
22. Joint
23. Relais des clignoteurs
24. Vis à tête tronconique
25. Rondelle Grower
26. Avertisseur
27. Vis à tête tronconique
28. Vis à tête tronconique
29. Rondelle Grower
30. Faisceau électrique
31. Capuchon de connecteur
32. Régulateur de tension
33. Boulon
34. Rondelle Grower

1. Batterieeinheit
2. Entlüftungsrohr
3. Batteriesitz
4. Batterieband
5. Plus-Kabel
6. Minus-Kabel
7. Sicherungshalter
8. Sicherung
9. Gleichrichter
10. Mutter
11. Federring
12. Hauptschalter
13. Zylinderschraube
14. Federring
15. Zündspule
16. Mutter
17. Federring
18. Zündkerzenkabel
19. Zündkerzenstecker
20. Bremsschalter
21. Leerlaufschalter
22. Dichtung
23. Blinkerrelais
24. Zylinderschraube
25. Federring
26. Hupe
27. Zylinderschraube
28. Zylinderschraube
29. Federring
30. Kabelbaum
31. Verbindendeckel
32. Spannungsregler
33. Schraube
34. Federring

Fig. 5-5

2. RD200(B)

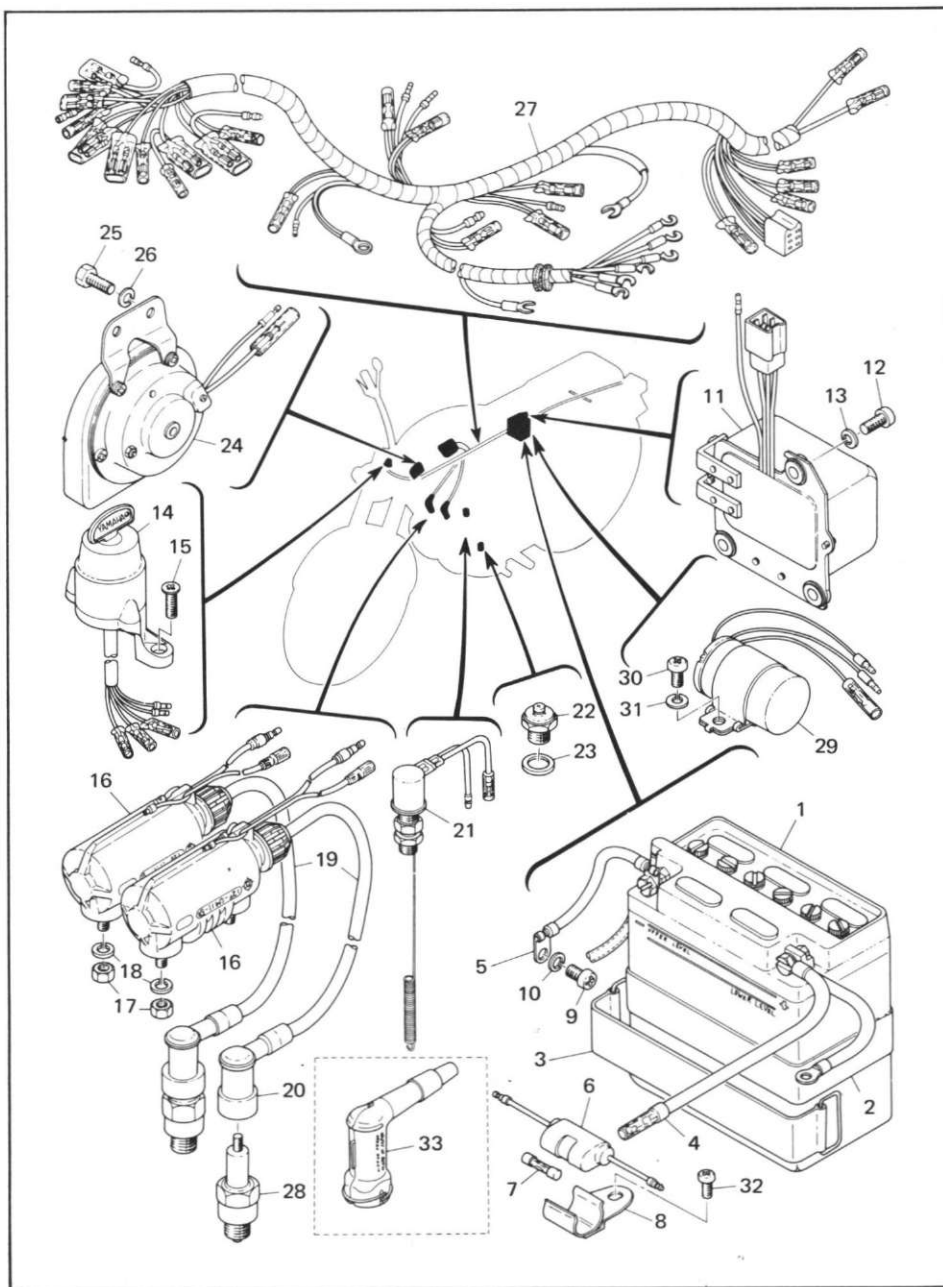


Fig. 5-6

1. Battery cap
2. Battery band
3. Battery band
4. Plus lead wire
5. Minus lead wire
6. Fuse holder assembly
7. Fuse
8. Fuse holder
9. Pan head screw
10. Spring washer
11. Voltage regulator assembly
12. Pan head screw
13. Spring washer
14. Main switch assembly
15. Flat head screw
16. Ignition coil assembly
17. Nut
18. Spring washer
19. High-tension cord
20. Plug cap assembly
21. Stop switch assembly
22. Neutral switch assembly
23. Gasket
24. Horn
25. Bolt
26. Spring washer
27. Wire harness assembly
28. Spark plug (B-8HS)
29. Flasher relay assembly
30. Pan head screw
31. Spring washer
32. Pan head screw
33. Plug cap assembly
(with noise suppressor)
(Alternate parts)

1. Bouchon de batterie
2. Patte de batterie
3. Patte de fixation
4. Câble positif
5. Câble négatif
6. Porte-fusible
7. Fusible
8. Support de porte-fusible
9. Vis à tête tronconique
10. Rondelle Grower
11. Régulateur de tension
12. Vis à tête tronconique
13. Rondelle Grower
14. Contacteur à clé
15. Vis à tête plate
16. Bobine d'allumage
17. Ecou
18. Rondelle Grower
19. Câble haut tension
20. Capuchon de bougie
21. Contacteur stop
22. Contacteur point mort
23. Joint
24. Avertisseur
25. Boulon
26. Rondelle Grower
27. Faisceau électrique
28. Bougie (B-8HS)
29. Relais des clignoteurs
30. Vis à tête tronconique
31. Rondelle Grower
32. Vis à tête tronconique
33. Capuchon de bougie
antiparasite (en option)

1. Batteriekappe
2. Batterieband
3. Batterieband
4. Plus-Leitungskabel
5. Minus-Leitungskabel
6. Sicherungshaltereinheit
7. Sicherung
8. Sicherungshalter
9. Zylinderschraube
10. Federring
11. Spannungsregler
12. Zylinderschraube
13. Federring
14. Hauptschalter
15. Senkschraube
16. Zündspule
17. Mutter
18. Federring
19. Zündkerzenkabel
20. Zündkerzenstecker
21. Bremsschalter
22. Leerlaufschalter
23. Dichtung
24. Hupe
25. Schraube
26. Federring
27. Kabelbaum
28. Zündkerze (B-8HS)
29. Blinkerrelais
30. Zylinderschraube
31. Federring
32. Zylinderschraube
33. Kerzenstecker
(mit Störschutz)
(Wahlweise)

5-3. Spark plug

The life of a spark plug and its discoloring vary according to the habits of the rider. At each periodic inspection, replace burned or fouled plugs with suitable ones determined by the color and condition of the bad plugs.

One machine may be ridden only in urban areas at low speeds, whereas another may be ridden for hours at high speeds, so confirm what the present plugs indicate by asking the rider how long and how fast he rides, and recommend a hot, standard or cold plug accordingly. It is actually economical to install new plugs often since it will tend to keep the engine in good condition and prevent excessive fuel consumption.

A. How to "read" spark plug (condition)

1. Best — When the porcelain around the center electrode is a light tan color. (Fig. 5-7)
2. If the electrodes and porcelain are black and somewhat oily, replace the plug with a hotter-type as required. (Fig. 5-8)

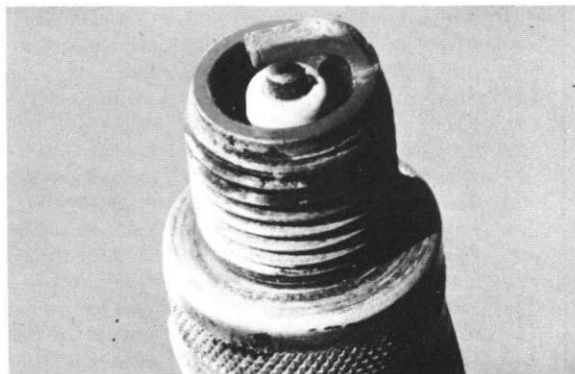


Fig. 5-7

5-3. Bougies

La longévité des bougies et l'aspect qu'elles présentent dépendent en grande partie des habitudes du pilote. Lors de l'inspection périodique, remplacer les bougies si elles sont grillées ou encrassées, en basant le choix des nouvelles bougies sur la couleur et l'état des bougies défectueuses. Demander au client s'il circule surtout en ville, à petite vitesse, ou au contraire à grande vitesse sur les autoroutes, s'il fait souvent de longs voyages, etc. Suivant le cas, lui conseiller une bougie chaude, standard ou froide.

Il est économique de changer souvent les bougies, car cela contribue à maintenir le moteur en bon état de marche, et à réduire la consommation d'essence.

A. Interprétation de l'aspect des bougies

1. Aspect idéal ... La porcelaine présente une couleur brun chocolat autour de l'électrode centrale. (Fig. 5-7)
2. Si les électrodes et le cône central sont encrassés noirs et présentent un aspect gras, il est peut-être nécessaire de monter des bougies plus chaudes. (Fig. 5-8)

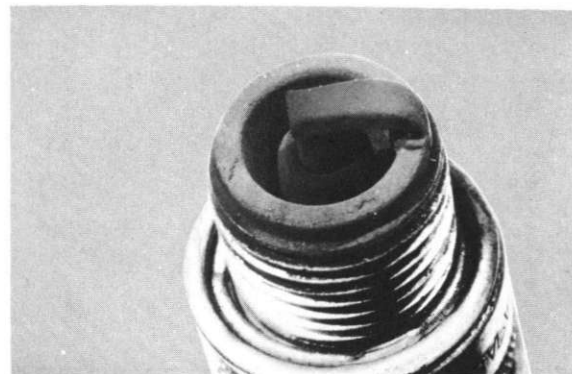


Fig. 5-8

5-3. Zündkerze

Die Lebensdauer einer Zündkerze und ihre Farbveränderung weichen entsprechend den Gewohnheiten des Fahrers voneinander ab. Bei jeder regelmäßigen Wartung sind verbrannte oder verrußte Zündkerzen, entsprechend der Farbe und dem Zustand der schlechten Zündkerze, druch geeignete zu ersetzen. Eine Maschine wird vielleicht nur in geschlossenen Ortschaften mit niedrigen Geschwindigkeiten gefahren, während eine andere stundenlang mit hohen Geschwindigkeiten gefahren wird. So ist der Kerzenzustand durch Fragen des Fahrers zu bestätigen, wie lange und wie schnell er fährt und entsprechend eine heiße, normale oder kalte Zündkerze zu empfehlen. Es ist tatsächlich wirtschaftlich, die Zündkerze oft zu erneuern, denn dadurch wird der Motor in gutem Zustand gehalten und ein zu hoher Kraftstoffverbrauch wird vermieden.

A. Beurteilung des Kerzenzustandes

1. Bestzustand ... Wenn der Kerzenstein um die Mittelelektrode herum eine hellbraune Farbe hat. (Bild 5-7)
2. Wenn die Elektroden und der Kerzenstein schwarz und teilweise ölig sind, ist die Zündkerze den Erfordernissen entsprechend durch eine heißere zu ersetzen. (Bild 5-8)

3. If the porcelain is burned white and/or the electrodes are partially burned away, replace the plug with a colder-type as required. (Fig. 5-9)

— — — Caution — — —

Spark plug color is also an indication of the engine's state of tune. Never indiscriminately replace a malfunctioning plug without checking to see that carburetion, ignition timing and compression are to specification.

B. Inspection

Instruct the rider to:

1. Inspect and clean the spark plug at least once per month or every 500 ~ 1,000 miles.
2. Clean the electrodes of carbon and adjust the electrode gap.
3. Be sure to use the proper reach plug as replacement to avoid overheating, fouling, or piston damage.

Spark plug type	N.G.K. B-8HS
Spark plug gap	0.024 ~ 0.028 in. (0.6 ~ 0.7 mm.)

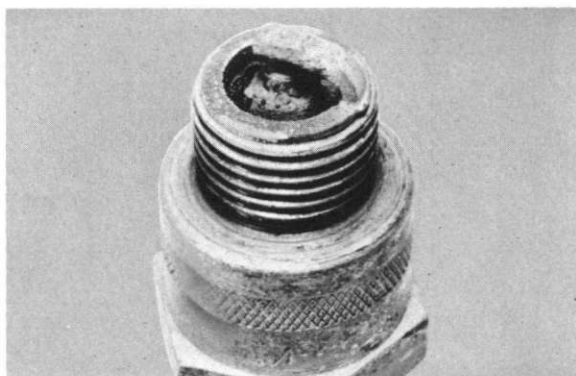


Fig. 5-9

3. Si le cône central est blanc, et les électrodes légèrement perlées, il est peut-être nécessaire de monter des bougies plus froides. (Fig. 5-9)

— — — Attention — — —

Un aspect anormal des bougies peut provenir d'un défaut de réglage, de fonctionnement ou d'état mécanique du moteur. Il ne faut donc jamais changer les bougies à la légère, sans vérifier la carburation, la mise au point d'allumage et la compression.

B. Entretien

Donner au client les conseils suivants:

1. Examiner et nettoyer les bougies au moins une fois par mois, soit tous les 800 ~ 1.500 kilomètres.
2. Nettoyer les électrodes et régler leur écartement.
3. Lorsqu'on change les bougies, avoir soin de monter des bougies avec culot fileté de longueur correcte, pour éviter la surchauffe, l'encrassement ou des dommages aux pistons.

Bougie standard	N.G.K. B-8HS
Ecartement des électrodes	0,6 ~ 0,7 mm

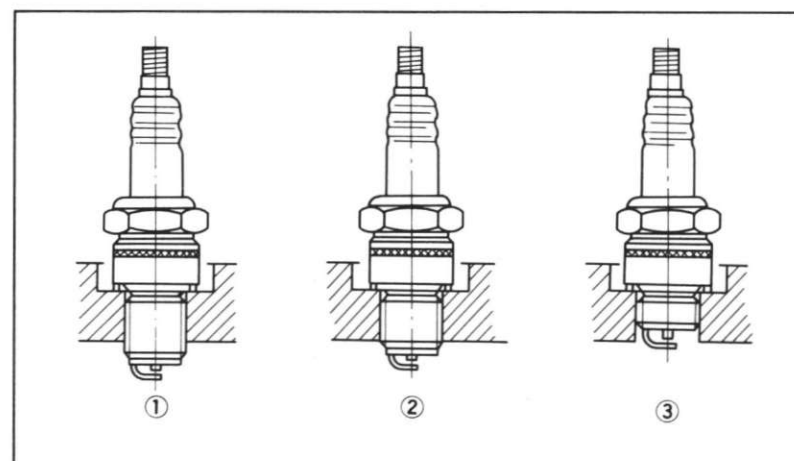


Fig. 5-10

3. Wenn der Kerzenstein weißgebrannt ist und/oder die Elektroden teilweise weggebrannt sind, ist die Zündkerze den Erfordernissen entsprechend durch eine kältere zu ersetzen. (Bild 5-9)

— — — Achtung — — —

Die Farbe der Zündkerze zeigt auch an, wie der Motor eingeregelt ist. Eine fehlerhafte Zündkerze ist deshalb niemals ohne eine Überprüfung des Vergasers, des Zündzeitpunktes und der Verdichtung zu ersetzen.

B. Prüfung

Es ist dem Fahrer zu empfehlen:

1. Zündkerze mindestens einmal im Monat oder alle 800 ~ 1.500 km reinigen.
2. Elektroden von Ölkohlerückständen säubern und Elektrodenabstand berichtigen.
3. Beim Auswechseln ist eine Zündkerze mit der richtigen Einschraublänge zu verwenden, um Überhitzung, Verrußen oder Kolbenschaaden zu vermeiden.

Zündkerze	NGK-8HS
Elektrodenabstand	0,6 ~ 0,7 mm

1. Excessive reach (will overheat)
2. Proper reach
3. Insufficient reach (will foul)

1. Culot trop long (surchauffe)
2. Culot correct
3. Culot trop court (encrassement)

1. Zu große Einschraublänge (wird zu heiß)
2. Richtige Einschraublänge
3. Ungenügende Einschraublänge (verrußt)

5-4. Ignition system

A. Description of operation

The ignition system consists of the parts as shown in the following diagram. As the crankshaft rotates, the cam attached to the armature makes the contact points open and close. This causes the current to flow and stop flowing alternately, thus inducing a voltage in the primary circuit. The voltage produced in the primary winding by self-induction is stepped up by mutual-induction, and a high voltage is generated in the secondary winding in proportion to the turns ratio of the primary winding to the secondary. This high voltage causes a spark across the sparkplug gap.

B. Ignition timing

Refer to Chapter 2. Engine tuning, for ignition timing procedure.

5-4. Système d'allumage

A. Description du fonctionnement

Le système d'allumage se compose des éléments indiqués au schéma ci-dessous. La rotation de la came solidaire du vilebrequin provoque alternativement l'ouverture et la fermeture des contacts du rupteur, c'est-à-dire la rupture et la fermeture du circuit primaire. Le courant engendré par self-induction dans le bobinage primaire se transforme par induction mutuelle en courant à haute tension dans le bobinage secondaire, la tension étant proportionnelle au rapport des spires des bobinages secondaire et primaire. Le courant à haute tension ainsi engendré fait jaillir l'étincelle entre les électrodes de la bougie.

B. Mise au point d'allumage

Pour la mise au point d'allumage, se reporter au Chapitre 2. Mise au Point du Moteur.

5-4. Zündung

A. Beschreibung der Wirkungsweise

Die Zündeinrichtung besteht aus den im folgenden Schema gezeigten Bauteilen. Sobald sich die Kurbelwelle dreht, werden die Unterbrecherkontakte durch den am Anker befestigten Nocken geöffnet und geschlossen. Dadurch entsteht abwechselnd ein Stromfluß und eine Unterbrechung des Stromflusses, wodurch in der Primärwicklung der Zündspule eine Spannung induziert wird. Die in der Primärwicklung erzeugte Spannung wird dem Windungsverhältnis der Primärwicklung zur Sekundärwicklung entsprechend durch gegenseitige Induktion in eine Hochspannung erhöht. Diese Hochspannung verursacht ein Überspringen eines Funken an den Zündkerzenelektroden.

B. Zündzeitpunkt

Die Zündzeitpunkteinstellung ist im Abschnitt 2, Einregeln des Motors, beschrieben.

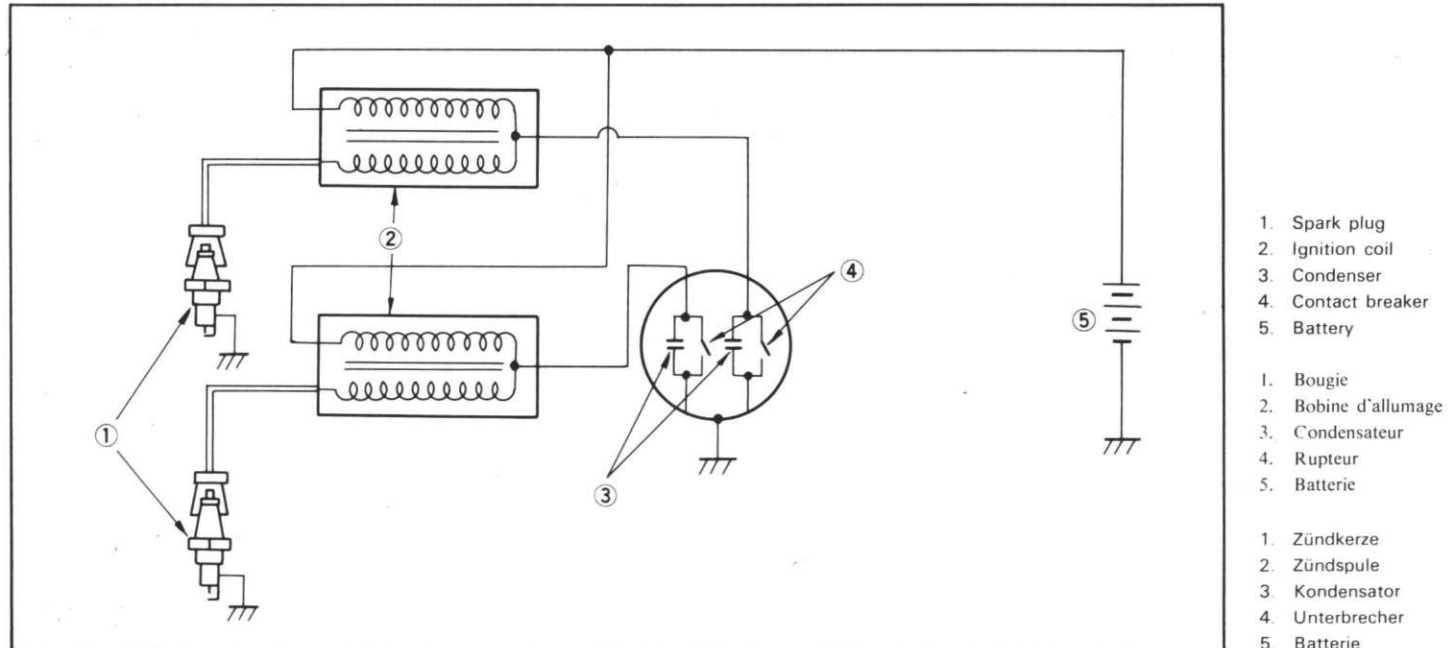


Fig. 5-11

C. Ignition coil

The entire ignition system can be checked for misfire and weak spark using the Electro-Tester. If the ignition system will fire across a sufficient gap, the entire ignition system can be considered good. If not, proceed with individual component tests until the problem is found.

1. Dynamic test

- Warm-up engine thoroughly so that all electrical components are at operating temperature.
- Stop engine and connect tester as shown.
- Close the Electro-Tester point gap to zero.
- Start engine and increase spark gap until misfire occurs. (Test at various r.p.m.'s between idle and red line.)

Minimum spark gap: 0.24 in. (6 mm.)

C. Bobines d'allumage

L'Electrotesteur permet de vérifier l'ensemble du système d'allumage: on peut ainsi déceler les ratés éventuels, et se rendre compte de la qualité des étincelles. Si l'étincelle éclate dans un intervalle suffisant, on peut en déduire que l'allumage est en bon état. Si tel n'est pas le cas, vérifier un à un tous les éléments jusqu'à ce qu'on ait découvert la cause du problème.

1. Essai dynamique:

- Réchauffer complètement le moteur, pour que tous les éléments électriques soient à la température normale de marche.
- Arrêter le moteur, et raccorder l'Electrotesteur de la manière indiquée.
- Réduire à zéro l'intervalle de l'éclateur de l'Electrotesteur.
- Remettre le moteur en marche, et augmenter progressivement l'intervalle de l'éclateur jusqu'à ce que des ratés se produisent (faire un essai à divers régimes, depuis le ralenti jusqu'au régime maximum avant la zone rouge du compte-tours).

Intervalle min. d'éclatement: 6 mm

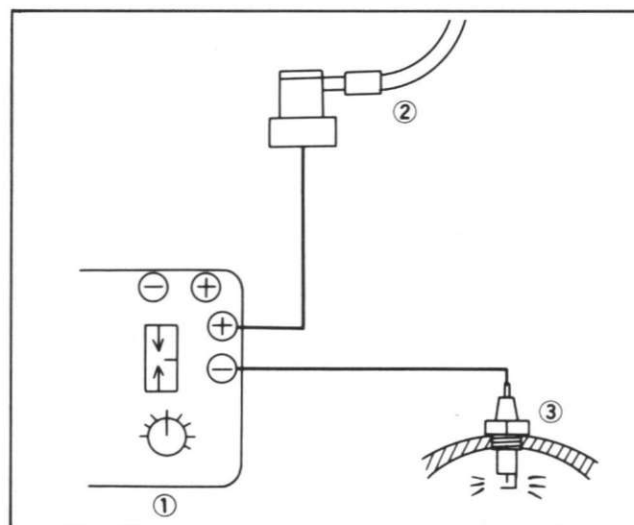
C. Zündspule

Die gesamte Zündeinrichtung kann mit dem Elektrotester auf Fehlzündungen und schwache Zündfunken geprüft werden. Wenn der Zündfunke über eine ausreichende Funkenstrecke überspringt, ist die gesamte Zündeinrichtung in Ordnung. Wenn nicht, dann sind die einzelnen Bauteile zu prüfen bis der Fehler gefunden ist.

1. Prüfung bei Normalbetrieb

- Motor gründlich warmlaufen lassen, so daß alle Bauteile auf Betriebstemperatur sind.
- Motor abschalten und Prüfgerät wie gezeigt anschließen.
- Funkenstrecke des Elektrotesters auf Null schließen.
- Motor anlassen und Funkenstrecke vergrößern bis Fehlzündungen auftreten. (Bei verschiedenen Drehzahlen zwischen Leerlauf und der roten Linie prüfen.)

Mindestzündfunkenstrecke: 6 mm



- Electro-Tester
 - Raccorder au fil en provenance de la bobine
 - Bougie
-
- Elektrotester
 - Kerzenkabel von der Zündspule
 - Zündkerze

Fig. 5-12

2. Static test

- Remove fuel tank and disconnect ignition coil lead wires from wire harness and spark plug cap.
- Connect Electro-Tester as shown.
- Connect fully charged 12V. battery to tester.
- Turn on spark gap dial and increase gap until misfire occurs.

Minimum spark gap: 0.24 in. (6 mm.)

2. Essai statique:

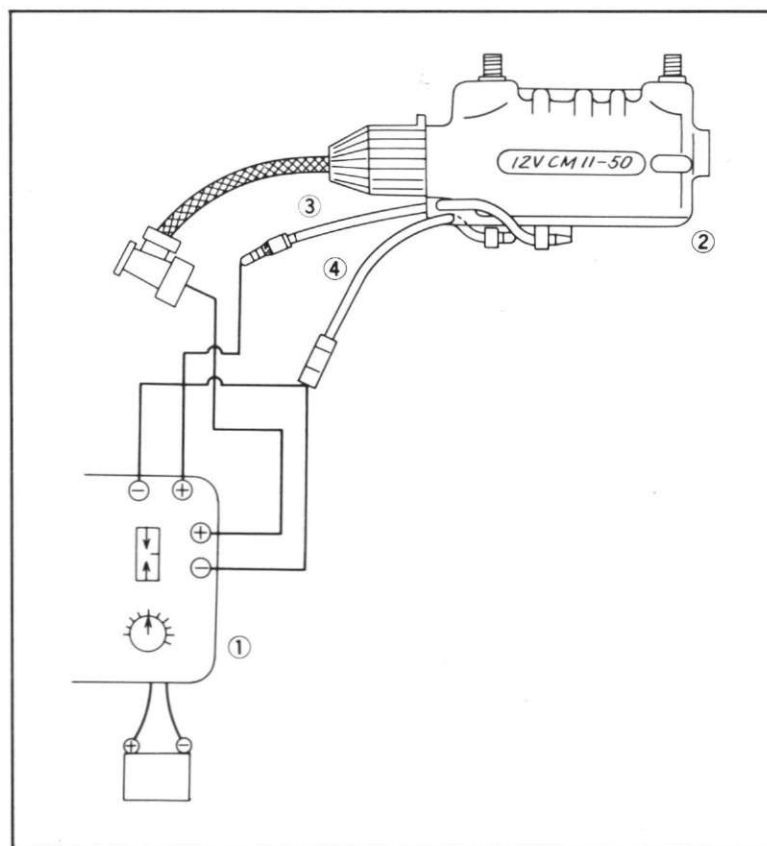
- Enlever le réservoir d'essence, et débrancher les fils de la bobine d'allumage aboutissant au faisceau électrique et à la bougie.
- Brancher l'Electrotesteur de la manière indiquée.
- Raccorder l'Electrotesteur à une batterie de 12V bien chargée.
- Mettre l'éclateur en circuit, et augmenter progressivement l'intervalle jusqu'à ce que des ratés se produisent.

Intervalle min. d'éclatement: 6 mm

2. Statische Prüfung

- Kraftstofftank abnehmen, Zündspulenkabel vom Kabelbaum trennen und Kerzenstecker abziehen.
- Elektrotester wie gezeigt anschließen.
- Voll aufgeladene 12V Batterie an den Tester anschließen.
- Funkenstreckenskala drehen bis Fehlzündungen auftreten.

Mindestzündfunkenstrecke: 6 mm



- Electro-Tester
- Ignition coil
- Brown
- Orange

- Electrotesteur
- Bobine d'allumage
- Brun
- Orangé

- Elektrotester
- Zündspule
- Braun
- Orange

Fig. 5-13

3. Direct current resistance test

Use a pocket tester or equivalent ohmmeter to determine resistance and continuity of primary and secondary coil windings.

Primary coil resistance (Use " $\Omega \times 1$ " scale)	$4.0\Omega \pm 10\%/68^\circ\text{F. (20}^\circ\text{C.)}$
Secondary coil resistance (Use " $\Omega \times 100$ " scale)	$11\text{k}\Omega \pm 20\%/68^\circ\text{F. (20}^\circ\text{C.)}$

3. Mesure de la résistance au courant continu:

A l'aide du contrôleur de poche ou d'un ohmmètre équivalent, mesurer la résistance et vérifier la continuité des bobinages primaire et secondaire.

Résistance du bobinage primaire (utiliser l'échelle " $\Omega \times 1$ ")	$4,0\Omega \pm 10\% (20^\circ\text{C})$
Résistance du bobinage secondaire (utiliser l'échelle " $\Omega \times 100$ ")	$11\text{K}\Omega \pm 20\% (20^\circ\text{C})$

3. Gleichstromwiderstandsmessung

Taschenprüfer oder entsprechenden Widerstandsmesser verwenden, um Widerstand und Durchgang der primären und der sekundären Wicklung zu bestimmen.

Primärspulenwiderstand (Skala $\Omega \times 1$ benutzen)	$4,0\Omega \pm 10\% \text{ bei } 20^\circ\text{C}$
Sekundärspulenwiderstand (Skala $\Omega \times 100$ benutzen)	$11,0\Omega \pm 20\% \text{ bei } 20^\circ\text{C}$

1. Pocket-Tester
2. Set the tester on the "Resistance" position
3. Ignition coil
4. Brown
5. Orange
6. Primary coil resistance value
7. Secondary coil resistance value

1. Contrôleur de poche
2. Régler le contrôleur sur "Résistance"
3. Bobine d'allumage
4. Brun
5. Orangé
6. Pour la mesure de la résistance du bobinage primaire
7. Pour la mesure de la résistance du bobinage secondaire

1. Taschenprüfer
2. Prüfer auf „Widerstand“ stellen
3. Zündspule
4. Braun
5. Orange
6. Widerstandswert der Primärspule
7. Widerstandswert der Sekundärspule

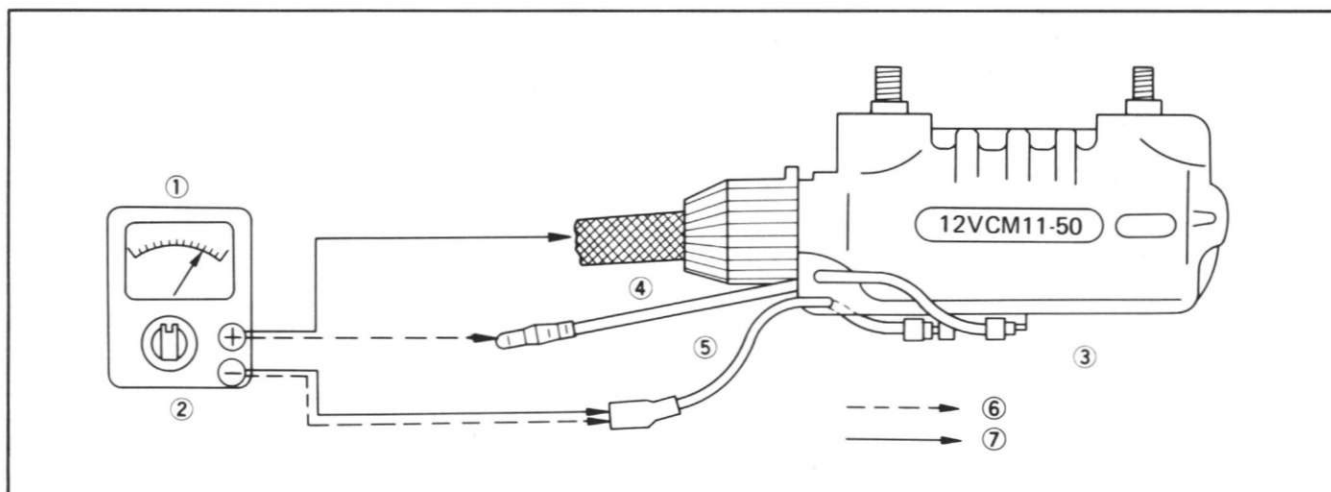


Fig. 5-14

D. Condenser

The condenser instantly stores a static electric charge as the contact breaker points separate, and the energy stored in the condenser discharges instantly when the points are closed. If it were not for the condenser, an electric arc would jump across the separating contact points, causing them to burn.

Burned contact points greatly affect the flow of current in the primary winding of the ignition coil. If the contact points show excessive wear, or the spark is weak (the ignition coil is in good condition), check the condenser.

1. Condenser insulation test (use Electro-Tester)
 - a. Set ohmmeter to highest resistance scale ($\Omega \times 1,000$ or higher).
 - b. Remove condenser from engine and connect ohmmeter as shown below.
 - c. Resistance reading should be "Infinity" or very close to it.

Minimum resistance: $3M\Omega$.

D. Condensateur

Le condensateur retient momentanément l'électricité sous forme statique lorsque les contacts du rupteur se séparent, et se décharge instantanément lorsque ces contacts se rejoignent. En l'absence du condensateur, un arc électrique jaillirait aux contacts du rupteur au moment de leur séparation, ce qui aurait pour effet de détériorer ces contacts. La détérioration des contacts du rupteur provoque une perturbation du circuit primaire de la bobine d'allumage. Si les contacts sont fortement détériorés ou si l'étincelle est trop faible (alors que la bobine d'allumage est en bon état), vérifier le condensateur.

1. Contrôle de l'isolement du condensateur (avec l'Electrotesteur).
 - a. Régler l'appareil sur l'échelle de résistance la plus élevée ($\Omega \times 1.000$ ou plus).
 - b. Enlever le condensateur, et le raccorder à l'instrument de la manière indiquée ci-dessous.
 - c. L'instrument doit indiquer une résistance pratiquement infinie.

Résistance min. admissible: $3M\Omega$

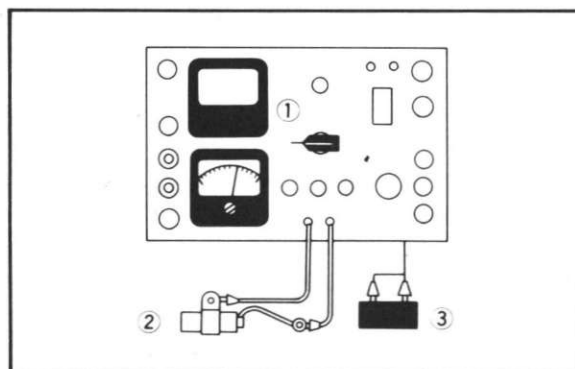
D. Kondensator

Sobald sich die Unterbrecherkontakte trennen, speichert der Kondensator sofort eine statische Aufladung. Die in dem Kondensator gespeicherte Energie entlädt sich sofort, wenn die Kontakte schließen. Ohne den Kondensator würde sich an den geöffneten Unterbrecherkontakten ein Lichtbogen bilden und diese verbrennen.

Verbrannte Unterbrecherkontakte beeinflussen das Fließen des Stromes in der Primärwicklung der Zündspule in großem Maße. Wenn die Unterbrecherkontakte stark verschlissen sind oder wenn der Zündfunke schwach ist (die Zündspule ist in gutem Zustand), dann ist der Kondensator zu prüfen.

1. Kondensator-Isolierwertprüfung (Elektrotester benutzen)
 - a. Ohmmeter auf höchste Widerstandskala ($\Omega \times 1.000$ oder höher) stellen.
 - b. Kondensator vom Motor abnehmen und Ohmmeter, wie unten gezeigt, anschließen.
 - c. Die Widerstandsanzeige soll „unendlich“ oder sehr nahe bei unendlich sein.

Mindestwiderstand: $3M\Omega$



1. Capacity
2. Condenser
3. Battery

1. Capacité
2. Condensateur
3. Batterie

1. Kapazität
2. Kondensator
3. Batterie

Fig. 5-15

2. Capacity test (use Electro-Tester)
 - a. Calibrate capacity scale.
 - b. Connect tester (same as insulation test).
 - c. Meter needle will deflect and return to center as condenser is charged.
 After needle stops, note reading on μF . scale.

Condenser capacity:	0.15 μF . (RD125(B))
	0.22 μF . (RD200(B))

Caution:

After this measurement, the condenser should be discharged by connecting the positive and negative sides with a thick wire to prevent shock.

5-5. Starting and charging system (RD200(B))

The starter-dynamo has two functions:

1. Starting the engine.
2. Supplying current to the 12 volt storage battery.

A. Charging mode

The charging system of the starter dynamo consists of the yoke assembly (shunt field coil and brushes) and the armature assembly (commutator). The armature coil cuts through the magnetic lines of force of the field coil as the engine runs so that the flow of alternating current is induced.

The alternating current is converted into a direct current through the commutator brushes. The direct current voltage is kept constant by the voltage regulator, and supplied to each lead of the ignition, lighting and signal system as well as to the battery.

2. Contrôle de la capacité (avec l'Electrotesteur):
 - a. Etalonner l'échelle de capacité.
 - b. Raccorder l'Electrotesteur de la même manière que pour le contrôle de l'isolement.
 - c. L'aiguille va osciller et se stabiliser vers le centre au moment où le condensateur se charge.
 Une fois l'aiguille stabilisée, noter la valeur indiquée sur l'échelle de capacité (μF).

Capacité du condensateur:	0,15 μF (RD125(B))
	0,22 μF (RD200(B))

Attention:

Après cette mesure, décharger le condensateur en connectant ses bornes positive et négative avec un fil épais, pour éviter le choc électrique.

5-5. Dynamo-démarrreur (RD200(B))

La dynamo-démarrreur remplit deux fonctions:

1. Mise en marche du moteur.
2. Charge de la batterie de 12 volts.

A. Système de charge

Lorsque la dynamo-démarrreur fonctionne comme générateur, les éléments qui interviennent sont le stator (bobinage de champ en dérivation et balais) et l'induit (collecteur). Lorsque le moteur tourne, le bobinage d'induit traverse les lignes de force magnétique du bobinage de champ, ce qui provoque l'induction d'un courant alternatif.

Les balais du collecteur transforment ce courant alternatif en courant continu, et la tension de ce courant continu est maintenue constante par le régulateur de tension. Le courant ainsi engendré est utilisé pour charger la batterie, et pour alimenter les systèmes d'allumage, d'éclairage et de signalisation.

2. Kapazitätsprüfung (Elektrotester verwenden)
 - a. Kapazitätsskala eichen.
 - b. Tester anschließen (wie bei der Isolierwertprüfung).
 - c. Der Meßgerätezeiger schwingt und kehrt zur Mitte zurück, wenn der Kondensator geladen wird.
 Nachdem der Zeiger stillsteht, Anzeige auf der μF -Skala ablesen.

Kondensatorkapazität:	0.15 μF (RD125(B))
	0.22 μF (RD200(B))

Achtung:

Nach dieser Messung ist der Kondensator zu entladen, indem die positive und die negative Seite mit einem dicken Leitungsdraht verbunden wird, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

5-5. Anlasser und Ladeeinrichtung (RD200(B))

Die Anlasser-Lichtmaschine hat zwei Aufgaben:

1. Anlassen des Motors.
2. Die 12-Volt-Batterie mit Strom zu versorgen.

A. Ladeeinrichtung

Die Ladeeinrichtung der Anlasser-Lichtmaschine besteht aus der Jochseinheit (Nebenschlußwicklung und Bürsten) und der Ankereinheit (Kommutator). Wenn der Motor läuft, schneidet die Ankerwicklung durch die Magnetkraftlinien der Erregerspule, und es wird das Fließen eines Wechselstroms induziert. Der Wechselstrom wird durch die Kommutatorbürsten in einen Gleichstrom umgeformt und durch den Spannungsregler konstant gehalten. Dann wird er zu jeder Leitung der Zündspule, Beleuchtungs- und Anzeigeeinrichtung und zur Batterie geliefert.

B. Starting mode

In the starting system of the starter dynamo, the series coil and the armature, working as a D.C. motor, generate a great amount of torque, by which the engine is cranked.

C. Checking the dynamo

First disconnect the wires from terminal A (white), then ground terminal F, with a jumper wire. Connect the positive lead of the tester to terminal A (white), and ground the negative tester lead to the engine. Start the engine and keep it running at 1,000 ~ 2,000 r.p.m. If the electricity generated reads more than 10V. on the tester, the generator is in good working condition.

Caution:

Do not run the engine at more than 1,000 ~ 2,000 r.p.m. in this test. Otherwise, a high voltage current generated will ruin the coil, lead wire, etc.

B. Système de démarrage

Lorsque la dynamo-démarrreur fonctionne comme démarreur électrique, la bobine série et l'induit forment un moteur à courant continu fournissant un couple amplement suffisant pour lancer le moteur.

C. Vérification de la dynamo

Déconnecter d'abord le fil aboutissant à la borne A (blanc), et raccorder la borne F à l'aide d'une jarretière. Raccorder le fil positif du contrôleur à la borne A (blanc), et mettre son fil négatif à la masse sur le moteur. Mettre le moteur en marche, et le faire tourner à 1.000 ~ 2.000 tr/mn. Si le contrôleur (voltmètre) indique une tension supérieure à 10V pour le courant engendré, la dynamo est en bon état de marche.

Attention:

Lors de cet essai, éviter de faire tourner le moteur à plus de 2.000 tr/mn, sinon la tension engendrée serait excessive, et provoquerait la destruction de la bobine, des fils, etc.

B. Anlassen

In dem Anlaßsystem der Anlasser-Lichtmaschine wirken die Serienspule und der Anker als Gleichstrommotor, der ein großes Drehmoment erzeugt, durch das der Motor angelassen wird.

C. Prüfen der Lichtmaschine

Zunächst Leitung von der Klemme A (weiß) trennen, dann Klemme F mit einem Schalt draht an Masse legen. Positive Leitung des Testers mit der Klemme A (weiß) verbinden und negative Testerleitung am Motor an Masse legen. Motor anlassen und mit einer Drehzahl von 1.000 bis 2.000 U/min laufen lassen. Wenn das Prüfgerät eine Spannung von mehr als 10V anzeigt, ist der Generator in gutem Arbeitszustand.

Achtung:

Bei dieser Prüfung, Motor nicht mit mehr als 1.000 ~ 2.000 U/min laufen lassen, weil sonst ein Hochspannungsstrom erzeugt wird, der die Spule, den Leitungsdraht usw. zerstört.

1. Starter dynamo
2. Jumper wire
3. Set the tester on the "D.C. volt" position.

1. Dynamo-démarrreur
2. Jarretière
3. Régler le contrôleur sur la position "D.C. Volt."

1. Anlasser-Lichtmaschine
2. Schalt draht
3. Tester auf „D.C. Volt“ (Gleichstrom) stellen.

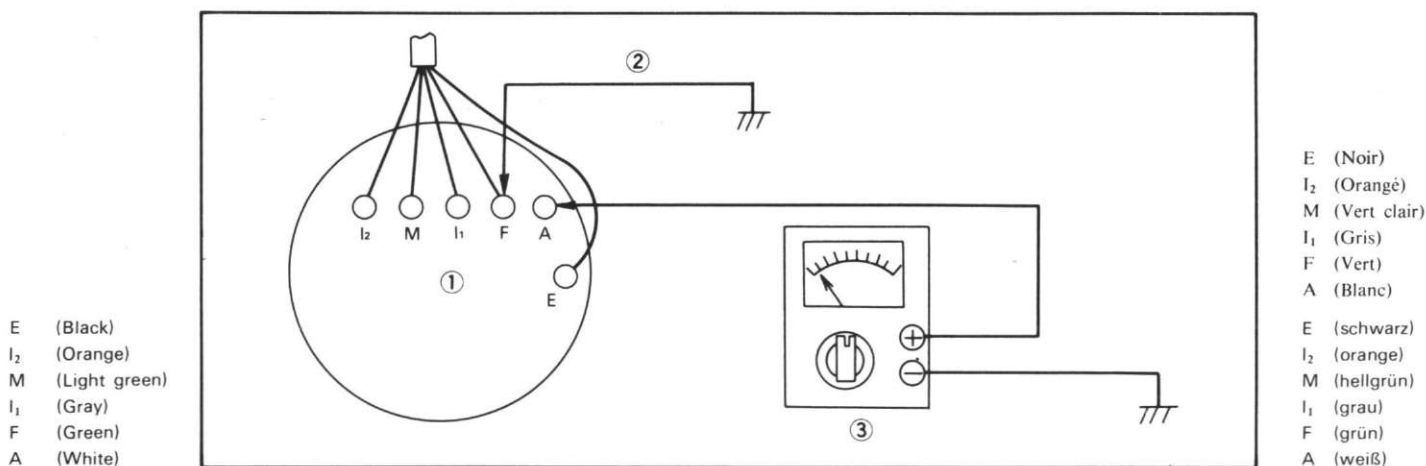


Fig. 5-16

1. Checking the yoke assembly

Clean the yoke with a rag to remove dust, oil and carbon from brush wear, etc.

a. Field coil brush insulation test

The positive brush of the field coil is insulated from the yoke and using the tester, you can check its insulation.

If the insulation is bad, the circuit between the field coil, or the brush holder, and the yoke is shorted.

Note:

The negative brush is not insulated.

1. Vérification de l'ensemble carcasse:

Nettoyer la carcasse avec un chiffon, pour la débarrasser de la poussière, du cambouis, de la poussière de charbon provenant de l'usure des balais, etc.

a. Contrôle de l'isolement du balai de bobine de champ:

Le balai positif de la bobine de champ est isolé de la carcasse, et on peut vérifier son isolement à l'aide du contrôleur de poche. Si l'isolement est défectueux, il y a court-circuit entre la bobine de champ ou le porte-balai et la carcasse.

N.B.:

Le balai négatif n'est pas isolé.

1. Prüfen der Jochheit

Joch mit einem Lappen reinigen, um Staub, Öl und Kohle, die durch den Bürstenverschleiß entsteht, zu entfernen.

a. Widerstandsprüfung der Erregerbürsten

Die positive Bürste der Erregerspule ist von dem Joch isoliert und diese Isolierung kann mit dem Tester geprüft werden. Wenn die Isolierung schlecht ist, hat der Stromkreis zwischen der Erregerspule oder dem Bürstenhalter und dem Joch Kurzschluß.

Anmerkung:

Die negative Bürste ist nicht isoliert.

1. Set the tester on the "Resistance" position.

1. Régler le contrôleur sur la position "Résistance".

1. Tester auf „Widerstand“ stellen.

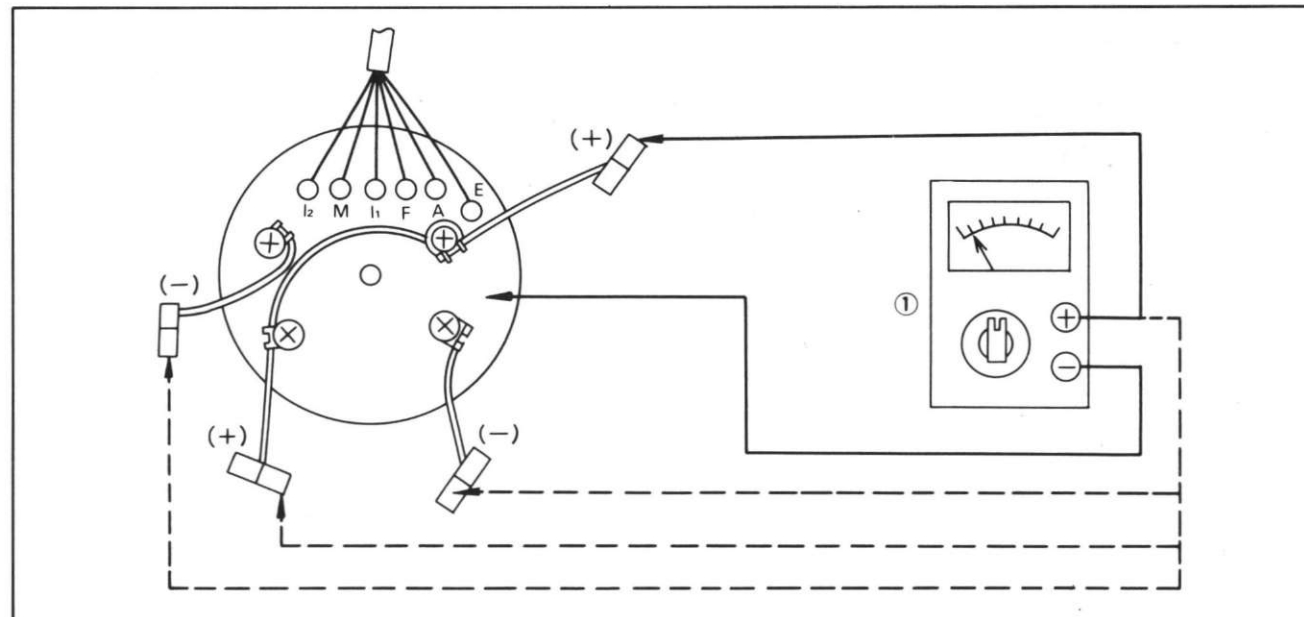


Fig. 5-17

b. Resistance test of field coil

Check the resistance between terminals M — A and A — F. If resistance is out of specification, the field coil is broken. Check the field coil connections. If the coil connections are good, then the coil is broken inside and it should be replaced.

Field coil resistance

Shunt coil (A — F)	$4.6\Omega \pm 10\%$
Series coil (M — A)	$0.0135\Omega \pm 10\%$

b. Mesure de la résistance de bobine de champ:

Mesurer la résistance entre les bornes M — A et A — F. Si les résistance mesurées ne sont pas conformes aux valeurs spécifiées, on peut en déduire que la bobine de champ est cassée. Vérifier les connexions extérieures. Si elles sont en bon état, c'est que la cassure se trouve à l'intérieur de la bobine, et cette dernière doit être remplacée.

Résistance de bobine de champ

Bobinage shunt (A — F)	$4,6\Omega \pm 10\%$
Bobinage série (M — A)	$0,0135\Omega \pm 10\%$

b. Widerstandsprüfung der Erregerspule

Widerstand zwischen den Klemmen M — A und A — F prüfen. Wenn der Widerstand nicht den Angaben entspricht, ist die Erregerspule schadhaft. Anschlüsse der Erregerspule prüfen. Wenn die Spulenanschlüsse einwandfrei sind, ist die Spule innen gebrochen und muß ersetzt werden.

Widerstand der Erregerspule

Nebenschlußspule (A — F)	$4,6\Omega \pm 10\%$
Serienspule (M — A)	$0,0135\Omega \pm 10\%$

1. Set the tester on the "Resistance" position.
2. Series coil resistance
3. Shunt coil resistance

1. Régler le contrôleur sur la position "Résistance"
2. Résistance du bobinage série
3. Résistance du bobinage shunt

1. Tester auf „Widerstand“ stellen.
2. Widerstand der Serienspule
3. Widerstand der Nebenschlußspule

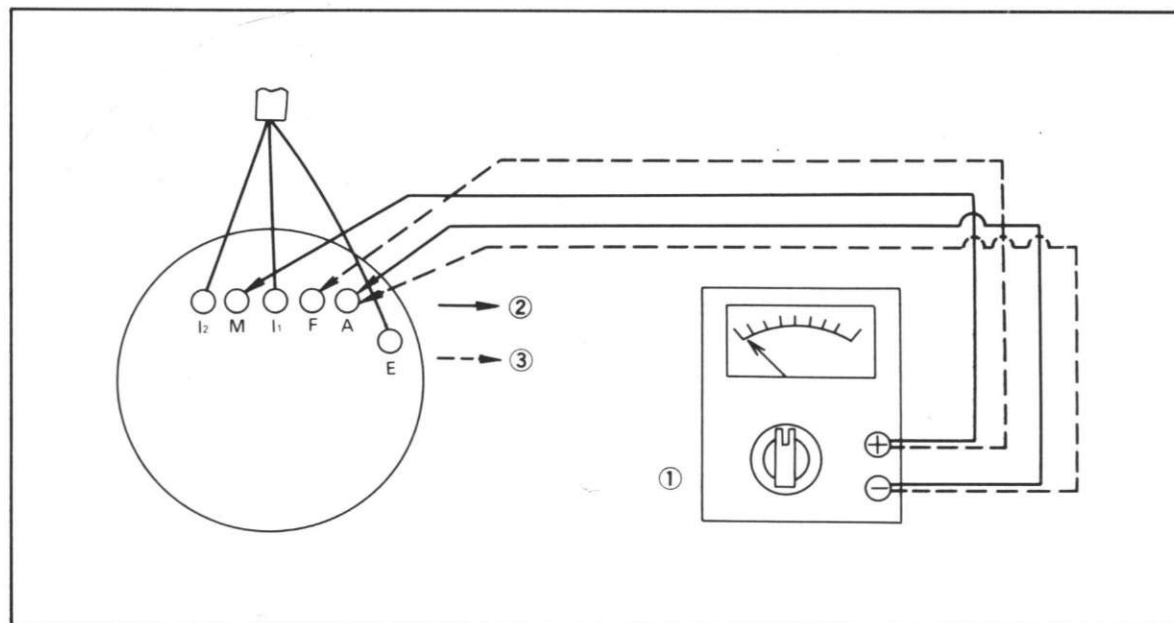


Fig. 5-18

2. Checking the brushes

a. The brushes are one of the most important parts in the dynamo. Take out the brushes and check the condition of their contact surfaces. Each brush must contact the commutator with more than 3/4 of its surface area.

1) If both brush and commutator surfaces are rough, check both the crankshaft and armature for alignment. Smooth down any burrs on the edge of the armature's tapered bore, and clean it thoroughly.

2) If either brush is worn past the minimum length mark, replace them both with new ones.

b. Materials of the brush

Use the brush having the model No. "MH-23" on its side.

c. Handling the brushes

When replacing the brushes, be sure the braided lead of the positive brush does not touch the edge of the breaker plate or brush holder, and that the lead of the negative brush does not touch the positive brush spring. The friction of the braided lead against other parts as a result of vibrations may wear through the insulation and cause a short circuit.

2. Vérification des balais:

a. Les balais de la dynamo jouent un rôle particulièrement important. Sortir les balais, et vérifier l'état de leurs surfaces de contact. Plus des trois-quarts de la surface de contact de chaque balai doivent toucher le collecteur.

1) Si les surfaces des balais et du collecteur présentent des irrégularités, vérifier l'alignement du vilebrequin et de l'induit. Si nécessaire, ébarber et nettoyer soigneusement le bord du trou conique de l'induit.

2) Changer les deux balais si l'un d'eux est usé au-delà du repère de longueur minimum admissible.

b. Balais recommandés:

Employer des balais No. "MH-23" (numéro gravé sur une face du balai).

c. Manipulation des balais:

Lors du remplacement des balais, veiller à ce que le fil sous tresse du balai positif ne touche pas le bord de la plaque de rupteur ou le porte-balai, et que le fil du balai négatif ne touche pas le ressort du balai positif. Si le fil sous tresse touche d'autres pièces, le frottement dû aux vibrations risque d'user l'isolant et de causer un court-circuit.

2. Prüfen der Schleifbürsten

a. Die Schleifbürsten gehören zu den wichtigsten Teilen der Lichtmaschine. Bürsten herausnehmen und Zustand ihrer Berührungsflächen prüfen. Jede Bürste muß den Kommutator mit mehr als 3/4 ihrer Oberfläche berühren.

1) Wenn die Oberflächen der Bürsten und des Kommutators rauh sind, müssen die Kurbelwelle und der Anker auf Ausfluchtung geprüft werden. Jeglichen Grat an der Kante der kegigen Ankerbohrung beseitigen und Bohrung gründlich reinigen.

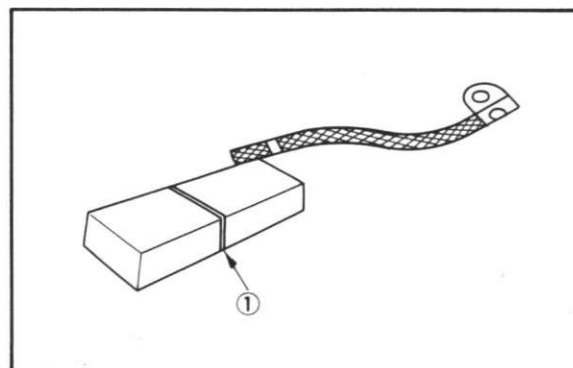
2) Wenn eine der Schleifbürsten über die Mindestlängenmarkierung hinaus verschlissen ist, müssen beide Schleifbürsten ersetzt werden.

b. Empfohlene Schleifbürstenart

Es sind Schleifbürsten zu verwenden, die an der Seite die Modell-Nr. „MH-23“ haben.

c. Behandlung der Schleifbürsten

Beim Einbau der Bürsten ist darauf zu achten, daß die umflochtene Leitung der positiven Bürste die Kante der Unterbrecherplatte oder des Bürstenhalters nicht berührt und daß die Leitung der negativen Bürste nicht die positive Bürstenfeder berührt. Durch Reibung der umflochtenen Leitung gegen andere Teile, infolge von Schwingungen, kann die Isolierung durchgescheuert und ein Kurzschluß verursacht werden.



1. Minimum length mark

1. Repère de longueur minimum

1. Mindestlängenmarkierung

Fig. 5-19

3. Checking the armature assembly

a. Thoroughly clean the commutator of oil and dirt.

- 1) If the commutator is rough or dulled with brush dust, polish it with fine grain sandpaper (No. 400 ~ 600) by rotating the armature. Partial polishing will only deform the commutator and shorten brush life.
- 2) If the commutator is burned, out of round, or too rough to be sandpapered, turn it on a lathe no more than 0.0079 in. (0.2 mm.) under the standard 1.5157 in. (38.5 mm.) diameter.

b. Checking the commutator mica undercut

If the commutator is worn and if it has high mica, the mica should be undercut with saw blade. Sand off all burrs with sandpaper, and be sure the mica is cut away clean between segments, leaving no thin edge next to segments.

Mica undercut specified value	0.0197 ~ 0.0315 in. (0.5 ~ 0.8 mm.)
Mica undercut wear limits	0.0079 in. (0.2 mm.)



Fig. 5-20

3. Vérification de l'ensemble d'induit:

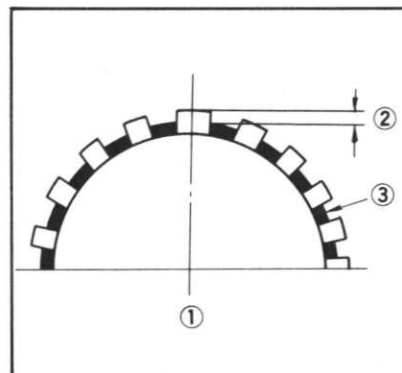
a. Nettoyer soigneusement le collecteur pour le débarrasser de l'huile et de la crasse.

- 1) Si la surface du collecteur est rugueuse, ou ternie par la poussière provenant de l'usure des balais, nettoyer avec du papier de verre à grain fin (No. 400 ~ 600), en faisant tourner le collecteur pour obtenir un ponçage uniforme. Un ponçage incomplet ne peut que déformer le collecteur et raccourcir la vie des balais.
- 2) Si le collecteur est grillé, ovalisé ou si sa surface est trop rugueuse pour qu'on puisse la corriger au papier de verre, on peut le rectifier au tour, en tenant compte du fait que le diamètre du collecteur ne peut en aucun cas être inférieur de plus de 0,2 mm au diamètre normal de 38,5 mm.

b. Contrôle du dégagement du mica:

Si le collecteur est usé au point où le mica vient presque affleurer les segments, il faudra recouper le mica avec une lame de scie à métaux. Eliminer toutes les bavures avec du papier de verre. Recouper le mica de manière à obtenir des encoches nettes entre les segments, sans laisser de pellicules latérales.

Valeur spécifiée pour le dégagement du mica	0,5 ~ 0,8 mm
Dégagement minimum admissible	0,2 mm



1. Commutator
2. Undercut
3. Mica

1. Collecteur
2. Dégagement
3. Mica

1. Kommutator
2. Unterschneidung
3. Glimmer

Fig. 5-21

3. Prüfen der Ankereinheit

a. Kommutator gründlich von Öl und Schmutz befreien.

- 1) Wenn der Kommutator rau oder durch Bürstenstaub matt ist, diesen durch Drehen des Ankers mit feinkörnigem Sandpapier (Nr. 400 ~ 600) polieren. Unvollständiges Polieren führt nur zur Verformung des Kommutators und zur Verkürzung der Lebensdauer der Bürsten.
- 2) Wenn der Kommutator verbrannt, unrund oder zu rau ist, um mit Sandpapier glattgeschliffen zu werden, diesem auf einer Drehbank nicht mehr als 0,2 mm unter den Normaldurchmesser 38,5 mm abdrehen.

b. Prüfen der Glimmerunterschneidung des Kommutators

Wenn der Kommutator abgenutzt ist und eine hohe Glimmerschicht hat, ist der Glimmer mit einem Sägeblatt zu unterschneiden. Jeglichen Grat mit Sandpapier beseitigen und Glimmer zwischen den Segmenten sauber weg-schneiden, wobei keine feinen Kanten nahe am Segment stehen bleiben dürfen.

Normalwert der Glimmerunterschneidung	0,5 ~ 0,8 mm
Verschleißgrenze der Glimmerunterschneidung	0,2 mm

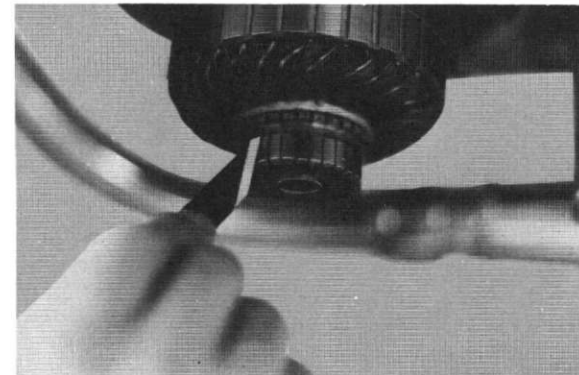


Fig. 5-22

c. Checking armature insulation

- 1) If there is electrical leakage between the commutator and shaft, replace the armature.
- 2) If the field coil is perfectly insulated and conductivity is also good, but the dynamo coil might be short-circuited. Check the armature with a growler at a special service shop.

c. Contrôle de l'isolement de l'induit:

- 1) En cas de perte de courant entre le collecteur et l'arbre, remplacer l'induit.
- 2) Si la dynamo ne donne pas, bien que l'isolement et la conductibilité de la bobine de champ ne soient pas en cause, la bobine d'induit est peut-être en court-circuit. Dans ce cas, vérifier l'induit à l'aide d'un vibreur.

c. Prüfen der Ankerisolierung

- 1) Wenn zwischen dem Kommutator und der Welle elektrische Ableitung besteht, ist der Anker zu ersetzen.
- 2) Wenn die Erregerspule richtig isoliert und die Leitfähigkeit ebenfalls gut ist, jedoch die Lichtmaschine keinen Strom erzeugt, kann der Kern des Ankers kurzgeschlossen sein. In diesem Fall ist der Anker in einer Spezialwerkstatt mit einem Ankerprüfgerät zu prüfen.

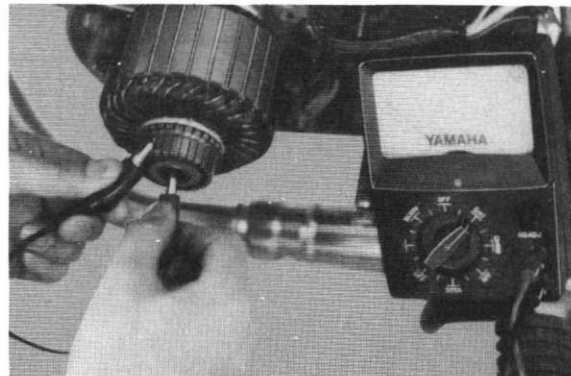


Fig. 5-23

4. Dynamo adjustment standards

Part	Item	Maintenance	Inspection
Field coil	Resistance	$4.6\Omega \pm 10\%$ (68°F or 20°C)	When voltage is irregular
	Shunt	$0.0135\Omega \pm 10\%$ (68°F or 20°C)	
	Series		
Brushes	Material	MH23	First 4,000 mi. (600 kms.) Every 2,500 mi. (4,000 kms.) thereafter
	Number	4	
	Width x thickness x length	0.31 x 0.18 x 0.83 in. (8 x 4.5 x 21 mm.)	
	Minimum length	9 mm.	
	Spring pressure	600 g. $\pm 15\%$	
Commutator	Diameter	1.51 in. (38.5 mm.)	
	Minimum diameter	1.43 in. (36.5 mm.)	
	Mica undercut	0.019 ~ 0.032 in. (0.5 ~ 0.8 mm.)	
	Minimum mica undercut	0.008 in. (0.2 mm.)	
	Difference between max. and min. diameter	0.0012 in. (0.03 mm.)	
Breaker	Point gap	0.012 ~ 0.016 in. (0.3 ~ 0.4 mm.)	Every 2,000 mi. (3,000 kms.) (High r.p.m. irregular)
	Point pressure	700 $\pm$ 50 g.	(Ignition irregular)
	Ignition timing	B.T.D.C. 1.8 $\pm$ 0.15 mm.	
	Automatic spark advance	Starting 1,700 $\pm$ 150 r.p.m. Final 2,000 $\pm$ 100 r.p.m. Advance 12° $\pm$ 2°	
Others	Dynamo dia. (outer)	5.2 in. (134 mm.)	
	Dynamo dia. (inner)	5.1 in. (130 mm.)	
	Armature taper	28 mm. x 1/5	
	Cut-in r.p.m.	1,700 r.p.m.	
Capacity	Rated output r.p.m.	14 V., 7 A. /1,900 r.p.m.	

4. Données techniques concernant la dynamo

Éléments	Désignation	Valeurs spécifiées	Contrôles
Bobine de champ	Résistance: Shunt Série	$4,6\Omega \pm 10\%$ (20°C) $0,0135\Omega \pm 10\%$ (20°C)	Lorsque la tension est irrégulière
Balais	Type Nombre Larg. x Epais. x Long. Longueur min. Pression du ressort	MH23 4 $8 \times 4,5 \times 21$ mm. 9 mm. $600 \text{ g.} \pm 15\%$	Après les 600 premiers kms., puis tous les 4.000 kms.
Collecteur	Diamètre Diam. min. Dégagement du mica Dégagement min. admissible (mica) Ovalisation max. admissible	38,5 mm. 36,5 mm. 0,5 ~ 0,8 mm. 0,2 mm. 0,03 mm.	
Rupteur	Ecartement des contacts Pression des contacts Point d'allumage Avance automatique à l'allumage	0,3 ~ 0,4 mm. $700 \pm 50 \text{ g.}$ $1,8 \pm 0,15 \text{ mm.}$ Commence à $1.700 \pm 150 \text{ tr/mn.}$ Maximale à $2.000 \pm 100 \text{ tr/mn.}$ Avance $12^\circ \pm 2^\circ$	Tous les 3.000 kms. (hauts régimes irréguliers) (allumage irrégulier)
Autres	Diam. ext. de la dynamo Diam. int. de la dynamo Trou conique d'induit Régime de charge min.	134 mm. 130 mm. $28 \text{ mm} \times 1/5$ 1.700 tr/mn.	
Capacité	Débit nominal	14 V., 7 A. à 1.900 tr/mn.	

4. Einstellwerte für Lichtmaschine

Teil	Gegenstand	Wartungswerte	Prüfungsabstand
Erregerspule	Widerstand Nebenschluß Reihe	$4,6\Omega \pm 10\%$ bei 20°C $0,0135\Omega \pm 10\%$ bei 20°C MH23	Wenn Spannung unregelmäßig ist
Schleifbürsten	Material Anzahl Breite x Dicke x Länge Mindestlänge Federdruck	4 $8 \times 4,5 \times 21$ mm 9 mm $600 \text{ g} \pm 15\%$	Erstmalig nach 6.000 km, danach alle 4.000 km. seither
Kommutator	Durchmesser Minstdurchmesser Glimmerunterscheidung Mindestglimmerunterschneidung Höchstzulässige Unrundheit	38,5 mm 36,5 mm $0,5 \sim 0,8$ mm 0,2 mm	
Unterbrecher	Kontaktabstand Kontaktdruck Zündzeitpunkt Automatische Zündverstellung	$0,3 \sim 0,4$ mm 700 ± 50 g $1,8 \text{ mm} \pm 0,15$ vor OT Beginn: 1.700 ± 150 U/min Ende: 2.000 ± 100 U/min Voreilung: $12^\circ \pm 2^\circ$	Danach alle 3.000 km. (Hohe Drehzahl unregelmäßig) (Zündung unregelmäßig)
Sonstiges	Lichtmaschinen- ϕ (außen) Lichtmaschinen- ϕ (innen) Ankerkegel Einschaltdrehzahl	134 mm 130 mm $28 \text{ mm} \times 1/5$ 1.700 U/min	
Kapazität	Nennleistung	$14 \text{ V.}, 4 \text{ A}/1.900 \text{ U/min}$	

D. Regulator

The dynamo alone can not provide stable electric current because fluctuating engine r.p.m. affects the voltage. The regulator (also called a voltage relay) stabilizes the voltage generated by breaking the field coil circuit when the voltage exceeds a proper level. A cutout relay (also called a charging relay) is built into the regulator. It allows stable electric current from the dynamo to charge the battery. However, when the engine stops, or when its speed is so low that the dynamo output is lower than that of the battery voltage, it breaks the circuit to the battery so that battery will not drain.

The starting switch is provided to direct a flow of current to the starter dynamo when the engine is started.

Inspection and adjustment

If the regulator can no longer control the voltage, the battery will be drained or over-charged, and all electrical parts may be burned out. So use a good tester when inspecting or adjusting the regulator. (It is advised that you learn how to adjust the regulator at training courses because it is very difficult.)

D. Régulateur de tension

La dynamo seule ne peut pas fournir un courant stable, parce que la tension du courant engendré varie avec le régime de rotation du moteur. Le rôle du régulateur de tension est de stabiliser la tension en provoquant la rupture du circuit de bobine de champ chaque fois que la tension dépasse une certaine limite.

Le régulateur comporte en outre un coupe-circuit (ou relais) qui contrôle le courant de charge fourni à la batterie. Lorsque le moteur s'arrête ou que le régime diminue au point que la tension du courant débité par la dynamo devient inférieure à la tension aux bornes de la batterie, ce coupe-circuit ouvre le circuit de charge, pour éviter la décharge de la batterie.

Lorsqu'on presse le poussoir du démarreur, la dynamo-démarreur est alimentée en courant continu par la batterie, et fonctionne alors comme démarreur électrique.

Contrôles et réglages:

Si le régulateur de tension cesse de fonctionner normalement, la batterie va se décharger ou se surcharger, et tout l'appareillage électrique risque de griller. Il convient donc d'utiliser un appareil de mesure assez précis lors du contrôle ou du réglage du régulateur (à noter que le réglage du régulateur de tension est très délicat, et exige un entraînement spécial).

D. Regler

Die Lichtmaschine allein kann keinen stabilen elektrischen Strom liefern, weil die schwankende Motordrehzahl die Spannung beeinflusst. Der Regler (auch Spannungsrelais genannt) stabilisiert die erzeugte Spannung durch Unterbrechung des Erregerspulenstromkreises, jedesmal wenn die Spannung den richtigen Wert überschreitet.

In den Regler ist ein Reglerschalter (auch Laderelais genannt) eingebaut. Dieser ermöglicht, die Batterie mit stabiler elektrischer Spannung aus der Lichtmaschine zu laden. Wenn jedoch der Motor stehenbleibt oder wenn seine Drehzahl so niedrig ist, daß die Ausgangsspannung der Lichtmaschine niedriger ist als die Batteriespannung, unterbricht er den Stromkreis zur Batterie, so daß diese nicht entladen wird. Zum Anlassen des Motors wird Strom über einen Anlaßschalter zur Anlasser-Lichtmaschine geleitet.

Prüfung und Einstellung

Wenn der Regler die Spannung nicht mehr regelt, wird die Batterie entladen oder überladen und alle elektrischen Bauteile können durchbrennen. Deshalb ist zum Prüfen oder Einstellen des Reglers ein gutes Prüfgerät zu verwenden.

(Die Einstellung des Reglers ist schwierig. Es wird deshalb empfohlen, diese in einem Lehrgang zu lernen.)

1. No-load voltage test

a. Inspection

- 1) Disconnect the lead wire (red) of the regulator and connect the positive tester lead to the lead wire (red). Then ground the negative tester lead.
- 2) Start the engine and keep it running at 2,500 r.p.m. Your regulator is correct if the tester reads 15.8 ~ 16.5V.
- 3) Start the engine and keep it running at 5,000 r.p.m. Your regulator is correct if the tester reads less than 16.9V.

b. Adjustment

If the measured voltage is more or less than specified, adjust the following.

- 1) Remove the regulator from the frame, and check the contact points. If the point surfaces are rough, they should be smoothed away with sandpaper (#400 ~ 600). After sandpapering, thoroughly clean contact points with point contact cleaner.

1. Tension à vide:

a. Contrôle:

- 1) Débrancher le fil rouge du régulateur, et le raccorder au fil positif du contrôleur. Ensuite, mettre le fil négatif du contrôleur à la masse.
- 2) Mettre le moteur en marche, et le faire tourner constamment à 2.500 tr/mn. Le régulateur est normal si le contrôleur indique 15,8 ~ 16,5V.
- 3) Mettre le moteur en marche, et le faire tourner constamment à 5.000 tr/mn. Le régulateur est normal si le contrôleur indique moins de 16,9V.

b. Réglage:

Si la tension mesurée est supérieure ou inférieure aux tensions spécifiées, procéder comme suit:

- 1) Retirer le régulateur du cadre de la moto, et examiner ses contacts. Si les contacts sont rugueux, les nettoyer avec du papier de verre (No. 400 ~ 600). Ensuite, nettoyer soigneusement les contacts avec un produit de nettoyage pour contacts électriques.

1. Leerlaufspannung

a. Prüfung

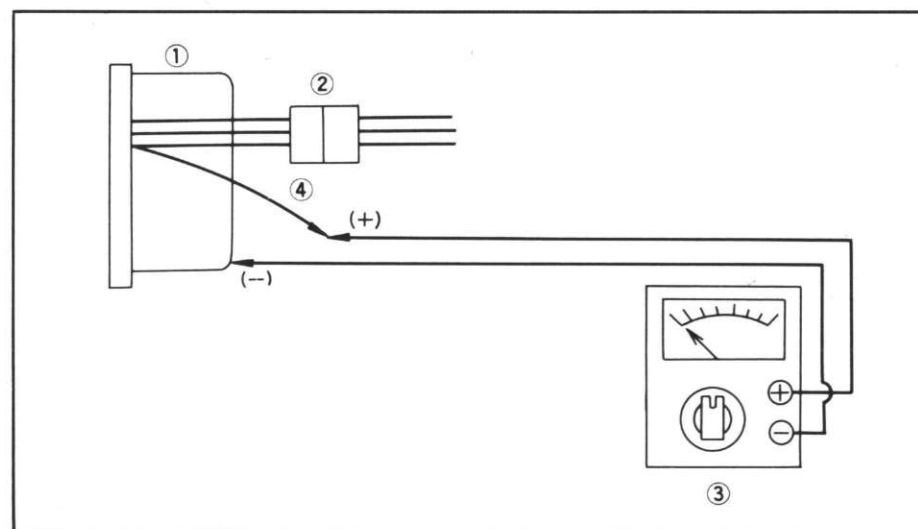
- 1) Rote Leitung des Reglers trennen und die positive Leitung des Prüfgerätes mit der roten Leitung verbinden. Dann die negative Leitung des Prüfgerätes an Masse legen.
- 2) Motor anlassen und mit 2.500 U/min laufen lassen. Der Regler ist in Ordnung, wenn das Prüfgerät 15,8 ~ 16,5 V anzeigt.
- 3) Motor anlassen und mit 5.000 U/min laufen lassen.

Der Regler ist in Ordnung, wenn das Prüfgerät weniger als 16,9 V anzeigt.

b. Einstellung

Wenn die gemessene Spannung höher oder niedriger als die vorgeschriebene ist, sind folgende Einstellungen vorzunehmen.

- 1) Regler aus dem Rahmen ausbauen und die Kontakte prüfen. Wenn die Kontaktoberflächen rauh sind, müssen sie mit Sandpapier (Nr. 400 ~ 600) geglättet werden. Nach dem Schleifen mit Sandpapier sind die Kontakte mit Kontaktreinigungsmittel gründlich zu reinigen.



1. Regulator
 2. Connecteur
 3. Set the tester on the "D.C. voltage" position.
 4. Red wire
-
1. Régulateur
 2. Connecteur
 3. Régler le contrôleur sur la position "DC voltage".
 4. Fil rouge
-
1. Regler
 2. Verbinder
 3. Prüfgerät auf „Gleichspannung“ stellen.
 4. Rote Leitung

Fig. 5-24

- 3) Check the yoke gap, core gap and point gap.
If any gap is incorrect, it should be adjusted.
First adjust the yoke gap and then core gap
and point gap.

Yoke gap	0.024 ~ 0.028 in. (0.6 ~ 0.7 mm.)
Core gap	0.016 ~ 0.028 in. (0.4 ~ 0.7 mm.)
Point gap	0.016 ~ 0.020 in. (0.4 ~ 0.5 mm.)

- 3) Adjust the no-load voltage by tightening or loosening the adjusting screw on the voltage relay side.
To increase the voltage, turn the adjusting screw clockwise, while to decrease the voltage, turn the screw counterclockwise.

No-load voltage

15.8 ~ 16.5V. at 2,500 r.p.m.
16.9V. or less at 5,000 r.p.m.

- 2) Vérifier les intervalles de culasse, de noyau et de contacts. Si ces intervalles sont incorrects, ils doivent être réglés. Régler d'abord l'intervalle de culasse, puis l'intervalle de noyau, puis l'intervalle de contacts.

Intervalle de culasse	0,6 ~ 0,7 mm
Intervalle de noyau	0,4 ~ 0,7 mm
Intervalle de contacts	0,4 ~ 0,5 mm

- 3) Régler la tension à vide en serrant ou desserrant la vis de réglage du régulateur de tension. En tournant cette vis dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la tension, tandis qu'en la tournant en sens inverse, on réduit la tension.

Tension à vide:

15,8 ~ 16,5V à 2.500 tr/mn
16,9V au max. à 5.000 tr/mn

- 2) Jochabstand, Kernabstand und Kontaktabstand prüfen.
Wenn einer dieser Abstände nicht stimmt, muß er eingestellt werden.
Zuerst Jochabstand, dann Kernabstand und Kontaktabstand einstellen.

Jochabstand	0,6 ~ 0,7 mm
Kernabstand	0,4 ~ 0,7 mm
Kontaktabstand	0,4 ~ 0,5 mm

- 3) Nulllastspannung durch Fastziehen oder Lösen der Einstellschraube auf der Spannungsreglerseite einstellen.
Um die Spannung zu erhöhen, Einstellschraube nach rechts drehen und um sie zu vermindern, Schraube nach links drehen.

Nulllastspannung:

15,8 ~ 16,5 bei 2.500 U/min
16,9V oder weniger bei 5.000 U/min

1. Yoke gap
2. Core gap
3. Point gap
1. Intervalle de culasse
2. Intervalle de noyau
3. Intervalle de contacts
1. Jochabstand
2. Kernabstand
3. Kontaktabstand

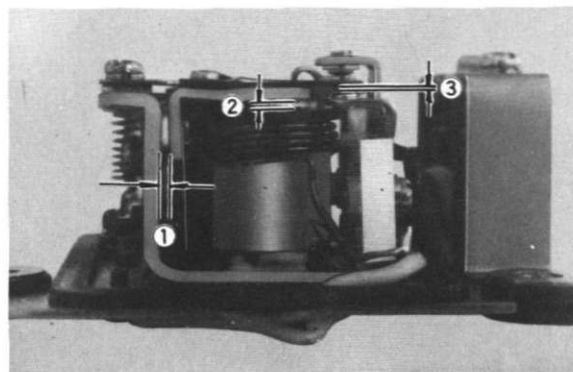
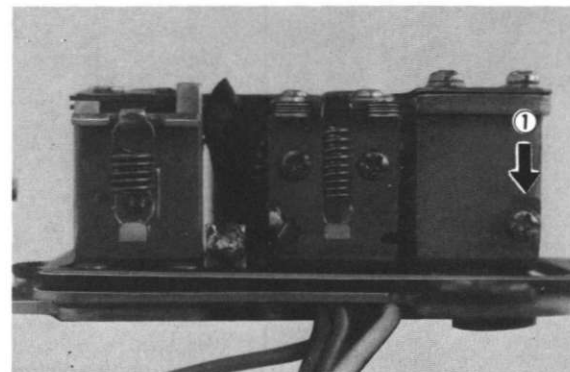


Fig. 5-25



1. Adjusting screw
1. Vis de réglage
1. Einstellschraube

Fig. 5-26

- 4) After the adjustment, the generated voltage shows slight fluctuations as illustrated. (Fig. 5-28)

When the dynamo speed increases from low (the lower contact is in operation) to high (the upper contact is in operation), the voltage fluctuates slightly, but this is a normal phenomenon. If the voltage shows a 0.5V. increase, the adjustment is considered to be correct.

If the voltage increase is more or less than 0.5V., the core gap should be readjusted.

- 4) Après le réglage, on constatera peut-être que la tension du courant engendré varie légèrement (voir Fig. 5-28).

A bas régime, c'est le contact inférieur qui ferme le circuit, mais lorsque la vitesse de rotation de la dynamo augmente, et à partir d'un certain régime, le circuit est fermé par le contact supérieur, et on constate alors une légère fluctuation de la tension.

Ce phénomène est normal, et si on constate un accroissement de tension de 0,5V, on peut considérer que le réglage est correct.

Si l'accroissement de tension est supérieur ou inférieur à 0,5V il faudra réajuster l'intervalle de noyau.

