



**OWNER'S SERVICE MANUAL
MANUEL D'ATELIER DU
PROPRIETAIRE**

**FAHRER- UND
WARTUNGS-HANDBUCH**

***YZ85(P)/LC
YZ85LW(P)***

5PA-28199-80

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

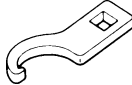
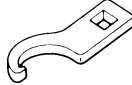
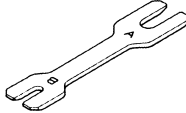
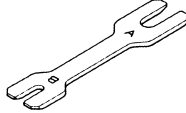


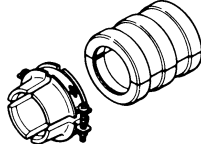
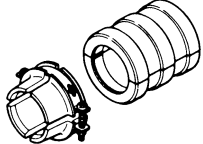
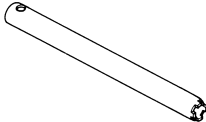
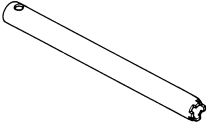


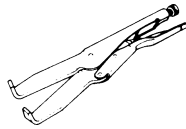
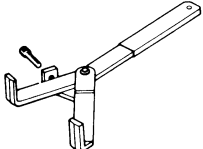
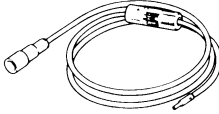
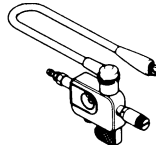
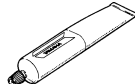
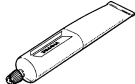
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

CHAPTER 3 REGULAR INSPECTION AND ADJUSTMENTS

MAINTENANCE INTERVALS	3-1
PRE-OPERATION INSPECTION AND MAINTENANCE	3-4
ENGINE.....	3-5
CHASSIS	3-16
ELECTRICAL.....	3-35

CHAPTER 4 ENGINE

SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS	4-1
EXHAUST PIPE AND SILENCER	4-2
RADIATOR	4-3
CARBURETOR AND REED VALVE	4-6
CYLINDER HEAD, CYLINDER AND PISTON	4-15
CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR	4-26
KICK SHAFT, SHIFT SHAFT AND PRIMARY DRIVE GEAR.....	4-33
WATER PUMP.....	4-41
CDI MAGNETO.....	4-45
ENGINE REMOVAL.....	4-49
CRANKCASE AND CRANKSHAFT.....	4-53
TRANSMISSION, SHIFT CAM AND SHIFT FORK.....	4-59

Teilnummer	Werkzeugname/Benutzung	Abbildung	
YU-33975, 90890-01403	Lenkkopfmutter-Schlüssel Mit diesem Werkzeug wird die Ringmutter des Lenkkopfes auf das vorgeschriebene Moment angezogen.	YU-33975 	90890-01403 
YM-01434, 90890-01434	Stangenhalter Dieses Werkzeug wird zum Halten der Gabelfeder benutzt.	YM-01434 	90890-01434 
YM-01437, 90890-01437 90890-01436	Stangen-Zieher Aufsatz für Stangen-Zieher (M10) Diese Werkzeuge werden zum Hochziehen der Gabel-Dämpferstange benutzt.	YM-01437 	90890-01437 90890-01436 
YM-01442, 90890-01442	Gabeldichtring-Treiber Dieses Werkzeug wird zum Einbau der Gabeldichtringe benutzt.	YM-01442 	90890-01442 
YM-01454, 90890-01454	Dämpferrohrhalter Dieses Werkzeug wird zum Ausbau und Einbau der Dämpferrohres benutzt.	YM-01454 	90890-01454 
YU-3112-C, 90890-03112	Taschen-Multimeter Dieses Meßgerät wird zur Prüfung des Spulenwiderstandes, der Ausgangsspannung und der Amperezahl benutzt.	YU-3112-C 	90890-03112 
YM-91042, 90890-04086	Kupplungshalter Dieses Werkzeug wird beim Ausbau oder Einbau der Kupplungsabennmutter zur Fixierung der Kupplung benutzt.	YM-91042 	90890-04086 
YM-34487 90890-06754	Zündfunkenstreckentester Zündprüfer Dieses Prüfgerät wird zur Überprüfung der Komponenten der Zündanlage benutzt.	YM-34487 	90890-06754 
ACC-QUICK-GS-KT 90890-85505	Quick gasket® YAMAHA Dichtmasse Nr. 1215 Dieses Dichtungsmittel (Bond) wird z.B. zum Abdichten der Kurbelgehäuse-Paßflächen benutzt.	ACC-QUICK-GS-KT 	90890-85505 

EC1B2001

STORAGE

If your machine is to be stored for 60 days or more, some preventive measures must be taken to avoid deterioration. After cleaning the machine thoroughly, prepare it for storage as follows:

1. Drain the fuel tank, fuel lines, and the carburetor float bowl.
2. Remove the spark plug, pour a tablespoon of SAE 10W-30 motor oil in the spark plug hole, and reinstall the plug. With the engine stop switch pushed in, kick the engine over several times to coat the cylinder walls with oil.
3. Remove the drive chain, clean it thoroughly with solvent, and lubricate it. Reinstall the chain or store it in a plastic bag tied to the frame.
4. Lubricate all control cables.
5. Block the frame up to raise the wheels off the ground.
6. Tie a plastic bag over the exhaust pipe outlet to prevent moisture from entering.
7. If the machine is to be stored in a humid or salt-air environment, coat all exposed metal surfaces with a film of light oil. Do not apply oil to rubber parts or the seat cover.

NOTE:

Make any necessary repairs before the machine is stored.



Elément	Standard	Limite
<p>Vilebrequin:</p>		
Largueur du vilebrequin "A"	44,90 à 44,95 mm (1,768 à 1,770 in)	----
Limite de déformation "C"	0,03 mm (0,0012 in)	0,08 mm (0,003 in)
Jeu latéral de tête de bielle "D"	0,20 à 0,70 mm (0,008 à 0,028 in)	----
Jeu de pied de bielle "F"	0,5 à 1,2 mm (0,020 à 0,047 in)	2,0 mm (0,08 in)
<p>Embrayage:</p>		
Epaisseur du disque de friction	2,9 à 3,1 mm (0,114 à 0,122 in)	2,7 mm (0,106 in)
Quantité	7	----
Epaisseur du disque d'embrayage	1,8 à 2,2 mm (0,071 à 0,087 in)	----
Quantité	6	----
Limite de déformation	----	0,1 mm (0,004 in)
Longueur libre de ressort d'embrayage	34,0 mm (1,34 in)	32,0 mm (1,26 in)
Quantité	5	----
Jeu de butée de cloche d'embrayage	0,10 à 0,35 mm (0,0039 à 0,0138 in)	----
Jeu radial de cloche d'embrayage	0,022 à 0,051 mm (0,0009 à 0,0020 in)	----
Méthode de débrayage	Poussée interne, poussée par came	----
<p>Sélecteur:</p>		
Type de sélecteur	Tambour de came et barre de guidage	----
Limite de flexion de barre de guidage	----	0,05 mm (0,002 in)
<p>Kick:</p>		
Type	Kick et type à engrenage	----
<p>Carburateur:</p>		
Type/fabricant	PWK28/KEIHIN	----
Marque d'identification	5PA 00	----
Gicleur principal (M.J)	N° 138	----
Aiguille - position du clip (J.N)	NBKF-2	----
Gicleur principal (N.J)	ø2,6	----
Echancrure (C.A)	3,0	----
Gicleur de ralenti (P.J)	N° 45	----
Vis de richesse (à titre d'exemple uniquement) (P.A.S)	2	----
Gicleur de démarreur (G.S)	N° 62	----
Hauteur du flotteur (F.H)	18 à 20 mm (0,71 à 0,79 in)	----



Bezeichnung	Spezifikation	Grenzwert
Räder		
Bauart Vorderrad	Speichenrad	----
Bauart Hinterrad	Speichenrad	----
Vorderrad-Felgengröße/Material	19 × 1,40/Aluminium	----
Hinterrad-Felgengröße/Material	16 × 1,85/Aluminium	----
Max. Felgenschlag:		
Höhenschlag	----	2,0 mm
Seitenschlag	----	2,0 mm
Antriebskette		
Typ/Hersteller	DID428DS/DAIDO	----
Anzahl der Kettenglieder	121 Glieder + Kettenschloß	----
Kettendurchhang	35–45 mm	----
Länge von 10 Kettengliedern	----	122,1 mm
Vorderrad-Scheibenbremse		
Außendurchmesser der Scheibe × Stärke	220 × 3,0 mm	220 × 2,5 mm
Max. Bremsscheibenverzug	----	0,15 mm
Bremsbelagstärke	4,0 mm	0,8 mm
Innendurchmesser des Hauptbremszylinders	11,0 mm	----
Innendurchmesser des Bremszylinders	22,22 mm × 2	----
Bremsflüssigkeit	DOT 4	----
Hinterrad-Scheibenbremse		
Außendurchmesser der Scheibe × Stärke	190 × 3,0 mm	190 × 2,5 mm
Max. Bremsscheibenverzug	----	0,15 mm
Bremsbelagstärke	3,7 mm	1,0 mm
Innendurchmesser des Hauptbremszylinders	12,7 mm	----
Innendurchmesser des Bremszylinders	27,0 mm × 1	----
Bremsflüssigkeit	DOT 4	----
Hand- und Fußbremshebel		
Handbremshebelposition	95 mm	----
Fußbremspedalposition (Abstand zur Fußrasten-Oberkante)	5 mm	----
Kupplungshebelspiel	10–15 mm	----
Gaszugspiel am Gasdrehgriff	3–5 mm	----

EC320000

PRE-OPERATION INSPECTION AND MAINTENANCE

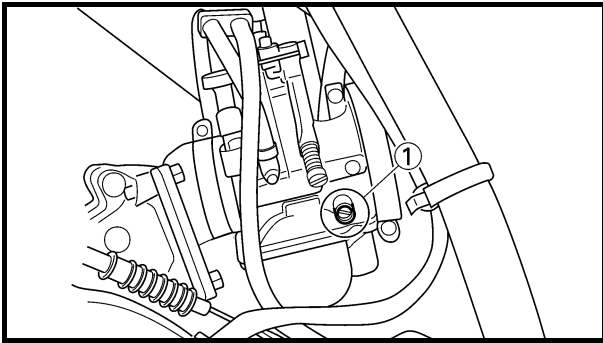
Before riding for break-in operation, practice or a race, make sure the machine is in good operating condition.

Before using this machine, check the following points.

GENERAL INSPECTION AND MAINTENANCE

Item	Routine	Page
Coolant	Check that coolant is filled up to the radiator cap. Check the cooling system for leakage.	P.3-5 ~ 9
Fuel	Check that a fresh mixture of oil and gasoline is filled in the fuel tank. Check the fuel line for leakage.	P.1-12
Transmission oil	Check that the oil level is correct. Check the crankcase for leakage.	P.3-12 ~ 13
Gear shifter and clutch	Check that gears can be shifted correctly in order and that the clutch operates smoothly.	P.3-9
Throttle grip/Housing	Check that the throttle grip operation and free play are correctly adjusted. Lubricate the throttle grip and housing, if necessary.	P.3-10
Brakes	Check the play of front brake and effect of front and rear brake.	P.3-16 ~ 21
Drive chain	Check drive chain slack and alignment. Check that the drive chain is lubricated properly.	P.3-22 ~ 24
Wheels	Check for excessive wear and tire pressure. Check for loose spokes and have no excessive play.	P.3-31 ~ 32
Steering	Check that the handlebar can be turned smoothly and have no excessive play.	P.3-32 ~ 33
Front forks and rear shock absorber	Check that they operate smoothly and there is no oil leakage.	P.3-24 ~ 30
Cables (wires)	Check that the clutch and throttle cables move smoothly. Check that they are not caught when the handlebars are turned or when the front forks travel up and down.	—
Exhaust pipe and silencer	Check that the exhaust pipe is tightly mounted and has no cracks.	P.4-2
Rear wheel sprocket	Check that the rear wheel sprocket tightening bolt is not loose.	P.3-22
Lubrication	Check for smooth operation. Lubricate if necessary.	P.3-34
Bolts and nuts	Check the chassis and engine for loose bolts and nuts.	P.1-16
Lead connectors	Check that the CDI magneto, CDI unit, and ignition coil are connected tightly.	P.1-6
Settings	Is the machine set suitably for the condition of the racing course and weather or by taking into account the results of test runs before racing? Are inspection and maintenance completely done?	P.7-1 ~ 19

PILOT AIR SCREW ADJUSTMENT/ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT/EXHAUST PIPE INSPECTION



PILOT AIR SCREW ADJUSTMENT

- Adjust:
 - Pilot air screw ①

Adjustment steps:

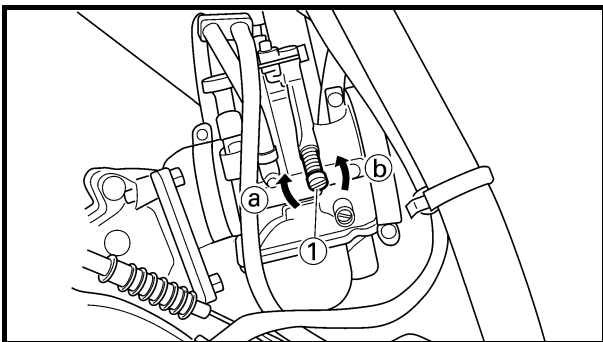
NOTE:

To optimize the fuel flow at a smaller throttle opening, each machine's pilot air screw has been individually set at the factory. Before adjusting the pilot air screw, turn it in fully and count the number of turns. Record this number as the factory-set number of turns out.

- Turn in the pilot air screw until it is lightly seated.
- Turn out the pilot air screw by the specified number of turns.



Pilot air screw:
2 turns out (example)



ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT

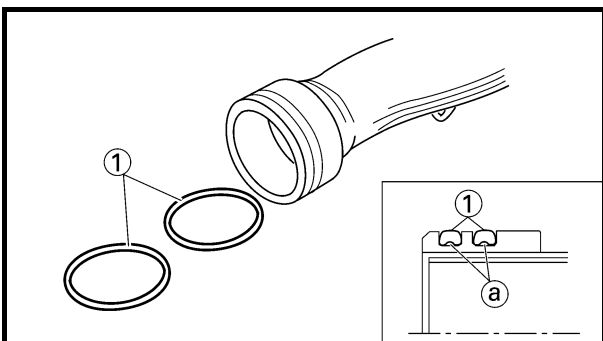
- Start the engine and thoroughly warm it up.
- Adjust:
 - Engine idling speed

Adjustment steps:

- Turn the throttle stop screw ① until the engine runs at the lowest possible speed.

To increase idle speed → Turn the throttle stop screw ① in ①.

To decrease idle speed → Turn the throttle stop screw ① out ②.



EXHAUST PIPE INSPECTION

- Inspect:
 - O-ring ①
 Damage → Replace.

NOTE:

Install the O-rings with their depressed ② facing inward.

3. Régler:
- Jeu de la chaîne de transmission

Étapes du réglage du jeu de la chaîne de transmission:

- Desserrer l'écrou de l'axe ① et les contre-écrous ②.
- Régler la tension de la chaîne en faisant tourner les dispositifs de réglage ③.

Pour tendre → Faire tourner le dispositif de réglage ③ dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour détendre → Faire tourner le dispositif de réglage ③ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et pousser la roue vers l'avant.

- Faire tourner chaque dispositif de réglage du même nombre de tours pour maintenir l'alignement correct de l'axe. (Des repères @ figurent de chaque côté du tendeur de chaîne.)

N.B.: _____
Tourner le tendeur de manière que la chaîne soit alignée avec la couronne, vue de l'arrière.

ATTENTION: _____
Une chaîne trop tendue impose un effort excessif au moteur et à d'autres organes vitaux. Maintenir la tension dans les limites spécifiées.

- Serrer l'écrou d'axe tout en appuyant sur la chaîne de transmission afin de la tendre.



Écrou d'axe:
110 Nm (11,0 m • kg, 80 ft • lb)

- Serrer les contre-écrous.

CONTROLE DE LA FOURCHE AVANT

1. Contrôler:
- Fonctionnement régulier de la fourche avant
Actionner le frein avant et enfoncer la fourche.
Fonctionnement irrégulier/fuite d'huile → Réparer ou remplacer.

**NETTOYAGE DE LA BAGUE
D'ETANCHEITE ET DU JOINT
ANTIPOUSSIÈRE DE FOURCHE AVANT**

1. Déposer:
- Protection ①
 - Joint antipoussière ②

N.B.: _____
Utiliser un petit tournevis et veiller à ne pas endommager le tube intérieur de la fourche et le joint antipoussière.

3. Einstellen:
- Antriebskettendurchhang

Arbeitsschritte: Antriebsketten-Durchhang einstellen

- Achsmutter ① und Sicherungsmuttern ② lockern.
- Einstellschrauben ③ verdrehen, bis der vorgeschriebene Kettendurchhang erreicht ist.

Straffen der Kette → Einstellschraube ③ im Uhrzeigersinn drehen.

Lockern → Einstellschraube ③ gegen den Uhrzeigersinn drehen und das Rad nach vorne drücken.

- Beide Kettenspanner jeweils gleichmäßig einstellen, damit die Ausrichtung sich nicht verstellt. (Die Markierungen @ auf beiden Kettenspannern dienen zum korrekten Ausrichten des Hinterrads.)

HINWEIS: _____
Die Kette muß von hinten gesehen mit dem Kettenrad fluchten.

ACHTUNG: _____
Eine zu straff gespannte Kette verursacht erhöhten Verschleiß von Motor, Lagern und anderen wichtigen Bauteilen. Daher darauf achten, daß der Ketten-durchhang sich im Sollbereich befindet.

- Achsmutter festziehen; dabei die Antriebskette nach unten drücken.



Achsmutter:
110 Nm (11,0 m • kg)

- Sicherungsmuttern festziehen.

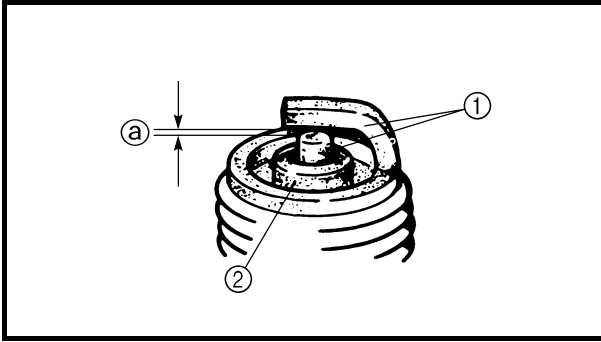
TELESKOPGABEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
- Federungsfunktion der Teleskopgabel
Durch Betätigen der Vorderradbremse die Teleskopgabel einfedern lassen.
Schwergängigkeit/Undichtigkeit → instand setzen oder erneuern.

**GABELDICHTUNG UND
STAUBMANSCHETTE REINIGEN**

1. Demontieren:
- Protektor ①
 - Staubmanschette ②

HINWEIS: _____
Einen dünnen Schraubendreher verwenden und vorsichtig vorgehen, um das Standrohr und die Staubmanschette nicht zu beschädigen.



EC370000

ELECTRICAL

EC371001

SPARK PLUG INSPECTION

1. Remove:
 - Spark plug
2. Inspect:
 - Electrode ①
Wear/damage → Replace.
 - Insulator color ②
Normal condition is a medium to light tan color.
Distinctly different color → Check the engine condition.

NOTE:

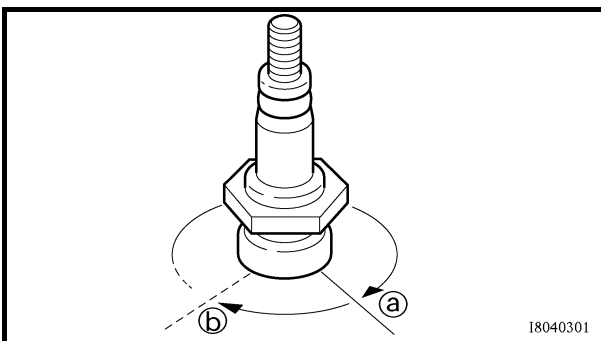
When the engine runs for many hours at low speeds, the spark plug insulator will become sooty, even if the engine and carburetor are in good operating condition.

3. Measure:
 - Plug gap ③
Use a wire gauge or thickness gauge.
Out of specification → Regap.



Spark plug gap:
0.5 ~ 0.6 mm (0.020 ~ 0.024 in)

4. Clean the plug with a spark plug cleaner if necessary.



18040301

5. Tighten:
 - Spark plug **20 Nm (2.0 m · kg, 1.4 ft · lb)**

NOTE:

- Before installing a spark plug, clean the gasket surface and plug surface.
- Finger-tighten ④ the spark plug before torquing to specification ⑤.



**REMARQUES CONCERNANT LA
MANIPULATION**

ATTENTION:

Ne pas démonter le bloc de venturi ① car cela réduirait les performances du carburateur.

POINTS DE DEPOSE

Papillon des gaz

- Déposer:
 - Papillon des gaz ①
 - Bague ②
 - Ressort (papillon des gaz) ③
 - Cache de la chambre de carburation ④
 - Câble des gaz ⑤

N.B.:

Tout en comprimant le ressort (papillon des gaz), déconnecter le câble des gaz.

CONTROLE

Vis de richesse

- Déposer:
 - Vis de richesse ①

N.B.:

La vis de richesse de chaque machine a été réglée individuellement en usine de manière à optimiser la circulation du carburant à faible ouverture des gaz. Avant de déposer la vis de richesse, la visser à fond et compter le nombre de tours. Ce nombre est le nombre de tours réglé en usine dont il faut dévisser la vis de richesse.

Carburateur

- Contrôler:
 - Corps du carburateur
Encrassé → Nettoyer.

N.B.:

- Nettoyer avec un solvant à base de pétrole. Nettoyer tous les conduits à l'air comprimé.
- Ne jamais utiliser de fil métallique.

HANDHABUNGSHINWEIS

ACHTUNG:

Venturiblock ① nicht zerlegen, um eine Verschlechterung der Vergaserleistung zu vermeiden.

DEMONTAGE-ARBEITEN

Gasschieber

- Demontieren:
 - Gasschieber ①
 - Ring ②
 - Feder (Gasschieber) ③
 - Mischkammerdeckel ④
 - Gasschieber-Seilzug ⑤

HINWEIS:

Gasschieber-Seilzug aushängen, während die Feder am Gasschieber zusammengedrückt wird.

PRÜFUNG

Leerlaufgemisch-Regulierschraube

- Abschrauben:
 - Leerlaufgemisch-Regulierschraube ①

HINWEIS:

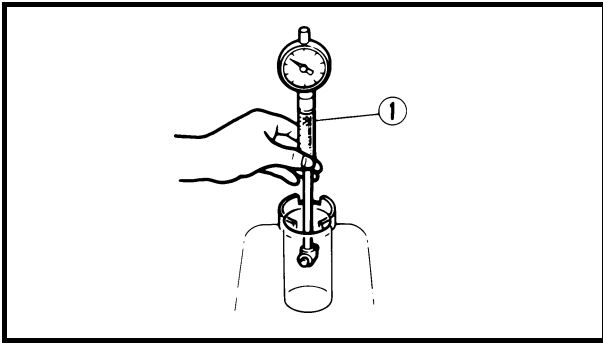
Um den Kraftstofffluß bei geringer Drosselklappenöffnung zu optimieren, wurde die Leerlaufgemisch-Regulierschraube einer jeden Maschine vom Werk individuell eingestellt. Vor dem Ausschrauben der Leerlaufgemisch-Regulierschraube, diese ganz einschrauben und dabei die Anzahl der Umdrehungen zählen. Diese Anzahl als die vom Werk eingestellte Anzahl an Herausdrehungen notieren.

Vergaser

- Kontrollieren:
 - Vergasergehäuse
Verschmutzung → säubern.

HINWEIS:

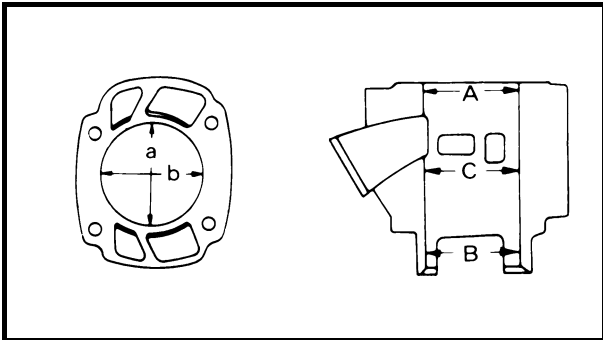
- Petroleumhaltiges Reinigungsmittel zum Säubern verwenden. Alle Bohrungen und Düsen mit Druckluft ausblasen.
- Zum Reinigen niemals einen Draht verwenden.




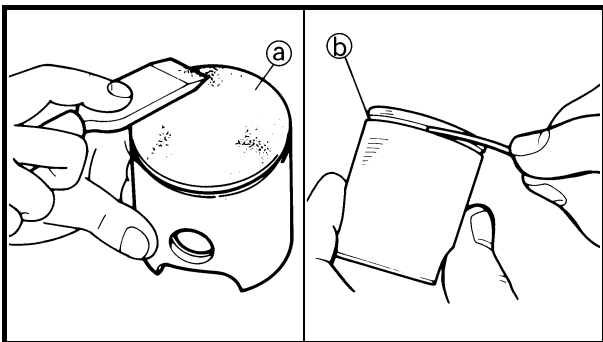
3. Measure:
 - Cylinder bore "C"
 - Use cylinder gauge ①.
 - Out of limit → Replace.

NOTE:

Measure the cylinder bore "C" in parallel (A, B, C) to and at right angles to the crankshaft (a, b). Then, find the average of the measurements.

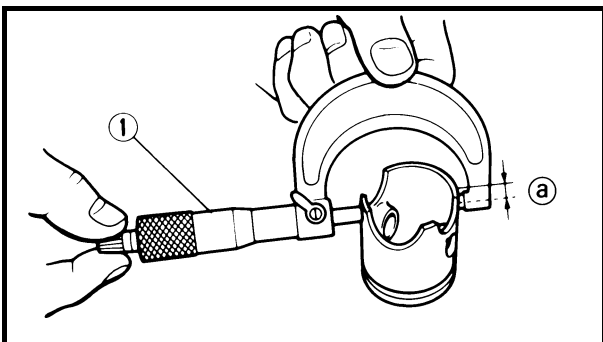



	Standard	Wear limit
Cylinder bore "C"	47.500 ~ 47.514 mm (1.8701 ~ 1.8706 in)	47.6 mm (1.8740 in)
Taper "T"	-	0.05 mm (0.0020 in)
C = Maximum Aa ~ Cb T = (Maximum Aa, or Ab) – (Maximum Ba, or Bb)		

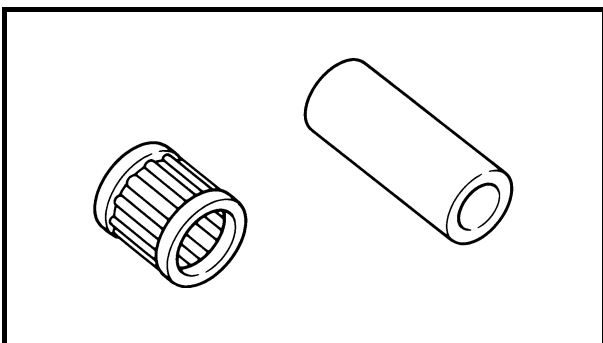


Piston

1. Clean:
 - Carbon deposits
 - From the piston crown ① and ring groove ②.
2. Inspect:
 - Piston wall
 - Score marks → Replace.
3. Measure:
 - Piston skirt diameter
 - Use micrometer ①.
 - Measure the specific distance ② from the bottom edge.
 - Out of specification → Replace.



	Piston dia.: 47.457 ~ 47.472 mm (1.8684 ~ 1.8690 in) Distance ②: 20 mm (0.79 in)
---	--



Piston pin and small end bearing

1. Inspect:
 - Piston pin
 - Small end bearing
 - Signs of heat discoloration → Replace.



Disque de friction

- Mesurer:
 - Épaisseur du disque de friction
Hors spécifications → Remplacer le disque de friction complet.
Mesurer aux quatre endroits indiqués.

	Épaisseur du disque de friction: 2,9 à 3,1 mm (0,114 à 0,122 in) <Limite>: 2,7 mm (0,106 in)
--	---

Disque d'embrayage

- Mesurer:
 - Déformation du disque d'embrayage
Hors spécifications → Remplacer le disque d'embrayage complet.
Utiliser une plaque à surfacer ① et une jauge d'épaisseur ②.

	Limite de déformation: 0,1 mm (0,004 in)
--	---

Reibscheibe

- Messen:
 - Reibscheibenstärke:
Unvorschriftsmäßig → Reibscheiben komplett erneuern.
Die Reibscheiben an vier Punkten messen.

	Reibscheibe 2,9–3,1 mm <Grenzwert>: 2,7 mm
--	---

Kupplungsscheibe

- Messen:
 - Kupplungsscheibenverzug
Unvorschriftsmäßig → Kupplungsscheiben komplett erneuern.
Richtplatte ① und Fühlerlehre ② verwenden.

	Verzugsgrenze 0,1 mm
--	---------------------------------------

Arbre de levier de poussée

- Contrôler:
 - Arbre de levier de poussée ①
Usure/endommagement → Remplacer.

Druckhebelwelle

- Kontrollieren:
 - Druckhebelwelle ①
Verschleiß/Beschädigung → erneuern.

Tige de poussée

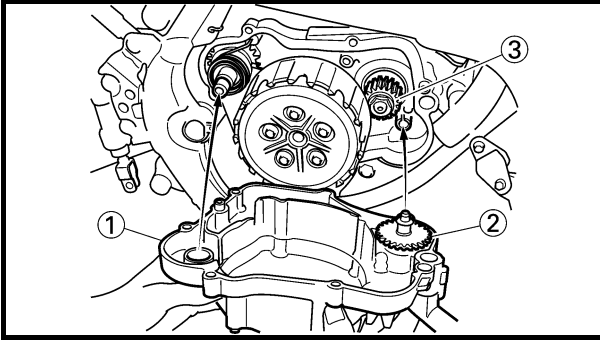
- Contrôler:
 - Tige de poussée 1 ①
 - Bille ②
 - Tige de poussée 2 ③
Usure/endommagement/courbure → Remplacer.

Druckstange

- Kontrollieren:
 - Druckstange 1 ①
 - Kugel ②
 - Druckstange 2 ③
Verschleiß/Beschädigung/Verbiegung → erneuern.