- 4) Nach der Einstellung zeigt die erzeugte Spannung leichte Schwankungen, wie abgebildet. (Bild 5-28)

Wenn die Drehzahl der Lichtmaschine von niedrig (der untere Kontakt ist wirksam) auf hoch (der obere Kontakt ist wirksam) steigt, schwankt die Spannung leicht; das ist jedoch eine normale Erscheinung. Wenn die Spannung einen Anstieg von 0,5V zeigt, kann die Einstellung als korrekt angesehen werden. Wenn der Spannungsanstieg mehr oder weniger als 0,5V beträgt, muß der Kernabstand noch einmal eingestellt werden.

1. About 0.5V.
2. Core gap (larger)
3. Core gap (smaller)
4. Dynamo speed (r.p.m.)
5. Voltage (No-load) (V.)

1. Environ 0,5V
2. Intervalle de noyau (trop grand)
3. Intervalle de noyau (trop petit)
4. Vitesse de la dynamo (tr/mn.)
5. Tension à vide (V)

1. Etwa 0,5V
2. Kernabstand (größer)
3. Kernabstand (kleiner)
4. Lichtmaschinendrehzahl (U/min)
5. Spannung

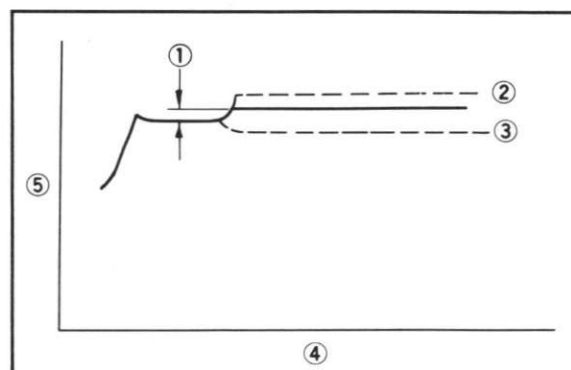


Fig. 5-27

2. Cut-in voltage test of the cutout relay

a. Inspection

- 1) Connect the testers positive lead to A (white) terminal, then ground the negative lead to the engine.
- 2) Start the engine, and increase engine speeds slowly. The cutout relay is correctly set if its breaker points close at 12.5 ~ 13.5V.

b. Adjustment

If the breaker points will not close at the specified voltage, adjust the cutout relay by changing its spring tension.

When the spring retainer is lowered the voltage rises, and when raised, the voltage drops.

Cut-in voltage: 12.5V. ~ 13.5V.

2. Tension de fermeture du coupe-circuit:

a. Contrôle:

- 1) Raccorder le fil positif du contrôleur à la borne A (blanc), et mettre son fil négatif à la masse sur le moteur.
- 2) Mettre le moteur en marche, et augmenter progressivement son régime. Le coupe-circuit est correctement réglé si ses contacts se ferment au moment où le voltmètre indique 12,5 ~ 13,5V.

b. Réglage:

Si les contacts du coupe-circuit ne se ferment pas à la tension spécifiée, régler le coupe-circuit en modifiant la tension de son ressort.

Si on abaisse l'attache du ressort, la tension augmente; si on remonte l'attache du ressort, la tension diminue.

Tension de fermeture: 12,5 ~ 13,5V

2. Einschaltspannung des Reglerschalters

a. Prüfung

- 1) Positive Leitung des Prüfgerätes an die Klemme A (weiß) anschließen, dann die negative Leitung am Motor an Masse legen.
- 2) Motor anlassen und Motordrehzahl langsam steigern. Der Reglerschalter ist richtig eingestellt, wenn seine Unterbrecherkontakte bei 12,5 ~ 13,5V schließen.

b. Einstellung

Wenn die Unterbrecherkontakte nicht bei der vorgeschriebenen Spannung schließen, ist der Reglerschalter durch Verändern seiner Federspannung einzustellen.

Wenn der Federhalter gesenkt wird, steigt die Spannung, wenn erhöht wird, sinkt die Spannung.

Einschaltspannung: 12.5 ~ 13.5V

1. Starter dynamo

2. Set the tester on the "D.C. volt" position.

- E (Black)
- I₂ (Orange)
- M (Light green)
- I₁ (Gray)
- F (Green)
- A (White)

1. Dynamo-démarreur

2. Régler le contrôleur sur la position "DC Volt."

- E (Noir)
- I₂ (Orangé)
- M (Vert clair)
- I₁ (Gris)
- F (Vert)
- A (Blanc)

1. Anlasser-Lichtmaschine

2. Tester auf „D.C. Volt“ (Gleichstrom) einstellen.

- E (schwarz)
- I₂ (orange)
- M (hellgrün)
- I₁ (grau)
- F (grün)
- A (weiß)

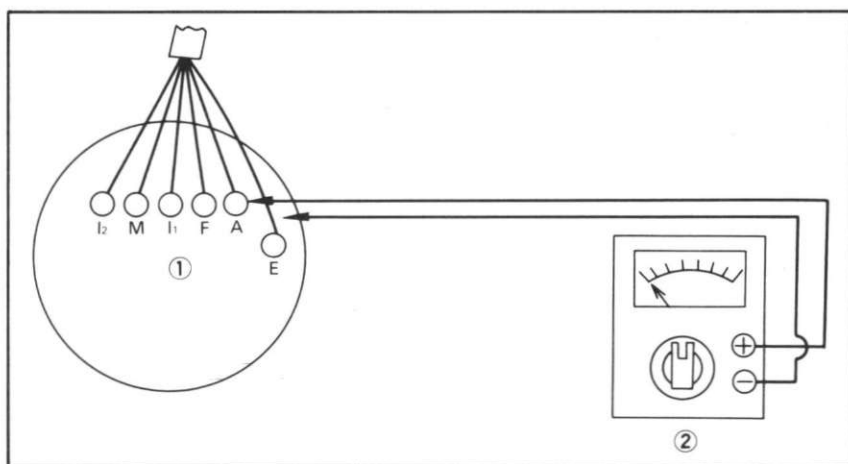


Fig. 5-28

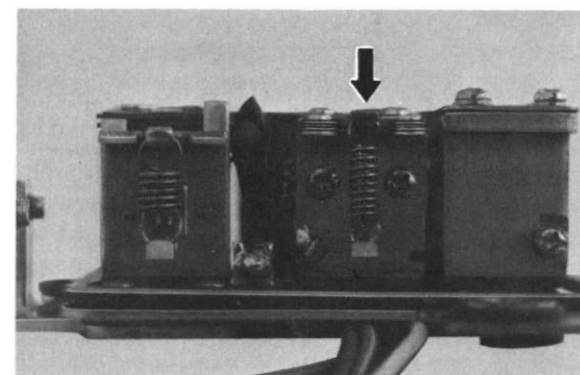


Fig. 5-29

Notes:

In actual practice, there will rarely be need to adjust the cutout relay.

If the point surfaces of the voltage and cutout relays are worn or pitted, polish them with fine sandpaper (#400 ~ 600) before making any adjustment.

N.B.:

En pratique, le réglage du coupe-circuit est rarement nécessaire.

Si les contacts du régulateur de tension et du coupe-circuit sont usés ou piqués, les nettoyer avec du papier de verre à grains fins (No. 400 ~ 600) avant d'effectuer tout réglage.

Anmerkung:

Es wird selten vorkommen, daß der Reglerschalter eingestellt werden muß.

Wenn die Kontaktoberflächen des Spannungsreglers und Reglerschalters verschlissen und voll Unebenheiten sind, müssen sie mit feinem Sandpapier (Nr. 400 ~ 600) poliert werden, ehe irgendeine Einstellung vorgenommen wird.

3. Regulator maintenance standards

Part Name	Item	Maintenance Standards	Inspection
Voltage regulator	No-load voltage adjustment value	15.8 ~ 16.5 V/2,500 r.p.m. 16.9 V. or less/5,000 r.p.m.	When voltage is irregular
	Voltage coil resistance value	11.8Ω ± 15%	
	Yoke gap	0.024 ~ 0.028 in. (0.6 ~ 0.7 mm.)	
	Core gap	0.016 ~ 0.028 in. (0.4 ~ 0.7 mm.)	
	Point gap	0.016 ~ 0.020 in. (0.4 ~ 0.5 mm.)	
Cutout relay	Cut-in voltage	12.5 ~ 13.5 V.	
	Reversing current	5 A. or less	
	Voltage coil resistance value	11.2Ω ± 15%	
	Core gap	0.031 ~ 0.039 in. (0.8 ~ 1.0 mm.)	
	Point gap	0.024 ~ 0.031 in. (0.6 ~ 0.8 mm.)	
Magnetic switch	Actuating voltage	10 V.	
	Core gap	0.051 ~ 0.055 in. (1.3 ~ 1.4 mm.)	
	Point gap	0.055 ~ 0.059 in. (1.4 ~ 1.5 mm.)	

3. Données techniques concernant le régulateur de tension

Eléments	Désignation	Valeurs spécifiées	Contrôles
Régulateur de tension	Tension à vide spécifiée Résistance de bobine de tension Intervalle de culasse Intervalle de noyau Intervalle de contacts	15,8 ~ 16,5 V/2.500 tr/mn. 16,9 V. ou moins/5.000 tr/mn. 11,8Ω ± 15% 0,6 ~ 0,7 mm. 0,4 ~ 0,7 mm. 0,4 ~ 0,5 mm.	Lorsque la tension est irrégulière
Coupe-circuit	Tension de fermeture Courant inverse Résistance de bobine de tension Intervalle de noyau Intervalle de contacts	12,5 ~ 13,5 V. 5 A. au max. 11,2Ω ± 15% 0,8 ~ 1,0 mm. 0,6 ~ 0,8 mm.	
Contacteur magnétique	Tension de déclenchement Intervalle de noyau Intervalle de contacts	10 V. 1,3 ~ 1,4 mm. 1,4 ~ 1,5 mm.	

3. Reglereinstellwerte

Teil	Gegenstand	Einstellwerte	Prüfung
Spannungsregler	Nulllastspannungseinstellwert Widerstandswert der Spannungsspule Jochabstand Kernabstand Kontaktabstand	15,8 ~ 16,5 V/2.500 U/min 16,9 V. oder weniger/5.000 U/min 11,8Ω ± 15% 0,6 ~ 0,7 mm 0,4 ~ 0,7 mm 0,4 ~ 0,5 mm	Wenn die Spannung unregelmäßig ist
Reglerschalter	Einschaltspannung Umschaltstrom Widerstandswert der Spannungsspule Kernabstand Kontaktabstand	12,5 ~ 13,5 V 5 A. oder weniger 11,2Ω ± 15% 0,8 ~ 1,0 mm 0,6 ~ 0,8 mm	
Magnetschalter	Betätigungsspannung Kernabstand Kontaktabstand	10 V 1,3 ~ 1,4 mm 1,4 ~ 1,5 mm	

5-6. Charging system (RD125(B))

An A.C. generator is used for RD125(B). The current generated is rectified by a silicon rectifier of single phase bridge type and supplied directly to battery, ignition coil, headlight, tailight, stoplight, neutral pilot light, flasher lights, flasher pilot lights and horn.

A. Main components

This is electromagnetic generator that generates power by revolution of 6-pole permanent magnets inside the generator coils, and the principle of operation is entirely identical to that of flywheel magnetos. The A.C. generator is provided with the following advantages as compared with conventional ignition dynamo and starter dynamo.

1. Structure is simple, rugged and trouble-free.
2. S.C.R. type voltage regulator:

There are no moving parts in this regulator; therefore, adjustment is unnecessary.

B. Voltage regulator — operation

This voltage regulator is connected to the generator coils of the A.C. generator at one end and grounded to the chassis on the other end. The voltage of the battery is detected on the A.C. output side of the regulator, and by controlling the A.C. output of half waves with S.C.R. (silicon controlled rectifier), the over-charging of the battery is prevented. That is, this regulator is of a generator coil shortcircuiting type. As illustrated below, the voltage regulator (enclosed by a chain line) consists of the voltage detector circuit to detect the voltage of the battery, the gate trigger circuit and S.C.R. As the engine speed increases, the output of the generator coils increases. When the voltage of the battery increases, the voltage at the "a" point where the regulator is connected also increases. When the voltage at the "a" point exceeds the preset voltage by the voltage detector circuit in the regulator, the gate circuit trigger circuit operates, thus allowing

5-6. Alternateur (RD125(B))

La RD125(B) est équipée d'un alternateur. Le courant alternatif engendré est transformé en courant continu par un redresseur au silicium du type à pont monophasé, avant d'aller charger la batterie et alimenter la bobine d'allumage, le phare, le feu arrière, le feu stop, le témoin point mort, les clignoteurs, les témoins clignoteurs et l'avertisseur.

A. Description de l'alternateur

Il s'agit d'un générateur électromagnétique dans lequel le courant est engendré par la rotation d'aimants permanents hexapolaires à l'intérieur des bobinages du générateur. Le principe du fonctionnement est identique à celui du volant magnétique. Comparé aux magnétos ou aux dynamo-démarrateurs du type traditionnel, cet alternateur présente les avantages suivants:

1. Simplicité de construction, robustesse et facilité d'entretien.
2. Régulateur de tension à thyristor:
Ce régulateur ne comporte pas d'organes mobiles et ne nécessite donc aucun réglage.

B. Régulateur de tension — fonctionnement

Ce régulateur de tension est raccordé d'un côté aux bobinages de l'alternateur et, de l'autre côté, à la masse sur le châssis. La tension de charge de la batterie est repérée à la sortie de l'alternateur et, lorsque cette tension dépasse une certaine valeur, le courant de charge est détourné par le thyristor (diode à déclenchement), ce qui prévient la surcharge de la batterie. En d'autres termes, la tension est limitée par la mise en court-circuit des bobinages du générateur.

Comme le montre le schéma ci-dessous, le régulateur de tension (encadré en trait interrompu) se compose du circuit de repérage de la tension du courant de charge, du circuit d'amorçage et du thyristor. A mesure que le régime du moteur augmente, le débit du générateur augmente également, ce qui fait monter la tension au point "a", point de raccordement du régulateur. Lorsque la tension au point "a" dépasse la limite tolérée par le circuit de repérage, le circuit d'amorçage entre en action, et le thy-

5-6. Ladeeinrichtung (RD125(B))

Bei der RD125(B) wird ein Wechselstromgenerator angewendet. Der erzeugte Strom wird durch einen Siliziumgleichrichter einer Einphasenbrückenausführung gleichgerichtet und unmittelbar zur Batterie, Zündspule, zum Scheinwerfer, zur Schlußleuchte, Bremsleuchte, Leerlaufanzeigelampe, zu den Blinkleuchten, Blinkeranzeigelampen und zur Hupe geliefert.

A. Hauptbauteile

Dieser elektromagnetische Generator erzeugt Kraftstrom durch drehende Bewegung von sechspoligen Dauermagneten innerhalb der Generatorspulen und die Wirkungsweise entspricht völlig jener von Schwungmagnetzündern.

Der Wechselstromgenerator hat gegenüber herkömmlichen Zündlichtmaschinen und Anlasserlichtmaschinen die folgenden Vorteile.

1. Einfacher, unempfindlicher und störungsfreier Aufbau.
2. Siliziumgleichrichter-Spannungsregler
In diesem Regler gibt es keine beweglichen Teile, deshalb ist keine Einstellung nötig.

B. Spannungsregler — Wirkungsweise

Dieser Spannungsregler ist an einem Ende mit den Generatorspulen des Wechselstromgenerators verbunden und am anderen Ende am Fahrgestell an Masse gelegt. Die Batteriespannung wird an der Wechselstromausgangsseite des Reglers ermittelt und durch Regeln des Wechselstromausgangs der Halbwellen durch einen siliziumgesteuerten Gleichrichter (SCR) wird ein Überladen der Batterie verhindert. Das bedeutet, daß der Regler eine Generatorspulen-Kurzschlußausführung ist. Wie unten abgebildet, besteht der Spannungsregler (mit strichpunktierter Linie umrahmt) aus dem Spannungsdetektor-Schaltkreis, um die Batteriespannung zu ermitteln, dem Torsteuerschaltkreis und dem siliziumgesteuerten Gleichrichter (SCR). Wenn die Motordrehzahl steigt, erhöht sich auch die Ausgangsleistung der Generatorspulen. Wenn die Batteriespannung steigt, steigt auch die Spannung am Punkt „a“, an dem der Regler ange-

current to flow to the gate of S.C.R. This makes S.C.R. conduct, and current flows from the generator coils as indicated by the broken line, and thereby the voltage of the battery is controlled properly.

C. Inspection of A.C. generator

If the headlight gives insufficient illumination and/or if battery discharges within a short period of time, make the following checks.

ristor est excité. Le courant circule alors au travers du thyristor suivant le parcours indiqué en pointillé, jusqu'à ce que la tension du courant de charge redevienne normale. La tension du courant de charge de la batterie est ainsi parfaitement contrôlée.

C. Vérification de l'alternateur

Si le phare n'éclaire pas suffisamment et/ou si la batterie se décharge rapidement, effectuer les vérifications suivantes.

geschlossen ist. Wenn die Spannung am Punkt „a“ die voreingestellte Spannung des Spannungsdetektors im Spannungsregler überschreitet, wird der Torsteuerschaltkreis wirksam und ermöglicht einen Stromfluß zum Tor des SCR. Dadurch wird der SCR leitfähig, und es fließt Strom von den Generatorspulen, wie durch die gestrichelte Linie angedeutet, und die Spannung der Batterie wird hierdurch einwandfrei geregelt.

C. Prüfen des Wechselstromgenerators

Wenn der Scheinwerfer zu schwach leuchtet und/oder die Batterie ihre Ladung in einer kurzen Zeit verliert, sind die folgenden Prüfungen durchzuführen.

1. Voltage detector circuit
2. Gate trigger circuit
3. Battery

1. Circuit déflecteur
2. Circuit de déclenchement
3. Batterie

1. Spannungsdetektor-Schaltkreis
2. Torsteuerschaltkreis
3. Batterie

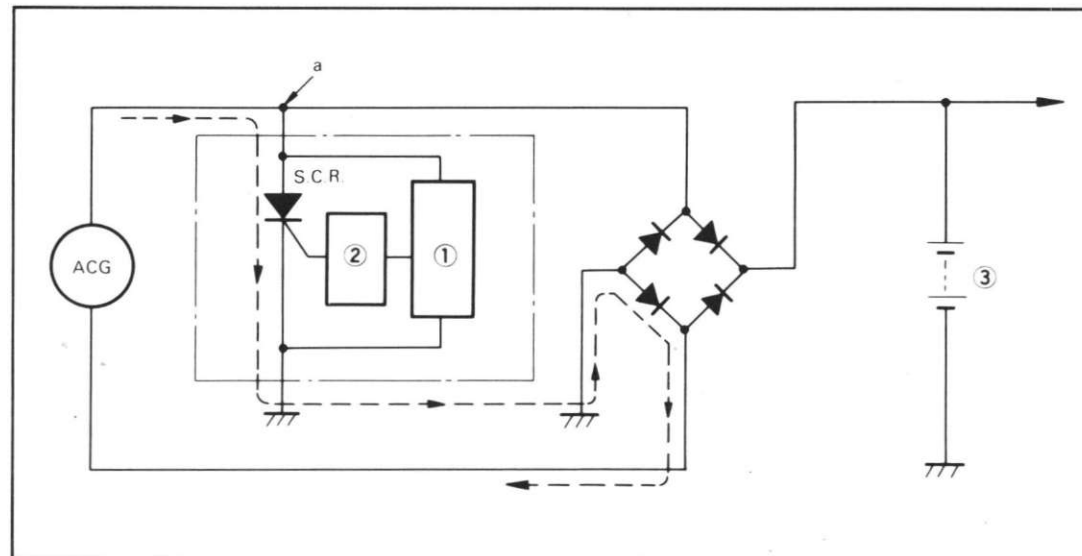


Fig. 5-30

D. Measurement of charging current

1. Disconnect the battery's red lead wire at connector.
2. Connect a D.C. ammeter (of about 5A) as shown in Fig. 5-31.
3. Start the engine and measure the charging current at specified engine r.p.m. with the switch placed in daytime position and then in nighttime position.
4. The amperage reading will be slightly higher than the normal value if battery is undercharged.

E. Standard value

Engine speed	Daytime	Night time
5.000 r.p.m.	$1.6 \pm 0.5A$	$1.3 \pm 0.5A$

D. Mesure du courant de charge

1. Débrancher le câble rouge de la batterie au connecteur.
2. Raccorder un ampèremètre C.C. (d'environ 5A) comme indiqué à la Fig. 5-31.
3. Mettre le moteur en marche, et mesurer l'intensité du courant de charge aux régimes spécifiés, le contacteur à clé occupant d'abord la position de jour, puis celle de nuit.
4. Si la batterie a tendance à se décharger, l'ampérage mesuré sera légèrement supérieur à la normale.

E. Valeurs normales

Régime	De jour	De nuit
5.000 t/min	$1,6 \pm 0,5A$	$1,3 \pm 0,5A$

D. Messen der Ladespannung

1. Rotes Kabel der Batterie am Verbinder trennen.
2. Gleichstrom-Ampereometer (von ungefähr 5A), wie in der Abbildung 5-31 gezeigt, anschließen.
3. Motor antreten und Ladespannung bei den angegebenen Drehzahlen mit dem Schalter in Stellung Tagfahrt und dann in Stellung Nachtfahrt messen.
4. Die Amperezahlanzeige ist leicht höher als der Normalwert, wenn die Batterie ungeladen ist.

E. Normalwert

Motordrehzahl	Tagfahrt	Nachtfahrt
5.000 U/min	$1,6 \pm 0,5A$	$1,3 \pm 0,5A$

1. Silicon rectifier
2. Fuse
3. AGC
4. Ammeter
5. Connector
6. Voltage meter
7. Battery
8. Voltage regulator

1. Redresseur au silicium
2. Fusible
3. Alternateur
4. Ampèremètre
5. Connecteur
6. Voltmètre
7. Batterie
8. Régulateur de tension

1. Siliziumgleichrichter
2. Sicherung
3. Wechselstromgenerator
4. Amperemeter
5. Verbinder
6. Voltmeter
7. Batterie
8. Spannungsregler

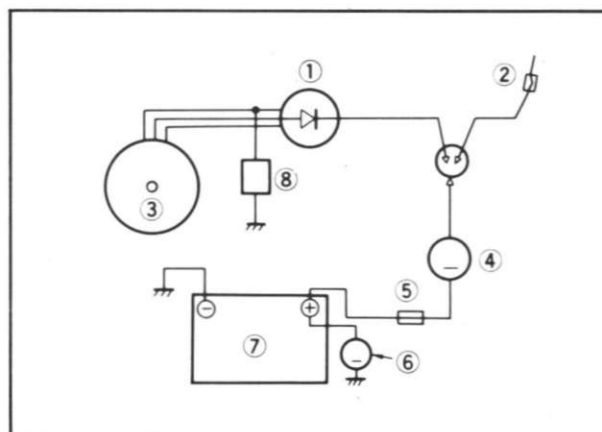


Fig. 5-31

F. Silicon rectifier

The single-phase bridge type silicon rectifier changes the alternating current generated by the A.C. generator into direct current.

As illustrated, remove the multiple connector before the test.

Rectifier

- 1) White 1 — Shaft grounding
- 2) Red — White 1
- 3) Red — White 2
- 4) White 2 — Shaft grounding

As illustrated, the silicon rectifier must be checked in both normal and reverse directions. If the tester readings are 9 to 10 ohms, the function of the rectifier in the forward direction is good. Then, test it in the reverse direction. If the tester pointer will not swing from ∞ resistance mark, the rectifier is considered to be in good condition.

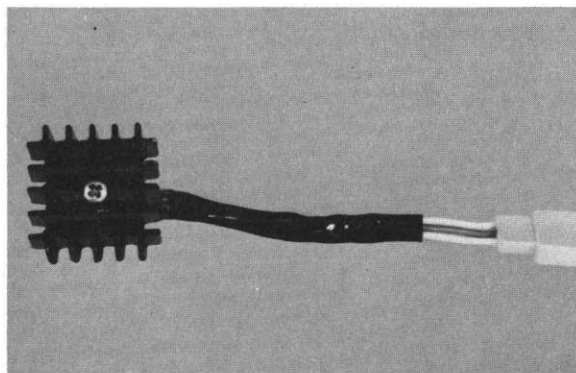


Fig. 5-32

F. Redresseur au silicium

Le redresseur au silicium, du type à pont monophasé, sert à transformer en courant continu le courant alternatif engendré par l'alternateur.

Débrancher le connecteur à broches multiples avant de procéder à l'essai du redresseur.

Redresseur:

- 1) Blanc 1 — A la masse sur l'arbre
- 2) Rouge — Blanc 1
- 3) Rouge — Blanc 2
- 4) Blanc 2 — A la masse sur l'arbre

Le redresseur doit être vérifié d'abord dans le sens normal du courant, puis en sens inverse. Le contrôleur doit indiquer une résistance de 9 à 10 ohms en sens normal. En sens inverse, l'aiguille doit rester stationnaire (résistance infinie ∞). Si ces conditions sont remplies, on peut en conclure que le redresseur est en bon état.

F. Siliziumgleichrichter

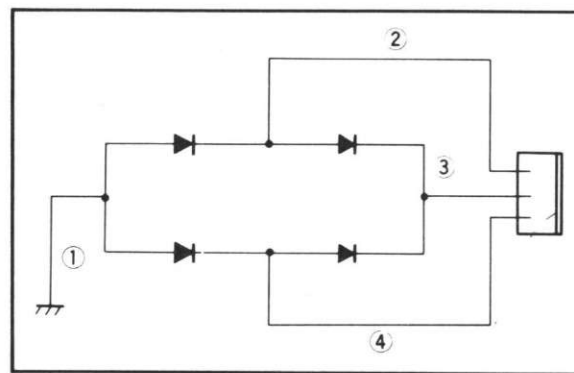
Der durch den Wechselstromgenerator erzeugte Wechselstrom wird von dem einphasigen Silizium-Brückengleichrichter in Gleichstrom umgeformt.

Wie abgebildet, vor der Prüfung den Mehrfachverbinder entfernen.

Gleichrichter

- 1)..... Weiß 1 —Masseverbindung an der Welle
- 2)..... Rot —Weiß 1
- 3)..... Rot —Weiß 2
- 4)..... Weiß 2 —Masseverbindung an der Welle

Der Siliziumgleichrichter muß, wie abgebildet, in normaler und umgepolter Richtung geprüft werden. Wenn das Prüfgerät 9 oder 10 Ohm anzeigt, ist der Gleichrichter in der Vorwärtsrichtung in Ordnung. Dann die umgekehrte Richtung prüfen. Wenn der Zeiger des Prüfgerätes nicht ausschlägt, ist der Gleichrichter in gutem Zustand.



1. Ground to the shaft
2. White 1
3. Red
4. White 2

1. A la masse sur l'arbre
2. Blanc 1
3. Rouge
4. Blanc 2

1. An der Welle an Masse legen
2. Weiß 1
3. Rot
4. Weiß 2

Fig. 5-33

G. Precautions for handling electrical equipment

1. Do not disconnect battery from electrical circuit while riding.

Otherwise the no-load voltage of A.C. generator and a surge voltage of ignition coil will be impressed on the silicon rectifier, causing rectifier failures. Same trouble will occur if fuse is blown or any connector of battery wiring becomes loose while riding.

Because of the fact that the silicon rectifier is grounded to the shaft, care should be exercised in installation of silicon rectifier to the adaptor plate and installation of adaptor plate to frame.

2. Do not reverse battery connections.

If connections are reversed, the battery will be shorted through the rectifier, resulting in failure. Never reverse the connections.

3. Use proper load.

The battery charging current is determined to be appropriate when the load is as described in the section of charging performance of A.C. generator.

The changing current drops when the load increases, and increases when the load decreases, and the battery will be discharged or overcharged accordingly.

4. Handling of silicon rectifier

Do not make a wrong wiring, and do not expose the rectifier to high temperature. Silicon may withstand temperature of up to 140°C (at junction) but a temperature higher than 140°C will break the silicon rectifier.

Do not apply excessive voltage (400V. or higher at peak value) during measurement.

Do not allow large current to flow through rectifier. (Current of 8.5A rating or higher should not be applied.)

G. Précautions requises pour l'équipement électrique

1. Ne jamais conduire la moto alors que la batterie est débranchée, sinon le redresseur au silicium serait détruit sous l'action combinée de la tension à vide de l'alternateur et de la brusque montée de tension dans la bobine d'allumage. La même chose se produirait si le fusible sautait ou si un des câbles de batterie se détachait en marche.

Du fait que le redresseur au silicium est à la masse sur l'arbre, la pose du redresseur sur sa plaque de support et l'installation de cette plaque sur le cadre exigent certaines précautions.

2. Ne jamais inverser les connexions de la batterie.

Dans ce cas, la batterie serait mise en court-circuit à travers le redresseur et endommagée.

3. Utiliser les récepteurs spécifiés.

Le courant de charge de la batterie ne peut avoir les caractéristiques correctes que si on utilise les récepteurs spécifiés, ni plus, ni moins (voir le tableau des caractéristiques de l'alternateur).

Si les récepteurs consomment trop, le courant de charge est insuffisant, et la batterie va se décharger; si les récepteurs consomment trop peu, le courant de charge est excessif, et la batterie aura tendance à être surchargée.

4. Manipulation du redresseur au silicium:

Eviter toute erreur dans le raccordement des fils, et éviter d'exposer le redresseur à une chaleur excessive. Le redresseur ne résiste pas aux températures supérieures à 140°C (au point de jonction).

Lors du contrôle du redresseur, la tension de crête du circuit ne doit pas dépasser 400V, et l'ampérage doit être inférieur à 8,5A.

G. Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrischer Ausrüstungsteile

1. Die Batterie darf während der Fahrt nicht abgeklemmt werden.

Anderenfalls wird dem Siliziumgleichrichter der Nulllaststrom des Wechselstromgenerators und eine Stoßspannung der Zündspule aufgedrückt, wodurch ein Ausfall des Gleichrichters verursacht wird. Schwierigkeiten entstehen auch, wenn die Sicherung während der Fahrt durchbrennt oder wenn sich ein Verbinder des Batteriekabels löst, weil der Siliziumgleichrichter an der Welle an Masse gelegt ist. Beim Anbringen des Gleichrichters an die Zwischenplatte sowie beim Anbringen der Zwischenplatte an den Rahmen ist sorgfältig vorzugehen.

2. Die Batterieanschlüsse dürfen nicht umgepolt werden. Wenn die Batterieanschlüsse umgepolt werden, wird die Batterie über den Gleichrichter kurzgeschlossen, was zu einem Ausfall führt. Niemals die Batterieanschlüsse verwechseln.

3. Richtige Belastung anwenden.

Die Batterie erhält nur dann den richtigen Ladestrom, wenn die Belastung den Angaben über die Ladeleistung des Wechselstromgenerators entspricht.

Der Ladestrom sinkt, wenn die Belastung steigt, und steigt, wenn die Belastung sinkt; dementsprechend wird die Batterie entladen oder überladen.

4. Behandlung des Siliziumgleichrichters

Der Gleichrichter darf nicht falsch angeschlossen und keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Silizium kann Temperaturen bis 140°C widerstehen (an der Verbindung), jedoch bei Temperaturen über 140°C wird der Siliziumgleichrichter zerstört.

Während der Messung ist keine übermäßig hohe Spannung (Spitzenwert 400V oder höher) anzulegen.

Durch den Gleichrichter darf kein zu hoher Strom fließen. (Eine Stromstärke von 8,5A oder höher ist nicht anzuwenden.)

5-7. Battery

The battery is the power source for the horn, stoplight, neutral light and flasher lights. Because of the fluctuating charging rate due to the changes in engine r.p.m., the battery will lose its charge if the horn and stoplight are excessively used.

The charging of the battery begins at about 2,500 r.p.m. Therefore, it is recommended to sustain engine r.p.m. at about 3,000 to 4,000 r.p.m. to keep the battery charged properly. If the horn, stoplight and starter switch are used very often, the battery water should be checked regularly as continuous charging will dissipate the water.

A. Checking

1. If sulfation occurs on plates due to lack of battery electrolyte, showing white accumulations, the battery should be replaced.
2. If the bottoms of the cells are filled with corrosive material falling off plates, the battery should be replaced.
3. If the battery shows the following defects, it should be replaced.
 - a. The voltage will not rise to a specific value even after long hours charging.
 - b. No gassing occurs in any cell.
 - c. The 12V. battery requires a charging voltage of more than 14V. in order to supply a current of 0.9A. for 10 hours.

5-7. Batterie

La batterie alimente l'avertisseur, le feu stop, le témoin point mort et les clignoteurs. A cause des fluctuations du taux de charge lors des décélérations, la batterie perd sa charge en cas d'usage abusif de l'avertisseur et des freins (feu stop).

La batterie commence à charger vers 2.500 tr/mn, par conséquent il est recommandé de maintenir le régime du moteur aux environs de 3.000 ou 4.000 tr/mn, afin de bien charger la batterie. En cas d'emploi très fréquent de l'avertisseur, des freins (feu stop) et du démarreur électrique, vérifier régulièrement le niveau de l'électrolyte, parce que la charge constante de la batterie accélère l'évaporation.

A. Vérification

1. En cas de sulfatation (dépôt blanc sur les plaques) due au manque d'électrolyte, remplacer la batterie.
2. Si le fond des éléments se couvre d'un dépôt de matière corrosive détachée des plaques, remplacer la batterie.
3. Il faut également remplacer la batterie si elle présente les défauts suivants:
 - a. La tension aux bornes n'atteint pas la valeur spécifiée, même après de longues heures de charge.
 - b. Aucun bouillonnement ne se produit dans les éléments.
 - c. La batterie de 12V requiert un courant de charge de plus de 14V pour fournir du courant au taux de 0,9A pendant 10 heures.

5-7. Batterie

Die Batterie ist die Kraftquelle für die Hupe, Bremsleuchte, Leerlaufanzeige und die Blinkleuchten. Infolge der schwankenden Ladungswerte, verursacht durch die unterschiedlichen Motordrehzahlen, wenn die Hupe und die Bremsleuchte übermäßig bei niedrigen Motordrehzahlen benutzt werden.

Die Ladung der Batterie beginnt bei etwa 2.500 U/min. Es wird deshalb empfohlen, eine Motordrehzahl von ungefähr 3.000 bis 4.000 U/min aufrechtzuerhalten, um die Batterie in einem guten Ladezustand zu erhalten. Wenn die Hupe, die Bremsleuchte und der Anlasserschalter sehr oft benutzt werden, ist der Flüssigkeitsstand der Batterie regelmäßig zu prüfen, weil durch die ständige Ladung Wasserverluste entstehen.

A. Prüfung

1. Wenn an den Batterieplatten Sulfatierung auftritt, die sich in weißen Ablagerungen zeigt, ist die Batterie zu ersetzen.
2. Wenn sich auf dem Boden der Zellen Korrosionsmaterial befindet, das sich von den Platten gelöst hat, ist die Batterie zu ersetzen.
3. Wenn die Batterie die folgenden Mängel aufweist, ist sie zu ersetzen.
 - a. Die Spannung erreicht selbst nach vielen Ladungsstunden nicht den vorgeschriebenen Wert.
 - b. Während der Ladung entsteht keine Blasenbildung.
 - c. Die 12V-Batterie erfordert eine Ladungsspannung von mehr als 14 Volt, um einen Strom von 0,9A für 10 Stunden zu liefern.

B. Service life

The service life of a battery is usually 2 to 3 years, but lack of care as described below will shorten the life of the battery.

- a. Negligence in re-filling the battery with electrolyte.
- b. Battery being left discharged.
- c. Over-charging by rushing charge.
- d. Freezing.
- e. Filling with water of electrolyte containing impurities.

B. Durée de service

La durée de service normale d'une batterie est de 2 à 3 ans. Toutefois, si on néglige les précautions suivantes, la vie de la batterie s'en trouvera raccourcie.

- a. Rétablir le niveau avec de l'eau distillée chaque fois que nécessaire.
- b. Ne jamais laisser la batterie trop longtemps déchargée.
- c. Ne pas charger la batterie trop hâtivement.
- d. Protéger la batterie contre le gel.
- e. Ne jamais refaire le plein avec de l'eau ou de l'acide sulfurique contenant des impuretés.

B. Lebensdauer

Die Lebensdauer einer Batterie beträgt normalerweise 2 bis 3 Jahre, jedoch verkürzt eine schlechte Wartung die Lebensdauer der Batterie.

- a. Der Flüssigkeitsstand der Batterie wird nicht berichtigt.
- b. Die Batterie wird in ungeladenem Zustand gelassen.
- c. Überladung durch zu hohen Ladestrom.
- d. Batterie friert ein.
- e. Nachfüllen von verunreinigtem Wasser oder verunreinigter Füllsäure.

Service Standards RD125(B)

Battery Specification	12 V. 5.5 AH.	
Electrolyte-Specific Gravity	1.26	At Full Charge
Initial Charging Current	0.55 A for 25 Hours or to Max. Specific Gravity	Brand New Motorcycle
Charging Current	0.55 A. for 10 Hours (Charge Until Specific Gravity reaches 1.26)	When Discharged
Re-filing of Electrolyte	Distilled Water up to the Max. Level Line	Once a Month/1,000 mis.

Service Standards RD200(B)

Battery Specification	12 V. 9 AH.	
Electrolyte-Specific Gravity	1.27 ~ 1.28	At Full Charge
Initial Charging Current	0.9 A. for 25 Hours or to Max. Specific Gravity	Brand New Motorcycle
Charging Current	0.9 A. for 10 Hours (Charge Until Specific Gravity reaches 1.27 ~ 1.28)	When Discharged
Re-filing of Electrolyte	Distilled Water up to the Max. Level Line.	Once a Month/1,000 mis.

Données d'entretien (RD125(B))

Capacité de la batterie	12 V. 5,5 Ah.	
Densité de l'électrolyte	1,26	A pleine charge
Courant de charge initiale	0,55 A. pendant 25 h., ou jusqu'à la densité max.	Moto neuve
Courant de charge	0,55 A. pendant 10 h. (charger jusqu'à ce que la densité monte à 1,26)	Lorsque déchargée
Correction du niveau d'électrolyte	Ajouter de l'eau distillée jusqu'au repère de niveau max.	Une fois par mois ou tous les 1.500 kms.

Données d'entretien (RD200(B))

Capacité de la batterie	12 V. 9 Ah.	
Densité de l'électrolyte	1,27 ~ 1,28	A pleine charge
Courant de charge initiale	0,9 A. pendant 25 h., ou jusqu'à la densité max.	Moto neuve
Courant de charge	0,9 A. pendant 10 h. (charger jusqu'à ce que la densité monte à 1,27 ~ 1,28)	Lorsque déchargée
Correction du niveau d'électrolyte	Ajouter de l'eau distillée jusqu'au repère de niveau max.	Une fois par mois ou tous les 1.500 kms.

Wartungsdaten RD125(B)

Batteriedaten	12V. 5,5 Ah	
Dichte der Füllsäure	1,26	In vollgeladenem Zustand
Anfangsladestrom	0,55 A. für 25 Stunden oder bis zur maximalen Dichte	Neues Motorrad
Ladestrom	0,55 A. für 10 Stunden (Laden bis Dichte 1,26 erreicht)	Wenn entladen
Nachfüllen	Destilliertes Wasser bis zur oberen Standlinie	Einmal im Monat/1.500 km.

Wartungsdaten RD200(B)

Batteriedaten	12V. 9 Ah	
Dichte der Füllsäure	1,27 ~ 1,28	In vollgeladenem Zustand
Anfangsladestrom	0,9 A. für 25 Stunden oder bis zur maximalen Dichte	Neues Motorrad
Ladestrom	0,9 A. für 10 Stunden (Laden bis Dichte 1,27 ~ 1,28 erreicht)	Wenn entladen
Nachfüllen	Destilliertes Wasser bis zur oberen Standlinie	Einmal im Monat/1.500 km.

C. Storage

1. If motorcycle is not used for long time, remove the battery and have it stored by a battery service shop. The following instructions should be observed by shops equipped with chargers.
 - a. Recharge the battery.
 - b. Store the battery in a cool, dry place, and avoid temperatures below 0°C (32°F).
 - c. Recharge the battery before mounting it on the motorcycle.
 - d. If left in storage for more than 30 days, the battery should be recharged every 30 days keeping electrolyte level at maximum at all times.

5-8. Lighting and signal systems

A. Description

The lighting system consists of the horn, headlight, taillight, stoplight, flasher lights, meter lamps and the battery.

Warning:

Use bulbs of the correct capacity for the headlight, taillight, meter lamps and indicator lamps which are directly connected to the battery. If large capacity bulbs are used, the voltage will drop, giving a poor light. On the contrary, if smaller capacity bulbs are used, the voltage will rise, shortening the life of bulbs.

C. Remisage

1. Si la motocyclette doit rester au repos pendant une longue période, enlever la batterie, et la confier à un garage équipé pour la conservation des batteries, c'est-à-dire disposant d'un chargeur de batterie. Respecter les instructions suivantes:
 - a. Recharger la batterie.
 - b. Conserver la batterie dans un endroit frais et sec, à l'abri du gel.
 - c. Recharger la batterie avant de la remonter sur la moto.
 - d. Si elle reste en dépôt pendant plus de 30 jours, elle doit être rechargée tous les 30 jours, et le niveau de l'électrolyte doit être maintenu au maximum.

5-8. Systèmes d'éclairage et de signalisation

A. Description

Le système d'éclairage et de signalisation comprend l'avertisseur, le phare, le feu arrière, le feu stop, les clignoteurs, les lampes de compteurs et la batterie.

Attention:

Utiliser des ampoules de puissance correcte pour le phare, le feu arrière, les lampes de compteurs et les lampes-témoins, qui sont directement alimentés par la batterie. Si on emploie des ampoules de puissance excessive, la tension sera insuffisante, et les lampes éclaireront mal. Par contre, si on emploie des ampoules de trop faible puissance, la tension sera excessive, et les ampoules ne dureront guère.

C. Lagerung

1. Wenn ein Motorrad für eine längere Zeit nicht benutzt wird, ist die Batterie herauszunehmen und einer Werkstatt zur Wartung zu übergeben. Die folgenden Anleitungen sind von einer Werkstatt, die mit einem Ladegerät ausgerüstet ist, zu beachten.
 - a. Batterie aufladen.
 - b. Batterie an einem kühlen und trocknen Ort lagern und Temperaturen unter 0°C vermeiden.
 - c. Batterie aufladen, bevor sie in das Motorrad eingebaut wird.
 - d. Wenn die Batterie länger als 30 Tage gelagert wird, ist sie alle 30 Tage aufzuladen. Flüssigkeitsstand stets auf der maximalen Höhe halten.

5-8. Beleuchtungs- und Anzeigeeinrichtung

A. Beschreibung

Die Beleuchtungs- und Anzeigeeinrichtung besteht aus der Hupe, dem Scheinwerfer, der Schlußleuchte, Bremsleuchte, den Blinkleuchten, den Meßgerätelampen und der Batterie.

Warnung:

Für den Scheinwerfer, die Schlußleuchte, die Instrumentenbeleuchtung und die Anzeigelampen sind die richtigen Kapazitäten einzuhalten, denn diese sind unmittelbar mit der Batterie verbunden. Wenn Glühlampen mit zu großer Kapazität verwendet werden, sinkt die Spannung und das Licht wird schwächer. Wenn dagegen Glühlampen mit kleinerer Kapazität verwendet werden, steigt die Spannung und verkürzt somit die Lebensdauer der Glühlampen.

B. Lighting tests and checks

The 12V. battery provides power for operation of the horn, headlight, taillight, stoplight, neutral light and flasher lights. If none of the above operate, always check battery voltage before proceeding further. Low battery voltage indicates either a faulty battery, low battery water, or a defective charging system. See Section 5-5, 5-6, starting and charging system, for checks of battery and charging system.

1. Horn does not work.
 - a. Check for 12V. on brown wire to horn. (Main switch must be "ON" position.)
 - b. Check for good grounding of horn (pink wire) when horn button is pressed.
2. Headlight does not work.
 - a. Check the bulb.
 - b. High beam does not work.

Check for 12V. on yellow wire to headlight. (Main switch must be in I or III position and dimmer switch must be in "HI" position and lighting switch must be in "ON" position.)
 - c. Low beam does not work.

Check for 12V. on green wire to headlight. (Main switch must be in I or III position and dimmer switch must be in "LO" position and lighting switch must be in "ON" position.)
 - d. High and low beam do not work.
 - 1) Check for 12V. on blue/red wire to left handlebar switch. (Main switch must be in I or III position, and lighting switch must be in "ON" position.)
 - 2) Check for 12V. on red/yellow wire to right handlebar switch. (Main switch must be in I position.)
 - 3) Check for 12V. on blue wire to right handlebar switch. (Main switch must be in III position.)
 - 4) Check for ground on black wire to headlight assembly.

B. Vérification du système d'éclairage

La batterie de 12V alimente l'avertisseur, le phare, le feu arrière, le feu stop, le témoin point mort et les clignoteurs. Si aucun de ces appareils ne fonctionne, toujours commencer par vérifier la tension de la batterie avant tout autre contrôle. Si la tension de la batterie est trop basse, la batterie est défectueuse, le niveau d'électrolyte est trop bas ou le système de charge est défectueux. Pour la vérification de la batterie et du système de charge, se reporter aux Sections 5-5 et 5-6.

1. L'avertisseur ne fonctionne pas:
 - a. Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil brun aboutissant à l'avertisseur (le contact doit être mis).
 - b. Vérifier si l'avertisseur est bien à la masse (fil rose) lorsqu'on presse le bouton d'avertisseur.
2. Le phare ne fonctionne pas:
 - a. Vérifier l'ampoule.
 - b. Le feu de route ne fonctionne pas:

Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil jaune aboutissant au phare (le contacteur à clé doit occuper la position I ou III, le commutateur route/code la position "HI", et l'interrupteur d'éclairage la position "ON").
 - c. Le feu de croisement ne fonctionne pas:

Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil vert aboutissant au phare (le contacteur à clé doit occuper la position I ou III, le commutateur route/code la position "LO", et l'interrupteur d'éclairage la position "ON").
 - d. Ni le feu de route, ni le feu de croisement ne fonctionnent:
 - 1) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil bleu/rouge aboutissant au commutateur sur guidon à gauche (le contacteur à clé doit occuper la position I ou III, et l'interrupteur d'éclairage la position "ON").
 - 2) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil rouge/jaune aboutissant au commutateur sur guidon à droite (le contacteur à clé doit occuper la position "ON").
 - 3) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil bleu aboutissant au commutateur sur guidon à droite (le contacteur à clé doit occuper la position III).
 - 4) Vérifier si le fil noir aboutissant au phare est bien à la masse.

B. Prüfung der Beleuchtungseinrichtung

Die 12V-Batterie liefert den Kraftstrom für die Hupe, den Scheinwerfer, die Schlußleuchte, Bremsleuchte, Leerlaufanzeigelampe und die Blinkleuchten. Wenn keines der obigen Bauteile arbeitet, ist immer zunächst die Batteriespannung zu prüfen, ehe andere Prüfungen vorgenommen werden. Eine niedrige Batteriespannung bedeutet entweder eine schadhafte Batterie, zu wenig Batteriefülligkeit oder eine fehlerhafte Ladeeinrichtung. Prüfungen der Batterie und der Ladeeinrichtung sind unter Punkt 5-5 und 5-6, Anlasser und Ladeeinrichtung beschrieben.

1. Die Hupe arbeitet nicht.
 - a. Braune Leitung zur Hupe auf 12V prüfen (Der Hauptschalter muß in Stellung „ON“ sein).
 - b. Hupe auf richtigen Masseanschluß prüfen (rosa Leitung) wenn Hupenknopf gedrückt ist.
2. Der Scheinwerfer leuchtet nicht auf.
 - a. Glühbirne prüfen.
 - b. Fernlicht brennt nicht.

Gelbe Leitung zum Scheinwerfer auf 12V prüfen. (Der Hauptschalter muß in Stellung I oder III sein, der Abblendschalter muß auf „HI“ und der Beleuchtungsschalter auf „ON“ gestellt sein.)
 - c. Abblendlicht brennt nicht.

Grüne Leitung auf 12V prüfen. (Der Hauptschalter muß in Stellung I oder III sein, der Abblendschalter muß auf „LO“ und der Beleuchtungsschalter auf „ON“ geschaltet sein.)
 - d. Fernlicht und Abblendlicht brennen nicht.
 - 1) Blau/rote Leitung zum linken Schalter am Lenker auf 12V prüfen. (Der Hauptschalter muß in Stellung I oder III und der Beleuchtungsschalter muß auf „ON“ geschaltet sein.)
 - 2) Rot/gelbe Leitung zum rechten Schalter am Lenker auf 12V prüfen. (Der Hauptschalter muß auf I gestellt sein.)
 - 3) Blaue Leitung zum rechten Schalter am Lenker auf 12V prüfen. (Der Hauptschalter muß in Stellung III sein.)
 - 4) Schwarze Leitung zum Scheinwerfer auf Masseanschluß prüfen.

3. Neutral lamp does not work.
 - a. Check bulb.
 - b. Check for ground on light blue wire to neutral light when transmission is in neutral.
 - c. Check for 12V. on brown wire to neutral light.
 - d. Replace neutral switch.
4. Taillight does not work.
 - a. Check bulb.
 - b. Check for 12V. on blue wire to taillight.
 - c. Check for ground on black wire to tail/stoplight assembly.
5. Stoplight does not work.
 - a. Check bulb.
 - b. Check for 12V. on yellow wire to stoplight.
 - c. Check for 12V. on brown wire to each stop switch (front and rear brake switches).
 - d. Check for ground on black wire to tail/stoplight assembly.
6. Flasher lights do not work.
 - a. Check bulbs.
 - b. Right circuit.
 - 1) Check for 12V. on dark green wire to light.
 - 2) Check for ground on black wire to light assembly.
 - c. Left circuit.
 - 1) Check for 12V. on dark brown wire to light.
 - 2) Check for ground on black wire to light assembly.
 - d. Right and left circuits do not work.
 - 1) Check for 12V. on brown/white wire to flasher switch on left handlebar.
 - 2) Check for 12V. on brown wire to flasher relay.
 - 3) Replace flasher relay.
 - 4) Replace flasher switch.
3. Le témoin point mort ne fonctionne pas:
 - a. Vérifier l'ampoule.
 - b. Vérifier si le fil bleu clair aboutissant au témoin point mort est bien à la masse quand les vitesses sont au point mort.
 - c. Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil brun aboutissant au témoin point mort.
 - d. Remplacer le contacteur point mort.
4. Le feu arrière ne fonctionne pas:
 - a. Vérifier l'ampoule.
 - b. Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil bleu aboutissant au feu arrière.
 - c. Vérifier si le fil noir aboutissant au feu arrière/stop est bien à la masse.
5. Le feu stop ne fonctionne pas:
 - a. Vérifier l'ampoule.
 - b. Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil jaune aboutissant au feu stop.
 - c. Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil brun aboutissant à chaque contacteur stop (freins avant et arrière).
 - d. Vérifier si le fil noir aboutissant au feu arrière/stop est bien à la masse.
6. Les clignoteurs ne fonctionnent pas:
 - a. Vérifier les ampoules.
 - b. Circuit de droite:
 - 1) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil vert foncé aboutissant aux clignoteurs.
 - 2) Vérifier si le fil noir aboutissant aux clignoteurs est bien à la masse.
 - c. Circuit de gauche:
 - 1) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil brun foncé aboutissant aux clignoteurs.
 - 2) Vérifier si le fil noir aboutissant aux clignoteurs est bien à la masse.
 - d. Ni le circuit de droite, ni le circuit de gauche ne fonctionnent:
 - 1) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil brun/blanc aboutissant au commutateur des clignoteurs, sur le guidon à gauche.
 - 2) Vérifier si la tension vaut bien 12V dans le fil brun aboutissant au relais des clignoteurs.
 - 3) Remplacer le relais des clignoteurs.
 - 4) Remplacer le commutateur des clignoteurs.
3. Leerlaufanzeigelampe brennt nicht.
 - a. Glühbirne prüfen.
 - b. Hellblaue Leitung zur Leerlaufanzeigelampe auf Masseanschluß prüfen, wenn das Getriebe in Leerlaufstellung ist.
 - c. Braune Leitung zum Leerlaufschalter auf 12V prüfen.
 - d. Leerlaufschalter ersetzen.
4. Schlußleuchte brennt nicht.
 - a. Glühbirne prüfen.
 - b. Blaue Leitung zur Schlußleuchte auf 12V prüfen.
 - c. Schwarze Leitung zur Schluß/Bremsleuchteneinheit auf Masseanschluß prüfen.
5. Bremsleuchte leuchtet nicht auf.
 - a. Glühbirne prüfen.
 - b. Gelbe Leitung zur Bremsleuchte auf 12V prüfen.
 - c. Braune Leitung zu beiden Bremsschaltern (vorderer und hinterer Bremsschalter) auf 12V prüfen.
 - d. Schwarze Leitung zur Schluß/Bremsleuchteneinheit auf Masseanschluß prüfen.
6. Blinkleuchten blinken nicht.
 - a. Glühbirnen prüfen.
 - b. Rechter Stromkreis
 - 1) Dunkelgrüne Leitung zur Leuchte auf 12V prüfen.
 - 2) Schwarze Leitung zur Leuchte auf Masseanschluß prüfen.
 - c. Linker Stromkreis
 - 1) Dunkelbraune Leitung zur Leuchte auf 12V prüfen.
 - 2) Schwarze Leitung zur Leuchte auf Masseanschluß prüfen.
 - d. Rechter und linker Stromkreis arbeiten nicht.
 - 1) Braun/weiße Leitung zum Blinkerschalter links am Lenker auf 12V prüfen.
 - 2) Braune Leitung zum Blinkerrelais auf 12V prüfen.
 - 3) Blinkerrelais ersetzen.
 - 4) Blinkerschalter ersetzen.

5-9. Switches

The main switch and the right and left handlebar switches may be checked for continuity or shorts with a pocket tester on the " $\Omega \times 1$ " scale.

Wire color abbreviations			
Red — R	Red/Yellow — R/Y	Green — G	Blue/White — L/W
Brown — Br	Brown/White — Br/W	Blue/Red L/R	
White — W	Dark Brown — Ch	Yellow — Y	
Blue — L	Dark Green — Dg	Pink — P	

1. Main switch (RD125(B))

Switch Position	Wire Color				
	R	Br	L	Y/W	G/W
OFF					
I	○	○			
II	○	○	○	○	○

2. Main switch (RD200(B))

Switch Position	Wire Color				
	R	Br	W	L	R/Y
OFF					
I	○	○			○
II		○	○		
III	○			○	

3. "ENGINE STOP" switch (Right handlebar) (RD125(B)/200(B))

Switch Position	Wire Color	
	R/W	Br
RUN	○	○
OFF		

4. Lighting switch (Right handlebar) (RD200(B) only)

Switch Position	Wire Color		
	L	R/Y	L/R
OFF			
ON	○	○	○

5. "START" button (Right handlebar) (RD200(B) only)

Button Position	Wire Color	
	L/W	
OFF		
PUSH	○	○

6. "DIMMER" switch (Left handlebar) (RD125(B)/200(B))

Switch Position	Wire Color		
	Y	L/R	G
HI	○	○	
LO		○	○

7. "TURN" switch (Left handlebar) (RD125(B)/200(B))

Switch Position	Wire Color		
	Dg	Br/W	Ch
RIGHT	○	○	
OFF			
LEFT		○	○

8. "HORN" button (Left handlebar) (RD125(B)/200(B))

Button Position	Wire Color	
	P	
OFF		
PUSH	○	○

5-9. Contacteurs et interrupteurs

Le contacteur à clé et les commutateurs montés sur le guidon à droite et à gauche peuvent être vérifiés à l'aide du contrôleur de poche réglé sur l'échelle " $\Omega \times 1$ ", pour contrôler la continuité et détecter les court-circuits éventuels.

Abréviations pour les couleurs de fils			
Rouge — R	Rouge/Jaune — R/Y	Vert — G	Bleu/Blanc — L/W
Brun — Br	Brun/Blanc — Br/W	Bleu/Rouge — L/R	
Blanc — W	Brun foncé — Ch	Jaune — Y	
Bleu — L	Vert foncé — Dg	Rose — P	

1. Contacteur à clé (RD125(B))

Positions	Couleurs de fils				
	R	Br	L	Y/W	G/W
OFF					
I	○	○			
II	○	○	○	○	○

2. Contacteur à clé (RD200(B))

Positions	Couleurs de fils				
	R	Br	W	L	R/Y
OFF					
I	○	○			○
II		○	○		
III	○			○	

3. Contacteur d'ARRET DU MOTEUR (sur guidon à droite) (RD125(B)/200(B))

Positions	Couleurs de fils	
	R/W	Br
RUN	○	○
OFF		

4. Interrupteur d'éclairage (sur guidon à droite) (RD200(B) seulement)

Positions	Couleurs de fils		
	L	R/Y	L/R
OFF			
ON	○	○	○

5. Poussoir de démarreur (sur guidon à droite) (RD200(B) seulement)

Positions	Couleurs de fils	
	L/W	
OFF		
PUSH	○	○

6. Commutateur ROUTE/CODE (sur guidon à gauche) (RD125(B)/200(B))

Positions	Couleurs de fils		
	Y	L/R	G
HI	○	○	
LO		○	○

7. Commutateur des CLIGNOTEURS (sur guidon à gauche) (RD125(B)/200(B))

Positions	Couleurs de fils		
	Dg	Br/W	Ch
RIGHT	○	○	
OFF			
LEFT		○	○

8. Poussoir d'AVERTISSEUR (sur guidon à gauche) (RD125(B)/200(B))

Positions	Couleurs de fils	
	P	
OFF		
PUSH	○	○

5-9. Schalter

Der Hauptschalter sowie der rechte und linke Schalter am Lenker können mit dem Taschenprüfer auf der Skala $\Omega \times 1$ auf Durchgang und Kurzschlüsse geprüft werden.

Abkürzungen für Leitungsfarben			
Rot — R	Rot/gelb — R/Y	Grün — G	Blau/weiß — L/W
Braun — Br	Braun/weiß — Br/W	Blau/rot — L/R	
Weiß — W	Dunkelbraun — Ch	Gelb — Y	
Blau — L	Dunkelgrün — Dg	Rosa — P	

1. Hauptschalter (RD125(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe				
	R	Br	L	Y/W	G/W
OFF					
I	○	○			
II	○	○	○	○	○

2. Hauptschalter (RD200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe				
	R	Br	W	L	R/Y
OFF					
I	○	○			○
II		○	○		
III	○			○	

3. Motorabschalter (rechts am Lenker) (RD125(B)/200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe	
	R/W	Br
RUN	○	○
OFF		

4. Beleuchtungsschalter (rechts am Lenker) (nur RD200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe		
	L	R/Y	L/R
RUN			
ON	○	○	○

5. Anlasserknopf (rechts am Lenker) (nur RD200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe	
	L/W	
OFF		
PUSH	○	○

6. Abblendschalter (links am Lenker) (RD125(B)/200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe		
	Y	L/R	G
HI	○	○	
LO		○	○

7. Blinkerschalter (links am Lenker) (RD125(B)/200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe		
	Dg	Br/W	Ch
RIGHT	○	○	
OFF			
LEFT		○	○

8. Hupenknopf (links am Lenker) (RD125(B)/200(B))

Schlüsselstellung	Leitungsfarbe	
	P	
OFF		
PUSH	○	○

MEMO

CHAPTER 6. CHASSIS

6-1.	Special tools	233
6-2.	Front wheel	234
A.	Removal	235
B.	Front axle	236
C.	Checking brake shoe wear	236
D.	Brake drum	237
E.	Replacing wheel bearings	237
F.	Installing front wheel	238
6-3.	Rear wheel	239
A.	Removal	239
B.	Checking brake shoe wear	243
C.	Brake drum	243
D.	Replacing wheel bearings	244
E.	Installation	244
6-4.	Rims and spokes (front and rear wheels)	244
A.	Checking for loose spokes	244
B.	Checking rim "Run-Out"	245
6-5.	Tires and tubes	246
A.	Removal	246
B.	Installing tire and tube	246
6-6.	Drive chain and sprockets	247
A.	Chain	247
B.	Drive sprocket	250
C.	Driven sprocket	252
6-7.	Front forks	253
A.	Front fork oil change	253
B.	Front fork disassembly	256
C.	Assembling and installation	259

CHAPITRE 6. PARTIE CYCLE

6-1.	Outils spéciaux	233
6-2.	Roue avant	234
A.	Dépose	235
B.	Axe de roue avant	236
C.	Contrôle de l'usure des segments de frein	236
D.	Tambour de frein	237
E.	Remplacement des roulements de roue	237
F.	Repose de la roue avant	238
6-3.	Roue arrière	239
A.	Dépose	239
B.	Contrôle de l'usure des segments de frein	243
C.	Tambour de frein	243
D.	Remplacement des roulements de roue	244
E.	Repose	244
6-4.	Jantes et rayons (roues avant et arrière)	244
A.	Contrôle du serrage des rayons	244
B.	Contrôle du voilement de la jante	245
6-5.	Pneus et chambres à air	246
A.	Démontage	246
B.	Remontage	246
6-6.	Chaîne de transmission et pignons	247
A.	Chaîne	247
B.	Pignon avant	250
C.	Pignon arrière	252
6-7.	Fourche avant	253
A.	Vidange de la fourche avant	253
B.	Démontage	256
C.	Remontage et repose	259

ABSCHNITT 6. FAHRGESTELL

6-1.	Sonderwerkzeuge	233
6-2.	Vorderrad	234
A.	Ausbau	235
B.	Vorderradachse	236
C.	Prüfen der Bremsbackenabnutzung	236
D.	Bremstrommel	237
E.	Auswechseln der Radlager	237
F.	Einbau des Vorderrades	238
6-3.	Hinterrad	239
A.	Ausbau	239
B.	Prüfen der Bremsbackenabnutzung	243
C.	Bremstrommel	243
D.	Auswechseln der Radlager	244
E.	Einbau	244
6-4.	Felgen und Speichen (Vorder- und Hinterrad)	244
A.	Prüfen auf lose Speichen	244
B.	Prüfen des Felgenrundlaufs	245
6-5.	Reifen und Schläuche	246
A.	Abnehmen	246
B.	Aufziehen des Reifens und Schlauches	246
6-6.	Antriebskette und Kettenräder	247
A.	Kette	247
B.	Antriebskettenrad	250
C.	Abtriebskettenrad	252
6-7.	Vorderradgabel	253
A.	Gabelölwechsel	253
B.	Zerlegung der Vorderradgabel	256
C.	Zusammensetzen und Einbau	259

6-8. Steering head	260	6-8. Tête de fourche	260	6-8. Lenkerkopf	260
A. Steering head adjustment	260	A. Réglage de la tête de fourche	260	A. Einstellen des Lenkerkopfes	260
B. Disassembly	260	B. Démontage	260	B. Zerlegung	260
C. Inspection	265	C. Vérification	265	C. Prüfung	265
D. Reassembling	265	D. Remontage	265	D. Wiedereinbau	265
6-9. Rear shock absorbers	268	6-9. Amortisseurs arrière	268	6-9. Hintere Stoßdämpfer	268
6-10. Swing arm	269	6-10. Bras oscillants	269	6-10. Hinterradschwinge	269
A. Inspection	269	A. Dépose	269	A. Prüfung	269
B. Removal	269	B. Démontage	269	B. Ausbau	269
C. Lubrication	271	C. Graissage	271	C. Schmierung	271
6-11. Cables and fittings	272	6-11. Câbles et fixations	272	6-11. Seile und Bedienungsausrüstung	272
A. General	272	A. Entretien des câbles	272	A. Allgemeines	272
B. Throttle maintenance	274	B. Entretien de l'accélérateur	274	B. Wartung des Gasdrehgriffs	274
C. Cable junction maintenance	275	C. Entretien du cylindre de jonction des câbles	275	C. Wartung der Seilverbindungen	275
6-12. Miscellaneous chassis components	276	6-12. Divers	276	6-12. Verschiedene Bauteile am Fahrgestell	276
A. Fuel tank	276	A. Réservoir d'essence	276	A. Kraftstofftank	276
B. Oil tank	277	B. Réservoir d'huile	277	B. Ölbehälter	277
C. Footpeg-brake	278	C. Repose-pieds, frein arrière et béquille-support	278	C. Fußrasten — Bremsen	278

CHAPTER 6. CHASSIS

6-1. Special tools

- A. Vernier caliper (Fig. 6-1)
- B. Torque wrench (Fig. 6-2)
- C. Tire pressure gauge (Fig. 6-3)
- D. Steering nut wrench (Fig. 6-4)
- E. Fluid measuring cup (CC) (Fig. 6-5)
- F. Grease gun (hand pump type) (Fig. 6-6)

A

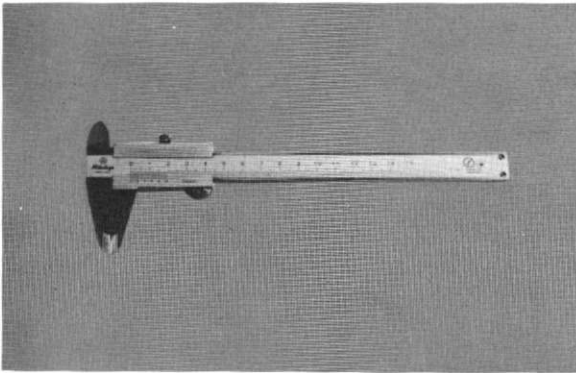


Fig. 6-1

B

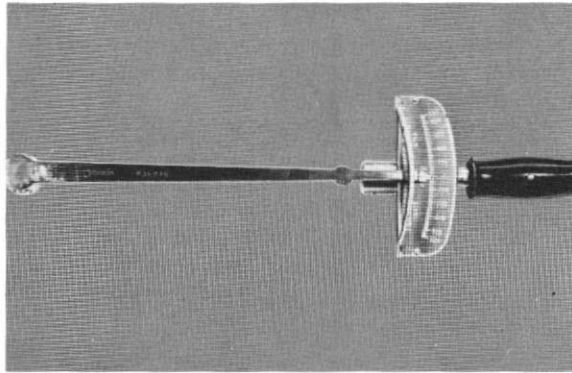


Fig. 6-2

C

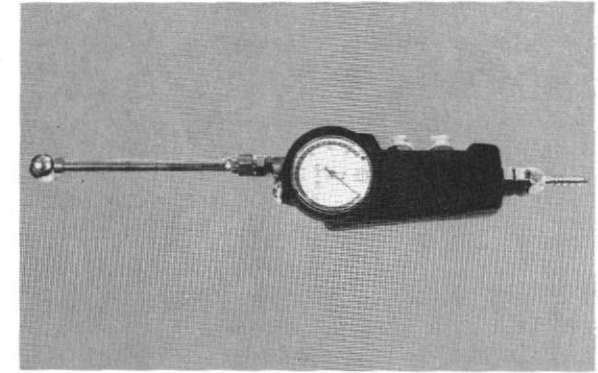


Fig. 6-3

D

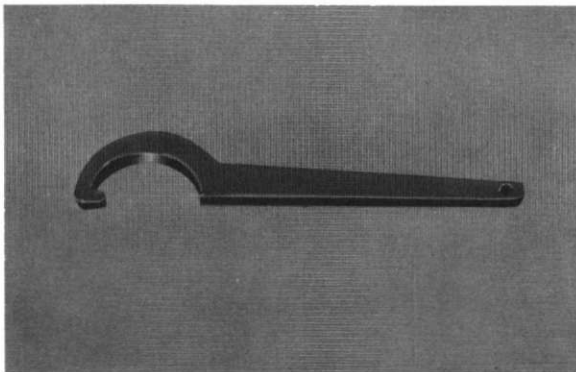


Fig. 6-4

E

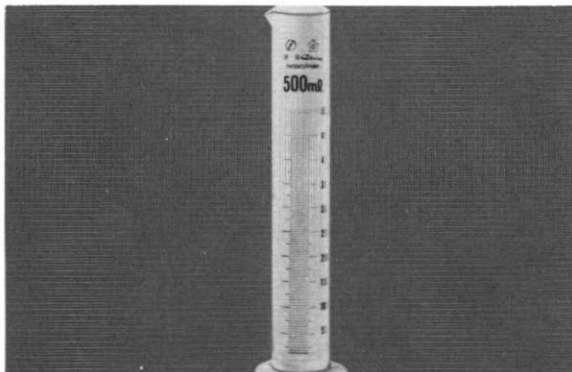


Fig. 6-5

F

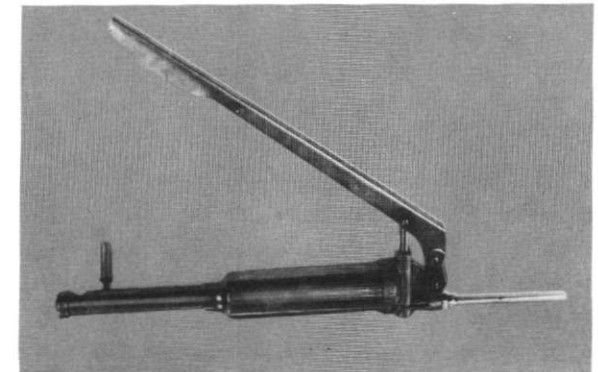


Fig. 6-6

CHAPITRE 6. PARTIE CYCLE

6-1. Outils spéciaux

- A. Pied à coulisse (Fig. 6-1)
- B. Clé dynamométrique (Fig. 6-2)
- C. Jauge de pression des pneus (Fig. 6-3)
- D. Clé pour écrou de direction (Fig. 6-4)
- E. Eprouvette graduée (cm³) (Fig. 6-5)
- F. Pompe à graisse (Fig. 6-6)

ABSCHNITT 6. FAHRGESTELL

6-1. Sonderwerkzeuge

- A. Schublehre (Bild. 6-1)
- B. Drehmomentschlüssel (Bild. 6-2)
- C. Reifenluftdruckprüfer (Bild. 6-3)
- D. Ringmutternschlüssel für Lenkung (Bild. 6-4)
- E. Flüssigkeitsmeßzylinder (cm³) (Bild. 6-5)
- F. Fettpresse (Handpumpenart) (Bild. 6-6)

6-2. Front wheel

6-2. Roue avant

6-2. Vorderrad

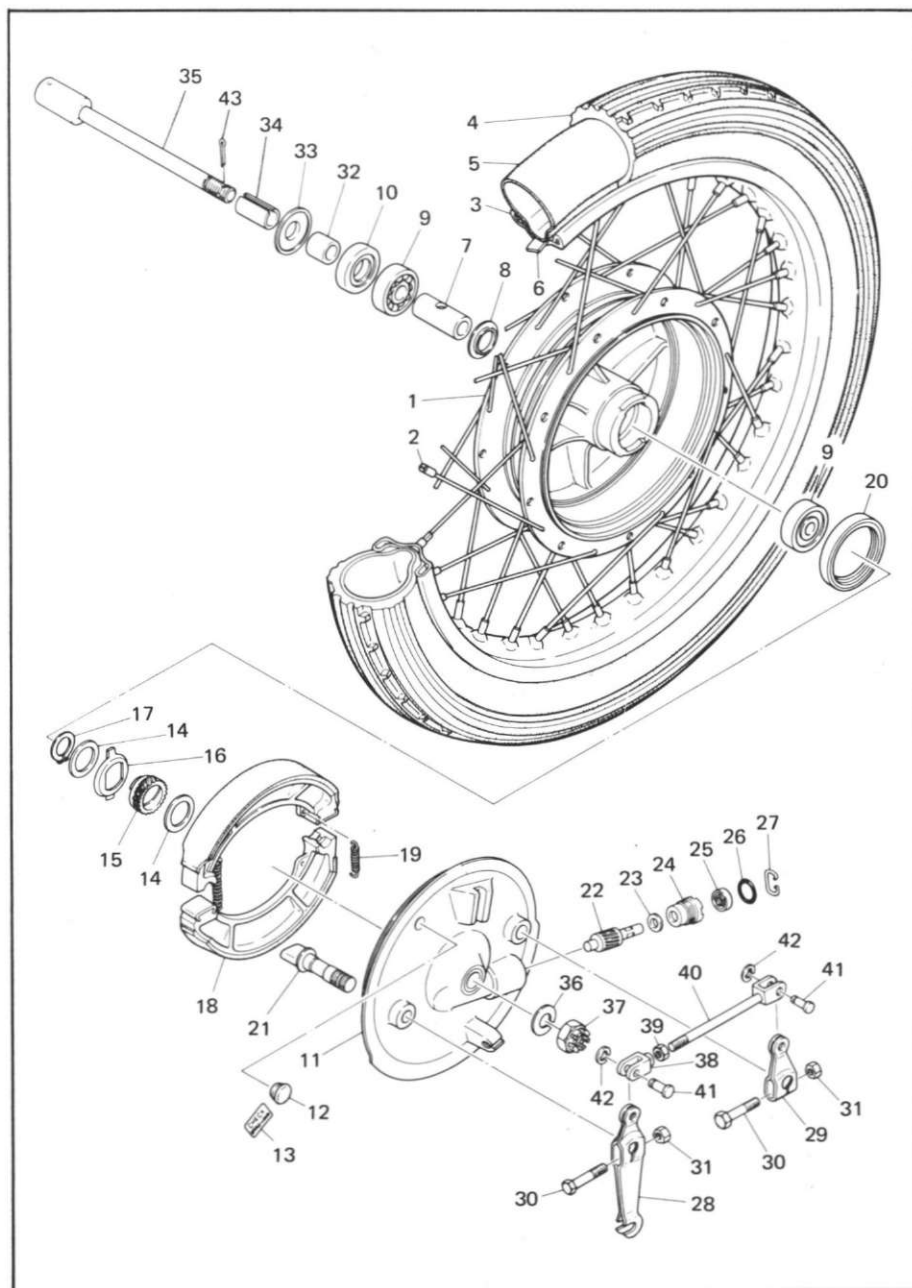


Fig. 6-7

1. Front hub	16. Meter clutch	32. Collar
2. Spoke set	17. Circlip	33. Hub dust cover
3. Rim	18. Brake shoe complete	34. Collar
4. Front tire	19. Spring	35. Wheel shaft
5. Tube	20. Oil seal	36. Spring washer
6. Rim band	21. Camshaft	37. Nut
7. Bearing spacer	22. Meter gear	38. End rod
8. Spacer flange	23. Washer	39. Nut
9. Bearing	24. Bushing	40. Connecting rod
10. Oil seal	25. Oil seal	41. Pin
11. Plate brake shoe assembly	26. O-ring	42. Circlip
12. Grommet	27. Stopper ring	43. Cotter pin
13. Indicator label	28. Camshaft lever 1	
14. Washer	29. Camshaft lever 2	
15. Drive gear	30. Bolt	
	31. Nut	

1. Moyeu	16. Griffes d'entraînement du compteur	31. Ecrou
2. Rayon	17. Circlip	32. Entretoise
3. Jante	18. Segments de frein assemblés	33. Cache-poussière de moyeu
4. Pneu	19. Ressort	34. Entretoise
5. Chambre à air	20. Bague d'étanchéité	35. Axe de roue
6. Fond de jante	21. Came de frein	36. Rondelle Grower
7. Entretoise des roulements	22. Engrenage de compteur	37. Ecrou
8. Bride d'entretoise	23. Rondelle	38. Chape
9. Roulement	24. Douille	39. Ecrou
10. Bague d'étanchéité	25. Bague d'étanchéité	40. Bielle
11. Plateau porte-segments	26. Joint torique	41. Goupille
12. Garniture	27. Arrêt	42. Circlip
13. Indicateur	28. Levier de came de frein No. 1	43. Goupille fendue
14. Rondelle	29. Levier de came de frein No. 2	
15. Pignon d'entraînement	30. Boulon	

1. Vorderradnabe	16. Meßwerkkupplung	31. Mutter
2. Speichensatz	17. Sicherungsring	32. Hülse
3. Felge	18. Bremsbacke, vollständig	33. Nabenstaubdeckel
4. Vorderer Reifen	19. Feder	34. Hülse
5. Schlauch	20. Öldichtung	35. Radachse
6. Felgenband	21. Mitnehmerbolzen	36. Federring
7. Lagerabstandshülse	22. Meßwerkantrieb	37. Mutter
8. Abstandsring	23. Scheibe	38. Stangenendstück
9. Lager	24. Buchse	39. Mutter
10. Öldichtung	25. Öldichtung	40. Verbindungsstange
11. Bremsbackenscheibe	26. O-Ring	41. Bolzen
12. Gummitülle	27. Haltering	42. Sicherungsring
13. Anzeigaufkleber	28. Mitnehmerhebel 1	43. Splint
14. Scheibe	29. Mitnehmerhebel 2	
15. Antriebsrad	30. Schraube	

A. Removal

1. Disconnect the brake cable.
2. Disconnect the speedometer cable from the front wheel backing plate.
3. Remove cotter pin from front wheel nut.
4. Loosen the axle pinch bolt at the bottom of the right hand fork leg.
5. Remove the front wheel nut.
(Use a small round shaft in the hole at the end of the axle to keep axle from turning.)
6. Remove the front wheel axle by simultaneously twisting and pulling out on the axle. Then remove the wheel assembly.
(Raise the front of the machine by placing a support under the engine.)

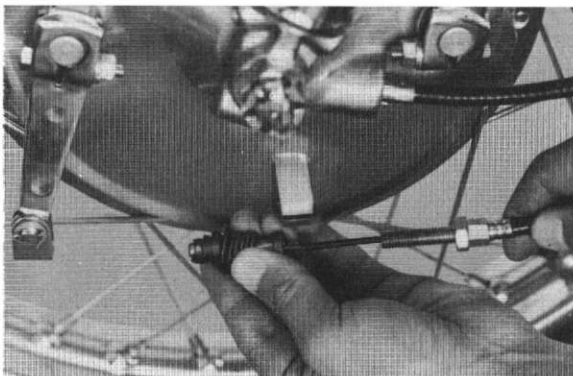


Fig. 6-8

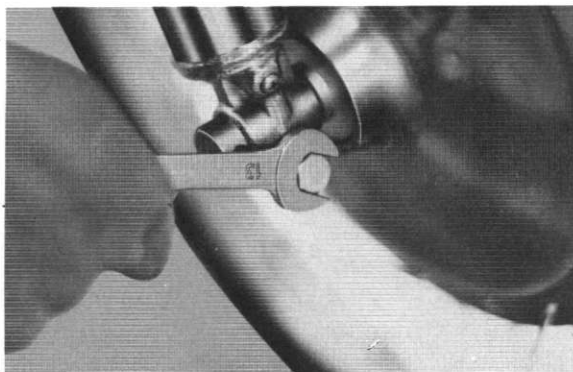


Fig. 6-9

A. Dépose

1. Déconnecter le câble de frein.
2. Déconnecter le câble d'indicateur de vitesse au plateau porte-segments de la roue avant.
3. Extraire la goupille fendue de l'écrou d'axe de roue.
4. Desserrer le boulon du collier de serrage de l'axe, à la base du bras de fourche droit.
5. Enlever l'écrou de roue avant.
(Bloquer l'axe à l'aide d'une fine tige introduite dans le trou prévu à son extrémité, pour l'empêcher de tourner.)
6. Extraire l'axe de roue en le tirant avec un mouvement de torsion. Ensuite, enlever la roue avant assemblée (soulever l'avant de la machine en plaçant un support approprié sous le moteur).

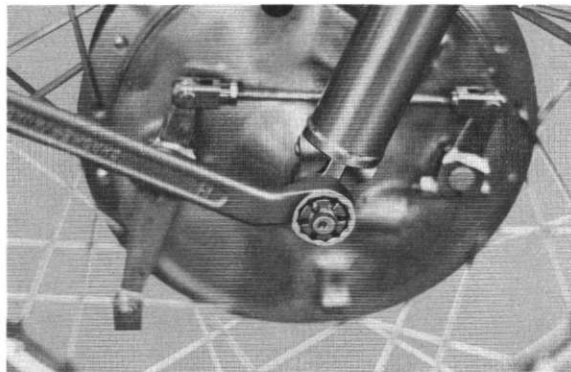


Fig. 6-10

A. Ausbau

1. Bremsseil abnehmen.
2. Geschwindigkeitsmesserwelle von der Vorderradnabenscheibe abnehmen.
3. Splint aus der Vorderachsmutter herausziehen.
4. Klemmschraube der Vorderradachse unten am rechten Gabelbein lösen.
5. Vorderachsmutter entfernen.
(Kleinen Knebelstift in das am Ende der Radachse befindliche Loch stecken, um zu verhindern, daß sich die Achse dreht.)
6. Vorderradachse durch gleichzeitiges Drehen und Ziehen herausziehen; dann das Vorderrad herausnehmen.
(Vorderteil der Maschine anheben und eine Unterstüztung unter dem Motor anordnen.)

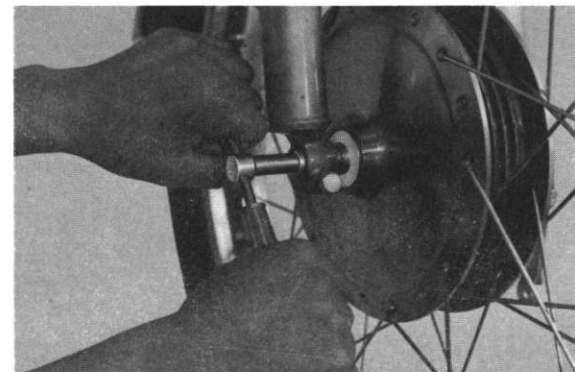


Fig. 6-11

B. Front axle

Remove any corrosion from the axle with emery cloth. Then place it on a surface plate and check for bending. If bent, replace.

C. Checking brake shoe wear

Measure the outside diameter at the brake shoe with slide calipers.

If it measures less than specified, replace.

	RD125(B)	RD200(B)
Front brake shoe diameter	5.9 ins. (150 mm.)	7.1 ins. (180 mm.)
Replacement limit	5.7 ins. (145 mm.)	6.9 ins. (175 mm.)

Remove any glazed areas from brake shoes using coarse sandpaper or fine file. Remove only as much as required. Remeasure to make sure minimum thickness tolerance has not been exceeded.

B. Axe de roue avant

Si nécessaire, nettoyer l'axe avec de la toile émeri. Ensuite, le faire rouler sur un marbre à dresser pour voir s'il n'est pas courbé. Remplacer en cas de courbure.

C. Contrôle de l'usure des segments de frein

A L'aide d'un pied à coulisse, mesurer le diamètre extérieur des segments de frein assemblés. Remplacer si le diamètre est inférieur à la limite spécifiée.

	RD125(B)	RD200(B)
Diam des segments de frein AV	150 mm	180 mm
Limite admissible	145 mm	175 mm

Si les segments de freins sont glacés par endroits, déglacer avec du papier de verre ou une fine lime, enlever juste assez de matière pour rétablir le "mordant". Mesurer à nouveau pour voir si le diamètre n'est pas devenu inférieur à la limite admissible.

B. Vorderradachse

Korrosionsstellen mit Schmirgelleinen von der Achse entfernen. Dann diese über eine Tuschierplatte rollen und auf Verbiegung prüfen. Falls verbogen, ersetzen.

C. Prüfen der Bremsbackenabnutzung

Außendurchmesser der Bremsbacken mit einer Schublehre messen. Wenn er weniger als angegeben beträgt, sind diese zu erneuern.