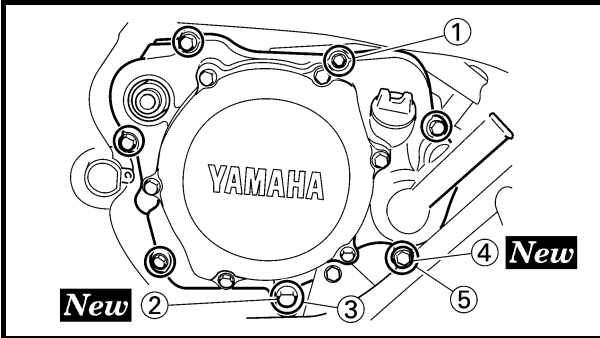
KICK SHAFT, SHIFT SHAFT AND PRIMARY DRIVE GEAR

ENG



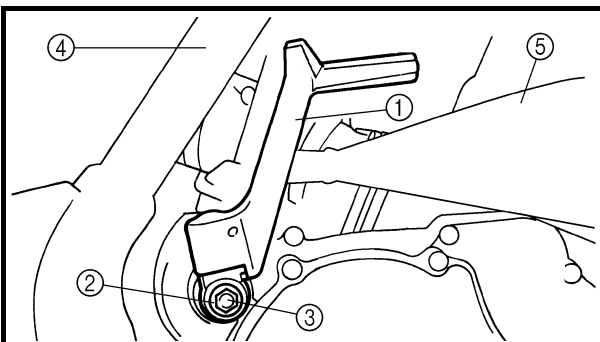
6. Install:
- Right crankcase cover ①

NOTE: _____
Mesh the impeller shaft gear ② with primary drive gear ③.



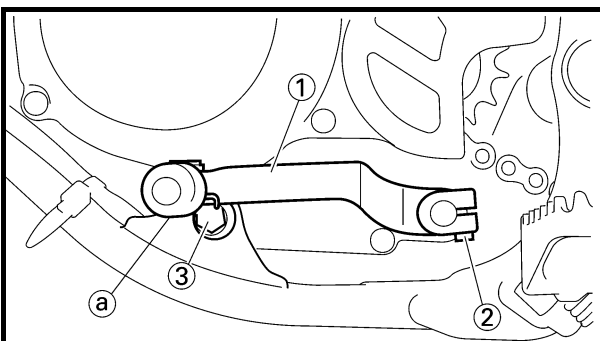
7. Install:
- Bolt (right crankcase cover) ①
 - Copper washer (oil drain bolt) ② **New**
 - Oil drain bolt ③
 - Copper washer (coolant drain bolt) ④ **New**
 - Coolant drain bolt ⑤
- 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**
- 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**
- 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

NOTE: _____
Tighten the bolts in stage, using a crisscross pattern.



8. Install:
- Kickstarter crank ①
 - Washer ②
 - Bolt (kickstarter crank) ③
- 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

NOTE: _____
Install the kickstarter crank closest to but not contacting the pillar tube ④ and exhaust pipe ⑤.



9. Install:
- Shift pedal ①
 - Bolt (shift pedal) ②
- 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

NOTE: _____
Install the shift pedal with the bottom of the pedal outer diameter ② as close to the center of the engine mounting bolt ③ as possible.

DEPOSE DU MOTEUR MOTOR DEMONTIEREN

ENG



Organisation de la dépose:

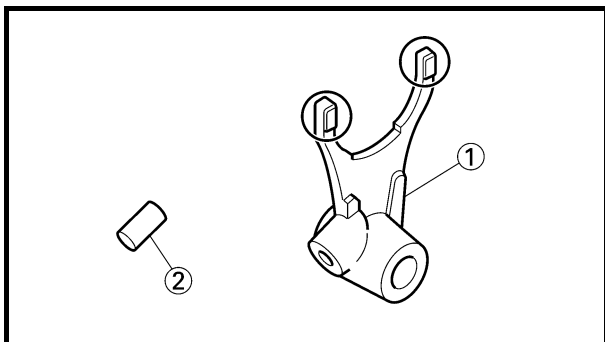
① Dépose du moteur

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
	1	Demi-carter gauche	1	Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	2	Ecrou (pignon d'entraînement)	1	
	3	Rondelle d'arrêt	1	
	4	Pignon d'entraînement	1	
	5	Boulon de montage du moteur	2	Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	6	Boulon-pivot	1	
	7	Moteur	1	

Demontage-Arbeiten:

① Motor demontieren

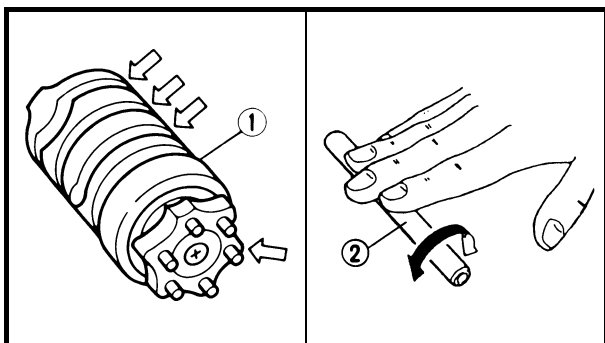
Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Anmerkung
	1	Linke Kurbelgehäuseabdeckung	1	Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	2	Mutter (Antriebsritzel)	1	
	3	Sicherungsscheibe	1	
	4	Antriebsritzel	1	
	5	Schraube für Motoraufhängung	2	Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	6	Schwingenachse	1	
	7	Motor	1	



Shift fork, shift cam and segment

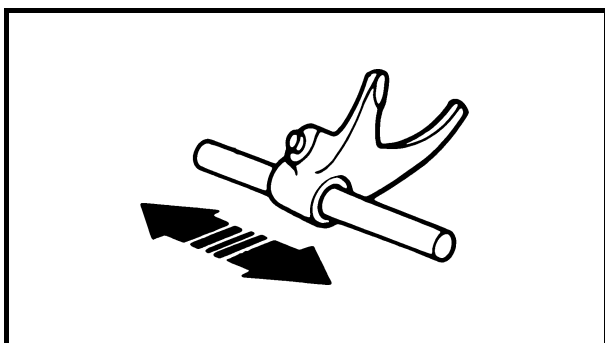
1. Inspect:

- Shift fork ①
Wear/damage/scratches → Replace.
- Straight pin ②
Wear/damage → Replace.



2. Inspect:

- Shift cam ①
- Guide bar ②
Bend/wear/damage → Replace.

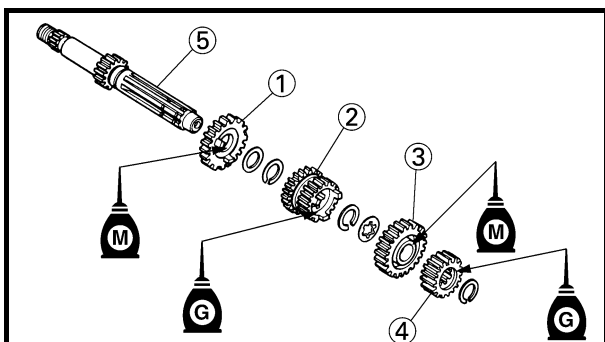


3. Check:

- Shift fork movement
On its guide bar.
Unsmooth operation → Replace shift fork and/or guide bar.

NOTE:

For a malfunctioning shift fork, replace not only the shift fork itself but the two gears each adjacent to the shift fork.



EC4H5000

ASSEMBLY AND INSTALLATION

Transmission

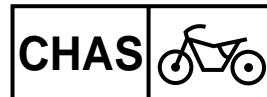
1. Install:

- 5th pinion gear (23T) ①
- 3rd/4th pinion gear (17T/17T) ②
- 6th pinion gear (25T) ③
- 2nd pinion gear (17T) ④
To main axle ⑤.

NOTE:


- Apply the molybdenum disulfide oil on the 5th and 6th pinion gears inner circumference and on the end surface.
- Apply the transmission oil on the 3rd/4th and 2nd pinion gears inner circumference.

ROUE AVANT ET ROUE ARRIERE VORDER- UND HINTERRAD



2. Monter:

- Disque de frein ①
- Boulon (disque de frein) ②


 12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

N.B.:

Serrer les boulons (disque de frein) par étapes et en procédant en croix.

3. Monter:

- Couronne arrière ①
- Boulon (couronne arrière) ②
- Rondelle (couronne arrière) ③
- Ecrou (couronne arrière) ④

 42 Nm (4,2 m · kg, 30 ft · lb)

N.B.:

Serrer les écrous (couronne arrière) par étapes et en procédant en croix.

4. Monter:

- Colletterette ①

N.B.:

Appliquer de la graisse à savon de lithium sur la lèvre de la bague d'étanchéité.

5. Monter:

- Roue

N.B.:

Monter correctement le disque de frein ① entre les plaquettes de frein ②.

6. Monter:


- Chaîne de transmission ①

N.B.:

Pousser la roue ② vers l'avant et monter la chaîne de transmission.

2. Montieren:

- Bremsscheibe ①
- Schraube (Bremsscheibe) ②


 12 Nm (1,2 m · kg)

HINWEIS:

Schrauben (Bremsscheibe) stufenweise über Kreuz festziehen.

3. Montieren:

- Kettenrad ①
- Schraube (Kettenrad) ②
- Scheibe (Kettenrad) ③
- Mutter (Kettenrad) ④

 42 Nm (4,2 m · kg)

HINWEIS:

Schrauben (Kettenrad) stufenweise über Kreuz festziehen.

4. Montieren:

- Distanzhülse ①

HINWEIS:

Lithiumfett auf die Dichtringlippe auftragen.

5. Montieren:

- Rad

HINWEIS:

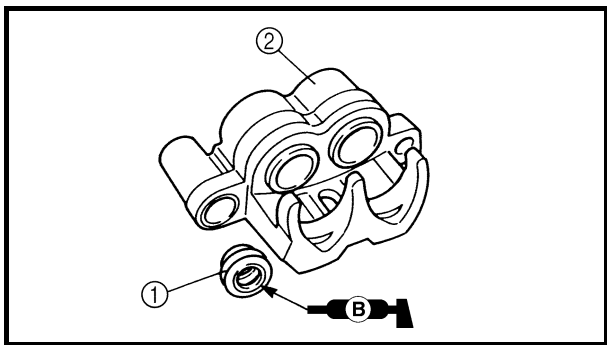
Bremsscheibe ① zwischen die Bremsbeläge ② führen.

6. Montieren:

- Antriebskette ①

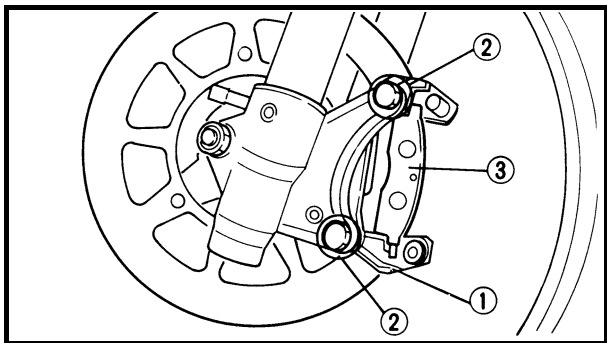
HINWEIS:

Rad ② vorwärts drehen und die Antriebskette aufziehen.

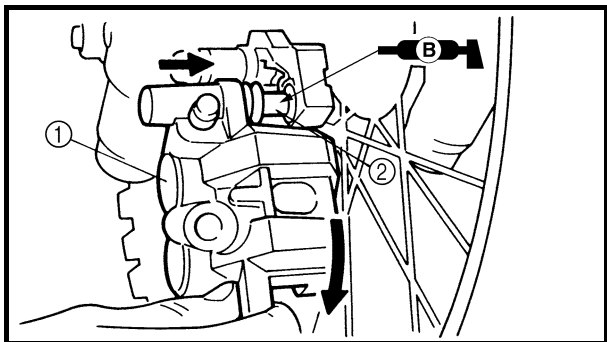


2. Install:
 - Pin boot ①
 - On brake caliper ②.

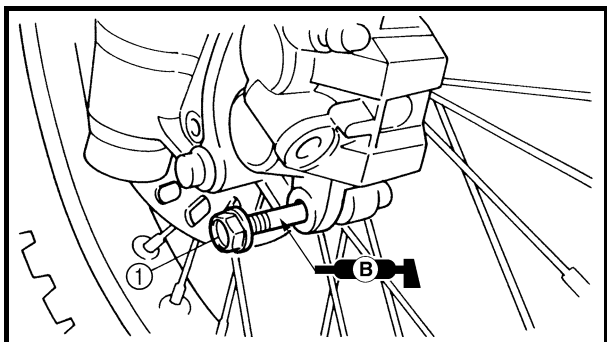
NOTE: _____
 Apply the lithium soap base grease on the pin boot inner surface.



3. Install:
 - Brake caliper bracket ①
 - Bolt (brake caliper bracket) ②
- 30 Nm (3.0 m · kg, 22 ft · lb)**
- Brake pad ③



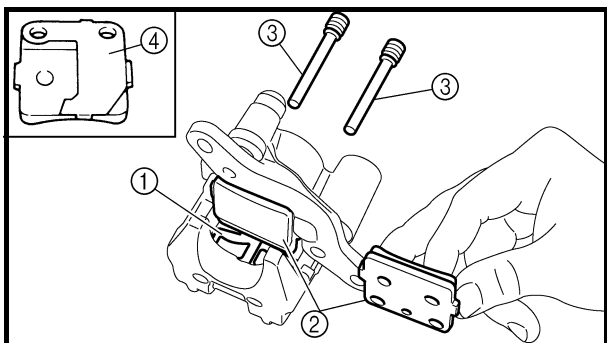
4. Install:
 - Brake caliper ①
- NOTE:** _____
- Apply the lithium soap base grease on the guide pin ②.
 - Install the brake caliper into the guide pin and turn it clockwise.



5. Install:
 - Brake caliper support bolt ①
- 23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)**

NOTE: _____
 Apply the lithium soap base grease on the brake caliper support bolt.

Rear brake caliper



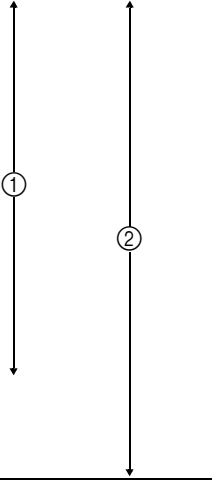
1. Install:
 - Pad support ①
 - Brake pad ②
 - Pad pin ③
- NOTE:** _____
- Install the brake pad fitted with brake pad shim ④ on the brake caliper piston side.
 - Temporarily tighten the pad pins at this point.

DEMONTAGE DE LA FOURCHE AVANT

Organisation de la dépose:

① Dépose de la bague d'étanchéité

② Dépose de la tige d'amortisseur

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
		DEMONTAGE DE LA FOURCHE AVANT		
	①	Bouchon de fourche	1	Utiliser l'outil spécial. Se reporter à "POINTS DE DEPOSE". Vidanger l'huile de fourche. Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	②	Ressort de fourche	1	
	③	Joint antipoussière	1	
	④	Bague d'arrêt	1	
	⑤	Tube plongeur	1	
	⑥	Fourreau	1	
	⑦	Bague coulissante de piston	1	
	⑧	Bague antifriction	1	
	⑨	Rondelle de bague d'étanchéité	1	
	⑩	Bague d'étanchéité	1	
	⑪	Guide de ressort	1	Utiliser l'outil spécial. Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	⑫	Soupape de base	1	
⑬	Tige d'amortisseur	1		

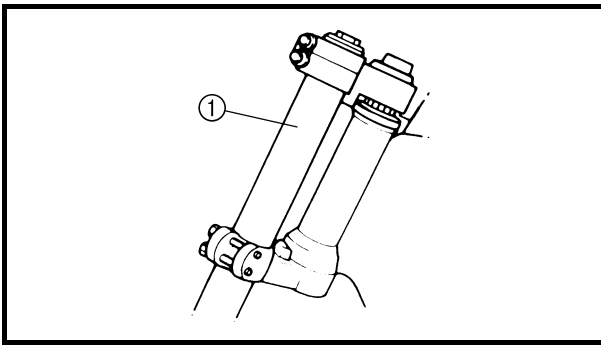
TELESKOPGABEL ZERLEGEN

Demontage-Arbeiten:

① Dichtring entfernen

② Dämpferrohr demontieren

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bezeichnung	Anz.	Bemerkungen
		TELESKOPGABEL ZERLEGEN		
	①	Teleskopgabel-Verschluss-schraube	1	Spezialwerkzeug verwenden. Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN". Gabelöl ablassen. Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	②	Gabelfeder	1	
	③	Staubschutzring	1	
	④	Sicherungsring	1	
	⑤	Innenrohr	1	
	⑥	Außenrohr	1	
	⑦	Kolbenbuchse	1	
	⑧	Gleitbuchse	1	
	⑨	Dichtring	1	
	⑩	Dichtring	1	
	⑪	Federsitz	1	Spezialwerkzeug verwenden. Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	⑫	Luftventil	1	
⑬	Dämpferrohr	1		

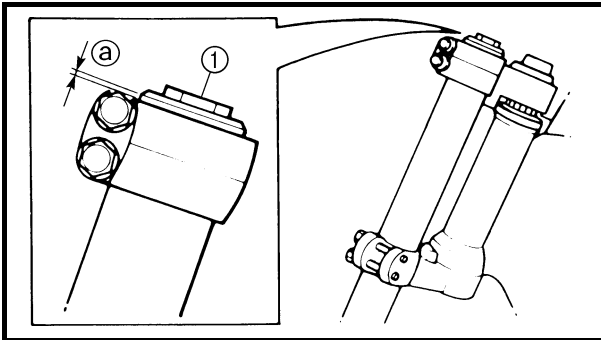


Front fork installation


1. Install:
 - Front fork ①

NOTE:

- Temporarily tighten the pinch bolts (lower bracket).
- Do not tighten the pinch bolts (upper bracket) yet.



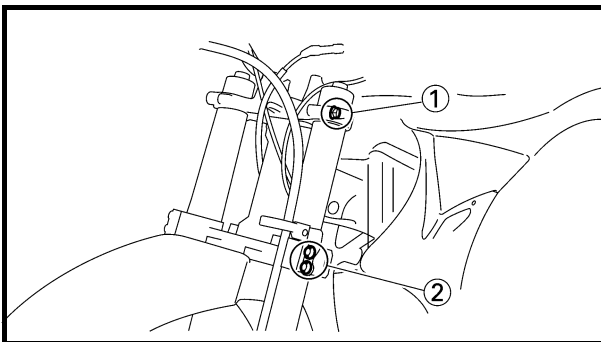
2. Tighten:
 - Front fork cap bolt ①

 **28 Nm (2.8 m · kg, 20 ft · lb)**


3. Adjust:
 - Front fork top end ②




Front fork top end (standard) ②:
 YZ85: 24 mm (0.94 in)
 YZ85LW: Zero mm (Zero in)



4. Tighten:
 - Pinch bolt (upper bracket) ①

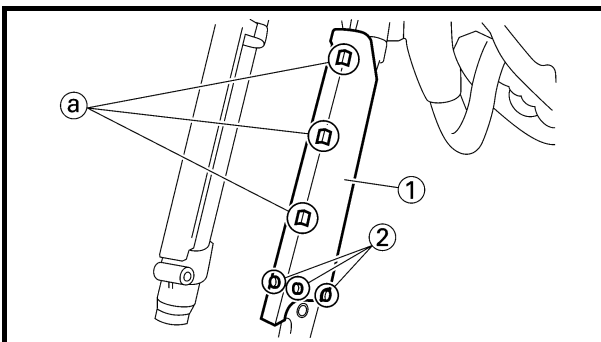
 **22 Nm (2.2 m · kg, 16 ft · lb)**

- Pinch bolt (lower bracket) ②


 **20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**

CAUTION:

Tighten the lower bracket to specified torque. If torqued too much, it may cause the front fork to malfunction.



5. Install:
 - Protector ①
 - Bolt (protector) ②

 **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

NOTE:

Fit the brake hose into the guides ③ of the protector.

4. Monter:


- Rondelle ①
- Couvercle de cage à billes ②

4. Montieren:

- Scheibe ①
- Laufringabdeckung ②

5. Monter:

- Ecrou de blocage de la direction ①


 **4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)**

Serrer l'écrou de blocage de la direction à l'aide de la clé pour écrou de direction ②.

Se reporter à la section "CONTROLE ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE" du CHAPITRE 3.

5. Montieren:

- Lenkerringmutter ①

 **4 Nm (0,4 m · kg)**

Ringmutter mit dem Hakenschlüssel ② festziehen.

Siehe unter "LENKKOPF KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN" im KAPITEL 3.

6. Contrôler l'arbre de direction en le tournant d'une butée à l'autre. S'il y a la moindre gêne, démonter la colonne de direction et contrôler les paliers de l'arbre de direction.

6. Lenkkopf überprüfen, indem die Gabel zwischen rechtem und linkem Anschlag bewegt wird. Bei Schwergängigkeit Lenkkopf erneut zerlegen und Lenkkopflager kontrollieren.

7. Monter:

- Fourche avant ①
- Té supérieur ②

N.B.:

- Serrer provisoirement les boulons de pincement (té inférieur).
- Ne pas encore serrer les boulons de pincement (té supérieur).

7. Montieren:


- Teleskopgabel ①
- Obere Gabelbrücke ②

HINWEIS:

- Die Klemmschrauben (untere Gabelbrücke) provisorisch festziehen.
- Die Klemmschrauben (obere Gabelbrücke) noch nicht festziehen.


8. Monter:

- Ecrou de blocage de direction ①

 **115 Nm (11,5 m · kg, 85 ft · lb)**

8. Montieren:

- Lenkkopfmutter ①

 **115 Nm (11,5 m · kg)**

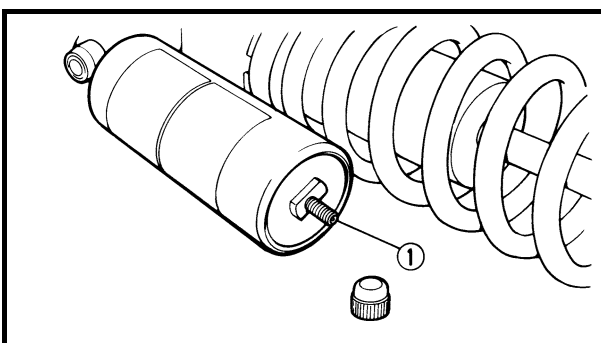
HANDLING NOTE

⚠ WARNING

This rear shock absorber is provided with a separate type tank filled with high-pressure nitrogen gas. To prevent the danger of explosion, read and understand the following information before handling the shock absorber.

The manufacturer can not be held responsible for property damage or personal injury that may result from improper handling.

1. Never tamper or attempt to disassemble the cylinder or the tank.
2. Never throw the rear shock absorber into an open flame or other high heat. The rear shock absorber may explode as a result of nitrogen gas expansion and/or damage to the hose.
3. Be careful not to damage any part of the gas tank. A damaged gas tank will impair the damping performance or cause a malfunction.
4. Take care not to scratch the contact surface of the piston rod with the cylinder; or oil could leak out.
5. Never attempt to remove the plug at the bottom of the nitrogen gas tank. It is very dangerous to remove the plug.
6. When scrapping the rear shock absorber, follow the instructions on disposal.



NOTES ON DISPOSAL (YAMAHA DEALERS ONLY)

Before disposing the rear shock absorber, be sure to extract the nitrogen gas from valve ①. Wear eye protection to prevent eye damage from escaping gas and/or metal chips.

⚠ WARNING

To dispose of a damaged or worn-out rear shock absorber, take the unit to your Yamaha dealer for this disposal procedure.



MISE AU POINT MOTEUR

Réglage du carburateur

- Le rôle du carburant est de refroidir le moteur et, dans le cas des moteurs 2 temps, de le lubrifier tout en lui fournissant de la puissance. Par conséquent, si le mélange air/carburant est trop pauvre, la combustion sera anormale, ce qui pourrait provoquer un grippage du moteur. Si le mélange est trop riche, les bougies s'imprégneront d'huile, empêchant le moteur de fonctionner à plein régime ou, dans le pire des cas, provoquant un calage.
 - La richesse du mélange air/carburant nécessaire au moteur dépend des conditions atmosphériques. C'est pourquoi il est nécessaire de régler le carburateur en fonction de celles-ci (pression, humidité et température).
 - Le conducteur devra effectuer un test de conduite afin de contrôler les conditions du véhicule (la réponse à l'accélération, les conditions de revêtement de la route) et l'état des bougies (décoloration).
Il devra ensuite régler le carburateur de la façon la plus adéquate en fonction des résultats de son test de conduite.
- * Il est recommandé de prendre note des réglages, des conditions atmosphériques, de l'état du revêtement de la route, des temps, etc., de façon à pouvoir utiliser ces données comme références pour le futur.

Conditions atmosphériques et réglages du carburateur

Temp. de l'air	Humidité	Pression atmosphérique (altitude)	Mélange	Réglage
Haute	Haute	Basse (élevée)	Plus riche	Plus pauvre
Basse	Basse	Haute (basse)	Plus pauvre	Plus riche

La densité de l'air (c.-à-d. la concentration d'oxygène dans l'air) détermine la richesse ou la pauvreté du mélange air/carburant. Il convient dès lors de se conformer au tableau ci-dessus pour la composition du mélange.

EINSTELLUNG MOTOR

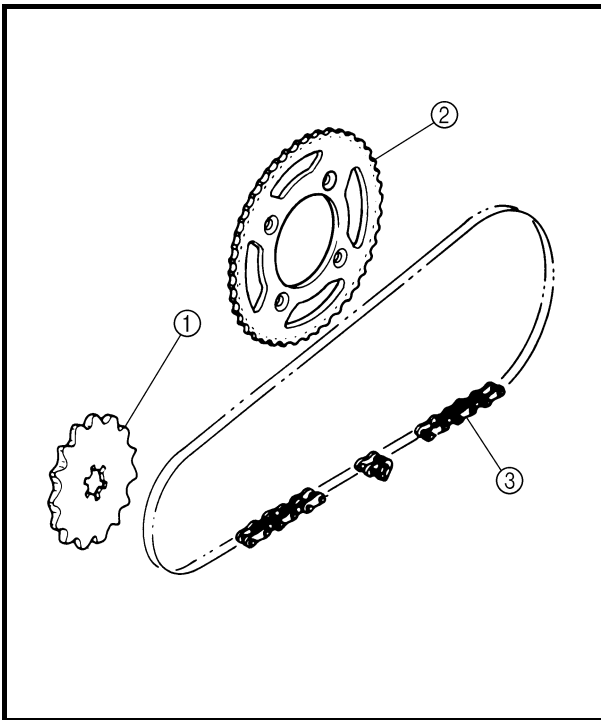
Vergasereinstellung

- Der Kraftstoff hat die Aufgabe, den Motor zu kühlen und, bei einem 2-Takt-Motor, zusätzlich zur Leistungserzeugung auch zu schmieren. Wenn daher das Kraftstoff/Luft-Gemisch zu mager ist, ist die Verbrennung nicht normal und es kann ein Kolbenfresser eintreten. Wenn das Kraftstoff/Luft-Gemisch zu fett ist, werden die Zündkerzen vom Öl naß, so daß der Motor seine volle Leistung nicht erreicht oder im schlimmsten Fall sogar abstirbt.
 - Wie fett das Gemisch für den Motor sein muß hängt von den gerade herrschenden atmosphärischen Bedingungen ab und die Vergasereinstellungen müssen daher den atmosphärischen Bedingungen (Luftdruck, Feuchtigkeit, Temperatur) angepaßt werden.
 - Abschließend muß der Fahrer selbst einen Probelauf machen und das Verhalten seiner Maschine (Gasannahme, Streckenverhältnisse) und die Verfärbung der Zündkerze(n) prüfen.
Nachdem er all dies berücksichtigt hat, muß er die bestmögliche Vergasereinstellung wählen.
- * Es wird empfohlen, die Einstellungen, atmosphärischen Bedingungen, Streckenverhältnisse, Streckenzeit, etc. zu notieren, um diese Notizen als nützliche Referenz für zukünftige Rennen zu benutzen.

Atmosphärische Bedingungen und Vergasereinstellungen

Lufttemp.	Feuchtigkeit	Luftdruck (Höhe)	Gemisch	Einstellung
Hoch	Hoch	Niedrig (hoch)	Fetter	Magerer
Niedrig	Niedrig	Hoch (niedrig)	Magerer	Fetter

Die Dichte der Luft (d.h. die Sauerstoff-Konzentration in der Luft) bestimmt, wie fett oder mager das Gemisch einzustellen ist. Entnehmen Sie daher aus obiger Tabelle die Gemischeinstellungen.



EC72N000

Drive and driven sprockets setting parts
YZ85:

Part name	Size	Part number
Drive (STD) Sprocket ①	14T	9382A-14227
	15T	9382A-15228
Real wheel sprocket ②*(STD) ** (STD)	46T	5PA-25446-00
	47T	4ES-25447-20
	48T	5PA-25448-00
	49T	5PA-25449-00

*For USA, S, NZ and ZA

**For F, D, I, GB, E, CDN and AUS

YZ85LW:

Part name	Size	Part number
Drive (STD) sprocket ①	14T	9382A-14227
	15T	9382A-15228
Real wheel sprocket ② (STD)	51T	5PA-25451-00
	52T	5PA-25452-00
	53T	5PA-25453-00
Drive (STD) chain ③	121 links	94582-00121
	123 links	94582-00123

NOTE:

When installing 53T, choose 123-link.

EC721002

Tire pressure

Tire pressure should be adjust to suit the road surface condition of the circuit.



Standard tire pressure:
100 kPa (1.0 kg/cm², 15 psi)

- Under a rainy, muddy, sandy, or slippery condition, the tire pressure should be lower for a larger area of contact with the road surface.



Extent of adjustment:
60 ~ 80 kPa
(0.6 ~ 0.8 kg/cm², 9.0 ~ 12 psi)

- Under a stony or hard road condition, the tire pressure should be higher to prevent a flat tire.