	RD125(B)	RD200(B)
Bremsbackendurchmesser der Vorderradbremse	150 mm	180 mm
Verschleißgrenze	145 mm	175 mm

Glänzende Stellen auf den Bremsbacken sind mit grobem Schmirgelpapier oder mit einer feinen Feile zu beseitigen. Dabei nur soviel wie notwendig abschleifen. Danach noch einmal messen, um sicherzustellen, daß der Mindestdurchmesser nicht unterschritten wurde.

1. Measuring point 1. Points de mesure 1. Meßstellen

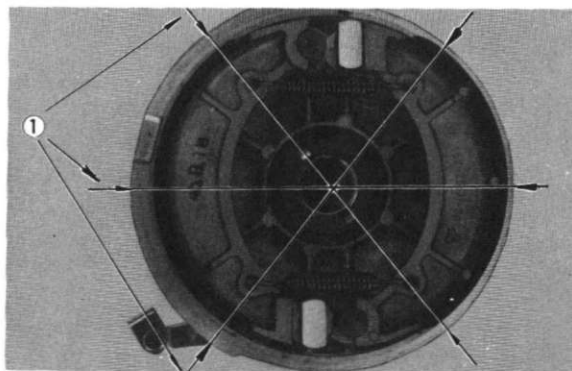


Fig. 6-12

D. Brake drum

Oil or scratches on the inner surface of the brake drum will impair braking performance or result in abnormal noises.

Remove oil with a rag soaked in lacquer thinner or solvent.

Remove scratches using emery cloth lightly.

E. Replacing wheel bearings

If the bearings allow play in the wheel or if they do not turn smoothly, replace as follow:

1. First clean the outside of the wheel hub.
2. Drive the bearing out by pushing the spacer to one side (the spacer "floats" between the bearings) and tapping around the perimeter of the bearing inner race with a soft metal drift pin and hammer. or, using an L-shaped steelrod inserted into the hole in the bearing spacer, the spacer may be used to drive out the bearing. Either or both bearings can be removed in either manner.

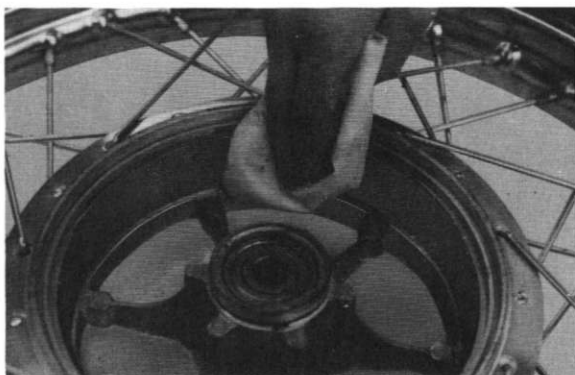


Fig. 6-13

D. Tambour de frein

L'huile ou les rayures présentes sur la surface intérieure du tambour de frein réduisent l'efficacité du frein ou provoquent des bruits anormaux.

Éliminer les taches d'huile avec un chiffon imbibé de solvant à peinture ou autre solvant.

Éliminer les rayures par ponçage léger à la toile émeri.

E. Remplacement des roulements de roue

Si les roulements sont usés au point que la roue a du jeu, ou s'ils ne tournent pas bien, les remplacer en procédant comme suit:

1. Commencer par nettoyer l'extérieur du moyeu.
2. Pousser l'entretoise d'un côté (l'entretoise "flotte" entre les roulements), et chasser le roulement opposé hors de son logement, en tapant sur le pourtour de la bague intérieure du roulement avec une broche en métal doux et un marteau. On peut aussi utiliser une broche coudée en acier insérée dans le trou prévu au centre de l'entretoise des roulements: de cette façon, on agit sur l'entretoise pour chasser le roulement à l'extérieur. Ces deux méthodes permettent d'enlever soit un, soit les deux roulements.

D. Bremstrommel

Öl oder Kratzer auf der inneren Oberfläche der Bremsstrommel beeinträchtigen die Bremswirkung oder verursachen unnormales Geräusch. Öl mit einem in Lackverdünner oder Lösungsmittel getauchten Lappen entfernen. Kratzer durch leichtes Schleifen mit Schmirgelleinen beseitigen.

E. Auswechseln der Radlager

Wenn die Lager dem Rad zuviel Spiel erlauben oder wenn sie nicht ruhig laufen, sind sie folgendermaßen auszuwechseln:

1. Zuerst das Äußere der Radnabe säubern.
2. Das Lager wird herausgetrieben, indem man den Zwischenring auf eine Seite drückt (der Ring sitzt „lose“ zwischen beiden Lagern) und einem weichen Metalltreibdorn auf den Außenrand der inneren Laufbahn des Lagers ansetzt. Ein anderes Verfahren besteht darin, einen L-förmigen Stahldorn in das Bohrloch der Abstandshülse zu stecken und die Abstandshülse zum Austreiben des Lagers zu benutzen. Ein oder beide Lager können unter Anwendung eines dieser Verfahren herausgetrieben werden.

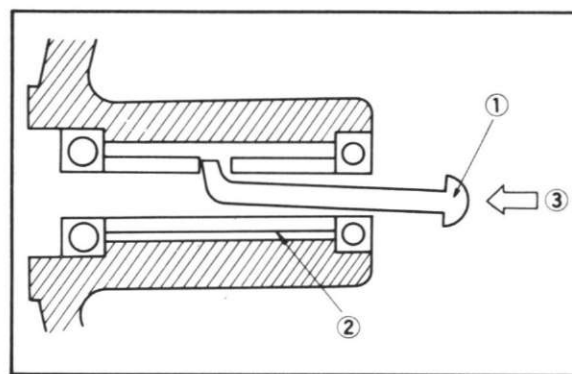


Fig. 6-14

1. L-shaped steel rod
2. Bearing spacer
3. Tap

1. Broche coudée en acier
2. Entretoise des roulements
3. Frapper ici

1. L-förmiger Stahldorn
2. Lagerabstandshülse
3. Hier schlagen

3. Push out the bearing on the other side.
4. To install the wheel bearings, reverse the above sequence.
Be sure to grease the bearings before installation.
5. If the tooth surface of the helical speedometer drive gear is excessively worn, replace it.
6. Check the lips of the seals for damage or wear. Replace as required.

F. Installing front wheel

Caution:

1. After replacing wheel and axle, tighten axle nut FIRST and install a new cotter pin.

Axle nut torque:
570 ~ 1,210 in-lbs. (6.6 ~ 10.5 m-kgs.)

2. Then tighten the axle pinch bolt.

Pinch bolt torque:
177 ~ 226 in-lbs. (1.6 ~ 2.6 m-kgs.)

3. Chasser l'autre roulement à l'extérieur.
4. Pour installer les roulements neufs, procéder dans l'ordre inverse. Ne pas manquer de graisser les roulements avant leur installation.
5. En cas d'usure excessive de l'engrenage à denture hélicoïdale servant à entraîner l'indicateur de vitesse, remplacer cet engrenage.
6. Vérifier si les lèvres des bagues d'étanchéité ne sont pas endommagées ou usées. Remplacer si nécessaire.

F. Repose de la roue avant

Attention:

1. Après avoir reposé la roue et son axe, serrer D'ABORD l'écrou d'axe de roue, et l'assure avec une goupille fendue neuve.

Couple de serrage de l'écrou d'axe:
6,6 ~ 10,5 m-kgs

2. Ensuite, serrer le boulon du collier de serrage de l'axe.

Couple de serrage du boulon de collier de serrage:
1,6 ~ 2,6 m-kgs

3. Lager auf der anderen Seite herausstoßen.
4. Zum Einbau der Radlager, obige Reihenfolge umkehren. Vor dem Einbau sind die Lager einzufetten.
5. Falls die Zahnoberfläche des Schrägrades des Geschwindigkeitsmesserantriebes stark verschlissen ist, muß es ersetzt werden.
6. Lippen der Dichtungen auf Beschädigung oder Verschleiß prüfen; falls notwendig, ersetzen.

F. Einbau des Vorderrades

Achtung:

1. Nach dem Einbau des Rades und der Achse ist ZUERST die Achsmutter festzuziehen und ein neuer Splint einzustecken.

Anzugsmoment für Achsmutter:
6,6 ~ 10,5 kpm

2. Dann die Achsklemmschraube festziehen.

Anzugsmoment für Klemmschraube:
1,6 ~ 2,6 kpm

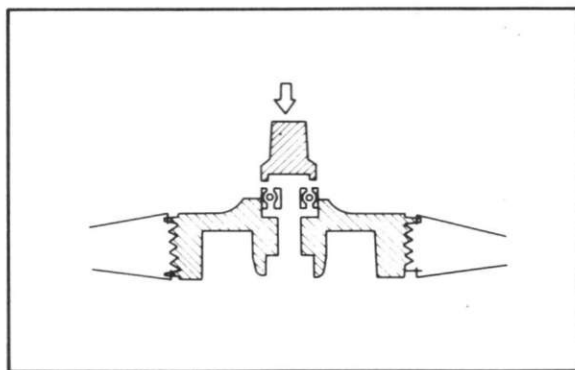


Fig. 6-15

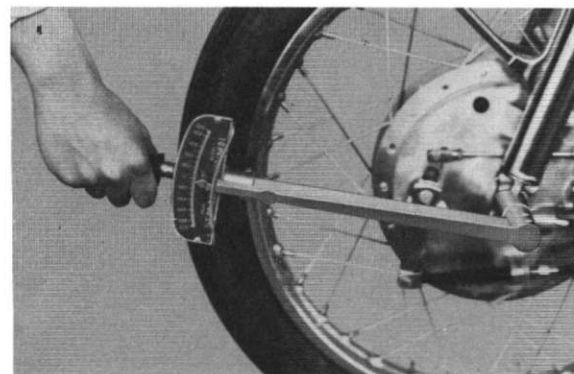


Fig. 6-16

6-3. Rear wheel

A. Removal

1. Remove the tension bar and brake rod from rear shoe plate.
2. Remove cotter pin from rear wheel axle nut.
3. Remove the rear wheel axle nut.

6-3. Roue arrière

A. Dépose

1. Séparer la barre d'écartement et la tringle de frein du plateau porte-segments de roue arrière.
2. Extraire la goupille de l'écrou d'axe de roue arrière.
3. Enlever l'écrou d'axe de roue arrière.

6-3. Hinterrad

A. Ausbau

1. Zugstange und Bremsstange von der hinteren Bremsbackenscheibe abnehmen.
2. Splint aus der hinteren Achsmutter herausziehen.
3. Hinterradachsmutter entfernen.

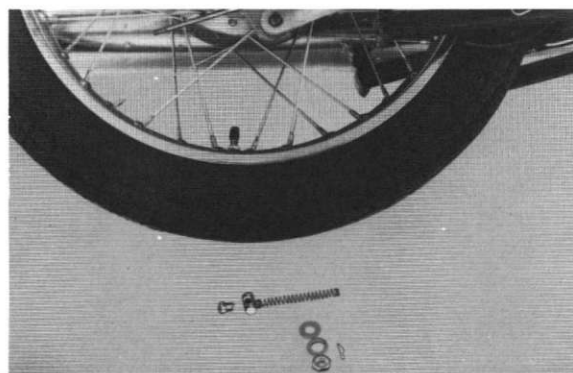


Fig. 6-17

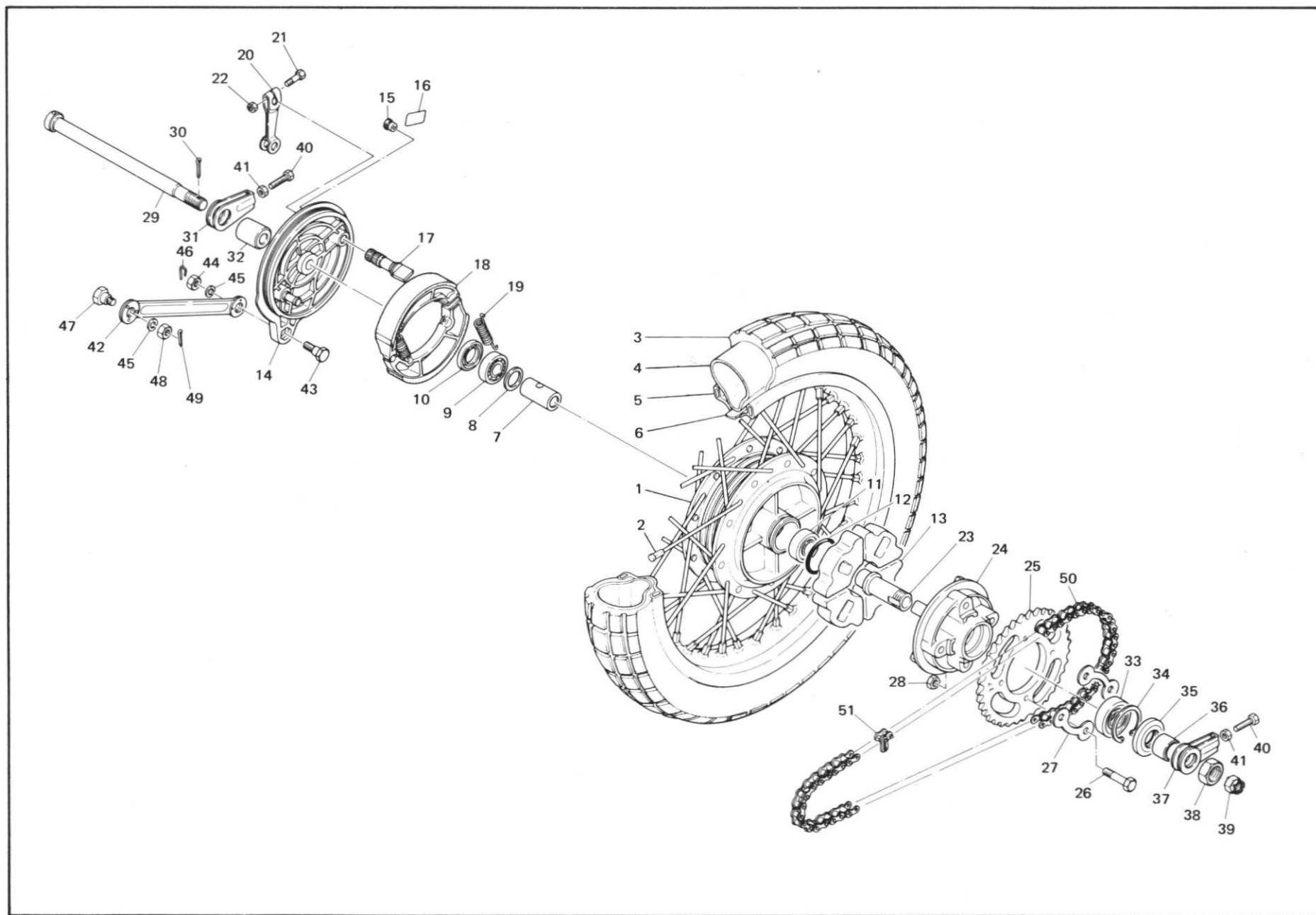


Fig. 6-18

1. Rear hub
2. Spoke set
3. Rear tire
4. Tube
5. Rim
6. Rim band
7. Spacer
8. Spacer flange
9. Bearing
10. Oil seal
11. Bearing
12. O-ring
13. Clutch damper
14. Plate brake shoe assembly
15. Grommet
16. Indicator label
17. Camshaft
18. Brake shoe complete
19. Spring
20. Camshaft lever
21. Bolt
22. Nut
23. Sprocket shaft
24. Hub clutch
25. Sprocket wheel gear
26. Bolt
27. Lock washer
28. Nut
29. Wheel shaft
30. Cotter pin
31. Chain puller
32. Collar
33. Bearing
34. Circlip
35. Oil seal
36. Collar
37. Chain puller
38. Nut
39. Nut
40. Bolt
41. Nut
42. Tension bar
43. Bolt
44. Nut
45. Spring washer
46. Clip
47. Bolt
48. Nut
49. Cotter pin
50. Chain
51. Chain joint

1. Moyeu
2. Rayon
3. Pneu
4. Chambre à air
5. Jante
6. Fond de jante
7. Entretoise
8. Bride d'entretoise
9. Roulement
10. Bague d'étanchéité
11. Roulement
12. Joint torique
13. Amortisseur
14. Plateau porte-segments
15. Garniture
16. Indicateur
17. Came de frein
18. Segments de frein assemblés
19. Ressort
20. Levier de came de frein
21. Boulon
22. Ecrou
23. Axe de pignon
24. Plateau d'entraînement
25. Pignon arrière
26. Boulon
27. Rondelle frein
28. Ecrou
29. Axe de roue
30. Goupille fendue
31. Tendeur de chaîne
32. Entretoise
33. Roulement
34. Circlip
35. Bague d'étanchéité
36. Entretoise
37. Tendeur de chaîne
38. Ecrou
39. Ecrou
40. Boulon
41. Ecrou
42. Barre d'écartement
43. Boulon
44. Ecrou
45. Rondelle Grower
46. Goupille
47. Boulon
48. Ecrou
49. Goupille fendue
50. Chaîne
51. Joint de chaîne

1. Hintere Nabe
2. Speichensatz
3. Hinterer Reifen
4. Schlauch
5. Felge
6. Felgenband
7. Abstandshülse
8. Abstandsring
9. Lager
10. Öldichtung
11. Lager
12. O-Ring
13. Kupplungsdämpfer
14. Bremsbackenscheibe
15. Gummitülle
16. Anzeigenaufkleber
17. Mitnehmerbolzen
18. Bremsbacke, vollständig
19. Feder
20. Mitnehmerhebel
21. Schraube
22. Mutter
23. Kettenradwelle
24. Kupplungsnahe
25. Kettenrad
26. Schraube
27. Sicherungsscheibe
28. Mutter
29. Radachse
30. Splint
31. Kettenspanner
32. Abstandsring
33. Lager
34. Sicherungsring
35. Öldichtung
36. Abstandsring
37. Kettenspanner
38. Mutter
39. Mutter
40. Schraube
41. Mutter
42. Zugstange
43. Schraube
44. Mutter
45. Federring
46. Sprengring
47. Schraube
48. Mutter
49. Splint
50. Kette
51. Kettenschloß

4. Pull out the rear wheel axle by simultaneously twisting and pulling out.
5. Remove the rear brake shoe plate, and axle collar.
6. Lean the machine over to the left and remove the rear wheel assembly.

4. Extraire l'axe de roue arrière en le tirant avec un mouvement de torsion.
5. Enlever le plateau porte-segments du frein arrière et l'entretoise d'axe de roue.
6. Incliner la machine à gauche, et enlever la roue arrière.

4. Hinterradachse durch gleichzeitiges Drehen und Ziehen herausziehen.
5. Hintere Bremsbackenscheibe und Achsenring abnehmen.
6. Maschine nach links lehnen und Hinterrad herausnehmen.

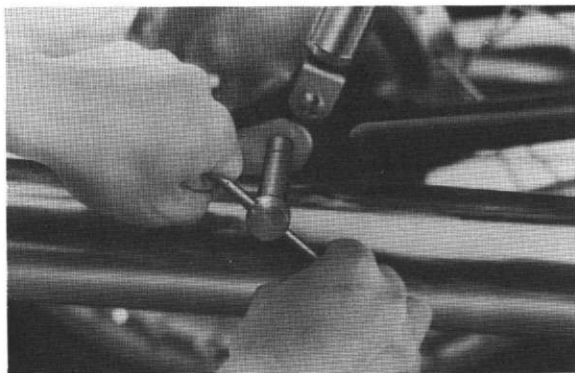


Fig. 6-19

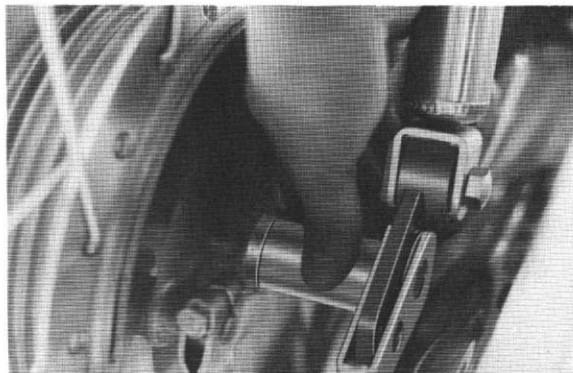


Fig. 6-20

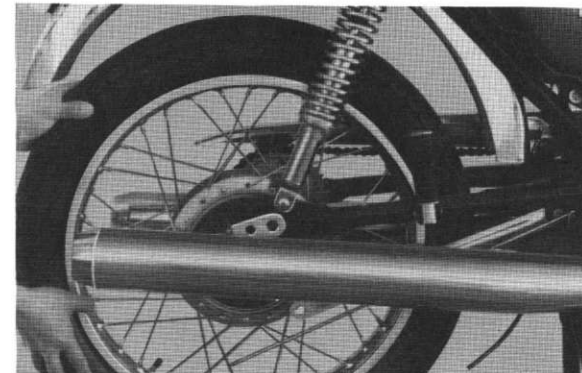


Fig. 6-21

B. Checking brake shoe wear

1. Measure the outside diameter at the brake shoe with slide calipers.

If it measures less than specified, replace.

	RD125(B)	RD200(B)
Rear brake shoe diameter	5.1 ins. (130 mm.)	7.1 ins. (180 mm.)
Wear limit	4.9 ins. (125 mm.)	6.9 ins. (175 mm.)

2. Remove any glazed areas from brake shoes using coarse sandpaper or file.

C. Brake drum

Oil or scratches on the inner surface or the brake drum will impair braking performance or result in abnormal noises. Remove oil with a rag soaked in lacquer thinner or solvent. Remove scratches using emery cloth lightly.

1. Measuring point
1. Points de mesure
1. Meßpunkt

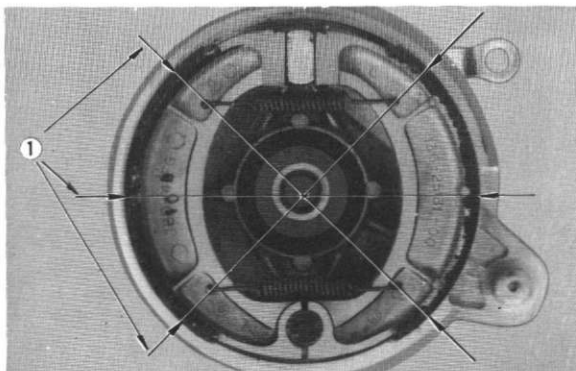


Fig. 6-22

B. Contrôle de l'usure des segments de frein

1. A l'aide d'un pied à coulisse, mesurer le diamètre extérieur des segments de frein assemblés. Remplacer si le diamètre est inférieur à la limite spécifiée.

	RD125(B)	RD200(B)
Diamètre des segments de frein AR	130 mm	180 mm
Limite admissible	125 mm	175 mm

2. Si les segments de frein sont glacés par endroits, déglacer avec du papier de verre à gros grains ou une lime.

C. Tambour de frein

L'huile ou les rayures présentes sur la surface intérieure du tambour de frein réduisent l'efficacité du frein ou provoquent des bruits anormaux. Éliminer les taches d'huile avec un chiffon imbibé de solvant à peinture ou autre solvant. Éliminer les rayures par ponçage léger à la toile émeri.



Fig. 6-23

B. Prüfen der Bremsbackenabnutzung

1. Außendurchmesser der Bremsbacken mit einer Schublehre messen. Wenn er weniger als angegeben beträgt, sind diese zu erneuern.

	RD125(B)	RD200(B)
Bremsbackendurchmesser der Hinterradbremse	130 mm	180 mm
Verschleißgrenze	125 mm	175 mm

2. Glänzende Stellen auf den Bremsbacken sind mit grobem Schmirgelpapier oder mit einer Feile zu beseitigen.

C. Bremstrommel

Öl oder Kratzer auf der inneren Oberfläche der Bremstrommel beeinträchtigen die Bremswirkung oder verursachen unnormales Geräusch. Öl mit einem in Lackverdünner oder Lösungsmittel getauchtem Lappen entfernen. Kratzer durch leichtes Schleifen mit Schmirgelleinen beseitigen.

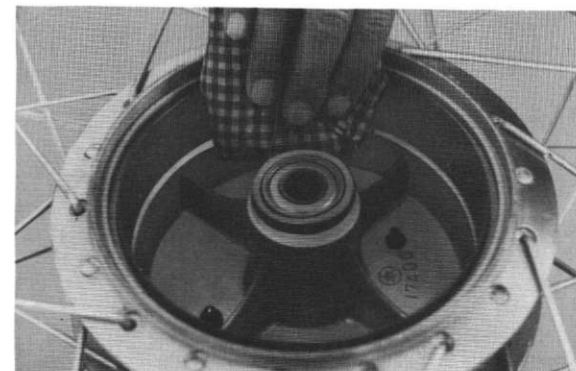


Fig. 6-24

D. Replacing wheel bearings

See front wheel section, paragraph 6-2-E.

E. Installation

1. Reverse disassembly procedure.
2. Align wheel, adjust chain tension, and check brake light operation per instructions in section 2-3, chassis adjustments.

6-4. Rims and spokes (front and rear wheels)

A. Checking for loose spokes

Loose spokes can be checked by bracing the machine off the ground so that the wheel can spin free. Slowly revolve the wheel and at the same time let the metal shaft of a fairly heavy screwdriver bounce off each spoke. If all the spokes are tightened approximately the same, then the sound given off by the screwdriver hitting the spokes should sound the same. If one spoke makes a dull flat sound, then check it for looseness.

D. Remplacement des roulements de roue

Voir roue avant: 6-2-E

E. Repose

1. Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
2. Aligner la roue, régler la tension de la chaîne, et s'assurer du fonctionnement du feu stop, conformément aux instructions données à la section 2-3 "Réglages sur la partie cycle".

6-4. Jantes et rayons (roues avant et arrière)

A. Contrôle du serrage des rayons

Pour vérifier la tension des rayons, caler la machine de telle sorte que la roue puisse tourner librement à l'écart du sol.

Faire tourner lentement la roue et, en même temps, laisser rebondir la tête d'un fort tournevis sur chaque rayon. Si tous les rayons ont à peu près la même tension, le son produit par le choc du tournevis sur les rayons sera toujours le même. Si un rayon fait entendre un son mat, vérifier s'il n'est pas desserré.

D. Auswechseln der Radlager

Siehe Vorderrad, Paragraph 6-2-E.

E. Einbau

1. Ausbauverfahren umkehren.
2. Rad ausrichten, Kette spannen und Wirkungsweise der Bremsleuchte nach den Angaben unter Punkt 2-3, Einstellungen am Fahrgestell, prüfen.

6-4. Felgen und Speichen (Vorder- und Hinterrad)

A. Prüfen auf lose Speichen

Lose Speichen können festgestellt werden, wenn die Maschine aufgebockt wird, so daß sich das Rad frei drehen kann.

Rad langsam drehen und gleichzeitig den Metallschaft eines schwereren Schraubenziehers von den Speichen abprallen lassen. Wenn alle Speichen ungefähr gleich festgezogen sind, dann muß der durch den Aufprall des Schraubenziehers auf den Speichen entstehende Ton gleich sein. Falls eine Speiche einen dumpfen Ton abgibt, dann muß diese Speiche auf Lockerung geprüft werden.

B. Checking rim "run-out"

While you have the wheel elevated, you should check that it does not have too much run-out.

"Run-out" is the amount the wheel deviates from a straight line as it spins. Spin the wheel, and solidly anchor some sort of a pointer about 1/8 in. (3 mm.) away from the side of the rim.

As the wheel spins, the distance between the pointer and the rim should not change more than 1/16 in. (2 mm.) total. Any greater fluctuation should be eliminated by properly adjusting the spokes.

Lateral run-out limits:	0.08 in. (2 mm.)
Vertical run-out limits:	0.08 in. (2 mm.)

B. Contrôle du voilement de la jante

Profiter du fait que la roue est écartée du sol pour vérifier si elle n'est pas trop voilée.

Le voilement est la distance dont la roue dévie par rapport à une ligne droite pendant qu'elle effectue un tour complet.

Fixer solidement un comparateur quelconque à environ 3 mm du bord latéral de la jante, et faire tourner la roue. Pendant que la roue tourne, la distance entre le comparateur et la jante ne doit pas varier de plus de 2 mm. Si la déviation dépasse cette limite, il faudra redresser la roue en agissant sur les rayons.

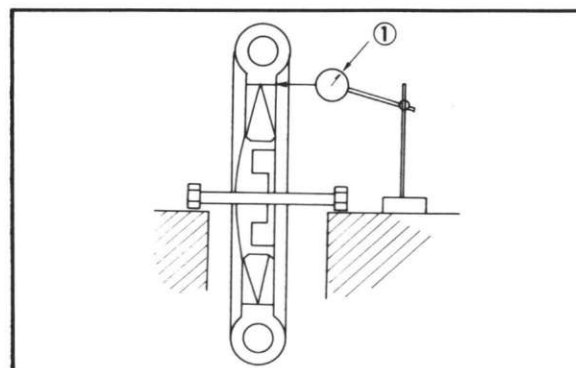
Limite de voilement latéral:	2 mm
Limite de voilement vertical:	2 mm

B. Prüfen des Felgenrundlaufs

Während die Maschine aufgebockt ist, sollte man sich gleichzeitig davon überzeugen, daß die Felge nicht zuviel seitlichen Schlag hat.

Der seitliche Schlag ist der Betrag, um den das Rad von einer geraden Linie abweicht, wenn es sich dreht. Rad drehen und einen Gegenstand als Anzeiger ungefähr 3 mm vom Felgenrand entfernt fest verankern. Wenn sich das Rad dreht, darf sich der Abstand um nicht mehr als 2 mm verändern. Jede größere Abweichung ist durch richtiges Spannen der Speichen zu beseitigen.

Höchstzulässiger seitlicher Schlag:	2 mm
Höchstzulässige senkrechte Unrundheit:	2 mm



- 1. Dial gauge
- 1. Comparateur à cadran
- 1. Meßuhr

Fig. 6-25

6-5. Tires and tubes

A. Removal

1. Remove valve cap, valve core, and valve stem lock nut.
2. When all air is out of tube, separate tire bead from rim (both sides) by stepping on tire with your foot.
3. Use two tire removal irons (with rounded edges) and begin to work the tire bead over the edge of the rim, starting 180° opposite the tube stem. Take care to avoid pinching the tube as you do this.
4. After you have worked one side of the tire completely off the rim, then you can slip the tube out. Be very careful not to damage the stem while pushing it back out of the rim hole.

Note:

If you are changing the tire itself, then finish the removal by working the tire off the same rim edge just previously mentioned.

B. Installing tire and tube

Reinstalling the tire and tube can be accomplished by reversing the disassembly procedure. The only difference in procedure would be right after the tube has been installed, but before the tire has been completely slipped onto the rim, inflate the tube. This removes any creases that might exist. Release the air and continue with reassembly. Also, right after the tire has been completely slipped onto the rim, make sure that the valve stem comes out of the hole in the rim at a right angle to the rim.

Tire pressure	Front	23 lbs/in. ² (1.6 kg/cm. ²)	Normal riding
	Rear	28 lbs/in. ² (2.0 kg/cm. ²)	

6-5. Pneus et chambres à air

A. Démontage

1. Enlever le capuchon et l'écrou de la valve de chambre à air.
2. Dégonfler complètement le pneu, et décoller les talons du pneu de la jante (des deux côtés) en appuyant avec le pied sur le pourtour du pneu.
3. A l'aide de deux démonte-pneus (à bords arrondis), faire passer un talon du pneu par dessus le bord de la jante, en commençant du côté opposé (180°) à la valve. Eviter de pincer la chambre à air lors de ce travail.
4. Une fois un talon du pneu complètement sorti de la jante, on peut extraire la chambre à air. Faire très attention de ne pas endommager la valve lorsqu'on la pousse dans le trou de jante.

N.B.:

Si le pneu lui-même a besoin d'être remplacé, on l'enlèvera en passant l'autre talon par dessus le même bord de jante.

B. Remontage

Pour remonter le pneu et la chambre à air, procéder dans l'ordre inverse du démontage. La seule différence est que, juste après avoir réinstallé la chambre à air mais avant d'achever de remonter le pneu sur la jante, il faudra gonfler provisoirement la chambre à air pour éliminer les plis éventuels. Ensuite, dégonfler et terminer le remontage du pneu. Cela fait, s'assurer que la valve est bien d'équerre au centre du trou de jante.

Pression de gonflage	Pneu AV	1,6 kg/cm ²	Conditions normales
	Pneu AR	2,0 kg/cm ²	

6-5. Reifen und Schläuche

A. Abnehmen

1. Ventilkappe, Ventil und die Befestigungsmutter des Ventilschafts abnehmen.
2. Nachdem die Luft abgelassen wurde, Reifenwulst (auf beiden Seiten) von der Felge lösen, indem mit dem Fuß auf den Reifen getreten wird.
3. Reifenwulst unter Benutzung von zwei Montierhebeln (mit abgerundeten Kanten) über den Felgenrand heben, wobei 180° gegenüber dem Ventilschaft zu beginnen ist. Sorgfalt ist notwendig, damit der Schlauch nicht mit den Hebeln eingeklemmt wird.
4. Nachdem eine Seite vollständig über den Felgenrand gehoben wurde, kann der Schlauch herausgezogen werden. Der Ventilschaft muß sehr vorsichtig aus dem Felgenloch gedrückt werden, damit er nicht beschädigt wird.

Anmerkung:

Wenn der Reifen selbst gewechselt wird, dann ist die andere Reifenwulst über denselben Felgenrand zu heben.

B. Aufziehen des Reifens und Schlauches

Das Aufziehen des Reifens und Schlauches kann durch Umkehren der Abnehmvorgänge erfolgen. Der einzige Unterschied besteht darin, den Schlauch unmittelbar nach dem Einlegen, jedoch vor dem vollständigen Aufziehen des Reifens auf die Felge, vorübergehend aufzupumpen. Dadurch werden etwaige Falten beseitigt. Luft ablassen und den Aufziehvorgang fortsetzen. Nachdem der Reifen vollkommen auf die Felge aufgezogen wurde, ist sicherzustellen, daß der Ventilschaft im rechten Winkel zur Felge aus dem Felgenloch herausragt.

Reifenluftdruck	Vorn	1,6 kp/cm ²	Normales Fahren
	Hinten	2,0 kp/cm ²	

6-6. Drive chain and sprockets

A. Chain

Note:

Please refer to Maintenance and Lubrication Intervals charts for additional information.

1. Using a blunt-nosed pliers, remove the master link clip and side plate. Remove the chain.
2. During reassembly, the master link clip must be installed with rounded end facing the direction of travel.
3. With the chain installed on the machine, excessive wear may be roughly determined by attempting to pull the chain away from the rear sprocket. If the chain will lift away more than one-half the length of the sprocket teeth, remove and inspect.

If any portion of the chain shows signs of damage, or if either sprocket shows signs of excessive wear, remove and inspect.

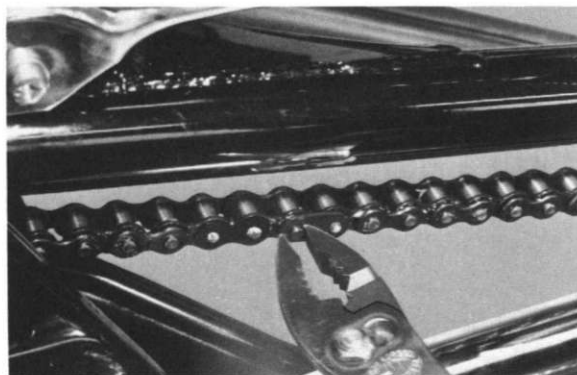


Fig. 6-26

6-6. Chaîne de transmission et pignons

A. Chaîne

N.B.:

Pour plus amples détails, prière de se reporter aux Tableaux d'Entretien et de Graissage.

1. À l'aide d'une pince, enlever l'attache et le flasque du joint de chaîne. Enlever la chaîne.
2. Lors du remontage, l'attache du joint de chaîne doit être installée de telle sorte que son côté arrondi soit dirigé dans le sens de la marche.
3. On peut contrôler approximativement l'usure de la chaîne en place sur la moto en essayant de l'écarter du pignon arrière. Si on arrive à écarter la chaîne de la courbure du pignon d'une distance correspondant à plus de la moitié de la longueur d'une dent de pignon, enlever et inspecter la chaîne. Si la chaîne paraît endommagée ou si l'un des pignons présente des signes d'usure excessive, démonter et inspecter.

1. Turning direction
1. Sens de la marche
1. Laufrichtung

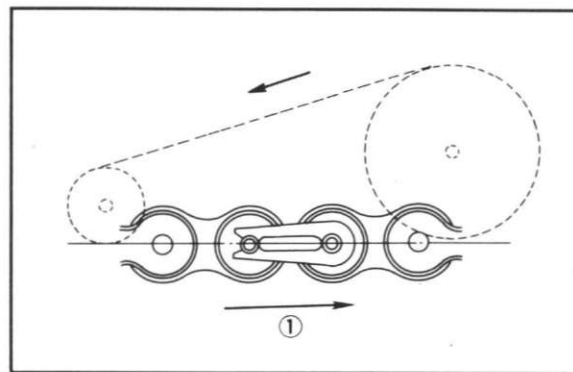


Fig. 6-27

6-6. Antriebskette und Kettenräder

A. Kette

Anmerkung:

Weitere Einzelheiten sind in den Tabellen über die Wartung und Schmierung enthalten.

1. Klemmscheibe und seitliche Lasche des Kettenverbindungsgliedes mit einer stumpfen Nadelzange entfernen.
2. Beim Wiedereinbau muß die Klemmscheibe des Kettenverbindungsgliedes so eingebaut werden, daß das runde Ende in die Laufrichtung weist.
3. Übermäßiger Verschleiß der Kette läßt sich in eingebautem Zustand ungefähr bestimmen, indem die Kette vom hinteren Kettenrad nach hinten abgezogen wird. Wenn die Kette um mehr als eine halbe Länge eines Kettenradzahnes abgezogen werden kann, muß sie abgenommen und geprüft werden.

Wenn die Kette ein beschädigte Stelle aufweist, oder wenn ein Kettenrad Zeichen von starker Abnutzung zeigt, diese Teile abnehmen und prüfen.

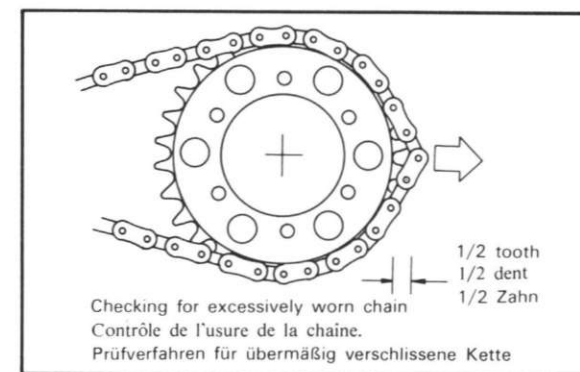


Fig. 6-28

4. Check the chain for stiffness. Hold as illustrated. If stiff, soak in solvent solution, clean with medium bristle brush, dry with high pressure air. Oil chain thoroughly and attempt to work out kinks. If still stiff, replace.
5. Check the side plates for visible wear. Check to see if excessive play exists in pins and rollers. Check for damaged rollers. Replace as required.
6. The chain should be lubricated per the recommendations given in the Maintenance and Lubrication Intervals charts. More often if possible. Preferably after every use.
 - a. Wipe off dirt with shop rag. If accumulation is severe, use soft bristle brush, then rag.
 - b. Apply lubricant between roller and side plates on both inside and outside of chain. Don't skip a portion as this will cause uneven wear. Apply thoroughly. Wipe off excess.

4. Vérifier si la chaîne n'est pas trop raide en la tenant de la manière illustrée. Si elle présente des noeuds, la mettre à tremper dans un solvant, et la nettoyer avec une brosse à poils de dureté moyenne. Sécher à l'air comprimé, graisser complètement la chaîne, et faire jouer les maillons pour essayer d'éliminer les noeuds. Si on n'y parvient pas, remplacer la chaîne.
5. Examiner les flasques latéraux pour voir s'ils ne portent pas des signes visibles d'usure. Vérifier s'il n'y a pas de jeu excessif dans les rivets et rouleaux. Vérifier si des rouleaux ne sont pas endommagés. Remplacer si nécessaire.
6. La chaîne doit être graissée au moins aussi fréquemment que l'indiquent les Tableaux d'Entretien et de Graissage, plus souvent si possible, et de préférence après chaque utilisation de la machine.
 - a. Nettoyer la chaîne avec un chiffon. Si elle est fortement encrassée, utiliser une brosse, puis un chiffon.
 - b. Appliquer le lubrifiant entre les rouleaux et les flasques latéraux, à l'intérieur et à l'extérieur de la chaîne. Graisser la chaîne sur toute sa longueur: si on passe certaines portions, il en résultera une usure inégale. Graisser généreusement et complètement. Essuyer l'excès.

4. Kette der Abbildung entsprechend halten und auf Verklemmungen prüfen. Wenn diese vorhanden sind, Kette in Lösungsmittel tauchen und mit einer mittelharten Bürste reinigen und anschließend mit Druckluft trocknen. Kette gründlich einölen und versuchen, Knicke herauszuarbeiten. Falls sich die Verklemmungen nicht beseitigen lassen, Kette ersetzen.
5. Seitliche Laschen auf sichtbaren Verschleiß absuchen. Prüfen, ob zwischen den Stiften und Rollen zuviel Spiel vorhanden ist. Kette auf beschädigte Rollen absuchen und erforderlichenfalls ersetzen.
6. Die Kette ist nach den Empfehlungen in der Wartungs- und Schmier­tabelle zu schmieren, wenn möglich öfter, vorzugsweise nach jeder Benutzung.
 - a. Schmutz mit einem Putzlappen abwischen. Bei starken Ablagerungen zuerst eine weiche Bürste, dann einen Putzlappen verwenden.
 - b. Schmiermittel zwischen Rollen und seitlichen Laschen auf beiden Seiten innen und außen auf die Kette auftragen. Dabei keinen Abschnitt auslassen, weil dadurch ungleichmäßiger Verschleiß entsteht. Gründlich auftragen und überschüssiges Schmiermittel abwischen.

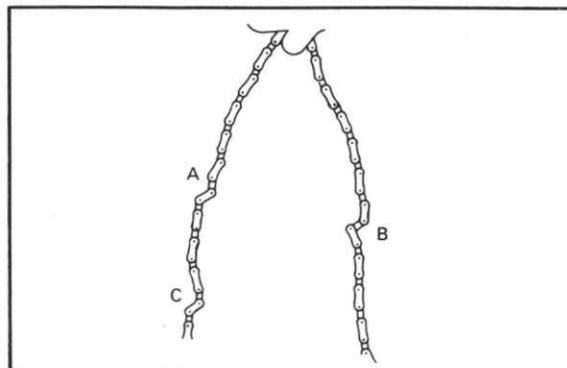


Fig. 6-29

Note:

Chain and lubricant should be at room temperature to assure penetration of lubricant into rollers.

Choice of lubricant is determined by use and terrain. SAE 20W or 30W may be used, but several specialty types by accessory manufacturers offer more penetration, corrosion resistance and shear strength for roller protection.

In certain areas, semi-drying lubricants are preferable. These will resist picking up sand particles, dust, etc.

- c. Periodically, remove the chain. Wipe and/or brush excess dirt off. Blow off with high pressure air.
- d. Soak chain in solvent, brushing off remaining dirt. Dry with high pressure air. Lubricate thoroughly while off machine. Work each roller thoroughly to make sure lubricant penetrates. Wipe off excess oil. Re-install.

N.B.:

La chaîne et le lubrifiant doivent être à la température normale, pour assurer la pénétration du lubrifiant dans les rouleaux. Le choix du lubrifiant dépend des conditions d'utilisation et du terrain. On peut employer de l'huile SAE20 ou 30, mais certains lubrifiants spéciaux disponibles sur le marché offrent une meilleure pénétration, ainsi qu'une meilleure résistance à la corrosion, et protègent mieux les rouleaux contre les efforts de cisaillement.

Dans certaines régions, les lubrifiants semi-secs sont préférables, parce qu'ils ont moins tendance à retenir la poussière, les grains de sable, etc.

- c. Enlever la chaîne de temps à autre, la nettoyer avec une brosse ou un chiffon, et la passer à l'air comprimé.
- d. Mettre la chaîne à tremper dans un solvant, éliminer le reste de la crasse avec une brosse, et la sécher au jet d'air comprimé. Avant de remonter la chaîne sur la machine, la graisser complètement, et faire jouer tous les maillons pour faire pénétrer le lubrifiant. Essuyer l'excès et réinstaller.

Anmerkung:

Kette und Schmiermittel sollen Raumtemperatur haben, um ein besseres Eindringen des Schmiermittels in die Rollen zu gewährleisten. Die Auswahl des Schmiermittels richtet sich nach der Benutzung und nach dem Gelände. Schmieröl SAE 20 oder 30 kann benutzt werden, jedoch bieten Spezialschmiermittel von Zubehörherstellern ein besseres Eindringen und einen besseren Widerstand gegen Korrosion und Abscheren zum Schutz der Rollen.

In bestimmten Gebieten sind halbfleuchte Schmiermittel vorzuziehen. Bei diesen bleiben Sandteilchen, Staub usw. nicht so leicht an der Kette haften.

- c. Kette regelmäßig abnehmen. Groben Schmutz abwischen und/oder abbürsten, dann mit Druckluft abblasen.
- d. Kette in Lösungsmittel tauchen und restlichen Schmutz abbürsten; anschließend mit Druckluft trocknen. Kette in ausgebautem Zustand gründlich schmieren, darauf achtend, daß das Schmiermittel in jede Rolle eindringt. Überschüssiges Öl abwischen und Kette einbauen.

B. Drive sprocket

With the left crankcase cover removed, proceed as follows:

1. Using a blunt chisel, flatten the drive sprocket lock washer tab.
2. With the drive chain in place, transmission in gear, firmly apply the rear brake. Remove the sprocket securing nut. Remove the sprocket.
3. Check sprocket for wear. Replace if wear decreases tooth height to a point approaching the roller center line.
4. Replace if tooth wear shows a pattern such as that in the illustration, or as precaution and common sense dictate.

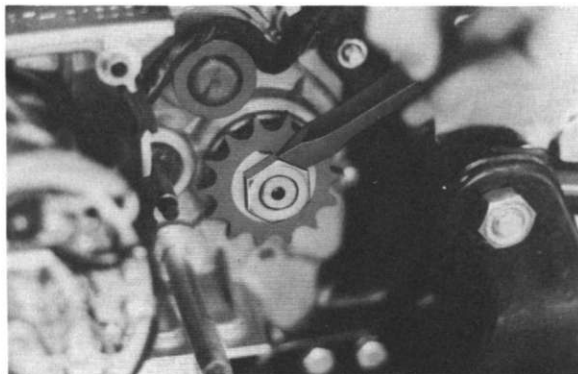


Fig. 6-30

B. Pignon avant

Après dépose du couvercle de carter gauche, procéder comme suit:

1. A l'aide d'un burin non tranchant, redresser la rondelle frein de l'écrou de pignon.
2. La chaîne étant en place, une vitesse étant enclenchée et le frein arrière étant serré, enlever l'écrou de fixation du pignon. Enlever le pignon.
3. Vérifier si le pignon n'est pas usé. Remplacer si les dents sont usées au point où leurs extrémités sont presque au niveau du centre des rouleaux.
4. Remplacer le pignon s'il présente l'aspect indiqué sur l'illustration ci-dessous, ou si vous pensez qu'il vaut mieux le remplacer, pour des raisons de sécurité et de sens commun.

1. Correct
2. Replace
3. Tooth
4. Roller
5. Sprocket

1. Correct
2. Remplacer
3. Dent
4. Rouleau
5. Pignon

1. Einwandfrei
2. Ersetzen
3. Zahn
4. Rolle
5. Kettenrad

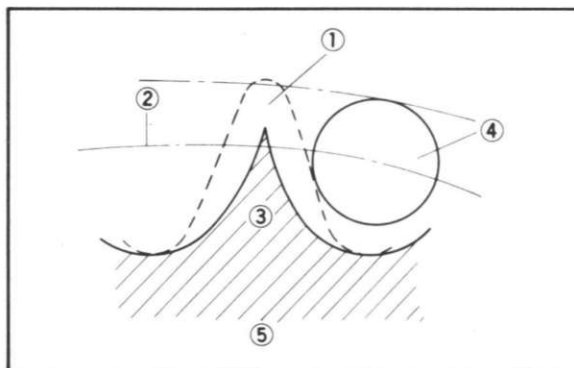


Fig. 6-31

B. Antriebskettenrad

Bei entferntem linkem Kurbelgehäusedeckel folgendermaßen verfahren:

1. Gebogenen Lappen der Sicherungsscheibe mit einem stumpfen Meißel geradebiegen.
2. Bei eingebauter Antriebskette und eingelegtem Gang Hinterradbremse kräftig betätigen. Befestigungsmutter des Kettenrades entfernen und Kettenrad abnehmen.
3. Kettenrad auf Abnutzung prüfen. Dieses ersetzen, wenn sich die Zahnhöhe durch Verschleiß so weit verringert hat, daß sie sich der Rollenmittellinie annähert.
4. Kettenrad ersetzen, wenn der Verschleiß der Zähne der Abbildung entspricht oder wenn es als Vorsichtsmaßnahme erforderlich ist.

1. Slip off
2. Replace
3. Tooth
4. Sprocket
5. Roller

1. Patinage
2. Remplacer
3. Dent
4. Pignon
5. Rouleau

1. Übergleiten
2. Ersetzen
3. Zahn
4. Kettenrad
5. Rolle

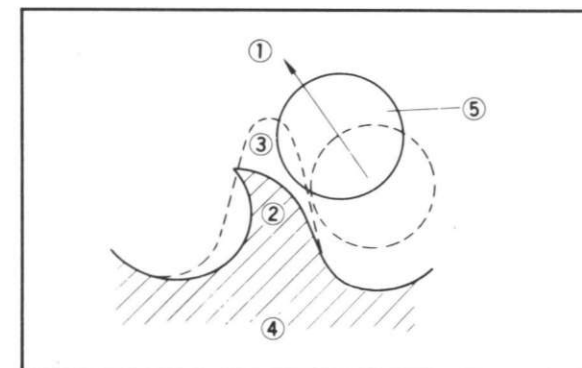
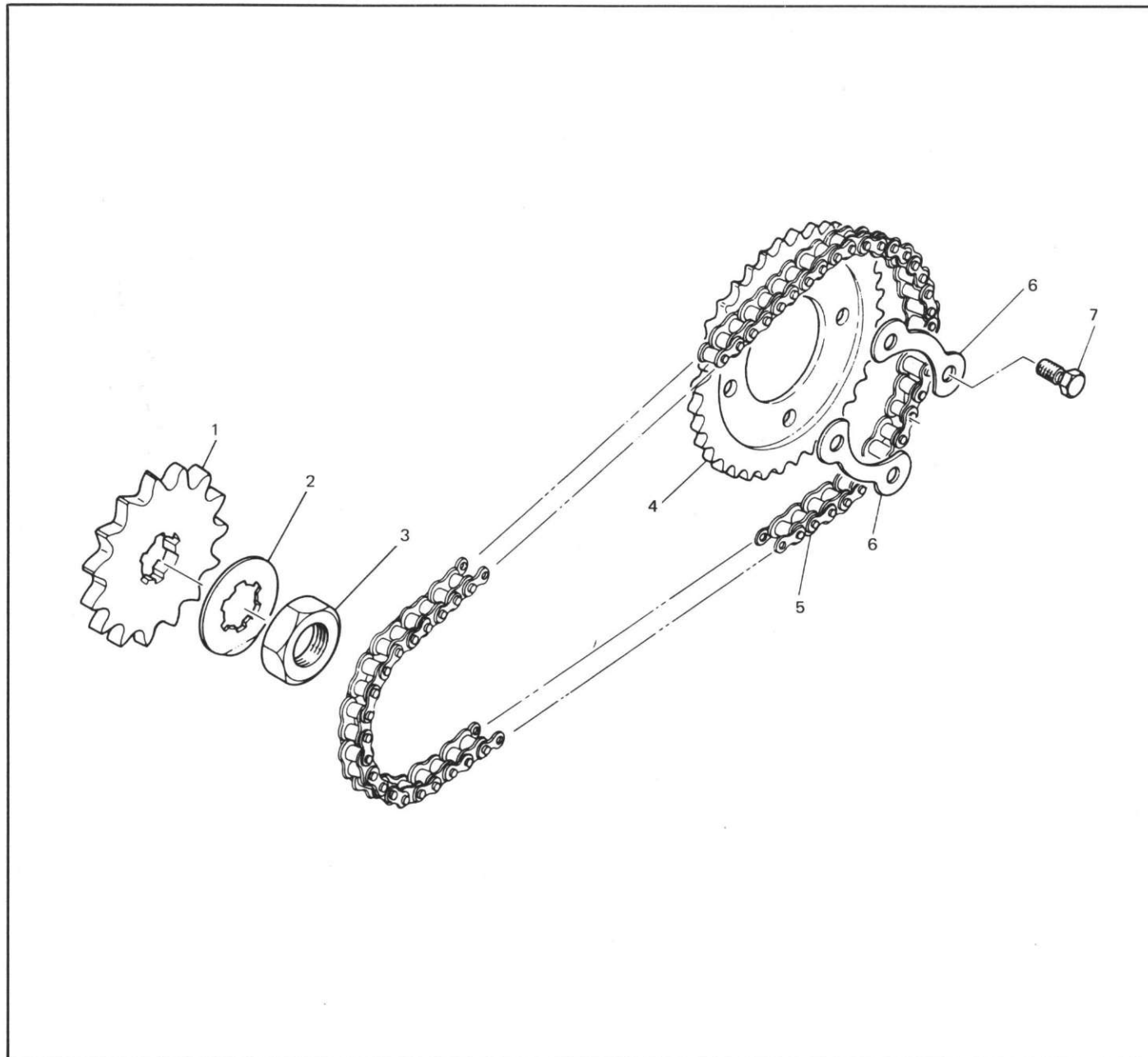


Fig. 6-32



1. Drive sprocket
2. Lock washer
3. Lock nut
4. Sprocket
5. Chain
6. Lock washer
7. Fitting bolt

1. Pignon avant
2. Rondelle frein
3. Ecrou
4. Pignon arrière
5. Chaîne
6. Rondelle frein
7. Boulon

1. Antriebskettenrad
2. Sicherungsscheibe
3. Befestigungsmutter
4. Abtriebskettenrad
5. Kette
6. Sicherungsscheibe
7. Befestigungsschraube

Fig. 6-33

- During reassembly, make sure the lock washer splines are properly seated on the drive shaft splines. Tighten securing nut thoroughly to specified torque value. Bend lock washer tab fully against securing nut flats.

Drive sprocket securing nut torque:
560 ~ 780 in-lbs. (6.5 ~ 9.0 m-kgs.)

C. Driven sprocket

With the rear wheel removed, proceed as follows:

- Remove the chain (refer to section A, Chain).
- Remove the sprocket shaft nut and remove the driven sprocket assembly.
- Using a blunt chisel, flatten the securing bolt lock washer tabs. Remove the securing bolts (4). Remove the lock washers and sprocket.

- Lors du remontage, veiller à ajuster correctement les dents de la rondelle frein dans les cannelures de l'arbre de renvoi. Serrer l'écrou de fixation au couple spécifié, et recourber la rondelle frein contre un des pans de l'écrou.

Couple de serrage de l'écrou de pignon avant:
6,5 ~ 9,0 m-kgs

C. Pignon arrière

Après dépose de la roue arrière, procéder comme suit:

- Enlever la chaîne (voir Section A: Chaîne).
- Enlever l'écrou de l'axe de pignon, et enlever le pignon arrière assemblé.
- A l'aide d'un burin non tranchant, redresser les rondelles freins des boulons de fixation. Enlever les boulons de fixation (4), les rondelles freins et le pignon.

- Beim Einbau darauf achten, daß die Keilwellenprofile der Sicherungsscheibe richtig in den Keilwellennuten der Antriebswelle sitzen. Befestigungsmutter richtig mit dem angegebenen Drehmoment festziehen. Lappen der Sicherungsscheibe völlig über die Schlüssel­flächen der Befestigungsmutter biegen.

Anzugsmoment für Befestigungsmutter
des Antriebskettenrades:
6,5 ~ 9,0 kpm

C. Abtriebskettenrad

Bei ausgebautem Hinterrad folgendermaßen verfahren:

- Kette abnehmen (siehe Punkt A, Kette).
- Kettenradwellenmutter entfernen und Abtriebskettenrad­einheit abnehmen.
- Lappen der Sicherungsscheiben an den Befestigungsschrauben mit einem stumpfen Meißel geradebiegen. Befestigungsschrauben (4) entfernen. Sicherungsscheiben und Kettenrad abnehmen.

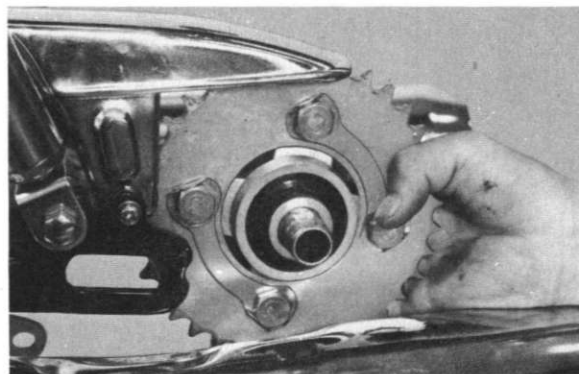


Fig. 6-34

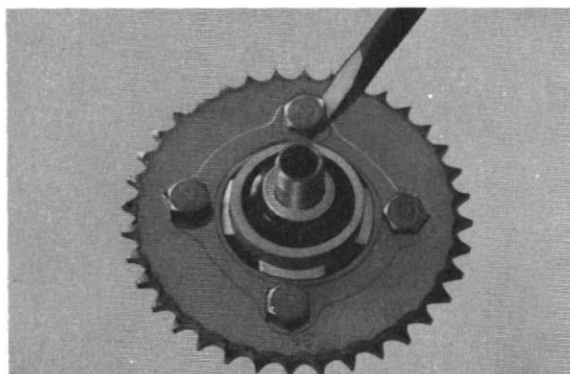


Fig. 6-35

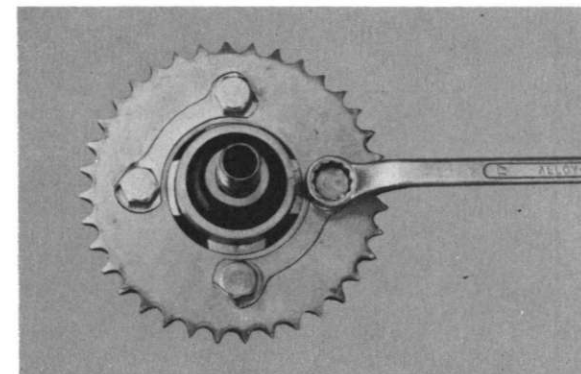


Fig. 6-36

4. Check sprocket wear per procedures for the drive sprocket.
5. Check the sprocket to see that it runs true. Do not heat and hammer to straighten. Use a press. If severely bent, replace.
6. During reassembly, make sure that sprocket and sprocket seat are clean. Tighten the securing bolts in a crisscross pattern. Bend the tabs of the lock washers fully against the securing bolt flats.

Driven sprocket securing bolt torque:
300 ~ 350 in-lbs. (3.5 ~ 4.0 m-kgs.)

4. Contrôler l'usure du pignon arrière de la même façon que pour le pignon avant.
5. Vérifier si le pignon n'est pas voilé. Ne pas essayer de le redresser à chaud avec un marteau: employer une presse. Remplacer le pignon s'il est fortement voilé.
6. Lors du remontage, veiller à la propreté du pignon et de sa surface d'appui. Serrer ses boulons de fixation par paires diamétralement opposées, et recourber complètement les rondelles freins contre les pans des boulons.

Couple de serrage du pignon arrière:
3,5 ~ 4,0 m-kgs

4. Kettenradverschleiß nach denselben Verfahren wie für das Antriebskettenrad prüfen.
5. Rundlauf des Kettenrades prüfen. Kettenrad nicht anwärmen und mit einem Hammer gerade richten, sondern eine Presse benutzen. Falls es stark verbogen ist, ersetzen.
6. Beim Wiedereinbau darauf achten, daß das Kettenrad und der Kettenradsitz sauber sind. Befestigungsschrauben überkreuz festziehen. Lappen der Sicherungsscheiben völlig gegen die Schlüssel­flächen der Befestigungsschrauben biegen.

Anzugsmoment für Befestigungsschrauben
des Abtriebskettenrades:
3.5 ~ 4.0 kpm

6-7. Front forks

A. Front fork oil change

1. Remove cap bolts on inner fork tubes.
2. Remove drain screw from each outer tube. Place open container under each drain hole.

6-7. Fourche avant

A. Vidange de la fourche avant

1. Enlever les boulons supérieurs des bras de fourche.
2. Placer un récipient ouvert sous chaque vis de vidange, et enlever les vis de vidange prévues au bas des bras de fourche.

6-7. Vorderradgabel

A. Gabelölwechsel

1. Deckbolzen der inneren Gabelrohre entfernen.
2. Ab­laß­schrauben an beiden äußeren Rohren entfernen. Auffanggefäß unter beide Ab­laß­löcher stellen.

1. Cap bolt 1. Boulon supérieur 1. Deckbolzen

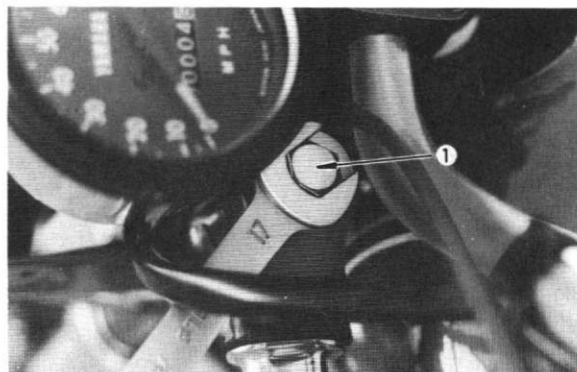


Fig. 6-37

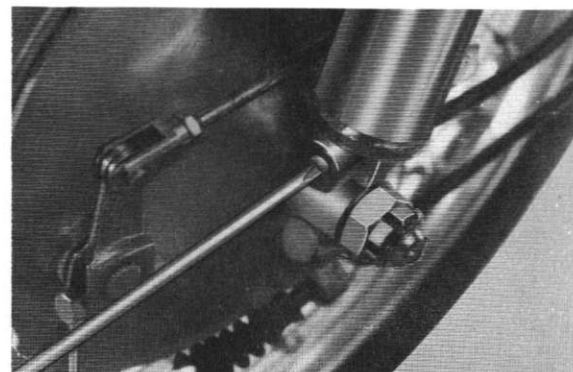


Fig. 6-38

3. After most of oil has drained, slowly raise and lower outer tubes to pump out remaining oil.
4. Replace drain screws.

Note:

Check gaskets. Replace if damaged.

5. Pour specified amount of oil into the inner tube through the upper end opening.

	RD125(B)	RD200(B)
Front fork oil capacity	4.63 oz. (137 c.c.) per side	5.55 oz. (157 c.c.) per side
Type	SAE 10W/30	

Note:

Select the weight of oil that suits local conditions and rider preference (lighter for less damping; heavier for more damping).

6. After filling slowly pump the outer tubes up and down to distribute the oil.

3. Laisser couler la plus grande partie de l'huile, et pomper le reste à l'extérieur en appuyant lentement et à plusieurs reprises sur la fourche.
4. Remplacer les vis de vidange.

N.B.:

Vérifier les joints de ces vis, et les remplacer en cas de dommage.

5. Verser la quantité spécifiée d'huile dans chaque bras de fourche, par les trous des boulons supérieurs.

	RD125(B)	RD200(B)
Contenance d'huile de la fourche AV	137 cm ³ par bras	157 cm ³ par bras
Huile recommandée	SAE 10W/30	

N.B.:

Choisir une huile de viscosité adaptée aux conditions locales et à la préférence du pilote (plus l'huile est visqueuse, plus l'amortissement est dur).

6. Après avoir refait le plein, pomper lentement la fourche pour bien répartir l'huile à l'intérieur.

3. Nachdem der größte Teil des Öles ausgeflossen ist, äußere Rohre langsam heben und senken, um das restliche Öl auszupumpen.
4. Ablasschrauben anbringen.

Anmerkung:

Dichtungen prüfen; falls beschädigt, ersetzen.

5. Angegebene Ölmenge durch die obere Öffnung in die inneren Rohre einfüllen.

	RD125(B)	RD200(B)
Vorderradgabelölmenge (je Gabelbein)	137 cm ³	157 cm ³
Ölsorte	SAE 10W/30	

Anmerkung:

Zähflüssigkeit des Öles den örtlichen Bedingungen und dem Wunsch des Fahrers entsprechend auswählen (leichtflüssiger für geringere Dämpfung; zähflüssiger für stärkere Dämpfung).

6. Nach dem Einfüllen, äußere Rohre langsam auf und ab pumpen, um das Öl zu verteilen.



Fig. 6-39

Front fork

Vorderradgabel

Fourche avant

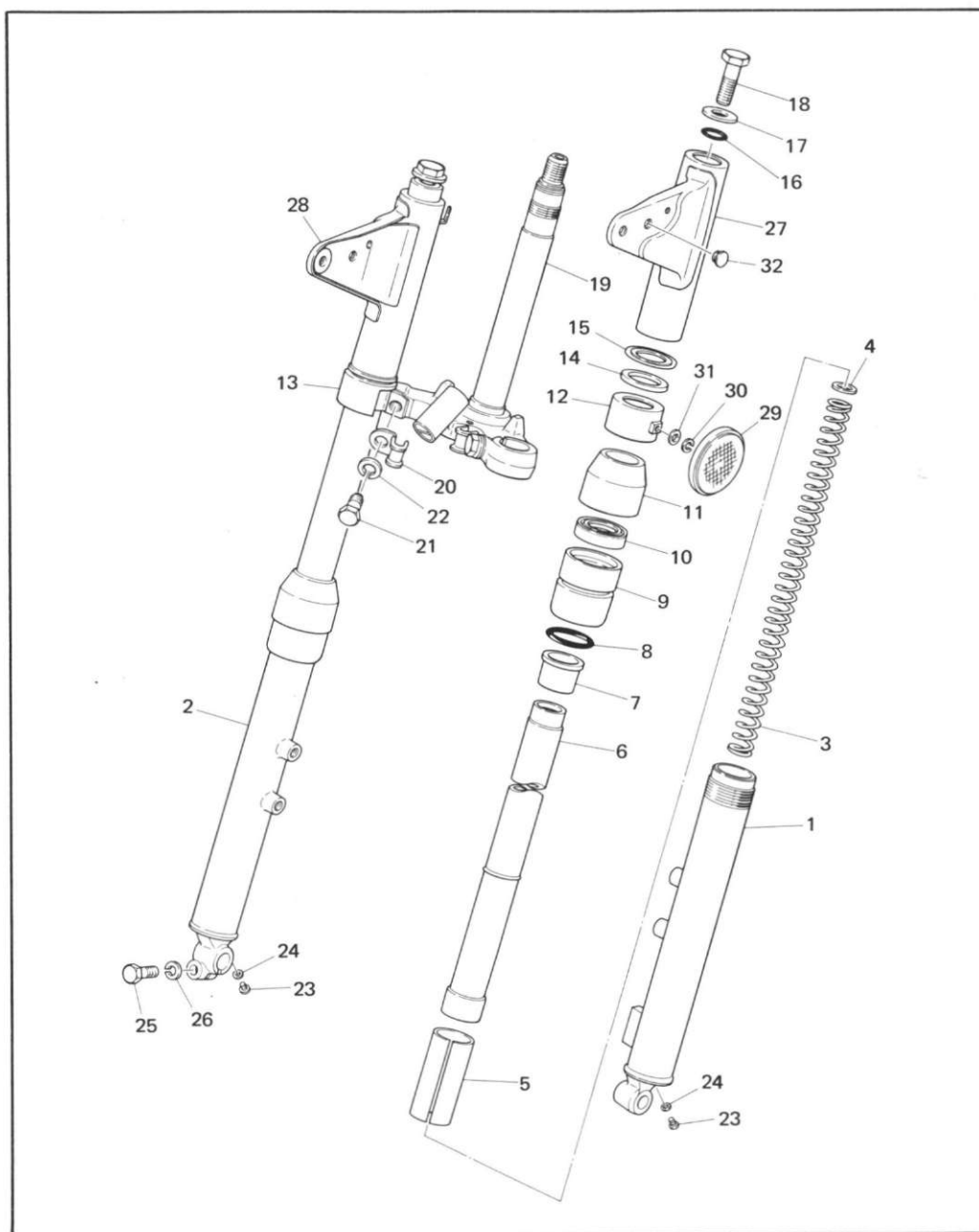


Fig. 6-40

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Outer left tube | 17. Cap washer |
| 2. Outer right tube | 18. Cap bolt |
| 3. Spring | 19. Under bracket complete |
| 4. Spring upper washer | 20. Wire holder |
| 5. Spacer (RD200(B)) | 21. Under bracket bolt |
| 6. Inner tube | 22. Spring washer |
| 7. Slide metal | 23. Drain plug |
| 8. O-ring | 24. Drain plug gasket |
| 9. Outer nut complete | 25. Bolt |
| 10. Oil seal | 26. Spring washer |
| 11. Dust seal | 27. Upper left cover |
| 12. Outer left cover | 28. Upper right cover |
| 13. Outer right cover | 29. Reflector |
| 14. Packing | 30. Spring washer |
| 15. Under cover | 31. Plain washer |
| 16. Packing (O-ring) | 32. Blind plug |
-
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Tube extérieur gauche | 1. Äußeres linkes Rohr |
| 2. Tube extérieur droit | 2. Äußeres rechtes Rohr |
| 3. Ressort | 3. Feder |
| 4. Cuvette supérieure de ressort | 4. Oberer Federteller |
| 5. Entretoise (RD200(B)) | 5. Abstandshülse (RD200(B)) |
| 6. Tube intérieur | 6. Inneres Rohr |
| 7. Bague | 7. Gleitstück |
| 8. Joint torique | 8. O-Ring |
| 9. Ecrou extérieur | 9. Äußere Mutter, vollständig |
| 10. Bague d'étanchéité | 10. Öldichtung |
| 11. Caché-poussière | 11. - Staubbichtung |
| 12. Garniture extérieure gauche | 12. Äußeres linkes Deckrohr |
| 13. Garniture extérieure droite | 13. Äußeres rechtes Deckrohr |
| 14. Joint | 14. Dichtung |
| 15. Bague de centrage | 15. Unterer Deckel |
| 16. Joint torique | 16. Dichtung (O-Ring) |
| 17. Rondelle supérieure | 17. Deckscheibe |
| 18. Boulon supérieur | 18. Deckbolzen |
| 19. Etrier inférieur assemblé | 19. Untere Gabelführung, vollständig |
| 20. Passe-câble | 20. Seilführung |
| 21. Boulon d'etrier inférieur | 21. Schraube für untere Gabelführung |
| 22. Rondelle Grower | 22. Federring |
| 23. Vis de vidange | 23. Ablassschraube |
| 24. Joint de vis de vidange | 24. Dichtung für Ablassschraube |
| 25. Boulon | 25. Schraube |
| 26. Rondelle Grower | 26. Federring |
| 27. Manchon supérieur gauche | 27. Oberes linkes Deckrohr |
| 28. Manchon supérieur droit | 28. Oberes rechtes Deckrohr |
| 29. Cataphote | 29. Reflektor |
| 30. Rondelle Grower | 30. Federring |
| 31. Rondelle ordinaire | 31. Unterlegscheibe |
| 32. Obturateur | 32. Blindverschluß |

7. Replace fork cap bolts and torque to specification.

Fork cap bolt torque:
130 ~ 260 in-lbs. (1.5 ~ 3.0 m-kgs.)

B. Front fork disassembly

1. With the front wheel, front fender, and fork cap bolts removed, and the under bracket mounting bolts loosened, the fork tubes can be removed from the handle crown and lower bracket.
2. Inspect O-ring on at top of upper fork tube and replace if damaged.

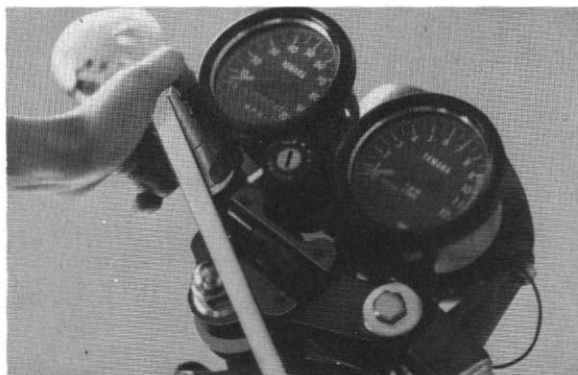


Fig. 6-41

7. Revisser les boulons supérieurs, et les serrer au couple spécifié.

Couple de serrage des boulons
supérieurs de fourche:
1,5 ~ 3,0 m-kgs

B. Démontage et vérification

1. Après dépose de la roue et du garde-boue avant, enlever les boulons supérieurs et desserrer les boulons de l'étrier inférieur. On peut alors sortir les bras de fourche du support de guidon et de l'étrier inférieur.
2. Examiner le joint torique prévu au sommet du tube intérieur, et le remplacer en cas de dommage.

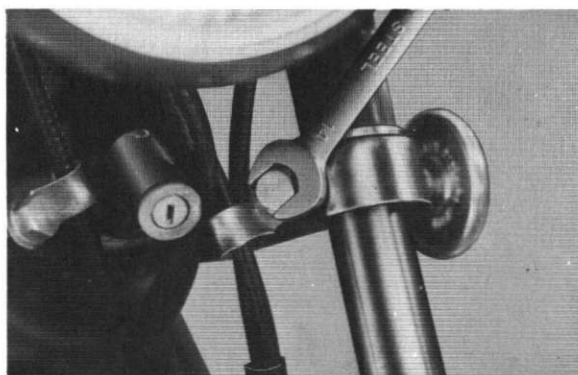


Fig. 6-42

7. Gabeldeckbolzen anbringen und mit dem richtigen Drehmoment festziehen.

Anzugsmoment für Gabeldeckbolzen:
1,5 ~ 3,0 kpm

B. Zerlegung der Vorderradgabel

1. Wenn das Vorderrad, das vordere Schutzblech und die Gabeldeckbolzen entfernt und die Klemmschrauben der unteren Gabelführung gelöst sind, können die Gabelrohre von der Lenkerkrone und der unteren Gabelführung abgenommen werden.
2. O-Ring oben am inneren Gabelrohr prüfen und ersetzen, falls er beschädigt ist.

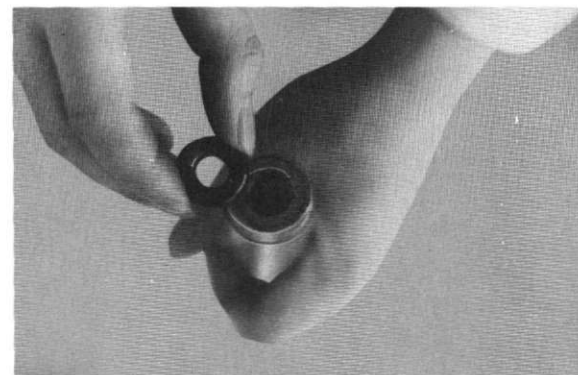


Fig. 6-43

3. Drain the oil from both fork tubes.
4. Remove the dust seal.
5. Install a strap wrench around the outer tube nut, and remove the nut.
6. Remove inner tube and spring assembly from outer tube.

3. Vider les deux bras de fourche de l'huile qu'ils contiennent.
4. Enlever le cache-poussière.
5. Enlever l'écrou du tube extérieur à l'aide d'une clé à sangle.
6. Sortir le tube intérieur et le ressort du tube extérieur.

3. Öl aus beiden Gabelrohren ausgießen.
4. Staubdichtung abnehmen.
5. Äußere Mutter mit Band festklemmen und dann entfernen.
6. Inneres Rohr und Feder aus dem äußeren Rohr entfernen.

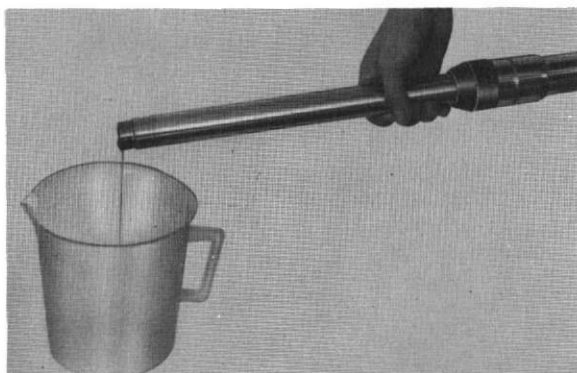


Fig. 6-44

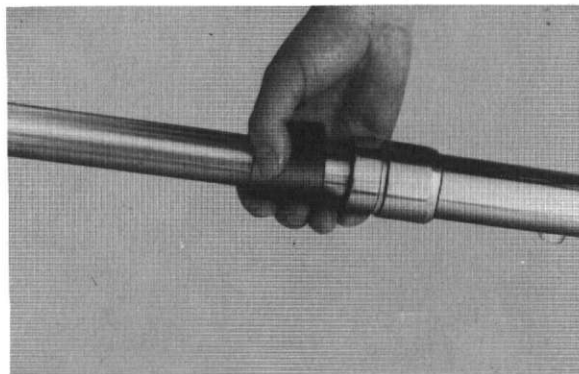


Fig. 6-45

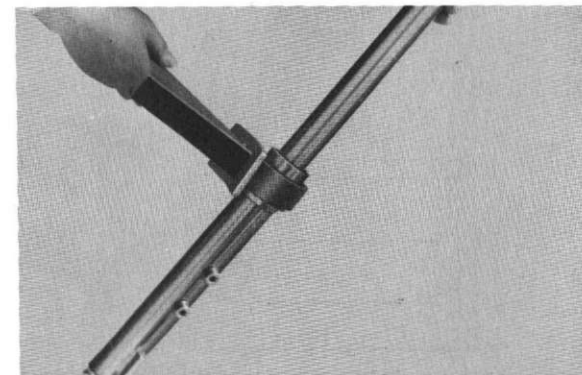


Fig. 6-46

7. Carefully pry out old seal and O-ring without damaging outer tube nut.
To remove oil seal, tap the under side of the seal using punch and hammer.
8. Inspect the O-ring in the outer tube nut, if damaged, replace it.
9. Insert new seal with "open" side down using large socket and soft hammer.
10. Check the inner tube for bends or scratches. If the bend is slight, it can be corrected with a press. It is recommended, however, to replace the tube if possible.

7. Extraire la bague d'étanchéité et le joint torique de l'écrou de tube extérieur, en procédant avec précaution pour ne pas endommager l'écrou.
8. Vérifier le joint torique de l'écrou de tube extérieur, si endommagé, le remplacer.
9. Insérer la nouvelle bague d'étanchéité côté "ouvert" vers le bas, à l'aide d'une douille de diamètre approprié et d'un maillet.
10. Vérifier si le tube intérieur n'est pas courbé ou rayé. Une courbure légère peut être corrigée à la presse, mais il vaut mieux remplacer les tubes intérieurs s'ils présentent le moindre défaut.

7. Alte Dichtung und O-Ring vorsichtig herausdrücken, ohne das äußere Rohr zu beschädigen.
Um die Öldichtung zu entfernen, unter Benutzung eines Dorns und Hammers leicht auf die untere Seite schlagen.
8. O-Ring im äußeren Rohr prüfen, und wenn beschädigt, ersetzen.
9. Neue Dichtung mit Hilfe einer Hülse und eines weichen Hammers mit der „offenen“ Seite nach unten gerichtet einbauen.
10. Inneres Rohr auf Verbiegungen und Kratzer absuchen. Wenn das Rohr leicht verbogen ist, kann es auf einer Presse gerichtet werden. Es wird jedoch empfohlen, das Rohr möglichst zu ersetzen.

- | | | |
|-------------------|----------------------------|------------------|
| 1. Outer tube nut | 1. Ecrou de tube extérieur | 1. Äußere Mutter |
| 2. O-ring | 2. Joint torique | 2. O-Ring |
| 3. Oil seal | 3. Bague d'étanchéité | 3. Öldichtung |

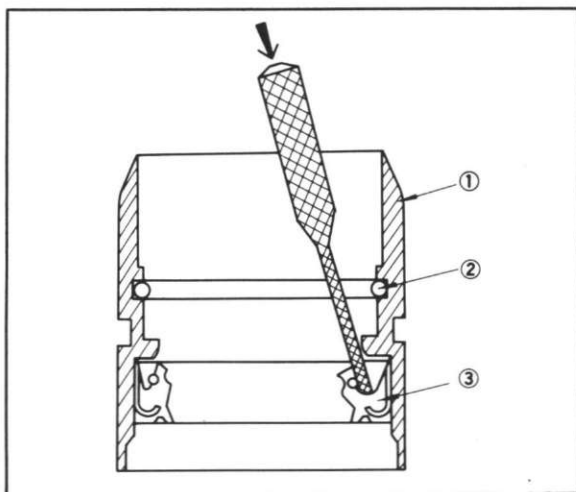


Fig. 6-47

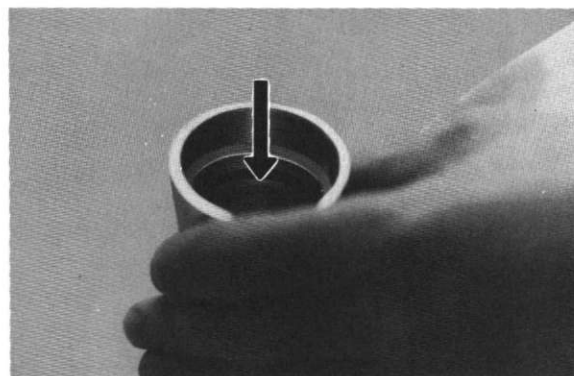


Fig. 6-48

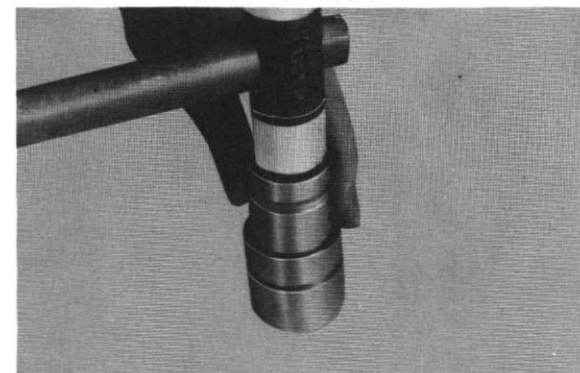


Fig. 6-49

C. Assembling and installation

1. When assembling the front forks, reverse the order of disassembly.

Note:

- a. When installing the outer tube nut, grease the oil seal lip, and install it with special care.
 - b. After assembling, check to see if the inner tube slides smoothly.
2. Installing the front forks on the frame.
 - a. Bring up the front forks to the correct position and partially tighten the underbracket mounting bolt.
 - b. Pour specified amount of oil into the inner tube through the upper end opening. See 6-7-A, Oil change, for amount and type.