Extent of adjustment:
100 ~ 120 kPa
(1.0 ~ 1.2 kg/cm², 15 ~ 18 psi)



OWNER'S SERVICE MANUAL
MANUEL D'ATELIER AU
PROPRIETAIRE
FAHRER- UND
WARTUNGSHANDBUCH

YZ85(R)/LC
YZ85LW(R)

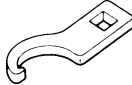
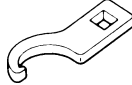
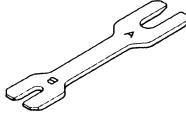
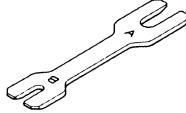


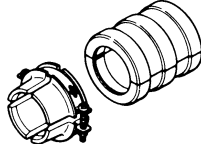
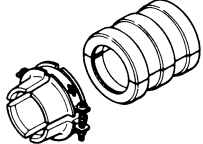
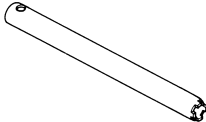
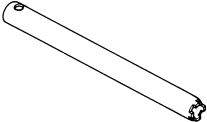


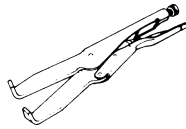
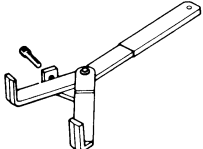
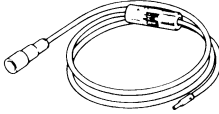
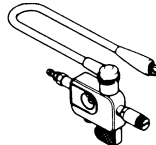
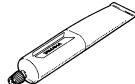
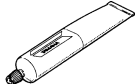
5PA-2616-31

CHAPTER 3 REGULAR INSPECTION AND ADJUSTMENTS

MAINTENANCE INTERVALS	3-1
PRE-OPERATION INSPECTION AND MAINTENANCE	3-4
ENGINE.....	3-5
CHASSIS	3-16
ELECTRICAL.....	3-36

CHAPTER 4 ENGINE

SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS	4-1
EXHAUST PIPE AND SILENCER	4-2
RADIATOR	4-3
CARBURETOR AND REED VALVE	4-6
CYLINDER HEAD, CYLINDER AND PISTON	4-15
CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR	4-26
KICK SHAFT, SHIFT SHAFT AND PRIMARY DRIVE GEAR.....	4-33
WATER PUMP.....	4-41
CDI MAGNETO.....	4-45
ENGINE REMOVAL.....	4-49
CRANKCASE AND CRANKSHAFT.....	4-53
TRANSMISSION, SHIFT CAM AND SHIFT FORK	4-59

Teilnummer	Werkzeugname/Benutzung	Abbildung	
YU-33975, 90890-01403	Lenkkopfmutter-Schlüssel Mit diesem Werkzeug wird die Ringmutter des Lenkkopfes auf das vorgeschriebene Moment angezogen.	YU-33975 	90890-01403 
YM-01434, 90890-01434	Stangenhalter Dieses Werkzeug wird zum Halten der Gabelfeder benutzt.	YM-01434 	90890-01434 
YM-01437, 90890-01437 90890-01436	Stangen-Zieher Aufsatz für Stangen-Zieher (M10) Diese Werkzeuge werden zum Hochziehen der Gabel-Dämpferstange benutzt.	YM-01437 	90890-01437 90890-01436 
YM-01442, 90890-01442	Gabeldichtring-Treiber Dieses Werkzeug wird zum Einbau der Gabeldicht- ringe benutzt.	YM-01442 	90890-01442 
YM-01454, 90890-01454	Dämpferrohrhalter Dieses Werkzeug wird zum Ausbau und Einbau der Dämpferrohres benutzt.	YM-01454 	90890-01454 
YU-3112-C, 90890-03112	Taschen-Multimeter Dieses Meßgerät wird zur Prüfung des Spulenwider- standes, der Ausgangsspannung und der Ampere- zahl benutzt.	YU-3112-C 	90890-03112 
YM-91042, 90890-04086	Kupplungshalter Dieses Werkzeug wird beim Ausbau oder Einbau der Kupplungsabennmutter zur Fixierung der Kupplung benutzt.	YM-91042 	90890-04086 
YM-34487 90890-06754	Zündfunkenstreckentester Zündprüfer Dieses Prüfgerät wird zur Überprüfung der Kompo- nenten der Zündanlage benutzt.	YM-34487 	90890-06754 
ACC-QUICK-GS-KT 90890-85505	Quick gasket® YAMAHA Dichtmasse Nr. 1215 Dieses Dichtungsmittel (Bond) wird z.B. zum Abdich- ten der Kurbelgehäuse-Paßflächen benutzt.	ACC-QUICK-GS-KT 	90890-85505 

EC1B2001

STORAGE

If your machine is to be stored for 60 days or more, some preventive measures must be taken to avoid deterioration. After cleaning the machine thoroughly, prepare it for storage as follows:

1. Drain the fuel tank, fuel lines, and the carburetor float bowl.
2. Remove the spark plug, pour a tablespoon of SAE 10W-30 motor oil in the spark plug hole, and reinstall the plug. With the engine stop switch pushed in, kick the engine over several times to coat the cylinder walls with oil.
3. Remove the drive chain, clean it thoroughly with solvent, and lubricate it. Reinstall the chain or store it in a plastic bag tied to the frame.
4. Lubricate all control cables.
5. Block the frame up to raise the wheels off the ground.
6. Tie a plastic bag over the exhaust pipe outlet to prevent moisture from entering.
7. If the machine is to be stored in a humid or salt-air environment, coat all exposed metal surfaces with a film of light oil. Do not apply oil to rubber parts or the seat cover.

NOTE:

Make any necessary repairs before the machine is stored.



Elément	Standard	Limite
<p>Vilebrequin:</p>		
Largueur du vilebrequin "A"	44,90 à 44,95 mm (1,768 à 1,770 in)	----
Limite de déformation "C"	0,03 mm (0,0012 in)	0,08 mm (0,003 in)
Jeu latéral de tête de bielle "D"	0,20 à 0,70 mm (0,008 à 0,028 in)	----
Jeu de pied de bielle "F"	0,5 à 1,2 mm (0,020 à 0,047 in)	2,0 mm (0,08 in)
<p>Embrayage:</p>		
Epaisseur du disque de friction	2,9 à 3,1 mm (0,114 à 0,122 in)	2,7 mm (0,106 in)
Quantité	7	----
Epaisseur du disque d'embrayage	1,8 à 2,2 mm (0,071 à 0,087 in)	----
Quantité	6	----
Limite de déformation	----	0,1 mm (0,004 in)
Longueur libre de ressort d'embrayage	34,0 mm (1,34 in)	32,0 mm (1,26 in)
Quantité	5	----
Jeu de butée de cloche d'embrayage	0,10 à 0,35 mm (0,0039 à 0,0138 in)	----
Jeu radial de cloche d'embrayage	0,022 à 0,051 mm (0,0009 à 0,0020 in)	----
Méthode de débrayage	Poussée interne, poussée par came	----
<p>Sélecteur:</p>		
Type de sélecteur	Tambour de came et barre de guidage	----
Limite de flexion de barre de guidage	----	0,05 mm (0,002 in)
<p>Kick:</p>		
Type	Kick et type à engrenage	----
<p>Carburateur:</p>		
Type/fabricant	PWK28/KEIHIN	----
Marque d'identification	5PA1 00	----
Gicleur principal (M.J)	N° 138	----
Aiguille - position du clip (J.N)	NBKF-2	----
Gicleur principal (N.J)	ø3,4	----
Echancrure (C.A)	3,0	----
Gicleur de ralenti (P.J)	N° 45	----
Vis de richesse (à titre d'exemple uniquement) (P.A.S)	2	----
Gicleur de démarreur (G.S)	N° 62	----
Hauteur du flotteur (F.H)	18 à 20 mm (0,71 à 0,79 in)	----



Bezeichnung	Spezifikation	Grenzwert
Räder		
Bauart Vorderrad	Speichenrad	----
Bauart Hinterrad	Speichenrad	----
Vorderrad-Felgengröße/Material	19 × 1,40/Aluminium	----
Hinterrad-Felgengröße/Material	16 × 1,85/Aluminium	----
Max. Felgenschlag:		
Höhenschlag	----	2,0 mm
Seitenschlag	----	2,0 mm
Antriebskette		
Typ/Hersteller	DID428DS/DAIDO	----
Anzahl der Kettenglieder	123 Glieder + Kettenschloß	----
Kettendurchhang	35–45 mm	----
Länge von 10 Kettengliedern	----	122,1 mm
Vorderrad-Scheibenbremse		
Außendurchmesser der Scheibe × Stärke	220 × 3,0 mm	220 × 2,5 mm
Max. Bremsscheibenverzug	----	0,15 mm
Bremsbelagstärke	4,0 mm	0,8 mm
Innendurchmesser des Hauptbremszylinders	11,0 mm	----
Innendurchmesser des Bremszylinders	22,22 mm × 2	----
Bremsflüssigkeit	DOT 4	----
Hinterrad-Scheibenbremse		
Außendurchmesser der Scheibe × Stärke	190 × 3,0 mm	190 × 2,5 mm
Max. Bremsscheibenverzug	----	0,15 mm
Bremsbelagstärke	3,7 mm	1,0 mm
Innendurchmesser des Hauptbremszylinders	12,7 mm	----
Innendurchmesser des Bremszylinders	27,0 mm × 1	----
Bremsflüssigkeit	DOT 4	----
Hand- und Fußbremshebel		
Handbremshebelposition	95 mm	----
Spiel des Kupplungshebels (Hebelende)	4–10 mm	----
Fußbremspedalposition (Abstand zur Fußrasten-Oberkante)		
Kupplungshebelspiel	10–15 mm	----
Gaszugspiel am Gasdrehgriff	3–5 mm	----

EC320000

PRE-OPERATION INSPECTION AND MAINTENANCE

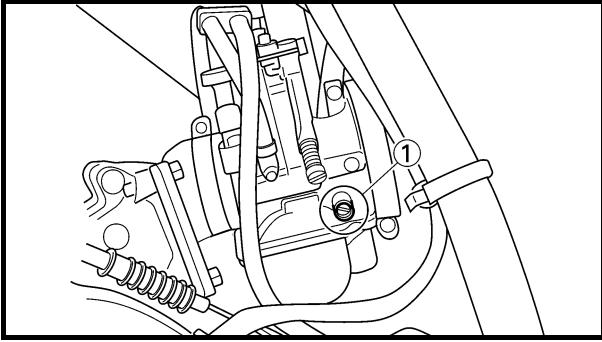
Before riding for break-in operation, practice or a race, make sure the machine is in good operating condition.

Before using this machine, check the following points.

GENERAL INSPECTION AND MAINTENANCE

Item	Routine	Page
Coolant	Check that coolant is filled up to the radiator cap. Check the cooling system for leakage.	P.3-5 ~ 9
Fuel	Check that a fresh mixture of oil and gasoline is filled in the fuel tank. Check the fuel line for leakage.	P.1-12
Transmission oil	Check that the oil level is correct. Check the crankcase for leakage.	P.3-12 ~ 13
Gear shifter and clutch	Check that gears can be shifted correctly in order and that the clutch operates smoothly.	P.3-9
Throttle grip/Housing	Check that the throttle grip operation and free play are correctly adjusted. Lubricate the throttle grip and housing, if necessary.	P.3-10
Brakes	Check the play of front brake and effect of front and rear brake.	P.3-16 ~ 21
Drive chain	Check drive chain slack and alignment. Check that the drive chain is lubricated properly.	P.3-22 ~ 24
Wheels	Check for excessive wear and tire pressure. Check for loose spokes and have no excessive play.	P.3-31 ~ 32
Steering	Check that the handlebar can be turned smoothly and have no excessive play.	P.3-32 ~ 34
Front forks and rear shock absorber	Check that they operate smoothly and there is no oil leakage.	P.3-24 ~ 30
Cables (wires)	Check that the clutch and throttle cables move smoothly. Check that they are not caught when the handlebars are turned or when the front forks travel up and down.	—
Exhaust pipe and silencer	Check that the exhaust pipe is tightly mounted and has no cracks.	P.4-2
Rear wheel sprocket	Check that the rear wheel sprocket tightening bolt is not loose.	P.3-22
Lubrication	Check for smooth operation. Lubricate if necessary.	P.3-35
Bolts and nuts	Check the chassis and engine for loose bolts and nuts.	P.1-16
Lead connectors	Check that the CDI magneto, CDI unit, and ignition coil are connected tightly.	P.1-6
Settings	Is the machine set suitably for the condition of the racing course and weather or by taking into account the results of test runs before racing? Are inspection and maintenance completely done?	P.7-1 ~ 19

PILOT AIR SCREW ADJUSTMENT/ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT/EXHAUST PIPE INSPECTION



PILOT AIR SCREW ADJUSTMENT

1. Adjust:
 - Pilot air screw ①

Adjustment steps:

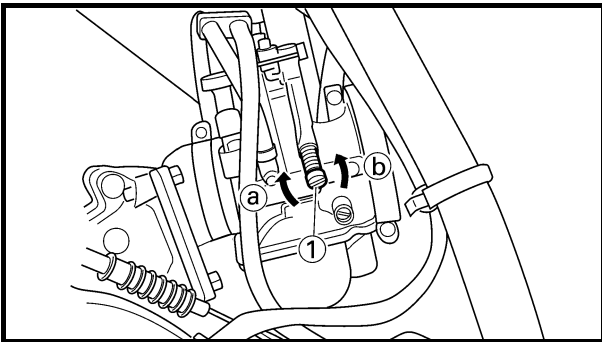
NOTE:

To optimize the fuel flow at a smaller throttle opening, each machine's pilot air screw has been individually set at the factory. Before adjusting the pilot air screw, turn it in fully and count the number of turns. Record this number as the factory-set number of turns out.

- Turn in the pilot air screw until it is lightly seated.
- Turn out the pilot air screw by the specified number of turns.



Pilot air screw:
2 turns out (example)



ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT

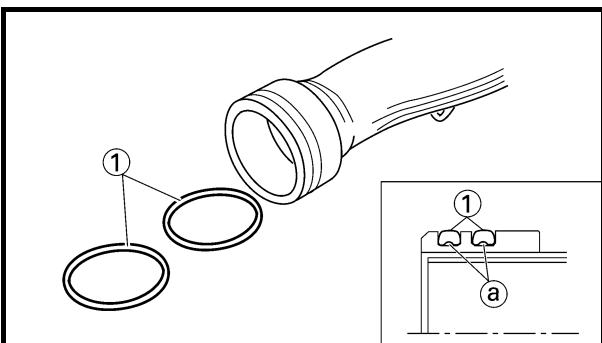
1. Start the engine and thoroughly warm it up.
2. Adjust:
 - Engine idling speed

Adjustment steps:

- Turn the throttle stop screw ① until the engine runs at the lowest possible speed.

To increase idle speed → Turn the throttle stop screw ① in ①.

To decrease idle speed → Turn the throttle stop screw ① out ②.



EXHAUST PIPE INSPECTION

1. Inspect:
 - O-ring ①Damage → Replace.

NOTE:

Install the O-rings with their depressed ② facing inward.

3. Régler:
- Jeu de la chaîne de transmission

Étapes du réglage du jeu de la chaîne de transmission:

- Desserrer l'écrou de l'axe ① et les contre-écrous ②.
- Régler la tension de la chaîne en faisant tourner les dispositifs de réglage ③.

Pour tendre → Faire tourner le dispositif de réglage ③ dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour détendre → Faire tourner le dispositif de réglage ③ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et pousser la roue vers l'avant.

- Faire tourner chaque dispositif de réglage du même nombre de tours pour maintenir l'alignement correct de l'axe. (Des repères @ figurent de chaque côté du tendeur de chaîne.)

N.B.: _____
 Tourner le tendeur de manière que la chaîne soit alignée avec la couronne, vue de l'arrière.

ATTENTION: _____
Une chaîne trop tendue impose un effort excessif au moteur et à d'autres organes vitaux. Maintenir la tension dans les limites spécifiées.

- Serrer l'écrou d'axe tout en appuyant sur la chaîne de transmission afin de la tendre.



Écrou d'axe:
 90 Nm (9,0 m • kg, 65 ft • lb)

- Serrer les contre-écrous.

INSPECTION DU SUPPORT DE CHAÎNE DE TRANSMISSION

1. Inspecter :
- Limite d'usure du support de chaîne de transmission
 La limite atteint l'indicateur @ → Remplacer.
 Se reporter à la section "BRAS OSCILLANT" au CHAPITRE 5.

CONTROLE DE LA FOURCHE AVANT

1. Contrôler:
- Fonctionnement régulier de la fourche avant
 Actionner le frein avant et enfoncer la fourche.
 Fonctionnement irrégulier/fuite d'huile → Réparer ou remplacer.

3. Einstellen:
- Antriebskettendurchhang

Arbeitsschritte: Antriebsketten-Durchhang einstellen

- Achsmutter ① und Sicherungsmuttern ② lockern.
- Einstellschrauben ③ verdrehen, bis der vorgeschriebene Kettendurchhang erreicht ist.

Straffen der Kette → Einstellschraube ③ im Uhrzeigersinn drehen.

Lockern → Einstellschraube ③ gegen den Uhrzeigersinn drehen und das Rad nach vorne drücken.

- Beide Kettenspanner jeweils gleichmäßig einstellen, damit die Ausrichtung sich nicht verstellt. (Die Markierungen @ auf beiden Kettenspannern dienen zum korrekten Ausrichten des Hinterrads.)

HINWEIS: _____
 Die Kette muß von hinten gesehen mit dem Kettenrad fluchten.

ACHTUNG: _____
Eine zu straff gespannte Kette verursacht erhöhten Verschleiß von Motor, Lagern und anderen wichtigen Bauteilen. Daher darauf achten, daß der Ketten-durchhang sich im Sollbereich befindet.

- Achsmutter festziehen; dabei die Antriebskette nach unten drücken.



Achsmutter:
 90 Nm (9,0 m • kg)

- Sicherungsmuttern festziehen.

INSPEKTION DER ANTRIEBSKETTENSTÜTZE

1. Kontrollieren:
- Verschleißgrenzwert der Antriebskettenstütze
 Grenzwert erreicht Markierung @ → Ersetzen.
 Siehe Abschnitt "SCHWINGE" in KAPITEL 5.

TELESKOPGABEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
- Federungsfunktion der Teleskopgabel
 Durch Betätigen der Vorderradbremse die Teleskopgabel einfedern lassen.
 Schwergängigkeit/Undichtigkeit → instand setzen oder erneuern.

LUBRICATION

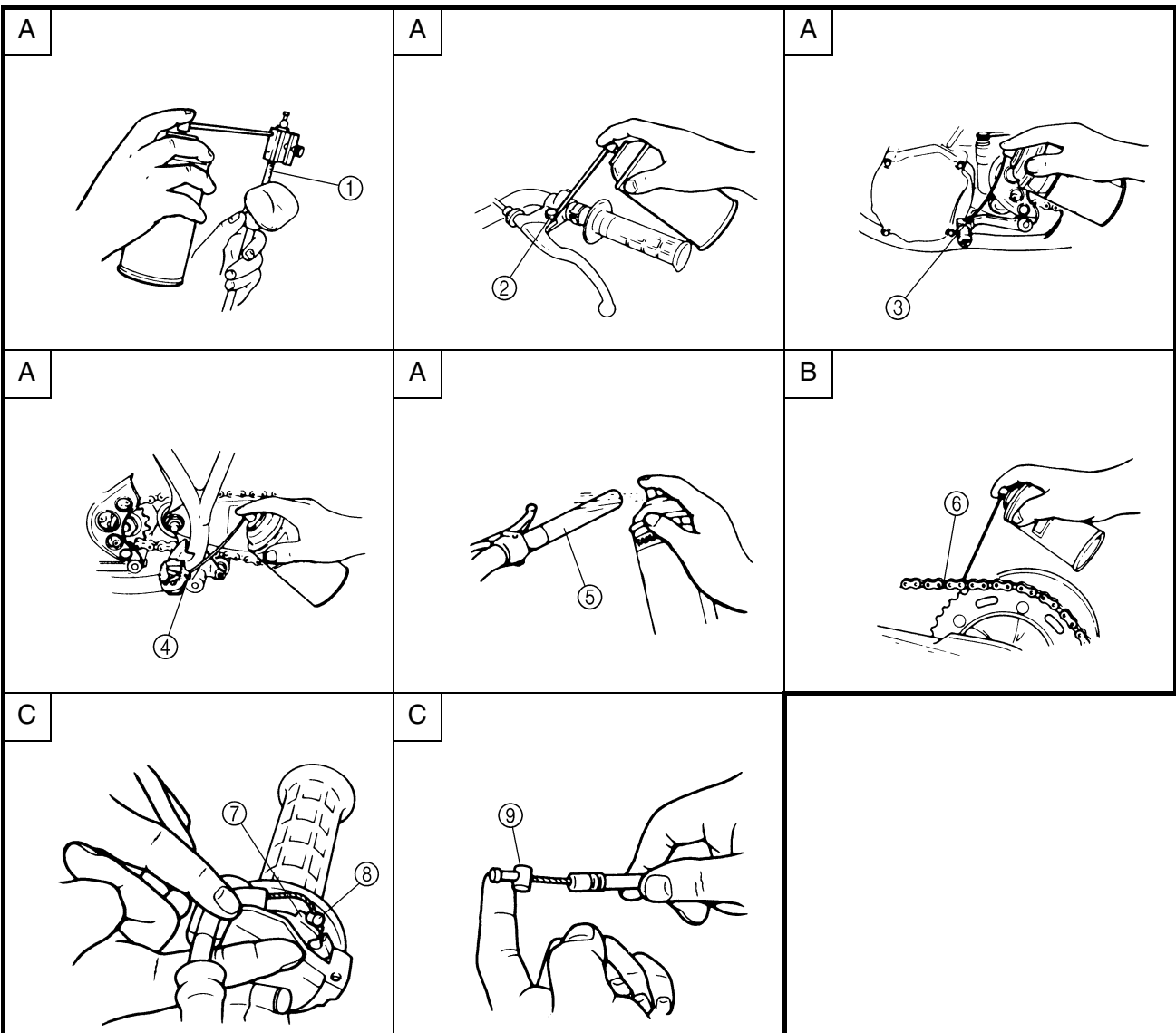
To ensure smooth operation of all components, lubricate your machine during setup, after break-in, and after every race.

- ① All control cable
- ② Clutch lever pivot
- ③ Shift pedal pivot
- ④ Footrest pivot
- ⑤ Throttle-to-handlebar contact
- ⑥ Drive chain
- ⑦ Tube guide cable winding portion
- ⑧ Throttle cable end
- ⑨ Clutch cable end

- Ⓐ Use Yamaha cable lube or equivalent on these areas.
- Ⓑ Use SAE 10W-30 motor oil or suitable chain lubricants.
- Ⓒ Lubricate the following areas with high quality, lightweight lithium-soap base grease.

CAUTION:

Wipe off any excess grease, and avoid getting grease on the brake discs.



CARBURATEUR ET SOUPAPE FLEXIBLE VERGASER UND REED-VENTIL

ENG



DEMONTAGE DU CARBURATEUR

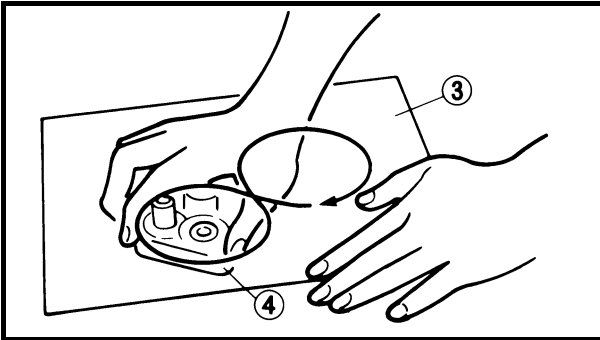
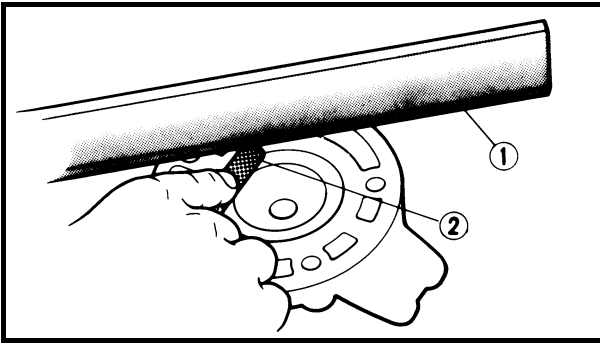
Organisation de la dépose: ① Démontage du carburateur

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
		DEMONTAGE DU CARBURATEUR		
	①	Cache de la chambre de carburation	1	Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	②	Papillon des gaz	1	
	③	Aiguille	1	
	④	Cuve	1	
	⑤	Axe de flotteur	1	
	⑥	Flotteur	1	
	⑦	Gicleur principal	1	
	⑧	Support du diffuseur	1	
	⑨	Diffuseur	1	
	⑩	Gicleur de ralenti	1	
	⑪	Plongeur de starter	1	
	⑫	Vis de butée de papillon des gaz	1	Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
⑬	Vis de richesse	1		

VERGASER DEMONTIEREN

Demontage-Arbeiten: ① Vergaser zerlegen

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
		VERGASER DEMONTIEREN		
	①	Mischkammerdeckel	1	Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	②	Gasschieber	1	
	③	Düsennadel	1	
	④	Schwimmerkammer	1	
	⑤	Schwimmer-Achsstift	1	
	⑥	Schwimmer	1	
	⑦	Hauptdüse	1	
	⑧	Hauptdüsenhalter	1	
	⑨	Hauptklappe	1	
	⑩	Leerlaufdüse	1	
	⑪	Kaltstarter-Tauchkolben	1	
	⑫	Gasanschlagschraube	1	Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
⑬	Leerlaufdüse	1		



2. Inspect:

- Cylinder head water jacket
Crust of minerals/rust → Remove.
- Cylinder head warpage
Out of specification → Re-surface.

Warpage measurement and resurfacing steps:

- Attach a straightedge ① and a thickness gauge ② on the cylinder head.
- Measure the warpage.

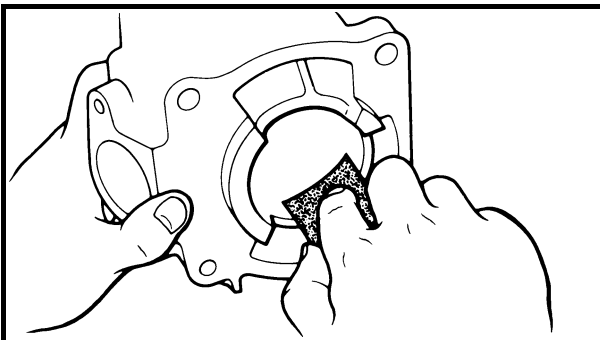
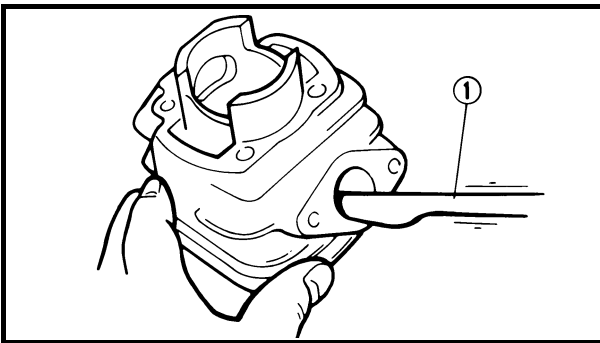


Warpage limit:
0.03 mm (0.012 in)

- If the warpage is out of specification, resurface the cylinder head.
- Place # 400 ~ 600 grit wet sandpaper ③ on the surface plate, and re-surface the head ④ using a figure-eight sanding pattern.

NOTE:

Rotate the cylinder head several times to avoid removing too much material from one side.



Cylinder

1. Eliminate:

- Carbon deposits
Use a rounded scraper ①.

NOTE:

Do not use a sharp instrument. Avoid scratching the aluminum.

2. Inspect:

- Cylinder inner surface
Use # 400 ~ 600 grit wet sandpaper.
Score marks → Repair or replace.

CAUTION:

Do not rebores the cylinder.

EMBRAYAGE ET PIGNON MENE PRIMAIRE KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD

ENG



POINTS DE DEPOSE

Noix d'embrayage

- Déposer:
 - Erou (noix d'embrayage) ①
 - Rondelle conique ②
 - Noix d'embrayage ③

N.B.:

Utiliser l'outil de maintien de l'embrayage ④ pour maintenir la noix d'embrayage.



Outil de maintien de l'embrayage:
YM-91042/90890-04086

- A USA et CDN
- B Sauf pour USA et CDN

DEMONTAGE-ARBEITEN

Kupplungsnahe

- Demontieren:
 - Mutter (Kupplungsnahe) ①
 - Konische Scheibe ②
 - Kupplungsnahe ③

HINWEIS:

Universalkupplungshalter ④ zum Halten der Kupplungsnahe verwenden.



Kupplungshalter
YM-91042/90890-04086

- A Für USA und CDN
- B Außer für USA und CDN

CONTROLE

Cloche et noix d'embrayage

- Contrôler:
 - Cloche d'embrayage ①
Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.
 - Noix d'embrayage ②
Formation de rayures/usure/endommagement → Remplacer.

Pignon mené primaire

- Contrôler:
 - Jeu périphérique
Présence de jeu → Remplacer.
 - Dents de pignon ③
Usure/endommagement → Remplacer.

Ressort d'embrayage

- Mesurer:
 - Longueur libre de ressort d'embrayage ④
Hors spécifications → Remplacer tous les ressorts ensemble.



Longueur libre de ressort d'embrayage:
34,0 mm (1,34 in)
<Limite>: 32,0 mm (1,26 in)

PRÜFUNG

Kupplungsgehäuse und -nahe

- Kontrollieren:
 - Kupplungsgehäuse ①
Rißbildung/Verschleiß/Beschädigung → erneuern.
 - Kupplungsnahe ②
Riefen/Verschleiß/Beschädigung → erneuern.

Primärabtriebszahnrad

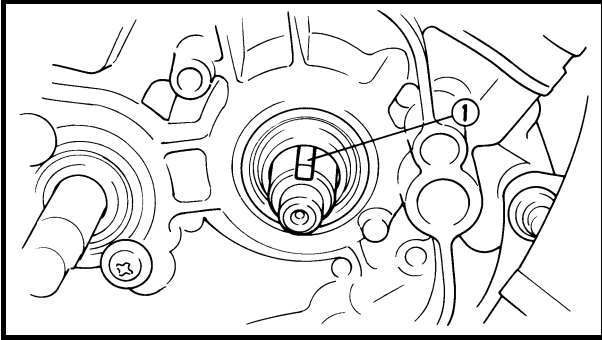
- Kontrollieren:
 - Spiel am Umfang
Spiel vorhanden → erneuern.
 - Zähne ③
Verschleiß/Beschädigung → erneuern.

Kupplungsfeder

- Messen:
 - Länge der ungespannten Feder ④
Unvorschriftsmäßig → Federn komplett erneuern.