C. Remontage et repose

1. Remonter les bras de fourche en procédant dans l'ordre inverse du démontage.

N.B.:

- a. Installer l'écrou de tube extérieur avec précaution, en ayant soin de graisser la lèvre de la bague d'étanchéité.
 - b. Après le remontage, vérifier si le tube intérieur coulisse facilement.
2. Repose des bras de fourche sur le cadre:
 - a. Présenter les bras de fourche dans la position correcte, et serrer provisoirement les boulons d'étrier inférieur.
 - b. Verser la quantité spécifiée d'huile dans chaque bras de fourche par les trous des boulons supérieurs. Pour la quantité et le type d'huile, se reporter à 6-7-A "Vidange".

C. Zusammensetzen und Einbau

1. Vorderradgabel zusammensetzen, indem die Reihenfolge des Zerlegens umgekehrt wird.

Anmerkungen:

- a. Öldichtungslippe vor dem Einbau der äußeren Mutter schmieren, dann mit großer Sorgfalt einbauen.
 - b. Nach dem Einbau prüfen, ob das innere Rohr einwandfrei gleitet.
2. Einbau der Vorderradgabel in den Rahmen.
 - a. Vorderradgabel in ihre richtige Lage hochschieben und Klemmschraube der unteren Gabelführung teilweise festziehen.
 - b. Angegebene Ölmenge durch die Öffnung am oberen Ende in die inneren Rohre einfüllen. Ölmenge und die Ölsorte ist unter 6-7-A, Ölwechsel, angegeben.

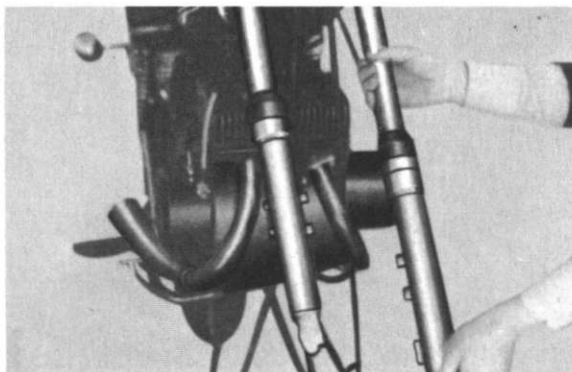


Fig. 6-50

6-8. Steering head

The steering head pivot is supported by two sets of uncaged ball and race bearing assemblies.

A. Steering head adjustment

Refer to Section 2-3, for steering head adjustment procedure.

B. Disassembly

The front end should be raised off the ground with a support under the engine and the front wheel should be removed (see Section 6-2).

1. Remove headlight from head lamp body.
2. Disconnect electrical wiring in head lamp body.
3. Disconnect clutch and throttle cables at handlebars.
4. Disconnect tachometer and speedometer cables at instruments.
5. Remove handlebars and put aside.
6. Remove the cap bolts and front flasher lamps.



Fig. 6-51

6-8. Tête de fourche

La tige de direction pivote sur deux roulements à billes sans cage.

A. Réglage de la tête de fourche

Pour le réglage de la tête de fourche, se reporter à la section 2-3 (Chapitre 2).

B. Démontage

Soulever l'avant de la machine en plaçant un support approprié sous le moteur, et enlever la roue avant (voir section 6-2).

1. Sortir le phare de son boîtier.
2. Déconnecter tous les fils électriques raccordés à l'intérieur du boîtier de phare.
3. Déconnecter les câbles d'embrayage et d'accélérateur au guidon.
4. Déconnecter les câbles de compte-tours et d'indicateur de vitesse aux compteurs.
5. Enlever le guidon et le mettre de côté.
6. Enlever les boulons supérieurs des bras de fourche, ainsi que les clignoteurs avant.

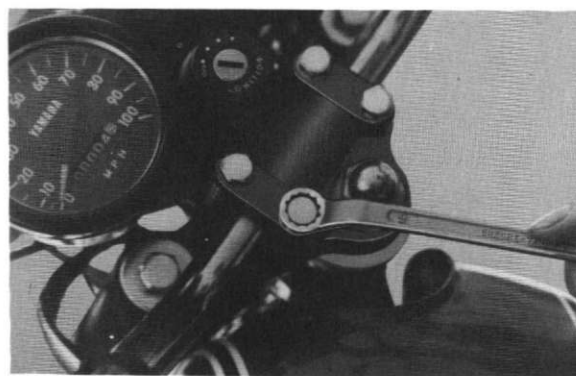


Fig. 6-52

6-8. Lenkerkopf

Der Drehzapfen des Lenkerkopfes wird durch zwei Satz Kugeln (ohne Käfig) nebst den zugehörigen Kugellaufingen unterstützt.

A. Einstellen des Lenkerkopfes

Das Einstellverfahren für den Lenkerkopf ist in Punkt 2-3 beschrieben.

B. Zerlegung

Vorderteil der Maschine aufbocken und eine Unterstützung unter den Motor stellen; dann das Vorderrad ausbauen (siehe Punkt 6-2).

1. Scheinwerfer aus dem Lampengehäuse herausnehmen.
2. Elektrische Leitungen im Scheinwerfergehäuse trennen.
3. Kupplungsseil und Gaszug am Lenker abnehmen.
4. Drehzahlmesserwelle und Tachometerwelle an den Meßgeräten abnehmen.
5. Lenker abnehmen und ablegen.
6. Deckbolzen und vordere Blinkleuchten entfernen.



Fig. 6-53

Note:

At this point, removal of the fork tube assemblies is optional. If front fork disassembly is to be done, remove the tubes at this time. If not, leave the tubes installed in the lower fork bracket.

7. Remove crown nut and crown washer.

N.B.:

C'est alors qu'on procédera à la dépose des bras de fourche s'ils doivent être démontés. Sinon, on peut parfaitement les laisser en place sur l'étrier inférieur.

7. Enlever l'écrou à chapeau et sa rondelle chanfreinée.

Anmerkung:

Der Ausbau der Gabelrohrgruppe kann an diesem Punkt wahlweise erfolgen. Wenn die Vorderradgabel zerlegt werden soll, dann sind die Rohre jetzt zu entfernen. Anderenfalls sind sie in der unteren Gabelführung eingebaut zu lassen.

7. Lenkungsbefestigungsmutter und Scheibe entfernen.



Fig. 6-54

1. Ball race 1
2. Ball race 2
3. Ball race 2
4. Ball race 1
5. Ball
6. Ball race cover
7. Fitting nut
8. Handle crown
9. Handle upper holder
10. Bolt
11. Spring washer
12. Crown washer
13. Steering lock assembly
14. Screw rivet
15. Crown nut

1. Cuvette No. 1
2. Cuvette No. 2
3. Cuvette No. 2
4. Cuvette No. 1
5. Bille
6. Cache de roulement supérieur
7. Ecou de direction
8. Support de guidon
9. Chapeau de guidon
10. Boulon
11. Rondelle Grower
12. Rondelle chanfreinée
13. Antivol
14. Rivet
15. Ecou à chapeau

1. Kugellauftring 1
2. Kugellauftring 2
3. Kugellauftring 2
4. Kugellauftring 1
5. Kugel
6. Kugellauftringdeckel
7. Nutmutter
8. Lenkerkrone
9. Oberer Lenkstangenhalter
10. Schraube
11. Federring
12. Deckscheibe
13. Lenkschloß
14. Niet
15. Lenkungsbefestigungsmutter

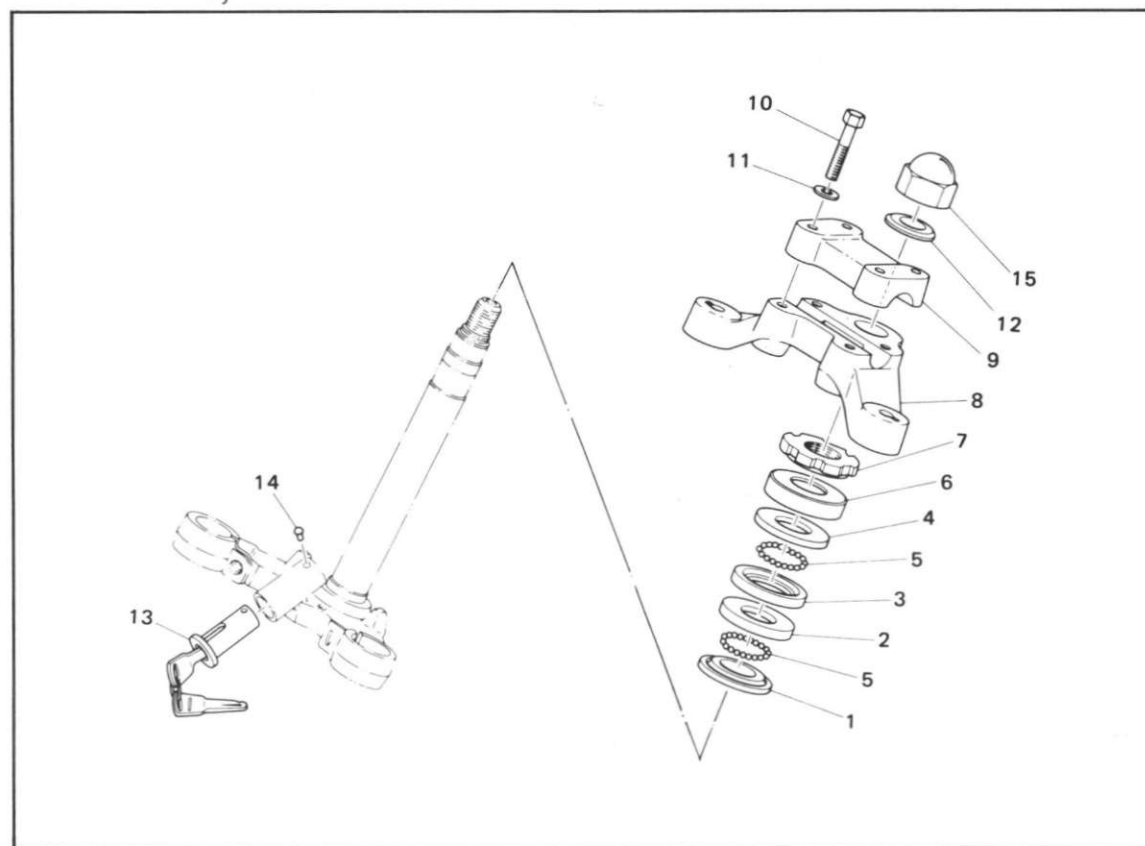


Fig. 6-55

8. Remove handle crown (upper bracket) and instruments, at the same time and put aside.
9. Lift off the headlight body and its stays as an assembly.
10. Remove steering ring nut with steering nut wrench.

Caution:

Support the under bracket with a suitable stand to hold the bracket up into the headstock so that the loose bearings will not fall out.

11. While still supporting the under bracket, carefully lift off the upper bearing cover.

8. Enlever ensemble le support de guidon et les compteurs, et les mettre de côté.
9. Enlever ensemble le boîtier de phare et son support.
10. Enlever l'écrou de direction à l'aide de la clé spéciale destinée à cet usage.

Attention:

Soutenir l'étrier inférieur pour maintenir la tige de direction dans la tête de fourche, sinon les billes risquent de tomber à terre dès que l'écrou de direction est entièrement dévissé.

11. Tout en continuant à soutenir l'étrier inférieur, enlever avec précaution le cache du roulement supérieur.

8. Lenkerkrone (obere Gabelführung) und Meßgeräte gleichzeitig abnehmen und ablegen.
9. Scheinwerfergehäuse mit den Bügeln als Einheit abheben.
10. Lenkungsnutmutter mit dem Lenkungsnutmutternschlüssel entfernen.

Achtung:

Untere Gabelführung mit einer geeigneten Stütze unterstützen und gegen den Rahmenkopf halten, so daß die losen Lager nicht herausfallen können.

11. Während die untere Gabelführung unterstützt ist, oberen Lagerdeckel vorsichtig abheben.



Fig. 6-56



Fig. 6-57



Fig. 6-58

12. Lift off the top bearing race and remove all of the ball bearings from the upper bearing assembly.

Ball quantity/Size: 19/0.25 in. (6.35 mm.)

13. Remove the supporting stand from the under bracket and remove bracket while being very careful not to lose any bearings from the lower assembly.

Ball quantity/Size: 19/0.25 in. (6.35 mm.)

12. Enlever la cuvette supérieure et toutes les billes du roulement supérieur.

Quantité/Diam. des billes: 19/6,35 mm

13. Laisser glisser l'étrier inférieur vers le bas, et sortir doucement la tige de direction de la tête de fourche. Faire très attention de ne perdre aucune des billes du roulement inférieur.

Quantité/Diam. des billes: 19/6,35 mm

12. Oberen Kugellaufing des Lagers abheben und sämtliche Kugeln des oberen Lagers herausnehmen.

Anzahl/Größe der Kugeln: 19/6,35 mm

13. Unterstützung, auf der die untere Gabelführung aufliegt, wegnehmen und Gabelführung herausnehmen, wobei sehr vorsichtig darauf zu achten ist, daß keine Kugeln des unteren Lagers verloren gehen.

Anzahl/Größe der Kugeln: 19/6,35 mm



Fig. 6-59



Fig. 6-60

14. To remove, press-fit races from steering head, tap out from back side with long punch. Tap lightly to avoid cracking the race.

C. Inspection

1. Examine all the balls for pits or partial flatness. If any one is found defective, the entire set (including both races) should be replaced. If either race is pitted, shows rust spots, or is damaged in any way, replace both races and all balls.
2. Examine dust seal under lowest race and replace if worn.

D. Reassembling

1. If pressed-in races have been removed, tap in new races.
2. Grease the lower ball race of the bottom assembly and arrange the balls around it. Then apply more grease.

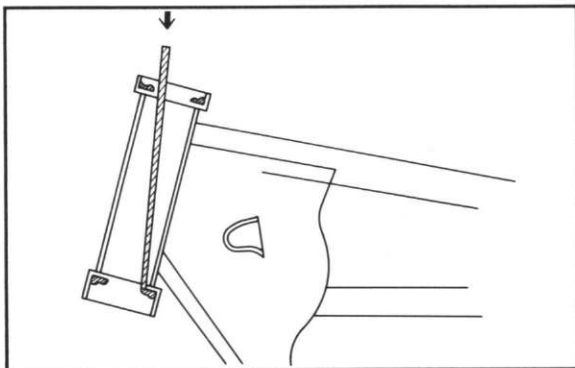


Fig. 6-61

14. Pour sortir les cuvettes encore présentes dans la tête de fourche, les chasser par derrière avec une longue broche. Taper légèrement et sur tout le pourtour, pour ne pas casser les cuvettes.

C. Vérification

1. Examiner toutes les billes pour voir si elles ne sont pas piquées ou partiellement aplaties. Si une seule est défectueuse, il faut remplacer tout le roulement (y compris les deux cuvettes). Si une cuvette est piquée, porte des taches de rouille ou est endommagée de façon quelconque, remplacer les deux cuvettes et toutes les billes.
2. Examiner le cache-poussière prévu sous la cuvette inférieure (au bas de la tige de direction), et le remplacer s'il est usé.

D. Remontage

1. Si on a enlevé les cuvettes pressées dans la tête de fourche, y chasser des cuvettes neuves.
2. Placer la cuvette inférieure au bas de la tige de direction, la garnir de graisse, et disposer les billes tout autour. Ensuite, ajouter de la graisse sur les billes.



Fig. 6-62

14. Die in den Rahmenkopf eingepreßten Laufringe sind von der Rückseite mit einem langen Dorn herauszuschlagen. Leicht schlagen, um Risse in den Laufringen zu vermeiden.

C. Prüfung

1. Alle Kugeln auf Grübchenbildung und Abflachungen absuchen. Wenn eine schadhafte Kugel gefunden wird, sind alle Kugeln (samt beiden Laufringen) zu ersetzen. Wenn einer der Laufringe angefressen ist, Rostflecken oder irgendwelche Beschädigungen aufweist, sind beide Laufringe und sämtliche Kugeln zu ersetzen.
2. Staubdichtung unter dem untersten Laufring untersuchen und ersetzen, falls sie beschädigt ist.

D. Wiedereinbau

1. Wenn eingepreßte Laufringe entfernt wurden, sind neue Laufringe einzutreiben.
2. Unteren Kugellaufring des unteren Lagers einfetten und die Kugeln auf diesem anordnen. Dann weiteres Schmierfett auftragen.

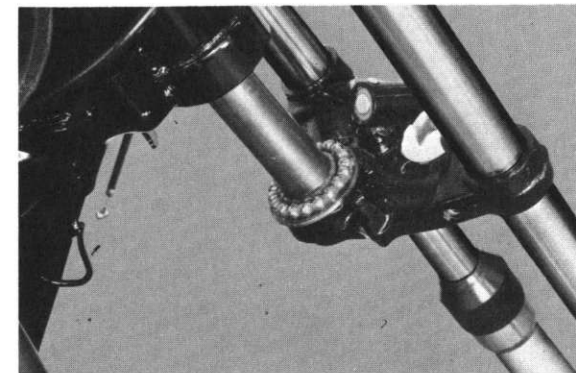


Fig. 6-63

3. Grease the lower ball race of the upper assembly and arrange the balls around it. Then apply more grease and set the top race into place. See lubrication chart for lubricant type.
4. Carefully slip the under-bracket stem up into the steering head.
Hold the top bearing assembly in place so the stem does not knock any balls out of position.
5. Set the upper bearing cover on and thread on the ring nut.
Tighten the ring nut so that all free play is taken up but the bracket can still pivot freely from lock to lock. Recheck for free play after the entire fork unit has been installed. (See Chapter 2, Section 2-3 for adjustment procedure.)

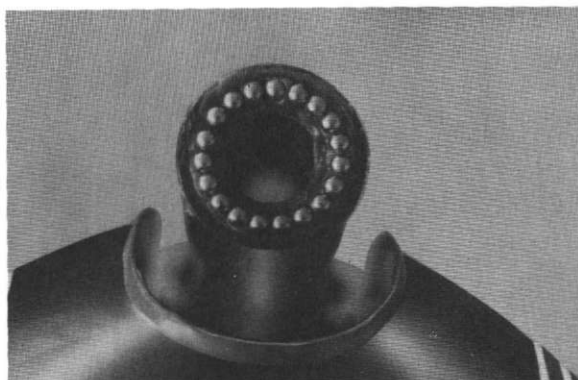


Fig. 6-64

3. Garnir de graisse la cuvette inférieure du roulement supérieur, disposer les billes sur son pourtour, et ajouter de la graisse sur les billes. Poser la cuvette supérieure sur les billes.
Pour le type de graisse recommandé, se reporter au tableau de graissage.
4. Introduire avec précaution la tige de direction dans la tête de fourche.
Maintenir le roulement supérieur en place, pour éviter que ses billes soient déplacées par la tige de direction.
5. Poser le cache du roulement supérieur, et visser l'écrou de direction.
Serrer cet écrou de manière à rattraper tout le jeu inutile, mais de telle sorte que la fourche puisse encore pivoter librement de butée à butée. Vérifier à nouveau le jeu après avoir terminé le remontage de la fourche (pour le réglage, se reporter au Chapitre 2, Section 2-3).



Fig. 6-65

3. Unteren Kugellaufring des oberen Lagers einfetten und die Kugeln auf diesem anordnen. Dann weiters Schmierfett auftragen und oberen Lauf-ring auflegen.
Die Schmierfettart ist der Schmiertabelle zu entnehmen.
4. Schaft der unteren Gabelführung vorsichtig in den Lenkerkopf schieben. Oberes Lager so halten, daß der Schaft keine Kugeln wegschiebt.
5. Oberen Lagerdeckel aufsetzen und Nutmutter aufschrauben. Die Nutmutter ist so anzuziehen, daß alles freie Spiel beseitigt ist, die Führung jedoch noch frei von Anschlag zu Anschlag gedreht werden kann. Freies Spiel nach dem Einbau der gesamten Gabel nochmals prüfen. (Das Einstellverfahren ist im Abschnitt 2, Punkt 2-3 beschrieben.)



Fig. 6-66

6. Install the fork tubes into the underbracket if they were previously removed.
7. Replace the headlight body and stays onto the fork tubes with all rubber and steel spacing washers properly in place.
8. Install the upper fork bracket. Tighten crown nut to specification.

Crown nut torque:

430 ~ 520 in-lbs. (5.0 ~ 6.0 m-kgs.)

9. Tighten fork cap bolts and torque to specification.

Fork cap bolt torque:

130 ~ 260 in-lbs. (1.5 ~ 3.0 m-kgs.)

Note:

Make certain that tops of fork tubes are adjusted to the same level. If necessary, loosen underbracket pinch bolts and adjust.

10. Install handlebars and torque to specification.

Handlebar mounting bolt torque:

96 ~ 156 in-lbs. (1.1 ~ 1.8 m-kgs.)



Fig. 6-67

6. Si on a enlevé les bras de fourche, les réinstaller sur l'étrier inférieur.
7. Remonter le boîtier de phare et ses supports sur les bras de fourche, en ayant soin de replacer correctement toutes les rondelles d'espacement en caoutchouc et en acier.
8. Installer le support de guidon, et serrer l'écrou à chapeau au couple spécifié.

Couple de serrage de l'écrou à chapeau:

5,0 ~ 6,0 m-kgs

9. Visser les boulons supérieurs des bras de fourche, et les serrer au couple spécifié.

Couple de serrage des boulons supérieurs de fourche:

1,5 ~ 3,0 m-kgs

N.B.:

S'assurer que les sommets des tubes intérieurs arrivent exactement au même niveau. Si nécessaire, desserrer les colliers de serrage d'étrier inférieur, et réajuster.

10. Installer le guidon, et serrer les boulons au couple spécifié.

Couple de serrage des boulons de fixation du guidon:

1,1 ~ 1,8 m-kgs

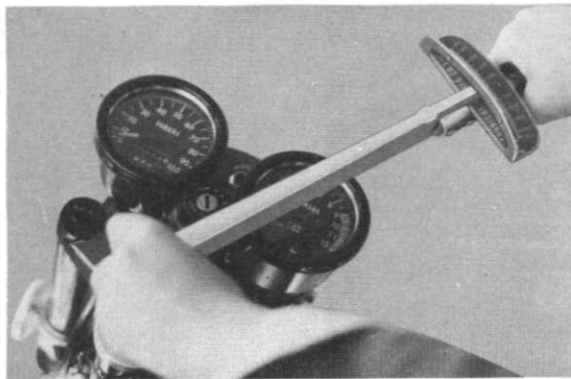


Fig. 6-68

6. Gabelrohre in die untere Gabelführung einbauen, falls sie vorher entfernt wurden.
7. Scheinwerfergehäuse mit den Bügeln auf die Gabelrohre aufsetzen, wobei alle Gummi- und Stahlzwischenringe richtig eingelegt sein müssen.
8. Obere Gabelführung anbringen und Lenkungsbefestigungsmutter mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

Anzugsmoment für Lenkungsmutter:

5,0 ~ 6,0 kpm

9. Gabeldeckbolzen mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

Anzugsmoment für Gabeldeckbolzen:

1,5 ~ 3,0 kpm

Anmerkung:

Man überzeuge sich davon, daß beide Gabelrohre dieselbe Höhe haben. Notwendigenfalls die Klemmschrauben der unteren Gabelführung lösen und Höhe ausgleichen.

10. Lenker anbringen und Befestigungsschrauben mit dem richtigen Drehmoment festziehen.

Anzugsmoment für Lenkerbefestigungsschrauben:

1,1 ~ 1,8 kpm

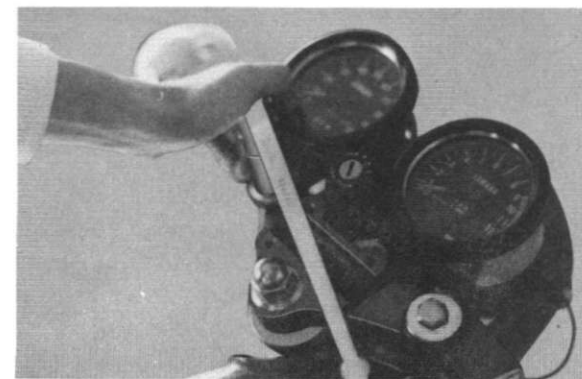


Fig. 6-69

11. Reconnect all electrical wiring and check operation.
12. Install headlight and check operation.
13. Install front wheel.
14. Reconnect speedometer and tachometer cables.
15. Reconnect clutch, front brake and throttle cables, and check operation.

6-9. Rear shock absorbers

1. Remove the shock absorber from the machine.
2. Operate shock absorber shaft to check damping. As you push down, only slight damping should be felt. Return stroke will have considerable damping. If there is no damping, replace shock.

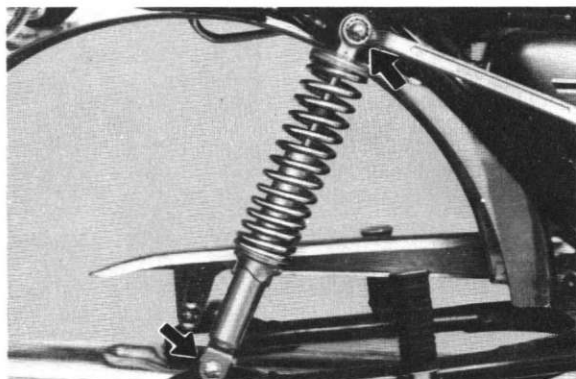


Fig. 6-70

11. Reconnecter tous les fils électriques, et vérifier le fonctionnement des accessoires correspondants.
12. Installer le phare, et vérifier son fonctionnement.
13. Installer la roue avant.
14. Reconnecter les câbles d'indicateur de vitesse et de compte-tours.
15. Reconnecter les câbles d'embrayage, de frein avant et d'accélérateur, et vérifier leur fonctionnement.

6-9. Amortisseurs arrière

1. Enlever les amortisseurs arrière de la machine.
2. Peser sur la tige d'amortisseur pour vérifier son état de fonctionnement. Il doit se détendre lentement lorsqu'on le relâche. S'il se détend d'un seul coup (pas d'amortissement), remplacer l'amortisseur.

11. Alle elektrischen Leitungen anschließen und Wirkungsweise prüfen.
12. Scheinwerfer einbauen und Funktion prüfen.
13. Vorderrad einbauen.
14. Tachometer- und Drehzahlmesserwelle anschließen.
15. Kupplungsseil sowie Bremszug und Gaszug anschließen und Wirkungsweise prüfen.

6-9. Hintere Stoßdämpfer

1. Stoßdämpfer von der Maschine abnehmen.
2. Stoßdämpferschaft betätigen, um die Dämpfung zu prüfen. Beim Niederdrücken soll nur eine leichte Dämpfung spürbar sein. Der Rückfederungshub hat eine beträchtliche Dämpfungswirkung. Falls keine Dämpfung vorhanden ist, Stoßdämpfer ersetzen.

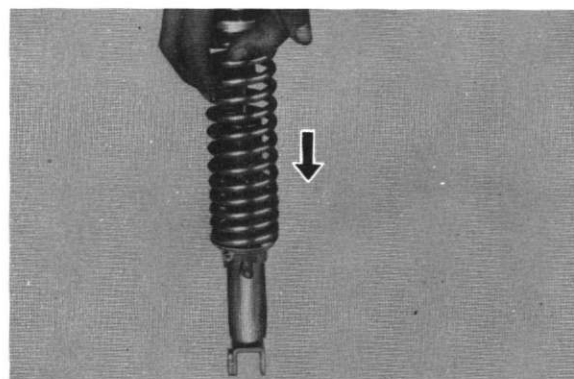


Fig. 6-71

6-10. Swing arm

A. Inspection

1. With rear wheel and shock absorbers removed, grasp the ends of the arm and move from right to left to check for freeplay.

Swing arm free play: 0.04 in. (1.0 mm.)

2. If free play is excessive, remove swing arm and replace swing arm bushings.

B. Removal

1. Remove nut on swing arm pivot shaft and tap out shaft with a long aluminum or brass rod.

Pivot bolt torque:
570 ~ 910 in-lbs. (6.6 ~ 10.5 m-kgs.)

2. Tap out old bushing from each side of pivot using the long rod.
3. Install new bushing.

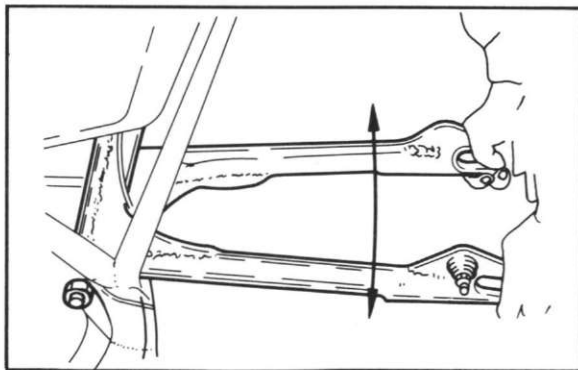


Fig. 6-72

6-10. Bras oscillants

A. Vérification

1. Après dépose de la roue et des amortisseurs arrière, saisir les extrémités des bras oscillants, et vérifier leur jeu latéral en les secouant doucement de droit à gauche.

Jeu max. admissible pour les
bras oscillants: 1,0 mm

2. En cas de jeu excessif, enlever les bras oscillants, et remplacer leurs bagues.

B. Dépose

1. Enlever l'écrou de l'axe des bras oscillants, et chasser cet axe à l'extérieur à l'aide d'une longue tige d'aluminium ou de cuivre.

Couple de serrage de l'écrou d'axe:
6,6 ~ 10,5 m-kgs

2. A l'aide de la même tige, extraire les bagues usagées, une de chaque côté.
3. Chasser des bagues neuves dans leurs logements.



Fig. 6-73

6-10. Hinterradschwinge

A. Prüfung

1. Bei ausgebautem Hinterrad und ausgebauten Stoßdämpfern, Enden der Schwinge erfassen und von rechts nach links bewegen, um freies Spiel festzustellen.

Freies Spiel der Hinterradschwinge: 1,0 mm

2. Falls zuviel Spiel vorhanden ist, Schwinge ausbauen und Buchsen der Schwinge auswechseln.

B. Ausbau

1. Drehzapfenmutter entfernen und Drehzapfen mit einem langen Aluminium- oder Messingdorn heraus schlagen.

Anzugsmoment für Drehzapfenmutter:
6,6 ~ 10,5 kpm

2. Alte Buchsen von beiden Seiten der Drehzapfenbohrung unter Benutzung des langen Dorns heraus schlagen.
3. Neue Buchsen einbauen.

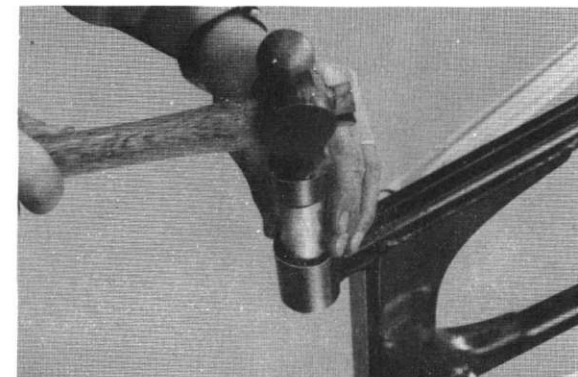
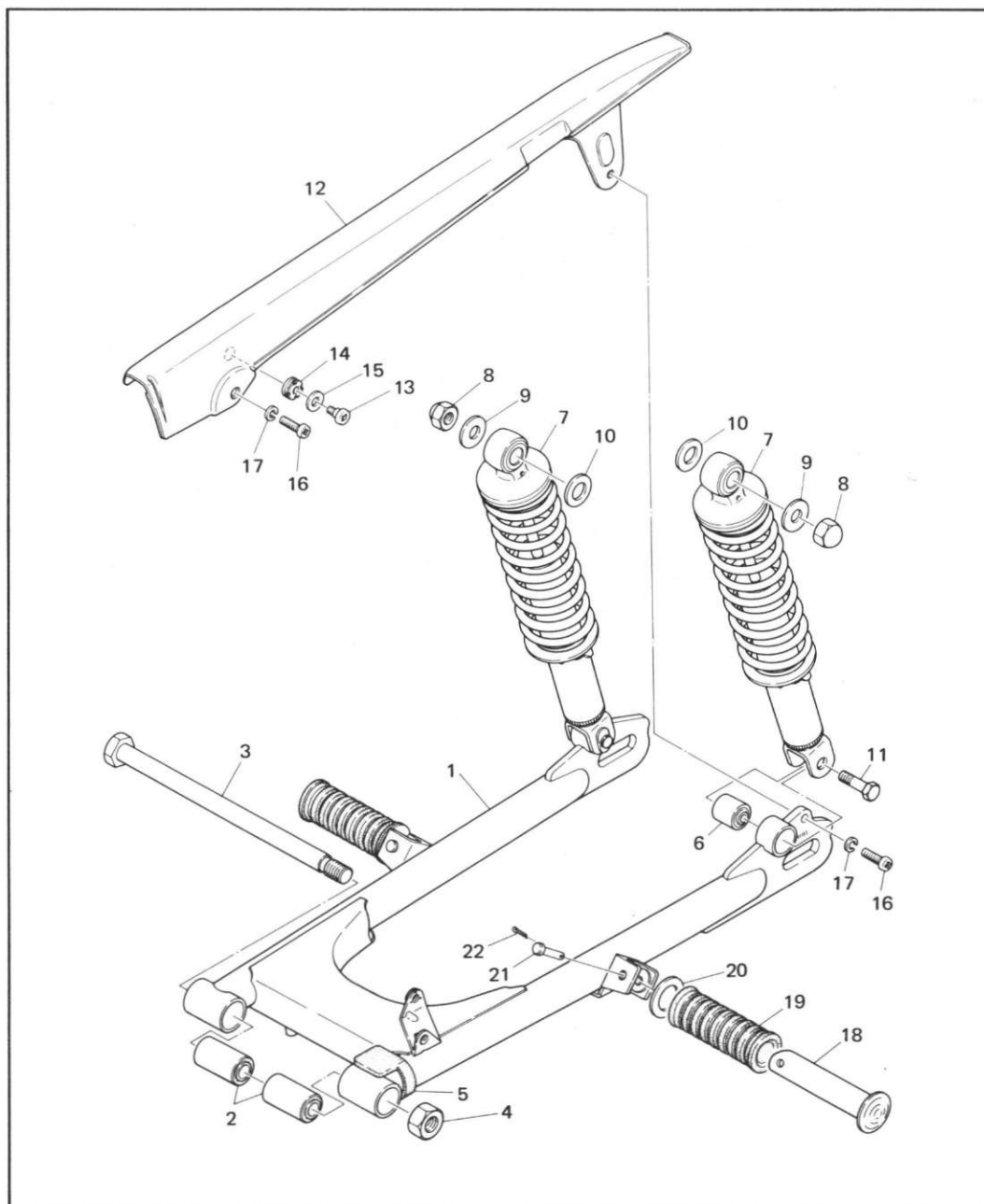


Fig. 6-74



1. Rear arm complete
2. Rear arm bushing
3. Pivot shaft
4. Nut
5. Guard seal
6. Shock absorber bushing
7. Shock absorber assembly
8. Crown nut
9. Washer
10. Washer
11. Bolt
12. Half chain case
13. Screw
14. Chain case damper
15. Washer
16. Pan head screw
17. Spring washer
18. Rear footrest
19. Rear footrest cover
20. Washer
21. Clevis pin
22. Cotter pin

1. Bras oscillants
2. Bagues de bras oscillants
3. Axe
4. Ecrou (183-25182-00)
5. Joint protecteur
6. Bague d'amortisseur
7. Amortisseur
8. Ecrou à chapeau
9. Rondelle (102-22243-00)
10. Rondelle (135-22243-00)
11. Boulon (164-22241-00)
12. Carter de chaîne
13. Vis (183-22331-01)
14. Amortisseur de carter de chaîne
15. Rondelle (183-22316-01)
16. Vis à tête tronconique
17. Rondelle Grower
18. Repose-pieds arrière
19. Garniture de repose-pied arrière
20. Rondelle (102-27437-00)
21. Broche
22. Goupille fendue.

1. Hinterradschwinge
2. Buchse der Hinterradschwinge
3. Drehzapfen
4. Mutter (183-25182-00)
5. Schutzdichtung
6. Buchse für hinteren Stoßdämpfer
7. Hintere Stoßdämpfereinheit
8. Kronenmutter
9. Scheibe (102-22243-00)
10. Scheibe (135-22243-00)
11. Schraube (164-22241-00)
12. Kettenschutzhälfte
13. Schraube (183-22331-01)
14. Kettenkastendämpfer
15. Scheibe (183-22316-01)
16. Zylinderschraube
17. Federring
18. Hintere Fußraste
19. Umhüllung für hintere Fußraste
20. Scheibe (102-27437-00)
21. Haltebolzen
22. Splint

Fig. 6-75

C. Lubrication

1. To lubricate, remove pivot shaft.
2. Apply liberal coating of lube grease on pivot shaft and inside of bushings. Reinstall pivot shaft.

Recommended lubricant: Lube grease

3. Wipe off excess grease.

C. Graissage

1. Pour le graissage, enlever l'axe des bras oscillants.
2. Appliquer une bonne couche de graisse sur l'axe et à l'intérieur des bagues. Réinstaller l'axe.

Lubrifiant recommandé: Graisse courante

3. Essuyer l'excès de graisse.

C. Schmierung

1. Zur Schmierung ist der Drehzapfen zu entfernen.
2. Reichlich Schmierfett auf den Drehzapfen und die Innenseite der Buchsen auftragen. Drehzapfen einbauen.

Empfohlenes Schmiermittel: Schmierfett
--

3. Überschüssiges Schmierfett abwischen.

6-11. Cables and fittings

Cable maintenance is primarily concerned with preventing deterioration through rust and weathering; and providing for proper lubrication to allow the cable to move freely within its housing.

Cable removal is straightforward and uncomplicated. Removal will not be discussed within this section. For details, see the individual maintenance section for which the cable is an integral part.

Cable routing is of paramount importance, however. For details of cable routing, see the cable routing diagrams at the end of this manual.

Note:

See Maintenance and Lubrication Intervals Charts for additional information.

A. General

1. Remove the cable.
2. Check for freemovement of cable within its housing. If movement is obstructed, check for fraying of the cable strands. If fraying is evident, replace the cable assembly.
3. To lubricate cable, hold in vertical position. Apply lubricant to uppermost end of cable. Leave in vertical position until lubricant appears at bottom end. Allow excess lubricant to drain and re-install.

Note:

Choice of lubricant depends upon conditions and preference. However, a semidrying, graphite-base lubricant will probably perform most adequately under most conditions. Under certain conditions, a water resisting lubricant is more suitable.

6-11. Câbles et fixations

Les câbles doivent être graissés périodiquement, pour prévenir la rouille et la détérioration, et pour leur permettre de coulisser facilement dans leurs gaines.

L'enlèvement des câbles est une opération très simple, et nous n'en parlerons donc pas dans cette section. Pour plus amples détails, se reporter aux sections concernant l'entretien des organes auxquels ils se rapportant. Le cheminement des câbles est d'une importance capitale. Pour le détail de l'arrangement des câbles, se reporter aux schémas figurant à la fin de ce manuel.

N.B.:

Pour plus amples détails, se reporter aux Tableaux de graissage et d'entretien.

A. Entretien des câbles

1. Enlever le câble.
2. Vérifier si le câble coulisse librement dans sa gaine. Si tel n'est pas le cas, vérifier si le câble n'est pas effiloché, et remplacer le câble si nécessaire.
3. Pour graisser le câble, le tenir verticalement, et appliquer le lubrifiant à l'extrémité supérieure du câble, entre ce dernier et la gaine. Tenir le câble en position verticale jusqu'à ce que le lubrifiant apparaisse au bas du câble. Laisser couler l'excès, et réinstaller le câble.

N.B.:

Le choix du lubrifiant dépend des conditions d'utilisation et des préférences personnelles. Toutefois, un lubrifiant semi-sec à base de graphite est recommandé dans la plupart des cas. Dans certaines conditions, il est préférable d'utiliser un lubrifiant résistant à l'eau.

6-11. Seile und Bedienungsausrüstung

Die Wartung der Seile bezweckt in erster Linie einen Verfall infolge von Rost und Verwitterung zu verhindern und eine ausreichende Schmierung zu sichern, damit die Seile frei in Ihren Umhüllungen gleiten.

Das Abnehmen der Seile ist einfach und bereitet keine Schwierigkeiten. Das Abnehmen wird hier nicht besprochen. Einzelheiten, darüber sind in den Erläuterungen für die Wartung der Teile enthalten, zu denen die Seile gehören.

Die Führung der Seile ist von besonderer Wichtigkeit. Am Ende dieses Handbuches befindet sich eine Seilführungsübersicht, in der Einzelheiten enthalten sind.

Anmerkung:

In den Tabellen für die regelmäßige Wartung und Schmierung sind weitere Einzelheiten zu finden.

A. Allgemeines

1. Seil abnehmen.
2. Falls die Beweglichkeit behindert ist, Seil auf ausgefrante Litzen untersuchen. Wenn diese festgestellt werden, Seileinheit ersetzen.
3. Um ein Seil zu schmieren, dieses senkrecht halten und Schmiermittel an das oberste Ende geben. Seil in senkrechter Lage lassen bis das Schmiermittel am unteren Ende erscheint. Überschüssiges Schmiermittel abfließen lassen und Seil wieder anbringen.

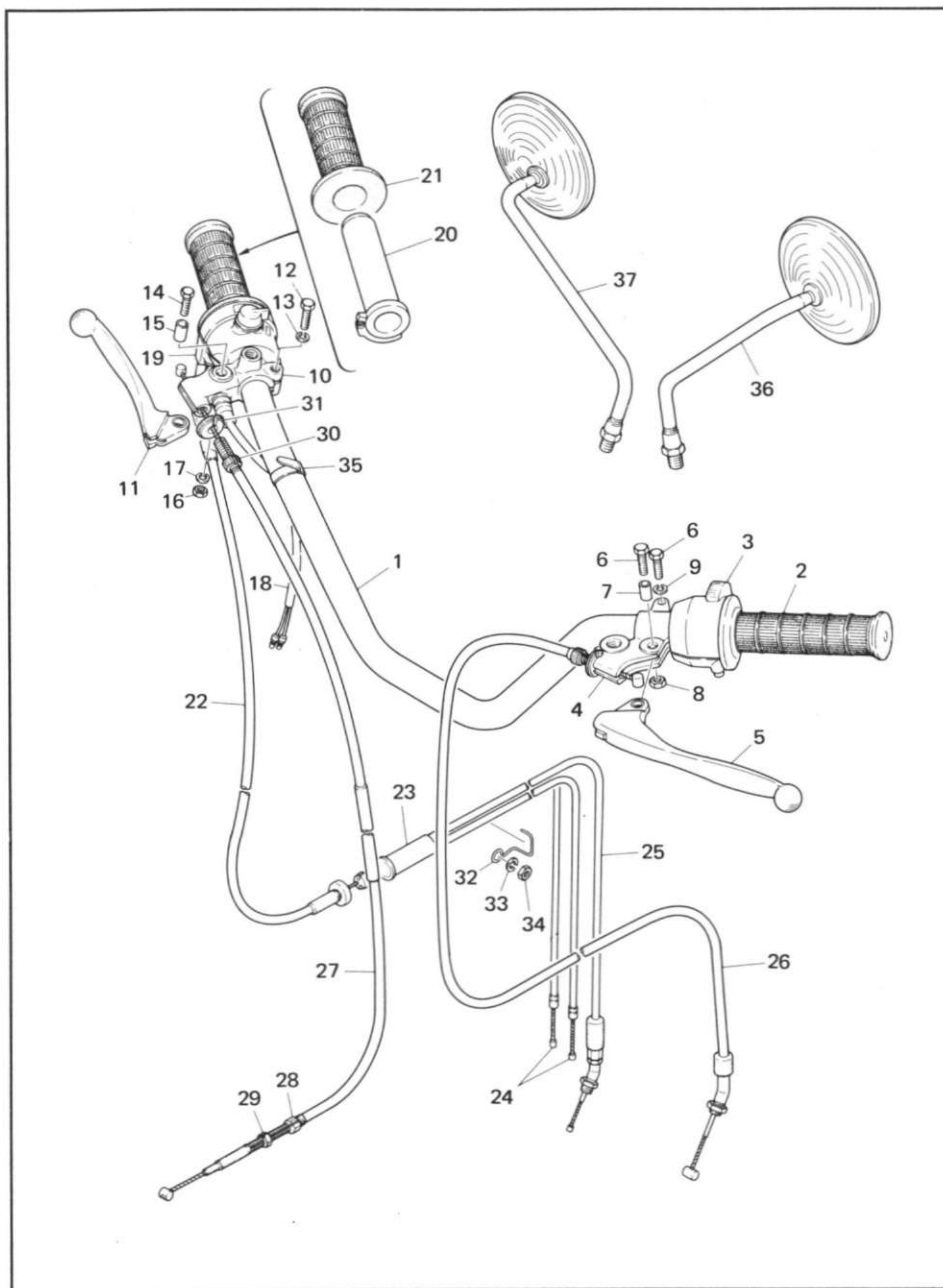
Anmerkung:

Die Wahl des Schmiermittels hängt von den Betriebsbedingungen und von der Bevorzugung ab. Ein halbfeuchtes Graphitschmiermittel wird jedoch in den meisten Fällen zufriedenstellend sein. Unter bestimmten Bedingungen ist ein wasserabweisendes Schmiermittel geeigneter.

Handle and cables

Guidon et câbles

Lenkstange und Seile



- | | | |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Handle | 14. Bolt | 26. Clutch wire |
| 2. Left grip | 15. Lever collar | 27. Brake wire |
| 3. Switch handle 3 | 16. Nut | 28. Wire adjusting bolt |
| 4. Lever left holder | 17. Spring washer | 29. Nut |
| 5. Left lever | 18. Front stop switch assembly | 30. Wire adjusting bolt |
| 6. Bolt | 19. Switch handle 1 | 31. Nut |
| 7. Lever collar | 20. Guide tube | 32. Wire guide |
| 8. Nut | 21. Right grip | 33. Spring washer |
| 9. Spring washer | 22. Throttle wire 1 | 34. Nut |
| 10. Lever right holder | 23. Cylinder | 35. Switch cord band |
| 11. Right lever | 24. Throttle wire 2 | 36. Left back mirror assembly |
| 12. Bolt | 25. Pump wire | 37. Right back mirror assembly |
| 13. Spring washer | | |

1. Guidon
2. Poignée gauche
3. Commutateur sur guidon No. 3
4. Support de levier d'embrayage
5. Levier d'embrayage
6. Boulon
7. Douille de levier
8. Ecrou
9. Rondelle Grower
10. Support de levier de frein
11. Levier de frein
12. Boulon
13. Rondelle Grower
14. Boulon
15. Douille de levier
16. Ecrou
17. Rondelle Grower
18. Contacteur stop avant
19. Commutateur sur guidon No. 1
20. Tube d'accélérateur
21. Poignée droite
22. Câble 1 d'accélérateur
23. Cylindre de jonction
24. Câble 2 d'accélérateur
25. Câble de pompe
26. Câble d'embrayage
27. Câble de frein
28. Vis de réglage de câble
29. Ecrou
30. Vis de réglage de câble
31. Ecrou
32. Attache de câble
33. Rondelle Grower
34. Ecrou
35. Collier pour fils électriques
36. Rétroviseur gauche
37. Rétroviseur droit

1. Lenkstange
2. Handgriff, links
3. Lenkerschalter 3
4. Hebelhalter, links
5. Hebel, links
6. Schraube
7. Hebelhülse
8. Mutter
9. Federring
10. Hebelhalter, rechts
11. Hebel, rechts
12. Schraube
13. Federring
14. Schraube
15. Hebelhülse
16. Mutter
17. Federring
18. Vorderer Bremsschalter
19. Lenkerschalter 1
20. Führungsrohr
21. Griff, rechts
22. Gaszug 1
23. Zylinder
24. Gaszug 2
25. Pumpenseil
26. Kupplungsseil
27. Bremsseil
28. Seileinstellschraube
29. Mutter
30. Seileinstellschraube
31. Mutter
32. Seilführung
33. Federring
34. Mutter
35. Band
36. Rückspiegel, links
37. Rückspiegel, rechts

Fig. 6-76

B. Throttle maintenance

1. Remove two Phillips head screws from throttle housing assembly and separate two halves of housing.
2. Disconnect cable end from throttle grip assembly and remove grip assembly.
3. Wash all parts in mild solvent and check contact surfaces for burrs or other damage. (Also clean and inspect righthand end of handlebars.)
4. Lubricate contact surfaces with light coat of lithium soap base grease and reassemble.

Note:

Tighten housing screws evenly to maintain an even gap between the two halves.

5. Check for smooth throttle operation and quick spring return when released and make certain that housing does not rotate on handlebar.

B. Entretien de l'accélérateur

1. Enlever les deux vis à tête Phillips du boîtier d'accélérateur, et séparer les deux coquilles du boîtier.
2. Décrocher l'extrémité du câble de la poignée des gaz, et enlever cette poignée.
3. Laver toutes les pièces dans un solvant de force moyenne, et vérifier l'état des surfaces de contact (nettoyer et inspecter également l'extrémité droite du guidon).
4. Enduire les surfaces de contact d'une légère couche de graisse à base de savon au lithium, et remonter.

N.B.:

Serrer les vis du boîtier de façon égale, de telle sorte que l'intervalle entre les deux coquilles soit le même partout.

5. Vérifier si la poignée des gaz tourne bien et si l'action de son ressort de rappel est assez rapide. S'assurer que le boîtier ne pivote pas sur le guidon.

B. Wartung des Gasdrehgriffs

1. Zwei Kreuzschlitzschrauben von der Gehäuseeinheit entfernen und Gehäuse in zwei Hälften teilen.
2. Gaszug vom Gasdrehgriff abnehmen, dann diesen entfernen.
3. Alle Teile in mildem Lösungsmittel waschen und Berührungsflächen auf Gratbildung und andere Beschädigungen absuchen. (Das rechte Ende der Lenkstange ist ebenfalls zu reinigen und zu prüfen.)
4. Berührungsflächen leicht mit Lithiumfett bestreichen und Teile wieder zusammensetzen.

Anmerkung:

Gehäuseschrauben gleichmäßig festziehen, um einen gleichmäßigen Abstand zwischen den beiden Hälften zu erhalten.

5. Prüfen, ob sich der Gasdrehgriff leicht drehen läßt, ob ihn die Feder schnell zurückdreht, wenn er losgelassen wird und sicherstellen, daß er sich nicht auf der Lenkstange dreht.

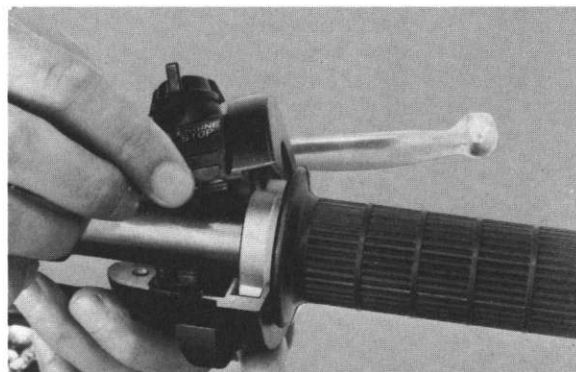


Fig. 6-77



Fig. 6-78

C. Cable junction maintenance

The throttle cable cylinder (junction point for Autolube control cable) must be periodically maintained also.

1. Remove throttle wire 1 from handlebar housing.
2. Remove throttle wire 2 from carburetor mixing chamber top.
3. Remove Autolube pump cable from pump pulley. Remove cable adjuster.
4. Remove seat and fuel tank.
5. Remove wire/cylinder assembly.
6. Remove cylinder cap, throttle wire 2 and Autolube pump cable.
7. Wash assembly thoroughly in solvent.
8. Lubricate all associated cables.
9. Apply a thin coating of lubricant to cable cylinder walls.

Note:

A small amount of lithium soap base grease may be used in lieu of cable lubricant. However, if machine is to be used in extreme cold, this should be avoided.

10. Reassemble all cables. Make sure cable cylinder is sealed from damage due to weather and riding conditions. Re-install. See cable routing diagrams for correct installation position. See Engine Tuning and Chassis Adjustment for correct cable adjustment.

C. Entretien du cylindre de jonction des câbles

Le cylindre de jonction (point de jonction des câbles d'accélérateur et d'Autolube) doit également être entretenu périodiquement.

1. Décrocher le câble 1 d'accélérateur de la poignée des gaz.
2. Déconnecter les câbles 2 d'accélérateur au sommet des chambres de mélange des carburateurs.
3. Décrocher le câble de pompe Autolube de la poulie de pompe. Enlever le dispositif de réglage de ce câble.
4. Enlever la selle et le réservoir d'essence.
5. Enlever le cylindre de jonction avec les câbles.
6. Enlever le couvercle du cylindre, les câbles 2 d'accélérateur et le câble de pompe Autolube.
7. Laver le cylindre dans un solvant.
8. Graisser tous les câbles associés.
9. Graisser légèrement l'intérieur du cylindre.

N.B.:

On peut employer du lubrifiant pour câble ou une petite quantité de graisse à base de savon au lithium. Cette graisse doit cependant être évitée par temps très froid.

10. Remonter tous les câbles dans le cylindre. S'assurer que l'étanchéité du cylindre de jonction est suffisante pour protéger les câbles contre les intempéries et les éclaboussures. Réinstaller. Pour la position du cylindre de jonction et le cheminement des câbles, se reporter aux schémas d'arrangement des câbles. Pour le réglage des câbles, se reporter au Chapitre 2 "Mise au point du moteur et réglages divers".

C. Wartung der Seilverbindungen

Der Gaszugzylinder (Anschlußpunkt für das Autolube-seil) muß auch regelmäßig gewartet werden.

1. Gaszugseil 1 vom Gasdrehgriffgehäuse abnehmen.
2. Gaszugseil 2 oben am Mischkammergehäuse abnehmen.
3. Autolube-Pumpenseil von der Pumpenscheibe abnehmen. Seileinsteller entfernen.
4. Sitz und Kraftstofftank abnehmen.
5. Seil/Zylindereinheit entfernen.
6. Zylinderkappe, Gaszugseil 2 und Autolube-Pumpenseil abnehmen.
7. Einheit gründlich in Lösungsmittel waschen.
8. Alle damit zusammenhängende Teile schmieren.
9. Schmiermittel leicht auf die Gaszugzylinderwände auftragen.

Anmerkung:

Anstelle von Seilschmiermittel kann auch eine geringe Menge Lithiumfett verwendet werden. Das sollte jedoch vermieden werden, wenn die Maschine bei sehr tiefen Temperaturen benutzt wird.

10. Alle Seile wiedereinbauen. Es ist sicherzustellen, daß der Gaszugzylinder frei von Beschädigungen ist, die von Witterungseinflüssen und von den Fahrbedingungen herrühren; dann diesen einbauen. Die richtige Anordnung der Seile ist der Seilführungsübersicht zu entnehmen. Die Einstellung der Seile ist unter Einregeln des Motors und Einstellungen am Fahrgestell angegeben.

6-12. Miscellaneous chassis components

A. Fuel tank, RD125(B)/200(B)

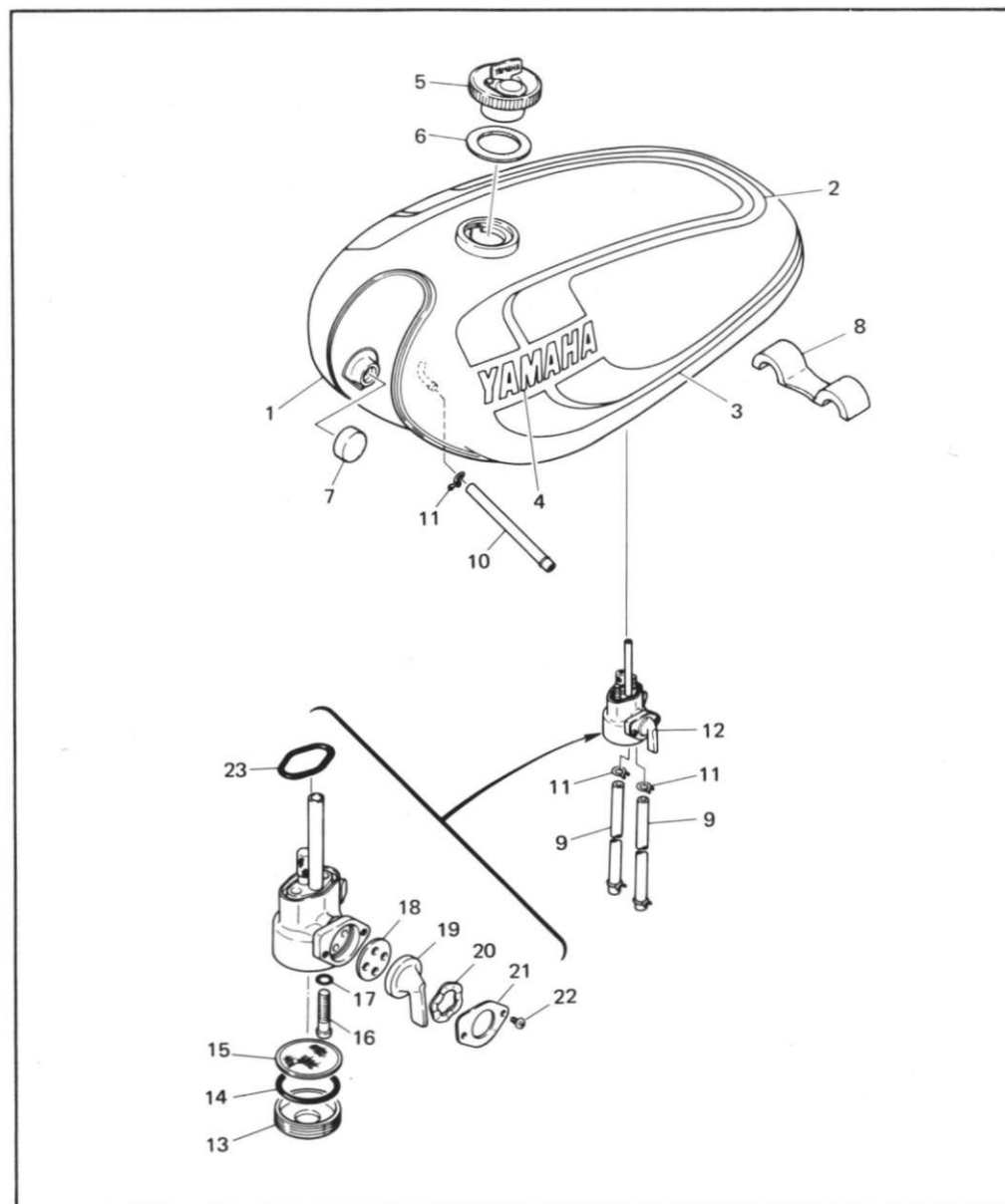


Fig. 6-79

6-12. Divers

A. Réservoir d'essence RD125(B)/RD200(B)

6-12. Verschiedene Bauteile am Fahrgestell

A. Kraftstofftank, RD125(B)/RD200(B)

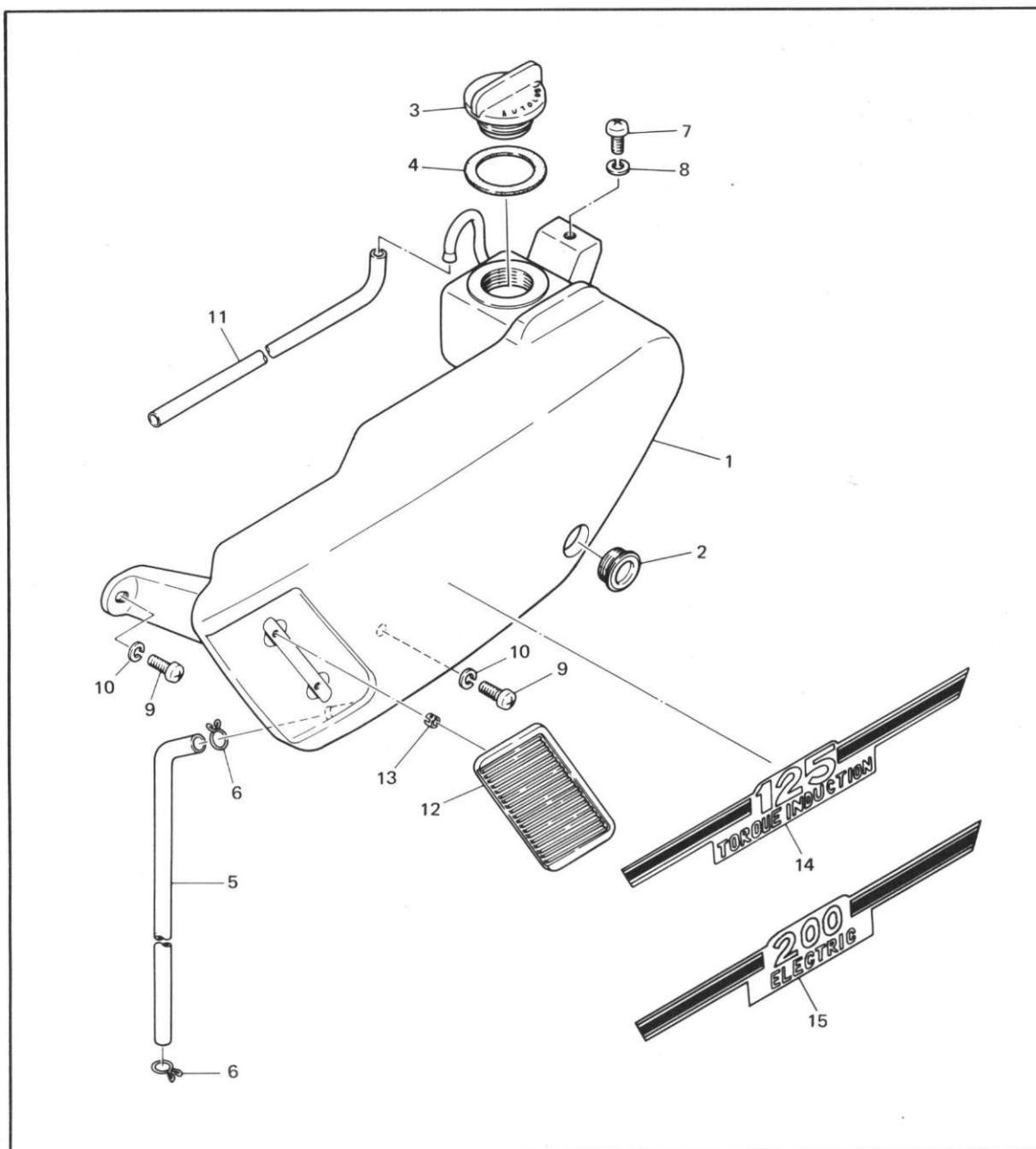
- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Fuel tank complete | 13. Filter cup |
| 2. Fuel tank upper left graphic | 14. Filter gasket |
| Fuel tank under left graphic | 15. Strainer |
| 3. Fuel tank upper right graphic | 16. Pan head screw |
| Fuel tank under right graphic | 17. Gasket |
| 4. Fuel tank emblem | 18. Valve |
| 5. Cap assembly | 19. Cock lever |
| 6. Cap packing | 20. Wave washer |
| 7. Locating damper | 21. Lever fitting plate |
| 8. Locating damper | 22. Pan head screw |
| 9. Hose | 23. O-ring |
| 10. Hose | |
| 11. Clip | |
| 12. Fuel cock assembly | |

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Réservoir d'essence | 1. Kraftstofftank, vollständig |
| 2. Garniture supérieure gauche | 2. Linke, obere Aufschrift am Kraftstofftank |
| Garniture inférieure gauche | Linke, untere Aufschrift am Kraftstofftank |
| 3. Garniture supérieure droite | 3. Rechte, obere Aufschrift am Kraftstofftank |
| Garniture inférieure droite | Rechte, untere Aufschrift am Kraftstofftank |
| 4. Plaque signalétique | 4. Abzeichen am Kraftstofftank |
| 5. Bouchon | 5. Tankverschluss |
| 6. Joint de bouchon | 6. Verschlußdichtung |
| 7. Amortisseur de positionnement | 7. Anordnungsdämpfer |
| 8. Amortisseur de positionnement | 8. Anordnungsdämpfer |
| 9. Tuyau | 9. Schlauch |
| 10. Tuyau | 10. Schlauch |
| 11. Pince de tuyau | 11. Klemme |
| 12. Robinet d'arrivée d'essence | 12. Absperrhahn |
| 13. Cuvette de décantation | 13. Filtergefäß |
| 14. Joint de cuvette | 14. Filterdichtung |
| 15. Tamis | 15. Sieb |
| 16. Vis à tête tronconique | 16. Zylinderschraube |
| 17. Joint | 17. Dichtung |
| 18. Valve | 18. Hahn |
| 19. Levier de robinet | 19. Hahnhebel |
| 20. Rondelle ondulée | 20. Gewellte Scheibe |
| 21. Plaque de fixation de levier | 21. Hebelbefestigungsplatte |
| 22. Vis à tête tronconique | 22. Zylinderschraube |
| 23. Joint torique | 23. O-Ring |

B. Oil tank, RD125(B)/200(B)

B. Réservoir d'huile RD125(B)/RD200(B)

B. Ölbehälter, RD125(B)/200(B)



1. Oil tank assembly
2. Level gauge
3. Oil tank cap
4. Gasket
5. Oil pipe
6. Clip
7. Pan head screw
8. Spring washer
9. Pan head screw
10. Spring washer
11. Hose
12. Left mold
13. Nut
14. Emblem 125
15. Emblem 200

1. Réservoir d'huile
2. Fenêtre de contrôle
3. Bouchon de réservoir d'huile
4. Joint
5. Tuyau d'arrivée d'huile
6. Pince
7. Vis à tête tronconique
8. Rondelle Grower
9. Vis à tête tronconique
10. Rondelle Grower
11. Tuyau
12. Garniture gauche
13. Ecrou
14. Plaque signalétique 125
15. Plaque signalétique 200

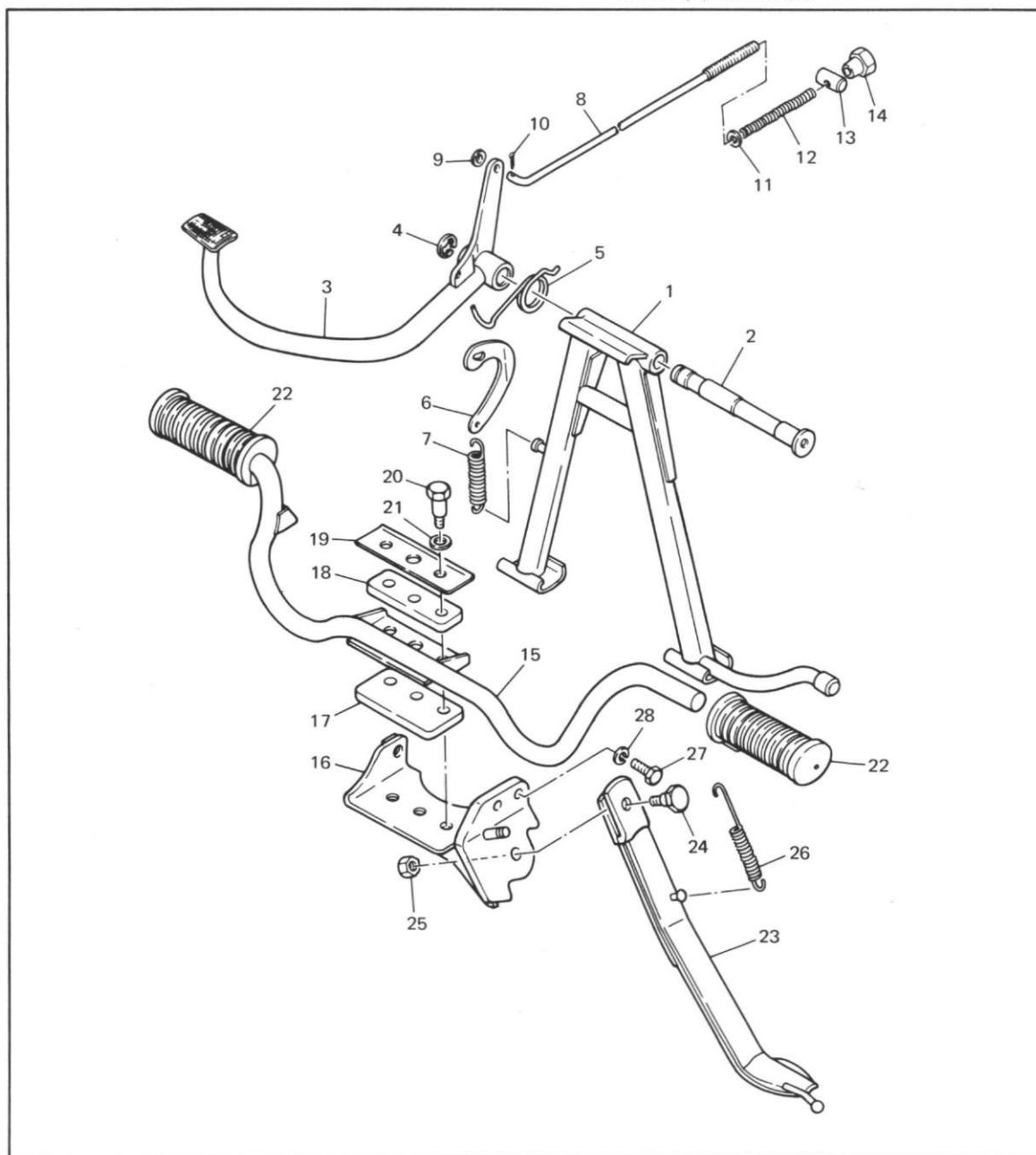
1. Ölbehältereinheit
2. Ölmeßstab
3. Ölbehälterverschluss
4. Dichtung
5. Ölleitung
6. Klemme
7. Zylinderschraube
8. Federring
9. Zylinderschraube
10. Federring
11. Schaluch
12. Form
13. Mutter
14. Abzeichen 125
15. Abzeichen 200

Fig. 6-80

C. Footpeg-brake, RD125(B)/200(B)

C. Repose-pieds, frein arrière et béquille-support
RD125(B)/RD200(B)

C. Fußrasten — Bremsen RD125(B)/200(B)



- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Main stand | 15. Footrest |
| 2. Main stand shaft | 16. Footrest bracket |
| 3. Brake pedal | 17. Damper 2 |
| 4. Circlip | 18. Damper 1 |
| 5. Return spring | 19. Special washer |
| 6. Link | 20. Footrest bolt |
| 7. Main stand spring | 21. Plain washer |
| 8. Brake rod | 22. Footrest cover |
| 9. Plain washer | 23. Side stand |
| 10. Cotter pin | 24. Side stand bolt |
| 11. Plain washer | 25. Nut |
| 12. Rod spring | 26. Spring |
| 13. Clevis pin | 27. Bolt |
| 14. Adjusting nut | 28. Spring washer |

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Support principal | 1. Hauptständer |
| 2. Axe de support principal | 2. Ständerbolzen |
| 3. Pédale de frein | 3. Bremshebel |
| 4. Circlip | 4. Sicherungsring |
| 5. Ressort de rappel | 5. Rückzugsfeder |
| 6. Pièce de connexion | 6. Verbindung |
| 7. Ressort de support principal | 7. Feder für Hauptständer |
| 8. Tringle de frein | 8. Bremsstange |
| 9. Rondelle ordinaire | 9. Unterlegscheibe |
| 10. Goupille fendue | 10. Splint |
| 11. Rondelle ordinaire | 11. Unterlegscheibe |
| 12. Ressort de tringle | 12. Federstange |
| 13. Axe de chape | 13. Zugbolzen |
| 14. Ecrou de réglage | 14. Einstellmutter |
| 15. Repose-pieds | 15. Fußraste |
| 16. Support de repose-pieds | 16. Fußrastenbügel |
| 17. Amortisseur 2 | 17. Dämpfer 2 |
| 18. Amortisseur 1 | 18. Dämpfer 1 |
| 19. Rondelle spéciale | 19. Halteplatte |
| 20. Boulon de repose-pieds | 20. Fußrastenbolzen |
| 21. Rondelle ordinaire | 21. Unterlegscheibe |
| 22. Garniture de repose-pieds | 22. Fußrastenumhüllung |
| 23. Béquille latérale | 23. Seitenständer |
| 24. Boulon de béquille latérale | 24. Seitenständerbolzen |
| 25. Mutter | 25. Mutter |
| 26. Ressort | 26. Feder |
| 27. Boulon | 27. Schraube |
| 28. Rondelle Grower | 28. Federring |

Fig. 6-81

CHAPTER 7. APPENDICES

7-1.	Troubleshooting guide	281
A.	No start or difficult to start	281
B.	Poor idle and/or low speed performance	282
C.	Poor mid-range and high speed performance	282
7-2.	Torque specifications	287
7-3.	RD125(B) wire and pipe routing diagrams	
7-4.	RD200(B) wire and pipe routing diagrams	
7-5.	Circuit diagram (RD125(B))	
7-6.	Circuit diagram (RD200(B))	

CHAPITRE 7. APPENDICES

7-1.	Dépiage des pannes	283
A.	Mise en marche difficile ou impossible	283
B.	Marche défectueuse au ralenti et/ou à bas régime	284
C.	Marche défectueuse aux régimes moyens et élevés	284
7-2.	Schémas de câblage électrique	287
7-3.	Schema d'arrangement des cables et de la tuyauterie (RD125(B))	
7-4.	Schema d'arrangement des cables et de la tuyauterie (RD200(B))	
7-5.	Schema de cablage de la RD125(B)	
7-6.	Schema de cablage de la RD200(B)	

ABSCHNITT 7. ANHANG

7-1.	Fehlersuchanleitung	285
A.	Motor springt nicht an oder springt schwer an	285
B.	Schlechter Leerlauf und/oder schlechte Leistung bei niedrigen Drehzahlen	286
C.	Schlechte Leistung im mittleren und hohen Drehzahlbereich	286
7-2.	Schraubenanzugsdrehmomente	287
7-3.	Kabel, Seil- und Rohrführungs- übersicht (RD125(B))	
7-4.	Kabel, Seil- und Rohrführungs- übersicht (RD200(B))	
7-5.	Schaltplan für RD125(B)	
7-6.	Schaltplan für RD200(B)	

7-1. Troubleshooting guide

The following guide is not complete in itself. If a problem is found within an individual component mentioned within the chart, refer to the section or chapter involved for inspection procedures.

A. No start or difficult to start

Possible Cause	Remedy
Ignition System	
No spark	1. Check ignition main switch. 2. Check ignition kill switch. 3. Check point assembly. 4. Check condenser. 5. Check wiring. 6. Check coil. 7. Check high tension lead. 8. Check spark plug.
Weak or intermittent spark	1. Use Electro-Tester, spark gap test. 2. Check spark plug. 3. Check high tension lead. 4. Check ignition coil and points.
Air/Fuel Systems	
No fuel	1. Check fuel tank. 2. Check fuel petcock. 3. Remove main jet, check fuel flow.
Intermittent or poor fuel flow	1. Clean fuel tank, check fuel tank cap vent. 2. Clean fuel petcock. 3. Remove carburetor, service.
Bad fuel	1. Flush fuel system, completely. 2. Add fresh fuel, proper grade.
Blocked air intake or malfunction	1. Clean and lube filter. 2. Check reed valve assembly.

Possible Cause	Remedy
Engine/Exhaust Systems	
Incorrect compression pressure	1. If reading too high, check for excessive carbon. 2. If reading too low, check. a. Cylinder head gasket. b. Cylinder base gasket. c. Piston, rings, cylinder.
Poor bottom end compression	Check crankcase seals L and R
Blocked exhaust system	1. Check exhaust port carbon formation. 2. Check exhaust pipe for internal damage, excess carbon.

B. Poor idle and/or low speed performance

Possible Cause	Remedy
Ignition System	
Spark plug fouled or incorrect gap	Clean or correct gap, or replace if necessary.
Contact points bad	Clean or correct gap, or replace if necessary. Reset timing.
Ignition timing incorrect	Reset timing.
Weak spark	Check ignition coil and condenser.
Air/Fuel Systems	
Tank cap vent plugged	Clean or repair as necessary.
Fuel petcock plugged	Clean or repair as necessary.
Carburetor slow speed system inoperative	Clean or repair as necessary.
Pilot screw improperly adjusted or plugged	Clean or repair as necessary.
Carburetor float level incorrect	Measure and adjust if required.
Starter lever on or leaking	Check or repair as necessary.
Air leak	Check or repair as necessary.
Carburetor not level	Check or repair as necessary.
Engine/Exhaust Systems	See "No Start".

C. Poor mid-range and poor high speed performance

Possible Cause	Remedy
Ignition System	
Spark plug incorrect	Clean or correct gap or change plug if necessary.
Spark advance defective (RD200(B))	Check for correct "retard" to "full advance" position.
Ignition timing incorrect	Reset.
Points set too close	Regap. Reset timing.
Air/Fuel Systems	
Dirty air filter element	Clean.
Carburetor float level incorrect	Measure and adjust if required.
Incorrect main jet size	Remove jet and check size.
Incorrect jet needle notch	Check position of needle clip.
Cracked or leaking reeds	Replace.
Carburetor not level	Level.

7-1. Dépistage des pannes

Le tableau suivant n'est donné qu'à titre de référence. En cas d'ennui mécanique, se reporter au chapitre ou à la section correspondante pour la vérification et la réparation ou le remplacement de l'organe défectueux.

A. Mise en marche difficile ou impossible

Cause possible	Remède
Système d'allumage	
Pas d'étincelle	1. Vérifier le contacteur à clé. 2. Vérifier le coupe-circuit de sécurité. 3. Vérifier les rupteurs. 4. Vérifier les condensateurs. 5. Vérifier le câblage. 6. Vérifier les bobines. 7. Vérifier les câbles de bougies. 8. Vérifier les bougies.
Etincelle faible ou irrégulière	1. Effectuer un essai à l'éclateur (Electrotesteur). 2. Vérifier les bougies. 3. Vérifier les câbles de bougies. 4. Vérifier les bobines d'allumage et les rupteurs.
Système d'alimentation	
Pas d'essence	1. Vérifier le réservoir d'essence. 2. Vérifier le robinet d'arrivée. 3. Enlever le gicleur principal, et vérifier l'arrivée d'essence.
Débit d'essence insuffisant ou irrégulier	1. Nettoyer le réservoir d'essence, vérifier le trou d'aération du bouchon. 2. Nettoyer le robinet d'arrivée. 3. Enlever et entretenir le carburateur.
Mauvaise essence	1. Rincer complètement le système d'arrivée d'essence. 2. Refaire le plein avec de l'essence fraîche de bonne qualité.

Cause possible	Remède
Aspiration obstruée	1. Nettoyer et huiler le filtre à air. 2. Vérifier les clapets d'admission.
Ennuis dus à un défaut de compression ou d'échappement	
Pression de compression incorrecte	1. Si la compression est excessive, vérifier si les chambres d'explosion ne sont pas fortement encrassées. 2. Si la compression est insuffisante, vérifier: a. Joint de culasse b. Joint d'embase de cylindres c. Pistons, segments et cylindres
Compression insuffisante dans le carter	Vérifier les renvois d'huile du carter, à gauche et à droite.
Echappement obstrué	1. Vérifier si les lumières d'échappement ne sont pas fortement encrassées. 2. Vérifier si les pots d'échappement ne sont pas endommagés ou fortement encrassés à l'intérieur.

B. Marche défectueuse au ralenti et/ou à bas régime

Cause possible	Remède
Système d'allumage	
Bougie encrassée ou écartement incorrect des électrodes	Nettoyer, corriger l'écartement; remplacer si nécessaire.
Rupteurs défectueux	Nettoyer, corriger l'intervalle; remplacer si nécessaire; remettre l'allumage au point.
Avance à l'allumage incorrecte	Remettre au point.
Etincelle faible	Vérifier les bobines d'allumage et les condensateurs.
Système d'alimentation	
Trou d'aération de bouchon de réservoir obstrué	Nettoyer ou réparer si nécessaire.
Robinet d'arrivée obstrué	Nettoyer ou réparer si nécessaire.
Circuit de ralenti du carburateur bloqué	Nettoyer ou réparer si nécessaire.
Vis de richesse mal réglée ou encrassée	Nettoyer ou réparer si nécessaire.
Niveau des flotteurs de carburateurs incorrect	Mesurer et régler si nécessaire.
Starter en circuit ou fuite au starter	Vérifier, réparer si nécessaire.
Entrée d'air intempestive (fuite)	Vérifier, réparer si nécessaire.
Carburateurs inclinés	Vérifier, redresser si nécessaire.
Compression et échappement	Voir plus haut.

C. Marche défectueuse aux régimes moyens et élevés

Cause possible	Remède
Système d'allumage	
Bougies défectueuses	Nettoyer, corriger l'écartement, ou remplacer les bougies si nécessaire.
Avance automatique incorrecte (RD200(B))	Vérifier les positions d'avance minimum et maximum.
Avance à l'allumage incorrecte	Remettre au point.
Contacts de rupteurs trop rapprochés	Corriger l'intervalle, remettre l'allumage au point.
Système d'alimentation	
Filtre à air encrassé	Nettoyer.
Niveau des flotteurs de carburateurs incorrect	Mesurer, et régler si nécessaire.
Gicleur principal de diamètre incorrect	Démonter et vérifier le diamètre.
Hauteur incorrecte de l'aiguille de l'aiguille de carburateur	Vérifier la position de l'arrêt d'aiguille
Clapets d'admission fissurés ou fatigués (fuite)	Remplacer.
Carburateurs inclinés	Redresser.

ABSCHNITT 7. ANHANG

7-1. Fehlersuchanleitung

Die folgende Anleitung ist nicht vollständig. Wenn bei einem in der Übersicht angegebenen Bauteil ein Fehler gefunden wird, dann ist über die Prüfverfahren für das Bauteil in dem entsprechenden Abschnitt nachzuschlagen.

A. Motor springt nicht an oder springt schwer an

Mögliche Fehlerquelle	Abhilfe
Zündung	
Kein Zündfunke	1. Hauptzündschalter prüfen. 2. Motorabschalter prüfen. 3. Unterbrecher prüfen. 4. Kondensator prüfen. 5. Leitungskabel prüfen. 6. Zündspule prüfen. 7. Kerzenkabel prüfen. 8. Zündkerze prüfen.
Schwacher oder aussetzender Zündfunke	1. Funkenstreckenprüfung mit Elektrotester durchführen. 2. Zündkerze prüfen. 3. Kerzenkabel prüfen. 4. Zündspule und Unterbrecherkontakte prüfen.
Kraftstoff/Luft-System	
Kein Benzin	1. Kraftstofftank prüfen. 2. Absperrhahn prüfen. 3. Hauptdüse herausnehmen und Benzinfluß prüfen.
Aussetzender oder schlechter Kraftstofffluß	1. Kraftstofftank reinigen, Entlüftungsloch im Tankverschluß prüfen. 2. Absperrhahn reinigen. 3. Vergaser ausbauen, warten.