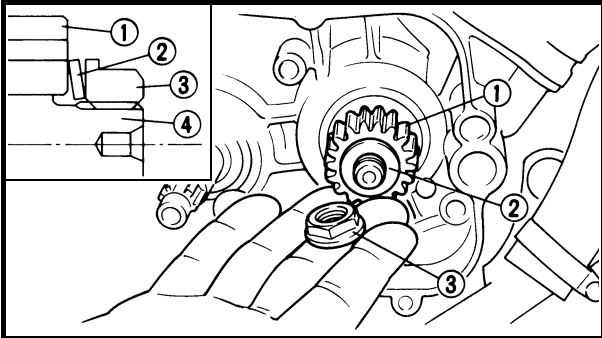


Ungespannte Länge der Kupplungsfeder
34,0 mm
<Grenzwert>: 32,0 mm



Primary drive gear

1. Install:
 - Straight key ①

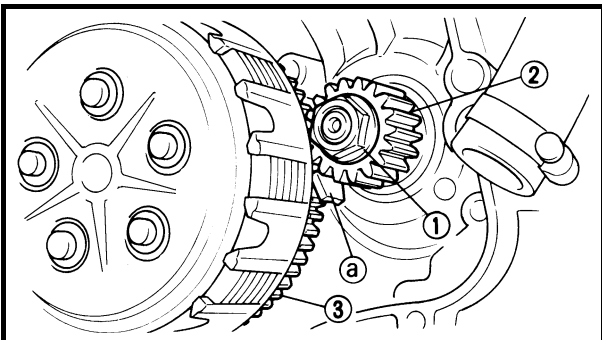


2. Install:
 - Primary drive gear ①
 - Conical washer ②
 - Nut (primary drive gear) ③


NOTE: _____

- Temporarily tighten the nut at this point.
- Install the conical washer to the crankshaft ④ as shown in the illustration.

3. Install:
 - Primary driven gear
 Refer to “CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR” section.

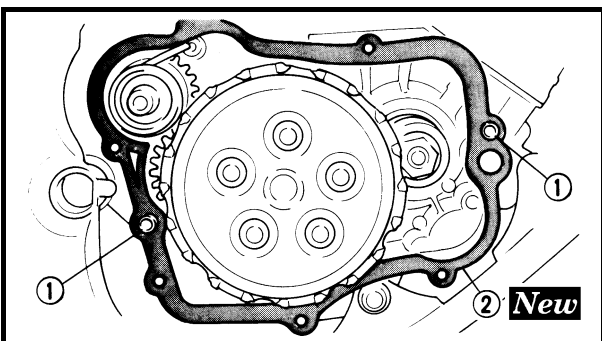


4. Tighten:
 - Nut (primary drive gear) ①

 **79 Nm (7.9 m · kg, 57 ft · lb)**

NOTE: _____

- Place an aluminum plate ① between the teeth of the primary drive gear ② and driven gear ③.



5. Install:
 - Dowel pin ①
 - Gasket (right crankcase cover) ② **New**

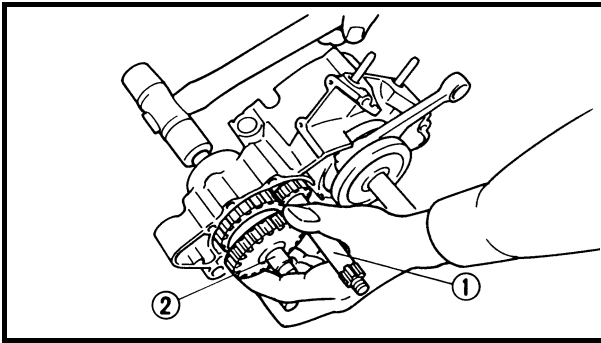


DEPOSE DU MOTEUR

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DEPOSE DU MOTEUR Caler la moto en plaçant un support adéquat sous le cadre. Vidanger le liquide de refroidissement. Selle et réservoir de carburant Carburateur Tuyau d'échappement et silencieux Câble d'embrayage Durit de radiateur 1 Durit de radiateur 2 Capuchon de bougie Déconnecter le fil de volant magnétique CDI.		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">⚠ AVERTISSEMENT</div> Bien caler la moto afin qu'elle ne risque pas de basculer. Se reporter à la section "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" du CHAPITRE 3. Se reporter à la section "SELLE, RESERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATERAUX". Se reporter à la section "CARBURATEUR ET SOUPAPE FLEXIBLE". Se reporter à la section "TUYAU D'ECHAPPEMENT ET SILENCIEUX". Déconnecter du côté du moteur. Déconnecter du côté de la culasse. Déconnecter du côté de la pompe à eau.

MOTOR DEMONTIEREN

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
Vorbereitung für den Ausbau		MOTOR DEMONTIEREN Das Motorrad am Motor aufboken. Kühflüssigkeit ablassen. Sitzbank und Kraftstofftank Vergaser Krümmer und Schalldämpfer Kupplungszug Kühlerschlauch 1 Kühlerschlauch 2 Zündkerzenkappe CDI-Schwungradmagnetzünderkabel lösen.		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">⚠ WARNUNG</div> Das Motorrad gegen Umfallen sichern. Siehe unter "KÜHLFLÜSSIGKEIT WECHSELN" im KAPITEL 3. Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN". Siehe unter "VERGASER UND REEDVENTIL". Siehe unter "KRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER". Motorseitig aushängen. Zylinderkopfseitig trennen. Wasserpumpenseitig abziehen.



EC4H3000

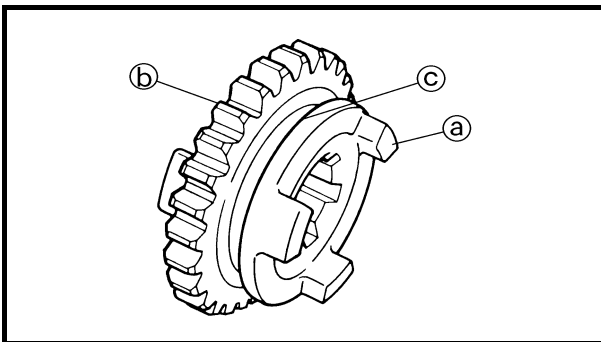
REMOVAL POINTS

Transmission

- Remove:
 - Main axle ①
 - Drive axle ②

NOTE:

- Remove assembly carefully. Note the position of each part. Pay particular attention to the location and direction of shift forks.
- Remove the main axle and drive axle by tapping lightly on the transmission drive axle with a soft hammer.



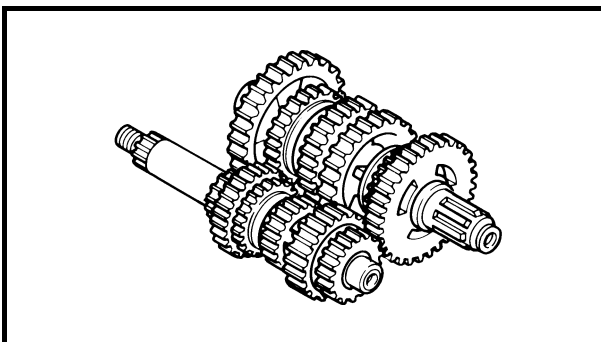
EC4H4000

INSPECTION

EC4H4200

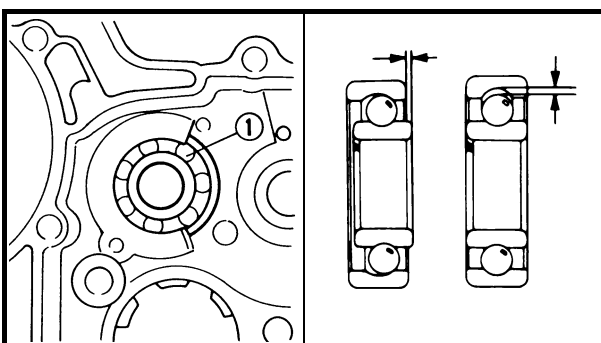
Gears

- Inspect:
 - Matching dog ①
 - Gear teeth ②
 - Shift fork groove ③
 Wear/damage → Replace.



- Check:

- Gears movement
- Unsmooth movement → Disassemble, and then repair or replace.



EC4H4600

Bearing

- Inspect:
 - Bearing ①
 Rotate inner race with a finger.
 Rough spot/seizure → Replace.

ROUE AVANT ET ROUE ARRIERE VORDER- UND HINTERRAD



5. Monter:

- Rondelle ①
- Axe de roue ②

N.B.: _____

Appliquer de la graisse à savon de lithium sur l'axe de roue.

5. Montieren:

- Scheibe ①
- Radachse ②

HINWEIS: _____

Lithiumfett auf die Radachse auftragen.

6. Monter:

- Rondelle ①
- Ecrou (axe de roue) ②

70 Nm (7,0 m · kg, 50 ft · lb)

6. Montieren:

- Scheibe ①
- Achsmutter ②

70 Nm (7,0 m · kg)

Roue arrière

1. Monter:

- Roulement (gauche) ①
- Circlip ② **New**
- Entretoise ③
- Roulement (droit) ④
- Bague d'étanchéité ⑤ **New**

N.B.: _____

- Appliquer de la graisse à savon de lithium sur le roulement et la lèvre de la bague d'étanchéité lors du montage.
 - Monter le roulement avec son joint dirigé vers l'extérieur.
 - Utiliser une douille de même diamètre que le diamètre extérieur de la cage du roulement.
 - Monter d'abord le roulement de gauche.
 - Monter la bague d'étanchéité en positionnant vers l'extérieur la marque ou le numéro du fabricant.
-

ATTENTION: _____

Ne pas frapper sur la cage interne du roulement. Le contact ne peut avoir lieu qu'avec la cage externe.

Hinterrad

1. Montieren:

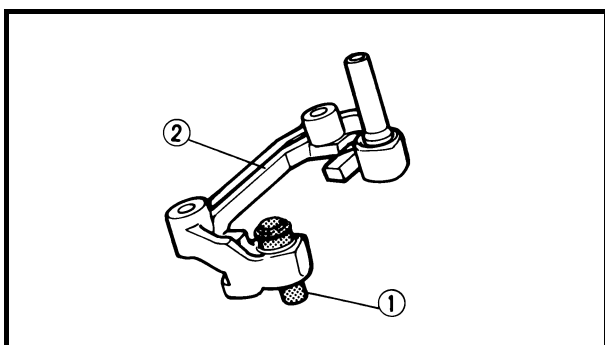
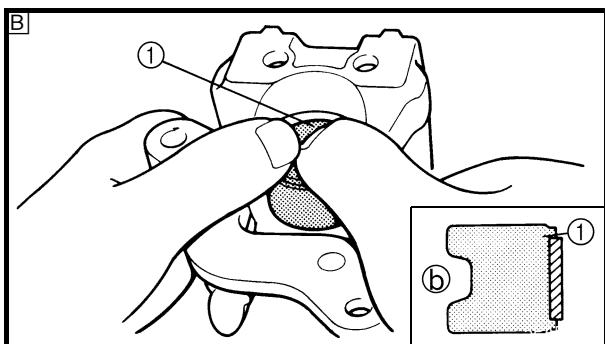
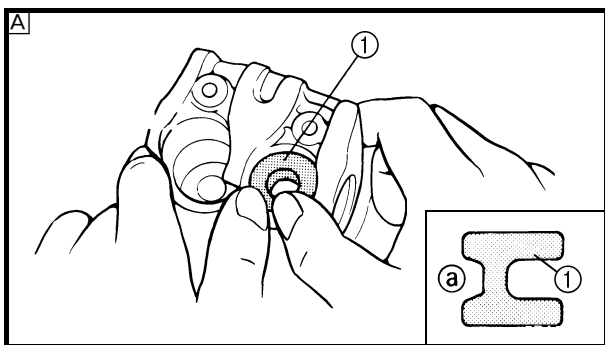
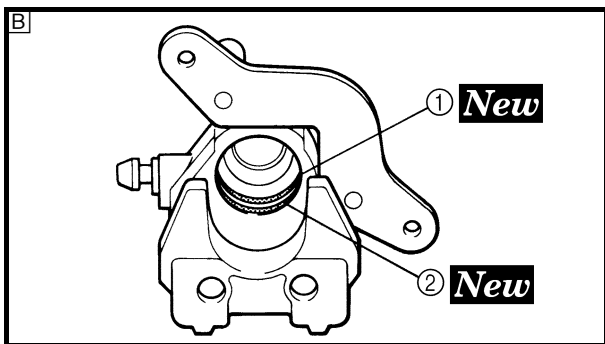
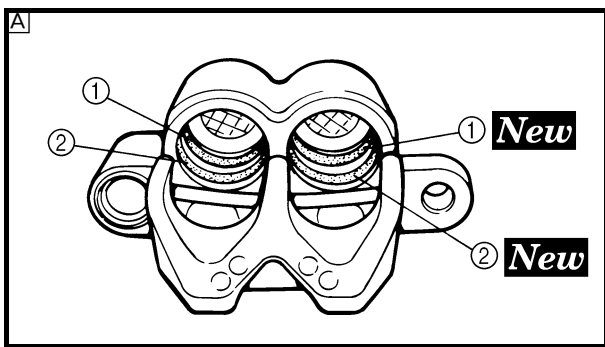
- Lager ①
- Sicherungsring ② **New**
- Distanzhülse ③
- rechtes Lager ④
- Dichtring ⑤ **New**

HINWEIS: _____

- Lithiumfett bei der Montage auf Lager und Dichtringlippe auftragen.
 - Das Lager mit nach außen weisendem Dichtring einbauen.
 - Zum Eintreiben von Lager und Dichtring eine Steckschlüssel-Nuß in entsprechender Größe verwenden.
 - Das Lager auf der rechten Seite zuerst einbauen.
 - Den Dichtring mit nach außen weisenden Herstellerangaben einbauen.
-

ACHTUNG: _____

Niemals gegen den inneren Laufring schlagen. Beim Eintreiben nur auf den äußeren Laufring einwirken.



2. Install:
- Piston seal ① **New**
 - Dust seal ② **New**

⚠ WARNING

Always use new piston seals and dust seals.

NOTE:

Fit the piston seals and dust seals onto the slot on brake caliper correctly.

- Ⓐ Front
- Ⓑ Rear

3. Install:
- Brake caliper piston ①

NOTE:

Apply the brake fluid on the brake caliper piston wall.

CAUTION:

- For the front brake caliper, install the piston with its shallow depressed side (a) facing the caliper. For the rear brake caliper, install the piston with its depressed side (b) facing the brake caliper.
- Never force to insert.

- Ⓐ Front
- Ⓑ Rear


Front brake caliper

1. Install:
- Sleeve boot ①
On brake caliper bracket ②.

FOURCHE AVANT

Organisation de la dépose:


① Dépose de la fourche avant

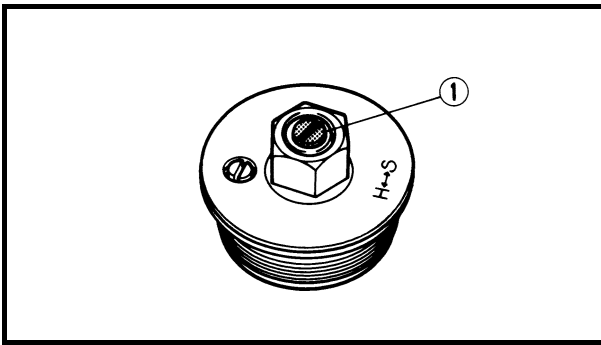
Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DEPOSE DE LA FOURCHE AVANT Caler la moto en plaçant un support adéquat sous le moteur. Roue avant Etrier de frein avant Plaque de numéro Guidon		⚠ AVERTISSEMENT Bien caler la moto afin qu'elle ne risque pas de basculer. Se reporter à la section "ROUE AVANT ET ROUE ARRIERE". Se reporter à la section "FREIN AVANT ET FREIN ARRIERE". Se reporter à la section "GUIDON".
	1 2 3 4 5 6	Protection Support de durit de frein Boulon de pincement (té supérieur) Bouchon de fourche Boulon de pincement (té inférieur) Fourche avant	1 1 1 1 2 1	Desserrer uniquement. Desserrer lors du démontage de la fourche avant. Desserrer uniquement.

TELESKOPGABEL

Demontage-Arbeiten:

① Teleskopgabel demontieren

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bezeichnung	Anz.	Bemerkungen
Vorbereitung für den Ausbau		TELESKOPGABEL AUSBAUEN Das Motorrad auf einem geeigneten Ständer unter den Motor aufbocken. Vorderrad Vorderrad-Bremssattel Nummernschild Lenker		⚠ WARNUNG Das Motorrad gegen Umfallen sichern. Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD". Siehe unter "VORDER- UND HINTERRADBREMSE". Siehe unter "LENKER".
	1 2 3 4 5 6	Schutz Bremsschlauchhalterung Klemmschraube (obere Gabelbrücke) Deckelschraube Klemmschraube (untere Gabelbrücke) Teleskopgabel	1 1 1 1 2 1	nur lockern. Bei der Teleskopgabel-Zerlegung lockern. nur lockern.

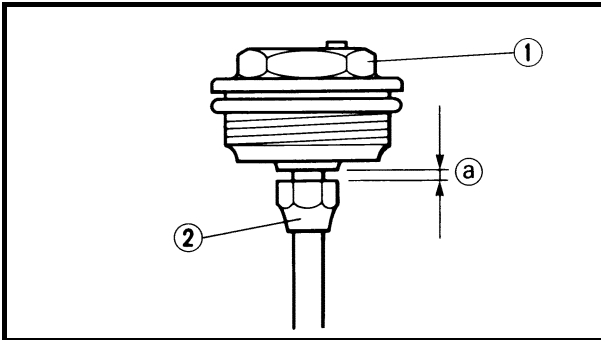


25. Loosen:

- Rebound damping adjuster ①

NOTE:

- Loosen the rebound damping adjuster finger tight.
- Record the set position of the adjuster (the amount of turning out the fully turned in position).

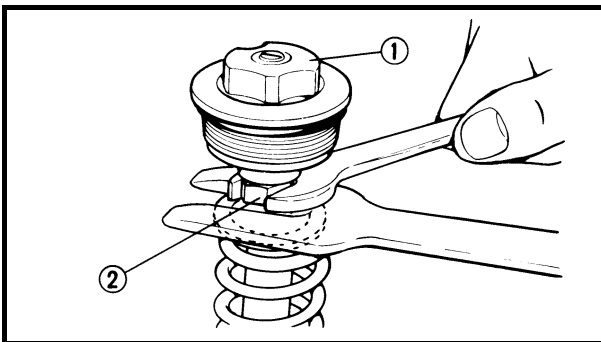


26. Install:

- Front fork cap bolt ①
Fully tighten the front fork cap bolt onto the damper rod by hand.

NOTE:

Make sure that there is a clearance ② of Zero ~ 1 mm (Zero ~ 0.04 in) between the front fork cap bolt and locknut ②.



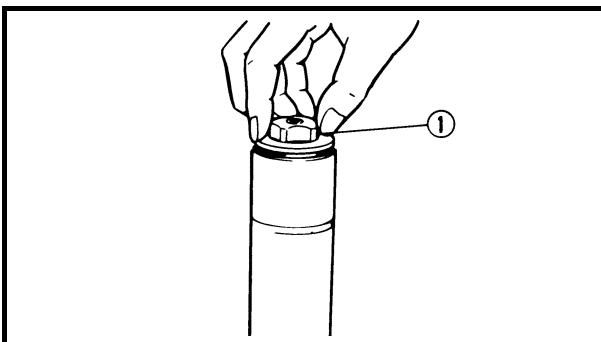
27. Tighten:

- Front fork cap bolt (locknut) ①

15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)

NOTE:

Hold the locknut ② and tighten the front fork cap bolt with specified torque.

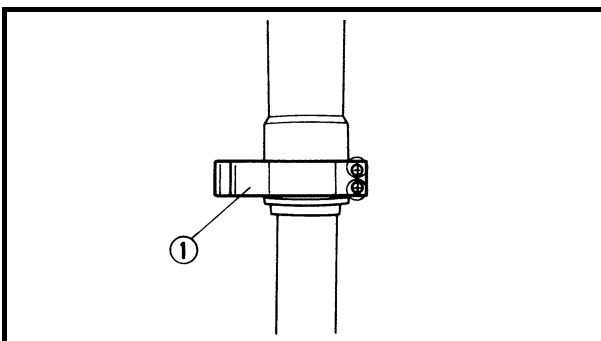


28. Install:

- Front fork cap bolt ①
To outer tube.

NOTE:

Temporarily tighten the cap bolt.



29. Install:

- Protector guide ①

Roulement et cage à billes

1. Nettoyer les roulements et les cages à billes avec du solvant.
2. Contrôler:
 - Roulement ①
 - Cage à billesPiqûres/endommagement → Remplacer le jeu complet de roulements et de cages à billes.
Monter les roulements dans les cages à billes.
Faire tourner les roulements à la main. Si les roulements accrochent ou ne tournent pas librement dans les cages à billes, remplacer le jeu complet de billes et de cages à billes.

Lager und Laufring

1. Lager und Laufring mit Lösungsmittel reinigen.
2. Kontrollieren:
 - Lager ①
 - LaufringGrübchenbildung/Beschädigung → Lager und Laufring komplett erneuern.
Lager in die Laufringe einsetzen und mit dem Finger drehen. Bei Schwergängigkeit komplett erneuern.

ASSEMBLAGE ET MONTAGE

Té inférieur

1. Monter:
 - Roulement inférieur ①

N.B.: _____
Appliquer de la graisse à savon de lithium sur la circonférence interne du roulement.

2. Monter:
 - Cage à billes
 - Roulement supérieur ①

N.B.: _____
Appliquer de la graisse à savon de lithium sur le roulement.

3. Monter:
 - Té inférieur ①

N.B.: _____
Appliquer de la graisse à savon de lithium sur le roulement.

ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

Untere Gabelbrücke

1. Montieren:
 - Unteres Lager ①

HINWEIS: _____
Lithiumfett auf die innere Lagerringfläche auftragen.

2. Montieren:
 - Laufring
 - Oberes Lager ①

HINWEIS: _____
Lithiumfett auf das Lager auftragen.

3. Montieren:
 - Untere Gabelbrücke ①

HINWEIS: _____
Lithiumfett auf das Lager auftragen.

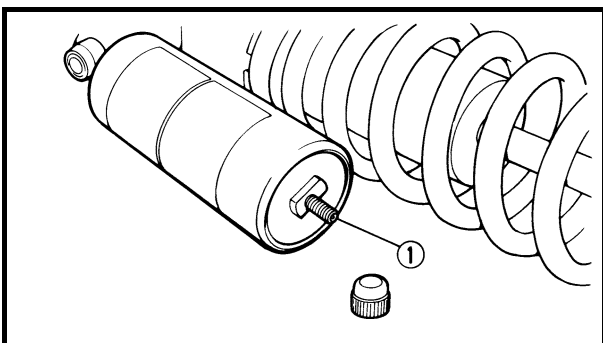
HANDLING NOTE

⚠ WARNING

This rear shock absorber is provided with a separate type tank filled with high-pressure nitrogen gas. To prevent the danger of explosion, read and understand the following information before handling the shock absorber.

The manufacturer can not be held responsible for property damage or personal injury that may result from improper handling.

1. Never tamper or attempt to disassemble the cylinder or the tank.
2. Never throw the rear shock absorber into an open flame or other high heat. The rear shock absorber may explode as a result of nitrogen gas expansion and/or damage to the hose.
3. Be careful not to damage any part of the gas tank. A damaged gas tank will impair the damping performance or cause a malfunction.
4. Take care not to scratch the contact surface of the piston rod with the cylinder; or oil could leak out.
5. Never attempt to remove the plug at the bottom of the nitrogen gas tank. It is very dangerous to remove the plug.
6. When scrapping the rear shock absorber, follow the instructions on disposal.



NOTES ON DISPOSAL (YAMAHA DEALERS ONLY)

Before disposing the rear shock absorber, be sure to extract the nitrogen gas from valve ①. Wear eye protection to prevent eye damage from escaping gas and/or metal chips.

⚠ WARNING

To dispose of a damaged or worn-out rear shock absorber, take the unit to your Yamaha dealer for this disposal procedure.



MISE AU POINT MOTEUR

Réglage du carburateur

- Le rôle du carburant est de refroidir le moteur et, dans le cas des moteurs 2 temps, de le lubrifier tout en lui fournissant de la puissance. Par conséquent, si le mélange air/carburant est trop pauvre, la combustion sera anormale, ce qui pourrait provoquer un grippage du moteur. Si le mélange est trop riche, les bougies s'imprégneront d'huile, empêchant le moteur de fonctionner à plein régime ou, dans le pire des cas, provoquant un calage.
 - La richesse du mélange air/carburant nécessaire au moteur dépend des conditions atmosphériques. C'est pourquoi il est nécessaire de régler le carburateur en fonction de celles-ci (pression, humidité et température).
 - Le conducteur devra effectuer un test de conduite afin de contrôler les conditions du véhicule (la réponse à l'accélération, les conditions de revêtement de la route) et l'état des bougies (décoloration).
Il devra ensuite régler le carburateur de la façon la plus adéquate en fonction des résultats de son test de conduite.
- * Il est recommandé de prendre note des réglages, des conditions atmosphériques, de l'état du revêtement de la route, des temps, etc., de façon à pouvoir utiliser ces données comme références pour le futur.

Conditions atmosphériques et réglages du carburateur

Temp. de l'air	Humidité	Pression atmosphérique (altitude)	Mélange	Réglage
Haute	Haute	Basse (élevée)	Plus riche	Plus pauvre
Basse	Basse	Haute (basse)	Plus pauvre	Plus riche

La densité de l'air (c.-à-d. la concentration d'oxygène dans l'air) détermine la richesse ou la pauvreté du mélange air/carburant. Il convient dès lors de se conformer au tableau ci-dessus pour la composition du mélange.

EINSTELLUNG MOTOR

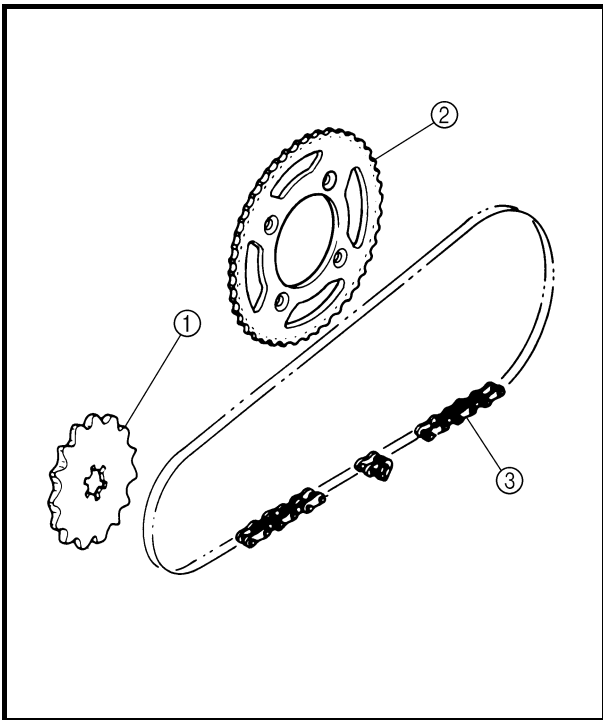
Vergasereinstellung

- Der Kraftstoff hat die Aufgabe, den Motor zu kühlen und, bei einem 2-Takt-Motor, zusätzlich zur Leistungserzeugung auch zu schmieren. Wenn daher das Kraftstoff/Luft-Gemisch zu mager ist, ist die Verbrennung nicht normal und es kann ein Kolbenfresser eintreten. Wenn das Kraftstoff/Luft-Gemisch zu fett ist, werden die Zündkerzen vom Öl naß, so daß der Motor seine volle Leistung nicht erreicht oder im schlimmsten Fall sogar abstirbt.
 - Wie fett das Gemisch für den Motor sein muß hängt von den gerade herrschenden atmosphärischen Bedingungen ab und die Vergasereinstellungen müssen daher den atmosphärischen Bedingungen (Luftdruck, Feuchtigkeit, Temperatur) angepaßt werden.
 - Abschließend muß der Fahrer selbst einen Probelauf machen und das Verhalten seiner Maschine (Gasannahme, Streckenverhältnisse) und die Verfärbung der Zündkerze(n) prüfen.
Nachdem er all dies berücksichtigt hat, muß er die bestmögliche Vergasereinstellung wählen.
- * Es wird empfohlen, die Einstellungen, atmosphärischen Bedingungen, Streckenverhältnisse, Streckenzeit, etc. zu notieren, um diese Notizen als nützliche Referenz für zukünftige Rennen zu benutzen.

Atmosphärische Bedingungen und Vergasereinstellungen

Lufttemp.	Feuchtigkeit	Luftdruck (Höhe)	Gemisch	Einstellung
Hoch	Hoch	Niedrig (hoch)	Fetter	Magerer
Niedrig	Niedrig	Hoch (niedrig)	Magerer	Fetter

Die Dichte der Luft (d.h. die Sauerstoff-Konzentration in der Luft) bestimmt, wie fett oder mager das Gemisch einzustellen ist. Entnehmen Sie daher aus obiger Tabelle die Gemischeinstellungen.



EC72N000

Drive and driven sprockets setting parts
YZ85:

Part name	Size	Part number
Drive (STD) Sprocket ①	14T	9382A-14227
	15T	9382A-15228
Real wheel sprocket ②*(STD) ** (STD)	46T	5PA-25446-00
	47T	4ES-25447-10
	48T	5PA-25448-00
	49T	5PA-25449-00

*For USA, S, NZ and ZA

**For F, D, I, GB, E, CDN and AUS

YZ85LW:

Part name	Size	Part number
Drive (STD) sprocket ①	14T	9382A-14227
	15T	9382A-15228
Real wheel sprocket ② (STD)	51T	5PA-25451-00
	52T	5PA-25452-00
	53T	5PA-25453-00

EC721002

Tire pressure

Tire pressure should be adjust to suit the road surface condition of the circuit.



Standard tire pressure:
100 kPa (1.0 kgf/cm², 15 psi)

- Under a rainy, muddy, sandy, or slippery condition, the tire pressure should be lower for a larger area of contact with the road surface.



Extent of adjustment:
60 ~ 80 kPa
(0.6 ~ 0.8 kgf/cm², 9.0 ~ 12 psi)

- Under a stony or hard road condition, the tire pressure should be higher to prevent a flat tire.



Extent of adjustment:
100 ~ 120 kPa
(1.0 ~ 1.2 kgf/cm², 15 ~ 18 psi)

CONTENTS

CHAPTER 1 GENERAL INFORMATION

DESCRIPTION	1-1
MACHINE IDENTIFICATION	1-2
IMPORTANT INFORMATION	1-3
CHECKING OF CONNECTION	1-6
SPECIAL TOOLS	1-7
CONTROL FUNCTIONS	1-9
FUEL AND ENGINE MIXING OIL	1-13
STARTING AND BREAK-IN	1-14
TORQUE-CHECK POINTS	1-17
CLEANING AND STORAGE	1-18

CHAPTER 2 SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS	2-1
MAINTENANCE SPECIFICATIONS	2-4
ENGINE	2-4
CHASSIS	2-8
YZ85	2-8
YZ85LW	2-10
ELECTRICAL	2-14
GENERAL TORQUE SPECIFICATIONS	2-15
DEFINITION OF UNITS	2-15
CABLE ROUTING DIAGRAM	2-16

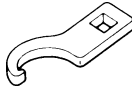
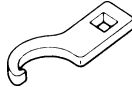
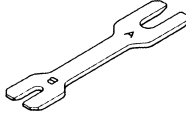
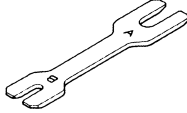


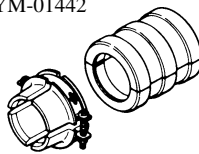
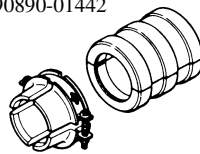
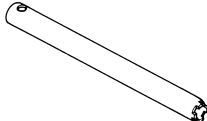
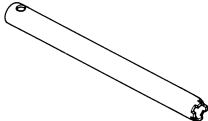
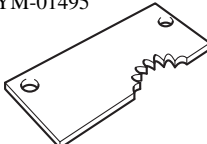
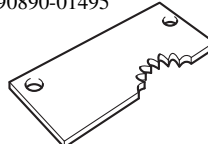


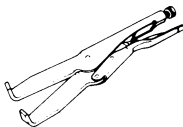
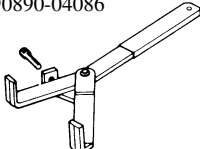
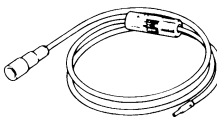
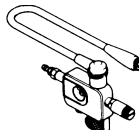
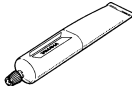
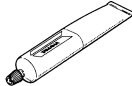
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Numéro de pièce	Nom et usage de l'outil	Illustration	
YU-33975, 90890-01403	Clé pour écrou de direction Cet outil sert à serrer l'écrou de blocage de la direction aux spécifications.	YU-33975 	90890-01403 
YM-01434, 90890-01434	Clé pour ressort de fourche Cet outil permet de maintenir le ressort de fourche.	YM-01434 	90890-01434 
YM-01437, 90890-01437 90890-01436	Extracteur de tige amortisseur Accessoire pour extracteur de tige amortisseur (M10) Ces outils servent à extraire la tige amortisseur de la fourche.	YM-01437 	90890-01437 90890-01436 
YM-01442, 90890-01442	Outil de montage de joint de fourche Cet outil s'utilise pour le montage des joints d'étanchéité de fourche.	YM-01442 	90890-01442 
YM-01454, 90890-01454	Outil de maintien de la tige amortisseur Cet outil s'utilise pour la dépose et le montage de la tige amortisseur.	YM-01454 	90890-01454 
YM-01495, 90890-01495	Support de pignon menant Cet outil est utilisé pour la dépose ou le serrage de l'écrou de fixation du pignon primaire.	YM-01495 	90890-01495 
YU-3112-C, 90890-03112	Multimètre Cet instrument permet de mesurer la résistance, la tension de sortie et l'intensité des bobines.	YU-3112-C 	90890-03112 
YM-91042, 90890-04086	Outil de maintien de l'embrayage Cet outil sert à maintenir l'embrayage lors de la dépose ou du remontage de l'écrou de fixation de la noix d'embrayage.	YM-91042 	90890-04086 
YM-34487 90890-06754	Testeur d'étincelle dynamique Contrôleur d'allumage Cet instrument sert à contrôler les composants du système d'allumage.	YM-34487 	90890-06754 
ACC-QUICK-GS-KT 90890-85505	Quick gasket® YAMAHA Bond n° 1215 Cet agent d'étanchéité (pâte) s'utilise sur les surfaces de contact du carter moteur, etc.	ACC-QUICK-GS-KT 	90890-85505 



CARACTERISTIQUES

CARACTERISTIQUES GENERALES

Nom du modèle:	YZ85	YZ85LW	
	YZ85T (USA, CDN, AUS, NZ) YZ85 (EUROPE, ZA)	YZ85LW (EUROPE) YZ85LWT (AUS, NZ)	
Numéro de code de modèle:	YZ85	YZ85LW	
	5PAA (USA, CDN, EUROPE, ZA) 5PAB (AUS, NZ)	5SHA (EUROPE) 5SHB (AUS, NZ)	
Dimensions:	YZ85	YZ85LW	
	Longueur hors tout	1.821 mm (71,7 in) (USA, ZA) 1.818 mm (71,6 in) (EUROPE, CDN, AUS, NZ)	1.903 mm (74,9 in)
	Largeur hors tout	758 mm (28,9 in)	←
	Hauteur hors tout	1.161 mm (45,7 in)	1.205 mm (47,4 in)
	Hauteur de la selle	864 mm (34,0 in)	904 mm (35,6 in)
	Empattement	1.258 mm (49,5 in) (USA, ZA) 1.255 mm (49,4 in) (EUROPE, CDN, AUS, NZ)	1.286 mm (50,6 in)
Garde au sol minimale	351 mm (13,8 in)	393 mm (15,5 in)	
Poids à sec:	YZ85	YZ85LW	
	Sans huile ni carburant	66 kg (145,5 lb)	69 kg (152,1 lb)
Moteur:	Type de moteur Moteur 2 temps refroidi par liquide, essence Disposition des cylindres Monocylindre, incliné vers l'avant Cylindrée 84,7 cm ³ (2,98 Imp oz, 2,86 US oz) Alésage × course 47,5 × 47,8 mm (1,870 × 1,882 in) Taux de compression 8,2 : 1 Système de démarrage Kick		
Système de graissage:	Prémélange (30 : 1) (Yamalube 2-R)		
Type d'huile (2 temps):	Huile de transmission Yamalube 4 (10W-30) ou SAE 10W-30 type SE		
	Vidange périodique 0,50 L (0,44 Imp qt, 0,52 US qt)		
	Quantité totale 0,55 L (0,48 Imp qt, 0,58 US qt)		
Quantité de liquide de refroidissement (tout circuit compris):	0,54 L (0,48 Imp qt, 0,57 US qt)		
Filtre à air:	Elément type humide		



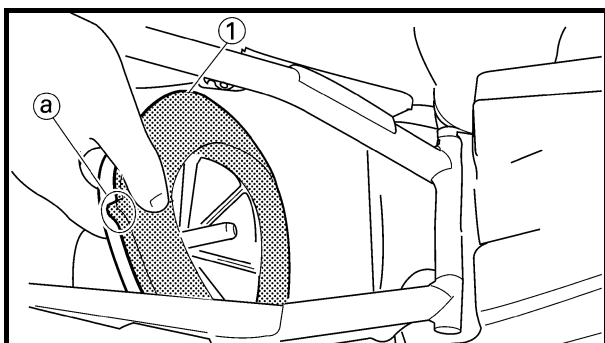
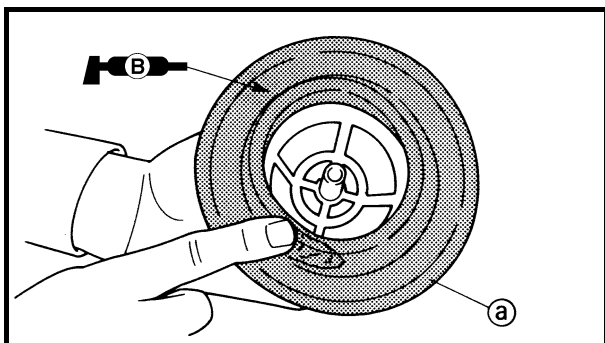
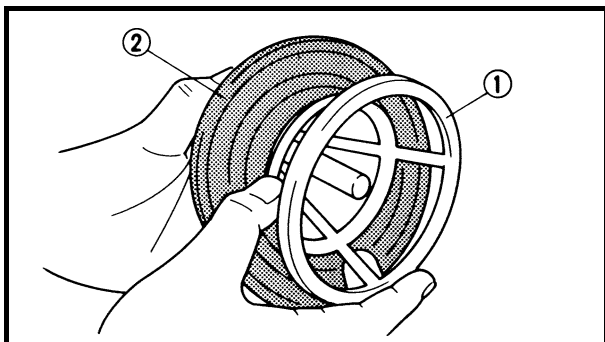
Bauteil	Gewinde	Anz.	Anzugsmoment		
			Nm	m · kg	ft · lb
Zündkerze	M14 × 1,25	1	20	2,0	14
Zylinderkopf (Mutter)	M8 × 1,25	4	30	3,0	22
(Stehbolzen)	M8 × 1,25	4	13	1,3	9,4
Zylinder (Mutter)	M8 × 1,25	4	28	2,8	20
(Stehbolzen)	M8 × 1,25	4	13	1,3	9,4
Flügelrad	M8 × 1,25	1	14	1,4	10
Kühlflüssigkeits-Ablaßschraube	M6 × 1,0	1	10	1,0	7,2
Wasserpumpengehäuse	M6 × 1,0	2	10	1,0	7,2
Kühlwasserschlauchschelle	M6 × 1,0	4	1	0,1	0,7
Luftfiltereinsatz	M6 × 1,0	1	2	0,2	1,4
Vergaserverbindung	M6 × 1,0	4	8	0,8	5,8
Reed-Ventil	M3 × 0,5	4	1	0,1	0,7
Krümmmer	M6 × 1,0	2	12	1,2	8,7
Krümmerschutz	M6 × 1,0	1	12	1,2	8,7
Schalldämpfer	M6 × 1,0	1	12	1,2	8,7
Faser (Schalldämpfer)	M6 × 1,0	2	12	1,2	8,7
Kurbelgehäuse	M6 × 1,0	11	8	0,8	5,8
Linker Kurbelgehäusedeckel	M6 × 1,0	4	5	0,5	3,6
Rechter Kurbelgehäusedeckel	M6 × 1,0	4	10	1,0	7,2
Rechter Kurbelgehäusedeckel	M6 × 1,0	1	10	1,0	7,2
Kupplungsdeckel	M6 × 1,0	6	10	1,0	7,2
Getriebeöl-Ablaßschraube	M8 × 1,25	1	10	1,0	7,2
Kickstarterhebel	M6 × 1,0	1	10	1,0	7,2
Primärantriebszahnrad	M12 × 1,0	1	79	7,9	57
Kupplungsnabe	M12 × 1,0	1	70	7,0	50
Kupplungsfeder	M5 × 0,8	5	6	0,6	4,3
Antriebsritzel	M16 × 1,0	1	60	6,0	43
Kurbelkasten-Lageranschlag	M6 × 1,0	2	8	0,8	5,8
Öldichtungshalterung des Kurbelgehäuses	M8 × 1,25	1	20	2,0	14
Fußschalthebel	M6 × 1,0	1	10	1,0	7,2

PROGRAMME D'ENTRETIEN



Elément	Après rodage	A chaque course	Toutes les trois courses	Toutes les cinq courses	Si nécessaire	Remarques
TETE DE FOURCHE Contrôler le jeu et resserrer Nettoyer et lubrifier Remplacer le roulement	●	●		●	●	Graisse à base de lithium
PNEUS, ROUES Contrôler la pression de gonflage, le voile de roue, l'usure des pneus et la tension des rayons Resserrer le boulon de la roue dentée Contrôler les roulements Remplacer les roulements Lubrifier	●	●				Graisse à base de lithium
ACCELERATEUR, CABLE DE COMMANDE Contrôler le cheminement et le raccordement Contrôler et lubrifier	●	●				Lubrifiant pour câbles Yamaha ou huile moteur SAE 10W-30

TRANSMISSION OIL REPLACEMENT



5. Install:


- Air filter guide ①
To air filter element ②.

6. Apply:

- Lithium soap base grease
On the matching surface (a) on air filter element.

7. Install:

- Air filter element ①
- Washer
- Fitting bolt

 2 Nm (0.2 m · kg, 1.4 ft · lb)

NOTE:

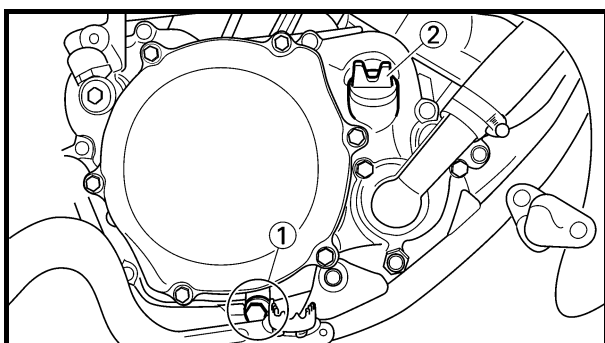
Install the air filter element with its projection (a) facing upward.

TRANSMISSION OIL REPLACEMENT

1. Start the engine and warm it up for several minutes, and then turn off the engine and wait for five minutes.
2. Place the machine on a level place and hold it on upright position by placing the suitable stand under the engine.
3. Place a suitable container under the engine.

4. Remove:

- Oil drain bolt ①
- Oil filler cap ②
Drain the transmission oil.



CONTROLE DES PIGNONS

1. Contrôler:

- Dents de pignon ②
Usure excessive → Remplacer.

N.B.: _____

Remplacer ensemble le pignon d'entraînement, la couronne arrière et la chaîne d'entraînement.

CONTROLE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

1. Mesurer:

- Longueur de la chaîne de transmission (15 maillons) ②
Hors spécifications → Remplacer.



Longueur de la chaîne de transmission (15 maillons):
<Limite>: 194,3 mm (7,65 in)

N.B.: _____

- Tout en mesurant la longueur de la chaîne de transmission, appuyer sur la chaîne vers le bas pour augmenter la tension.
- Mesurer la longueur entre les galets de chaîne de transmission ① et ⑩, comme indiqué.
- Mesurer à deux ou trois endroits différents.

2. Déposer:

- Agrafe de l'attache rapide
- Raccord ①
- Chaîne d'entraînement ②

3. Nettoyer:

- Chaîne de transmission
La tremper dans du pétrole et éliminer le plus de crasse possible à la brosse. Retirer ensuite la chaîne et la sécher.

KETTENRÄDER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Kettenradzähne ②
Übermäßiger Verschleiß → erneuern.

HINWEIS: _____

Antriebskettenrad, Hinterradritzel und Antriebskette als Satz erneuern.

ANTRIEBSKETTE ERNEUERN

1. Messen:

- Antriebskette - Länge von 15 Kettengliedern ②
Unter Grenzwert → erneuern.



Antriebskette - Länge von 15 Kettengliedern:
<Grenzwert>: 194,3 mm (7,65 in)

HINWEIS: _____

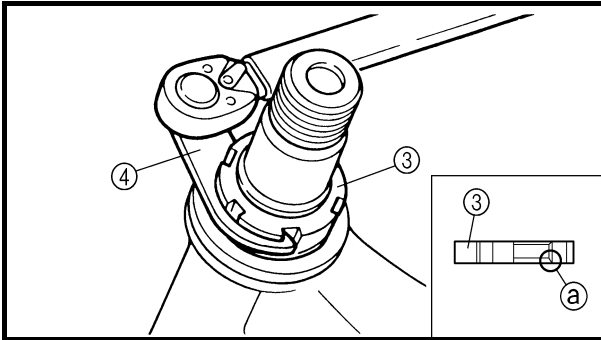
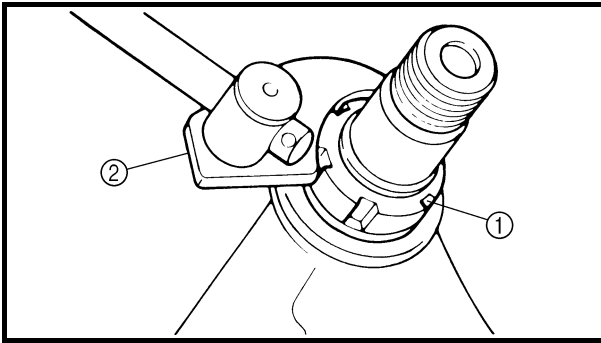
- Bei der Messung der Antriebskettenlänge auf die Kette drücken, um ihre Spannung zu erhöhen.
- Die Länge zwischen den Antriebskettenrollen ① und ⑩ messen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Diese Messung an zwei oder drei verschiedenen Stellen ausführen.

2. Demontieren:

- Kettenschloßfeder
- Laschen ①
- Antriebskette ②

3. Säubern:

- Antriebskette
Die Kette in ein Gefäß mit Petroleum legen und den Schmutz so gut wie möglich abbürsten. Anschließend die Kette aus dem Petroleumbad herausnehmen und trocknen.



4. Adjust:
- Steering ring nut

Steering ring nut adjustment steps:

- Remove the number plate.
- Remove the handlebar and handlebar upper bracket.
- Loosen the steering ring nut ① using the steering nut wrench ②.



Steering nut wrench:
YU-33975/90890-01403

- Tighten the steering ring nut ③ using steering nut wrench ④.

NOTE:

- Install the steering ring nut with its larger chamfered side ① downward.
- Set the torque wrench to the steering nut wrench so that they form a right angle.



Steering nut wrench:
YU-33975/90890-01403



Steering ring nut (initial tightening):
38 Nm (3.8 m • kg, 27 ft • lb)

- Loosen the steering ring nut one turn.
- Retighten the steering ring nut using the steering nut wrench.

⚠ WARNING

Avoid over-tightening.



Steering ring nut (final tightening):
4 Nm (0.4 m • kg, 2.9 ft • lb)




3. Monter:

- Durit de radiateur 1 ①
- Durit de radiateur 2 ②

Se reporter à la section “CHEMINEMENT DES CABLES” du CHAPITRE 2.

4. Serrer:

- Bride de durit de radiateur

 1 Nm (0,1 m · kg, 0,7 ft · lb)

5. Monter:

- Protection du radiateur ①
- Boulon (protection du radiateur) ②

N.B.: _____

Poser les crochets ② dans le radiateur, en commençant par le côté intérieur.


3. Montieren:

- Kühlerschlauch 1 ①
- Kühlerschlauch 2 ②

Siehe unter “SEILZUGFÜHRUNG” im KAPITEL 2.

4. Festziehen:

- Kühlerschlauchselle

 1 Nm (0,1 m · kg, 0,7 ft · lb)

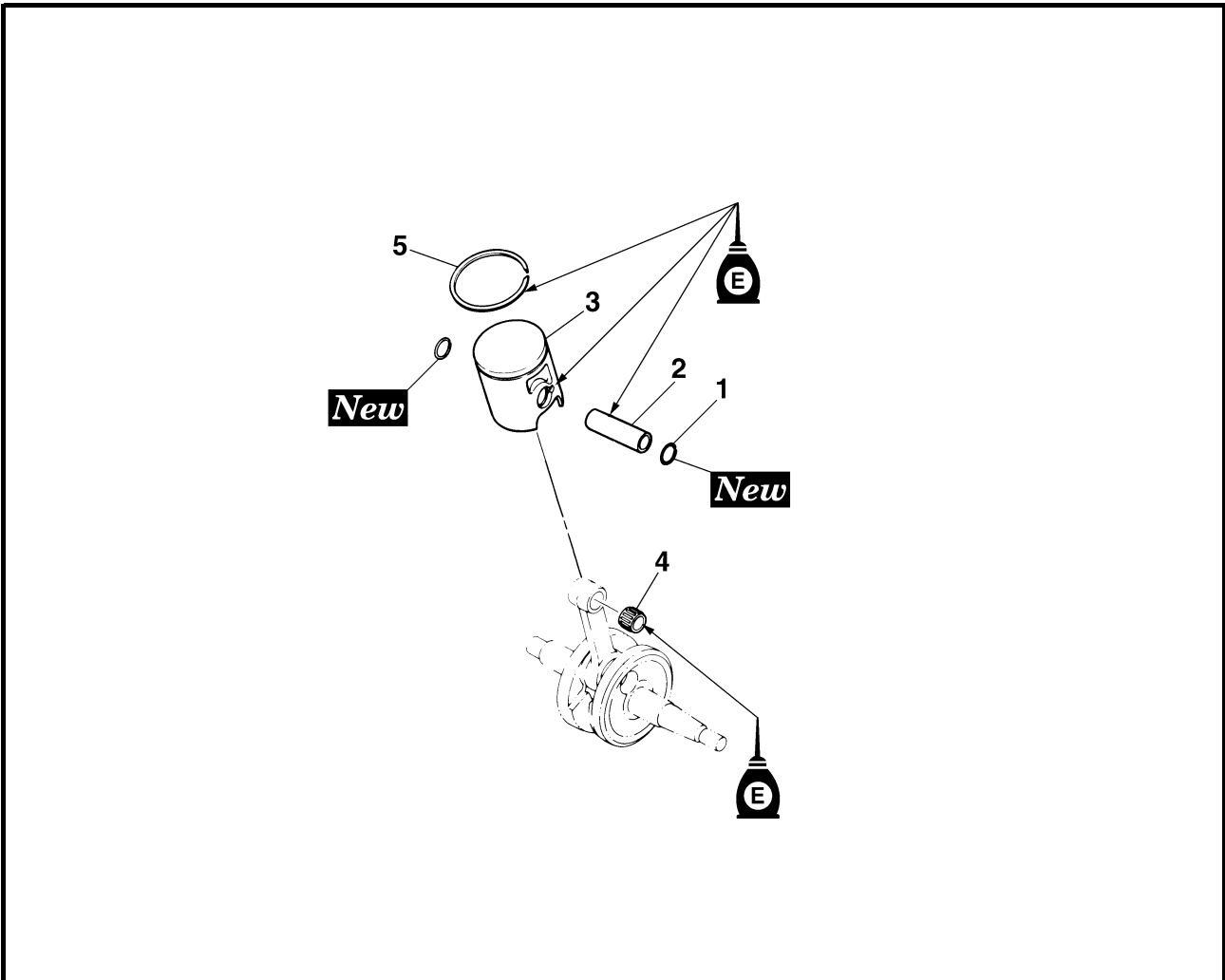
5. Montieren:

- Kühlerschutz ①
- Schraube (Kühlerschutz) ②


HINWEIS: _____

Haken ② an der Innenseite zuerst am Kühler einhängen.

PISTON



Extent of removal: ① Piston and piston ring removal

Extent of removal	Order	Part name	Q'ty	Remarks
	PISTON REMOVAL			
	1	Piston pin clip	2	Refer to "REMOVAL POINTS".
	2	Piston pin	1	
	3	Piston	1	
	4	Small end bearing	1	
5	Piston ring	1		

EMBAYAGE ET PIGNON MENE PRIMAIRE KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD

ENG



EMBAYAGE ET PIGNON MENE PRIMAIRE DISQUE D'EMBAYAGE ET DISQUE DE FRICTION



Organisation de la dépose: ① Dépose du disque d'embrayage et du disque de friction

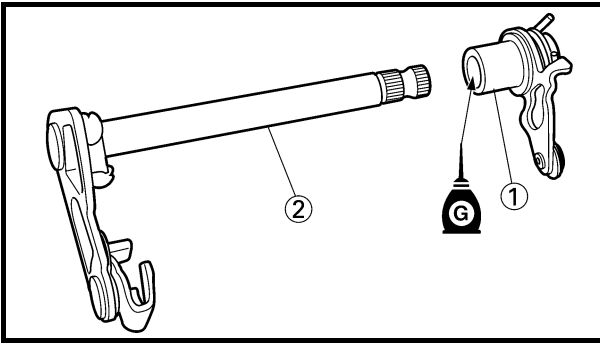
Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DEPOSE DU DISQUE D'EMBAYAGE ET DU DISQUE DE FRICTION Vidanger l'huile de boîte de vitesses. Câble d'embrayage		Se reporter à la section "CHANGEMENT DE L'HUILE DE BOITE DE VITESSES" du CHAPITRE 3. Déconnecter du côté du moteur.
	1	Couvercle d'embrayage	1	
	2	Boulon (ressort d'embrayage)	5	
	3	Ressort d'embrayage	5	
	4	Plateau de pression	1	
	5	Disque de friction	7	
	6	Disque d'embrayage	6	

KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD KUPPLUNGSSCHEIBE UND REIBSCHEIBE



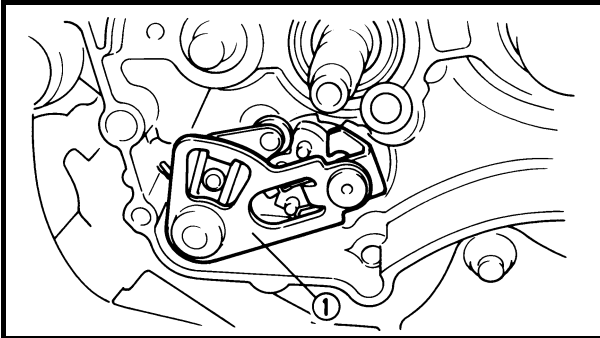
Demontage-Arbeiten: ① Kupplungs- und Reibscheibe ausbauen

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
Vorbereitung für den Ausbau		KUPPLUNGSSCHEIBE UND REIBSCHEIBE DEMONTIEREN Getriebeöl ablassen. Kupplungszug		Siehe unter "GETRIEBEÖL WECHSEL" im KAPITEL 3. Motorseitig aushängen.
	1	Kupplungsdeckel	1	
	2	Schraube (Kupplungsfeder)	5	
	3	Kupplungsfeder	5	
	4	Druckplatte	1	
	5	Reibscheibe	7	
	6	Kupplungsscheibe	6	



2. Install:
 - Stopper lever assembly ①
 - To shift shaft ②.

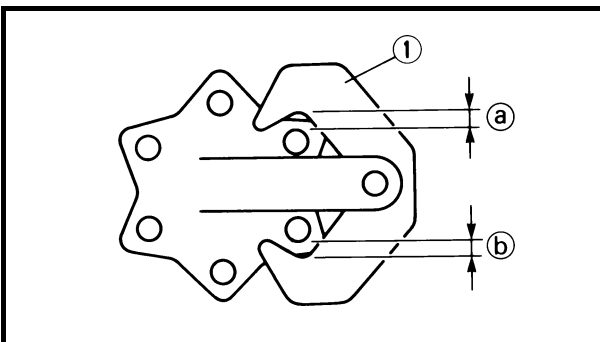
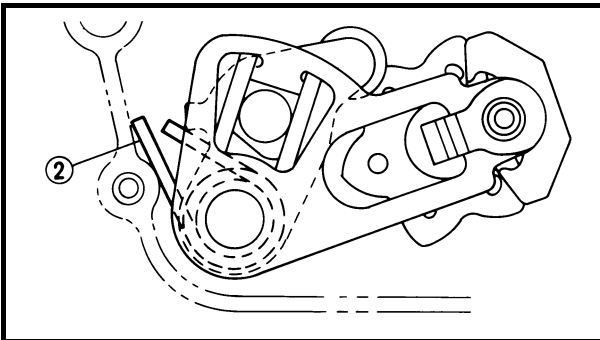
NOTE: _____
Apply the transmission oil on the stopper lever assembly.



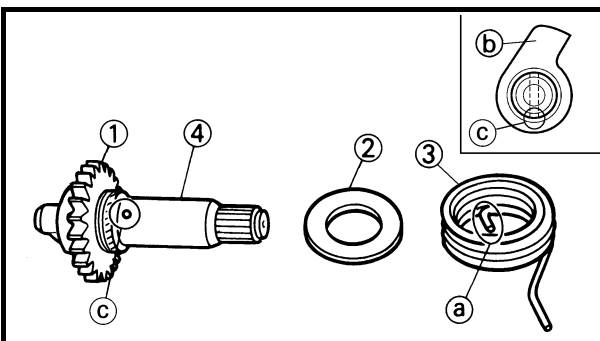
Shift shaft

1. Install:
 - Shift shaft ①

NOTE: _____
 • Apply transmission oil on the shift shaft.
 • When installing the shift shaft, align the stopper lever roller with the slot on segment.
 • When installing the shift shaft, make sure that the torsion spring ② is in the position as shown.



2. Check:
 - Shift lever ① position
 - Gaps ③ and ④ are not equal except in neutral → Replace the shift shaft.



Kick shaft assembly

1. Install:
 - Kick gear ①
 - Washer ②
 - Torsion spring ③
 - To kick shaft ④.

NOTE: _____
Make sure the stopper ③ of the torsion spring fits into the hole ④ in the other side of the stopper ⑤ of the kick shaft.



ASSEMBLAGE ET MONTAGE

Volant magnétique CDI

1. Monter:

- Stator ①
- Vis (stator) ②

N.B.:

Serrer provisoirement la vis (stator).

2. Monter:


- Clavette demi-lune ①
- Rotor ②

N.B.:

- Nettoyer les parties coniques du vilebrequin et du rotor.
- En montant la clavette demi-lune, veiller à ce que sa surface plane ① soit parallèle à la ligne de centrage du vilebrequin ②.
- En montant le rotor, aligner la rainure de clavette ③ du rotor avec la clavette demi-lune.

3. Monter:

- Rondelle ①
- Ecrou (rotor) ②

 33 Nm (3,3 m · kg, 24 ft · lb)

Utiliser l'outil de maintien de rotor ③.



Outil de maintien de rotor:
YU-1235/90890-01235

4. Régler:

- Avance à l'allumage



Avance à l'allumage (avant PMH):
0,9 mm (0,035 in)

Se reporter à la section "CONTROLE DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE" du CHAPITRE 3.

ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

CDI-Schwungradmagnetzündler

1. Montieren:

- Stator ①
- Schraube (Stator) ②

HINWEIS:

Statorschraube jetzt vorübergehend festziehen.

2. Montieren:


- Scheibenfeder ①
- Rotor ②

HINWEIS:

- Kurbelwellenzapfen und Rotor reinigen.
- Beim Einbau der Scheibenfeder darauf achten, daß deren flache Seite ① parallel zur Mittellinie ② der Kurbelwelle angeordnet ist.
- Beim Einbau des Rotors die Nut ③ im Rotor auf die Scheibenfeder ausrichten.

3. Montieren:

- Scheibe ①
- Mutter (Rotor) ②

 33 Nm (3,3 m · kg, 24 ft · lb)

Rotorhalter benutzen ③.