Mögliche Fehlerquelle	Abhilfe
Schlechter Kraftstoff	1. Gesamtes Kraftstoffsystem spülen. 2. Frisches Benzin mit der richtigen Oktanzahl einfüllen.
Lufteinlaß verstopft oder fehlerhaft	1. Filterelement reinigen und einölen. 2. Zungenventil prüfen.
Motor/Auspuffsystem	
Falscher Verdichtungsdruck	1. Wenn die Anzeige zu hoch ist, auf übermäßige Ölkohleablagerungen prüfen. 2. Wenn die Anzeige zu niedrig ist, folgendes prüfen: a. Zylinderkopfdichtung b. Zylinderfußdichtung c. Kolbenringe, Zylinder
Mangelhafter Kurbelgehäusedruck	Linke und rechte Kurbelgehäusedichtung prüfen.
Auspuffsystem verstopft	1. Ölkohleablagerungen im Auspuffschlitz prüfen. 2. Auspuffrohr auf innere Beschädigung und zu starke Ölkohleablagerungen prüfen.

B. Schlechter Leerlauf und/oder schlechte Leistung bei niedrigen Drehzahlen

Mögliche Fehlerquelle	Abhilfe
Zündung	
Zündkerze verrußt oder falscher Elektrodenabstand	Reinigen oder Elektrodenabstand berichtigen, notwendigenfalls ersetzen.
Unterbrecherkontakte in schlechtem Zustand	Reinigen oder Kontaktabstand einstellen, erforderlichenfalls ersetzen. Zündzeitpunkt einstellen.
Falscher Zündzeitpunkt	Zündzeitpunkt einstellen.
Schwacher Zündfunke	Zündspule und Kondensator prüfen.
Kraftstoff/Luft-System	
Entlüftungsloch im Tankverschluß verstopft	Reinigen oder falls erforderlich, instandsetzen.
Absperrhahn verstopft	Reinigen oder falls erforderlich, instandsetzen.
Vergasersystem für niedrige Drehzahlen schadhaft	Reinigen oder falls erforderlich, instandsetzen.
Leerlaufschraube falsch eingestellt oder Düse verstopft	Reinigen oder einstellen.
Falsche Schwimmerhöhe im Vergaser	Messen und erforderlichenfalls berichtigen.
Starthebel ein oder undicht	Prüfen oder falls erforderlich, instandsetzen.
Luftundichtheit	Prüfen oder falls erforderlich, instandsetzen.
Vergaser nicht gerade eingebaut	Ausrichten.
Motor/Auspuffsystem	Siehe „Motor springt nicht an“

C. Schlechte Leistung im mittleren und hohen Drehzahlbereich

Mögliche Fehlerquelle	Abhilfe
Zündung	
Falsche Zündkerze	Reinigen oder Elektrodenabstand berichtigen oder andere Zündkerze verwenden.
Zündzeitpunktverstellung fehlerhaft (RD200(B))	Richtige Einstellung von Spätzündung bis Frühzündung prüfen.
Falscher Zündzeitpunkt	Einstellen.
Unterbrecherkontaktabstand zu klein	Kontaktabstand einstellen. Zündzeitpunkt einstellen.
Kraftstoff/Luft-System	
Luftfilterelement verschmutzt	Reinigen.
Falsche Schwimmerhöhe im Vergaser	Messen und erforderlichenfalls berichtigen.
Falsche Größe der Hauptdüse	Düse ausbauen und Größe prüfen.
Klemmring in falscher Nut der Düsenadel	Position des Klemmrings prüfen.
Gerissene oder undichte Zungen	Ersetzen.
Vergaser nicht gerade eingebaut	Ausrichten.

7-2. Torque specifications

The list below covers those stud/bolt sizes with standard I.S.O. pitch threads. Torque specifications for components with thread pitches other than standard are given within the applicable chapter.

Torque specifications call for dry, clean threads. Components such as the cylinder or cylinder head should be at room temperature prior to torquing. A cylinder head or any other item with several fasteners should be torqued down in a cross-hatch pattern in successive stages until torque specification is reached. The method is similar to installing an automobile wheel and will avoid warping the component.

7-2. Couples de serrage

Le tableau ci-dessous s'applique aux filetages à pas I.S.O. standard. Les couples de serrage pour les éléments de boulonnerie à pas non standard sont indiqués séparément dans les chapitres qui précèdent.

Les couples spécifiés sont obtenus avec des filets propres et secs. Les pièces telles que les cylindres et la culasse doivent être refroidies à la température ambiante avant le serrage. Dans le cas de la culasse et des autres pièces comportant plusieurs vis de fixation, ces dernières doivent être serrées par paires diamétralement opposées et par passes successives, jusqu'à obtention du couple spécifié. Cette méthode, analogue à celle qui est employée pour installer les roues d'automobiles, permet d'éviter la déformation des pièces.

7-2. Anzugsdrehmomente

Diese Tabelle enthält Bolzen/Schraubengrößen mit normalen ISO-Regelgewindesteigungen. Anzugsmomente für Bauteile mit anderen Gewindesteigungen sind in den entsprechenden Abschnitten angegeben.

Die Anzugsdrehmomente beziehen sich auf trockenes, sauberes Gewinde. Bauteile, wie der Zylinder oder der Zylinderkopf sind vor dem Anziehen auf Raumtemperatur zu bringen. Ein Zylinderkopf oder ein anderes Bauteil mit mehreren Befestigungselementen ist überkreuz in mehreren aufeinanderfolgenden Stufen festzuziehen, bis das angegebene Drehmoment erreicht ist. Dieses Verfahren ist dem Einbau eines Kraftwagenrades ähnlich, und es wird ein Verziehen des Bauteils vermieden.

A (Nut) (Ecrou) (Mutter)	B (Bolt) (Boulon) (Bolzen)	Torque Specifications Couples de serrage Anzugsdrehmomente		
		m-kgs. m-kgs kpm	ft-lbs. ft-lbs ft-lbs	in-lbs. in-lbs in-lbs
10 mm.	6 mm.	1.0	7.0	85
13 mm.	8 mm.	2.0	15	175
14 mm.	8 mm.	2.0	15	175
17 mm.	10 mm.	3.5 ~ 4.0	25 ~ 30	300 ~ 350
19 mm.	12 mm.	4.0 ~ 4.5	30 ~ 35	350 ~ 400
22 mm.	14 mm.	4.5 ~ 5.0	30 ~ 35	350 ~ 400
26 mm.	17 mm.	6.0 ~ 7.0	40 ~ 50	500 ~ 600
27 mm.	18 mm.	6.0 ~ 7.0	40 ~ 50	500 ~ 600
30 mm.	20 mm.	7.0 ~ 8.0	50 ~ 60	600 ~ 700
14 mm. Spark plug 14 mm Bougie Zündkerze 14 mm		2.5 ~ 3.0	20 ~ 22	230 ~ 250
12 mm. Spark plug 12 mm Bougie Zündkerze 12 mm		1.5 ~ 2.0	11 ~ 15	130 ~ 175

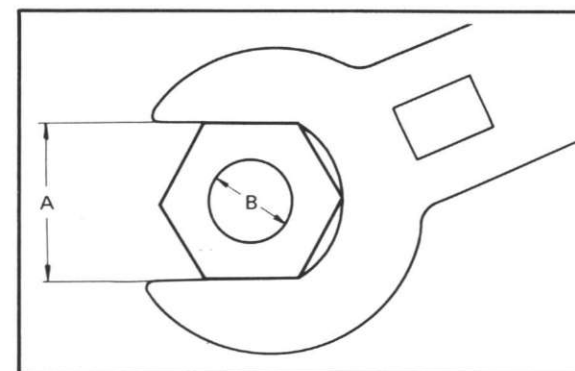


Fig. 7-1

Section parts to be tightened	Tightening torque (m-kgs.)
Cylinder head holding nut (8 mm.)	1.0
D.C. generator securing screw (6 mm.)	0.7 ~ 1.1
Clutch boss securing nut (16 mm.)	6.5 ~ 8.0
Drive sprocket securing nut (16 mm.)	6.5 ~ 9.0
Crankcase tightening screw (6 mm.)	1.1 ~ 1.3
Primary drive gear securing nut (12 mm.)	4.5 ~ 7.2
Front wheel shaft securing nut (14 mm.)	6.6 ~ 10.5
Front fork tube pinch bolt (10 mm.)	1.6 ~ 2.6
Steering shaft securing nut (16 mm.)	5.0 ~ 6.0
Engine mounting nut (6 mm.)	2.5 ~ 3.5
Pivot shaft securing nut (14 mm.)	6.6 ~ 10.5
Rear wheel shaft securing nut (14 mm.)	6.6 ~ 10.5

Pièces à serrer	Couples de serrage (m-kgs)
Ecrou de culasse (8 mm)	1.0
Vis de fixation de dynamo (C.C.) (6 mm)	0.7 ~ 1.1
Ecrou de tambour porte-disques d'embrayage (16 mm)	6.5 ~ 8.0
Ecrou de pignon avant (16 mm)	6.5 ~ 9.0
Vis de carter moteur (6 mm)	1.1 ~ 1.3
Ecrou de pignon d'attaque primaire (12 mm)	4.5 ~ 7.2
Ecrou d'axe de roue avant (14 mm)	6.6 ~ 10.5
Boulon de collier de serrage de fourche avant (10 mm)	1.6 ~ 2.6
Ecrou de tige de direction (16 mm)	5.0 ~ 6.0
Ecrou de fixation du moteur (6 mm)	2.5 ~ 3.5
Ecrou d'axe de bras oscillants (14 mm)	6.6 ~ 10.5
Ecrou d'axe de roue arrière (14 mm)	6.6 ~ 10.5

Festzuziehendes Bauteil	Anzugsmoment (kpm)
Haltemuttern für Zylinderkopf (8 mm)	1.0
Befestigungsschrauben für Gleichstromlichtmaschine (6 mm)	0.7 ~ 1.1
Befestigungsmutter für Kupplungs-nabe (16 mm)	6.5 ~ 8.0
Befestigungsmutter für Antriebskettenrad (16 mm)	6.5 ~ 9.0
Befestigungsschrauben für Kurbelgehäuse (6 mm)	1.1 ~ 1.3
Befestigungsmutter des primären Antriebsrades (12 mm)	4.5 ~ 7.2
Vorderradachsbefestigungsmutter (14 mm)	6.6 ~ 10.5
Klemmschraube für Vorderradgabelrohr (10 mm)	1.6 ~ 2.6
Lenkerschaftbefestigungsmutter (16 mm)	5.0 ~ 6.0
Motorbefestigungsmutter (6 mm)	2.5 ~ 3.5
Befestigungsmutter für Drehzapfen (14 mm)	6.6 ~ 10.5
Hinterradachsbefestigungsmutter (14 mm)	6.6 ~ 10.5

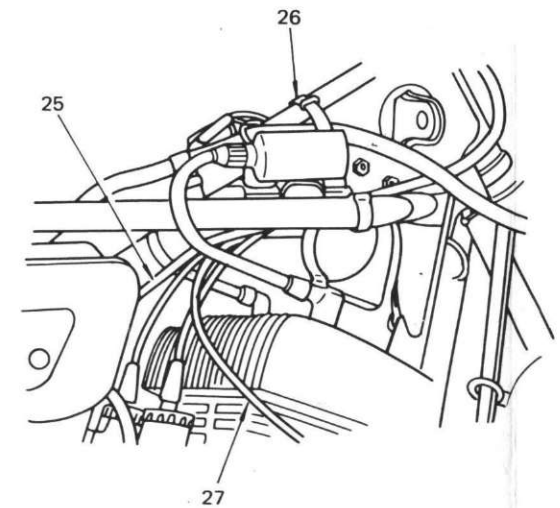
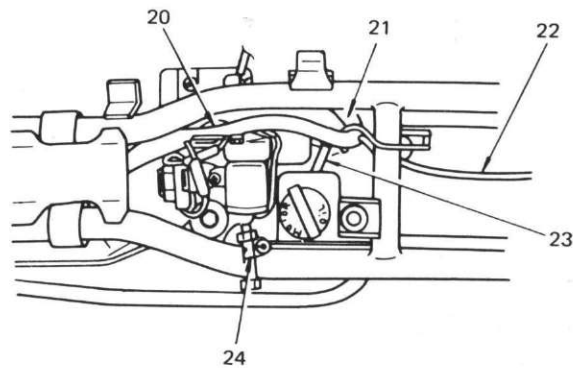
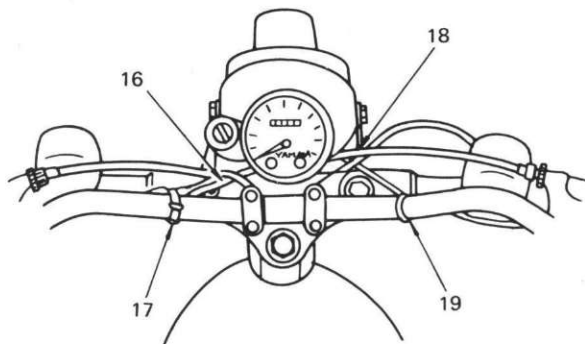
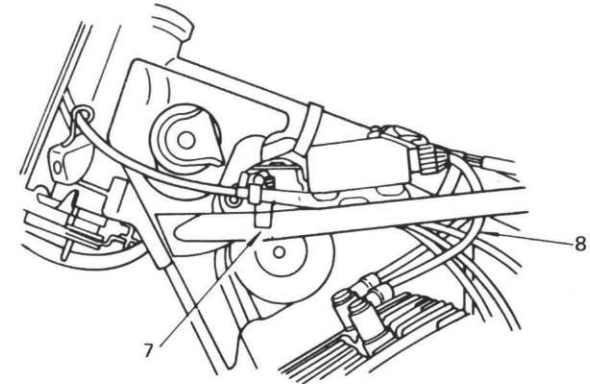
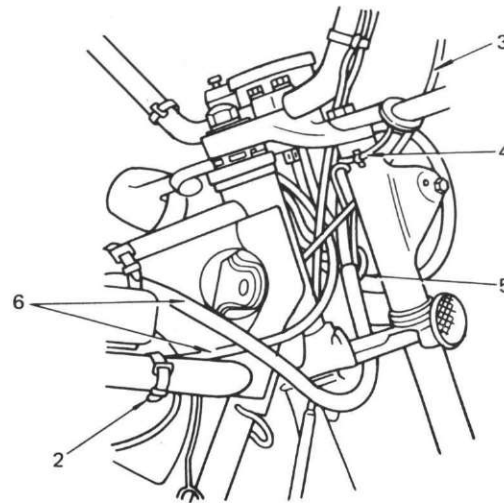
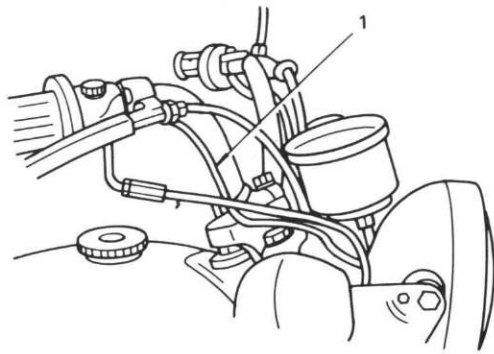
MEMO

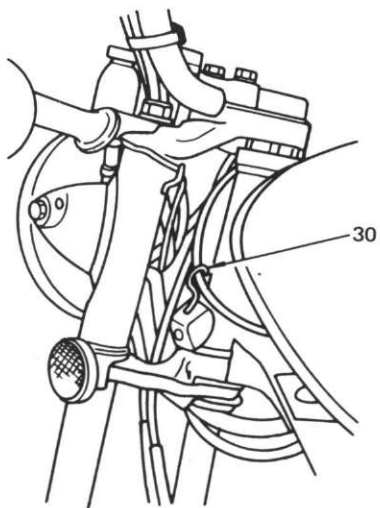
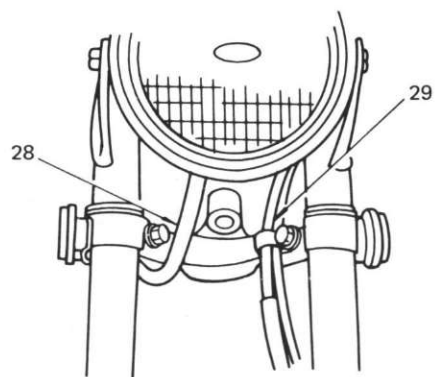
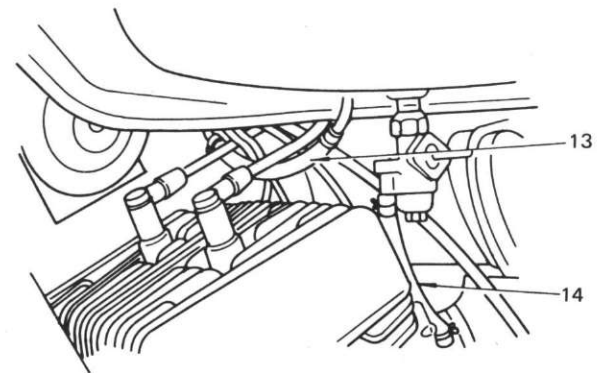
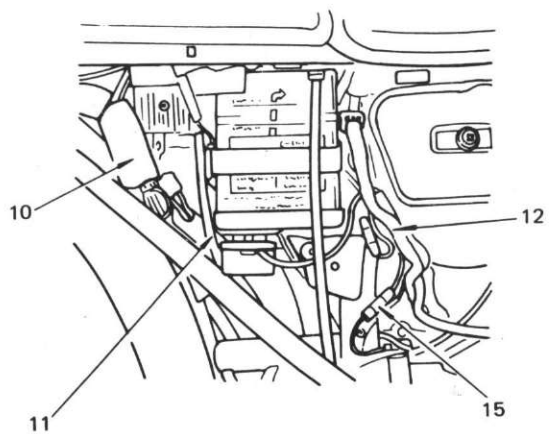
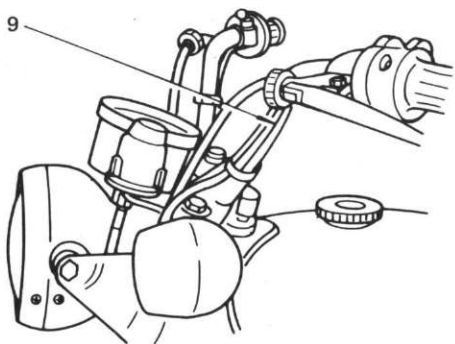
MEMO

7-3. WIRE AND PIPE ROUTING DIAGRAMS (RD125(B))

7-3. SCHEMA D'ARRANGEMENT DES CABLES ET DE LA TUYAUTERIE (RD125(B))

7-3. KABEL-, SEIL- UND ROHRFÜHRUNGSÜBERSICHT (RD125(B))





1. Pass stop switch lead wire and switch handle wire along the lower side of the left handlebar. Do not allow too much clearance between each lead and handlebar.
2. Clamp clutch wire with band.
3. Throttle wire, brake wire and clutch wire should be positioned closer to frame than wire harness lead wire, in order of throttle wire, brake wire and clutch wire from frame.
4. Front flasher light lead wires.
Pass along fork, allowing no slack, and clip by bending clip attached to top of lamp stay. Perform the same for both right and left flasher lights.
5. Lead wires to be threaded through headlight body holes.
 - Stop switch lead wire
From right lever holder
 - Handle switch lead wires (2)
From left lever holder
 - Main switch lead wire
 - Speedometer lead wire
 - Right front flasher light lead wire
6. Clutch wire and wire harness should be positioned as close to frame as possible.
7. Set the gap between wire clip and wire cylinder cap to 0.039 in. (1.0 mm.). Changes in the gap caused by machine vibrations will be allowed.
8. Pass throttle wires (2) and pump wire, and clutch wire through between right and left high tension cords.
9. Pass lead wires (2) together along the lower side of the left handlebar. Do not allow too much clearance between each lead wire and handlebar.
10. After connecting lead wires, keep them together.
11. Oil tank breather pipe
Pass between rear arm cross member and rear part of engine bracket, and extend outside the brake pedal.
12. Wire harness extending to AC generator
Bring it downward from behind of air cleaner joint, and pass along main pipe.
13. Level pipe should be passed under all wires and cords and inserted into fuel tank. Don't let it slack too much.
14. Pass the fuel pipe (for right carburetor) behind left carburetor throttle wire.
15. Stop switch lead wire.
16. Pass clutch wire and lead wires (2) before handle crown and behind main switch. At the same time, the two lead wires should be positioned outside of clutch wire.
17. Clamp lead wires (2) with band.
18. Brake wire and lead wires (2) should be passed before handle crown. The two lead wires should be outside of brake wire.
19. Clamp lead wires (2) with band.
20. After connecting lead wires, keep them together.
21. Hook wire harness.
22. Connect to rear flasher light lead wire in the center of rear fender.
23. Extend oil tank breather pipe downward.
24. Ground.
25. Pass clutch wire under coil bracket, and pass over throttle wires (2) and pump wire.
26. Clamp wire harness with band (at two places).
27. Pump wire should be at least 15 mm. off cylinder fins.
28. Wire harness should be so installed as not to contact shaft damper clip.
29. After threading speedometer cable and brake wire, clamp by bending wire guide inward. Do the same for both right and left sides.
30. After threading throttle wire, bend wire guide against head pipe.
1. Faire courir les fils du contacteur stop et du commutateur sur guidon sous la partie droite du guidon.
Ne pas laisser trop de jeu entre ces fils et le guidon.
2. Fixer le câble d'embrayage avec un collier.
3. Les câbles d'accélérateur, de frein et d'embrayage doivent être placés plus près du cadre que les fils du faisceau électrique, avec dans l'ordre de proximité du cadre le câble d'accélérateur, le câble de frein et le câble d'embrayage.
4. Fils des clignoteurs avant:
Les faire passer le long de la fourche sans leur laisser aucun jeu, et les fixer en repliant l'attache prévue au sommet du support de phare. Faire de même pour les clignoteurs avant droit et gauche.
5. Fils à passer dans l'ouverture du boîtier de phare:
 - Fil de contacteur stop . . .
Partant du support de levier droit
 - Fils de commutateurs sur guidon (2) . . .
Partant du support de levier gauche
 - Fil de contacteur à clé
 - Fil d'indicateur de vitesse
 - Fil de clignoteur avant droit
6. Le câble d'embrayage et le faisceau électrique doivent être placés aussi près que possible du cadre.
7. Ménager un intervalle de 1 mm. entre l'attache et le couvercle du cylindre de jonction des câbles, pour tenir compte des vibrations du moteur.
8. Faire passer les câbles d'accélérateur (2), le câble de pompe et le câble d'embrayage entre les câbles de bougies droit et gauche.
9. Faire courir les fils (2) ensemble sous la partie gauche du guidon. Ne pas laisser trop de jeu entre les fils et le guidon.
10. Après avoir connecté les fils, les maintenir ensemble.
11. Tuyau d'aération du réservoir d'huile:
Le faire passer entre la traverse arrière du cadre et l'arrière du support du moteur, et le faire sortir à l'extérieur de la pédale de frein.
12. Faisceau électrique aboutissant à l'alternateur:
L'amener vers le bas, derrière les joints du filtre à air, et le faire courir le long du tube principal.
13. Le tuyau d'égalisation de niveau doit passer sous tous les câbles et fils électriques, puis être raccordé au réservoir. Ne pas lui laisser trop de mou.
14. Faire passer le tuyau d'arrivée d'essence (pour le carburateur droit) derrière le câble d'accélérateur du carburateur gauche.
15. Fil de contacteur stop.
16. Passer le câble d'embrayage et les fils électriques (2) devant le support de guidon et derrière le contacteur à clé, tout en disposant les fils à l'extérieur du câble d'embrayage.
17. Fixer les fils électriques (2) avec un collier.
18. Passer le câble de frein et les fils électriques (2) devant le support de guidon, tout en disposant les fils à l'extérieur du câble de frein.
19. Fixer les fils électriques (2) avec un collier.
20. Après avoir connecté les fils électriques, les maintenir ensemble.
21. Accrocher le faisceau électrique.
22. Connecter le fil de clignoteur arrière au centre du garde-boue arrière.
23. Étendre le tuyau d'aération du réservoir d'huile vers le bas.
24. Masse.
25. Passer le câble d'embrayage sous le support des bobines, et le faire passer par dessus les câbles d'accélérateur (2) et le câble de pompe.
26. Fixer le faisceau électrique en deux endroits avec des colliers.
27. Le câble de pompe doit être écarté d'au moins 15 mm. des ailettes de

refroidissement des cylindres.

28. Le faisceau électrique doit être disposé de manière à ne pas toucher l'attache du frein de direction.
29. Passer les câbles d'indicateur de vitesse et de frein dans l'attache, et les fixer en repliant l'attache vers l'intérieur. Faire de même à droite et à gauche.
30. Après y avoir fait passer le câble d'accélérateur, replier l'attache contre la tête de fourche.

1. Bremsschalterleitung und Lenkerschalterleitung unten an der linken Lenkstangen-seite entlangführen. Zwischen den beiden Leitungen sowie zwischen den Leitungen und der Lenkstange darf nicht zuviel Spiel vorhanden sein.
2. Kupplungsseil mit Band festklemmen.
3. Gaszug, Bremsseil und Kupplungsseil sind näher am Rahmen anzuordnen als die Leitungen des Kabelbaums, und zwar in der Reihenfolge Gaszug, Bremsseil und Kupplungsseil vom Rahmen.
4. Leitungen der vorderen Blinkleuchten Spielfrei an der Gabel entlangführen und durch Biegen der oben am Lampenbügel angebrachten Klemme festklemmen. Das gilt für die rechte wie für die linke Blinkleuchte.
5. Leitungskabel, die durch die Öffnung im Scheinwerfergehäuse zu führen sind.
 - Bremsschalterleitung
Vom rechten Hebelhalter
 - Anlasserschalterleitung
 - Lenkerschalterleitungen (2)
Vom rechten Hebelhalter
 - Hauptschalterleitung
 - Geschwindigkeitsmesserleitungen
 - Drehzahlmesserleitungen
 - Rechte, vordere Blinkleuchtenleitung
6. Kupplungsseil und Kabelbaum sind so dicht wie möglich am Rahmen anzuordnen.
7. Spalt zwischen Seilklemme und Seilzylinder soll 1,0 mm betragen. Änderungen des Spaltes infolge von Maschinenschwingungen sind erlaubt.
8. Vergaserseil (2), Pumpenseil und Kupplungsseil zwischen dem rechten und linken Kerzenkabel hindurchführen.
9. Leitungen (2) zusammen unten an der linken Lenkstangenseite entlangführen. Zwischen den beiden Leitungen sowie zwischen den Leitungen und der Lenkstange darf nicht zuviel Spiel vorhanden sein.
10. Nach dem Verbinden der Schlußleuchtenleitungen, diese zusammenhalten.

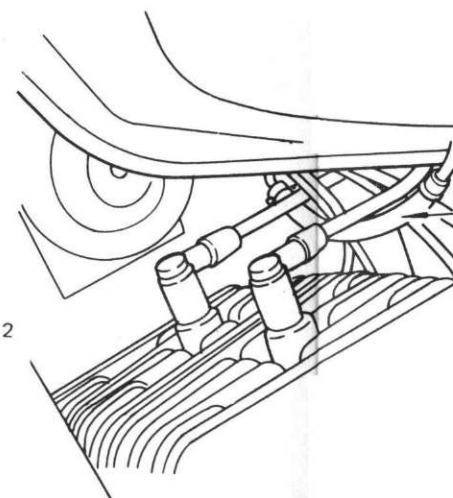
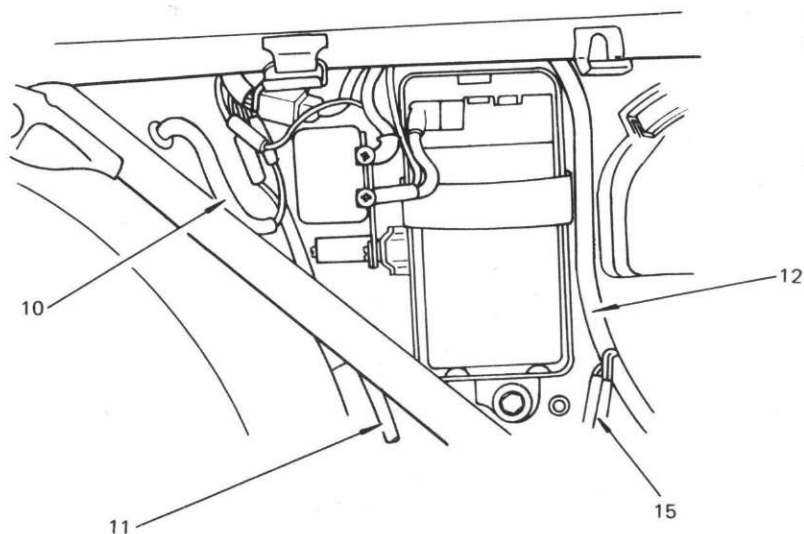
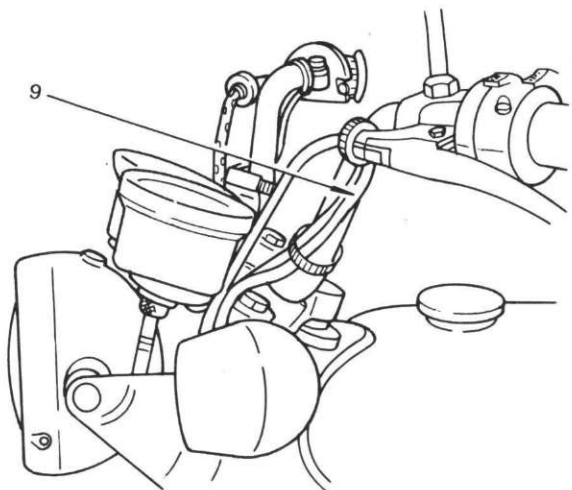
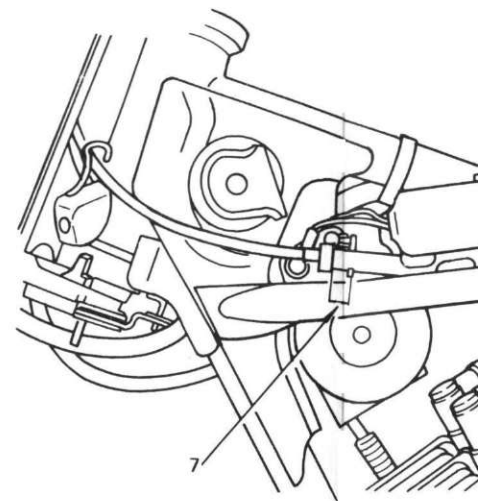
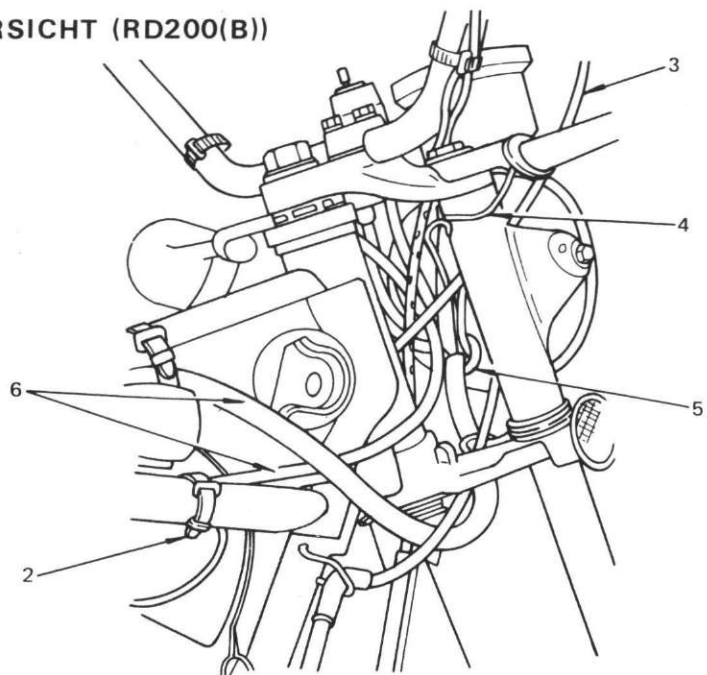
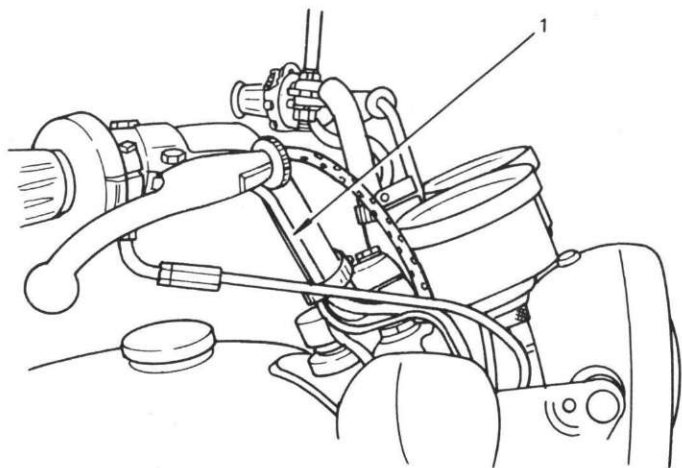
11. Ölbehälterentlüftungsrohr
Zwischen der Querverbindung der Hinterradschwinge und dem hinteren Teil des Motorbügels hindurchführen bis zur Außenseite des Bremshebels.
12. Kabelbaum zur Lichtmaschine
Von der Oberkante des Batteriekastens herunterführen und dann am Hauptrohr entlangführen.
13. Das Ausgleichsrohr ist unter allen Seilen und Leitungen zu führen und in den Kraftstofftank einzufügen. Es darf nicht zu viel Spielraum haben.
14. Benzinleitung (für den rechten Vergaser) hinter dem Gaszug hindurchführen.
15. Bremsschalterleitung.
16. Kupplungsseil und Leitungen (2) vor der Lenkerkrone und hinter dem Geschwindigkeitsmesser führen. Die beiden Leitungen sind gleichzeitig an der Außenseite des Kupplungsseils anzuordnen.
17. Leitungen mit Band festklemmen.
18. Der Bremszug und die Leitungen (2) sind vor der Lenkerkrone und hinter dem Geschwindigkeitsmesser zu führen. Die beiden Leitungen außen am Bremszug anordnen.
19. Leitungen mit Band festklemmen.
20. Nach dem Verbinden der Leitungen, diese zusammenhalten.
21. Kabelbaum anhaken.
22. An die hintere Blinkleuchtenleitung in der Mitte des hinteren Schutzbleches anschließen.
23. Ölbehälterentlüftungsrohr nach unten führen.
24. Masseanschluß.
25. Kupplungsseil unter dem Zündspulenbügel und über den Vergaserseilen (2) und Pumpenseil führen.
26. Kabelbaum mit Band festklemmen (an zwei Stellen).
27. Das Pumpenseil muß mindestens 15 mm von den Zylinderrippen entfernt sein.
28. Drehzahlmesserwelle festklemmen.
29. Kabelbaum und Drehzahlmesserwelle sind so einzubauen daß sie nicht die Schaftdämpferklemme berühren.

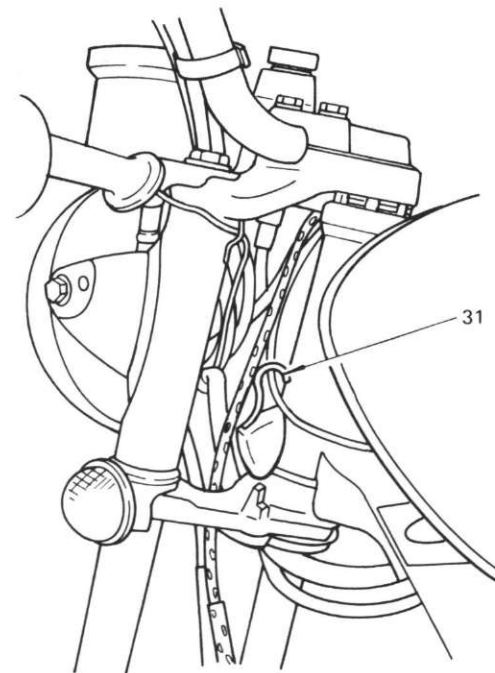
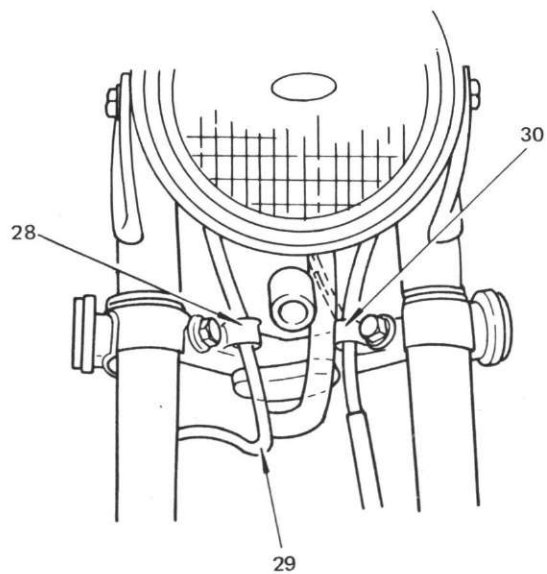
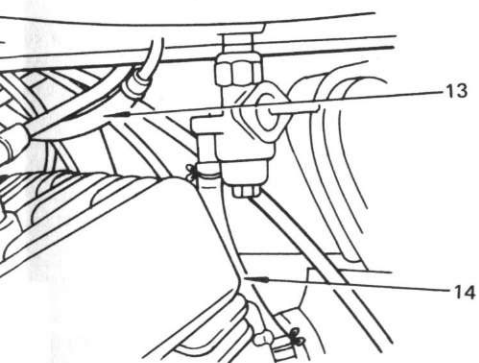
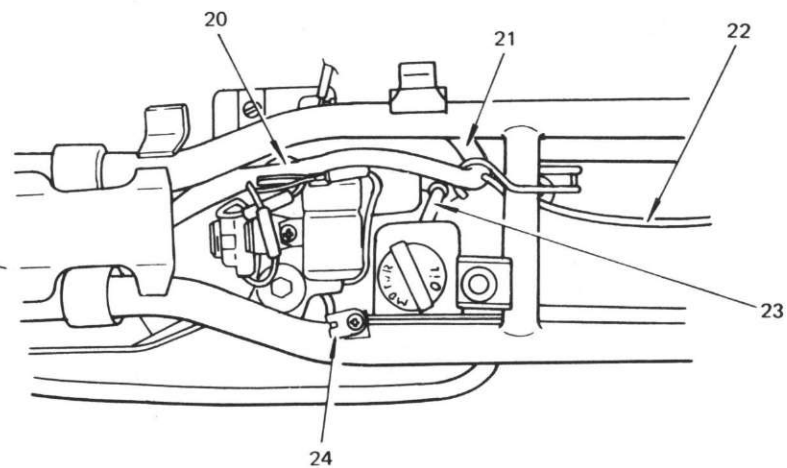
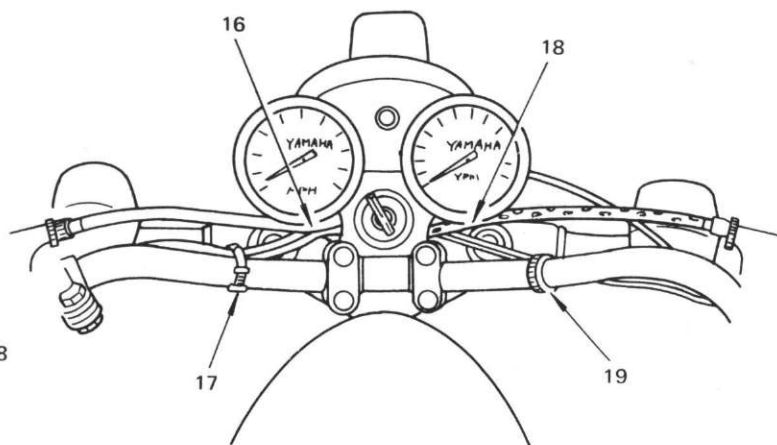
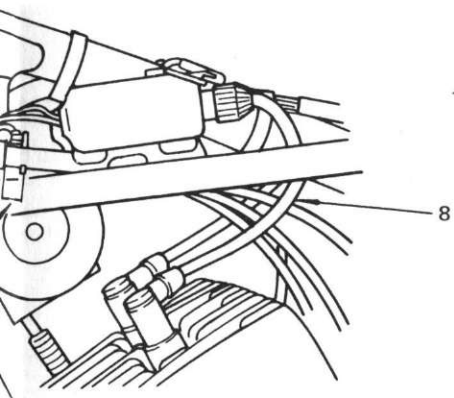
30. Nach Einlegen der Geschwindigkeitsmesserwelle und des Bremsseils sind diese festzuklemmen, indem die Schelle nach innen gebogen wird. Das gilt für die rechte und für die linke Seite.

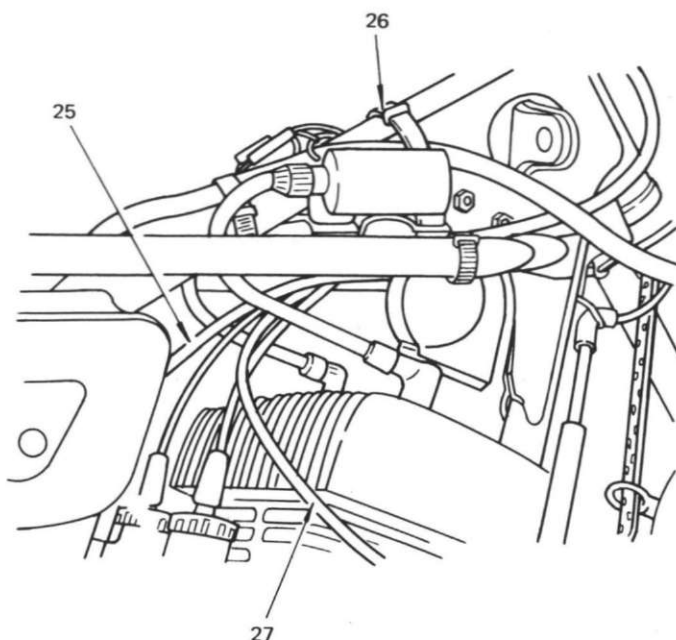
7-4. RD200(B) WIRE AND PIPE ROUTING DIAGRAMS

7-4. SCHEMA D'ARRANGEMENT DES CABLES ET DE LA TUYAUTERIE (RD200(B))

7-4. KABEL-, SEIL- UND ROHRFÜHRUNGSÜBERSICHT (RD200(B))







1. Pass stop switch lead wire and switch handle wire along the lower side of the right handlebar. Do not allow too much clearance between each lead and handlebar.
2. Clamp clutch wire with band.
3. Throttle wire, brake wire and clutch wire should be positioned closer to frame than wire harness lead wire, in order of throttle wire, brake wire and clutch wire from frame.
4. Front flasher light lead wires.
Pass along fork, allowing no slack, and clip by bending clip attached to top of lamp stay. Perform the same for both right and left flasher lights.
5. Lead wires to be threaded through headlight body hole.
 - Stop switch lead wire From right lever holder
 - Starter switch lead wire
 - Handle switch lead wires (2) From left lever holder
 - Main switch lead wire
 - Speedometer lead wire
 - Tachometer lead wire
 - Right front flasher light lead wire
6. Clutch wire and wire harness should be positioned as close to frame as possible.
7. Set the gap between wire clip and wire cylinder cap to 0.039 in. (1.0 mm.). Changes in the gap caused by machine vibrations will be allowed.
8. Pass throttle wires (2) and pump wire, and clutch wire through between right and left high tension cords.
9. Pass lead wires (2) together along the lower side of the left handlebar. Do not allow too much clearance between each lead wire and handlebar.
10. After connecting taillight lead wires, keep them together.
11. Oil tank breather pipe
Pass between rear arm cross member and rear part of engine bracket, and extend outside the brake pedal.
12. Wire harness extending to dynamo
Bring it downward from top of battery box, and pass along main pipe.
13. Level pipe should be passed under all wires and cords and inserted into fuel tank. Don't let it slack too much.
14. Pass the fuel pipe (for right carburetor) behind left carburetor throttle wire.
15. Stop switch lead wire.
16. Pass clutch wire and lead wires (2) before handle crown and behind speedometer. At the same time, the two lead wires should be positioned outside of clutch wire.
17. Clamp lead wires (2) with band.
18. Brake wire and lead wires (2) should be passed before handle crown and behind tachometer. The two lead wires should be outside of brake wire.
19. Clamp lead wires (2) with band.

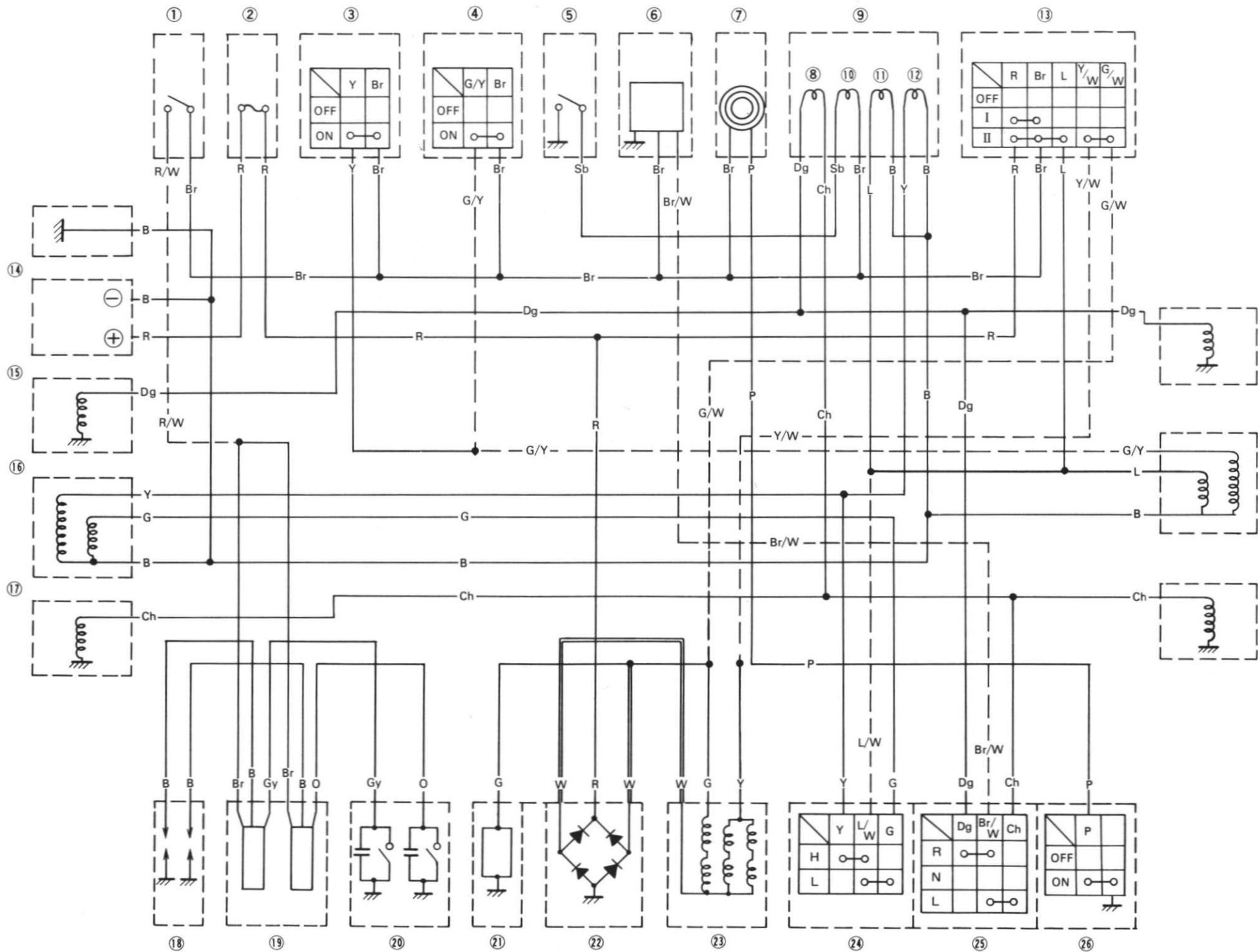
20. After connecting lead wires, keep them together.
21. Hook wire harness.
22. Connect to rear flasher light lead wire in the center of rear fender.
23. Extend oil tank breather pipe downward.
24. Ground.
25. Pass clutch wire under coil bracket, and pass over throttle wires (2) and pump wire.
26. Clamp wire harness with band (at two places).
27. Pump wire should be at least 15 mm. off cylinder fins.
28. Clamp tachometer cable.
29. Wire harness and tachometer cable should be so installed as not to contact shaft damper clip.
30. After threading speedometer cable and brake wire, clamp by bending wire guide inward. Do the same for both right and left sides.
31. After threading throttle wire, bend wire guide against head pipe.

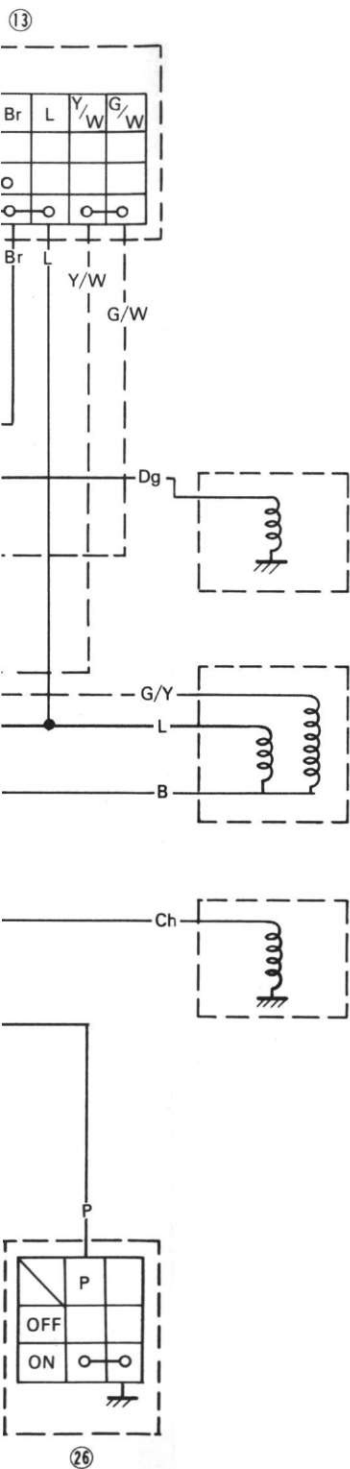
1. Faire courir les fils du contacteur stop et du commutateur sur guidon sous la partie droite du guidon. Ne pas laisser trop de jeu entre ces fils et le guidon.
2. Fixer le câble d'embrayage avec un collier.
3. Les câbles d'accélérateur, de frein et d'embrayage doivent être placés plus près du cadre que les fils du faisceau électrique, avec dans l'ordre de proximité du cadre le câble d'accélérateur, le câble de frein et le câble d'embrayage.
4. Fils des clignoteurs avant:
Les faire passer le long de la fourche sans leur laisser le moindre jeu, et les fixer en repliant l'attache prévue au sommet du support de phare. Faire de même pour les clignoteurs avant droit et gauche.
5. Fils à passer dans l'ouverture du boîtier de phare:
 - Fil de contacteur stop Partant du support de levier droit
 - Fil de contacteur démarreur
 - Fils de commutateurs sur guidon Partant du support de levier droit
 - Fil de contacteur à clé
 - Fil d'indicateur de vitesse
 - Fil de compte-tours
 - Fil du clignoteur avant droit

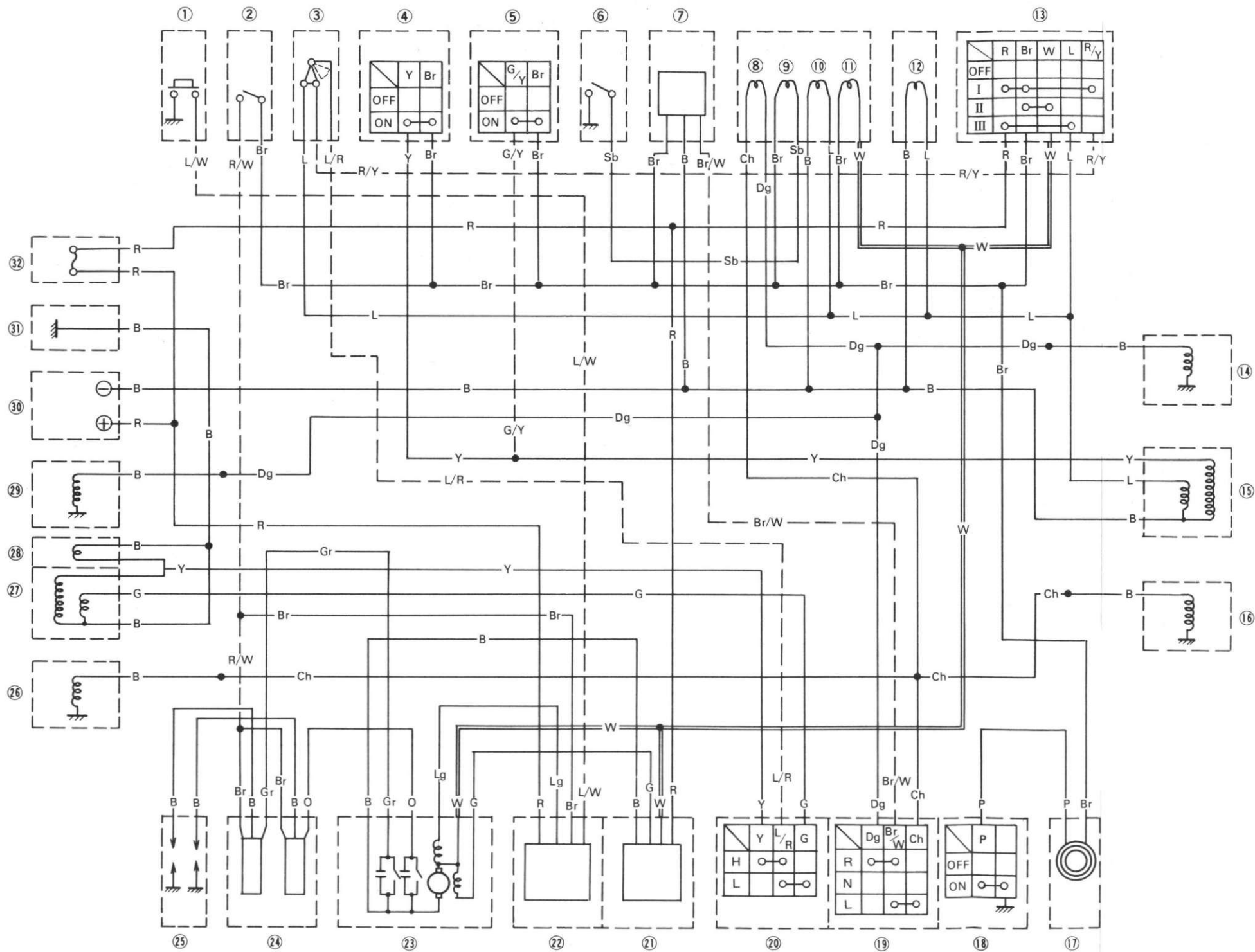
6. Le câble d'embrayage et le faisceau électrique doivent être placés aussi près que possible du cadre.
7. Ménager un intervalle de 1 mm entre l'attache et le couvercle du cylindre de jonction des câbles, pour tenir compte des vibrations du moteur.
8. Faire passer les câbles d'accélérateur (2), le câble de pompe et le câble d'embrayage entre les câbles de bougies droit et gauche.
9. Faire courir les fils (2) ensemble sous la partie gauche du guidon. Ne pas laisser trop de jeu entre les fils et le guidon.
10. Après avoir connecté les fils du feu arrière, les maintenir ensemble.
11. Tuyau d'aération de réservoir d'huile:
Le faire passer entre la traverse arrière du cadre et l'arrière du support du moteur, et le faire sortir à l'extérieur de la pédale de frein.
12. Faisceau électrique aboutissant à la dynamo:
L'amener vers le bas à partir du sommet de la batterie, et le faire passer le long du tube principal.
13. Le tuyau d'égalisation de niveau doit passer sous tous les câbles et fils électriques, puis être raccordé au réservoir. Ne pas lui laisser trop de mou.
14. Faire passer le tuyau d'arrivée d'essence (pour le carburateur droit) derrière le câble d'accélérateur du carburateur gauche.
15. Fil de contacteur stop.
16. Passer le câble d'embrayage et les fils électriques (2) devant le support du guidon et derrière l'indicateur de vitesse, tout en disposant les fils à l'extérieur du câble d'embrayage.
17. Fixer les fils électriques (2) avec un collier.
18. Passer le câble de frein et les fils électriques (2) devant le support de guidon et derrière le compte-tours, tout en disposant les fils à l'extérieur du câble de frein.
19. Fixer les fils électriques (2) avec un collier.
20. Après avoir connecté les fils électriques, les maintenir ensemble.
21. Accrocher le faisceau électrique.
22. Connecter le fil de clignoteur arrière au centre du garde-boue arrière.
23. Étendre le tuyau d'aération du réservoir d'huile vers le bas.
24. Masse.
25. Passer le câble d'embrayage sous le support des bobines, et le faire passer par dessus les câbles d'accélérateur (2) et le câble de pompe.
26. Fixer le faisceau électrique en deux endroits avec des colliers.
27. Le câble de pompe doit être écarté d'au moins 15 mm des ailettes de refroidissement des cylindres.
28. Fixer le câble du compte-tours.
29. Le faisceau électrique et le câble du compte-tours doivent être disposés de manière à ne pas toucher l'attache du frein de direction.
30. Passer les câbles d'indicateur de vitesse et de frein dans l'attache, et les fixer en repliant l'attache vers l'intérieur. Faire de même à droite et à gauche.
31. Après y avoir fait passer le câble d'accélérateur, replier l'attache contre la tête de fourche.

1. Bremsschalterleitung und Lenkerschalterleitung unten an der linken Lenkstangenseite entlangführen. Zwischen den beiden Leitungen sowie zwischen den Leitungen und der Lenkstange darf nicht zuviel Spiel vorhanden sein
2. Kupplungsseil mit Band festklemmen
3. Gaszug, Bremsseil und Kupplungsseil sind näher am Rahmen anzuordnen als die Leitungen des Kabelbaums, und zwar in der Reihenfolge Gaszug, Bremsseil und Kupplungsseil vom Rahmen.
4. Leitungen der vorderen Blinkleuchten
Spielfrei an der Gabel entlangführen und durch Biegen der oben am Lampenbügel angebrachten Klemme festklemmen. Das gilt für die rechte wie für die linke Blinkleuchte.
5. Leitungskabel, die durch die Öffnung im Scheinwerfergehäuse zu führen sind.
● Bremsschalterleitung ... Vom rechten Hebelhalter
● Anlasserschalterleitung
● Lenkerschalterleitungen (2) Vom rechten Hebelhalter
● Hauptschalterleitung
● Geschwindigkeitsmesserleitungen
● Drehzahlmesserleitungen
● Rechte, vordere Blinkleuchtenleitung
6. Kupplungsseil und Kabelbaum sind so dicht wie möglich am Rahmen anzuordnen.
7. Spalt zwischen Seilklemme und Seilzylinder soll 1,0 mm betragen. Änderungen des Spaltes infolge von Maschinenschwingungen sind erlaubt.
8. Vergaserseil (2), Pumpenseil und Kupplungsseil zwischen dem rechten und linken Kerzenkabel hindurchführen.
9. Leitungen (2) zusammen unten an der linken Lenkstangenseite entlangführen. Zwischen den beiden Leitungen sowie zwischen den Leitungen und der Lenkstange darf nicht zuviel Spiel vorhanden sein.
10. Nach dem Verbinden der Schlußleuchtenleitungen, diese zusammenhalten.
11. Ölbehälterentlüftungsrohr
Zwischen der Querverbindung der Hinterradschwinge und dem hinteren Teil des Motorbügels hindurchführen bis zur Außenseite des Bremshebels.
12. Kabelbaum zur Lichtmaschine
Von der Oberkante des Batteriekastens herunterführen und dann am Hauptrohr entlangführen.
13. Das Ausgleichsrohr ist unter allen Seilen und Leitungen zu führen und in den Kraftstofftank einzufügen. Es darf nicht zu viel Spielraum haben.
14. Benzinleitung (für den rechten Vergaser) hinter dem Gaszug hindurchführen.
15. Bremsschalterleitung

16. Kupplungsseil und Leitungen (2) vor der Lenkerkrone und hinter dem Geschwindigkeitsmesser führen. Die beiden Leitungen sind gleichzeitig an der Außenseite des Kupplungsseils anzuordnen.
17. Leitungen mit Band festklemmen.
18. Der Bremszug und die Leitungen (2) sind vor der Lenkerkrone und hinter dem Geschwindigkeitsmesser zu führen. Die beiden Leitungen außen am Bremszug anordnen.
19. Leitungen mit Band festklemmen.
20. Nach dem Verbinden der Leitungen, diese zusammenhalten.
21. Kabelbaum anhaken.
22. An die hintere Blinkleuchtenleitung in der Mitte des hinteren Schutzbleches anschließen.
23. Ölbehälterentlüftungsrohr nach unten führen.
24. Masseanschluß.
25. Kupplungsseil unter dem Zündspulenbügel und über den Vergaserseilen (2) und Pumpenseil führen.
26. Kabelbaum mit Band festklemmen (an zwei Stellen).
27. Das Pumpenseil muß mindestens 15 mm von den Zylinderrippen entfernt sein.
28. Drehzahlmesserwelle festklemmen.
29. Kabelbaum und Drehzahlmesserwelle sind so einzubauen daß sie nicht die Schaftdämpferklemme berühren.
30. Nach Einlegen der Geschwindigkeitsmesserwelle und des Bremsseils sind diese festzuklemmen, indem die Schelle nach innen gebogen wird. Das gilt für die rechte und für die linke Seite.
31. Nach Einlegen der Geschwindigkeitsmesserwelle und des Gaszuges, Seilführung gegen das Kopfrohr biegen.







7-6. CIRCUIT DIAGRAM RD200(B)

7-6. SCHEMA DE CABLAGE DE LA RD200(B)

7-6. SCHALTPLAN FÜR RD200(B)

1. Starter button
2. Engine stop switch
3. Lighting switch
4. Rear stop switch
5. Front stop switch
6. Neutral switch
7. Flasher relay
8. Flasher pilot light
9. Neutral pilot light

10. Meter light
11. Charge light
12. Speedometer
13. Main switch
14. Rear flasher light (R)
15. Stop and taillight
16. Rear flasher light (L)
17. Horn
18. Horn button
19. Signal switch
20. Dimmer switch
21. Regulator
22. Starter relay
23. Starter dynamo
24. Ignition coil
25. Spark plug
26. Front flasher light (L)
27. Headlight
28. High beam indicator light
29. Front flasher light (R)
30. Battery
31. Earth
32. Fuse

1. Poussoir de démarreur
2. Contacteur d'arrêt du moteur
3. Interrupteur d'éclairage
4. Contacteur stop AR
5. Contacteur stop AV
6. Contacteur point mort
7. Relais des clignoteurs
8. Témoin clignoteurs
9. Témoin point mort

10. Lampe de compteur
11. Témoin de charge
12. Indicateur de vitesse
13. Contacteur à clé
14. Clignoteur AR (D)
15. Feu AR/Stop
16. Clignoteur AR (G)
17. Avertisseur
18. Poussoir d'avertisseur
19. Commutateur des clignoteurs
20. Commutateur route/code
21. Régulateur
22. Relais de démarreur
23. Dynamo-démarreur
24. Bobine d'allumage
25. Bougie
26. Clignoteur AV (G)
27. Phare
28. Témoin feu de route
29. Clignoteur AV (D)
30. Batterie
31. Masse
32. Fusible

1. Anlasserknopf
2. Motorabschalter
3. Beleuchtungsschalter
4. Hinterer Bremsschalter
5. Vorderer Bremsschalter
6. Leerlaufschalter
7. Blinkerrelais
8. Blinkerkontrollampe
9. Leerlaufanzeigelampe

10. Meßgerätebeleuchtung
11. Ladekontrolllampe
12. Geschwindigkeitsmesser
13. Hauptschalter
14. Hintere Blinkleuchte (R)
15. Brems/Schlußleuchte
16. Hintere Blinkleuchte (L)
17. Hupenknopf
18. Blinkerschalter
19. Zündkerze
20. Abblendschalter
21. Regler
22. Anlasserrelais
23. Anlasser-Lichtmaschine
24. Zündspule
25. Zündkerze
26. Vordere Blinkleuchte (L)
27. Scheinwerfer
28. Fernlichtkontrollampe
29. Vordere Blinkleuchte (R)
30. Batterie
31. Masse
32. Sicherung

B	Black	Noir	Schwarz	W	White	Blanc	Weiß
Y	Yellow	Jaune	Gelb	R/W	Red/White	Rouge/Blanc	Rot/Weiß
R	Red	Rouge	Rot	B/W	Black/White	Noir/Blanc	Schwarz/Weiß
L	Blue	Bleu	Blau	G/W	Green/White	Vert/Blanc	Grün/Weiß
Br	Brown	Brun	Braun	Y/W	Yellow/White	Jaune/Blanc	Gelb/Weiß
G	Green	Vert	Grün	G/Y	Green/Yellow	Vert/Jaune	Grün/Gelb
Dg	Dark green	Vert foncé	Dunkelgrün	Br/W	Brown/White	Brun/Blanc	Braun/Weiß
O	Orange	Orange	Orange	L/R	Blue/Red	Bleu/Rouge	Blau/Rot
P	Pink	Rose	Rosa	L/W	Blue/White	Bleu/Blanc	Blau/Weiß
Ch	Dark brown	Brun foncé	Dunkelbraun	R/B	Red/Black	Rouge/Noir	Rot/Schwarz
Lg	Light-green	Vert clair	Leichtgrün	B/W	Black/White	Noir/Blanc	Schwarz/Weiß
Sb	Light-blue	Bleu clair	Leichtblau	R/Y	Red/Yellow	Rouge/Jaune	Rot/Gelb
Gy	Gray	Gris	Grau				

RD125C / RD125C-DX / RX125 / RD200C / RD200C-DX / NR200

This Supplementary Service data for RD125C-/RD125C-DX/RX125/RD200C/RD200C-DX-/NR200 has been published to supplement the Service Manual for the RD125(B)/200(B) (507-28197-80) and includes changes in specifications and addition to the data.

Ce Manuel d'Atelier Supplémentaire pour la RD125C/RD125C-DX/RX125/RD200C/-RD200C-DX/NR200 a été publié pour compléter le Manuel d'Atelier pour la RD125(B)/200(B) (507-28197-80) et il comprend les changements dans les caractéristiques ainsi qu'un ajout dans la donnée.

Diese Ergänzung zur Wartungsanleitung für das Modell RD125C/RD125C-DX/RX125/-RD200C/RD200C-DX/NR200 wurde zusammengestellt, um die Wartungsanleitung für Modell RD125(B)/200(B) zu ergänzen (507-28197-80), und enthält alle Änderungen hinsichtlich der technischen Daten und Wartungsvorgänge.

ELECTRICAL

A. Flasher self canceling system (Except for Germany)

1. Description

This system automatically turns the flasher light off after you have changed course of turned corner so you can safely forget about turning off the signal. It is electronically operated depending on the time lapsed or the distance travelled after the handle switch has been applied.

In other words, the signal is automatically turned off when the vehicle has travelled over a certain distance at low speeds or while the signal light at an intersection is "red", or after a short lapse of time from when you changed course at high speeds.

2. Operation

The handle switch lever has the following three positions; L (left), OFF and R (right). The switch lever is pushed back to its home position by spring force when it is released from your finger, but the signal continues to light up over a certain time or distance as noted already. If the switch lever is depressed into OFF, the signal will turn off quickly, independent of the flasher cancelling unit. At normal operation, therefore, the switch lever should be pushed into OFF as soon as you have turned a corner or changed course.

The flasher cancelling unit is reset each time the switch lever is turned to R or L and begins to count time or distance. If

PARTIE ELECTRIQUE

A. Système d'arrêt automatique des clignotant (sauf pour l'Allemagne)

1. Description

Ce système arrête automatiquement la lampe des clignotants après que vous avez changé de route ou tourne de telle sorte que vous pouvez en toute sécurité oublier d'arrêter le signal. Il est actionné électroniquement en fonction du temps écoulé ou de la distance parcourue une fois que l'interrupteur du guidon a été déclenché.

En d'autres termes, le signal est automatiquement arrêté quand la machine a parcouru une certaine distance à petite vitesse ou tandis que les feux de signalisation d'une intersection sont "rouges", ou après une courte période de temps à partir du moment où vous avez changé de course à haute vitesse.

2. Fonctionnement

Le levier de l'interrupteur de guidon peut avoir les trois positions suivantes: L (gauche), OFF (arrêt) et R (droite). Le levier de l'interrupteur revient dans sa position d'origine quand il est libéré au doigt par la force d'un ressort, mais le signal continue de s'allumer pendant un certain temps ou une certaine distance comme indiqué plus haut.

Si le levier de l'interrupteur est mis sur la position OFF, le signal s'arrête rapidement, indépendamment de l'unité d'arrêt de clignotants. En fonctionnement normal, le levier de l'interrupteur doit être

ELEKTRISCHE ANLAGE

A. Automatische Blinklichtabschaltung (ausgenommen für Deutschland)

1. Beschreibung

Diese Einrichtung schaltet die Blinkleuchten nach dem Richtungswechsel bzw. nach dem Durchfahren einer Kurve automatisch aus, wodurch dem Fahrer eine Schalterbedienung abgenommen wird. Diese Einrichtung besteht aus einer Elektronik, die nach einem bestimmten Zeitintervall bzw. nach einer bestimmten zurückgelegten Strecke (nach dem Einschalten des Lenkerschalters) die Blinkleuchten wieder ausschaltet. Mit anderen Worten, die automatische Abschaltung erfolgt nach dem Durchfahren einer gewissen Strecke mit niedriger Geschwindigkeit bzw. nach dem Anfahren an einer Kreuzung oder nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne, wenn mit hoher Geschwindigkeit gefahren wird.

2. Bedienung

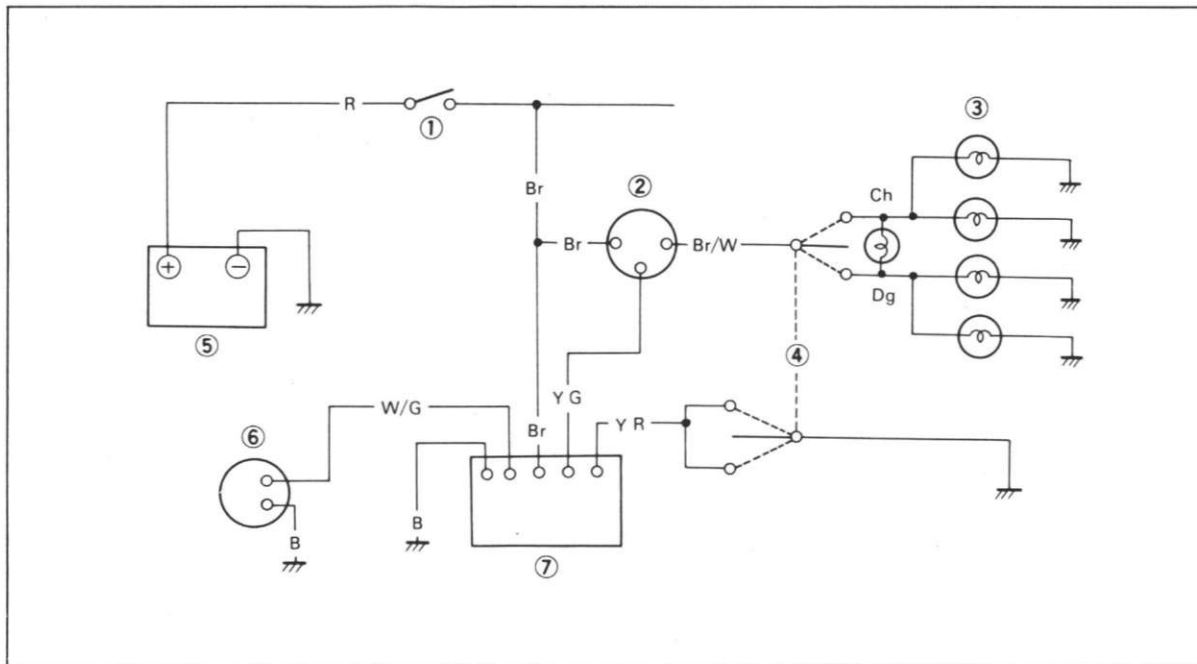
Der Hebel des Lenkerschalters hat die drei folgenden Stellungen: L (links), OFF (Aus) und R (rechts). Wird der Schalterhebel betätigt, d.h. mit dem Finger in eine seiner Betriebsstellungen gedrückt, so kehrt er sofort in seine Ausgangsstellung zurück, wenn der Finger vom Schalter genommen wird; die Blinkleuchten bleiben jedoch für eine gewisse Zeitspanne bzw. Fahrstrecke eingeschaltet, wie es schon beschrieben wurde. Wird der Schalterhebel in die Stellung OFF gedrückt, dann werden die

mis en position OFF dès que vous avez tourné ou que vous avez changé de course. L'unité d'arrêt de clignotants est remis en marche à chaque fois que le levier de l'interrupteur est mis sur R ou L et commence à comptabiliser la distance ou le temps. Si le signal de direction doit être maintenu en marche sur plus de 150 mètres ou plus de 10 secondes, le levier de l'interrupteur doit être gardé dans la position correspondant à la direction désirée ou remis en fonction de façon répétée.

En d'autres termes, le temps et la distance sont pris en compte tous les deux à partir du moment où le levier de l'interrupteur est mis en position, et par conséquent, l'interrupteur de guidon peut être déclenché ou arrêté aussi souvent que possible.

Mit jeder Betätigung des Schalterhebels (Position R oder L) wird die automatische Blinklichtabschaltung neu aktiviert, so daß jeweils nach verstreichen der erwähnten Zeitspanne bzw. Fahrstrecke die Abschaltung erfolgt. Sollen die Blinkleuchten für mehr als 10 Sekunden bzw. für eine Fahrstrecke von mehr als 150 Meter eingeschaltet bleiben, dann ist der Schalterhebel in der gewünschten Position festzuhalten oder mehrmals zu betätigen.

Zeit und Fahrstrecke werden jedesmal von der Schalterbetätigung angerechnet; der Schalterhebel kann daher beliebig oft betätigt werden, wenn die Blinkleuchten für längere Zeitspannen/Fahrstrecken eingeschaltet bleiben sollen.



1. Main switch
2. Flasher relay
3. Flasher light
4. Handle switch
5. Battery
6. Sensor (Speedometer)
7. Flasher canceling unit

1. Contacteur à clé
2. Relais des clignoteurs
3. Témoin clignoteur
4. Commutateur sur guidon
5. Batterie
6. Percepteur (Indicateur de vitesse)
7. Unité d'arrêt de clignotants

1. Hauptschalter
2. Blinkerrelais
3. Blinkleuchte
4. Lenkerschalter
5. Batterie
6. Meßwertgeber (Geschwindigkeitsmesser)
7. Blinklichtabschaltseinheit

3. Inspection

If the flasher auto canceling system should become inoperative, proceed as follows:

- a. Pull off the 6-p connector from the flasher canceling unit, and operate the handle switch.

If the signal operates normally in L, R and OFF.

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1) Flasher unit | } are in good condition |
| 2) Bulb | |
| 3) Lighting circuit | |
| 4) Lighting circuit | |

Therefore, any one of the following is considered to be defective:

- 1) Flasher canceling unit
- 2) Handle switch reset circuit
- 3) Speedometer sensor circuit

- b. Pull off the 6-p connector from the flasher canceling unit, and connect a tester ($\Omega \times 100$ range) across the white/green and the black lead wires on the wire harness side. Turn the speedometer shaft, and if the tester needle swings back and forth four times between 0 and $\infty \Omega$, the speedometer sensor circuit is in good condition. If not, check the sensor and wireharness, and replace any of these as necessary.

3. Inspection

Si le système d'arrêt automatique de clignotants se met à ne pas fonctionner, procéder comme suit:

- a. Retirer le connecteur 6-p de l'unité d'arrêt de clignotants, et actionner l'interrupteur de guidon.

Si le signal fonctionne normalement en position L, R et OFF.

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1) L'unité de clignotants | } est en bon bon état |
| 2) L'ampoule | |
| 3) Le circuit d'éclairage | |
| 4) Le circuit d'éclairage | |

Par conséquent on doit considérer que l'un des éléments suivants est défectueux:

- 1) L'unité d'arrêt de clignotants
- 2) Le circuit de remise en marche de l'interrupteur de guidon
- 3) Le circuit de perception du compteur de vitesse

- b. Retirer le connecteur 6-p de l'unité d'arrêt de clignotants et connecter un testeur (échelle $\Omega \times 100$) entre les fils blanc/vert et noir du côté de l'harnachement de fils. Tourner l'arbre du compteur de vitesse, et si l'aiguille du testeur oscille quatre fois entre 0 et l'infini, le circuit de perception du compteur de vitesse est en bon état. Si ce n'est pas le cas, vérifier le perceur et l'harnachement de fils, et remplacer si nécessaire.

3. Prüfung

Falls die automatische Blinklichtabschaltung schadhaft wird, muß wie folgt verfahren werden:

- a. Den 6-poligen Stecker von der Blinklichtabschalteneinheit abziehen und den Lenkerschalter betätigen. Falls die Blinkleuchten in den Schalterstellungen L, R und OFF normal arbeiten, dann sind die folgenden Bauteile in Ordnung:

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1) Blinkereinheit | } sind im guten zustand |
| 2) Glühbirne | |
| 3) Beleuchtungsstromkreis | |
| 4) Beleuchtungsstromkreis | |

Daher muß in einem solchen Fall der Fehler an den folgenden Bauteilen gesucht werden:

- 1) Blinklichtabschalteneinheit
- 2) Lenkerschalter-Rückstellschaltung
- 3) Geschwindigkeitsmesser-Meßwertgeber

- b. Den 6-poligen Stecker von der Blinklichtabschalteneinheit abziehen und ein Prüfgerät (Ohm $\times 100$ Bereich) zwischen weiß/grüner und schwarzer Leitung an der Kabelbaumseite anschließen. Danach die Drehzahlmesserwelle drehen; falls die Anzeigenadel des Prüfgeräts viermal zwischen 0 (Null) und ∞ (unendlich) Ohm hin und her schwingt, dann ist der Geschwindigkeitsmesser-Meßwertgeber in gutem Zustand. Falls nicht, Meßwertgeber und Kabelbaum prüfen und gegebenenfalls schadhafte Teile ersetzen.

- c. Pull off the 6-p connector from the flasher canceling unit, and check if there is continuity between the yellow/red lead wire on the wireharness side and the chassis.

Flasher switch OFF	 $\infty \Omega$
Flasher switch L or R	0 Ω

If the tester needle does not swing as indicated above, check the handle switch circuit and wire harness.

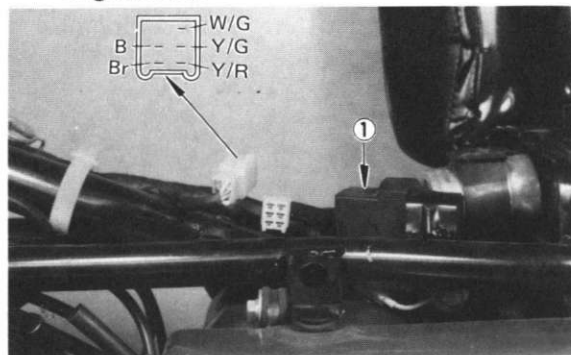
- d. If no defect is found with the above three check-ups and the flasher canceling systems is still inoperative, replace the flasher canceling unit.
- e. If the signal flashers only when the handle switch lever is turned to L or R and it turns off immediately when the handle switch lever is turned to OFF, replace the flasher canceling unit.

- c. Retirer le connecteur 6-p de l'unité d'arrêt de clignotants, et vérifier s'il y a continuité entre le fil jaune/rouge du côté de l'harnachement de fils et le châssis.

Interrupteur de clignotants sur OFF	 $\infty \Omega$
Interrupteur de clignotants sur R ou L	0 Ω

Si l'aiguille du testeur n'oscille pas comme indiqué plus haut, vérifier le circuit de l'interrupteur de guidon et l'harnachement de fils.

- d. S'il n'y a pas de déviation pour aucune des trois vérifications précédentes et si l'unité d'arrêt de clignotants ne fonctionne toujours pas, remplacer celle-ci.
- e. Si le signal clignote seulement quand le levier de l'interrupteur est mis sur L ou R et s'arrête immédiatement est remis sur OFF, remplacer l'unité d'arrêt de clignotants.



1. Flasher canceling unit

1. Unité d'arrêt de clignotants

1. Blinklichtabschaltseinheit

B: Black
Br: Brown
W/G: White/Green
Y/G: Yellow/Green
Y/R: Yellow/Red

B: Noir
Br: Brun
W/G: Blanc/Vert
Y/G: Jaune/Vert
Y/R: Jaune/Rouge

B: Schwarz
Br: Braun
W/G: Weiß/Grün
Y/G: Gelb/Grün
Y/R: Gelb/Rot

- c. Den 6-poligen Stecker von der Blinklichtabschaltseinheit abziehen und zwischen der gelb/roten Leitung an der Kabelbaumseite und dem Fahrgestell eine Durchgangsprüfung durchführen.

Blinklichtschalter OFF	 $\infty \text{ Ohm}$
Blinklichtschalter L oder R	0 Ohm

Falls die Anzeigenadel des Prüfgerätes nicht wie oben angegeben ausschlägt, dann muß die Lenkerschalterverdrahtung und der Kabelbaum überprüft werden.

- d. Falls bei den oben beschriebenen Prüfungen kein Fehler gefunden wird, die Blinklichtabschaltseinheit jedoch immer noch nicht funktioniert, dann muß diese Einheit erneuert werden.
- e. Falls die Blinkleuchten nur aufleuchten, wenn der Schalterhebel auf Position L oder R gestellt wird, in Position OFF aber die Leuchten sofort ausgeschaltet werden, dann muß die Blinklichtabschaltseinheit ebenfalls ersetzt werden.

4. Notes on handling

- a. The flasher canceling system does not always operate at a proper time, because it is so designed that only when the requirements of both time and distance are met, it functions. It is advisable to make it a habit to turn the handle switch to OFF with your finger each time it is used.
- b. Current continues to flow through the flasher relay after the signal is turned off automatically, therefore, it should preferably be turned off manually each time.
- c. If the handle switch is turned on with wrong wiring, the system may become inoperative. Check for correct wiring after it is re-connected.
- d. The signal can be used with the flasher canceling unit being disconnected. It can be operated manually. Should the system fail to operate, pull off the connector and the turn signal can be operate manually.

4. Notes sur le maniement

- a. Le système d'arrêt de clignotants ne fonctionne pas toujours au bon moment, car il a été conçu pour fonctionner seulement quand les exigences de temps et de distance ont été remplies toutes les deux. Il est conseillé de s'habituer à remettre le levier sur OFF avec votre doigt chaque fois qu'on l'utilise.
- b. Le courant continue de passer dans le relai de clignotants une fois que le signal est arrêté automatiquement; par conséquent, il est préférable de l'arrêter à la main à chaque fois.
- c. Si le système est mis en marche avec un câblage mauvais, le système peut ne pas fonctionner. Vérifier après chaque reconnection si le câblage est correct.
- d. Le signal peut être utilisé également quand on déconnecte l'unité d'arrêt de clignotants. Il peut être actionné à la main. Si le système se mettait à ne plus fonctionner, déconnecter le connecteur et le signal peut être alors actionné à la main.

4. Bedienungshinweise

- a. Da die automatische Abschaltung der Blinkleuchten nur dann erfolgt, wenn eine gewisse Zeitspanne vergangen ist bzw. eine gewisse Fahrtsrecke durchfahren wurde, ist es empfehlenswert, nach dem Durchfahren der Kurve oder der Richtungsänderung immer den Schalterhebel auf Position OFF zu stellen, da ansonsten die Blinkleuchten zu lange eingeschaltet bleiben könnten.
- b. Auch nach der automatischen Abschaltung wird das Blinkerrelais mit Strom versorgt; auch aus diesem Grund wird ein Ausschalten von Hand empfohlen.
- c. Falls der Lenkerschalter falsch verdrahtet ist und betätigt wird, kann dieses System beschädigt werden. Nach dem Einbau daher unbedingt die Verdrahtung auf richtige prüfen.
- d. Die Blinkleuchten können auch dann verwendet werden, wenn die automatische Blinklichtabschaltung abgetrennt wird. Falls diese Automatik schadhaft ist, den Stecker abziehen und die Blinkleuchten von Hand ein- und ausschalten.

B. Voltage regulator (RD125-DX)

1. Removal

Remove the voltage regulator on the right side of the steering.

2. Inspection

Instruments required for inspection.

- (1) Regulator checker.
- (2) Two 12V batteries.
- (3) Sub lead wire.

B. Régulateur de tension (RD125-DX)

1. Dépose

Enlever le régulateur de tension, du côté droit de la direction.

2. Vérification

Matériel requis pour la vérification.

- (1) Contrôleur de régulateur
- (2) Deux batteries de 12V
- (3) Fil auxiliaire

B. Spannungsregler (RD125-DX)

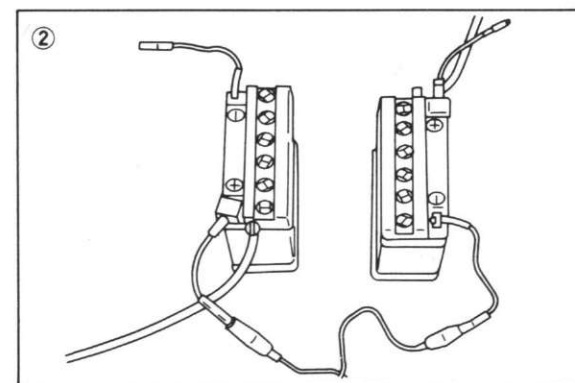
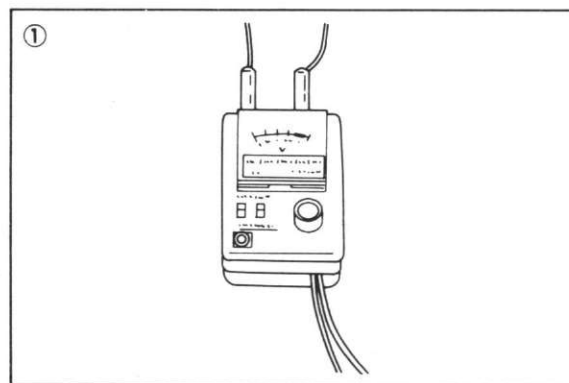
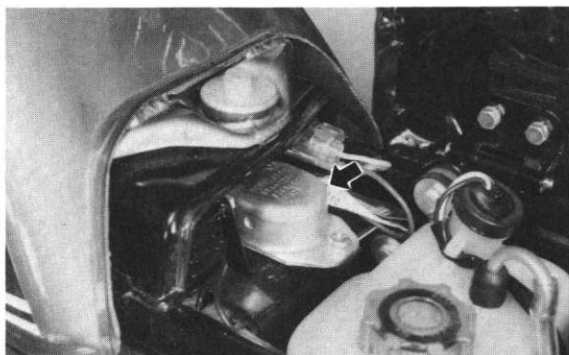
1. Ausbau

Spannungsregler von der rechten Seite der Lenkung abnehmen.

2. Prüfung

Für die Prüfung erforderliche Instrumente.

- (1) Spannungsregler-Prüfgerät
- (2) Zwei 12V-Batterien
- (3) Verbindungsleitung



3. Connections

Connect two 12V batteries in series using the sub lead wires.

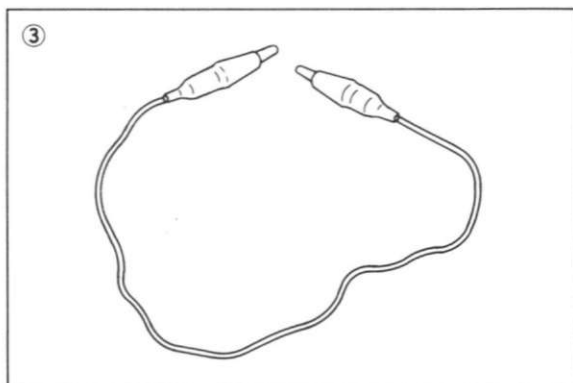
Connect the red lead wire (A) (for power) of the regulator checker to the positive side of one of the batteries, and connect the black lead wire (B) to the negative side of the other battery.

Connect the red lead wire (C) (for test) of the regulator to the regulator case, and connect the black lead wire (D) to the lead wire of the regulator.

4. Inspection

Checking the battery voltage.

First, set the switches, both right and left, to "12V" "VOLT". If the checker needle points to 20 volts or more, the battery voltage is sufficient.



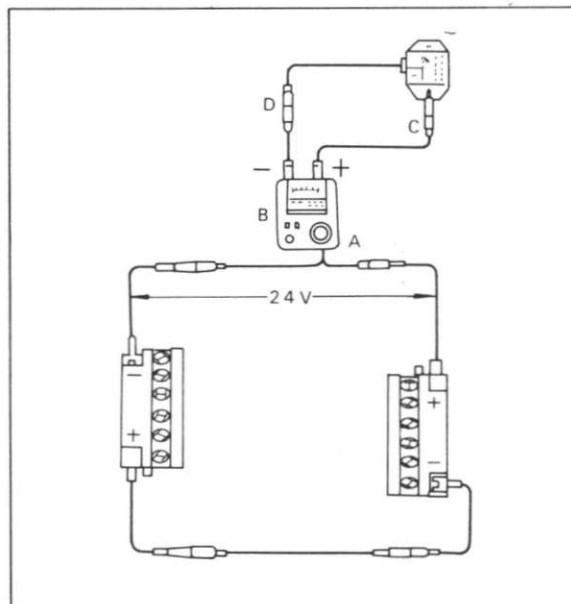
3. Raccordement

A l'aide du fil auxiliaire, connecter les deux batteries de 12V en série.

Connecter le fil d'alimentation rouge (A) du contrôleur de régulateur à la borne positive d'une batterie, et connecter le fil noir (B) à la borne négative de l'autre batterie. Connecter le fil d'essai rouge (C) du contrôleur de régulateur au boîtier du régulateur, et raccorder son fil noir (D) au fil du régulateur.

4. Contrôle

Contrôler d'abord la tension des batteries. Placer les interrupteurs droit et gauche sur "12V" "VOLT". Si l'aiguille du contrôleur indique plus de 20 volts, la tension des batteries est suffisante.



3. Anschluß

Mit Hilfe der Verbindungsleitung sind die zwei 12V-Batterien in Serie zu schalten.

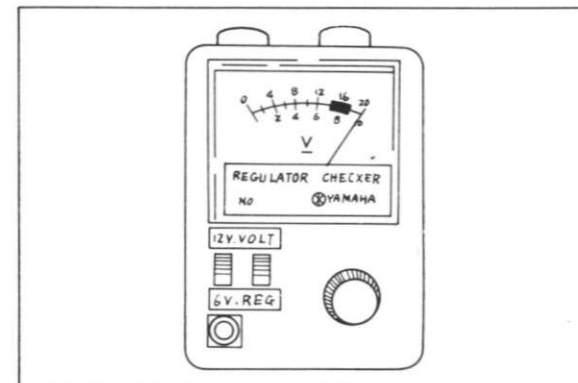
Roten Leitungsdraht (A) (für Stromversorgung) des Prüfgerätes an die positive Klemme einer der beiden Batterien anschließen; die schwarze Leitung (B) mit der negativen Klemme der anderen Batterie verbinden.

Den roten Leitungsdraht (C) (für Prüfung) des Spannungsreglers mit dem Reglergehäuse verbinden und die schwarze Leitung (D) an den Leitungsdraht des Reglers anschließen.

4. Prüfung

Prüfen der Batteriespannung.

Rechten und linken Schalter auf Position „12V“ bzw. „VOLT“ stellen. Schlägt die Anzeigenadel bis 20V oder darüber aus, dann ist die Batteriespannung ausreichend.



5. Checking the regulator

a. Continuity test

Set the right switch to "REG". If the lamp lights up, there is continuity in the regulator checker.

b. Operation test

Slowly the switch to the right. If the needle quickly swings back to 0 the moment that it moves into the black zone of the scale, the working voltage of the thyristor in the regulator is in good condition, and the regulator is also in good condition.

Standard working voltage of thyristor:

$14.5 \pm 0.5V$ at 5,000 r/min

If the regulator is faulty:

The checker needle swings over the black zone, and it will not return to 0 from 20V or more.

5. Vérification du régulateur

a. Essai de coupure

Placer l'interrupteur de droite sur "REG"
Si la lampe s'allume, le contrôleur de régulateur est en bon état.

b. Contrôle du fonctionnement

Tourner lentement le potentiomètre à droite. Si l'aiguille revient rapidement à 0 au moment où elle pénètre dans le secteur noir de l'échelle, la tension de service du thyristor du régulateur est correcte, et le régulateur lui-même est en bon état.

Tension de service normale du thyristor:

$14,5 \pm 0,5V$ à 5.000 tr/mn

Si le régulateur est défectueux:

L'aiguille du contrôleur dépasse le secteur noir, et ne revient pas à 0 à partir de 20V ou plus.

5. Prüfung des Spannungsreglers

a. Durchgangsprüfung

Rechten Schalter auf Position „REG“ stellen. Falls die Lampe aufleuchtet, besteht Stromdurchgang im Reglerprüfgerät.

b. Betriebsprüfung

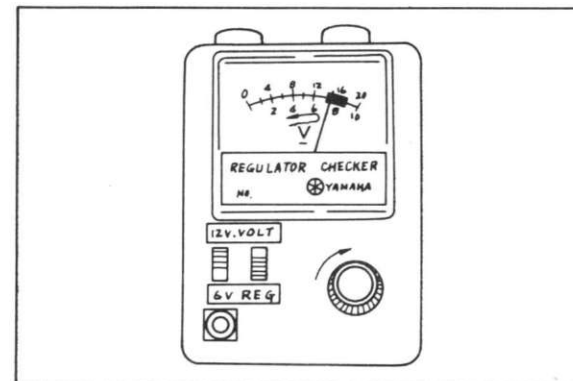
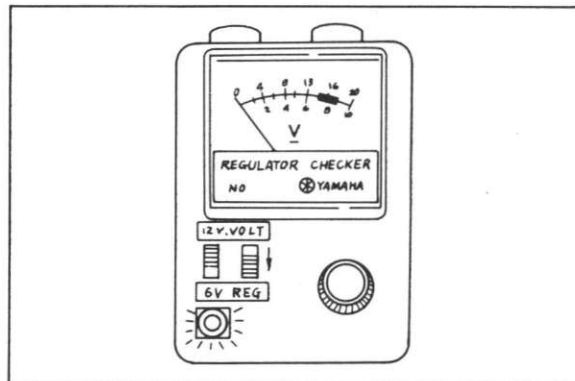
Schalter nach rechts schieben. Falls die Nadel in dem Moment, in dem sie in den schwarzen Bereich eintritt, schnell bis auf 0 (Null) zurrückschwingt, ist die Betriebsspannung des Thyristors und auch der Spannungsregler in Ordnung.

Nennbetriebsspannung des Thyristors:

$14,5 \pm 0,5V$ bei 5.000 U/min

Falls der Regler schadhaft ist:

Die Nadel des Prüfgerätes schwingt über die schwarze Zone und kehrt bei 20V oder mehr nicht auf 0 (Null) zurück.



SPECIFICATIONS

NOTE: (F) France (N) Netherland (B) Belgium
(G) Germany (S) Switzerland (A) Austria
(E) England (Sw) Sweden (Fi) Finland

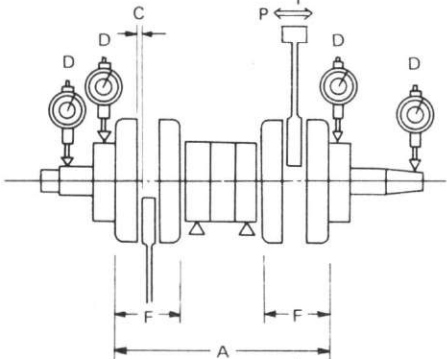
A. General

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Model: Model (I.B.M. No.)	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1) (Australia)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX (1E7)	RD200-DX (1E8)
Frame I.D. and starting number	1H8-000101	1H8-000101	1N2-00101K	1J1-000101	1H9-100101	1H9-100101	1N8-000101	1E7-000101	1E8-000101
Engine I.D. and starting number	1H8-000101	1H8-000101	1N2-00101K	1J1-000101	1H9-100101	1H9-100101	1N8-000101	1E7-000101	1E8-000101
Dimension:									
Overall length	1,940 mm	←	—	1,940 mm	←	←	2,000 mm	1,945 mm, 1,950 mm (G)	←
Overall width (standard)	840 mm	←	—	840 mm	←	←	←	790 mm	←
Overall height (standard)	980 mm	←	—	980 mm	←	←	1,040 mm	980 mm	←
Seat height	785 mm	←	—	785 mm	←	←	790 mm	789 mm	789 mm, 790 mm (G)
Wheelbase	1,240 mm	←	—	1,240 mm	←	←	1,245 mm	1,240 mm	←
Minimum ground clearance	155 mm	←	—	155 mm	←	←	165 mm	155 mm	155 mm, 165 mm (G)
Weight:									
Net weight	110 kg	←	—	123 kg	←	←	135 kg	111kg, 112kg (G),(Sw) 111.5 kg(S), (A),(Fi)	123kg 124.5kg (G)
Performance:									
*Maximum speed	120~125km/h	←	—	128~133km/h	←	←	—	120~125km/h	128~133km/h
Climbing ability	22.5°	←	—	24°	←	←	—	22.5°	24°
Minimum turning radius	2,100 mm	←	—	2,100 mm	←	←	←	←	←
*0~400m acceleration time	17.5 sec	←	—	16.0 sec	←	←	—	17.5 sec	16.0 sec
Braking distance	14 m @ 50 km/h	←	—	14m @ 50km/h	←	←	—	14m/(50)/ km/h	←
Fuel consumption	50km/lit @ 50km/h	←	—	35km/lit @ 50km/h	←	←	—	50km/lit (50) km/h	35km/lit (50) km/h

B. Engine

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Description:									
Engine type	Air cooled, 2- stroke, forward incline, twin torque induction system	←	←	←	←	←	←	←	←
Engine model	1H8	←	1N2	1J1	1H9	←	1N8	1E7	1E8
Displacement	124 cm ³	←	←	195 cm ³	←	←	←	124 cm ³	195 cm ³
Bore x stroke	43mm x 43mm	←	←	52mm x 46mm	←	←	←	43mmx43mm	52mmx46mm

	RD125C(1H8)	RD125-C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Compression ratio	6.8 : 1	←	←	7.1 : 1	←	←	←	6.8 : 1	7.1 : 1
Starting system	Primary kick starter	←	←	Primary kick and electric starter	←	←	←	Primary kick starter	Self and primary kick starter
Ignition system	Battery ignition	←	←	←	←	←	←	←	←
Lubrication system	Separate lubricant (Yamaha Autolube)	←	←	←	←	←	←	←	←
Cylinder head:									
Combustion chamber volume	7.2±0.15 cm ³ (B-7ES)	←	←	12.0±0.25cm ³ (B-7ES)	←	←	13.3±0.25cm ³ (B-7ES)	7.2±0.15cm ³ (NGK B-8ES)	12.0±0.25cm ³ (NGK B-8ES)
Combustion chamber type	Dome + Squish	←	←	←	←	←	←	←	←
Head gasket thickness	0.5 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque:									
Cylinder head holding nut	0.5~0.8m·kg (M6 P1.0)	←	←	0.5~0.8 m·kg (M7 P1.0)	←	←	←	0.5~0.8 m·kg (M6 P1.0)	0.5~0.8m·kg (M7 P1.0)
Spark plug	1.5~2.5 m·kg (M14 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Cylinder:									
Material	Aluminum alloy with cast iron sleeve	←	←	←	←	←	←	←	←
Bore size	43 +0.02 0 mm	←	←	52 +0.02 0 mm	←	←	←	43.00~43.02 mm	52.00~52.02 mm
Taper limit	0.05 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Out of round limit	0.01 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Piston:									
Piston skirt clearance	0.035~0.040 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Piston over size	43.25 mm	←	←	52.25 mm	←	←	←	43.25 mm	52.25 mm
	43.50 mm	←	←	52.50 mm	←	←	←	43.50 mm	52.50 mm
	43.75 mm	←	←	52.75 mm	←	←	←	43.75 mm	52.75 mm
	44.00 mm	←	←	53.00 mm	←	←	←	44.00 mm	53.00 mm
Piston ring outside diameter x length	12mm x 35mm	←	←	14mm x 41mm	←	←	←	12mmx35mm	14mmx41mm
Piston ring:									
Piston ring design:									
Top	Keystone ring (1.5 mm)	←	←	Keystone ring (1.2 mm)	←	←	←	Keystone ring (1.5 mm)	Keystone ring (1.2 mm)
2nd	Keystone ring (1.5 mm)	←	←	Keystone ring (1.2 mm)	←	←	←	Keystone ring (1.5 mm)	Keystone ring (1.2 mm)
Ring end gap (installed):									
Top	0.2~0.4mm	←	←	0.3~0.5 mm	←	←	←	0.2~0.4mm	0.3~0.5mm
2nd	0.2~0.4mm	←	←	0.3~0.5mm	←	←	←	0.2~0.4mm	0.3~0.5mm

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Ring groove side clearance: Top 2nd	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Small end bearing: Type	Needle bearing	←	←	←	←	←	←	←	←
Big end bearing: Type	Needle bearing	←	←	←	←	←	←	←	←
Crankshaft: Crankshaft assembly width(A) Crankshaft assembly width(F) Crank shaft deflection (D) Connecting rod large end side clearance (C) Connecting rod small end deflection (limit) (P)	126 ⁰ _{-0.3} mm 43 ^{-0.05} _{-0.10} mm 0.05 mm 0.3~0.7 mm 2 mm	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	140 ⁰ _{-0.3} mm 47 ^{-0.05} _{-0.10} mm ← ← ←	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	126 ⁰ _{-0.3} mm 43 ^{-0.05} _{-0.10} mm 0.05 mm ← ←	140 ⁰ _{-0.3} mm 47 ^{-0.05} _{-0.10} mm ← ← ←
									
Crank pin outside diameter length	18mm x 42.6mm	←	←	20mm x 46mm	←	←	←	18mm x 42.6 mm	20mm x 46mm
Crank pin type	Hollow type	←	←	←	←	←	←	←	←
Crank bearing type:									
Left/Quantity	6304C3 x 1pc.	←	←	6205C3 x 1pc.	←	←	←	6304C3 x 1pc.	6205C3x1pc.
Center/Quantity	6205 x 2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
Right/Quantity	6304C3 x 1pc.	←	←	6305C3 x 1 pc.	←	←	←	6304C3x1pc.	6305C3x1pc.
Crank oil seal type:									
Left/Quantity	SD-20-40-8x1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Center/Quantity	Labyrinth seal x 1 pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Right/Quantity	SW-28-40-8x1pc.	←	←	SW-32-48-8x1pc.	←	←	←	SW-28-40-8 x 1pc.	SW32-48-8 x 1pc.
Clutch: Clutch type	Wet, multiple disc type	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Clutch operating mechanism	Inner push type, screw push system	←	←	←	←	←	←	←	←
Primary reduction ratio and method	74/19 (3.894), Helical gear	←	←	53/16 (3.312), Helical gear	←	←	←	74/19(3.894), Helical gear	53/16(3.312), Helical gear
Primary reduction gear back lash tolerance	A-A, B-B, C-C	←	←	←	←	←	←	←	←
Primary drive gear back lash number	A, B, C	←	←	←	←	←	←	←	←
Primary driven gear back lash number	A, B, C	←	←	←	←	←	←	←	←
Friction plate:									
Thickness/Quantity	3.0mm/5pcs.	←	←	4.0mm/5pcs.	←	←	←	3.0mm/5pcs.	4.0mm/5 pcs.
Wear limit	2.7mm	←	←	3.7mm	←	←	←	2.7mm	3.7mm
Clutch plate:									
Thickness/Quantity	1.6mm/5pcs.	←	←	1.6mm/4pcs.	←	←	←	1.6mm/5pcs.	1.6mm/4pcs.
Wear limit	0.05 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Clutch spring:									
Free length/Quantity	31.5mm/5pcs.	←	←	34.0mm/5pcs.	←	←	←	31.5mm/5pcs.	34.0mm/5pcs.
Minimum length	30.5mm	←	←	33.0mm	←	←	←	30.5mm	33.0mm
Clutch housing axial play	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Push rod bending limit	0.2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil seal type:									
Push rod	SDO-6.8-22-7	←	←	←	←	←	←	←	←
Push screw	SO-10.5-15-3	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque:									
Primary drive gear securing nut	2.6~4.1m·kg (M12 P1.0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Clutch boss securing nut	2.6~4.1m·kg (M12 P 1.0)	←	←	6.4~10.0m·kg (M16 P1.0)	←	←	←	2.6~4.1m·kg (M12 P1.0)	6.4~10.0m·kg (M16 P1.0)
Clutch spring screw	0.7~1.0m·kg (M5 P0.8)	←	←	←	←	←	←	←	←
Transmission:									
Type	Constant mesh, 5-speed forward	←	←	←	←	←	←	←	←
Gear ratio 1st (teeth)(ratio)	35/11 3.181	←	←	34/12 2.833	←	←	←	←	←
Gear ratio 2nd (teeth)(ratio)	29/16 1.812	←	←	29/17 1.705	30/16 1.875	←	←	29/17 1.705	←
Gear ratio 3rd (teeth)(ratio)	26/20 1.300	←	←	25/20 1.250	27/19 1.421	←	←	25/20 1.250	←
Gear ratio 4th (teeth)(ratio)	23/22 1.045	←	←	←	←	←	←	←	←
Gear ratio 5th (teeth)(ratio)	21/25 0.840	←	←	22/24 0.916	21/25 0.840	←	←	22/24 0.916	←
Transmission gear oil quantity and type	700~800cm ³ SAE10W/30 motor oil	←	←	800~850cm ³ ←	←	←	←	700~800cm ³ ←	650~800 cm ³ ←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Bearing type: Main axle (left)	Needle bearing (15-22-12)	←	←	←	←	←	←	←	←
Main axle (right)	6303Z	←	←	6304Z	←	←	←	6303Z	←
Drive axle (left)	6304	←	←	←	←	←	←	←	←
Drive axle (right)	Needle bearing (15-22-12)	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil seal type: Drive axle (left)	SD28-44-7	←	←	←	←	←	←	←	←
Secondary reduction ratio and method	42/15 2.800 chain	←	←	39/15 2.600 chain	42/14 3.000 chain	←	38/15 2.533 chain	39/14 2.785 chain	39/15 2.600 chain
Tightening torque: Drive sprocket securing nut	6.4~10.0m·kg (M16 P1.0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Shifting mechanism: Type	Cam drum, return type	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil seal type: Change lever	S-12-22-5	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque: Change pedal securing bolt	0.9~1.3 m·kg (M6 P1.0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Kick starter: Type	Ratchet type	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil seal type	SDO-15-26-6	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque: Kick crank securing bolt	0.3~0.5m·kg (M6 P1.0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Crankcase: Tightening torque	0.3~0.4m·kg (M6 P1.0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Intake: Air cleaner: Type/Quantity	Oiled foam rubber	←	←	←	←	←	←	←	←
Induction system	Torque induction system	←	←	←	←	←	←	←	←
Reed valve: Type	"V" type	←	←	←	←	←	←	←	←
Bending limit	0.3mm or less	←	←	←	←	←	←	0.5 mm or less	←
Valve lift	7±0.3mm	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Tightening torque	0.08m·kg (M3 P0.5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Carburetor: Type and manufacturer/ Quantity	Y-18P-28 TEIKEI/2pcs.	←	←	Y20P-2A Y-20P-2B (New South Wales State) TEIKEI/2pcs.	Y-20P-2A TEIKEI/2pcs.	←	Y-24P-2A TEIKEI/1 pc.	Y-18P-2A TEIKEI/ 2pcs.	Y-20P-2A TEIKEI/2pcs.
I.D. mark	1H700	←	←	1E890 1J1A0 (New South Wales State)	1E890	←	1J201	1E790	1E890
Main jet (M.J.)	#82	←	←	# 80	←	←	# 94	# 82	# 80
Air jet (A.J.)	2.5	←	←	2.0	←	←	0.8	φ2.5	φ2.0
Jet needle clip position (J.N.)	4D50-2	←	←	4F51-2	←	←	5C11-2	4D50-2	4F51-2
Needle jet (N.J.)	N-80	←	←	←	←	←	←	←	←
Cutaway (C.A.)	1.5	←	←	2.5	←	←	3.5	1.5	2.5
Pilot jet (P.J.)	# 40	←	←	# 44	←	←	←	# 40	# 44
Air screw turns out (A.S.)	1-3/4	←	←	1-1/4 1-1/4 ±1/4 (New South Wales State)	1-1/4	←	1-1/2	1-1/2	1-1/4
Starter jet (G.S.)	# 70	←	←	←	←	←	←	←	←
Fuel level (F.L.)	25 ±1mm	←	←	←	←	←	28 ±1.0mm	25 ±1mm	←
Float height (F.H.)	20 ±1.0mm	←	←	←	←	←	23 ±1.0mm	20.0 ±2.5mm	←
Idling engine speed	1,200 ±50r/min	←	←	←	←	←	1,250 ±50 r/min	1,200 ±50r/min	←
Lubrication: Autolube pump: Color code	Gray	←	←	Red	←	←	Green	Gray	Red
Minimum stroke	0.20~0.25mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Maximum stroke	1.66~1.91mm	←	←	2.05~2.25mm	←	←	←	1.66~1.91mm	2.05~2.25mm
Reduction ratio	34/19x85/1 = 152.1	←	←	20/16x85/1 = 106.3	←	←	←	34/19x85/1 = 152.1	20/16x85/1 = 106.3
Minimum output/200 strokes	0.5~0.6 cm ³	←	←	←	←	←	←	←	←
Maximum output/200 strokes	4.2~4.8 cm ³	←	←	5.1~5.7 cm ³	←	←	←	4.2~4.8 cm ³	5.1~5.7 cm ³
Throttle position (adjusting mark)	At full open(□)	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil tank capacity	1.2 lit	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil grade	2-stroke engine oil SAE10W/30	←	←	←	←	←	←	←	←

C. Chassis

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Frame: Frame design	Steel tubing diamond structure	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque: Engine mounting bolt	1.8~2.9m·kg (M8 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Steering system:									
Caster	62.5°	←	←	←	←	←	←	←	←
Trail	95mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Number and size of balls in steering head:									
Upper race	19pcs., 1/4in	←	←	←	←	←	←	←	←
Lower race	19pcs., 1/4in	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque:									
Handle crown and steering shaft	6.0~9.5m·kg (M16 P1.5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Handle crown and handle holder	1.4~2.2m·kg (M8 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Front suspension:									
Type	Telescopic fork	←	←	←	←	←	←	←	←
Damper type	Oil damper, coil spring	←	←	←	←	←	←	←	←
Front fork cushion travel	110mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Front fork spring:									
Free length	306mm	295mm	←	453mm	—	453mm	341mm	295mm	453mm
Wire diameter x winding diameter	2.8mm x 17.2 mm	3.2 mm x 23.3 mm	←	3.5mm x 21.5 mm	3.2 mm x 20.2 mm	3.5 mm x 21.5 mm	3.4 mm x 20.6 mm	3.2 mm x 23.3 mm	3.5 mm x 21.5 mm
Spring constant	K = 0.35kg/mm	K = 0.388kg/mm	←	K=0.396kg/mm	←	←	K=0.485kg/mm	K=0.388kg/mm	K=0.396kg/mm
Inner tube outside diameter	28mm	30mm	←	←	←	←	←	←	←
Oil seal type	SD-28-40-10.5	SD-30-42-10.5	←	←	←	←	←	SD-30-42-10.5	←
Front fork oil quantity and type	137±4cm ³ Motor oil SAE10W/30	130±4cm ³ Motor oil SAE10W/30	←	110±4cm ³ Motor oil SAE10W/30	163±4cm ³ Motor oil SAE10W/30	110±4cm ³ Motor oil SAE10W/30	163±4cm ³ Motor oil SAE10W/30	130±5cm ³ Motor oil SAE10W/30	110±5cm ³ Motor oil SAE10W/30
Tightening torque:									
Front fork cap bolt	1.6~2.3m·kg (M10 P1.25)	1.5~3.0m·kg (M26 P1.0)	←	←	1.6~2.3m·kg (M10 P1.25)	1.5~3.0m·kg (M16 P1.5)	1.6~2.3m·kg (M10 P1.25)	1.5~3.0m·kg (M16 P1.0)	←
Under bracket and inner tube	1.6~2.3m·kg (M10 P1.25)	2.5~4.0m·kg (M10 P1.25)	←	←	1.6~2.3m·kg (M10 P1.0)	2.5~4.0m·kg (M10 P1.25)	1.6~2.3m·kg (M10 P1.25)	2.5~4.0m·kg (M10 P1.25)	←
Handle crown and inner tube	—	0.8~1.25m·kg (M8 P1.25)	←	←	—	0.8~1.25m·kg (M8 P1.25)	—	0.8~1.25m·kg (M8 P1.25)	←
Rear suspension:									
Type	Swing arm	←	←	←	←	←	←	←	←
Damper type	Oil damper, coil spring	←	←	←	←	←	←	←	←
Rear shock absorber travel	70 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Set length	322.2mm	←	←	323.7mm	←	←	323.0mm	322.2mm	323.7mm
Rear shock absorber spring									
Set length	188.4mm	←	←	←	←	←	170.5mm	188.4mm	←
Free length	196.4mm	←	←	189.4mm	←	←	175.5mm	196.4mm	189.4mm

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Wire diameter x winding diameter	6.5mmx49mm	←	←	6.7mmx51.4 mm	←	←	6.5mmx 44.5mm	6.5mmx 49mm	6.7mmx 51.4mm
Spring constant	K ₁ = 1.6kg/mm K ₂ =2.48kg/mm K ₃ =3.3kg/mm	← ← ←	← ← ←	K ₁ =1.86kg/mm K ₂ =2.85kg/mm ←	← ← ←	← ← ←	K ₁ =2.53kg/mm ← ←	K ₁ =1.6kg/mm, K ₂ =2.48 kg/mm K ₃ =3.3kg/mm	K ₁ =1.86kg/mm, K ₂ =2.85 kg/mm ←
Swing arm free play (limit)	1mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Pivot shaft — Outside diameter	12mm	←	←	15mm	←	←	←	12mm	15mm
Tightening torque:									
Rear shock absorber(Upper)	2.3~3.7m-kg (M10 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Rear shock absorber(under)	1.4~2.2m-kg (M8 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Pivot shaft	3.5~5.0m-kg (M12 P1.25)	←	←	4.5~7.0m-kg (M14 P1.5)	←	←	←	3.5~5.0m-kg (M12 P1.25)	4.5~7.0m-kg (M14 P1.5)
Fuel tank:									
Capacity	11.5 lit	←	←	←	←	←	←	←	←
Fuel grade	Regular gasoline	←	←	←	←	←	←	←	←
Wheel:									
Type	Spoke wheel	←	←	←	←	←	←	←	←
Tire size:									
Front	2.75-18-4PR	←	←	←	←	←	←	←	←
Rear	3.00-18-4PR	←	←	←	←	←	3.25-18-6PR	3.00-18-4PR, 3.00-18-6PR (G),(Sw),(A), (Fi)	3.00-18-4PR, 3.00-18-6PR (E) 3.25-18-6PR (G)
Tire pressure (normal riding):									
Front	1.6kg/cm ²	←	←	←	←	←	←	1.5kg/cm ²	←
Rear	2.0kg/cm ²	←	←	←	←	←	←	1.6kg/cm ²	←
Rim size:									
Front	1.40-18	1.60-18	←	←	←	←	1.85B-18	1.60-18, 1.85-18(G) (Sw), (A)	1.60-18
Rear	1.60-18'	←	←	1.60A-18	←	←	2.15-18	1.60-18, 1.85-18 (G), (Sw), (A)	1.60-18 2.15-18(G)
Rim run out limit (front/rear):									
Vertical	2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Lateral	1mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Front spoke size:									
Diameter x length/Quantity:									
Inner	2.9mmx 159.5mm/18pcs.	3.2mmx 180.0mm/18pcs.	←	←	3.2mmx 151.0mm/18pcs.	3.2mmx 180.0mm/18pcs.	3.2mmx 151.0mm/18pcs.	3.2mmx 180mm/18pcs.	←
Outer	2.9mmx 159.0mm/18pcs.	3.2mmx 179.5mm/18pcs.	←	←	3.2mmx 151.5mm/18pcs.	3.2mmx 179.5mm/18pcs.	3.2mmx 151.5mm/18pcs.	3.2mmx 179.5mm/18 pcs.	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Rear spoke size: Diameter x length/Quantity: Inner	2.9mmx165.0 mm/18 pcs.	←	←	3.2mmx160.0 mm/18 pcs.	←	←	←	2.9(3.2)mmx 165.0mm/18 pcs. 2.9(3.2)mmx 163.5mm/18 pcs. (G),(Sw), (A)	3.2(3.5)mmx 160.0mm/18 pcs.
Outer	2.9mmx165.5 mm/18pcs.	←	←	3.2mmx159.0 mm/18pcs.	←	←	←	2.9(3.2)mmx 165.5mm/18 pcs. 2.9mmx164.0 mm/18pcs. (G),(Sw),(A)	3.2(3.5)mmx 159.0mm/18 pcs.
Bearing type:									
Front wheel (left)	6301Z	6302RS	←	←	6302Z	6302RS	6302Z	6302RS	←
Front wheel (right)	6301Z	6302Z	←	←	6302	6302Z	6302	6302Z	←
Rear wheel (left)	6202Z	←	←	←	←	←	←	←	←
Rear wheel (right)	6202	←	←	←	←	←	←	←	←
Clutch hub	6004Z	←	←	←	←	←	←	←	←
Oil seal type:									
Front wheel (left)	SDD-47-58-7	SDD-45-56-6	←	←	SDD-53-65-17	SDD-45-56-6	SDD-53-65-7	SD0-45-56-6	←
Front wheel (right)	SD-18-37-8	SD-22-42-7	←	←	←	←	←	←	←
Rear wheel (left)	DD-26-42-8	←	←	DD-30-47-5	←	←	←	DD-26-42-8	DD-30-47-5
Rear wheel (right)	SO-22-35-5	←	←	S-42-56-6	←	←	←	SO-22-35-5	S-42-56-6
Secondary drive chain type:									
Type	DK428	←	←	DK428T	DK428T	←	—	DK428	←
Number of links	114L + Joint	←	←	112L + Joint	114L + Joint	←	112L + Joint	←	←
Chain pitch	12.7mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Chain free play	20~30mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque:									
Front wheel axle	7.0~10.0m-kg (M14 P1.5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Front axle holder	1.1~1.8m-kg (M8 P1.25)	←	←	←	←	←	←	1.3~2.3m-kg (M8 P1.25)	←
Rear wheel axle	7.0~10.0m-kg (M14 P1.5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Brake:									
Front:									
Type	—	Hydraulic disc type	←	←	—	Hydraulic disc type	—	Hydraulic disc type	←
Disc size (outside diameter x thickness)	—	245mmx5mm	←	←	—	245mmx5mm	—	245mmx5mm	←
Disc wear limit	—	4.5mm	←	←	—	4.5mm	—	4.5mm	←
Disc pad size (left)	—	12.0mm	←	←	—	12.0mm	—	12.0mm	←
Disc pad size (right)	—	15.5mm	←	←	—	15.5mm	—	15.5mm	←
Pad wear limit (left)	—	7.5mm	←	←	—	7.5mm	—	7.5mm	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Pad wear limit (right)	—	11.0mm	←	←	—	11.0mm	—	11.0mm	←
Master cylinder inside diameter	—	14.0mm	←	←	—	14.0mm	—	14.0mm	←
Caliper cylinder inside diameter	—	38.1mm	←	←	—	38.1mm	—	38.1mm	←
Brake fluid type	—	DOT #3	←	←	—	DOT #3	←	←	←
Tightening torque:									
Master cylinder and bracket master	—	0.60~0.95m·kg (M6 P1.0)	←	←	—	0.60~0.95m·kg (M6 P1.0)	—	0.6~0.95m·kg (M6 P1.0)	←
Master cylinder and brake hose-1	—	2.3~2.8m·kg (M10 P1.0)	←	←	—	2.3~2.8m·kg (M10 P1.0)	—	2.3~2.8m·kg (M10 P1.0)	←
Brake hose-1 and brake hose-2	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	←	←	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	←
Brake hose-2 and brake pipe	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	←	←	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	←
Brake pipe and caliper	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	←	←	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	—	1.3~1.8m·kg (M10 P1.0)	←
Front hub and disc	—	1.8~2.9m·kg (M8 P1.25)	←	←	—	1.8~2.9m·kg (M8 P1.25)	—	1.8~2.9m·kg (M8 P1.25)	←
Type	Two leading shoes type	—	—	—	Two leading shoes type	—	Two leading shoes type	←	←
Drum diameter (limit)	152mm	—	—	—	182mm	—	182mm	132mm	152mm
Shoe diameter x width	150mmx25mm	—	—	—	180mmx30mm	—	180mmx30mm	130mmx28mm	150mmx25mm
Shoe spring free length	36.5mm	—	—	—	68mm	—	68mm	36.5mm	68mm
Lining thickness(wear limit)	2mm	—	—	—	2mm	—	2mm	←	←
Tightening torque:									
Camshaft lever	0.6~0.95m·kg (M6 P1.0)	—	—	—	0.6~0.95m·kg (M6 P1.0)	—	0.6~0.95m·kg (M6 P1.0)	←	←
Rear:									
Type	Leading trailing shoes type	←	←	←	←	←	←	←	←
Drum diameter (limit)	132mm	←	←	152mm	←	←	←	132mm	152mm
Shoe diameter x width	130mmx28mm	←	←	150mmx25mm	←	←	←	130mmx28mm	150mmx25mm
Shoe spring free length	36.5mm	←	←	68mm	←	←	←	36.5mm	68mm
Lining thickness(wear limit)	2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Tightening torque:									
Tension bar and brake plate	1.4~2.2m·kg (M8 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Tension bar and brake rear arm	1.4~2.2m·kg (M8 P1.25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Camshaft lever	0.6~0.95m·kg (M6 P1.0)	←	←	←	←	←	←	←	←

D. Electrical

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Ignition system:									
Battery (A.C. generator)									
Model/manufacturer	K108-12/ HITACHI	←	←	—	—	—	—	K108-12/ HITACHI	—
Voltage	12V	←	←	—	—	—	—	12V	—
Rotor thread size	M10 P1.25	←	←	—	—	—	—	M10 P1.25	—
Tightening torque (rotor)	1.5~2.5m·kg	←	←	—	—	—	—	1.5~2.5m·kg	—
Tightening torque (stator)	0.7~1.0m·kg	←	←	—	—	—	—	0.7~1.0m·kg	—
Battery (starter generator):									
Model/manufacturer	—	—	—	GS214-02/ HITACHI	←	←	←	—	GS214-02/ HITACHI
Voltage	—	—	—	12V	←	←	←	—	12V
Rotor thread size	—	—	—	M10 P1.25	←	←	←	—	M10 P1.25
Tightening torque (rotor)	—	—	—	0.15~2.5m·kg	←	←	←	—	0.15~2.5m·kg
Tightening torque (stator)	—	—	—	0.7~1.0m·kg	←	←	←	—	0.7~1.0m·kg
Ignition timing (B.T.D.C.):	1.8±0.15mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Ignition coil:									
Model/Manufacturer	CM11-50B/ HITACHI	←	←	←	←	←	←	←	←
Spark gap	6mm or more	←	←	←	←	←	←	←	←
Primary winding resistance	3.9kΩ ±10%/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Secondary winding resistance	8kΩ ±20%/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Spark plug:									
Type/Quantity	NGK B-7ES/2 pcs.	←	←	←	←	←	←	NGK B-8ES	←
Spark plug gap	0.6~0.7mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Contact breaker:									
Manufacturer/Quantity	HITACHI/2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
Point gap	0.30~0.40mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Point spring pressure	500~700g	←	←	650~750g	←	←	←	700±50g	←
Condenser:									
Capacity	0.15μF	←	←	0.22μF	←	←	←	0.15μF	0.22μF
Quantity	2 pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
Charging system:									
A.C. generator:									
Charging output									
Day	13.2V 1.6±0.5A/ 5,000r/min 13.2V 2.2±0.5A/ 8,000r/min	←	←	—	—	—	—	13.2V1.6±0.5A/ 5,000r/min 13.2V2.2±0.5A/ 8,000r/min	—
Night	13.2V 1.3±0.5A/ 5,000r/min 13.2V 1.9±0.5A/ 8,000r/min	←	←	—	—	—	—	13.2V1.3±0.5A/ 5,000r/min 13.2V1.9±0.5A/ 8,000r/min	—

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Stator coil resistance (yellow)	$0.6\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	←	←	—	—	—	—	$0.6\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	—
Stator coil resistance (green)	$1.0\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	←	←	—	—	—	—	$1.0\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	—
Starter generator:									
Charging output	—	—	—	14V 7A/ 1,900 rpm	←	←	←	—	14V 7A/ 1,900rpm
Charge field coil resistance (shunt)	—	—	—	$4.6\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	←	←	←	—	$4.6\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$
Starter field coil resistance (series)	—	—	—	$0.0135\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	←	←	←	—	$0.0135\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$
Brush size/Quantity	—	—	—	4.5mmx8mmx 21mm/4pcs.	←	←	←	—	4.5mmx8mm x21mm/4pcs.
Brush wear limit	—	—	—	11.5mm	←	←	←	—	11.5mm
Brush spring pressure	—	—	—	600g $\pm$ 15%	←	←	←	—	600g $\pm$ 15%
Rectifier:									
Type	4-element type (full wave)	←	←	←	←	←	←	Full wave type	←
Model/Manufacturer	DE2104/ STANLEY	←	←	—	—	—	—	DE210/ STANLEY	—
Capacity	8A	←	←	—	—	—	—	8A	—
Withstand voltage	400V	←	←	—	—	—	—	400V	—
Regulator:									
Type	—	—	—	Tirill type	←	←	←	—	Tirill type
Model/Manufacturer	—	—	—	T107-58/ HITACHI	←	←	←	—	T107-58/ HITACHI
Regulating voltage	—	—	—	15.8~16.5V/ 2,500rpm	←	←	←	—	15.8~16.5V/ 2,500rpm
Core gap	—	—	—	0.4~0.7mm	←	←	←	—	0.4~0.7mm
Yoke gap	—	—	—	0.6~0.7mm	←	←	←	—	0.6~0.7mm
Point gap	—	—	—	0.4~0.5mm	←	←	←	—	—
Voltage coil resistance	—	—	—	$11.8\Omega \pm 15\%/20^{\circ}\text{C}$	←	←	←	—	$11.8\Omega \pm 15\%/20^{\circ}\text{C}$
Cut in voltage (cut out relay)	—	—	—	12.5~13.5V	←	←	←	—	13.0 $\pm$ 0.5V
Core gap (cut out relay)	—	—	—	0.8~1.0mm	←	←	←	—	0.8~1.0mm
Point gap (cut out relay)	—	—	—	0.6~0.8mm	←	←	←	—	0.6~0.8mm
Starting coil resistance	—	—	—	$11.2\Omega \pm 15\%/20^{\circ}\text{C}$	←	←	←	—	$11.2\Omega \pm 15\%/20^{\circ}\text{C}$
Battery:									
Model/Manufacturer/	12N 5.5-3B/GS	←	←	12N9-3A-1/GS	←	←	←	12N5.5-3B/GS	12N9-3A/GS
Quantity	or FB/1pc.	←	←	or FB/1pc.	←	←	←	orFB	
Capacity	12V 5.5AH	←	←	12V 9AH	←	←	←	12V, 5.5AH	12V, 9AH
Charging rate	0.55A 10hours	←	←	0.9A 10hours	←	←	←	0.55A 10 hours	0.9A 10 hours
Specific gravity	1.280/20 $^{\circ}\text{C}$	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Lighting system:									
Headlight type	Bulb	←	←	←	←	←	←	←	←
Bulb wattage/Quantity:									
Headlight wattage	12V35W/35W x1pc.	←	←	←	←	←	12V35W/25W x1pc.	12V35/35W, 12V36/36W (F) 12V35/25W (E)	12V35/35W, 12V36/36W (F) 12V35/25W (E)
Tail/stoplight wattage	12V8W/27W x1pc.	←	←	←	←	←	12V8W/20W x1pc.	12V5W/21W, 12V7W/23W (E)	12V5W, 12V7W(E)
Flasher light wattage	12V8Wx4pcs.	←	←	←	←	←	←	12V8W, 12V21W(G), (S), (Fi)	12V8W, 12V21W(G) (D)
Flasher pilot light wattage	12V3.4Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Meter light wattage	12V3.4Wx2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
High beam indicator light wattage	12V2Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Neutral light wattage	12V3.4Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Charging light wattage	—	—	—	12V3.4Wx1pc.	←	←	←	—	12V3.4W
Oil level indicator light wattage	12V3.4Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Marker light	—	—	—	—	—	—	—	12V 3.4W	←
A.C. regulator:									
Model/Manufacturer	SRA-126Y/ STANLEY	←	←	—	—	—	—	SRA-126Y/ STANLEY	—
Voltage	14.5 ^{+0.1} —0.5 V	←	←	—	—	—	—	14.5 ^{+0.1} —0.5 V	—
Horn:									
Model/Manufacturer	YP2-12/ NIKKO	←	←	←	←	←	SF3-12/ NIKKO	←	SF2-12/ NIKKO
								YP2-12/ NIKKO(B),(G)	YP2-12/ NIKKO(B),(E), (G)
Maximum amperage	2A	←	←	←	←	←	2.5A	2.5 or more (B), (G)	2.5A or more (B), (E), (G)
Flasher relay:									
Type	Condenser type	←	←	←	←	←	←	←	←
Model/Manufacturer	061300-4820/ NIPPON DENSO	←	061300-4740/ NIPPON DENSO	061300-4820/ NIPPON DENSO	←	←	061300-4740/ NIPPON DENSO	061300-4820/ NIPPON DENSO	←
								061300-4800/ NIPPON DENSO(S), (Fi), (G)	←
Flasher frequency	85 cycle/min.	←	←	←	←	←	←	←	←
Capacity	8W x 2 + 3.4W	←	←	←	←	←	←	95 cycle/min (S), (Fi), (G) 21Wx2+3.4W (S), (Fi), (G)	←
Fuse:									
Rating/Quantity	20A/1pc.	←	←	←	←	←	←	20A/2pcs.	←

SPECIFICATION

A. Généralités

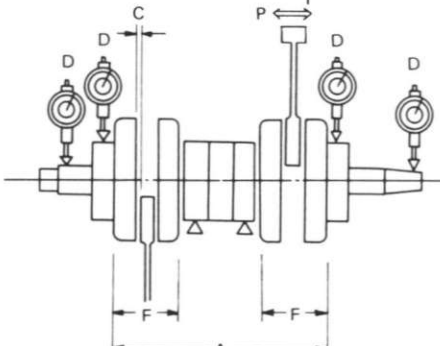
N.B.: (F) France (N) Pays-bas (B) Belgique
(G) Allemagne (S) Suisse (A) Autriche
(E) Grande-Bretagne (Sw) ... Suède (Fi) Finlande

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Modèle: Modèle (numéro I.B.M.)	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1) (Australie)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX (1E7)	RD200-DX (1E8)
Numéro d'identification du châssis et numéro de série de départ	1H8-000101	1H8-000101	1N2-00101K	1J1-000101	1H9-100101	1H9-100101	1N8-000101	1E7-000101	1E8-000101
Numéro d'identification du moteur et numéro de série de départ	1H8-000101	1H8-000101	1N2-00101K	1J1-000101	1H9-100101	1H9-100101	1N8-000101	1E7-000101	1E8-000101
Dimensions:									
Longueur hors-tout	1.940 mm	←	—	1.940 mm	←	←	2.000mm	1.945mm, 1.950mm(G)	←
Largeur hors-tout (standard)	840mm	←	—	840mm	←	←	←	790mm	←
Hauteur hors-tout (standard)	980mm	←	—	980mm	←	←	1.040mm	980mm	←
Hauteur du siège	785mm	←	—	785mm	←	←	790mm	789mm	789mm, 790mm(G)
Empattement	1.240mm	←	—	1.240mm	←	←	1.245mm	1.240mm	←
Garde sol minimale	155mm	←	—	155mm	←	←	165mm	155mm	155mm, 165mm(G)
Poids:									
Poids net	110kg	←	—	123kg	←	←	135kg	111kg,112kg (G),(Sw) 111,5kg(S), (A),(Fi)	123kg,124,5kg (G)
Performances:									
*Vitesse maximale	120~125km/h	←	—	128~133km/h	←	←	—	120~125km/h	128~133km/h
Possibilité de grimpage	22,5°	←	—	24°	←	←	—	22,5°	24°
Rayon de braquage minimal	2.100mm	←	—	2.100mm	←	←	←	←	←
*0 à 400m temps d'accélération	17,5sec	←	—	16,0 sec	←	←	—	17,5 sec	16,0sec
Distance de freinage	14m @ 50km/h	←	—	14m @ 50km/h	←	←	—	14m @ 50km/h	←
Consommation d'essence	50km/lit @ 50km/h	←	—	35km/lit @ 50km/h	←	←	—	50km/lit @ 50km/h	35km/lit @ 50km/h

B. Moteur

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Description:									
Type du moteur	A refroidissement par air, 2-temps, incliné vers l'avant, deux cylindres, système d'induction par couple	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Modèle du moteur	1H8	←	1N2	1J1	1H9	←	1N8	1E7	1E8
Cylindrée	124cm ³	←	←	195cm ³	←	←	←	124cm ³	195cm ³
Alésage x course	43mmx43mm	←	←	52mmx46mm	←	←	←	43mmx43mm	52mmx46mm
Taux de compression	6,8 : 1	←	←	7,1 : 1	←	←	←	6,8 : 1	7,1 : 1
Système de démarrage	Kick starter sur primaire	←	←	Starter électrique et kick sur primaire	←	←	←	Kick starter sur primaire	Kick starter sur primaire et automatique
Système d'allumage	Allumage par batterie	←	←	←	←	←	←	←	←
Système de lubrification	Lubrifiant séparé (Autolube Yamaha)	←	←	←	←	←	←	←	←
Culasse:									
Volume de la chambre de combustion	7,2±0,15cm ³ (B-7ES)	←	←	12,0±0,25cm ³ (B-7ES)	←	←	←	7,2±0,15cm ³ (B-8ES)	12,0±0,25cm ³ (B-8ES)
Type de chambre de combustion	Dome + Squish	←	←	←	←	←	←	←	←
Epaisseur du joint de culasse	0,5 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Ecrou de maintien de culasse	0,5~0,8m·kg (M6 P1,0)	←	←	0,5~0,8m·kg (M7 P1,0)	←	←	←	0,5~0,8m·kg (M6 P1,0)	0,5~0,8m·kg (M7 P1,0)
Bougie	1,5~2,5m·kg (M14 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Cylindre:									
Matériau	Alliage d'aluminium avec chemise en fonte	←	←	←	←	←	←	←	←
Dimensions de l'alésage	43 +0.02/0 mm	←	←	52 +0.02/0 mm	←	←	←	43,00~43,02 mm	52,00~52,02 mm
Limite de conicité	0,05 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Limite d'ovalisation	0,01 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Piston:									
Jeu à la jupe de piston	0,035~0,040mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Pistons sur dimensionnés	43,25 mm	←	←	52,25 mm	←	←	←	43,25 mm	52,25 mm
	43,50 mm	←	←	52,50 mm	←	←	←	43,50 mm	52,50 mm
	43,75 mm	←	←	52,75 mm	←	←	←	43,75 mm	52,75 mm
	44,00 mm	←	←	53,00 mm	←	←	←	44,00 mm	53,00 mm
Diamètre extérieur de l'axe piston x longueur	12mmx35mm	←	←	14mmx41mm	←	←	←	12mmx35mm	14mmx41mm

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Segment: Dessin du segment: Sommet Second Ecart entre les extrémités, du segment: Sommet Second Jeu latéral entre rainure et segment: Sommet Second	Segment trapé- zoidal (1,5mm) Segment trapé- zoidal(1,5mm) 0,2~0,4mm 0,2~0,4mm — —	← ← ← ← — —	← ← ← ← — —	Segment trapé- zoidal(1,2mm) Segment trapé- zoidal(1,2mm) 0,3~0,5mm 0,3~0,5mm — —	← ← ← ← — —	← ← ← ← — —	← ← ← ← — —	Segment trapé- zoidal(1,5mm) Segment nor- mal(1,5mm) 0,2~0,4mm 0,2~0,4mm — —	Segment trapé- zoidal(1,2mm) Segment nor- mal(1,2mm) 0,3~0,5mm 0,3~0,5mm — —
Roulement de petite extrémité de bielle: Type	Roulement à aiguilles	←	←	←	←	←	←	←	←
Roulement de grosse extrémité de bielle: Type	Roulement à aiguilles	←	←	←	←	←	←	←	←
Vilebrequin: Largeur du vilebrequin (A) Largeur du vilebrequin (F) Déflexion du vilebrequin (D) Jeu latéral au niveau de grosse extrémité de la bielle (C) Déflexion au niveau de la petite extrémité de la bielle (limite) (P)	$126 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix} \text{mm}$ $43 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{mm}$ 0,05mm 0,3~0,7mm 2mm	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	$140 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix} \text{mm}$ $47 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{mm}$ ← ← ←	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	$126 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix} \text{mm}$ $43 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{mm}$ ← ← ←	$140 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix} \text{mm}$ $47 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{mm}$ ← ← ←
 Maneton de vilebrequin: Diamètre extérieur x longueur	18mmx42,6mm	←	←	20mmx46mm	←	←	←	18mmx42,6 mm	20mmx46 mm

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Type de maneton de vilebrequin	Type creux	←	←	←	←	←	←	←	←
Type de roulement de vilebrequin:									
Gauche/Quantité	6304C3x1pc.	←	←	6205C3x1pc.	←	←	←	6304C3x1pc.	6205C3x1pc.
Central/Quantité	6205x2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
Droit/Quantité	6304C3x1pc.	←	←	6305C3x1pc.	←	←	←	6304C3x1pc.	6305C3x1pc.
Type de joint d'huile du vilebrequin:									
Gauche/Quantité	SD-20-40-8x1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Central/Quantité	Joint à labyrinthe x1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Gauche/Quantité	SW-28-40-8x1pc.	←	←	SW-32-48-8x1pc.	←	←	←	SW-28-40-8x1pc.	SW-32-48-8x1pc.
Embrayage:	Type humide, multi-disques	←	←	←	←	←	←	←	←
Type									
Mécanisme de fonctionnement de l'embrayage	Type à poussée intérieure, système de poussée à vis	←	←	←	←	←	←	←	←
Rapport de réduction primaire et méthode de réduction	74/19 (3,894), Pignon hélicoidal	←	←	53/16 (3,312), Pignon hélicoidal	←	←	←	74/19 (3,894), Pignon hélicoidal	53/16 (3,312), Pignon hélicoidal
Tolérance de jeu de recul de réduction primaire	A-A,B-B,C-C	←	←	←	←	←	←	←	←
Numéro de jeu de recul du pignon d'attaque primaire	A, B, C	←	←	←	←	←	←	←	←
Numéro de jeu de recul du pignon entraîné primaire	A, B, C	←	←	←	←	←	←	←	←
Disque de friction:									
Epaisseur	3,0mm/5pcs.	←	←	4,0mm/5pcs.	←	←	←	3,0mm/5pcs.	4,0mm/5pcs.
Limite d'usure	2,7mm	←	←	3,7mm	←	←	←	2,7mm	3,7mm
Disque d'embrayage:									
Epaisseur	1,6mm/5pcs.	←	←	1,6mm/4pcs.	←	←	←	1,6mm/5pcs.	1,6mm/4pcs.
Limite de voile	0,05mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Ressort d'embrayage:									
Longueur libre/Quantité	31,5mm/5pcs.	←	←	34,0mm/5pcs.	←	←	←	31,5mm/5pcs.	34,0mm/5pcs.
Longueur minimale	30,5mm	←	←	33,0mm	←	←	←	30,5mm	33,0mm
Jeu axial de cloche d'embrayage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Limite de courbure du champignon de débrayage	0,2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Type de joint d'huile:									
Axe du levier	SD0-6,8-22-7	←	←	←	←	←	←	←	←
Embrayage	SO-10,5-15-3	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Ecrou de fixation de pignon d'attaque primaire	2,6~4,1m-kg (M12 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Ecrou de fixation de tambour porte-disques	2,6~4,1 m-kg (M12 P1,0)	←	←	6,4~10,0 m-kg (M16 P1,0)	←	←	←	2,6~4,1 m-kg (M12 P1,0)	6,4~10,0 m-kg (M16 P1,0)

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Vis de ressort d'embrayage	0,7~1,0m-kg (M5 P0,8)	←	←	←	←	←	←	←	←
Boîte de vitesses: Type	A prise continue, 5-vitesses vers l'avant	←	←	←	←	←	←	←	←
Rapport de démultiplication:									
1ère, dents (rapports)	35/11 3,181	←	←	34/12 2,833	←	←	←	34/12 2,833	←
2ème	29/16 1,812	←	←	29/17 1,705	30/16 1,875	←	←	29/17 1,705	←
3ème	26/20 1,300	←	←	25/20 1,250	27/19 1,421	←	←	25/20 1,250	←
4ème	23/22 1,045	←	←	←	←	←	←	23/22 1,045	←
5ème	21/25 0,840	←	←	22/24 0,916	21/25 0,840	←	←	22/24 0,916	←
Huile de boîte de vitesses:	700~800cm ³	←	←	800~850cm ³	←	←	←	700~800cm ³	650~800 cm ³
	Huile moteur SAE10W/30	←	←	Huile moteur SAE10W/30	←	←	←	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30
Type de roulement:									
Arbre principal, gauche	Roulement à aiguilles (15-22-12)	←	←	←	←	←	←	←	←
Arbre principal, droit	6303Z	←	←	6304Z	←	←	←	6303Z	←
Arbre d'entraînement, gauche	6304	←	←	←	←	←	←	←	←
Arbre d'entraînement, droit	Roulement à aiguilles (15-22-12)	←	←	←	←	←	←	←	←
Type de joint d'huile:									
Axe d'entraînement	SD-28-44-7	←	←	←	←	←	←	←	←
Rapport de réduction secondaire et méthode de réduction secondaire	42/15 2,800 chaîne	←	←	39/15 2,600 chaîne	42/14 3,000 chaîne	←	38/15 2,533 chaîne	39/14 2,785 chaîne	39/15 2,600 chaîne
Couple de serrage:									
Ecrou de fixation de pignon d'attaque	6,4~10m-kg (M16 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Mécanisme de sélection:									
Type	Type à retour, à barillet	←	←	←	←	←	←	←	←
Type de joint d'huile:									
Levier de changement de vitesses	S-12-22-5	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Boulon de fixation de la pédale de sélecteur	0,9~1,3m-kg (M6 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Lubrification:									
Pompe à autolube:									
Code de couleur	Gris	←	←	Rouge	←	←	Vert	Gris	Rouge
Course minimale	0,20~0,25mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Course maximale	1,66~1,91mm	←	←	2,05~2,25mm	←	←	←	1,66~1,91mm	←
Rapport de réduction	34/19 x 85/1 = 152,1	←	←	20/16 x 85/1 = 106,3	←	←	←	34/19 x 85/1 = 152,1	20/16 x 85/1 = 106,3
Débit minimal pour 200 cours	0,5~0,6cm ³	←	←	←	←	←	←	←	←
Débit maximal pour 200 cours	4,2~4,8cm ³	←	←	5,1~5,7cm ³	←	←	←	4,2~4,8cm ³	5,1~5,7 cm ³
Position de l'accélérateur (marque de réglage)	A pleine ouverture(□)	←	←	←	←	←	←	←	←
Capacité du réservoir d'huile	1,2lit	←	←	←	←	←	←	←	←
Grade de l'huile	Huile moteur 2-temps SAE 10W/30	←	←	←	←	←	←	←	←

C. Partie cycle

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Cadre:									
Conception de cadre	Cadre tubulaire en acier, type à diamond	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Boulon de montage du moteur	1,8~2,9m-kG (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Système de direction:									
Angle de chasse	62,5°	←	←	←	←	←	←	←	←
Chasse	95mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Nombre et taille des billes dans le roulement de direction:									
Chemin de roulement supérieur	19pcs., 1/4in	←	←	←	←	←	←	←	←
Chemin de roulement inférieur	19pcs., 1/4in	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Support de guidon et colonne de direction	6,0~9,5m-kG (M16 P1,5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Support de guidon et collier de guidon	1,4~2,2m-kG (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Suspension avant:									
Type	Fourche téléscopique	←	←	←	←	←	←	←	←
Amortisseur	Amortisseur à huile, ressort à boudin	←	←	←	←	←	←	←	←
Déplacement du coussinet de la fourche avant	110 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Ressort de fourche avant:									
Longueur libre	306mm	295mm	←	453mm	—	453mm	341mm	295mm	453mm
Diamètre du fil x diamètre des spires	2,8mmx17,2 mm	3,2mmx23,3mm	←	3,5mmx21,5 mm	3,2mmx20,2 mm	3,5mmx21,5mm	3,4mmx20,6 mm	3,2mmx23,3 mm	3,5mmx21,5 mm
Constante de ressort	K = 0,35kg/mm	K=0,388kg-mm	←	K=0,396kg/mm	←	←	K=0,485kg/mm	K=0,388 kg/mm	K=0,396 kg/mm
Diamètre extérieur du tube interne	28mm	30mm	←	←	←	←	←	←	←
Type de joint d'huile	SD-28-40-10,5	SD-30-42-10,5	←	←	←	←	←	←	←
Huile de fourche avant:	137± 4cm ³	130 ± 4cm ³	←	110± 4cm ³	163± 4cm ³	110± 4cm ³	163± 4cm ³	130± 5cm ³	110± 5cm ³
Quantité et type	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30	←	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30	Huile moteur SAE10W/30
Couple de serrage:									
Boulon de capuchon de fourche avant	1,6~2,3m-kg (M10 P1,25)	1,5~3,0m-kg (M26 P1,0)	←	←	1,6~2,3m-kg (M10 P1,0)	1,5~3,0m-kg (M10 P1,25)	1,6~2,3m-kg (M10 P1,25)	1,5~3,0m-kg (M10 P1,25)	←
Etrier inférieur et tube interne	1,6~2,3m-kg (M10 P1,25)	2,5~4,0m-kg (M10 P1,25)	←	←	1,6~2,3m-kg (M26 P1,0)	2,5~4,0m-kg (M10 P1,25)	1,6~2,3m-kg (M10 P1,25)	2,5~4,0m-kg (M10 P1,25)	←
Couronne de guidon et tube interne	—	0,8~1,25m-kg (M8 P1,25)	←	←	—	0,8~1,25m-kg (M8 P1,25)	—	0,8~1,25m-kg (M8 P1,25)	←
Suspension arrière:									
Type	Fourche oscillante	←	←	←	←	←	←	←	←
Type d'amortisseur	Amortisseur à huile, ressort à boudin	←	←	←	←	←	←	←	←
Déplacement de l'amortisseur arrière	70mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Longueur au repos	322,2mm	←	←	323,7mm	←	←	323,0mm	322,2mm	323,7mm
Ressort de l'amortisseur arrière:									
Longueur au repos	188,4mm	←	←	←	←	←	170,5mm	188,4mm	←
Longueur libre	196,4mm	←	←	189,4mm	←	←	175,5mm	196,4mm	189,4mm
Diamètre du fil x diamètre des spires	6,5mmx49mm	←	←	6,7mmx51,4mm	←	←	6,5mmx44,5 mm	6,5mmx49 mm	6,7mmx51,4 mm
Constante de ressort	K ₁ =1,6kg/mm K ₂ =2,48kg/mm K ₃ =3,3kg/mm	←	←	K ₁ =1,86kg/mm K ₂ =2,85kg/mm ←	←	←	K = 2,53kg/mm ←	K ₁ =1,6kg/mm, K ₂ =2,48kg/mm K ₃ =3,3kg/mm	K ₁ =1,86kg/mm, K ₂ =2,85kg/mm ←
Jeu de la fourche oscillante (limite)	1mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Axe du pivot – Diamètre extérieur	12mm	←	←	15mm	←	←	←	12mm	15mm

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Couple de serrage:									
Amortisseur arrière (supérieur)	2,3~3,7m-kG (M10 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Amortisseur arrière (inférieur)	1,4~2,2m-kG (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Axe de pivot	3,5~5,0m-kG (M12 P1,25)	←	←	4,5~7,0m-kG (M14 P1,5)	←	←	←	3,5~5,0m-kG (M12 P1,25)	4,5~7,0m-kG (M14 P1,5)
Réservoir à essence:									
Capacité	11,5lit	←	←	←	←	←	←	←	←
Grade du carburant	Essence ordinaire	←	←	←	←	←	←	←	←
Roue:									
Type	Roue à rayons	←	←	←	←	←	←	←	←
Taille des pneus:									
Avant	2,75-18-4PR	←	←	←	←	←	←	←	←
Arrière	3,00-18-4PR	←	←	←	←	←	3,25-18-6PR	3,00-18-4PR 3,00-18-6PR (G),(Sw),(A), (Fi)	3,00-18-4PR, 3,00-18-6PR(E) 3,25-18-6PR(G)
Pression des pneus (conduite normale):									
Avant	1,6kg/cm ²	←	←	←	←	←	←	←	←
Arrière	2,0kg/cm ²	←	←	←	←	←	←	←	←
Taille de la jante:									
Avant	1,40-18	1,60-18	←	←	←	←	1,85B-18	1,60-18, 1,85-18(G), (Sw),(A)	1,60-18
Arrière	1,60-18	←	←	1,60A-18	←	←	2,15-18	1,60-18, 1,85-18(G), (Sw),(A)	1,60-18, 2,15-18-(G)
Limite d'ovalisation de la jante (avant/arrière):									
Verticale	2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Latérale	1mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Taille des rayon avant:									
Diamètre x longueur/Quantité:									
Intérieur	2,9mmx159,5 mm/18pcs.	3,2mmx180,0 mm/18pcs.	←	←	3,2mmx151,0 mm/18pcs.	3,2mmx180,0 mm/18pcs.	3,2mmx151,0 mm/18pcs.	3,2mmx180,0 mm/18pcs.	←
Extérieur	2,9mmx159,0 mm/18pcs.	3,2mmx179,5 mm/18pcs.	←	←	3,2mmx151,5 mm/18pcs.	3,2mmx179,5 mm/18pcs.	3,2mmx151,5 mm/18pcs.	3,2mmx179,5 mm/18pcs.	←
Taille des rayons arrière:									
Diamètre x longueur/Quantité:									
Intérieur	2,9mmx165,0 mm/18pcs.	←	←	3,2mmx160,0 mm/18pcs.	←	←	←	2,9(3,2)mmx 165,0mm/ 18pcs. 2,9(3,2)mmx 163,5mm/ 18pcs.(G), (Sw),(A)	3,2(3,5)mm x 160,0mm/ 18pcs.

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Extérieur	2,9mmx165,5 mm/18 pcs.	←	←	3,2mmx159,0 mm/18pcs.	←	←	←	2,9(3,2)mmx165,5mm/18pcs. 2,9mmx164,0 mm/18pcs. (G),(Sw),(A)	3,2mm(3,5 mm)x159,0 mm/18pcs.
Type de roulement:									
Roue avant, gauche	6301Z	6302RS	←	←	6302Z	6302RS	6302Z	6302RS	←
Roue avant, droit	6301Z	6302Z	←	←	6302	6302Z	6302	6302Z	←
Roue arrière, gauche	6202Z	←	←	←	←	←	←	←	←
Roue arrière, droit	6202	←	←	←	←	←	←	←	←
Moyeu d'embrayage	6004Z	←	←	←	←	←	←	←	←
Type de joint d'huile:									
Roue avant, gauche	SDD-47-58-7	SDD-45-56-6	←	←	SDD-53-65-17	SDD-45-56-6	SDD-53-65-7	SD0-45-56-6	←
Roue avant, droit	SD-18-37-8	SD-22-42-7	←	←	←	←	←	←	←
Roue arrière, gauche	DD-26-42-8	←	←	DD-30-47-5	←	←	←	DD-26-42-8	DD-30-47-5
Roue arrière, droit	SO-22-35-5	←	←	S-42-56-6	←	←	←	SO-22-35-5	S-42-56-6
Chaîne d'entraînement secondaire:									
Type	DK428	←	←	DK428T	DK428T	←	—	DK428	←
Nombre de maillons	114L + Joint	←	←	112L + Joint	114L + Joint	←	112L + Joint	←	←
Pas de la chaîne	12,7mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Jeu de la chaîne	20~ 30mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Axe de roue avant	7,0~10,0m-kg (M14 P1,5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Support d'axe avant	1,1~1,8m-kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	1,3~2,3 m-kg (M8 P1,25)	←
Axe de roue arrière	7,0~10,0m-kg (M14 P1,5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Freins:									
Avant:									
Type	—	Type de disque hydraulique	←	←	—	Type de disque hydraulique	—	Type de disque hydraulique	←
Taille du disque (diamètre extérieurxépaisseur)	—	245mmx5mm	←	←	—	245mmx5mm	—	245mmx5mm	←
Limite d'usure du disque	—	4,5mm	←	←	—	4,5mm	—	4,5mm	←
Taille des patins de disque (gauche)	—	12,0mm	←	←	—	12,0mm	—	12,0mm	←
Taille des patins de disque (droit)	—	15,5mm	←	←	—	15,5mm	—	15,5mm	←
Limite d'usure de patins (gauche)	—	7,5mm	←	←	—	7,5mm	—	7,5mm	←
Limite d'usure de patins (droit)	—	11,0mm	←	←	—	11,0mm	—	11,0mm	←
Diamètre intérieur du maître-cylindre	—	14,0mm	←	←	—	14,0mm	—	14,0mm	←
diamètre intérieur du cylindre de l'étrier	—	38,1mm	←	←	—	38,1mm	—	38,1mm	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Type de fluide de frein	—	DOT # 3	←	←	—	DOT # 3	←	DOT # 3	←
Couple de serrage:									
Maître-cylindre et tuyau de frein	—	0,60~0,95m-kg (M6 P1,0)	←	←	—	0,60~0,95m-kg (M6 P1,0)	—	0,60 ~0,95m-kg	←
Maître-cylindre et tuyau de frein-1	—	2,3~2,8m-kg (M10 P1,0)	←	←	—	2,3~2,8m-kg (M10 P1,0)	—	2,3~2,8m-kg (M10 P1,0)	←
Tuyau de frein 1 et 2	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	←	←	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	←
Tuyau de frein-2 et tube de frein	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	←	←	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	←
Tube de frein et étrier	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	←	←	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	—	1,3~1,8m-kg (M10 P1,0)	←
Moyeu avant et disque	—	1,8~2,9m-kg (M8 P1,25)	←	←	—	1,8~2,9m-kg (M8 P1,25)	—	1,8~2,9m-kg	←
Type	Type de double leading shoes	—	—	—	Type de double leading shoes	—	Type de double leading shoes	←	←
Diamètre du tambour (limite)	152mm	—	—	—	182mm	—	182mm	132mm	150mm
Diamètre et largeur de la garniture	150mmx25mm	—	—	—	180mmx30mm	—	180mmx30mm	130mmx28mm	150mmx25mm
Longueur libre du ressort de mâchoire	36,5mm	—	—	—	68mm	—	68mm	36,5 mm	68mm
Epaisseur de garniture (limite d'usure)	2mm	—	—	—	2mm	—	2mm	←	←
Couple de serrage:									
Levier d'arbre à cames	0,60~0,95m-kg (M6 P1,0)	—	—	—	0,6~0,95m-kg (M6 P1,0)	—	0,6~0,95m-kg (M6 P1,0)	←	←
Frein:									
Type	Type de leading trailing shoes	←	←	←	←	←	←	←	←
Diamètre du tambour (limite)	132mm	←	←	152mm	←	←	←	132mm	152mm
Diamètre et largeur de mâchoire	130mmx28mm	←	←	150mmx25mm	←	←	←	130mmx28mm	150mmx25mm
Longueur libre du ressort de mâchoire	36,5mm	←	←	68mm	←	←	←	36,5mm	68mm
Epaisseur de garniture (limite d'usure)	2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Couple de serrage:									
Barre de tension et plateau de frein	1,4~2,2m-kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Barre de tension et arbre arrière de frein	1,4~2,2m-kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Levier d'arbre à cames	0,6~0,95m-kg (M6 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←

D. Partie électrique

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Système d'allumage:									
Batterie (générateur CA):									
Modèle/Fabricant	K108-12/ HITACHI	←	←	—	—	—	—	K108-12/ HITACHI	—
Tension	12V	←	←	—	—	—	—	12V	—
Taille du fil d'enroulement de rotor	M10 P1,25	←	←	—	—	—	—	M10 P1,25	—
Couple de serrage (rotor)	1,5~2,5m-kg	←	←	—	—	—	—	1,5~2,5m-kg	—
Couple de serrage (stator)	0,7~1,0m-kg	←	←	—	—	—	—	0,7~1,0m-kg	—
Batterie (générateur de starter):									
Modèle/Fabricant	—	—	—	GS214-02/ HITACHI	←	←	←	—	GS214-02/ HITACHI
Tension	—	—	—	12V	←	←	←	—	12V
Taille du fil d'enroulement de rotor	—	—	—	M10 P1,25	←	←	←	—	M10 P1,25
Couple de serrage (rotor)	—	—	—	0,15~2,5m-kg	←	←	←	—	0,15~2,5m-kg
Couple de serrage (stator)	—	—	—	0,7~1,0m-kg	←	←	←	—	0,7~1,0m-kg
Avance à l'allumage (avant le point mort haut)	1,8~0,15mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Bobine d'allumage:									
Modèle/Fabricant	CM11-50B/ HITACHI	←	←	←	←	←	←	←	←
Eincellement	6mm ou plus	←	←	←	←	←	←	←	←
Résistance de l'enroulement primaire	3,9Ω ±10%/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Résistance de l'enroulement	8kΩ ±20%/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Bougie:									
Type/Quantité	NGK B-7ES/2pcs.	←	←	←	←	←	←	NGK B-8ES	←
Ecartement des électrodes de la bougie	0,6~0,7mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Rupteur de contacts:									
Fabricant/Quantité	HITACHI/2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
Ecart entre les contacts	0,30~0,40mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Pression de ressort de contact	500~ 700g	←	←	650~750g	←	←	←	700± 50g	←
Condensateur:									
Capacité	0,15 μF	←	←	0,22 μF	←	←	←	0,15 μF	0,22 μF
Quantité	2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Système de recharge:									
Générateur CA:									
Débit de recharge Jour	13,2V1,6 ±0,5A/ 5.000tr/mn	←	←	—	—	—	—	13,2V1,6 ± 0,5A /5.000tr/mn	—
Nuit	13,2V2,2 ±0,5A/ 8.000tr/mn 13,2V1,3 ±0,5A/ 5.000tr/mn 13,2V1,9 ±0,5A/ 8.000tr/mn	←	←	—	—	—	—	13,2V2,2 ± 0,5A/8.000tr/mn 13,2V1,3 ±0,5A /5.000tr/mn 13,2V1,9 ±0,5A /8.000tr/mn	—
Résistance de l'enroulement du stator:									
Jaune	0,6Ω ±10%/20°C	←	←	—	—	—	—	0,6Ω ±10%/20°C	—
Vert	1,0Ω ±10%/20°C	←	←	—	—	—	—	1,0Ω ±10%/20°C	—
Générateur de starter:									
Débit de recharge	—	—	—	14V7A/1.900 tr/mn	←	←	←	—	14V7A/1.900 tr/mn
Résistance de l'enroulement du rotor (enroulement de champ)	—	—	—	4,6Ω ±10%/ 20°C	←	←	←	—	4,6Ω ± 10%/ 20°C
Résistance de l'enroulement du stator(enroulement d'induit)	—	—	—	0,0135Ω ±10% 20°C	←	←	←	—	0,0135Ω ± 10%/ 20°C
Taille des balais/Quantité	—	—	—	4,5mmx8mmx 21mm/4pcs.	←	←	←	—	4,5mmx8mmx 21mm/4pcs.
Limite d'usure des balais	—	—	—	11,5mm	←	←	←	—	11,5mm
Pression des ressort de balais	—	—	—	600g ± 15%	←	←	←	—	600g ± 15%
Redresseur:									
Type	Type à 4 éléments (pleine onde)	←	←	—	—	—	—	Pleine onde	—
Modèle/Fabricant	DE2104/ STANLEY	←	←	—	—	—	—	DE2104/ STANLEY	—
Capacité	8A	←	←	—	—	—	—	8A	—
Tension de régime	400V	←	←	—	—	—	—	400V	—
Régulateur:									
Type	—	—	—	Type de Tirril T107-58/ HITACHI	←	←	←	—	Type de Tirril T107-58/ HITACHI
Modèle/Fabricant	—	—	—	15,8~16,5V/ 2.500rpm	←	←	←	—	15,8~16,5V/ 2.500tr/mn
Tension de régulation	—	—	—	0,4~0,7mm	←	←	←	—	0,4~0,7mm
Intervalle de noyau	—	—	—	0,6~0,7mm	←	←	←	—	0,6~2,7mm
Intervalle de culasse	—	—	—	0,4~0,5mm	←	←	←	—	—
Intervalle de contact	—	—	—	11,8Ω ±15%/ 20°C	←	←	←	—	11,8Ω ±15%/ 20°C
Résistance de bobine de tension	—	—	—	12,5~13,5V	←	←	←	—	13,0 ±0,5V
Tension de fermeture (disjoncteur)	—	—	—	0,8~1,0mm	←	←	←	—	0,8~1,0mm
Intervalle noyau	—	—	—	0,6~0,8mm	←	←	←	—	0,6~0,8mm
Intervalle de contact	—	—	—						

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Résistance de bobine de démarreur	—	—	—	$11,2\Omega \pm 15\% / 20^\circ\text{C}$	←	←	←	—	$11,2\Omega \pm 15\% / 20^\circ\text{C}$
Batterie: Modèle/Fabricant/Quantité	12N5,5-3B/GS ou FB/1pc.	←	←	12N9-3A-1/GS ou FB/1pc.	←	←	←	12N5,5-3B GS ou FB	12N9-3A GS
Capacité	12V 5,5AH	←	←	12V 9AH	←	←	←	12V 5,5AH	12V 9AH
Débit de recharge	0,55A 10 heures	←	←	0,9A 10 heures	←	←	←	0,55A 10 heures	0,9A 10 heures
Gravité spécifique	1,280/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Système d'éclairage: Type de phare	Bougie	←	←	←	←	←	←	←	←
Puissance de l'ampoule/ Quantité: Puissance de lampe de phare	12V35W/35W x1pc.	←	←	←	←	←	←	12V35W/35W 12V36W/36W (F) 12V35W/25W (E)	12V35W/35W 12V36W/36W (F) 12V35W/25W (E)
Puissance de lampe de feu arrière/stop	12V8W/27W x1pc.	←	←	←	←	←	12V8W/20W 1pc.	12V5W/21W, 12V7W/23W (E)	12V5W 12V7W(E)
Puissance des lampes de clignotants	12V8Wx4pcs.	←	←	←	←	←	←	12V8W, 12V21W(G), (S),(Fi)	12V8W, 12V21W(G), (D)
Puissance de lampe-témoin de clignotants	12V3,4Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Puissance des lampe de compteurs	12V3,4Wx2pcs.	←	←	←	←	←	←	←	←
Puissance de la lampe d'indication de pleins phares	12V2Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Puissance de lampe de point mort	12V3,4Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Puissance de la lampe de chargement	—	—	—	12V3,4Wx1pc.	←	←	←	—	12V3,4W
Puissance de lampe d'indicateur de niveau d'huile	12V3,4Wx1pc.	←	←	←	←	←	←	←	←
Feu de position	—	—	—	—	—	—	—	12V3,4W	←
Régulateur CA: Modèle/Fabricant	SRA-126Y/ STANLEY	←	←	—	—	—	—	SRA-126Y/ STANLEY	—
Tension	14,5 ^{+0,1} _{-0,5} V	←	←	—	—	—	—	14,5 ^{+0,1} _{-0,5} V	—
Avertisseur: Modèle/Fabricant	YP2-12/ NIKKO	←	←	←	←	←	SF3-12/ NIKKO	SF3-12/ NIKKO YP2-12/ NIKKO (B), (G)	SF2-12/ NIKKO YP2-12/ NIKKO (B), (E),(G)

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Ampérage maximal	2A	←	←	←	←	←	2,5A	2,5A ou plus (B), (G)	2,5A ou plus (B), (E), (G)
Relai de clignotants:									
Type	Condenser type	←	←	←	←	←	←	←	←
Modèle/Fabricant	061300-4820/ NIPPON DENSO	←	061300-4740/ NIPPON DENSO	061300-4820/ NIPPON DENSO	←	←	061300-4740/ NIPPON DENSO	061300-4820/ NIPPON DENSO	←
								061300-4800/ NIPPON DENSO	←
Fréquence de clignotement	85 cycle/min.	←	←	←	←	←	←	(S),(Fi),(G) 85cycles/min 95cycles/min (S),(Fi),(G)	
Capacité	8W x 2 + 3,4W	←	←	←	←	←	←	←	←
Fusible:								21Wx2+3,4W (S),(Fi),(G)	
Etalonnage/Quantité	20A/1pc.	←	←	←	←	←	←	20A/2pcs.	←

TECHNISCHE DATEN

A. Allgemein

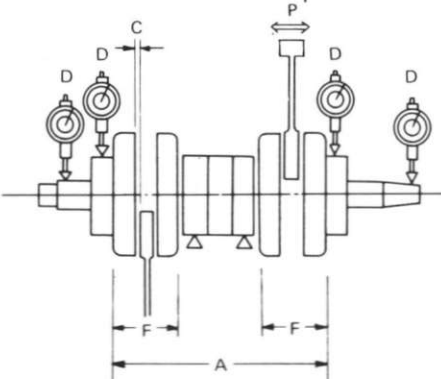
ANMERKUNG: (F) Frankreich (N) Niederland (Holland) (B) Belgien
 (G) Deutschland (S) Schweiz (A) Österreich
 (E) England (Sw) ... Schweden (Fi) Finnland

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Modell Modell (I.B.M. Nr.)	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1) (Australia)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX (1E7)	RD200-DX (1E8)
Rahmen- und Startnummer Motor - und Startnummer	1H8-000101 1H8-000101	1H8-000101 1H8-000101	1N2-00101K 1N2-00101K	1J1-000101 1J1-000101	1H9-100101 1H9-100101	1H9-100101 1H9-100101	1N8-000101 1N8-000101	1E7-000101 1E7-000101	1E8-000101 1E8-000101
Maße									
Gesamtlänge	1.940mm	←	—	1.940mm	←	←	2.000mm	1.945mm 1.950mm(G)	←
Gesamtbreite (Standard)	840mm	←	—	840mm	←	←	←	790mm	←
Gesamthöhe (Standard)	980mm	←	—	980mm	←	←	1.040mm	980mm	←
Sitzhöhe	785mm	←	—	785mm	←	←	790mm	789mm	789mm, 790mm(G)
Radstand	1.240mm	←	—	1.240mm	←	←	1.245mm	1.240mm	←
Mindestbodenfreiheit	155mm	←	—	155mm	←	←	165mm	155mm	155mm 165mm(G)
Gewicht Leer	110kg	←	—	123kg	←	←	135mm	111kg,112kg (G), (Sw) 111,5kg (S), (A), (Fi)	123kg,124,5 kg (G)
Betriebsverhalten									
Maximalgeschwindigkeit	120~125 km/St.	←	—	128~133 km/St.	←	←	—	120~125 km/St.	128~133 km/St.
Steigfähigkeit	22,5°	←	—	24°	←	←	—	22,5°	24°
Kleinster Wendekreishalbmesser	2.100mm	←	—	2.100mm	←	←	←	←	←
0~400m Beschleunigungszeit	17,5 St.	←	—	16,0 St.	←	←	—	17,5 St.	16,0 St.
Bremstrecke	14m/(50)/km /St.	←	—	14m/(50)/km /St.	←	←	—	14m/(50)/km /St.	←
Kraftstoffverbrauch	50km/liter (50)km/St.	←	—	35km/liter (50)km/St.	←	←	—	50km/liter (50)km/St.	35km/liter (50)km/St.