Rotor-Haltevorrichtung:
YU-1235/90890-01235

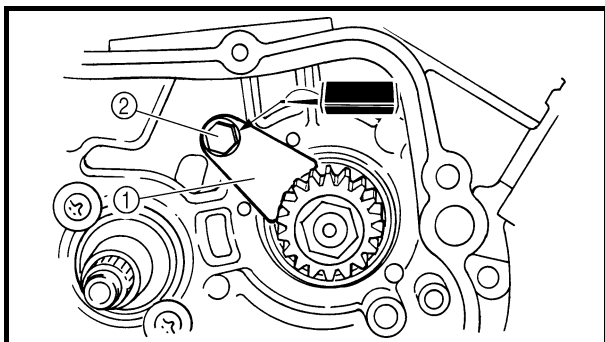
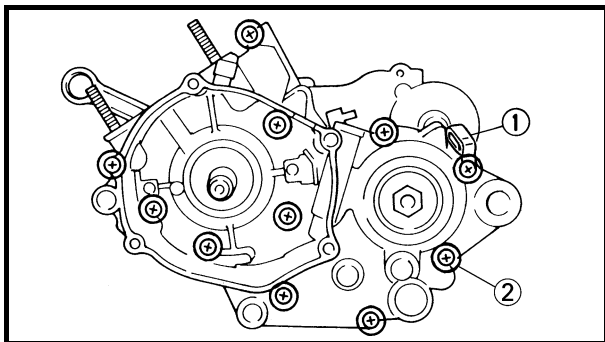
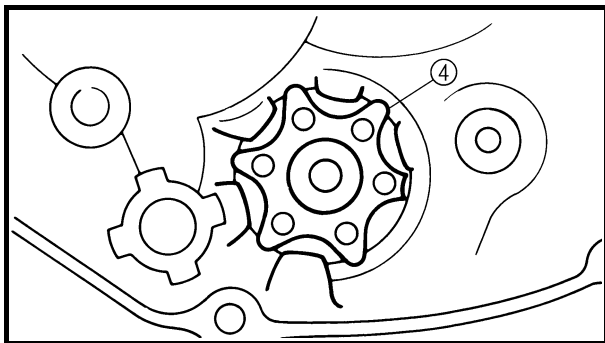
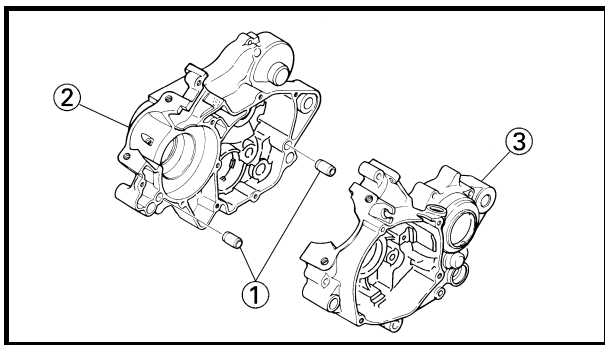
4. Einstellen:

- Zündzeitpunkt



Zündzeitpunkt (vor OT):
0,9 mm (0,035 in)

Siehe unter "ZÜNDZEITPUNKT KONTROLLIEREN" im KAPITEL 3.




4. Install:
- Dowel pin ①
 - Right crankcase ②
 - To left crankcase ③.

NOTE:

- Turn the shift cam ④ to the position shown in the figure so that it does not contact the crankcase when installing the crankcase.
- Fit the right crankcase onto the left crankcase. Tap lightly on the case with soft hammer.
- When installing the crankcase, the connecting rod should be positioned at TDC (top dead center).


5. Install:
- Clamp ①
 - Screw (crankcase) ②

 **8 Nm (0.8 m · kg, 5.8 ft · lb)**

NOTE:

Tighten the crankcase tightening screws in stage, using a crisscross pattern.

6. Install:
- Crankcase oil seal holder ①
 - Bolt (crankcase oil seal holder) ②

 **20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**

7. Remove:
- Sealant
 - Forced out on the cylinder mating surface.
8. Apply:
- Engine oil
 - To the crank pin, bearing, oil delivery hole and connecting rod end washer.
9. Check:
- Crankshaft and transmission operation
 - Unsmooth operation → Repair.



Axe de roue

1. Mesurer:

- Déformations de l'axe de roue
Hors spécifications → Remplacer.
Utiliser la jauge à cadran ①.



Limite de flexion d'axe de roue:
0,5 mm (0,020 in)

N.B.:

La valeur de flexion est égale à la moitié de la valeur affichée sur la jauge à cadran.



AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un axe déformé.

Radachse

1. Messen:

- Radachsenbiegung
Unvorschriftsmäßig → erneuern.
Meßuhr verwenden ①.



Max. Radachsenbiegung:
0,5 mm (0,020 in)

HINWEIS:

Der Betrag der Biegung ist die Hälfte des an der Meßuhr abgelesenen Wertes.



WARNUNG

Keinesfalls versuchen, eine verbogene Achse zu richten.

Disque de frein

1. Mesurer:

- Déflexion du disque de frein
Utiliser la jauge à cadran ①.
Hors spécifications → Contrôler le voile de roue.
Si le voile de roue est normal, remplacer le disque de frein.



Limite de déflexion du disque de frein:
0,15 mm (0,006 in)

2. Mesurer:

- Epaisseur du disque de frein ②
Hors spécifications → Remplacer.



Epaisseur du disque de frein:
3,0 mm (0,12 in)
<Limite>: 2,5 mm (0,10 in)

Bremsscheibe

1. Messen:

- Bremsscheibenschlag
Meßuhr verwenden ①.
Unvorschriftsmäßig → Felgenschlag überprüfen.
Falls im Sollbereich, Bremsscheibe erneuern.



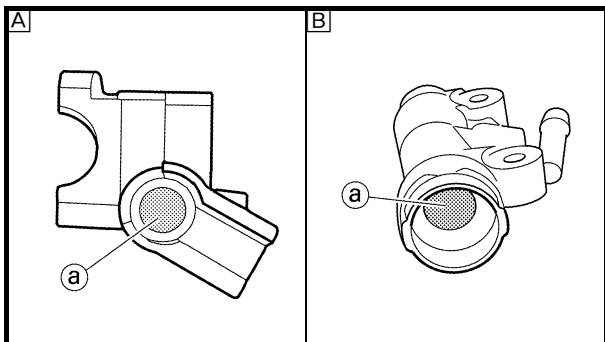
Max. Bremsscheibenverzug:
0,15 mm (0,006 in)

2. Messen:

- Bremsscheibenstärke ③
Unvorschriftsmäßig → erneuern.



Stärke des Bremsbelages:
3,0 mm (0,12 in)
<Grenzwert>: 2,5 mm (0,10 in)



EC5A4000

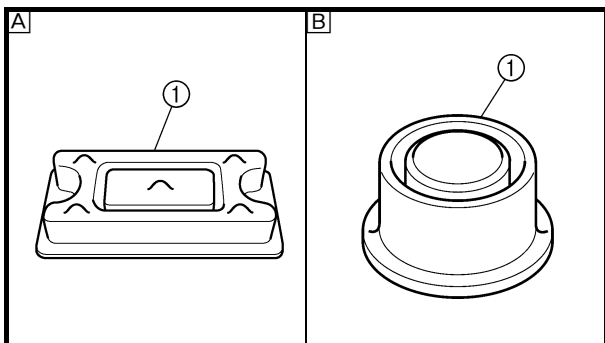
INSPECTION

Brake master cylinder

- Inspect:
 - Brake master cylinder inner surface ①
Wear/scratches → Replace master cylinder assembly.
Stains → Clean.

⚠ WARNING

Use only new brake fluid.



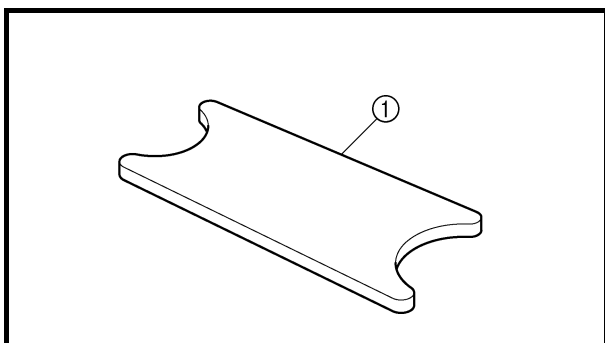
Ⓐ Front

Ⓑ Rear

- Inspect:
 - Diaphragm ①
Crack/damage → Replace.

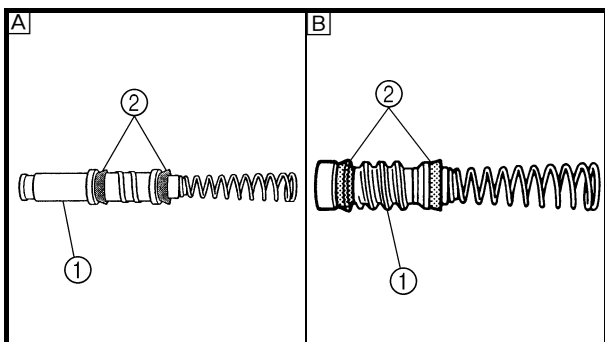
Ⓐ Front

Ⓑ Rear



- Inspect: (only front brake master cylinder)

- Reservoir float ①
Damage → Replace.

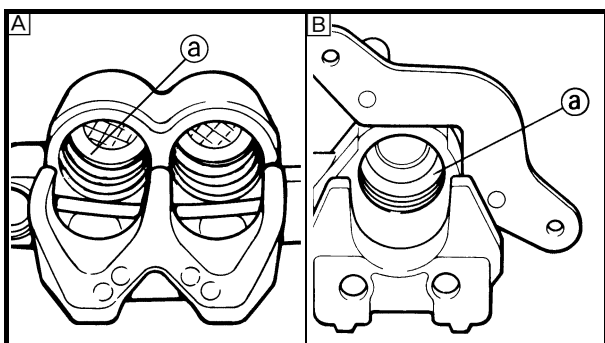


- Inspect:

- Brake master cylinder piston ①
- Brake master cylinder cup ②
Wear/damage/score marks → Replace brake master cylinder kit.

Ⓐ Front

Ⓑ Rear



Brake caliper

- Inspect:
 - Brake caliper cylinder inner surface ①
Wear/score marks → Replace brake caliper assembly.

Ⓐ Front

Ⓑ Rear

Liquide de frein

1. Remplir:
 - Liquide de frein
Jusqu'à ce que le liquide atteigne le niveau "LOWER" (A).



Liquide de frein recommandé:
DOT n° 4

AVERTISSEMENT

- Utiliser exclusivement le type de liquide de frein recommandé.
sinon les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant des fuites et un mauvais fonctionnement du frein.
- Toujours utiliser la même marque de liquide de frein.
le mélange de liquides de marques différentes risque de provoquer une réaction chimique nuisible au fonctionnement du frein.
- Veiller à ce que, lors du remplissage, de l'eau ne pénètre pas dans le maître-cylindre. En effet, l'eau abaissera nettement le point d'ébullition du liquide, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein peut attaquer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement toute trace de liquide renversé.

- Avant
- Arrière

2. Purger l'air:
 - Circuit de freinage
Se reporter à la section "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE" du CHAPITRE 3.

3. Contrôler:
 - Niveau du liquide de frein
Niveau du liquide bas → Remettre à niveau.
Se reporter à la section "CONTROLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" du CHAPITRE 3.

Bremsflüssigkeit

1. Befüllen:
 - Bremsflüssigkeit
bei Erreichen der unteren ("LOWER") Markierung (A).



Empfohlene Bremsflüssigkeit:
DOT 4

WARNUNG

- Nur Bremsflüssigkeit der vorgeschriebenen Spezifikation verwenden.
Andere Produkte können die Gummidichtungen zersetzen und zu Undichtigkeiten und verminderter Bremsleistung führen.
- Ausschließlich Bremsflüssigkeit der gleichen Spezifikation nachfüllen.
Mischungen unterschiedlicher Produkte können zu chemischen Reaktionen und damit zu verminderter Bremsleistung führen.
- Beim Nachfüllen darauf achten, daß kein Wasser in den Bremsflüssigkeitsbehälter gelangt. Wasser setzt den Siedepunkt der Bremsflüssigkeit herab und kann bei Dampfblasenbildung zum Blockieren der Bremse führen.

ACHTUNG:

Bremsflüssigkeit greift lackierte Flächen und Kunststoffe an. Verschüttete Bremsflüssigkeit daher sofort abwischen.

- Vorne
- Hinten

2. Entlüften:
 - Bremssystem
Siehe unter "BREMSSYSTEM ENTLÜFTEN" im KAPITEL 3.

3. Kontrollieren:
 - Bremsflüssigkeitsstand
Niedriger Flüssigkeitsstand → auffüllen.
Siehe unter "BREMSSFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN" im KAPITEL 3.

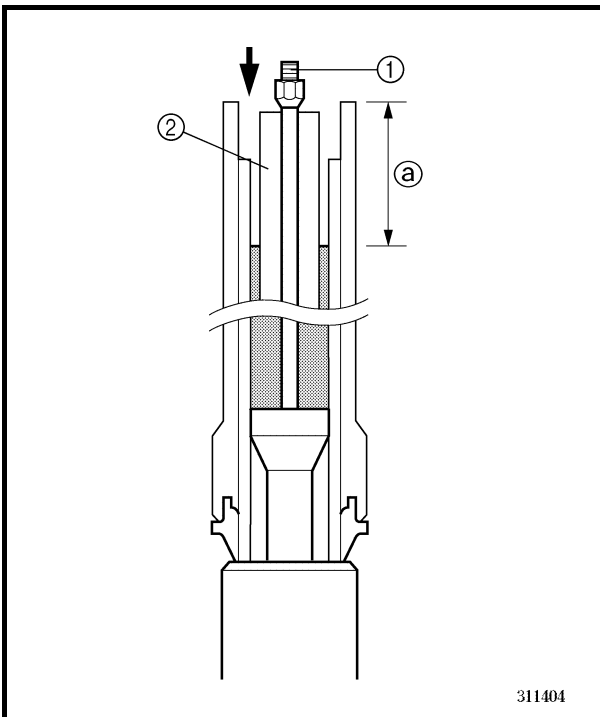


19. Wait ten minutes until the air bubbles have been removed from the front fork, and the oil has dispense evenly in system before setting recommended oil level.

NOTE:

Fill with the fork oil up to the top end of the outer tube, or the fork oil will not spread over to every part of the front forks, thus making it impossible to obtain the correct level.

Be sure to fill with the fork oil up to the top of the outer tube and bleed the front forks.



311404

20. Measure:

- Oil level (left and right) ②
Out of specification → Adjust.



Standard oil level:

90 mm (3.54 in)

Extent of adjustment:

80 ~ 120 mm (3.15 ~ 4.72 in)

From top of outer tube with inner tube and damper rod ① fully compressed without spring.

NOTE:

Be sure to install the spring guide ② when checking the oil level.

⚠ WARNING

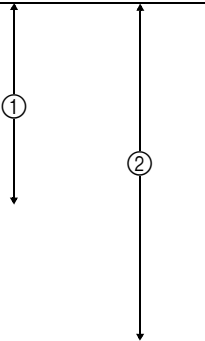
Never fail to make the oil level adjustment between the maximum and minimum level and always adjust each front fork to the same setting. Uneven adjustment can cause poor handling and loss of stability.

DIRECTION

Organisation de la dépose:

① Dépose du té inférieur

② Dépose du roulement

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DEPOSE DE LA DIRECTION Caler la moto en plaçant un support adéquat sous le moteur. Plaque de numéro Guidon Guide de câble Garde-boue avant		⚠ AVERTISSEMENT Bien caler la moto afin qu'elle ne risque pas de basculer. Se reporter à la section "GUIDON".
	1	Écrou de blocage de la direction	1	Se reporter à la section "FOURCHE AVANT". Utiliser l'outil spécial. Se reporter à "POINTS DE DEPOSE". Se reporter à "POINTS DE DEPOSE". Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	2	Fourche avant	2	
	3	Té supérieur	1	
	4	Écrou de blocage de la direction	1	
	5	Té inférieur	1	
	6	Couvercle de cage de roulement	1	
	7	Roulement supérieur	1	
	8	Roulement inférieur	1	
	9	Cage de roulement	2	

ETAPES DE SERRAGE:

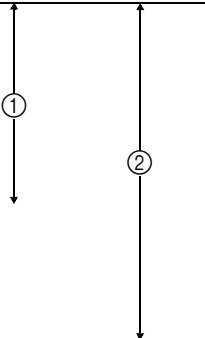
- Serrer l'écrou crénelé de direction à un couple d'environ 38 Nm (3,8 m • kg, 27 ft • lb).
- Le desserrer d'un tour.
- Le desserrer à un couple d'environ 4 Nm (0,4 m • kg, 2,9 ft • lb).

LENKKOPF

Demontage-Arbeiten:

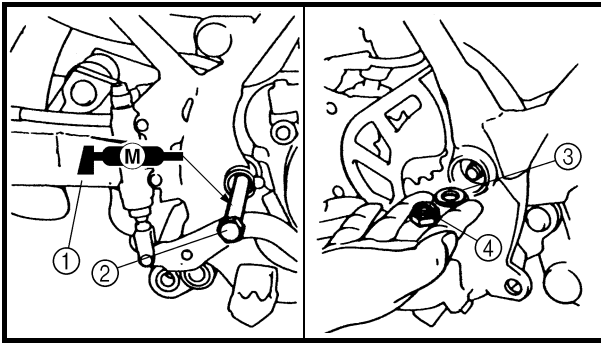
① Untere Gabelbrücke demontieren

② Lager ausbauen

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bezeichnung	Anz.	Bemerkungen
Vorbereitung für die Demontage		LENKKOPF DEMONTIEREN Das Motorrad auf einem geeigneten Ständer unter den Motor aufbocken. Nummernschild Lenker Kabelführung Vorderes Schutzblech		⚠ WARNUNG Das Motorrad gegen Umfallen sichern. Siehe unter "LENKER DEMONTIEREN".
	1	Lenkkopfmutter	1	Siehe unter "TELESKOPGABEL". Spezialwerkzeug verwenden. Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN". Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN". Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	2	Teleskopgabel	2	
	3	Obere Gabelbrücke	1	
	4	Lenkerringmutter	1	
	5	Untere Gabelbrücke	1	
	6	Lagerlaufringdeckel	1	
	7	Oberes Lager	1	
	8	Unteres Lager	1	
	9	Lagerlaufring	2	

ANZUGSREIHENFOLGE:

- Lenkerringmutter mit 38 Nm (3,8 m • kg, 27 ft • lb) festziehen.
- Um eine Umdrehung lockern.
- Nochmals mit 4 Nm (0,4 m • kg, 2,9 ft • lb) festziehen.



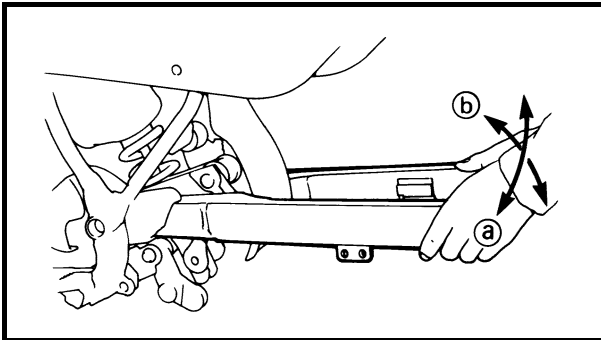
6. Install:

- Swingarm ①
- Pivot shaft ②
- Washer ③
- Nut (pivot shaft) ④

63 Nm (6.3 m · kg, 45 ft · lb)

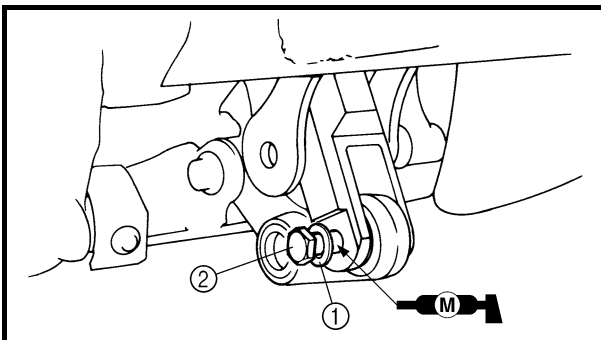
NOTE:

- Apply the molybdenum disulfide grease on the pivot shaft.
- Insert the pivot shaft from right side.



7. Check:

- Swingarm side play (a)
Free play exists → Replace collars.
- Swingarm up and down movement (b)
Unsmooth movement/binding/rough spots → Grease or replace bearings, bushings and collars.



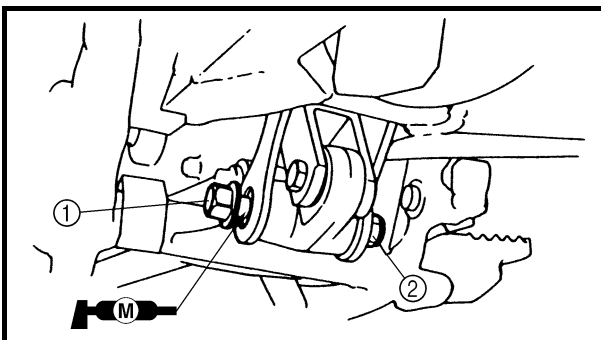
8. Install:

- Washer ①
- Bolt (rear shock absorber-relay arm) ②

36 Nm (3.6 m · kg, 25 ft · lb)

NOTE:

- Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt.
- Insert the bolt from left side.



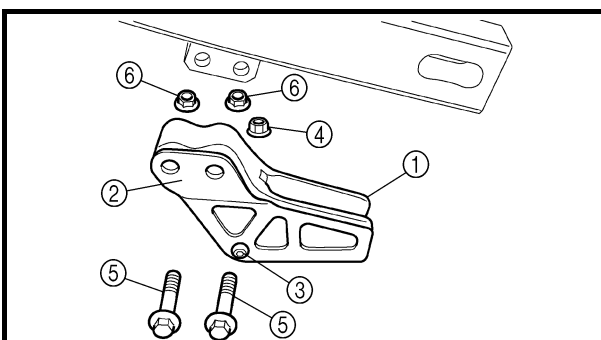
9. Install:

- Bolt (connecting rod) ①
- Nut (connecting rod) ②

53 Nm (5.3 m · kg, 38 ft · lb)

NOTE:

- Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt.



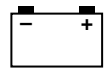
10. Install:

- Drive chain support ①
- Drive chain support cover ②
- Bolt (drive chain support cover) ③
- Nut (drive chain support cover) ④

7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)

- Bolt (drive chain support) ⑤
- Nut (drive chain support) ⑥


16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb)



CONTROLE DE LA BOBINE D'ALLUMAGE


1. Contrôler:
- Résistance de la bobine primaire
Hors spécifications → Remplacer.

Fil (+) du multimètre → fil orange ①
Fil (-) du multimètre → fil noir ②

	Résistance de la bobine primaire	Position du sélecteur du multimètre
	0,18 à 0,28 Ω à 20 °C (68 °F)	Ω × 1

2. Contrôler:
- Résistance de la bobine secondaire
Hors spécifications → Remplacer.

Fil (+) du multimètre → fil de bougie ①
Fil (-) du multimètre → fil orange ②


	Résistance de la bobine secondaire	Position du sélecteur du multimètre
	6,3 à 9,5 kΩ à 20 °C (68 °F)	kΩ × 1

- N.B.:**
- Enlever le capuchon de bougie en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le contrôler.
 - Replacer le capuchon de bougie en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit serré.

CONTRÔLE DU CAPUCHON DE BOUGIE

1. Inspecter:
- Capuchon de bougie
Desserré → Resserrer.
Détérioré/endommagé → Remplacer.
 - Résistance du capuchon de bougie
Hors spécifications → Remplacer.


Fil (+) du multimètre →
Borne du fil de bougie ①
Fil (-) du multimètre → Borne de bougie ②

	Résistance du capuchon de bougie	Position du sélecteur du multimètre
	4 à 6 kΩ à 20 °C (68 °F)	kΩ × 1

ZÜNDSPULE KONTROLLIEREN


1. Kontrollieren:
- Primärspulen-Widerstand
Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

Meßkabel (+) → Orange ①
Meßkabel (-) → Schwarz ②

	Primärspulen-Widerstand	Meßgerät-Einstellung
	0,18–0,28 Ω bei 20 °C (68 °F)	Ω × 1

2. Kontrollieren:
- Sekundärspulen-Widerstand
Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

Meßkabel (+) → Zündkerzenkabel ①
Meßkabel (-) → Orange ②


	Sekundärspulen-Widerstand	Meßgerät-Einstellung
	6,3–9,5 kΩ bei 20 °C (68 °F)	kΩ × 1

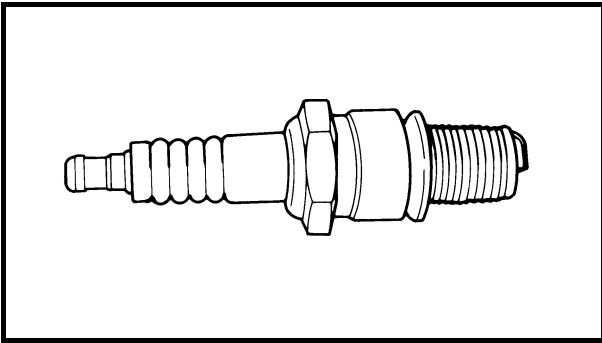
- HINWEIS:**
- Die Zündkerzenkappe durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn herausnehmen und überprüfen.
 - Die Zündkerzenkappe durch Drehen im Uhrzeigersinn einsetzen, bis sie fest sitzt.

KONTROLLIEREN DER ZÜNDKERZENKAPPE

1. Kontrollieren:
- Zündkerzenkappe
Lose Verbindung → Festziehen.
Abnutzung/Beschädigung → Ersetzen.
 - Widerstand der Zündkerzenkappe
Unvorschriftsmäßig → Ersetzen.

Meßkabel (+) →
Zündkerzenkabelklemme ①
Meßkabel (-) → Zündkerzenklemme ②

	Widerstand der Zündkerzenkappe	Meßgerät-Einstellung
	4–6 kΩ bei 20 °C (68 °F)	kΩ × 1



Change of the heat range of spark plugs

Judging from the discoloration of spark plugs, if they are found improper, it can be corrected by the following two methods; changing carburetor settings and changing the heat range of spark plug.

Standard spark plug	BR10EG/NGK (resistance type)
----------------------------	---

- In principle, it is advisable to first use spark plugs of standard heat range, and judging from the discoloration of spark plugs, adjust carburetor settings.
- If the calibration No. of the main jet must be changed by ± 30 , it is advisable to change the heat range of spark plugs and newly select the proper main jet.

NOTE:

- When checking the discoloration of spark plugs, be sure to stop the engine immediately after a run and check.
- Avoid racing.
- When changing the heat range of spark plugs, never attempt to change it more than ± 1 rank.
- When using a spark plug other than standard, check its heat range against the standard and check that it is a resistance type.
- Note that even if the discoloration seems proper, it may slightly vary with the spark plug maker and oil in use.






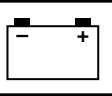




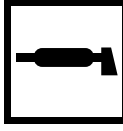
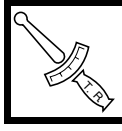

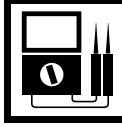









- Amortisseur arrière

N.B.:

- Si un des symptômes décrits ci-dessous apparaît alors que le réglage de la suspension est standard, effectuer un nouveau réglage en se référant aux procédures reprises dans le tableau.
- Régler l'amortissement de 2 clics, dans un sens ou dans l'autre.

Symptômes	Section				Contrôler	Régler
	Saut	Grand trou	Trou moyen	Petit trou		
Dur, tendance à s'affaïsser			○	○	Amortissement à la détente Longueur de ressort installé	Tourner le dispositif de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour réduire l'amortissement. Régler la longueur sur 75 à 80 mm (3,0 à 3,1 in) avec une personne assise correctement sur la selle.
Spongieux et instable			○	○	Amortissement à la détente Ressort	Tourner le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour augmenter l'amortissement. Monter un ressort dur.
Lourd et traînant			○	○	Amortissement à la détente Ressort	Tourner le dispositif de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour réduire l'amortissement. Monter un ressort mou.
Mauvaise tenue de route				○	Amortissement à la détente Amortissement à la compression Longueur de ressort installé Ressort	Tourner le dispositif de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour réduire l'amortissement. Tourner le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour augmenter l'amortissement. Régler la longueur sur 75 à 80 mm (3,0 à 3,1 in) avec une personne assise correctement sur la selle. Monter un ressort mou.
Débattement	○	○			Amortissement à la compression Longueur de ressort installé Ressort	Tourner le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour augmenter l'amortissement. Régler la longueur sur 75 à 80 mm (3,0 à 3,1 in) avec une personne assise correctement sur la selle. Monter un ressort dur.
Rebondissement	○	○			Amortissement à la détente Ressort	Tourner le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour augmenter l'amortissement. Monter un ressort mou.
Course dure	○	○			Amortissement à la compression Longueur de ressort installé Ressort	Tourner le dispositif de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (de 2 déclics) pour réduire l'amortissement. Régler la longueur sur 80 à 85 mm (3,1 à 3,3 in) avec une personne assise correctement sur la selle. Monter un ressort mou.

① GEN INFO 	② SPEC 	
③ INSP ADJ 	④ ENG 	
⑤ CHAS 	⑥ ELEC 	
⑦ TUN 	⑧ 	
⑨ 	⑩ 	
⑪ 	⑫ 	
⑬ 	⑭ 	
⑮ 	⑯ 	⑰ 
⑱ 	⑲ 	
⑳ 	㉑ 	

ILLUSTRATED SYMBOLS (Refer to the illustration)

Illustrated symbols ① to ⑦ are designed as thumb tabs to indicate the chapter's number and content.

- ① General information
- ② Specifications
- ③ Regular inspection and adjustments
- ④ Engine
- ⑤ Chassis
- ⑥ Electrical
- ⑦ Tuning

Illustrated symbols ⑧ to ⑭ are used to identify the specifications appearing in the text.

- ⑧ With engine mounted
- ⑨ Special tool
- ⑩ Filling fluid
- ⑪ Lubricant
- ⑫ Tightening
- ⑬ Specified value, Service limit
- ⑭ Resistance (Ω), Voltage (V), Electric current (A)

Illustrated symbols ⑮ to ⑲ in the exploded diagrams indicate grade of lubricant and location of lubrication point.

- ⑮ Apply transmission oil
- ⑯ Apply engine oil
- ⑰ Apply molybdenum disulfide oil
- ⑱ Apply lightweight lithium-soap base grease
- ⑲ Apply molybdenum disulfide grease

Illustrated symbols ⑳ to ㉑ in the exploded diagrams indicate where to apply a locking agent and where to install new parts.

- ⑳ Apply locking agent (LOCTITE®)
- ㉑ Use new one

VERIFICATION DES CONNEXIONS

Traitement des taches, de la rouille, de l'humidité, etc., sur le connecteur.