B. Motor

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Beschreibung Motorart	Luftgekühlter Zweitakt, nach vorne geneigt mit „Torque Induction“	←	←	←	←	←	←	←	←
Motormodel	1H8		1N2	1J1	1H9	←	1N8	1E7	1E8

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Hubraum Bohrung und Hub	124cm ³ 43mmx43mm	← ←	← ←	195cm ³ 52mmx46mm	← ←	← ←	← ←	124cm ³ 43mmx43mm	195cm ³ 52mmx46mm
Verdichtungsverhältnis Anlaßeinrichtung	6,8 : 1 Primärekickstarter	← ←	← ←	7,1 : 1 Selbstanlasser und Primärekickstarter	← ←	← ←	← ←	6,8 : 1 Primärekick- starter	7,1 : 1 Selbstanlasser und Primärekickstarter
Zündung Schmieren	Batteriezündung Getrennte Schmierung (Yamaha-AutoLube)	← ←	← ←	← ←	← ←	← ←	← ←	← ←	← ←
Zylinderkopf Brennkammerinhalt	7,2±0,15cm ³ (B-7ES)	←	←	12,0±0,25cm ³ (B-7ES)	←	←	13,3±0,25cm ³ (B-7ES)	7,2±0,15cm ³ (B-8ES)	12,0±0,25cm ³ (B-8ES)
Brennkammerart	Dome + Squish	←	←	←	←	←	←	←	←
Kopfdichtungsdicke	0,5mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment Mutter für Zylinderkopf	0,5~0,8m·kg (M6 P1,0)	←	←	0,5~0,8m·kg (M7 P1,0)	←	←	←	0,5~0,8m·kg (M6 P1,0)	0,5~0,8m·kg (M7 P1,0)
Zündkerze	1,5~2,5m·kg (M14 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Zylinder Stoff	Aluminium- Legierung mit Gußeisenhülle	←	←	←	←	←	←	←	←
Bohrungsumfang	43 ^{+0,02} ₋₀ mm	←	←	52 ^{+0,02} ₋₀ mm	←	←	←	43,00~43,02 mm	52,00~52,05 mm
Kegeligkeitsgrenze	0,05mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Unrundheitsgrenze	0,01mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Kolben Kolbenspiel	0,035~0,040 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Kolbenübergröße	43,25mm 43,50mm 43,75mm 44,00mm	← ← ← ←	← ← ← ←	52,25mm 52,50mm 52,75mm 53,00mm	← ← ← ←	← ← ← ←	← ← ← ←	43,25mm 43,50mm 43,75mm 44,00mm	52,25mm 52,50mm 52,75mm 53,00mm
Äußere Durchmesser und Länge von Kolbenbolzen	12mmx35mm	←	←	14mmx41mm	←	←	←	12mmx35 mm	14mmx41 mm
Verdichtungsring Verdichtungsring (Primär)	Keystone Ring (1,5mm)	←	←	Keystone Ring (1,2mm)	←	←	←	Keystone Ring (1,5mm)	Keystone Ring (1,2mm)
Verdichtungsring (Sekundär)	Keystone Ring (1,5mm)	←	←	Keystone Ring (1,2mm)	←	←	←	Keystone Ring (1,5mm)	Keystone Ring (1,2mm)

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Kolbenringendspalt (Eingebaut) (Oberer Ring) (Zweiter Ring) Ringnutspiel (Oberer Ring) (Zweiter Ring)	0,2~0,4mm 0,2~0,4mm — —	← ← — —	← ← — —	0,3~0,5mm 0,3~0,5mm — —	← ← — —	← ← — —	← ← — —	0,2~0,4mm 0,2~0,4mm — —	0,3~0,5mm 0,3~0,5mm — —
Kolbenseitiges ende der pleuelauge Typ	Nadellager	←	←	←	←	←	←	←	←
Kubelseitiges ende der pleuelauge Typ	Nadellager	←	←	←	←	←	←	←	←
Kurbelwelle Kurbelwellenbreite (A) Kurbelwellenbreite (F) Kurbelwellenausschlag (D) Kurbelseitiges Ende des Pleuelaugenspiels (C) Kolbenseitiges Ende des Pleuelaugenausschlags (P)	126 ⁰ _{-0.3} mm 43 ^{-0.05} _{-0.10} mm 0,05mm 0,3~0,7mm 2mm	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	140 ⁰ _{-0.3} mm 47 ^{-0.05} _{-0.10} mm ← ← ←	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	← ← ← ← ←	126 ⁰ _{-0.3} mm 43 ^{-0.05} _{-0.10} mm ← ← ←	140 ⁰ _{-0.3} mm 47 ^{-0.05} _{-0.10} mm ← ← ←
									
Außendurchmesser und Länge von Kurbelzaphen	18mmx42,6 mm	←	←	20mmx46 mm	←	←	←	18mmx42,6 mm	20mmx46 mm
Typ von Kurbelzaphen	Hohlart typ	←	←	←	←	←	←	←	←
Typ von Kurbelwellenlager		←	←		←	←	←		
(Links) x Menge	6304C3x1St.	←	←	6205C3x1St.	←	←	←	6304C3x1St.	6205C3x1St.
(Mitten) x Menge	6205x2St.	←	←	←	←	←	←	←	←
(Rechts) x Menge	6304C3x1St.	←	←	6305C3x1St.	←	←	←	6304C3x1St.	6305C3x1St.
Typ von Öldichtungen		←	←		←	←	←		
(Links) x Menge	SD-20-40-8x1St.	←	←	←	←	←	←	←	←
(Mitten) x Menge	Labyrinthdichtung x1St.	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Typ von Öldichtungen (Rechts) x Menge	SW-28-40-8x1St.	←	←	SW32-48-8x1St.	←	←	←	SW-28-40-8 x 1St.	SW-32-48-8 x 1St.
Kupplung Typ on Kupplung	Mehrscheiben- Naßkupplung	←	←	←	←	←	←	←	←
Kupplungsmechanismus	Innendruckart, Schraubendruckart	←	←	←	←	←	←	←	←
Primäre Untersetzungsver- hältnis und Verfahren	74/19 (3,894) Zahnrad	←	←	53/16 (3,312) Zahnrad	←	←	←	74/19 (3,894) Zahnrad	53/16 (3,312) Zahnrad
Primäre Untersetzungsrad- gangstoleranz	A-A,B-B,C-C	←	←	←	←	←	←	←	←
Primäre Antriebsradtotgangs- nummer	A, B, C	←	←	←	←	←	←	←	←
Primäre Abtriebsradtotgangs- nummer	A, B, C	←	←	←	←	←	←	←	←
Reibscheibe - Dicke/Menge	3,0mm/5 St.	←	←	4,0mm/5 St.	←	←	←	3,0mm/5St.	4,0mm/5St.
Reibscheibe - Verschleißgrenze	2,7mm	←	←	3,7mm	←	←	←	2,7mm	3,7mm
Kupplungsscheibe :									
Dicke/ Menge	1,6mm/5St.	←	←	1,6mm/4St.	←	←	←	1,6mm/5St.	1,6mm/4St.
Verformungsgrenze	0,05mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Kupplungsfeder:									
Ungespannte Länge/Menge	31,5mm/5St.	←	←	34,0mm/5St.	←	←	←	31,5mm/5St.	34,0mm/5St.
Minimallänge	30,5mm	←	←	33,0mm	←	←	←	30,5mm	33,0mm
Kupplungsaxialspiel (Verschleißgrenze)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Biegungsgrenze von Schubstange	0,2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Typ von Öldichtung :									
Schubstange	SDO-6,8-22-7	←	←	←	←	←	←	←	←
Druckschraube	SO-10,5-15-3	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment :									
Primäre Antriebsradmutter - Befestigungsmutter	2,6~4,1m-kg (M12 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Kupplungsnahe - Befestigungsmutter	2,6~4,1m-kg (M12 P1,0)	←	←	6,4~10,0m-kg (M16 P1,0)	←	←	←	2,6~4,1m-kg (M12 P1,0)	6,4~10,0m-kg (M16 P1,0)
Kupplungsfederschraube	0,7~1,0m-kg (M5 P0,8)	←	←	←	←	←	←	←	←
Wechselgetriebe Bauart	Synchrongetriebe, 5 Vorwärtsgänge	←	←	←	←	←	←	←	←
Übersetzungsverhältnis									
1. Gang (Zähne)(Verhältnis)	35/11 3,181	←	←	34/12 2,833	←	←	←	←	←
2. Gang	29/16 1,812	←	←	29/17 1,705	30/16 1,875	←	←	29/17 1,705	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H8)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
3. Gang (Zähne) (Verhältnis)	26/20 1,300	←	←	25/20 1,250	27/19 1,421	←	←	25/20 1,250	←
4. Gang	23/22 1,045	←	←	←	←	←	←	←	←
5. Gang	21/25 0,840	←	←	22/24 0,916	21/25 0,840	←	←	22/24 0,916	←
Getriebeöl Menge/Bauart	700~800cm ³ , SAE10W/30 Motoreöl	←	←	800~850 cm ³ , SAE10W/30 Motoreöl	←	←	←	700~800cm ³ , SAE10W/30 Motoreöl	650~800cm ³ , SAE10W/30 Motoreöl
Lagertyp - Hauptwelle (Links)	Nadellager (15-22-12)	←	←	←	←	←	←	←	←
(Rechts)	6303Z	←	←	6304Z	←	←	←	6303Z	←
- Antriebswelle (Links)	6304	←	←	←	←	←	←	←	←
(Rechts)	Nadellager (15-22-12)	←	←	←	←	←	←	←	←
Öldichtungs typ - Antriebswelle	SD-28-44-7	←	←	←	←	←	←	←	←
Sekundäres Untersetzungs- verhältnis/Verfahren	42/15 2,800 Kette	←	←	39/15 2,600 Kette	42/14 3,000 Kette	←	38/15 2,533 Kette	39/14 2,785 Kette	39/15 2,600 Kette
Anzugsmoment: Antriebskette - Befestigungsmutter	6,4~10m-kg (M16 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Schaltmechanismus Bauart	Rückführung	←	←	←	←	←	←	←	←
Öldichtungstyp - Wechselhebel	S-12-22-5	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment - Gangschalthebel	0,9~1,3m-kg (M6 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Kickstarter Bauart	Gesperrenart	←	←	←	←	←	←	←	←
Öldichtungstyp	SDO-15-26-6	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment - Kickkurbel	0,3~0,5m-kg (M6 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Kurbelgehäuse Anzugsmoment	0,3~0,4m-kg (M6 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←
Einlaß Luftfilter - Bauart/Menge	Geölter (Schaumgummi)	←	←	←	←	←	←	←	←
Ansaugen	Anzugsmoment- ansaugen	←	←	←	←	←	←	←	←
Zungenventil Bauart	Art von „V“	←	←	←	←	←	←	←	←
Biegungsgrenze	0,3mm oder weniger	←	←	←	←	←	←	0,5 mm oder weniger	←
Ventilhub	7±0,3mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment	0,08m-kg (M3 P0,5)	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Vergaser									
Bauart und Hersteller/Menge	Y-18P-2B TEIKEI/2St.	←	←	Y-20P-2A Y-20P-2B (New South Wales State) TEIKEI/2St. 1E890 1J1A0 (New South Wales State) # 80 2,0	Y-20P-2A TEIKEI/2St.	←	Y-24P-2A TEIKEI/1St.	Y-18P-2A TEIKEI/2St.	Y-20P-2A TEIKEI/2St.
Kennzeichen	1H700	←	←	1E890 1J1A0 (New South Wales State) # 80 2,0	1E890	←	1J201	1E790	1E890
Hauptdüse (M.J.)	# 82	←	←	# 80	←	←	# 94	# 82	# 80
Luftdüse (A.J.)	2,5	←	←	2,0	←	←	0,8	φ 2,5	φ 2,0
Düsenadel und Klemmringposi- tion (J.N.)	4D50-2	←	←	4F51-2	←	←	5C11-2	4D50-2	4F51-2
Nadeldüse (N.J.)	N-80	←	←	←	←	←	←	←	←
Abschrägung (C.A.)	1,5	←	←	2,5	←	←	3,5	1,5	2,5
Leerlaufdüse (P.J.)	# 40	←	←	# 44	←	←	←	# 40	# 44
Luftschraube (Ausdrehungen) (A.S.)	1-3/4	←	←	1-1/4 1-1/4 ± 1/4 (New South Wales State)	1-1/4	←	1-1/2	1-1/2	1-1/4
Startdüse (G.S.)	# 70	←	←	←	←	←	←	←	←
Ölstand (F.L.)	25 ± 1 mm	←	←	←	←	←	28 ± 1,0 mm	25 ± 1 mm	←
Schwimmerhöhe (F.H.)	20 ± 1,0 mm	←	←	←	←	←	23 ± 1,0 mm	20 ± 2,5 mm	←
Leerlaufdrehzahl	1.200 ± 50 U/min	←	←	←	←	←	1.250 ± 50 U/min	1.200 ± 50 U/min	←
Schmierung									
Autolube - Pumpe:									
Leitungsfarbe	Grau	←	←	Rot	←	←	Verde	Grau	Rot
Mindesthub	0,20~0,25 mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Maximalhub	1,66~1,91 mm	←	←	2,05~2,25 mm	←	←	←	1,66~1,91 mm	2,05~2,25 mm
Untersetzungsverhältnis	34/19x85/1 = 152,1	←	←	20/16x85/1 = 106,3	←	←	←	34/19x85/1 = 152,1	20/16x85/1 = 106,3
Mindestauslaß für 200 Hub	0,5~0,6 cm ³	←	←	←	←	←	←	←	←
Maximalauslaß für 200 Hub	4,2~4,8 cm ³	←	←	5,1~5,7 cm ³	←	←	←	4,2~4,8 cm ³	5,1~5,7 cm ³
Drossellage (Einstellzeichen)	Voll geöffnet (□)	←	←	←	←	←	←	←	←
Ölbehälterinhalt	1,2 Liter	←	←	←	←	←	←	←	←
Ölsorte	Zweitaktmotoröl SAE10W/30 „SE“	←	←	←	←	←	←	←	←

C. Fahrgestell

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Rahmen									
Rahmensorte	Stalrohr-Diamantrahmen	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment: Motorbefestigungsschraube	1,8~2,9m·kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Lenkung									
Nachlaufwinkel	62,5 °	←	←	←	←	←	←	←	←
Nachlaufbetrag	95mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Kugelnummer und die Größe von Lenkungskopf									
Oberrennen	19 St. 1/4 in	←	←	←	←	←	←	←	←
Unterrennen	19 St. 1/4 in	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment									
Lenkerkrone und Lenkerschaft	6,0~9,5m·kg (M16 P1,5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Lenkerkrone und Lenkerhalter	1,4~2,2m·kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Vordere Aufhängung									
Bauart	Teleskopgabel	←	←	←	←	←	←	←	←
Dämpfersorte	Öldämpfer, Schraubenfeder	←	←	←	←	←	←	←	←
Vorderradgabelfederbewegung	110mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Vorderradgabelfeder									
Ungespannte Länge	306mm	295mm	←	453mm	—	453mm	341mm	295mm	453mm
Drahtdurchmesser x Windensdurchmesser	2,8mmx17,2 mm	3,2mmx23,3 mm	←	3,5mmx21,5 mm	3,2mmx20,2 mm	3,5mmx21,5 mm	3,4mmx20,6 mm	3,2mmx23,3 mm	3,5mmx21,5 mm
Federkoeffizient	K=0,35kg/mm	K=0,388kg/mm	←	K=0,396kg/mm	←	←	K=0,485 mm	K=0,388 mm	K=0,396 mm
Außendurchmesser von Innerrohr	28mm	30mm	←	←	←	←	←	←	←
Öldichtungsart	SD-28-40-10,5	SD-30-42-10,5	←	←	←	←	←	←	←
Vorderradgabel - Ölmenge und Sorte	137 ±4cm ³ Motorenöl SAE10W/30	130 ±4cm ³ Motorenöl SAE10W/30	←	110 ±4cm ³ Motorenöl SAE10W/30	163 ±4cm ³ Motorenöl SAE10W/30	110 ±4cm ³ Motorenöl SAE10W/30	163 ±4cm ³ Motorenöl SAE10W/30	130 ±5cm ³ Motorenöl SAE10W/30	110 ±5cm ³ Motorenöl SAE10W/30
Anzugsmoment									
Deckelschraube von Vorderradgabel	1,6~2,3m·kg (M10 P1,25)	1,5~3,0m·kg (M26 P1,0)	←	←	1,6~2,3m·kg (M10 P1,25)	1,5~3,0m·kg (M26 P1,0)	1,6~2,3m·kg (M10 P1,25)	1,5~3,0m·kg (M16 P1,0)	←
Untere Haltung und Innerrohr	1,6~2,3m·kg (M10 P1,25)	2,5~4,0m·kg (M10 P1,25)	←	←	1,6~2,3m·kg (M10 P1,25)	2,5~4,0m·kg (M10 P1,25)	1,6~2,3m·kg (M10 P1,25)	2,5~4,0m·kg (M10 P1,25)	←
Lenkerkrone und Innerrohr	—	0,8~1,25m·kg (M8 P1,25)	←	←	—	0,8~1,25m·kg (M8 P1,25)	—	0,8~1,25m·kg (M8 P1,25)	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Hintere Aufhängung									
Bauart	Hinterradschwinge	←	←	←	←	←	←	←	←
Dämpfersorte	Öldämpfer, Schraubenfeder	←	←	←	←	←	←	←	←
Hinteres Stoßdämpferrennen	70mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Länge	322,2mm	←	←	323,7mm	←	←	323,0mm	322,2mm	323,7mm
Hintere Stoßdämpferfeder									
Länge	188,4mm	←	←	←	←	←	170,5mm	188,4mm	←
Ungespannte Länge	196,4mm	←	←	189,4mm	←	←	175,5mm	196,4mm	189,4mm
Drahtdurchmesser x Windendurchmesser	6,5mmx49mm	←	←	6,7mmx51,4 mm	←	←	6,5mmx44,5 mm	6,5mmx49 mm	6,7mmx51,4 mm
Federkoeffizient	K ₁ =1,6kg/mm, K ₂ =2,48kg/mm K ₃ =3,3kg/mm	←	←	K ₁ =1,86kg/mm K ₂ =2,85kg/mm	←	←	K ₁ =2,53kg/mm	K ₁ =1,6kg/mm K ₂ =2,48 kg/mm K ₃ =3,3kg/mm	K ₂ =1,86kg/mm K ₂ =2,85 kg/mm
Freies Spiel der Schwinge (Grenze)	1mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Drehzapfen-Außendurchmesser	12mm	←	←	15mm	←	←	←	12mm	15mm
Anzugsmoment									
Hintere Stoßdämpfer (Oben)	2,3~3,7m-kG (M10 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Hintere Stoßdämpfer (Unten)	1,4~2,2m-kG (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Drehzapfen	3,5~5,0m-kG (M12 P1,25)	←	←	4,5~7,0m-kG (M14 P1,5)	←	←	←	3,5~5,0m-kG (M12 P1,25)	4,5~7,0m-kG (M14 P1,5)
Kraftstoffbehälter									
Kapazität	11,5 Liter	←	←	←	←	←	←	←	←
Ölsorte	Regelmäßiges Benzin	←	←	←	←	←	←	←	←
Reifen									
Bauart	Speichenrad	←	←	←	←	←	←	←	←
Reifengröße (Vorne)	2,75-18-4PR	←	←	←	←	←	←	←	←
Reifengröße (Hinten)	3,00-18-4PR	←	←	←	←	←	3,25-18-6PR	3,00-18-4PR, 3,00-18-6PR (G),(Sw),(A), (Fi)	3,00-18-4PR, 3,00-18-6PR (G)
Reifenluftdruck									
Vorne	1,6kg/cm ²	←	←	←	←	←	←	1,5 kg/cm ²	←
Hinten	2,0kg/cm ²	←	←	←	←	←	←	1,6 kg/cm ²	←
Felgengröße:									
Vorne	1,40-18	1,60-18	←	←	←	←	1,85B-18	1,60-18, 1,85-18(G), (Sw),(A)	1,60-18
Hinten	1,60-18	←	←	1,60A-18	←	←	2,15-18	1,60-18, 1,85-18(G), (Sw),(A)	1,60-18, 2,15-18(G)

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Höchstzulässige Felgenun- rundheit (Vorne/Hinten)									
Vertikal	2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Seitlich	1mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Vorderrad-Speichengröße									
DurchmesserxLänge/Anzahl Innen	2,9mmx159,5 mm/18St.	3,2mmx180,0 mm/18St.	←	←	3,2mmx151,0 mm/18St.	3,2mmx180,0 mm/18St.	3,2mmx151,0 mm/18St.	3,2mmx180,0 mm/18St. 3,2mmx178,5 mm/18St.	←
Außen	2,9mmx159,0 mm/18St.	3,2mmx179,5 mm/18St.	←	←	3,2mmx151,5 mm/18St.	3,2mmx179,5 mm/18St.	3,2mmx151,5 mm/18St.	3,2mmx179,5 mm/18St.	←
Hinterrad-Speichengröße									
DurchmesserxLänge/Menge Innen	2,9mmx165,0 mm/18St.	←	←	3,2mmx160,0 mm/18St.	←	←	←	2,9(3,2)mmx 165,0mm/18St. 2,9(3,2)mmx 163,5mm/18St. (G),(Sw),(A)	3,2(3,5)mmx 160,0mm/18St.
Außen	2,9mmx165,5 mm/18St.	←	←	3,2mmx159,0 mm/18St.	←	←	←	2,9(3,2)mmx 165,5mm/18St. 2,9mmx164,0 mm/18St. (G),(Sw),(A)	3,2mm(3,5mm) 159,0mm/18St.
Lagersorte									
Vorderrad (Links)	6301Z	6302RS	←	←	6302Z	6302RS	6302Z	6302RS	←
Vorderrad (Rechts)	6301Z	6302Z	←	←	6302	6302Z	6302	6302Z	←
Hinterrad (Links)	6202Z	←	←	←	←	←	←	←	←
Hinterrad (Rechts)	6202	←	←	←	←	←	←	←	←
Kupplungsnahe	6004Z	←	←	←	←	←	←	←	←
Öldichtungsorte									
Vorderrad (Links)	SDD-47-58-7	SDD-45-56-6	←	←	SDD-53-65-17	SDD-45-56-6	SDD-53-65-7	SDO-45-56-6	←
Vorderrad (Rechts)	SD-18-37-8	SD-22-42-7	←	←	←	←	←	←	←
Hinterrad (Links)	DD-26-42-8	←	←	DD-30-47-5	←	←	←	DD-26-42-8	DD-30-47-5
Hinterrad (Rechts)	SO-22-35-5	←	←	S-42-56-6	←	←	←	SO-22-35-5	S-42-56-6
Sekundäre Antriebskette									
Bauart	DK428	←	←	DK428T	DK428T	←	—	DK428	←
Gliednummer	114L+Dichtung	←	←	112L+Dichtung	114L+Dichtung	←	112L+Dichtung	←	←
Freies Spiel der Kette	20~30mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmoment									
Vorderradachse	7,0~10,0m-kg (M14 P1,5)	←	←	←	←	←	←	←	←
Vorderachsestützung	1,1~1,8m-kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Hinterradachse	7,0~10,0m-kg (M14 P1,5)	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Bremse Vorne Bauart	—	Flüssigkeitsscheibe	←	←	—	Flüssigkeitsscheibe	—	Flüssigkeitsscheibe	←
Scheibengröße (AußendurchmesserxDicke)	—	245mmx5mm	←	←	—	245mmx5mm	—	245mmx5mm	←
Scheibenverschleißgrenze	—	4,5mm	←	←	—	4,5mm	—	4,5mm	←
Scheibenkissen (Außen)	—	12,0mm	←	←	—	12,0mm	—	12,0mm	←
Scheibenkissen (Innen)	—	15,5mm	←	←	—	15,5mm	—	15,5mm	←
Kissenverschleißgrenze (Außen)	—	7,5mm	←	←	—	7,5mm	—	7,5mm	←
Kissenverschleißgrenze (Innen)	—	11,0mm	←	←	—	11,0mm	—	11,0mm	←
Innerdurchmesser von Hauptzylinder	—	14,0mm	←	←	—	14,0mm	—	14,0mm	←
Zangenzyylinder	—	38,1mm	←	←	—	38,1mm	—	38,1mm	←
Bremsflüssigkeit	—	DOT # 3	←	←	—	DOT # 3	—	DOT # 3	←
Anzugsmoment: Hauptbremszylinder und Haltekonsole	—	0,6~0,95m·kg (M6 P1,0)	←	←	—	0,6~0,95m·kg (M6 P1,0)	—	0,6~0,95m·kg (M6 P1,0)	←
Hauptbremszylinder und Brems Schlauch 1	—	2,3~2,8m·kg (M10 P1,0)	←	←	—	2,3~2,8m·kg (M10 P1,0)	—	2,3~2,8m·kg (M10 P1,0)	←
Brems Schlauch 2 und Brems Schlauch 1	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	←	←	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	←
Brems Schlauch 2 und Bremsrohr	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	←	←	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	←
Bremsrohr und Zylinder	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	←	←	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	—	1,3~1,8m·kg (M10 P1,0)	←
Vorderradnabe und Brems Scheibe	—	1,8~2,9m·kg (M8 P1,25)	←	←	—	1,8~2,9m·kg (M8 P1,25)	—	1,8~2,9m·kg (M8 P1,25)	←
Bauart	Bremstrommel	—	—	—	Bremstrommel	—	Bremstrommel	←	←
Trommeldurchmesser (Verschleißgrenze)	152mm	—	—	—	182mm	—	182mm	132mm	152mm
Bremsbackendurchmesser x Breite	150mmx25mm	—	—	—	180mmx30mm	—	180mmx30mm	130mmx28 mm	150mmx25 mm
Ungespannte Länge der Bremsbackenfeder	36,5mm	—	—	—	68mm	—	68mm	36,5 mm	68mm
Bremsbelagdicke (Verschleißgrenze)	2mm	—	—	—	2mm	—	2mm	←	←
Anzugsmomente: Nockenwellenhebel	0,6~0,95m·kg (M6 P1,0)	—	—	—	0,6~0,95m·kg (M6 P1,0)	—	0,6~0,95m·kg (M6 P1,0)	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Hinten:									
Bauart	Bremstrommel	←	←	←	←	←	←	←	←
Trommeldurchmesser (Verschleißgrenze)	132mm	←	←	152mm	←	←	←	132mm	152mm
Bremsbackendurchmesser x Breite	130mmx28mm	←	←	150mmx25 mm	←	←	←	130mmx28 mm	150mmx25 mm
Ungespannte Länge der Bremsbackenfeder	36,5mm	←	←	68mm	←	←	←	36,5mm	68mm
Bremsbelagdicke (Verschleißgrenze)	2mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Anzugsmomente:									
Zugstange und Bremsscheibe	1,4~2,2m -kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Zugstange und Bremshebel	1,4~2,2m -kg (M8 P1,25)	←	←	←	←	←	←	←	←
Nockenwellenhebel	0,6~0,95m -kg (M6 P1,0)	←	←	←	←	←	←	←	←

D. Elektrische

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Zündeinrichtung									
Batterie (Wechselstrom dynamo)									
Modell/Hersteller	K108-12 HITACHI	←	←	—	—	—	—	K108-12 HITACHI	—
Stromspannung	12V	←	←	—	—	—	—	12V	—
Rotorgewindegröße	M10 P1,25	←	←	—	—	—	—	M10 P1,25	—
Anzugsmoment (Rotor)	1,5~2,5m -kg	←	←	—	—	—	—	1,5~2,5m -kg	—
Anzugsmoment (Stator)	0,7~1,0m -kg	←	←	—	—	—	—	0,7~1,0m -kg	—
Batterie (Anlasser-Lichtmaschine)									
Modell/Hersteller	—	—	—	GS214-02 HITACHI	←	←	←	—	GS214-02 HITACHI
Stromspannung	—	—	—	12V	←	←	←	—	12V
Rotor Gewindegröße	—	—	—	M10 P1,25	←	←	←	—	M10 P1,25
Anzugsmoment (Rotor)	—	—	—	0,15~2,5m -kg	←	←	←	—	0,15~2,5m -kg
Anzugsmoment (Stator)	—	—	—	0,7~1,0m -kg	←	←	←	—	0,7~1,0m -kg
Zündzeitpunkt vor OT	1,8±0,15mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Zündspule									
Model/Hersteller	CM11-50B/ HITACHI	←	←	←	←	←	←	←	←
Funkenüberschlag	6mm/500 U/min oder mehr	←	←	←	←	←	←	←	←
Primärwindenwiderstand	3,9Ω ±10%/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Sekundärwindenwiderstand	8kΩ ±20%/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Zündkerze Bauart/Menge	NGK B-7ES/2St.	←	←	←	←	←	←	←	←
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,6~0,7mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Unterbrecher Hersteller/Menge	HITACHI/2St.	←	←	←	←	←	←	←	←
Kontaktabstand	0,30~0,40mm	←	←	←	←	←	←	←	←
Kontaktfederdruck	500~700 g	←	←	650~750 g	←	←	←	700±50g	←
Kondensator Kapazität	0,15μ F	←	←	0,22μ F	←	←	←	0,15μ F	0,22μF
Menge	2St.	←	←	←	←	←	←	←	←
Ladung Wechselestromdynamo (Tag)	13,2V1,6±0,5A/ 5.000U/min. 13,2V2,2±0,5A/ 8.000U/min	←	←					13,2V1,6±0,5 0,5A/5.000 U/min. 13,2V2,2± 0,5A/8.000 U/min	
(Nacht)	13,2V1,3±0,5A/ 5.000U/min. 13,2V1,9±0,5A/ 8.000U/min	←	←	—	—	—	—	13,2V1,3± 0,5A/5.000 U/min 13,2V1,9± 0,5A/8.000 U/min	—
Ladeabgabe									
Starterspulenwiderstand(Gelb)	0,6Ω±10%/20°C	←	←	—	—	—	—	0,6Ω±10%/ 20°C	—
Starterspulenwiderstand(Grün)	1,0Ω±10%/20°C	←	←	—	—	—	—	1,0Ω±10%/ 20°C	—
Starterdynamo Ladeabgabe	—	—	—	14V7A/ 1.900U/min	←	←	←	—	14V 7A/ 1.900U/min
Widerstand der Ladefeldspule (Nebenschluß)	—	—	—	4,6Ω±10%/ 20°C	←	←	←	—	4,6Ω±10%/ 20°C
Widerstand der Anlasserfeldspule (Serie)	—	—	—	0,0135Ω±10% /20°C	←	←	←	—	0,0135Ω±10% /20°C
Bürstengröße/Menge	—	—	—	4,5mmx8mmx 21mm/4St.	←	←	←	—	4,5mmx8mmx 21mm/4St.
Bürstenverschleißgrenze	—	—	—	11,5mm	←	←	←	—	11,5mm
Bürstenfederdruck	—	—	—	600 g ± 15%	←	←	←	—	600 g ± 15%
Gleichrichter Bauart	Ganzwellenaus- führung	←	←	—	—	—	—	Ganzwellenaus- führung	—
Modell/Hersteller	DE2104/ STANLEY	←	←	—	—	—	—	DE210/ STANLEY	—
Kapazität	8A	←	←	—	—	—	—	8A	—

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Durchgangsspannung	400V	←	←	—	—	—	—	400V	—
Regler	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bauart	—	—	—	Tirill- Schnellregler (Spannungsregler)	←	←	←	—	Tirill- Schnellregler (Spannungs- regler)
Modell/Hersteller	—	—	—	T107-58/ HITACHI	←	←	←	—	T107-58/ HITACHI
Regelspannung	—	—	—	15,15,8~16,5V 2.500 U/min	←	←	←	—	15,8~16,5V/ 2.500 U/min
Ankerspalt (Spannungsregler)	—	—	—	0,4~0,7mm	←	←	←	—	0,4~0,7mm
Jochabstand (Spannungsregler)	—	—	—	0,6~0,7mm 0,4~0,5mm	←	←	←	—	0,6~0,7mm 0,4~0,5mm
Widerstand der Spannungsspule	—	—	—	11,8Ω±15%/ 20°C	←	←	←	—	11,8Ω±15%/ 20°C
Einschaltspannung (Einschaltrelais)	—	—	—	12,5~13,5V	←	←	←	—	12,5~13,5V
Ankerspalt (Ausschaltrelais)	—	—	—	0,8~1,0mm	←	←	←	—	0,8~1,0mm
Kontaktabstand (Ausschaltrelais)	—	—	—	0,6~0,8mm	←	←	←	—	0,6~0,8mm
Anlassen (Spulenwiderstand)	—	—	—	11,2Ω±15%/ 20°C	←	←	←	—	11,2Ω±15%/ 20°C
Batterie	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Modell/Hersteller/Anzahl	12N5,5-3B/GS	←	←	12N9-3A-1/GS	←	←	←	12N5,5-3B/GS or FB	12N9-3A/GS
Kapazität	12V 5,5AH	←	←	12V 9AH	←	←	←	12V 5,5AH	12V 9AH
Ladestrom	0,55A 10 Stunden	←	←	0,9A 10 Stunden	←	←	←	0,55A 10 Stunden	0,9A 10 Stunden
Spez. Gewicht der Füllsäure	1,280/20°C	←	←	←	←	←	←	←	←
Beleuchtung	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glühlampe	Glühlampe	←	←	←	←	←	←	←	←
Glühlampe-Wattleistung/Menge	12V35W/35W x1 St.	←	←	←	←	←	12V35W/25W x1 St.	12V35W/35W 12V36W/36W (F)	12V35W/35W 12V36W/36W (F)
Scheinwerfer	—	—	—	—	—	—	—	12V35W/25W (E)	12V35W/25W (E)
Schluß/Stopleuchte	12V8W/27W 1St.	←	←	←	←	←	12V8W/20W 1St.	12V5W/21W 12V7W/23W (E)	12V5W, 12V7W(E)
Blinkleuchte	12V8Wx4St.	←	←	←	←	←	←	12V8W, 12V21W(G) (Fi)(S)	12V8W 12V21W(G) (D)
Blinklicht-Anzeigeleuchte	12V3,4Wx1St.	←	←	←	←	←	←	12V3,4Wx1St.	←
Instrumentenbeleuchtung	12V3,4Wx2St.	←	←	←	←	←	←	←	←
Fernlichtkontrollampe	12V2Wx1St.	←	←	←	←	←	←	←	←
Leerlaufanzeigelampe	12V3,4Wx1St.	←	←	←	←	←	←	←	←

	RD125C(1H8)	RD125C-DX(1H8)	RX125(1N2)	RD200C(1J1)	RD200C(1H9)	RD200C-DX(1H9)	NR200(1N8)	RD125-DX	RD200-DX
Ladeleuchten-wattzahl	12V3,4Wx1St.	—	—	12V3,4Wx1St.	←	←	←	—	12V3,4W
Begrenzungsleuchte	—	←	←	←	←	←	←	12V 3,4W	←
Wechselstromreguler									
Modell/Hersteller	SRA-126Y/- STANLEY	←	←	—	—	—	—	SRA-126Y/- STANLEY	—
Stromspannung	14,5 ^{+0,1} _{-0,5} V	←	←	—	—	—	—	14,5 ^{+0,1} _{-0,5} V	←
Hupe									
Modell/Hersteller	YP2-12/ NIKKO	←	←	←	←	←	SF3-12/ NIKKO	SF3-12/ NIKKO YP2-12/ NIKKO(B)(G)	SF3-12/ NIKKO YP2-12/ NIKKO(B) (E),(G)
Höchststrom	2A	←	←	←	←	←	2,5A	2,5A 2A oder mehr (B), (G)	2,5A 2A oder mehr (B),(E),(G)
Blinkerrelais									
Bauarte	Kondensatorart	←	←	←	←	←	←	←	←
Modell/Hersteller	061300-4820/ NIPPON DENSO	←	061300-4740/ NIPPON DENSO	061300-4820/ NIPPON DENSO	←	←	061300-4740/ NIPPON DENSO	061300-4820/ NIPPON DENSO 061300-4800/ NIPPON DENSO (S), (Fi), (G)	←
Blinkfrequenz	85 Hz/min	←	←	←	←	←	←	85Hz/min 95Hz/min(S), (Fi), (G)	←
Kapazität	8Wx2+3,4W	←	←	←	←	←	←	8Wx2+3,4W 21Wx2+3,4W (S), (Fi), (G)	←
Sicherung									
Verhältnis/Menge	20A/1St.	←	←	←	←	←	←	20A/2St.	←

RD125 (DX) / RD200 (DX)

This Supplementary Service data for RD125 (DX)/200 (DX) has been published to supplement the Service Manual for the RD125 (B)/200 (B) (507-28197-80) and includes changes in specifications and addition to the data.

Ce Manuel d'Atelier Supplémentaire pour la RD125 (DX)/200 (DX) a été publié pour compléter le Manuel d'Atelier pour la RD125 (B)/200 (B) (507-28197-80) et il comprend les changements dans les caractéristiques ainsi qu'un ajout dans la donnée.

Diese Ergänzung zur Wartungsanleitung für das Modell RD125 (DX)/200 (DX) wurde zusammengestellt, um die Wartungsanleitung für Modell RD125 (B)/200 (B) zu ergänzen (507-28197-80), und enthält alle Änderungen hinsichtlich der technischen Daten und Wartungsvorgänge.

Wheel inspection

1. Check for cracks, bends or warpage of wheels. If a wheel is deformed or cracked, it must be replaced.
2. Check wheel run-out
If deflection exceeds tolerance, check wheel bearing or replace wheel as required.

Rim run-out limits:

Vertical: 2 mm (0.08 in)
Lateral: 1 mm (0.04 in)

Inspection de la roue

1. Vérifier si la roue présente des craquelures, des courbures ou du voile. Si une roue est craquelée ou déformée, elle doit être remplacée.
2. Vérification de l'ovalisation de la roue
Si la déflexion dépasse les tolérances, vérifier les roulements de la roue ou remplacer la roue à la demande.

Limites d'ovalisation de la jante:

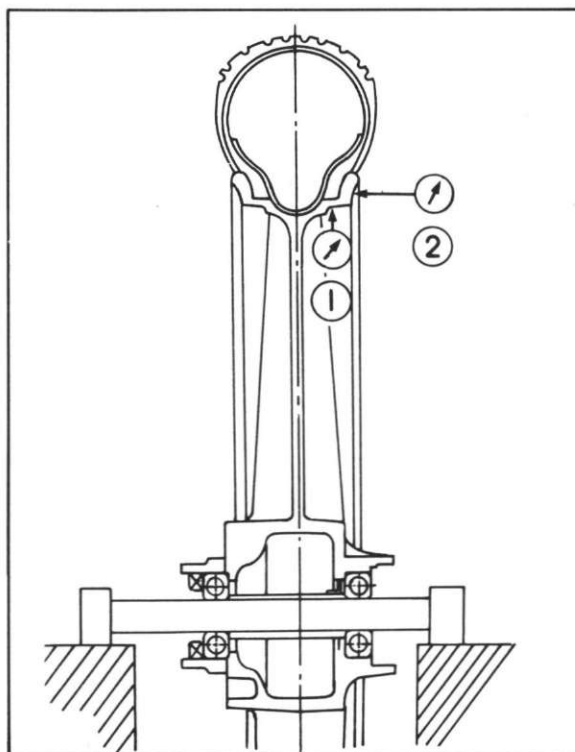
Vertical: 2 mm
Latéral: 1 mm

Prüfen des Räder

1. Vorderrad auf Risse, Schäden und Verzug absuchen. Falls das Rad deformiert oder beschädigt ist, muß es ersetzt werden.
2. Rundlauf der Felge prüfen
Falls der Schlag die zulässige Toleranz überschreitet, die Radlager prüfen und gegebenenfalls das Rad erneuern.

Felgen-Verschleißgrenzen:

Senkrechte Unrundheit: 2 mm
Seitlicher Schlag: 1 mm



1. Vertical
2. Lateral

1. Vertical
2. Latéral

1. Senkrechte Unrundheit
2. Seitlicher Schlag

3. Check wheel balance
Rotate wheel lightly several times and observe resting position.
If wheel is not statically balanced, wheel will come to rest at the same position.
Install balance weight at lighter position (at top) as illustrated.

NOTE: _____

The wheel should be balanced with brake disc installed.

3. Vérifier l'équilibre de la roue
Faire tourner la roue doucement plusieurs fois et observer la position de repos.
Si la roue n'est pas statiquement équilibrée, la roue viendra reposer dans la même position.
Installer la masselote d'équilibre dans une position plus légère (au sommet) comme sur l'illustration.

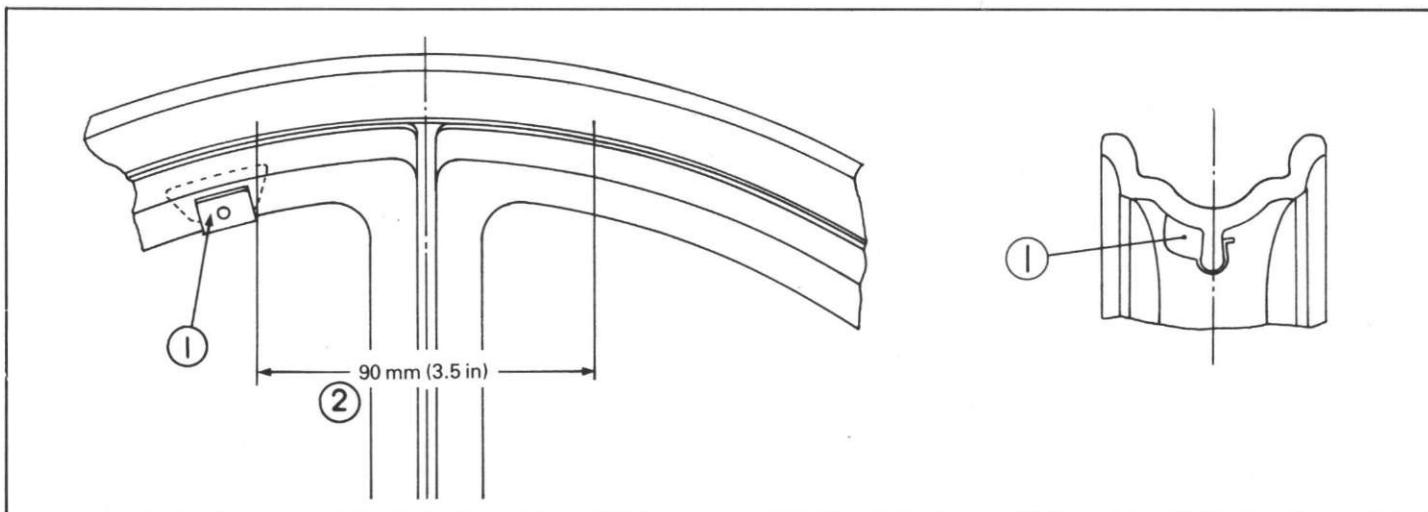
N.B.: _____

La roue doit être équilibrée avec le disque monté dessus.

3. Auswuchtung des Vorderrades prüfen
Rad mehrmals drehen und danach bis zum Stillstand des Rades warten; die höchste Stelle markieren und diesen Vorgang mehrmals wiederholen. Falls das Rad statisch nicht ausgewuchtet ist, kommt immer die gleiche Stelle oben zu liegen. In einem solchen Fall ist eine Auswuchtgewicht an der leichtesten Stelle (oben) anzubringen, wie es in der Abbildung dargestellt ist.

ANMERKUNG: _____

Dieses Rad muß bei eingebauter Brems-scheibe ausgewuchtet werden.



- | | | |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1. Balance weight | 1. Masselote d'équilibre | 1. Auswuchtgewicht |
| 2. Don't install balance weight | 2. Ne pas installer la masselote d'équilibre | 2. Kein Auswuchtgewicht anbringen |

WARNING: _____

RD125 (DX)/200 (DX) aluminum wheels are not designed for use with tubeless tires.

AVERTISSEMENT: _____

Les roues en aluminium de la RD125 (DX)/200 (DX) ne sont pas prévues pour être utilisées avec des pneus sans chambre à air.

WARNUNG: _____

Die Aluminium-Flegen von Modell RD125 (DX)/200 (DX) sind nicht für die Verwendung von schlauchlosen Reifen konstruiert.

SPECIFICATIONS

NOTE: (F) France (H) Netherland (B) Belgium
(G) Germany (S) Switzerland (FL) Finland
(E) England (Sw) Sweden

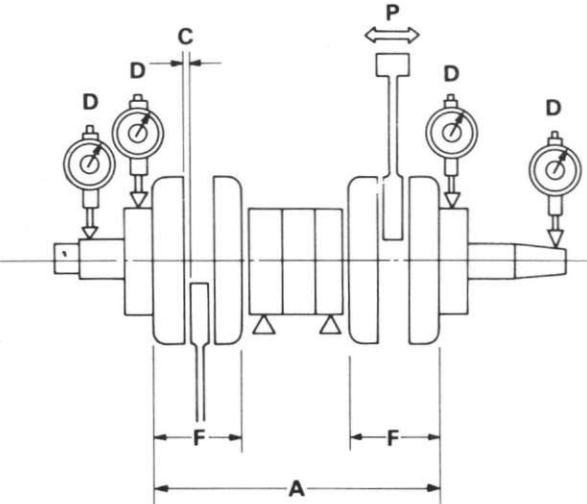
A. General

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
1. MODEL		
1) Model (I.B.M. No.)	RD125DX (2R6) RD125 (2R6)	RD200DX (2R7) RD200 (2R7)
2) Frame I.D. and Starting Number	1E7-250101 1E7-200101	1E8-250101 1E8-200101
3) Engine I.D. and Starting Number	1E7-250101 1E7-200101	1E8-250101 1E8-200101
2. DIMENSION		
1) Overall Length	1,945 mm (76.6 in), 1,950 mm (76.8 in) (Sw) (B)	1945 mm (76.6 in), 1,950 mm (76.8 in) (G) ←
2) Overall Width (Straight handlebar)	755 mm (29.7 in)	←
(Semi up handlebar)	840 mm (33.1 in)	←
3) Overall Height (Straight handlebar)	980 mm (38.6 in)	←
(Semi up handlebar)	1,050 mm (41.3 in)	←
4) Seat Height	780 mm (30.7 in)	790 mm (31.1 in)
5) Wheelbase	1,240 mm (48.8 in)	←
6) Minimum Ground Clearance	155 mm (6.1 in)	155 mm (6.1 in), 165 mm (6.50 in) (G)
3. WEIGHT		
1) Net Weight	111 kg (244.7 lb) (F) (E) 112 kg (246.9 lb) (B) (Sw) 111.5 kg (245.8 lb) (S) (FL)	123 kg (271.2 lb) (B) (H) (E), 124.5 kg (274.5 lb) (G)
4. PERFORMANCE		
1) Climbing Ability	22.5°	24°
2) Minimum Turning Radius	2,100 mm (82.7 in)	←
3) Braking Distance	14 m/(50)/km/h (46 ft/(31) mph)	←
4) Fuel Consumption	50 km/lit (50) km/h (118 mi/US gal (31) mph)	35 km/lit (50) km/h (82 mi/US gal (31) mph)

B. ENGINE

1. DESCRIPTION		
1) Engine Type	Air cooled, 2-stroke, forward incline, twin, torque induction system	←
2) Engine Model	1E7	1E8
3) Displacement	124 cm ³	195 cm ³
4) Bore × Stroke	43 mm × 43 mm (1.69 × 1.69 in)	52 mm × 46 mm (2.05 × 1.81 in)
5) Compression Ratio	6.8 : 1	7.1 : 1
6) Starting System	Primary kick starter	Electric and primary kick starter
7) Ignition System	Battery ignition	←
8) Lubrication System	Separate lubrication (Yamaha Autolube)	←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
2. CYLINDER HEAD 1) Combustion Chamber Volume 2) Combustion Chamber Type 3) Head Gasket Thickness 4) Tightening Torque Cylinder Head Holding Nut Spark Plug	$7.2 \pm 0.15 \text{ cm}^3$ (NGK B-8ES) Dome + Squish 0.5 mm (0.02 in) 0.7 m·kg (5 ft·lb) (M6 P1.0) 2.0 m·kg (14.5 ft·lb) (M14 P1.25)	$12.0 \pm 0.25 \text{ cm}^3$ (NGK B-8ES) ← ← 0.7 m·kg (5 ft·lb) (M7P1.0) ←
3. CYLINDER 1) Material 2) Bore Size 3) Taper Limit 4) Out of Round Limit	Aluminum alloy with cast iron sleeve 43.00 ~ 43.02 mm (1.693 ~ 1.694 in) 0.05 mm (0.002 in) 0.01 mm (0.0004 in)	← 52.00 ~ 52.02 mm (2.047 ~ 2.048 in) ← ←
4. PISTON 1) Piston Skirt Clearance 2) Piston Over Size 3) Piston Pin Outside Diameter × Length	0.035 ~ 0.040 mm (0.0014 ~ 0.0016 in) 43.25 mm (1.703 in) 43.50 mm (1.713 in) 43.75 mm (1.722 in) 44.00 mm (1.732 in) 12 mm × 35 mm (0.47 × 1.38 in)	← 52.25 mm (2.057 in) 52.50 mm (2.067 in) 52.75 mm (2.077 in) 53.00 mm (2.087 in) 14 mm × 41 mm (0.55 × 1.61 in)
5. PISTON RING 1) Piston Ring Design (Top) Piston Ring Design (2nd) 2) Ring End Gap (Installed) (Top) Ring End Gap (Installed) (2nd) 3) Ring Groove Side Clearance (Top) Ring Groove Side Clearance (2nd)	Keystone ring (1.5 mm) Keystone ring (1.5 mm) 0.2 ~ 0.4 mm (0.008 ~ 0.016 in) 0.2 ~ 0.4 mm (0.008 ~ 0.016 in) — —	Keystone ring (1.2 mm) Keystone ring (1.2 mm) 0.3 ~ 0.5 mm (0.012 ~ 0.020 in) 0.3 ~ 0.5 mm (0.012 ~ 0.020 in) — —
6. SMALL END BEARING 1) Type	Needle bearing	←
7. BIG END BEARING 1) Type	Needle bearing	←
8. CRANKSHAFT 1) Crankshaft Assembly Width (A) Crankshaft Assembly Width (F) 2) Crankshaft Deflection (D) 3) Connecting Rod Large End Side Clearance (C)	$126 \begin{smallmatrix} -0.3 \\ -0.10 \end{smallmatrix} \text{ mm} (4.96 \begin{smallmatrix} -0.012 \\ -0.004 \end{smallmatrix} \text{ in})$ $43 \begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix} \text{ mm} (1.69 \begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix} \text{ in})$ 0.05 mm (0.002 in) 0.3 ~ 0.7 mm (0.012 ~ 0.028 in)	$140 \begin{smallmatrix} -0.3 \\ -0.10 \end{smallmatrix} \text{ mm} (5.51 \begin{smallmatrix} -0.012 \\ -0.004 \end{smallmatrix} \text{ in})$ $47 \begin{smallmatrix} -0.05 \\ -0.10 \end{smallmatrix} \text{ mm} (1.85 \begin{smallmatrix} -0.002 \\ -0.004 \end{smallmatrix} \text{ in})$ ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
4) Connecting Rod Small End Deflection (P) 	2 mm (0.079 in)	←
5) Crank Pin Outside Diameter × Length 6) Crank Pin Type 7) Crank Bearing Type (Left) × Q'ty Crank Bearing Type (Center) × Q'ty Crank Bearing Type (Right) × Q'ty 8) Crank Oil Seal Type (Left) × Q'ty Crank Oil Seal Type (Center) × Q'ty Crank Oil Seal Type (Right) × Q'ty	18 mm × 42.6 mm (0.71 × 1.677 in) Hollow type 6304C3 × 1 pc. 6205 × 2 pcs. 6304C3 × 1 pc. SD-20-40-8 × 1 pc. Labyrinth seal × 1 pc. SW-28-40-8 × 1 pc.	20 mm × 46 mm (0.79 × 1.81 in) ← 6205C3 × 1 pc. ← 6305C3 × 1 pc. ← ← SW-32-48-8 × 1 pc.
9. CLUTCH 1) Clutch Type 2) Clutch Operating Mechanism 3) Primary Reduction Ratio and Method 4) Friction Plate—Thickness/Quantity Friction Plate—Wear limit 5) Clutch Plate—Thickness/Quantity Clutch Plate—Warp Limit 6) Clutch Spring—Free Length—Quantity Clutch Spring—Minimum Length 7) Clutch Housing Axial Play (Wear Limit) 8) Push Rod Bending Limit 9) Oil Seal Type—Push Rod Oil Seal Type—Push Screw	Wet, multiple disc type Inner push type screw push system 74/19 3.894 gear 3.0 mm (0.12 in)/5 pcs. 2.7 mm (0.11 in) 1.6 mm (0.063 in)/5pcs. 0.05 mm (0.002 in) 31.5 mm (1.24 in)/5 pcs. 30.5 mm (1.20 in) — 0.2 mm (0.008 in) SD0-6.8-22-7 SO-10.5-15-3	← ← 53/16 3.312 gear 4.0 mm (0.16 in)/5 pcs. 3.7 mm (0.15 in) 1.6 mm (0.063 in)/4pcs. ← 34.0 mm (1.34 in)/5 pcs. 33.0 mm (1.30 in) — ← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
10) Tightening Torque Primary Drive Gear Securing Nut Clutch Boss Securing Nut Clutch Spring Screw	3.5 m·kg (25 ft·lb) (M12 P1.0) 3.5 m·kg (25 ft·lb) (M12 P1.0) 0.9 m·kg (6.5 ft·lb) (M5 P0.8)	← 8.0 m·kg (58 ft·lb) (M16 P1.0) ←
10. TRANSMISSION 1) Type 2) Gear Ratio 1st (Teeth) (Ratio) 2nd 3rd 4th 5th 3) Transmission Gear Oil Quantity and Type 4) Bearing Type—Main Axle (Left) Bearing Type—Main Axle (Right) Bearing Type—Drive Axle (Left) Bearing Type—Drive Axle (Right) 5) Oil Seal Type—Drive Axle (Left) 6) Secondary Reduction Ratio and Method 7) Tightening Torque Drive Sprocket Securing Nut	Constant mesh, 5-speed forward 34/12 2.833 29/17 1.705 25/20 1.250 23/22 1.045 22/24 0.916 700 ~ 800 cc (24.6 ~ 28.2 IMP. oz), SAE 10W/30 motor oil Needle bearing (15-22-12) 6303Z 6304 Needle bearing (15-22-12) SD-28-44-7 39/14 2.786 chain 39/15 2.600 chain (F) 8.5 m·kg (61.5 ft·lb) (M16 P1.0)	← ← ← ← ← ← 800 ~ 850 cc (28.2 ~ 29.9 IMP. oz), SAE 10W/30 motor oil ← ← ← ← ← 39/15 2.600 chain 39/16 2.438 chain (B) ←
11. SHIFTING MECHANISM 1) Type 2) Oil Seal Type—Change Lever 3) Tightening torque—Change Pedal	Return type S-12-22-5 1.1 m·kg (8 ft·lb) (M6 P1.0)	← ← ←
12. KICK STARTER 1) Type 2) Oil Seal Type 3) Tightening Torque—Kick Crank	Ratchet type SD0-15-26-6 0.4 m·kg (3 ft·lb) (M6 P1.0)	← ← ←
13. CRANKCASE 1) Tightening Torque	0.35 m·kg (2.5 ft·lb) (M6 P1.0)	←
14. INTAKE 1) Air Cleaner—Type Quantity 2) Induction System 3) Reed Valve Type Bending Limit Valve Lift Tightening Torque	Oiled foam rubber Torque induction system “V” type 0.5 mm (0.020 in) or less 7 ± 0.3 mm (0.28 ± 0.12 in) 0.08 m·kg (0.6 ft·lb) (M3 P0.5)	← ← ← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
15. CARBURETOR 1) Type and Manufacturer/Quantity 2) I.D. Mark 3) Main Jet (M.J.) 4) Air Jet (A.J.) 5) Jet Needle-clip Position (J.N.) 6) Needle Jet (N.J.) 7) Cutaway (C.A.) 8) Pilot Jet (P.J.) 9) Air Screw (turns out) (A.S.) 10) Starter Jet (G.S.) 11) Fuel Level (F.L.) 12) Float Height (F.H.) 13) Idling Engine Speed	Y-18P-2A TEIKEI/2 pcs. 2R600 2R610 (S) #84 ø2.5 4D50-2 N-80 1.5 1.7 (S) #40 #38 (S) 1-1/2 2-1/2 (S) #70 25 ± 1 mm (0.98 ± 0.04 in) 20 ± 1 mm (0.79 ± 0.04 in) 1,200 ± 50 r/min	Y-20P-2A TEIKEI/2 pcs. 1E890 #80 ø2.0 4F51-2 ← 2.5 #44 1-1/4 ← ← ← ←
16. LUBRICATION 1) Autolube Pump— Color Code 2) Autolube Pump— Minimum Stroke 3) Autolube Pump— Maximum Stroke 4) Autolube Pump— Reduction Ratio 5) Autolube Pump— Minimum Output/200 Strokes 6) Autolube Pump— Maximum Output/200 Strokes 7) Throttle Position (Adjusting Mark) 8) Oil Tank Capacity 9) Oil Grade	Gray 0.20 ~ 0.25 mm (0.008 ~ 0.010 in) 1.66 ~ 1.91 mm (0.065 ~ 0.075 in) 34/19 × 85/1 = 152.1 0.5 ~ 0.6 cc (0.018 ~ 0.021 IMP. oz) 4.2 ~ 4.8 cc (0.148 ~ 0.169 IMP. oz) At full open (□) 1.2 lit (0.26 IMP. gal) 2-stroke engine oil	Red ← 2.05 ~ 2.25 mm (0.081 ~ 0.089 in) 20/16 × 85/1 = 106.3 ← 5.1 ~ 5.7 cc (0.180 ~ 0.201 IMP. oz) ← ← ←

C. CHASSIS

1. FRAME 1) Frame Design 2) Tightening Torque Engine Mounting Bolt	Steel tubing, diamond structure 2.5 m-kg (18 ft-lb) (M8 P1.25)	← ←
2. STEERING SYSTEM 1) Caster 2) Trail 3) Number and Size of Balls in Steering Head Upper Race Lower Race	62°30' 95 mm (3.74 in) 19 pcs. 1/4 in 19 pcs. 1/4 in	← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
4) Tightening torque Handle Crown and Steering Shaft Handle Crown and Handle Holder	8.0 m·kg (58 ft·lb) (M16 P1.5) 2.0 m·kg (14.5 ft·lb) (M8 P1.25)	← ←
3. FRONT SUSPENSION 1) Type 2) Damper Type 3) Front Fork Cushion Travel 4) Front Fork Spring Free Length Wire Diameter × Winding Diameter Spring Constant 5) Inner Tube Outside Diameter 6) Oil Seal Type 7) Front Fork Oil Quantity and Type 8) Tightening Torque Front Fork Cap Bolt Under Bracket and Inner Tube Handle Crown and Inner Tube	Telescopic fork Oil damper, coil spring 110 mm (4.3 in) 301.5 mm (11.87 in) 3.2 mm × 22.5 mm (0.126 × 0.89 in) K = 0.388 kg/mm 30 mm (1.18 in) SD-30-42-10.5 156 ± 5 cc, SAE 10W/30 Motor Oil (5.49 ± 0.18 IMP. oz) 2.3 m·kg (16.5 ft·lb) (M26 P1.0) 2.0 m·kg (14.5 ft·lb) (M10 P1.25) 1.0 m·kg (7 ft·lb) (M8 P1.25)	← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ←
4. REAR SUSPENSION 1) Type 2) Damper Type 3) Rear Shock Absorber Travel Set Length 4) Rear Shock Absorber Spring Set Length Free Length Wire Diameter × Winding Diameter Spring Constant 5) Swing Arm Free Play (Limit) 6) Pivot Shaft— Outside Diameter 7) Tightening Torque Rear Shock Absorber (Upper) Rear Shock Absorber (Under) Pivot Shaft	Swing arm Oil damper, coil spring 70 mm (2.76 in) 322.2 mm (12.69 in) 188.4 mm (7.42 in) 196.4 mm (7.73 in) 6.5 mm × 49 mm (0.256 × 1.93 in) K ₁ = 1.6 kg/mm, K ₂ = 2.48 kg/mm K ₃ = 3.3 kg/mm 1 mm (0.04 in) 12 mm (0.47 in) 3.0 m·kg (22 ft·lb) (M10 P1.25) 1.8 m·kg (13 ft·lb) (M8 P1.25) 4.3 m·kg (31 ft·lb) (M12 P1.25)	← ← ← 323.7 mm (12.74 in) 484.4 mm 189.4 mm 6.7 mm × 51.4 mm (0.264 × 2.02 in) K ₁ = 1.86 kg/mm, K ₂ = 2.85 kg/mm ← 15 mm (0.59 in) ← ← 6.0 m·kg (43.5 ft·lb) (M14 P1.5)
5. FUEL TANK 1) Capacity 2) Fuel Grade	11.5 lit (2.5 IMP. gal) Regular gasoline	← ←

	RD125 (DX)		RD200 (DX)	
6. WHEEL				
1) Type	Casting wheel (RD125DX), Spoke wheel (RD125)		Casting wheel (RD200DX), Spoke wheel (RD200)	
2) Tire Size (Front)	2.75—18—4PR		2.75—18—4PR	
Tire Size (Rear)	3.00—18—4PR, (F) (E) 3.00—18—6PR, (FL) (Sw) (S) (B)		3.00—18—4PR 3.25—18—6PR (G)	
3) Tire Pressure (Front): Normal Riding	1.6 kg/cm ² (21 lb/in ²)		←	
: High Speed Riding	1.8 kg/cm ² (26 lb/in ²)		←	
Tire Pressure (Rear): Normal Riding	2.0 kg/cm ² (23 lb/in ²)		←	
: High Speed Riding	2.2 kg/cm ² (28 lb/in ²)		←	
4) Rim Run Out Limit (Front/Rear)				
Vertical	2 mm (0.08 in)		←	
Lateral	1 mm (0.04 in)		←	
5) Bearing Type	(RD125DX)	(RD125)	(RD200DX)	(RD200)
Front Wheel (Left)	6302 ZZ	6302 RS	6302 ZZ	6302 RS
Front Wheel (Right)	6302 ZZ	6302 Z	6302 ZZ	6302 Z
Rear Wheel (Left)	6204 ZZ	6202 Z	6204 ZZ	6204 Z
Rear Wheel (Right)	6302ZZ	6202	6302 ZZ	6202 Z
Clutch Hub	—	6004 Z	—	6004 Z
6) Oil Seal Type				
Front Wheel (Left)	SDO-45-56-6	←	←	←
Front Wheel (Right)	SD-22-42-7	←	←	←
Rear Wheel (Left)	SD-28-47-7	DD-26-42-8	SD-28-47-7	DD-30-42-8
Rear Wheel (Right)	SD-22-42-7	SO-22-35-5	SD-22-42-7	S-42-56-6
7) Secondary Drive Chain Type				
Type	DK428		DK428TR	
Number of Links	111L + Joint		←	
Chain Pitch	12.7 mm (0.5 in)		←	
Chain Free Play	20 ~ 30 mm (0.8 ~ 1.2 in)		←	
8) Tightening Torque				
Front Wheel Axle	8.5 m·kg (61.5 ft·lb) (M14 P1.5)		←	
Front Axle Holder	1.0 m·kg (7.0 ft·lb) (M8 P1.25)		←	
Rear Wheel Axle	8.5 m·kg (61.5 ft·lb) (M14 P1.5)		←	
Sprocket Shaft	14.5 m·kg (105 ft·lb) (M20 P1.0) (RD125)		14.5 m·kg (105 ft·lb) (M20 P1.0) (RD200)	

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
7. BRAKE		
1) Front		
Type	Hydraulic disc type	←
Disc Size (Outside Dia. × Thickness)	245 mm × 5 mm (9.65 × 0.20 in)	←
Disc Wear Limit	4.5 mm (0.18 in)	←
Disc Pad Size (Outer)	16.0 mm (0.63 in)	←
Disc Pad Size (Inner)	10.0 mm (0.39 in)	←
Pad Wear Limit (Outer)	11.0 mm (0.43 in)	←
Pad Wear Limit (Inner)	5.0 mm (0.20 in)	←
Master Cylinder Inside Dia.	14.0 mm (0.55 in)	←
Caliper Cylinder Inside Dia.	38.1 mm (1.50 in)	←
Brake Fluid Type	DOT #3	←
Tightening Torque:		
Master Cylinder and Bracket Master	0.8 m·kg (5.8 ft·lb) (M6 P1.0)	←
Master Cylinder and Bracket Hose	2.5 m·kg (18.0 ft·lb) (M10 P1.0)	←
Brake Hose and Caliper	2.5 m·kg (18.0 ft·lb) (M10 P1.0)	←
Front Hub and Disc	2.5 m·kg (18.0 ft·lb) (M8 P1.25)	←
2) Rear		
Type	(RD125) Drum brake	(RD125DX) ← Drum brake
Drum Diameter (Limit)	132 mm (5.2 in)	152 mm (6.0 in)
Shoe Diameter × Width	130 × 28 mm (5.1 × 1.1 in)	150 × 25 mm (5.9 × 1.0 in)
Shoe Spring Free Length	36.5 mm (1.44 in)	68 mm (2.7 in)
Lining Thickness (Wear Limit)	2 mm (0.08 in)	2 mm (0.08 in)
Tightening Torque:		
Tension Bar and Brake Plate	RD125 1.8 m·kg (13 ft·lb) (M8 P1.25) (M10 P1.25)	RD200 1.8 m·kg (13 ft·lb) (M8 P1.25) (M10 P1.25)
Tension Bar and Brake Rear Arm	1.8 m·kg (13 ft·lb) (M8 P1.25)	←
Camshaft Lever	0.8 m·kg (6 ft·lb) (M6 P1.0)	←

D. ELECTRICAL

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
1. IGNITION SYSTEM		
1) Battery (A.C. Generator)		
Model/Manufacturer	K108-12 HITACHI	—
Voltage	12V	—
Rotor Thread Size	M10 P1.25	—
Tightening Torque (Rotor)	0.85 ~ 1.30 m·kg (0.98 ft·lb)	—
Tightening Torque (Stator)	0.5 ~ 0.8 m·kg (0.59 ft·lb)	—
2) Battery (Starter Generator)		
Model/Manufacturer	—	GS214-02 HITACHI
Voltage	—	12V
Rotor Thread Size	—	M10 P1.25
Tightening Torque (Rotor)	—	2.0 m·kg (14.5 ft·lb)
Tightening Torque (Stator)	—	0.9 m·kg (6.5 ft·lb)
3) Ignition Timing (mm B.T.D.C.)	1.5 ± 0.15 mm (0.06 ± 0.006 in)	1.8 ± 0.15 mm (0.07 ± 0.006 in)
4) Ignition Coil		
Model/Manufacturer	CM11-50B HITACHI	←
Spark Gap	6 mm or more/500 r/min	←
Primary Winding Resistance	3.9Ω ± 10% 20°C (68°F)	←
Secondary Winding Resistance	8kΩ ± 20% 20°C (68°F)	←
5) Spark Plug		
Type/Quantity	NGK B-8ES	←
Spark Plug Gap	0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 in)	←
6) Contact Breaker		
Manufacturer/Quantity	HITACHI/2 pcs.	←
Point Gap	0.30 ~ 0.40 mm (0.012 ~ 0.016 in)	←
Point Spring Pressure	700 ± 50 g	←
7) Condenser		
Capacity	0.15 μF	0.22 μF
Insulation Resistance	3MΩ or more	←
Q'ty	2 pcs.	←
2. CHARGING SYSTEM		
1) A.C. Generator		
Charging Output	14V—8A	—
Stator Coil Resistance (Yellow)	0.6Ω ± 10 % at 20°C (68°F)	—
Stator Coil Resistance (Green)	1.0Ω ± 10 % at 20°C (68°F)	—

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
3) A.C. Regulator		
Model/Manufacturer	SRA-126Y/STANLEY	—
Voltage	14.5 ± 0.1 V	—
4) Horn		
Model/Manufacturer	SF-12/NIKKO (FL) (F) (Sw) (S) YP-12/NIKKO (B) (E)	SF-12/NIKKO (H) YP-12/NIKKO (B) (E) (G)
Maximum Amperage	2.5A (FL) (F) (Sw) (S) 2.0A (B) (E)	2.5A (H) 2.0A (B) (E) (G)
5) Flasher Relay		
Type	Condenser type	←
Model/Manufacturer	061300-4820/NIPPON DENSO 061300-4800/NIPPON DENSO (S) (FL)	← 061300-4800/NIPPON DENSO (G)
Flash Cycle	85 cycle/min 95 cycle/min (S) (FL)	← 95 cycle/min (G)
Capacity	8W × 2 + 3.4W 21W × 2 + 3.4W (S) (FL)	← 21W × 2 + 3.4W (G)
6) Fuse		
Rating/Quantity	20A/2pcs.	←

SPECIFICATION

A. GENERALITES

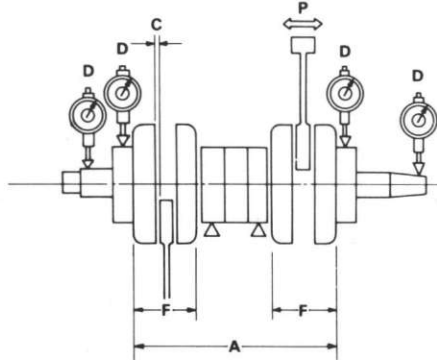
N.B.: (7)..... France (H)..... Pays-bas (B)..... Belgique
(G)..... Allemagne (S)..... Suisse (FL)..... Finlande
(E)..... Grande-Bretagne (Sw)..... Suède

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
1. MODELE		
1) Modèle (numéro I.B.M.)	RD125DX (2R6)	RD200DX (2R7)
2) Numéro d'identification du châssis et numéro de série de départ	1E7-250101	1E8-250101
3) Numéro d'identification du moteur et numéro de série de départ	1E7-250101	1E8-250101
2. DIMENSIONS		
1) Longuer hors-tout	1.945 mm, 1.950 mm (Sw) (B)	1.945 mm, 1.950 mm (G)
2) Largeur hors-tout (Guidon droit)	755 mm	←
(Guidon semi-relevé)	840 mm	←
3) Hauteur hors-tout (Guidon droit)	980 mm	←
(Guidon semi-relevé)	1.050 mm	←
4) Hauteur du siège	780 mm	790 mm
5) Empattement	1.240 mm	←
5) Garde au sol minimale	155 mm	155 mm, 165 mm (G)
3. POIDS		
1) Poids net	111 kg (F) (E) 112 kg (B) (Sw) 111,5 kg (S) (FL)	123 kg (B) (H) (E), 124,5 kg (G)
4. PERFORMANCES		
1) Possibilité de grimpage	22,5°	24°
2) Rayon de braquage minimal	2.100 mm	←
3) Distance de freinage	14 m/(50)/km/h	←
4) Consommation d'essence	50 km/litre (50) km/h	35 km/litre (50) km/h

B. MOTEUR

1. DESCRIPTION		
1) Type du moteur	A refroidissement par air, 2-temps, incliné vers l'avant, un cylindre, d'induction par couple	←
2) Modèle du moteur	1E7	1E8
3) Cylindrée	124 cm³	195 cm³
4) Alésage Course	43 mm × 43 mm	52 mm × 46 mm
5) Taux de compression	6,8 : 1	7,1 : 1
6) Système de démarrage	Kick starter sur primaire	Kick starter sur primaire et démarreur électrique
7) Système d'allumage		
8) Système de lubrification	Allumage par batterie Lubrifiant séparé (Autolube Yamaha)	←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
2. CULASSE 1) Volume de la chambre de combustion 2) Type de chambre de combustion 3) Epaisseur du joint de culasse 4) Couple de serrage Ecrou de maintien.de culasse Bougie	7,2 ± 0,15 cm³ (NGK B-8ES) Dome + Squish 0,5 mm 0,7 m·kg (M6 P1,0) 2,0 m·kg (M14 p1,25)	12,0 ± 0,25 cm³ (NGK B-8ES) ← ← 0,7 m·kg (M7 P1,0) ←
3. CYLINDRE 1) Matériau 2) Dimensions de l'alésage 3) Limite de conicité 4) Limite d'ovalisation	Alliage d'aluminium avec chemise en fonte 43,00 ~ 43,02 mm 0,05 mm 0,01 mm	← 52,00 ~ 52,02 mm ← ←
4. PISTON 1) Jeu à la jupe de piston 2) Pistons surdimensionnés 3) Diamètre extérieur de l'axe de piston × longueur	0,035 ~ 0,040 mm 43,25 mm 43,50 mm 43,75 mm 44,00 mm 12 mm × 35 mm	← 52,25 mm 52,50 mm 52,75 mm 53,00 mm 14 mm × 41 mm
5. SEGMENT 1) Dessin du segment (sommet) Dessin du segment (second) 2) Ecart entre les extrémités du segment (sommet) Ecart entre les extrémités du segment (second) 3) Jeu latéral entre rainure et segment (sommet) Jeu latéral entre rainure et segment (second)	Segment trapézoïdal (1,5 mm) Segment trapézoïdal (1,5 mm) 0,2 ~ 0,4 mm 0,2 ~ 0,4 mm — —	Segment trapézoïdal (1,2 mm) Segment trapézoïdal (1,2 mm) 0,3 ~ 0,5 mm 0,3 ~ 0,5 mm — —
6. ROULEMENT DE PETITE EXTREMITÉ DE BIELLE 1) Type	Roulement à aiguilles	←
7. ROULEMENT DE GROSSE EXTREMITÉ DE BIELLE 1) Type	Roulement à aiguilles	←
8. VILEBREQUIN 1) Largeur du vilebrequin (A) Largeur du vilebrequin (F) 2) Déflexion du vilebrequin (D) 3) Jeu latéral au niveau de la grosse extrémité de la bielle (C)	126 $-\frac{0}{0,3}$ mm 43 $-\frac{0,05}{0,10}$ mm 0,05 mm 0,3 ~ 0,7 mm	140 $-\frac{0}{0,3}$ mm 47 $-\frac{0,05}{0,10}$ mm ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
4) Déflexion au niveau de la petite extrémité de la bielle (P)  5) Maneton de vilebrequin: Diamètre extérieur × longueur 6) Type de maneton de vilebrequin 7) Type de roulement de vilebrequin (gauche) × quantité Type de roulement de vilebrequin (central) × quantité Type de roulement de vilebrequin (droit) × quantité 8) Type de joint d'huile du vilebrequin (gauche) × quantité Type de joint d'huile du vilebrequin (central) × quantité Type de joint d'huile du vilebrequin (droit) × quantité	2 mm 18 mm × 42,6 mm Type creux 6304C3 × 1 pc. 6205 × 2 pcs. 6304C3 × 1 pc. SD-20-40-8 × 1 pc. Joint à labyrinthe × 1 pc. SW-28-40-8 × 1 pc.	← 20 mm × 46 mm ← 6205C3 × 1 pc. ← 6305C3 × 1 pc. ← ← SW32-48-8 × 1 pc.
9. EMBRAYAGE 1) Type 2) Mécanisme de fonctionnement de l'embrayage 3) Rapport de réduction primaire et méthode de réduction 4) Disque de friction: Epaisseur/quantité Disque de friction: Limite d'usure 5) Disque d'embrayage: Epaisseur/quantité Disque d'embrayage: Limite de voile 6) Ressort d'embrayage: Longueur libre/quantité Ressort d'embrayage: Longueur minimum 7) Jeu axial de cloche d'embrayage (limite d'usure) 8) Limite de courbure du champignon de débrayage 9) Type de joint d'huile: Axe de levier d'embrayage : Vis de débrayage 10) Couple de serrage: Ecrou de fixation de pignon d'attaque primaire	Type humide, multi-disques Type à poussée intérieure, système de poussée à vis 74/19 3,894 Pignon hélicoïdal 3,0 mm/5 pcs 2,7 mm 1,6 mm/5 pcs 0,05 mm 31,5 mm/5 pcs 30,5 mm — 0,2 mm SD0-6,8-22-7 SO-10,5-15-3 3,5 m·kg (M12 P1,0)	← ← 53/16 3,312 Pignon hélicoïdal 4,0 mm/5 pcs 3,7 mm 1,6 mm/4 pcs ← 34,0 mm/5 pcs 33,0 mm — ← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
Ecrou de fixation de tambour porte-disques Vis de ressort d'embrayage	3,5 m-kg (M12 P1,0) 0,9 m-kg (M5 P0,8)	8,0 m-kg (M16 P1,0) ←
10. BOITE DE VITESSES 1) Type 2) Rapport de démultiplication 1ère (dents) (rapport) 2ème 3ème 4ème 5ème 3) Huile de boîte de vitesses: Quantité et type 4) Type de roulement: Arbre principal (gauche) Type de roulement: Arbre principal (droit) Type de roulement: Arbre d'entraînement (gauche) Type de roulement: Arbre d'entraînement (droit) 5) Type de joint d'huile: Axe d'entraînement (gauche) 6) Rapport de réduction secondaire et méthode de réduction secondaire 7) Couple de serrage Ecrou de fixation de pignon d'attaque	Prise constante, 5 rapports 34/12 2,833 29/17 1,705 25/20 1,250 23/22 1,045 22/24 0,916 700 ~ 800 cm³, SAE10W/30 Huile moteur Roulement à aiguilles (15-22-12) 6303Z 6304 Roulement à aiguilles (15-22-12) SD-28-44-7 39/14 2,786 Chaîne 39/15 2,600 Chaîne (F) 8,5 m-kg (M6 P1,0)	← ← ← ← ← ← 800 ~ 850 cm³, SAE10W/30 Huile moteur ← ← ← ← ← 39/15 2,600 Chaîne 39/16 2,438 Chaîne (B) ←
11. MECANISME DE SELECTION 1) Type 2) Type de joint d'huile: Levier de changement de vitesses 3) Couple de serrage: Boulon de fixation de la pédale de sélecteur	Type à ressort de rappel S-12-22-5 1,1 m-kg (M6 P1,0)	← ← ←
12. KICK STARTER 1) Type 2) Type de joint d'huile 3) Couple de friction de l'agrafe du kick	Type à cliquets SD0-15-26-6 0,4 m-kg (M6 P1,0)	← ← ←
13. CARTER 1) Couple de serrage	0,35 m-kg (M6 P1,0)	←
14. ADMISSION 1) Filtre à air: Type/quantité 2) Système d'induction 3) Soupape flexible Type Limite de courbure Levage de la soupape Couple de serrage	Caoutchouc mousse imprégné d'huile Système d'induction par couple Type en "V" 0,5 mm ou moins 7 ± 0,3 mm 0,08 m-kg (M3 P0,5)	← ← ← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
15. CARBURATEUR 1) Type et fabricant quantité 2) Marque d'identification 3) Gicleur principal (M.J.) 4) Gicleur d'air (A.J.) 5) Position du circlip sur l'aiguille du gicleur (J.N.) 6) Gicleur à aiguille (N.J.) 7) Echancrure (C.A.) 8) Gicleur de ralenti (P.J.) 9) Vis d'air (nombre de tours en dévissant) (A.S.) 10) Gicleur de starter (G.S.) 11) Niveau de l'essence (F.L.) 12) Hauteur de flotteur (F.H.) 13) Régime de ralenti	Y-18P-2A TEIKEI/2 pcs. 2R600 2R610 (S) #84 ø2,5 4D50-2 N-80 1,5 1,7 (S) #40 #38 (S) 1-1/2 2-1/2 (S) #70 25 ± 1 mm 20,0 ± 1,0 mm 1.200 ± 50 tr/mn	Y-20P-2A TEIKEI/2 pcs. 1E890 #80 ø2,0 4F51-2 ← 2,5 #44 1-1/4 ← ← ← ←
16. LUBRIFICATION 1) Pompe à Autolube: Code de couleur 2) Pompe à Autolube: Course minimale 3) Pompe à Autolube: Course maximale 4) Pompe à Autolube: Rapport de réduction 5) Pompe à Autolube: Débit minimal pour 200 courses 6) Pompe à Autolube: Débit maximal pour 200 courses 7) Position de l'accélérateur (marque de réglage) 8) Capacité du réservoir d'huile 9) Grade de l'huile	Gris 0,2 ~ 0,25 mm 1,66 ~ 1,91 mm 34/19 × 85/1 = 152,1 0,5 ~ 0,6 cm³ 4,2 ~ 4,8 cm³ Pleine ouverture (□) 1,2 litres Huile moteur deux temps	Rouge ← 2,05 ~ 2,25 mm 20/16 × 85/1 = 106,3 ← 5,1 ~ 5,7 cm³ ← ← ←

C. PARTIE CYCLE

1. CADRE 1) Conception de cadre 2) Couple de serrage Boulon de montage du moteur	Tubes d'acier, structure en losange 2,5 m-kg (M8 P1,25)	← ←
2. SYSTEME DE DIRECTION 1) Angle de chasse 2) Chasse 3) Nombre et taille des billes dans le roulement de direction Chemin de roulement supérieur Chemin de roulement inférieur 4) Couple de serrage Support de guidon et colonne de direction Support de guidon et collier de guidon	62°30' 95 mm 19 pcs. 1/4 in 19 pcs. 1/4 in 8,0 m-kg (M16 P1,5) 2,0 m-kg (M8 P1,25)	← ← ← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
3. SUSPENSION AVANT 1) Type 2) Amortisseur 3) Déplacement du coussinet de la fourche avant 4) Ressort de fourche avant Longueur libre Diamètre du fil × Diamètre des spires Constante de ressort 5) Diamètre extérieur du tube interne 6) Type de joint d'huile 7) Huile de fourche avant: Quantité et type 8) Couple de serrage Boulon de capuchon de fourche avant Etrier inférieur et tube interne Couronne de guidon et tube interne	Fourche télescopique Amortisseur à huile, ressort à boudin 110 mm 301,5 mm 3,2 mm × 22,5 mm $K = 0,388 \text{ kg/mm}$ 30 mm SD-30-42-10,5 $156 \pm 5 \text{ cm}^3$, Huile moteur SAE 10W/30 2,3 m·kg (M16 P1,0) 2,0 m·kg (M10 P1,25) 1,0 m·kg (M8 P1,25)	← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ←
4. SUSPENSION ARRIERE 1) Type 2) Type d'amortisseur 3) Déplacement de l'amortisseur arrière Longueur au repos 4) Ressort de l'amortisseur arrière Longueur au repos Longueur libre Diamètre du fil × Diamètre des spires Constante de ressort 5) Jeu de la fourche oscillante (limite) 6) Axe du pivot: Diamètre extérieur 7) Couple de serrage Amortisseur arrière (supérieur) Amortisseur arrière (inférieur) Axe de pivot	Fourche oscillante Amortisseur à huile, ressort à boudin 70 mm 322,2 mm 188,4 mm 196,4 mm 6,5 mm × 49 mm $K_1 = 1,6 \text{ kg/mm}, K_2 = 2,48 \text{ kg/mm}$ $K_3 = 3,3 \text{ kg/mm}$ 1 mm 12 mm 3,0 m·kg (M10 P1,25) 1,8 m·kg (M8 P1,25) 4,3 m·kg (M12 P1,25)	← ← ← 322,7 mm 484,4 mm 189,4 mm 6,7 mm × 51,4 mm $K_1 = 1,86 \text{ kg/mm}, K_2 = 2,85 \text{ kg/mm}$ ← 15 mm ← ← 6,0 m·kg (M14 P1,5)
5. RESERVOIR A ESSENCE 1) Capacité 2) Grade du carburant	11,5 litres Essence ordinaire	← ←

	RD125 (DX)		RD200 (DX)	
6. ROUE	Roue en fronte (RD125DX), Roue à rayons (RD125)		Roue en fronte (RD200DX), Roue à rayons (RD200)	
1) Type	2,75—18—4PR		2,75—18—4PR	
2) Taille des pneus (avant)	3,00—18—4PR (F), (E),		3,00—18—4PR	
Taille des pneus (arrière)	3,00—18—6PR (FL), (Sw), (S), (B)		3,25—18—6PR (G)	
3) Pression des pneus (avant): Utilisation normale	1,6 kg/cm ²		←	
Pression des pneus (avant): Conduite à grande vitesse	1,8 kg/cm ²		←	
Pression des pneus (arrière): Utilisation normale	2,0 kg/cm ²		←	
Pression des pneus (arrière): Conduite à grande vitesse	2,2 kg/cm ²		←	
4) Limite d'ovalisation de la jante (avant arrière)	2 mm		←	
Verticale	1 mm		←	
Latérale				
5) Type de roulement	(RD125DX)	(RD125)	(RD200DX)	(RD200)
Roue avant (gauche)	6302ZZ	6302RS	6302ZZ	6302RS
Roue avant (droit)	6302ZZ	6302Z	6302ZZ	6302Z
Roue arrière (gauche)	6204ZZ	6302Z	6204ZZ	6204ZZ
Roue arrière (droite)	6302ZZ	6202	6302ZZ	6202Z
Plateau d'entraînement	—	6004Z	—	6004Z
6) Type de joint d'huile				
Roue avant (gauche)	SD0-45-56-6	←	←	←
Roue avant (droit)	SD-22-42-7	←	←	←
Roue arrière (gauche)	SD-28-47-7	DD26-42-8	SD-28-47-7	DD-30-42-8
Roue arrière (droit)	SD-22-42-7	SO-22-35-5	SD-22-42-7	S-42-56-6
7) Chaîne d'entraînement secondaire				
Type	DK428		DK428TR	
Nombre de maillons	111L + Joint		←	
Pas de la chaîne	12,7 mm		←	
Jeu de la chaîne	20 ~ 30 mm		←	

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
11) Couple de serrage		
Axe de roue avant	8,5 m-kG (M14 P1,5)	←
Support d'axe avant	1,0 m-kG (M8 P1,25)	←
Axe de roue arrière	8,5 m-kG (M14 P1,5)	←
Ecrou d'axe de pignon	14,5 m-kG (M20 P1,0) (RD125)	14,5 m-kG (M20 P1,0) (RD200)
7. FREINS		
1) Frein à disque (avant arrière)		
Type	Type à frein hydraulique	←
Taille du disque (Diamètre extérieur × épaisseur)	245 mm × 5 mm	←
Limite d'usure du disque	4,5 mm	←
Taille des patins de disque (intérieur)	16,0 mm	←
Taille des patins de disque (extérieur)	10,0 mm	←
Limite d'usure des patins (intérieur)	11,0 mm	←
Limite d'usure des patins (extérieur)	5,0 mm	←
Diamètre intérieur du maître-cylindre	14,0 mm	←
Diamètre intérieur du cylindre de l'étrier	38,1 mm	←
Type de fluide de frein	DOT#3	←
Couple de serrage:		
Maître-cylindre et support	0,8 m-kG (M6 P1,0)	←
Maître-cylindre et tuyau de frein	2,5 m-kG (M10 P1,0)	←
Tuyaux de frein et cylindre de l'étrier	2,5 m-kG (M10 P1,0)	←
Moyeu AV et disque	2,5 m-kG (M8 P1,25)	←
2) Frein à tambour arrière		
Type	(RD125) Frein à tambour	Frein à tambour
Diamètre du tambour (limite)	132 mm	152 mm
Diamètre × Largeur des segments de frein	130 mm × 28 mm	150 mm × 25 mm
Longueur à vide du ressort de segments	36,5 mm	68 mm
Épaisseur des garnitures (limite d'usure)	2 mm	2 mm
Couple de serrage:		
Barre de tension et plateau de frein	RD125 1,8 m-kG (M8 P1,25)	RD200 1,8 m-kG (M8 P1,25)
Barre de tension et bras oscillant AR	RD125DX (M10 P1,25)	RD200DX (M10 P1,25)
Levier de came de frein	1,8 m-kG (M8 P1,25)	←
	0,8 m-kG (M6 P1,0)	←

D. PARTIE ELECTRIQUE

1. SYSTEME D'ALLUMAGE		
1) Batterie (générateur CA)		
Modèle Fabricant	K108-12 HITACHI	—
Tension	12V	—
Taille du fil d'enroulement de rotor	M10 P1,25	—

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
Couple de serrage (rotor)	0,85~1,30 m·kg (0,98 ft·lb)	—
Couple de serrage (stator)	0,5 ~ 0,8 m·kg (0,59 ft·lb)	—
2) Batterie (dynamo-démarrreur)		
Modèle Fabricant	—	GS214-02 HITACHI
Tension	—	12V
Taille du fil d'enroulement de rotor	—	M10 P1,25
Couple de serrage (rotor)	—	2,0 m·kg
Couple de serrage (stator)	—	0,9 m·kg
3) Avance à l'allumage (avant le point mort haut)	1,5 ± 0,15 mm	1,8 ± 0,15 mm
4) Bobine d'allumage	700 ± 50 g	
Modèle Fabricant	CM11-50B HITACHI	←
Ecartement des électrodes	6 mm ou plus à 500 tr/mn	←
Résistance de l'enroulement primaire	3,9Ω ± 10%/20°C	←
Résistance de l'enroulement secondaire	8kΩ ± 20%/20°C	←
5) Bougie		
Type quantité	NGK B-8ES	←
Ecartement des électrodes de la bougie	0,7 ~ 0,8 mm	←
6) Rupteur de contacts		
Fabricant quantité	HITACHI/2 pcs.	←
Ecart entre les contacts	0,30 ~ 0,40 mm	←
Pression de ressort de contact	700 ± 50 g	←
7) Condensateur		
Capacité	0,15μF	0,22μF
Résistance d'isolation	3MΩ ou plus	←
Quantité	2 pcs.	←
2. SYSTEME DE RECHARGE		
1) Générateur CA		
Débit de recharge	14V-8A	
Résistance de l'enroulement du stator (Jaune)	0,6Ω ± 10% à 20°C	
Résistance de l'enroulement du stator (Vert)	1,0Ω ± 10% à 20°C	
2) Générateur de starter		
Puissance de recharge	—	14V, 10A
Resistance de la bobine parallèle de recharge (Blanc-Vert)	—	4,6Ω ± 10% à 20°C
Resistance de la bobine série de starter (Blanc-Vert clair)	—	0,0135Ω ± 10% à 20°C
Taille des balais quantité	—	4,5 mm × 8 mm × 21 mm/4 pcs.
Limite d'usure des balais	—	11,5 mm
Pression des ressort de balais	—	600 g ± 15%

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
5) Relai de clignotants		
Type	Type à condensateur	←
Modèle/Fabricant	061300-4820/NIPPON DENSO	←
	061300-4800/NIPPON DENSO (S), (FL)	061300-4800/NIPPON DENSO (G)
Fréquence de clignotement	85 cycles/min	←
	95 cycles/min (S), (FL)	95 cycles/min (G)
Capacité	8W × 2 + 3,4W	←
	21W × 2 + 3,4W (S) (FL)	21W × 2 + 3,4W (G)
6) Fusible		
Etalonnage/quantité	20A/2 pcs.	←

TECHNISCHE DATEN

A. ALLGEMEIN

ANMERKUNG: (F) Frankreich (H) Niederland (Holland) (B) Belgien
(G) Deutschland (S) Schweiz (FL) Finnland
(E) England (Sw) Schweden

	RD125 (DX)		RD200 (DX)	
1. MODELL				
1) Modell (I.B.M. Nr.)	RD125(2R6)	RD125 (2R6)	RD200DX(2R7)	RD200 (2R7)
2) Rahmen- und Startnummer	1E7-250101	1E7-200101	1E8-250101	1E8-200101
3) Motor- und Startnummer	1E7-250101	1E7-200101	1E8-250101	1E8-200101
2. MAßE				
1) Gesamtlänge	1.945 mm, 1.950 mm (Sw) (B)		1.945 mm, 1.950 mm (G)	
2) Gesamtbreite (Waagerechte Lenkstange)	755 mm		←	
(Halb nach oben gerichtete Lenkstange)	840 mm		←	
3) Gesamthöhe (Waagerechte Lenkstange)	980 mm		←	
(Halb nach oben gerichtete Lenkstange)	1.050 mm		←	
4) Sitzhöhe	780 mm		790 mm	
5) Radstand	1.240 mm		←	
6) Mindestbodenfreiheit	155 mm		155 mm, 165 mm (G)	
3. GEWICHT				
1) Leer	111 kg (F) (E) 112 kg (B) (Sw) 111,5 kg (S) (FL)		123 kg (B) (H) (E), 124,5 kg (G)	
4. BETRIEBSVERHALTEN				
1) Steigfähigkeit	22,5°		24°	
2) Kleinster Wendekreishalbmesser	2.100 mm		←	
3) Bremsstrecke	14 m/(50)/km/St.		←	
4) Kraftstoffverbrauch	50 km/Liter (50) km/St.		35 km/Liter (50) km/St.	

B. MOTOR

1. BESCHREIBUNG		
1) Motorart	Luftgekühlter Zweitakt, nach vorne geneigt mit „Torque Induction“	←
2) Motormodel	1E7	1E8
3) Hubraum	124 cm ³	195 cm ³
4) Bohrung und Hub	43 mm × 43 mm	52 mm × 46 mm
5) Verdichtungsverhältnis	6,8 : 1	7,1 : 1
6) Anlaßeinrichtung	Primärekickstarter	Elektrischer anlasser und Primärkickstarter
7) Zündung	Batteriezündung	←
8) Schmieren	Getrennte Schmierung (Yamaha-Autolube)	←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
2. ZYLINDERKOPF 1) Brennkammerinhalt 2) Brennkammerart 3) Kopfdichtungsdicke 4) Anzugsmoment Mutter für Zylinderkopf Zündkerze	$7,2 \pm 0,15 \text{ cm}^3$ (NGK B-8ES) Dome + Squish 0,5 mm 0,7 m·kg (M6 P1,0) 2,0 m·kg (M14 P1,25)	$12,0 \pm 0,25 \text{ cm}^3$ (NGK B-8ES) ← ← 0,7 m·kg (M7 P1,0) ←
3. ZYLINDER 1) Stoff 2) Bohrungsumfang 3) Kegeligkeitsgrenze 4) Unrundheitsgrenze	Aluminium-Legierung mit Gußeisenhülse 43,00 ~ 43,02 mm 0,05 mm 0,01 mm	← 52,00 ~ 52,02 mm ← ←
4. KOLBEN 1) Kolbenspiel 2) Kolbenübergröße 3) Äußere Durchmesser und Länge von Kolbenbolzen	0,035 ~ 0,040 mm 43,25 mm 43,50 mm 43,75 mm 44,00 mm 12 mm × 35 mm	← 52,25 mm 52,50 mm 52,75 mm 53,00 mm 14 mm × 41 mm
5. VERDICHTUNGSRING 1) Verdichtungsring (Primär) Verdichtungsring (Sekundär) 2) Kolbenringenspalt (Eingebaut) (Oberer Ring) Kolbenringenspalt (Eingebaut) (Zweiter Ring) 3) Ringnutspiel (Oberer Ring) Ringnutspiel (Zweiter Ring)	Keystone Ring (1,5 mm) Keystone Ring (1,5 mm) 0,2 ~ 0,4 mm 0,2 ~ 0,4 mm — —	Keystone Ring (1,2 mm) Keystone Ring (1,2 mm) 0,3 ~ 0,5 mm 0,3 ~ 0,5 mm — —
6. KOLBENSEITIGES ENDE DER PLEUELAUGE 1) Typ	Nadellager	←
7. KUBELSEITIGES ENDE DER PLEUELAUGE 1) Typ	Nadellager	←
8. KURBELWELLE 1) Kurbelwellenbreite (A) Kurbelwellenbreite (F) 2) Kurbelwellenausschlag (D) 3) Kurbelseitiges Ende des Pleuelaugenspiels (C)	$126 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix} \text{ mm}$ $43 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{ mm}$ 0,05 mm 0,3 ~ 0,7 mm	$140 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix} \text{ mm}$ $47 \begin{smallmatrix} -0,05 \\ -0,10 \end{smallmatrix} \text{ mm}$ ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
4) Kolbenseitiges Ende des Pleuelaugenausschlags (P) 5) Außendurchmesser und Länge von Kurbelzapfen 6) Typ von Kurbelzapfen 7) Typ von Kurbelwellenlager (Links) × Menge Typ von Kurbelwellenlager (Mitten) × Menge Typ von Kurbelwellenlager (Rechts) × Menge 8) Typ von Öldichtungen (Links) × Menge Typ von Öldichtungen (Mitten) × Menge Typ von Öldichtungen (Rechts) × Menge	2 mm 18 mm × 42,6 mm Hohlart Typ 6304C3 × 1 St. 6205 × 2 St. 6304C3 × 1 St. SD-20-40-8 × 1 St. Labyrinthdichtung × 1 St. SW-28-40-8 × 1 St.	← 20 mm × 46 mm ← 6305C3 × 1 St. ← 6305C3 × 1 St. ← ← SW-32-48-8 × 1 St.
9. KUPPLUNG 1) Typ von Kupplung 2) Kupplungsmechanismus 3) Primäre Untersetzungsverhältnis und Verfahren 4) Reibscheibe — Dicke/Menge Reibscheibe — Verschleißgrenze 5) Kupplungsscheibe — Dicke/Menge Kupplungsscheibe — Verformungsgrenze 6) Kupplungsfeder — Ungespannte Länge/Menge Kupplungsfeder — Minimallänge 7) Kupplungsaxialspiel (Verschleißgrenze) 8) Biegungsgrenze von Schubstange 9) Typ von Öldichtung — Schubstange Typ von Öldichtung — Druckschraube	Mehrscheiben-Naßkupplung Innendruckart, Schraubendruckart 74/19 3,894 Zahnrad 3,0 mm/5 St. 2,7 mm 1,6 mm/5 St. 0,05 mm 31,5 mm/5 St. 30,5 mm — 0,2 mm SD0-6,8-22-7 SO-10,5-15-3	← ← 53/16 3,312 Zahnrad 4,0 mm/5 St. 3,7 mm 1,6 mm/4 St. ← 34,0 mm/5 St. 33,0 mm — ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
10) Anzugsmoment Rrimäre Antriebsradmutter – Befestigungsmutter Kupplungsnahe – Befestigungsmutter Kupplungsfederschraube	3,5 m·kg (M12 P1,0) 3,5 m·kg (M12 P1,0) 0,9 m·kg (M5 P0,8)	← 8,0 m·kg (M16 P1,0) ←
10. WECHSELGETRIEBE 1) Bauart 2) Übersetzungsverhältnis 1. Gang (Zähne) (Verhältnis) 2. Gang 3. Gang 4. Gang 5. Gang 3) Getriebeöl Menge/ Bauart 4) Lagertyp – Hauptwelle (Links) (Rechts) – Antriebswelle (Links) (Rechts) 5) Öldichtungstyp – Antriebswelle 6) Sekundäres Untersetzungsverhältnis/Verfahren 7) Anzugsmoment Antriebskette – Befestigungsmutter	Synchrongetriebe, 5 Vorwärtsgänge 34/12 2,833 29/17 1,705 25/20 1,250 23/22 1,045 22/24 0,916 700 ~ 800 cm ³ , SAE 10W/30 Motoreöl Nadellager (15-22-12) 6303Z 6304 Nadellager (15-22-12) SD-28-44-7 39/14 2,786 Kette 39/15 2,600 Kette (F) 8,5 m·kg (M16 P1,0)	← ← ← ← ← ← 800 ~ 850 cm ³ , SAE 10W/30 Motoreöl ← ← ← ← ← 39/15 2,600 Kette 39/16 2,438 Kette (B) ←
11. SCHALTMECHANISMUS 1) Bauart 2) Öldichtungstyp – Wechselhebel 3) Anzugsmoment – Gangschalthebel	Rückführung S-12-22-5 1,1 m·kg (M6 P1,0)	← ← ←
12. KICKSTARTER 1) Bauart 2) Öldichtungstyp 3) Anzugsmoment – Kickkurbel	Gesperrenart SD0-15-26-6 0,4 m·kg (M6 P1,0)	← ← ←
13. KURBELGEHÄUSE 1) Anzugsmoment	0,35 m·kg (M6 P1,0)	←
14. EINLAß 1) Luftfilter-Bauart/ Menge 2) Ansaugen 3) Zungenventil Bauart Biegungsgrenze Ventilhub Anzugsmoment	Geölter (Schaumgummi) Anzugsmomentansaugen Art von „V“ 0,5 mm oder weniger 7 ± 0,3 mm 0,08 m·kg (M3 P0,5)	← ← ← ← ← ←

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
15. VERGASER 1) Bauart und Hersteller/ Menge 2) Kennzeichen 3) Hauptdüse (M.J.) 4) Luftdüse (A.J.) 5) Düsennadel und Klemmringposition (J.N.) 6) Nadeldüse (N.J.) 7) Abschrägung (C.A.) 8) Leerlaufdüse (P.J.) 9) Luftschrabe (Ausdrehungen) (A.S.) 10) Startdüse (G.S.) 11) Ölstand (F.L.) 12) Schwimmerhöhe (F.H.) 13) Leerlaufdrehzahl	Y-18P-2A TEIKEI/2 St. 2R600 2R610 (S) #84 ø2,5 4D50-2 N-80 1,5 1,7 (S) #40 #38 (S) 1-1/2 2-1/2 (S) #70 25 ± 1 mm 20,0 ± 1,0 mm 1.200 ± 50 U/min	Y-20P-2A TEIKEI/2 St. 1E890 #80 ø2,0 4F51-2 ← 2,5 #44 1-1/4 ← ← ← ←
16. SCHMIERUNG 1) Autolube-Pumpe—Leitungsfarbe 2) Autolube-Pumpe—Mindesthub 3) Autolube-Pumpe—Maximalhub 4) Autolube-Pumpe—Untersetzungsverhältnis 5) Autolube-Pumpe—Mindestauslaß für 200 Hub 6) Autolube-Pumpe—Maximalauslaß für 200 Hub 7) Drossellage (Einstellzeichen) 8) Ölbehälterinhalt 9) Ölsorte	Grau 0,2 ~ 0,25 mm 1,66 ~ 1,91 mm 34/19 × 85/1 = 152,1 0,5 ~ 0,6 cm³ 4,2 ~ 4,8 cm³ Voll geöffnet (□) 1,2 Liter Zweitaktmotoröl	Rot ← 2,05 ~ 2,25 mm 20/16 × 85/1 = 106,3 ← 5,1 ~ 5,7 cm³ ← ← ←

C. FAHRGESTELL

1. RAHMEN 1) Rahmensorte 2) Anzugsmoment Motorbefestigungsschraube	Stahlrohr-Diamantrahmen 2,5 m·kg (M8 P1,25)	← ←
2. LENKUNG 1) Nachlaufwinkel 2) Nachlaufbetrag 3) Kugelnummer und die Größe von Lenkungskopf Oberrennen Unterrennen 4) Anzugsmoment Lenkerkrone und Lenkerschaft Lenkerkrone und Lenkerhalter	62°30' 95 mm 19 St. 1/4 in 19 St. 1/4 in 8,0 m·kg (M16 P1,5) 2,0 m·kg (M8 P1,25)	← ← ← ← ← ←

		RD125 (DX)		RD200 (DX)	
3) Reifenluftdruck (Vorne):	Normalfahren	3,00—18—6PR (FL), (Sw), (S), (B)		3,25—18—6PR (G)	
	Hochgeschwindigkeitsfahrt	1,6 kg/cm ²		←	
Reifenluftdruck (Hinten):	Normalfahren	1,8 kg/cm ²		←	
	Hochgeschwindigkeitsfahrt	2,0 kg/cm ²		←	
		2,2 kg/cm ²		←	
4) Höchstzulässige Felgenunrundheit (Vorne/Hinten)					
Vertikal		2 mm		←	
Seitlich		1 mm		←	
5) Lagersorte		(RD125DX)	(RD125)	(RD200DX)	(RD200)
Vorderrad (Links)		6302ZZ	6302RS	6302ZZ	6302RS
Vorderrad (Rechts)		6302ZZ	6302Z	6302ZZ	6302Z
Hinterrad (Links)		6204ZZ	6202Z	6204ZZ	• 6204Z
Hinterrad (Rechts)		6302ZZ	6202	6302ZZ	6202Z
Kupplungsnahe		—	6004Z	—	6004Z
6) Öldichtungssorte					
Vorderrad (Links)		SD0-45-56-6	←	←	←
Vorderrad (Rechts)		SD-22-42-7	←	←	←
Hinterrad (Links)		SD-28-47-7	DD-26-42-8	SD-28-47-7	DD-30-42-8
Hinterrad (Rechts)		SD-22-42-7	SO-22-35-5	SD-22-42-7	S-42-56-6
7) Sekundäre Antriebskette					
Bauart		DK428		DK428TR	
Gliednummer		111L + Dichtung		←	
Kettenleitung		12,7 mm		←	
Freies Spiel der Kette		20 ~ 30 mm		←	
8) Anzugsmoment					
Vorderradachse		8,5 m·kg (M14 P1,5)		←	
Vorderachsestützung		1,0 m·kg (M8 P1,25)		←	
Hinterradachse		8,5 m·kg (M14 P1,5)		←	
Kettenrad—Schafmutter		14,5 m·kg (M20 P1,0) (RD125)		14,5 m·kg (M20 P1,0) (RD200)	

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
7. BREMSE		
1) Vorne		
Bauart	Flüssigkeitsscheibe	←
Scheibengröße (Außendurchmesser × Dicke)	245 mm × 5 mm	←
Scheibenverschleißgrenze	4,5 mm	←
Scheibenkissen (Innen)	16,0 mm	←
Scheibenkissen (Außen)	10,0 mm	←
Kissenverschleißgrenze (Innen)	11,0 mm	←
Kissenverschleißgrenze (Außen)	5,0 mm	←
Innerdurchmesser von Hauptzylinder	14,0 mm	←
Zangenzylinder	38,1 mm	←
Bremsflüssigkeit	DOT #3	←
Anzugsmoment:		
Hauptbremszylinder und Haltekonsole	0,8 m-kG (M6 P1,0)	←
Hauptbremszylinder und Bremsschlauch	2,5 m-kG (M10 P1,0)	←
Bremsschlauch und Zylinder	2,5 m-kG (M10 P1,0)	←
Vorderradnabe und Bremsscheibe	2,5 m-kG (M8 P1,25)	←
2) Hinten		
Bauart	(RD125) Bremstrommel	(RD125DX) Bremstrommel
Trommeldurchmesser (Verschleißgrenze)	132 mm	152 mm
Bremsbackendurchmesser × Breite	130 mm × 28 mm	150 mm × 25 mm
Ungespannte Länge der Bremsbackenfeder	36,5 mm	68 mm
Bremsbelagdicke (Verschleißgrenze)	2 mm	2 mm
Anzugsmomente:		
Zugstange und Bremsscheibe	RD125 1,8 m-kG (M8 P1,25) RD125DX (M10 P1,25)	RD200 1,8 m-kG (M8 P1,25) RD200DX (M10 P1,25)
Zugstange und Bremshebel	1,8 m-kG (M8 P1,25)	←
Nockenwellenhebel	0,8 m-kG (M6 P1,0)	←

D. ELEKTRISCH

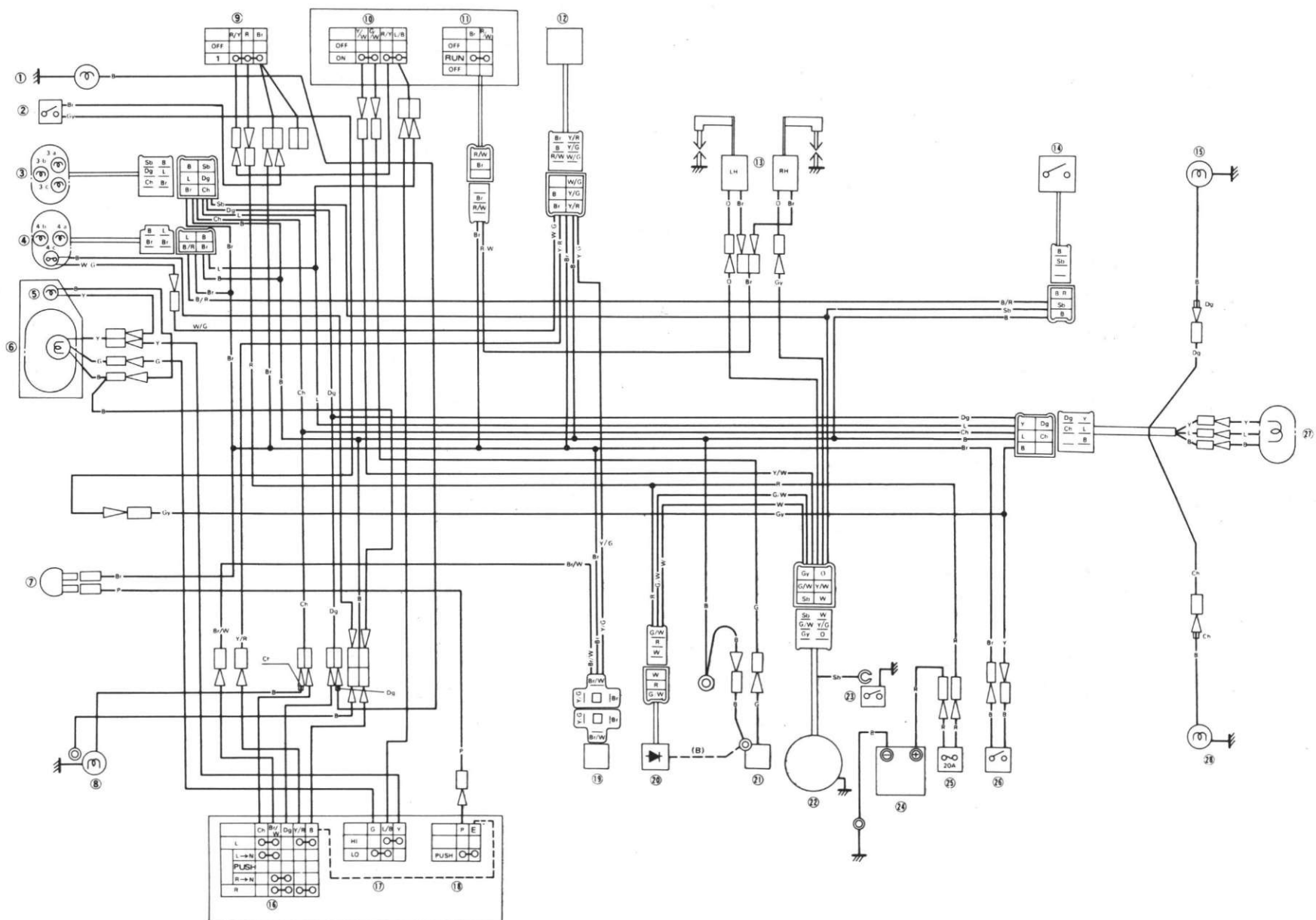
1. ZÜNDEINRICHTUNG		
1) Batterie (Wechselstrom dynamo)		
Modell/ Hersteller	K108-12 HITACHI	—
Stromspannung	12V	—
Rotorgewindegröße	M10 P1,25	—
Anzugsmoment (Rotor)	0,85 ~ 1,30 m-kG (0,98 ft-lb)	—
Anzugsmoment (Stator)	0,5 ~ 0,8 m-kG (0,59 ft-lb)	—

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
2) Batterie (Anlasser-Lichtmaschine) Modell/Hersteller Stromspannung Rotor Gewindegröße Anzugsmoment (Rotor) Anzugsmoment (Stator)	— — — — —	GS2 14-02 HITACHI 12V ³ M10 P1,25 2,0 m·kg 0,9 m·kg
3) Zündzeitpunkt vor OT	1,5 ± 0,15 mm	1,8 ± 0,15 mm
4) Zündspule Modell/Hersteller Funkenüberschlag Primärwindenwiderstand Sekundärwindenwiderstand	CM11-50B HITACHI 6 mm/500 U/min oder mehr 3,9Ω ± 10% / 20°C 8kΩ ± 20% / 20°C	← ← ← ←
5) Zündkerze Bauart/Menge Elektrodenabstand der Zündkerze	NGK B-8ES 0,7 ~ 0,8 mm	← ←
6) Unterbrecher Hersteller/Menge Kontaktabstand Kontaktfederdruck	HITACHI/2 St. 0,30 ~ 0,40 mm 700 ± 50 g	← ← ←
7) Kondensator Kapazität Durchgangswiderstand Menge	0,15μF 3MΩ oder mehr 2 St.	0,22μF ← ←
2. LADUNG		
1) Wechselestromdynamo Ladeabgabe Starterspulenwiderstand (Gelb) Starterspulenwiderstand (Grün)	14V-8A 0,6Ω ± 10% bei 20°C 1,0Ω ± 10% bei 20°C	— — —
2) Starterdynamo Ladeabgabe Widerstand der Ladefeldspule (Nebenschluß) (Weiß—Grün) Widerstand der Anlasserfeldspule (Serie) (Weiß—Hellgrün) Bürstengröße/Menge Bürstenverschleißgrenze Bürstenfederdruck	— — — — — —	14V, 10A 4,6Ω ± 10% bei 20°C 0,0135Ω ± 10% bei 20°C 4,5 mm × 8 mm × 21 mm/4 St. 11,5 mm 600 g ± 15%

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
3) Gleichrichter Bauart Modell/Hersteller Kapazität Durchgangsspannung 4) Regler Bauart Modell/Hersteller Regelspannung Ankerspalt (Spannungsregler) Jochabstand (Spannungsregler) Widerstand der Spannungsspule Einschaltspannung (Einschaltrelais) Ankerspalt (Ausschaltrelais) Kontaktabstand (Ausschaltrelais) Anlassen (Spulenwiderstand) 5) Batterie Modell/Hersteller/Anzahl Kapazität Ladestrom Spez. Gewicht der Füllsäure	Ganzwellenausführung DE210/STANLEY 8A 400V — — — — — — — — — — 12N 5,5-3B/GS oder FB/1 st. 12V, 5,5AH 0,55A × 10 Stunden 1,280 ± 0,01/20°C	— — — — Tirill-Schnellregler (Spannungsregler) T107-58 HITACHI 15,8 ~ 16,5V/2.500 U/min 0,4 ~ 0,7 mm 0,6 ~ 0,7 mm 11,8Ω ± 15% 13,0 ± 0,5V 0,8 ~ 1,0 mm 0,6 ~ 0,8 mm 11,2Ω ± 15% 12N 9-3A/GS/1 st. 12V, 9AH 0,9A × 10 Stunden ←
3. BELEUCHTUNG 1) Glühlampe 2) Glühlampe-Wattleistung/Menge Scheinwerfer Schluß/Stopleuchte Blinkleuchte Blinklicht-Anzeigeleuchte Instrumentenbeleuchtung Fernlichtkontrollampe Leerlaufanzeigelampe Ladeleuchten-wattzahl Zusatzlichtleuchte 3) Wechselstromregler Modell/Hersteller Stromspannung 4) Hupe Modell/Hersteller Höchststrom	Glühlampe 12V, 35W/35W, 12V, 36W/36W (F) 12V, 35W/25W (E) 12V, 5W/21W 12V, 8W, 12V, 21W (FL), (S) 12V, 3,4W 12V, 3,4W 12V, 2W 12V, 3,4W — 12V, 4W, 12V, 3,4W (E) SRA-126Y/STANLEY 14,5 $\pm$ 0,1 V — SF-12/NIKKO (FL), (F), (Sw), (S) YP-12/NIKKO (B), (E) 2,5A (FL), (F), (Sw), (S) 2,0A (B), (E)	← 12V, 35W/35W 12V, 35W/25W (E) 12V, 5W/21W 12V, 8W, 12V, 21W (G) ← ← ← ← 12V, 3,4W ← — — SF-12/NIKKO (H) YP-12/NIKKO (B), (E), (G) 2,5A (H) 2,0A (B), (E), (G)

	RD125 (DX)	RD200 (DX)
5) Blinkerrelais		
Bauarte	Kondensatorart	←
Modell/ Hersteller	061300-4820/NIPPON DENSO	←
	061300-4800/NIPPON DENSO (S), (FL)	061300-4800/NIPPON DENSO (G)
Blinkfrequenz	85 Hz/min	←
	95 Hz/min (S), (FL)	95 Hz/min (G)
Kapazität	8W × 2 + 3,4W	←
	21W × 2 + 3,4W (S), (FL)	21W × 2 + 3,4W (G)
6) Sicherung		
Verhältnis/ Menge	20A/2 St.	←

WIRING DIAGRAM (RD125C/RD125C-DX) **SCHEMA DE CABLAGE (RD125C/RD125C-DX)** **SCHALTPLAN (RD125C/RD125C-DX)**



RD125C/RD125C-DX

1. Front flasher light (R)
2. Front stop switch
3. Tachometer
- 3-a. Flasher pilot light
- 3-b. Meter light
- 3-c. Neutral light
4. Speedometer
- 4-a. Oil caution light
- 4-b. Meter light
- 4-c. Sensor
5. High beam indicator light
6. Headlight
7. Horn
8. Front flasher light (L)
9. Main switch
10. Light switch
11. Engine stop switch
12. Canceling unit
13. Ignition coil
14. Oil level switch
15. Rear flasher light (R)
16. Flasher switch
17. Dimmer switch
18. Horn button
19. Flasher relay
20. Rectifier
21. Regulator
22. A.C. generator
23. Neutral switch
24. Battery
25. Fuse
26. Rear stop switch
27. Tail/Stoplight
28. Rear flasher light (L)

Color code

R	Red	Dg	Dark green
L	Blue	Ch	Dark brown
P	Pink	L/R	Blue/Red
Y	Yellow	L/Y	Blue/Yellow
G	Green	L/B	Blue/Black
B	Black	Y/W	Yellow/White
O	Orange	Y/G	Yellow/Green
W	White	Y/R	Yellow/Red
Br	Brown	R/W	Red/White
Sb	Skyblue	R/Y	Red/Yellow
Gy	Grey	G/W	Green/White
Lg	Light green	Br/W	Brown/White

RD125C/RD125C-DX

1. Lampes de clignotant avant (droit)
2. Contacteur stop AV
3. Compte-tours
- 3-a. Témoin clignoteurs
- 3-b. Lampe de compteur
- 3-c. Témoin point mort
4. Indicateur de vitesse
- 4-b. Témoin de niveau d'huile
- 4-b. Lampe de compteur
- 4-c. Percepteur
5. Témoin feu de route
6. Phare
7. Avertisseur
8. Lampe de clignotant avant (gauche)
9. Interrupteur principal
10. Interrupteur d'éclairage
11. Interrupteur d'arrêt du moteur
12. Unité d'arrêt de clignotants
13. Bobine d'allumage
14. Interrupteur de niveau d'huile
15. Lampe de clignotant arrière (droit)
16. Interrupteur de clignotants
17. Interrupteur de code (feux de croisement)
18. Bouton de l'avertisseur
19. Relai de clignotants
20. Redresseur
21. Régulateur
22. Générateur CA
23. Interrupteur de point mort
24. Batterie
25. Fusible
26. Interrupteur d'arrêt arrière
27. Feu AR/Stop
28. Lampe de clignotant arrière (gauche)

Code couleur

R	Rouge	Dg	Vert foncé
L	Bleu	Ch	Brun foncé
P	Rose	L/R	Bleu/Rouge
Y	Jaune	L/Y	Bleu/Jaune
G	Vert	L/B	Bleu/Noir
B	Noir	Y/W	Jaune/Blanc
O	Orangé	Y/G	Jaune/Vert
W	Blanc	Y/R	Jaune/Rouge
Br	Brun	R/W	Rouge/Blanc
Sb	Bleu ciel	R/Y	Rouge/Jaune
Gy	Gris	G/W	Vert/Blanc
Lg	Vert clair	Br/W	Brun/Blanc

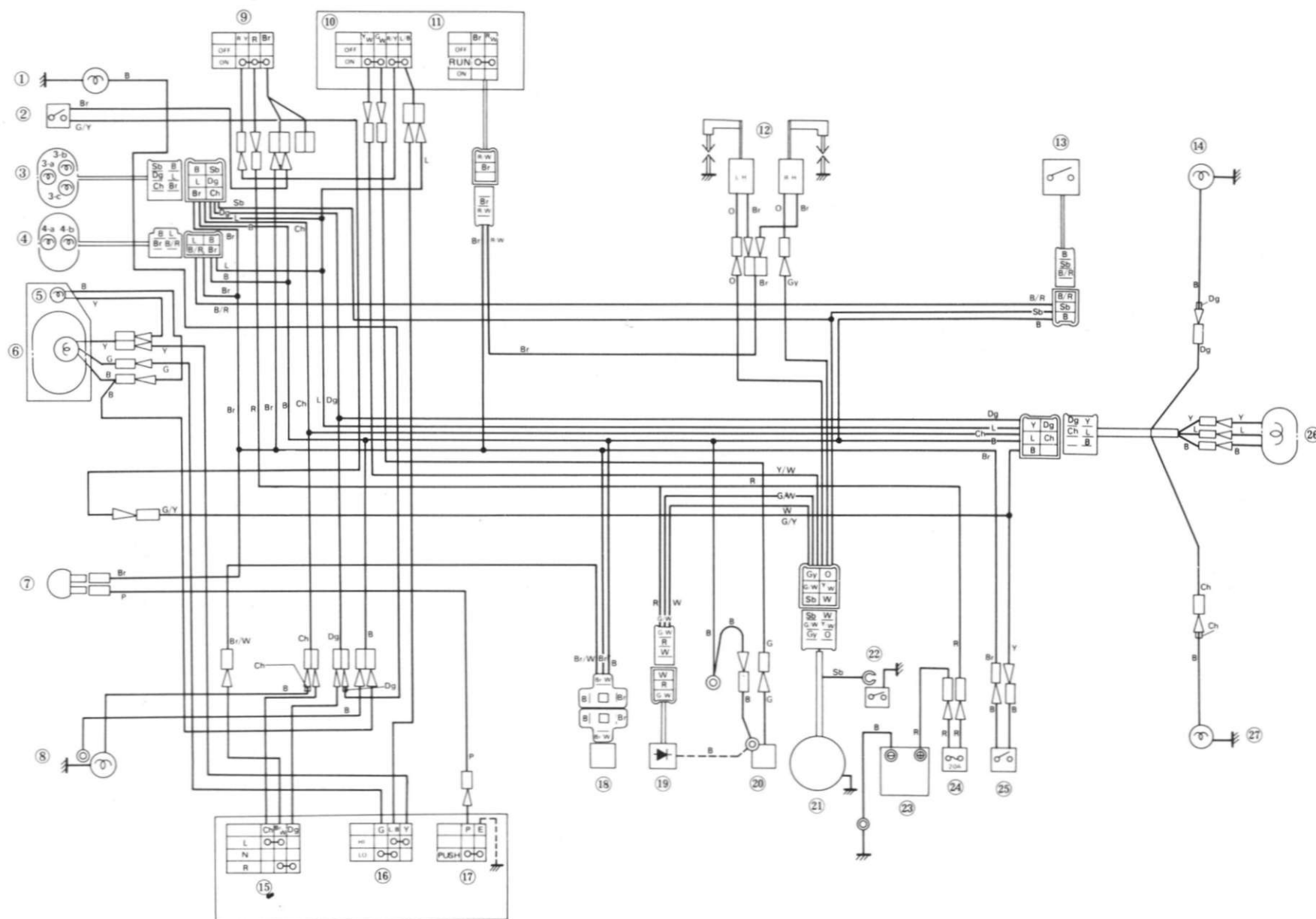
RD125C/RD125C-DX

1. Rechte vordere Blinkleuchte
2. Vorderrad-Bremslichtschalter
3. Drehzahlmesser
- 3-a. Blinker-Kontrolleuchte
- 3-b. Instrumentenbeleuchtung
- 3-c. Leerlaufanzeigeleuchte
4. Geschwindigkeitsmesser
- 4-a. Ölwarnleuchte
- 4-b. Instrumentenbeleuchtung
- 4-c. Meßwertgeber
5. Fernlicht-Anzeigeleuchte
6. Scheinwerfer
7. Hupe
8. Linke vordere Blinkleuchte
9. Hauptschalter (Zündschalter)
10. Lichtschalter
11. Motorstoppschalter
12. Blinkerabschalteneinheit
13. Zündspule
14. Ölstandscharter
15. Rechte hintere Blinkleuchte
16. Blinkerschalter
17. Abblendschalter
18. Hupenknopf
19. Blinkerrelais
20. Gleichrichter
21. Regler
22. Wechselstrom-Lichtmaschine
23. Leerlaufschalter
24. Batterie
25. Sicherung
26. Hinterrad-Bremslichtschalter
27. Schluß/Bremsleuchte
28. Linke hintere Blinkleuchte

FARBENNZEICHNUNG

R	Rot	Dg	Dunkelgrün
L	Blau	Ch	Dunkelbraun
P	Rosa	L/R	Blau/Rot
Y	Gelb	L/Y	Blau/Gelb
G	Grün	L/B	Blau/Schwarz
B	Schwarz	Y/W	Gelb/Weiß
O	Ornage	Y/G	Gelb/Grün
W	Weiß	Y/R	Gelb/Rot
Br	Braun	R/W	Rot/Weiß
Sb	Himmelblau	R/Y	Rot/Gelb
Gy	Grau	G/W	Grün/Weiß
Lg	Hellgrün	Br/W	Braun/Weiß

WIRING DIAGRAM (RX125) **SCHEMA DE CABLAGE (RX125)** **SCHALTPLAN (RX125)**



RX125

1. Front flasher light (R)
2. Front stop switch
3. Tachometer
- 3-a. Flasher pilot light
- 3-b. Meter light
- 3-c. Neutral light
4. Speedometer
- 4-a. Oil caution light
- 4-b. Meter light
5. High beam indicator light
6. Headlight
7. Horn
8. Front flasher light (L)
9. Main switch
10. Light switch
11. Engine stop switch
12. Ignition coil
13. Oil level switch
14. Rear flasher light (R)
15. Flasher switch
16. Dimmer switch
17. Horn button
18. Flasher relay
19. Rectifier
20. Regulator
21. A.C. generator
22. Neutral switch
23. Battery
24. Fuse
25. Rear stop switch
26. Tail/Stoplight
27. Rear flasher light (L)

Color code

R	Red	Dg	Dark green
L	Blue	Ch	Dark brown
P	Pink	L/R	Blue/Red
Y	Yellow	L/Y	Blue/Yellow
G	Green	L/B	Blue/Black
B	Black	Y/W	Yellow/White
O	Orange	Y/G	Yellow/Green
W	White	Y/R	Yellow/Red
Br	Brown	R/W	Red/White
Sb	Skyblue	R/Y	Red/Yellow
Gy	Grey	G/W	Green/White
Lg	Light green	Br/W	Brown/White

RX125

1. Lampes de clignotant avant (droit)
2. Contacteur stop AV
3. Compte-tours
- 3-a. Témoin clignoteurs
- 3-b. Lampe de compteur
- 3-c. Témoin point mort
4. Indicateur de vitesse
- 4-a. Témoin de niveau d'huile
- 4-b. Lampe de compteur
5. Témoin feu de route
6. Phare
7. Avertisseur
8. Lampe de clignotant avant (gauche)
9. Interrupteur principal
10. Interrupteur d'éclairage
11. Interrupteur d'arrêt du moteur
12. Bobine d'allumage
13. Interrupteur de niveau d'huile
14. Lampe de clignotant arrière (droit)
15. Interrupteur de clignotants
16. Interrupteur de code (feux de croisement)
17. Bouton de l'avertisseur
18. Relai de clignotants
19. Redresseur
20. Régulateur
21. Générateur CA
22. Interrupteur de point mort
23. Batterie
24. Fusible
25. Interrupteur d'arrêt arrière
26. Feu AR/Stop
27. Lampe de clignotant arrière (gauche)

Code couleur

R	Rouge	Dg	Vert foncé
L	Bleu	Ch	Brun foncé
P	Rose	L/R	Bleu/Rouge
Y	Jaune	L/Y	Bleu/Jaune
G	Vert	L/B	Bleu/Noir
B	Noir	Y/W	Jaune/Blanc
O	Orange	Y/G	Jaune/Vert
W	Blanc	Y/R	Jaune/Rouge
Br	Brun	R/W	Rouge/Blanc
Sb	Bleu ciel	R/Y	Rouge/Jaune
Gy	Gris	G/W	Vert/Blanc
Lg	Vert clair	Br/W	Brun/Blanc

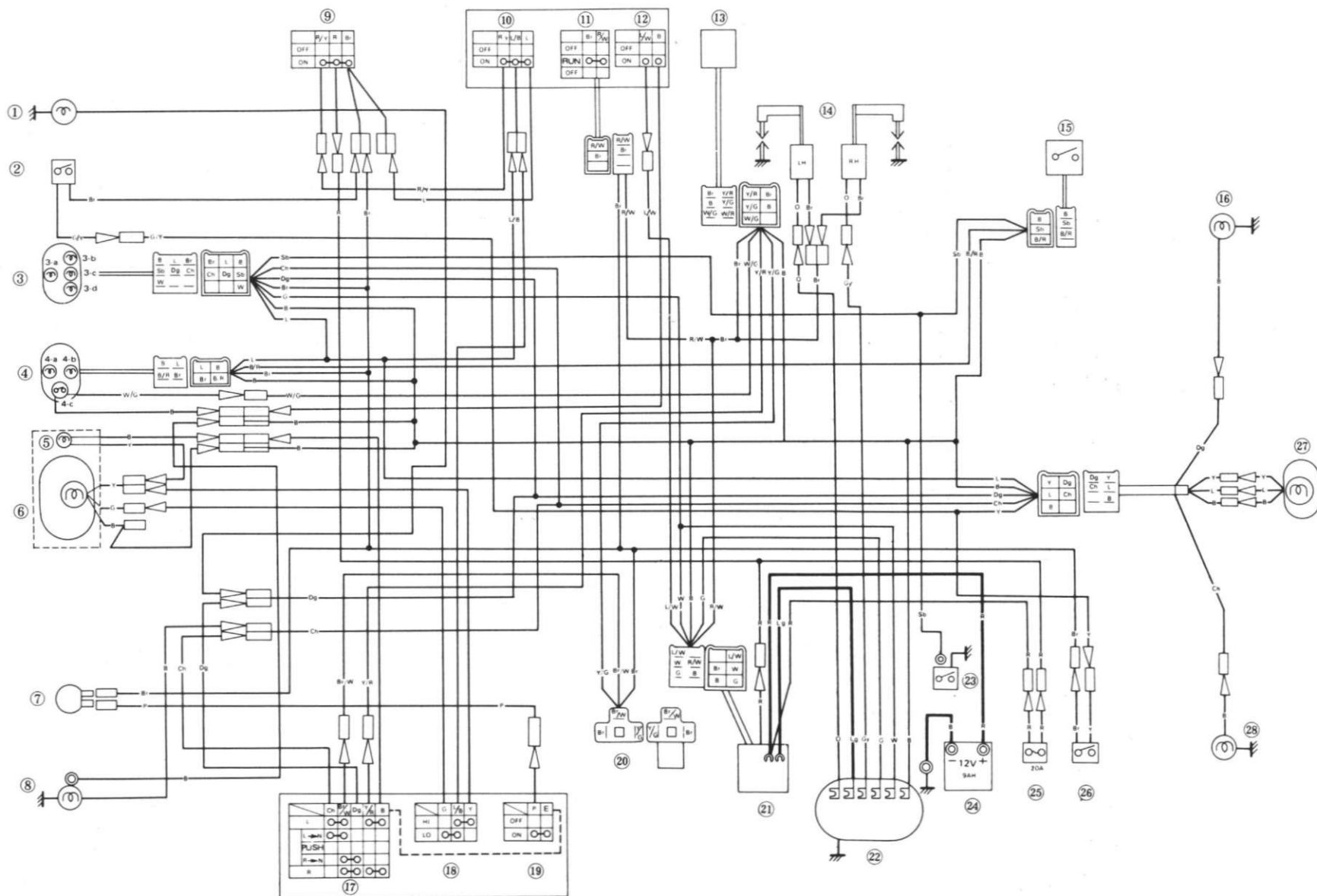
RX125

1. Rechte vordere Blinkleuchte
2. Vorderrad-Bremslichtschalter
3. Drehzahlmesser
- 3-a. Blinker-Kontrolleuchte
- 3-b. Instrumentenbeleuchtung
- 3-c. Leerlaufanzeigeleuchte
4. Geschwindigkeitsmesser
- 4-a. Ölwarnleuchte
- 4-b. Instrumentenbeleuchtung
5. Fernlicht-Anzeigeleuchte
6. Scheinwerfer
7. Hupe
8. Linke vordere Blinkleuchte
9. Hauptschalter (Zündschalter)
10. Lichtschalter
11. Motorstoppschalter
12. Zündspule
13. Ölstandschalter
14. Rechte hintere Blinkleuchte
15. Blinkerschalter
16. Abblendschalter
17. Hupenknopf
18. Blinkerrelais
19. Gleichrichter
20. Regler
21. Wechselstrom-Lichtmaschine
22. Leerlaufschalter
23. Batterie
24. Sicherung
25. Hinterrad-Bremslichtschalter
26. Schluß/Bremsleuchte
27. Linke hintere Blinkleuchte

FARBENNZEICHNUNG

R	Rot	Dg	Dunkelgrün
L	Blau	Ch	Dunkelbraun
P	Rosa	L/R	Blau/Rot
Y	Gelb	L/Y	Blau/Gelb
G	Grün	L/B	Blau/Schwarz
B	Schwarz	Y/W	Gelb/Weiß
O	Orange	Y/G	Gelb/Grün
W	Weiß	Y/R	Gelb/Rot
Br	Braun	R/W	Rot/Weiß
Sb	Himmelblau	R/Y	Rot/Gelb
Gy	Grau	G/W	Grün/Weiß
Lg	Hellgrün	Br/W	Braun/Weiß

WIRING DIAGRAM (RD200C/RD200C-DX)
SCHEMA DE CABLAGE (RD200C/RD200C-DX)
SCHALTPLAN (RD200C/RD200C-DX)



RD200C/RD200C-DX

1. Front flasher light (R)
2. Front stop switch
3. Tachometer
- 3-a. Meter light
- 3-b. Charge light
- 3-c. Flasher pilot light
- 3-d. Neutral light
4. Speedometer
- 4-a. Meter light
- 4-b. Oil caution light
- 4-c. Sensor
5. High beam indicator light
6. Headlight
7. Horn
8. Front flasher light (L)
9. Main switch
10. Light switch
11. Engine stop switch
12. Starter button
13. Canceling unit
14. Ignition coil
15. Oil level switch
16. Rear flasher light (R)
17. Flasher switch
18. Dimmer switch
19. Horn button
20. Flasher relay
21. Regulator
22. Starter dynamo
23. Neutral switch
24. Battery
25. Fuse
26. Rear stop switch
27. Tail/Stoplight
28. Rear flasher light (L)

Color code

R	Red	Dg	Dark green
L	Blue	Ch	Dark brown
P	Pink	L/R	Blue/Red
Y	Yellow	L/Y	Blue/Yellow
G	Green	L/B	Blue/Black
B	Black	Y/W	Yellow/White
O	Orange	Y/G	Yellow/Green
W	White	Y/R	Yellow/Red
Br	Brown	R/W	Red/White
Sb	Skyblue	R/Y	Red/Yellow
Gy	Grey	G/W	Green/White
Lg	Light green	Br/W	Brown/White

RD200C/RD200C-DX

1. Lampes de clignotant avant (droit)
2. Contacteur stop AV
3. Compte-tours
- 3-a. Lampe de compteur
- 3-b. Lampe de charge
- 3-c. Témoin clignoteurs
- 3-d. Témoin point mort
4. Indicateur de vitesse
- 4-a. Lampe de compteur
- 4-b. Témoin de niveau d'huile
- 4-c. Percepteur
5. Témoin feu de route
6. Phare
7. Avertisseur
8. Lampe de clignotant avant (gauche)
9. Interrupteur principal
10. Interrupteur d'éclairage
11. Interrupteur d'arrêt du moteur
12. Poussoir de démarreur
13. Unité d'arrêt de clignotants
14. Bobine d'allumage
15. Interrupteur de niveau d'huile
16. Lampe de clignotant arrière (droit)
17. Interrupteur de clignotants
18. Interrupteur de code (feux de croisement)
19. Bouton de l'avertisseur
20. Relai de clignotants
21. Régulateur
22. Dynamo-démarreur
23. Interrupteur de point mort
24. Batterie
25. Fusible
26. Interrupteur d'arrêt arrière
27. Feu AR/Stop
28. Lampe de clignotant arrière (gauche)

Code couleur

R	Rouge	Dg	Vert foncé
L	Bleu	Ch	Brun foncé
P	Rose	L/R	Bleu/Rouge
Y	Jaune	L/Y	Bleu/Jaune
G	Vert	L/B	Bleu/Noir
B	Noir	Y/W	Jaune/Blanc
O	Orangé	Y/G	Jaune/Vert
W	Blanc	Y/R	Jaune/Rouge
Br	Brun	R/W	Rouge/Blanc
Sb	Bleu ciel	R/Y	Rouge/Jaune
Gy	Gris	G/W	Vert/Blanc
Lg	Vert clair	Br/W	Brun/Blanc

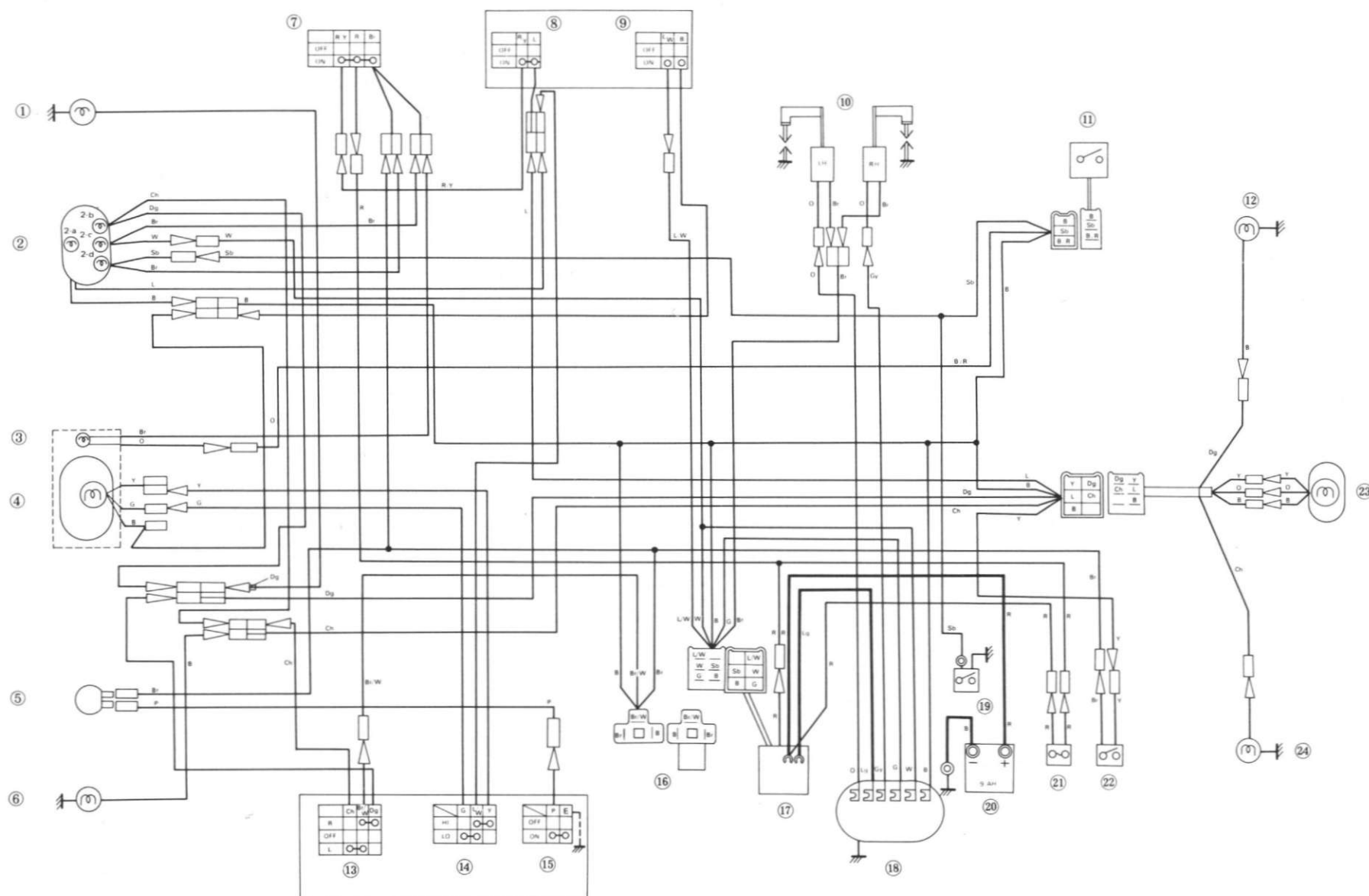
RD200C/RD200C-DX

1. Rechte vordere Blinkleuchte
2. Vorderrad-Bremslichtschalter
3. Drehzahlmesser
- 3-a. Instrumentenbeleuchtung
- 3-b. Ladekontrolllampe
- 3-c. Blinker-Kontrolleuchte
- 3-d. Leerlaufanzeigeleuchte
4. Geschwindigkeitsmesser
- 4-a. Instrumentenbeleuchtung
- 4-b. Ölwarnleuchte
- 4-c. Meßwertgeber
5. Fernlicht-Anzeigeleuchte
6. Scheinwerfer
7. Hupe
8. Linke vordere Blinkleuchte
9. Hauptschalter (Zündschalter)
10. Lichtschalter
11. Motorstoppschalter
12. Starterknopf
13. Blinkerabschalteneinheit
14. Zündspule
15. Ölstandschalter
16. Rechte hintere Blinkleuchte
17. Blinkerschalter
18. Abblendschalter
19. Hupenknopf
20. Blinkerrelais
21. Regler
22. Wechselstrom-Lichtmaschine
23. Leerlaufschalter
24. Batterie
25. Sicherung
26. Hinterrad-Bremslichtschalter
27. Schluß/Bremsleuchte
28. Linke hintere Blinkleuchte

FARBENNZEICHNUNG

R	Rot	Dg	Dunkelgrün
L	Blau	Ch	Dunkelbraun
P	Rosa	L/R	Blau/Rot
Y	Gelb	L/Y	Blau/Gelb
G	Grün	L/B	Blau/Schwarz
B	Schwarz	Y/W	Gelb/Weiß
O	Ornage	Y/G	Gelb/Grün
W	Weiß	Y/R	Gelb/Rot
Br	Braun	R/W	Rot/Weiß
Sb	Himmelblau	R/Y	Rot/Gelb
Gy	Grau	G/W	Grün/Weiß
Lg	Hellgrün	Br/W	Braun/Weiß

WIRING DIAGRAM (NR200) **SCHEMA DE CABLAGE (NR200)** **SCHALTPLAN (NR200)**



NR200

1. Front flasher light (R)
2. Speedometer
- 2-a. Meter light
- 2-b. Flasher pilot light
- 2-c. Charge light
- 2-d. Neutral light
3. Oil caution light
4. Headlight
5. Horn
6. Front flasher light (L)
7. Main switch
8. Light switch
9. Starter button
10. Ignition coil
11. Oil level switch
12. Rear flasher light (R)
13. Flasher switch
14. Dimmer switch
15. Horn button
16. Flasher relay
17. Regulator
18. Starter dynamo
19. Neutral switch
20. Battery
21. Fuse
22. Rear stop switch
23. Tail/Stoplight
24. Rear flasher light (L)

Color code

R	Red	Y/G	Yellow/Green
L	Blue	Y/R	Yellow/Red
P	Pink	R/W	Red/White
Y	Yellow	R/Y	Red/Yellow
G	Green	G/W	Green/White
B	Black	Br/W	Brown/White
O	Orange		
W	White		
Br	Brown		
Sb	Skyblue		
Gy	Grey		
Lg	Light green		
Dg	Dark green		
Ch	Dark brown		
L/R	Blue/Red		
L/Y	Blue/Yellow		
L/B	Blue/Black		
Y/W	Yellow/White		

NR200

1. Clignoteur AV (D)
2. Indicateur de vitesse
- 2-a. Lampe de compteur
- 2-b. Témoin clignoteur
- 2-c. Lampe de charge
- 2-d. Témoin point mort
3. Témoin de niveau d'huile
4. Phare
5. Avertisseur
6. Clignoteur AV (G)
7. Contacteur à clé
8. Interrupteur d'éclairage
9. Poussoir de démarreur
10. Bobine d'allumage
11. Contacteur de niveau d'huile
12. Clignoteur AR (D)
13. Commutateur des clignoteurs
14. Commutateur route/code
15. Poussoir d'avertisseur
16. Relais des clignoteurs
17. Régulateur
18. Dynamo-démarreur
19. Contacteur point mort
20. Batterie
21. Fusible
22. Contacteur stop AR
23. Feu AR/Stop
24. Clignoteur AR (G)

Code couleur

R	Rouge	Y/G	Jaune/Vert
L	Bleu	Y/R	Jaune/Rouge
P	Rose	R/W	Rouge/Blanc
Y	Jaune	R/Y	Rouge/Jaune
G	Vert	G/W	Vert/Blanc
B	Noir	Br/W	Brun/Blanc
O	Orangé		
W	Blanc		
Br	Brun		
Sb	Bleu ciel		
Gy	Gris		
Lg	Vert clair		
Dg	Vert foncé		
Ch	Brun foncé		
L/R	Bleu/Rouge		
L/Y	Bleu/Jaune		
L/B	Bleu/Noir		
Y/W	Jaune/Blanc		

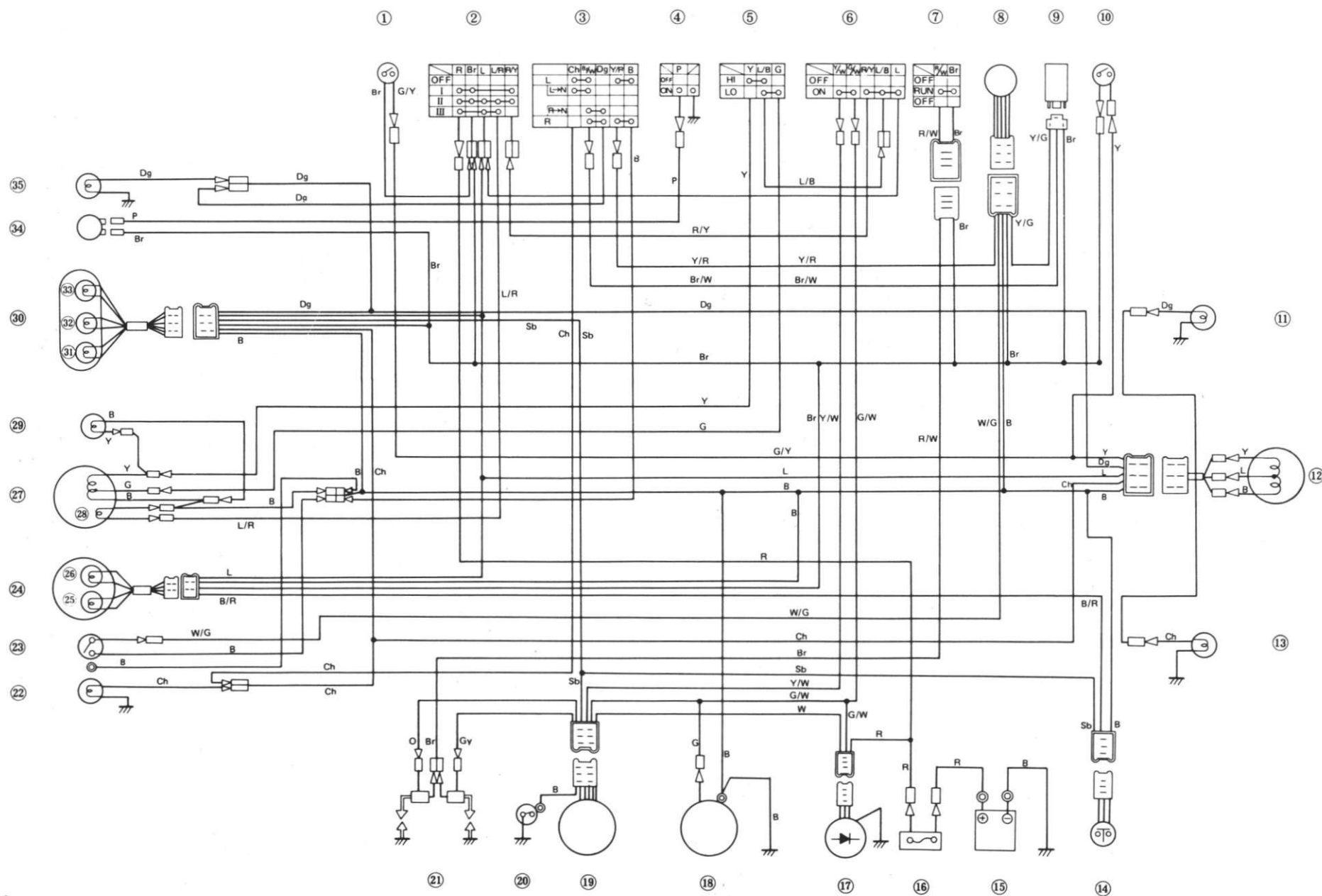
NR 200

1. Rechte vordere Blinkleuchte
2. Geschwindigkeitsmesser
- 2-a. Instrumentenbeleuchtung
- 2-b. Blinker-Kontrolleuchte
- 2-c. Ladekontrolllampe
- 2-d. Leerlaufanzeigeleuchte
3. Ölwarnleuchte
4. Scheinwerfer
5. Hupe
6. Linke vordere Blinkleuchte
7. Hauptschalter (Zündschalter)
8. Lichtschalter
9. Starterknopf
10. Zündspule
11. Ölstandschalter
12. Rechte hintere Blinkleuchte
13. Blinkerschalter
14. Abblendschalter
15. Hupenknopf
16. Blinkerrelais
17. Regler
18. Wechselstrom-Lichtmaschine
19. Leerlaufschalter
20. Batterie
21. Sicherung
22. Hinterrad-Bremslichtschalter
23. Schluß/Bremsleuchte
24. Linke hintere Blinkleuchte

FARBENNZEICHNUNG

R	Rot	Y/G	Gelb/Grün
L	Blau	Y/R	Gelb/Rot
P	Rosa	R/W	Rot/Weiß
Y	Gelb	R/Y	Rot/Gelb
G	Grün	G/W	Grün/Weiß
B	Schwarz	Br/W	Braun/Weiß
O	Ornage		
W	Weiß		
Br	Braun		
Sb	Himmelblau		
Gy	Grau		
Lg	Hellgrün		
Dg	Dunkelgrün		
Ch	Dunkelbraun		
L/R	Blau/Rot		
L/Y	Blau/Gelb		
L/B	Blau/Schwarz		
Y/W	Gelb/Weiß		

RD125-DX WIRING DIAGRAM SCHEMA DE CABLAGE POUR RD125-DX SCHALTPLAN FÜR RD125-DX



COLOR CODE

R	Red
L	Blue
P	Pink
Y	Yellow
G	Green
B	Black
O	Orange
W	White
Br	Brown
Sb	Skyblue
Gy	Grey
Lg	Light green
Dg	Dark green
Ch	Dark brown
L/R	Blue/Red
L/Y	Blue/Yellow
L/B	Blue/Black
Y/W	Yellow/White
Y/G	Yellow/Green
Y/R	Yellow/Red
R/W	Red/White
R/Y	Red/Yellow
G/W	Green/White
Br/W	Brown/White

CODE COULEUR

R	Rouge
L	Bleu
P	Rose
Y	Jaune
G	Vert
B	Noir
O	Orangé
W	Blanc
Br	Brun
Sb	Bleu ciel
Gy	Gris
Lg	Vert clair
Dg	Vert foncé
Ch	Brun foncé
L/R	Bleu/Rouge
L/Y	Bleu/Jaune
L/B	Bleu/Noir
Y/W	Jaune/Blanc
Y/G	Jaune/Vert
Y/R	Jaune/Rouge
R/W	Rouge/Blanc
R/Y	Rouge/Jaune
G/W	Vert/Blanc
Br/W	Brun/Blanc

FARBENNZEICHNUNG

R	Rot
L	Blau
P	Rosa
Y	Gelb
G	Grün
B	Schwarz
O	Ornage
W	Weiß
Br	Braun
Sb	Himmelblau
Gy	Grau
Lg	Hellgrün
Dg	Dunkelgrün
Ch	Dunkelbraun
L/R	Blau/Rot
L/Y	Blau/Gelb
L/B	Blau/Schwarz
Y/W	Gelb/Weiß
Y/G	Gelb/Grün
Y/R	Gelb/Rot
R/W	Rot/Weiß
R/Y	Rot/Gelb
G/W	Grün/Weiß
Br/W	Braun/Weiß

for RD125-DX

- Front stop switch
- Main switch
- Flasher switch
- Horn button
- Dimmer switch
- Light switch
- Engine stop switch
- Canceling unit
- Flasher relay
- Rear stop switch
- Rear flasher light (R)
- Tail/Stoplight
- Rear flasher light (L)
- Oil level switch
- Battery
- Fuse
- Rectifier

18. Regulator

- AC generator
- Neutral switch
- Ignition coil
- Front flasher light (L)
- Sensor
- Speedometer
- Meter light
- Oil caution light
- Headlight
- Marker light
- High beam indicator light
- Tachometer
- Meter light
- Neutral light
- Flasher pilot light
- Horn
- Front flasher light (R)

pour RD125-DX

- Contacteur stop AV
- Contacteur à clé
- Commutateur des clignoteurs
- Poussoir d'avertisseur
- Commutateur route/code
- Interrupteur d'éclairage
- Poussoir d'arrêt du moteur
- Suppresseur des clignoteurs
- Relais des clignoteurs
- Contacteur stop AR
- Clignoteur AR (D)
- Feu AR/Stop
- Clignoteur AR (G)
- Contacteur de niveau d'huile
- Batterie
- Fusible
- Redresseur

18. Régulateur

- Alternateur
- Contacteur point mort
- Bobine d'allumage
- Clignoteur AV (G)
- Percepteur
- Indicateur de vitesse
- Lampe de compteur
- Témoin de niveau d'huile
- Phare
- Feux de stationnement
- Témoin feu de route
- Compte-tours
- Lampe de compteur
- Témoin point mort
- Témoin clignoteurs
- Avertisseur
- Clignoteur AV (D)

für RD125-DX

- Vorderrad-Bremslichtschalter
- Hauptschalter (Zündschalter)
- Blinkerschalter
- Hupenknopf
- Abblendschalter
- Lichtschalter
- Motorstoppschalter
- Blinkerabschalteneinheit
- Blinkerrelais
- Hinterrad-Bremslichtschalter
- Rechte hintere Blinkleuchte
- Schluß-/Bremsleuchte
- Linke hintere Blinkleuchte
- Ölstandschalter
- Batterie
- Sicherung
- Gleichrichter

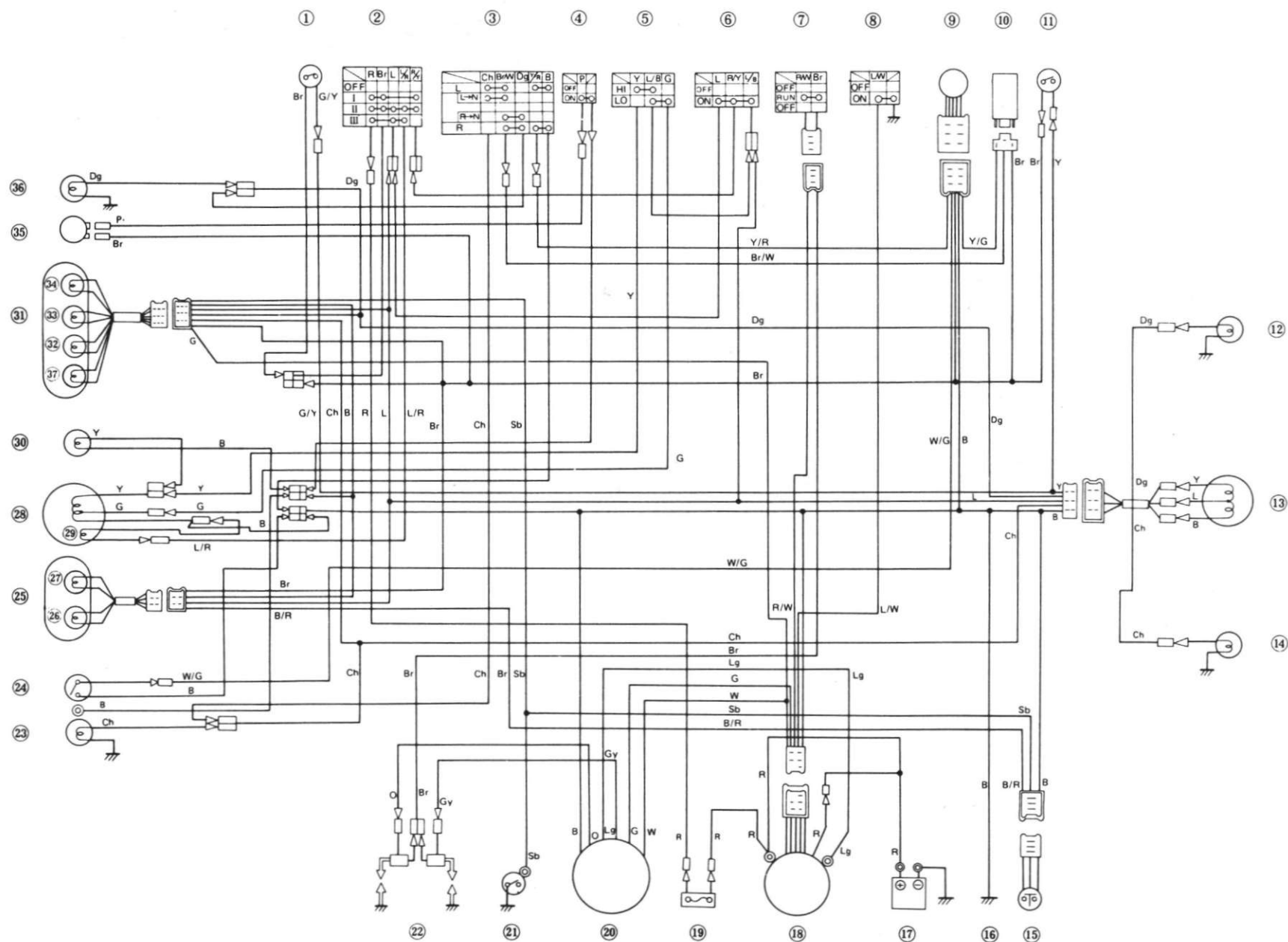
18. Regler

- Wechselstrom-Lichtmaschine
- Leerlaufschalter
- Zündspule
- Linke vordere Blinkleuchte
- Meßwertgeber
- Geschwindigkeitsmesser
- Instrumentenbeleuchtung
- Ölwarnleuchte
- Scheinwerfer
- Begrenzungsleuchte
- Fernlicht-Anzeigeleuchte
- Drehzahlmesser
- Instrumentenbeleuchtung
- Leerlaufanzeigeleuchte
- Blinker-Kontrollleuchte
- Hupe
- Rechte vordere Blinkleuchte

RD200-DX WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE POUR RD200-DX

SCHALTPLAN FÜR RD200-DX



COLOR CODE

R	Red
L	Blue
P	Pink
Y	Yellow
G	Green
B	Black
O	Orange
W	White
Br	Brown
Sb	Skyblue
Gy	Grey
Lg	Light green
Dg	Dark green
Ch	Dark brown
L/R	Blue/Red
L/Y	Blue/Yellow
L/B	Blue/Black
Y/W	Yellow/White
Y/G	Yellow/Green
Y/R	Yellow/Red
R/W	Red/White
R/Y	Red/Yellow
G/W	Green/White
Br/W	Brown/White

CODE COULEUR

R	Rouge
L	Bleu
P	Rose
Y	Jaune
G	Vert
B	Noir
O	Orangé
W	Blanc
Br	Brun
Sb	Bleu ciel
Gy	Gris
Lg	Vert clair
Dg	Vert foncé
Ch	Brun foncé
L/R	Bleu/Rouge
L/Y	Bleu/Jaune
L/B	Bleu/Noir
Y/W	Jaune/Blanc
Y/G	Jaune/Vert
Y/R	Jaune/Rouge
R/W	Rouge/Blanc
R/Y	Rouge/Jaune
G/W	Vert/Blanc
Br/W	Brun/Blanc

FARBENZEICHNUNG

R	Rot
L	Blau
P	Rosa
Y	Gelb
G	Grün
B	Schwarz
O	Ornage
W	Weiß
Br	Braun
Sb	Himmelblau
Gy	Grau
Lg	Hellgrün
Dg	Dunkelgrün
Ch	Dunkelbraun
L/R	Blau/Rot
L/Y	Blau/Gelb
L/B	Blau/Schwarz
Y/W	Gelb/Weiß
Y/G	Gelb/Grün
Y/R	Gelb/Rot
R/W	Rot/Weiß
R/Y	Rot/Gelb
G/W	Grün/Weiß
Br/W	Braun/Weiß

for RD200-DX

1. Front stop switch	20. Starter dynamo
2. Main switch	21. Neutral switch
3. Flasher switch	22. Ignition coil
4. Horn button	23. Front flasher light (L)
5. Dimmer switch	24. Sensor
6. Light switch	25. Speedometer
7. Engine stop switch	26. Meter light
8. Starter button	27. Oil caution light
9. Canceling unit	28. Headlight
10. Flasher relay	29. Marker light
11. Rear stop switch	30. High beam indicator light
12. Rear flasher light (R)	31. Tachometer
13. Tail/Stoplight	32. Meter light
14. Rear flasher light (l)	33. Neutral light
15. Oil level switch	34. Flasher pilot light
16. Body earth	35. Horn
17. Battery	36. Front flasher light (R)
18. Regulator	37. Charge lamp
19. Fuse	

pour RD200-DX

1. 'Contacteur stop AV	20. Dynamo-démarreur
2. Contacteur à clé	21. Contacteur point mort
3. Commutateur des clignoteurs	22. Bobine d'allumage
4. Poussoir d'avertisseur	23. Clignoteur AV (G)
5. Commutateur route/code	24. Percepteur
6. Interrupteur d'éclairage	25. Indicateur de vitesse
7. Poussoir d'arrêt du moteur	26. Lampe de compteur
8. Poussoir de démarreur	27. Témoin de niveau d'huile
9. Suppresseur des clignoteurs	28. Phare
10. Relais des clignoteurs	29. Feux de stationnement
11. Contacteur stop AR	30. Témoin feu de route
12. Clignoteur AR (D)	31. Compte-tours
13. Feu AR/Stop	32. Lampe de compteur
14. Clignoteur AR (G)	33. Témoin point mort
15. Contacteur de niveau d'huile	34. Témoin clignoteurs
16. Masse	35. Avertisseur
17. Batterie	36. Clignoteur AV (D)
18. Régulateur	37. Lampe de charge
19. Fusible	

für RD200-DX

1. Vorderrad-Bremslichtschalter	20. Wechselstrom-Lichtmaschine
2. Hauptschalter (Zündschalter)	21. Leerlaufschalter
3. Blinkerschalter	22. Zündspule
4. Hupenknopf	23. Linke vordere Blinkleuchte
5. Abblendschalter	24. Meßwertgeber
6. Lichtschalter	25. Geschwindigkeitsmesser
7. Motorstoppschalter	26. Instrumentenbeleuchtung
8. Starterknopf	27. Ölwarnleuchte
9. Blinkerabschalteneinheit	28. Scheinwerfer
10. Blinkerrelais	29. Begrenzungsleuchte
11. Hinterrad-Bremslichtschalter	30. Fernlicht-Anzeigeleucht
12. Rechte hintere Blinkleuchte	31. Drehzahlmesser
13. Schluß/Bremsleuchte	32. Instrumentenbeleuchtung
14. Linke hintere Blinkleuchte	33. Leerlaufanzeigeleuchte
15. Ölstandschalter	34. Blinker-Kontrolleuchte
16. Batterie	35. Hupe
17. Sicherung	36. Rechte vordere Blinkleuchte
18. Gleichrichter	37. Ladekontrollampe
19. Regler	

—MEMO—



YAMAHA MOTOR CO.,LTD.

IWATA, JAPAN

PRINTED IN JAPAN

80.10-0.3

(英・仏・独)