1. Déconnecter:
 - Connecteur
2. Sécher chaque borne à l'air comprimé.

3. Connecter et déconnecter le connecteur deux ou trois fois.
4. Tirer sur le fil pour vérifier s'il ne se détache pas.
5. Si la borne se détache, redresser la lame ① de la broche et insérer à nouveau la borne dans le connecteur.

6. Connecter:
 - Connecteur

N.B.: _____
Les deux connecteurs s'encliquètent.

7. Vérifier la continuité à l'aide d'un multimètre.

N.B.: _____

- S'il n'y a pas de continuité, nettoyer les bornes.
- Ne pas oublier d'effectuer les étapes 1 à 7 ci-dessus lors du contrôle du faisceau de fils.
- En cas de dépannage sur place, utiliser un produit de contact disponible dans le commerce.
- Tester le connecteur comme illustré.

ANSCHLÜSSE PRÜFEN

Behandlung bei Schmutz, Rost, Feuchtigkeit etc. auf dem Steckverbinder.

1. Trennen:
 - Steckverbinder
2. Die einzelnen Anschlussklemmen mit Druckluft trocken blasen.

3. Den Steckverbinder zwei bis drei Mal zusammenstecken und wieder trennen.
4. Am Kabel ziehen, um zu prüfen, dass er sich nicht löst.
5. Wenn sich eine Anschlussklemme abziehen lässt, den Stift ① hochbiegen und die Klemme wieder in den Steckverbinder einsetzen.

6. Anschließen:
 - Steckverbinder

HINWEIS: _____
Die beiden Hälften des Steckverbinders müssen mit einem hörbaren "Klick" einrasten.

7. Mit einem Multimeter auf Durchgang prüfen.

HINWEIS: _____

- Falls kein Durchgang besteht, die Klemmen reinigen.
- Bei der Überprüfung von Kabelbäumen stets die oben angegebenen Schritte 1 bis 7 durchführen.
- Zur schnellen Abhilfe vor Ort kann ein handelsübliches Kontaktspray verwendet werden.
- Das Multimeter wie in der Abbildung gezeigt an den Steckverbinder anschließen.



CAUTION:

- After the break-in or before each race, you must check the entire machine for loose fittings and fasteners as per “TORQUE-CHECK POINTS”.

Tighten all such fasteners as required.

- When any of the following parts have been replaced, they must be broken in.
CYLINDER AND CRANKSHAFT:

About one hour of break-in operation is necessary.

PISTON, RING AND GEARS:

These parts require about 30 minutes of break-in operation at half-throttle or less. Observe the condition of the engine carefully during operation.

MAINTENANCE SPECIFICATIONS

SPEC



	Part to be tightened	Thread size	Q'ty	Tightening torque		
				Nm	m · kg	ft · lb
△	Upper bracket and outer tube	M8 × 1.25	2	22	2.2	16
△	Lower bracket and outer tube	M8 × 1.25	4	20	2.0	14
△	Upper bracket and steering stem	M22 × 1.0	1	125	12.5	90
△	Handlebar holder and upper bracket	M8 × 1.25	4	27	2.7	19
△	Steering stem and steering ring nut	M25 × 1.0	1	Refer to NOTE.		
	Front fork and front fork cap bolt	M40 × 1.0	2	28	2.8	20
	Front fork and base valve	M22 × 1.0	2	55	5.5	40
	Front fork cap bolt and damper rod	M10 × 1.0	2	15	1.5	11
	Front fork bleed screw and front fork cap bolt	M5 × 0.8	2	1	0.1	0.7
	Front fork and front fork protector	M6 × 1.0	6	7	0.7	5.1
	Front fork and brake hose guide	M5 × 0.8	1	4	0.4	2.2
△	Front fork and brake hose holder	M6 × 1.0	1	10	1.0	7.2
	Throttle grip cap	M5 × 0.8	2	4	0.4	2.2
	Throttle cable cap	M4 × 0.7	2	1	0.1	0.7
△	Front brake master cylinder	M6 × 1.0	2	9	0.9	6.5
	Brake lever mounting bolt	M6 × 1.0	1	6	0.6	4.3
	Brake lever mounting nut	M6 × 1.0	1	6	0.6	4.3
	Brake lever position locknut	M6 × 1.0	1	5	0.5	3.6
	Clutch lever holder	M5 × 0.8	2	4	0.4	2.2
	Front brake master cylinder cap	M4 × 0.7	2	2	0.2	1.4
△	Front brake hose union bolt	M10 × 1.25	2	26	2.6	19
△	Front fork and brake caliper bracket	M8 × 1.25	2	30	3.0	22
△	Brake caliper support bolt	M8 × 1.25	1	23	2.3	17
△	Front brake caliper and bleed screw	M7 × 1.0	1	6	0.6	4.3
△	Rear brake caliper and brake caliper bracket	M8 × 1.25	2	23	2.3	17
△	Rear brake caliper and pad pin	M10 × 1.0	2	18	1.8	13
△	Rear brake caliper and bleed screw	M8 × 1.25	1	6	0.6	4.3
△	Front wheel axle and axle nut	M12 × 1.25	1	70	7.0	50
△	Front brake disc	M6 × 1.0	3	12	1.2	8.7
△	Rear brake disc	M6 × 1.0	4	12	1.2	8.7
△	Rear brake master cylinder	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
	Rear brake reservoir tank	M6 × 1.0	1	10	1.0	7.2
△	Rear brake hose union bolt	M10 × 1.25	2	26	2.6	19
△	Rear wheel axle and axle nut	M14 × 1.5	1	90	9.0	65

NOTE:

1. First, tighten the steering nut approximately 38 Nm (3.8 m · kg, 27 ft · lb) by using the steering nut wrench, then loosen the steering nut one turn.
2. Retighten the steering nut 4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb).

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATENS

SPEC



Federelemente: Vorn Hinten	hydraulisch gedämpfte Teleskopgabel mit Spiralfeder Federbein mit gasdruckunterstütztem Stoßdämpfer und Spiralfeder	
Federweg: Vorn Hinten	YZ85	YZ85LW
	275 mm (10,8 in)	←
	282 mm (11,1 in)	287 mm (11,3 in)
Elektrische Anlage: Zündsystem	CDI-Schwungradmagnetzündler	

MAINTENANCE INTERVALS

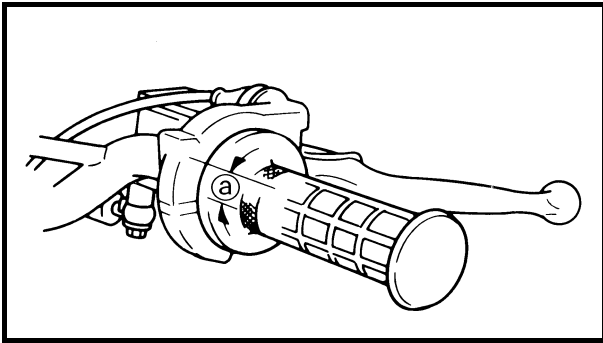


3

Item	After break-in	Every race	Every third race	Every fifth race	As required	Remarks
COOLING SYSTEM Check coolant level and leakage Check radiator cap operation Replace coolant Inspect hoses	●	●			● ●	Every two years
OUTSIDE NUTS AND BOLTS Retighten	●	●				
AIR FILTER Clean and lubricate Replace	●	●			●	Use foam air-filter oil or equivalent oil
FRAME Clean and inspect	●	●				
FUEL TANK, COCK Clean and inspect	●		●			
BRAKES Adjust lever position and pedal height Lubricate pivot point Check brake disc surface Check fluid level and leakage Retighten brake disc bolts, caliper bolts, master cylinder bolts and union bolts Replace pads Replace brake fluid	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●			● ●	Every one year
FRONT FORKS Inspect and adjust Replace oil Replace oil seal	● ●	●		●	●	Suspension oil "01"
FRONT FORK OIL SEAL AND DUST SEAL Clean and lube	●	●				Lithium base grease
REAR SHOCK ABSORBER Inspect and adjust Lube Retighten	● ●	● ●	●		● (After rain ride)	Molybdenum disulfide grease
DRIVE CHAIN GUIDE, ROLLERS AND SUPPORT Inspect					●	
SWINGARM Inspect and retighten Lube	● ●	● ●				Molybdenum disulfide grease
RELAY ARM, CONNECTING ROD Inspect and retighten Lube	● ●	● ●				Molybdenum disulfide grease
STEERING HEAD Inspect free play and retighten Clean and lube Replace bearing	●	●		●	●	Lithium base grease

THROTTLE CABLE ADJUSTMENT/ THROTTLE LUBRICATION

INSP
ADJ



EC35A001

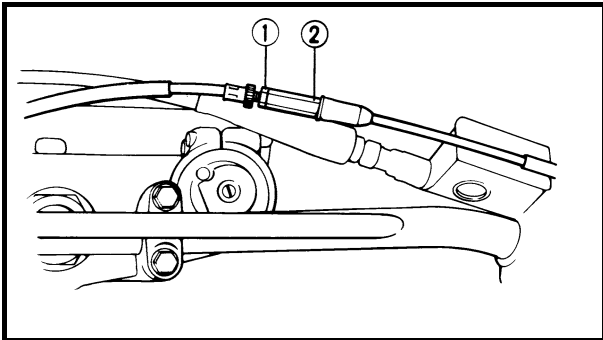
THROTTLE CABLE ADJUSTMENT

1. Check:

- Throttle grip free play ①
Out of specification → Adjust.



Throttle grip free play ①:
3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in)



2. Adjust:

- Throttle grip free play

Throttle grip free play adjustment steps:

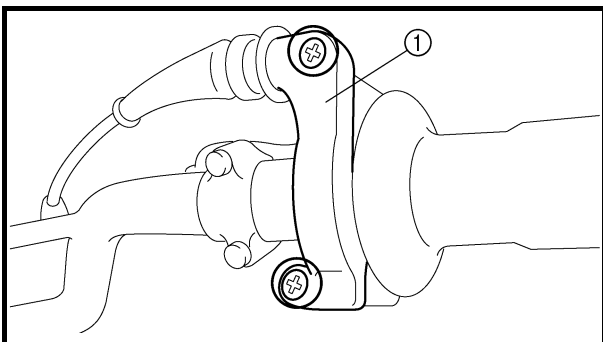
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② until the specified free play is obtained.
- Tighten the locknut.

NOTE:

Before adjusting the throttle cable free play, the engine idle speed should be adjusted.

⚠ WARNING

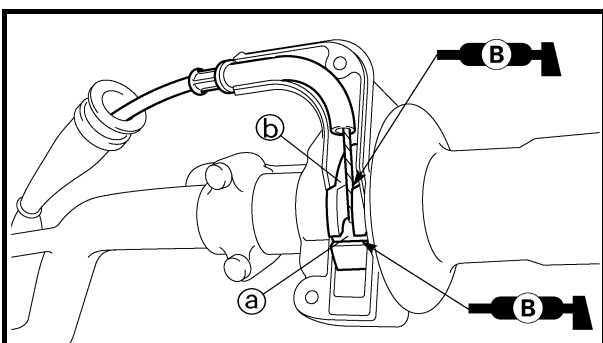
After adjusting, turn the handlebar to right and left and make sure that the engine idling does not run faster.



THROTTLE LUBRICATION

1. Remove:

- Throttle cable cap ①



2. Apply:

- Lithium soap base grease
On the throttle cable end ① and tube guide cable winding portion ②.

3. Install:

- Throttle cable cap

1 Nm (0.1 m · kg, 0.7 ft · lb)

CONTROLE ET REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE

1. Contrôler:

- Epaisseur de la plaquette de frein ①
Hors spécifications → Remplacer l'ensemble.



Epaisseur de la plaquette de frein:
3,7 mm (0,15 in)
<Limite>: 1,0 mm (0,04 in)

2. Remplacer:

- Plaquette de frein

Etapes du remplacement des plaquettes de frein:

- Desserrer les goupilles de plaquettes ① et déposer l'étrier de frein ②.

N.B.: _____

Avant de déposer l'étrier de frein du bras oscillant, desserrer les goupilles de plaquettes.

- Déposer les goupilles de plaquettes ③ et les plaquettes de frein ④.
- Raccorder le tuyau transparent ⑤ à la vis de purge ⑥ et placer un récipient adéquat sous son autre extrémité.
- Desserrer la vis de purge et enfoncer le piston de l'étrier de frein.

ATTENTION: _____

Ne pas réutiliser le liquide de frein vidangé.

- Resserrer la vis de purge.



Vis de purge:
6 Nm (0,6 m • kg, 4,3 ft • lb)

- Monter les goupilles de plaquettes ⑦ et les plaquettes de frein ⑧.

N.B.: _____

Monter la plaquette de frein en plaçant la cale d'épaisseur ⑨ du côté du piston de l'étrier de frein.

HINTERRAD-BREMSBELÄGE KONTROLLIEREN UND ERNEUERN

1. Kontrollieren:

- Stärke des Bremsbelages ①
Unter Grenzwert → komplett erneuern.



Stärke des Bremsbelages:
3,7 mm (0,15 in)
<Grenzwert>: 1,0 mm (0,04 in)

2. Auswechseln:

- Bremsbelag

Arbeitsschritte: Bremsbeläge erneuern:

- Haltestift-Abdeckschraube ① lösen und den Bremssattel ② entfernen.

HINWEIS: _____

Vor dem Abnehmen des Bremssattels von der Teleskopgabel sind die Haltestifte zu lösen.

- Haltestifte ③ und Bremsbeläge ④ demonstrieren.
- Durchsichtigen Kunststoffschlauch ⑤ fest auf Entlüftungsschraube ⑥ aufstecken und freies Schlauchende in Auffangbehälter führen.
- Entlüftungsschraube lockern und den Bremskolben hineindrücken.

ACHTUNG: _____

Die abgelassene Bremsflüssigkeit nicht wieder verwenden.

- Entlüftungsschraube festziehen.



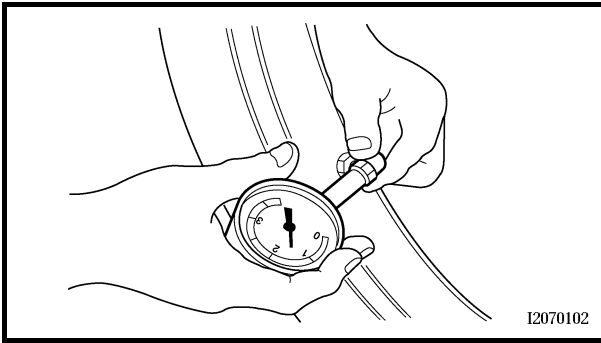
Entlüftungsschraube:
6 Nm (0,6 m • kg, 4,3 ft • lb)

- Bremsbeläge ⑦ und Haltestifte ⑧ montieren.

HINWEIS: _____

Bremsbeläge mit angebrachtem Bremsbelagkeil ⑨ an der Seite des Bremskolbens montieren.

TIRE PRESSURE CHECK/ SPOKES INSPECTION AND TIGHTENING



EC36Q000

TIRE PRESSURE CHECK

1. Measure:

- Tire pressure

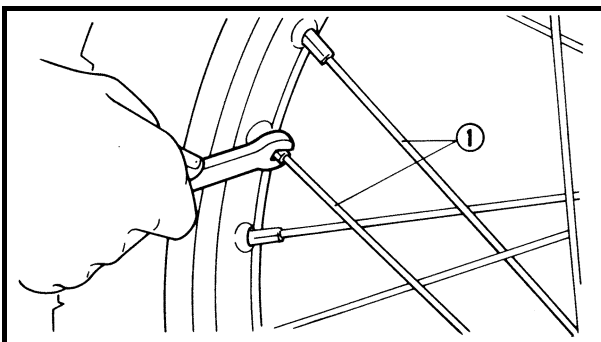
Out of specification → Adjust.



Standard tire pressure:
100 kPa (1.0 kgf/cm², 15 psi)

NOTE:

- Check the tire while it is cold.
- Loose bead stoppers allow the tire to slip off its position on the rim when the tire pressure is low.
- A tilted tire valve stem indicates that the tire slips off its position on the rim.
- If the tire valve stem is found tilted, the tire is considered to be slipping off its position. Correct the tire position.



EC36S002

SPOKES INSPECTION AND TIGHTENING

1. Inspect:


- Spokes ①

Bend/damage → Replace.

Loose spoke → Retighten.

2. Retighten:

- Spokes

 **3 Nm (0.3 m · kg, 2.2 ft · lb)**

NOTE:

Be sure to retighten these spokes before and after break-in. After a practice or a race check spokes for looseness.



RADIATEUR



Organisation de la dépose:

① Dépose du radiateur

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DEPOSE DU RADIATEUR Vidanger le liquide de refroidissement. Buse d'arrivée d'air		Se reporter à la section "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" du CHAPITRE 3. Se reporter à la section "SELLE, RESERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATERAUX".
①	1 2 3 4 5 6	Protection du radiateur Bride de durit de radiateur Durit de radiateur 1 Durit de radiateur 2 Reniflard du radiateur Radiateur	1 4 1 1 1 1	Desserrer uniquement.

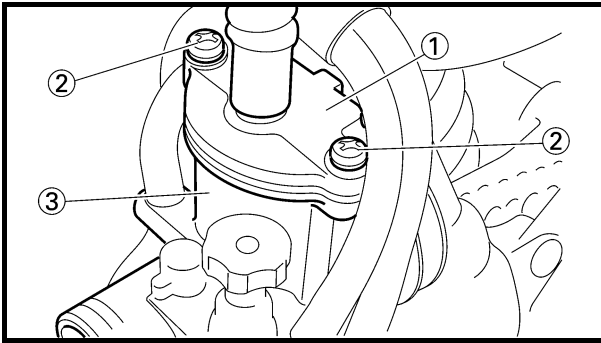
KÜHLER



Demontage-Arbeiten:

① Kühlerdemontieren

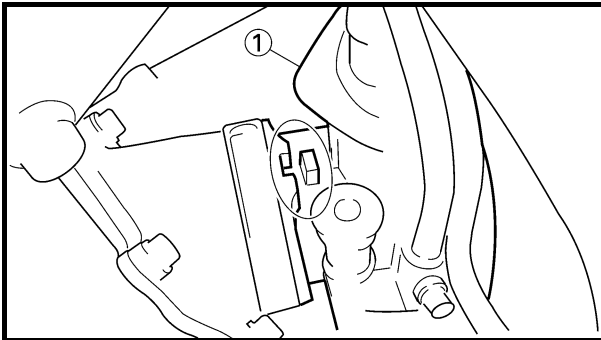
Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
Vorbereitung für den Ausbau		KÜHLER DEMONTIEREN Kühlfüssigkeit ablassen. Lufthutzen		Siehe unter "KÜHLFLÜSSIGKEIT WECHSELN" im KAPITEL 3. Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN".
①	1 2 3 4 5 6	Kühlerschutz Kühlerschlauchselle Kühlerschlauch 1 Kühlerschlauch 2 Kühlerlüftungsschlauch Kühler	1 4 1 1 1 1	Nur lockern.



9. Install:
- Mixing chamber top ①
 - Screw (mixing chamber top) ②
- To carburetor ③.

NOTE:

- Pass the throttle cable in front of the carburetor breather hoses.
- After installing, check the throttle grip for smooth movement.

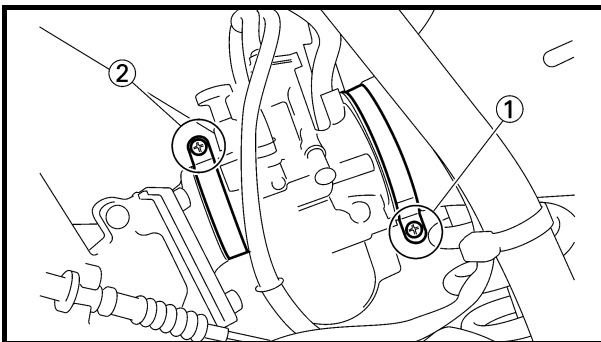


Carburetor installation

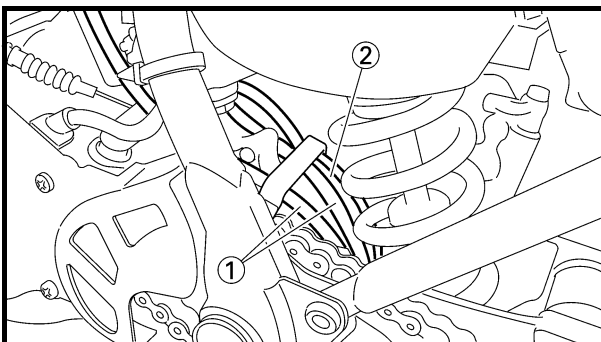
1. Install:
- Carburetor ①

NOTE:

Install the projection between the carburetor joint slots.



2. Tighten:
- Screw (air filter joint) ①
 - Screw (carburetor joint) ②



3. Clamp:
- Carburetor breather hose ①
 - Overflow hose ②
- Refer to "CABLE ROUTING DIAGRAM" section in the CHAPTER 2.

4. Adjust:
- Engine idling speed
- Refer to "ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT" section in the CHAPTER 3.



3. Monter:

- Piston ①
- Axe de piston ②
- Agrafe d'axe de piston ③ **New**

N.B.:

- La flèche ③ sur la couronne de piston doit pointer vers l'échappement.
- Avant de monter l'agrafe d'axe de piston, couvrir le carter d'un chiffon propre pour éviter que l'agrafe ne tombe dans la cavité du carter.

ATTENTION:

Ne pas aligner les extrémités ouvertes de l'agrafe avec la fente de l'axe du piston ③.

Culasse et cylindre

1. Appliquer:

- Huile moteur
sur le piston ①, le segment ② et la surface du cylindre.

2. Monter:

- Cylindre ①

ATTENTION:


Contrôler que le segment de piston est correctement placé. Monter le cylindre à l'aide d'une main, tout en comprimant le segment de l'autre.

N.B.:

Après montage, contrôler le mouvement du piston.

3. Monter:

- Ecrou (cylindre) ①

 28 Nm (2,8 m · kg, 20 ft · lb)

N.B.:

Serrer les écrous par étapes et en procédant en croix.

3. Montieren:

- Kolben ①
- Kolbenbolzen ②
- Kolbenbolzen-Sicherungsring ③ **New**

HINWEIS:

- Der Pfeil ③ auf dem Kolbenboden muss zur Krümmerseite zeigen.
- Damit der Kolbenbolzen-Sicherungsring nicht in die Ölwanne fällt, ist das Kurbelwellengehäuse vor dem Entfernen des Sicherungsringes mit einem sauberen Lappen abzudecken.

ACHTUNG:

Die Öffnung des Sicherungsringes darf nicht über dem Kolbenbolzenschlitz ③ stehen.

Zylinderkopf und Zylinder

1. Auftragen:

- Motoröl
auf den Kolben ①, Kolbenring ② und die Zylinderoberfläche.

2. Montieren:

- Zylinder ①

ACHTUNG:


Sicherstellen, dass der Kolbenring exakt positioniert ist. Zylinder montieren, während der Kolbenring mit der Hand zusammengedrückt wird.

HINWEIS:

Nach der Montage Kolben auf Leichtgängigkeit überprüfen.

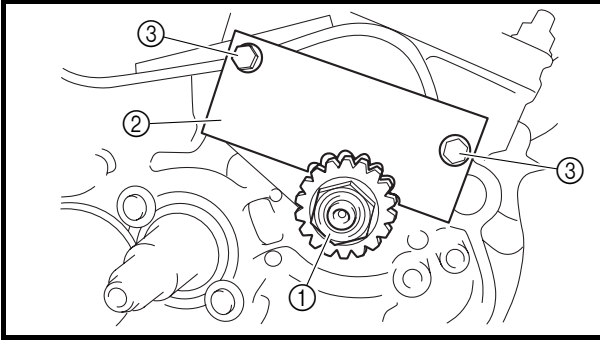
3. Montieren:

- Mutter (Zylinder) ①

 28 Nm (2,8 m · kg, 20 ft · lb)

HINWEIS:

Schrauben stufenweise über Kreuz festziehen.



REMOVAL POINTS

Primary drive gear

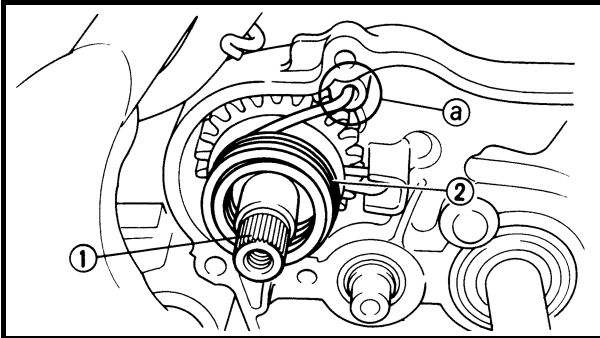
1. Remove:
 - Nut (primary drive gear) ①
 - Use the drive gear holder ②.



Drive gear holder:
YM-01495/90890-01495

NOTE:

Hold the drive gear holder onto the crankcase using the M6 bolts ③.

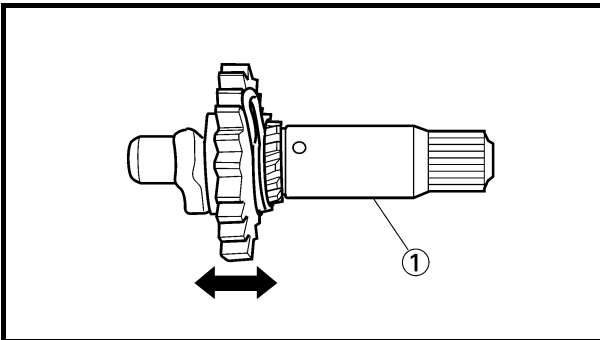


Kick shaft assembly

1. Remove:
 - Kick shaft assembly ①

NOTE:

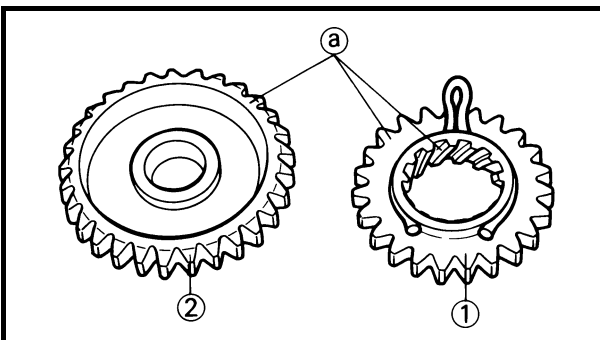
Unhook the torsion spring ② from the hole ① in the crankcase.



INSPECTION

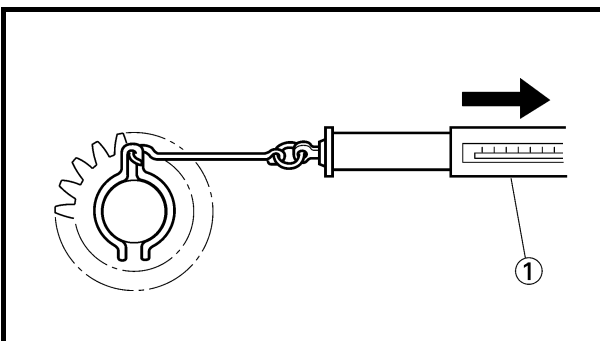
Kick shaft and kick gear

1. Check:
 - Kick gear smooth movement
 - Unsmooth movement → Replace.
2. Inspect:
 - Kick shaft ①
 - Wear/damage → Replace.



Kick gear, kick idle gear

1. Inspect:
 - Kick gear ①
 - Kick idle gear ②
 - Gear teeth ①
 - Wear/damage → Replace.



Kick gear clip

1. Measure:
 - Kick clip friction force
 - Out of specification → Replace.
 - Use a spring gauge ①.



Kick clip friction force:
0.6 ~ 1.5 kg (1.3 ~ 3.3 lb)



VOLANT MAGNETIQUE CDI



Organisation de la dépose:

① Dépose du volant magnétique CDI

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DÉPOSE DU VOLANT MAGNÉTIQUE CDI Selle et réservoir de carburant Déconnecter le fil de volant magnétique CDI.		Se reporter à la section "SELLE, RESERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX".
↑ ① ↓	1 2 3 4 5	Demi-carter gauche Ecrou (rotor) Rotor Stator Clavette demi-lune	1 1 1 1 1	Utiliser l'outil spécial. Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".

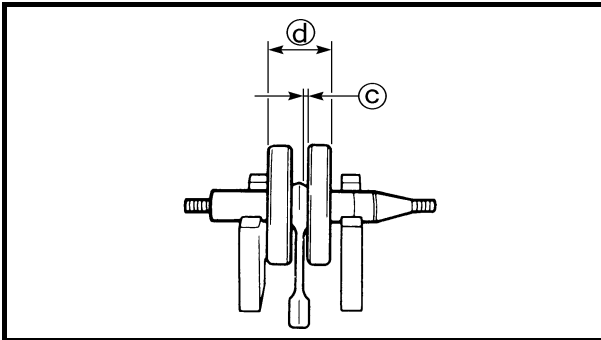
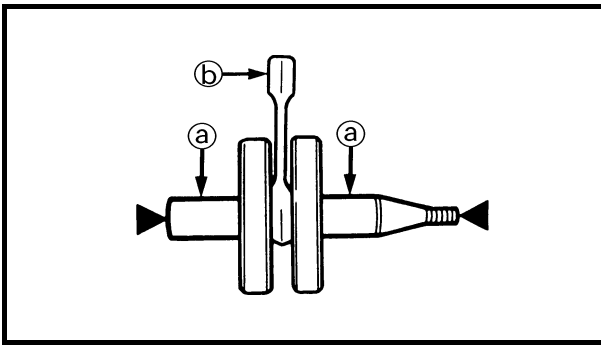
CDI-SCHWUNGRADMAGNETZÜNDER



Demontage-Arbeiten:

① CDI-Schwungradmagnetzönder ausbauen

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
Vorbereitung für den Ausbau		CDI-SCHWUNGRADMAGNETZÜNDER AUSBAUEN Sitzbank und Kraftstofftank CDI-Schwungradmagnetzönder-Kabel lösen.		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN".
↑ ① ↓	1 2 3 4 5	Linke Kurbelgehäuseabdeckung Mutter (Rotor) Rotor Stator Scheibenfeder	1 1 1 1 1	Spezialwerkzeug verwenden. Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".



Crankshaft

1. Measure:

- Runout limit (a)
- Small end free play limit (b)
- Connecting rod big end side clearance (c)
- Crank width (d)

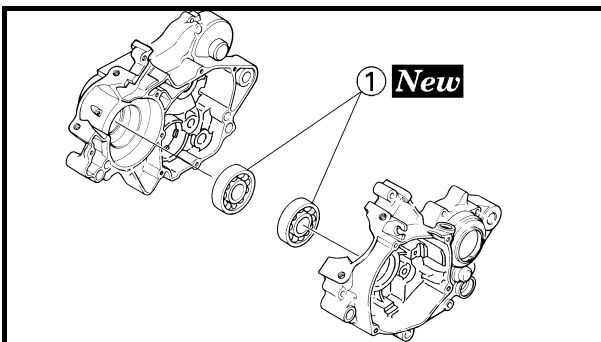
Out of limit → Replace.

Use the dial gauge and a thickness gauge.



Dial gauge and stand:
YU-3097/90890-01252

	Standard	<Limit>
Runout limit:	0.03 mm (0.0012 in)	0.08 mm (0.003 in)
Small end free play:	0.5 ~ 1.2 mm (0.020 ~ 0.047 in)	2.0 mm (0.08 in)
Side clearance:	0.20 ~ 0.70 mm (0.008 ~ 0.028 in)	—
Crack width:	44.90 ~ 44.95 mm (1.768 ~ 1.770 in)	—



EC4N5000

ASSEMBLY AND INSTALLATION

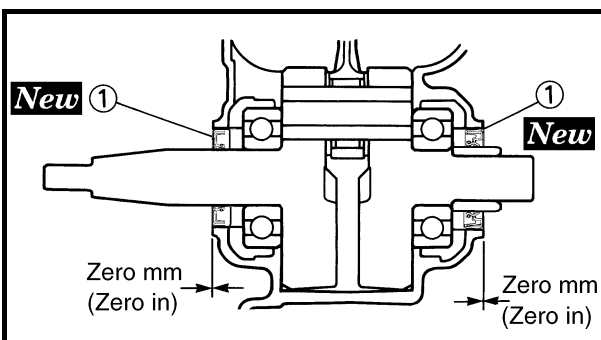
Crankshaft bearing

1. Install:

- Bearing (1) **New**
To left and right crankcase.

NOTE:

Install the bearing by pressing its outer race parallel.



Oil seal

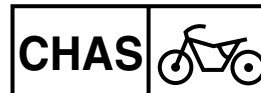
1. Install:

- Oil seal (1) **New**

NOTE:

- Apply the lithium soap base grease on the oil seal lip.
- Install the oil seal with its manufacture's marks or numbers facing outward as shown.

ROUE AVANT ET ROUE ARRIERE VORDER- UND HINTERRAD



ROUE ARRIERE

Organisation de la dépose:

- ① Dépose de la roue arrière
③ Dépose du disque de frein

- ② Dépose du roulement de roue

Organisation de la dépose	Ordre	Nom de la pièce	Qté	Remarques
Préparation à la dépose		DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE Caler la moto en plaçant un support adéquat sous le moteur.		⚠ AVERTISSEMENT Bien caler la moto afin qu'elle ne risque pas de basculer.
	1	Ecrou (axe de roue arrière)	1	Se reporter à "POINTS DE DEPOSE".
	2	Axe de roue arrière	1	
	3	Tendeur de chaîne de transmission	2	
	4	Roue arrière	1	
	5	Collerette	2	
	6	Couronne arrière	1	
	7	Bague d'étanchéité	2	
	8	Circlip	1	
	9	Roulement	2	
	10	Disque de frein	1	

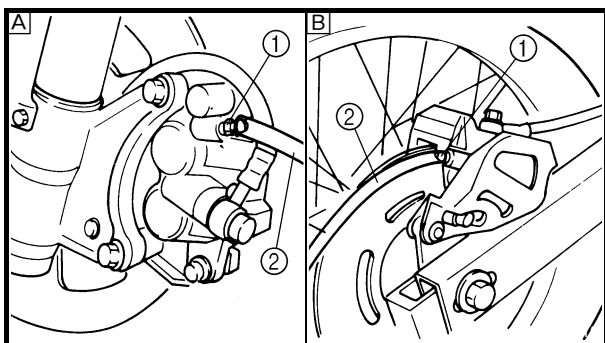
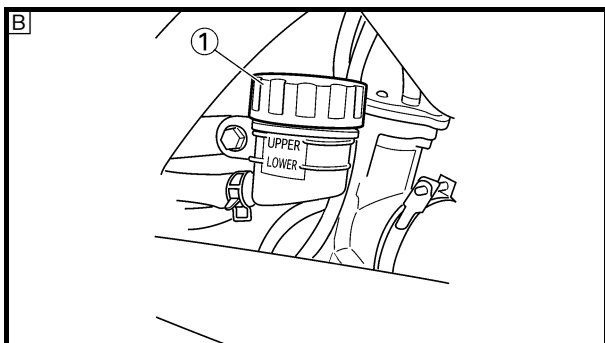
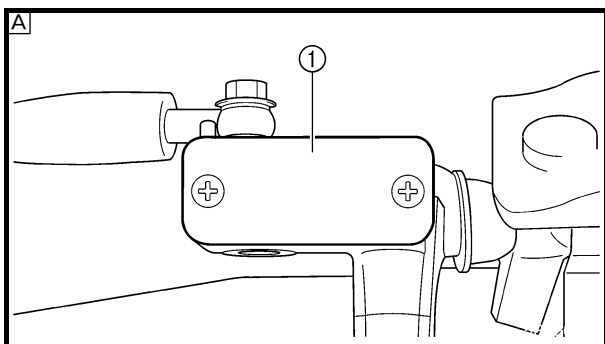
HINTERRAD

Demontage-Arbeiten:

- ① Hinterrad demontieren
③ Bremsscheibe ausbauen

- ② Radlager ausbauen

Demontage-Arbeiten	Reihenfolge	Bezeichnung	Wahl	Bemerkungen
Vorbereitung für den Ausbau		HINTERRAD DEMONTIEREN Das Motorrad auf einem geeigneten Ständer unter den Motor aufbocken.		⚠ WARNUNG Das Motorrad gegen Umfallen sichern.
	1	Mutter (Hinterachse)	1	Siehe unter "DEMONTAGE-ARBEITEN".
	2	Hinterradachse	1	
	3	Kettenspanner	2	
	4	Hinterrad	1	
	5	Hülse	2	
	6	Kettenrad	1	
	7	Dichtring	2	
	8	Sicherungsring	1	
	9	Lager	2	
	10	Bremsscheibe	1	



EC5A3000

REMOVAL POINTS

Brake fluid

- Remove:
 - [Front]
 - Brake master cylinder cap ①
 - [Rear]
 - Reservoir tank cap ①

NOTE:

Do not remove the diaphragm.

Ⓐ Front

Ⓑ Rear

- Connect the transparent hose ② to the bleed screw ① and place a suitable container under its end.

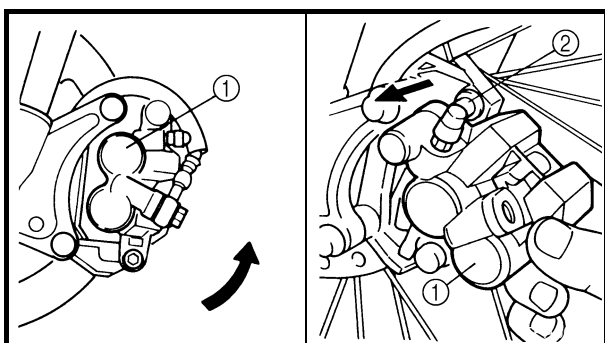
Ⓐ Front

Ⓑ Rear

- Loosen the bleed screw and drain the brake fluid while pulling the lever in or pushing down on the pedal.

CAUTION:

- Do not reuse the drained brake fluid.
- Brake fluid may erode painted surfaces or plastic parts. Always clean up spilled fluid immediately.



Front brake caliper

- Remove:
 - Brake caliper ①

NOTE:

Turn the brake caliper counterclockwise and pull out it from the guide pin ② on the brake caliper bracket.

FREIN AVANT ET FREIN ARRIERE VORDER- UND HINTERRADBREMSE



4. Monter:

- Rondelle en cuivre ① **New**
- Durit de frein ②
- Boulon de raccord ③

26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)

AVERTISSEMENT

Toujours utiliser des rondelles en cuivre neuves.

ATTENTION:

Monter la durit de frein de manière que sa partie tubulaire ① touche légèrement la saillie ② de l'étrier de frein.

4. Montieren:

- Kupferscheibe ① **New**
- Bremsschlauch ②
- Hohlschraube ③

26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)

WARNUNG

Immer neue Kupferscheiben verwenden.

ACHTUNG:

Bei der Befestigung des Bremsschlauchs darauf achten, dass der Metallstutzen ① wie abgebildet an der Nase ② des Brems-sattels anliegt.

Durit de frein arrière

1. Monter:

- Rondelle en cuivre ① **New**
- Durit de frein ②
- Boulon de raccord ③

26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)

AVERTISSEMENT

Toujours utiliser des rondelles en cuivre neuves.

ATTENTION:

Monter la durit de frein de manière que sa partie tubulaire ① soit orientée comme dans l'illustration et touche légèrement la saillie ② du maître-cylindre de frein.

Hinterrad-Bremsschlauch

1. Montieren:

- Kupferscheibe ① **New**
- Bremsschlauch ②
- Hohlschraube ③

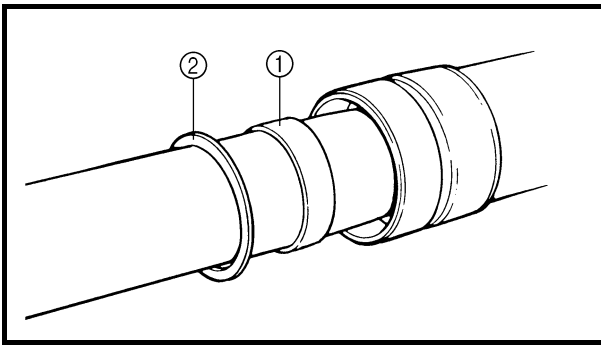
26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)

WARNUNG

Immer neue Kupferscheiben verwenden.

ACHTUNG:

Bei der Befestigung des Bremsschlauchs darauf achten, dass der Metallstutzen ① wie abgebildet ausgerichtet ist und an der Nase ② des Hauptbremszylinders anliegt.

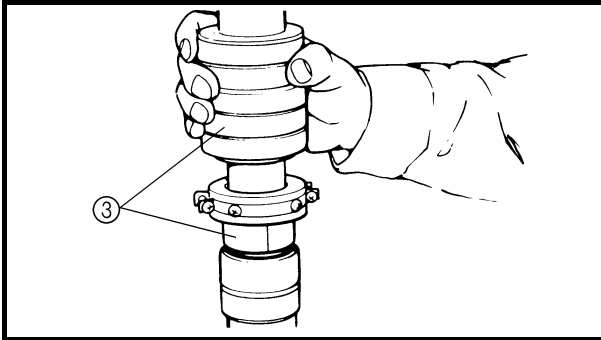


9. Install:

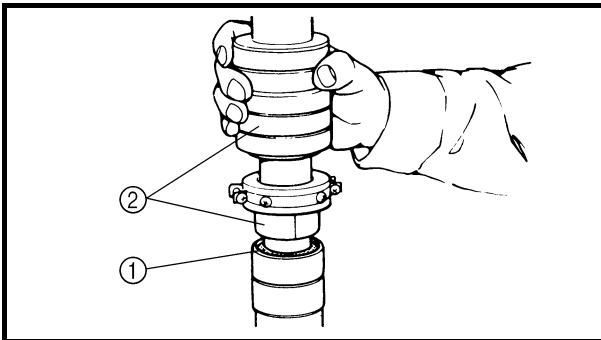
- Slide metal ①
 - Oil seal washer ②
- To outer tube slot.

NOTE: _____

Press the slide metal into the outer tube with fork seal driver ③.



Fork seal driver:
YM-01442/90890-01442



10. Install:

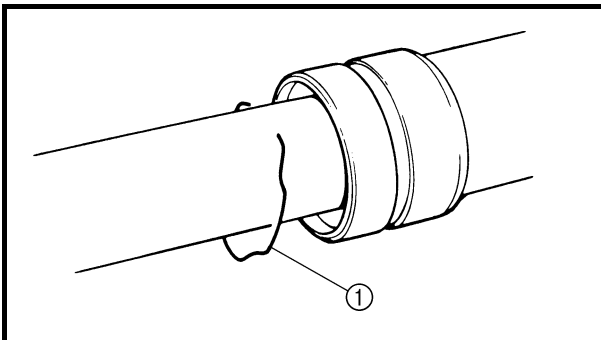
- Oil seal ①

NOTE: _____

Press the oil seal into the outer tube with fork seal driver ②.



Fork seal driver:
YM-01442/90890-01442

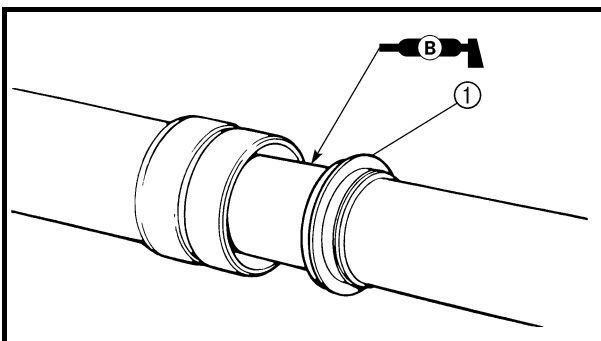


11. Install:

- Stopper ring ①

NOTE: _____

Fit the stopper ring correctly in the groove in the outer tube.



12. Install:

- Dust seal ①

NOTE: _____

Apply the lithium soap base grease on the inner tube.

4. Monter:


- Colletterette ①
- Guide de tube ②
- Capuchon de la poignée (supérieur) ③
- Câble des gaz ④

N.B.:


Appliquer de la graisse à savon de lithium sur l'extrémité du câble des gaz et sur la partie d'enroulement du câble dans le guide de tube.

5. Monter:

- Couvercle du logement de câble des gaz ①
- Vis (couvercle du logement de câble des gaz) ②

 1 Nm (0,1 m · kg, 0,7 ft · lb)

- Capuchon de la poignée (inférieur) ③
- Vis (capuchon de la poignée) ④

 4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)


- Cache (capuchon de la poignée) ⑤

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir serré les vis, vérifier que la poignée des gaz ⑥ tourne sans problème. Sinon, resserrer les vis (capuchon de la poignée) pour la régler.

6. Monter:

- Maître-cylindre de frein ①
- Demi-palier de maître-cylindre de frein ②
- Boulon (demi-palier de maître-cylindre de frein) ③

 9 Nm (0,9 m · kg, 6,5 ft · lb)

N.B.:

- Reposer le demi-palier de manière que la flèche ④ soit dirigée vers le haut.
- Serrer d'abord les boulons supérieurs du demi-palier de maître-cylindre de frein, ensuite serrer les boulons inférieurs.

4. Montieren:


- Distanzhülse ①
- Rohrführung ②
- Obere Griffkappe ③
- Gaszug ④

HINWEIS:


Lithiumfett auf Gaszugenden und -scheiben auftragen.

5. Montieren:

- Gaszugkappe ①
- Schraube (Gaszugkappe) ②

 1 Nm (0,1 m · kg, 0,7 ft · lb)

- Untere Griffkappe ③
- Schrauben (Griffkappe) ④

 4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)


- Abdeckung (Griffkappe) ⑤

⚠ WARNUNG

Schrauben festziehen, dann Griffkappe ⑥ auf Leichtgängigkeit prüfen. Gegebenenfalls das Gasdrehgriffgehäuse erneut ausrichten und befestigen.

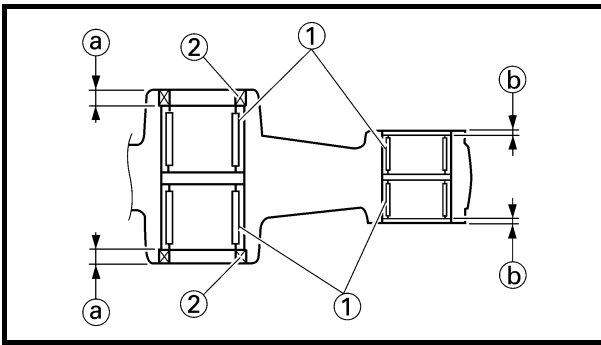
6. Montieren:

- Hauptbremszylinder ①
- Hauptbremszylinder-Halterung ②
- Schraube (Hauptbremszylinderhalterung) ③

 9 Nm (0,9 m · kg, 6,5 ft · lb)

HINWEIS:

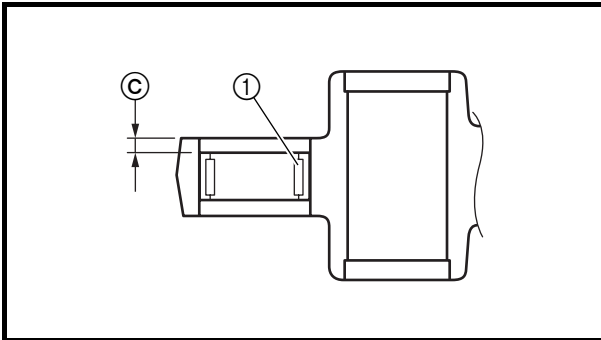
- Die Halterung so einbauen, dass die Pfeilmarkierung ④ nach oben weist.
- Zuerst die Schrauben an der oberen Seite der Hauptbremszylinder-Halterung und dann die an der unteren Seite festziehen.



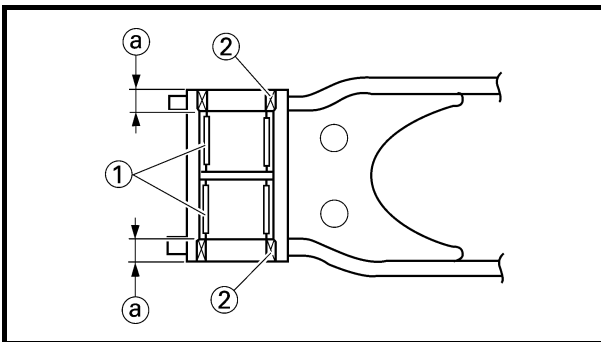
2. Install:
- Bearing ①
 - Oil seal ②
- To relay arm.

NOTE:

- Apply the molybdenum disulfide grease on the bearing when installing.
- Install the bearing by pressing it on the side having the manufacture's marks or numbers.



Installed depth of bearings:
 Depth ①: 4.5 mm (0.18 in)
 Depth ②: 0.5 mm (0.02 in)
 Depth ③: 4.0 mm (0.16 in)



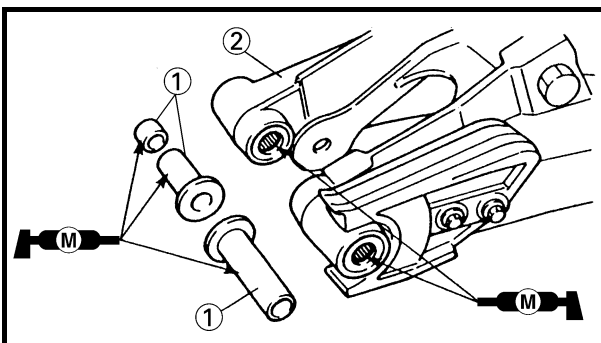
3. Install:
- Bearing ①
 - Oil seal ②
- To connecting rod.

NOTE:

- Apply the molybdenum disulfide grease on the bearing when installing.
- Install the bearing by pressing it on the side having the manufacture's marks or numbers.



Installed depth of bearings ①:
 6.5 mm (0.26 in)



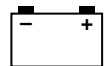
Swingarm

1. Install:
- Collar ①
- To swingarm ②.

NOTE:

Apply the molybdenum disulfide grease on the collars, bearings, bushings and oil seal lips.

ELEC



MEMO



Conditions routières et exemples de réglage du carburateur

Conditions	Conditions générales			Conduite sur surface sablonneuse		
	Température inférieure à 10 °C (50 °F) (hiver)	15 à 25 °C (59 à 77 °F) (printemps, automne)	Température supérieure à 30 °C (86 °F) (été)	Température inférieure à 10 °C (50 °F) (hiver)	15 à 25 °C (59 à 77 °F) (printemps, automne)	Température supérieure à 30 °C (86 °F) (été)
Pièces						
Gicleur principal	N° 140	N° 138	N° 135 à N° 138	N° 142	N° 142	N° 142
Aiguille	NBKF-2	NBKF-2	NBKF-2	NBKF-2	NBKF-2	NBKF-2
Gicleur de ralenti	N° 45	N° 45	N° 45	N° 48	N° 48	N° 48
Vis de richesse	Zéro	Zéro	+1/4	-1/2	-1/2	Zéro à +1/2

N.B.:

Pour obtenir le réglage de la vis de richesse optimal, il convient d'ajouter le nombre de tours correspondant à son réglage en usine au réglage donné dans le tableau.

Par exemple, si le nombre de tours réglé en usine est de "2", il convient d'ajouter "2" à la valeur correspondant au réglage sélectionné dans le tableau.

Exemples de réglages de carburateur en fonction des symptômes

Symptômes	Réglages	Contrôles
A pleine ouverture des gaz Calage aux vitesses élevées *Crachotements Bruit de frottement de pièces métalliques Bougie blanche ↓ Mélange pauvre	Monter un gicleur principal de n° de calibre supérieur. (progressivement)	Décoloration de la bougie → Brun clair = bon état. Si correction impossible: Siège de pointeau bouché Tuyau de carburant bouché Robinet de carburant bouché
A pleine ouverture des gaz Aucune reprise Reprise lente Réponse lente Bougie calaminée ↓ Mélange riche	Monter un gicleur principal de n° de calibre inférieur. (progressivement) *En cas de compétition, un léger enrichissement du mélange réduit les ennuis de moteur.	Décoloration de la bougie → Brun clair = bon état. Si correction impossible: Filtre à air bouché Débordement de carburant du carburateur
Mélange pauvre	Utiliser une aiguille de plus petit diamètre, ou NBLF. Abaisser la position du clip d'aiguille.	
Mélange riche	Utiliser une aiguille de plus grand diamètre, ou NBKG. Remonter la position du clip d'aiguille.	
Ouverture 1/4 à 3/4 *Crachotements Vitesse réduite	Utiliser une aiguille de plus petit diamètre, ou NBLF. Abaisser la position du clip d'aiguille.	
Ouverture 1/4 à 1/2 Reprise lente Fumée blanche Mauvaise accélération	Utiliser une aiguille de plus grand diamètre, ou NBKG. Remonter la position du clip d'aiguille.	La position du clip est la rainure de l'aiguille sur laquelle le clip est fixé. Les positions sont numérotées à partir du haut.
Ouverture de 0 à 1/4 *Crachotements Vitesse réduite	Utiliser une aiguille de plus petit diamètre. Desserrer la vis de richesse.	



Pièces de réglage de l'amortisseur arrière

- Ressort d'amortisseur arrière ①

YZ85

USA, CDN, AUS, NZ et ZA

TYPE	RAI- DEUR DU RES- SORT	RESSORT NUMERO DE PIECE	REPERE DE COU- LEUR
MOU	4,8	4ES-22212-G0	Rouge
STD	5,0	4ES-22212-F0	-
DUR	5,2	4ES-22212-H0	Bleu

EUROPE

TYPE	RAI- DEUR DU RES- SORT	RESSORT NUMERO DE PIECE	REPERE DE COU- LEUR
MOU	4,4	4ES-22212-M0	Brun
STD	4,6	4ES-22212-K0	Vert
DUR	4,8	4ES-22212-G0	Rouge

YZ85LW

AUS et NZ

TYPE	RAI- DEUR DU RES- SORT	RESSORT NUMERO DE PIECE	REPERE DE COU- LEUR
MOU	5,0	4ES-22212-F0	-
STD	5,2	4ES-22212-H0	Bleu
DUR	5,4	4ES-22212-J0	Noir

EUROPE

TYPE	RAI- DEUR DU RES- SORT	RESSORT NUMERO DE PIECE	REPERE DE COU- LEUR
MOU	4,6	4ES-22212-K0	Vert
STD	4,8	4ES-22212-G0	Rouge
DUR	5,0	4ES-22212-F0	-

N.B.: _____

Le repère de couleur ② se trouve à l'extrémité du ressort.

Einstellteile des hinteren Federbeins

- Feder des hinteren Stoßdämpfers ①

YZ85

USA, CDN, AUS, NZ und ZA

TYP	FEDER- RATE	FEDER TEILENUMMER	I.D. FARBE
WEICH	4,8	4ES-22212-G0	Rot
STD	5,0	4ES-22212-F0	-
HART	5,2	4ES-22212-H0	Blau

EUROPE

TYP	FEDER- RATE	FEDER TEILENUMMER	I.D. FARBE
WEICH	4,4	4ES-22212-M0	Braun
STD	4,6	4ES-22212-K0	Grün
HART	4,8	4ES-22212-G0	Rot

YZ85LW

AUS und NZ

TYP	FEDER- RATE	FEDER TEILENUMMER	I.D. FARBE
WEICH	5,0	4ES-22212-F0	-
STD	5,2	4ES-22212-H0	Blau
HART	5,4	4ES-22212-J0	Schwarz

EUROPE

TYP	FEDER- RATE	FEDER TEILENUMMER	I.D. FARBE
WEICH	4,6	4ES-22212-K0	Grün
STD	4,8	4ES-22212-G0	Rot
HART	5,0	4ES-22212-F0	-

HINWEIS: _____

Die I.D. Farbmarkierung ② befindet sich am Ende der Feder.

SAFETY INFORMATION

1

Gasoline and exhaust gas

- GASOLINE IS HIGHLY FLAMMABLE:

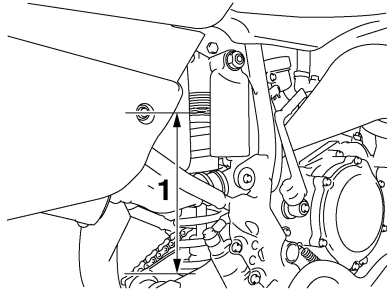
- Be sure to always use a fresh mixture of oil and gasoline.
- Always turn the engine off when refueling.
- Take care not to spill any gasoline on the engine or exhaust pipe/muffler when refueling.
- Never refuel while smoking or in the vicinity of an open flame.
- Never start the engine or let it run for any length of time in a closed area. The exhaust fumes are poisonous and may cause loss of consciousness and death within a short time. Always operate your motorcycle in an area that has adequate ventilation.
- Always turn the engine off before leaving the motorcycle unattended. When parking the motorcycle, note the following:
 - The engine and exhaust pipe/muffler may be hot, therefore, park the motorcycle in a

place where pedestrians or children are not likely to touch these hot areas.

- Do not park the motorcycle on a slope or soft ground, otherwise it may fall over.
- Do not park the motorcycle near a flammable source (e.g., a kerosene heater, or near an open flame), otherwise it could catch fire.
- When transporting the motorcycle in another vehicle, make sure that it is kept upright and that the fuel cock is turned to “OFF”. If the motorcycle should lean over, gasoline may leak out of the carburetor or fuel tank.
- If you should swallow any gasoline, inhale a lot of gasoline vapor, or allow gasoline to get into your eyes, see your doctor immediately. If any gasoline spills on your skin or clothing, immediately wash the affected area with soap and water and change your clothes.

INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTIONS

ECA10120



1. Distance A

Spring preload:

Minimum (soft):

Distance A = 218.5 mm (8.60 in)

Standard: YZ85(W)/YZ85W1

Distance A = 215.0 mm (8.46 in)

For Europe only: Distance A =

212.0 mm (8.35 in)

Standard: YZ85LW(W)

Distance A = 207.0 mm (8.15 in)

For Europe only: Distance A =

212.0 mm (8.35 in)

Maximum (hard):

Distance A = 202.5 mm (7.97 in)

3. Tighten the locknut to the specified torque.

Tightening torque:

Locknut:

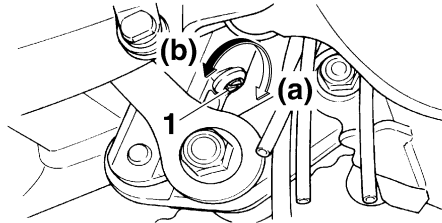
35 Nm (3.5 m·kgf, 25 ft·lbf)

CAUTION:

Always tighten the locknut against the adjusting nut, and then tighten the locknut to the specified torque.

Rebound damping force

To increase the rebound damping force and thereby harden the rebound damping, turn the adjusting screw in direction (a). To decrease the rebound damping force and thereby soften the rebound damping, turn the adjusting screw in direction (b).



1. Rebound damping force adjusting screw

Rebound damping setting:

Minimum (soft):

20 click(s) in direction (b)*

Standard: YZ85(W)/YZ85W1

6 click(s) in direction (b)*

For Europe only: 12 click(s) in direction (b)*

Standard: YZ85LW(W)

7 click(s) in direction (b)*

For Europe only: 12 click(s) in direction (b)*

Maximum (hard):

1 click(s) in direction (b)*

* With the adjusting screw fully turned in direction (a)

Compression damping force

To increase the compression damping force and thereby harden the compression damping, turn the adjusting screw in direction (a). To decrease the compression damping force and thereby soften the compression damping, turn the adjusting screw in direction (b).

PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

ECA10471

CAUTION:

- If coolant is not available, use distilled water or soft tap water instead. Do not use hard water or salt water since it is harmful to the engine.
- If water has been used instead of coolant, replace it with coolant as soon as possible, otherwise the cooling system will not be protected against frost and corrosion.
- If water has been added to the coolant, have a Yamaha dealer check the antifreeze content of the coolant as soon as possible, otherwise the effectiveness of the coolant will be reduced.

8. Install the radiator cap, start the engine, let it idle for several minutes, and then turn it off.
9. Remove the radiator cap to check the coolant level in the radiator. If necessary, add sufficient coolant until it reaches the top of the radiator, and then install the radiator cap.

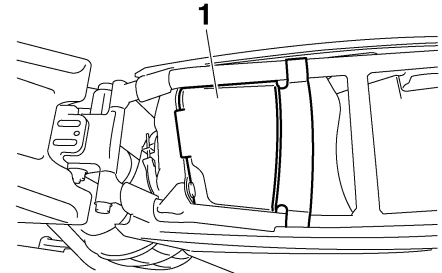
10. Start the engine, and then check the vehicle for coolant leakage. If coolant is leaking, have a Yamaha dealer check the cooling system.

EAU41431

Cleaning the air filter element

The air filter element should be cleaned at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart. Clean the air filter element more frequently if you are riding in unusually wet or dusty areas.

1. Remove the seat. (See page 3-6.)
2. Remove the air filter case cover as shown.



1. Air filter case cover

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL