

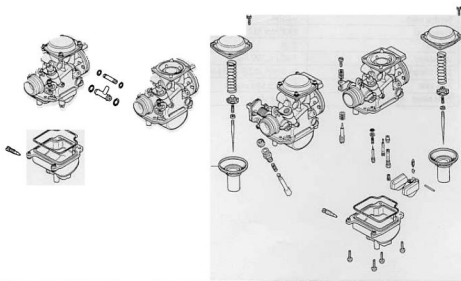
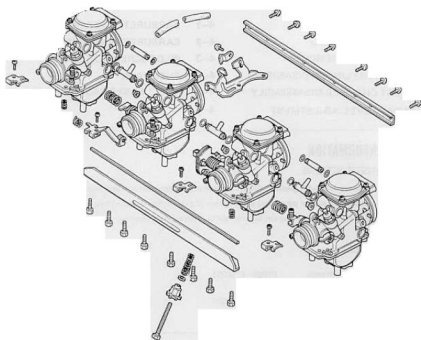


FUEL SYSTEM

CIRCUIT D'ESSENCE

KRAFTSTOFFSYSTEM

SISTEMA DEL COMBUSTIBLE





WARTUNGSMITTELMANGABE	4-1	VERGASER TRENNEN	4-6
STÖRUNGSBESITZUNG	4-2	ZUSAMMENBAUEN DER VERGASER	4-8
AUSBAUEN DER VERGASER	4-3	EINSTELLEN DER GEMISCHREGULIER SCHRAUBE	4-11
ZERLEGEN DER UNTERDRUCKZYLINDER	4-3	KRAFTSTOFFTANK	4-12
ZERLEGEN DER SCHWIMMERKAMMER	4-4	LUFTFILTERGEHÄUSE	4-12
EINSTELLEN DER SCHWIMMERHÖHE	4-5		

WARTUNGSMITTELMANGABE

ALLGEMEINE HINWEISE

- Beim Arbeiten mit Benzin vorsichtig vorgehen. Stets in einem gut belüfteten Raum arbeiten und Funken oder offene Flammen fernhalten.
- Beim Zerlegen von Kraftstoffsystemteilen die Lage der O-Ringe beachten. Diese beim Zusammenbauen durch neue ersetzen.
- Die Schwimmernutzen besitzen Ablassschrauben, die zum Ablassen von Restbenzin entfernt werden können.

SPEZIALWERKZEUGE

Schlüssel für Vergaser-Gemischregulierschraube 07908-4220201

Normalwerkzeug
Schwimmerhöhenmesser 07401-0010000

TECHNISCHE DATEN

	CBX400F	CBX550F
Venturirohrdurchmesser	25 mm	26 mm
Einstellmarke	VE50A	VE52A (G1, B), VE52B (E, ED, U, SA), VE52C (G2)
Schwimmerhöhe	19,2 mm	—
Hauptdüse	#88	#92 (G1, B), #95 (E, ED, U, SA), #90 (G2)
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 min ⁻¹	—
Gasdrehgriffspiel	2-6 mm	—
Schneller Leerlauf	3 000 ± 500 min ⁻¹	—
Öffnung der Gemischregulierschraube	2	2 - 1/2



STÖRUNGSBESEITIGUNG

Motor dreht durch, springt aber nicht an

1. Kein Kraftstoff im Tank
2. Kraftstoff gelangt nicht zum Vergaser
3. Motor mit Kraftstoff überflutet
4. ~~Kein~~ Funken an der Zündkerze (Zündungsversagen)
5. Luftfilter verstopft
6. Ausströmen von Ansaugluft
7. Falsche Chokefunktion
8. Falsche Leerlaufdrehzahl

Schwieriges Anlassen oder Stehenbleiben nach dem Anlassen

1. Falsche Chokefunktion
2. Zündungsversagen
3. Falsche Schnelleerlaufdrehzahl
4. Vergaserversagen
5. Kraftstoff verschmutzt
6. Ausströmen von Ansaugluft
7. Falsche Leerlaufdrehzahl

Unruhiger Leerlauf

1. Zündungsversagen
2. Falsche Leerlaufdrehzahl
3. Falsche Vergaserabstimmung
4. Vergaserversagen
5. Kraftstoff verschmutzt

Fehlzündungen beim Beschleunigen

1. Zündungsversagen

Rückzündung

1. Zündungsversagen
2. Vergaserversagen

Schlechte Leistung (Fahrverhalten) und übermäßiger Kraftstoffverbrauch

1. Kraftstoffsystem verstopft
2. Zündungsversagen

Zu mageres Kraftstoff-Luftgemisch

1. Verstopfte Kraftstoffdüsen
2. Kolben geschlossen festgeklammert
3. Schadhafte Schwimmerventil
4. Schwimmernhöhe zu niedrig
5. Tankdeckelentlüftung verstopft
6. Kraftstoffsieb verstopft
7. Kraftstoffschlauch eingeklemmt
8. Entlüftungsrohr verstopft
9. Ausströmen von Ansaugluft

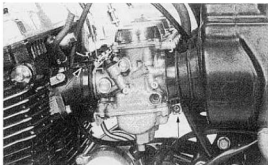
Zu fettes Kraftstoff-Luftgemisch

1. Verstopfte Luftdüsen
2. Schadhafte Schwimmerventil
3. Schwimmerventil zu hoch
4. Coke geschlossen festgeklammert.
5. Verschmutzter Luftfilter



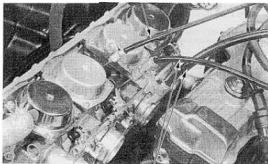
CARBURETOR REMOVAL

Turn the fuel valve "OFF" and disconnect the fuel line at the carburetor.
Remove both side covers and raise the seat.
Loosen the air cleaner connecting bands.
Move the air cleaner chamber to the rear.
Loosen the carburetor manifold bands.



Remove the carburetor assembly.
Disconnect the throttle and choke cables.

(1) CHOKE CABLE



(2) THROTTLE CABLES

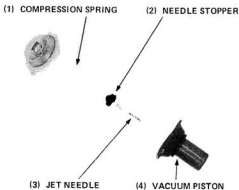
VACUUM CYLINDER DISASSEMBLY

Remove the vacuum cylinders from the carburetor bodies.
Carefully lift the vacuum piston out with the needle and compression spring.

Inspect the vacuum piston and cylinder for wear, nicks, scratches or other damage. Make sure that the piston and jet needle move up and down freely in the cylinder.

Remove the needle stopper.
Separate the jet needle from the piston.

Inspect the needle and seat for deposits, bending, grooves, or other damage.





DEPOSE DES CARBURATEURS

Amener le robinet de carburant sur la position "OFF" (fermeture) et débrancher le tuyau de carburant au niveau des carburateurs.

Retirer les deux caches latéraux et soulever la selle.

Desserer les colliers de raccordement du filtre à air.

Déplacer le filtre à air vers l'arrière.

Déposer l'ensemble de carburateur.

Débrancher les câbles d'accélération et de starter.

- (1) CABLE DE STARTER
- (2) CABLES D'ACCELERATION

DEMONTAGE DES CYLINDRES DE DEPRESSION

Retirer les cylindres à dépression des corps des carburateurs.

Soulever précautionneusement le piston à dépression, avec l'aiguille et le ressort de compression.

Inspecter le cylindre à dépression et le piston à dépression afin d'en noter le degré d'usure et de détecter la présence éventuelle d'entailles, égratignures ou autres détériorations. Prendre garde à ce que le piston ainsi que l'aiguille de gicleur se lèvent et s'abaissent librement dans le cylindre.

Déposer la butée d'aiguille.

Séparer l'aiguille de gicleur du piston.

Inspecter l'aiguille et le siège afin d'y détecter d'éventuels dépôts, torsions, rayures ou autres détériorations.

Déposer la butée d'aiguille.

- (1) RESSORT DE COMPRESSION
- (2) BUTÉE D'AIGUILLE
- (3) AIGUILLE DE GICLEUR
- (4) PISTON A DEPRESSION

AUSBAUEN DER VERGASER

Den Bezinahn auf OFF (Zu) drehen und den Kraftstoffschlauch am Vergaser abtrennen.

Beide Seitenabdeckungen entfernen und die Sitzbank hochklappen.

Die Luftfilter-Verbindungsänder entfernen.

Den Luftfilter nach hinten bewegen.

Die Vergasereinheit entfernen.

Die Gas- und Chokeseilzüge trennen.

- (1) CHOKESEILZUG
- (2) GASEILZÜGE

ZERLEGEN DER UNTER DRUCKZYLINDER

Die Unterdruckzylinder aus den Vergasergehäusen entfernen.

Den Unterdruckkolben samt Nadel und Druckfeder vorsichtig herausheben.

Den Unterdruckkolben und -zylinder auf Abnutzung, Einkerbungen, Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen. Darauf achten, daß sich Kolben und Düsenadel unbehindert im Zylinder auf und ab bewegen.

Den Nadelanschlag entfernen.

Die Düsenadel vom Kolben trennen.

Nadel und Sitz auf Ablagerungen, Verbiegung, Riefen oder andere Beschädigungen überprüfen.

- (1) UNDRUCKFEDER
- (2) NADELANSCHLAG
- (3) DÜSENNADEL
- (4) UNDRUCKKOLBEN

DESMONTAJE DEL CARBURADOR

Cierre (OFF) la llave de paso del combustible y desconecte la conducción del combustible del carburador.

Quite ambas cubiertas laterales y eleve el sillín.

Aloje las bandas de conexión del filtro de aire.

Mueva el filtro de aire hacia atrás.

Desmonte el armazón del carburador.

Desconecte los cables del acelerador y del estrangulador de aire.

- (1) CABLE DEL ESTRANGULADOR DE AIRE
- (2) CABLES DEL ACCELERADOR

DESARME DEL CILINDRO DE VACIO

Quite los cilindros de vacío de los cuerpos de los carburadores. Saque cuidadosamente el pistón de vacío con la aguja y el muelle de compresión.

Inspeccione el cilindro y el pistón de vacío por si estuviesen desgastados, tuviesen rayas, muescas u otro daño. Asegúrese de que el pistón y la aguja del surtidor se muevan libremente hacia arriba y hacia abajo en el cilindro.

Extraiga el obturador de aguja.

Separe el surtidor de aguja del pistón.

Inspeccione la aguja y el asiento por si tuviesen depósitos, ranuras, estuviesen arqueadas u otra clase de daños.

Extraiga el obturador de aguja.

- (1) MUELLE DE COMPRESSION
- (2) OBTURADOR DE AGUJA
- (3) SURTIDOR DE AGUJA
- (4) PISTON DE VACIO

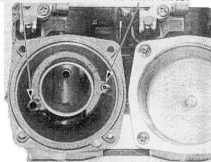


Brow open the air jet with compressed air.

NOTE

Never clean carburetor jets with wire or drills. This will enlarge the openings and result in excessive fuel consumption.

(1) MAIN AIR THROUGH HOLE (2) SLOW AIR JET

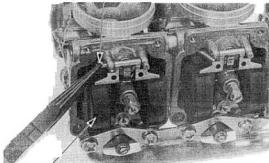
**FLOAT CHAMBER DISASSEMBLY**

Remove the float chamber body.

Pull out the float arm pin with a pair of pliers.

Remove the float and float valve.

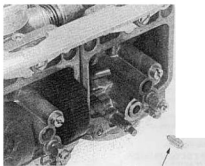
(1) FLOAT ARM PIN



(2) FLOAT

Inspect the float valve and seat for grooves, nicks or deposits.

Inspect the float valve operation.



(1) FLOAT VALVE



Dégager le passage du gicleur d'air à l'air comprimé.

NOTE

Ne jamais nettoyer les gicleurs de carburateur à l'aide de fil de fer ou de forets car ceci élargirait les ouvertures et entraînerait une trop grande consommation de carburant.

- (1) TROU PRINCIPAL DE PASSAGE D'AIR
- (2) GICLEUR D'AIR DE RALENTI

DEMONTAGE DE LA CUVE A NIVEAU CONSTANT

Retirer le corps de la cuve à niveau constant.

Extraire l'axe de bras flotteur à l'aide d'une paire de pinces.

Retirer le flotteur et le pointeau

- (1) AXE DE FLOTTEUR
- (2) FLOTTEUR

Inspecter le pointeau et le siège afin d'y détecter la présence éventuelle de rayures, d'entailles ou de dépôts.
Vérifier le fonctionnement du clapet de flotteur.

- (1) FLOTTEUR

Die Luftdüse mit Druckluft freiblasen.

ZUR BEACHTUNG

Die Vergaserdüsen niemals mit Draht oder Bohrern reinigen, weil dadurch die Öffnungen größer werden und ein übermäßiger Kraftstoffverbrauch verursacht wird.

- (1) HAUPTLUFTEINLASSÖFFNUNG
- (2) LEERLAUF-LUFTDÜSE

ZERLEGEN DER SCHWIMMERKAMMER

Das Schwimmerkammergehäuse entfernen.

Den Schwimmerarmstift mit einer Zange herausziehen.

Schwimmer und Schwimmerventil entfernen.

- (1) SCHWIMMERSTIFT
- (2) SCHWIMMER

Schwimmerventil und -Sitz auf Riefen, Einkerbungen oder Ablagerungen überprüfen.
Die Schwimmerventilfunktion überprüfen.

- (1) SCHWIMMERVENTIL

Sople el surtidor de aire con aire comprimido.

NOTA

No limpie nunca los surtidores del carburador con alambres o brocas. Esto agrandaría las aberturas y tendría como resultado un consumo excesivo de combustible.

- (1) AIRE PRINCIPAL A TRAVES DEL ORIFICIO
- (2) SURTIDOR DE AIRE LENTO

DESARME DE LA CAMARA DEL FLOTADOR

Quite el cuerpo de la cámara del flotador.

Tire del pasador del brazo del flotador con unos alicates.

Quite el flotador y la válvula del flotador

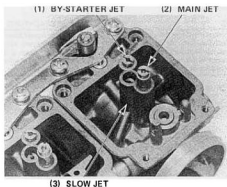
- (1) PASADOR DEL FLOTADOR
- (2) FLOTADOR

Inspeccione la válvula del flotador y el asiento por si tuviesen ranuras, mellas o depósitos.
Inspeccione el funcionamiento de la válvula del flotador.

- (1) VALVULA DEL FLOTADOR



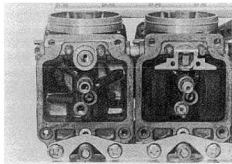
Remove the main jet.
Remove the slow jet.
Remove the by-starter jet.



Blow all jets and body passages with compressed air.

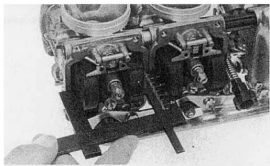
NOTE

- If the needle jet is difficult to remove, carefully press the needle jet from the cylinder side with a soft material.
- Before removing the pilot screws, record the number of turns necessary to make them seat to ensure original assembly.
- Do not damage the pilot screw threads when removing the plain washer and O-ring.

**FLOAT LEVEL ADJUSTMENT**

To adjust the float level, bend the float arm carefully until it just contacts the float valve.

FLOAT LEVEL: 19.2 mm (0.76 in)





Déposer le gicleur principal.
Déposer le gicleur de ralenti.
Déposer le gicleur de démarrage.

- (1) GICLEUR DE DÉMARRAGE
- (2) GICLEUR PRINCIPAL
- (3) GICLEUR DE RALENTI

Die Hauptdüse entfernen.
Die Leerlaufdüse entfernen.
Die Kaltstartdüse entfernen.

- (1) KALTSTARTDÜSE
- (2) HAUPTDÜSE
- (3) LEERLAUFDÜSE

Extraiga el surtidor principal.
Extraiga el surtidor lento.
Extraiga el surtidor del motor de arranque.

- (1) SURTIDOR DEL MOTOR DE ARRANQUE
- (2) SURTIDOR PRINCIPAL
- (3) SURTIDOR LENTO

Projeter un jet d'air comprimé sur tous les conduits des gicleurs et du corps.

NOTE

- Si l'aiguille de gicleur est difficile à extraire, appuyer sur cette dernière précautionneusement à partir du côté du cylindre avec un objet mou.
- Avant de retirer les vis de richesse, noter le nombre de tours nécessaire pour les faire asseoir, ceci afin de pouvoir réaliser un montage identique à celui d'origine.
- Ne pas endommager les filets de vis de richesse lors du retrait de la rondelle ordinaire et du joint torique.

Alle Düsen und Gehäusedurchgänge mit Druckluft durchblasen.

ZUR BEACHTUNG

- Falls sich die Nadeldüse nur schwer entfernen läßt, diese mit einem weichen Material von der Zylinderseite her vorsichtig drücken.
- Vor Entfernen der Gemischregulierschrauben die Anzahl der Umdrehungen aufschreiben, die bis zum Aufsitzen erforderlich sind, um die ursprüngliche Lage zu gewährleisten.
- Die Gemischregulierschraubengewinde beim Entfernen der flachen Unterlagscheibe und des O-Rings nicht beschädigen.

Limpe todos los surtidores y pasajes del cuerpo con aire comprimido.

NOTA

- Si el surtidor de aguja fuese difícil de desmontar, oprima cuidadosamente el surtidor de aguja desde el lado del cilindro con un objeto suave.
- Antes de desmontar los tornillos piloto, anote el número de vueltas que hay que darles para hacerles sentar, para asegurar su montaje original.
- No dañe las rosas del tornillo piloto cuando desmonte la arandela plana y la junta anular.

REGLAGE DU NIVEAU DE FLOTTEUR

Pour régler le niveau de flotteur, plier son bras avec précautions jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le pointeau.

NIVEAU DE FLOTTEUR: 19,2 mm

EINSTELLEN DER SCHWIMMERHÖHE

Um die Schwimmerhöhe einzustellen, den Schwimmerarm vorsichtig biegen, bis er gerade das Schwimmerventil berührt.

SCHWIMMERHÖHE: 19,2 mm

AJUSTE DEL NIVEL DEL FLOTADOR

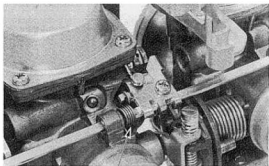
Para ajustar el nivel del flotador, doble cuidadosamente el brazo del flotador hasta que haga contacto con la válvula del flotador.

NIVEL DEL FLOTADOR: 19,2 mm



CARBURETOR SEPARATION

Unhook the by-starter relief spring.



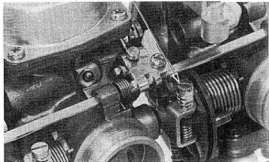
(1) SPRING

Loosen the synchronization adjusting screw until there is no tension.

NOTE

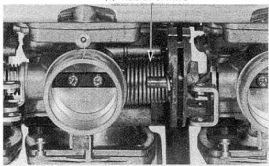
Turn the synchronization screws in until they seat and note the number of turns to ensure original positioning.

(1) SYNCHRONIZATION ADJUSTING SCREW



Unhook the relief spring.

(1) RELIEF SPRING





DESACCOUPLAGE DES CARBURATEURS

Décrocher le ressort de sûreté pour démarrage.

(1) RESSORT

Desserrer la vis de réglage ensemble jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de tension.

NOTE

Faire tourner les vis de synchronisation jusqu'à ce qu'elles s'assoient et noter le nombre de tours afin de pouvoir réaliser un montage identique à celui d'origine.

(1) VIS DE SYNCHRONISATION

Décrocher le ressort de sûreté.

(1) RESSORT DE SÛRETÉ

VERGASER TRENNEN

Die Kaltstarter-Entlastungsfeder aushängen.

(1) FEDER

Die bis keine Spannung mehr vorhanden ist.

ZUR BEACHTUNG

Die Abstimmungsschrauben bis zum Aufsetzen hineinschrauben und die Anzahl der Umdrehungen aufschreiben, um die ursprüngliche Lage zu gewährleisten.

(1) SYNCHRONISIERUNGSEINSTELLSCHEIBE

Die Entlastungsfeder aushängen.

(1) ENTLASTUNGSFEDER

SEPARACION DEL CARBURADOR

Desbloquee el muelle del surtidor del motor de arranque.

(1) MUELLE

A floje la tornillo de ajuste hasta que no hay tensión.

NOTA

Gire los tornillos de sincronización hasta que asienten y anote el número de vueltas necesarias para asegurar su colocación original.

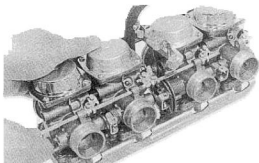
(1) TORNILLO DE AJUSTE DE SINTONIZACION

Desbloquee el muelle de seguridad.

(1) MUELLE DE SEGURIDAD

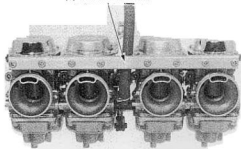


Loosen each by-stater arm locking screw and pull off the arm to right side.

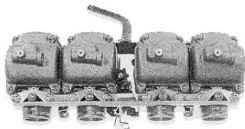


Remove the rear bracket.

(1) REAR BRACKET



Remove the front bracket.



(1) FRONT BRACKET



Retirer toutes les vis de blocage de bras de démarrage et sortir les bras par la droite.

Die Feststellschrauben der Kaltstartweille lösen, und die Weille nach rechts herausziehen.

Aloje cada tornillo de fijación del motor de arranque y extraiga el brazo hacia el lado derecho.

Retirer le support arrière.

(1) SUPPORT ARRIERE

Den hinteren Träger entfernen.

(1) HINTERER TRÄGER

Quite la palomilla trasera.

(1) PALOMILLA TRASERA

Retirer le support avant.

(1) SUPPORT AVANT

Den vorderen Träger entfernen.

(1) VORDERER TRÄGER

Quite la palomilla delantera.

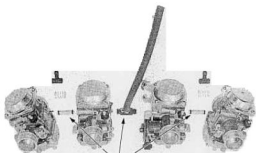
(1) PALOMILLA DELANTERA



Carefully separate the carburetors

CAUTION

Separate the carburetors horizontally to prevent damage to the fuel and air joint pipes and choke linkage.



(1) FUEL JOINT PIPES

CARBURETOR ASSEMBLY

Install new O-rings on the fuel joint pipes.

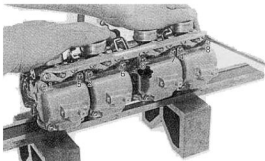
NOTE

Apply a thin coating of oil to the O-rings.

Install the front bracket loosely.

Place the carburetors on a flat surface with the float chamber up.

Press the carburetors together carefully and evenly tighten the screws in the sequence shown in two or more steps to prevent carburetor misalignment.



Install the rear bracket using the same procedure as for the front bracket.





Séparer avec précautions les carburateurs.

PRECAUTION

Séparer les carburateurs horizontalement afin d'éviter d'endommager les tubes de raccordement d'air et de carburant ainsi que le triangle de commande de papillon.

(1) CANALISATIONS D'ALIMENTATION

MONTAGE DES CARBURATEURS

Mettre de nouveaux joints toriques sur les tubes de raccordement de carburant.

NOTE

Étendre une fine couche d'huile sur les joints toriques.

Mettre le support avant en place sans le serrer. Disposer les carburateurs sur une surface plate, les cuves à niveau constant orientées vers le haut.

Appuyer les carburateurs les uns contre les autres avec précautions et serrer les vis de manière uniforme dans l'ordre indiqué et en deux ou trois fois afin d'empêcher un mauvais alignement des carburateurs de se produire.

Mettre le support arrière en place de la même manière que le support avant.

Die Vergaser sorgfältig in Nr. 1, 2 und Nr. 3, 4 trennen.

VORSICHT

Die Vergaser horizontal trennen, um eine Beschädigung der Kraftstoff- und Luftverbindungsrohre und des Chokegastanges zu verhindern.

(1) KRAFTSTOFF-VERBINDUNGSRÖHREN

ZUSAMMENBAUEN DER VERGASER

Neue O-Ringe an den Kraftstoffverbindungs-schläuchen anbringen.

ZUR BEACHTUNG

Auf die O-Ringe etwas Öl auftragen.

Den vorderen Träger lose anbringen.

Die Vergaser so auf eine ebene Oberfläche legen, daß die Schwimmkammer nach oben weist.

Die Vergaser vorsichtig zusammendrücken und die Schrauben in der gezeigten Reihenfolge in zwei oder mehr Schritten gleichmäßig anziehen, um eine falsche Ausrichtung der Vergaser zu verhindern.

Den hinteren Träger auf dieselbe Weise wie den vorderen Träger anbringen.

Separe cuidadosamente los carburadores.

PRECAUCION

Separe horizontalmente los carburadores para evitar dañar los tubos de junta del aire y del combustible y el sistema articulado del estrangulador de aire.

(1) TUBOS DE JUNTA DEL AIRE

MONTAJE DEL CARBURADOR

Instale juntas anulares nuevas en los tubos de junta del combustible.

NOTA

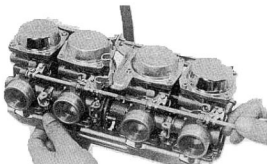
Aplique un ligera capa de aceite a las juntas anulares.

Instale la palomilla delantera sin apretarla. Coloque los carburadores sobre una superficie plana con la cámara del flotador hacia arriba. Oprima los carburadores uno contra otro cuidadosamente y apriete con igualdad los tornillos en la secuencia que se ilustra, en dos o más pasos para evitar el desalineamiento de carburadores.

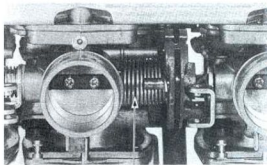
Instale la palomilla trasera siguiendo el mismo proceso que con la palomilla delantera.



Install each by-stater arm and insert the arm shaft from the left side.
Tighten the screw securely.
Hook the by-stater relief spring.
Check the by-stater shaft for smooth operation.

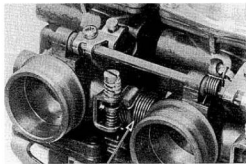


Hook the relief spring.



(1) RELIEF SPRING

Hook the thrust spring between the No. 1 and No. 2 carburetor.



(1) THRUST SPRING



Mettre les bras de démarrage en place et introduire leur rampe par la gauche.
Serrer les vis énergiquement.
Accrocher le ressort de sûreté de démarrage.
Vérifier le fonctionnement de la rampe de démarrage.

Die Kaltstarthebel montieren, und die Kaltstartwelle von links einschieben.
Die Schrauben fest anziehen.
Die Kaltstarter-Entlastungsfeder einhängen.
Nachprüfen ob sich die Kaltstartwelle leicht bewegt.

Instale cada uno de los brazos del motor de arranque e inserte el eje del brazo desde el lado izquierdo.
Apriete bien los tornillos.
Enganche el muelle de seguridad del motor de arranque.
Compruebe del eje del motor de arranque para ver que opera suavemente.

Accrocher le ressort de sûreté.

(1) RESSORT DE SURETE

Die Entlastungsfeder einhängen.

(1) ENTLASTUNGSFEDER

Enganche el muelle de seguridad.

(1) MUELLE DE SEGURIDAD

Accrocher le ressort de poussée entre les carburateurs No. 1 et No. 2.

(1) RESSORT DE POUSSÉE

Die Druckfeder zwischen die Vergaser Nr. 1 und Nr. 2 einhängen.

(1) DRUCKFEDER

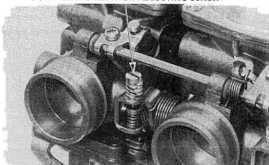
Enganche el muelle de empuje entre los carburadores números 1 y 2.

(1) MUELLE DE EMPUJE

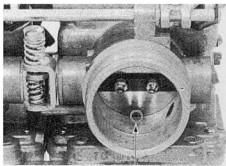


Turn each synchronization adjusting screw to its original position as noted during disassembly.

(1) SYNCHRONIZATION ADJUSTING SCREW



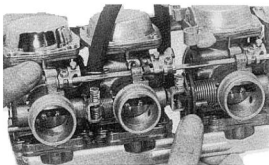
Make each distance between the by-pass hole in the carburetor body and throttle valve equal.



BY-PASS HOLE

Inspect throttle operation as described below:

- Open the throttle slightly by pressing the throttle linkage. Then release the throttle.
- Make sure that it returns smoothly.
- Make sure that there is no drag when opening and closing the throttle.





Faire tourner chaque vis de réglage de synchronisation dans sa position d'origine, notée lors du démontage.

(1) VIS DE SYNCHRONISATION

Rendre équivalents tous les espaces entre les trous by-pass des corps de carburateurs et les papillons.

(1) TROU BY-PASS

Inspecter le fonctionnement de chaque papillon de la manière suivante:

- Ouvrir légèrement le papillon en appuyant sur sa tige de commande puis, le relâcher.
- Voir s'il revient bien en douceur.
- Veiller à ce qu'il n'y ait aucune retenue lors de l'ouverture et de la fermeture du papillon.

Alle Abstimmungs-Einstellschrauben gemäß Notiz beim Zerlegen auf die Ausgangsstellung drehen.

(1) SYNCHRONISIERUNGSEINSTELLSCHRAUBE

Die Abstände zwischen dem Umgehungsloch im Vergasergehäuse und dem Drosselventil gleich machen.

(1) UMGEHUNGSLOCH

Die Drosselfunktion gemäß nachstehender Beschreibung überprüfen:

- Durch Drücken des Gasgestänges die Drossel etwas öffnen, Dann die Drossel loslassen.
- Auf reibungslose Rückkehr der Drossel achten.
- Beim Öffnen und Schließen der Drossel darauf achten, daß kein Widerstand zu spüren ist.

Atornille el tornillo de ajuste de la sincronización para colocarlo en su posición original, como se anotó durante el desmontaje.

(1) TORNILLO DE AJUSTE DE SINCRONIZACION

Haga que la distancia entre el orificio de paso en el carburador y la válvula de admisión sean igual.

(1) ORIFICIO DE PASO

Inspeccione el funcionamiento del acelerador tal como se describe a continuación:

- Abra la válvula de admisión cuidadosamente oprimiendo el sistema articulado de la misma. Suelte entonces la válvula de admisión.
- Asegúrese de que vuelve suavemente.
- Asegúrese de que no se produzca arrastre cuando se abra y se cierre la válvula.



PILOT SCREW ADJUSTMENT

Turn the pilot screw clockwise until it seats lightly and back it out to the specification. This is a preliminary setting prior to the final pilot screw adjustment.

PILOT SCREW OPENING:

CBX400F: 2 turns out

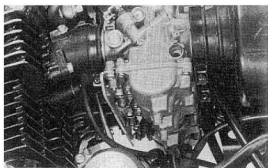
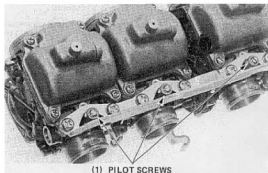
CBX550F: 2-1/2 turns out

CAUTION

Damage to the pilot screw seat will occur if the pilot screw is tightened against the seat.

NOTE

Adjust the pilot screw using a PILOT SCREW WRENCH, when installing the carburetor on frame.

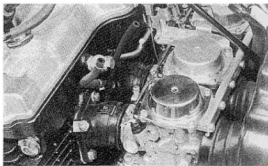


CARBURETOR INSTALLATION

The installation sequence is the reverse of removal.

After installation, inspect the following items.

- Choke cable adjustment.
- Throttle cables adjustment.
- Carburetor synchronization adjustment.
- Carburetor idle speed.





REGLAGE DE LA VIS DE RICHESSE

Faire tourner la vis de richesse dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'assoie légèrement et la ramener à la spécification.

Ceci est une préparation préliminaire au dernier réglage de la vis de richesse.

OUVERTURE DE LA VIS DE RICHESSE:

CBX400F: 2

CBX550F: 2-1/2

PRECAUTION

Si la vis de richesse est serrée contre le siège, ce dernier sera endommagé.

(1) VIS DE RICHESSE

NOTE

Agir sur la vis de synchronisation à l'aide de la CLE POUR VIS DE RICHESSE lors de la mise en place des carburateurs dans le cadre.

MISE EN PLACE DES CARBURATEURS

La mise en place se fait à l'inverse de l'ordre de dépose.

Après la mise en place, vérifier les points suivants:

- Réglage du câble de starter.
- Réglage des câbles des gaz.
- Synchronisation des carburateurs.
- Régime de ralenti.

EINSTELLEN DER GEMISCHREGULIER SCHRAUBE

Die Gemischregulierschraube bis zum leichten Aufsitzen im Uhrzeigersinn drehen und gemäß Vorschrift zurückdrehen.

Dieses ist eine vorläufige Einstellung bis zur endgültigen Einstellung der Gemischregulierschraube.

ZURÜCKDREHEN DER GEMISCHREGULIER SCHRAUBE:

CBX400F: 2

CBX550F: 2-1/2

VORSICHT

Der Gemischregulierschraubensitz wird beschädigt, wenn die Gemischregulierschraube bis zum Sitz festgezogen wird.

(1) GEMISCHREGULIER SCHRAUBEN

ZUR BEACHTUNG

Wenn die Vergaser eingebaut werden, muß die Gemischregulierschraube mit einem GEMISCHREGULIER SCHRAUBENSCHLÜSSEL eingestellt werden.

VERGASER EINBAUEN

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Ausbaureihenfolge.
Nach dem Einbauen folgende Punkte überprüfen:

- Chokeschließung
- Gasseilzugeneinstellung
- Vergaser-Synchronisierungseinstellung
- Vergaser-Lerlaufdrehzahl

AJUSTE DEL TORNILLO PILOTO

Gire el tornillo piloto en el sentido contrario de las manillas del reloj hasta que asiente ligeramente y desatornillelo hasta el punto especificado.

Este es un ajuste previo, preliminar al ajuste final del tornillo piloto.

ABERTURA DEL TORNILLO PILOTO:

CBX400F: 2

CBX550F: 2-1/2

PRECAUCION

Se producirá un daño al asiento del tornillo piloto si se atornilla este tornillo contra su asiento fuertemente.

(1) TORNILLOS PILOTOS

NOTA

Ajuste el tornillo piloto empleando una LLAVE PARA TORNILLOS PILOTO, al instalar el carburador en el bastidor.

INSTALACION DEL CARBURADOR

La secuencia de instalación es la inversa a la de extracción.

Después de la instalación, inspeccionar los puntos siguientes.

- Ajuste del cable de estrangulación
- Ajuste del cable del estrangulador
- Ajuste de la sincronización del carburador
- Marcha en vacío del ralenti



FUEL TANK

WARNING

Do not allow flames or sparks near gasoline. Wipe up spilled gasoline at once.

Check the vent hole of the filler cap for blockage.

Check that fuel is flowing out of the fuel valve using a vacuum pump.

If fuel flow is restricted, clean the fuel strainer.

NOTE

Do not overtighten the fuel valve lock nut.

Make sure there are no fuel leaks.

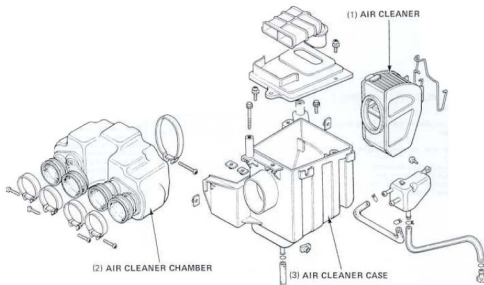
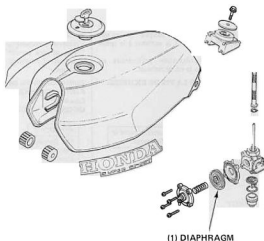
AIR CLEANER CASE

AIR CLEANER CASE/CHAMBER

Check the air cleaner case for deterioration.

CRANKCASE VENTILATION SYSTEM

Check that the breather tube is not restricted.





RESERVOIR DE CARBURANT

ATTENTION

Ne pas laisser de flammes ou d'étincelles se produire à proximité de l'essence. Si l'on a renversé de l'essence, l'essuyer tout de suite.

Voir si le tou de respiration du bouchon de remplissage n'est pas bloqué.

Vérifier si le carburant s'écoule bien par le robinet à l'aide d'une pompe à dépression.

(1) MEMBRANE

Si l'écoulement du carburant est réduit, nettoyer la crépine à carburant.

NOTE

Ne pas trop serrer le contre-écrou du robinet de carburant.

Véifier à ce qu'il n'y ait pas de fuite de carburant.

BOITIER DE FILTRE A AIR

BOITIER/CHAMBRE DE FILTRE A AIR

Vérifier le boîtier de filtre à air afin d'y détecter une éventuelle détérioration.

CIRCUIT DE VENTILATION DU CARTER MOTEUR

Vérifier afin de voir si le reniflard n'est pas obstrué.

- (1) FILTRE A AIR
- (2) CHAMBRE DE FILTRE A AIR
- (3) BOITIER DE FILTRE A AIR

KRAFTSTOFFTANK

WARNUNG

Flammen und Funken vom Benzin fernhalten. Verschüttetes Benzin sofort aufwischen.

Das Entlüftungloch des Einfüllverschlusses auf Verstopfung überprüfen.

Mit Hilfe einer Unterdruckpumpe überprüfen, ob Kraftstoff aus dem Kraftstoffhahn fließt.

(1) MEMBRAN

Falls der Kraftstofffluß behindert ist, das Kraftstoffsieb reinigen.

ZUR BEACHTUNG

Die Benzinbahn-Kontermutter nicht zu fest anziehen.

Darauf achten, daß kein Kraftstoff leckt.

LUFTFILTERGEHAUSE

LUFTFILTERGEHÄUSE/-KAMMER

Das Luftfiltergehäuse auf Abnutzung überprüfen.

KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGSSYSTEM

Nachprüfen, ob der Entlüftungsschlauch verstopft ist.

- (1) LUFTFILTER
- (2) LUFTFILTERKAMMER
- (3) LUFTFILTERGEHÄUSE

DEPOSITO DE COMBUSTIBLE

ADVERTENCIA

No acerque llamas o chispas a la gasolina. Seque inmediatamente la gasolina que se derrame.

Compruebe que el orificio de respiración del tapón de llenado no esté bloqueado.

Compruebe que el combustible circule afuera de la válvula del combustible empleando una bomba de vacío.

(1) DIAFRAGMA

Si el flujo de combustible estuviese restringido, limpie el tamiz del combustible.

NOTA

No apriete demasiado la contratuera de la llave de paso del combustible.

Asegúrese de que no haya fugas de combustible.

CAJA DEL FILTRO DE AIRE

CAJA/CAMARA DEL FILTRO DE AIRE

Compruebe que la caja del filtro de aire no esté deteriorada.

SISTEMA DE VENTILACION DEL CARTER

Compruebe que el tubo de respiración no esté atascado.

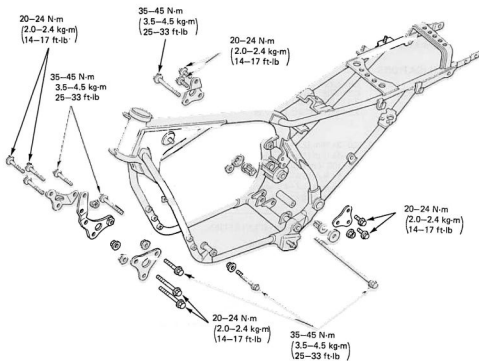
- (1) PURIFICADOR DE AIRE
- (2) CAMARA DEL PURIFICADOR DE AIRE
- (3) CAJA DEL PURIFICADOR DE AIRE

ENGINE REMOVAL/INSTALLATION

DEPOSE/REPOSE DU MOTEUR

MOTORAUS-/EINBAU

DESMONTAJE/INSTALACION DEL MOTOR

**HONDA****CBX400F/CBX550F****ENGINE REMOVAL/INSTALLATION**



WARTUNGSMITTELS	5-1
MOTOR AUSBAUEN	5-2
MOTOR EINBAUEN	5-11

WARTUNGSMITTELS

ALLGEMEINE HINWEISE

- Die folgenden Teile können bei am Rahmen montiertem Motor gewartet werden:
 - Kupplung
 - Lichtmaschine
 - Schaltgestänge
 - Anlassermotor
 - Nockenwelle
 - Zylinderkopf
 - Vergaser

TECHNISCHE DATEN

Motor-Leergewicht	CBX400F: Ca. 64 kg
	CBX550F: Ca. 67 kg
Ölfüllmenge	3,0 Liter beim Zusammenbauen des Motors
	2,2 Liter beim Ölwechsel

ANZUGSMOMENTE

8 mm-Schraube	20-24 N-m (2,0-2,4 kg-m)
10 mm-Schraube	35-45 N-m (3,5-4,5 kg-m)
Hinterachs Mutter	85-105 N-m (8,5-10,5 kg-m)
Antriebskettenrad	50-54 N-m (5,0-5,4 kg-m)
Zündkerze	12-16 N-m (1,2-1,6 kg-m)
Auspuffrohrverbindung	9-13 N-m (0,9-1,3 kg-m)

INFORMACION DE SERVICIO	5-1
DESMONTAJE DEL MOTOR	5-2
INSTALACION DEL MOTOR	5-11

INFORMACION DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Las siguientes piezas o componentes pueden ser reparadas con el motor montado en el bastidor:
 - Embrague
 - Sistema articulado del cambio de marchas
 - Arbol de levas
 - Carburador
 - Generador de CA
 - Motor de arranque
 - Culata

ESPECIFICACIONES

Peso neto del motor	CBX400F: 64 kg aproximadamente
	CBX550F: 67 kg aproximadamente
Capacidad de aceite	3,0 litros en el montaje
	2,2 litros cuando se cambie

VALORES DE LAS FUERZAS DE TORSION

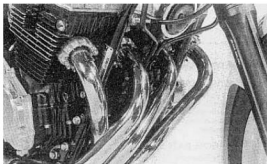
Perno de 8 mm	20-24 N-m (2,0-2,4 kg-m)
Perno de 10 mm	35-45 N-m (3,5-4,5 kg-m)
Tuerca del eje trasero	85-105 N-m (8,5-10,5 kg-m)
Piñón de transmisión	50-54 N-m (5,0-5,4 kg-m)
Bujía	12-16 N-m (1,2-1,6 kg-m)
Junta de escape	9-13 N-m (0,9-1,3 kg-m)



ENGINE REMOVAL

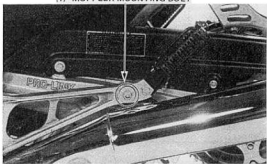
Drain oil from engine (Page 2-2).

Remove the exhaust pipe joint nuts and remove pipe joints.



Remove the muffler mounting bolts on each side and remove the exhaust pipe muffler.

(1) MUFFLER MOUNTING BOLT



Raise the seat using the ignition key.
Remove the right and left side covers.



(1) LEFT SIDE COVER



DEPOSE DU MOTEUR

Vidanger l'huile moteur (page 2-2).

Retirer les écrous de raccord de tuyau d'échappement et déposer les raccords de tuyau.

Retirer les boulons d'accouplement de chaque silencieux et déposer les deux silencieux d'échappement.

(1) BOULON D'ACCOUPLEMENT DE
SILENCIEUX

Ouvrir la selle à l'aide de la clé de contact.
Déposer les caches latéraux droit et gauche.

(1) CACHE LATERAL GAUCHE

MOTOR AUSBAUEN

Öl vom Motor ablassen (Seite 2-2).

Die Muttern der Auspuffrohrverbindungen entfernen, und die Rohrverbindungen abnehmen.

Die Schalldämpfer-Befestigungsschrauben auf beiden Seiten entfernen, und die Schalldämpfer abnehmen.

(1) SCHALLDÄMPFER-
BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

Mit Hilfe des Zündschlüssels die Sitzbank öffnen und hochklappen.
Die Seitenabdeckungen rechts und links abnehmen.

(1) LINKE SEITENABDECKUNG

DESMONTAJE DEL MOTOR

Desajuste del aceite del motor (página 2-2).
Extraiga las tuercas de unión del tubo de escape y extraiga las juntas del tubo.

Extraiga los pernos de montaje del silenciador de cada lado y extraiga el silenciador del tubo de escape.

(1) PERNO DE MONTAJE DEL
SILENCIADOR

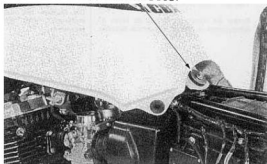
Abra el asiento empleando la llave de contacto.
Extraiga las cubiertas laterales derecha e izquierda.

(1) CUBIERTA LATERAL
IZQUIERDA

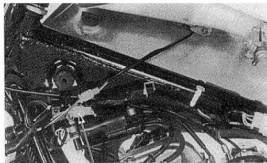


Remove the fuel tank mounting bolt.
Turn the fuel valve OFF and remove the fuel
tube, vacuum tube and drain tube.
Pull the fuel tank backward.

(1) MOUNTING BOLT



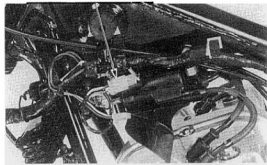
Retain the fuel tank on the frame and dis-
connect the fuel meter coupler.
Remove the fuel tank.



(1) FUEL METER COUPLER

Disconnect the ignition coil couplers.

(1) IGNITION COIL COUPLER





Retirer le boulon d'accouplement de réservoir de carburant.
Fermer le débit d'essence au robinet et déposer la conduite d'alimentation, la conduire à dépression ainsi que celle d'évacuation. Faire reculer le réservoir.

(1) BOULON D'ACCOUPLEMENT

Laisser le réservoir de carburant en place sur le cadre et débrancher le coupleur de jauge à carburant.
Déposer le réservoir.

(1) COUPLEUR DE JAUGE A
CARBURANT

Débrancher les coupleurs de bobine d'allumage.

(1) COUPLEUR DE BOBINAGE
D'ALLUMAGE

Die Kraftstofftank-Befestigungsschraube entfernen.
Den Benzinahn zudrehen (OFF) und Kraftstoffschlauch, Unterdruckschlauch und Ablasschlauch abziehen.
Den Kraftstofftank nach hinten ziehen.

(1) BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

Den Kraftstofftank auf dem Rahmen lassen, und die Steckverbindung des Kraftstoffvorratsanzeigers lösen.
Den Kraftstofftank entfernen.

(1) STECKVERBINDUNG DES
KRAFTSTOFFVORRATSANZEIGERS

Die Steckverbindungen der Zündspulen lösen.

(1) ZÜNDSPULEN-STECKVERBINDUNG

Extraiga el perno de montaje del depósito de combustible.
Ponga la válvula del combustible en la posición OFF y extraiga todo el tubo, tubo de vacío y tubo de drenaje.
Tire hacia atrás del depósito de combustible.

(1) PERNO DE MONTAJE

Retenga el depósito de combustible en el bastidor y desconecte el acoplador del medidor de combustible.
Extraiga el depósito de combustible.

(1) ACOPLADOR DEL MEDIDOR DE
COMBUSTIBLE

Desconecte los acopladores de la bobina de ignición.

(1) ACOPLADOR DE LA BOBINA DE
IGNICION



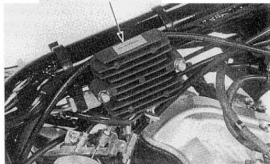
Remove the AC generator coupler.

(1) AC GENERATOR COUPLER

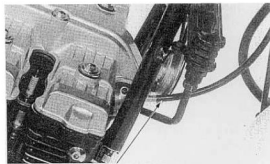


Remove the regulator rectifier by removing the mounting bolts.

(1) REGULATOR RECTIFIER



Remove the tachometer cable from the cylinder head by removing the screw.
Remove the spark plug caps.



(1) TACHOMETER CABLE



Déposer le coupleur d'alternateur.

(1) COUPLEUR D'ALTERNATEUR

Die Lichtmaschinen-Steckverbindung entfernen.

(1) LICHTMASCHINEN-
STECKVERBINDUNG

Extraiga el acoplador del generador de CA.

(1) ACOPLADOR DEL GENERADOR
DE CA

Déposer le régulateur/redresseur en retirant ses trois boulons d'accouplement.

(1) REGULATEUR/REDRESSEUR

Den Regler/Gleichrichter durch Entfernen der Befestigungsschrauben abnehmen.

(1) REGLER/GLEICHRICHTER

Extraiga el rectificador del regulador extrayendo los pernos de montaje.

(1) RECTIFICADOR DEL REGULA-
DOR

Debrancher le câble de compte-tours de la culasse en retirant sa vis.
Déposer les capuchons de bougie.

(1) CABLE DE COMPTE-TOURS

Die Drehzahlmesserwelle durch Entfernen der Schraube vom Zylinderkopf lösen.
Die Kerzenstecker abziehen.

(1) DREHZAHLMESSERWELLE

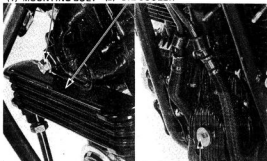
Extraiga el cable del tacómetro de la culata del cilindro extrayendo el tornillo.
Extraiga las tapas de las bujías.

(1) CABLE DEL TACOMETRO



Remove the oil filter bolt and oil filter.
Remove the oil pipe mount bracket.
Remove the oil cooler by removing the oil cooler mounting bolt.

(1) MOUNTING BOLT (2) OIL COOLER

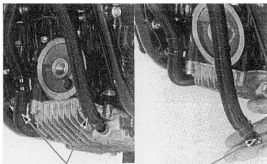


(3) OIL FILTER BOLT

Remove the oil pipe from the oil pan.

NOTE

When installing the oil pipes, do not forget the joint seats.

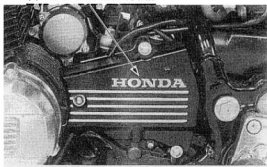


(1) OIL PIPES

(2) JOINT SEAT

Loosen the rear axle nut.
Loosen the drive chain adjuster lock nuts and adjuster on each side.
Push the rear wheel forward and increase the drive chain slack.
Remove the drive sprocket cover.

(1) DRIVE SPROCKET COVER





Retirer le bouchon de filtre à huile et déposer le filtre à huile.
Déposer la platine de montage de conduite d'huile.
Déposer le refroidisseur d'huile en retirant son boulon d'accouplement.

- (1) BOULON D'ACCOUPLEMENT
- (2) REFROIDISSEUR D'HUILE
- (3) BOULON DE FILTRE A HUILE

Débrancher les conduites d'huile au niveau du carter d'huile.

NOTE

Lors de la mise en place des conduites d'huile, ne pas oublier les sièges de raccord.

- (1) CONDUITES D'HUILE
- (2) SIEGE DE RACCORD
- (3) PLATINE DE MONTAGE DE CONDUITE D' CONDUITE D'HUILE

Desserrer l'écrou d'axe de roue arrière.
Desserrer les contre-écrous de tendeur de chaîne secondaire ainsi que les tendeurs de chaîne eux-mêmes.
Pousser la roue arrière en avant et détendre la chaîne secondaire.
Déposer le carter de pignon de sortie de boîte.

- (1) CARTER DE PIGNON DE SORTIE

Die Ölfilterschraube entfernen, und den Ölfilter abnehmen.
Den Befestigungsbügel der Ölschläuche entfernen.
Den Ölkühler durch Entfernen der Befestigungsschraube abnehmen.

- (1) BEFESTIGUNGSSCHRAUBE
- (2) ÖLKÜHLER
- (3) ÖLFILTERSCHRAUBE

Die Ölschläuche von der Ölwanne entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Beim Montieren der Ölschläuche nicht die Verbindungssitze vergessen.

- (1) ÖLSCHLÄUCHE
- (2) VERBINDUNGSSITZE

Die Hinterachsmutter lösen.
Die Kontermuttern der Antriebskettenspanner und die Spannerschrauben auf beiden Seiten lösen.
Das Hinterrad nach vorne drücken, um den Kettendurchhang zu vergrößern.
Den Deckel des Antriebskettenrads entfernen.

- (1) ANTRIEBSKETTENRADDECKEL

Extraiga el perno del filtro del aceite y el filtro del aceite.
Extraiga la abrazadera de montaje del tubo del aceite.
Extraiga el enfriador del aceite extrayendo el perno de montaje del enfriador del aceite.

- (1) PERNO DE MONTAJE
- (2) ENFRIADOR DEL ACEITE
- (3) PERNO DEL FILTRO DEL ACEITE

Extraiga el tubo del aceite del depósito del aceite.

NOTA

Al instalar los tubos del aceite, no olvidarse de los asientos de unión.

- (1) TUBOS DEL ACEITE
- (2) ASIENTO DE UNION

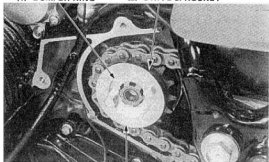
Afloje la tuerca del eje posterior.
Afloje las tuercas de fijación del ajustador de la cadena impulsora y el ajustador de cada lado.
Presione la rueda trasera hacia adelante y aumente la holgura de la cadena impulsora.
Extraiga la cubierta de la rueda dentada de arrastre.

- (1) CUBIERTA DE LA RUEDA DENTADA DE ARRASTRE



Remove the drive sprocket bolts and remove the sprocket guide ring from the counter shaft by turning to 30°. Remove the dumper ring and remove the drive sprocket from the counter shaft.

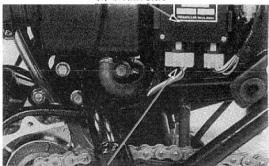
(1) DUMPER RING (2) DRIVE SPROCKET



(3) GUIDE RING

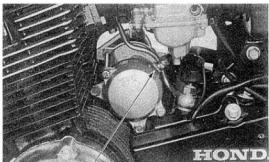
Disconnect the spark unit coupler.

(1) SPARK UNIT



(2) SPARK UNIT COUPLER

Remove the starter motor positive cable.



(1) TERMINAL



Retirer les boulons de couronne de sortie de boîte et déposer son anneau de centrage de l'arbre de renvoi en la faisant tourner de 30°.

Déposer l'anneau d'amortissement ainsi que la couronne de sortie de boîte de l'arbre de renvoi.

- (1) ANNEAU D'AMORTISSEMENT
- (2) COURONNE DE SORTIE DE BOÎTE
- (3) ANNEAU DE CENTRAGE

Débrancher le coupleur de module d'allumage.

- (1) MODULE D'ALLUMAGE
- (2) COUPLEUR DE MODULE D'ALLUMAGE

Débrancher le câble positif du démarreur.

- (1) BORNE

Die Antriebskettenradschrauben entfernen, und den Kettenrad-Führungsring durch Drehen um 30° von der Vorgelegewelle abnehmen.
Den Dämpferring entfernen, und das Antriebskettenrad von der Vorgelegewelle abnehmen.

- (1) DÄMPFERRING
- (2) ANTRIEBSKETTENRAD
- (3) FÜHRUNGSRING

Die Steckverbindung der Zündeinheit lösen.

- (1) ZÜNDEINHEIT
- (2) ZÜNDEINHEIT-STECKVERBINDUNG

Das positive Kabel des Anlassers entfernen.

- (1) ANSCHLUSSKLEMME

Extraiga los pernos de la rueda dentada de arrastre y extraiga también el anillo guía de la rueda dentada del contraje girando 30°. Extraiga el anillo del amortiguador y extraiga la rueda dentada de arrastre del contraje.

- (1) ANILLO DEL AMORTIGUADOR
- (2) RUEDA DENTADA DE ARRASTRE
- (3) ANILLO GUÍA

Desconecte el acoplador de la unidad de encendido.

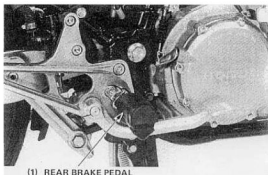
- (1) UNIDAD DE ENCENDIDO
- (2) ACOPLADOR DE LA UNIDAD DE ENCENDIDO

Extraiga el cable positivo del motor de arranque.

- (1) TERMINAL

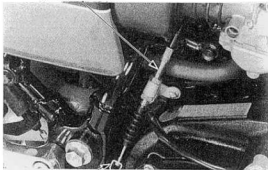


Remove the rear brake pedal.

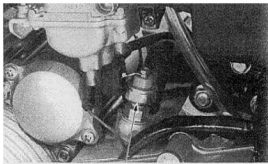


Remove the clutch cable from the clutch arm.

(1) CLUTCH CABLE



Remove the warning lamp cord from the oil pressure switch.





Déposer la pédale de frein arrière.

(1) PEDALE DE FREIN ARRIERE

Das Bremspedal abmontieren.

(1) BREMSPEDAL

Extraiga el pedal del freno trasero.

(1) PEDAL DEL FRENO TRASERO

Débrancher le câble d'embrayage au niveau de sa biellette.

(1) CABLE D'EMBRAYAGE
(2) BIELLETTE D'EMBRAYAGE

Den Kupplungsseilzug vom Kupplungshebel lösen.

(1) KUPPLUNGSSEILZUG
(2) KUPPLUNGHEBEL

Extraiga el cable del embrague del brazo del embrague.

(1) CABLE DEL EMBRAGUE
(2) BRAZO DEL EMBRAGUE

Débrancher le cordon de lampe-témoin au niveau du manocontact de pression d'huile.

(1) MANOCONTACT DE PRESSION
D'HUILE

Das Warnlampenkabel vom Öldruckschalter lösen.

(1) ÖLDRUCKSCHALTER

Extraiga el cable de la luz de aviso del conmutador de presión del aceite.

(1) CONMUTADOR DE PRESION DEL
ACEITE



Loosen the band on air cleaner chamber and pull the chamber to backward.

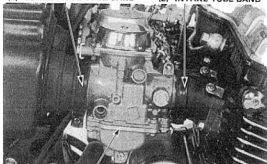
Loosen band screws on carburetor connecting tube and intake tube.

Push the carburetor assembly to the air cleaner case side and disconnect the intake tube bands.

Then, disconnect the intake bands as pulling the carburetor to forward.

(1) CONNECTING TUBE BAND

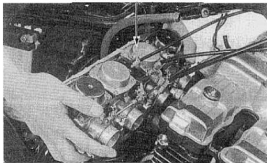
(2) INTAKE TUBE BAND



(3) CARBURETOR ASSEMBLY

Remove the carburetor assembly by sliding it to right side.

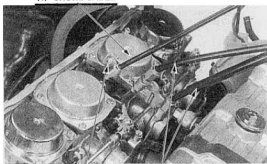
(1) CARBURETOR ASSEMBLY



Remove the choke cable by loosening the setting screw.

Remove the throttle cables.

(1) CHOKE CABLE



(2) SETTING SCREW

(3) THROTTLE CABLES



Desserrer la sangle de chambre de filtre à air et faire reculer la chambre.
Desserrer les vis de collier des tubes de jonction et d'arrivée des carburateurs.
Pousser l'ensemble de carburateurs vers le boîtier de filtre à air et débrancher les colliers de tube d'arrivée.
Débrancher les colliers de tube d'arrivée en tirant les carburateurs en avant.

- (1) COLLIER DE TUBE DE JONCTION
- (2) COLLIER DE TUBE D'ARRIVEE
- (3) ENSEMBLE DE CARBURATEURS

Déposer l'ensemble de carburateurs on le faisant coulisser par la droite.

- (1) ENSEMBLE DE CARBURATEURS

Débrancher le câble de starter en desserrant sa vis de fixation.
Débrancher les câbles des gaz.

- (1) CABLE DE STARTER
- (2) VIS DE FIXATION
- (3) CABLES DES GAZ

Die Schelle an der Luftfilterkammer lösen und die Kammer nach hinten ziehen.
Die Schellen der Vergaser-Verbindungs und Ansaugstutzen lösen.
Die Vergasergruppe zur Luftfiltergehäuseseite drücken, und die Schellen der Ansaugstutzen lösen. Dann die Verbindungsstutzenschellen lösen, während die Vergaser nach vorne gezogen werden.

- (1) VERBINDUNGSSTUTZENSCHELLE
- (2) ANSAUGSTUTZENSCHELLE
- (3) VERGASERGRUPPE

Die Vergasergruppe zum Entfernen nach rechts schieben.

- (1) VERGASERGRUPPE

Den Chokeseilzug durch Lösen der Halteschraube entfernen.
Die Gasseilzüge entfernen.

- (1) CHOKESEILZUG
- (2) HALTESCHRAUBE
- (3) GASSEILZÜGE

Afloje la banda de la cámara purificadora de aire y tire de la cámara hacia atrás.
Afloje los tornillos de la banda del tubo de conexión del carburador y tubo de admisión.
Presione el ensamble del carburador hacia la caja del purificador de aire y desconecte las bandas del tubo de admisión. Entonces, desconecte las bandas de admisión tirando hacia adelante del carburador.

- (1) BANDA DEL TUBO DE CONEXION
- (2) BANDA DEL TUBO DE ADMISION
- (3) ENSAMBLE DEL CARBURADOR

Extraiga el ensamble del carburador deslizando hacia el lado derecho.

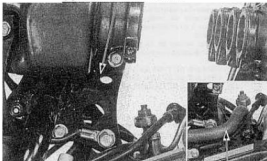
- (1) ENSAMBLE DEL CARBURADOR

Extraiga el cable de estrangulación aflojando el tornillo de ajuste.
Extraiga los cables del estrangulador.

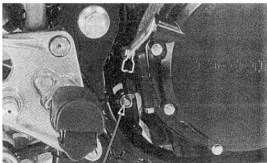
- (1) CABLE DE ESTRANGULACION
- (2) TORNILLO DE AJUSTE
- (3) CABLES DEL ESTRANGULADOR



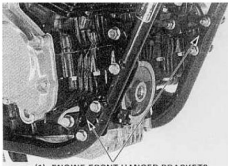
Disconnect the crankcase breather tube.
Support the engine using the jack or engine lift.
Remove the engine rear hanger bracket.
Remove the battery negative cable.

(1) ENGINE REAR BRACKET**(2) BREATHER TUBE**

Remove the rear engine mounting bolt.

**(1) REAR MOUNTING BOLT**

Remove the engine front hanger brackets.
Remove the left front mounting bolt.

**(1) ENGINE FRONT HANGER BRACKETS**



Débrancher le reniflard de carter moteur.
Soutenir le moteur sur un cric ou un palan.
Déposer la platine d'accouplement postérieure du moteur.
Débrancher le câble négatif de la batterie.

- (1) PLATINE POSTERIEURE DU MOTEUR
- (2) RENIFLARD

Retirer le boulon d'accouplement postérieur du moteur.

- (1) BOULON D'ACCOUPLEMENT POSTERIEUR

Déposer les platines d'accouplement antérieurs du moteur.
Retirer le boulon d'accouplement antérieur-gauche.

PLATINES D'ACCOUPLEMENT
ANTERIEURES DU MOTEUR

Den Kurbelgehäuse-Entlüftungsschlauch lösen.
Den Motor mit einem Heber oder einer Winde abstützen.
Den hinteren Motoraufhängungsbügel entfernen.
Das negative Batteriekabel entfernen.

- (1) HINTERER MOTORAUFHÄNGUNGSBÜGEL
- (2) ENTLÜFTUNGSSCHLAUCH

Den hinteren Motoraufhängungsbolzen entfernen.

- (1) HINTERER MOTORAUFHÄNGUNGSBOLZEN

Die vorderen Motoraufhängungsbügel entfernen.
Den linken vorderen Aufhängungsbolzen entfernen.

- (1) VORDERE MOTORAUFHÄNGUNGSBÜGEL

Desconecte el tubo de respiración del cárter del cigüeñal.
Soporte el motor empleando el gato o elevador de motores.
Extraiga la abrazadera colgadora de la parte posterior del motor.
Extraiga el cable negativo de la batería.

- (1) ABRAZADERA POSTERIOR DEL MOTOR
- (2) TUBO DE RESPIRACIÓN

Extraiga el perno de montaje de la parte posterior del motor.

- (1) PERNO DE MONTAJE POSTERIOR

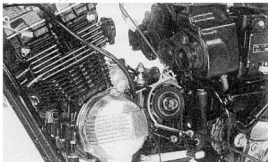
Extraiga las abrazaderas colgadoras delanteras del motor.
Extraiga el perno de montaje de la parte izquierda de delante.

- (1) ABRAZADERAS COLGADORAS DELANTERAS DEL MOTOR

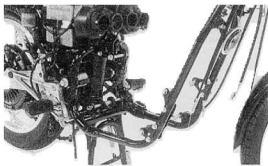
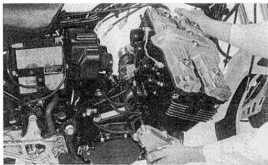


Lift the engine slowly and incline the engine to right side as not touch the engine rear bracket holder upper crankcase edge on the counter shaft.

(1) REAR BRACKET HOLDER



Remove the engine as shown.





Soulevez lentement le moteur et le basculer vers la droite de manière à ce que le bord côté demi-carter moteur supérieur du support de platine d'accouplement postérieure du moteur ne touche pas l'arbre de renvoi.

**(1) SUPPORT DE PLATINE
POSTERIEURE**

Den Motor langsam anheben und zur rechten Seite neigen, damit der hintere Motoraufhängungsbügel nicht die Oberkante des Kurbelgehäuses und die Vorgelegewelle berührt.

**(1) HINTERER MOTORAUFHÄN-
GUNGSBÜGELHALTER**

Eleve lentamente el motor e inclínalo hacia la derecha de modo que no se toque la abrazadera posterior del motor, por el borde del cárter del cigüeñal de la parte superior del soporte, en el contraeje.

**(1) SOPORTE DE LA ABRAZADERA
POSTERIOR**

Déposer le moteur de la manière indiquée.

Den Motor wie gezeigt vom Rahmen nehmen.

Extraiga el motor como se muestra.



ENGINE INSTALLATION

Install the engine reverse of removal procedures.

NOTE

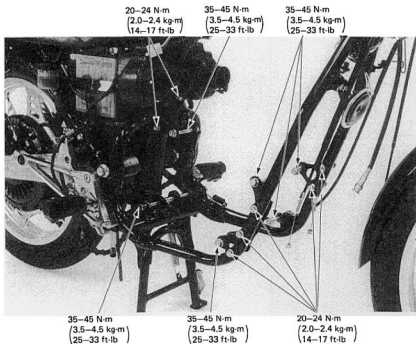
Make sure the wires and cables are properly setting positions.
Fill the engine oil to specified amounts (Page 2-5).

After install the engine, inspect the following items.

- Throttle cables free play
- Clutch cable free play
- Choke cable free play
- Drive chain slack

TORQUE:

8 mm bolt:	20-24 N-m (2.0-2.4 kg-m, 14-17 ft-lb)
10 mm bolt:	35-45 N-m (3.5-4.5 kg-m, 25-33 ft-lb)
Exhaust joint:	9-13 N-m (0.9-1.3 kg-m, 6-9 ft-lb)





REPOSE DU MOTEUR

La mise en place du moteur se fait à l'inverse de l'ordre de dépose.

NOTE

Vérifier le positionnement des fils et câbles.

Faire le plein de la quantité spécifiée d'huile moteur (page 2-5).

Après avoir mis le moteur en place, vérifier les points suivants:

- Garde à la poignée des gaz
- Garde à l'embrayage
- Garde du câble de starter
- Tension de la chaîne secondaire

Couples de serrage:

Boulon de 8 mm

20-24 N·m (2,0-2,4 kg·m)

Boulon de 10 mm

35-45 N·m (3,5-4,5 kg·m)

Raccord de tuyau d'échappement

9-13 N·m (0,9-1,3 kg·m)

MOTOR EINBAUEN

Zum Einbauen des Motors die Ausbaureihenfolge umgekehrt anwenden.

ZUR BEACHTUNG

Sichergehen, daß die Kabel und Seilzüge richtig verlegt sind.

Den Motor auf den vorgeschriebenen Stand mit Öl füllen (Seite 2-5).

Nach dem Einbauen des Motors folgende Punkte überprüfen:

- Gasseilzugspiel
- Kupplungseilzugspiel
- Chokeselzugspiel
- Antriebskettendurchhang

Anzugswerte:

8mm-Schraube:

20-24 N·m (2,0-2,4 kg·m)

10mm-Schraube:

35-45 N·m (3,5-4,5 kg·m)

Auspuffrohrverbindung:

9-13 N·m (0,9-1,3 kg·m)

INSTALACION DEL MOTOR

Instale el motor en el orden inverso a los procedimientos de extracción.

NOTA

Ceróciorese de que los hilos y cables estén en sus posiciones correctas.

Llene el motor con la cantidad de aceite especificada (página 2-5).

Después de instalar el motor, inspeccione los puntos siguientes.

- Juego libre de los cables del estrangulador
- Juego libre del cable del embrague
- Juego libre del cable de estrangulación
- Huelgo de la cadena impulsora

Fuerza de torsión:

Perno de 8 mm:

20-24 N·m (2,0-2,4 kg·m)

Perno de 10 mm:

35-45 N·m (3,5-4,5 kg·m)

Junta de escape:

9-13 N·m (0,9-1,3 kg·m)

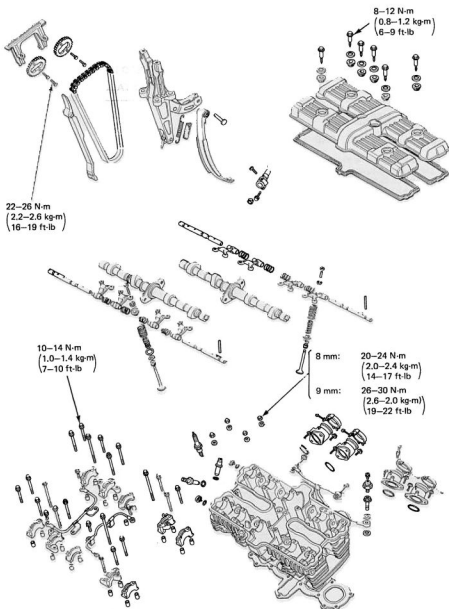


CYLINDER HEAD/VALVE

**CULASSES/
SOUPAPES**

**ZYLINDERKOPF/
VENTILE**

CULATAS/VALVULAS





WARTUNGSMITTEL	6-1	ÜBERPRÜFEN UND NACHSCHLEIFEN DES VENTILSITZES	6-14
STÖRUNGSBESEITIGUNG	6-2	ZUSAMMENBAUEN DES ZYLINDERKOPFES	6-15
Nockenwelle ausbauen	6-3	ZYLINDERKOPF MONTIEREN	6-17
ZYLINDERKOPF ausbauen	6-7	EINBAUEN DER NOCKENWELLE	6-19
ZYLINDERKOPF DEMONTIEREN	6-9		
AUSWECHSELN DER VENTILFÜHRUNG	6-13		

WARTUNGSMITTEL

ALLGEMEINE HINWEISE

- Öl zum Schmieren der Nockenwelle wird durch eine Ölleitung zugeführt. Darauf achten, daß das Loch in der Ölleitung nicht verstopft ist.
- Vor dem Zusammenbauen Molybdän-Disulfid-Fett auf die Nockenwellenlager zur Anfangsschmierung auftragen. Sauberes Motoröl in die Ölkammern im Zylinderkopf gießen, um die Nocken zu schmieren.
- Die Markierungen EX1 bis EX5 und IN1 bis IN5 auf den Nockenwellenhaltern geben die Einbauposition der Halter an; EX1 bis EX5 für die AUSLASS-Seite und IN1 bis IN5 für die EINLASS-Seite jeweils von links nach rechts. Beim Einbauen darauf achten, daß die Pfeilmarkierung nach vorne zeigt.

SPEZIALWERKZEUGE

Spezialwerkzeuge	
Ventilführungs-Reibahle	07984-MA60000
Stößellochschutzhülse	07781-0010400
Ventilführungs-Ein-/Ausreiber (5,0 mm)	07742-MA60000
Kipphebelwellen-Reibahle	07936-MA70000
Normalwerkzeuge	
Ventilfederzange	07757-0010000

ANZUGSMOMENTE

Zylinderkopfschraube	8-12 N·m (0,8-1,2 kg·m)
Nockenwellenhalter	10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)
Zylinderkopf	20-24 N·m (2,0-2,4 kg·m)
Steuerkettenspanner	26-30 N·m (2,6-3,0 kg·m)
Steuerkettenrad	22-26 N·m (2,2-2,6 kg·m)
Zündkerze	12-16 N·m (1,2-1,6 kg·m)

TECHNISCHE DATEN

		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Kompressionsdruck	CBX400F	$1176,8 \pm 98,1 \text{ kPa} (12 \pm 1 \text{ kg/cm}^2)$	
	CBX550F	$1225,8 \pm 147,2 \text{ kPa} (12,5 \pm 1,5 \text{ kg/cm}^2)$	
Nockenwelle	Nockenhöhe CBX400F	EINLASS	30,000-35,319 mm
		AUSLASS	30,000-35,179 mm
	Nockenhöhe CBX550F	EINLASS	30,000-35,646 mm
		AUSLASS	30,000-35,472 mm
	Ölteranz	EX:1, 2, 4, 5 IN:1, 2, 4, 5	0,020-0,062 mm
		EX3, IN4	0,050-0,092 mm
Kipphebel	Schlag		0,03 mm
	Innendurchmesser	12,000-12,018 mm	12,05 mm
	Wellen-Außendurchmesser	11,973-11,984 mm	11,94 mm



Ventilfeder	Freie Länge	SOLLWERT		VERSCHLEISSGRENZE
		EINLASS Außen	35,24 mm	
Ventilführung	Ventilschaft-Außen-durchmesser	EINLASS Innen	31,8 mm	30,8 mm
		AUSLASS Außen	35,24 mm	34,0 mm
		AUSLASS Innen	31,8 mm	30,8 mm
		EINLASS	4,975–4,990 mm	4,97 mm
	Ventilführungs-Innen-durchmesser	AUSLASS	4,955–4,970 mm	4,94 mm
		EINLASS	5,000–5,012 mm	5,04 mm
		AUSLASS	5,000–5,012 mm	5,04 mm
		EINLASS	—	0,07 mm
Zylinderkopf	Verziehung	AUSLASS	—	0,09 mm
		Ventilsitzbreite	0,9–1,1 mm	1,5 mm
Steuerkette	Länge	—		0,10 mm
		175,70–175,90 mm		177,1 mm

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Störungen des oberen Motorbereichs wirken sich gewöhnlich auf die Leistung aus und können anhand eines Kompressionstests festgestellt werden, oder es handelt sich um anomales Geräusch, das mit Hilfe einer Schallsonde oder eines Stethoskops auffindig gemacht werden kann.

Zu niedrige Kompression

1. Ventile

- Falsche Ventileinstellung
- Ausgebrannte oder verbogene Ventile
- Falsche Ventilsteuerzeiten
- Gerissene Ventilfeder

2. Zylinderkopf

- Undichte oder beschädigte Zylinderkopfdichtung
- Verzogener oder gerissener Zylinderkopf

3. Zylinder und Kolben (Siehe Abschnitt 7)

Zu hohe Kompression

1. Übermäßige Kohlenstoffablagerungen auf dem Kolbenboden oder in der Verbrennungskammer

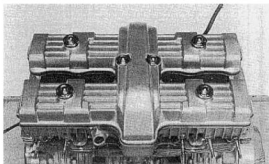
Übermäßig starkes Geräusch

1. Falsche Ventileinstellung
2. Festgeklebtes Ventil oder gerissene Ventilfeder
3. Beschädigte oder abgenutzte Nockenwelle
4. Lose oder abgenutzte Steuerkette
5. Abgenutzter oder beschädigter Steuerkettenspanner
6. Abgenutzte Steuerkettenradzähne

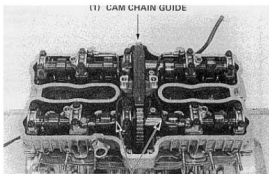


CAMSHAFT REMOVAL

Remove the cylinder head cover bolts and the cylinder head cover.

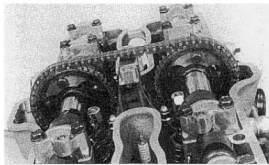


Remove the cam chain guide and oil pipes.



(2) OIL PIPES

Remove the stator clutch cover.
Route the crankshaft and remove the cam sprocket bolts.





DEPOSE DES ARBRES A CAMES

Retirer les boulons de cache-culbuteurs et déposer le cache-culbuteurs.

Déposer le guide chaîne de distribution ainsi que les conduites d'huile.

- (1) GUIDE DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION
- (2) CONDUITES D'HUILE

Déposer la trappe de visite d'embrayage de démarreur.
Faire tourner le vilebrequin et retirer les boulons de pignon d'arbre à cames.

NOCKENWELLE AUSBAUEN

Zum Abnehmen des Zylinderkopfsdeckels die Schrauben entfernen.

Die Steuerkettenführung und die Ölleitungen entfernen.

- (1) STEUERKETTENFÜHRUNG
- (2) ÖLLEITUNGEN

Den Ueckel der Anlasserkupplung entfernen.
Die Kurbelwelle drehen, und die Schrauben der Nockenwellen-Kettenräder entfernen.

DESMONTAJE DEL ARBOL DE LEVAS

Extraiga los pernos de la cubierta de la culata del cilindro y la cubierta de la culata del cilindro.

Extraiga la guía de la cadena de levas y los tubos del aceite.

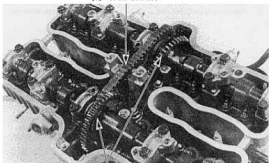
- (1) GUIA DE LA CADENA DE LEVAS
- (2) TUBOS DEL ACEITE

Extraiga la cubierta del embrague del estator.
Gire el cigüeñal y extraiga los pernos de la rueda dentada de levas.



Remove the intake and exhaust cam sprocket from the flange on camshafts.
 Remove the cam chain from the intake and exhaust cam sprockets.

(1) CAM CHAIN



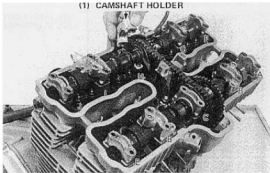
(2) CAM SPROCKETS

Remove the camshaft holders.

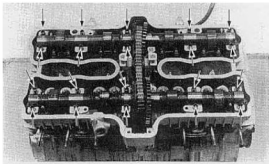
NOTE

Camshaft holders are marked EX1, EX2, EX3, EX4 and EX5 from the No. 1 cylinder on exhaust side and IN1, IN2, IN3, IN4 and IN5 from the No. 1 cylinder on inlet side.

(1) CAMSHAFT HOLDER



Remove the dowel pins of the camshaft holders.





Déposer les pignons d'arbre à cames d'admission et d'échappement de leur flasque sur chaque arbre à cames.

Déposer la chaîne de distribution des pignons d'arbre à cames d'admission et d'échappement.

- (1) CHAÎNE DE DISTRIBUTION
- (2) PIGNONS D'ARBRE À CAMES

Déposer les demi-paliers d'arbre à cames.

NOTE

Les demi-paliers d'arbre à cames portent les repères EX1, EX2, EX3, EX4 et EX5 en partant du cylindre No. 1 côté échappement et IN1, IN2, IN3, IN4 et IN5 à partir du cylindre No. 1 côté admission.

- (1) DEMI-PALIER D'ARBRE À CAMES

Sortir les goujons des demi-paliers d'arbre à cames.

Die Kettenräder der Einlaß- und Auslaßnockenwelle von den Flanschen der Nockenwellen entfernen.

Die Steuerkette von den Kettenrädern der Einlaß- und Auslaßnockenwelle abnehmen.

- (1) STEUERKETTE
- (2) NOCKENWELLEN-KETTENRÄDER

Die Nockenwellenhalter entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Die Nockenwellenhalter tragen die Buchstaben EX1, EX2, EX3, EX4 und EX5 vom Zylinder Nr. 1 ausgehend auf der Auslaßseite, und die Buchstaben IN1, IN2, IN3, IN4 und IN5 vom Zylinder Nr. 1 ausgehend auf der Einlaßseite.

- (1) NOCKENWELLENHALTER

Die Paßstifte der Nockenwellenhalter entfernen.

Extraiga la rueda dentada de levas de admisión y escape de la pestaña de los árboles de levas.

Extraiga la cadena de levas de las ruedas dentadas de levas de admisión y escape.

- (1) CADENA DE LEVAS
- (2) RUEDAS DENTADAS DE LEVAS

Extraiga los soportes de los árboles de levas.

NOTE

Los soportes de los árboles de levas tienen las marcas EX1, EX2, EX3, EX4 y EX5 desde el cilindro No. 1 en el lado de escape y IN1, IN2, IN3, IN4 y IN5 desde el cilindro No. 1 en el lado de admisión.

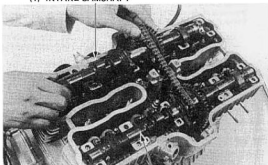
- (1) SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS

Extraiga los pasadores de espiga de los soportes de los árboles de levas.



Pull out the intake and exhaust camshafts and remove the cam sprockets.

(1) INTAKE CAMSHAFT

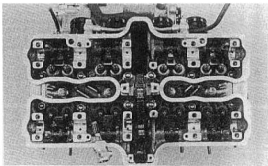


(2) EXHAUST CAMSHAFT

CAM BEARING SURFACE INSPECTION

Inspect the cam bearing surfaces for scoring, scratches, or evidence of insufficient lubrication.

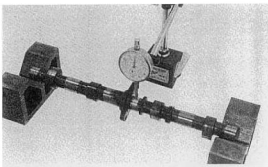
Inspect the bearing surface of the camshaft holders.



CAMSHAFT RUNOUT

Check camshaft run-out with a dial indicator. Support both ends of the camshaft with V-blocks.

SERVICE LIMIT: 0.05 mm (0.002 in)





Sortir les arbres à cames d'admission et d'échappement et déposer les pignons de distribution.

- (1) ARBRE A CAMES D'ADMISSION
- (2) ARBRE A CAMES D'ECAPPEMENT

INSPECTION DE LA SURFACE PORTANTE DE CAME

Inspecter les surfaces portantes des cames afin d'y détecter d'éventuelles piqûres, rayures ou évidences de manque de lubrification.

Inspecter la surface portante des supports d'arbre à came.

USURE D'ARBRE A CAMES

Vérifier le degré d'usure de l'arbre à cames à l'aide d'un comparateur à cadran.

Soutenir les deux extrémités de l'arbre à cames sur un V de mécanicien.

LIMITE DE SERVICE: 0,05 mm

Die beiden Nockenwellen herausziehen und die Nockenwellen-Kettenräder entfernen.

- (1) EINLASSNOCKENWELLE
- (2) AUSLASSNOCKENWELLE

ÜBERPRÜFEN DER NOCKENWELLENLAGERSCHALEN

Die Nockenwellenlagerschalen auf Riefen, Kratzer oder Anzeichen von unzureichender Schmierung überprüfen.

Die Lagerschalenoberfläche der Nockenwellenhalter überprüfen.

NOCKENWELLENSCHLAG

Den Nockenwellenschlag mit Hilfe einer Meßuhr überprüfen.

Beide Enden der Nockenwelle auf Prismenauflegeblöcke legen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,05 mm

Extraiga los árboles de levas de admisión y escape y extraiga las ruedas dentadas de levas.

- (1) ARBOL DE LEVAS DE ENTRADA
- (2) ARBOL DE LEVAS DE ESCAPE

INSPECCION DE LA SUPERFICIE DEL COJINETE DE LEVAS

Inspeccione las superficies del cojinete de levas por si estuviese mellado, rayado o evidenciase una lubricación insuficiente.

Inspeccione la superficie del cojinete de los soportes del árbol de levas.

OVALIZACION DEL ARBOL DE LEVAS

Compruebe la ovalización del árbol de levas con un indicador dial.

Sujete ambos extremos del árbol de levas con unos bloques en V.

LIMIT E DE SERVICIO: 0,05 mm

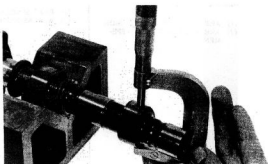


CAM LOBES

Check the camshaft for wear damage.
 Measure each cam lobes using a micrometer.

SERVICE LIMIT:

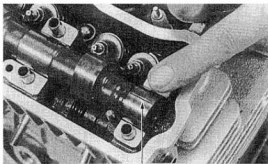
CBX400F: IN :	35.25 mm (1.39 in)
EX :	35.14 mm (1.38 in)
CBX550F: IN :	35.60 mm (1.40 in)
EX :	35.44 mm (1.39 in)



Lay a strip of plastigauge lengthwise on top of each camshaft journal.

NOTE

Wipe any oil from the journals before using plastigauge.



(1) PLASTIGAUGE

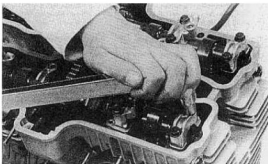
Install the camshaft holders and tighten in a criss-cross pattern.

NOTE

Do not rotate the camshaft when using plastigauge

SPECIFIED TORQUE:

10–14 N·m (1.0–1.4 kg-m, 7–10 ft-lb)





LOBES DE CAME

Vérifier le degré d'usure ainsi que l'état général de chaque arbre à cames.
Mesurer tous les lobes de came à l'aide d'un micromètre.

LIMITE DE SERVICE:

CBX400F:	ADM.: 35,25 mm
	ECH.: 35,14 mm
CBX550F:	ADM.: 35,60 mm
	ECH.: 35,44 mm

Étendre une bande de plastigauge dans le sens de la longueur sur chaque tourillon d'arbre à cames.

NOTE

Essayer toute huile présente sur les tourillons avant d'utiliser le plastigauge.

(1) PLASTIGAUGE

Mettre les supports d'arbre à cames en place et les serrer en quinconce.

NOTE

Ne pas faire tourner l'arbre à cames lors de l'utilisation du plastigauge.

COUPLE SPECIFIQUE:

10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)

NockenBUCKEL

Die Nockenwelle auf Verschleiß und Beschädigung überprüfen.
Die Nockenbuckel mit einem Mikrometer nachmessen.

VERSCHLEISSGRENZE:

CBX400F:	EINLASS: 35,25 mm
	AUSLASS: 35,14 mm
CBX550F:	EINLASS: 35,60 mm
	AUSLASS: 35,44 mm

Einen Plastikmaßstreifen in Längsrichtung auf jeden Nockenwellenlagerzapfen legen.

ZUR BEACHTUNG

Vor Auflegen der Plastikmaßstreifen muß jegliches Öl von den Lagerzapfen abgewischt werden.

(1) PLASTIKMESSTREIFEN

Die Nockenwellenhalter anbringen und überkreuz festziehen.

ZUR BEACHTUNG

Die Nockenwelle bei Verwendung der Plastikmaßstreifen nicht drehen.

VORGESCHRIEBENES ANZUGSMOMENT:

10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)

RESALTES DE LEVAS

Compruebe que no esté desgastado ni dañado el árbol de levas.
Mida cada resalte de leva empleando un micrómetro.

LIMITE DE SERVICIO:

CBX400F:	ADMISSION: 35,25 mm
	ESCAPE: 35,14 mm
CBX550F:	ADMISSION: 35,60 mm
	ESCAPE: 35,44 mm

Eche una capa de plastigauge a lo largo, sobre la parte superior de cada gorrón del árbol de levas.

NOTA

Seque todo el aceite de los gorriones antes de aplicar plastigauge.

(1) PLASTIGAUGE

Instale los soportes del árbol de levas y apriételos siguiendo un patrón entrecruzado.

NOTA

No haga girar al árbol de levas mientras se esté usando plastigauge.

FUERZA DE TORSION ESPECIFICADA:

10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)



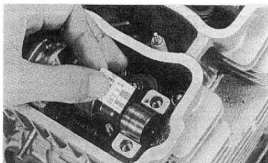
Remove the camshaft holders and measure the width of each plastigauge. The widest thickness determines the oil clearance.

SERVICE LIMITS:

EX1, EX2, EX4, EX5, IN1, IN2,
IN4, IN5: 0.10 mm (0.004 in)
EX3, IN3: 0.15 mm (0.006 in)

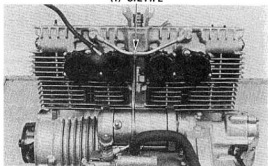
When the service limits are exceeded, replace the camshaft and recheck the oil clearance.

Replace the cylinder head and camshaft holders if the clearance still exceeds service limits.

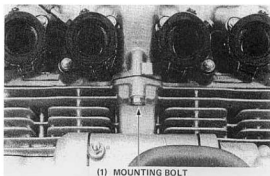
**CYLINDER HEAD REMOVAL**

Remove the camshaft.

Remove the oil pipe.

(1) OIL PIPE

Remove the front and rear cylinder mounting bolts.

**(1) MOUNTING BOLT**



Retirer les supports d'arbre à cames et mesurer la largeur de chaque morceau de plastigage. L'épaisseur la plus importante représente le jeu d'étanchéité.

LIMITES DE SERVICE:

EX1, EX2, EX4, EX5, IN1, IN2,
IN4, IN5: 0,10 mm
EX3, IN3: 0,15 mm

Lorsque la limite de service est dépassée, remplacer l'arbre à cames et vérifier le jeu de lubrification une nouvelle fois.
Remplacer la culasse et les supports d'arbre à cames si le jeu dépasse toujours les limites de service.

DEPOSE DE LA CULASSE

Déposer les arbres à cames.
Déposer la conduite d'huile.

(1) CONDUITE D'HUILE

Retirer les boulons d'accouplement antérieur et postérieur des cylindres.

(1) BOULON D'ACCOUPLEMENT

Die Nockenwellenhalter entfernen und die Breite jedes Plastikmeßstreifens messen. Die größte abgeflachte Breite bestimmt die Öltoleranz.

VERSCHLEISSGRENZE:

EX1, EX2, EX4, EX5, IN1, IN2,
IN4, IN5: 0,10 mm
EX3, IN3: 0,15 mm

Bei Überschreiten der Verschleißgrenze die Nockenwelle auswechseln und die Öltoleranz nochmals überprüfen.

Zylinderkopf und Nockenwellenhalter auswechseln, wenn die Öltoleranz immer noch die Verschleißgrenze überschreitet.

ZYLINDERKOPF AUSBAUEN

Die Nockenwellen ausbauen.
Die Ölleitung entfernen.

(1) ÖLLEITUNG

Die vordere und hintere Zylinder-Befestigungsschraube entfernen.

(1) BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

Desmonte los soportes del árbol de levas y mida la anchura de cada plastigage. La anchura mayor determina la holgura de engrase.

LIMITES DE SERVICIO:

EX1, EX2, EX4, EX5, IN1, IN2,
IN4, IN5: 0,10 mm
EX3, IN3: 0,15 mm

Cuando se excedan los límites de servicio, recambie el árbol de levas y vuelva a comprobar la holgura de engrase.

Recambie la culata y los soportes del árbol de levas si la holgura excediese todavía los límites de servicio.

DESMONTAJE DE LA CULATA DEL CILINDRO

Extraiga el árbol de levas.
Extraiga el tubo de aceite.

(1) TUBO DE ACEITE

Extraiga los pernos de montaje frontal posterior del cilindro.

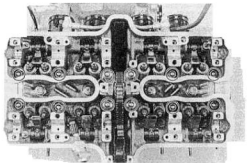
(1) PERNO DE MONTAJE



Remove the 12 cap nuts.

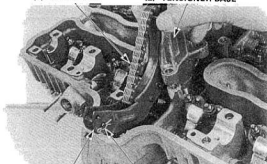
NOTE

Remove the nuts in 2-3 steps in a criss-cross pattern to prevent warpage.



Pull the cam chain tensioner up and remove the tensioner slipper clip and pin. Remove the tensioner slipper and the tensioner base.

(1) CAM CHAIN (2) TENSIONER BASE

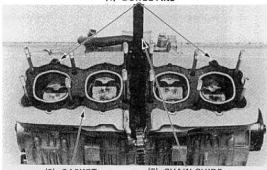


(3) CLIP (4) PIN

Remove the cylinder head.

Remove the cylinder head gasket, dowel pins, and cam chain guide.

(1) DOWEL PINS



(2) GASKET (3) CHAIN GUIDE



Retirer les 12 écrous borgnes.

NOTE

Retirer les écrous en 2 ou 3 fois et en quinconce afin d'éviter la déformation.

Relever le tendeur de chaîne de distribution et déposer la barrette et la goupille de patin de tendeur.
Déposer le patin ainsi que l'embase du tendeur.

- (1) CHAÎNE DE DISTRIBUTION
- (2) EMBASE DE TENDEUR
- (3) BARRETTE
- (4) GOUPILLE

Déposer la culasse.

Retirer le joint de culasse, les goudjons et le guide de chaîne de distribution.

- (1) GOUDJONS
- (2) JOINT DE CULASSE
- (3) GUIDE DE CHAÎNE

Die 12 Muttern entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Die Muttern überkreuz in 2 - 3 Schritten entfernen, um eine Verziehung zu verhindern.

Den Steuerkettenspanner hochziehen, und Klammer und Stift der Spannerschiene entfernen.
Spannerschiene und Spannerhalter entfernen.

- (1) STEUERKETTE
- (2) SPANNERHALTER
- (3) KLAMMER
- (4) STIFT

Den Zylinderkopf entfernen.

Die Zylinderkopfdichtung, Paßstifte und Steuerkettenführung entfernen.

- (1) PASS-STIFTE
- (2) DICHTUNG
- (3) FÜHRUNGSSCHIENE

Quite las doce tuercas ciegas.

NOTA

Quite las tuercas en dos o tres pasos consecutivos y de forma entrecruzada para evitar el alabeo.

Tire hacia arriba del tensor de la cadena de levas y extraiga el tensor, la abrazadera de la guía tensora y el pasador.
Extraiga la guía tensora y la base tensora.

- (1) CADENA DE LEVAS
- (2) BASE TENSORA
- (3) ABRAZADERA
- (4) PASADOR

Quite la culata.

Quite la junta de cierre de la culata, las espigas de sujeción y la guía de la cadena de distribución.

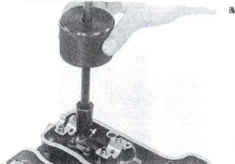
- (1) PASADORES DE ESPIGA
- (2) EMPAQUETADURA
- (3) GUÍA DE LA CADENA



CYLINDER HEAD DISASSEMBLY

Remove each cap bolt on locker arm shaft.
 Remove each locker arm shaft setting pin.

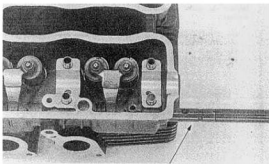
- (1) SET PIN REMOVER
 07936-MA70000



Screw in an 6 mm bolt to the locker arm shaft and pull out it as shown.
 Remove the locker arm springs.

NOTE

Mark all disassembled parts to ensure correct reassembly.



(1) LOCKER ARM SHAFT

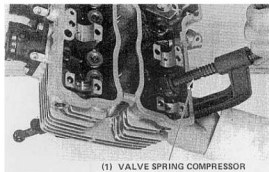
Remove the valve cotters, retainer, springs and valve using a valve spring compressor and tappet hole protector.

CAUTION

To prevent loss of tension, do not compress the valve springs more than necessary to remove the keepers.

NOTE

Mark all disassembled parts to ensure correct reassembly.



(1) VALVE SPRING COMPRESSOR



DEMONTAGE DE LA CULASSE

Retirer chaque boulon borgne de rampe de culbuteurs.
Extraire les goupilles de fixation de rampe de culbuteurs.

- (1) EXTRACTEUR DE
CULBUTEUR
07936-MA70000

Visser un boulon de 6 mm dans chaque rampe de culbuteurs et sortir ces dernières de la manière indiquée.
Déposer les ressorts de culbuteur.

NOTE

Repérer toutes les pièces démontées afin de ne pas commettre d'erreur au remontage.

- (1) RAMPE DE CULBUTEURS

Déposer les demi-lunes de clavetage, les retenues, les ressorts ainsi que les soupapes à l'aide d'un compresseur à ressort de soupape et d'un outil de protection de trou de poussoir.

PRECAUTION

Ne pas comprimer les ressorts de soupape plus qu'il n'est nécessaire lors de la dépose afin de ne pas induire de perte de tension.

NOTE

Repérer toutes les pièces démontées afin de ne pas commettre d'erreur au remontage.

- (1) COMPRESSEUR DE RESSORT
DE SOUPE

ZYLINDERKOPF DEMONTIEREN

Die Deckelschrauben der Kipphebelwellen entfernen.
Die Haltestifte der Kipphebelwellen entfernen.

- (1) KIPPHEBELWELLEN-
REIBAHLE
07936-MA70000

Eine 6 mm-Schraube in die Kipphebelwelle einschrauben, und die Welle wie gezeigt herausziehen.
Die Kipphebelwellen entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Alle ausgebauten Teile markieren, damit sie wieder an ihrem richtigen Ort eingebaut werden können.

- (1) KIPPHEBELWELLE

Die Ventilkelle, Federteile, Federn und Ventile mit Hilfe eines Ventilsfederhebers und eines Stoßellochschützers entfernen.

VORSICHT

Um Spannungsverlust zu vermeiden, die Ventilsfeder zum Entfernen der Kelle nicht mehr als notwendig zusammenendrücken.

ZUR BEACHTUNG

Alle ausgebauten Teile markieren, damit ihr Einbau am richtigen Ort gewährleistet ist.

- (1) VENTILFEDERHEBER

DESMONTAJE DE LA CULATA DEL CILINDRO

Extraiga cada perno capuchino del eje del brazo bloqueador.
Extraiga cada pasador de ajuste del eje del brazo bloqueador.

- (1) EXTRACTOR DE
AJUSTE
07936-MA70000

Enrosque un perno de 6 mm en el eje del brazo bloqueador y tirar del mismo hacia afuera como se muestra.
Extraiga los resortes del brazo bloqueador.

NOTA

Marcar todas las partes desmontadas para asegurar el correcto ensamblaje.

- (1) EJE DEL BRAZO BLOQUEADOR

Extraiga las clavetas de válvula, retenedor, resortes y válvula con un compresor de resorte de válvulas y un protector de orificio de empujavalvula.

PRECAUTION

Para evitar pérdida de tensión, no comprimir los resortes de la válvula más de lo necesario para extraer los sujetadores.

NOTA

Marcar todas las partes desmontadas para asegurar su correcto ensamblaje.

- (1) COMPRESOR DE RESORTE DE
VALVULAS

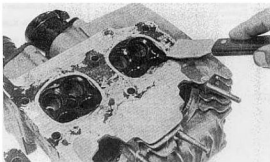


Remove carbon deposits from the combustion chamber.

Clean off the head gasket surfaces.

NOTE

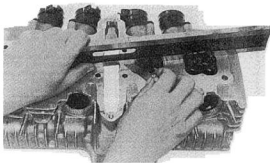
- Avoid damaging the gasket surfaces.
- Gasket will come off easier if soaked in solvent.

**INSPECTION****CYLINDER HEAD**

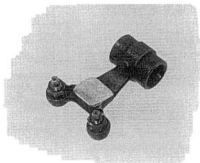
Check the spark plug hole and valve areas for cracks.

Check the cylinder head for warpage with a straight edge and a feeler gauge.

SERVICE LIMIT: 0.10 mm (0.004 in)

**LOCKER ARM**

Inspect the damage or abnormal wear on the locker arm and replace new one if necessary.





Éliminer les dépôts de carbone des chambres de combustion.

Nettoyer la surface du joint de culasse.

NOTE

- Éviter d'endommager la surface du joint de culasse.
- Le joint se retire plus aisément s'il est imprégné de solvant.

Kohlenstoffablagerungen von der Verbrennungskammer entfernen.

Die Zylinderkopf-Dichtungsf Flächen säubern.

ZUR BEACHTUNG

- Die Dichtungsf lächen nicht beschädigen.
- Die Dichtung lässt sich leichter abnehmen, wenn sie mit Lösungsmittel angefeuchtet wird.

Quite los depósitos de carbón de la cámara de combustión.

Limpie las superficies de la junta de cierre de la culata.

NOTA

- Evite dañar las superficies de la junta de cierre.
- La junta de cierre saldrá más fácilmente si se la empapa con disolvente.

CULASSES

Détecter la présence éventuelle de craquelures au niveau des trous de montage des bougies et aux alentours des soupapes. Détecter l'éventuel voilage de la culasse à l'aide d'une règle droite et d'un calibre à lames.

LIMITE DE SERVICE: 0,10 mm

ZYLINDERKOPF

Die Zündkerzenöffnung und Ventillbereiche auf Risse überprüfen.

Den Zylinderkopf mit einem Lineal und einer Fühlerlehre auf Verziehung überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,10 mm

CULATAS

Compruebe el orificio de las bujías y las áreas de las válvulas por si estuviesen agrietadas.

Compruebe el alabeo de la culata con una regla y un indicador de holgura.

LIMITE DE SERVICIO: 0,10 mm

CULBUTEURS

Vérifier le degré d'usure ainsi que l'état général de chaque culbuteur et remplacer si besoin est.

KIPPEBEL

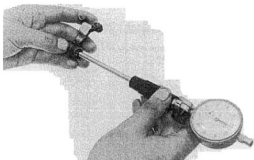
Die Kipphebel auf Beschädigung oder abnormalen Verschleiß überprüfen und gegebenenfalls gegen neue auswechseln.

BRAZO BLOQUEADOR

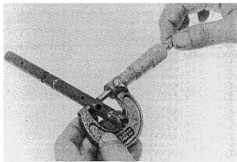
Inspeccionar los daños o desgaste anormal en el brazo bloqueador y reemplázelo por otro nuevo si es necesario.

**LOCKER ARM I.D.**

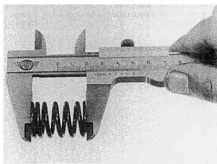
Measure the locker arm I.D.

SERVICE LIMIT: 12.05 mm**LOCKER ARM SHAFT O.D.**

Measure the locker arm shaft O.D.

SERVICE LIMIT: 11.94 mm**VALVE SPRING FREE LENGTH**

Measure the free length of the inner and outer valve springs.

SERVICE LIMITS:**INNER SPRING: 30.8 mm****OUTER SPRING: 34.0 mm****EXHAUST VALVE:****INNER SPRING: 30.8 mm****OUTER SPRING: 34.0 mm**



**DIAMETRE INTERIEUR DES
CULBUTEURS**

Mesurer le diamètre intérieur de chaque culbuteur.

LIMITE DE SERVICE: 12,05 mm

**KIPPEBEL-INNENDURCH-
MESSER**

Den Kipphebel-Innendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 12,05 mm

**DIAMETRO INTERIOR DEL
BRAZO BLOQUEADOR**

Mida el D.I. del brazo bloqueador.

LIMITE DE SERVICIO: 12,05 mm

**DIAMETRE EXTERIEUR DES
RAMPES DE CULBUTEURS**

Mesurer le diamètre extérieur de chaque rampe de culbuteurs.

LIMITE DE SERVICE: 11,94 mm

**KIPPEBELWELLEN-AUSSENDURCH-
MESSER**

Den Kipphebelwellen-Außendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 11,94 mm

**DIAMETRO EXTERIOR DEL EJE
DEL BRAZO BLOQUEADOR**

Mida el D.E. del eje del brazo bloqueador.

LIMITE DE SERVICIO: 11,94 mm

**LONGUEUR LIBRE DES
RESSORTS DE SOUPAPE**

Mesurer la longueur libre de tous les ressorts de soupape intérieurs et extérieurs.

LIMITES DE SERVICE:
RESSORT INTERIEUR: 30,8 mm
RESSORT EXTERIEUR: 34,0 mm
SOUPAPES D'ECHAPPEMENT:
RESSORT INTERIEUR: 30,8 mm
RESSORT EXTERIEUR: 34,0 mm

Freie Länge der Ventilfedern

Die freie Länge der inneren und äußeren Ventildfedern messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:
INNERE FEDER: 30,8 mm
ÄUSSERE FEDER: 34,0 mm
AUSLASSVENTIL:
INNERE FEDER: 30,8 mm
ÄUSSERE FEDER: 34,0 mm

**LONGITUD LIBRE DEL RESORTE
DE VALVULA**

Mida la longitud libre de los resortes de v válvula interior y exterior.

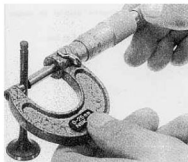
LIMITES DE SERVICIO:
RESORTE INTERIOR: 30,8 mm
RESORTE EXTERIOR: 34,0 mm
VALVULA DE ESCAPE:
RESORTE INTERIOR: 30,8 mm
RESORTE EXTERIOR: 34,0 mm



VALVE STEM-TO-GUIDE CLEARANCE

Inspect each valve for bending, burning, scratches or abnormal stem wear.
 Check valve movement in the guide.
 Measure and record each valve stem O.D.

SERVICE LIMITS: IN. 4.97 mm (0.195 in)
 EX. 4.94 mm (0.194 in)



NOTE

Ream the guides to remove any carbon build-up before checking clearance.

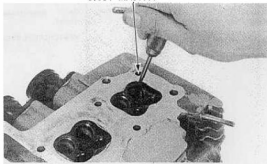
Measure and record each valve guide. I.D. using a ball gauge or inside micrometer.

SERVICE LIMIT: IN. 5.04 mm (0.198 in)
 EX. 5.04 mm (0.198 in)

Subtract each valve stem O.D. from the corresponding guide I.D. to obtain the stem to guide clearance.

SERVICE LIMITS: IN. 0.07 mm (0.003 in)
 EX. 0.09 mm (0.004 in)

(1) VALVE GUIDE REAMER
 07984-MA60000



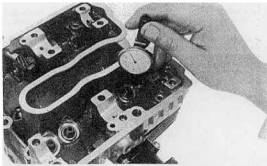
NOTE

If the stem-to-guide clearance exceeds the service limits, determine if a new guide with standard dimensions would bring the clearance within tolerance. If so, replace any guides as necessary and ream to fit.

If the stem-to-guide clearance exceeds the service limits with new guides, replace the valves and guides.

NOTE

Reface the valve seats whenever the valve guides are replaced (page 6-14).





JEU DE QUEUE A GUIDE DE SOUPAPE

Détecter toute torsion, brûlure, écorchure au niveau des soupapes ou usure anormale de leurs queues.

Vérifier le mouvement des soupapes dans les guides.

Mesurer et noter le diam. ext. de chaque queue de soupape.

LIMITES DE SERVICE: ADM. 4,97 mm
ECH. 4,94 mm

NOTE

Avant de vérifier le jeu, aléser les guides afin d'en éliminer tout dépôt de carbone.

Mesurer et noter chaque diam. int. de guide de soupape à l'aide d'un calibre à bille ou d'un micromètre d'intérieur.

LIMITE DE SERVICE: ADM. 5,04 mm
ECH. 5,04 mm

Retrancher le diamètre extérieur de chaque queue de soupape du diamètre intérieur du guide correspondant afin d'obtenir le jeu de queue à guide.

LIMITES DE SERVICE: ADM. 0,07 mm
ECH. 0,09 mm

(1) ALESOIR POUR GUIDE DE SOUPAPE 07984-MA60000

NOTE

Si le jeu de queue à guide dépasse les limites de service, déterminer si un nouveau guide, de dimensions standards, ramènerait le jeu aux limites tolérables. Dans l'affirmative, remplacer les guides de la manière nécessaire et les aléser afin de les adapter.

Si la limite de service du jeu de queue à guide est dépassée avec de nouveaux guides, il convient de remplacer les soupapes et les guides.

NOTE

Lorsque les guides de soupape sont remplacés, il convient de rectifier les sièges de soupape (page 6-14).

ABSTAND ZWISCHEN VENTILSCHAFT UND -FÜHRUNG

Die Ventilschaften auf Verbiegung, Verbrennung, Kratzer oder anormale Abnutzung überprüfen.

Die Bewegung des Ventils in der Führung überprüfen.

Den Außendurchmesser jedes Ventilschafts messen und notieren.

VERSCHLEISSGRENZE:
EINLASS: 4,97 mm
AUSLASS: 4,94 mm

ZUR BEACHTUNG

Vor Überprüfen des Abstands die Führungen ausreiben, um sämtliche Kohlenstoffrückstände zu entfernen.

Den Innendurchmesser jeder Ventilschäfte mit Hilfe einer Kugellehre oder eines Innendurchmessers messen und notieren.

VERSCHLEISSGRENZE:
EINLASS 5,04 mm
AUSLASS 5,04 mm

Den Außendurchmesser jedes Ventilschafts vom entsprechenden Innendurchmesser der Führung abziehen, um den Abstand zwischen Schaft und Führung zu erhalten.

VERSCHLEISSGRENZE:
EINLASS 0,07 mm
AUSLASS 0,09 mm

(1) VENTILFÜHRUNGS-REIBAHLE 07984-MA60000

ZUR BEACHTUNG

Falls der Abstand zwischen Schaft und Führung die Verschleißgrenze überschreitet, ermitteln, ob eine neue Führung mit Standardabmessungen den Abstand auf die Toleranz bringt. Ist dies der Fall, die betreffenden Führungen auswechseln und zum Einpassen ausreiben.

Falls der Abstand zwischen Schaft und Führung selbst bei neuen Führungen noch die Verschleißgrenze überschreitet, Ventile und Führungen zusammen auswechseln.

ZUR BEACHTUNG

Die Ventilsitze müssen nachgeschliffen werden, wenn die Ventilschäfte ausgetauscht werden (Siehe 6-14).

HOLGURA ENTRE EL VASTAGO Y LA GUÍA

Inspeccione todas las válvulas por si estuviesen dobladas, quemadas, tuvieran rayas o un desgaste anormal del vástago.

Compruebe el movimiento de la válvula en la guía.

Mida y anote el diámetro exterior de cada vástago de válvula.

LIMITES DE SERVICIO: ADM. 4,97 mm
ESC. 4,94 mm

NOTA

Escarie las guías para quitar cualquier depósito de carbón antes de comprobar la holgura.

Mida y anote el diámetro interior de cada guía de válvula usando un micrómetro interno o un manómetro de rodamientos.

LIMITES DE SERVICIO: ADM. 5,04 mm
ESC. 5,04 mm

Reste el diámetro exterior del vástago de válvula del diámetro interior de guía correspondiente para obtener la holgura entre el vástago y la guía.

LIMITES DE SERVICIO: ADM. 0,07 mm
ESC. 0,09 mm

(1) ESCARIADOR DE GUÍAS DE LAS VALVULAS 07984-MA60000

NOTA

Si la holgura entre el vástago y la guía excede de los límites de servicio, determine si una guía nueva con dimensiones normales podría poner la holgura dentro de los límites de tolerancia. Si así fuese, recambie las guías que fuese necesario y escárielas hasta que ajusten.

Si la holgura entre el vástago y la guía excede de los límites de servicio con las guías nuevas, recambie las válvulas y las guías.

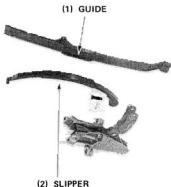
NOTA

Rectifique los asientos de las válvulas siempre que se cambien las guías (página 6-14).



CAM CHAIN GUIDE AND CAM CHAIN TENSIONER INSPECTION

Inspect the cam chain guide and tensioner for damage or excessive wear.
 Inspect the cam chain tensioner slipper for damage or local or excessive wear.
 Inspect the spring for tension.



VALVE GUIDE REPLACEMENT

Support the cylinder head and drive out the guide from the valve port.

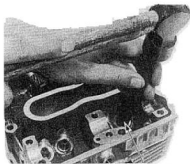
NOTE

When driving out the valve guide, do not damage the head.

(1) VALVE GUIDE REMOVER
(07942-MA60000)



Install an oversize valve guide from the top of the head.



(1) VALVE GUIDE DRIVER



VERIFICATION DU GUIDE ET DU TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

Vérifier le degré d'usure ainsi que l'état général du guide et du tendeur de chaîne de distribution.

Vérifier l'état général du patin de tendeur de chaîne de distribution et voir s'il n'est pas partiellement ou excessivement usé.

Vérifier la tension du ressort.

- (1) GUIDE
- (2) PATIN

REPLACEMENT DE GUIDE DE SOUPAPE

Soutenir la culasse et extraire les guides des orifices de soupapes.

NOTE

Lors de l'extraction d'un guide de soupape, ne pas endommager la culasse.

- (1) EXTRACTEUR DE GUIDE DE SOUPAPE 07942-MA60000

Mettre un guide de soupape surdimensionné en place à partir du dessus de la culasse.

- (1) OUTIL D'INTRODUCTION DE GUIDE DE SOUPAPE

STEUERKETTENFÜHRUNG UND -SPANNER ÜBERPRÜFEN

Steuerkettenführung und -spanner auf Beschädigung oder übermäßigen Verschleiß überprüfen.

Die Spannerschiene auf Beschädigung oder örtlichen oder übermäßigen Verschleiß überprüfen.

Die Spannung der Feder überprüfen.

- (1) FÜHRUNG
- (2) SPANNERFEDER

AUSWECHSELN DER VENTIL- FÜHRUNG

Den Zylinderkopf aufstützen und die Ventilfehrung aus dem Ventikanal austreiben.

ZUR BEACHTUNG

Beim Austreiben der Ventilfehrung nicht den Zylinderkopf beschädigen.

- (1) VENTILFÜHRUNGS-AUSTREIBDORN 07942-MA60000

Eine neue Ventilfehrung mit Übergröße von der Oberseite des Zylinderkopfes her eintreiben.

- (1) VENTILFÜHRUNGS-TREIBDORN

INSPECCION DE LA GUIA DE LA CADENA DE LEVAS Y TENSOR DE LA CADENA DE LEVAS

Inspeccionar la guía de la cadena de levas y el tensor para ver si están dañados o demasiado desgastados.

Inspeccionar la guía del tensor de la cadena de levas para ver si está dañada o demasiado desgastada en alguna parte.

Inspeccionar la tensión del resorte.

- (1) GUIA
- (2) GUIA DEL TENSOR

RECAMBIO DE LAS GUIAS DE LAS VALVULAS

Sujete la culata y extraiga la guía de la lumbrera de la válvula.

NOTA

Cuando extraiga la guía de la válvula, cuide no dañar la culata.

- (1) EXTRACTOR DE LA GUIA DE LAS VALVULAS 07942-MA60000

Instale una guía de válvula de tamaño más grande al normal, desde la parte superior de la culata.

- (1) IMPULSOR DE LA GUIA DE LA VALVULA



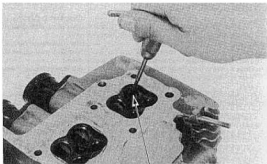
Ream the new valve guide after installation.

NOTE

- Use cutting oil on the reamer during this operation.
- Rotate the reamer when inserting and removing it.

Reface the valve seat (page 6-15).

Clean the cylinder head thoroughly to remove any metal particles.



(1) VALVE GUIDE REAMER
(07984-MA60000)

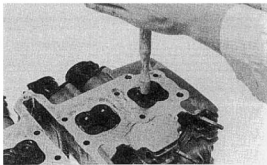
VALVE SEAT INSPECTION/ REFACING

Clean all intake and exhaust valves thoroughly to remove carbon deposits.

Apply a light coating of valve lapping compound to each valve face. Lap each valve and seat a few times with light pressure using a rubber hose or other hand-lapping tool.

NOTE

Take care not to allow the compound to enter into between the valve stem and guide. After lapping, wash out the compound completely and apply a coat of engine oil to the valve face and seat.



Remove the valve and inspect the face.

CAUTION

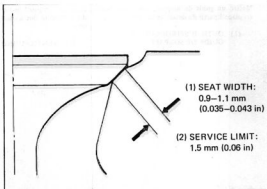
The valves cannot be ground. If the valve face is rough, worn unevenly, or contacts the seat improperly, the valve must be replaced.

Inspect the valve seat.

If the seat is too wide, too narrow, or has low spots, the seat must be ground.

NOTE

Follow the refacer manufacturer's operating instructions.





Aléser les nouveaux guides après les avoir mis en place.

NOTE

- Lors de cette opération, étendre de l'huile de coupe sur l'alesoir.
- Faire tourner l'alesoir lors de son introduction et de son retrait.

Rectifier les sièges de soupapes (page 6-15). Nettoyer complètement la culasse afin d'éliminer toutes les particules métalliques.

- (1) ALESOIR POUR GUIDE DE SOUPAPE 07984-MA60000

INSPECTION/RECTIFICATION DES SIEGES DE SOUPAPE

Nettoyer complètement toutes les soupapes d'admission et d'échappement afin de les décalaminer.

Étendre une fine couche de pâte à roder sur chaque face de soupape. Roder chaque soupape et siège en passant un certain nombre de fois à la pression qui convient un tuyau de caoutchouc ou autre outil de rodage manuel.

NOTE

Véifier à ne pas laisser la pâte à roder s'introduire entre les queues et les guides de soupape. Après le rodage, laver complètement afin d'éliminer la pâte et étendre une couche d'huile moteur sur la face et le siège de soupape.

Retirer la soupape et en inspecter la face.

PRECAUTION

Les soupapes ne peuvent pas être meulées. Si une face de soupape est irrégulière, usée inégalement ou si le contact de siège est mauvais, la soupape doit être remplacée.

Inspecter le siège de soupape.

Si le siège est trop large, trop étroit ou présente des dépressions, il doit être meulé.

NOTE

Se conformer aux instructions de fonctionnement du fabricant de la rectifieuse.

- (1) LARGEUR DE SIÈGE:
0,9-1,1 mm
(2) LIMITE DE SERVICE:
1,5 mm

Nach dem Einsetzen die neue Ventilführung ausreiben.

ZUR BEACHTUNG

- Bei dieser Arbeit Schneidöl auf die Reibahle auftragen.
- Beim Einführen und Entfernen die Reibahle drehen.

Den Ventilsitz nachschleifen (Seite 6-15). Den Zylinderkopf gründlich von Metallstaub reinigen.

- (1) VENTILFÜHRUNGS-REIBAHLE 07984-MA60000

ÜBERPRÜFEN UND NACHSCHLEIFEN DES VENTILSITZES

Alle Einlaß- und Auslaßventil gründlich von Kohlenstoffrückständen reinigen.

Eine dünne Schicht Läppmasse auf jede Ventilsitzfläche auftragen. Ventile und Ventilsitze mehrmals unter leichter Druckanwendung mit Hilfe eines Gummischlauchs oder eines anderen Handläppwerkzeugs läppen.

ZUR BEACHTUNG

Darauf achten, daß die Läppmasse nicht zwischen Ventilschaft und -führung eindringt. Nach dem Läppmasse vollständig auswaschen und Motoröl auf Ventilsitzfläche und Ventilsitz auftragen.

Das Ventil entfernen und die Ventilsitzfläche überprüfen.

VORSICHT

Die Ventile können nicht geschliffen werden. Falls die Ventilsitzfläche rauh, ungleichmäßig abgenutzt ist, oder schlechten Kontakt mit dem Ventilsitz hat, muß das Ventil ausgetauscht werden.

Den Ventilsitz überprüfen.

Falls der Sitz zu breit oder zu schmal ist, oder Abflachungen aufweist, muß der Sitz nachgeschliffen werden.

ZUR BEACHTUNG

Die Gebrauchsanweisung des Nachschleifmittels beachten.

- (1) VENTILSITZBREITE:
0,9-1,1 mm
(2) VERSCHLEISSGRENZE:
1,5 mm

Escarar la nueva guía de válvula después de su instalación.

NOTA

- Use aceite soluble en el escariador durante esta operación.
- Gire el escariador cuando lo introduzca y lo saque.

Rectifique el asiento de la válvula (página 6-15).

Limpie profundamente la culata para quitar cualquier partícula de metal.

- (1) ESCARIADOR DE LA GUIA DE LA VALVULA 07984-MA60000

INSPECCION/RECTIFICADO DE LOS SIENOS DE LAS VALVULAS

Limpie profundamente las válvulas de admisión y de escape para dejarlas libres de depósitos de carbón.

Aplique una ligera capa de compuesto de solapación de válvulas en la cara de cada válvula. Solape con presión ligera cada válvula y su asiento unas cuantas veces usando una manguera de goma u otra herramienta de solapar a mano.

NOTA

Cuide de no dejar entrar el compuesto entre el vástago de la válvula y la guía. Después de haber solapado, lave de componente por completo y aplique una capa de aceite de motor a la cara de la válvula y al asiento.

Quite la válvula e inspeccione la cara de la misma.

PRECAUTION

Las válvulas no pueden limarse. Si la superficie de la válvula fuese áspera, estuviese desgastada desigualmente, o hiciese contacto con el asiento de forma incorrecta, la válvula deberá de cambiarse.

Inspeccione el asiento de la válvula.

Si el asiento fuese demasiado ancho, demasiado estrecho o tuviese depresiones, el asiento deberá ser fresado.

NOTA

Siga las instrucciones de operación del manufacturador de la fresadora.

- (1) ANCHURA DEL ASIENTO:
0,9-1,1 mm
(2) LIMITE DE SERVICIO:
1,5 mm

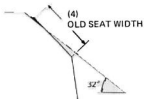


After cutting the seat, apply lapping compound to valve face, and lap the valve using light pressure.

After lapping, wash any residual compound off the cylinder head and valve.

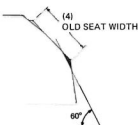
(1)

CUTTER No. CBX400F : 07780-0012600
 CBX550F : IN : 07780-0012000
 EX : 07780-0012600



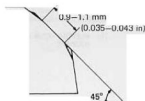
(2)

CUTTER No. 07780-0014201



(3)

CUTTER No. 07780-0010700



(5) HOLDER No. 07781-0010400

CYLINDER HEAD ASSEMBLY

NOTE

Install new valve stem seals when assembling.

Lubricate each valve stem with molybdenum disulfide grease and insert the valve into the valve guide.

NOTE

To avoid damage to the stem seal, turn the valve slowly when inserting.

Install the valve springs and retainers.

NOTE

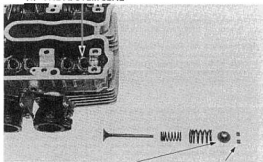
Install the valve springs with the tightly wound coils facing the cylinder head.

Install the valve cotters.

CAUTION

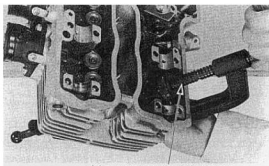
To prevent loss of tension, do not compress the valve spring more than necessary to install the valve keepers.

(1) VALVE STEM SEAL



(2) RETAINER

(3) VALVE COTTERS



(1) VALVE SPRING COMPRESSOR



Après avoir rectifié le siège, étendre de la pâte à roder sur la face de la soupape et roder cette dernière en appuyant légèrement.
Après le rodage, laver la culasse et la soupape afin d'en éliminer la pâte subsistante.

- (1) FRAISE No.
CBX400F: 07780-0012600
CBX550F: AD: 07780-0012000
CHE: 07780-0012600
- (2) FRAISE No.
07780-0014201
- (3) FRAISE No.
07780-0010700
- (4) ANCIENNE LARGEUR DE SIEGE
- (5) SUPPORT No. 07781-0010400

REMONTAGE DE LA CULASSE

NOTE

Mettre de nouveaux joints de queue de soupape en place lors du remontage.

Lubrifier chaque queue de soupape à l'aide de graisse au disulfure de molybdène et introduire les soupapes dans leurs guides.

NOTE

Afin d'éviter d'endommager les joints de queue de soupape, faire tourner lentement les soupapes lors de leur introduction.

Mettre les ressorts et arrêts de soupapes en place.

NOTE

Mettre les ressorts de soupape en place, leurs spires serrées faisant face à la culasse.

Mettre les demi-lunes de clavetage en place.

- (1) JOINT DE QUEUE DE SOUPAPE
- (2) ARRET
- (3) DEMI-LUNE DE CLAVETAGE

PRECAUTION

Pour éviter toute perte de tension, ne pas comprimer les ressorts de soupape plus qu'il n'est nécessaire pour monter les plaques d'arrêt.

- (1) COMPRESSEUR DE RESSORT

Nach dem Schleifen des Ventilsitzes Lappmasse auf die Ventilsitzfläche auftragen und das Ventil mit leichtem Druck läppen.
Nach dem Läppen restliche Lappmasse vom Zylinderkopf und Ventil abwaschen.

- (1) FRÄSER Nr. 07780-0012600
CBX400F: 07780-0012600
CBX550F:
EINLASS: 07780-0012000
AUSLASS: 07780-0012600
- (2) FRÄSER Nr. 07780-0014201
- (3) FRÄSER Nr.
07780-0010700
- (4) ALTE SITZBREITE
- (5) HALTER Nr. 07781-0010400

ZUSAMMENBAUEN DES ZYLINDERKOPFES

ZUR BEACHTUNG

Beim Zusammenbauen neue Ventilschaftdichtungen anbringen.

Jeden Ventilschaft mit Molybdän-Disulfid-Fett schmieren und das Ventil in die Ventileinführung einsetzen.

ZUR BEACHTUNG

Um eine Beschädigung der Ventilschaftdichtung zu verhindern, das Ventil beim Einsetzen langsam drehen.

Die Ventilefedern und Anschlagstücke einsetzen.

ZUR BEACHTUNG

Die Ventilefedern so einsetzen, daß die enggewickelten Spiralen auf den Zylinderkopf zu weisen.

Die Ventilefedersplinte einsetzen.

- (1) VENTILSCHAFTDICHTUNG
- (2) ANSCHLAGSTÜCK
- (3) VENTILFEDERSPLINT

VORSICHT

Um einen Spannungsverlust zu verhindern, die Ventilefeder nicht mehr als erforderlich zusammendrücken, um die Ventilefedersplinte einzusetzen.

- (1) FEDERZANGE

Después de fresar el asiento, aplique compuesto solapante a la superficie de la válvula, y solape la válvula utilizando una presión ligera.
Después de haberla solapado, limpie los residuos del compuesto de la culata y válvula.

- (1) FRESADORA NUMERO
CBX400F: 07780-0012600
CBX550F: ADM: 07780-0012000
ESC: 07780-0012600
- (2) FRESADORA NUMERO
00780-0014201
- (3) FRESADORA NUMERO
07780-0010700
- (4) ANCHURA DEL ASIENTO
ANTIGUO
- (5) SOPORTE NUMERO
07781-0010400

MONTAJE DE LA CULATA

NOTA

Instale unos sellos nuevos del vástago de la válvula cuando se realice el montaje.

Lubrique todos los vástagos de las válvulas con grasa de bisulfuro de molibdeno e introduzca la válvula dentro de la guía.

NOTA

Para evitar dañar el sello del vástago, gire lentamente la válvula cuando la introduzca.

Instale los muelles de la válvula y los retenedores.

NOTA

Instale los muelles de la válvula con el extremo bobinado más estrechamente mirando a la culata.

Instale las chavetas de las válvulas.

- (1) SELLO DEL VASTAGO DE LA VALVULA
- (2) RETENEDOR
- (3) CHAVETA DE LA VALVULA

PRECAUCION

Para evitar la pérdida de tensión, no comprima el muelle de la válvula más que lo necesario para instalar los fladores de la válvula.

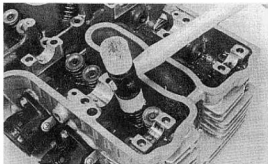
- (1) COMPRESOR DEL MUELLE



Tap the valve stems gently with a soft hammer to firmly seat the keepers.

NOTE

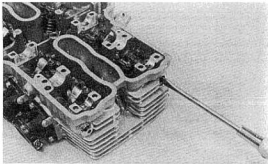
Support the cylinder head above the work bench surface to prevent possible valve damage.

**LOCKER ARM INSTALLATION**

Install each locker arm and spring, and insert each locker arm shaft.

NOTE

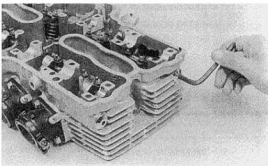
- Install the locker arms and shafts in their original positions.
- Install the shaft with the thread hole facing out.



Insert the dowel pins on each hole in the locker arm shaft and install the locker arm shaft caps.

NOTE

When install the locker arm shaft cap, apply small amount of the grease to prevent the clearance on cylinder head and cap.





Tapoter légèrement les queues de soupapes à l'aide d'un maillet afin d'asseoir les plaques d'arrêt solidement.

NOTE

Soutenir la culasse au-dessus de l'établi de travail afin d'éviter une possible détérioration des soupapes.

Mit einem weichen Hammer leicht auf die Ventilschäfte klopfen, um die Federsplinte fest einzupassen.

ZUR BEACHTUNG

Den Zylinderkopf durch Unterlegen von Klötzen von der Werkbank abheben, um eine mögliche Beschädigung der Ventile zu verhindern.

Golpée suavemente los vástagos de las válvulas con un martillo de plástico para asentar firmemente a los fladores.

NOTA

Sujete la culata encima de su banco de trabajo para evitar un posible daño a la válvula.

MISE EN PLACE DES CULBUTEURS

Mettre chaque culbuteur et son ressort en place et introduire les rampes de culbuteurs.

NOTE

- Remettre les culbuteurs et rampes de culbuteurs en place sur leur implantation d'origine.
- Mettre les rampes de culbuteurs en place en présentant leurs trous filetés vers l'extérieur.

KIPPEBEL EINBAUEN

Die Kipphebel und Federn einbauen, und die Kipphebelwellen einschieben.

ZUR BEACHTUNG

- Die Kipphebel und Wellen an ihren ursprünglichen Ort einbauen.
- Die Welle so einschieben, daß die Gewindebohrung nach außen zeigt.

INSTALACION DEL BRAZO BLOQUEADOR

Instalar el cada brazo bloqueador y resorte, e insertar cada brazo bloqueador en el árbol de levas.

NOTA

- Instalar los brazos bloqueadores y ejes en sus posiciones originales.
- Instalar el eje con el orificio de rosca encarado hacia afuera.

Introduire les goujons dans chaque trou de rampe de culbuteurs et mettre les chapeaux de culbuteur en place.

NOTE

Lors de la mise en place des chapeaux de culbuteur, passer un peu de graisse afin qu'il n'y ait pas de jeu entre la culasse et les chapeaux.

Die Palästifte in die Löcher der Kipphebelwellen stecken, und die Kipphebelwellendeckel montieren.

ZUR BEACHTUNG

Beim Anbringen der Kipphebelwellendeckel etwas Fett auftragen, um Spiel zwischen Zylinderkopf und Deckel zu vermeiden.

Inserte los pasadores de espiga en cada orificio del eje del brazo bloqueador e instale las tapas del eje del brazo bloqueador.

NOTA

Al instalar la tapa del eje del brazo bloqueador, aplicar un poco de grasa para evitar huelgo entre la culata del cilindro y la tapa.



CYLINDER HEAD INSTALLATION

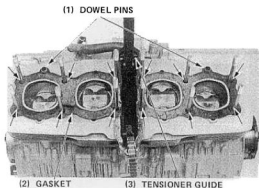
Clean the cylinder head surfaces of any gasket material.

Install a new gasket and dowel pins.

Install the cam chain guide.

NOTE

Apply a sealant on the cylinder gasket at twelve places as shown.



Pull the cam chain tensioner and align the holes in the tensioner arm and body.

Install the pin or steel line in the hole to retain the cam chain tensioner.



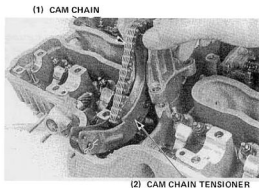
Install the cylinder head assembly

Insert the cam chain into the cam chain tensioner arm install the tensioner slipper as shown.

Install chain tensioner.

NOTE

Make sure the lower edge of the slipper is positioned properly.





REPOSE DE LA CULASSE

Éliminer tout résidu de joint éventuellement présent sur le plan de joint de culasse.

Mettre un nouveau joint et des goujons en place.

Mettre le guide de chaîne de distribution en place.

NOTE

Passer de la pâte à joints sur le joint de culasse aux douze emplacements indiqués sur la figure.

- (1) GOUJONS
- (2) JOINT DE CULASSE
- (3) GUIDE DE TENDEUR

Tirer sur le tendeur de chaîne de distribution et faire coïncider les trous de son bras et de son corps.

Poser la goupille ou le fil d'acier dans le trou afin de retenir le tendeur de chaîne de distribution.

Remettre l'ensemble de culasse en place. Introduire la chaîne de distribution dans le bras de tendeur de chaîne et poser le patin de tendeur de la manière indiquée. Mettre le tendeur de chaîne en place.

NOTE

Attention à ce que le bord inférieur du patin soit convenablement positionné.

- (1) CHAÎNE DE DISTRIBUTION
- (2) TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

ZYLINDERKOPF MONTIEREN

Die Zylinderkopfoberflächen von jeglichen Dichtungsresten befreien.

Eine neue Dichtung auflegen und neue Paßstifte einsetzen.

Die Steuerkettenführung einbauen.

ZUR BEACHTUNG

Kichtungsmasse an zwölf Stellen auf die Zylinderkopfdichtung auftragen wie gezeigt.

- (1) PASS-STIFTE
- (2) DICHTUNG
- (3) SPANNERFÜHRUNG

Am Steuerkettenspanner ziehen, und die Löcher im Spannerhebel und im Halter aufeinander ausrichten.

Den Stift oder Stahlhalter in das Loch stecken, um den Steuerkettenspanner festzuhalten.

Die Zylinderkopfeinheit montieren.

Die Steuerkette in den Spannerhebel einführen, und die Spannerschiene wie gezeigt montieren.

Den Spanner montieren.

ZUR BEACHTUNG

Achten Sie darauf, daß die Unterseite der Schiene richtig sitzt.

- (1) STEUERKETTE
- (2) STEUERKETTENSPANNER

INSTALACION DE LA CULATA DEL CILINDRO

Limpe las superficies de la culata del cilindro de cualquier material de empaquetadura.

Instale una nueva empaquetadura y pasadores de espiga.

Instale la guía de la cadena de levas.

NOTA

Alique agente sellador en la empaquetadura del cilindro en los doce lugares indicados.

- (1) PASADORES DE ESPIGA
- (2) EMPAQUETADURA
- (3) GUÍA DEL TENSOR

Tire del tensor de la cadena de levas y alinee los orificios del brazo tensor y del cuerpo.

Instale el pasador o cable de acero en el orificio para retener el tensor de la cadena de levas.

Instale el ensamble de la culata del cilindro. Inserte la cadena de levas en el brazo tensor de la cadena de levas e instale la guía del tensor como se indica.

Instale el tensor de la cadena.

NOTA

Cerciórese de que el borde inferior de la guía del tensor esté correctamente posicionada.

- (1) CADENA DE LEVAS
- (2) TENSOR DE LA CADENA DE LEVAS



Tighten the cylinder head cap nuts in the sequence shown.

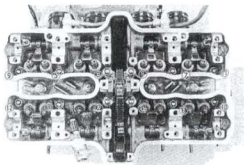
TORQUE:

TENSIONER NUTS: 26–30 N·m
(2.6–3.0 kg·m, 19–22 ft·lb)

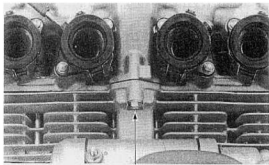
CYLINDER NUTS: 20–24 N·m
(2.0–2.4 kg·m, 14–17 ft·lb)

NOTE

Apply molybdenum disulfide grease to the threads of the cylinder bolts.

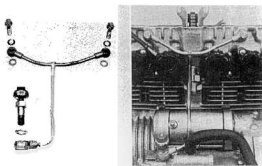


Install the front and rear cylinder mounting bolts.



(1) CYLINDER MOUNT BOLT

Install the oil pipe.





Serrer les écrous de culasse dans l'ordre indiqué.

COUPLE DE SERRAGE:

ECROUS DE TENDEUR:

26–30 N·m (2,6–3,0 kg·m)

ECROUS DE CYLINDRE:

20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)

NOTE

Veiller à ce que les culbuteurs et les cales de réglage retrouvent leurs positions d'origine.

Poser les boulons d'accouplement antérieur et postérieur des cylindres.

- (1) BOULON D'ACCOUPLEMENT DE CYLINDRE

Mettre la conduite d'huile en place.

Die Zylinderkopf-Hutmutter in der gezeigten Reihenfolge anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

SPANNERMUTTERN: 26–30 N·m
(2,6–3,0 kg·m)

ZYLINDERMUTTERN: 20–24 N·m
(2,0–2,4 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

Darauf achten, daß sich die Ventil-
stößel und Beilegescheiben in ursprüng-
licher Lage befinden.

Die vordere und hintere Zylinder-Befestigungs-schraube montieren.

- (1) ZYLINDER-BEFESTIGUNGSSCH-
RAUBE

Die Ölleitung montieren.

Apriete las tuercas de la culata del cilindro en la secuencia mostrada.

FUERZA DE TORSION:

TUERCAS TENSORAS: 26–30 N·m

TUERCA DEL CILINDRO: 20–24 N·m

NOTA

Asegúrese de que los alzávalvulas y las
cuñas estén en sus posiciones originales.

Instale los pernos de montaje del cilindro posterior y delantero.

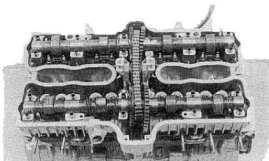
- (1) PERNO DE MONTAJE DEL
CILINDRO

Instale el tubo de aceite.



CAMSHAFT INSTALLATION

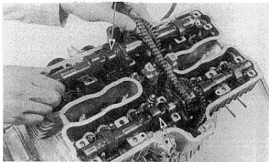
Lubricate the camshaft bearings with molybdenum disulfide grease.



Set each cam sprocket onto the intake and exhaust camshafts with facing the timing marks to outside.

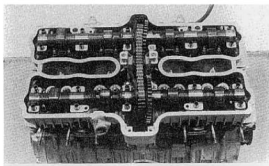
Place the intake and exhaust camshafts on the cylinder journals with facing each camshaft lobe of No. 1 cylinder to upward.

(1) INTAKE CAMSHAFT



(2) EXHAUST CAMSHAFT

Install the dowel pins.





REPOSE DE LA CULASSE

Éliminer tout résidu de joint éventuellement présent sur le plan de joint de culasse.

Mettre un nouveau joint et des goudjons en place.

Mettre le guide de chaîne de distribution en place.

NOTE

Passer de la pâte à joints sur le joint de culasse aux douze emplacements indiqués sur la figure.

- (1) GOUDJONS
- (2) JOINT DE CULASSE
- (3) GUIDE DE TENDEUR

Tirer sur le tendeur de chaîne de distribution et faire coïncider les trous de son bras et de son corps.

Poser la goupille ou le fil d'acier dans le trou afin de retenir le tendeur de chaîne de distribution.

Remettre l'ensemble de culasse en place. Introduire la chaîne de distribution dans le bras de tendeur de chaîne et poser le patin de tendeur de la manière indiquée.

Mettre le tendeur de chaîne en place.

NOTE

Attention à ce que le bord inférieur du patin soit convenablement positionné.

- (1) CHAÎNE DE DISTRIBUTION
- (2) TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

ZYLINDERKOPF MONTIEREN

Die Zylinderkopfoberflächen von jeglichen Dichtungsresten befreien.

Eine neue Dichtung auflegen und neue Paßstifte einsetzen.

Die Steuerkettenführung einbauen.

ZUR BEACHTUNG

Kichtungsmasse an zwölf Stellen auf die Zylinderkopfdichtung auftragen wie gezeigt.

- (1) PASS-STIFTE
- (2) DICHTUNG
- (3) SPANNERFÜHRUNG

Am Steuerkettenspanner ziehen, und die Löcher im Spannerhebel und im Halter aufeinander ausrichten.

Den Stift oder Stahlhalter in das Loch stecken, um den Steuerkettenspanner festzuhalten.

Die Zylinderkopfeinheit montieren.

Die Steuerkette in den Spannerhebel einführen, und die Spannerschiene wie gezeigt montieren.

Den Spanner montieren.

ZUR BEACHTUNG

Achten Sie darauf, daß die Unterkante der Schiene richtig sitzt.

- (1) STEUERKETTE
- (2) STEUERKETTENSPANNER

INSTALACION DE LA CULATA DEL CILINDRO

Limpiar las superficies de la culata del cilindro de cualquier material de empaquetadura.

Instalar una nueva empaquetadura y pasadores de espiga.

Instalar la guía de la cadena de levas.

NOTA

Alique agente sellador en la empaquetadura del cilindro en los doce lugares indicadores.

- (1) PASADORES DE ESPIGA
- (2) EMPAQUETADURA
- (3) GUÍA DEL TENSOR

Tirar del tensor de la cadena de levas y alinear los orificios del brazo tensor y del cuerpo.

Instalar el pasador o cable de acero en el orificio para retener el tensor de la cadena de levas.

Instalar el ensamble de la culata del cilindro. Insertar la cadena de levas en el brazo tensor de la cadena de levas e instalar la guía del tensor como se indica.

Instalar el tensor de la cadena.

NOTA

Cerciórese de que el borde inferior de la guía del tensor esté correctamente posicionada.

- (1) CADENA DE LEVAS
- (2) TENSOR DE LA CADENA DE LEVAS



Tighten the cylinder head cap nuts in the sequence shown.

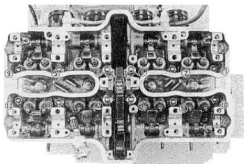
TORQUE:

TENSIONER NUTS: 26–30 N·m
(2.6–3.0 kg·m, 19–22 ft·lb)

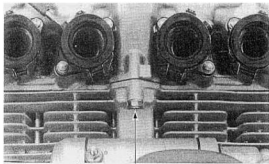
CYLINDER NUTS: 20–24 N·m
(2.0–2.4 kg·m, 14–17 ft·lb)

NOTE

Apply molybdenum disulfide grease to the threads of the cylinder bolts.

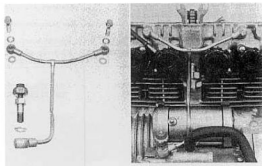


Install the front and rear cylinder mounting bolts.



(1) CYLINDER MOUNT BOLT

Install the oil pipe.





REPOSE DES ARBRES A CAMES

Lubrifier les paliers d'arbre à came à l'aide de graisse au disulfure de molybdène.

Présenter chaque pignon de distribution sur les arbres à cames d'admission et d'échappement en tournant les repères de calage vers l'extérieur.
Placer les arbres à cames d'admission et d'échappement en tournant le lobe de came du cylindre n° 1 vers le haut.

- (1) ARBRE A CAMES D'ADMISSION
- (2) ARBRE A CAMES D'ECHEPPEMENT

Poser les goudjons.

EINBAUEN DER NOCKENWELLE

Die Nockenwellenlager mit Molybdän-Disulfid-Fett schmieren.

Die Nockenwellen-Kettenräder auf die Einlaß- bzw. Auslaßnockenwelle schieben, wobei die Einstellmarken außen liegen müssen. Die Ein- und Auslaßnockenwellen so auf die Zylinderlagerschalen legen, daß die Nockenbuckel für den Zylinder Nr. 1 nach oben zeigen.

- (1) EINLASSNOCKENWELLE
- (2) AUSLASSNOCKENWELLE

Die Paßstifte einsetzen.

INSTALACION DEL ARBOL DE LEVAS

Lubrique los cojinetes del árbol de levas con grasa de bisulfuro de molibdeno.

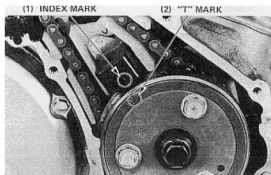
Ajuste cada rueda dentada de levas en los árboles de levas de admisión y escape encarrando las marcas de sincronización hacia el exterior.
Poner los árboles de levas de admisión y de escape de los muñones del cilindro encarrando cada lóbulo de árbol de levas del cilindro n° 1 hacia arriba.

- (1) ARBOL DE LEVAS DE ADMISION
- (2) ARBOL DE LEVAS DE ESCAPE

Instale los pasadores de espiga



Turn the crankshaft counterclockwise until the "T" mark and index mark.



Place the intake and exhaust camshafts, facing each cam lobe of No. 1 cylinder to upward.

Install the EX3 and IN3 camshaft holder first to indicate each camshaft position and then install the other camshaft holders.

Tighten the camshaft holder bolts in a criss-cross pattern to specified torque.

TORQUE: 10–14 N·m
(1.0–1.4 kg-m, 7–10 ft-lb)

Place the cam chain over the intake and exhaust cam sprocket, aligning the timing marks (smaller punch marks) on each sprocket with the cylinder head mating surface.

Install each cam sprockets on the camshaft flange and install each one cam sprocket bolt, but do not tighten yet.

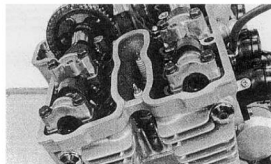
Pull out the lock pin or wire and free the lock of cam chain tensioner by inserting the wire in the hole of tensioner arm and pulling up. Rotate the crankshaft counterclockwise 360° and install the other cam sprocket bolt on each cam sprocket tighten to specified torque.

NOTE

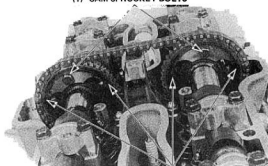
Apply locking agent to the threads of cam sprocket bolts.

Rotate the crankshaft counterclockwise 360° and the other bolts to specified torque.

TORQUE: 22–26 N·m
(2.2–2.6 kg-m, 16–19 ft-lb)



(1) CAM SPROCKET BOLTS



(2) TIMING MARKS
(SMALLER PUNCH MARKS)



Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère T coïncide avec le repère de calage.

- (1) Repère de calage
- (2) REPERE T

Placer les arbres à came d'admission et d'échappement en tournant le lobe de came du cylindre n° 1 vers le haut.

Commencer par mettre les demi-paliers d'arbre à cames "EX3" et "IN3" en place pour indiquer la position de chaque arbre à cames puis poser les autres demi-paliers.

Serrer les boulons de demi-palier d'arbre à cames en quinconce au couple spécifié, tion vers le cylindre No. 1.

COUPLE DE SERRAGE:

10–14 N·m (1,0–1,4 kg·m)

Faire passer la chaîne de distribution sur les pignons de distribution des deux arbres à cames (admission et échappement) en faisant coïncider les repères de calage de chaque pignon avec le plan de joint de culasse.

Mettre chaque pignon de distribution en place sur son flasque d'arbre à cames et poser un boulon de pignon sans toutefois le serrer définitivement.

Sortir la goupille de blocage ou le fil d'acier et libérer le tendeur de chaîne en introduisant un fil de fer dans le trou de son bras et en tirant vers le haut.

Faire faire un tour complet au vilebrequin, poser les boulons de pignon de distribution d'arbre à came restant sur les pignons et serrer au couple spécifié.

NOTE

Passer du produit de blocage sur le filetage de chaque boulon de pignon de distribution d'arbre à cames.

Faire faire un tour complet au vilebrequin et serrer les boulons restant au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE:

22–26 N·m (2,2–2,6 kg·m)

- (1) BOULONS DE PIGNON DE DISTRIBUTION
- (2) REPERES DE CALAGE (REPERES AU POINCON LES PLUS PETITS)

Die Kurbelwelle im Gegenurzeigersinn drehen, bis die "T"-Marke auf die Einstellmarke ausgerichtet ist.

- (1) EINSTELLMARKE
- (2) "T" MARKE

Die Ein- und Auslassnockenwellen so einsetzen, daß die Nockenbuckel für den Zylinder Nr. 1 nach oben zeigen.

Zuerst die Nockenwellenhalter "EX3" und "IN3" montieren, um die Nockenwellen in ihrer Lage zu halten, und dann die übrigen Nockenwellenhalter montieren.

Die Schrauben der Nockenwellenhalter in Kreuzmuster auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

10–14 N·m (1,0–1,4 kg·m)

Die Steuerkette auf die Kettenräder der Einlaß- und Auslassnockenwelle legen, wobei die Einstellmarken auf den Kettenrädern auf die Zylinderkopf-Dichtungsfäche ausgerichtet sein müssen. Die Kettenräder mit den Schrauben an den Nockenwellenflanschen befestigen, die Schrauben aber noch nicht anziehen.

Den Arretierstift oder Draht herausziehen und die Arretierung des Steuerkettenspanners lösen, indem der Draht in das Loch des Spannerhebels gesteckt und hochgezogen wird. Die Kurbelwelle um 360° im Gegenurzeigersinn drehen, um die andere Schraube in das Nockenwellen-Kettenrad einzuschrauben, und auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.

ZUR BEACHTUNG

Blindmittel auf die Gewinde der Kettenradschrauben auftragen. Die Kurbelwelle um 360° im Gegenurzeigersinn drehen, um die andere Schraube auf das vorgeschriebene Drehmoment anzuziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

22–26 N·m (2,2–2,6 kg·m)

- (1) KETTENRADSCHRAUBEN
- (2) EINSTELLMARKEN (KLEINERE KÖRNERMARKIERUNGEN)

Gire el cigüeñal hacia la izquierda hasta la marca "T" y la marca de referencia.

- (1) MARCA DE REFERENCIA
- (2) MARCA "T"

Ponga los árboles de levas de admisión y de escape, encarrando cada lóbulo de levas del cilindro n° 1 hacia arriba.

Instale en primer lugar los soportes del árbol de levas "EX3" y "IN3" para indicar cada posición de los árboles de levas y luego instale los otros soportes del árbol de levas. Apriete los pernos de soporte del árbol de levas de forma cruzada a la fuerza de torsión especificada.

FUERZA DE TORSION:

10–14 N·m (1,0–1,4 kg·m)

Ponga la cadena de levas sobre las ruedas dentadas de levas de admisión y escape, alineando las marcas de sincronización de cada rueda dentada con la superficie igualadora de la culata del cilindro.

Instale cada rueda dentada en la pestaña del árbol de levas e instale cada perno de la rueda dentada de levas, pero no los priete todavía.

Tire del pasador de bloqueo o cable y libere el bloqueo del tensor de la cadena de levas insertando el cable en el orificio del brazo tensor y tirando hacia arriba.

Gire el cigüeñal hacia la izquierda 360° e instale el otro perno de rueda dentada de levas en cada rueda dentada de levas apretando a la fuerza de torsión especificada.

NOTA

Aplicar agente sellador a las rosas de los pernos de rueda dentada de levas.

Girar el cigüeñal 360° hacia la izquierda y los otros pernos a la fuerza de torsión especificada.

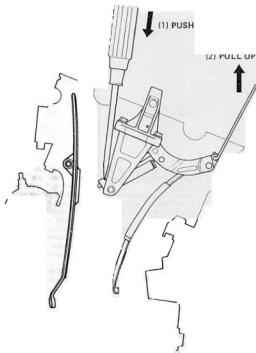
FUERZA DE TORSION:

22–26 N·m (2,2–2,6 kg·m)

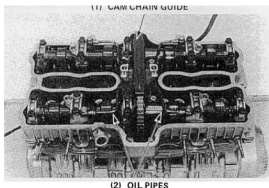
- (1) PERNOS DE RUEDA DENTADA DE LEVAS
- (2) MARCAS DE SINCRONIZACION (MARCAS DE PERFORACION PEQUEÑAS)

**CAM CHAIN TENSIONER
REDUCING METHOD**

Push the cam chain tensioner locking plate with a driver and route a wire into the hole in the upper end of the tensioner slipper and pull up the tensioner slipper as shown.



Install the oil pipes and cam chain guide.





METHODE DE REDUCTION DE TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

Pousser la plaque de verrouillage de tendeur de chaîne de distribution à l'aide d'un tournevis et faire passer un fil de fer dans le trou de la partie supérieure du patin puis relever le patin de la manière indiquée.

- (1) POUSSER
- (2) RELEVER

Mettre les conduites d'huile ainsi que le guide de chaîne de distribution en place.

- (1) GUIDE DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION
- (2) CONDUITES D'HUILE

STEUERKETTENSANNER- REDUKTIONSMETHODE

Die Arretierplatte des Steuerkettenspanners mit einem Schraubenzieher hineindrücken, und einen Draht in das Loch am oberen Ende der Spannerschiene einhängen, um die Spannerschiene wie gezeigt hochzuziehen.

- (1) DRÜCKEN
- (2) HOCHZIEHEN

Die Ölleitungen und die Steuerkettenführung montieren.

- (1) STEUERKETTENFÜHRUNG
- (2) ÖLLEITUNGEN

METODO DE REDUCCION DEL TENSOR DE LA CADENA DE LEVAS

Presione la placa de bloqueo del tensor de la cadena de levas con un destornillador y enrute un cable en el orificio en la parte superior de la guía del tensor y tire hacia arriba de las guías del tensor como se muestra.

- (1) PRESIONE
- (2) TIRE HACIA ARRIBA

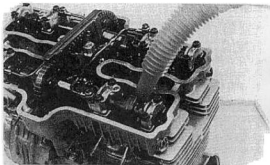
Instale los tubos de aceite y guía de la cadena de levas.

- (1) GUIA DE LA CADENA DE LEVAS
- (2) TUBOS DE ACEITE



Fill the oil pockets in the head with oil so that the cam lobes are submerged.

Adjust the valve clearance (page 3-7).

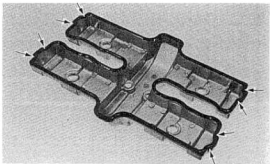


Inspect the cylinder head cover gasket for damage or deterioration.

Apply a sealant on the cylinder gasket at eight places as shown.

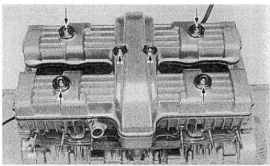
NOTE

Clean the gasket before applying sealant.



Install the starter clutch cover.

Install the cylinder head cover.





Verser de l'huile dans les poches à huile de la culasse, suffisamment pour que les lobes de came soient recouverts.
Régler le jeu des soupapes (page 3-7).

Die Ölkammern im Zylinderkopf mit Öl füllen, so daß die Nockenbuckel untergetaucht sind.
Das Ventilspiel einstellen (Seite 3-7).

Llene las cavidades de engrase en la culata con aceite para que se sumerjan en ellas los lóbulos de las levas.
Ajuste la holgura de las valvulas (página 3-7).

Inspecter le joint de culasse afin de voir s'il n'est pas détérioré.
Etendre une garniture d'étanchéité sur le joint de culasse, aux huit emplacements indiqués.

NOTE

Nettoyer le joint avant d'étendre la garniture d'étanchéité.

Die Zylinderkopfabdichtung auf Beschädigung oder Bruchigkeit überprüfen.
Ein Dichtungsmittel gemäß Abbildung an acht Stellen auf die Zylinderdichtung auftragen.

ZUR BEACHTUNG

Die Dichtung vor dem Auftragen des Dichtungsmittels reinigen.

Inspeccione la junta de cierre de la cubierta de la culata por si estuviese dañada o deteriorada.

Aplique un agente sellador en la junta de cierre de la culata, en los ocho lugares que se muestran en la ilustración.

NOTA

Limpie la junta de cierre antes de aplicar el agente sellador.

Mettre la trappe de visite de l'embrayage de démarreur en place.
Mettre le cache-culbuteurs en place.

Den Anlasserkupplungsdeckel montieren.
Den Zylinderkopfdeckel montieren.

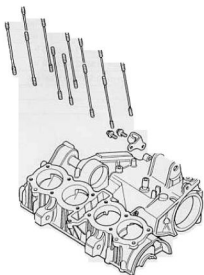
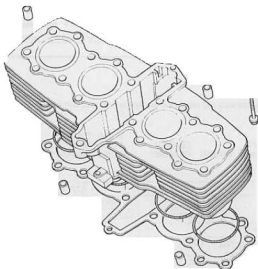
Instale la cubierta del embrague del mecanismo de arranque.
Instale la cubierta de la culata del cilindro.

CYLINDER/PISTON

CYLINDRES/PISTONS

ZYLINDER/KOLBEN

CILINDROS/PISTONES





WARTUNGSMITTELMATERIAL	7-1	AUSBAUEN DER KOLBEN	7-3
STÖRUNGSBESEITIGUNG	7-1	EINBAUEN DER KOLBEN	7-6
AUSBAUEN DES ZYLINDERBLOCKS	7-2	EINBAUEN DES ZYLINDERBLOCKS	7-7

WARTUNGSMITTELMATERIAL

ALLGEMEINE HINWEISE

- Alle Wartungsarbeiten und Überprüfungen an Zylinder/Kolben können durchgeführt werden, ohne den Motor ausbauen zu müssen.

SPEZIALWERKZEUGE

Spezialwerkzeuge

Kolbenunterteil (2 erforderlich)

Kolbenringzusammendrucker (2 erforderlich)

07958-2500001

CBX400F: 07954-3250000

CBX550F: 07954-3740000

TECHNISCHE DATEN

Zylinder	Innendurchmesser		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
			CBX400F:	CBX550F:
Kolben, Kolbenringe und Kolbenbolzen	Verzierung	Abstand zwischen Kolbenring und Ringnut	55,000-55,010 mm	55,10 mm
			55,500-55,520 mm	55,60 mm
	Kolbenringstoßfuge	OBERSTER RING	0,030 - 0,065 mm	0,09 mm
		ZWEITER RING	0,025 - 0,065 mm	0,09 mm
		OBERSTER RING	0,10 - 0,30 mm	0,5 mm
		ZWEITER RING	0,10 - 0,30 mm	0,5 mm
	Kolben-Außendurchmesser	ÖLABSTREIFRING	0,3 - 0,9 mm	1,1 mm
		CBX400F:	54,987-54,990 mm	54,90 mm
	Kolbenbolzenbohrung	CBX550F:	59,170-59,190 mm	59,10 mm
			15,002 - 15,008 mm	15,05 mm
Pleuelaugen-Innendurchmesser	Kolbenbolzen-Außendurchmesser	Abstand zwischen Pleuelaugen-Innendurchmesser	15,016 - 15,034 mm	15,07 mm
			14,994 - 15,000 mm	14,98 mm
				0,04 mm
				0,10 mm

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Kompression zu niedrig

- Zylinder oder Kolbenringe abgenutzt

Übermäßige Raucherentwicklung

- Zylinder oder Kolben abgenutzt
- Kolbenringe nicht richtig montiert
- Kolben oder Zylinderwand geritzt oder zerkratzt

Überhitzen

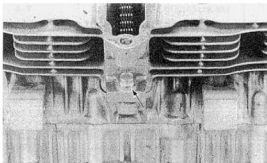
- Übermäßige Kohlenstoffablagerungen auf Kolben oder Verbrennungskammerwand

Klopfen oder anomales Geräusch

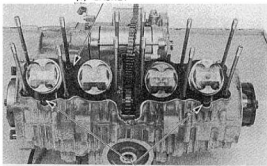
- Kolben und Zylinder abgenutzt
- Übermäßige Kohlenstoffablagerungen

**CYLINDER HEAD REMOVAL**

Remove the cylinder head (Section 6).
Remove the cam chain tensioner guide.
Remove the cylinder mounting bolt.



Remove the cylinder gasket and dowel pins.

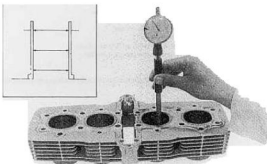
(1) GASKET**(2) DOWEL PINS****CYLINDER INSPECTION**

Inspect the cylinder bores for wear or damage.
Measure the cylinder I. D. at three levels in X
and Y axis.

SERVICE LIMIT:

CBX400F: 55.10 mm (2.619 in)

CBX550F: 65.60 mm (2.583 in)





DEPOSE DE LA CULASSE

Déposer la culasse (chapitre 6).
Déposer le guide de tendeur de chaîne de distribution.
Retirer les boulons d'accouplement des cylindres.

Déposer le joint de cylindre et le goujons.

- (1) GOIJONS
- (2) JOINT

INSPECTION DE CYLINDRE

Constater le degré d'usure du cylindre et voir s'il n'est pas endommagé.
Mesurer le diamètre intérieur du cylindre à trois niveaux selon des axes X et Y.

LIMITE DE SERVICE:

CBX400F: 55,10 mm
CBX550F: 65,60 mm

ZYLINDERKOPF AUSBAUEN

Den Zylinder ausbauen (Abschnitt 6).
Die Steuerkettenspannerführung entfernen.
Die Zylinder-Befestigungsschrauben entfernen.

Zylinderdichtung und Paßstifte entfernen.

- (1) PASSTIFTE
- (2) DICHTUNG

ÜBERPRÜFEN DER ZYLINDER

Die Zylinderbohrungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüfen.
Den Zylinder-Innendurchmesser an drei Höhen in der X- und Y-Achse messen.

VERSCHEISSGRENZE:

CBX400F: 55,10 mm
CBX550F: 65,60 mm

DESMONTAJE DE LA CULATA DEL CILINDRO

Extraiga la culata del cilindro (Sección 6).
Extraiga la guía tensora de la cadena de levas.
Extraiga el perno de montaje del cilindro.

Quite la junta de cierre del cilindro y las espigas de sujeción.

- (1) ESPIGAS DE SUIJECCION
- (2) JUNTA DE CIERRE

INSPECCION DEL CILINDRO

Inspeccione las ánimas de los cilindros por si estuviesen desgastadas o dañadas.
Mida el diámetro interior del cilindro en tres niveles diferentes y en un axis en X e Y.

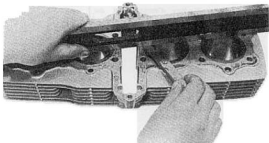
LIMITE DE SERVICIO:

CBX400F: 55,10 mm
CBX550F: 65,60 mm



Inspect the top of the cylinders for warpage.
Check in an X pattern as shown.

SERVICE LIMIT: 0.10 mm (0.004 in)



PISTON REMOVAL

Remove each piston pin clip with needle nose pliers.

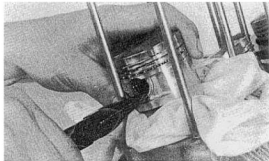
NOTE

Do not allow clips to fall into the crankcase.

Press the piston pin out.

NOTE

Mark the pistons to indicate the cylinder positions.



PISTON/PISTON RING INSPECTION

Inspect the piston ring-to-groove clearance.

SERVICE LIMIT:

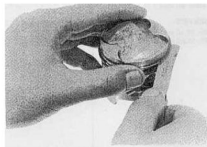
TOP: 0.09 mm (0.004 in)

SECOND: 0.09 mm (0.004 in)

NOTE

Mark the rings so that they can be returned to their original locations.

Inspect the pistons for damage and cracks;
ring grooves for wear.





Inspecter la partie supérieure des pistons afin d'en constater l'éventuelle ovalisation. Procéder à un vérification croisée, de la manière indiquée.

LIMITE DE SERVICE: 0,10 mm

DEPOSE DES PISTONS

Retirer chaque jonc d'axe de piston à l'aide de pinces à bec effilé.

NOTE

Ne pas laisser les joncs tomber dans le carter moteur.

Extraire les pistons en appuyant.

NOTE

Repérer les pistons de manière à ce qu'ils indiquent la position des cylindres.

- (1) AXE DE PISTON
- (2) JONC D'AXE DE PISTON

INSPECTION DES PISTONS ET DES SEGMENTS

Constater le jeu des segments dans les gorges.

LIMITE DE SERVICE:

SUPERIEUR: 0,09 mm
DEUXIEME: 0,09 mm

NOTE

Repérer les segments de manière à pouvoir les remettre en place dans leurs emplacements d'origine.

Vérifier si les pistons ne sont pas endommagés ou craquelés; voir le degré d'usure des segments.

Die Zylinderoberkante auf Verziehung überprüfen. Gemäß Abbildung im Kreuzmuster prüfen.

VERSCLEISSGRENZE: 0,10 mm

AUSBAUEN DER KOLBEN

Die Kolbenbolzenklammern mit einer Elektronikerzange mit nadelförmigen Backen entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Darauf achten, daß die Klammern nicht in das Kurbelgehäuse fallen.

Den Kolbenbolzen herausdrücken.

ZUR BEACHTUNG

Die Kolben kennzeichnen, damit die Zylinderpositionen erkennbar sind.

- (1) KOLBENBOLZEN
- (2) KOLBENBOLZENKLAMMER

ÜBERPRÜFEN VON KOLBEN/KOLBENRINGEN

Den Abstand zwischen Kolbenring und Kolbenringnut überprüfen.

VERSCLEISSGRENZE:

OBERSTER RING: 0,09 mm
ZWEITER RING: 0,09 mm

ZUR BEACHTUNG

Die Ringe kennzeichnen, so daß sie wieder in ursprünglicher Lage angebracht werden können.

Die Kolben auf Beschädigung und Risse überprüfen sowie die Ringnuten auf Abnutzung überprüfen.

Inspeccione la parte superior de los cilindros por si hubiese alabeo. Compruébelo en forma de X como se muestra.

LIMITE DE SERVICIO: 0,10 mm

DESMONTAJE DE LOS PISTONES

Desmonte el sostén del pasador de cada pistón con unos alicates tipo pinza.

NOTA

No deje caer dentro del cigüeñal los sostenes.

Saque el pasador del pistón presionándolo hacia afuera.

NOTA

Marque los pistones para indicar las posiciones en los cilindros.

- (1) PASADOR DEL PISTON
- (2) SOSTEN DEL PASADOR DEL PISTON

INSPECCION DE LOS PISTONES/ANILLOS DE LOS PISTONES

Inspeccione la holgura entre el anillo del pistón y la ranura.

LIMITE DE SERVICIO:

SUPERIOR: 0,09 mm
SEGUNDO: 0,09 mm

NOTA

Marque los anillos para que puedan ser colocados en sus posiciones originales.

Inspeccione los pistones por si estuviesen dañados o tuviesen grietas; y los anillos de los pistones por si estuviesen desgastados.



Insert each piston ring into the cylinder, and inspect the end gap.

SERVICE LIMITS:

TOP:	0.5 mm (0.020 in)
SECOND:	0.5 mm (0.020 in)
OIL (Side rail):	1.1 mm (0.043 in)



Measure the piston O. D. at the skirt.

SERVICE LIMIT:

CBX400F: 54.90 mm (2.16 in)

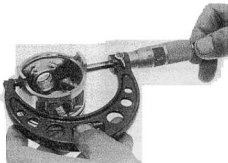
CBX550F: 59.10 mm (2.33 in)

NOTE

Measurements should be taken 10 mm (0.4 in) from the bottom.
--

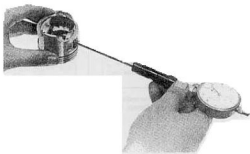
Calculate the cylinder-to-piston clearance.

SERVICE LIMIT: 0.1 mm (0.004 in)



Measure the piston pin hole O.

SERVICE LIMIT: 15.05 mm (0.593 in)





Introduire chaque segment dans son cylindre et examiner les écarts de bec.

LIMITES DE SERVICE:

SUPERIEUR: 0,5 mm
DEUXIEME: 0,5 mm
RACLEUR D'HUILE (rail latéral): 1,1 mm

Mesurer le diamètre extérieur de piston au niveau de la jupe.

LIMITE DE SERVICE:

CBX400F: 54,90 mm
CBX550F: 59,10 mm

NOTE

Les mesures doivent être prises à 10 mm du bas.

Calculer le jeu des pistons dans les cylindres.

LIMITE DE SERVICE: 0,1 mm

Mesurer le diamètre intérieur de trou de piston.

LIMITE DE SERVICE: 15,05 mm

Jeden Kolbenring in den Zylinder einsetzen und die Stoßfuge nachmessen.

VERSCHLEISSGRENZE:

OBERSTER RING: 0,5 mm
ZWEITER RING: 0,5 mm
OLABSTREIFRING (Seitenschiene) 1,1 mm

Den Kolben-Außendurchmesser am Kolbenmantel messen.

VERSCHLEISSGRENZE:

CBX400F: 54,90 mm
CBX550F: 59,10 mm

ZUR BEACHTUNG

Die Messung sollte 10 mm von der Unterseite aus erfolgen.

Den Abstand zwischen Zylinder und Kolben berechnen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,1 mm

Den Kolbenbolzenloch-Innendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 15,05 mm

Introduzca cada anillo de los pistones dentro de los cilindros, e inspeccione la abertura del extremo.

LIMITES DE SERVICIO:

SUPERIOR: 0,5 mm
SEGUNDO: 0,5 mm
DE ENGRASE (carril lateral) 1,1 mm

Mida el diámetro exterior del pistón en la camisa.

LIMITE DE SERVICIO:

CBX400F: 54,90 mm
CBX550F: 59,10 mm

NOTA

Las medidas deberán de hacerse a 10 mm del fondo.

Calcule la holgura entre el pistón y el cilindro.

LIMITE DE SERVICIO: 0,1 mm

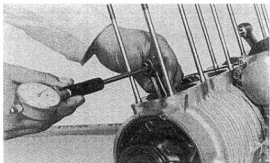
Mida el diámetro interior del orificio del pasador del pistón.

LIMITE DE SERVICIO: 15,05 mm



Measure the connecting rod small end I. D..
 (See Section 12 for replacement procedure)

SERVICE LIMIT: 15.07 mm (0.593 in)

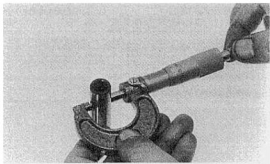


Measure the piston pin O. D..

SERVICE LIMIT: 14.98 mm (0.590 in)

Determine the piston-to-piston pin clearance.

SERVICE LIMIT: 0.04 mm (0.002 in)

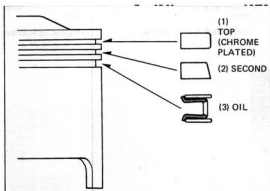


PISTON RING INSTALLATION

Install the piston rings.

NOTE

- All rings should be installed with the markings facing up.
- After installation, the rings should rotate freely.





Mesurer le diamètre intérieur de pied de bielle.
(Voir la section 12 en ce qui concerne la méthode de remplacement)

LIMITE DE SERVICE: 15,07 mm

Den Pleuellagen-Innendurchmesser messen.
(Einzelheiten über das Auswechseln sind im Abschnitt 12 angegeben)

VERSCHLEISSGRENZE: 15,07 mm

Mida el diámetro interior del extremo pequeño de la biela de unión.
(Vea la Sección 12 para los procedimientos de recambio)

LIMITE DE SERVICIO: 15,07 mm

Mesurer le diamètre extérieur d'axe de piston.

LIMITE DE SERVICE: 14,98 mm

Déterminer le jeu d'axe de piston dans le piston.

LIMITE DE SERVICE: 0,04 mm

Den Kolbenbolzen-Außendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 14,98 mm

Den Abstand zwischen Kolben und Kolbenbolzen berechnen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,04 mm

Mida el diámetro exterior del pistón

LIMITE DE SERVICIO: 14,98 mm

Determine la holgura entre el pistón y el pasador del pistón.

LIMITE DE SERVICIO: 0,04 mm

REMISE EN PLACE DES SEGMENTS Mettre les segments en place.

NOTE

- Tous les segments doivent être mis en place, leurs repères orientés vers le haut.
- Après la mise en place, les segments doivent tourner librement.

- (1) SUPERIEUR (PLAQUE CHROME)
- (2) DEUXIEME
- (3) RACLEUR D'HUILE

EINSETZEN DER KOLBENRINGE Die Kolbenringe einsetzen.

ZUR BEACHTUNG

- Alle Ringe müssen mit den Markierungen nach oben eingesetzt werden.
- Nach dem Montieren sollten sich die Ringe unbehindert drehen lassen.

- (1) OBERSTER RING (VERCHROMT)
- (2) ZWEITER RING
- (3) ÖLABSTREIFRING

INSTALACION DE LOS ANILLOS DE LOS PISTONES

Instale los anillos de los pistones.

NOTA

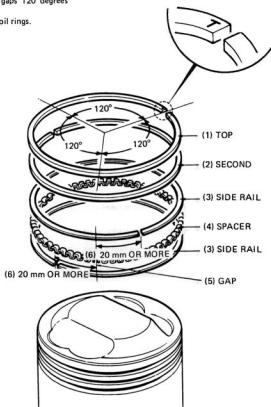
- Todos los anillos deberían de instalarse con las marcas hacia arriba.
- Después de la instalación, los anillos deberían de rotar libremente.

- (1) SUPERIOR (CROMADO)
- (2) SEGUNDO
- (3) DE ENGRASE



Space the piston ring end gaps 120 degrees apart.

Do not align the gaps in the oil rings.



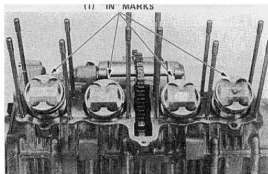
PISTON INSTALLATION

Apply molybdenum disulfide grease to the connecting rod small ends.

Install the pistons, piston pins and clips.

NOTE

- Position the mark "IN" on the piston to the intake side.
- Install the pistons in their original positions.
- Do not allow piston pin clips to fall into the crankcase.





Espacer les écarts de bec de segment de 120°. Ne pas faire coïncider les écarts des râcleurs d'huile.

- (1) SUPERIEUR
- (2) DEUXIEME
- (3) RAIL LATERAL
- (4) ENTRETOISE
- (5) ECART
- (6) 20 mm OU PLUS

Die Kolbenring-Stoßfugen um 120° versetzen. Die Stoßfugen der Ölabbstreifringe nicht aufeinander ausrichten.

- (1) OBERSTER RING
- (2) ZWEITER RING
- (3) ÖLABSTREIFRING
- (4) ZWISCHENRING
- (5) STOSSEFUGE
- (6) 20 mm ODER MEHR

Separe las aberturas del extremo de los anillos del pistón 120 grados entre sí. No alinee las aberturas en los anillos de engrase.

- (1) SUPERIOR
- (2) SEGUNDO
- (3) CARRIL LATERAL
- (4) ESPACIADOR
- (5) ABERTURA
- (6) 20 mm O MAS

REPOSE DES PISTONS

Etendre de la graisse au disulfure de molybdène sur les pieds de bielle.

Mettre les pistons, axes de piston et jons en place.

NOTE

- Positionner le repère "IN" porté sur chaque piston du côté admission.
- Reposer les pistons dans leur position d'origine.
- Ne pas laisser les jons d'axe de piston tomber dans le vilebrequin.

- (1) REPERE "IN" ORIENTE VERS L'ARRIERE

EINBAUEN DER KOLBEN

Molybdän-Disulfid-Fett auf die Pleuelaugen auftragen.

Die Kolben, Kolbenbolzen und Klammern montieren.

ZU BEACHTUNG

- Die Markierung "IN" am Kolben muß sich auf der Einlaßventilseite befinden.
- Die Kolben in ursprünglicher Lage montieren.
- Darauf achten, daß keine Kolbenbolzenklammern in das Kurbelgehäuse fallen.

- (1) MARKIERUNG "IN" WEIST NACH HINTEN

INSTALACION DE LOS PISTONES

Aplique grasa de bisulfuro de molibdeno a los extremos pequeños de la biela de unión. Instale los pistones, los pasadores de los pistones y los sostenes.

NOTA

- Coloque la marca "IN" del pistón en el lado de admisión.
- Instale los pistones en sus posiciones originales.
- No deje caer los sostenes de los pasadores de los pistones dentro del cigüeñal.

- (1) MARCA "IN" HACIA ATRAS



CYLINDER INSTALLATION

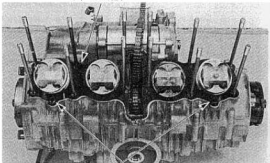
Install the dowel pins and a new gasket.

Install the cylinder.

NOTE

Before using the special tools, position the No. 2 and No. 3 pistons at T. D. C. (Top Dead Center).

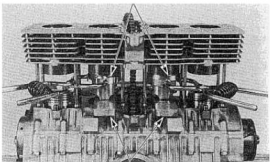
(1) GASKET



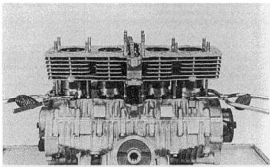
(2) DOWEL PINS

(1) PISTON RING COMPRESSOR (2 PCS)

CBX400F: 07954-3250000, CBX550F: 07954-3740000



(2) PISTON BASE (2 PCS) 07958-2500001





REPOSE DES CYLINDRES

Poser les goudjons ainsi qu'un nouveau joint.

- (1) JOINT
- (2) GOUDJONS

Mettre le cylindre en place.

NOTE

Avant d'utiliser les outils spéciaux, positionner les pistons No. 2 et No. 3 au P.M.H. (point mort haut).

- (1) COMPRESSEUR DE SEGMENT
(2 SONT NECESSAIRES)
CBX400F: 07954-3250000
CBX550F: 07954-3740000
- (2) EMBASE DE PISTON
(2 SONT NECESSAIRES)
07958-2500001

EINBAUEN DES ZYLINDER-LOCKES

Die Paßstifte und eine neue Dichtung montieren.

- (1) DICHTUNG
- (2) PASS-STIFTE

Den Zylinderblock montieren.

ZUR BEACHTUNG

Vor Verwendung von Spezialwerkzeugen die Kolben Nr. 2 und Nr. 3 auf den o.T. (oberer Totpunkt) stellen.

- (1) KOLBENRINGZUSAMMEN-
DRÜCKER
(2 ERFORDERLICH)
CBX400F: 07954-3250000
CBX550F: 07954-3740000
- (2) KOLBENUNTERTEIL
(2 ERFORDERLICH)
07958-2500001

INSTALACION DE LOS CILINDRO

Instale los pasadores de espiga y una nueva empaquetadura.

- (1) EMPAQUETADURA
- (2) PASADORES DE ESPIGA

Instale los cilindros.

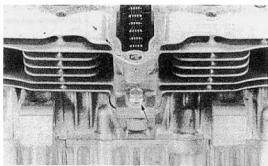
NOTA

Antes de usar las herramientas especiales, coloque los pistones números 2 y 3 en el Punto Muerto Superior.

- (1) COMPRESOR DEL ANILLO DEL PISTON
(SE NECESITAN 2)
CBX400F: 07954-3250000
CBX550F: 07954-3740000
- (2) BASE DEL PISTON
(SE NECESITAN 2)
07958-2500001



Install the cylinder mounting bolt securely.
Install the cylinder head (Section 6).
Install the engine on the frame.





Poser les boulons d'accouplement des cylindres et les serrer énergiquement.
Mettre la culasse en place (chapitre 6).
Mettre le moteur en place dans le cadre.

Die Zylinder-Befestigungsschraube fest anziehen.
Den Zylinderkopf montieren (Abschnitt 6).
Den Motor in den Rahmen einbauen.

Instale fijamente el perno de montaje del cilindro.
Instale la culata del cilindro (Sección 6).
Instale el motor en el bastidor.

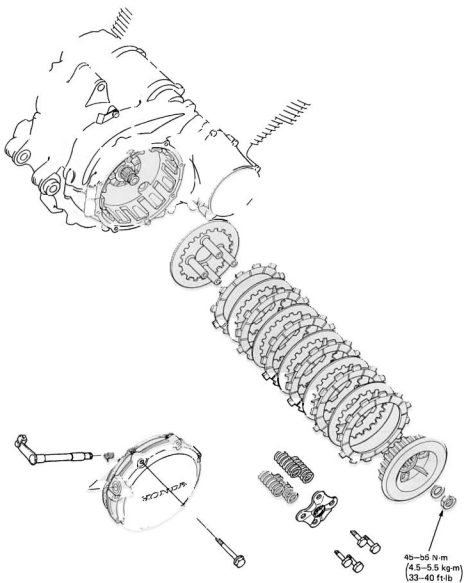


CLUTCH

EMBAYAGE

KUPPLUNG

EMBRAGUE




KUPPLUNG

WARTUNGSMITTEL	8-1	EINBAUEN DER KUPPLUNG	8-6
STÖRUNGSBESEITIGUNG	8-1	MONTIEREN DES KUPPLUNGSDECKELS	8-7
ABMONTIEREN DES KUPPLUNGSDECKELS	8-2	ABMONTIEREN DER ANLASSEKUPPLUNG	8-9
AUSBAUEN DER KUPPLUNG	8-2	ZERLEGEN DER ANLASSEKUPPLUNG	8-10
KUPPLUNGSTROMMEL AUSBAUEN	8-5	ZUSAMMENBAUEN DER ANLASSEKUPPLUNG	8-11

WARTUNGSMITTEL
ALLGEMEINE HINWEISE

In diesem Abschnitt ist das Aus- und Einbauen der Kupplung und der Anlasserkupplung beschrieben. Diese Arbeiten können bei am Rahmen montierten Motor durchgeführt werden.

SPEZIALWERKZEUGE

Normalwerkzeuge	07725-0030000
Universalhalter	07748-0010100
Lagertreibhülse (30 x 32 mm)	

ANZUGSMOMENTE

Kupplungs-Kontermutter	45–55 N·m (4,5–5,5 kg·m)
Anlasserkupplungs-Sicherungsbolzen	26–30 N·m (2,6–3,0 kg·m)

TECHNISCHE DATEN

		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Kupplung	Hebelspiel (am Hebelende)	10–20 mm	—
	Freie Federlänge	CBX400F	34,3 mm
		CBX550F	34,2 mm
	Scheibenstärke	3,22–3,38 mm	2,90 mm
	Plattenverzählung	—	0,3 mm
Kupplungsstrommelmutter	Innendurchmesser	21,980–21,933 mm	22,03 mm
	Außendurchmesser	28,015–28,028 mm	27,97 mm
Anlasserkupplung	Antriebszahnrad-Außendurchmesser	42,175–42,000 mm	42,244 mm

STÖRUNGSBESEITIGUNG
Kupplung

Störungen der Kupplungsfunktion können gewöhnlich durch Einstellen des Spiels behoben werden.

Kupplung rutscht

1. Kein Spiel
2. Scheiben abgenutzt
3. Federn ermüdet

Kupplung rückt nicht aus

1. Zuviel Spiel
2. Platten verzogen

Motorrad kriecht bei ausgerückter Kupplung

1. Zuviel Spiel
2. Platten verzogen

Zu starker Hebeldruck

1. Kupplungsseilzug geknickt, beschädigt oder verschmutzt
2. Hebelmechanismus beschädigt

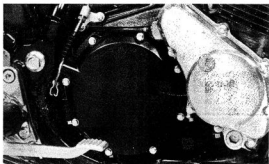
Kupplungsbetätigung ist rauh

1. Außentrommelschlitze aufgeraut



CLUTCH COVER REMOVAL

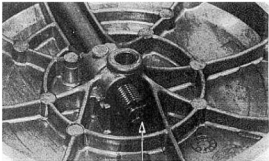
Drain the engine oil thoroughly.
Disconnect the clutch cable at the lower adjuster.
Remove the rear brake pedal.
Remove the clutch cover.
Remove the gasket.



CLUTCH REMOVAL

CLUTCH LIFTER REMOVAL

Remove the lifter rod, circlip and pull out the lifter shaft.

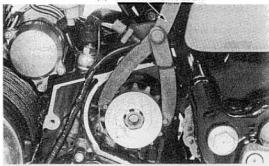


(1) CIRCLIP

CLUTCH REMOVAL

Use the universal holder if the drive chain is removed.
Shift the transmission into gear to lock the countershaft and mainshaft.
Block the drive sprocket to prevent it from turning.

When servicing the clutch in the frame, shift the transmission into gear and press the brake pedal to lock the transmission gear shafts.



(1) UNIVERSAL HOLDER



DEPOSE DU COUVERCLE D'EMBRAYAGE

Vidanger complètement l'huile du moteur.
Séparer le câble d'embrayage au niveau de
tendeur inférieur.
Déposer la pédale de frein arrière.
Déposer le couvercle d'embrayage.
Retirer le joint.

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

DEPOSE DU POUSSOIR D'EMBRAYAGE

Déposer la tige de poussoir, le circlip et sortir
l'axe de poussoir.

(1) CIRCLIP

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

Si la chaîne secondaire est déposée, se servir
de l'outil d'immobilisation universel.
Passer un rapport de boîte pour bloquer
l'arbre de renvoi ainsi que l'arbre primaire.
Bloquer le pignon de sortie de boîte afin qu'il
ne tourne pas.

Pour travailler sur l'embrayage en place dans
le cadre, passer un rapport de boîte et
appuyer sur la pédale de frein arrière afin
de bloquer les arbres de boîte de vitesses.

(1) OUTIL D'IMMOBILISATION UNIVERSAL

ABMONTIEREN DES KUPP- LUNGSDECKELS

Das Motoröl restlos ablassen.
Den Kupplungsseilzug am unteren Einsteller
trennen.
Das Hinterradbremspedal abmontieren.
Den Kupplungsdeckel abmontieren.
Die Dichtung entfernen.

AUSBAUEN DER KUPPLUNG

KUPPLUNGSHEBER AUSBAUEN

Heberstange und Sprengring entfernen, und
die Heberwelle herausziehen.

(1) SPRENGRING

KUPPLUNG AUSBAUEN

Den Universalhalter benutzen, falls die
Antriebskette bereits ausgebaut ist.
Einen Gang einlegen, um Vorgelege- und
Hauptwelle zu arretieren.
Das Antriebskettenrad blockieren, damit es
sich nicht mitdreht.
Wenn Wartungsarbeiten an der eingebauten
Kupplung ausgeführt werden, einen Gang
einlegen und das Bremspedal niederdrücken,
um die Getriebewellen zu arretieren.

(1) UNIVERSALHALTER

DESMONTAJE DE LA CUBIERTA DEL EMBRAGUE

Purgue el aceite del motor completamente.
Desconecte el cable del embrague del ajusta-
dor inferior.
Quite el pedal del freno trasero.
Quite la cubierta del embrague.
Quite la junta de cierre.

DESMONTAJE DEL EMBRAGUE

DESMONTAJE DEL ELEVADOR DEL EMBRAGUE

Extraiga la avrilla del elevador y el resorte
circular, y tire del eje elevador.

(1) RESORTE CIRCULAR

DESMONTAJE DEL EMBRAGUE

Emplee el soporte universal si se tiene que
extraer la cadena impulsora.
Cambie la transmisión al engranaje para
bloquear el contrateje y el eje principal.
Bloquee la rueda dentada impulsora para
evitar que gire.

Cuando se preste servicio al embrague en el
bastidor, cambie la transmisión al engranaje
y presione el pedal del freno para bloquear
los ejes del engranaje de transmisión.

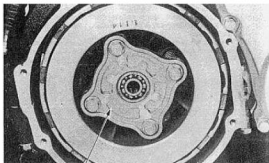
(1) SOPORTE UNIVERSAL

**CLUTCH LIFTER PLATE
REMOVAL**

Remove the bolts and lifter plate with the clutch lifter guide and release bearing.

NOTE

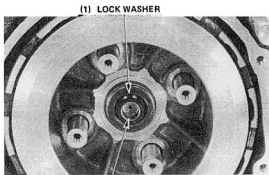
Loosen the bolts in a criss-cross pattern in 2-3 steps.



(1) LIFTER PLATE

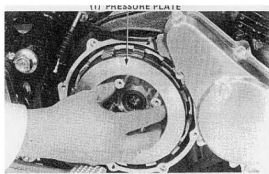
**CLUTCH CENTER PLATE AND
DISC REMOVAL**

Straighten the lock washer and remove the lock nut.



(2) LOCK NUT

Remove the clutch center.
Remove discs and plate A.
Remove the pressure plate.



(1) PRESSURE PLATE



DEPOSE DE LA PLAQUE DE POUSSEE/ DE L'EMBRAYAGE

Retirer les boulons et la plaque de poussée avec le poussoir d'embrayage et libérer le roulement.

NOTE

Desserrer les boulons en quiconce, ceci en deux ou trois fois.

- (1) PLAQUE DE POUSSEE

DEPOSE DE LA NOIX ET DES DISQUES GARNIS ET LISSES D'EMBRAYAGE

Rabattre les pattes de la rondelle-frein et retirer le contreécrou.

- (1) RONDELLE-FREIN
- (2) CONTRE-ECROU

Déposer les disques garnis ainsi que le disque lisse.
Déposer le plateau de pression.
Déposer le plateau de pression

- (1) PLATEAU DE PRESSION

AUSBAUEN DER KUPPLUNGS- HEBERPLATTE

Die Schrauben und Heberplatte zusammen mit der Kupplungsheberführung und dem Ausrücklager entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Die Schrauben überkreuz in 2-3 Schritten lösen.

- (1) HEBERPLATTE

KUPPLUNGSNABENPLATTE UND KUPPLUNGSSCHEIBEN AUSBAUEN

Die Sicherungsscheibe geradebiegen und die Kontermutter entfernen.

- (1) SICHERUNGSSCHEIBE
- (2) KONTERMUTTER

Die Kupplungsmittentrümmer entfernen.
Die Scheiben sowie die Platte entfernen.
Die Druckplatte entfernen.

- (1) DRUCKPLATTE

DESMONTAJE DE LA PLACA DE ELEVACION DEL EMBRAGUE

Quite los pernos y la placa de elevación con la guía de la placa de elevación y el cojinete soltador.

NOTA

Afije los pernos de forma entrecruzada y en 2-3 pasos consecutivos.

- (1) PLACA DE ELEVACION

DESMONTAJE DE LA PLACA DEL CENTRO DEL EMBRAGUE Y DEL DISCO

Enderece la arandela de bloqueo y extraiga la tuerca de bloqueo.

- (1) ARANDELA DE BLOQUEO
- (2) TUERCA DE BLOQUEO

Desmonte el centro de embrague.
Desmonte los discos y la placa.
Desmonte la placa de presión.

- (1) PLACA DE PRESION

**CLUTCH SPRING INSPECTION**

Check spring free length.

SERVICE LIMIT:

CBX400F:	32.8 mm (1.29 in)
CBX550F:	32.7 mm (1.28 in)

**CLUTCH DISC INSPECTION**

Replace the clutch discs if they show signs of scoring or discoloration.

Measure disc thickness.

SERVICE LIMIT: 2.90 mm (0.11 in)

**PLATE INSPECTION**

Check for plate warpage on a surface plate, using a feeler gauge.

SERVICE LIMIT: 0.3 mm (0.012 in)





**INSPECTION DU RESSORT
D'EMBAYAGE**

Vérifier la longueur libre du ressort.

LIMITE DE SERVICE:

CBX400F:	32,8 mm
CBX550F:	32,7 mm

**ÜBERPRÜFEN DER KUPPLUNGS-
FEDER**

Die freie Länge der Feder überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE:

CBX400F:	32,8 mm
CBX550F:	32,7 mm

**INSPECCION DEL MUELLE DEL
EMBRAGUE**

Compruebe la longitud libre del muelle.

LIMITE DE SERVICIO:

CBX400F:	32,8 mm
CBX550F:	32,7 mm

**INSPECTION DES DISQUES GARNIS
DE L'EMBAYAGE**

Remplacer les disques garnis de l'embrayage s'ils présentent des signes de piquage ou de décoloration.

Mesurer l'épaisseur des disques.

LIMITE DE SERVICE: 2,90 mm

**ÜBERPRÜFEN DER KUPPLUNGS-
SCHEIBEN**

Die Kupplungsscheiben auswechseln, falls sie Anzeichen von Riefenbildung oder Verfärbung aufweisen.

Die Scheibenstärke messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 2,90 mm

**INSPECCION DEL DISCO DEL
EMBRAGUE**

Cambie los discos del embrague si muestran señales de mellas o descoloración.

Mida el grosor del disco.

LIMITE DE SERVICIO: 2,90 mm

**INSPECTION DES DISQUES LISSES
DE L'EMBAYAGE**

Vérifier sur un marbre si les disques lisses ne sont pas voûtés, ceci à l'aide d'un calibre à lame.

LIMITE DE SERVICE: 0,3 mm

**ÜBERPRÜFEN DER KUPPLUNGS-
PLATTEN**

Die Platten auf einer ebenen Fläche mit Hilfe einer Fühlerlehre auf Verziehung überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,3 mm

INSPECCION DE LA PLACA

Compruebe el alabeo de la placa sobre una superficie plana, usando un calibrador de hojillas.

LIMITE DE SERVICIO: 0,3 mm



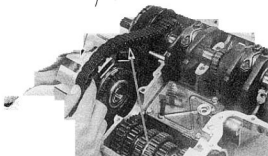
CLUTCH OUTER REMOVAL

NOTE

Clutch outer servings cannot be performed after separating the crankcase.

Separate the crankcase (Section 10).
Remove the mainshaft.
Remove the clutch outer from the primary chain.

(1) CLUTCH OUTER



(2) PRIMARY CHAIN

CLUTCH OUTER BUSHING INSPECTION

Measure the clutch outer bushing I.D. and O.D.

SERVICE LIMITS:

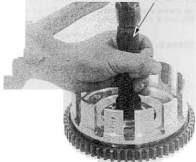
I.D.: 22.03 mm (0.867 in)

O.D.: 27.97 mm (1.012 in)



When removing the clutch outer needle bearing, drive it in using a bearing driver outer.

(1) BEARING DRIVER OUTER (30 X 32 mm)





DEPOSE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

NOTE

Il est impossible de travailler sur la cloche d'embrayage si les demi-carters moteur ont été désaccouplés.

Désaccoupler les demi-carters moteur (chapitre 10).
Déposer l'arbre primaire.
Déposer la cloche d'embrayage de la chaîne primaire.

- (1) CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (2) CHAÎNE PRIMAIRE

VERIFICATION DU MANCHON DE CLOCHE D'EMBRAYAGE

Mesurer les diamètres intérieur et extérieur du manchon de cloche d'embrayage.

LIMITES DE SERVICE:

Diamètre intérieur: 22,03 mm
Diamètre extérieur: 27,97 mm

Pour déposer le roulement à aiguilles de la cloche d'embrayage, le chasser à l'intérieur à l'aide d'un extérieur de chasoir de roulement.

- (1) EXTERIEUR DE CHASSOIR DE ROULEMENT (30 x 32 mm)

KUPPLUNGSTROMMEL AUSBAUEN

ZUR BEACHTUNG

Wartungsarbeiten an der Kupplungstrommel können nicht durchgeführt werden, nachdem das Kurbelgehäuse geteilt ist.

Das Kurbelgehäuse teilen (Abschnitt 10).
Die Hauptwelle entfernen.
Die Kupplungstrommel von der Primärtriebskette abnehmen.

- (1) KUPPLUNGSTROMMEL
- (2) PRIMÄRANTRIEBSKETTE

KUPPLUNGSTROMMELBUCHSE ÜBERPRÜFEN

Innen- und Außendurchmesser der Kupplungstrommelbuchse messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

INNENDURCHMESSER: 22,03 mm
AUSSENDURCHMESSER 27,97 mm

Zum Entfernen des Kupplungstrommel-Nadelagers des Lager mit einer Treibhülse austreiben.

- (1) LAGERTREIBHÜLSE (30 x 32 mm)

DESMONTAJE DE LA PARTE EXTERIOR DEL EMBRAGUE

NOTA

No se puede efectuar el servicio de la parte exterior del embrague después de separar el cárter del cigüeñal.

Separar el cárter del cigüeñal (Sección 10).
Extraiga el eje principal.
Extraiga la parte exterior del embrague de la cadena primaria.

- (1) PARTE EXTERIOR DEL EMBRAGUE
- (2) CADENA PRIMARIA

INSPECCION DEL BUJE EXTERIOR DEL EMBRAGUE

Mida los diámetros interior y exterior del buje exterior del embrague.

LIMITES DE SERVICIO:

D. I.: 22,03 mm
D. E.: 27,97 mm

Al extraer el cojinete de agujas de la parte exterior del embrague, insertarlo con un insertador de cojinetes.

- (1) INSERTADOR DE COJINETES (30 x 32 mm)



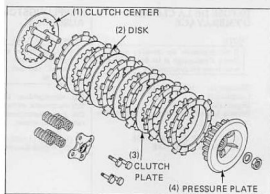
CLUTCH INSTALLATION

Install the following parts in the clutch outer in the order listed.

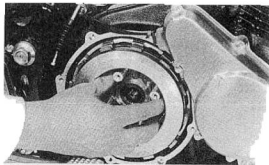
- Pressure plate
- Discs (6) and plates (5) alternately
- Clutch center

NOTE

Before installing the clutch, coat the discs and plates with engine oil.



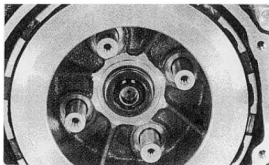
Align the splines by rotating the clutch center.



Install the washer.

NOTE

Position the mark "OUTSIDE" on the lock washer facing out.





REPOSE DE L'EMBRAYAGE

Mettre les pièces suivantes en place dans la cloche d'embrayage, dans l'ordre indiqué.

- Plateau de pression
- Disques garnis (6) et disques lisses (5)
- en alternance
- Noix d'embrayage

NOTE

Avant de reposer l'embrayage, étendre une couche d'huile moteur sur les disques garnis et les disques lisses.

- (1) NOIX D'EMBRAYAGE
- (2) DISQUE GARNI
- (3) DISQUE LISSE (6)
- (4) PLATEAU DE PRESSION

Faire coïncider les cannelures en faisant tourner la noix d'embrayage.

Mettre la rondelle en place.

NOTE

Positionner le repère "OUTSIDE" (extérieur) porté sur la rondelle frein de manière à ce qu'il soit tourné vers l'extérieur.

EINBAUEN DER KUPPLUNG

Die folgenden Teile in der angegebenen Reihenfolge in die Kupplungs-Außentrommel einsetzen.

- Druckplatte
- Abwechselungsweise Scheiben (6) und Platten (5)
- Kupplungs-Mittentrommel

ZUR BEACHTUNG

Vor dem Montieren der Kupplung Motoröl auf die Scheiben und Platten auftragen.

- (1) KUPPLUNGS-MITTENTROMMEL
- (2) SCHEIBE
- (3) PLATTE (6)
- (4) DRUCKPLATTE

Die Keilnuten durch Drehen der Kupplungs-Mittentrommel ausrichten.

Die Untenagscheibe einsetzen.

ZUR BEACHTUNG

Die Sicherungsscheibe so einsetzen, daß die Markierung "OUTSIDE" nach außen weist.

INSTALACION DEL EMBRAGUE

Instalar las piezas siguientes dentro de la campana del embrague en el orden listado:

- Placa de presión
- Discos (6) y placas (5) alternativamente va-
- mente
- Centro de embrague

NOTA

Antes de instalar el embrague, bañe los discos y las placas con aceite de motor.

- (1) CENTRO DE EMBRAGUE
- (2) DISCO
- (3) PLACA (6)
- (4) PLACA DE PRESION

Alinee las lengüetas postizas girando el centro de embrague.

Instale la arandela.

NOTA

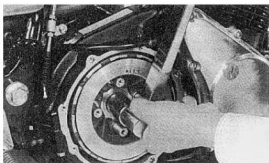
Coloque la marca "OUTSIDE" de la arandela de seguridad hacia afuera.



Tighten the lock nut.

TORQUE: 45–55 N·m (4.5–5.5 kg·m)

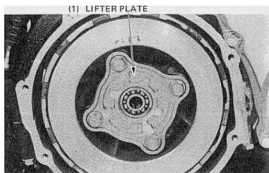
Bend the lock washer.



Install the clutch springs, lifter plate and release bearing.
 Tighten the bolts.

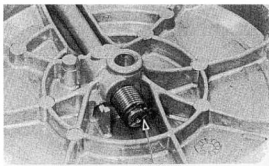
NOTE

Tighten the bolts in a criss-cross pattern in 2-3 step.



CLUTCH COVER INSTALLATION

Install the clutch lifter shaft, spring and circlip.





Serrer le contre-écrou.

COUPLE DE SERRAGE:
45–55 N·m (4,5–5,5 kg·m)

Tordre les pattes de la rondelle-frein.

Mettre les ressorts d'embrayage, la plaque de poussoir et la butée de débrayage en place. Serrer les boulons.

NOTE

Serrer les boulons en quinconce en procédant en 2 ou 3 passes.

(1) PLAQUE DE POUSSOIR

REPOSE DU COUVERCLE D'EMBRAYAGE

Mettre l'axe de poussoir d'embrayage, le ressort et le circlip en place.

(1) CIRCLIP

Die Kontermutter anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
45–55 N·m (4,5–5,5 kg·m)

Die Sicherungsscheibe umbiegen.

Kupplungsfedern, Ausrückplatte und Ausrücklager einbauen. Die Schrauben anziehen.

ZUR BEACHTUNG

Die Schrauben in Kreuzmuster in 2–3 Schritten anziehen.

(1) AUSRÜCKPLATTE

MONTIEREN DES KUPPLUNGS-DECKELS

Kupplungsheberwelle, Feder und Sprengring montieren.

(1) SPRENGRING

Apriete la tuerca de bloqueo.

FUERZA DE TORSION 45–55 N·m
(4,5–5,5 kg·m)

Doble la arandela de bloqueo.

Instale los resortes del embrague, la placa de elevación y el cojinete liberador. Apriete los pernos.

NOTA

Apriete los pernos en forma de cruz, como en el paso 2–3.

(1) PLACA DE ELEVACION

INSTALACION DE LA CUBIERTA DEL EMBRAGUE

Instale el eje de elevación del embrague, el resorte y el resorte circular.

(1) RESORTE CIRCULAR

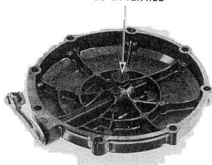


install the lifter rod.

NOTE

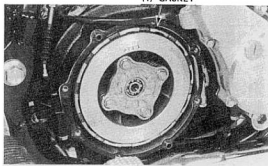
Check the clutch lever operation smoothly by moving the clutch lever.

(1) LIFTER ROD

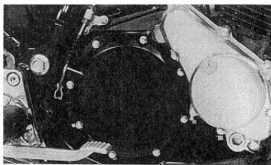


Install a new gasket.

(1) GASKET



Install the clutch cover.
Adjust the clutch lever free play.





Mettre la tige de poussoir en place.

NOTE

Vérifier le fonctionnement du levier d'embrayage en le faisant jouer.

(1) TIGE DE POUSSEE

Die Heberstange montieren

ZUR BEACHTUNG

Den Kupplungshebel bewegen, um festzustellen, ob er sich leicht dreht.

(1) HEBERSTANGE

Instale la empaquetadura.

NOTA

Compruebe que sea suave la operación de la palanca del embrague moviéndola.

(1) VARILLA DE ELEVACION

Mettre un nouveau joint en place.

(1) JOINT

Die eine neue Dichtung montieren

(1) DICHTUNG

Instale una nueva empaquetadura

(1) EMPAQUETADURA

Mettre le couvercle d'embrayage en place.
Régler la garde au levier d'embrayage.

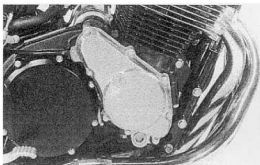
Den Kupplungsdeckel montieren.
Das Kupplungshebelspiel einstellen.

Instale la cubierta del embrague.
Ajuste el juego libre de la palanca del embrague.



STARTER CLUTCH REMOVAL

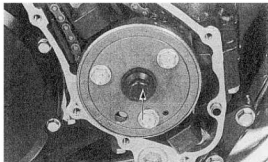
Remove the starter clutch cover.



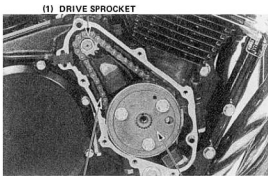
Remove the starter clutch bolt.

NOTE

- When removing the drive chain, use the universal holder and shift the transmission into gear to lock the countershaft and mainshaft.
- When the drive chain is removed, shift the transmission into gear and depress the brake pedal to lock the transmission gear shifts.



Remove the starter clutch with driven sprocket, drive sprocket and drive chain at the same time.



(2) DRIVE CHAIN

(3) STARTER CLUTCH



DEPOSE DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR

Déposer la trappe de visite de l'embrayage de démarreur.

Retirer le boulon de l'embrayage de démarreur.

NOTE

- Pour déposer la chaîne de commande, se servir de l'outil d'immobilisation universel et passer un rapport de boîte afin de bloquer l'arbre de renvoi ainsi que l'arbre primaire.
- Lorsque la chaîne de commande est déposée, passer un rapport de boîte et appuyer sur la pédale de frein arrière pour bloquer les pignons de boîte de vitesse.

Déposer l'embrayage de démarreur solidaire de la couronne menée, de la couronne menante et de la chaîne de commande.

- (1) COURONNE MENANTE
- (2) CHAÎNE DE COMMANDE
- (3) EMBRAYAGE DE DÉMARREUR

ABMONTIEREN DER ANLASSERKUPPLUNG

Den Anlasserkupplungsdeckel entfernen.

Die Anlasserkupplungsschraube entfernen.

ZUR BEACHTUNG

- Zum Abnehmen der Antriebskette den Universalhalter benutzen und einen Gang einlegen, um Vorgelege- und hauptwelle zu arretieren.
- Wenn die Antriebskette ausgebaut ist, einen Gang einlegen und das Bremspedal niederdrücken, um die Getriebewellen zu arretieren.

Die Anlasserkupplung gleichzeitig mit Abtriebs-, Antriebs- kettenrad und Antriebskette ausbauen.

- (1) ANTRIEBSKETTENRAD
- (2) ANTRIEBSKETTE
- (3) ANLASSERKUPPLUNG

DESMONTAJE DEL EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE

Extraiga la cubierta del embrague del mecanismo de arranque.

Extraiga el perno del embrague del mecanismo de arranque.

NOTA

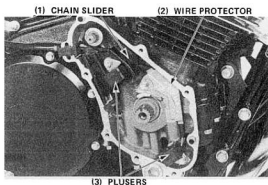
- Al extraer la cadena impulsora, emplear el soporte universal y cambiar la transmisión al engranaje para bloquear el contraeje y el eje principal.
- Cuando se extraiga la cadena impulsora, cambiar la transmisión al engranaje y presionar el pedal del freno para bloquear los cambios de engranaje de transmisión.

Extraiga el embrague del mecanismo de arranque con la rueda dentada arrastrada, rueda dentada de arrastre y cadena impulsora al mismo tiempo.

- (1) RUEDA DENTADA DE ARRASTRE
- (2) CADENA IMPULSORA
- (3) EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE



Remove the wire protector. Plusers and chain slider.

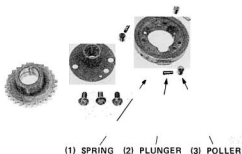


STARTER CLUTCH DISSASSEMBLY

Inspect the rollers for smooth operation.



Remove the bolts and starter cover.
 Remove the rollers and check for excessive wear.
 Clean all parts with non-flammable or high flash point solvent.





Déposer la protection de fil, les générateurs d'impulsion et le patin de chaîne.

- (1) PATIN DE CHAÎNE
- (2) PROTECTION DE FIL
- (3) GÉNÉRATEURS D'IMPULSIONS

Die Kabelabdeckung, Impulsgeber und Kettengleitschiene entfernen.

- (1) KETTENGLEITSCHIENE
- (2) KABELABDECKUNG
- (3) IMPULSGEBER

Extraiga el protector del cable, émbolos y guía de la cadena.

- (1) GUÍA DE LA CADENA
- (2) PROTECTOR DE CABLE
- (3) EMBOLOS

DEMONTAGE DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR

Vérifier si la rotation des galets s'effectue bien et doucement. Retirer les galets et vérifier le degré d'usure.

ZERLEGEN DER ANLASSER-KUPPLUNG

Die Rollen auf reibungslose Bewegung überprüfen.

MONTAJE DEL EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE

Inspeccione que los rodillos tengan un funcionamiento suave.

tirer les boulons et déposer la trappe de tête du démarreur.

Nettoyer toutes les pièces à l'aide d'un solvant inflammable ou à haute température inflammabilité.

- (1) RESSORT
- (2) PLONGEUR
- (3) GALET

Die Schrauben entfernen und den Anlasserdeckel abnehmen.

Die Rollen entfernen und auf übermäßige Abnutzung überprüfen.

Alle Teile mit einem Lösungsmittel reinigen, das entweder nichtentzündbar ist oder einen hohen Flammpunkt hat.

- (1) FEDER
- (2) PLUNGER
- (3) ROLLE

Extraiga los pernos y la cubierta del mecanismo de arranque.

Desmonte los rodillos y compruébelos por si tuvieran un desgaste excesivo.

Limpie todas las piezas con disolvente inflamable o de punto de combustión alto.

- (1) MUELLE
- (2) EMBOLO
- (3) RODILLO

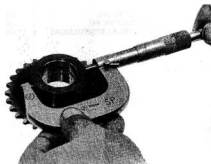


STARTER DRIVE GEAR INSPECTION

Inspect the drive gear for damage or excessive wear.

Measure the O. D..

SERVICE LIMIT: 42.09 mm (1.657 in)



STARTER CLUTCH ASSEMBLY

Install the springs, plungers and rollers.
Tighten the locking bolts to the specified torque.

TORQUE: 26 – 30 N·m
(2.6–3.0 kg·m, 19–22 ft·lb)

NOTE

Apply a locking agent to the locking bolt's threads.



Install the driven sprocket onto the starter clutch.





INSPECTION DE L'ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT DE DEMARREUR

Vérifier l'engrenage d'entraînement afin de voir s'il n'est pas endommagé ou excessivement usé.

Mesurer le diamètre extérieur.

LIMITE DE SERVICE: 42,09 mm

ÜBERPRÜFEN DES ANLASSER- ANTRIEBSZAHNRADS

Das Antriebszahnrad auf Beschädigung oder übermäßig starke Abnutzung überprüfen. Den Außendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 42,09 mm

INSPECCION DEL ENGRANAJE TRANSMISOR DEL MECANISMO DE ARRANQUE

Inspeccione en engranaje transmisor por si tuviese daños o un excesivo desgaste. Mida el diámetro exterior.

LIMITE DE SERVICIO: 42,09 mm

REMONTAGE DE L'EMBRA- YAGE DE DEMARREUR

Mettre les ressorts, plongeurs et galets en place.
Serrer les boulons de blocage au couple spécifié.

COUPLE: 26-30 N·m
(2,6-3,0 kg-m)

NOTE

Endre un garniture de blocage sur les filets du boulon de blocage.

ZUSAMMENBAUEN DER ANLASSERKUPPLUNG

Die Federn, Plunger und Rollen einsetzen.
Die Sicherungsschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen.

ANZUGSMOMENT: 26-30 N·m
(2,6-3,0 kg-m)

ZU BEACHTUNG

Auf die Sicherungsschraubengewinde Sicherungskitt auftragen.

MONTAJE DEL EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE

Instale los muelles, émbolos y rodillos.
Apriete los pernos de seguridad en la fuerza de torsión especificada.

FUERZA DE TORSION: 26-30 N·m
(2,6-3,0 kg-m)

NOTA

Aplique agente sellador a las rosas del perno de seguridad.

mettre la couronne menée en place sur embrayage de démarreur.

- (1) COURONNE MENEÉ
- (2) EMBRAYAGE DE DEMARREUR

Das Abtriebskettenrad auf die Anlasserkupplung montieren.

- (1) ABTRIEBSKETTENRAD
- (2) ANLASSERKUPPLUNG

instale la rueda dentada arrastrada en el embrague del mecanismo de arranque.

- (1) RUEDA DENTADA ARRASTRADA
- (2) EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE



Mettre les générateurs d'impulsions, la protection de fil et le patin de chaîne en place.

- (1) PATIN DE CHAÎNE
- (2) PROTECTION DE FIL

Faire passer la chaîne de commande par-dessus les couronnes menée et menante et mettre l'embrayage de démarreur ainsi que la couronne menée en place ensemble.

NOTE

Lors de la mise en place de l'embrayage de démarreur, faire coïncider son repère poinçonné avec la découpe du vilebrequin.

- (1) COURONNE MENANTE
- (2) CHAÎNE DE COMMANDE
- (3) EMBRAYAGE DE DEMARREUR

Serrer le boulon d'embrayage de démarreur au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE:

48-52 N·m (4,8-5,2 kg·m)

Die Impulsgeber, Kabelabdeckung und Gleitschiene montieren.

- (1) GLEITSCHIENE
- (2) KABELABDECKUNG

Die Antriebskette auf die An- und Abtriebskettenräder legen, und Anlasserkupplung sowie Antriebskettenrad gleichzeitig montieren.

ZUR BEACHTUNG

Beim Einbauen der Anlasserkupplung die Körnermarke auf der Anlasserkupplung auf den Ausschnitt in der Kurbelwelle ausrichten.

- (1) ANTRIEBSKETTENRAD
- (2) ANTRIEBSKETTE
- (3) ANLASSERKUPPLUNG

Die Anlasserkupplungsschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

48-52 N·m (4,8-5,2 kg·m)

Installe los émbolos, protector del cable y guía de la cadena.

- (1) GUIA DE LA CADENA
- (2) PROTECTOR DE CABLE

Ponga la cadena impulsora sobre las ruedas dentadas arrastada y de arrastre e instale el embrague del mecanismo de arranque y rueda dentada impulsora al mismo tiempo.

NOTA

Al instalar el embrague del mecanismo de arranque, alinear la marca perforada del embrague del mecanismo de arranque con la ranura del cigüeñal.

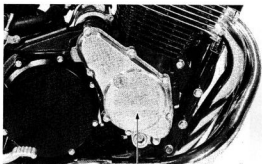
- (1) RUEDA DENTADA DE ARRASTRE
- (2) CADENA IMPULSORA
- (3) EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE

Apriete el perno del embrague del mecanismo de arranque a la torsión especificada.

FUERZA DE TORSION

48-52 N·m
(4,8-5,2 kg·m)

Install the starter clutch cover.



(1) STARTER CLUTCH COVER



Mettre la trappe de visite d'embrayage de démarreur en place.

- (1) TRAPPE DE VISITE D'EMBAYAGE DE DEMARREUR

Den Anlasserkupplungsdeckel montieren.

- (1) ANLASSEKUPPLUNGSDECKEL

Instale la cubierta del embrague del mismo de arranque.

- (1) CUBIERTA DEL EMBRAGUE DEL MECANISMO DE ARRANQUE

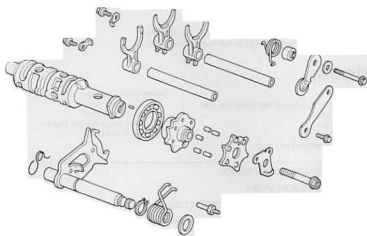


GEARSHIFT LINKAGE

**MECANISME DE
SELECTION DES
VITESSES**

GANGSCHLTGESTÄNGE

**SISTEMA ARTICULADO DEL
CAMBIO DE MARCHAS**



**HONDA****CBX400F/CBX550F****GANGSCHLTGESTÄNGE
SISTEMA ARTICULADO DEL CAMBIO DE MARCHAS**

WARTUNGSMITTEILUNG	9-1
STÖRUNGSBEHEBUNG	9-1
AUSBAUEN DES SCHALTGESTÄNGE	9-2
EINBAUEN DES SCHALTGESTÄNGE	9-4

WARTUNGSMITTEILUNG**ALLGEMEINE HINWEISE**

Die Gangschaltwelle und Anschlagarme können bei eingebautem Motor gewartet werden. Falls für Schaltgabeln, Schaltwelle und Getriebe Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Motor ausbauen und das Kurbelgehäuse teilen.

ANZUGSMOMENTE

Anschlagarmwelle	10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)
Leeraufschalter	16-20 N·m (1,6-2,0 kg·m)

STÖRUNGSBEHEBUNG**Schalten ist schwierig**

1. Falsche Kupplungseinstellung; zuviel Spiel
2. Schaltgabeln verbogen
3. Schaltwelle verbogen
4. Schaltklappe verbogen
5. Schaltwalzennockennuten beschädigt

Gang springt heraus

1. Zahnradmitnehmerklappen abgenutzt
2. Schaltwelle verbogen
3. Schaltwalzenanschlagn gebrochen
4. Schaltgabeln verbogen

INFORMACION DE SERVICIO	9-1
LOCALIZACION DE AVERIAS	9-1
DESMONTAJE DE LA ARTICULACION DE CAMBIO DE ENGRANAJES	9-2
INSTALACION DE LA ARTICULACION DE CAMBIO DE ENGRANAJES	9-4

INFORMACION DE SERVICIO**INSTRUCCIONES GENERALES**

El husillo del cambio de marchas y los brazos de retén pueden ser reparados con el motor en el bastidor. Si las horquillas de cambio, tambor y transmisión necesitan repararse, desmonte el motor y separe las dos mitades del carter del cigüeñal.

VALORES DE LAS FUERZAS DE TORSION

Arbol del brazo de retén	10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)
Interruptor de punto muerto	16-20 N·m (1,6-2,0 kg·m)

LOCALIZACION DE AVERIAS**Dificil de cambiar**

1. Ajuste incorrecto del embrague; demasiado juego libre
2. Horquillas de cambio dobladas
3. Arbol de cambio doblado
4. Garra de cambio doblada
5. Ranuras de la leva del tambor del cambio dañadas

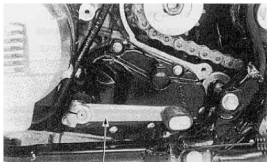
La transmisión salta fuera del engranaje

1. Trinquetes del engranaje desgastados
2. Arbol de cambio doblado
3. Retén del tambor de cambio doblado
4. Horquillas de cambio dobladas



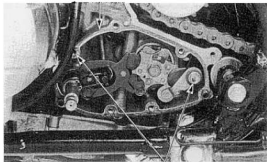
GEARSHIFT LINKAGE REMOVAL

Drain the engine oil.
Disconnect the neutral switch wire.
Remove the gearshift pedal.
Remove the cover.



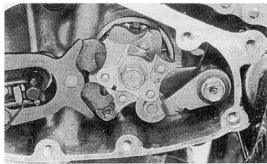
(1) GEARSHIFT PEDAL

Remove the gasket and dowel pins.



(1) GASKET

Remove the bolt, remove the cam stopper plate, cam plate and stopper pins.



(2) DOWEL PINS

**HONDA****CBX400F/CBX550F****MECANISME DE SELECTION DES VITESSES
GANGSCHLTGESTÄNGE****SISTEMA ARTICULADO DEL CAMBIO DE MARCHAS****DEPOSE DE LA TRINGLERIE
DE SELECTION**

Vidanger l'huile moteur.
Débrancher le fil de contacteur de point mort.
Déposer le sélecteur de vitesse.
Déposer la trappe de visite.

- (1) SELECTEUR DE VITESSES

**AUSBAUEN DES SCHALTGE-
STÄNGE**

Motoröl ablassen.
Das Kabel vom Leerlaufschalter lösen.
Das Schaltpedal entfernen.
Den Deckel entfernen.

- (1) SCHALTPEDAL

**DESMONTAJE DE LA ARTICU-
LACION DE CAMBIO DE
ENGRAJES**

Drene el aceite del motor.
Desconecte el cable del conmutador neutro.
Extraiga el pedal de cambio de engranajes.
Extraiga la cubierta.

- (1) PEDAL DE CAMBIO DE
ENGRANAJES

Déposer le joint et les goudjons.

- (1) JOINT
(2) GOUDJONS

Dichtung und Paßstifte entfernen.

- (1) DICHTUNG
(2) PASS-STIFTE

Extraiga la empaquetadura y los pasadores de espiga.

- (2) PASADORES DE ESIPIGA

Retirer le boulon, déposer la plaque de butée de came, la plaque de came ainsi que les goupilles de butée.

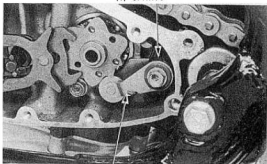
Die Schraube entfernen, und die Nockenanschlagplatte, Nockenscheibe und Anschlagstifte abnehmen.

Extraiga el perno, la paca tope de levas, placa de levas, y pasadores de tope.



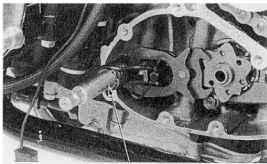
Remove the drum stopper arm bolt, drum stopper arm and spring.

(1) SPRING



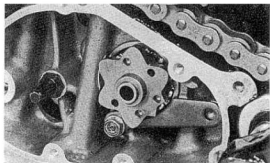
(2) DRUM STOPPER ARM

Pull out the gearshift spindle.



(1) GEARSHIFT SPINDLE

Remove the roller stopper plate.





Retirer le boulon de bras de butée de barrillet et déposer le bras de butée de barrillet ainsi que le ressort.

- (1) RESSORT
- (2) BRAS DE BUTÉE DE BARRILLET

Die Schraube des Schaltwalzen-Anschlagarms den Anschlagarm und die Feder entfernen.

- (1) FEDER
- (2) SCHALTWALZEN-ANSCHLAGARM

Extraiga el perno y tope del tambor, el brazo de tope del tambor y el resorte.

- (1) RESORTE
- (2) BRAZO DE TOPE DEL TAMBOR

Sortir l'axe de sélecteur.

- (1) AXE DE SELECTEUR

Die Schaltwelle herausziehen.

- (1) SCHALTWELLE

Tire del vástago de cambio de engranajes.

- (1) VÁSTAGO DE CAMBIO DE ENGRANAJES

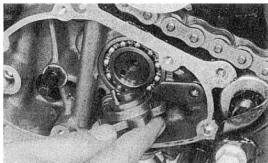
Déposer la plaque de butée de galet.

Die Rollen-Anschlagplatte entfernen.

Extraiga la paca de tope del rodillo.

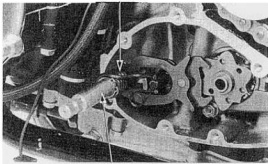
**GEARSHIFT LINKAGE
INSTALLATION**

Install the roller stopper plate, aligning the stopper plate pin with the hole in the gearshift drum.



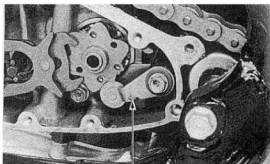
Assemble the gearshift spindle and return spring.

Install the gearshift spindle.

(1) SPRING**(2) GEARSHIFT SPINDLE**

Install the drum stopper arm, bolt, and return spring.

Tighten the bolt securely.

**(1) DRUM STOPPER ARM**

**HONDA****CBX400F/CBX550F****MECANISME DE SELECTION DES VITESSES****GANGSCHLTGESTÄNGE****SISTEMA ARTICULADO DEL CAMBIO DE MARCHAS****REPOSE DE LA TRINGLERIE
DE SELECTION**

Mettre la plaque de butée de galet en place en faisant coïncider sa goupille avec le trou du berrillet de sélection.

Monter l'axe de sélecteur et le ressort de rappel.

Mettre l'axe de sélecteur en place.

- (1) RESSORT DE RAPPEL
- (2) AXE DE SELECTEUR

Mettre le bras de butée de berrillet, le boulon ainsi que le ressort de rappel en place. Serrer le boulon énergiquement.

- (1) BRAS DE BUTEE DE BARRILLET

**EINBAUEN DES SCHALTGES-
TÄNGE**

Die Rollen-Anschlagplatte montieren, und den Anschlagplattenstift auf das Loch in der Schaltwalze ausrichten.

Schaltwelle und Rückholfeder montieren. Die Schaltwelle einbauen.

- (1) FEDER
- (2) SCHALTWELLE

Den Schaltwalzen-Anschlagarm, die Schraube und die Rückholfeder montieren. Die Schraube fest anziehen.

- (1) SCHALTWALZEN-ANSCHLAGARM

**INSTALACION DE LA ARTICU-
LACION DE CAMBIO DE
ENGRANAJES**

Instale la placa de tope del rodillo, alineando el pasador de la placa de tope con el orificio del tambor de cambio de engranajes.

Ensamble el vástago de cambio de engranajes y resorte de retorno. Instale el vástago de cambio de engranajes.

- (1) RESORTE
- (2) VASTAGO DE CAMBIO DE ENGRANAJES

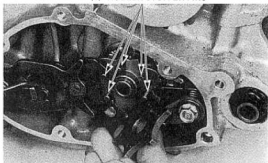
Instale el brazo de tope del tambor, el perno, y el resorte de retorno. Apriete bien el perno.

- (1) BRAZO DE TOPE DEL TAMBOR



Install the roller stopper pins and cam plate.

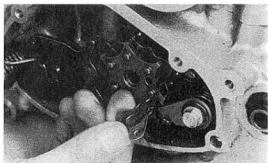
(1) ROLLER STOPPER PINS



(2) CAM PLATE

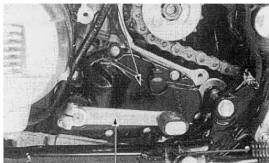
Install the cam plate holder and tighten the bolt securely.

Rotate the gearshift spindle, check the linkage for smooth operations.



Install the cover and gearshift pedal.

(1) COVER



(2) GEARSHIFT PEDAL



Poser les goupilles de butée de galet ainsi que la plaque à cames.

(2) PLAQUE A CAMES

Mettre le support de plaque à cames en place et serrer son boulon énergiquement.
Faire tourner l'axe de sélecteur et vérifier le fonctionnement de la tringlerie.

Mettre la trappe de visite ainsi que le sélecteur de vitesse en place.

- (1) TRAPPE DE VISITE
- (2) SELECTEUR DE VITESSE

Die Rollen-Anschlagstifte und die Nockenscheibe montieren.

- (1) ROLLEN-ANSCHLAGSTIFTE
- (2) NOCKENSCHIEBE

Den Nockenscheibenhalter montieren, und die Schraube fest anziehen.
Die Schaltwelle drehen, um die Leichtgängigkeit des Schaltgestänges zu überprüfen.

Den Deckel und das Schaltpedal montieren.

- (1) DECKEL
- (2) SCHALTPEDAL

Instale los pasadores de tope del rodillo y la placa de levas.

- (1) PASADORES DE TOPE DEL RODILLO
- (2) PLACA DE LEVAS

Instale el soporte de la placa de leva y apriete bien el perno.
Gire el vástago de cambio de velocidades, y compruebe la articulación para ver si las operaciones son suaves.

Instale el pedal de cambio de engranajes y la cubierta.

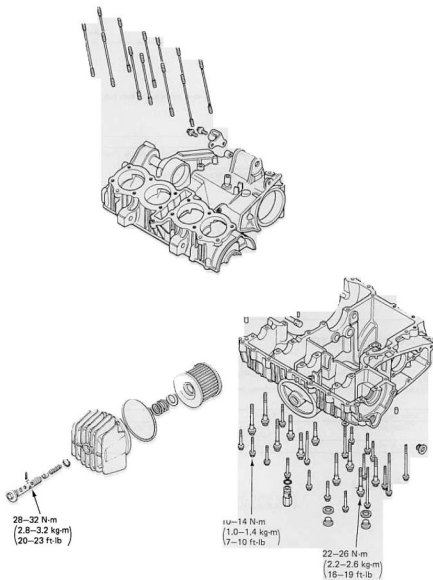
- (1) CUBIERTA
- (2) PEDAL DE CAMBIO DE ENGRANAJES

CRANKCASE

CARTER MOTEUR

KURBELGEHÄUSE

CARTER DEL CIGÜENAL





WARTUNGSMITTEL	10-1
ZERLEGEN DES KURBELGEHÄUSES	10-2
ZUSAMMENBAUEN DES KURBELGEHÄUSES	10-4

WARTUNGSMITTEL

ALLGEMEINE HINWEISE

Um Kurbelwelle, Pleuellstange, Pleuellstange und Pleuellstange mit Pleuellstange zu reparieren, müssen die Pleuellstangehälften getrennt werden.

Vor dem Zerlegen des Pleuellstanges müssen die folgenden Teile ausgebaut werden.

Zum warten von	Ausbauen
Kurbelwelle und Pleuellstange	Zylinderkopf, Zylinder, Pleuellstange und Pleuellstangenrotor
Getriebe	Kupplung und Gangschaltgestänge

ANZUGSMOMENTE

8mm-Schraube	22-26 N·m (2,2-2,6 kg·m)
6mm-Schraube	10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)

INFORMACION DE SERVICIO	10-1
DESMONTAJE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL	10-2
MONTAJE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL	10-4

INFORMACION DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

Para reparar el cigüeñal, la biela de unión, el eje primario y la transmisión, incluyendo la horquilla y el tambor de cambio de marchas, es necesario separar las dos mitades del carter del cigüeñal.

Las piezas siguientes tienen que desmontarse antes de desarmar el carter del cigüeñal.

Para reparar	Desmonte
El cigüeñal y la biela de unión	La culata, cilindros pistones, y rotor del generador de CA
La transmisión	El embrague y el sistema articulado del cambio de marchas

VALORES DE LAS FUERZAS DE TORSION

Perno de 8 mm	22-26 N·m (2,2-2,6 kg·m)
Perno de 6 mm	10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)



CRANKCASE DISASSEMBLY

Remove the cylinder head, cylinder, pistons and oil filter (Section 6 and 7).

Remove the clutch, clutch related parts, A.C. generator, gearshift linkage and starting motor (Section 8, 9, 16 and 18).

NOTE

The crankcase can be separated without removing the clutch, clutch related parts, A. C. generator, gearshift mechanism and starting motor. However, we recommend removal of these parts, because the transmission gears may be dropped when separating the crankcases.

Remove the upper crankcase bolts.

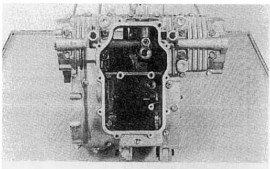
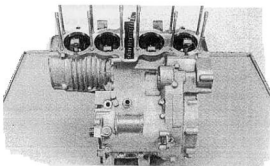
Turn the engine upside down.

Remove the oil pan and oil strainer assembly.

Remove the lower crankcase bolts.

NOTE

Remove the bolts in two or more steps and in a criss-cross pattern to prevent warpage.





DEMONTAGE DU CARTER MOTEUR

Déposer la culasse, les cylindres, les pistons et le filtre à huile (sections 6 et 7).

Déposer l'embrayage et les pièces y afférent, le générateur C.A., la tringlerie de sélection de vitesses et le démarreur (sections 8, 9, 16 et 18).

NOTE

Le carter moteur peut être ouvert sans déposer l'embrayage et les pièces y afférent, le générateur C.A., la tringlerie de sélection de vitesses ni le démarreur. Quoi qu'il en soit, la dépose de ces pièces est recommandée car les pignons de la boîte de vitesses risquent de tomber lors de l'ouverture du carter moteur.

Retirer les boulons de la partie supérieure du carter moteur.

Retourner le moteur à l'envers.
Déposer le carter inférieur ainsi que le filtre à huile complet.
Retirer les boulons de la partie inférieure du carter moteur.

NOTE

Retirer les boulons en deux ou plusieurs fois, ceci en quinconce afin d'éviter le voilage.

ZERLEGEN DES KURBELGEHÄUSE

Zylinderkopf, Zylinder, Kolben und Ölfilter ausbauen (Abschnitt 6 und 7).

Kupplung, zur Kupplung gehörende Teile, Lichtmaschine, Gangschaltgestänge und Anlassermotor ausbauen (Abschnitt 8, 9, 16 und 18).

ZUR BEACHTUNG

Das Kurbelgehäuse kann getrennt werden, ohne daß dabei Kupplung, zur Kupplung gehörende Teile, Lichtmaschine, Gangschaltmechanismus und Anlassermotor ausgebaut werden müssen. Wir empfehlen jedoch ein Ausbauen dieser Teile, weil die Getriebe- und Pleuellager beim Trennen der Kurbelgehäusehälften herausfallen können.

Die oberen Kurbelgehäuseschrauben entfernen.

Den Motor umdrehen.
Die Ölwanne und Ölwanneinheit entfernen.
Die unteren Kurbelgehäuseschrauben entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Die Schrauben überkreuz in zwei, oder mehr Schritten lösen, um eine Verziehung zu verhindern.

DESMONTAJE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL

Desmonte la culata, cilindros, pistones y filtro de aceite (Sección 6 y 7).

Desmonte el embrague, las piezas relativas al embrague, generador de CA, sistema articulado del cambio de marchas y motor de arranque (Secciones 8, 9, 16, y 18).

NOTA

El carter del cigüeñal puede separarse sin tener que desmontar el embrague, las piezas relativas al mismo, generador de CA, mecanismo de cambio de marchas y motor de arranque. No obstante, recomendamos el desmontaje de estas partes, porque los engranajes de la transmisión pudieran dejarse caer cuando se separan las dos mitades del carter del cigüeñal.

Desmonte los pernos superiores del carter del cigüeñal.

Vuelva el motor boca abajo.
Desmonte el carter del aceite y el armazón del tazón de aceite.
Desmonte los pernos inferiores del carter del cigüeñal.

NOTA

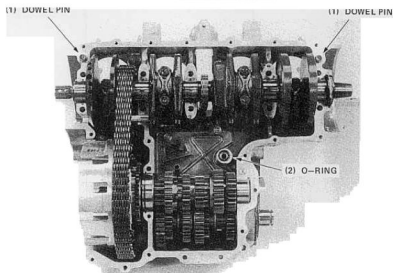
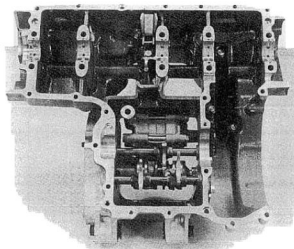
Desmonte los pernos en dos o más pasos consecutivos y en forma entrecruzada para evitar el alabeo.



Separate the crankcase.

CAUTION

Do not pry between the upper and lower cases.





Ouvrir le carter moteur.

PRECAUTION

*Ne pas faire levier entre les motifs
supérieure inférieure.*

- (1) GOIJON
- (2) JOINTS TORIQUES

Das Kurbelgehäuse trennen.

VORSICHT

*Das obere und untere Gehäuse nicht
aufstemmen.*

- (1) PASSTIFT
- (2) O-RING

Separar las dos mitades del carter del cigüeñal.

PRECAUCION

*No apalancar entre las cajas superior
e inferior.*

- (1) ESPIGA DE SUJECCION
- (2) JUNTA ANULAR



CRANKCASE ASSEMBLY

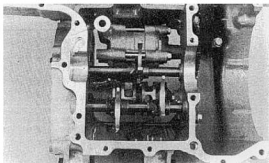
If the gearshift, shift fork and shift drum are installed in the lower crankcase, shift the linkage into the neutral position for easier assembly.

Apply molybdenum disulfide grease to the grooves of C2, M5 and M6 gears.
Apply molybdenum disulfide grease to the crankshaft main bearings.

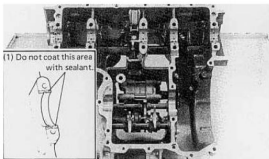
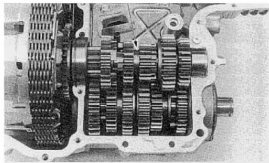
Clean the crankcase mating surfaces.
Apply liquid sealant to the mating surface of the lower crankcase.

CAUTION

Do not apply sealant to the area near the main bearings.



(1) GROOVE





REMONTAGE DU CARTER MOTEUR

Si l'axe de sélection, les fourchettes de sélection et le bârrillet de sélection sont en place dans le demi-carter inférieur, il convient de passer au point mort pour faciliter le montage.

Passer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les gorges des pignons C2, M5 et M6.
Passer de la graisse au bisulfure de molybdène sur le vilebrequin et ses paliers.

(1) GORGE

Nettoyer les surfaces opposées du carter moteur.
Endre une garniture liquide d'étanchéité sur les surfaces opposées de la partie inférieure du carter moteur.

PRECAUTION

Ne pas étendre de garniture d'étanchéité à proximité des paliers principaux.

- (1) Ne pas enduire cet endroit de garniture d'étanchéité.

ZUSAMMENBAUEN DES KURBELGEHÄUSES

Wenn Schaltgabeln und Schaltwälze bereits in das untere Kurbelgehäuse eingebaut sind, das Gestänge auf Leerlaufstellung schalten, um den Einbau zu erleichtern.

Molybdän-Disulfid-Fett auf die Leufrillen der Zahnräder C2, M5 und M6 auftragen.
Ebenfalls Molybdän-Disulfid-Fett auf die Hauptlager der Kurbelwelle auftragen.

(1) RILLE

Die Kurbelgehäuse-Paßflächen reinigen.
Flüssiges Dichtungsmittel auf die Paßfläche des unteren Kurbelgehäuses auftragen.

VORSICHT

Auf die Fläche in der Nähe der Hauptlager kein Dichtungsmittel auftragen.

- (1) Auf diese Fläche kein Dichtungsmittel auftragen.

MONTAJE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL

Si el cambio de velocidades, horquilla de cambio y tambor de cambio están instalados en el cárter del cigüeñal inferior, cambie la articulación a la posición neutra para facilitar el ensamble.

Aplique grasa de bisulfuro de molibdeno a las ranuras de los engranajes C2, M5 y M6.
Aplique grasa de bisulfuro de molibdeno a los cojinetes principales del cigüeñal.

(1) RANURA

Limpie las superficies de casamiento del carter del cigüeñal.
Aplique líquido sellador a la superficie de casamiento de la mitad inferior del carter del cigüeñal.

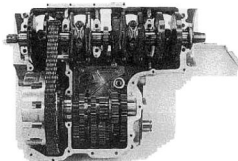
PRECAUTION

No aplique líquido sellador al área cercana a los cojinetes principales.

- (1) No bañe este área con líquido sellador.



Apply liquid sealant to the mating surface of the upper crankcase.



Assemble the crankcase halves, aligning the shift fork clows with the grooves in C2, M5 and M6 gears.

NOTE

Make sure the oil pump gears are properly position.

Torque the lower crankcase bolts to the specified torque values in the sequence shown.

TORQUE:

8 mm bolt	22–26 N·m (2.2–2.6 kg·m) (16–19 ft·lb)
6 mm bolt	10–14 N·m (1.0–1.4 kg·m) (7–10 ft·lb)

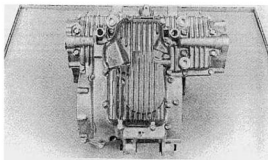
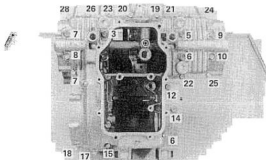
NOTE

Apply molybdenum disulfide grease to the threads and flanges of ten crankcase holding bolts.

Tighten the upper crankcase bolts to the specified torque.

Install the oil strainer.

Install a new gasket and oil pan.





Passer de la pâte à joints sur le plan de joint du demi-carter supérieur.

Accoupler les deux demi-carters en faisant coïncider les griffes de fourchette de sélection avec les gorges des pignons C2, M5 et M6.

NOTE

Attention à ce que les couronnes de pompe à huile soient convenablement positionnées.

Serrer les boulons du demi-carter inférieur au couple spécifié et selon l'ordre indiqué.

COUPLES DE SERRAGE:

Boulon de 8 mm: 22–26 N·m
(2,2–2,6 kg·m)
Boulon de 6 mm: 10–14 N·m
(1,0–1,4 kg·m)

NOTE

Passer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les filetages et les rebords des dix boulons d'accouplement de carter moteur.

Serrer les boulons du demi-carter supérieur au couple spécifié.

Mettre une nouvelle crépine à huile en place. Mettre un nouveau joint et le carter d'huile en place.

Flüssige Dichtungsmasse auf die Dichtungsfläche des oberen Kurbelgehäuses auftragen.

Die Kurbelgehäusehälften zusammenmontieren, dabei müssen die Klauen der Schaltgabeln auf die Zahnräder C2, M5 und M6 ausgerichtet sein.

ZUR BEACHTUNG

Vergewissern Sie sich, daß die Ölpumpenzahnräder richtig passen.

Die unteren Kurbelgehäuseschrauben in der gezeigten Reihenfolge auf die vorgeschriebenen Anzugswerte anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

8mm-Schraube: 22–26 N·m
(2,2–2,6 kg·m)
6mm-Schraube: 10–14 N·m
(1,0–1,4 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

Molybdän-Disulfid-Fett auf die Gewinde und Flanschen der zehn Kurbelgehäuse-Halteschrauben auftragen.

Die oberen Kurbelgehäuseschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. Das Ölbleib montieren. Eine neue Dichtung anbringen und die Ölwanne montieren.

Applique sello líquido a la superficie igualadora del cárter superior del cigüeñal.

Ensamble los mangos del cárter del cigüeñal, alineando las uñas de la horquilla de cambio con las ranuras de los engranajes C2, M5 y M6.

NOTA

Cerclérese de que los engranajes de la bomba de aceite estén en las posiciones correctas.

Apriete los pernos del cárter inferior del cigüeñal a los valores de torsión especificados en la siguiente secuencia.

FUERZA DE TORSIÓN:

Perno de 8 mm: 22–26 N·m (2,2–2,6 kg·m)
Perno de 6 mm: 10–14 N·m (1,0–1,4 kg·m)

NOTA

Applique grasa de bisulfuro de molybdéno a las roscas y pestañas de los diez pernos de soporte del cárter del cigüeñal.

Apriete los pernos del cárter superior del cigüeñal a la torsión especificada. Instale el colador de aceite. Instale una nueva empaquetadura y el depósito de aceite.

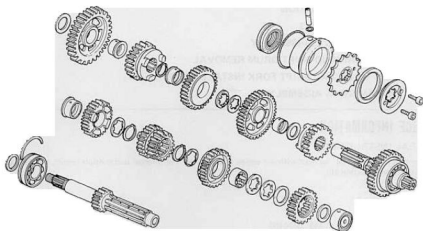


TRANSMISSION

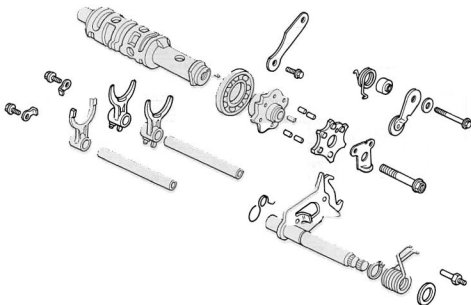
BOITE DE VITESSES

GETRIEBE

TRANSMISION



11





WARTUNGSINFORMATION	11-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	11-2
ZERLEGEN DES GETRIEBES	11-3
AUSBAUEN DER SCHALTGABELN UND SCHALTWALZE	11-7
SCHALTWALZE UND SCHALTGABELN EINBAUEN	11-9
ZUSAMMENBAUEN DES GETRIEBES	11-10

WARTUNGSINFORMATION

ALLGEMEINE HINWEISE

Das Gangschaltgestänge kann bei eingebautem Motor gewartet werden. Um die Getriebeinnenseite zu reparieren, muß das Kurbelgehäuse geteilt werden (Siehe Abschnitt 10).

SPEZIALWERKZEUGE

Normalwerkzeuge	
Treibdorngriff (c)	07746-0030100
25mm-Innentreibdorn	07746-0030200

ANZUGSMOMENTE

Antriebskettenrad	50-54 N·m (5,0-5,4 kg·m)
-------------------	--------------------------

TECHNISCHE DATEN

Getriebe	Spiel		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
			0,046-0,14 mm	0,3 mm
	Zahnrad-Innendurchmesser	M5-Zahnrad	29,020-29,041 mm	29,06 mm
		M6-Zahnrad	28,020-28,041 mm	28,06 mm
		C1-Zahnrad	28,027-28,041 mm	28,06 mm
		C2-Zahnrad	28,020-28,041 mm	28,06 mm
		C3-Zahnrad	28,020-28,041 mm	28,06 mm
	Zahnradbuchse	M5-Innendurchmesser	25,025-25,046 mm	25,09 mm
		M5-Außendurchmesser	28,979-29,000 mm	28,94 mm
		M6-Außendurchmesser	27,979-28,000 mm	27,94 mm
		C1-Innendurchmesser	23,984-24,005 mm	24,18 mm
		C1-Außendurchmesser	20,000-20,021 mm	19,97 mm
		C2-Innendurchmesser	25,000-25,021 mm	25,07 mm
		C2-Außendurchmesser	28,000-28,021 mm	27,96 mm
		C3-Innendurchmesser	25,000-25,021 mm	25,07 mm
		C3-Außendurchmesser	28,000-28,021 mm	27,96 mm



Getriebe			SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
	Hauptwellen-Außen- durchmesser	bei M6	24,959–24,980 mm	24,93 mm
	Gegenwellen-Außen- durchmesser	bei C	19,972–19,985 mm	19,95 mm
		bei C2, C3	24,959–24,980 mm	24,93 mm
	Abstand zwischen Zahnrad und Buchse oder Welle	M5 zu Buchse	—	0,12 mm
		M5-Buchse zu Welle	—	0,10 mm
		M6 zu Buchse	—	0,10 mm
		C1 zu Buchse	—	0,10 mm
		C1-Buchse zu Welle	—	0,10 mm
		C2, C3 zu Buchse	—	0,10 mm
		C2, C3-Buchse zu Welle	—	0,10 mm
Schaltgabel	Klauenstärke		5,93–6,00 mm	5,61 mm
	Innendurchmesser		12,015–12,036 mm	12,56 mm
Schaltgabel	Außendurchmesser		11,966–11,984 mm	11,90 mm

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Schalten ist schwierig

1. Falsche Kupplungseinstellung; zuviel Spiel
2. Schaltgabeln verbogen
3. Schaltwelle verbogen
4. Schaltklau verbogen
5. Schaltwalzennockenlaufrollen beschädigt

Gang springt heraus

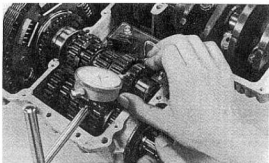
1. Zahnradmitnehmerklauen abgenutzt
2. Schaltwelle verbogen
3. Schaltwalzenanschlag gebrochen
4. Schaltgabeln verbogen



TRANSMISSION DISASSEMBLY

Separate the crankcase (Section 10).
Inspect each gear for backlash.

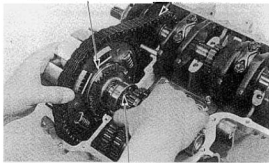
SERVICE LIMIT: 0.3 mm (0.005 in)



Pull out the mainshaft from the clutch outer.
Remove the clutch outer from the primary chain.

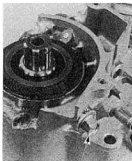
(1) CLUTCH OUTER

(2) PRIMARY CHAIN

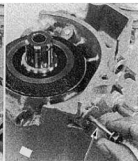


(3) MAINSHAFT

Remove the lock pin holder bolt of the countershaft holder.
Screw in a 5 mm bolt and pull out the lock pin.



(1) LOCK PIN HOLDER
BOLT



(2) 5 mm BOLT



DEMONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES

Séparer le carter moteur (voir la section 10).
Vérifier chaque pignon afin de voir s'il n'y a pas de jeu de recul.

LIMITE DE SERVICE: 0,3 mm

Sortir l'arbre primaire par la cloche d'embrayage.
Déposer la cloche d'embrayage de la chaîne primaire.

- (1) CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (2) CHAÎNE PRIMAIRE
- (3) ARBRE PRIMAIRE

Retirer le boulon de retenue de goupille de verrouillage du palier d'arbre de renvoi.
Visser un boulon de 5 mm et sortir la goupille de verrouillage.

- (1) BOULON DE RETENUE DE GOUPILLE DE VERROUILLAGE
- (2) BOULON DE 5 mm

ZERLEGEN DES GETRIEBES

Das Kurbelgehäuse teilen (Abschnitt 10).
Jedes Zahnrad auf Spiel überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,3 mm

Die Hauptwelle aus der Kupplungstrommel herausziehen.
Die Kupplungstrommel von der Primärtriebskette abnehmen.

- (1) KUPPLUNGSTROMMEL
- (2) PRIMÄRANTRIEBSKETTE
- (3) HAUPTWELLE

Die Mitnehmerstift-Halteschraube des Vorgelegewellenhalters entfernen.
Eine 5mm-Schraube einschrauben, und den Mitnehmerstift herausziehen.

- (1) MITNEHMERSTIFT-HALTESCHRAUBE
- (2) 5mm-SCHRAUBE

DESARME DE LA TRANSMISSION

Séparer les deux mitades del carter del cigüeñal (Sección 10).
Inspeccione el juego entre dientes de cada engranaje.

LIMITE DE SERVICIO: 0,3 mm

Extraiga el eje principal de la parte exterior del embrague.
Extraiga la parte exterior del embrague de la cadena primaria.

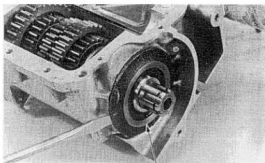
- (1) PARTE EXTERIOR DEL EMBRAGUE
- (2) CADENA PRIMARIA
- (3) EJE PRINCIPAL

Extraiga el perno del soporte del pasador de bloqueo del soporte del contraeje.
Enrosque un perno de 5 mm y extraiga el pasador de bloqueo.

- (1) PERNO DEL SOPORTE DEL PASADOR DE BLOQUEO
- (2) PERNO DE 5 mm

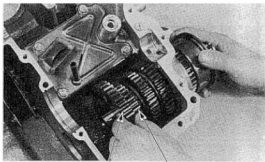


Insert a driver to cut-out of the bearing holder and pry off the bearing holder with counter-shaft.



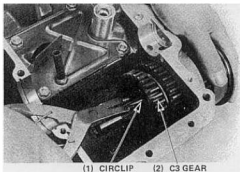
(1) BEARING HOLDER

Remove the C1 and C5 gears from the counter-shaft.



(1) C1 GEAR (2) C5 GEAR

Pry off the circlip on the C3 gear and remove the C3 gear.



(1) CIRCLIP (2) C3 GEAR



Introduire un tournevis jusqu'à la découpe du support de roulement et le dégager solidaire de l'arbre de renvoi.

(1) SUPPORT DE ROULEMENT

Déposer les pignons C1 et C5 de l'arbre de renvoi.

- (1) PIGNON C1**
- (2) PIGNON C5**

Dégager le circlip du pignon C3 et déposer ce pignon.

- (1) CIRCLIP**
- (2) PIGNON C3**

Einen Schraubenzieher in den Ausschnitt des Lagerhalters stecken, und den Lagerhalter von der Vorgelegewelle abdrücken.

(1) LAGERHALTER

Die Zahnräder C1 und C5 von der Vorgelegewelle entfernen.

- (1) ZAHNRAD C1**
- (2) ZAHNRAD C5**

Den Sprengring vom Zahnrad C3 entfernen, und das Zahnrad abnehmen.

- (1) SPRENGRING**
- (2) ZAHNRAD C3**

Inserte un destornillador en la ranura del portacojinetes y extráigalo haciendo palanca con el contraeje.

(1) PORTACOJINETE

Extraiga los engranajes C1 y C5 del contraeje.

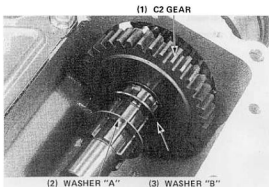
- (1) ENGRANAJE C1**
- (2) ENGRANAJE C5**

Extraiga el anillo del engranaje C3 y extraiga el engranaje C3.

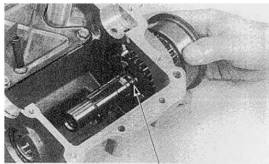
- (1) ANILLO**
- (2) ENGRANAJE C3**



Remove the washer "A" and "B".
Remove the C2 gear.



Remove the countershaft.



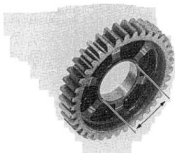
TRANSMISSION INSPECTION

Check gear dogs, dog holes and teeth for excessive or abnormal wear, or evidence of insufficient lubrication.

Measure the I. D. of each gear.

SERVICE LIMITS:

M5:	28.94 mm (1.139 in)
M6:	27.94 mm (1.110 in)
C1:	28.06 mm (1.105 in)
C2, C3:	28.07 mm (1.105 in)





Déposer les rondelles "A" et "B".
Déposer le pignon C2.

- (1) PIGNON C2
- (2) RONDELLE A
- (3) RONDELLE B

Die Anlaufscheiben "A" und "B" entfernen.
Das Zahnrad C2 entfernen.

- (1) ZAHNRAD C2
- (2) SCHEIBE "A"
- (3) SCHEIBE "B"

Extraiga las arandelas "A" y "B".
Extraiga el engraje C2.

- (1) ENGRANAJE C2
- (2) ARANDELA "A"
- (3) ARANDELA "B"

Déposer l'arbre de renvoi.

- (1) ARBRE DE RENVOI

Die Vorgelegewelle entfernen.

- (1) VORGELEGEWELLE

Extraiga el contraeje.

- (1) CONTRAEJE

INSPECTION DE LA BOÎTE DE VITESSES

Vérifier les crabots de pignon, les trous de crabot et les dents afin de voir si l'usure n'est pas excessive ou anormale ou s'il y a des signes de manque de lubrification.
Mesurer le diamètre intérieur de chaque pignon.

LIMITES DE SERVICE:

Pignon M5: 28,94 mm
Pignon M6: 27,94 mm
Pignon C1: 28,06 mm
Pignon C2, C3: 28,07 mm

ÜBERPRÜFEN DES GETRIEBES

Die Zahnradmitnehmerklauen, -löcher und -zähne auf übermäßige oder anormale Abnutzung und auf Anzeichen unzureichender Schmierung überprüfen.
Den Innendurchmesser jedes Zahnrads messen.

VERSCHLEISSGRENZE:

M5-Zahnrad: 28,94 mm
M6-Zahnrad: 27,94 mm
C1-Zahnrad: 28,06 mm
C2, C3-Zahnrad: 28,07 mm

INSPECCION DE LA TRANSMISION

Compruebe los trinquetes de engranaje, los orificios de los trinquetes y los dientes por si estuviesen excesiva o anormalmente desgastados, o evidenciasen lubricación insuficiente.
Mida el diámetro interior de cada engranaje.

LIMITES DE SERVICIO:

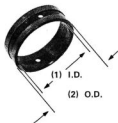
Engranaje M5: 28,94 mm
Engranaje M6: 27,94 mm
Engranaje C1: 28,06 mm
Engranaje C2, C3: 28,07 mm



Measure the I.D. and O.D. of the gear bushings.

SERVICE LIMITS:

M5 I.D.:	25.09 mm (0.988 in)
M5 O.D.:	28.94 mm (1.139 in)
M6 O.D.:	27.94 mm (1.100 in)
C1 I.D.:	24.18 mm (0.952 in)
C1 O.D.:	19.97 mm (0.786 in)
C2, C3 I.D.:	25.07 mm (0.987 in)
C2, C3 O.D.:	27.96 mm (1.101 in)



Measure the O.D. of the mainshaft and countershaft.

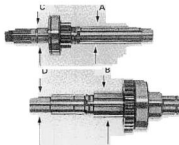
SERVICE LIMITS:

A, B:	24.93 mm (0.981 in)
C:	21.95 mm (0.864 in)
D:	19.95 mm (0.785 in)

Calculate the clearance between the gear shaft and bushing.

SERVICE LIMITS:

M5 to M5 bushing:	0.12 mm (0.005 in)
Other:	0.10 mm (0.004 in)



Check the oil seal and O-ring on the bearing holder for wear and damage.

(1) OIL SEAL





Mesure les diamètres intérieur et extérieur de chaque manchon.

LIMITES DE SERVICE:

φ int. de M5:	25,09 mm
φ ext. de M5:	28,94 mm
φ ext. de M6:	27,94 mm
φ int. de C1:	24,18 mm
φ ext. de C1:	19,97 mm
φ int. de C2, C3:	25,07 mm
φ ext. de C2, C3:	27,96 mm

- (1) φ EXT.
(2) φ INT.

Mesure le diamètre extérieur de l'arbre primaire et de l'arbre de renvoi.

LIMITES DE SERVICE:

A ET B:	24,93 mm
C:	21,95 mm
D:	19,95 mm

Calculer le jeu entre chaque arbre de pignon et son manchon.

LIMITES DE SERVICE:

Manchons M5 à M5:	0,12 mm
Autres:	0,10 mm

Vérifier le degré d'usure ainsi que l'état général du joint torique et du joint d'étanchéité du support de roulement.

- (1) JOINT D'ÉTANCHEITÉ
(2) JOINT TORIQUE

Den Innen- und Außendurchmesser der Zahnradsbuchsen messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

M5-Innendurchmesser:	25,09 mm
M5-Außendurchmesser:	28,94 mm
M6-Außendurchmesser:	27,94 mm
C1-Innendurchmesser:	24,18 mm
C1-Außendurchmesser:	19,97 mm
C2, C3-Innendurchmesser:	25,07 mm
C2, C3-Außendurchmesser:	27,96 mm

- (1) Außendurchmesser
(2) Innendurchmesser

Den Außendurchmesser von Haupt- und Vorgelegewelle messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

A, B:	24,93 mm
C:	21,95 mm
D:	19,95 mm

Das Spiel zwischen der Zahnradwelle und der Buchse berechnen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

Spiel zwischen M5 und M5-Buchse:	0,12 mm
Spiel der übrigen Zahnräder:	0,10 mm

Simmerring und O-Ring des Lagerhalters auf Verschleiß und Beschädigung untersuchen.

- (1) SIMMERRING
(2) O-RING

Mida los diámetros interior y exterior de los manguitos de los engranajes.

LIMITES DE SERVICIO:

Diámetro interior de M5:	25,09 mm
Diámetro exterior de M5:	28,94 mm
Diámetro exterior de M6:	27,94 mm
Diámetro interior de C1:	24,18 mm
Diámetro exterior de C1:	19,97 mm
Diámetro interior de C2, C3:	25,07 mm
Diámetro exterior de C2, C3:	27,96 mm

- (1) DIAMETRO EXTERIOR
(2) DIAMETRO INTERIOR

Mida el diámetro exterior del eje principal y del contraeje.

LIMITES DE SERVICIO:

A, B:	24,93 mm
C:	21,95 mm
D:	19,95 mm

Calcular la tolerancia entre el eje de engranajes y los bujes.

LIMITES DE SERVICIO:

Bujes M5 a M5:	0,12 mm
Otros:	0,10 mm

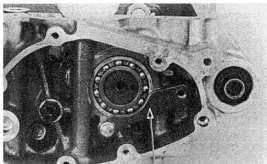
Compruebe el sello de aceite y junta tórica del soporte de cojinete para ver si están desgastados o dañados.

- (1) SELLO DE ACEITE
(2) JUNTA TORICA



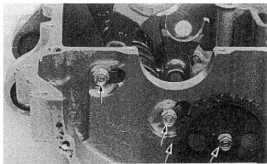
SHIFT FORK AND SHIFT DRUM REMOVAL

Remove the bearing stopper plate.



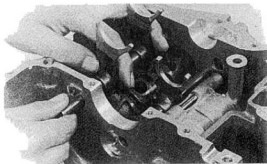
(1) BEARING STOPPER PLATE

Remove the oil pump drive gear.
Remove the fork shift stoppers.



(1) OIL PUMP DRIVEN GEAR

Remove the shift fork shaft and shift forks.
Remove the shift drum.





**DEPOSE DES FOURCHETTES
ET DU TAMBOUR DE
SELECTION**

Retirer la plaque de retenue de roulement.

- (1) PLAQUE DE BUTEE DE
ROULEMENT

Déposer la couronne menante de la pompe à
huile.
Déposer les butées de fourchette de sélection.

- (1) COURONNE MENANTE DE
POMPE A HUILE

Déposer les axes de fourchette et les fourchet-
tes elles-mêmes.
Déposer le tambour de sélection.

**AUSBAUEN DER SCHALT-
GABELN UND SCHALTWALZE**

Die Lageranschlagplatte entfernen.

- (1) LAGERANSCHLAGPLATTE

Das Ölpumpenantriebszahnrad entfernen.
Die Schaltgabelanschlagstücke entfernen.

- (1) ÖLPUMPENANTRIEBSZAHNRAD

Die Schaltgabelwelle und Schaltgabeln entfer-
nen.
Die Schaltwalze entfernen.

**DESMONTAJE DE LA
HORQUILLA Y DEL TAMBOR
DEL CAMBIO DE MARCHAS**

Desmonte la placa de retén del cojinete.

- (1) PLACA TOPE DE COJINETE

Extraiga el engranaje impulsor de la bomba de
aceite.
Extraiga los topes de cambio de velocidades
de la horquilla.

- (1) ENGRANAJE IMPULSOR DE LA
BOMBA DE ACEITE

Desmonte el árbol de la horquilla del cambio
y las horquillas del cambio de marchas.
Desmonte el tambor del cambio.



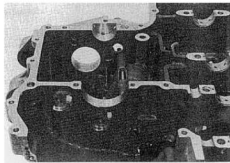
GEAR SHIFT DRUM AND SHIFT FORK INSPECTION

Inspect the shift drum end for scoring, scratches, or evidence of insufficient lubrication.

Check the shift drum grooves for damage.



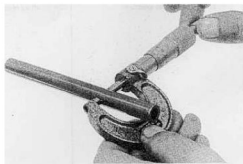
Inspect the shift drum hole and shift fork shaft hole for scoring or scratches.



Measure the shift fork shaft O.D.

Check for scratches, scoring, or evidence of insufficient lubrication.

SERVICE LIMIT: 12.90 mm (0.508 in)





INSPECTION DES FOURCHETTES ET DU TAMBOUR DE SELECTION

Vérifier le tambour de sélection afin de voir s'il n'est pas piqué ou rayé et s'il ne présente pas de signes de manque de lubrification.
Vérifier si les gorges du tambour de sélection ne sont pas endommagées.

Vérifier les trous du tambour de sélection et ceux des axes de fourchette afin de voir s'ils ne sont pas piqués ou rayés.

Mesurer le diamètre extérieur des axes de fourchettes. Vérifier afin de noter la présence éventuelle de rayures, piqures ou de signes de manque de lubrification.

LIMITE DE SERVICE: 12,90 mm

ÜBERPRÜFEN DER SCHALTWALZE UND SCHLTGABELN

Das Schaltwalzenende auf Riefen, Kratzer oder Anzeichen von unzureichender Schmierung überprüfen.
Die Schaltwalzenlaufritzen auf Beschädigung überprüfen.

Das Schaltwalzen- und Schaltgabelwellenloch auf Riefen oder Kratzer überprüfen.

Den Schaltgabelwellen-Außendurchmesser messen.
Auf Kratzer, Riefen oder Anzeichen von unzureichender Schmierung überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 12,90 mm

INSPECCION DEL TAMBOR Y DE LA HORQUILLA DEL CAMBIO DE MARCHAS

Inspeccione el extremo del tambor del cambio por si estuviese mellado, arañado o evidenciara una lubricación insuficiente.
Compruebe las ranuras del tambor del cambio por si estuviesen dañadas.

Inspeccione el orificio del tambor de cambio de marchas y el orificio del árbol de la horquilla de cambio por si estuviesen mellados o arañados.

Mida el diametro exterior del arbol de la horquilla del cambio de marchas.
Compruebe si tuviese arañazos, mellas, o evidencia de lubricación insuficiente.

LIMIT E DE SERVICIO: 12,90 mm

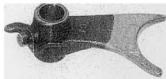
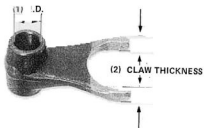


Measure the shift fork I.D. and claw thickness.

SERVICE LIMITS:

I.D. (L AND R): 12.56 mm (0.494 in)

CLAW THICKNESS: 5.61 mm (0.22 in)

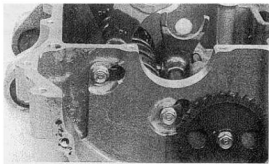


**SHIFT DRUM AND SHIFT FORK
INSTALLATION**

Install the shift drum and shift fork, by reversing the removal procedures.

NOTE

When installing the shift fork shaft, insert each shift fork shaft stopper claw into the end hole of the fork shaft.





Mesurer le diamètre intérieur des fourchettes de sélection ainsi que l'épaisseur des doigts.

LIMITES DE SERVICE:

φ int. (GHE. ET DR.): 12,56 mm
EPAISSEUR DES DOIGTS: 5,61 mm

- (1) φ INT.
(2) EPAISSEUR DE DOIGT

Schaltgabel-Innendurchmesser und Schaltklauenstärke messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

INNENDURCHMESSER (L UND R): 12,56 mm
SCHALTKLAUENSTÄRKE: 5,61 mm

- (1) INNENDURCHMESSER
(2) SCHALTKLAUENSTÄRKE

Mida el diàmetre interior de la horquilla de cambio, y el grosor de la garra.

LIMITES DE SERVICIO:

DIAMETRO INTERIOR (IZQUIERDA Y DERECHA): 12,56 mm
GROSOR DE LA GARRA: 5,61 mm

- (1) DIAMETRO INTERIOR
(2) GROSOR DE LA GARRA

**MISE EN PLACE DU BARRI-
LLET ET DES FOURCHETTES
DE SELECTION**

Mettre le barillet et les fourchettes de sélection en place à l'inverse de l'ordre de dépose.

NOTE

Lors de la mise en place d'un axe de fourchette, introduire ses griffes de butée dans son trou d'extrémité.

**SCHALTWALZE UND SCHALT-
GABELN EINBAUEN**

Zum Einbauen der Schaltwalze und Schaltgabeln die Ausbaureihenfolge umgekehrt anwenden.

ZUR BEACHTUNG

Zum Einbauen der Schaltgabelwellen die Anschlagklauen in das Endloch jeder Schaltgabelwelle stecken.

**INSTALACION DEL TAMBOR
DE CAMBIO Y DE LA
HORQUILLA DE CAMBIO**

Instale el tambor y la horquilla de cambio de velocidades invirtiendo los procedimientos de extracción.

NOTA

Al instalar el eje de la horquilla de cambio, inserte cada uña del tope de la horquilla en el orificio del extremo de eje de la horquilla.



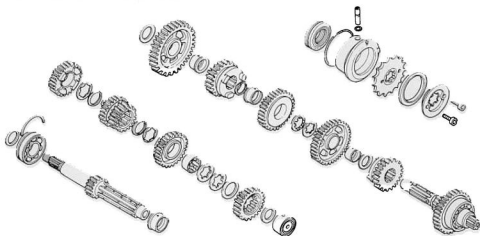
TRANSMISSION ASSEMBLY

Apply molybdenum disulfide grease to the thrust face on each gear of the mainshaft and countershaft.

Assemble the mainshaft and countershaft.

NOTE

- Check the gears for freedom of movement or rotation on the shaft.
- Check that the snap rings are seated in the grooves.



NOTE

Install the mainshaft bearing with special tools.





REMONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES

Passer de la graisse au bisulfure de molybdène sur la paroi de poussée de chaque pignon de l'arbre primaire et de l'arbre de renvoi.
Monter les arbres primaire et de renvoi.

NOTE

- Vérifier si le mouvement des pignons ou la rotation des arbres s'effectue librement.
- Veiller à ce que les jons soient bien assis dans les gorges.

NOTE

Mettre le roulement de l'arbre primaire en place à l'aide des outils spéciaux.

- (1) MANCHE DE CHASSOIR
- (2) INTERIEUR DE CHASSOIR
25 mm

ZUSAMMENBAUEN DES GETRIEBES

Molybdin-Disulfid-Fett auf die Druckflächen aller Zahnräder der Haupt- und Vorgelegewelle auftragen.
Haupt- und Vorgelegewelle zusammenmontieren.

ZUR BEACHTUNG

- Die Zahnräder auf unbehinderte Bewegung oder Drehung auf der Welle überprüfen.
- Nachprüfen, ob die Sprengringe in den Nuten sitzen.

ZUR BEACHTUNG

Das Hauptwellenlager mit Spezialwerkzeugen montieren.

- (1) EINTREIBDOORNGRIFF
- (2) 25 mm-INNENTREIBDORN

MONTAJE DE LA TRANSMISION

Aplicar grasa de bisulfuro de molibdeno a la superficie de empuje de cada engranaje del eje principal y contraeje. Ensamble el eje principal y el contraeje.

NOTA

- Compruebe si los engranajes tienen libertad de movimientos o rotación en el eje.
- Compruebe que los anillos de resorte estén asentados dentro de las ranuras.

NOTA

Instale el cojinete del eje principal con las herramientas especiales.

- (1) MANGO IMPULSOR
- (2) IMPULSOR INTERNO DE 25 mm



Align the oil holes in M2 and M3 gears with the oil hole in the mainshaft.

Align the oil hole in M5 gear bushing with the oil hole in the mainshaft.

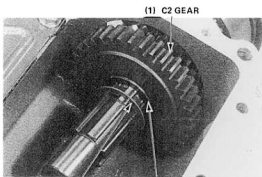


(1) HOLES

Align the oil hole in the C6 gear with the oil hole in the countershaft.

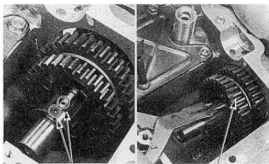
Insert the countershaft into the upper crankcase and install the C2 gear.

Install the washer "B" and washer "A" as shown.



(2) WASHER "A" (2) WASHER "B"

Install the C3 gear bushing, aligning the hole in C3 gear with the hole in countershaft. Install the C3 gear and snap ring.



(1) HOLES

(2) C3 GEAR



Faire coïncider les trous de lubrification des pignons M2 et M3 avec celui de l'arbre primaire.

Faire coïncider le trou de lubrification du manchon de pignon M5 avec celui de l'arbre primaire.

(1) TROUS

Faire coïncider le trou de lubrification du pignon C6 avec celui de l'arbre de renvoi. Introduire l'arbre de renvoi dans le demi-carter moteur supérieur et mettre le pignon C2 en place.

Poser les rondelles "B" et "A" de la manière indiquée.

- (1) PIGNON C2
- (2) RONDELLE A
- (3) RONDELLE B

Mettre le manchon de pignon C3 en place en faisant coïncider le trou de lubrification dudit pignon C3 avec celui de l'arbre de renvoi.

Mettre le pignon C3 et un circlip en place.

- (1) TROUS
- (2) PIGNON C3

Die Ölbohrungen der Zahnräder M2 und M3 auf die Ölbohrung in der Hauptwelle ausrichten.

Die Ölbohrung in der Buchse des Zahnrads M5 auf die Ölbohrung in der Hauptwelle ausrichten.

(1) ÖLBOHRUNGEN

Die Ölbohrung im Zahnrad C6 auf die Ölbohrung in der Vorgelegewelle ausrichten.

Die Vorgelegewelle in das obere Kurbelgehäuse schieben und das Zahnrad C2 montieren.

Die Anlaufscheiben "B" und "A" wie gezeigt montieren.

- (1) ZAHNRAD C2
- (2) SCHEIBE "A"
- (3) SCHEIBE "B"

Die Buchse des Zahnrads C3 montieren, und dabei die Bohrung im Zahnrad C3 auf die Bohrung in der Vorgelegewelle ausrichten. Das Zahnrad C3 montieren und den Sprengring anbringen.

- (1) BOHRUNGEN
- (2) ZAHNRAD C3

Alineer los orificios de aceite de los engranajes M2 y M3 con los orificios de aceite del eje principal.

Alinee el orificio de aceite del buje del engranaje M5 con el orificio de aceite del eje principal.

(1) ORIFICIOS

Alinee el orificio de aceite del engranaje C6 con el orificio de aceite del contrateje.

Inserte el contrateje en el cárter del cigüeñal superior e instale el engranaje C2.

Instale las arandelas "B" y "A" tal y como se muestra.

- (1) ARANDELA "A"
- (2) ARANDELA "B"
- (3) ENGRANAJE C2

Instale el buje del engranaje C3, alineando el orificio del engranaje C3 con el orificio del contrateje.

Instale el engranaje C3 y el anillo de resorte.

- (1) ORIFICIOS
- (2) ENGRANAJE C3

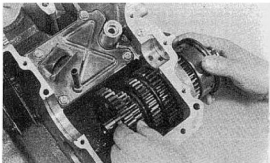


Install the C5 gear, aligning the holes in the C5 gear and countershaft.
Install the C1 gear onto the countershaft.
Install the countershaft to the upper crankcase.

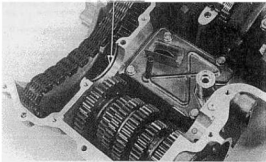
NOTE

When installing the countershaft, align the allow mark on the bearing holder with the bearing holder lock pin hole in the upper crankcase.

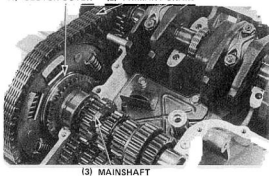
Insert the lock pin and install the lock pin holder bolt.



Insert the transmission bearing set ring.

(1) SET RING

Reroll the primary chain over the clutch outer.
Insert the mainshaft into the clutch outer and place the mainshaft into the upper crankcase, aligning the bearing set ring and the seating the dowel pin.

(1) CLUTCH OUTER (2) PRIMARY CHAIN



Mettre le pignon C5 en place en faisant coïncider son trou de lubrification avec celui de l'arbre de renvoi.

Mettre le pignon C1 en place sur l'arbre de renvoi.

Mettre l'arbre de renvoi en place dans le demi-carter supérieur.

NOTE

lors de la mise en place de l'arbre de renvoi, faire coïncider la flèche du support de roulement avec le trou de goupille de verrouillage de support de roulement du demi-carter supérieur.

Introduire la goupille de verrouillage et poser son boulon de retenue.

Mettre l'anneau de fixation de palier de boîte de vitesses en place.

(1) ANNEAU DE FIXATION

Faire passer la chaîne primaire par-dessus la cloche d'embrayage.

Introduire l'arbre primaire dans la cloche d'embrayage et le placer dans le demi-carter supérieur en faisant coïncider l'anneau de fixation de palier avec l'assise de goujon.

- (1) CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (2) CHAÎNE PRIMAIRE
- (3) ARBRE PRIMAIRE

Das Zahnrad C5 montieren, und dabei die Bohrungen im Zahnrad C5 und in der Vorgelegewelle aufeinander ausrichten.

Das Zahnrad C1 auf die Vorgelegewelle montieren.

Die Vorgelegewelle in das obere Kurbelgehäuse montieren.

ZUR BEACHTUNG

Beim Einbauen der Vorgelegewelle die Pfeilmarke auf dem Lagerhalter auf das Loch des Lagerhalter-Arretierstifts im oberen Kurbelgehäuse ausrichten.

Den Arretierstift einstecken, und die Halteschraube montieren.

Den Stellring des Getriebelagers einsetzen.

(1) STELLRING

Die Primärtriebskette wieder in die Kupplungstrommel einhängen.

Die Hauptwelle in die Kupplungstrommel stecken und in das obere Kurbelgehäuse legen, wobei der Lagerstellring und der Pleßstift genau in das entsprechende Lager passen muß.

- (1) KUPPLUNGSTROMMEL
- (2) PRIMÄRANTRIEBSKETTE
- (3) HAUPTWELLE

Installe el engranaje C5, alineando los orificios del engranaje C5 y del contraeje.

Instale el engranaje C1 en el contraeje. Instale el contraeje en el cárter del cigüeñal superior.

NOTA

Al instalar el contraeje, alinee la marca señalada del soporte del cojinete con el orificio del pasador de bloqueo del soporte del cojinete del cárter del cigüeñal superior.

Inserte el pasador de bloqueo e instale el perno del soporte del pasador de bloqueo.

Inserte el anillo de fijación del cojinete de la transmisión.

(1) ANILLO DE FIJACION

Engrane la cadena primaria por la parte exterior del embrague.

Inserte el eje principal en la parte exterior del embrague y ponga el eje principal en el cárter del cigüeñal superior, alineando el anillo de fijación del cojinete y la base del pasador de espiga.

- (1) PARTE EXTERIOR DEL EMBRAGUE
- (2) CADENA PRIMARIA
- (2) EJE PRINCIPAL

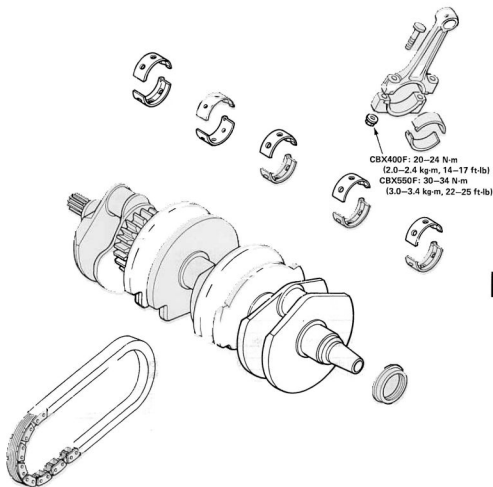


CRANKSHAFT

VILEBREQUIN

KURBELWELLE

CIGÜEÑAL





WARTUNGSMITTELMANGABE	12-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	12-1
KUPPLUNGSTROMMEL/HAUPTWELLE AUSBAUEN	12-2
AUSBAUEN DER PLEUEL	12-2
ÜBERPRÜFEN DER LAGER	12-4
AUSWÄHLEN DER LAGER	12-6
EINBAUEN DER PLEUEL	12-7
PRIMÄRANTRIEBSKETTENSPELLER MONTIEREN	12-8
KUPPLUNGSTROMMEL/HAUPTWELLE EINBAUEN	12-8

WARTUNGSMITTELMANGABE

ALLGEMEINE ARBEITSMITTELMANGABE

- Alle Lagerschalen werden nach Wahl eingepaßt und sind durch Farbcode gekennzeichnet. Austauschlager anhand der Code-Tabellen auswählen.
- Nach dem Einsetzen neuer Lager den Ölstand mit Hilfe von Plastigeuge-Meßstreifen überprüfen.
- Beim Einbauen Molybdän-Disulfid-Fett auf die Hauptlagerzapfen und Kurbelzapfen auftragen.

ANZUGSMOMENTE

Pleuel	CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)
Kurbelwelle	CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)
	21–26 N·m (2,1–2,4 kg·m)

TECHNISCHE DATEN

Kurbelwelle		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Kurbelwelle	Pleuellfuß-Seitenabstand	0,05–0,20 mm	0,3 mm
	Auslauf	—	0,05 mm
	Kurbelzapfen-Ölabstand	0,020–0,055 mm	0,07 mm
	Hauptzapfen-Ölabstand	0,020–0,045 mm	0,06 mm
Steuerkette	Länge CBX400F:	285,75–286,15 mm	288,0 mm
	CBX550F:	298,45–298,85 mm	300,0 mm
Primärtriebsskette	Länge	146,90–147,15 mm	148,0 mm

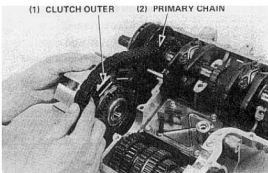
STÖRUNGSBESEITIGUNG

- Übermäßig starkes Geräusch
- Hauptzapfenlager abgenutzt
 - Kurbelzapfenlager abgenutzt



CLUTCH OUTER/MAINSHAFT REMOVAL

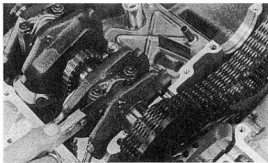
Remove the mainshaft from clutch outer.
Remove the clutch outer from the primary chain.



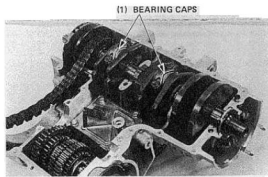
CONNECTING ROD REMOVAL

Check the connecting rod side clearance.

SERVICE LIMIT: 0.3 mm (0.01 in)



Remove the bearing cap nuts and remove the bearing caps and connecting rods.





DEPOSE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE ET DE L'ARBRE PRIMAIRE

Déposer l'arbre primaire de la cloche d'embrayage.
Déposer la cloche d'embrayage de la chaîne primaire.

- (1) CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (2) CHAÎNE

DEPOSE DES BIELLES

Vérifier le jeu latéral des bielles.

LIMITE DE SERVICE: 0,3 mm

Déposer les écrous de chapeau de palier, les chapeaux de palier et les bielles.

- (1) CHAPEAUX DE PALIER

KUPPLUNGSTROMMEL UND HAUPTWELLE AUSBAUEN

Die Hauptwelle von der Kupplungstrommel entfernen.
Die Kupplungstrommel von der Primärtriebskette abnehmen.

- (1) KUPPLUNGSTROMMEL
- (2) PRIMÄRANTRIEBSKETTE

AUSBAUEN DER PLEUELSTANGEN

Den Pleuelstangen-Seitenabstand überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,3 mm

Die Lagerdeckelmuttern entfernen, die Lagerdeckel und die Pleuelstangen abnehmen.

- (1) LAGERDECKEL

EXTRACCION DE LA PARTE EXTERIOR DEL EMBRAGUE/EJE PRINCIPAL

Extraiga el eje principal de la parte exterior del embrague.
Extraiga la parte exterior del embrague de la cadena primaria.

- (1) EXTERIOR DEL EMBRAGUE
- (2) CADENA PRIMARIA

DESMONTAJE DE LA BIELA DE UNION

Compruebe la holgura lateral de la biela de unión.

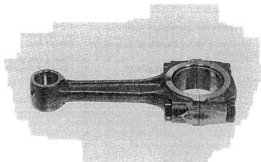
LIMITE DE SERVICIO: 0,3 mm

Extraiga las tuercas de las tazas de los cojinetes y extraiga las tazas de los cojinetes y las bielas.

- (1) TAZAS DE LOS COJINETES

**NOTE**

Mark the rods, bearings and bearing caps to indicate cylinder position.

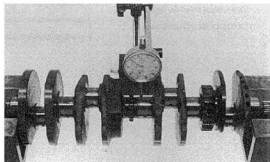

INSPECTION
CRANKSHAFT RUN-OUT

Remove the primary chain and cam chain. Place the crankshaft on a stand or V-blocks. Set a dial indicator to center main journal on the crankshaft.

Rotate the crankshaft two revolutions and read run-out at the center journal.

Actual run-out is 1/2 of Total Indicator Reading.

SERVICE LIMIT: 0.05 mm (0.002 in)


CAM CHAIN LENGTH
MEASUREMENT

Place the cam chain over the intake cam sprockets.

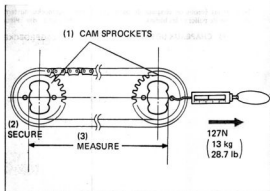
Secure one sprocket. Apply 127N (13 kg, 29 lb) of tension with a spring scale to the other sprocket.

Measure the chain length as shown.

SERVICE LIMIT:

CBX400F: 288.0 mm (11.34 in)

CBX550F: 300.0 mm (11.8 in)





NOTE

Repérer les bielles, les coussinets et les chapeaux de manière à ce qu'ils indiquent la position des cylindres correspondant.

ZUR BEACHTUNG

Die Pleuelstangen, Lager und Lagerdeckel kennzeichnen, um die Zylinderposition zu erkennen.

NOTA

Marque los vástagos, cojinetes y tapas de los cojinetes para indicar su de cilindro.

VERIFICATION N

CINTRAGE DU VILEBREQUIN

Déposer la chaîne primaire ainsi que celle de distribution.
Poser le vilebrequin sur des vés.
Poser un comparateur à cadran sur le tourillon central du vilebrequin.
Faire faire deux tours au vilebrequin et relever son cintrage au niveau du tourillon central.
Le cintrage réel équivaut à la moitié de l'indication du comparateur à cadran.

LIMITE DE SERVICE: 0,05 mm

MESURE DE LONGUEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

Disposer la chaîne de distribution sur les pignons d'admission.
Serrer un des pignons. Exercer une tension de 13 kg à l'aide d'un dynamomètre à ressort au niveau de l'autre pignon.
Mesurer la longueur de la chaîne de la manière indiquée.

LIMITE DE SERVICE:
CBX400F: 288,0 mm
CBX550F: 300,0 mm

- (1) PIGNONS D'ADMISSION
- (2) SERRER
- (3) MESURER

KURBELWELLENSCHLAGAG ÜBERPRÜFEN

Primärtriebs- und Steuerkette entfernen.
Die Kurbelwelle auf einen Ständer oder auf V-Blöcke legen.
Eine Führluhr an den mittleren Hauptlagerzapfen der Kurbelwelle ansetzen.
Die Kurbelwelle um zwei Umdrehungen drehen, und den Schlag am mittleren Lagerzapfen ablesen.
Der tatsächliche Schlag beträgt die Hälfte der gesamten Führluhranzeige.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,05 mm

MESSEN DER STEUERKETTEN-LÄNGE

Die Steuerkette auf die Einlaßnocken-Kettenräder legen.
Ein Kettenrad sichern. Das andere Kettenrad mit einer Federwaage unter eine Spannung von 13 kg setzen.
Die Kettenlänge gemäß Abbildung messen.

VERSCHLEISSGRENZE:
CBX400F: 288,0 mm
CBX550F: 300,0 mm

- (1) EINLAßNOCKEN-KETTEN-RÄDER
- (2) SICHERN
- (3) MESSEN

INSPECCION N

DESALINEACION DEL CIGÜEAL

Extraiga la cadena primaria y la cadena de levas.
Ponga el cigüeal sobre un soporte o bloques en V.
Ajuste el indicador de cuadrante en el muñón central principal del cigüeal.
Girar el cigüeal dos revoluciones y leer la desalineación en el muñón central.
La desalineación real es 1/2 de la indicación total del indicador.

LIMITE DE SERVICIO: 0,05 mm

MEDIDA DE LA LONGITUD DE LA CADENA DE DISTRIBUCION

Coloque la cadena de distribución sobre los piñones de levas de admisión.
Fije uno de los piñones. Aplique 13 kg de tensión con un medidor de muelles al otro piñón.
Mida la longitud de la cadena tal como se muestra.

LIMITE DE SERVICIO:
CBX400F: 288,0 mm
CBX550F: 300,0 mm

- (1) PIÑONES DE LAS LEVAS DE ADMISION
- (2) FIJE
- (3) MIDA

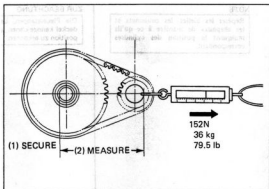


PRIMARY CHAIN LENGTH MEASUREMENT

Place the primary chain over the primary driven gears. Secure one gear.

Apply 353N (36 kg, 79 lb) of tension with a spring scale to the other gear. Measure the chain length as shown.

SERVICE LIMIT: 148.0 mm (5.8 in)



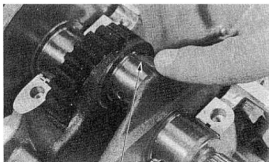
BEARING INSPECTION

CONNECTING RODS

Inspect the bearing inserts for damage or separation.

Clean all oil from the bearing inserts and crankpins.

Put a piece of plastigauge on each crankpin avoiding the oil hole.



(1) PLASTIGAUDE

Install the bearing caps and rods on the correct crankpins, and tighten them evenly.

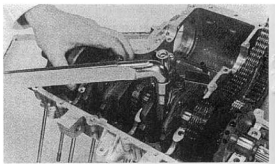
SPECIFIED TORQUE:

CBX400F: 20–24 N·m
 (14–17 ft·lb)

CBX550F: 30–34 N·m
 (3.0–3.4 kg·m)
 (22–25 ft·lb)

NOTE

Do not rotate the crankshaft during inspection.





MESURE DE LONGUEUR DE LA CHAÎNE PRIMAIRE

Disposer la chaîne primaire sur les engrenages menés de primaire. Serrer l'un des engrenages. Exercer une tension de 353 N (36 kg) à l'aide d'un dynamomètre à ressort au niveau de l'autre engrenage. Mesurer la longueur de la chaîne de la manière indiquée.

LIMITE DE SERVICE: 148,0 mm

- (1) SERRER
- (2) MESURER

INSPECTION DES COUSSINETS

BIELLES

Vérifier si les coussinets ne sont pas endommagés ou séparés.

Nettoyer toute huile présente au niveau des coussinets et des manetons.

Mettre un morceau de plastigauge sur chaque maneton, en évitant le trou à huile.

- (1) PLASTIGAUGE

Mettre les chapeaux de tête de bielle et les bielles elles-mêmes en place sur les manetons correspondant et les serrer uniformément.

COUPLE SPECIFIQUE:

CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)

CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)

NOTE

No pas faire tourner le vilebrequin pendant cette inspection.

MESSEN DER PRIMÄRANTRIEBS-KETTENLÄNGE

Die Primärtriebskette auf die Primärtriebsräder legen. Ein Zahnrad sichern. Das andere Zahnrad mit einer Federwaage unter eine Spannung von 353 N (36 kg) setzen. Die Kettenlänge gemäß Abbildung messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 148,0 mm

- (1) SICHERN
- (2) MESSEN

ÜBERPRÜFEN DER LAGER

PLEUELSTANGEN

Die Lagereinsätze auf Beschädigung oder Trennung überprüfen.

Öl von den Lagereinsätzen und Kurbelzapfen abwischen.

Einen Plastikmeßstreifen auf jeden Kurbelzapfen legen und dabei das Ölfloch nicht bedecken.

- (1) PLASTIKMESSSTREIFEN

Die Lagerdeckel und Pleuelstangen an den richtigen Kurbelzapfen anbringen und diese gleichmäßig festziehen.

VORGESCHRIBENES ANZUGSMOMENT:

CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)

CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

Bei der Überprüfung die Kurbelwelle nicht drehen.

MEDIDA DE LA LONGITUD DE LA CADENA PRIMARIA

Coloque la cadena primaria sobre los engranajes impulsados primarios.

Fije uno de los engranajes.

Aplique 353 N (36 kg) de tensión al otro engranaje. Mida la longitud de la cadena tal como se muestra.

LIMITE DE SERVICIO: 148,0 mm

- (1) FIJE
- (2) MIDA

INSPECCION DE LOS COJINETES

BIELAS DE UNION

Inspeccione los cojinetes insertos por si estuviesen dañados o tuviesen separaciones.

Limpie todo el aceite de los cojinetes y los muñones del cigüeñal.

Ponga una pieza de "plastigauge" en cada muñón de cigüeñal, evitando hacerlo sobre el orificio de engrase.

- (1) PLASTIGAUGE

Instale las tapas de los cojinetes y los vástagos sobre los muñones de cigüeñal correctos, y apriételos con igualdad.

FUERZA DE TORSION ESPECIFICADA:

CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)

CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)

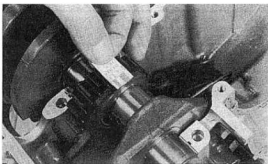
NOTA

No haga girar al cigüeñal durante la inspección.



Remove the caps and measure the compressed plastigauge on each crankpin.

OIL CLEARANCE SERVICE LIMIT:
0.07 mm (0.0025 in)

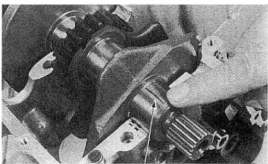


MAIN BEARINGS

Inspect the bearing inserts for damage or separation.

Clean all oil from the bearing inserts and journals.

Put a piece of plastigauge on each journal, avoiding the oil holes.



(1) PLASTIGAUGE

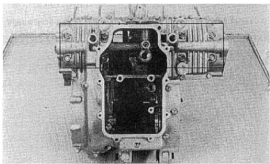
Install the main bearings on the correct journals on the lower crankcase and tighten them evenly in the sequence shown and in 2-3 steps.

SPECIFIED TORQUES:

8 mm bolt (Crankshaft): 22–26 N·m
(2.2–2.6 kg·m)
(16–19 ft·lb)

NOTE

Do not rotate the crankshaft during inspection.





Retirer les chapeaux et mesurer le plastigauge comprimé sur chaque maneton.

LIMITE DE SERVICE DE JEU DE LUBRIFICATION: 0,07 mm

COUSSINETS DE TOURILLON

Vérifier si les coussinets ne sont pas endommagés ou séparés.
Nettoyer toute huile présente au niveau des coussinets et des tourillons.
Mettre un morceau de plastigauge sur chaque tourillon, en évitant les trous à huile.

(1) PLASTIGAUGE

Mettre les coussinets de tourillon en place sur les tourillons correspondants au niveau de la partie inférieure du carter moteur et les serrer uniformément dans l'ordre indiqué, en 2 ou 3 fois.

COUPLE SPECIFIQUE:

Boulon de 8 mm (Vilebrequin)
22-26 N·m (2,2-2,6 kg·m)

Die Lagerdeckel entfernen und den zusammengepressten Plastikmeßstreifen an jedem Kurbelzapfen messen.

ÖLTOLERANZ-VERSCHEISSGRENZE:
0,07 mm

HAUPTLAGER

Die Lagereinsätze auf Beschädigung oder Trennung überprüfen.
Öl von den Lagereinsätzen und Zapfen abwischen.
Einen Plastikmeßstreifen auf jeden Zapfen legen und dabei die Öllöcher nicht bedecken.

(1) PLASTIKMESSTREIFEN

Die Hauptlager an den richtigen Zapfen am unteren Kurbelgehäuse anbringen und diese gleichmäßig in der gezeigten Reihenfolge in 2 - 3 Schritten festziehen.

VORGESCHRIEBENE ANZUGSMOMENTE:

8 mm-Schraube (Kurbelwelle)
22-26 N·m (2,2-2,6 kg·m)

Desmonte las tapas y mida el "plastigauge" comprimido en cada muñón de cigüeñal.

LIMITE DE SERVICIO PARA LA HOLGURA DE ENGRASE: 0,07 mm

COJINETES PRINCIPALES

Inspeccione los cojinetes insertos por si estuviesen dañados o tuvieran separaciones.
Limpie todo el aceite de los cojinetes y gorriones.
Ponga un pieza de "plastigauge" sobre cada gorrón, evitando hacerlo en los orificios de engrase.

(1) PLASTIGAUGE

Instale los cojinetes principales sobre los gorriones correctos en la mitad inferior del carter del cigüeñal y apriételos con igualdad en la secuencia que se muestra, y en 2 - 3 pasos consecutivos.

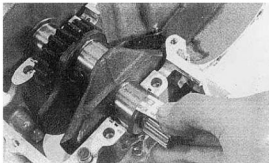
FUERZAS DE TORSION ESPECIFICADAS:

Perno de 8 mm (Cigüeñal)
22-26 N·m (2,2-2,6 kg·m)



Remove the lower crankcase and measure the compressed plastigauge on each journal.

OIL CLEARANCE SERVICE LIMIT:
0.06 mm (0.0024 in)



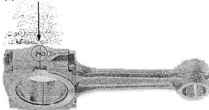
BEARING SELECTION

If rod bearing clearance is beyond tolerance, select replacement bearings as follows:

CONNECTING ROD BEARING INSERTS

Determine and record the corresponding rod I.D. code number.

(1) I.D. CODE

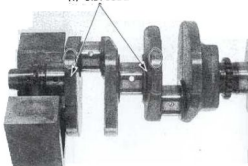


Determine and record the corresponding crankpin O.D. code number (or measure the crankpin O.D.).

NOTE

Number A, B or C on each crank weight is the code for each crankpin O.D.

(1) O.D. CODE





Rétirer la partie inférieure du carter moteur et mesurer le plastigauge comprimé sur chaque tourillon.

LIMITE DE SERVICE DE JEU DE LUBRIFICATION: 0,06 mm

CHOIX DES COUSSINETS

Si le jeu des coussinets de bielle dépasse la limite, choisir les coussinets de remplacement de la manière suivante:

COUSSINETS DE BIELLE

Déterminer et noter le numéro de code de diamètre intérieur correspondant à la bielle.

- (1) CODE DE ϕ INT.

Déterminer et noter le numéro de code de diamètre extérieur correspondant au maneton ou mesurer le diamètre extérieur du maneton.

NOTE

Le numéro A, B ou C porté sur chaque poids de vilebrequin est le code représentant le diamètre extérieur de chaque maneton.

- (1) CODE DE ϕ EXT.

Das untere Kurbelgehäuse entfernen und den zusammengedrückten Plastikmeßstreifen an jedem Zapfen messen.

ÖLTOLERANZ-VERSCHLEISSGRENZE: 0,06 mm

WAHL DER LAGER

Falls der Pleuelstangenlagerabstand die Toleranz überschreitet, Ersatzlager wie folgt auswählen:

PLEUELSTANGENLAGEREINSATZE

Die entsprechende Pleuelstangen-Innendurchmesser-Kennzahl ermitteln und notieren.

- (1) INNENDURCHMESSER-KENNZAHL

Die entsprechende Kurbelzapfen-Außendurchmesser-Kennzahl ermitteln und notieren (oder den Kurbelzapfen-Außendurchmesser messen).

ZUR BEACHTUNG

Die Zahl A, B oder C auf jedem Kurbelgewicht ist die Kennzahl für jeden Kurbelzapfen-Außendurchmesser.

- (1) AUßENDURCHMESSER-KENNZAHL

Desmonte la mitad inferior del carter del cigüeñal y mida el "plastigauge" comprimido sobre cada gorrón.

LIMITE DE SERVICIO PARA LA HOLGURA DE ENGRASE: 0,06 mm

SELECCION DE LOS COJINETES

Si la holgura del cojinete de la biela de unión estuviese fuera de los límites de tolerancia, seleccione los cojinetes de repuesto como sigue:

INSERCCIONES DE LOS COJINETES DE LA BIELA DE UNION

Determine y anote el número de código del diámetro interior de la biela de unión correspondiente.

- (1) CODIGO DEL DIAMETRO INTERIOR

Determine y anote el número de código del diámetro exterior del muñón de cigüeñal correspondiente (o mida el diámetro exterior del muñón de cigüeñal).

NOTA

Los números A, B ó C en cada contrapeso del cigüeñal, son el código para el diámetro exterior de cada muñón de cigüeñal.

- (1) CODIGO DEL DIAMETRO EXTERIOR

Cross reference the crankpin and connecting rod cords to determine the replacement bearing color.

CBX550F:

CBX550F:

		CRANKPIN O.D. CODE NO.			
		A	B	C	
		29.992– 30.000 mm	29.994– 29.997 mm	29.976– 29.992 mm	
CONNECTING ROD CODE NO.	1	33.000– 33.008 mm	Yellow	Green	Brown
	2	33.008– 33.016 mm	Green	Brown	Black
	3	33.016– 33.024 mm	Brown	Black	Blue

CBX400F:

		CRANKPIN O.D. CODE NO.				
		A		B		C
		31.992– 32.000 mm	31.994– 31.997 mm	31.976– 31.994 mm		
CONNECTING ROD CODE NO.	1	36.000– 36.008 mm	Yellow	Green	Brown	
	2	36.008– 36.016 mm	Green	Brown	Black	
	3	36.016– 36.024 mm	Brown	Black	Blue	

BEARING INSERT THICKNESS:

Blue : 1.502–1.506 mm (0.0591–0.0593 in)

Black : 1.498–1.502 mm (0.0590–0.0591 in)

Brown : 1.494–1.498 mm (0.0588–0.0590 in)

Green : 1.490–1.494 mm (0.0587–0.0588 in)

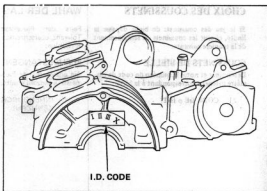
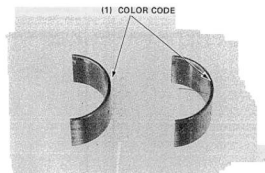
Yellow : 1.486–1.490 mm (0.0585–0.0587 in)

MAIN BEARING

Determine and record crankcase .D. cord number on the upper crankcase.

NOTE

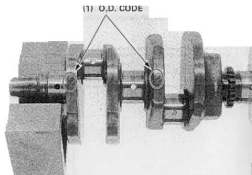
Letters I, II, III and X on the upper crankcase are the code for the main journal I.D.



Determine and record the corresponding main journal I.D. code letters (or measure the main journal O.D.).

NOTE

Letters 1, 2, 3 or 4 D on each weight is the adjustment the code for main journal O.D.





HONDA

CBX400F/CBX550F

VILEBREQUIN

KURBELWELLE

CIGÜENAL

Se reporter aux codes de maneton et de bielle pour déterminer la couleur des coussinets de remplacement.

CBX400F:

		No. DE CODE DE DIAM. INT. DE BIELLE		
		A	B	C
		26,982 - 30,000 mm	26,984 - 29,982 mm	26,976 - 29,982 mm
No. des codes de maneton et de bielle	1	31,000 - 31,008 mm	Jaune	Vert
	2	31,008 - 31,016 mm	Vert	Marron
	3	31,016 - 31,024 mm	Marron	Noir

CBX550F:

		No. DE CODE DE DIAM. INT. DE BIELLE		
		A	B	C
		31,992 - 32,000 mm	31,994 - 31,992 mm	31,976 - 31,984 mm
No. des codes de maneton et de bielle	1	32,000 - 32,008 mm	Jaune	Vert
	2	32,008 - 32,016 mm	Vert	Marron
	3	32,016 - 32,024 mm	Marron	Noir

(1) CODE DE COULEUR

EPAISSEURS DE DEMI-COISSINETS

Bleu:	1,502-1,506 mm
Noir:	1,498-1,502 mm
Marron:	1,494-1,498 mm
Vert:	1,490-1,494 mm
Jaune:	1,486-1,490 mm

TOURILLONS

Rélever le code de diamètre intérieur de l'insert sur le demi-carter supérieur.

NOTE

Les chiffres I, II, III et IV du demi-carter supérieur sont le code de diamètre intérieur de tourillon.

(1) CODE DE DIAMETRE INTERIEUR

Déterminer le code de diamètre intérieur de tourillon correspondant ou mesure le diamètre extérieur de tourillon et en prendre note.

NOTE

La lettre '1, 2, 3 ou C' inscrite sur chaque masselotte est le code de réglage de diamètre extérieur de tourillon.

(1) CODE DE DIAMETRE EXTERIEUR

Durch Kreuzverweisung der Kennzahlen für Kurbelzapfen-Außendurchmesser und Pleuelstangen-Innendurchmesser die Kennfarbe der Austauschagerschale bestimmen.

CBX400F:

		KENNBUCHSTABE FÜR		
		A	B	C
		26,982 - 30,000 mm	26,984 - 29,982 mm	26,976 - 29,984 mm
KENNZAHLEN FÜR KURBELZAPFEN UND PLEUELSTANGEN	1	32,000 - 32,008 mm	Gelb	Grün
	2	32,008 - 32,016 mm	Gelb	Braun
	3	32,016 - 32,024 mm	Braun	Schwarz

CBX550F:

		KENNBUCHSTABE FÜR		
		A	B	C
		31,992 - 32,000 mm	31,994 - 31,992 mm	31,976 - 31,984 mm
KENNZAHLEN FÜR KURBELZAPFEN UND PLEUELSTANGEN	1	32,000 - 32,008 mm	Gelb	Grün
	2	32,008 - 32,016 mm	Gelb	Braun
	3	32,016 - 32,024 mm	Braun	Schwarz

(1) KENNFARBE

LAGERSCHALENSTÄRKE:

Blau:	1,052-1,506 mm
Schwarz:	1,498-1,502 mm
Braun:	1,494-1,498 mm
Grün:	1,490-1,494 mm
Gelb:	1,486-1,490 mm

HAUPTLAGER

Die Kennzahl für den Kurbelgehäuse-Innendurchmesser auf dem oberen Kurbelgehäuse ablesen und notieren.

ZUR BEACHTUNG

Die Ziffern I, II, III und IV auf dem oberen Kurbelgehäuse sind die Kennzeichen für den Gehäusedurchmesser des Hauptlagerzapfens.

(1) .D.-KENNUNG

Die entsprechenden Kennbuchstaben für den Außendurchmesser der Hauptlagerzapfen ablesen und notieren (oder den Hauptlagerzapfen-Außendurchmesser messen).

ZUR BEACHTUNG

Die Buchstaben '1, 2, 3 oder C' auf jedem Kurbelgewicht stehen Stellvertretend für den Hauptlagerzapfen-Außendurchmesser.

(1) O.D.-KENNUNG

Reférase mirando los cables de las bielas y muñones de cigüeñal para determinar el color del cojinete de recambio.

CBX400F:

		No. de código del D.I. de la biela		
		A	B	C
		26,982 - 30,000 mm	26,984 - 29,982 mm	26,976 - 29,984 mm
No. de código del D.I. de la biela y del muñón de cigüeñal	1	31,000 - 31,008 mm	Amarillo	Verde
	2	31,008 - 31,016 mm	Verde	Marrón
	3	31,016 - 31,024 mm	Marrón	Negro

CBX550F

		No. de código del D.I. de la biela		
		A	B	C
		31,992 - 32,000 mm	31,994 - 31,992 mm	31,976 - 31,984 mm
No. de código del D.I. de la biela y del muñón de cigüeñal	1	32,000 - 32,008 mm	Amarillo	Verde
	2	32,008 - 32,016 mm	Verde	Marrón
	3	32,016 - 32,024 mm	Marrón	Negro

(1) CODIGO DE COLOR

GROSOR DE INSERTO DE COJINETE

Azul:	1,052-1,506 mm
Negro:	1,498-1,502 mm
Marrón:	1,494-1,498 mm
Verde:	1,490-1,494 mm
Amarillo:	1,486-1,490 mm

COJINETE PRINCIPAL

Determine y registre el número del cable del D.I. del cigüeñal en el cigüeñal de la parte superior.

NOTA

Los números I, II, III, y IV del cigüeñal superior son los códigos del D.I. del muñón principal.

(1) CODIGO DEL D.I.

Determine y registre los números de código del D.I. del muñón principal correspondiente (o mida el D.E. del muñón principal).

NOTA

Las letras '1, 2, 3 o C' de cada peso son el ajuste de código de los D.E. del muñón principal.

(1) CODIGO DEL D.E.



Cross reference the case and journal codes to determine the replacement bearing.

		MAIN JOURNAL, O.D. CODE NO.					
		1	2	3	4		
		31.994- 32.000 mm	31.998- 32.004 mm	31.992- 31.998 mm	31.976- 32.000 mm		
CRANKCASE I.D. CODE NO.	I	32.000- 32.006 mm	Red	Pink	Yellow	Green	
	II	32.006- 32.012 mm		Pink	Yellow	Green	Brown
	III	32.012- 32.018 mm		Yellow	Green	Brown	Black
	IV	32.018- 32.024 mm		Green	Brown	Black	Blue

MAIN BEARING INSERT THICKNESS

Blue : 1.512–1.515 mm (0.0595–0.0596 in)

Black : 1.509–1.512 mm (0.0594–0.0595 in)

Brown : 1.506–1.509 mm (0.0593–0.0594 in)

Green : 1.503–1.506 mm (0.0592–0.0593 in)

Yellow : 1.500–1.503 mm (0.0591–0.0592 in)

Pink : 1.497–1.500 mm (0.0589–0.0591 in)

Red : 1.494–1.497 mm (0.0588–0.0589 in)

(1) COLOR CODE

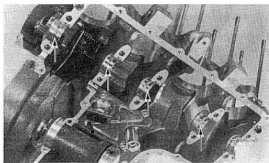


CONNECTING ROD INSTALLATION

Install the main bearings into the upper and lower crankcases.

Apply molybdenum disulfide grease to the upper and lower main bearings.

Install the crankshaft with the cam chain and primary chain.



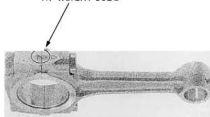
Before installing the connecting rods, make sure that the weight code combination is properly made:

Factory set code

Available code



(1) WEIGHT CODE





HONDA
CBX400F/CBX550F

**VILEBREQUIN
KURBELWELLE
CIGNEAL**

Se reporter aux codes de carter et de tourillon pour déterminer la cote de coussinet de remplacement.

		N° DE COUSSINET DE CARTE MOEUR			
		1	2	3	4
N° DE COUSSINET DE CARTE MOEUR	1	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	2	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	3	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	4	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune

Durch Kreuzverweisung der Gehäuse- und Lagerzapfenkennungen die Kennfarbe der Austauschagerschale bestimmen.

		KENNUNG FÜR HAUPTLAGERSCHALEN			
		1	2	3	4
KENNUNG FÜR HAUPTLAGERSCHALEN	1	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	2	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	3	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	4	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune

Refiérase mirando los códigos del cárter y muñón para determinar el cojinete de reemplazo.

		N° de código del C. del cárter del cigüeñal			
		1	2	3	4
N° de código del C. del cárter del cigüeñal	1	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	2	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	3	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune
	4	10,000-10,000 mm	Rouge	Noir	Jaune

1) CODE DE COULEUR

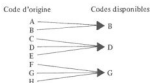
EPAISSEURS DE DEMI-COISSINET

Bleu:	1,512-1,515 mm
Noir:	1,509-1,512 mm
Marron:	1,506-1,509 mm
Vert:	1,503-1,506 mm
Jaune:	1,500-1,503 mm
Rose:	1,497-1,500 mm
Rouge:	1,494-1,497 mm

MISE EN PLACE DES BIELLES

Mettre les coussinets en place dans les demi-carter moteur supérieur et inférieur. Passer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les coussinets supérieurs et inférieurs. Mettre le vilebrequin en place, solidaire des chaînes primaire et de distribution.

Avant de mettre les bielles en place, il convient de vérifier si les combinaisons de codes de poids ont été convenablement effectuées.



(1) CODE DE POIDS

(1) KENNFAHBE

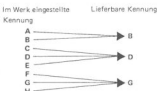
HAUPTLAGERSCHALENSTÄRKE:

Blaue:	1,512-1,515 mm
Schwarz:	1,509-1,512 mm
Braun:	1,506-1,509 mm
Grün:	1,503-1,506 mm
Gelb:	1,500-1,503 mm
Rose:	1,497-1,500 mm
Rot:	1,494-1,497 mm

PLEUELSTANGE MONTIEREN

Die Hauptlagerschalen in das obere und untere Kurbelgehäuse einsetzen, Molybdän-Disulfid-Fett auf die oberen und unteren Hauptlagerschalen auftragen. Die Pleuellstange zusammen mit der Steuer- und Primärtriebskette einbauen.

Vor dem Montieren der Pleuellstangen gewährleisten Sie sich, daß die Kombination der Gewichtskennungen richtig durchgeführt ist:



(1) GEWICHTSKENNUNG

(1) CODIGO DEL COLOR

GROSOR DE INSERTO DE COJINETE PRINCIPAL

Azul:	1,512-1,515 mm
Negro:	1,509-1,512 mm
Marrón:	1,506-1,509 mm
Verde:	1,503-1,506 mm
Amarillo:	1,500-1,503 mm
Rosa:	1,497-1,500 mm
Rojo:	1,494-1,497 mm

INSTALACION DE LA BIELA

Instale los cojinetes principales en los cárteres del cigüeñal superior e inferior. Aplique grasa de bisulfuro de molibdeno a los cojinetes superior e inferior. Instale el cigüeñal con la cadena de levas y la cadena primaria.

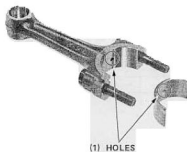
Antes de instalar las bielas, cerciorese de que se haya hecho correctamente la combinación de códigos de pesos:



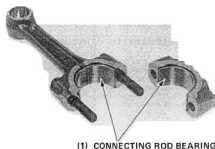
(1) CODIGO DEL PESO



Align the hole in the bearing insert with the hole in the connecting rod.



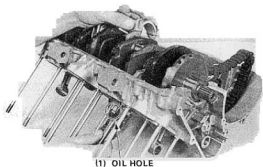
Apply molybdenum disulfide grease to the connecting rod bearings.



Install the connecting rods and bearing caps.

NOTE

- Be sure the connecting rods are installed in their correct position and the oil hole point to the front.
- Cross reference the connecting rod and cap I.D. codes to insure original assembly.





Faire coïncider le trou de chaque demi-coussinet avec celui de sa bielle.

(1) TROUS

Passer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les coussinets de bielle.

(1) COUSSINETS DE BIELLE

Mettre les coussinets de bielle ainsi que les chapeaux de palier en place.

NOTE

- Attention à ce que les bielles soient bien posées sur leur implantation convenable et à ce que les trous de lubrification soient tournés vers l'avant.
- Vérifier les codes de diamètre intérieur de bielle et de chapeau de palier afin d'être certain que l'implantation d'origine a bien été respectée.

(1) TROU DE LUBRIFICATION

Das Loch in der Lagerschale auf das Loch in der Pleuelstange ausrichten.

(1) LÖCHER

Molybdän-Disulfid-Fett auf die Pleuelstangen-Lagerschalen auftragen.

(1) PLEUELSTANGEN-LAGERSCHALE

Die Pleuelstangen und Lagerdeckel montieren.

ZUR BEACHTUNG

- Vergewissern Sie sich, daß die Pleuelstangen an ihrem richtigen Ort eingebaut und die Ölbohrungen nach vorne gerichtet sind.
- Die Innendurchmesser-Kennungen der Pleuelstangen und Lagerdeckel miteinander vergleichen, damit ihr Einbau am ursprünglichen Ort gewährleistet ist.

(1) ÖLBOHRUNG

Alinee el orificio del inserto de cojínete con el orificio de la biela.

(1) ORIFICIOS

Aplique grasa de bisulfuro de molibdeno los cojinetes de la biela.

(1) COJINETE DE BIELA

Instale las bielas y las tazas de los cojinetes.

NOTA

- Cerciórese de que las bielas estén instaladas en sus posiciones correctas y de que el orificio del aceite señale hacia delante.
- Refiérase mirando los códigos de los D.I. de la biela y de la taza para asegurar el ensamble original.

(1) ORIFICIO DE ACEITE



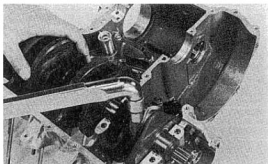
Tighten the connecting rod bearing cap bolts.

TORQUE:

- CBX400F: 20–24 N·m
(2.0–2.4 kg·m, 14–17 ft·lb)
CBX550F: 30–34 N·m
(3.0–3.4 kg·m, 22–25 ft·lb)

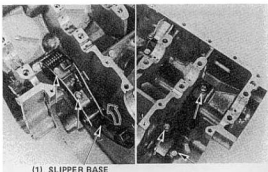
NOTE

- Tighten the rod bearing cap bolts in 2-3 steps.
- After tightening the bolts, check that the connecting rod moves freely without binding.



PRIMARY TENSIONER ASSEMBLY

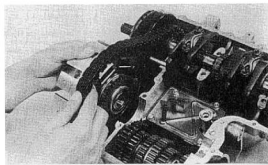
Install the primary chain tensioner as shown. Set the slipper base into the slipper spring.



(1) SLIPPER BASE

CLUTCH OUTER/MAINSHAFT INSTALLATION

Rerail the primary chain over the clutch outer and install the mainshaft into the upper crankcase.





Serrer les boulons de chapeau de palier de bielle.

COUPLE DE SERRAGE:

CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)
CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)

NOTE

- Serrer les boulons de chapeau de palier de bielle en 2 ou 3 passes.
- Après avoir serré les boulons, vérifier si le mouvement des bielles n'est pas entravé.

Die Schrauben der Pleuellstangen-Lagerdeckel anziehen.

AUZUGSDREHMOMENT:

CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)
CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

- Die Lagerdeckelschrauben in 2–3 Schritten anziehen.
- Nach dem Anziehen der Schrauben überprüfen, ob sich die Pleuellstangen ohne zu klemmen unbehindert bewegen.

Apriete los pernos de la taza del cojinete de la biela.

FUERZA DE TORSION:

CBX400F: 20–24 N·m (2,0–2,4 kg·m)
CBX550F: 30–34 N·m (3,0–3,4 kg·m)

NOTA

- Apriete los pernos de la taza del cojinete de la biela en los pasos 2 y 3.
- Después de apretar los pernos, compruebe que la biela se mueva libremente sin trabarse.

MONTAGE DE TENDEUR DE CHAÎNE PRIMAIRE

Mettre le tendeur de chaîne primaire en place de la manière indiquée.
Disposer l'embase de patin dans le ressort de patin.

(1) EMBRASE DE PATIN

PRIMÄRANTRIEBSKETTEN-SPANNER MONTIEREN

Den Primärantriebskettenspanner wie gezeigt einbauen.
Die Gleitschienehalterung in die Schienenfeder einsetzen.

(1) SCHIENENHALTERUNG

ENSAMBLE DEL TENSOR DE LA CADENA PRIMARIA

Instale el tensor de la cadena primaria como se muestra.
Inserte la base de la abrazadera en el resorte de la abrazadera.

(1) BASE DE LA ABRAZADERA

MISE EN PLACE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE ET DE L'ARBRE PRIMAIRE

Faire passer la chaîne primaire par-dessus la cloche d'embrayage et mettre l'arbre primaire en place dans le demi-carter moteur inférieur.

KUPPLUNGSTROMMEL UND HAUPTWELLE EINBAUEN

Die Primärantriebskette wieder in die Kupplungstrommel einhängen, und die Hauptwelle in das obere Kurbelgehäuse einbauen.

INSTALACION DE LA PARTE EXTERIOR DEL EMBRAGUE Y DEL EJE PRINCIPAL

Vuelva a engranar la cadena primaria sobre la parte exterior del embrague e instale el eje principal en el cárter del cigüeñal superior.

E

W120

CBX400F/CBX550F

SHOP MANUAL
MANUEL D'ATELIER
WERKSTATT-HANDBUCH
MANUAL DE TALLER



BENUTZUNG DIESER HANDBUCHS

Dieses Werkstatt-Handbuch beschreibt die technischen Merkmale und Wartungsverfahren für die Modelle HONDA CBX400F/CBX550F, basierend auf der CBX400F.

Die Abschnitte 1 bis 3 beziehen sich auf das ganze Motorrad, während die Abschnitte 4 bis 19 Teile des Motorrads beschreiben, nach Einbaulagen gruppiert.

Den gewünschten Abschnitt auf dieser Seite suchen, dann im Inhaltsverzeichnis der Seite 1 des betreffenden Abschnitts nachschlagen.

Am Beginn der meisten Abschnitte finden Sie eine Aufbau- oder Systemzeichnung, Wartungsinformation und Störungsbeseitigung für diesen Abschnitt. Die nachfolgenden Seiten enthalten ausführliche Angaben zur Vorgehensweise für den Abschnitt.

Falls Sie noch nicht mit diesem Motorrad vertraut sind, lesen Sie die TECHNISCHEN MERKMALE in Abschnitt 20 durch.

Falls Sie die Störungsursache nicht finden können, schlagen Sie im Abschnitt 21 "FEHLERSUCHTABELLE" nach.

Im ganzen Handbuch werden folgende Abkürzungen zur Identifizierung der einzelnen Modelle verwendet.

CBX400F	F	Frankreich
	ED	Europa
CBX550F	E	Großbritannien
	G1	Deutschland (Ungedrosselt)
	G2	Deutschland (Gedrosselt)
	B	Belgien
	ED	Europa
	U	Australien
	SA	Südafrika

ALLE ANGABEN, ABBILDUNGEN, ANLEITUNGEN UND TECHNISCHEN DATEN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG BASIEREN AUF DER NEUESTEN PRODUKTINFORMATION, DIE ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKGENEHMIGUNG ERHÄLTICH WAR. FIRMA HONDA MOTOR CO., LTD. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, OHNE DABEI IRGENDWELCHE VERPFLICHTUNGEN EINZUGEHEN.

KEIN TEIL DIESER VERÖFFENTLICHUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG ABGEDRUCKT WERDEN.

HONDA MOTOR CO., LTD.
 SERVICE-VERÖFFENTLICHUNGSBÜRO

INHALT

MOTOR	1	ALLGEMEINE INFORMATION
	2	SCHMIERUNG
	3	ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN
	4	KRAFTSTOFFSYSTEM
	5	MOTORAUS-/EINBAU
	6	ZYLINDERKOPF/VENTILE
	7	ZYLINDER/KOLBEN
	8	KUPPLUNG
	9	GANGSCHALTGESTÄNGE
	10	KURBELGEHÄUSE
	11	GETRIEBE/ÖLPUMPE
	12	KURBELWELLE/PRIMÄRANTRIEBSWELLE
F./H.RGESTELL	13	VORDERRAD/AUFHÄNGUNG
	14	HINTERRAD/AUFHÄNGUNG
	15	HYDRAULISCHE SCHEIBENBREMSE
ELEKTRISCHE ANLAGE	16	BATTERIE/LADESYSTEM
	17	ZÜNDUNGSSYSTEM
	18	ELEKTRISCHER ANLASSER
	19	SCHALTER
	20	TECHNISCHE MERKMALE
	21	FEHLERSUCHTABELLE



ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	1-1	SPEZIALWERKZEUGE/NORMALWERKZEUGE	1-8
WARTUNGSREGELN	1-1	SCHALTPLAN	1-10
TECHNISCHE DATEN	1-2	SEILZUG- UND KABELFÜHRUNG	1-11
ANZUGSMOMENTE	1-6	WARTUNGSPLAN	1-12

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

WARNUNG

Falls Wartungsarbeiten bei laufendem Motor durchgeführt werden müssen, für ausreichende Belüftung sorgen. Den Motor niemals in einem geschlossenen Raum laufen lassen. Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid.

WARNUNG

Benzin ist äußerst entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Nicht rauchen und Flammen und Funken vom Arbeitsplatz fernhalten.

WARNUNG

- Der Batterieelektrolyt enthält Schwefelsäure. Augen, Haut und Kleidung schützen. Bei Berührung mit Schwefelsäure gründlich mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt verständigen, falls die Augen betroffen sind.
- Die Batterie erzeugt hochexplosives Wasserstoffgas. In der Nähe der Batterie nicht rauchen und Flammen oder Funken fernhalten, besonders während des Aufladevorgangs.

WARTUNGSREGELN

- Original-HONDA-Ersatzteile oder von HONDA empfohlene Teile und Schmiermittel oder gleichwertige Fabrikate verwenden. Teile, die nicht den von HONDA gestellten Anforderungen entsprechen, können das Motorrad beschädigen.
- Die für dieses Produkt entwickelten Spezialwerkzeuge verwenden.
- Beim Zusammenbauen stets neue Dichtungen, O-Ringe, Splinte, Sicherungsscheiben usw. einsetzen.
- Beim Anziehen von Schrauben oder Muttern mit den größeren Durchmessern oder den in der Mitte liegenden Schrauben beginnen und diagonal auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen, falls nicht eine spezielle Reihenfolge angegeben ist.
- Nach dem Ausbauen die Teile in Reinigungslösung säubern. Vor dem Zusammenbauen alle Gleitflächen schmieren.
- Beim Einsetzen neuer Simmerringe darauf achten, daß die Dichtungslippe mit Fett geschmiert ist. Nach dem Waschen von Simmerringen und dazugehörigen Teilen sauberes Fett auf die Dichtungslippe des Simmerrings auftragen.
- Nach dem Zusammenbauen alle Teile auf richtigen Sitz und einwandfreie Funktion überprüfen.
- Zum Warten dieses Motorrads nur metrische Werkzeuge verwenden. Metrische Bolzen, Muttern und Schrauben sind nicht gegen englische Befestigungselemente austauschbar. Durch Verwendung von falschen Werkzeugen und Befestigungselementen kann das Motorrad beschädigt werden.



TECHNISCHE DATEN: CBX400F

GEGENSTAND				GEBIET (Typ)		
ABMESSUNGEN	Gesamtlänge	2 085 mm		F ED		
	Gesamtbreite	2 095 mm				
	Gesamthöhe	720 mm				
	Radstand	1 080 mm				
	Sitzhöhe	1 380 mm				
	Bodenfreiheit	785 mm				
	Leergewicht	140 mm 175 kg				
RAHMEN	Typ	Doppelpendelrahmen				
	Vorderradaufhängung, Hub	Teleskopgabel	140 mm			
	Hinterradaufhängung, Hub	Schwinge	100 mm			
	Vorderreifengröße	3.60H18-4PR				
	Hinterreifengröße	4.10H18-4PR				
	Luftdruck bei kalten Reifen	Nur Fahren	Vorn			225 kPa (2,25 kg/cm ²)
			Hinten			225 kPa (2,25 kg/cm ²)
		Fahren und ein Beifahrer	Vorn			225 kPa (2,25 kg/cm ²)
			Hinten			250 kPa (2,50 kg/cm ²)
	Vorderadbremse, Bremsbelagfläche	Einfache Scheibenbremse 368 cm ²				
Hinterradbremse, Bremsbelagfläche	Einfache Scheibenbremse 368 cm ²					
Kraftstoffbehälter-Fassungsvermögen	17,0 Liter					
Kraftstoffreserve	3,4 Liter					
Nachlaufwinkel	64°					
Nachlaufbetrag	97 mm					
Ölfassungsvermögen des vorderen Stoßdämpfers	Rechts	292,5—297,5 cm ³				
	Links	302,5—307,5 cm ³				
MOTOR	Typ	Luftgekühlter Viertakter				
	Zylinderanordnung	4 Zylinder in Reihe, parallel				
	Bohrung x Hub	55,0 x 42,0 mm				
	Hubraum	399 cm ³				
	Kompressionsverhältnis	9,8 : 1				
	Ventilantrieb	Obenliegende Doppelnockenwelle mit 4 Ventilen und Kettenantrieb				
	Höchstleistung	35,3 kW/11.000 min ⁻¹ 48PS/11.000 min ⁻¹				
	Maximales Drehmoment	31,4 N·m/9.000 min ⁻¹		3,2 kg·m/9.000 min ⁻¹		
	Ölfassungsvermögen	3,0 Liter				
	Schmiersystem	Naßsumpf				
	Luftfiltrierung	Papier				
	Zylinderkompression	1 176,8 ± 98,1 kPa (12,0 ± 1,0 kg/cm ²)				
	Einlaßventil	Öffnet sich	5° (vor o.T.) bei 1 mm Hub, 58° (vor o.T.) bei 0 mm Hub			
		Schließt sich	35° (nach u.T.) bei 1 mm Hub, 101° (nach u.T.) bei 0 mm Hub			
	Auslaßventil	Öffnet sich	35° (vor u.T.) bei 1 mm Hub, 87° (vor u.T.) bei 0 mm Hub			
Schließt sich		5° (nach o.T.) bei 1 mm Hub, 72° (nach o.T.) bei 0 mm Hub				



GEGENSTAND		GEBIET (Typ)	
MOTOR	Ventilspiel	Einlaß: 0,10 mm + 0,02 mm Auslaß: -0,02 mm	
	Motorgewicht Leerlaufgeschwindigkeit	64 kg 1 200 ± 100 min ⁻¹ (1 200 ± 100 U/min)	
VERGASUNG	Vergasertyp	VE Typ, 25 mm Venturibohrung	
	Kennummer Gemischregulierschraube Schwimmerhöhe	VE50A Siehe 4 - 25. 19,5 mm	
KRAFTÜBER- TRAGUNG	Kupplung	Mehrscheiben-Naßkupplung	
	Getriebe	6 Gänge, Dauereingriff	
	Primäre Untersetzung	2,565	
	Übersetzungsverhältnis I. Gang	2,769	
	Übersetzungsverhältnis II. Gang	1,850	
	Übersetzungsverhältnis III. Gang	1,478	
	Übersetzungsverhältnis IV. Gang	1,420	
	Übersetzungsverhältnis V. Gang	1,074	
	Übersetzungsverhältnis VI. Gang	0,931	
	End Untersetzung	3,000 (15T/45T)	
	Schaltfolge	Fußschaltung mit Rückführung	
ELEKTRISCHE ANLAGE	Zündung	Transistorisiert	
	Zündzeitpunktstellung "F"-Marke	15° vor o.T. bei 1550 ± 200 min ⁻¹ (U/min)	
	Ganz vorgestellt	22° vor o.T. bei 3000 ± 250 min ⁻¹ (U/min)	
	Anlassersystem	Nur Anlassermotor	
	Lichtmaschine	Drehphasiger Wechselstromgenerator	
	Batteriekapazität	0,23 kW/5 000 min ⁻¹ (U/min)	
	Zündkerze	12 V - 12 Ah	
		NGK	ND
	Standard	DPR9Z	X27GPR-U
	Für Kälteklima (Under 5°C)	DPR8Z	X24GPR-U
BELEUCHTUNG	Elektrodenabstand	0,6 - 0,7 mm	
	Scheinwerfer (Fern/Abblendlicht)	60/55 W H4 B Glühlampe (Philips 12342/99 oder gleichwertig)	
	Rück-/Bremslicht	5/21 W	
	Blinkleuchte (Vorn/hinten)	21/21 W	
	Geschwindigkeitsmesserlampe	3,4 W (2 cp)	
	Drehzahlmesserlampe	3,4 W (2 cp)	
	Leerlaufanzeigelampe	3,4 W (2 cp)	
	Blinkeranzeigelampe	3,4 W (2 cp)	
	Fernlichtanzeigelampe	3,4 W (2 cp)	
	Positionslampe	4 W	



GEGENSTAND			GEBIET (I typ)								
MOTOR	Ventilspiel	Einlaß: -0,12 mm + 0,02 mm Auslaß: -0,02 mm									
	Motorgewicht Leerlaufgeschwindigkeit	67 kg 1 200 ± 100 U/min (1 200 ± 100 U/min)									
VERGASUNG	Vergasertyp Kennnummer	VE-T yp, 26 mm Venturibohrung VE52A VE52B VE52C Siehe 4 - 28. 19,5 mm	G1, B E, ED, U, SA G2								
	Gemischregulierschraube Schwimmerhöhe										
KRAFTÜBER- TRAGUNG	Kupplung Getriebe Primäre Untersetzung Übersetzungsverhältnis I. Gang Übersetzungsverhältnis II. Gang Übersetzungsverhältnis III. Gang Übersetzungsverhältnis IV. Gang Übersetzungsverhältnis V. Gang Übersetzungsverhältnis VI. Gang Enduntersetzung Schaltfolge	Mehrscheiben-Naßkupplung 6 Gänge, Dauereingriff 2.565 2.500 1.714 1.333 1.074 0,931 0,821 2.812 (16T/45T) 2.888 (16T/43T) Fußschaltung mit Rückführung	E, ED, U, SA G1, G2, B								
ELEKTRISCHE ANLAGE	Zündung Zündzeitpunkteinstellung "F"-Marke Ganz vorgestellt Anlassersystem Lichtmaschine Batteriekapazität Zündkerze	Transistorisiert 15° vor o.T. bei 1 550 ± 200 min ⁻¹ (U/min) 22° vor o.T. bei 3000 ± 250 min ⁻¹ (U/min) Nur Anlassermotor Drehphasiger Wechselstromgenerator 0,23 kW/5 000 min ⁻¹ (U/min) 12 V - 12 Ah									
		<table><tr><td></td><td>NGK</td><td>ND</td></tr><tr><td>Standard</td><td>DR8ES</td><td>X27ESR-U</td></tr><tr><td>Für kaltes Klima (Unter 5°C)</td><td>DR8ES-L</td><td>X24ESR-U</td></tr></table>		NGK	ND	Standard	DR8ES	X27ESR-U	Für kaltes Klima (Unter 5°C)	DR8ES-L	X24ESR-U
	NGK	ND									
Standard	DR8ES	X27ESR-U									
Für kaltes Klima (Unter 5°C)	DR8ES-L	X24ESR-U									
	Elektrodenabstand	0,6 - 0,7 mm									
BELEUCHTUNG	Scheinwerfer (Fern-/Abblendlicht)	60/55 W H4 B Glühbirne (Philips 12342/99 oder gleichwertig)	E, G1, G2, B, ED U, SA E, G1, G2, B, ED U, SA								
	Rück-/Bremslicht	5/21 W 8/23 W									
	Blinkleuchte (Vorn/hinten)	21/21 W 23/23 W									
	Geschwindigkeitsmesserlampe	3,4 W (2 cp)									
	Leerlaufanzeigelampe	3,4 W (2 cp)									
	Blinkeranzeigelampe	3,4 W (2 cp)									
	Fernlichtanzeigelampe	3,4 W (2 cp)									
	Positionslampe	4 W									



ANZUGSWERTE

• MOTOR

Gegenstand	Anzahl	Gewinde- durchmesser	Drehmoment N-m (kg-m)	
Zylinderkopfdeckel	8	6	8-12 (0,8-1,2)	Molybdän-Disulfid-Fett auf Gewinde und Unterseite der Muttern auftragen.
Nockenwellenhalter	20	6	10-14 (1,0-1,4)	
Zylinderkopf	8	6	20-24 (2,0-2,4)	
Zylinderkopf	9	4	26-30 (2,6-3,0)	
Nockenwellen-Kettenrad	4	7	18-22 (1,8-2,2)	Bindemittel auf Gewinde auftragen.
Zündkerze	4		12-16 (1,2-1,6)	
Kurbelgehäuse		8	22-26 (2,2-2,6)	Molybdän-Disulfid-Fett auf Gewinde und Unterseite der Muttern auftragen.
Lichtmaschine	1	12	46-54 (4,6-5,4)	
Kupplung	1	18	46-55 (4,5-5,5)	
Pleuelstangenmutter (CBX400F)	8	7	20-24 (2,0-2,4)	
Pleuelstangenmutter (CBX550F)	8	8	30-34 (3,0-3,4)	
Ölfilterschraube	1		28-32 (2,8-3,2)	
Öldruckschalter	1		15-20 (1,5-2,0)	Flüssige Dichtungsmasse auftragen.
Ölleuchtschalter	1		16-20 (1,6-2,0)	
Ölablaßschraube	1	14	36-40 (3,5-4,0)	
Ölleitung	2	7	10-14 (1,0-1,4)	Bindemittel auf Gewinde auftragen.
Anlasserkupplung	1	10	48-52 (4,8-5,2)	
Anlasser kupplung	3	8	26-30 (2,6-3,0)	

• FAHRGESTELL

Gegenstand	Anzahl	Gewinde- durchmesser	Drehmoment N-m (kg-m)	
Lenksäulenmutter	1	24	80-120 (8,0-12,0)	
Untere Gabelschraube	2	8	18-26 (1,8-2,6)	
Vorderachswelle	1	12	55-65 (5,5-6,5)	
Vorderachshalter	2	8	18-26 (1,8-2,6)	
Hinterachsmutter	1	16	85-105 (8,5-10,5)	U USB UBS
Abtriebskettenrad	5	10	60-70 (6,0-7,0)	
Stoßdämpfer	2	10	40-50 (4,0-5,0)	
Obere Gabelbrücke	4	7	9-13 (0,9-1,3)	
Schwingeinlagerzapfen				
Rechts	1	16	85-105 (8,5-10,5)	
Links	1	24	85-105 (8,5-10,5)	
Deckel des vorderen Bremsbehälters	2	4	1-2 (0,1-0,2)	
Brems-Entlüftungsschraube	2		4-7 (0,4-0,7)	
Anti-Eintauch-Dreharm	4	8	22-28 (2,2-2,8)	
Brems Scheibendeckel/				
Bremsattel-Halteschraube	6	4	1-2 (0,1-0,2)	
Lenkerhalterung (CBX400F)	2	8	40-50 (4,0-5,0)	



Gegenstand	Anzahl	Gewinde- durchmesser	Drehmoment N·m (kg·m)	
Gelenkhebelbolzen	2	10	40–50 (4,0–5,0)	UBS
Gelenkstangenbolzen				
Rahmensseite	2	10	40–50 (4,0–5,0)	
Gelenkhebelseite	2	12	55–70 (5,5–7,0)	
Schraube der Auspuffrohrverbindung	2	6	9–13 (0,9–1,3)	
Mittelständer-Drehbolzen	2	10	35–45 (3,5–4,5)	
Fußrastenhalter-Befestigungsschraube	2	10	35–45 (3,5–4,5)	
Hinterer Bremsauptzylinder	2	8	20–24 (2,0–2,4)	
Motoraufhängungsbolzen				
10 mm	5	10	35–45 (3,5–4,5)	
8 mm	9	8	18–25 (1,8–2,5)	

STANDARD-ANZUGSWERTE

Typ	Drehmoment N·m (kg·m)	Typ	Drehmoment N·m (kg·m)
5-mm-Schraube, Mutter	4,5–6 (0,45–0,6)	5-mm-Schraube	3,5–5 (0,35–0,5)
6-mm-Schraube, Mutter	8–12 (0,8–1,2)	6-mm-Schraube	7–11 (0,7–1,1)
8-mm-Schraube, Mutter	18–25 (1,8–2,5)	6-mm-Flanschschraube, Mutter	10–14 (1,0–1,4)
10-mm-Schraube, Mutter	30–40 (3,0–4,0)	8-mm-Flanschschraube, Mutter	24–30 (2,4–3,0)
12-mm-Schraube, Mutter	50–60 (5,0–6,0)	10-mm-Flanschschraube, Mutter	30–40 (3,0–4,0)



SPEZIALWERKZEUGE/NORMALWERKZEUGE

SPEZIALWERKZEUGE

(NEU ENTWICKELT FÜR CBX400F/CBX550F)

BESCHREIBUNG	NUMMER	ANZAHL	ANZAHL	BEMERKUNG	
Ventilführungs-Ein-/Austreibdorn (5 mm)	07922-MA60000	1	1	Ventilführung	8-13
Ventilsitzfräserhalter (5 mm)	07781-0010400	1	1	Ventilsitzes	8-15
Flachfuser: CBX400F:	07780-0012600	1	1	Ventilführung	8-15
CBX550F: EINLASS	07780-0012000	1	1	Ventilführung	8-15
CBX550F: AUSLASS	07780-0012600	1	1	Ventilführung	8-15
Innenfaser	07780-0014200	1	1	Ventilführung	8-15
Sitzfaser	07780-0017000	1	1	Ventilführung	8-15
Ventilführungs-Reibahle (5 mm)	07984-MA60000	1	1	Ventilführung	8-13
Kipphebel-Reibahle	07936-MA70000	1	1	Kipphebelwellen	6-9
Stoßdämpfersimmerring-Treibdorn	07965-MA60000	1	1	Stoßdämpfer	14-16
Simmerring-Treibhülse	07965-MA60100	1	1	Stoßdämpfer	14-16
Stoßdämpferauflage	07965-MA60200	1	1	Stoßdämpfer	14-16
Nadellegerschieber	07931-MA70000	1	1	Schäule	14-25

<ANDERE WERKZEUGE>

BESCHREIBUNG	NUMMER	ANZAHL	ANZAHL	BEMERKUNG	
	07908-4220201	1	1	Einstellung	4-11
	07914-3230001	1	1	Hauptbremszylinder	15- 6
	07917-3230000	1	1	Vordergabel	13-32
	07933-4250000	1	1	Lichtmaschinen	16- 6
	07936-3710000	1	1	Schwinge	14-24
	07946-MB00000	1	1	Lenksäule	13-37
	07946-3290000	1	1	Lenksäule	13-38
	07945-3330300	1	1	Lenksäule	13-38
	07947-KA20200	1	1	Vordergabel	13-32
	07953-3330000	1	1	Lenksäule	
	07954-2350000	2	2	Kolben	7- 7
	07954-3740000	2	2	Kolben	7- 7
	07958-2500000	2	2	Kolben	7- 7

<NORMALWERKZEUGE>

BESCHREIBUNG	NUMMER	ANZAHL	BEMERKUNG	
Schwimmerstandlehre	07401-0010000		Einstellung	4- 5
Hakenschlüssel	07702-0010000		Einstellmutter	13-36
Ventileinstellschlüssel (8 x 9 mm)	07708-0030100		Ventilspiel	3- 8
Ventileinstellschlüssel (8)	07708-0030400		Ventilspiel	3- 8
Kontermutter-Steckschlüssel (30 x 32 mm)	07716-0020400		Lenksäule	13-36
Verlängerungsstange	07716-0020500		Lenksäule	13-36
Universalhalter	07725-0030000		Antriebssternrad	8- 2
Lagerstreihülse (32 x 35 mm)	07746-0010100		Kupplung	8- 5
Lagerstreihülse (37 x 40 mm)	07746-0010200		Schwinge	14-24
Lagerstreibodnführung (17 mm)	07746-0040400		Radlager	14- 7
Lagerstreihülse (42 x 47 mm)	07746-0010300		Radlager	13-21
Lagerstreibodnführung (15 mm)	07746-0040300		Radlager	13-21
Lagerstreibodnführung (20 mm)	07746-0040500		Kurbelgehäuse	
Lagerstreibodngriff (B)	07746-0020100		Hauptwelle	11-10
Lagerstreibodngriff (A)	07749-0010000		Unterlagscheibe	8- 5
Simmerring-Treibdorn	07747-0010100		Vordergabel	13-32
Ventilfederheber	07757-0010000		Ventilfedern	6- 9


WARTUNGSTABELLE CBX400F

Die ÜBERPRÜFUNG VOR FAHREN gemäß Fahrhandbuch zu jedem vorgesehenen Wartungsintervall durchführen.

I: Überprüfen, reinigen, einstellen oder auswechseln, falls erforderlich.

R: Auswechseln.

C: Reinigen.

A: Einstellen.

L: Schmierölen

GEGENSTAND	HÄUFIGKEIT	WELCHES AUCH IMMER ZUERST EINTRIFFT	KILOMETERZÄHLERZEIGE (ZUR BEACHTUNG 2)										seite
			1.000 km (600 mi)	6.000 km	12.000 km (7.500 mi)	18.000 km (11.200 mi)	24.000 km (15.000 mi)	30.000 km (18.750 mi)	36.000 km (22.500 mi)	42.000 km (26.250 mi)	48.000 km (30.000 mi)	54.000 km (33.750 mi)	
* BENZINLEITUNGEN			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-2
* KRAFTSTOFFSIEB			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	3-2
* FUNKTION DES GAZUGES			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-3
* VERGASER-STARTERKLAPPE			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-8
LUFTFILTER		ZUR BEACHTUNG 1		C	R	C	R	C	R	C	R	C	3-4
ZÜNDKERZEN			I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	3-6
* VENTILSPIELEINSTELLUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-7
MOTORÖL		Jeweils Jahr	R		Jeweils 3.200 km: R								2-2
MOTORÖLFILTER		Jeweils Jahr	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	2-2
* VERGASER-ABSTIMMUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-9
* MOTORLEERLAUFDREHZAH			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-10
ANTRIEBSKETTE					Jeweils 300 km: I, L.								3-11
BATTERIEELEKTROLYT		Jeweils Monta	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-12
* BREMSFLÜSSIGKEIT		Jeweils Moant: I Jeweils 2 Jahren: *R	I	I	I	*R	I	I	I	I	I	I	3-12
BREMSBELÄGE				I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-12
BREMSSYSTEM			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-12
* BREMSLICHTSCHALTER			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-14
* SCHEINWERFEREINSTELLUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-14
KUPPLUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-14
SIETENSTÄNDER				I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-17
* AUFHÄNGUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-15
* SÄMTLICHE MUTTERN, SCHRAUBEN, BEFFSTIGUNGSTELLE			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-18
** RÄDER			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-18
** LENKER-LAGERUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3-18

* Sollte von einem bevollmächtigten Honda-fachhändler gewartet werden, außer wenn der besitzer über die geeigneten werkzeuge verfügt und mechanisch qualifiziert ist.

** Im interesse der sicherheit empfehlen wir, diese teile nur von einem bevollmächtigten Honda-fachhändler warten zu lassen.

ZUR BEACHTUNG:

(1) Falls die maschine in staubigem Gelände gefahren wird, so ist das Wartungsintervall entsprechend zu verkürzen.

(2) Für höheren Kilometerstand die Wartungsarbeiten in den hier angegebenen Zeitabständen wiederholen.


WARTUNGSTABELLE: CBX550F

Die OBERPRÜFUNG VOR FAHREN gemäß Fahrhandbuch zu jedem vorgesehenen Wartungsintervall durchführen.

I: Überprüfen, reinigen, einstellen oder auswechseln, falls erforderlich.

R: Auswechseln.

C: Reinigen.

A: Einstellen.

L: Schemieren

GEGENSTAND	HÄUFIGKEIT	WELCHES AUCH IMMER ZUERST EINTRIFFT ↓	KILOMETERZÄHLERAZEIGE (ZUR BEACHTUNG 3)								seite
			1.000 km (630 mi)	8.400 km (5.200 mi)	12.800 km (8.000 mi)	16.200 km (10.000 mi)	20.600 km (12.800 mi)	25.000 km (15.500 mi)	32.000 km (20.000 mi)	36.400 km (22.600 mi)	
* BENZINLEITUNGEN			I	I	I	I	I	I	I	I	3-2
* KRAFTSTOFFSIEB			C	C	C	C	C	C	C	C	3-2
* FUNKTION DES GASZUGES			I	I	I	I	I	I	I	I	3-3
* VERGASER-STARTERKLAPPE			I	I	I	I	I	I	I	I	3-8
LUFTFILTER		ZUR BEACHTUNG 1	C	R	C	R	C	R	C	R	3-4
KURBELGEHÄUSEENTLÖTFUNG		ZUR BEACHTUNG 1	C	C	C	C	C	C	C	C	3-6
ZUNDKERZEN			I	R	I	R	I	R	I	R	3-6
* VENTILSPIELEINSTELLUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	3-7
MOTORÖL	Jeweils Jahr		R	Jeweils 3.200 km: R							2-2
MOTORÖLFILTER	Jeweils Jahr		R	R	R	R	R	R	R	R	2-2
* VERGASER-ABTIMMUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	3-9
* MOTORLEERLAUFDREHZAH			I	I	I	I	I	I	I	I	
ANTRIEBSKETTE			Jeweils 300 km: I, L.								
BATTERIEELEKTROLYT	Jeweils Monta		I	I	I	I	I	I	I	I	3-12
BREMSFLÜSSIGKEIT	Jeweils Moant: I Jeweils 2 Jahren: *R		I	I	I	*R	I	I	I	I	3-12
BREMSBELÄGE			I	I	I	I	I	I	I	I	3-12
BREMSSYSTEM			I	I	I	I	I	I	I	I	3-12
* BREMSLICHTSCHALTER			I	I	I	I	I	I	I	I	3-14
* SCHEINWERFEREINSTELLUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	3-14
KUPPLUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	
SITENSTÄNDER			I	I	I	I	I	I	I	I	3-17
* AUFHÄNGUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	3-15
* SÄMTLICHE MUTTERN, SCHRAUBEN, BEFFSTIGUNGSTELLE			I	I	I	I	I	I	I	I	3-18
** RÄDER			I	I	I	I	I	I	I	I	3-18
** LENKER-LAGERUNG			I	I	I	I	I	I	I	I	3-18

* Sollte von einem bevollmächtigten Honda-fachhändler gewartet werden, ausser wenn der besitzer über die geeigneten werkzeuge verfügt und mechanisch qualifiziert ist.

** Im interesse der sicherheit empfehlen wir, diese teile nur von einem bevollmächtigten Honda-fächhändler warten zu lassen.

ZUR BEACHTUNG:

(1) Falls die maschine in staubigem Gelände gefahren wird, so ist das Wartungsintervall entsprechend zu verkürzen.

(2) Häufiger warten wenn bei Regen oder Valigas gefahren wird.

(3) Für höheren Kilometerstand die Wartungsarbeiten in den hier angegebenen Zeitabständen wiederholen.



LUBRICATION

GRAISSAGE

SCHMIERUNG

LUBRICACION

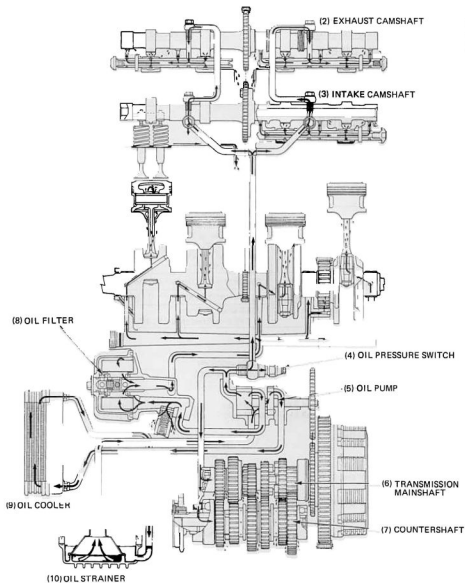
- (1) SCHEMA DE GRAISSAGE DU MOTEUR
- (2) ARBRE A CAMES D'ECHAPPEMENT
- (3) ARBRE A CAMES D'ADMISSION
- (4) MANOMETRE D'HUILE
- (5) POMPE A HUILE
- (6) ARBRE SECONDAIRE
- (7) ARBRE DE RENVOI
- (8) FILTRE A HUILE
- (9) REFROIDISSEUR D'HUILE
- (10) CREPINE A HUILE

- (1) MOTORSCHMIERUNGSDIAGRAMM
- (2) AUSLASSNOCKENWELLE
- (3) EINLASSNOCKENWELLE
- (4) ÖLDRUCKSCHALTER
- (5) ÖLPUMPE
- (6) GETRIEBEHAUPTWELLE
- (7) GEGENWELLE
- (8) ÖLFILTER
- (9) ÖLKÜHLER
- (10) ÖLSIEB

- (1) DIAGRAMA DE LUBRICACION DEL MOTOR
- (2) ARBOL DE LEVAS DE ESCAPE
- (3) ARBOL DE LEVAS DE ADMISION
- (4) INTERRUPTOR DE LA PRESION DEL ACEITE
- (5) BOMBA DE ACEITE
- (6) EJE PRINCIPAL DE LA TRANSMISION
- (7) EJE SECUNDARIO
- (8) FILTRO DE ACEITE
- (9) ARBOL PRIMARIO
- (10) COLADOR DEL ACEITE



(1) ENGINE LUBRICATION DIAGRAM





WARTUNGSMITTEL	2-1	ÖLDRUCK	2-3
STÖRUNGSBESEITIGUNG	2-1	ÖLPUMPE	2-4
MOTORSCHMIERUNG		FAHRGESTELLSCHMIERUNG	
MOTORÖLSTAND	2-2	SCHMIERSTELLEN	2-8
MOTORÖL- UND FILTERWECHSEL	2-2	ANTRIEBSKETTE	2-8
REINIGEN DES ÖLFILTERSIEBS	2-3		

WARTUNGSMITTEL

ALLGEMEINE HINWEISE

Öldruckentlastungsventil: Siehe Abschnitt 12

TECHNISCHE DATEN

Ölfüllmenge	Ungefähr 2,2 Liter beim Ölwechsel 2,3 Liter beim Motoreinbau		
Empfohlenes Öl	HONDA-4-Takt-Öl oder gleichwertiges Allgemein für alle Temperaturen Wahlweise über 15°C -10° bis 15°C über -10°C unter 0°C		
Ölpumpenförderung	Motorseite	47 Liter/min/7 000 min ⁻¹ (41 Liter/min/7 000 U/min)	Entsprechend der API-Norm SE oder SF SAE 10W-40 SAE 30 SAE 20 oder 20W SAE 20W-50 SAE 10W
	Ölkühlerseite	11,5 Liter/min/7000 min ⁻¹ (11,5 Liter/min/7000 U/min)	
Öldruck (am Öldruckschalter)	490,3 kPa/7 000 U/min (5,0 kg/cm ² /7 000 U/min)		80°C

SPEZIALWERKZEUGE

Spezialwerkzeuge	
Öldruckmesser	07508-3000000
Öldruckmessersatz	07510-MA70000

ANZUGSMOMENTE

Ölbleßschraube	35-40 N·m (3,5-4,0 kg·m)	Ölwannenschraube	10-14 N·m (1,0-1,4 kg·m)
Ölfilterschraube	28-32 N·m (2,8-3,2 kg·m)	Druckschalter	15-20 N·m (1,5-2,0 kg·m)

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Ölstand zu niedrig

1. Öl leckt nach außen
2. Kolbenringe abgenutzt
3. Ventillführung oder Dichtung abgenutzt

Ölverschmutzung

1. Öl oder Filter nicht oft genug gewechselt
2. Zylinderkopfdichtung schadhaft
3. Kolbenringe abgenutzt

Niedriger Öldruck

1. Ölstand niedrig
2. Druckentlastungsventil bleibt geöffnet hängen
3. Verstopftes Ölaufnahmesieb
4. Ölpumpe abgenutzt
5. Öl leckt nach außen

Hoher Öldruck

1. Druckentlastungsventil bleibt geschlossen hängen
2. Ölfilter, Durchgang oder Meßdüse verstopft
3. Falsches Öl wird verwendet

Kein Öldruck

1. Ölstand niedrig
2. Ölpumpenantriebszahnrad gebrochen
3. Ölpumpe schadhaft
4. Öl leckt nach innen



ENGINE LUBRICATION

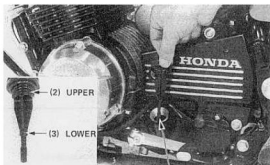
ENGINE OIL LEVEL

Run the engine and allow to idle for a few minutes.

Stop the engine and support the motorcycle on the center stand. Check the oil level with the filler cap dipstick after a few minutes. Do not screw in the cap when making this check. If the level is below the lower level mark on the dipstick, fill to the upper level mark.

Check the oil pressure warning light. This light should go off when the engine starts.

If it does not, check the oil pump function and/or oil circuit.



(1) OIL LEVEL DIPSTICK

ENGINE OIL & FILTER CHANGE

Warm the engine to normal operating temperature.

Stop the engine.

Place the motorcycle on its center stand.

Remove the oil filler cap, drain plug and oil filter bolt and drain the oil.

Make sure that the sealing washer on the drain plug and the O-rings on the oil filter bolt and oil filter cover are in good condition.

After completely draining, replace the oil filter and install the oil filter bolt and drain plug.

Fill the crankcase with 2.3 lit (3.7 US qt, 3.0 Imp qt) of the recommended oil.

Reinstall the oil filler cap.

Start the engine and let it idle for 2-3 minutes.

Stop the engine.

Add the recommended oil to the upper level. Make sure that there are no oil leaks.

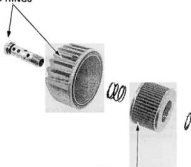


(1) DRAIN BOLT



(2) OIL FILTER BOLT

(3) O-RINGS



(4) OIL FILTER



LUBRIFICATION DU MOTEUR NIVEAU D'HUILE DU MOTEUR

Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant quelques minutes.

Arrêter le moteur et lever la motocyclette sur sa béquille centrale. Après avoir attendu quelques minutes, vérifier le niveau d'huile à l'aide de la jauge du bouchon de remplissage. Ne pas visser le bouchon lors de cette vérification. Si le niveau se trouve au-dessous du repère de niveau inférieur de la jauge, remplir jusqu'au repère de niveau supérieur.

Vérifier la lampe témoin de pression d'huile. Cette lampe doit s'éteindre lors du démarrage du moteur.

Si elle ne s'éteint pas, vérifier le bon fonctionnement de la pompe à huile et/ou du circuit de lubrification.

- (1) JAUGE D'HUILE
- (2) NIVEAU SUPERIEUR
- (3) NIVEAU INFÉRIEUR

REMPLACEMENT DE L'HUILE DU MOTEUR ET DU FILTRE À HUILE

Faire chauffer le moteur jusqu'à sa température normale de fonctionnement.

Arrêter le moteur.

Lever la motocyclette sur sa béquille centrale. Retirer le bouchon de remplissage, le plot de vidange ainsi que le bouchon du filtre à huile et procéder à la vidange de l'huile.

Veiller à ce que la rondelle d'étanchéité du plot de vidange ainsi que les joints toriques du bouchon de filtre à huile et du couvercle de filtre à huile soient en bon état.

Après avoir complètement vidangé, remonter le filtre à huile et remettre le bouchon du filtre à huile et le plot de vidange en place.

Remplir le carter moteur de 3,5 litres d'huile préconisée.

Remettre le bouchon de remplissage d'huile en place.

Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 2 ou 3 minutes. Arrêter le moteur.

Faire l'appoint d'huile préconisée jusqu'au repère de niveau supérieur.

Prendre garde à ce qu'il n'y ait pas de fuites d'huile.

- (1) BOULON DE FILTRE À HUILE
- (2) PLOT DE VIDANGE
- (3) JOINT TORIQUE
- (4) FILTRE À HUILE

MOTORSCHMIERUNG MOTORÖLSTAND

Den Motor einige Minuten lang im Leerlauf laufen lassen.

Den Motor abstellen, und das Motor rad auf dem Mittelständer aufbocken. Nach einigen Minuten den Ölstand mit Hilfe des Einfüllverschlusses überprüfen. Bei dieser Überprüfung den Deckel nicht hineinschrauben. Falls sich der Ölstand unterhalb der unteren Pegelmarke auf dem Mittelstab befindet, Öl bis zur oberen Pegelmarke nachfüllen.

Die Öldruckwarnlampe überprüfen. Diese Lampe sollte beim Anlassen des Motors erlöschen.

Falls sie nicht erlischt, Ölpumpenfunktion und/oder Ölkreislauf überprüfen.

- (1) ÖLEINFÜLLVERSCHLUß-ÖLMEßSTAB
- (2) OBERE PEGELMARKE
- (3) UNTERE PEGELMARKE

MOTORÖL- UND FILTER- WECHSEL

Den Motor auf normale Betriebstemperatur warmlaufen lassen.

Den Motor abstellen.

Das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken.

Öleinfüllverschluß, Ablass- und Ölfilter-schraube entfernen und das Öl ablassen.

Darauf achten, daß die Dichtungsscheibe an der Ablassschraube sowie die O-Ringe an der Ölfilter-schraube und am Ölfilterdeckel in gutem Zustand sind.

Nach vollständigem Ablassen des Öls den Ölfilter wieder anbringen und die Ölfilter- und Ablassschraube einschrauben.

Das Kurbelgehäuse mit 3,5 Liter des empfohlenen Öls auffüllen.

Den Öleinfüllverschluß wieder anbringen.

Den Motor anlassen und 2 – 3 Minuten lang im Leerlauf laufen lassen.

Den Motor abstellen.

Empfohlenes Öl bis zur oberen Pegelmarke nachfüllen. Darauf achten, daß kein Öl leckt.

- (1) ÖLFILTERSCHRAUBE
- (2) ABLASCHRAUBE
- (3) O-RING
- (4) ÖLFILTER

LUBRICACION DEL MOTOR NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

Ponga el motor en marcha y déjelo funcionando al vacío durante unos minutos.

Para el motor y apoye a la motocicleta sobre su soporte central.

Compruebe el nivel del aceite con la bayoneta de la tapa de llenado después de transcurridos unos minutos. No atornille la tapa mientras hace esta comprobación. Si el nivel del aceite estuviese por debajo de la marca de nivel inferior en la bayoneta, llene hasta la marca de nivel superior.

Examine la luz de advertencia de la presión del aceite. Esta luz debería de apagarse cuando el motor se ponga en marcha.

Si no lo hiciese, examine la función de la bomba de aceite y/o del circuito de engrase.

- (1) LLENADOR DE ACEITE
- (2) SUPERIOR
- (3) INFERIOR

CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR Y DEL FILTRO

Caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento.

Para el motor.

Coloque la motocicleta sobre su soporte central.

Quite la tapa de llenado de aceite, la llave de purga y el perno del filtro de aceite y purgue el aceite.

Asegúrese de que la arandela de sello de la llave de purga y las juntas anulares del perno del filtro y de la cubierta del filtro de aceite, estén en buenas condiciones.

Después de haberlo purgado por completo, cambie el filtro de aceite e instale el perno del filtro de aceite y la llave de purga.

Llene el carter del cigüeñal con 3,5 litros del aceite recomendado.

Vuelva a instalar la tapa de llenado del aceite. Ponga el motor en marcha y déjelo funcionando al vacío durante 2 – 3 minutos.

Para el motor.

Añada aceite recomendado hasta la marca de nivel superior.

Asegúrese de que no haya fugas de aceite.

- (1) PERNO DEL FILTRO DE ACEITE
- (2) LLAVE DE PURGA
- (3) JUNTA ANULAR
- (4) FILTRO DE ACEITE

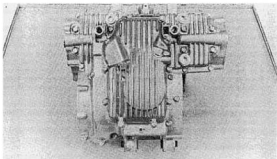


OIL STRAINER CLEANING

The oil strainer can be removed with the engine mounted in the frame.

Remove the oil filler cap, drain plug and oil filter bolt.

Remove the oil cooler tubes from the oil pan. Remove the oil pan bolts and oil pan.



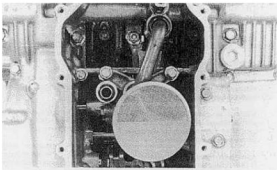
Remove and clean the oil strainer.

Check the operation of the pressure relief valves.

Install the oil strainer and oil pan.

Install the oil cooler tubes to the oil pan.

Fill the crankcase with recommended oil (Page 2-2).



OIL PRESSURE

Warm the engine up to normal operating temperature (approximately 80°C=176°F) stop the engine.

Remove the oil pressure switch.

Connect an oil pressure gauge to the pressure switch hole.

Check the oil level.

Check the oil pressure at 7,000 rpm.

STANDARD: 490.3 kPa at 7,000 min⁻¹

(5.0 kg/cm² at 7,000 rpm)

71 psi at 7,000 rpm)

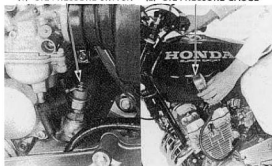
80°C (176°F)

Apply a liquid sealant to the pressure switch threads and install.

Check that the oil pressure warning light goes out. If the oil pressure warning light stays on, stop the engine immediately and determine the cause.

(1) OIL PRESSURE SWITCH

(2) OIL PRESSURE GAUGE





NETTOYAGE DE LA CREPINE A HUILE

La crépine à huile peut être déposée alors que le moteur est en place sur le cadre.

Retirer le bouchon de remplissage d'huile, le plot de vidange ainsi que le bouchon du filtre à huile.

Débrancher les tubes de refroidisseur d'huile au niveau du carter d'huile.

Retirer les boulons du carter moteur et déposer le carter lui-même.

Déposer et nettoyer la crépine à huile.

Vérifier le bon fonctionnement des clapets de surpression d'huile.

Remettre la crépine à huile et le carter moteur en place.

Brancher les tubes de refroidisseur d'huile sur le carter d'huile.

Remplir le carter moteur à l'aide de l'huile préconisée (page 2-2).

PRESSON DE L'HUILE

Laisser le moteur chauffer jusqu'à sa température normale de fonctionnement (environ 80°C) et l'arrêter.

Retirer le contacteur de pression d'huile.

Raccorder un manomètre de pression d'huile au trou de contacteur de pression.

Vérifier le niveau d'huile.

Vérifier la pression de l'huile à 7 000 t/min.

STANDARD: 490,3 kPa à 7 000 mm^{-1}
(5,0 kg/cm^2 à 7 000 t/min) 80°C

Étendre une garniture d'étanchéité liquide sur les filets du contacteur de pression d'huile et le remettre en place.

Veiller à ce que la lampe témoin de pression d'huile s'éteigne. Si la lampe témoin de pression d'huile reste allumée, arrêter le moteur immédiatement et déterminer l'origine de la malfunction.

- (1) JAUGE
- (2) CONTACTEUR DE PRESSION D'HUILE

REINIGEN DES ÖLFILTER-SIEBS

Das Ölfiltersieb kann bei im Rahmen befestigtem Motor entfernt werden. Öleinfüllverschluss, Ablass- und Ölfilterschraube entfernen.

Die Ölkühlerschläuche von der Ölwanne lösen.

Die Ölwanenschrauben und Ölwanne entfernen.

Das Ölfiltersieb entfernen und reinigen.

Das Funktionieren des Druckentlastungsventils überprüfen.

Ölfiltersieb und Ölwanne wieder anbringen.

Die Ölkühlerschläuche an die Ölwanne anschließen.

Das Kurbelgehäuse mit dem empfohlenen Öl auffüllen (Seite 2-2).

ÖLDRUCK

Den Motor auf normale Betriebstemperatur (ungefähr 80°C) warmlaufen lassen; dann den Motor abstellen.

Den Öldruckschalter entfernen.

Einen Öldruckmesser an die Druckschalteröffnung anschließen.

Den Ölstand überprüfen.

Den Öldruck bei 7 000 U/min überprüfen.

SOLLWERT: 490,3 kPa bei 7 000 min^{-1}
(5,0 kg/cm^2 bei 7 000 U/min) 80°C

Ein flüssiges Dichtungsmittel auf die Druckschaltergewinde auftragen, und den Schalter anbringen.

Nachprüfen, ob die Öldruckwarnlampe erlischt. Falls sie weiterhin aufleuchtet, den Motor sofort abstellen und die Ursache auffindig machen.

- (1) ÖLDRUCKMESSER
- (2) ÖLDRUCKSCHALTER

LIMPIEZA DEL TAMIZ DEL ACEITE

El tamiz del aceite se puede desmontar con el motor montado en el bastidor.

Quite la tapa de llenado del aceite, la llave de purga y el perno del filtro de aceite.

Quite los pernos del carter de aceite y el carter de aceite.

Desmonte y limpie el tamiz del aceite.

Compruebe el funcionamiento de las válvulas de seguridad de la presión.

Instale el tamiz del aceite y el carter de aceite.

LLene el carter del cigüeñal con aceite recomendado (Página 2-2).

PRESION DEL ACEITE

Caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento (80°C aproximadamente), y pare el motor.

Quite el interruptor de presión del aceite.

Conecte un manómetro de presión de aceite al orificio del interruptor de la presión.

Compruebe el nivel del aceite.

Compruebe la presión del aceite a 7 000 rpm.

VALOR NORMAL: 490,3 kPa a 7 000 min^{-1}
(5,0 kg/cm^2 a 7 000 rpm) 80°C

Aplique líquido sellador a las rosas del interruptor de la presión e instálelo.

Compruebe que la luz de advertencia de la presión del aceite se apague. Si la luz de advertencia de la presión del aceite se mantuviese encendida, pare el motor inmediatamente y determine la causa.

- (1) MANÓMETRO
- (2) INTERRUPTOR DE LA PRESION DEL ACEITE



OIL PUMP

OIL PUMP REMOVAL

Remove the engine from the frame (Page 5-2).

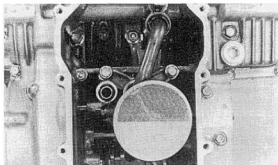
Remove the stator clutch cover (Page 8-10).

Remove the AC generator cover (Page 17-6).

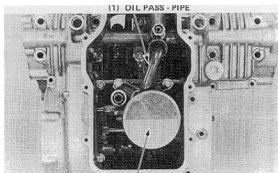
Remove the clutch cover (Page 8-3).

Remove the gearshift linkage (Page 9-2).

Remove the oil pan (Page 4-3).



Separate the crankcase (Page 10-3)



(2) OIL STRAINER

Remove the shift forks, shift fork shafts and shift drum from the lower crankcase.

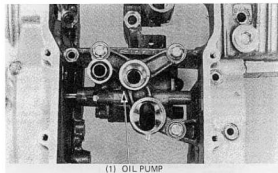
Pull out the oil strainer and oil pipe.

Remove the oil pump driven gear.

Remove the oil pump by removing three mounting bolts and pulling out the oil pump shaft from the crankcase.

NOTE

Do not drop the oil pump driven gear pin.



(1) OIL PUMP



POMPE A HUILE

DÉPOSE DE LA POMPE A HUILE

Déposer le moteur du cadre (page 5-2).
Déposer la trappe de visite de l'embrayage de démarreur (page 8-10).
Déposer la trappe de visite de l'alternateur (page 17-6).
Déposer le couvercle d'embrayage (page 8-3).
Déposer la tringlerie de sélection (page 9-2).
Déposer le carter d'huile (page 4-3).

Désaccoupler les deux demi-carters (page 10-3).

- (1) CONDUITE DE PASSAGE D'HUILE
- (2) CREPINE A HUILE

Déposer les fourchettes de sélection, leurs axes ainsi que le barillet de sélection du demi-carter inférieur.
Sortir la crépine à huile ainsi que la conduite d'huile.
Déposer la couronne menante de la pompe à huile.
Déposer la pompe à huile en retirant ses trois boulons d'accouplement et en tirant son arbre hors du carter moteur.

NOTE

Ne pas laisser tomber la goupille du pignon mené de la pompe à huile.

- (1) POMPE A HUILE

ÖLPUMPE

ÖLPUMPE AUSBAUEN

Den Motor aus dem Rahmen ausbauen (Seite 5-2).
Den Deckel von der Anlasserkupplung entfernen (Seite 8-10).
Den Deckel von der Lichtmaschine entfernen (Seite 17-6).
Den Kupplungsdeckel entfernen (Seite 8-3).
Das Schaltgestänge abmontieren (Seite 9-2).
Die Ölwanne ausbauen (Seite 4-3).

Das Kurbelgehäuse teilen (Seite 10-3).

- (1) ÖLDURCHLAßROHR
- (2) ÖLSIEB

Die Schaltgabeln, Schaltgabelwellen und die Schaltwalze vom unteren Kurbelgehäuse entfernen.
Ölsieb und Ölrohr herausziehen.
Das Abtriebszahnrad der Ölpumpe entfernen.
Zum Abnehmen der Ölpumpe die drei Befestigungsschrauben entfernen und die Ölpumpenwelle aus dem Kurbelgehäuse herausziehen.

ZUR BEACHTUNG

Nicht den Stift des Ölpumpen-Abtriebszahnrades fallenlassen.

- (1) ÖLPUMPE

BOMBA DEL ACEITE

EXTRACCION DE LA BOMBA DEL ACEITE

Extraiga el motor del bastidor (página 5-2).
Extraiga la cubierta del embrague del motor de arranque (página 8-10).
Extraiga la cubierta del generador de CA (página 17-6).
Extraiga la cubierta del embrague (página 8-3).
Extraiga la articulación de cambio de engranajes (página 9-2).
Extraiga el depósito del aceite (página 4-3).

Separe el cárter del cigüeñal (página 10-3).

- (1) TUBO DE PASO DEL ACEITE
- (2) COLADOR DEL ACEITE

Extraiga las horquillas de cambio, ejes de las horquillas de cambio y tambor de la horquilla del cárter inferior del cigüeñal.
Saque el colador del aceite y el tubo del aceite.
Extraiga el engranaje accionado por la bomba.
Extraiga la bomba del aceite extrayendo los tres pernos de montaje y sacando el eje de la bomba del cárter del cigüeñal.

NOTA

No deje caer el pasador del engranaje accionado por la bomba del aceite.

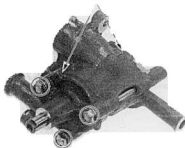
- (1) BOMBA DEL ACEITE



OIL PUMP DISASSEMBLY

Remove the oil pump body cover by removing three bolts.

(1) OIL PUMP BODY COVER

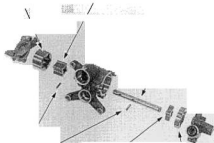


Remove the inner and outer rotors. Pull out the drive pin and remove the drive shaft from the oil pump body.

(1) OUTER ROTOR
(ENGINE SIDE)

(2) INNER ROTOR
(ENGINE SIDE)

(3) DRIVE SHAFT



(4) DRIVE PIN

(5) INNER ROTOR
(OIL COOLER SIDE)

(6) OUTER ROTOR
(OIL COOLER SIDE)

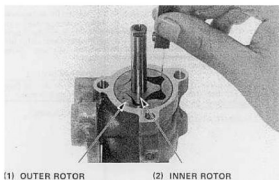
OIL PUMP INSPECTION

NOTE

Oil pump inspections are performed the both side rotors.

Measure the clearance between the inner rotor and outer rotor, by using the filler gauge.

SERVICE LIMIT: 0.15 mm



(1) OUTER ROTOR

(2) INNER ROTOR



DEMONTAGE DE LA POMPE A HUILE

Déposer le couvercle de la pompe à huile en retirant ses trois boulons.

(1) COUVERCLE DE CORPS

Déposer les rotors intérieur et extérieur. Sortir les goupilles d'arbre et déposer l'arbre de commande de la pompe à huile.

- (1) ROTOR EXTERIEUR (COTE MOTEUR)
- (2) ROTOR INTERIEUR (COTE MOTEUR)
- (3) ARBRE DE COMMANDE
- (4) GOUPILLES D'ARBRE
- (5) ROTOR INTERIEUR (COTE REFROIDISSEUR D'HUILE)
- (6) ROTOR EXTERIEUR (COTE REFROIDISSEUR D'HUILE)

VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE

NOTE

La vérification de la pompe à huile doit être effectuée de chaque côté des rotors.

Mesurer le jeu entre les rotors intérieur et extérieur à l'aide d'un calibre d'épaisseur.

LIMITE DE SERVICE: 0,15 mm

- (1) ROTOR EXTERIEUR
- (2) ROTOR INTERIEUR

ÖLPUMPE ZERLEGEN

Nach Entfernen der drei Schrauben den Deckel des Ölpumpengehäuses abnehmen.

(1) GEHÄUSEDECKEL

Die Innen- und Außenrotoren entfernen. Den Antriebsstift herausziehen, und die Antriebswelle vom Ölpumpengehäuse entfernen.

- (1) AUSSENROTOR (MOTORSEITE)
- (2) INNENROTOR (MOTORSEITE)
- (3) ANTRIEBSWELLE
- (4) ANTRIEBSSTIFT
- (5) INNENROTOR (ÖLKÜHLERSEITE)
- (6) AUSSENROTOR (ÖLKÜHLERSEITE)

ÖLPUMPE ÜBERPRÜFEN

ZUR BEACHTUNG

Die Rotoren beider Seiten müssen überprüft werden.

Mit Hilfe einer Fühlerlehre den Abstand zwischen Innen- und Außenrotor messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,15 mm

- (1) AUSSENROTOR
- (2) INNENROTOR

DESMONTAJE DE LA BOMBA DEL ACEITE

Extraiga la cubierta del cuerpo de la bomba del aceite sacando los tres pernos.

(1) CUERPO DE LA BOMBA DEL ACEITE

Extraiga los rotores interior y exterior. Saque la uña de arrastre y extraiga el eje de transmisión del cuerpo de la bomba de aceite.

- (1) ROTOR EXTERIOR (LADO DEL MOTOR)
- (2) ROTOR INTERIOR (LADO DEL MOTOR)
- (3) EJE DE TRANSMISION
- (4) UÑA DE ARRASTRE
- (5) ROTOR INTERIOR (LADO DEL ENFRIADOR DEL ACEITE)
- (6) ROTOR EXTERIOR (LADO DEL ENFRIADOR DEL ACEITE)

INSPECCION DE LA BOMBA DEL ACEITE

NOTA

Las inspecciones de la bomba del aceite se efectúan en los rotores de ambos lados.

Mida el espacio libre entre el rotor interior y el exterior con el calibrador de relleno.

LIMITE DE SERVICIO: 0,15 mm

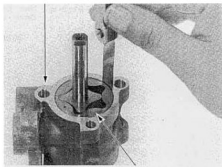
- (1) ROTOR EXTERIOR
- (2) ROTOR INTERIOR



Measure the clearance between the oil pump body and outer rotor.

SERVICE LIMIT: 0.35 mm

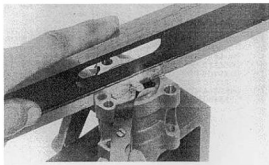
(1) OIL PUMP BODY



(2) OUTER ROTOR

Measure the clearance between the inner and outer rotors and pump body using the straight edge and filler gauge.

SERVICE LIMIT: 0.1 mm

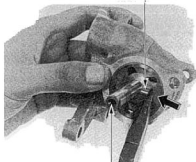


OIL PUMP ASSEMBLY

Insert the drive shaft into oil pump body.
Insert the drive pins into the holes in drive shaft.

Install the outer rotors on each side.

(1) DRIVE PIN



(2) DRIVE SHAFT



Mesurer le jeu entre le corps de pompe à huile et le rotor extérieur.

LIMITE DE SERVICE: 0,35 mm

- (1) CORPS DE POMPE A HUILE
- (2) ROTOR EXTERIEUR

Mesurer entre les rotors intérieur et extérieur et le corps de pompe à huile à l'aide d'une règle de précision et d'un calibre d'épaisseur.

LIMITE DE SERVICE: 0,1 mm

MONTAGE DE LA POMPE A HUILE

Introduire l'arbre de commande dans la pompe à huile.

Introduire les goupilles dans les trous de l'arbre.

Mettre chacun des rotors en place.

- (1) GOUPILLE D'ARBRE
- (2) ARBRE DE COMMANDE

Den Abstand zwischen Ölpumpengehäuse und Außenrotor messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,35 mm

- (1) ÖLPUMPENGEHÄUSE
- (2) AUSSENROTOR

Mit Hilfe eines Richtlineals und einer Fühlerlehre den Abstand zwischen der Seitankante von Innen- und Außenrotor und dem Pumpengehäuse messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,1 mm

ÖLPUMPE ZUSAMMENMONTIEREN

Die Antriebswelle in das Ölpumpengehäuse schieben.

Die Antriebsstifte in die Löcher der Antriebswelle stecken.

Die Außenrotoren auf beiden Seiten einsetzen.

- (1) ANTRIEBSSTIFT
- (2) ANTRIEBSWELLE

Mida el espacio libre entre el cuerpo de la bomba del aceite y el rotor exterior.

LIMITE DE SERVICIO: 0,35 mm

- (1) CUERPO DE LA BOMBA DEL ACEITE
- (2) ROTOR EXTERIOR

Mida el espacio libre entre los rotors interior y exterior y cuerpo de la bomba empleando el borde recto y el calibre de relleno.

LIMITE DE SERVICIO: 0,1 mm

ENSAMBLE DE LA BOMBA DEL ACEITE

Inserte el eje de transmisión en el cuerpo de la bomba del aceite.

Inserte las uñas de arrastre en los orificios del eje de transmisión.

Instale los rotos exteriores en cada lado.

- (1) UÑA DE ARRASTRE
- (2) EJE DE TRANSMISION



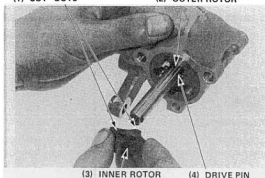
Install the inner rotor align the cut-outs of inner rotor with the drive pin.
 Install the oil pump body.

NOTE

After assembling, make sure that the oil pump is routed smoothly by rotating the drive shaft.

(1) CUT-OUTS

(2) OUTER ROTOR



(3) INNER ROTOR

(4) DRIVE PIN

OIL PUMP INSTALLATION

Install the oil pump on the lower crankcase.

NOTE

Do not install the dowel pins on forward mounting bolts.

Install the oil pump driven gear.

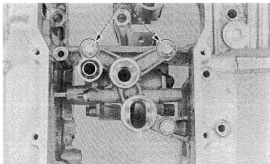
Install the shift fork, shift fork shaft and shift drum (Page 11-10).

Assembly the crankcase (Page 10-5).

NOTE

- When assembling the crankcase, make sure to fit the oil pump drive and driven gears properly.
- Check the callors and O-rings properly positions.

(1) DOWEL PINS



Install the oil pan.

Install the gear shift linkage (Page 9-4).

Install the clutch cover (Page 8-8).

Install the AC generator cover.

Install the stator clutch cover.

Install the engine on the frame (Page 5-11).



Mettre le rotor intérieur en place en faisant coïncider ses découpes avec la goupille d'arbre correspondante.

Mettre le corps de pompe à huile en place.

NOTE

Après le montage, vérifier si la pompe à huile fonctionne sans entrave en faisant tourner son arbre de commande.

- (1) DÉCOUPES
- (2) ROTOR EXTÉRIEUR
- (3) ROTOR INTÉRIEUR
- (4) GOUPILLE D'ARBRE

MISE EN PLACE DE LA POMPE À HUILE

Mettre la pompe à huile en place dans le demi-carter inférieur.

NOTE

Ne pas poser les goujons sur les boulons d'accouplement antérieurs.

Mettre le pignon mené de pompe à huile en place.

Mettre les fourchettes de sélection, leurs axes ainsi que le barillet de sélection en place (page 11-10).

Accoupler les deux demi-carter moteur (page 10-5).

NOTE

- * Lors de l'accouplement des demi-carter, veiller à bien ajuster la couronne menante et le pignon mené de la pompe à huile.
- * Vérifier le positionnement des bagues et joints toriques.

Mettre le carter d'huile en place.

Mettre la tringlerie de sélection en place (page 9-4).

Mettre le couvercle d'embrayage en place (page 8-8).

Mettre la trappe de visite de l'alternateur en place.

Mettre la trappe de visite d'embrayage de démarreur en place.

Mettre le moteur en place dans le cadre (page 5-11).

- (1) GOUJONS

Beim Einsetzen des Innenrotors die Ausschnitte des Innenrotors auf den Antriebsstift ausrichten.

Das Ölpumpengehäuse montieren.

ZUR BEACHTUNG

Nach dem Zusammenbau durch Drehen der Antriebswelle nachprüfen, ob sich die Ölpumpenrotoren leicht drehen.

- (1) AUSSCHNITTE
- (2) AUSSENROTOR
- (3) INNENROTOR
- (4) ANTRIEBSSTIFT

ÖLPUMPE EINBAUEN

Die Ölpumpe in das untere Kurbelgehäuse einbauen.

ZUR BEACHTUNG

Die Paßstifte nicht an den vorderen Befestigungsschrauben anbringen.

Das Ölpumpen-Abtriebszahnrad montieren. Schaltgebeln, Schaltgebelwellen und Schaltwelle einbauen (Seite 11-10).

Das Kurbelgehäuse zusammenmontieren (Seite 10-5).

ZUR BEACHTUNG

- Beim Zusammenmontieren des Kurbelgehäuses darauf achten, daß An- und Abtriebszahnrad der Ölpumpe richtig passen.
- Nachprüfen ob die Hülsen und O-Ringe richtig sitzen.

Die Ölwanne montieren.

Das Schaltgestänge einbauen (Seite 9-4).

Den Kupplungsdeckel montieren (Seite 8-8).

Den Lichtmaschinendeckel montieren.

Den Deckel der Anlasserkupplung montieren.

Den Motor in den Rahmen einbauen (Seite 5-11).

- (1) PASSSTIFT

Instale el rotor interior y alinee las ranuras del rotor interior con la uña de arrastre. Instale el cuerpo de la bomba del aceite.

NOTA

Después del ensamblaje, cerciórese de que la bomba del aceite esté bien engrutada canalizando el eje de transmisión.

- (1) RANURAS
- (2) ROTOR EXTERIOR
- (3) ROTOR INTERIOR
- (4) UÑA DE ARRASTRE

INSTALACION DE LA BOMBA DEL ACEITE

Instale la bomba del aceite en el cárter inferior del cigüeñal.

NOTA

No instale los pasadores de espiga en los pernos de montaje hacia adelante.

Instale el engranaje impulsado por la bomba del aceite.

Instale la horquilla de cambios, eje de la horquilla de cambios y tambor de cambios (páginas 11-10).

Montar el cárter (página 10-5).

NOTA

- Al montar los cárteres del cigüeñal, cerciórese de adaptar los engranajes de impulsor de la bomba y el impulsado por la bomba correctamente.
- Compruebe que estén bien posicionadas las uniones y juntas tóricas.

Instale el depósito del aceite.

Instale la articulación de cambio de engranaje (página 9-4).

Instale la cubierta del embrague (página 8-8).

Instale la cubierta del generador de CA.

Instale la cubierta del embrague del motor de arranque.

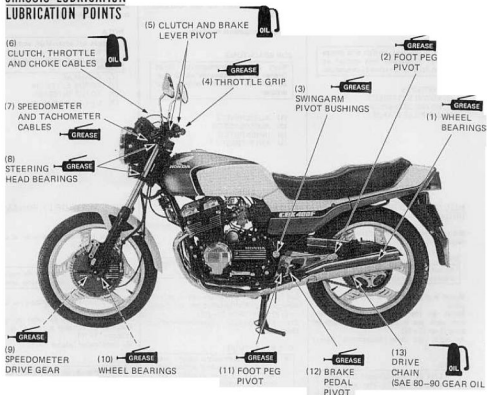
Instale el motor en el bastidor (página 5-11).

- (1) PASADORES DE ESPIGA



CHASSIS LUBRICATION

LUBRICATION POINTS



DRIVE CHAIN

Clean the drive chain with kerosene and wipe dry.

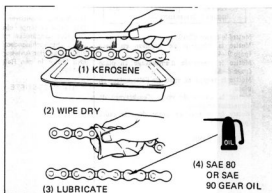
CAUTION

Do not use a steam cleaner, high pressure washers or solvents as these will damage the O-rings.

Lubricate the drive chain with SAE 80 or 90 gear oil.

CAUTION

Do not use commercial aerosol chain lubricants. They contain solvents which could damage the O-rings.





LUBRIFICATION DE LA PARTIE CYCLE POINTS DE LUBRIFICATION

- (1) ROULEMENTS DE ROUE
- (2) PIVOT DE REPOSE-PIED
- (3) DOUILLES DE PIVOT DE BRAS OSCILLANT
- (4) POIGNEE DES GAZ
- (5) PIVOTS DE LEVIERS D'EMBRAYAGE ET DE FREIN
- (6) CABLES D'EMBRAYAGE, D'ACCELERATION ET DE STARTER
- (7) CABLES D'INDICATEUR DE VITESSE ET DE COMPTES-TOURS
- (8) ROULEMENTS DE TETE DE FOURCHE
- (9) ENGRENAGE D'ENTRAIEMENT DE L'INDICATEUR DE VITESSE
- (10) ROULEMENTS DE ROUE
- (11) PIVOT DE REPOSE-PIED
- (12) PIVOT DE PEDALE DE FREIN
- (13) CHAÎNE SECONDAIRE (HUILE POUR ENGRENAGES SAE 80 - 90)

CHAÎNE SECONDAIRE

Nettoyer la chaîne secondaire à l'aide de kérosène et la sécher en l'essuyant.

PRECAUTION

Ne pas utiliser de nettoyant à la vapeur, de produits de lavage ou de solvants car ceci endommagerait les joints toriques.

Lubrifier la chaîne secondaire à l'aide d'une huile pour engrenage de SAE 80 ou 90.

PRECAUTION

Ne pas utiliser les lubrifiants pour chaîne vendus en atomiseur car ils contiennent des solvants qui risquent d'endommager les joints toriques.

- (1) KEROSENE
- (2) SECHER EN ESSUYANT
- (3) LUBRIIFIER
- (4) HUILE POUR ENGRENAGES

FAHRGESTELLSCHMIERUNG SCHMIERSTELLEN

- (1) RADLAGER
- (2) FUSSRASTENDREHZAPFEN
- (3) SCHWINGENDREHZAPFEN-BÜCHSEN
- (4) GASDREHGRIF
- (5) KUPPLUNGS- UND BREMS-HEBELDREHZAPFEN
- (6) KUPPLUNGS-, GAS- UND CHOKESEILZUG
- (7) GESCHWINDIGKEITS- UND DREHZAHLMESSERKABEL
- (8) STEUERKOPFLAGER
- (9) GESCHWINDIGKEITSMESSER-ANTRIEBSZAHNRAD
- (10) RADLAGER
- (11) FUSSRASTENDREHZAPFEN
- (12) BREMSPEDALDREHZAPFEN
- (13) ANTRIEBSKETTE (GETRIEBEÖL SAE 80-90)

ANTRIEBSKETTE

Die Antriebskette mit Petroleum reinigen und trockenwischen.

VORSICHT

Weder Dampfreiniger, Hochdruckwascher noch Lösungsmittel verwenden, weil diese die O-Ringe beschädigen.

Die Antriebskette mit Getriebeöl (SAE 80 oder 90) ölen.

VORSICHT

Keine handelsüblichen Reinigungsmittel in Sprühdosen verwenden. Sie enthalten Lösungsmittel, die O-Ringe beschädigen können.

- (1) PETROLEUM
- (2) TROCKENWISCHEN
- (3) ÖLEN
- (4) GETRIEBEÖL (SAE 80 oder 90)

LUBRICACION DEL CHASIS PUNTOS DE LUBRICACION

- (1) COJINETES DE LA RUEDA
- (2) PIVOTE DE LA CABILLA DEL PIE
- (3) COJINETES DEL BRAZO OSCILANTE
- (4) EMPUÑADURA DEL ACCELERADOR
- (5) PIVOTE DE LA PALANCA DEL FRENO Y DEL EMBRAGUE
- (6) CABLES DEL EMBRAGUE, DEL ACCELERADOR Y DEL ESTRANGULADOR DE AIRE
- (7) CABLES DEL VELOCIMETRO Y DEL TACOMETRO
- (8) COJINETES DEL CABEZAL DE LA DIRECCION
- (9) ENGRANAJE TRANSMISOR DEL VELOCIMETRO
- (10) COJINETES DE LA RUEDA
- (11) PIVOTE DE LA CABILLA DEL PIE
- (12) PIVOTE DEL PEDAL DEL FRENO
- (13) PIVOTES DEL SOPORTE LATERAL Y CENTRAL

CADENA DE TRANSMISION

Limpie la cadena de transmisión con queroseno y séquela por completo.

PRECAUTION

No use un limpiador a vapor, limpiadores de aire a alta presión o disolventes, ya que estos dañarán a las juntas anulares.

Lubrique la cadena de transmisión con aceite para engranajes SAE 80 ó 90.

PRECAUTION

No use lubricantes de cadena de tipo aerosol. Estos contienen disolventes que pudieran dañar las juntas anulares.

- (1) KEROSENO
- (2) SEQUE COMPLETAMENTE
- (3) LUBRIQUE
- (4) ACEITE PARA ENGRANAJES SAE 80 ó 90



WARTUNGSGENERATION	3- 1	< FAHRGESTELL >	
< MOTOR >		ANTRIEBSKETTE	3-11
KRAFTSTOFFSCHLÄUCHE	3- 2	BATTERIE	3-12
KRAFTSTOFFSIEB	3- 2	BORDERRADBREMSEN	3-12
KRAFTSTOFFSCHLAUCHMEMBRAN	3- 3	HINTERRADBREMSE	3-13
GASDREHGRIFFFUNKTION	3- 3	BREMSLICHTSCHALTER	3-14
LUFTFILTER	3- 4	SCHEINWERFEREINSTELLUNG	3-14
KURBELGHÄUSE ENTLÜFTUNG	3- 6	KUPLUNGSSPIEL	3-14
ZÜNDKERZEN	3- 6	AUFHÄNGUNG	3-15
VENTILSPIEL	3- 7	SEITENSTÄNDER	3-17
ZUNDZEITPUNKT	3- 8	LENKKOPFLAGER	3-18
CHOKEMECHANISMUS	3- 8	RÄDER	3-18
VERGASERABSTIMMUNG	3- 9	MUTTERN, SCHRAUBEN, BEFESTIGUNGSTEILE	3-18
EINSTELLEN DER LUEERLAU- FOREHZAHL	3-10		
KOMPRESSIONSTEST	3-10		

WARTUNGSGENERATION

ARBEITSREGEL

Überprüfen des Motorstands	Siehe Seite 2-2
Motorölwechsel	Siehe Seite 2-2
Reinigen des Ölsiebenseitens	Siehe Seite 2-3

TECHNISCHE DATEN

< MOTOR >

Zündkerzenelektrodenabstand	0,6 – 0,7 mm
Zündkerzentyp	

		NGK	ND
CBX400F	Standard	DP9BZ	X27GPR-U
	Für kaltes Klima (unter 5°C)	DP9BZ	X27GPR-U
CBX550F	Standard	DR8B-X	X27ESR-U
	Für kaltes Klima (unter 5°C)	DR8B-X	X27ESR-U

Hersteller

ND: Nippondenso Co., Ltd.

NGK: NGK Co., Ltd.

 Zündzeitpunkt: Anfangszündung: 15° vor
o.T.

Ventilspiel:

	Vündzeitpunkt
CBX400F	0,08 – 0,12 mm (1,5 – 2,0 mm)
CBX550F	0,10 – 0,14 mm

 Leerlaufdrehzahl: 1 200 ± 100 min⁻¹
(1 200 ± 100 U/min)

Synchronisierungsunterdruck

 Maximale Differenz zwischen den Zylindern: 30
mm Hg

Kompression

CBX400F	1 176,8 ± 98,1 kPa (12 ± 1 kg/cm ²)
CBX550F	1 225,8 ± 147,2 kPa (12,5 ± 1,5 kg/cm ²)

SPEZIALWERKZEUGE

Spezialwerkzeuge	
Ventilheberhalter	07964-4220000
Vergaserdrossel-Einstellschlüssel	07908-4220100
Winkelgradmeßrad	07974-4220000
Unterdruckmesser	07404-0020000

< FAHRGESTELL >

Antriebskettendurchhang	20 – 25 mm
Kupplungsspiel	10 – 20 mm

Reifen

	Vorn	Hinten
Luftdruck bei kalten Reifen in kPa (kg/cm ²)	Nur Fahrer	225 (2,25)
	Fahrer und ein Beifahrer	225 (2,25)
Reifengröße	3,60H18-4PR	4,10H18-4PR

ANZUGSMOMENTE

Vorderachshaltermutter	18 – 25 N·m (1,8 – 2,5 kg·cm)
Hinterachsmutter	80 – 100 N·m (8,0 – 10,0 kg·cm)

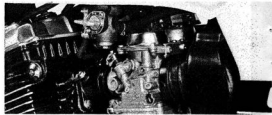


< ENGINE >

FUEL LINES

1) FUEL LINE

Replace any parts which shown deterioration, damage or leakage.

**FUEL STRAINER**

Turn the fuel valve OFF.
Remove the fuel strainer cup and remove the O-ring and filter screen from the cock body.

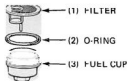


Clean the strainer cup and filter screen with solvent.

Install the filter screen into the cock body.
Install a new O-ring and tighten the fuel cup to specified torque.

TORQUE: 3–5 N·m (0.3–0.5 kg·m, 2–4 ft·lb)

After installation, turn the fuel valve ON and start the engine, and check that there are no fuel leaks.





< MOTEUR >

CONDUITES DE CARBURANT

Remplacer toute conduite présentant des dégâts ou des fuites.

- (1) CONDUITES D'ESSENCE

FILTRE A ESSENCE

Placer le robinet d'essence sur la position d'arrêt (OFF).

Déposer le godet du filtre à essence puis déposer le joint torique et le tamis du filtre du corps du robinet.

Nettoyer le godet et le tamis avec du solvant. Reposer le tamis dans le corps du robinet. Poser un joint torique neuf et serrer le godet au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE:
3 à 5 N·m (0,3 à 0,5 kg·m)

Après la repose, placer le robinet d'essence en position d'ouverture et faire démarrer le moteur. S'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'essence.

- (1) TAMIS DE FILTRE
- (2) JOINT TORIQUE
- (3) GODET

< MOTOR >

KRAFTSTOFFSCHLÄUCHE

Teile, die brüchig, beschädigt oder undicht sind, müssen ausgetauscht werden.

- (1) KRAFTSTOFFSCHLÄUCHE

KRAFTSTOFFSIEB

Den Kraftstoffhahn zudrehen (OFF). Den Absatzbecher abschrauben, und O-Ring sowie Filtersieb vom Kraftstoffhahn abnehmen.

Absatzbecher und Filtersieb mit Lösungsmittel reinigen. Das Filtersieb in den Kraftstoffhahn einsetzen. Einen neuen O-Ring einsetzen, und den Absatzbecher auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
3–6 N·m (0,3–0,5 kg·m)

Nach der Montage den Kraftstoffhahn aufdrehen (ON), den Motor anlassen, und überprüfen, daß kein Kraftstoff leckt.

- (1) FILTERSIEB
- (2) O-RING
- (3) ABSATZBECHER

< MOTOR >

TUBOS DE COMBUSTIBLE

Cambiar cualquier pieza que esté deteriorada, dañada o que tenga pérdidas.

- (1) TUBOS DE COMBUSTIBLE

COLADOR DE COMBUSTIBLE

Poner la válvula de combustible en la posición OFF.

Quitar la taza del colador de combustible, la junta tórica y el tamiz del filtro del cuerpo del grifo.

Limpiar la taza del colador y el tamiz del filtro con disolvente. Instalar el tamiz del filtro en el cuerpo del grifo. Instalar una nueva junta tórica y apretar la taza de combustible al par de torsión especificado.

PAR DE TORSION:
3–5 N·m (0,3–0,5 kg·m)

Después de la instalación, girar la válvula de combustible hacia la posición ON y arrancar el motor. Comprobar que no existan pérdidas de combustible.

- (1) TAMIZ DEL FILTRO
- (2) JUNTA TÓRICA
- (3) TAZA



FUEL LINE DIAPHRAGM

REMOVAL

Turn the fuel valve to OFF.
Raise the seat.
Disconnect the fuel line, vacuum line and air vent tube.
Remove the fuel tank.

(1) FUEL VALVE



(2) VACUUM LINE

INSPECTION

Place a suitable drainage container under the fuel line.

Turn the fuel valve to ON.
If fuel comes out of the fuel line, replace the fuel line diaphragm.

Connect a vacuum gauge to the diaphragm vacuum outlet. Fuel should flow from the fuel line when 12–20 mm Hg (0.48–0.8 in Hg) of vacuum is applied.

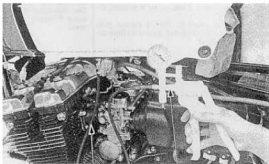
If flow is restricted, replace the fuel line diaphragm.

INSTALLATION

Installation of the fuel line diaphragm is the reverse order of removal.

NOTE

Be sure all fuel line, vacuum line and air vent tube connections are tight and not leaking.



1) VACUUM LINE

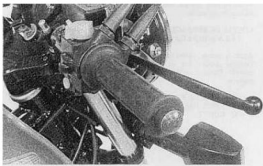
(2) VACUUM GAUGE

THROTTLE OPERATION

Make sure that there is no deterioration, damage, or kinks in the throttle cables, and that the throttle grip free play is 2–6 mm (1/8–1/4 in) on the outer edge of the throttle grip flange.

Check for smooth throttle grip full opening and automatic full closing in all steering positions.

Adjust if necessary.





DIAPHRAGME DE CONDUIT D'ESSENCE

DEPOSE

Mettre le robinet d'essence en position d'arrêt (OFF).

Soulever la selle.

Débrancher le conduit d'essence, le conduit à dépression et le tube d'aération.

Déposer le réservoir d'essence.

- (1) DIAPHRAGME
- (2) ROBINET D'ESSENCE
- (3) CONDUIT A DEPRESSION

CONTROLE

Placer un récipient approprié sous le conduit d'essence. Mettre le robinet d'essence en position de marche (ON). Si de l'essence sort du conduit, remplacer le diaphragme de conduit d'essence.

Brancher un dépressiomètre à la sortie du conduit à dépression. De l'essence devra couler du conduit d'essence lorsqu'une dépression de 12 à 20 mmHg est appliquée.

Si le débit d'essence est réduit, remplacer le diaphragme du conduit d'essence.

REPOSE

La repose du diaphragme de conduit d'essence s'effectue en sens inverse de la dépose.

NOTE

S'assurer que les branchements de conduit d'essence, de conduit à dépression et de tube d'aération sont bien serrés et qu'ils ne fuient pas.

- (1) CONDUIT A DEPRESSION
- (2) DEPRESSIOMETRE

FONCTIONNEMENT DE L'ACCELERATION

Veiller à ce que les câbles d'accélération ne soient ni endommagés, ni bréchés et à ce que la garde de la poignée des gaz soit de 2 à 6 mm au niveau du bord extérieur de la bride de la poignée.

Prendre garde à ce que l'ouverture complète et la fermeture automatique complète de la poignée des gaz s'effectuent en douceur, ceci à toutes les positions de la direction. Régler si besoin est.

KRAFTSTOFFSCHLAUCH-MEMBRAN

AUSBAUEN

Den Kraftstoffhahn zudrehen (OFF).

Die Sitzbank hochklappen.

Kraftstoffschlauch, Unterdruckschlauch und Belüftungsschlauch abziehen.

Den Kraftstofftank abmontieren.

- (1) MEMBRAN
- (2) KRAFTSTOFFHAHN
- (3) UNTERDRUCKSCHLAUCH

ÜBERPRÜFEN

Einen geeigneten Auffangbehälter unter den Kraftstoffschlauch stellen.

Den Kraftstoff ausfließen, die Kraftstoffschlauchmembran austauschen.

Einen Unterdruckmesser an den Unterdruckauslaß der Membran anschließen. Kraftstoff muß aus dem Kraftstoffschlauch ausfließen, wenn ein Unterdruck von 12-20 mm Hg ausgeübt wird.

Falls der Kraftstofffluß behindert ist, die Membran austauschen.

EINBAUEN

Der Einbau der Kraftstoffschlauchmembran erfolgt in umgekehrter Ausbaureihenfolge.

ZUR BEACHTUNG

Sichergehen, daß alle Anschlüsse von Kraftstoff-, Unterdruck- und Belüftungsschlauch fest sind und nicht lecken.

- (1) UNTERDRUCKSCHLAUCH
- (2) UNTERDRUCKMESSER

GASDREHGRIFFFUNKTION

Darauf achten, daß die Gasselzige nicht brüchig, beschädigt oder geknickt sind, und daß das Gasdrehgriffspiel am äußeren Rand des Gasdrehgriffflansches 2 - 6 mm beträgt.

Nachprüfen, ob sich der Gasdrehgriff bei allen Lenkerstellungen auf die voll geöffnete Position drehen läßt, und automatisch wieder ganz zurückgedreht wird. Erforderlichenfalls einstellen.

DIAFRAGMA DEL TUBO DE COMBUSTIBLE

DESMONTAJE

Poner la válvula de combustible en la posición OFF.

Levantat el asiento.

Desconectar el tubo de combustible, el tubo de vacío y el tubo de ventilación de aire.

Quitar el depósito de combustible.

- (1) DIAFRAGMA
- (2) VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
- (3) TUBO DE VACÍO

INSPECCION

Poner un recipiente de drenaje adecuado debajo del tubo de combustible.

Poner la válvula de combustible en la posición ON.

Si sale combustible del tubo de combustible, cambiar el diafragma.

Conectar un vacuómetro a la salida de vacío del diafragma. El combustible deberá salir del tubo al aplicar un vacío de 12-20 mm Hg. Si el flujo de combustible se viese restringido, cambiar el diafragma del tubo de combustible.

INSTALACIÓN

La instalación del diafragma del tubo de combustible se efectúa siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

NOTA

Cerciorarse de que todas las conexiones del tubo de combustible, del tubo de vacío y del tubo de ventilación de aire estén bien prietas y que no existan pérdidas.

- (1) TUBO DE VACÍO
- (2) VACUÓMETRO

FUNCIONAMIENTO DEL ACCELERADOR

Asegúrese de que no haya deterioro, daño o rizos en los cables del acelerador, y de que el juego libre de la empuñadura sea de 2-6 mm en el borde externo de la brida de la empuñadura del acelerador.

Compruebe que la abertura completa y el cierre automático de la empuñadura del acelerador se suave en todas las posiciones de la dirección.

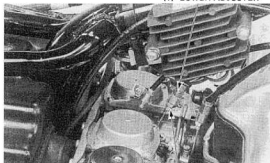
Ajuste si fuese necesario.



Major adjustments are made at the lower adjuster. To adjust, remove the fuel tank, loosen the grip play adjuster lock nut and turn the adjuster.

Tighten the lock nut.

(1) LOWER ADJUSTER



(2) LOCK NUT

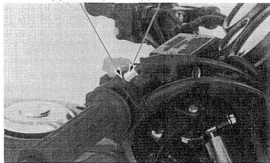
Minor adjustments are performed at the upper adjuster.

Recheck throttle operation.

Replace any damaged parts.

(1) LOCK NUT

(2) UPPER ADJUSTER



AIR CLEANER

Insert the ignition key into the seat lock and unlock the seat lock by turning the key counter clockwise.

Raise the seat.





Les réglages les plus importants s'effectuent à l'aide du tendeur inférieur. Pour régler, déposer le réservoir de carburant, desserrer le contre-écrou de réglage de la poignée des gaz et faire tourner le tendeur.

Serrer le contre-écrou.

- (1) TENDEUR INFÉRIEUR
- (2) CONTRE-ECROU

Les réglages mineurs s'effectuent à l'aide du tendeur supérieur.

Vérifier de nouveau le fonctionnement de l'accélération.
Remplacement toute pièce endommagée.

- (1) CONTRE-ECROU
- (2) TENDEUR-SUPÉRIEUR

FILTRE À AIR

Introduire la clé de contact dans le verrou de la selle et la faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la selle.
Soulever la selle.

Größere Einstellungen müssen am unteren Einsteller vorgenommen werden. Zum Einstellen den Kraftstofftank entfernen, die Kontermutter des Gasdrehgriffeinstellers lösen und den Einsteller drehen.

Die Kontermutter festziehen.

- (1) UNTERER EINSTELLER
- (2) KONTERMUTTER

Kleinere Einstellungen können am oberen Einsteller vorgenommen werden.

Die Gasdrehgriffunktion nochmals überprüfen.
Beschädigte Teile auswechseln.

- (1) KONTERMUTTER
- (2) OBERER EINSTELLER

LUFTFILTER

Den Zündschlüssel zum Aufschließen der Sitzbank in das Sitzbankschloß stecken und im Gegenuhrzeigersinn drehen.
Die Sitzbank hochklappen.

Los ajustes de mayor importancia han de hacerse con el ajustador inferior. Para ajustar, quite el depósito de combustible, afloje la contratuercas del ajustador del juego libre de la empuñadura y gire el ajustador.

Apriete la contratuercas.

- (1) REGULADOR INFERIOR
- (2) CONTRATUERCA

Los ajustes de menor importancia se hacen mediante el ajustador superior.

Vuelva a comprobar el funcionamiento del acelerador.
Recambie cualquier pieza que esté dañada.

- (1) CONTRATUERCA
- (2) REGULADOR SUPERIOR

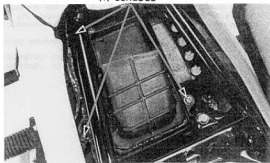
FILTRO DE AIRE

Insertar la llave de encendido en el cierre del asiento y girarla hacia la izquierda para abrirlo.
Levantar el asiento.



Remove the three air cleaner cover screws and cover.

(1) SCREWS



Pull out the air cleaner element set spring and remove the element.

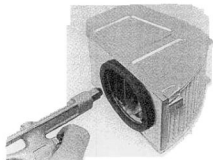
(1) AIR CLEANER ELEMENT



(2) SET SPRING

Clean the element by tapping it lightly to loosen dust. Blow away the remaining dust by applying compressed air from inside the element.
Replace the element if it is excessively dirty, broken or damaged.

Reinstall the element, element set spring, air cleaner cover and left side cover.





Retirer les deux vis du couvercle de filtre à air ainsi que le couvercle lui-même.

(1) VIS

Die beiden Luftfilterdeckelschrauben und den Deckel entfernen.

(1) SCHRAUBEN

Quite los dos tornillos de la cubierta del filtro de aire y quite el filtro.

(1) TORNILLOS

Extraire le ressort de retenue de l'élément de filtre à air ainsi que l'élément lui-même.

- (1) ELEMENT DE FILTRE A AIR
(2) RESSORT DE RETENUE

Die Luftfiltereinsatz-Einstellfeder herausziehen und den Einsatz entfernen.

- (1) LUFTFILTER-EINSATZ
(2) LUFTFILTEREINSATZ-EINSTELLFEDER

Tire del muelle de ajuste del elemento de filtro y desmonte el elemento.

- (1) ELEMENT DEL FILTRO DE AIR
(2) MUELLE DE AJUSTE

Nettoyer l'élément en le tapotant légèrement afin de décoller la poussière. Éliminer la poussière subsistante à l'aide d'une projection d'air comprimé à partir de l'intérieur de l'élément.

Remplacer l'élément s'il se révèle excessivement sale ou s'il est cassé ou endommagé.

Remettez l'élément, le ressort de retenue de l'élément, le couvercle de filtre à air ainsi que le cache latéral gauche en place.

Den Einsatz durch leichtes Abklopfen zum Lösen von Staub reinigen.

Den restlichen Staub durch Ausblasen des Einsatzes von innen her mit Druckluft wegblassen.

Den Einsatz auswechseln, falls dieser stark verschmutzt, gerissen oder beschädigt ist.

Einsatz, Einsatz-Einstellfeder, Luftfilterdeckel und linke Seitenabdeckung wieder anbringen.

Limpie el elemento golpeándolo ligeramente para que el polvo se desprenda. Limpie completamente el polvo restante aplicando aire comprimido desde el interior del elemento. Recambie el elemento si estuviese excesivamente sucio, roto o dañado.

Vuelva a instalar el elemento, el muelle de ajuste del mismo, la cubierta del filtro de aire y la cubierta lateral izquierda.



CRANKCASE BREATHER

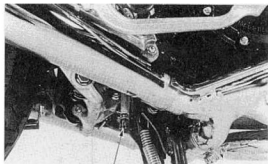
CBX550F:

Remove the plug from the drain tube to empty any deposits.

Install the drain plug.

NOTE

Service more frequently when riding in rain or at full throttle, or if the deposit level can be seen in the transparent section of the drain tube.



(1) DRAIN PLUG

SPARK PLUGS

		NGK	ND
CBX400F	Standard	DPR9Z	X27GPR-U
	For cold climate (Below 5°C)	DPR8Z	X24GPR-U
CBX550F	Standard	DRBES	X27ER-U
	For cold climate (Below 5°C)	DRBES-L	X24ESR-U

Disconnect the spark plug caps and remove the spark plugs.

Visually inspect the spark plug. Discard the spark plug if the insulator is cracked or chipped. Measure the spark plug gap with a wire-type feeler gauge.

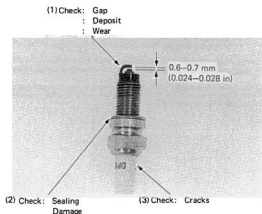
Adjust the spark plug gap by bending the side electrode.

SPARK PLUG GAP: 0.6–0.7 mm
(0.024–0.028 in)

Install the spark plugs making sure the sealing washers are in good condition and reconnect the spark plug caps.

NOTE

First tighten the spark plug fingertight, then tighten with a spark plug wrench.





RENIPLARD DU CARTER

Déposer le bouchon du tuyau de purge pour évacuer tous les dépôts.
Reposer le bouchon de purge.

NOTE

Entretenez plus souvent cet élément si l'on conduit sous la pluie ou à plein gaz ou si le niveau de dépôt est tel qu'on peut le voir dans la partie transparente du tuyau de purge.

(1) BOUCHON DE PURGE

BOUGIES D'ALLUMAGE

		NGK	ND
CBX400F	Standard	DPR12Z	X27GPR-U
	Pour climat froid (au-dessous de 5 °C)	DPR12Z	X24GPR-U
CBX550F	Standard	DR15S	X27HSR-U
	Pour climat froid (au-dessous de 5 °C)	DR15S-L	X24HSR-U

Débrancher les capuchons des bougies d'allumage et retirer les bougies elles-mêmes.
Inspecter chaque bougie d'allumage à l'œil nu. La mettre au rebut si son isolant est craquelé ou ébréché. Mesurer l'écartement des électrodes à l'aide d'un calibre à lame.

Régler l'écartement des électrodes en pliant l'électrode latérale.

ECARTEMENT DES ÉLECTRODES DE BOUGIE D'ALLUMAGE: 0,6–0,7 mm

- Vérification: Ecartement
 - : Dépôt
 - : Usure
- Vérification: Détérioration de la rondelle d'étanchéité
- Vérification: Craquelures

BOUGIE D'ALLUMAGE PRECONISÉE

Mettre les bougies d'allumage en place en veillant à ce que les rondelles d'étanchéité soient en bon état et rebrancher les capuchons de bougie.

NOTE

Commencer par serrer la bougie d'allumage à la main, puis la serrer à l'aide d'une clé à bougie.

KURBELGEHÄUSE-ENTLÜFTUNG

Den Stopfen vom Ablassschlauch entfernen um eventuelle Rückstände zu entleeren.
Den Stopfen wieder anbringen.

ZUR BEACHTUNG

Den Ablassschlauch öfter entleeren, wenn viel bei Regen oder mit Vollgas gefahren wird, oder wenn Rückstände im durchsichtigen Teil des Ablassschlauchs sichtbar sind.

(1) ABFLASS-STOPFEN

ZÜNDKERZEN

		NGK	ND
CBX400F	Standard	DPR12	X27GPR-U
	Pour climats froids (Jusqu'à 5°C)	DPR12Z	X24GPR-U
CBX550F	Standard	DPR15	X27HSR-U
	Pour climats froids	DPR15-L	X24HSR-U

Die Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerzen herausschrauben.
Die Zündkerzen auf Abnutzung untersuchen. Die Zündkerzen wegwerfen, falls der Isolator gebröckelt oder gespalten ist. Den Elektrodenabstand mit einer Drahtfühlerlehre messen.

Den Elektrodenabstand durch Biegen der Seitenelektrode einstellen.

ELEKTRODENABSTAND: 0,6–0,7 mm

- Überprüfen: Elektrodenabstand
 - : Ablagerung
 - : Abnutzung
- Überprüfen: Abdichtung Beschädigung
- Überprüfen: Rißbildung

EMPFOHLENE ZÜNDKERZE

Die Zündkerzen wieder einschrauben und dabei darauf achten, daß die Dichtungsscheiben in gutem Zustand sind; dann die Zündkerzenstecker wieder aufstecken.

ZUR BEACHTUNG

Die Zündkerzen zuerst mit den Fingern festschrauben, dann mit einem Zündkerzenschlüssel nachziehen.

RESPIRADERO DEL CARTER

Quitar el tapón del tubo de drenaje para vaciar cualquier depósito.
Instalar el tapón de drenaje.

NOTA

Servir más frecuentemente cuando se conduzca bajo la lluvia, a plena velocidad o cuando el nivel de depósitos puede verse en la sección transparente del tubo de drenaje.

(1) TAPON DE DRENAJE

BUJIAS

		NGK	ND
CBX400F	Standard	DPR12Z	X27GPR-U
	Para el clima frío (inferiores a 5 °C)	DPR12Z	X24GPR-U
CBX550F	Standard	DRB15S	X27HSR-U
	Para el clima frío (inferiores a 5 °C)	DRB15S-L	X24HSR-U

Desconecte las tapas de las bujías y quite estas últimas.
Inspeccione las bujías visualmente. Deseche la buja si el aislador estuviese quebrado o picado. Mida el espacio disruptivo de la buja con un indicador de hojillas de tipo alambre.

Ajuste el espacio disruptivo de la buja doblando el electrodo lateral.

ESPACIO DISRUPTIVO DE LA BUJIA: 0,6–0,7 mm

- Compruebe: Espacio disruptivo
 - : Depósitos
 - : Desgaste
- Compruebe: Daño en el sello
- Compruebe: Quebraduras

BUJIA RECOMENDADA

Instale las bujías asegurándose de que las arandelas de sello estén en buenas condiciones, y vuelva a conectar las tapas de las bujías.

NOTA

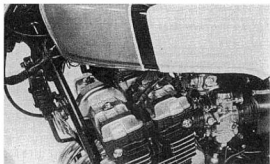
Instale las bujías a mano primeramente, después apriételas con una llave para bujías.



VALVE CLEARANCE

NOTE

- Inspect and adjust valve clearance while the engine is cold. (Below 35°C, 95°F).
- Lean the motorcycle right and left to drain residual oil from the cylinder head.



Remove the right and left side cover.
 Raise the seat using the ignition key.
 Turn the fuel valve OFF and disconnect the fuel and vacuum lines.
 Disconnect the fuel sensor coupler and remove the fuel tank.
 Remove the spark plug caps and ignition coil.
 Remove the cylinder head cover.
 Remove the AC generator cover.

INSPECTION:

Measure intake and exhaust valve clearances by inserting the feeler gauge between the adjusting screw and valve stem.

VALVE CLEARANCE:

CBX400F:

0.08–0.12 mm (0.0031–0.0047 in)

CBX550F:

0.10–0.14 mm (0.0040–0.0050 in)

1. Rotate the crankshaft clockwise and align the index marks (bigger punch marks) on the camshafts with the cylinder head mating surface.

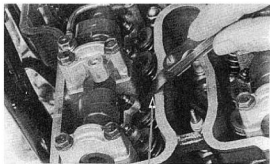
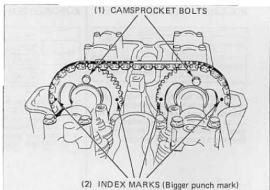
Check and record the valve clearances of the: **INTAKE VALVES** (No. 1, No. 3 or No. 2, No. 4).

2. Rotate the camshaft 180° clockwise (via the crankshaft 360°) and check the: **Remaining INTAKE VALVES**.

3. Rotate the camshaft clockwise and align the camshaft bolts with the cylinder head mating surface.

Check and record the valve clearances of the: **EXHAUST VALVES** (No. 1, No. 3 or No. 2, No. 4).

4. Rotate the camshaft 180° clockwise and check the: **Remaining EXHAUST VALVES**.



(3) FEELER GAUGE



JEU DES SOUPAPES

NOTE

- Inspecter et régler le jeu des soupapes alors que le moteur est froid. (En-dessous de 35°C).
- Pencher la motocyclette à droite et à gauche afin de faire s'écouler l'huile subsistant dans la culasse.

Déposer les caches latéraux droit et gauche. Soulever la selle après l'avoir déverrouillée avec la clé de contact. Placer le robinet d'essence en position d'arrêt (OFF) et débrancher les conduits d'essence et de vide. Débrancher le coupleur du détecteur d'essence et déposer le réservoir d'essence. Déposer les capuchons de bougies d'allumage et la bobine d'allumage.

Déposer le cache-culbuteurs.

Déposer le couvercle de la génératrice CA. CONTROLE:

Mesurer le jeu aux soupapes d'admission et d'échappement en introduisant un calibre d'épaisseur entre la vis de réglage et la queue de soupape.

JEU AUX SOUPAPES:

CBX400F : 0,08 à 0,12 mm
CBX550F : 0,10 à 0,14 mm

- Faire tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner les index des pignons d'arbre à cames sur le plan de contact de la culasse. Vérifier et prendre note des jeux aux soupapes d'ADMISSION (No. 1, No. 3 ou No. 2, No. 4).
- Faire tourner l'arbre à cames de 180° dans le sens des aiguilles d'une montre (par le vilebrequin: 360°) et vérifier les SOUPAPES D'ADMISSION restantes.
- Faire tourner l'arbre à cames dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner les boudins de pignon d'arbre à cames sur le plan de contact de la culasse. Vérifier et noter le jeu aux SOUPAPES D'ÉCHAPPEMENT (No. 1, No. 3 ou No. 2, No. 4).
- Faire tourner l'arbre à cames de 180° dans le sens des aiguilles d'une montre et vérifier le jeu aux SOUPAPES D'ÉCHAPPEMENT restantes.

- BOULONS DE PIGNON
- INDEX
- CALIBRE D'ÉPAISSEUR

VENTILSPIEL

ZUR BEACHTUNG

- Das Ventilspiel bei kaltem Motor überprüfen und einstellen. (Unter 35°C.)
- Das Motorrad nach rechts und links neigen, um restliches Öl aus dem Zylinderkopf abzulassen.

Die beiden Seitendeckel abnehmen.

Die Sitzbank mit dem Zündschlüssel aufschließen und hochklappen.

Den Kraftstoffhahn zudrehen (OFF) und den Kraftstoff- sowie den Unterdruckschlauch abziehen.

Die Steckverbindung des Kraftstoffvorratsgebers trennen, und den Kraftstoffkanal abmontieren.

Die Zündkerzenstecker abziehen und die Zündspule ausbauen.

Den Zylinderkopfdeckel abmontieren.

Den Lichtmaschinendeckel abmontieren.

ÜBERPRÜFUNG

Zum Messen des Spiels der Ein- und Auslassventile eine Führerlehre zwischen Einstellschraube und Ventilschaft schieben.

VENTILSPIEL:

CBX400F : 0,08–0,12 mm
CBX550F : 0,10–0,14 mm

- Die Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen, bis die Indexmarken auf den Nockenwellen-Kettenrädern mit der Zylinderkopf-Dichtungsfäche geflüchtet sind. Das Spiel der EINLASSVENTILE (Nr. 1, Nr. 3 oder Nr. 2, Nr. 4) messen und notieren.
- Die Nockenwellen um 180° im Uhrzeigersinn (Kurbelwelle um 360°) drehen, und das Spiel der übrigen EINLASSVENTILE überprüfen.
- Die Nockenwellen drehen, bis die Schrauben der Kettenräder mit der Zylinderkopf-Dichtungsfäche geflüchtet sind. In dieser Stellung das Spiel der AUSLASSVENTILE (Nr. 1, Nr. 3 oder Nr. 2, Nr. 4) messen und notieren.
- Die Nockenwellen um 180° im Uhrzeigersinn drehen, und das Spiel der übrigen AUSLASSVENTILE überprüfen.

- KETTENRÜ
- KETTENRÄDER
- INDEX MARKEN
- FLERLEHRE

HOLGURA DE LAS VALVULAS

NOTA

- Inspeccione y ajuste la holgura de las válvulas mientras el motor esté frío. (Por debajo de 35°C).
- Incline la motocicleta a la derecha e izquierda para purgar el aceite residual de la culata.

Quitar la cubierta lateral derecha e izquierda. Levantar el asiento haciendo uso de la llave de encendido.

Poner la válvula de combustible en la posición OFF y desconectar los tubos de vacío y combustible.

Desconectar el acoplador del sensor de combustible y quitar el depósito de combustible. Quitar la cubierta de la culata.

Quitar la cubierta del generador de CA.

INSPECCION:

Medir las luces de las válvulas de admisión y escape insertando un calibre de espesores entre el tornillo de ajuste y el vástago de la válvula.

LUZ DE VALVULAS

CBX400F : 0,08–0,12 mm
CBX550F : 0,10–0,14 mm

- Girar el cigüeñal hacia la derecha y alinear las marcas de referencia en las ruedas dentadas del eje de levas con la superficie de acoplamiento de la culata. Comprobar y anotar la luz de las VALVULAS DE ADMISIÓN No 1, No 3 ó No 2, No 4.
- Girar el eje de levas 180° hacia la derecha (en la dirección del cigüeñal 360°) y comprobar las VALVULAS DE ADMISIÓN restantes.
- Girar el eje de levas hacia la derecha y alinear los pernos de la rueda dentada del eje de levas con la superficie de acoplamiento de la culata. Comprobar y anotar la luz de las VALVULAS DE ESCAPE No 1, No 3 ó No 2, No 4.
- Girar el eje de levas 180° hacia la derecha y comprobar las VALVULAS DE ESCAPE restantes.

- PERNOS DE RUEDA
- MARCAS DE REFERENCIA
- CALIBRE DE ESPESORES

**ADJUSTMENT:**

To adjust the valve clearance, loosen the lock nut and turn the adjusting screw using a valve adjusting wrench.

(1) VALVE ADJUSTING WRENCH

**IGNITION TIMING**

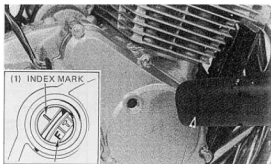
• DYNAMIC

Remove the pulser generator cover.
Connect a stroboscopic timing light to the No. 1 cylinder's high tension cord.
Start the engine and let it idle.

IDLE SPEED: $1,200 \pm 100 \text{ min}^{-1}$
($1,200 \pm 100 \text{ rpm}$)

Aim the timing light at the timing mark.

The "F" mark should align with the index mark.



(2) "F" MARK

(3) TIMING LIGHT

CHOKE MECHANISM

Operate the choke lever and check for choke lever free play and smooth operation of the choke knob, choke lever and choke shaft.

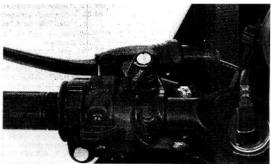
Make sure the choke lever does not move arrow (closed side) when the choke lever is pulled all the way out.

Adjust by loosening the choke cable clamp and moving the choke cable.

Tighten the clamp, holding the choke lever fully closed.

Adjust the choke operating friction by turning the adjuster.

The choke lever must move smoothly and stay where positioned.





REGLAGE:

Pour régler le jeu aux soupapes, desserrer le contre écrou et faire tourner la vis de réglage à l'aide d'une clé de réglage pour soupape.

(1) CLE DE REGLAGE DE SOUPEPE

AVANCE A L'ALLUMAGE

• DYNAMIQUE

Retirer le couvercle du générateur d'impulsion.

Raccorder une lampe stroboscopique de réglage au fil haute tension du cylindre No. 1. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.

RÉGIME DE RALENTI:

1 200 ± 100 min⁻¹ (1 200 ± 100 t/min)

Diriger la lampe de réglage vers le repère de calage.

Le repère "F" doit coïncider avec l'index.

- (1) INDEX
- (2) REPERE "F"
- (3) LAMPE DE REGLAGE

MECANISME DE STARTER

Faire fonctionner le garde de starter, vérifier son jeu et voir si ce garde, le levier de starter ainsi que l'axe de starter fonctionnent en douceur.

Prendre garde à ce que le levier de starter ne se déplace pas vers le haut (côté fermé) lorsque l'on tire complètement sur le garde de starter.

Régler en desserrant le serre-câble du câble de starter et en faisant bouger ce dernier.

Serrer le serre-câble en maintenant le garde de starter en position de fermeture complète.

EINSTELLEN

Zum Einstellen des Ventilspiels die Kontermutter lösen und die Einstellschraube mit Hilfe eines Ventileinstellschlüssels drehen.

(1) VENTILEINSTELLSHÜSSEL

ZÜNDZEITPUNKT

• DYNAMISCH

Den Impulsgeberdeckel entfernen.

Eine Stroboskoplampe an das Hochspannungskabel des Zylinders Nr. 1 anschließen. Den Motor anlassen und im Leerlauf laufen lassen.

LEERLAUFDREHZAH:

1 200 ± 100 min⁻¹ (1 200 ± 100 U/min)

Die Stroboskoplampe auf die Einstellmarke richten.

Die Marke "F" sollte auf die Indexmarke ausgerichtet sein.

- (1) INDEXMARKE
- (2) "F" MARKE
- (3) STROBOSKOPLAMPE

CHOKEMECHANISMUS

Den Chokhebel betätigen und dessen Spiel sowie einwandfreies Funktionieren von Chokepedal und -welle überprüfen.

Sicherstellen, daß sich der Chokehebel nicht nach oben bewegt (geschlossene Seite), wenn der Chokeknopf ganz herausgezogen wird.

Die Einstellung durch Lösen der Chokeseilzugklemme und Bewegen des Chokeseilzugs vornehmen.

Die Klemme festziehen und dabei den Chokehebel ganz geschlossen halten.

AJUSTE:

Para ajustar la luz de válvulas, aflojar la contratuercia y girar el tornillo de ajuste con la llave de ajuste de válvulas.

(1) LLAVE DE AJUSTE DE VALVULAS

REGULACION DEL ENCENDIDO

• METODO DINAMICO

Quite la cubierta del generador de impulsos. Conecte una luz estroboscópica de regulación a cable de alta tensión del cilindro número 1. Arranque el motor y déjelo funcionando al vacío.

VELOCIDAD EN VACIO:

1 200 ± 100 min⁻¹ (1 200 ± 100 rpm)

Enfoque la marca de regulación con la luz estroboscópica.

La marca "F" debería de alinearse con la marca índice.

- (1) MARCA INDICE
- (2) MARCA "F"
- (3) LUZ DE REGULACION

MECANISMO DE ESTRANGULACION DE AIRE

Opere la libbre del estrangulador de aire y compruebe si la libbre tiene juego libre y si la perilla, la palanca y el árbol del estrangulador de aire funcionan suavemente.

Asegúrese de que la palanca del estrangulador del aire no se mueva hacia arriba (lado cerrado) cuando se tire de la libbre hacia afuera por completo.

Haga el ajuste aflojando la abrazadera del cable del estrangulador de aire y moviendo el cable del mismo.

Apriete la abrazadera, sujetando el cable del estrangulador en posición completamente cerrada.



CARBURETOR SYNCHRONIZATION

NOTE

Synchronize the carburetors with the engine at normal operating temperature, transmission in neutral and motorcycle on the center stand.

Remove both side covers and raise the seat. Turn the fuel valve OFF and remove the fuel line and vacuum line.

Remove the fuel tank.

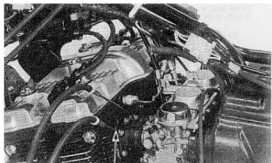
Prepare a longer fuel line and reconnect it between the fuel tank and carburetor.

Position the fuel tank higher than normal.

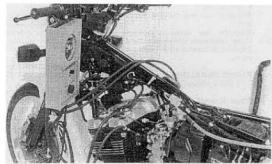
Remove the plugs from the intake ports and install the vacuum gauge adaptors.

Plug the vacuum tube end by using the suitable plug.

Connect the vacuum gauge.



(1) ADAPTER



ADJUSTMENT

NOTE

The No.2 carburetor cannot be adjusted; it is the base.

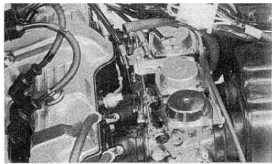
Start the engine and adjust the idle speed.

IDLE SPEED: $1,200 \pm 100 \text{ min}^{-1}$
($1,200 \pm 100 \text{ rpm}$)

Check that the difference in vacuum readings is 30 mmHg (2.4 inHg) or less.

Adjust by turning each adjusting screw.

Recheck the idle speed and synchronization.





SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS

NOTE

Synchroniser les carburateurs alors que le moteur se trouve à sa température de fonctionnement normale, la boîte de vitesse étant au point mort et la machine levée sur sa béquille centrale.

Retirer les deux caches latéraux et soulever la selle.

Placer le robinet d'essence en position d'arrêt (OFF) et déposer le conduit d'essence et le conduit de vide.

Déposer le réservoir d'essence.

Préparer un tuyau de carburant plus long et le reconnecter entre le réservoir de carburant et le carburateur.

Positionner le réservoir de carburant plus haut que la normale.

Retirer les plots des lumières d'admission et mettre les adaptateurs de dépressiomètre en place.

Raccorder les dépressiomètres.

(1) ADAPTATEURS

Boucher l'extrémité du tuyau de vide à l'aide d'un bouchon approprié.
Brancher un dépressiomètre.

REGLAGE

NOTE

Le carburateur No. 2 ne peut pas être réglé; en effet, il est la base.

Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.

RÉGIME DE RALENTI:

1 200 ± 100 mm^3 (1 200 ± 100 t/mn)

Veiller à ce que la différence entre les lectures des dépressiomètres soit de 30 mmHg ou moins.

Régler en faisant tourner chaque vis de réglage. Vérifier à nouveau le régime de ralenti et la synchronisation.

VERGASERABSTIMMUNG

ZUR BEACHTUNG

Die Vergaser abstimmen, wenn der Motor normale Betriebstemperatur hat, das Getriebe auf Leerlauf geschaltet und das Motorrad auf dem Mittelständer aufgebockt ist.

Beide Seitenabdeckungen entfernen und die Sitzbank hochheben.

Den Kraftstoffhahn zudrehen (OFF) und den Kraftstoff- sowie den Unterdruckschlauch abziehen.

Den Kraftstofftank abmontieren.

Eine längere Kraftstoffleitung vorbereiten und diese zwischen dem Kraftstofftank und Vergaser anbringen.

Den Kraftstofftank höher als normal stellen.

Die Stöpsel aus den Ansaugöffnungen entfernen und Unterdruckmessadapter anbringen. Die Unterdruckmesser anschließen.

(1) ADAPTER

Das eine Ende des Unterdruckschlauchs mit einem geeigneten Stopfen zustöpseln. Den Unterdruckmesser anschließen.

EINSTELLEN

ZUR BEACHTUNG

Der Vergaser Nr. 2 kann nicht eingestellt werden; er ist die Basis.

Den Motor anlassen und die Leerlaufdrehzahl einstellen.

LEERLAUFDREHZAH:

1 200 ± 100 min^{-1} (1 200 ± 100 U/min)

Nachprüfen, daß der Unterschied zwischen den Unterdruckanzeigen 30 mmHg oder weniger beträgt.

Die Synchronisierung durch Drehen der Einstellschrauben vornehmen. Leerlaufdrehzahl und Synchronisierung nachprüfen.

SINCRONIZACION DEL CARBURADOR

NOTA

Sincronice los carburadores con el motor a la temperatura normal de funcionamiento, la transmisión en punto muerto y la motocicleta apoyada sobre su soporte central.

Quite ambas cubiertas laterales y eleve el sillín.

Poner la válvula de combustible en la posición (OFF) y quitar el tubo de combustible y el de vacío.

Quitar el depósito de combustible.

Prepare un tubo de combustible más largo y vuelva a conectarlo entre el depósito del combustible y el carburador.

Coloque el depósito de combustible en una posición más alta que la normal suya.

Quite las bujías de las lumbreras de admisión e instale los adaptadores de los manómetros de presión.

Conecte los manómetros de presión.

(1) ADAPTADORES

Conectar el tubo de vacío utilizando la conexión apropiada.
Conectar el vacuómetro.

AJUSTE

NOTA

El carburador número 2 no puede ajustarse ya que es el base.

Ponga el motor en marcha y déjelo funcionando en vacío.

VELOCIDAD EN VACÍO:

1 200 ± 100 min^{-1} (1 200 ± 100 rpm)

Compruebe que la diferencia entre las lecturas de vacío sea de 30 mmHg o inferior.



IDLE SPEED ADJUSTMENT

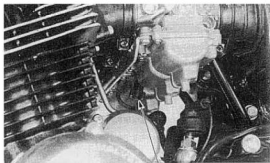
NOTE

Inspect and adjust idle speed after all other engine adjustments are within specifications.

The engine must be warm for accurate idle adjustment. Ten minutes of stop-and-go driving is sufficient.

Warm up the engine, shift to NEUTRAL, and place the motorcycle on its center stand. Turn the throttle stop screw as required to obtain the specified idle speed.

IDLE SPEED: $1,200 \pm 100 \text{ min}^{-1}$
 ($1,200 \pm 100 \text{ rpm}$)



1) THROTTLE STOP SCREW

COMPRESSION TEST

Warm up the engine.

Remove all spark plugs.

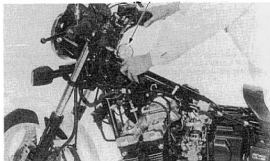
Insert the compression gauge.

Open the choke and throttle valves fully.

Crank the engine with the starter motor.

NOTE

Crank the engine until the gauge reading stops rising. The maximum reading is usually reached within 4-7 seconds.



(1) COMPRESSION GAUGE

COMPRESSION PRESSURE:

CBX400F: $1,176.8 \pm 98.1 \text{ kPa}$
 ($12 \pm 1 \text{ kg/cm}^2$, $170 \pm 14 \text{ psi}$)

CBX550F: $1,225.8 \pm 147.2 \text{ kPa}$
 ($12.5 \pm 1.5 \text{ kg/cm}^2$, $177 \pm 21 \text{ psi}$)

If compression is low, check the following:

- Leaky valves
- Improper valve clearance
- Leaking cylinder head gasket
- Worn piston/ring/cylinder

If compression is high, it indicates that carbon deposits have accumulated on the combustion chamber or the piston crown.



REGLAGE DU REGIME DE RALENTI

NOTE

Inspecter et régler le régime de ralenti après que tous les autres réglages du moteur aient été amenés en correspondance avec les spécifications. Pour que le réglage soit précis, le moteur doit être chaud. Dix minutes de conduite entrecoupée d'arrêts sont suffisantes.

Chauffer le moteur, passer au POINT MORT et lever la motocyclette sur sa béquille centrale.

Faire tourner la vis butée de boisseau autant que cela est nécessaire pour arriver au régime de ralenti spécifié.

REGIME DE RALENTI:

$1\ 200 \pm 100\text{ mn}^{-1}$ ($1\ 200 \pm 100\text{ t/mn}$)

- (1) VIS BUTÉE DE BOISSEAU

ESSAI DE COMPRESSION

Faire chauffer le moteur.

Déposer toutes les bougies d'allumage.

Introduire le manomètre de compression.

Ouvrir complètement le starter et le papillon des gaz.

Lancer le moteur à l'aide du démarreur.

NOTE

Lancer le moteur jusqu'à ce que l'indication du manomètre de compression arrête de s'élever. L'indication maximum est en général atteinte au bout de 4 à 7 secondes.

PRESION DE COMPRESSION:

CBX400F: $1\ 176,8 \pm 98,1\text{ kPa}$

($12 \pm 1\text{ kg/cm}^2$)

CBX550F: $1\ 225,8 \pm 147,2\text{ kPa}$

($12,5 \pm 1,5\text{ kg/cm}^2$)

Si la compression est trop faible, vérifiez les points suivants:

- Fuite des soupapes
- Mauvais jeu des soupapes
- Fuite du joint de culasse
- Piston/segment/cylindre usé(s)

Si la compression est trop forte, cela indique qu'il existe une accumulation de dépôts de carbone sur la chambre de combustion ou sur la calotte de piston.

- (1) MANOMETRE DE COMPRESSION

EINSTELLEN DER LEERLAUF-DREHZAHL

ZUR BEACHTUNG

Die Leerlaufdrehzahl überprüfen und einstellen, wenn alle anderen Einstellungen vorschriftsmäßig sind. Für eine genaue Leerlaufdrehzeileinstellung muß der Motor warm sein. Zehnminütiges Fahren mit Anhalten und Anfahren ist ausreichend.

Den Motor warmlaufen lassen, auf LEERLAUF schalten und das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken.

Die Leerlaufbegrenzungsschraube je nach Bedarf drehen, um die vorgeschriebene Drehzahl einzustellen.

LEERLAUFDREHZAHL:

$1\ 200 \pm 100\text{ min}^{-1}$ ($1\ 200 \pm 100\text{ U/min}$)

- (1) LEERLAUFBEGRENZUNGSSCHRAUBE

KOMPRESSIONSTEST

Den Motor warmlaufen lassen.

Alle Zündkerzen herauserschrauben.

Das Kompressometer anschließen.

Das Choke und Drosselventil ganz öffnen.

Den Motor mit dem Anlassermotor anlassen.

ZUR BEACHTUNG

Den Motor durchdrehen, bis die Meteranzeige nicht weiter ansteigt. Die maximale Anzeige wird gewöhnlich nach 4–7 Sekunden erreicht.

KOMPRESSIONSDRUCK:

CBX400F: $1\ 176,8 \pm 98,1\text{ kPa}$

($12 \pm 1\text{ kg/cm}^2$)

CBX550F: $1\ 225,8 \pm 147,2\text{ kPa}$

($12,5 \pm 1,5\text{ kg/cm}^2$)

Bei niedriger Kompression die folgenden Punkte überprüfen:

- Undichte Ventile
- Falsches Ventilspiel
- Undichte Zylinderkopfdichtung
- Kolben/Kolbenringe/Zylinder abgenutzt

Durch hohe Kompression werden Kohlenstoffablagerungen in der Verbrennungskammer oder auf dem Kolbenboden angezeigt.

- (1) KOMPRESSOMETER

AJUSTE DE LA VELOCIDAD EN VACIO

NOTA

Inspeccione y ajuste la velocidad en vacío después de que todos los otros ajustes del motor estén dentro de las especificaciones. El motor debe estar caliente para hacer un ajuste preciso de la velocidad en vacío. Para calentar el motor servirán diez minutos de marcha con paradas intermedias.

Caliente el motor, ponga la transmisión en PUNTO MUERTO, y coloque la motocicleta sobre su soporte central.

Gire el tornillo limitador de aceleración como sea necesario, para obtener la velocidad en vacío especificada.

VELOCIDAD EN VACIO:

$1\ 200 \pm 100\text{ min}^{-1}$ ($1\ 200 \pm 100\text{ rpm}$)

- (1) TORNILLO LIMITADOR DE LA ACCELERACION

PRUEBA DE COMPRESION

Caliente el motor.

Quite todas las bujías.

Inserte un manómetro de compresión.

Abra por completo las válvulas estranguladora y de admisión.

Haga moverse al motor con el motor de arranque.

NOTA

Haga que el motor se mueva hasta que la lectura del manómetro deje de subir. La lectura máxima se consigue normalmente después de 4–7 segundos.

PRESION DE LA COMPRESION:

CBX400F: $1\ 176,8 \pm 98,1\text{ kPa}$

($12 \pm 1\text{ kg/cm}^2$)

CBX550F: $1\ 225,8 \pm 147,2\text{ kPa}$

($12,5 \pm 1,5\text{ kg/cm}^2$)

Si la compresión fuese baja, compruebe los puntos siguientes:

- Válvulas con fugas
- Holgura de las válvulas incorrecta
- Junta de cierre de la culata con fugas
- Pistón/anillo/cilindro desgastado(s)

Si la compresión fuese alta, indica que se han acumulado depósitos de carbón en la cámara de combustión o en la corona del pistón.

- (1) MANOMETRO DE COMPRESSION



DRIVE CHAIN

Place the vehicle on its center stand and shift the transmission in neutral, and turn the ignition switch off. Inspect the drive chain midway between the sprockets on the lower chain run.

FREE PLAY: 20–25 mm (0,8–1,0 in)

CAUTION

Excessive chain free play: 50 mm (2 in) or more, may damage the frame.

ADJUSTMENT

Loosen the axle nut.

Loosen the adjuster bolt lock nuts.

Turn the adjuster bolts an equal number of turns to obtain the specified free play.

CAUTION

Be sure that the rear of the swingarm aligns with the same graduation of the scale on both sides.

Tighten the adjuster bolt lock nuts.

Tighten the axle nut.

AXLE NUT TORQUE:

85–105 N·m

(8.5–10.5 kg·m, 61–76 ft·lb)

Recheck free play and free wheel rotation.

Lubricate the drive chain with SAE 80 or 90 gear oil.

Inspect brake pedal free play (page 3–18).

Replace the drive chain when the red zone on the label aligns with the rear of the swingarm and free play exceeds 20 mm (3/4 in).

Replacement chain:

TAKASAGO :

RK5205M (40530–MA6–005)

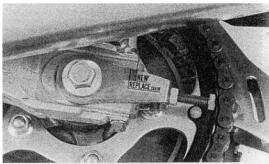
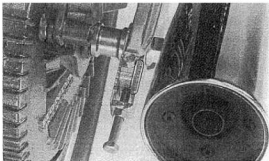
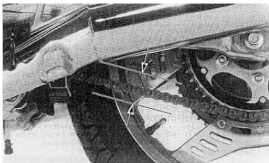
DAIDO :

DID520V (40530–MA6–003)

Inspect the drive chain and sprockets for damage or wear. A drive chain with damaged rollers, loose pins, or missing O-ring must be replaced. Replace any sprocket which is damaged or excessively worn.

NOTE

Never install a new drive chain on worn sprockets or a worn chain on new sprockets. Both chain and sprockets must be in good condition or the replacement chain or sprockets will wear rapidly.





HONDA
CBX400F/CBX550F

CONTROLES ET REGLAGES
ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN
INSPECCION Y AJUSTE

CHAÎNE SECONDAIRE

< PARTIE CYCLE >

Lever le véhicule sur sa béquille centrale et amener la boîte de vitesses au point mort puis, amener le contacteur d'allumage en position d'arrêt. Inspecter la chaîne secondaire à mi-chemin entre les pignons de course inférieure de la chaîne.

DEBATTEMENT: 20-25 mm

PRECAUTION

Un débattement excessif de la chaîne - 50 mm ou plus - risque d'endommager le cadre.

REGLAGE

Desserter les contre-écrous de boulon de réglage.

Faire tourner les boulons de réglage d'un nombre équivalent de tours afin d'arriver au débattement spécifié.

PRECAUTION

Prendre garde à ce que l'arrière du bras oscillant coïncide avec la graduation correspondante des l'échelle, ceci des deux côtés.

Serrer les contre-écrous de boulon de réglage. Serrer l'écrou d'axe de roue.

COUPLE DE L'ECROU D'AXE:
85-105 N·m (8,5-10,5 kg·m)

Vérifier de nouveau le débattement et voir si la roue tourne librement.

Lubrifier la chaîne secondaire à l'aide d'une huile pour engrenage de SAE 80 ou 90. Inspecter la garde à la pédale de frein (page 3-18).

Remplacer la chaîne secondaire lorsque la zone rouge de l'étiquette vient en regard de l'arrière du bras oscillant et que le jeu dépasse 20 mm.

Chaîne de remplacement:

TAKASAGO : RK5205M (40530-MA6-005)
DAIDO : DID520V (40530-MA6-003)

Inspecter le degré d'usure de la chaîne secondaire et des pignons et détecter les détériorations éventuelles. Une chaîne secondaire dont les galets sont desserrés, les axes desserrés ou dont certains joints toriques manquent doit être remplacée.

Remplacer tout pignon qui se révèle endommagé ou excessivement usé.

NOTE

Ne jamais poser une chaîne secondaire neuve sur des pignons usés ou une chaîne usée sur des pignons neufs. La chaîne ainsi que les pignons doivent être en bon état, faute de quoi la chaîne ou les pignons de remplacement s'useront très vite.

- (1) ARRIERE DU BRAS OSCILLANT
- (2) ECHELLE
- (3) ZONE ROUGE
- (4) ARRIERE DU BRAS OSCILLANT
- (5) NEUF
- (6) REMPLACER LA CHAÎNE

ANTRIEBSKETTE

< FAHRGESTELL >

Das Motorrad auf dem Mittelstander aufbocken, das Getriebe auf Leerlauf schalten und den Zündschalter ausschalten. Die Antriebskette zwischen den Kettenrädern am unteren Kettenteil überprüfen.

DURCHHANG: 20-25 mm

VORSICHT

Durch einen zu großen Durchhang (50 mm oder mehr) kann der Rahmen beschädigt werden.

EINSTELLEN

Die Einstellschrauben-Konternutten lösen. Die Einstellschrauben um die gleiche Zahl von Umdrehungen drehen, um den vorgeschriebenen Durchhang einzustellen.

VORSICHT

Darauf achten, daß der hintere Schwingenteil auf dieselbe Einteilung der Skala auf beiden Seiten ausgerichtet ist.

Die Einstellschrauben-Konternutten festziehen.

Die Achsmutter festziehen.

ACHSMUTTER-ANZUGSMOMENT:
85-105 N·m (8,5-10,5 kg·m)

Durchgang und unbehinderte Raddrehung nochmals überprüfen.

Die Antriebskette mit Getriebelöl (SAE 80 oder 90) ölen.

Das Bremspedalspiel überprüfen (Seite 3-18).

Die Antriebskette auswechseln, wenn die rote Zone auf dem Schild auf den hinteren Schwingenteil ausgerichtet ist und das Spiel mehr als 20 mm beträgt.

Ersatzkette:

TAKASAGO : RK5205M (40530-MA6-005)
DAIDO : DID520V (40530-MA6-003)

Die Antriebskette und Kettenräder auf Beschädigung oder Abnutzung überprüfen. Eine Antriebskette mit beschädigten Rollen, losen Stiften oder einem fehlenden O-Ring muß ausgetauscht werden. Ein beschädigtes oder zu stark abgenutztes Kettenrad auswechseln.

ZUR BEACHTUNG

Niemals eine neue Antriebskette an abgenutzten Kettenrädern, oder eine abgenutzte Kette an neuen Kettenrädern anbringen. Sowohl Kette als auch Kettenräder müssen sich in gutem Zustand befinden, weil sonst die Ersatzkette oder -kettenräder schnell abgenutzt werden.

- (1) HINTERE SCHWINGENSEITE
- (2) SKALA
- (3) ROTE ZONE
- (4) HINTERE SCHWINGENSEITE
- (5) NEU
- (6) KETTE AUSWECHSELN

CADENA DE TRANSMISION

< CHASIS >

Coloque el vehículo sobre su soporte central y ponga la transmisión en punto muerto, y cierre el interruptor de encendido. Inspeccione la cadena de transmisión en el punto medio entre los piñones, en la carrera inferior de la cadena.

JUEGO LIBRE: 20-25 mm

PRECAUTION

Un juego libre excesivo de la cadena, 50 mm o más, podría dañar el bastidor.

AJUSTE

Afioje las contratuercas del perno del ajustador.

Gire los pernos del ajustador un número igual de veces para obtener el juego libre especificado.

PRECAUTION

Asegúrese de que la parte trasera del brazo oscilante se alinee con la misma graduación en la medida en ambos lados.

Apriete las contratuercas del perno del ajustador.

Apriete la tuerca del eje e instale.

FUERZA DE TORSION DE LA TUERCA DEL EJE:
85-105 N·m (8,5-10,5 kg·m)

Vuelva a comprobar el juego libre y la rotación libre de la rueda. Lubrique la cadena de transmisión con aceite para engranajes SAE 80 o 90.

Inspeccione el juego libre del pedal del freno (página 3-18).

Cambie la cadena de transmisión cuando la zona roja de la etiqueta se alinee con la trasera del brazo oscilante y el juego libre exceda de 20 mm.

Cadena de repuesto:
TAKASAGO : RK5205M (40530-MA6-005)
DAIDO : DID520V (40530-MA6-003)

Inspeccione la cadena de transmisión y los piñones por si tuviesen daños o desgaste. Una cadena de transmisión con los rodillos desgastados, pasadores flojos, o juntas anulares de menos deberá de cambiarse. Recambie cualquiera de los piñones si estuviesen dañados o excesivamente desgastados.

NOTA

No instale nunca una cadena de transmisión nueva en unos piñones desgastados, o una cadena desgastada en unos piñones nuevos. Ambos, la cadena y los piñones deberán estar en buenas condiciones o la cadena o los piñones de repuesto se desgastarán rápidamente.

- (1) PARTE TRASERA DEL BRAZO OSCILANTE
- (2) MEDIDA
- (3) ZONA ROJA
- (4) PARTE TRASERA DEL BRAZO OSCILANTE
- (5) NUEVA
- (6) RECAMBIE LA CADENA



BATTERY

Remove the right side cover.
Inspect the battery fluid level.
When the fluid level nears the lower level, refill with distilled water to the upper level.

NOTE

Add only distilled water. Tap water will shorten the service life of the battery.

WARNING

The battery electrolyte contains sulfuric acid. Protect your eyes, skin and clothing. In case of contact, flush thoroughly with water and call a doctor if electrolyte gets in your eyes.

Replace the battery, if sulfation forms or sediments accumulate on the bottom.

FRONT BRAKE

BRAKE FLUID

Check the front brake fluid reservoir level.
If the level nears the lower level mark, fill the reservoir with DOT-3 BRAKE FLUID to the upper level mark.
Check the entire system for leaks, if the level is low.

CAUTION

- Do not remove the cover until the handlebar has been turned full right so that the reservoir is level.
- Avoid operating the brake lever with the cap removed.
Brake fluid will squirt out if the lever is pulled.

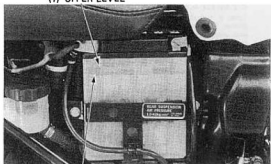
BRAKE PAD WEAR

Check the brake pad wear by applying the front brake lever.
Replace the brake pads, if the lug reaches the line on the caliper.

CAUTION

Always replace the brake pads in pairs to assure even disc pressure.

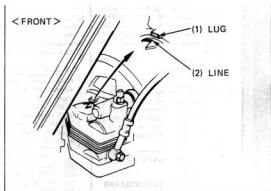
(1) UPPER LEVEL



(2) LOWER LEVEL



< FRONT >





BATTERIE

Déposer le cache latéral droit.

Inspecter le niveau du liquide de batterie.
Lorsque le niveau du liquide s'approche du niveau inférieur, remplir d'eau distillée jusqu'au niveau supérieur.

NOTE

N'ajouter que de l'eau distillée. L'eau du robinet réduirait la longévité de la batterie.

ATTENTION

L'électrolyte de batterie contient de l'acide sulfurique. Protéger les yeux, la peau et les vêtements. En cas de contact, bien rincer d'eau et appeler un médecin si l'électrolyte entre dans les yeux.

Si une sulfatation se forme ou si une pâte s'accumule au fond de la batterie, il convient de remplacer cette dernière.

- (1) NIVEAU SUPERIEUR
- (2) NIVEAU INFÉRIEUR

FREIN AVANT LIQUIDE DE FREIN

Vérifier le niveau niveau du réservoir de liquide de frein avant.

Si le niveau s'approche du repère de niveau inférieur, remplir le réservoir à l'aide de LIQUIDE DE FREIN DOT-3 jusqu'au repère de niveau supérieur.

Si le niveau est bas, vérifier le circuit complet afin d'y détecter d'éventuelles fuites.

PRECAUTION

- Ne pas retirer le couvercle avant d'avoir amené le poussoir complètement à droite, de manière à ce que le réservoir soit au niveau.
- Éviter d'actionner le frein alors que le couvercle est retiré.
Le liquide de frein déborderait si l'on actionnait le frein.

- (1) NIVEAU SUPERIEUR
- (2) NIVEAU INFÉRIEUR

USURE DE PLAQUETTE DE FREIN

Vérifier l'usure de plaquette de frein en serrant le levier de frein avant.

Remplacer les plaquettes de frein si la patte est au niveau de la ligne sur l'étrier.

PRECAUTION

Toujours remplacer les plaquettes de frein par paires afin d'assurer une pression uniforme sur le disque.

- (1) PAIRE
- (2) LIGNE

BATTERIE

Den rechten Seitendeckel.

Falls sich der Elektrolytstand der unteren Pegelmarke nähert, destilliertes Wasser bis zur oberen Pegelmarke auffüllen.

ZUR BEACHTUNG

Nur destilliertes Wasser nachfüllen. Leitungswasser verkürzt die Lebensdauer der Batterie.

WARNUNG

Der Batterieelektrolyt enthält Schwefelsäure. Augen, Haut und Kleidung schützen. Bei Berührung mit Schwefelsäure gründlich mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt rufen, falls Elektrolyt in die Augen gelangt.

Die Batterie auswechseln, wenn sich Sulfatierung oder Bodensatz bildet.

- (1) OBERER PEGEL
- (2) UNTERER PEGEL

BORDERRADBREMSEN BREMSFLÜSSIGKEIT

Den Stand des Flüssigkeitsbehalters der Vorderradbremse überprüfen. Falls sich der Stand der unteren Pegelmarke nähert, den Behälter mit BREMSFLÜSSIGKEIT DOT-3 bis zur oberen Pegelmarke auffüllen.

Falls der Bremsflüssigkeitsstand zu niedrig ist, das gesamte System auf Leckstellen untersuchen.

VORSICHT

- Vor Öffnen des Deckels die Lenkstange bis zum Anschlag nach rechts drehen, damit der Behälter oben ist.
- Bei entferntem Deckel den Bremshebel nicht betätigen. Bremsflüssigkeit spritzt heraus, wenn der Hebel gezogen wird.

- (1) OBERER PEGEL
- (2) UNTERER PEGEL

BREMSKLOTZVERSCHLEISS

Um den Verschleiß der Bremsklötze festzustellen, den Bremshebel abziehen.

Die Bremsklötze auswechseln, wenn die Nase die Linie auf dem Bremsattel erreicht.

VORSICHT

Die Bremsbeläge immer paarweise auswechseln, um einen gleichmäßigen Bremsbelagdruck zu gewährleisten.

- (1) NASE
- (2) LINIE

BATERIA

Quitar la cubierta lateral derecha.

Inspeccionar el nivel del fluido de la batería. Cuando el nivel del fluido esté cerca del nivel inferior, rellene con agua destilada hasta el nivel superior.

NOTA

Añadir agua destilada solamente. El agua del grifo acortará la vida de servicio de la batería.

ADVERTENCIA

El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico. Proteja sus ojos, piel y ropas. En caso de contacto, lávese con agua abundante y llame a un médico si el electrolito le entró en los ojos.

Cambie la batería si formas de sulfatación o sedimentos están acumulados en el fondo.

- (1) NIVEL SUPERIOR
- (2) NIVEL INFERIOR

FRENO DELANTERO LIQUIDO DE FRENO

Compruebe el nivel del recipiente del líquido de frenos delantero.

Si el nivel estuviese cerca de la marca de nivel inferior, llene el recipiente con LIQUIDO DE FRENO DOT-3 hasta la marca de nivel superior.

Compruebe el sistema completo por si tuviese fugas, si el nivel estuviese bajo.

PRECAUCION

- No quite la cubierta hasta que el manillar se haya girado completamente a la derecha, para que el recipiente esté a nivel.
- Evite accionar el freno mientras la tapa está quitada.
El líquido de frenos se saldrá si se tira de la palanca del freno.

- (1) NIVEL SUPERIOR
- (2) NIVEL INFERIOR

DESGASTE DEL PEDAL DEL FRENO

Compruebe el desgaste del frrotador del freno aplicando la palanca del freno delantero.

Cambiar los frrotadores del freno si la lengüeta alcanza la línea del calibrador.

PRECAUCION

Cambie siempre las almohadillas del freno por pares para asegurar una presión uniforme del disco.

- (1) LENGÜETA
- (2) LÍNEA



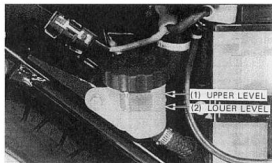
REAR BRAKE

BRAKE FLUID

Remove the right side cover.
Check the rear brake fluid reservoir level.
If the level nears the lower level mark, fill the reservoir with DOT-3 BRAKE FLUID to the upper level mark.
Check the entire system for leaks, if the level is low.

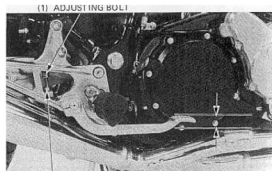
CAUTION

- Do not remove the cover until the handlebar has been turned full right so that the reservoir is level.
- Avoid operating the brake pedal with the cap removed.
Brake fluid will squirt out if the pedal is depressed.



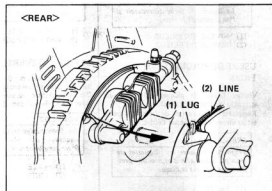
BRAKE PEDAL HEIGHT

Loosen the lock nut.
Adjust the pedal height so that the distance between the pedal and upper face of the footpeg is 10–20 mm (0.4–0.8 in) by turning the adjusting bolt.
Tighten the lock nut.



BRAKE PAD WEAR

Check the brake pad wear by depressing the rear brake pedal.
Replace the brake pads, if the lug reaches the line on the caliper.





FREIN ARRIERE

LIQUIDE DE FREIN

Déposer le couvercle latéral droit.
Vérifier le niveau de liquide dans le réservoir de frein arrière.

Si le niveau s'approche du repère de niveau inférieur, remplir le réservoir à l'aide de LIQUIDE DE FREIN DOT-3 jusqu'au repère de niveau supérieur.

Si le niveau est bas, vérifier le circuit complet afin d'y détecter d'éventuelles fuites.

PRECAUTION

- Ne pas retirer le couvercle avant d'avoir amené le guidon complètement à droite, de manière à ce que le réservoir soit de niveau.
- Éviter d'actionner le frein alors que le couvercle est retiré.
Le liquide de frein déborderait si l'on actionnait le frein.

- (1) NIVEAU SUPÉRIEUR
- (2) NIVEAU INFÉRIEUR

HAUTEUR DE LA PÉDALE DE FREIN

Desserrez le contre-écrou.
Régler la hauteur de la pédale de frein de manière à ce que la distance entre la face supérieure de la pédale et le repose-pied soit de 10–20 mm c'est en faisant tourner le boulon de réglage.
Serrer le contre-écrou.

- (1) BOULON DE RÉGLAGE
- (2) CONTRE-ECROU

USURE DE PLAQUETTE DE FREIN

Vérifier l'usure de plaquette de frein en appuyant sur la pédale de frein arrière.
Remplacer les plaquettes de frein si la patte est au niveau de la ligne sur l'étrier.

PRECAUTION

Toujours remplacer les plaquettes de frein par paires afin d'assurer une pression uniforme sur le disque.

- (1) PATTE
- (2) LIGNE

HINTERRADBREMSE

BREMSFLÜSSIGKEIT

Den rechten Seitendeckel abnehmen.
Den Flüssigkeitsstand im hinteren Bremsflüssigkeitsbehälter kontrollieren.

Falls sich der Stand der unteren Pegelmarke nähert, den Behälter mit BREMSFLÜSSIGKEIT DOT-3 bis zur oberen Pegelmarke auffüllen.

Falls der Bremsflüssigkeitsstand zu niedrig ist, das gesamte System auf Leckstellen untersuchen.

VORSICHT

- Vor Öffnen des Deckels die Lenkstange bis zum Anschlag nach rechts drehen, damit der Behälter eben ist.
- Bei entferntem Deckel den Bremshebel nicht betätigen. Bremsflüssigkeit spritzt heraus, wenn der Hebel angezogen wird.

- (1) OBERER PEGEL
- (2) UNTERER PEGEL

BREMSPEDALHÖHE

Die Kontermutter lösen.
Die Pedalhöhe durch Drehen der Einstellschraube so einstellen, daß der Abstand zwischen dem Pedal und der Oberseite der Fußraste 10–20 mm beträgt.
Die Kontermutter wieder anziehen.

- (1) EINSTELLSCRAUBE
- (2) KONTERMUTTER

BREMSEKLOTZVERSCHLEISS

Um den Verschleiß der Bremsklötze festzustellen, das Bremspedal niederdrücken.
Die Bremsklötze auswechseln, wenn die Nase die Linie auf dem Bremsattel erreicht.

VORSICHT

Die Bremsbeläge immer paarweise auswechseln, um einen gleichmäßigen Bremsbelagdruck zu gewährleisten.

- (1) NASE
- (2) LINIE

FRENO TRASERO

LIQUIDO DE FRENO

Quitar la cubierta lateral derecha.
Comprobar el nivel del depósito de líquido del freno trasero.

Si el nivel estuviese cerca de la marca de nivel inferior, llene el recipiente con LIQUIDO DE FRENO DOT-3 hasta la marca de nivel superior.

Compruebe el sistema completo por si tuviese fugas, si el nivel estuviese bajo.

PRECAUCION

- No quite la cubierta hasta que el manillar se haya girado completamente a la derecha, para que el recipiente esté a nivel.
- Evite accionar el freno mientras la tapa está quitada.
El líquido de frenos se saldrá si se tira de la palanca del freno.

- (1) NIVEL SUPERIOR
- (2) NIVEL INFERIOR

ALTURA DEL PEDAL DEL FRENO

Afijele la contratuercia.
Ajuste la altura del pedal de manera que la distancia entre el pedal y la cara superior de la cabilla del pie sea de 10–20 mm, girando el perno de ajuste.
Apriete la contratuercia.

- (1) PERNO DE AJUSTE
- (2) CONTRATUERCA

DESGASTE DEL FROTADOR DEL FRENO

Comprobar el desgaste del frotador del freno presionando el pedal del freno trasero.
Cambiar los frotadores del freno si la lengüeta alcanza la línea del calibrador.

PRECAUCION

Cambie siempre las almohadillas del freno por pares para asegurar una presión uniforme del disco.

- (1) LENGÜETA
- (2) LÍNEA



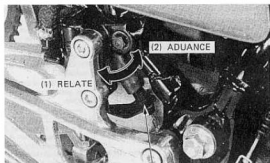
BRAKELIGHT SWITCH

Adjust the brakelight switch so that the brakelight will light when the brake pedal is depressed and the brake begins engagement.

NOTE

- Do not turn the switch body.
- The front brakelight switch does not require adjustment.

Adjust by turning the switch adjusting nut as shown.



(3) LOCK NUT

HEADLIGHT AIM

Adjust vertically by loosening both headlight case mounting bolts.

Adjust horizontally by turning the adjusting screw on the headlight rim.

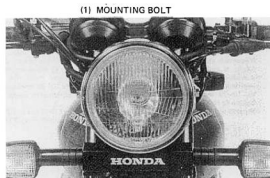
Turn the adjusting screw clockwise to direct the beam toward the right side of the rider.

NOTE

Adjust the headlight beam as specified by local laws and regulations.

WARNING

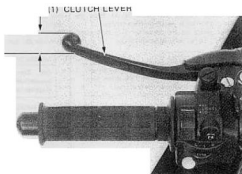
An improperly adjusted headlight may blind oncoming drivers, or it may fail to light the road for a safe distance.



CLUTCH FREE PLAY

Inspect the clutch lever free play at the end of the lever.

FREE PLAY: 10–20 mm (3/8–3/4 in)





ADJUSTMENT

Loosen the upper adjusting bolt's lock nut and turn the adjusting bolt until the correct free play is obtained.

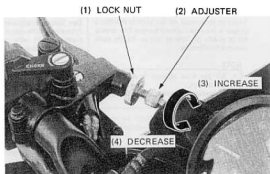
Tighten the lock nut.

NOTE

Do not expose the adjusting bolt threads more than 8 mm (5/16 in.).

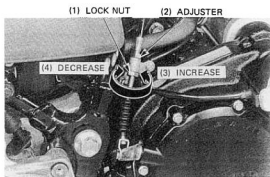
If adjustment cannot be made with the clutch lever adjusting bolt, screw the adjusting bolt all the way in.

Adjustment must be made at lower adjuster.



Loosen the lower adjuster lock nut and turn the adjuster until the correct free play is obtained.

After adjustment, check the clutch lever operation.



SUSPENSION

WARNING

Do not ride a vehicle with faulty suspension. Loose, worn or damaged suspension parts impair vehicle stability and control.

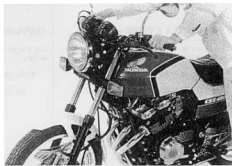
FRONT

Check the action of the front forks by compressing them several times.

Check the entire fork assembly for leaks or damage.

Replace damaged components which cannot be repaired.

Tighten all nuts and bolts.





REGLAGE

Desserrer le contre-écrou du boulon de réglage et le boulon de réglage lui-même jusqu'à ce que la garde convenable soit atteinte.

Serrer le contre-écrou.

NOTE

Ne pas faire sortir les filets du boulon de réglage de plus de 8 mm.

Si le réglage ne peut être effectué à l'aide du boulon de réglage de levier d'embrayage, visser complètement ce boulon. Le réglage peut être effectué au niveau de la cloche d'embrayage.

Desserrer le contre-écrou de tendeur inférieur et faire tourner le tendeur jusqu'à ce que l'on obtienne le jeu libre qui convient. Après le réglage, vérifier le fonctionnement du levier d'embrayage.

- (1) CONTRE-ECROU
- (2) BOULON DE REGLAGE
- (3) AUGMENTATION
- (4) DIMINUTION

SUSPENSION

ATTENTION

Ne pas tenter de conduire un véhicule dont la suspension est défectueuse. Si certaines pièces de la suspension sont desserrées, usées ou endommagées, la stabilité et la maniabilité du véhicule en sont amoindries.

AVANT

Vérifier l'action de la fourche avant en la comprimant plusieurs fois. Inspecter entièrement l'ensemble de fourche afin d'y détecter d'éventuelles fuites ou détériorations. Remplacer les parties endommagées ne pouvant pas être réparées. Serrer tous les écrous et boulons.

EINSTELLEN

Die Kontermutter der oberen Einstellschraube lösen und die Einstellschraube drehen, bis das richtige Spiel erzielt wird.

Die Kontermutter festziehen.

ZUR BEACHTUNG

Das Einstellschraubengewinde darf um nicht mehr als 8 mm sichtbar sein.

Falls die Einstellung nicht mit der Kupplungs-Einstellschraube vorgenommen werden kann, die Einstellschraube bis zum Anschlag hineinschrauben. Die Einstellung muß dann am Kupplungshebel vorgenommen werden.

Die Kontermutter des unteren Einstellers lösen, und den Einsteller drehen, bis das korrekte Spiel erreicht ist.

Nach dem Einstellen die Wirkung des Kupplungshebels überprüfen.

- (1) KONTERMUTTER
- (2) EINSTELLSCHRAUBE
- (3) GRÖßERES SPIEL
- (4) KLEINERES SPIEL

AUFHANGUNG

WARNUNG

Nicht mit einem Motorrad fahren, dessen Aufhängungschadhaft ist. Lose, abgenutzte oder beschädigte Aufhängungsteile beeinträchtigen stabiles Fahrverhalten und Lenken des Motorrads.

TELESKOPGABEL

Die Wirkung der Teleskopgabel durch mehrmaliges Zusammendrücken überprüfen. Die gesamte Teleskopgabel auf Lecks oder Beschädigung überprüfen. Beschädigte Teile, die nicht repariert werden können, auswechseln. Alle Muttern und Schrauben festziehen.

AJUSTE

Afloje la contratuercas del perno de ajuste superior y gire el perno de ajuste hasta que se obtenga el juego libre correcto.

Apriete la contratuercas.

NOTA

No deje expuestas más de 8 mm las rosas del perno de ajuste.

Si el ajuste no se pudiera hacer con el perno de ajuste de la palanca del embrague, atornille el perno por completo. El ajuste deberá hacerse en la caja del embrague.

Afiojar la contratuercas del regulador inferior y girar el regulador hasta obtener el juego libre correcto.

Después de finalizar el ajuste, comprobar el funcionamiento de la palanca del embrague.

- (1) CONTRATUERCA
- (2) PERNO DE AJUSTE
- (3) INCREMENTA
- (4) REDUCE

SUSPENSION

ADVERTENCIA

No monte en un vehículo que tenga la suspensión defectuosa. Unas piezas de suspensión flojas, desgastadas o dañadas empeoran la estabilidad del vehículo y el control.

DELANTERA

Compruebe la acción de las horquillas delanteras, comprimiéndolas varias veces. Compruebe el armazón completo de la horquilla por si tuviese fugas o daño. Cambie los componentes dañados que no puedan ser reparados. Apriete todos los pernos y tuercas.



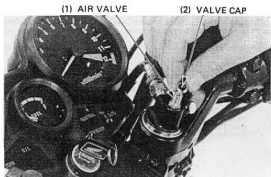
Check the front fork air pressure when the forks are cold.

Place the vehicle on its center stand.

Remove each air valve cap and measure the air pressure.

FRONT FORK AIR PRESSURE:

80–120 kPa (0.8–1.2 kg/cm², 11–17 psi)



ANTI-DIVE SYSTEM INSPECTION

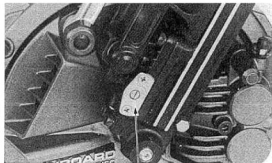
⚠ WARNING

Select a safe place away from traffic to perform this inspection.

Check the operation of the anti-dive system by riding the motorcycle and firmly applying the brakes.

Position	Anti-dive damper force
I	LIGHT ANTI-DIVE
II	MEDIUM
III	HARD
IV	MAXIMUM ANTI-DIVE

Inspect and if necessary, repair the system (Refer to section 15).



(1) ADJUSTER

REAR

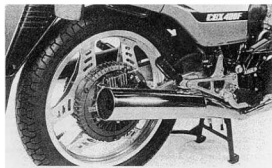
Place the motorcycle on its center stand.

Move the rear wheel sideways with force to see if the swingarm bearings are worn.

Replace if excessively worn.

Check the shock absorber for leaks or damage.

Tighten all rear suspension nuts and bolts.





Vérifier la pression d'air de la fourche avant pendant qu'elle est froide.
Placer la machine sur sa béquille centrale.
Déposer le capuchon du clapet d'air et mesurer la pression d'air.

PRESSIÃO D'AR:
80 à 120 kPa (0,8 à 1,2 kg/cm²)

- (1) CLAPET D'AIR
- (2) BOUCHON DE CLAPET D'AIR

INSPECTION DU SYSTEME D'ANTI-PLONGEE

ATTENTION

Choisir pour cette inspection un endroit sûr, à l'écart de toute circulation.

Vérifier le fonctionnement de ce système en roulant sur la machine et en appliquant fortement les freins.

Position	Force d'amortissement
I	Anti-plongée légère
II	Moyenne
III	Forte
IV	Anti-plongée maximale

Inspecter et, au besoin, réparer le système (voir à la section 15).

ARRIERE

Placer la machine sur sa béquille centrale.
Déplacer latéralement avec force la roue arrière pour vérifier si les roulements du bras oscillant ne sont pas usés.
Les remplacer si ils sont trop usés.
S'assurer que l'amortisseur ne fuit pas et n'est pas endommagé.
Serrer tous les écrous et boulons de la suspension arrière.

Den Vordergabel-Luftdruck bei kalter Gabel überprüfen.
Das Fahrzeug auf den Mittelständer stellen.
Die Luftventilkappen entfernen, und den Luftdruck messen.

LUFTDRUCK:
80–120 kPa (0,8–1,2 kg/cm²)

- (1) LUFTVENTIL
- (2) LUFTVENTILKAPPE

ANTI-EINTAUCH-SYSTEM ÜBERPRÜFEN

WARNUNG

Wählen Sie für diese Überprüfung einen sicheren Ort abseits vom Verkehr.

Überprüfen Sie die Wirkung des Anti-Eintauch-Systems, indem Sie das Motorrad fahren und die Bremsen fest anziehen.

Position	Anti-Eintauch-Dämpfungskraft
I	LEICHT
II	MITTEL
III	STARK
IV	MAXIMAL

Gebenenfalls überprüfen und das System reparieren (Siehe Abschnitt 15).

HINTEN

Das Motorrad auf den Mittelständer stellen.
Das Hinterrad kräftig seitwärts hin und her rütteln, um festzustellen, ob die Schwingenlager Spiel haben.
Die Lager auswechseln, wenn sie übermäßiges Spiel haben.
Den Stoßdämpfer auf Undichtigkeit oder Beschädigung untersuchen.
Alle Muttern und Schrauben der Hinterradfederung nachziehen.

Comprobar la presión del aire de la horquilla delantera cuando ésta esté fría.
Poner el vehículo sobre su soporte central.
Quitar cada tapón de la válvula de aire y medir la presión.

PRESSÃO DEL AIRE:
80–120 kPa (0,8–1,2 kg/cm²)

- (1) VÁLVULA DE AIRE
- (2) TAPÓN DE LA VÁLVULA DE AIRE

INSPECCIÓN DEL SISTEMA QUE EVITA LA CAIDA HACIA ADELANTE

ADVERTENCIA

Seleccionar un lugar alejado del tráfico para llevar a cabo esta inspección.

Comprobar el funcionamiento del sistema que evita la caída hacia adelante conduciendo la motocicleta y aplicando firmemente los frenos.

Posición	Fuerza del amortiguador que evita la caída
I	LIGERA
II	MEDIA
III	FUERTE
IV	MAXIMA

Inspeccionar y, si fuese necesario, reparar el sistema (Referirse a la sección 15).

TRASERA

Poner la motocicleta sobre su soporte central.
Mover la rueda trasera con fuerza hacia los lados para ver si los cojinetes del brazo oscilante están desgastados.
Cambiar los cojinetes si estuviesen excesivamente desgastados.
Comprobar los amortiguadores por si tuviesen pérdidas o estuviesen dañados.
Apretar todas las tuercas y los pernos de la suspensión trasera.

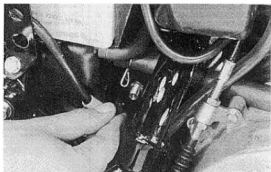


Remove the right side cover.
 Remove the valve cap and measure the rear shock absorber air pressure.

REAR SHOCK ABSORBER AIR PRESSURE:
 100–400 kPa (1,0–4,0 kg/cm², 14–56 psi)

NOTE

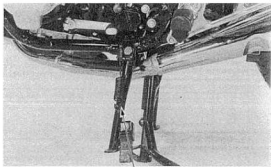
Check the air pressure when the rear shock absorber is cold.



SIDE STAND

Check the rubber pad for deterioration or wear. Replace if any wear exceeds to the wear line as shown.

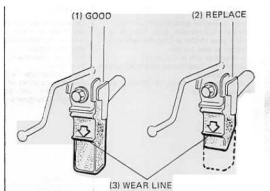
Check the side stand spring for damage and loss of tension, and the side stand assembly for freedom of movement and bending.



(1) SIDE STAND

NOTE

When replacing, use a rubber pad with the mark "OVER 260 lbs ONLY". Spring tension is correct if the measurements fall within 14.7–24.5 N·m (1.5–2.5 kg, 3.3–5.5 lb) when pulling the side stand lower end with a spring scale.





Déposer le cache latéral droit.
Déposer le chapeau de la valve et mesurer la pression d'air de l'amortisseur arrière.

PRESSON D'AIR DE L'AMORTISSEUR ARRIERE:
100 à 400 kPa (1,0 à 4,0 kg/cm²)

NOTE

Vérifier la pression d'air lorsque l'amortisseur arrière est froid.

BEQUILLE LATÉRALE

Vérifier le degré d'usure du tampon de caoutchouc et détecter toute détérioration éventuelle.

Remplacer si l'usure dépasse la ligne d'usure de la manière indiquée.

Voir si le ressort de rappel de la béquille latérale n'est pas endommagé ou détendu, si le mouvement de la béquille latérale est bien libre et si elle n'est pas tordue.

(1) BEQUILLE LATÉRALE

NOTE

Lors du remplacement, utiliser un tampon de caoutchouc portant la mention "OVER 260 lbs ONLY" (au-dessus de 118 kg uniquement). La tension est correcte si la mesure est de 14,7–24,5 N (1,5–2,5 kg) lorsque l'on abaisse l'extrémité inférieure de la béquille latérale à l'aide d'un poussoir à ressort.

- (1) BON
- (2) REMPLACER
- (3) LIGNE D'USURE

Den rechten Seitendeckel abnehmen.
Die Ventilkappe abnehmen, und den Luftdruck des Stoßdämpfers messen.

STOSSDÄMPFER-LUFTDRUCK:
100–400 kPa (1,0–4,0 kg/cm²)

ZUR BEACHTUNG

Den Luftdruck bei kaltem Stoßdämpfer prüfen.

SEITENSTÄNDER

Das Gummipolster auf Abnutzung oder Beschädigung überprüfen. Das Polster austauschen, falls es über die Verschleißgrenze abgenutzt ist, wie dies in der Abbildung gezeigt wird.

Die Seitenständerfeder auf Beschädigung und Spannungsverlust sowie die Seitenständerfreiheit auf unverhinderte Bewegung und Verbiegung überprüfen.

(1) SEITENSTÄNDER

ZUR BEACHTUNG

Beim Auswechseln ein Gummipolster mit der Aufschrift "OVER 260 lbs ONLY" (Nur über 118 kg) verwenden. Die Feder Spannung ist richtig, wenn die Messung beim Herausziehen des unteren Seitenständers mit einer Federwaage im Bereich von 14,7 – 24,5 N (1,5 – 2,5 kg) liegt.

- (1) GU1
- (2) AUSWECHSELN
- (3) VERSCHLEISSGRENZE

Quitar la cubierta lateral derecha.
Quitar el tapón de la válvula y medir la presión del aire del amortiguador trasero.

PRESIÓN DEL AIRE DEL AMORTIGUADOR TRASERO:
100–400 kPa (1,0–4,0 kg/cm²)

NOTA

Comprobar la presión del aire cuando los amortiguadores estén fríos.

SOPORTE LATÉRAL

Compruebe la almohadilla de goma por si tuviese deterioros o daños.

Cambie si el desgaste excede de los límites marcados por las líneas de desgaste, tal como se muestra.

Compruebe el muelle del soporte lateral por si tuviese pérdida de tensión o daños, y el grupo del soporte lateral por si tuviese libertad de movimientos o arqueos.

(1) SOPORTE LATÉRAL

NOTA

Cuando se recambie, use una almohadilla de goma que lleve la marca "OVER 260 lbs ONLY". La tensión del muelle es correcta si las medidas están dentro de 14,7–24,5 N (1,5–2,5 kg), cuando se tire del soporte lateral con una medida para muelles.

- (1) BUENO
- (2) RECAMBIE
- (3) LÍNEA DE DESGASTE

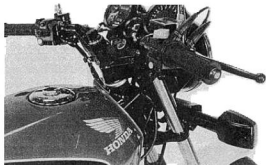


STEERING HEAD BEARINGS

NOTE

Check that the control cables do not interfere with the handlebar rotation.

Raise the front wheel off the ground.
 Check that the handlebar rotates freely.
 If the handlebar moves unevenly, binds, or has vertical movement, adjust the steering head bearing by turning the steering head adjusting nut with a pin spanner (page 13-27).



WHEELS

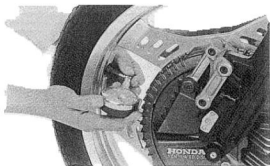
TIRE PRESSURE

NOTE

Tire pressure should be checked when tires are **COLD**.

Check the tires for cuts, imbedded nails, or other sharp objects.

Recommended tire pressure and tire size:



NUTS, BOLTS, FASTENERS

Check that all chassis nuts and bolts are tightened to correct torque values.

Check all cotter pins are safety clips, hose clamps and cable stays.

		Front	Rear
Cold tire pressures kPa (kg/cm ² psi)	Driver only	225(2.25,32)	225(225,32)
	Driver and one passenger	225(225,32)	280(280,40)
Tire size		3.80H18-4PR	4.10-H18-4PR



ROULEMENTS DE LA COLONNE DE DIRECTION

NOTE:

S'assurer que les câbles de commande ne gênent pas la rotation du guidon.

Decrocher la roue avant du sol et s'assurer que le guidon peut tourner librement.

Si le guidon tourne irrégulièrement, s'il est grippé ou s'il présente un mouvement vertical, régler le roulement de la colonne de direction en tournant l'écrou de réglage (voir page 15-38).

ROUES

PRESSIÖN DES PNEUS

NOTE

La pression des pneus doit être vérifiée lorsque les pneus sont FROIDS.

Vérifier les pneus afin d'y détecter la présence de coupures, clous incrustés ou autres objets pointus.

Pression de gonflage et taille de pneu recommandées:

ECROUS, BOULONS, FIXATIONS

S'assurer que tous les boulons et écrous du châssis sont serrés aux couples de serrage appropriés.

Vérifier toutes les goupilles, colliers des durites et serre-câbles.

	Avant	Arrière
Pression à froid kPa (pouces d'eau)	215 (15,2)	215 (15,2)
Pression (pouces)	31 (2,1)	31 (2,1)
Pneu usé	2,000 (16,498)	2,000 (16,498)

LENKKOPFLAGER

ZUR BEACHTUNG

Sicherstellen, daß die Seitzüge nicht den Lenkereinschlag beeinträchtigen.

Das Vorderrad vom Boden abheben, um zu überprüfen, ob sich der Lenker unbehindert bewegt.

Wenn sich der Lenker ungleichmäßig bewegt, schiefte oder Vertikalspiel hat, müssen die Lenkkopflager durch Drehen der Lenkkopf-Einstellmutter eingestellt werden (Seite 15-38).

RÄDER

REIFENDRUCK

ZUR BEACHTUNG

Der Reifendruck sollte bei KALTEN Reifen überprüft werden.

Die Reifen auf Einschnitte, eingefahrene Nägel oder andere scharfe Gegenstände überprüfen.

Empfohlener Reifendruck und Reifengröße:

MUTTERN, SCHRAUBEN, BEFESTIGUNGSTEILE

Nachprüfen, ob alle Fahrgestellmutter und -schrauben auf die vorgeschriebenen Anzugwerte angezogen sind.

Alle Splinte, Sicherungsklemmen, Schlauchklappen und Seilzughalterungen auf festen Sitz überprüfen.

	Standard	Minimum
Motor-Pumpen (nicht alle Typen)	220 (12,25)	220 (12,25)
Motor-Pumpen (nicht alle Typen)	220 (12,25)	220 (12,25)
Reifengröße	2,000 (16,498)	2,000 (16,498)

COJINETES DEL CABEZAL DE DIRECCION

NOTA

Comprobar que los cables de control no interfieran con el giro del manillar.

Levantar la rueda delantera del suelo y comprobar que el manillar gire libremente. Si el manillar se mueve irregularmente, se traba o se mueve verticalmente, ajustar el cojinete del cabezal de dirección girando para ello la tuerca de ajuste del cabezal de dirección (página 15-38).

RUEDAS

PRESION DEL NEUMATICO

NOTA

La presión de los neumáticos debería de realizarse cuando los neumáticos estén FRIOS.

Compruebe si los neumáticos tuvieren cortes, puntas encajadas o cualquier otro objeto cortante.

Presión recomendada de los neumáticos y su tamaño:

TUERCAS, PERNOS, ACCESORIOS DE APRIETE

Comprobar que todas las tuercas y pernos del chasis estén apretados al par de torsión correcto.

Comprobar todos los pasadores de aleta, presillas de seguridad, abrazaderas de mangueras y soportes de cables.

	Defecto	Presión
Presión con los neumáticos fríos kPa (pouces)	220 (15,2)	220 (15,2)
Presión con los neumáticos calientes kPa (pouces)	220 (15,2)	220 (15,2)
Defecto del neumático	2,000 (16,498)	2,000 (16,498)

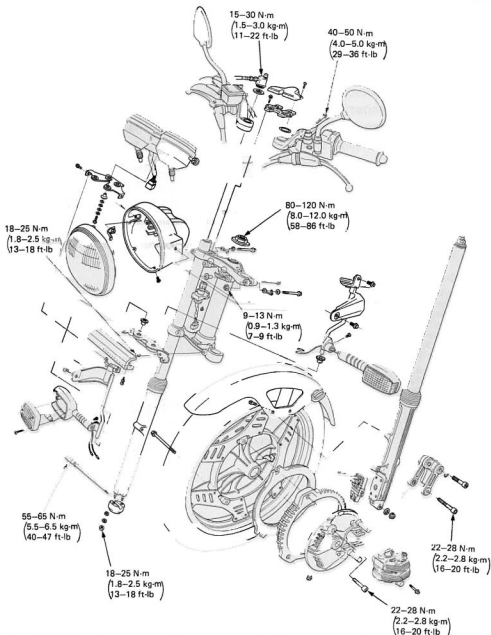


FRONT WHEEL/SUSPENSION

**ROUE/SUSPENSION
AVANT**

**VORDERRAD/
AUFHÄNGUNG**

**RUEDA/SUSPENSION
DELANTERA**





WARTUNGSMITTELMER	13-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	13-2
SCHEINWERFER	13-3
INSTRUMENTE	13-6
LENKERSCHALTER/LENKER	13-9
VORDERRAD	13-16
VORDERGABEL	13-25
LENKSÄULE	13-36

WARTUNGSMITTELMER

ALLGEMEINE ANLEITUNGEN

- Ein Wagenheber oder eine andere Hebevorrichtung ist erforderlich, um das Motorrad abzustützen.
- COMSTAR-Räder können nicht repariert werden. Wenn entweder Speichen, Felge oder Nabe beschädigt sind, muß das gesamte Rad ausgetauscht werden.
- Niemals auf die Speichen treten.
- Abmontieren, Reparieren und Montieren von schlauchlosen Reifen werden im Handbuch für schlauchlose Reifen behandelt.
- Nach dem Zerlegen der Teleskopgabel Standrohrbuchse, Gleitrohrbuchse und Stützring auf Beschädigung untersuchen, und gegebenenfalls auswechseln.

SPEZIALWERKZEUGE

Spezialwerkzeuge

Innensechskantschlüssel (6 mm)	07917-3230000
Lauftring-Treibhülse	07945-3330300
Lager-Treibhülse	07946-3290000
Gabelsimmerring-Treibhülse	07947-KA20200
Lenksäulen-Treibdom	07946-MB00000
Lauftring-Auszieher	07953-3330000

Normalwerkzeuge

Kontermutter-Steckschlüssel (30 x 32 mm)	07716-0020400
Verlängerungsstange	07716-0020500
Lagertriebdomgriff (A)	07749-0010000
Lager-Treibhülse (42 x 47 mm)	07746-0010300
Lager-Treibdomführung (15 mm)	07746-0040300
Gabelsimmerring-Treibdom	07747-0010100
Hakenschlüssel	07702-0010000


ANZUGSWERTE

Vorderachsmutter	55–65 N·m (5,5–6,5 kg·m)
Vorderer Bremsattelträger	22–28 N·m (2,2–2,8 kg·m)
Vorderachshaltermutter	18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)
Vordergabel-Deckschraube	15–30 N·m (1,5–3,0 kg·m)
Lenkerhalteschraube	40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)
Untere Gabelbrücke	30–40 N·m (3,0–4,0 kg·m)
Obere Gabelbrücke	9–13 N·m (0,9–1,3 kg·m)
Lenksäulemutter	80–120 N·m (8,0–12,0 kg·m)

TECHNISCHE DATEN

		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Achswellenschlag		—	0,2 mm
Vorderrad-Feigenschlag	Axial	—	2,0 mm
	Radial	—	2,0 mm
Freie Länge der Gabelfeder	A	99,0 mm	97,0 mm
	B	480,9 mm	471,3 mm
Vordergabel-Ölfüllmenge	R	292,5–297,5 cm ³	—
	L	302,5–305,5 cm ³	—
Vordergabel-Luftdruck		80–120 kPa (0,8–1,2 kg/cm ²)	—
Gabelholm-Verbiegung		—	0,2 mm

STÖRUNGSBESEITIGUNG
Lenkung schwergängig

1. Lenksäulenmutter zu fest angezogen
2. Lenkkopflager schadhaf
3. Lenkkopflager beschädigt
4. Ungenügender Reifendruck

Motorrad zieht nach einer Seite oder spurt nicht gerade

1. Stoßdämpfer ungleich eingestellt
2. Gabelholme verbogen
3. Vorderachse verbogen; Rad falsch eingebaut

Vorderrad flattert

1. Felge verzogen
2. Radlager verschlissen
3. Reifen schadhaf
4. Achse nicht richtig angezogen

Federung zu weich

1. Gabelfedern ermüdet
2. Zu wenig Öl in den Gabelholmen
3. Zu niedriger Vordergabel-Luftdruck

Federung zu hart

1. Falsches Ölgewicht in den Gabelholmen
2. Zu hoher Vordergabel-Luftdruck
3. Anti-Eintauch-Regelblende verstopft

Federungsgeräusche

1. Gleitrohr klemmt
2. Zu wenig Öl in den Gabelholmen
3. Lose Befestigungsteile der Vordergabel
4. Mangel an Fett im Tachogetriebe

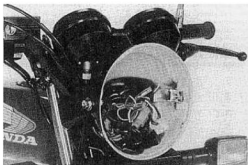


HEADLIGHT

HEADLIGHT CASE REMOVAL

Remove the headlight and disconnect all wires at their couplers and connectors.

To remove the headlight case, unscrew the headlight case mounts.

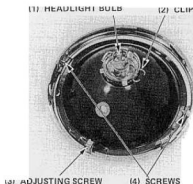


HEADLIGHT DISASSEMBLY/ASSEMBLY

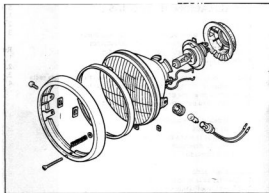
Remove the position light.

Remove the clip and remove the headlight. Remove two screws and separate the lens and rim.

Assembly is essentially the reverse of disassembly.



After assembly, adjust headlight beam (Page 3-19).





PHARE

DEPOSE DU BOITIER DE PHARE

Déposer le phare et débrancher tous les fils au niveau de leurs coupleurs et connecteurs.

Pour déposer le boîtier de phare, dévisser ses montures.

DEMONTAGE/REMONTAGE DE PHARE

Déposer le feu de position.
Déposer le clip puis le phare.
Déposer les deux vis et séparer la lentille du cercle.
Pour l'essentiel, la repose s'effectue en sens inverse de la dépose.

- (1) AMPOULE DE PHARE
- (2) COUPELLE
- (3) VIS DE REGLAGE
- (4) VIS

Régler le faisceau de phare après le remontage (page 3-19).

SCHEINWERFER

ABNEHMEN DES SCHEINWERFER-GEHÄUSES

Den Scheinwerfer entfernen und sämtliche Drähte an den Steckverbindungen und Verteilertklemmen abtrennen.

Um das Scheinwerfergehäuse zu entfernen, die Scheinwerfergehäuse-Befestigungsschrauben abschrauben.

SCHEINWERFER ZERLEGEN/ZUSAMMENBAUEN

Die Positionslampe entfernen.
Die Klammer entfernen, und den Scheinwerfer herausnehmen.
Die zwei Schrauben herausdrehen, und die Linse vom Ring trennen.
Der Zusammenbau erfolgt genau in umgekehrter Reihenfolge.

- (1) SCHEINWERFERLAMPE
- (2) KLAMMER
- (3) EINSTELL-SCHRAUBE
- (4) SCHRAUBEN

Nach dem Zusammenbauen den Scheinwerferstrahl einstellen (Seite 3-19).

FARO

DESMONTAJE DE LA CARCASA DEL FARO

Desmonte el faro y desconecte todos los hilos de distribución de sus acopladores y conectores.

Para desmontar la carcasa del faro, desatornille los pernos de montaje de la carcasa.

DESMONTAJE/MONTAJE DEL FARO

Quitar la luz de posición.
Quitar la presilla y el faro.
Quitar los dos tornillos y separar la lente y el aro.

Efectuar el montaje siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

- (1) BOMBILLA DEL FARO
- (2) PRESILLA
- (3) TORNILLO DE AJUSTE
- (4) TORNILLOS

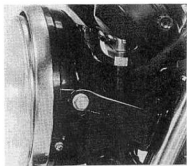
Después de montarlo, ajuste la dirección del haz del faro (Página 3-19).

**HEADLIGHT CASE INSTALLATION**

Align the index marks on the headlight case with the punch marks on the brackets.

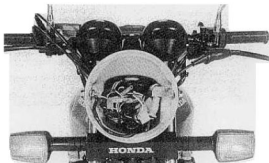
NOTE

Check each component for operation after assembling.

**WIRING CONNECTION
IN HEADLIGHT CASE**

Route the wires into the headlight case through the headlight case hole.

LOWER HOLE:	Main wire harness Right turn signal wires Left turn signal wires Horn wires
UPPER HOLE:	Instrument wires Right handlebar switch wires Fuse holder wires Left handlebar switch wires



Connect the color-coded wires and couplers.



REMONTAGE DU BOITIER DE PHARE

Aligner les repères-index portés sur le boîtier de phare avec les repères au pointeau des supports.

NOTE

Après la mise en place, vérifier le bon fonctionnement de chaque organe.

CONNECTION DES FILS DANS LE BOITIER DE PHARE

Faire cheminer les fils dans le boîtier de phare par les trous de ce dernier.

TROU INFÉRIEUR:

Harnais de connexion principal
Fils de clignotant droit
Fils de clignotant gauche
Fils d'avertisseur

TROU SUPÉRIEUR DROIT:

Fils des indicateurs
Fils des commutateurs droits
Fils de porte-fusibles
Fils de commutateurs gauches

Raccorder les fils et coupleurs selon le code de couleurs.

EINBAUEN DES SCHEINWERFERGEHÄUSE

Die Indexmarken am Scheinwerfergehäuse auf die Körnermarkierungen an den Bügeln ausrichten.

ZUR BEACHTUNG

Nach dem Zusammenbauen jedes Teil auf einwandfreies Funktionieren überprüfen.

KABELANSCHLÜSSE IM SCHEINWERFERGEHÄUSE

Die Kabel durch das Scheinwerfergehäuseloch in das Scheinwerfergehäuse führen.

UNTERES LOCH:

Hauptkabelbaum
Kabel für den rechten Blinker
Kabel für den linken Blinker
Hupenkabel

OBES RECHTES LOCH:

Instrumentenkabel
Kabel für den rechten Lenkstangenschalter
Sicherungshalterkabel
Kabel für den linken Lenkstangenschalter

Die farbgekennzeichneten Drähte an die entsprechenden Steckverbindungen anschließen.

INSTALACION DE LA CARCASA DEL FARO

Alinee las marcas índices de la carcasa del faro con las marcas troqueladas en las palomillas.

NOTA

Compruebe el funcionamiento de cada componente después del montaje.

CONEXIONES DE LOS HILOS DE DISTRIBUCION EN LA CARCASA DEL FARO

Meta los hilos de distribución en la carcasa del faro a través del orificio de la carcasa.

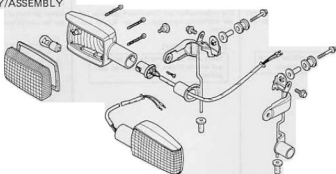
ORIFICIO INFERIOR:

Mazo de los hilos de distribución principales
Hilos de distribución de la señal de giros a la derecha
Hilos de distribución de la señal de giros a la izquierda
Hilos de distribución de la bocina

ORIFICIO SUPERIOR DERECHO:

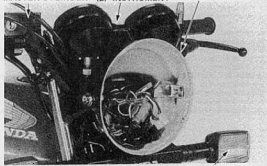
Hilos de distribución de los instrumentos
Hilos de distribución del interruptor de la parte derecha del manillar
Hilos de distribución del porta-fusible
Hilos de distribución del interruptor de la parte izquierda del manillar

Conecte los hilos de distribución codificados por colores y los acopladores.


**HEADLIGHT CASE BRACKET
 DISASSEMBLY/ASSEMBLY**


Remove the headlight and disconnect all wires and wire couplers inside the case.
 Remove the front cover.
 Remove the right and left turn signals.
 Remove the front brake master cylinder.
 Remove the instrument.

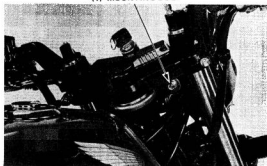
(1) MASTER CYLINDER (2) INSTRUMENT (3) HEADLIGHT CASE



(4) FRONT TURN SIGNAL

Remove the headlight case bracket by removing the mounting bolts.

(1) MOUNTING BOLT





**DEMONTAGE/REMONTAGE DU
SUPPORT DE BOITIER DE PHARE**

Déposer le phare et débrancher tous les fils et coupleurs de fils situés à l'intérieur du boîtier.

Déposer le cache avant.

Déposer les clignotants de droite et de gauche.

Déposer le maître-cylindre de frein avant.

Déposer les instruments.

- (1) MAÎTRE-CYLINDRE
- (2) INSTRUMENTS
- (3) BOÎTIER DE PHARE
- (4) CLIGNOTANT AVANT

Déposer le support du boîtier de phare en déposant les boulons de montage.

- (1) BOULON DE MONTAGE

**ZERLEGEN/ZUSAMMENBAUEN DES
SCHEINWERFERGEHÄUSEBÜGELS**

Den Scheinwerfer entfernen und alle Kabel und Kabelsteckverbindungen im Gehäuse abtrennen.

Das Firmenschild abmontieren.

Die beiden vorderen Blinkleuchten abmontieren.

Den vorderen Bremsauptzylinder abmontieren.

Die Instrumente abmontieren.

- (1) HAUPTZYLINDER
- (2) INSTRUMENTE
- (3) SCHEINWERFERGEHÄUSE
- (4) VORDERE BLINKLEUCHTE

Die Scheinwerfergehäusehalterung durch Abschrauben der Befestigungsschrauben abmontieren.

- (1) BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

**DESMONTAJE/MONTAJE DE LA
POLAMILLA DE LA CARCASA DEL
FARO**

Desmonte el faro y desconecte todos los hilos de distribución y sus acopladores de dentro de la carcasa.

Quitar la cubierta delantera.

Quitar los intermitentes derecho e izquierdo.

Quitar el cilindro maestro del freno delantero.

Quitar el instrumento.

- (1) CILINDRO MAESTRO
- (2) INSTRUMENTO
- (3) CAJA DEL FARO
- (4) INTERRUPTOR DELANTERO

Quitar el soporte de la caja del faro extrayendo para ello los pernos de montaje.

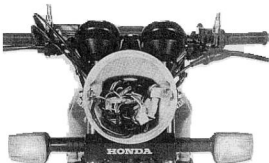
- (1) PERNO DE MONTAJE



INSTRUMENTS

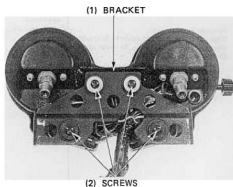
DISASSEMBLY

Remove the headlight.
Disconnect the instrument wire connectors in the headlight case.
Remove the speedometer and tachometer cables from the instruments.
Remove the instrument mounting bolts and instruments.



BULB REPLACEMENT

Remove the instrument bracket.



Remove the instrument lamp bulbs.





INSTRUMENTS

DEMONTAGE

Déposer le phare.
Débrancher tous les connecteurs des fils des indicateurs à l'intérieur du boîtier de phare.
Retirer les câbles de l'indicateur de vitesse et du compte-tours des indicateurs.
Retirer les écrous de montage des indicateurs et déposer ces derniers.

REEMPLACEMENT DE L'AMPOULE

Déposer le support d'instruments.

- (1) SUPPORT
- (2) VIS

Retirer les ampoules des lampes d'indicateurs.

INSTRUMENTE

AUSBAUEN

Den Scheinwerfer entfernen.
Die Instrumentendraht-Verteilerklemmen im Scheinwerfergehäuse abtrennen.
Die Geschwindigkeits- und Drehzahlmesserwellen von den Instrumenten entfernen.
Die Instrumenten-Befestigungsmuttern und Instrumente entfernen.

GLÜHLAMPE AUSWECHSELN

Die Instrumentenhalterung abmontieren.

- (1) HALTERUNG
- (2) SCHRAUBEN

Die Instrumenten-Glühlampen heraus-schrauben.

INSTRUMENTOS

DESMONTAJE

Desmonte el faro.
Desconecte los conectores de los hilos de distribución de los instrumentos en la carcasa del faro.
Desmonte los cables del velocímetro y tacómetro de los instrumentos.
Desmonte las tuercas de montaje de los instrumentos y los instrumentos.

CAMBIO DE LA BOMBILLA

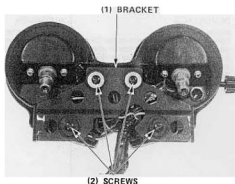
Quitar el soporte del instrumento.

- (1) SOPORTE
- (2) TORNILLOS

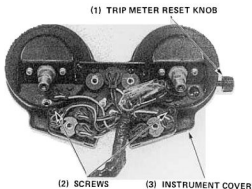
Desmonte las bombillas de los instrumentos.

**DISASSEMBLY**

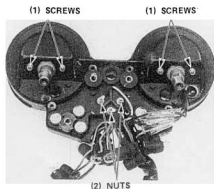
Remove the instrument bracket.



Remove the bulb sockets.
Remove the screw and trip meter reset knob.
Remove the instrument cover.



Remove the speedometer and tachometer by removing screws.
Remove the fuel meter by removing nuts.





DEMONTAGE

Déposer le support d'instruments.

- (1) SUPPORT
- (2) VIS

Déposer les douilles d'ampoules.
Déposer la vis et le bouton de remise à zéro
du compteur journalier.
Déposer le couvercle d'instrument.

- (1) BOUTON DE REMISE A ZÉRO DE
COMPTEUR JOURNALIER
- (2) VIS
- (3) COUVERCLE D'INSTRUMENT

Débrancher les fils de l'indicateur de vitesse
et du compte-tours.
Déposer l'indicateur de niveau de carburant
en enlevant ses écrous.

- (1) VIS
- (2) ECROUS

ZERLEGEN

Die Instrumentenhalterung entfernen.

- (1) HALTERUNG
- (2) SCHRAUBEN

Die Lampenfassungen herausnehmen.
Die Schrauben entfernen, und den Tageskilometer-
zähler-Rückstellknopf abnehmen.
Den Instrumentendeckel abnehmen.

- (1) TAGESKILOMETERZÄHLER-
RÜCKSTELLKNOPF
- (2) SCHRAUBEN
- (3) INSTRUMENTENDECKEL

Tachometer und Drehzahlmesser durch
Entfernen der Schrauben abnehmen.
Den Kraftstoffvorratsanzeiger durch Abschrauben der Muttern abnehmen.

- (1) SCHRAUBEN
- (2) MUTTERN

DESMONTAJE

Quitar el soporte del instrumento.

- (1) SOPORTE
- (2) TORNILLOS

Quitar los receptáculos de las bombillas.
Quitar el tornillo y el mando de reposición
del contador de kilómetros de cada viaje.
Quitar la cubierta del instrumento.

- (1) MANDO DE REPOSICION DEL
CONTADOR DE KILOMETROS
DE CADA VIAJE
- (2) TORNILLOS
- (3) CUBIERTA DEL INSTRUMENTO

Quitar el velocímetro y el tacómetro extra-
yendo primero los tornillos.
Quitar el medidor de combustible extrayendo
primero las tuercas.

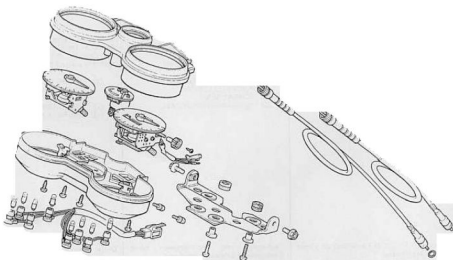
- (1) TORNILLOS
- (2) TUERCAS

**INSTRUMENT ASSEMBLY/
INSTALLATION**

The assembly sequence is essentially the reverse of disassembly.

After installing a new bulb, check for continuity. If the bulb does not light, inspect the wiring for open or short circuits.

Lubricate the speedometer and tachometer cables before reconnecting.





REMONTAGE ET REPOSE DU INSTRUMENT

L'ordre de montage est l'inverse de l'ordre de montage.

Après avoir mis une nouvelle ampoule en place, faire un essai de continuité. Si l'ampoule ne s'allume pas, vérifier s'il n'y a pas de circuits ouverts ou de court-circuits dans les fils.

Lubrifier les câbles de l'indicateur de vitesse et du compte-tours avant de les rebrancher.

INSTRUMENTE ZUSAMMENBAUEN/ EINBAUEN

Der Zusammenbau erfolgt genau in umgekehrter Zerlegungsreihenfolge.

Nach Einsetzen einer neuen Glühlampe auf Stromdurchgang überprüfen. Falls die Glühlampe nicht aufleuchtet, die Verkabelung auf offene oder kurzgeschlossene Stromkreise überprüfen.

Die Geschwindigkeits- und Drehzahlmesswelle vor dem Wiederanschießen schmieren.

INSTALACIÓN/MONTAJE DEL INSTRUMENTO

El orden de montaje es el opuesto al de desmontaje.

Después de instalar una bombilla nueva, compruebe la continuidad entre los terminales. Si la bombilla no luciese, inspeccione el tendido eléctrico por si hubiese cortos circuitos o circuitos abiertos.

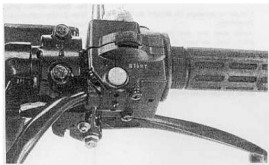
Lubrique los cables del velocímetro y del tacómetro antes de volver a conectarlos.



HANDLEBAR SWITCH/ HANDLEBAR

RIGHT HANDLEBAR SWITCH REPLACEMENT

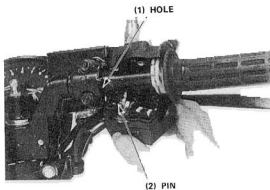
Remove the fuel tank.
Remove the screws holding the upper and lower switch housings.
Remove the throttle cables.
Disconnect the front brakelight switch wires from the switch.
Remove the headlight from the headlight case and disconnect the right handlebar switch wire coupler.
Remove the switch wires from the headlight case.



NOTE

Connect a string to the switch wires and then remove the wires leaving the string. This string is used as a draw cord when routing the wiring of a new switch.

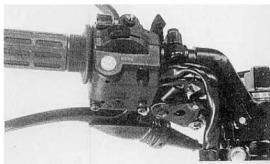
Install a new switch aligning with the hole in the handlebar.
Tighten the forward screw first, then tighten the rear screw.
Check switch operation.
After installing, adjust throttle cable free play.
(Page 3-3)



LEFT HANDLEBAR SWITCH REPLACEMENT

Refer to RIGHT HANDLEBAR SWITCH REPLACEMENT.

Loosen the clutch lever bracket bolt.
Disconnect the left handlebar switch wires.





COMMODO/GUIDON

REPLACEMENT DU COMMUTATEUR DROIT

Déposer le réservoir de carburant.
Retirer les vis maintenant les logements supérieur et inférieur.
Débrancher les fils de l'accélérateur.
Débrancher les fils de contacteur de feu stop de frein avant de ce commutateur.
Déposer le phare de son boîtier et débrancher le coupleur de fils du commutateur droit.
Retirer les fils des commutateurs du boîtier de phare.

NOTE

Attacher une ficelle aux fils des commutateurs puis, retirer ces derniers en laissant la ficelle. Cette ficelle sert en tant que cordon de traction pour faire cheminer les fils d'un nouveau commutateur.

Mettre un nouveau commutateur en place en le faisant coïncider avec le trou du guidon.
Commencer par serrer la vis avant, puis serrer la vis arrière.
Vérifier le bon fonctionnement du commutateur.
Après la mise en place, il convient de régler le jeu des câbles d'accélération (Page 3-3).

- (1) TROU
- (2) AXE

REPLACEMENT DU COMMUTATEUR GAUCHE

Se reporter au paragraphe traitant du REMPLACEMENT DU COMMUTATEUR DROIT.

Desserrer le boulon du support de levier d'embrayage.
Débrancher les câbles du commutateur gauche.

LENKERSHALTER/LENKER

AUSWECHSELN DES RECHTEN LENKSTANGENSCHALTERS

Den Kraftstofftank ausbauen.
Die Schrauben entfernen, mit denen das obere und untere Schaltergehäuse befestigt ist.
Die Gasselzüge entfernen.
Die Drähte des Vorderradbremsschalters vom Schalter abtrennen. Den Scheinwerfer aus dem Schaltergehäuse entfernen, und die Steckverbindung des rechten Lenkstangenschalters trennen.
Die Schalterdrähte aus dem Scheinwerfergehäuse entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Die Schalterdrähte mit einer Schnur umwickeln und dann die Drähte ohne Schnur entfernen. Diese Schnur dient als Zugseil beim Verlegen der Drähte eines neuen Schalters.

Beim Anbringen eines neuen Schalters diesen auf das Loch in der Lenkstange ausrichten.
Zuerst die vordere, dann die hintere Schraube festziehen.
Die Schalterfunktion überprüfen.
Nach dem Einbauen des Gasselzugspiels überprüfen (Seite 3-3).

- (1) LOCH
- (2) STIFT

AUSWECHSELN DES LINKEN LENKSTANGENSCHALTERS

Siehe Abschnitt AUSWECHSELN DES RECHTEN LENKSTANGENSCHALTERS.

Die Kupplungshebelbügelschraube lösen.
Die Drähte des linken Lenkstangenschalters trennen.

INTERRUPTOR DEL MANILLAR/MANILLAR

RECAMBIO DEL INTERRUPTOR DERECHO DEL MANILLAR

Desmonte el depósito de combustible.
Desmonte los tornillos de soporte de las cajas superior e inferior del interruptor.
Quite los cables del acelerador.
Desconecte los hilos de distribución del interruptor de la luz del freno delantero del interruptor.
Desmonte el faro de la carcasa del faro y desconecte el acoplador del hilo de distribución del interruptor derecho del manillar.
Desmonte los hilos de distribución del interruptor de la carcasa del faro.

NOTA

Conecte una cuerda a los hilos del interruptor y entonces quite los hilos dejando la cuerda. Esta cuerda se usa como cordón de tracción cuando se instalan los hilos de distribución de un interruptor nuevo.

Instale un interruptor nuevo alineándolo con el orificio del manillar.
Apriete en primer lugar el tornillo delantero, entonces apriete el trasero.
Compruebe el funcionamiento del interruptor.
Después de la instalación, ajuste el juego libre del cable del acelerador (Página 3-3).

- (1) ORIFICIO
- (2) PASADOR

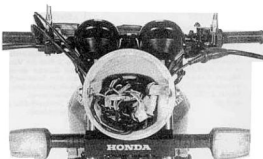
RECAMBIO DEL INTERRUPTOR IZQUIERDO DEL MANILLAR

Remítase a RECAMBIO DEL INTERRUPTOR DERECHO DEL MANILLAR.
Afloje el perno de la palomilla de la palanca del embrague.

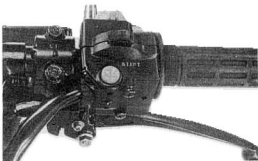
Desconecte los hilos de distribución del interruptor izquierdo del manillar.

**HANDLEBAR**

Remove the headlight and disconnect handlebar switch wires.



Disconnect the stop switch wires and remove three screws on the switch housing.



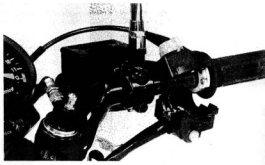
Remove the brake master cylinder.

CAUTION

Secure the brake cylinder in an upright position to prevent the fluid from leaking and damaging the paint and to prevent air from entering the brake system.

NOTE

Do not loosen the brake hose unless necessary.





GUIDON

Déposer le phare et débrancher les fils de commodo.

Débrancher les fils du coupe-circuit et déposer les 3 vis du commodo.

Déposer le maître cylindre de frein.

PRECAUTION

Fixer le maître cylindre d'aplomb afin d'éviter la fuite du liquide et la détérioration de la peinture et d'empêcher l'air de s'infiltrer dans le circuit de freinage.

NOTE

Ne pas desserrer le tuyau de frein si cela n'est pas nécessaire.

LENKER

Den Scheinwerfer ausbauen und die Kabel der Lenkerschalter lösen.

Die Kabel vom vorderen Bremslichtschalter lösen, und die drei Schrauben des Schaltergehäuses herausdrehen.

Den Hauptbremszylinder entfernen.

VORSICHT

Den Bremszylinder in aufrechter Position sichern, um zu verhindern, daß Flüssigkeit ausfließt und den Lack beschädigt, oder daß Luft in das Bremsystem eindringt.

ZUR BEACHTUNG

Den Bremsschlauch nur falls unbedingt erforderlich lösen.

MANILLAR

Quitar el faro y desconectar los hilos de los interruptores del manillar.

Desconectar los hilos del interruptor de parada y quitar los tres tornillos de la caja del interruptor.

Desmonte el cilindro maestro del fren.

PRECAUCION

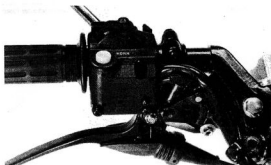
Fije el cilindro maestro en una posición derecha para evitar que se fugue el líquido y dañe la pintura, y evitar la entrada de aire dentro del sistema de frenos.

NOTA

No afloje la manguera del freno a menos que sea necesario.

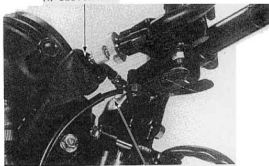


Pull off the left handlebar grip rubber.
Disconnect the clutch housing wires.
Remove three clutch housing screws and the clutch housing.



Remove the choke and clutch wires.
Remove the handle lever bracket.

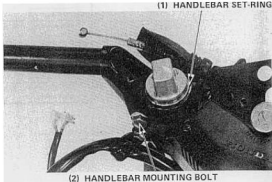
(1) CLUTCH WIRE



(2) CHOKE WIRE

Release air from the front forks.
Disconnect the air hose connectors.
Remove the handlebar set-ring.
Loosen the handlebar mounting bolt and remove the handlebar..

(1) HANDLEBAR SET-RING



(2) HANDLEBAR MOUNTING BOLT



Sortir le caoutchouc de la poignée gauche.
Débrancher les fils du boîtier d'embrayage.
Déposer les trois vis maintenant le boîtier d'embrayage et déposer le boîtier d'embrayage.

Den linken Griffgummi vom Lenker abziehen.
Die Kabel vom Kupplungsgehäuse trennen.
Die drei Schrauben entfernen, und das Kupplungsgehäuse abnehmen.

Sacar el caucho de la empuñadura izquierda del manillar.
Desconectar los cables de la caja del embrague.
Quitar los tres tornillos de la caja del embrague y también la caja.

Déposer les fils de starter et d'embrayage.
Déposer le support du levier.

- (1) CABLE D'EMBRAYAGE
- (2) CABLE DE STARTER

Choke- und Kupplungsseilzug abnehmen.
Den Hebelbügel abmontieren.

- (1) KUPPLUNGSSEILZUG
- (2) CHOKESEILZUG

Quitar los cables del embrague y de estrangulación.
Quitar el soporte de la palanca del manillar.

- (1) CABLE DEL EMBRAGUE
- (2) CABLE DE ESTRANGULACIÓN

Relâcher la pression des pattes de fourche avant.
Débrancher les raccords de conduit d'air.
Déposer le circlip de guidon.
Desterrer le boulon de montage de guidon et déposer le guidon.

- (1) CIRCLIP DE GUIDON
- (2) BOULON DE MONTAGE DE GUIDON

Luftdruck von den Gabelhoimen ablassen.
Die Luftschlauchverbindungen lösen.
Den Lenker-Haltering entfernen.
Die Lenker-Befestigungsschraube lösen und den Lenkerstummel abnehmen.

- (1) LENKER-HALTERING
- (2) LENKER-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

Lubrerar el aire de la horquilla delantera.
Desconectar los conectores de la manguera de aire.
Quitar el anillo de fijación del manillar.
Aflojar el perno de montaje del manillar y quitar el manillar.

- (1) ANILLO DE FIJACION DEL MANILLAR
- (2) PERNO DE MONTAJE DEL MANILLAR



The installation sequence is essentially the reverse of removal.

Tighten the handlebar mounting bolts.

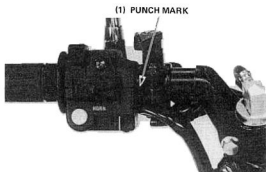
TORQUE: 40–50 N·m
(4.0–5.0 kg·m, 29–36 ft·lb)

Install the clutch lever assembly.

Install the handle lever bracket with the split aligned with the punch mark on the handlebar.

Adjust the clutch lever free play.

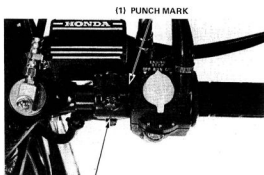
Adjust the choke wire free play.



Install the master cylinder on the handlebar aligning the flange in master cylinder holder with the punch mark on the handlebar and facing the arrow mark to upward.

Tighten the upper bolt first, then tighten the lower bolt.

TORQUE: 8–12 N·m
(0.8–1.2 kg·m, 6–9 ft·lb)





L'ordre de la repose est essentiellement l'inverse de celui de la dépose.
Serrer les boulons de montage du guidon.

COUPLE DE SERRAGE:
40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)

Reposer l'ensemble du levier d'embrayage.
Reposer le support du levier de poignée de sorte que la fente soit en ligne du repère au poinçon du guidon.
Régler la garde au levier d'embrayage.
Régler le jeu libre du câble de starter.

(1) REPERE AU POINÇON

Reposer le maître-cylindre sur le guidon en alignant le flasque du support de maître-cylindre avec le repère au poinçon du guidon et en tournant le repère vers le haut.
Serrer tout d'abord le boulon supérieur, puis serrer le boulon inférieur.

COUPLE DE SERRAGE:
8 à 12 N·m (0,8 à 1,2 kg·m)

- (1) REPERE AU POINÇON
(2) FLECHE

Der Einbau erfolgt im wesentlichen in umgekehrter Ausbaureihenfolge.
Die Lenker-Befestigungsschrauben anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

Die Kupplungshebel-Einheit montieren.
Den Hebelbügel so montieren, daß der Spalt auf die Körnermarkierung am Lenker ausgerichtet ist.
Das Kupplungshebelspiel einstellen.
Das Chokeseilzugspiel einstellen.

(1) KÖRNERMARKIERUNG

Den Bremszylinder so auf den Lenker montieren, daß der Flansch des Zylinderhalters auf die Körnermarkierung am Lenker ausgerichtet ist und die Pfeilmarke nach oben zeigt.
Zuerst die obere, dann die untere Schraube anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)

- (1) KÖRNERMARKIERUNG
(2) PFEILMARKE

La instalación se efectúa siguiendo el orden inverso al del desmontaje.
Apretar los pernos de montaje del manillar.

PAR DE TORSION:
40–50 N·m (4–5 kg·m)

Instalar el conjunto de la palanca del embrague.
Instalar el soporte de la palanca del manillar con la ranura alineada con la marca punzonada en el manillar.
Ajustar el juego libre de la palanca del embrague.
Ajustar el juego libre del cable de estrangulación.

(1) MARCA PUNZONADA

Instalar el cilindro maestro en el manillar alineando la brida en el soporte del cilindro maestro con la marca punzonada en el manillar, e indicando hacia la flecha que señala hacia arriba.
Apretar primero el perno superior y luego el inferior.

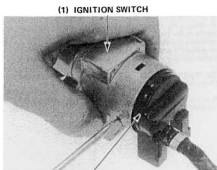
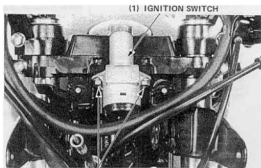
PAR DE TORSION:
8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)

- (1) PARCA PUNZONADA
(2) FLECHA

**IGNITION SWITCH REPLACEMENT**

Remove the two bolts holding the instrument cluster.

Remove the bolts holding the ignition switch and disconnect the wire harness coupler.

**FUSE HOLDER REPLACEMENT**

Remove the fuse cover.

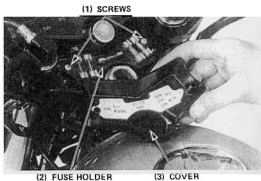
Remove the headlight.

Disconnect the wire coupler.

Remove the fuse holder.

NOTE

Before disconnecting the holder wires, tie a string to them. This string can be used as a draw cord when installing a new holder.





REPLACEMENT DU CONTACTEUR D'ALLUMAGE

Retirer les deux boulons maintenant le combiné.

Retirer les boulons maintenant le contacteur d'allumage et débrancher le coupleur du harnais de connexion.

- (1) CONTACTEUR D'ALLUMAGE
- (2) BOULONS
- (3) COUPLEUR

AUSWECHSELN DES ZÜNDSCHALTERTS

Die beiden Schrauben entfernen, mit denen die Instrumentengruppe befestigt ist.

Die Schrauben entfernen, mit denen der Zündschalter befestigt ist, dann die Kabelbaum-Steckverbindung trennen.

- (1) ZÜNDSCHALTER
- (2) SCHRAUBEN
- (3) MEHRFACHSTECKER

RECAMBIO DEL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Desmonte los dos pernos de sujeción del grupo de instrumentos.

Desmonte los pernos de sujeción del interruptor de encendido y desconecte el acoplador del mazo de hilos de distribución.

- (1) INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
- (2) PERNOS
- (3) ACOPLADOR

REPLACEMENT DU PORTE-FUSIBLES

Retirer le couvercle des fusibles.

Retirer le support de guidon support de guidon supérieur.

Déposer le phare.

Débrancher le coupleur de fils.

Déposer le porte-fusibles.

NOTE

Avant de débrancher le serre-fils, attacher ces derniers par une ficelle. Cette ficelle peut être utilisée comme cordon de traction lors de la mise en place d'un nouveau serre-fils.

- (1) VIS
- (2) PORTE-FUSIBLES
- (3) COUVERCLE

AUSWECHSELN DES SICHERUNGSHALTERS

Den Sicherungsdeckel entfernen.

Den oberen Lenkstangenhalter entfernen.

Den Scheinwerfer ausbauen.

Die Drahtsteckverbindung trennen.

Den Sicherungshalter entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Vor dem Trennen der Halterdrahte diese mit einer Schnur umwickeln. Diese Schnur kann beim Anbringen eines neuen Halters als Zugseil verwendet werden.

- (1) SCHRAUBE
- (2) SICHERUNGSHALTER
- (3) DECKEL

RECAMBIO DEL PORTA-FUSIBLE

Quite la cubierta del fusible.

Desmonte el soporte superior del manillar.

Desmonte el faro.

Desconecte el acoplador del hilo.

Desmonte el porta-fusible.

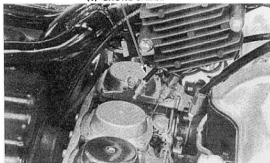
NOTA

Antes de desconectar los hilos de distribución del porta-fusible, átelos con una cuerda. Esta cuerda puede usarse como cordón de tracción cuando se instale un portafusible nuevo.

- (1) TORNILLOS
- (2) PORTA-FUSIBLE
- (3) CUBIERTA

**CHOKE CABLE REPLACEMENT**

Remove the fuel tank.
Disconnect the choke cable from the lower
choke cable bracket.
Remove the cable end from the choke lever.

(1) CHOKE CABLE

Remove the choke cable from the choke cable
lever on the handlebar.

NOTE

Before removing the cable, tie a string
to the cable end. This string can be
used as a draw cord when installing a
new choke cable.

Lubricate choke cable.

(1) CHOKE CABLE**CLUTCH CABLE REPLACEMENT**

Remove the fuel tank.
Remove the clutch cable from the lever.





REPLACEMENT DU CÂBLE DE STARTER

Déposer le réservoir de carburant.
Séparer le câble de starter au niveau de son support inférieur.
Retirer l'extrémité du câble du levier de starter.

(1) CÂBLE DE STARTER

Retirer le câble de starter de son support, au niveau du guidon.

NOTE

Avant de retirer le câble, attacher une ficelle à son extrémité. Cette ficelle peut servir comme cordon de traction lors de la mise en place d'un nouveau câble de starter.

Lubrifier le câble de starter.

(1) CÂBLE DE STARTER

REPLACEMENT DU CÂBLE D'EMBRAYAGE

Déposer le réservoir de carburant.
Retirer le câble d'embrayage de son levier.

AUSWECHSELN DES CHOKESEILZUGS

Den Kraftstofftank ausbauen.
Den Chokeseilzug vom unteren Chokeseilzugbügel trennen.
Das Seilzugende vom Chokehebel entfernen.

(1) CHOKESEILZUGS

Den Chokeseilzug vom Chokeseilzugbügel an der Lenkstange entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Vor Entfernen des Seilzugs eine Schnur am Seilzugende befestigen. Diese Schnur kann beim Anbringen eines neuen Chokeseilzugs als Zugschnur verwendet werden.

Den Chokeseilzug schmieren.

(1) CHOKESEILZUGS

AUSWECHSELN DES KUPPLINGS-SEILZUGS

Den Kraftstofftank ausbauen.
Den Kupplungsseilzug vom Hebel entfernen.

RECAMBIO DEL CABLE DEL ESTRANGULADOR DE AIRE

Desmonte el depósito de combustible.
Desconecte el cable del estrangulador de aire de la palomilla inferior del mismo.
Desmonte el extremo del cable de la palanca del estrangulador de aire.

(1) CABLE DEL ESTRANGULADOR

Desmonte el cable del estrangulador de aire de la palomilla del mismo en el manillar.

NOTA

Antes de desmontar el cable, ate una cuerda a su extremo. Esta cuerda puede usarse como un cordón de tracción cuando se instale un cable de estrangulación de aire nuevo.

Lubrique el cable del estrangulador de

(1) CABLE DEL ESTRANGULADOR

RECAMBIO DEL CABLE DEL EMBRAGUE

Quite el depósito de combustible.
Desmonte el cable del embrague de la palanca.

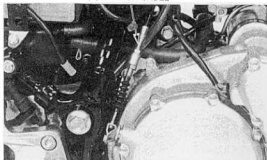


Loosen the clutch adjuster lock nuts and remove the clutch cable from the clutch lever.

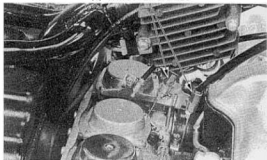
NOTE

Before removing the clutch cable, connect a string to the end of the cable so that a new cable can be installed easily by using this string as a draw cord.

Lubricate clutch cable.
Adjust the clutch cable after replacement (Page 3-13).

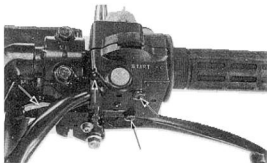
(1) CLUTCH CABLE**THROTTLE CABLE REPLACEMENT**

Remove the fuel tank.
Remove the throttle cables from the carburetors.

(1) THROTTLE CABLES

Remove the right handlebar switch/throttle housing.
Remove the throttle cables from the throttle housing.

Lubricate throttle cables.
Adjust throttle cable free play (Page 3-6).





Desserrer les contre-écrous de réglage d'embrayage et retirer le câble d'embrayage de son levier.

NOTE

Avant de retirer le câble d'embrayage, attacher une ficelle à son extrémité, de manière à ce que le nouveau câble puisse être mis en place facilement, en utilisant cette ficelle comme cordon de traction.

Lubrifier le câble d'embrayage.
Après le remplacement, régler le câble d'embrayage (Page 3-13).

(1) CABLE D'EMBRAYAGE

REMPLACEMENT DES CABLES D'ACCELERATION

Déposer le réservoir de carburant.

Retirer les câbles d'accélération des carburateurs.

(1) CABLES D'ACCELERATION

Déposer le logement de commutateur droit/accélération.
Retirer les câbles d'accélération de leur logement.

Lubrifier les câbles d'accélération.
Régler le jeu des câbles d'accélération (Page 3-6).

Die Kupplungseinstellkontermuttern lösen und den Kupplungsseilzug vom Kupplungshebel entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Vor Entfernen des Kupplungsseilzugs eine Schnur am Seilzugende befestigen, so daß bei Verwendung dieser Schnur als Zugschnur ein neuer Seilzug leicht angebracht werden kann.

Den Kupplungsseilzug schmieren.
Den Kupplungsseilzug nach dem Auswechseln einstellen (Seite 3-13).

(1) KUPPLUNGSSEILZUG

AUSWECHSELN DER GASSEILZÜGE

Den Kraftstofftank ausbauen.

Die Gasseilzüge von den Vergasern entfernen.

(1) GASSEILZÜGE

Den rechten Lenkstangenschalter und das Gasseilzuggehäuse entfernen.
Die Gasseilzüge vom Gasseilzuggehäuse entfernen.

Die Gasseilzüge schmieren.
Das Gasseilzugspiel einstellen (Seite 3-6).

Afloje las contratuercas del ajustador del embrague y quite el cable del embrague de la palanca.

NOTA

Antes de quitar el cable del embrague, conecte una cuerda al extremo del cable para que se puede instalar un cable nuevo fácilmente, usando esta cuerda como cordón de tracción.

Lubrique el cable del embrague.
Ajuste el embrague después del recambio (Página 3-13).

(1) CABLE DEL EMBRAGUE

RECAMBIO DEL CABLE DEL ACCELERADOR

Quite el depósito de combustible.

Desmonte los cables del acelerador de los carburadores.

(1) CABLES DEL ACCELERADOR

Quite la caja del interruptor derecho del manillar/acelerador.
Quite los cables del acelerador de la caja del mismo.

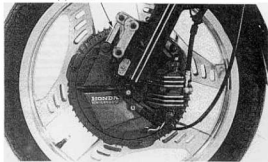
Lubrique los cables del acelerador.
Ajuste el juego libre del cable del acelerador (Página 3-6).

**FRONT WHEEL****CBX400F: FRONT WHEEL REMOVAL**

Disconnect the speedometer cable.

Remove the 8 mm socket bolts and caliper link.

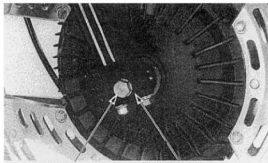
Remove the disk cover cap nuts and bolts.

(1) CALIPER LINK

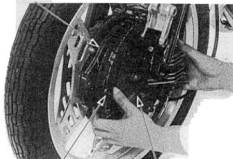
Loosen the axle holder nuts.

Remove the axle.

Jack up the engine until the forks clear the front axle.

**(1) AXLE****(2) AXLE HOLDER**

Separate the brake disk with the caliper and disk cover from the front wheel.

(1) DISK**(2) DISK COVER****(3) CALIPER ASSY**



ROUE AVANT

CBX400F: DEPOSE DE LA ROUE AVANT

Débrancher le câble de l'indicateur de vitesse.
Déposer les boulons hexacaves 8 mm et le tige de jonction d'étrier de frein.
Déposer les écrous et les boulons du cache de disque.

- (1) TIGE DE JONCTION D'ETRIER

Déserrer les écrous de palier d'axe.
Déposer l'axe.
Soulever le moteur avec un cric jusqu'à ce que les pattes de fourche soient dégagées de l'axe avant.

- (1) AXE
(2) PALIER D'AXE

Séparer le disque de frein de l'étrier et le cache du disque de la roue avant.

- (1) DISQUE
(2) CACHE DE DISQUE
(3) ENSEMBLE D'ETRIER

VORDERRAD

CBX400F: VORDERRAD AUSBAUEN

Die Tachowelle lösen.
Die 8-mm-Inbusschrauben herausdrehen, und die Bremssattelgelenkstange abnehmen.
Die Hutmuttern und Schrauben des Bremsscheibendeckels entfernen.

- (1) BREMSSATTELGELENKSTANGE

Die Achshaltermuttern lösen.
Die Achse herausdrehen.
Den Motor hochbocken, bis die Gabelholme von der Vorderachse freikommen.

- (1) ACHSE
(2) ACHSHALTER

Die Bremsscheibe zusammen mit dem Bremssattel und dem Bremsscheibendeckel vom Vorderrad trennen.

- (1) BREMSSCHEIBE
(2) SCHEIBENDECKEL
(3) BREMSSATTEL

RUEDA DELANTERA

CBX400F; DESMONTAJE DE LA RUEDA DELANTERA

Desconectar el cable del velocímetro.
Quitar los pernos de cabeza hueca de 8 mm y la articulación del calibrador.
Quitar las tuercas ciegas y los pernos de la cubierta del disco.

- (1) ARTICULACION DEL CALIBRADOR

Aflorar las tuercas de soporte del eje.
Quitar el eje.
Levantar el motor hasta que la horquilla saiga del eje delantero.

- (1) EJE
(2) SOPORTE DEL EJE

Separar el disco del freno, con el calibrador y la cubierta del disco, de la rueda delantera.

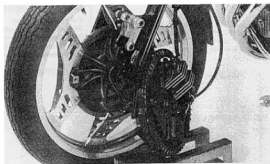
- (1) DISCO
(2) CUBIERTA DEL DISCO
(3) CONJUNTO DEL CALIBRADOR



Remove the front wheel.

CAUTION

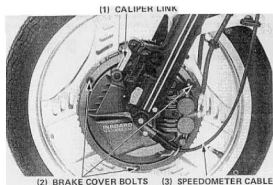
- Support the caliper assembly on the suitable block to prevent a damage on brake hose.
- Never hang the caliper assembly.

**CBX550F: FRONT WHEEL REMOVAL**

Disconnect the speedometer cable.

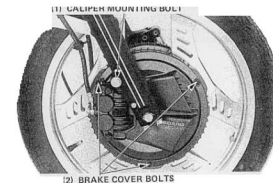
Remove the socket bolt caps, 8 mm socket bolts and caliper link.

Remove the left brake cover setting bolts.



Remove the left brake cover bolts.

Remove the brake caliper mounting bolt.





Déposer la roue AV

PRECAUTION

- Soutenez l'ensemble d'étrier à l'aide d'un support approprié pour éviter de détériorer la durite de frein.
- Ne jamais suspendre l'ensemble de l'étrier.

CBX550F: DEPOSE DE LA ROUE AV

Déconnecter le câble de compteur de vitesse. Déposer les chapeaux des boulons hexacaves, les boulons hexacaves de 8 mm et la biellette d'étrier.

Déposer les boulons de fixation du couvercle de frein

- (1) BIELLETTE D'ETRIER
- (2) BOULONS DE COUVERCLE D'ETRIER
- (3) CABLE DU COMPTEUR DE VITESSE

Déposer les boulons du couvercle de frein gauche.
Déposer le boulon de montage d'étrier de frein.

- (1) BOULON DE MONTAGE D'ETRIER
- (2) BOULONS DE COUVERCLE DE FREIN

Des Vorderrad abnehmen.

VORSICHT

- Die Bremssattelleinheit durch eine geeignete Unterlage abstützen, um Beschädigung des Bremsschlauchs zu verhüten.
- Niemals den Bremsattel am Bremsschlauch herunterhängen lassen.

CBX550F: VORDERRAD AUSBAUEN

Die Tachowelle lösen.

Die Keppen von den Inbusschrauben entfernen, die 8-mm-Inbusschrauben herausdrehen, und die Bremsattel-Gelenkstange abnehmen. Die Halteschrauben des linken Bremsdeckels herausdrehen.

- (1) BREMSSEL-GELENKSTANGE
- (2) BREMSDECKELSCHRAUBEN
- (3) TACHOWELLE

Die Schrauben vom linken Bremsdeckel entfernen.
Die Befestigungsschraube des Bremsattels herausdrehen.

- (1) BREMSSEL-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE
- (2) BREMSDECKELSCHRAUBEN

Quitar la rueda delantera.

PRECAUTION

- Apoyar el conjunto del calibrador en un soporte apropiado para evitar dañar la manguera del freno.
- Nunca dejar colgando el conjunto del calibrador.

CBX550F: DESMONTAJE DE LA RUEDA DELANTERA

Desconectar el cable del velocímetro. Quitar los tapones de los pernos de cabeza hueca, los pernos de cabeza hueca y la articulación del calibrador.

Quitar los pernos de fijación de la cubierta del freno izquierda.

- (1) ARTICULACIÓN DEL CALIBRADOR
- (2) PERNOS DE LA CUBIERTA DEL FRENO
- (3) CABLE DEL VELOCIMETRO

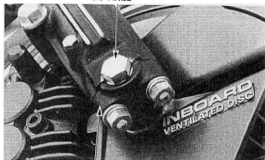
Quitar los pernos de la cubierta del freno izquierda.
Quitar el perno de montaje del calibrador del freno.

- (1) PERNO DE MONTAJE DEL CALIBRADOR
- (2) PERNOS DE LA CUBIERTA DEL FRENO



Loosen the axle holder nuts.
Remove the axle.
Jack up the engine until the fork clear the front axle.

(1) AXLE

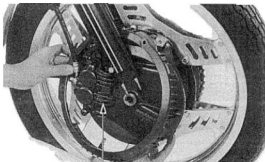


(2) AXLE HOLDER

Separate the right and left brake disks with the calipers and disk covers from the front wheel.
Remove the front wheel.

CAUTION

- * Support the caliper assemblies on the suitable blocks to prevent a damage on the brake hoses.
- * Never hand the caliper assemblies.

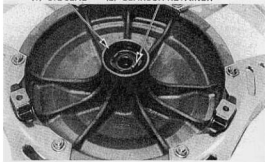


(1) CALIPER ASSEMBLY

FRONT WHEEL DISASSEMBLY

Remove the oil seal.
Remove the speedometer gearbox retainer.

(1) OIL SEAL (2) GEARBOX RETAINER





Desserrer les écrous du palier d'axe.

Déposer l'axe.

Soulever le moteur avec un cric jusqu'à ce que les pattes de fourche soient dégagées de l'axe avant.

- (1) AXE
- (2) PALIER D'AXE

Séparer les disques de frein droit et gauche des étriers et les caches de disques de la roue avant.

Déposer la roue avant.

PRECAUTION

- Placer les ensembles d'étrier sur des supports appropriés pour éviter que les tuyaux de frein ne soient endommagés.
- Ne jamais laisser les étriers pendre au bout des tuyaux.

- (1) ENSEMBLE D'ETRIER

DEMONTAGE DE LA ROUE AVANT

Déposer l'anneau d'étanchéité d'huile.

Déposer la retenue de la prise de l'indicateur de vitesse.

- (1) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE
- (2) RETENUE DE LA PRISE

Die Achshaltermuttern lösen.

Die Achse heraussdrehen.

Den Motor hochbocken, bis die Gabelholme von der Vorderachse freikommen.

- (1) ACHSE
- (2) ACHSHALTER

Die beiden Bremscheiben zusammen mit den Bremssätteln und Scheibendeckeln vom Vorderrad trennen.

Das Vorderrad abnehmen.

VORSICHT

- Die Bremssättel durch geeignete Unterlagen abstützen, um Beschädigung der Bremschläuche zu verhindern.
- Niemals die Bremssättel an den Bremschläuchen herunterhängen lassen

- (1) BREMSSATTEL-EINHEIT

VORDERRAD ZERLEGEN

Den Wellendichtring entfernen.

Den Mitnehmer des Tachogetriebes herausheben.

- (1) WELLENDICHTRING
- (2) TACHOGETRIEBE-MITNEHMER

Aflojar las tuercas del soporte del eje.

Quitar el eje.

Levantarse el motor hasta que la horquilla salga del eje delantero.

- (1) EJE
- (2) SOPORTE DEL EJE

Separar los discos izquierdo y derecho del freno, con los calibradores y las cubiertas de los discos, de la rueda delantera.

Quitar la rueda delantera.

PRECAUTION

- Apoyar el conjunto del calibrador en un soporte apropiado para evitar dañar la manguera del freno.
- Nunca dejar colgar el conjunto del calibrador.

- (1) CONJUNTO DEL CALIBRADOR

DESMONTAJE DE LA RUEDA DELANTERA

Quitar el retenedor de aceite.

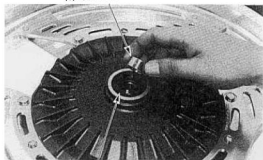
Quitar el retenedor de la caja de engranajes del velocímetro.

- (1) RETENEDOR DE ACEITE
- (2) RETENEDOR DE LA CAJA DE ENGRANAJES



CBX400F: Remove the right side collar and oil seal.

(1) COLLAR

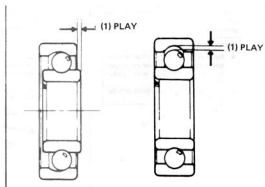


(2) OIL SEAL

FRONT WHEEL INSPECTION

WHEEL BEARING

Check wheel bearing play by placing the wheel in a truing stand and spinning the wheel by hand. Replace the bearings with new ones if they are noisy or have excessive play.



WHEEL INSPECTION

Check rim runout by placing the wheel in a truing stand. Spin the wheel slowly and read the runout using a dial indicator gauge.

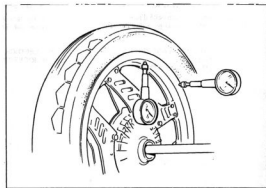
SERVICE LIMITS:

RADIAL RUNOUT: 2.0 mm (0.08 in)

AXIAL RUNOUT: 2.0 mm (0.08 in)

NOTE

The COMSTER WHEEL cannot be repaired and must be replaced with a new one if the service limits are exceeded.





CBX400F: Déposer l'entretoise de côté droit et l'anneau d'étanchéité d'huile.

- (1) ENTRETOISE
- (2) ANNEAU D'ÉTANCHEITÉ D'HUILE

INSPECTION DE LA ROUE AVANT

ROULEMENTS DE ROUE

Vérifier les roulements de roue en plaçant cette dernière sur un banc de redressage et en la faisant tourner à la main. Remplacer les roulements s'ils apparaissent un tant soit peu bruyants ou si leur jeu est excessif.

- (1) JEU

INSPECTION DE LA ROUE

Vérifier l'ovalisation de la jante en plaçant la roue sur un banc de redressage. Faire tourner doucement la roue à la main et lire le degré d'ovalisation à l'aide d'un comparateur à cadran.

LIMITES DE SERVICE:

OVALISATION RADIALE: 2,0 mm

OVALISATION AXIALE: 2,0 mm

NOTE

La roue COMSTAR ne peut être réparée et doit être remplacée si les limites de service sont dépassées.

CBX400F: Hülse und Wellendichtring auf der rechten Seite herausheben.

- (1) HÜLSE
- (2) WELLENDICHTRING

ÜBERPRÜFEN DES VORDERRADS RADLAGER

Das Rad in einen Zentrierstand einsetzen und das Radlagerspiel durch Drehen des Rads mit der Hand überprüfen. Bei Lagergeräusch oder übermäßigem Spiel die Lager durch neue ersetzen.

- (1) SPIEL

ÜBERPRÜFEN DES RADS

Das Rad in einen Zentrierstand einsetzen und den Felgensschlag überprüfen. Das Rad langsam mit der Hand drehen und den Schlag auf einer Fühler ablesen.

VERSCHLEISSGRENZE:

RADIALER SCHLAG: 2,0 mm

AXIALER SCHLAG: 2,0 mm

ZUR BEACHTUNG

Das COMSTARRAD kann nicht repariert werden. Bei Überschreitung der Verschleißgrenze muß es durch ein neues ersetzt werden.

CBX400F: Quitar el collar lateral derecho y el retenedor de aceite.

- (1) COLLAR
- (2) RETENEDOR DE ACEITE

INSPECCION DE LA RUEDA DELANTERA COJINETE DE LA RUEDA

Compruebe el juego del cojinete colocando la rueda sobre un soporte de verificación y haciéndola girar a mano. Cambie los cojinetes por unos nuevos si hacen ruido o tienen demasiado juego libre.

- (1) JUEGO

INSPECCION DE LA RUEDA

Compruebe la ovalización del canto colocando la rueda en un soporte de verificación. Gire la rueda lentamente y haga una lectura de la ovalización usando un indicador dial.

LIMITES DE SERVICIO:

OVALIZACION RADIAL: 2,0 mm

OVALIZACION AXIAL: 2,0 mm

NOTA

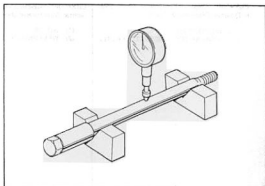
La RUEDA COMSTER no puede repararse y debe ser reemplazada por una nueva si se excediesen los límites de servicio.



AXLE INSPECTION

Set the axle in V blocks and measure the runout. The actual runout is 1/2 of TIR (Total Indicator Reading).

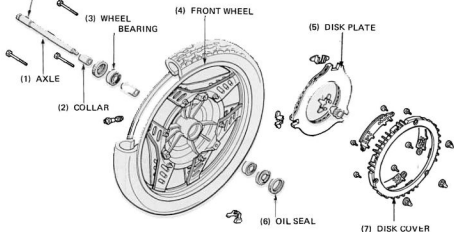
SERVICE LIMIT: 0.2 mm (0.01 in)



FRONT WHEEL ASSEMBLY

CBX400F:

55–65 N·m
(5.5–6.5 kg·m)
(40–47 ft·lb)



NOTE

- The COMSTAR wheel has no rim band.
- The front wheel uses a tubeless tire. For tubeless tire repair, refer to the TUBELESS TIRE MANUAL (Code No. 6141550).

WARNING

Do not get grease on the brake disc.



ROUE/SUSPENSION AVANT
VORDERRAD/AUFHÄNGUNG
RUEDA/SUSPENSION DELANTERA

INSPECTION DE L'AXE

Disposer l'axe sur des V de mécanicien et mesurer l'ovalisation.
L'ovalisation réelle est égale à la moitié de l'indication du comparateur.

LIMITÉ DE SERVICE: 0,2 mm

REMONTAGE DE LA ROUE AVANT CBX400F:

NOTE

- La roue COMSTAR n'a pas de ruban.
- Un pneu sans chambre à air est monté sur la roue avant. En ce qui concerne la réparation des pneus sans chambre à air, se reporter au MANUEL DU PNEU SANS CHAMBRE À AIR (No. de code 6141550)

- (1) AXE
- (2) ENTRETOISE
- (3) ROULEMENT DE ROUE
- (4) ROUE AVANT
- (5) DISQUE DE FREIN
- (6) ANNEAU D'ETANCHÉITÉ D'HUILE
- (7) CACHE DE DISQUE

ÜBERPRÜFEN DER ACHSE

Die Achse auf V-Blöcke legen und den Auslauf messen. Der tatsächliche Auslauf beträgt die Hälfte des Gesamtbereichs der Meßuhranzeige.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,2 mm

ZUSAMMENBAUEN DES VORDER- RADS

CBX400F:

WARNING

Darauf achten, daß kein Fett auf die Bremscheibe gelangt.

ZUR BEACHTUNG

- Das COMSTAR-Rad hat kein Wulstband.
- Für das Vorderrad wird ein schlauchloser Reifen verwendet. Einzelheiten über das Flickenschlauchloser Reifen sind im HANDBUCH FÜR SCHLAUCHLOSE REIFEN (CodeNr. 6141550) angegeben.

- (1) ACHSE
- (2) HÜLSE
- (3) RADLAGER
- (4) VORDERRAD
- (5) BREMSscheIBE
- (6) WELLENSCHTRING
- (7) SCHEIBENDECKEL

INSPECCION DEL EJE

Coloque el eje en unos bloques en V y mida la ovalización del mismo. La ovalización real es 1/2 del total de la lectura del indicador.

LIMITÉ DE SERVICE: 0,2 mm

MONTAJE DE LA RUEDA DELANTERA

CBX400F:

ADVERTENCIA

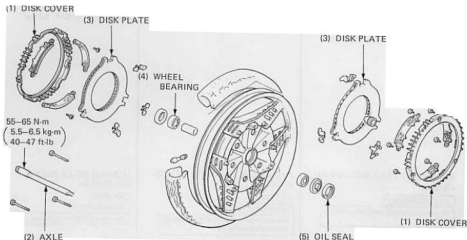
No engrase el disco del freno.

- La rueda COMSTAR no tiene banda de canto.
- La rueda delantera usa un neumático sin cámara.
Para reparar los neumáticos sin cámara, remítase al MANUAL DE LOS NEUMÁTICOS SIN CÁMARA (Número de código 6141550).

- (1) EJE
- (2) COLLAR
- (3) COJINETE DE RUEDA
- (4) RUEDA DELANTERA
- (5) DISCO DEL FRENO
- (6) RETENIDOR DE ACEITE
- (7) CONJUNTO DEL CALBRADOR



CBX550F



NOTE

- The COMSTAR wheel has no rim band.
- The front wheel uses a tubeless tire. For tubeless tire repair, refer to the TUBELESS TIRE MANUAL (Code No. 6141550).

WARNING

Do not get grease on the brake disc.

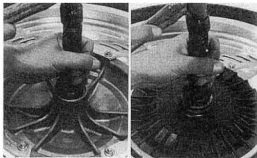
Pack all bearing cavities with grease.
Drive in the left bearing first.
Press the distance collar into place.

Drive in the right bearing.

NOTE

- Drive the bearing squarely.
- Drive the bearing into position, making sure that it is fully seated and that the sealed side is facing out.

BEARING DRIVER HANDLE (A)
BEARING DRIVER OUTER (42 x 47 mm)
BEARING DRIVER PILOT (15 mm)





CBX550F:

- (1) CACHE DE DISQUE
- (2) AXE
- (3) DISQUE DE FREIN
- (4) ROULEMENT DE ROUE
- (5) ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ D'HUILE

AVERTISSEMENT

Ne pas étendre de graisse sur le disque de frein.

NOTE

- La roue COMSTAR n'a pas de ruban.
- Un pneu sans chambre à air est monté sur la roue avant. En ce qui concerne la réparation des pneus sans chambre à air, se reporter au MANUEL DU PNEU SANS CHAMBRE À AIR (No. de code 6141550).

Enduire de graisse toutes les cages de roulement.
Commencer par introduire le roulement de côté gauche.
Enfoncer l'entretoise pour la mettre en place.
Introduire le roulement de droite.

NOTE

- Enfoncer les roulements perpendiculairement.
- Enfoncer les roulements à leur place en veillant à ce qu'ils soient complètement assés et à ce que leur côté fermé soit orienté vers l'extérieur.

- (1) MANCHE DE CHASSOIR DE ROULEMENT (A):
EXTERIEUR DE CHASSOIR DE ROULEMENT (42 x 47 mm):
GUIDE DE CHASSOIR DE ROULEMENT (15 mm):

CBX550F:

- (1) SCHEIBENDECKEL
- (2) ACHSE
- (3) BREMSSCHEIBE
- (4) RADLAGER
- (5) WELLENSTRICHUNG

WARNUNG

Darauf achten, daß kein Fett auf die Bremscheibe gelangt.

ZUR BEACHTUNG



Die Lagerhohlräume einfetten.
Zuerst das linke Lager eintreiben.
Die Distanzhülse einpressen.
Dann das rechte Lager eintreiben.

ZUR BEACHTUNG

- Die Lager müssen parallel hineingeschlagen werden.
- Die Lager in die richtige Lager eintreiben und darauf achten, daß sie ganz aufsitzen und die abgedichtete Seite nach außen weist.

- (1) LAGER-LEITUNGSGRIFF (A):
LAGER-TREIBDORNAUSSENTEIL (42 x 47 mm)
LAGER-TREIBDORNSPITZE (15 mm)

CBX550F:

- (1) CONJUNTO DEL CALBRADOR
- (2) EJE
- (3) DISCO DEL FRENO
- (4) RUEDA DELANTERA
- (5) RETENEDOR DE ACEITE

ADVERTENCIA

No engrase el disco del freno.

NOTA

- La rueda COMSTAR no tiene banda de canto.
- La rueda delantera usa un neumático sin cámara.
Para reparar los neumáticos sin cámara, remítase al MANUAL DE LOS NEUMÁTICOS SIN CÁMARA (Número de código 6141550).

Introduzca el cojinete izquierdo.

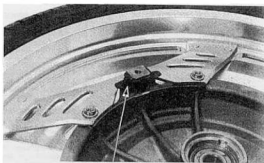
NOTA

- Instale el cojinete firmemente.
- Introduzca el cojinete dentro de su posición, asegurándose de que esté completamente asentado y de que el lado sellado esté hacia el exterior.

- (1) MANGO DEL IMPULSOR DEL COJINETE (A):
CAMPANA IMPULSORA DE COJINETES (42 x 47 mm):
PILOTO IMPULSOR DE COJINETES (15 mm):



Install the disk plate spring as shown.



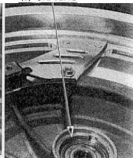
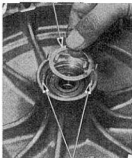
(1) DISK PLATE SPRING

Install the speedometer gearbox retainer aligning the claws on the retainer with the grooves in the wheel hub.

Lubricate the inside of the oil seal and install it.

(1) RETAINER

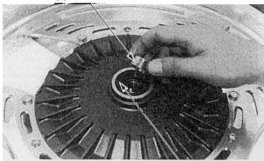
(3) OIL SEAL



(2) GROOVES

CBX400F: Lubricate the inside of the oil seal and install it.
Install the right side collar.

(1) COLLAR



(1) OIL SEAL



Poser le ressort de disque comme indiqué sur la photo.

(1) RESSORT DE DISQUE

Reposer la retenue de prise d'indicateur de vitesse en alignant les pattes de la retenue sur les gorges du moyeu de la roue.
Graisser l'intérieur de l'anneau d'étanchéité d'huile et le reposer.

- (1) RETENUE
- (2) GORGES
- (3) ANNEAU D'ÉTANCHEITÉ D'HUILE

CBX400F: Graisser l'intérieur de l'anneau d'étanchéité d'huile et le reposer.
Reposer l'entretoise de côté droit.

- (1) ANNEAU D'ÉTANCHEITÉ D'HUILE
- (2) ENTRETOISE

Die Bremsscheiben-Plattenfeder wie gezeigt montieren.

(1) BREMSSCHEIBEN-PLATTENFEDER

Den Mitnehmer des Tachogetriebes einsetzen, wobei die Mitnehmerklauen auf die Nuten in der Radnabe auszurichten sind. Die Innenseite des Wellendichtrings schmieren und den Ring einsetzen.

- (1) MITNEHMER
- (2) NUTEN
- (3) WELLENDICHTRING

CBX400F: Die Innenseite des Wellendichtrings schmieren und den Ring einsetzen. Die Hülse auf der rechten Seite in die Nabe einsetzen.

- (1) WELLENDICHTRING
- (2) HÜLSE

Instalar el resorte de la placa del disco como se muestra en la ilustración.

(1) RESORTE DE LA PLACA DEL DISCO

Instalar el retenedor de la caja de engranajes del velocímetro alineando las garras en el retenedor con las ranuras en el cubo de la rueda.
Lubricar el interior del retenedor de aceite e instalarlo.

- (1) RETENEDOR
- (2) RANURAS
- (3) RETENEDOR DE ACEITE

CBX400F: Lubricar el interior del retenedor de aceite e instalarlo.
Instalar el collar lateral derecho.

- (1) RETENEDOR DE ACEITE
- (2) COLLAR


**CBX400F: FRONT WHEEL
 INSTALLATION**

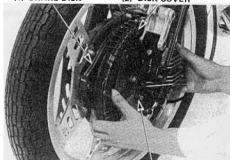
Install the brake disk with caliper and disk cover on front wheel.

NOTE

- When installing, fit the cut-outs in the disk to the disk plate springs on the wheel.
- Fit the speedometer gearbox in the caliper assembly to the gearbox retainer in front wheel. Check it to route the brake panel.

(1) BRAKE DISK

(2) DISK COVER



(3) CALIPER ASSEMBLY

Install the axle holder with the arrow forward. Tighten the axle holder nuts loosely. Tighten the axle.

TORQUE: 55–65 N·m
 (5.5–6.5 kg·m, 40–47 ft·lb)

Tighten the axle holder nut to the specified torque, starting with the forward nut.

TORQUE: 18–25 N·m
 (1.8–2.5 kg·m, 13–18 ft·lb)

(1) AXLE



(2) AXLE HOLDER

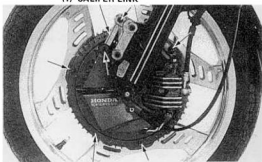
(3) ARROW

Install the caliper link and tighten the socket bolts.

TORQUE: 22–28 N·m
 (2.2–2.8 kg·m, 16–20 ft·lb)

Tighten the disk cover bolts and nuts securely.

(1) CALIPER LINK



(2) DISK COVER



CBX400F: REPOSE DE LA ROUE AVANT

Reposer le disque de frein avec l'étrier et reposer le cache de disque sur la roue avant.

NOTE

- Lors de la repose, mettre en regard les évidements du disque et les ressorts de disque.
- Mettre en place la prise de l'indicateur de vitesse dans l'ensemble d'étrier de la roue avant.
Vérifier la mise en place en faisant tourner le flasque de frein.

- (1) DISQUE DE FREIN
- (2) CACHE DE DISQUE
- (3) ENSEMBLE D'ETRIER

Reposer le palier d'axe en dirigeant vers l'avant la flèche.

Serrer légèrement les écrous du palier d'axe.
Serrer l'axe au couple indiqué.

COUPLE DE SERRAGE:
55 à 65 N·m (5,5 à 6,5 kg·m)

Serrer l'écrou d'axe au couple spécifié en commençant par l'écrou avant.

COUPLE DE SERRAGE:
18 à 25 N·m (1,8 à 2,5 kg·m)

- (1) AXE
- (2) PALIER D'AXE
- (3) FLECHE

Reposer le tige de jonction d'étrier et serrer les boulons hexacaves.

COUPLE DE SERRAGE:
22 à 28 N·m (2,2 à 2,8 kg·m)

Bien serrer les boulons et écrous du cache de disque.

- (1) TIGE DE JONCTION D'ETRIER
- (2) CACHE DE DISQUE

CBX400F: VORDERRAD EINBAUEN

Die Bremscheibe zusammen mit dem Bremssattel und dem Scheibendeckel am Vorderrad montieren.

ZUR BEACHTUNG

- Beim Montieren die Ausschnitte der Bremscheibe auf die Plattenfedern am Rad passen.
- Das Tachogetriebe in der Bremssattelleinheit auf den Mitnehmer im Vorderrad passen. Durch Drehen der Bremsplatte richtig einpassen.

- (1) BREMSSCHEIBE
- (2) SCHEIBENDECKEL
- (3) BREMSSATTEL-EINHEIT

Den Achshalter so montieren, daß die Pfeilmarke nach vorne zeigt.

Die Achshaltermuttern lose andrehen.
Die Achse einschrauben und festziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
55–65 N·m (5,5–6,5 kg·m)

Die Achshaltermuttern, beginnend mit der vorderen, auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

- (1) ACHSE
- (2) ACHSHALTER
- (3) PFEIL

Die Bremssattel-Gelenkstange montieren und die Inbusschrauben anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
22–28 N·m (2,2–2,8 kg·m)

Die Schrauben und Muttern des Bremsscheibendeckels fest anziehen.

- (1) BREMSSATTEL-GELENKSTANGE
- (2) BREMSSCHEIBENDECKEL

CBX400F: INSTALACION DE LA RUEDA DELANTERA

Instalar el disco del freno con el calibrador y la cubierta del disco en la rueda delantera.

NOTA

- Durante la instalación, colocar los cortes del disco en los resortes de la placa del disco de la rueda.
- Colocar la caja de engranajes del velocímetro, en el conjunto del calibrador, en el retenedor de la caja de la rueda delantera.
Comprobar la instalación para poner el panel del freno.

- (1) DISCO DEL FRENO
- (2) CUBIERTA DEL DISCO
- (3) CONJUNTO DEL CALIBRADOR

Instalar el soporte del eje con la flecha hacia adelante.

Apretar flojamente las tuercas del soporte del eje.
Apretar el eje.

PAR DE TORSION:
55–65 N·m (5,5–6,5 kg·m)

Apretar las tuercas del soporte del eje al par de torsión especificado empezando por la tuerca delantera.

PAR DE TORSION:
18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

- (1) EJE
- (2) SOPORTE DEL EJE
- (3) FLECHA

Instalar la articulación del calibrador y apretar los pernos de cabeza hueca.

PAR DE TORSION:
22–28 N·m (2,2–2,8 kg·m)

Apretar firmemente los pernos y las tuercas de la cubierta del disco.

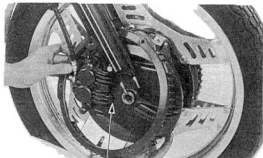
- (1) ARTICULACION DEL CALIBRADOR
- (2) CUBIERTA DEL DISCO


**CBX550F: FRONT WHEEL
 INSTALLATION**

Install the right and left brake disks with the calipers on the front wheel.
 Install the right and left brake cover.

NOTE

- When installing the brake disks, fit the cut-outs in the disk to the disk plate springs on the wheel.
- Fit the speedometer gearbox in the caliper assembly to the gearbox retainer in the front wheel. Check it to route the brake panel.

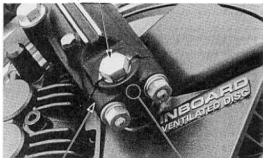

(1) BRAKE CALIPER

Install the axle holder with the arrow forward.
 Tighten the axle holder loosely.
 Tighten the axle.

TORQUE: 55–65 N·m
 (5.5–6.5 kg·m, 40–47 ft·lb)

Tighten the axle holder nuts to the specified torque starting with the forward nut.

TORQUE: 18–25 N·m
 (1.8–2.5 kg·m, 13–18 ft·lb)


(2) AXLE HOLDER
(3) ARROW

Install and tighten the brake caliper bolt.

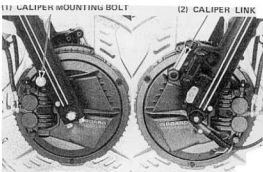
TORQUE: 50–60 N·m
 (5.0–6.0 kg·m, 36–43 ft·lb)

Install the caliper link and tighten the socket bolts.

Install the socket bolt caps.

TORQUE: 22–28 N·m
 (2.2–2.8 kg·m, 16–20 ft·lb)

Tighten the right and left brake cover bolts securely.


(1) CALIPER MOUNTING BOLT
(2) CALIPER LINK



HONDA
CBX400F/CBX550F

ROUE/SUSPENSION AVANT
VORDERRAD/AUFHÄNGUNG
RUEDA/SUSPENSION DELANTERA

CBX550F: REPOSE DE LA ROUE AVANT

Reposer les disques et étriers de frein droit et gauche sur la roue avant.

Reposer les caches de frein droit et gauche.

NOTE

- Lors de la repose des disques de frein, faire coïncider les évidements du disque avec les ressorts de disque sur la roue.
- Mettre en place la prise de l'indicateur de vitesse dans l'ensemble d'étrier de la roue avant. S'assurer que le flasque de frein tourne bien.

(1) ETRIER DE FREIN

Reposer le palier d'axe en tournant la flèche vers l'avant.

Serrer légèrement le palier d'axe.

Serrer l'axe.

COUPLE DE SERRAGE:

55 à 65 N·m (5,5 à 6,5 kg·m)

Serrer les écrous de palier d'axe au couple spécifié en commençant par l'écrou avant.

COUPLE DE SERRAGE:

18 à 25 N·m (1,8 à 2,5 kg·m)

(1) AXE

(2) PALIER D'AXE

(3) FLECHE

Reposer l'étrier et serrer les boulons.

COUPLE DE SERRAGE:

50 à 60 N·m (5,0 à 6,0 kg·m)

Reposer la tige de jonction d'étrier et serrer les boulons hexacaves.

Reposer les chapeaux des boulons hexacaves.

COUPLE DE SERRAGE:

22 à 28 N·m (2,2 à 2,8 kg·m)

Bien serrer les boulons de caches de freins droit et gauche.

(1) BOULON DE MONTAGE

D'ETRIER

(2) TIGE DE JONCTION D'ETRIER

CBX550F: VORDERRAD EINBAUEN

Die beiden Bremscheiben zusammen mit den Bremsmitten auf das Vorderrad montieren. Die beiden Bremscheibendeckel montieren.

ZUR BEACHTUNG

- Beim Montieren der Bremscheiben die Ausschnitte der Scheiben auf die Plattenfedern am Rad passen.
- Das Tachogetriebe in der Bremsmitten auf den Mitnehmer im Vorderrad passen. Durch Drehen der Bremsplatte prüfen, ob es richtig sitzt.

(1) BREMSSEL

Den Achshalter so montieren, daß die Pfeilmarke nach vorne zeigt.

Die Achshaltermuttern losdrehen.

Die Achse einschrauben und anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

55–65 N·m (5,5–6,5 kg·m)

Die Achshaltermuttern, beginnend mit der vorderen, auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

(1) ACHSE

(2) ACHSHALTER

(3) PFEIL

Die Bremsattel-Befestigungsschraube einschrauben und anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

50–60 N·m (5,0–6,0 kg·m)

Die Bremsattel-Gelenkstange montieren und die Inbusschrauben anziehen. Die Kappen auf die Inbusschrauben aufsetzen.

ANZUGSDREHMOMENT:

22–28 N·m (2,2–2,8 kg·m)

Die Schrauben der beiden Bremsdeckel fest anziehen.

(1) BREMSSEL

BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

(2) BREMSSELGELENKSTANGE

CBX550F: INSTALACION DE LA RUEDA DELANTERA

Instalar los discos del freno derecho e izquierdo con el calibrador montado en la rueda delantera.

Instalar la cubierta derecha e izquierda del freno.

NOTA

- Cuando se instalen los discos del freno, poner los cortes del disco en los resortes de la placa del disco en la rueda.
- Colocar la caja de engranajes del velocímetro, en el conjunto del calibrador, en el retenedor de la caja de engranajes situada en la rueda delantera. Comprobar la instalación para poner el panel del freno.

(1) CONJUNTO DEL CALIBRADOR

Instalar el soporte del eje con la flecha hacia adelante.

Apretar flojamente el soporte del eje.

PAR DE TORSION:

55–65 N·m (5,5–6,5 kg·m)

Apretar las tuercas del soporte del eje al par de torsión especificado empezando por la tuerca delantera.

PAR DE TORSION:

18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

(1) EJE

(2) SOPORTE DEL EJE

(3) FLECHA

Instalar y apretar el perno del calibrador del freno.

PAR DE TORSION:

50–60 N·m (5,0–6,0 kg·m)

Instalar la articulación del calibrador y apretar los pernos de cabeza hueca. Instalar los tapones de los pernos de cabeza hueca.

PAR DE TORSION:

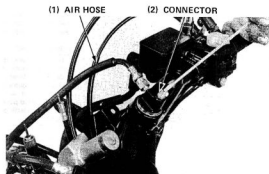
22–28 N·m (2,2–2,8 kg·m)

Apretar firmemente los pernos de las cubiertas del freno izquierda y derecha.

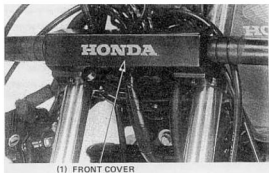
- (1) PERNO DE MONTAJE DEL CALIBRADOR
(2) ARTICULACION DEL CALIBRADOR

**FRONT FORK**
FRONT FORK REMOVAL

- * Release the compressed air from the air valve.
Remove the air hose and connectors.
Remove the right and left handlebars.



Remove the front cover

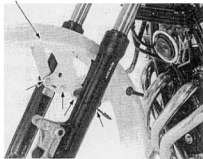


Remove the speedometer cable from the brake caliper assembly.
Remove the front wheel.

CBX550F: Remove the stabilizer.

Remove the front fender

(1) FRONT FENDER





FOURCHE AVANT

DEPOSE DE LA FOURCHE AVANT

Relâcher la pression de chaque patte de fourche avec la valve d'air.
Déposer le conduit d'air et les raccords.
Déposer les demi-guidons droit et gauche.

- (1) CONDUIT D'AIR
- (2) RACCORD

Déposer le cache avant.

- (1) CACHE AVANT

Déposer le câble de l'indicateur de vitesse de l'ensemble d'étrier de frein.
Déposer la roue avant.

CBX550F: Déposer le stabilisateur.
Déposer le garde-boue avant.

- (1) GARDE-BOUE AVANT

VORDERGABEL

VORDERGABEL AUSBAUEN

Den Luftdruck durch Eindringen des Luftventils ablassen.
Den Luftschlauch und die Verbindungen entfernen.
Die beiden Lenkarmstummel abmontieren.

- (1) LUFTSCHLAUCH
- (2) VERBINDUNG

Das Firmenschild abnehmen.

- (1) FIRMENSCHILD

Die Tachowelle von der Bremssattel-Einheit abnehmen.
Das Vorderrad ausbauen.

CBX550F: Den Stabilisator abmontieren.
Den Vorderrad-Kotflügel abmontieren.

- (1) VORDERRAD-KOTFLÜGEL

HORQUILLA DELANTERA

DESMONTAJE DE LA HORQUILLA DELANTERA

Libérer le air comprimido a través de la válvula de aire.
Quitar la manguera de aire y los conectores.
Quitar los manillares izquierdo y derecho.

- (1) MANGUERA DE AIRE
- (2) CONECTOR

Quitar la cubierta delantera.

- (1) CUBIERTA DELANTERA

Quitar el cable del velocímetro del conjunto del calibrador del freno.
Quitar la rueda delantera.

CBX550F: Quitar el estabilizador.
Quitar el guardabarros delantero.

- (1) GUARDABARROS DELANTERO

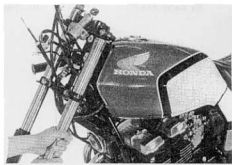
**NOTE**

Loosen the fork cap bolt to facilitate disassembly later.

Loosen the clamp bolts on the fork upper and lower bridges.

(1) FORK CAP BOLT

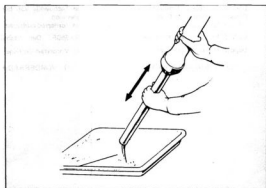
Pull the assembly down and out while turning the fork tube.

**FRONT FORK DISASSEMBLY**

Carefully remove the fork bolt.

Remove the spring A, spring joint plate and spring B.

Drain the fork oil by pumping up and down as shown.





NOTE

Desserrer les bouchons des bras de fourche afin de faciliter le démontage ultérieur.

Desserrer les boulons de blocage situés sur les T inférieur et supérieur de la fourche.

(1) BOUCHONS DES BRAS DE FOURCHE

Tirer l'ensemble vers le bas et l'extérieur tout en faisant tourner les tubes de fourche.

DEMONTAGE DE LA FOURCHE AVANT

Déposer avec soin le bouchon de la patte de fourche.

Déposer le ressort A, la rondelle de jonction et le ressort B.

Evacuer le liquide du tube-plongeur en déplaçant plusieurs fois le tube de haut en bas comme indiqué sur la figure.

ZUR BEACHTUNG

Die Gabel-Hutschraube lösen, um das spätere Zerlegen zu erleichtern.

Die Klemmschrauben an der oberen und unteren Gabelbrücke lösen.

(1) GABEL-HUTSCHRAUBE

Die Einheit nach unten herausziehen und dabei das Gabelrohr drehen.

VORDERGABEL ZERLEGEN

Die Gabeldeckelschraube vorsichtig abschrauben.

Feder A, Federverbindungscheibe und Feder B herausheben.

Das Gabelöl durch Pumpen aus dem Gabelholm ablassen.

NOTA

Afloje el perno de la tapa de la horquilla para facilitar el desmontaje posterior.

Afloje los pernos de la abrazadera en los puentes superior e inferior de la horquilla.

(1) PERNO DE LA TAPA DE LA HORQUILLA

Tire del armazón hacia abajo y hacia afuera mientras hace girar el tubo de la horquilla.

DESMTAJE DE LA HORQUILLA DELANTERA

Quitar cuidadosamente los pernos de la horquilla.

Quitar el resorte A, la placa de unión de resorte y el resorte B.

Drenar el aceite de la horquilla bombeandola hacia arriba y hacia abajo como se muestra en la ilustración.

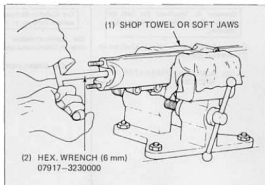


Remove the bolt from the bottom of the fork leg.

Remove the fork tube and components.

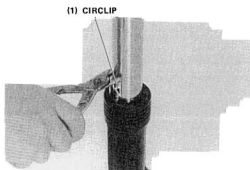
NOTE

Hold the fork slider in a vise, being careful not to overtighten it.

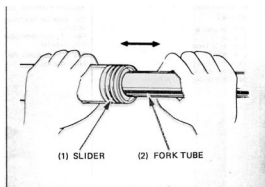


Remove the dust seal

Remove the circlip.



Pull off the fork tube from the slider by pumping up and down at several times.





Retirer les boulons situés au bas de chaque bras de fourche.
Déposer les tubes de fourches et les organes.

NOTE

Maintenir le fourreau de fourche dans un état, en veillant à ne pas trop le serrer.

- (1) CHIFFON OU MACHOIRES DOUCES
- (2) CLE HEXAGONALE (6 mm)
07917-3230000

Déposer le cache-poussière.
Déposer le circlip.

- (1) CIRCLIP

Extraire le tube-plongeur du fourreau en l'enfonçant et en le tirant plusieurs fois.

- (1) FOURREAU
- (2) TUBE-PLONGEUR

Die Schraube vom unteren Gehäuse des Gabelbeines entfernen.
Gabelrohr und Bauteile entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Das Gabelgleitrohr in einem Schraubstock festspannen und dabei darauf achten, diesen nicht zu fest zuzudrehen.

- (1) WERKSTATTLAPPEN ODER WEICHE BACKEN
- (2) SECHSKANTSTECKSCHLÜSSEL (6 mm)
07917-3230000

Die Staubkappe entfernen.
Den Sprengring herausheben.

- (1) SPRENGRING

Das Standrohr durch mehrmaliges Hin- und Herschieben vom Gleitrohr abziehen.

- (1) GLEITROHR
- (2) STANDROHR

Desmonte el perno del fondo del brazo de la horquilla.
Quite el tubo de la horquilla y los componentes.

NOTA

Sujete la corredera de la horquilla sobre un torno, cuidando de no apretarlo en exceso.

- (1) TOALLA DE TALLER O GARRAS SUAVES
- (2) LLAVE HEXAGONAL (6 mm)
07917-3230000

Quitar el guardapolvo.
Quitar el elástico de retención.

- (1) ELASTICO DE RETENCION

Sacar el tubo de la horquilla del deslizador bombeando hacia arriba y hacia abajo varias veces.

- (1) DESLIZADOR
- (2) TUBO DE LA HORQUILLA



Remove the oil seal, back up ring and guide bushing from the fork tube.

NOTE

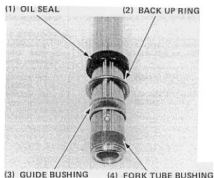
Do not remove the fork tube bushing unless it is necessary to replace it with a new one.

Left Front Fork:

Remove the stopper ring and remove the spring seat, oil lock spring and oil lock valve.

Remove the piston from the fork tube.

Remove the oil lock piece from the fork slider.

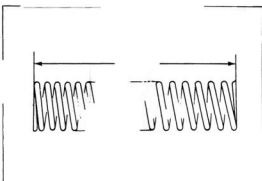

SPRING FREE LENGTH INSPECTION

Check the free length of the fork spring. Replace it if it does not meet the specification.

SERVICE LIMIT:

A: 97.0 mm (3.8 in)

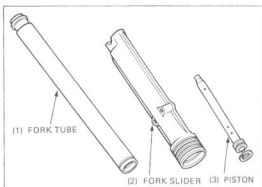
B: 471.3 mm (18.6 in)


FORK TUBE/FORK SLIDER/PISTON INSPECTION

Check the fork tubes, fork sliders and pistons for score marks, scratches or excessive or abnormal wear.

Replace any components which are worn or damaged.

Check the fork piston ring for wear or damage. Check the rebound spring for fatigue or damage.





Déposer l'anneau d'étanchéité d'huile, la bague de maintien et le manchon de guidage du tube-plongeur.

NOTE

Ne déposer le manchon du tube-plongeur que si il est nécessaire de le remplacer.

Patte de fourche gauche:

Déposer la bague de butée et le siège du ressort, le ressort et la valve de retenue d'huile.

Sortir le piston du tube-plongeur.

Déposer l'embout du fourreau.

- (1) ANNEAU D'ÉTANCHEITÉ D'HUILE
- (2) BAGUE DE MAINTIEN
- (3) MANCHON DE GUIDAGE
- (4) MANCHON DE TUBE-PLONGEUR

INSPECTION DE LA LONGUEUR LIBRE DE RESSORT

Vérifier la longueur libre des ressorts de fourche avant.
Les remplacer s'ils ne correspondent pas aux spécifications.

LIMITE DE SERVICE: A: 97,0 mm
B: 471,3 mm

CONTROLE DE TUBE-PLONGEUR/FOURREAU/PISTON

Vérifier si les tubes-plongeur, les fourreaux et les pistons ne présentent pas une usure excessive ou anormale ou des rayures et éraflures.

Remplacer les pièces qui sont usées ou endommagées.
Vérifier si l'anneau du piston de fourche n'est pas usé ou endommagé.
Vérifier si le ressort amortisseur n'est pas fatigué ou endommagé.

- (1) TUBE-PLONGEUR
- (2) FOURREAU
- (3) PISTON

Simmering, Stützring und Führungsbuchse vom Standrohr abziehen.

ZUR BEACHTUNG

Die Standrohrbuchse nur entfernen, wenn sie erneuert werden muß.

Linker Gabelholm:

Den Anschlagring entfernen, und Federsitz, Ölabsperrefeder und Ölabsperrenventil herausnehmen.

Das Dämpferrohr aus dem Standrohr herausnehmen.

Den Dämpferkolben aus dem Gleitrohr herausnehmen.

- (1) SIMMERRING
- (2) STÜTZRING
- (3) FÜHRUNGSBUCHSE
- (4) STANDROHRBUCHSE

ÜBERPRÜFEN DER FREIEN FEDERLÄNGE

Die freie Länge der Gabelfeder überprüfen. Diese auswechseln, falls sie nicht den Vorschriften entspricht.

VERSCHLEISSGRENZE: A: 97,0 mm
B: 471,3 mm

STANDROHR/GLEITROHR/DÄMPFERROHR ÜBERPRÜFEN

Standrohr, Gleitrohr und Dämpferrohr auf Riefen, Kratzer oder übermäßigen oder anormalen Verschleiß untersuchen.
Abgenutzte oder beschädigte Teile auswechseln.

Den Dämpferkolbenring auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

Die Druckfeder auf Ermüdung oder Beschädigung überprüfen.

- (1) STANDROHR
- (2) GLEITROHR
- (3) DÄMPFERROHR

Quitar el retenedor de aceite, el resorte de apoyo y el buje guía del tubo de la horquilla.

NOTA

No quitar el buje del tubo de la horquilla al menos que sea necesario cambiarlo por otro nuevo.

Pata izquierda de la horquilla delantera: Quitar el anillo retenedor, el asiento del resorte, el resorte de cierre de aceite y la válvula de cierre de aceite.

Quitar el pistón del tubo de la horquilla.

Quitar la pieza de cierre de aceite del deslizador de la horquilla.

- (1) RETENEDOR DE ACEITE
- (2) ANILLO DE APOYO
- (3) BUJE GUÍA
- (4) BUJE DEL TUBO DE LA HORQUILLA

INSPECCION DE LA LONGITUD LIBRE DEL MUELLE

Compruebe la longitud libre del muelle de la horquilla.
Recámblele si no cumple con las especificaciones.

LIMITE DE SERVICIO: A: 97,0 mm
B: 471,3 mm

INSPECCION DEL PISTON/DESLIZADOR DE LA HORQUILLA/TUBO DE LA HORQUILLA

Comprobar los tubos de la horquilla, deslizadores de la horquilla y los pistones por si estuviesen rayados o tuviesen muescas o desgastes anormales.

Cambiar cualquier pieza que esté desgastada o dañada.

Comprobar los pistones de la horquilla por si estuviesen dañados o desgastados.

Comprobar el estado del resorte de rebote por si estuviese dañado o no tuviese la tensión suficiente.

- (1) TUBO DE LA HORQUILLA
- (2) DESLIZADOR DE LA HORQUILLA
- (3) PISTON

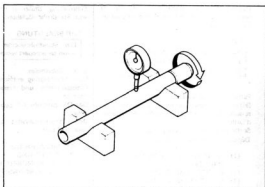


FORK TUBE INSPECTION

Set the fork tube in V blocks and read the runout. Take 1/2 TIR to determine the actual runout.

RUNOUT

SERVICE LIMIT: 0.2 mm (0.01 in)

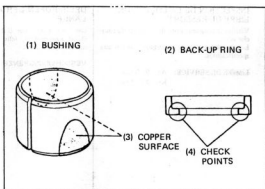


BUSHING/BACK-UP RING INSPECTION

Visually inspect the slider and fork tube bushings.

Replace the bushings if there is excessive scoring or scratching, or if the teflon is worn so that the copper surface appears on more than 3/4 of the entire surface.

Check the back-up ring; replace it if there is any distortion at the points shown.



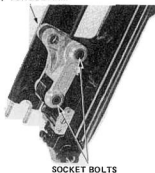
ANTI-NOSE DIVE DISASSEMBLY

NOTE

Drain the oil before servicing the anti-nose dive system.

Remove the socket bolts and anti-nose dive torque arm.

(1) TORQUE ARM





INSPECTION DES TUBES DE FOURCHE

Disposer chaque tube de fourche sur des V de mécanicien et lire l'ovalisation. Prendre la moitié de l'indication du comparateur afin de déterminer l'ovalisation effective.

OVALISATION

LIMITE DE SERVICE: 0,2 mm

INSPECTION DES MANCHON/BAGUE DE MAINTIEN

Contrôler les manchons de fourreau et de tube-plongeur.

Remplacer les manchons si ils sont excessivement rayés ou éraflés ou si le téflon est usé au point que le cuivre apparaît sur plus des 3/4 de la surface entière.

Vérifier la bague de maintien, la remplacer si elle est tordue aux points indiqués sur la figure.

- (1) MANCHON
- (2) BAGUE DE MAINTIEN
- (3) SURFACE EN CUIVRE
- (4) POINTS DE CONTRÔLE

DEMONTAGE DU DISPOSITIF ANTI-TALONNEMENT

NOTE

Purger l'huile avant de commencer à travailler sur le dispositif anti-talonnement.

Déposer les boulons hexacaves et la jambe de force du dispositif anti-talonnement.

- (1) JAMBE DE FORCE
- (2) BOULONS HEXACAVE

ÜBERPRÜFEN DES GABELROHRS

Das Gabelrohr auf V-Blöcke legen und den Auslauf messen. Der tatsächliche Auslauf beträgt die Hälfte des Gesamtbereichs der Meßuhranzeige.

AUSLAUF

VERSCHLEISSGRENZE: 0,2 mm

BUCHSE/STÜTZRING ÜBERPRÜFEN

Die Buchsen von Gleit- und Standrohr begutachten.

Die Buchsen erneuern, wenn sie übermäßig stark gerieft oder verkratzt sind, oder wenn die Teflon-Beschichtung so weit abgenutzt ist, daß die Kupferflächen mehr als 3/4 der Gesamtoberfläche einnehmen.

Den Stützring überprüfen; den Ring austauschen, wenn er an den gezeigten Stellen verzogen ist.

- (1) BUCHSE
- (2) STÜTZRING
- (3) KUPFERFLÄCHE
- (4) PROFESTELLE

ANTI-EINTAUCH-SYSTEM ZERLEGEN

ZU BEACHTEN

Öl ablassen, bevor Arbeiten am Anti-Eintauch-System ausgeführt werden.

Die Inbusschrauben herausdrehen, und den Anti-Eintauch-Dreharm abnehmen.

- (1) DREHARM
- (2) INBUSSCHRAUBEN

INSPECCIÓN DEL TUBO DE LA HORQUILLA

Coloque el tubo en unos bloques en V y haga una lectura de la ovalización del mismo. Tome 1/2 del total de la lectura del indicador para determinar la ovalización actual.

OVALIZACION

LIMITE DE SERVICIO: 0,2 mm

INSPECCION DEL ANILLO DE APOYO/BUJE

Inspeccionar visualmente el deslizador y los bujes del tubo de la horquilla.

Cambiar los bujes si estuviesen excesivamente rayados o si el teflón estuviese desgastado de forma que la superficie de cobre aparezca en más de 3/4 de toda la superficie.

Comprobar el anillo de apoyo y cambiarlo si hubiese alguna distorsión en los puntos mostrados en la ilustración.

- (1) BUJE
- (2) ANILLO DE APOYO
- (3) SUPERFICIE DE COBRE
- (4) PUNTOS DE COMPROBACION

DESMTAJE DEL DISPOSITIVO QUE EVITA LA CAIDA HACIA ADELANTE

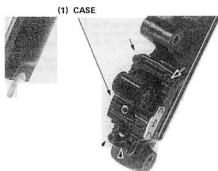
NOTA

Drenar el aceite antes de reparar el sistema que evita la caída hacia adelante. Quitar los pernos de cabeza hueca y el brado de torsión que evita la caída.

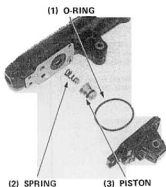
- (1) BRAZO DE TORSION
- (2) PERNOS DE CABEZA HUECA



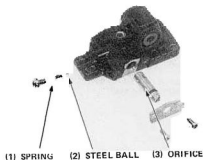
Remove the four socket bolts and remove the anti-nose dive case.



Remove the O-ring, piston and spring.
Check the spring and piston for wear or damage.



Remove the orifice.
Remove the check valve spring and steel ball.
Check the orifice for clogging by applying a compressed air.
Check for damage.





Déposer les quatre boulons hexacaves et le boîtier du dispositif anti-talonnement.

(1) BOITIER

Déposer le joint torique, le piston et le ressort. Vérifier si le ressort et le piston ne sont pas usés ou endommagés.

- (1) JOINT TORIQUE
- (2) RESSORT
- (3) PISTON

Déposer le manchon d'orifice.
Déposer le ressort et la bille en acier du clapet de retenue.
Faire passer de l'air comprimé dans le manchon d'orifice pour enlever toute particule pouvant l'obstruer.
Vérifier si l'une des pièces n'est pas endommagée.

- (1) RESSORT
- (2) BILLE EN ACIER
- (3) MANCHON D'ORIFICE

Die vier Inbusschrauben herausdrehen, und das Anti-Eintauch-Gehäuse abnehmen.

(1) GEHÄUSE

O-Ring, Kolben und Feder herausnehmen. Feder und Kolben auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

- (1) O-RING
- (2) FEDER
- (3) KOLBEN

Die Regelblende entfernen.
Feder und Stahlkugel des Rückschlagventils herausnehmen.
Die Regelblende mit Druckluft durchblasen, um eventuelle Verstopfungen zu beseitigen. Prüfen, ob sie beschädigt ist.

- (1) FEDER
- (2) STAHLKUGEL
- (3) REGELBLLENDE

Quitar los cuatro pernos de cabeza hueca y la caja del dispositivo que evita la caída hacia adelante.

(1) CAJA

Quitar la junta tórica, el pistón y el resorte. Comprobar el resorte y el pistón por si estuviesen desgastados o dañados.

- (1) JUNTA TORICA
- (2) RESORTE
- (3) PISTON

Quitar el resorte de la válvula de retención y la bola de acero.
Aplicando aire comprimido, comprobar si el orificio está tapado.
Comprobar por si existen piezas dañadas.

- (1) RESORTE
- (2) BOLA DE ACERO
- (3) ORIFICIO



ASSEMBLY

Assemble removed parts and install the assembly in the bottom of the case.
Tighten the case socket bolts to the specified torque.

TORQUE: 6–9 N·m
(0.6–0.9 kg·m, 4.3–6.5 ft·lb)

NOTE

Apply **LOCK TITE** to the threads of the screws and socket bolts before assembly.

Lubricate the O-ring and piston with A.T.F. (automatic transmission fluid) before assembly.

Check that the piston moves freely.

Apply silicone grease to the sliding faces of the collar.

Do not damage the sealing lips of the seal rubbers.

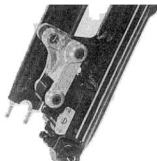


(1) COLLAR

INSPECTION

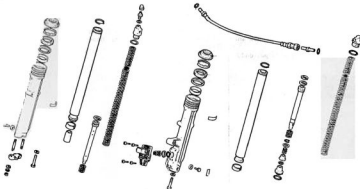
Check the operation of the collar and piston by pressing the torque arm.

STANDARD: 2.5 mm (0.1 in)



FRONT FORK ASSEMBLY

Before assembly, wash all parts with a high flash point or non-flammable solvent and wipe them off completely.





REMONTAGE

Remonter les pièces préalablement déposées et reposer l'ensemble dans la partie inférieure du boîtier.

Serrer les boulons hexacaves au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE:

6 à 9 N·m (0,6 à 0,9 kg·m)

NOTE

- Avant le remontage, appliquer du LOCK TITE sur les filetages des vis et des boulons hexacaves.
- Graisser le joint torique et le piston avec de l'ATF (liquide pour boîte de vitesses automatique) avant le remontage.
- S'assurer que le piston peut se déplacer librement.
- Appliquer de la graisse au silicone sur les plans de glissement du manchon.
- Faire attention à ne pas endommager les lèvres des caoutchoucs d'étanchéité.

(1) MANCHON

CONTROLE

Vérifier le fonctionnement du manchon et du piston en appuyant sur la jambe de force.

STANDARD: 2,5 mm

REMONTAGE DE LA FOURCHE AVANT

Avant le remontage, nettoyer toutes les pièces avec du solvant inflammable ou à haut point d'inflammabilité et bien les sécher.

ZUSAMMENBAUEN

Die zerlegten Teile zusammenbauen, und die Einheit an das untere Ende des Gleitrohrs montieren.

Die Inbusschrauben des Gehäuses auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

6–9 N·m (0,6–0,9 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

- Vor dem Einschrauben LOCK TITE auf die Schraubengewinde auftragen.
- Vor dem Montieren O-Ring und Kolben mit ATF (Automatik-Getriebeöl) schmieren.
- Prüfen, ob sich der Kolben frei bewegt.
- Silikonfett auf die Gleitflächen der Hülse auftragen.
- Nicht die Dichtungslippen der Dichtungsgummis beschädigen.

(1) HÜLSE

ÜBERPRÜFEN

Die Wirkung von Hülse und Kolben durch Druck auf den Dreharm prüfen.

SOLLWERT: 2,5 mm Kolbenhub

VORDERGABEL ZUSAMMENBAUEN

Vor dem Zusammenbauen alle Teile mit nichtbrennbarer Reinigungslösung oder solcher mit hohem Entflammungspunkt abwaschen und vollständig trockenreiben.

MONTAJE

Montar las piezas desmontadas e instalar el conjunto en la parte inferior de la caja.

Apretar los pernos de cabeza hueca al par de torsión especificado.

PAR DE TORSION:

6–9 N·m (0,6–0,9 kg·m)

NOTA

- Aplicar LOCK TITE a las roscas de los tornillos y de los pernos de cabeza hueca antes de efectuar el montaje.
- Lubricar la junta tórica y el pistón con líquido de transmisión automática (A.T.F.) antes de efectuar el montaje.
- Comprobar que el pistón se mueva libremente.
- Aplicar grasa de silicona a las superficies de deslizamiento del collar.
- No dañar los bordes de cierre de los cauchos de obturación.

(1) COLLAR

INSPECCION

Comprobar el funcionamiento del collar y del pistón presionando el brazo de torsión.

ESTANDAR: 2,5 mm

REMONTAJE DE LA HORQUILLA DELANTERA

Antes de efectuar el montaje, lavar todas las piezas con un disolvente de alto punto de inflamación o un disolvente que no sea inflamable y luego secarlas completamente.



Install a new bushing on the fork tube if necessary.

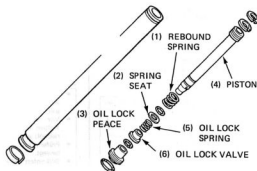
Place the rebound spring and piston into the fork tube.

Left Front Fork:

Install the oil lock valve, spring and spring seat to the left fork tube.

Place the oil lock piece on the end of the piston.

Insert the fork tube into the slider.



Place the fork slider in a vise with soft jaws.

Apply a locking agent to the socket bolt and thread it into the piston. Tighten with a 6 mm hex wrench.

NOTE

Temporarily install the fork spring and fork cap bolt to tighten the socket bolt.

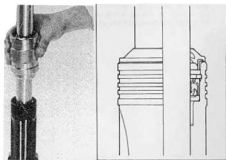
TORQUE: 15–25 N·m
(1.5–2.5 kg·m, 11–18 ft·lb)



Install the guide bushing and fork tube bushing onto the fork tube.

Dip the new fork seal in ATF and install it in the slider using the fork leg as a guide for the seal driver.

Drive the oil seal into position until the snap ring groove appears.



(1) FORK OIL SEAL DRIVER BODY: 07747-0010100
FORK OIL SEAL ATTACHMENT: 07947-KA20200



HONDA
CBX400F/CBX550F

ROUE/SUSPENSION AVANT
VORDERRAD/AUFHÄNGUNG
RUEDA/SUSPENSION DELANTERA

Si nécessaire, poser un manchon neuf sur le tube-plongeur.
Introduire le ressort de rebond et le piston dans le tube-plongeur.

Partie de fourche gauche:

Reposer la valve de retenue d'huile, le ressort et le siège du ressort dans le tube-plongeur gauche. Placer l'embout à l'extrémité du piston.
Introduire le tube-plongeur dans le fourreau.

- (1) RESSORT DE REBOND
- (2) SIEGE DE RESSORT
- (3) EMBOUT
- (4) PISTON
- (5) RESSORT
- (6) VALVE DE RETENUE D'HUILE

Serrer le fourreau dans un étau aux mâchoires douces.

Appliquer de la pâte de blocage sur le filetage du boulon hexacave et le viser dans le piston. Le serrer avec une clé à fourche de 6 mm.

NOTE

Temporairement reposer le ressort de fourche et le bouchon pour le serrage du boulon hexacave.

COUPLE DE SERRAGE:

15 à 25 N·m (1,5 à 2,5 kg·m)

- (1) CHIFFON OU MACHOIRES DOUCES
- (2) CLÉ À FOURCHE (6 mm)
07917-3230000

Reposer le manchon de guidage et le manchon de tube-plongeur sur le tube de fourche.

Tremper le nouveau joint de fourche dans un liquide pour boîlle de vitesses automatique et le mettre en place dans le fourreau en utilisant le bras de fourche comme un guide pour le chassoir à joint.

Enfoncer le joint d'étanchéité en place jusqu'à ce que la rainure du joint apparaisse.

- (1) LOUPES DE CHASSOIR À JOINT
D'ÉTANCHEITÉ DE FOURCHE:
07747-0010100
OUTIL DE FIXATION DE JOINT
D'ÉTANCHEITÉ DE FOURCHE
(E): 07947-KA20200

Gegebenenfalls eine neue Buchse auf das Standrohr montieren.
Druckfeder und Dämpferrohr in das Standrohr schieben.

Linker Gabelholm:
Ölabsperrentventil, Feder und Federsitz in das linke Standrohr einsetzen.
Den Dämpferrohrsitz auf das Ende des Dämpferrohrs setzen.
Das Standrohr in das Gleitrohr schieben.

- (1) DRUCKFEDER
- (2) FEDERSITZ
- (3) DÄMPFERROHR
- (4) DÄMPFERROHR
- (5) ÖLABSPERRFEDER
- (6) ÖLABSPERRVENTIL

Das Gleitrohr in einen Schraubstock mit weichen Backen einspannen.
Bindemittel auf die Inbusschraube auftragen und die Schraube in das Dämpferrohr einschrauben. Zum Anziehen einen 6-mm-Seckschlüssel verwenden.

ZUR BEACHTUNG

Zum Anziehen der Inbusschraube Gabelfedern und Deckelschraube provisorisch einsetzen.

ANZUGSDRHEMMENT:
15–25 N·m (1,5–2,5 kg·m)

- (1) LAPPEN ODER WEICHE BACKEN
- (2) INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL
(6 mm) 07917-3230000

Führungsbuchse und Gleitrohrbuchse auf das Standrohr montieren.
Den neuen Gabel-Simmering in Automatikgetriebeöl (ATF) eintauchen und in das Gleitrohr einsetzen, wobei das Gabelbein als Führung für Simmering-Treibdorn verwendet werden sollte.

Den Simmering eintreiben, bis die Sperrringnut sichtbar wird.

- (1) TELESKOPGABEL-SIMMERING-
TREIBDORNSCHAFT:
07747-0010100
TELESKOPGABEL-SIMMERING-
TREIBDORNAUFSAZ (E):
07947-KA20200

Installer un bueje nuevo en el tubo de la horquilla si fuese necesario.
Poner el resorte de rebote y el pistón en el tubo de la horquilla.

Para izquierda de la horquilla:
Instalar la válvula de retención de aceite, el resorte y el asiento del resorte en el tubo izquierdo de la horquilla.
Poner la pieza de cierre de aceite en el extremo del pistón.
Insertar el tubo de la horquilla en el deslizador.

- (1) RESORTE DE REBOTE
- (2) ASIENTO DEL RESORTE
- (3) PIEZA DE CIERRE DE ACEITE
- (4) PISTON
- (5) RESORTE DE CIERRE DE ACEITE
- (6) VALVULA DE CIERRE DE ACEITE

Poner el deslizador de la horquilla en un tornillo con mordazas suaves.
Aplicar un compuesto obturador al perno de cabeza hueca y atornillarlo en el pistón. Apretar el perno con una llave hexagonal de 6 mm.

NOTA

Instalar temporalmente el resorte de la horquilla y el perno capuchino para poder apretar el perno de cabeza hueca.

PAR DE TORSION:
15–25 N·m (1,5–2,5 kg·m)

- (1) TOALLA DE TALLER O
MORDAZAS SUAVES
- (2) LLAVE HEXAGONAL (6 mm)
07917-3230000

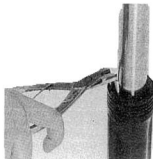
Instalar el bueje guía y el bueje del tubo de la horquilla en el tubo de la horquilla.
Sumergir en nuevo sello de engrase de la horquilla en fluido para transmisiones automáticas e instalarlo en la corredera usando el brazo de la misma como guía para el impulsor del sello.

Introduzca el sello de engrase en su posición hasta que aparezca la ranura del anillo de resorte.

- (1) LUPES DEL IMPULSOR DEL
SELLO DE ENGRASE DE LA HOR-
QUILLA: 07747-0010100
ACCESORIO (E) DEL SELLO DE
ENGRASE DE LA HORQUILLA:
07947-KA20200



Install the snap ring and dust cover.

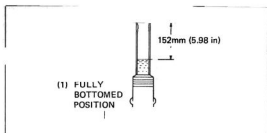


Push the fork tube in all the way into the fork slider.

Pour the specified amount of ATF into the fork tube.

Check the oil level by inserting the scale.

OIL LEVEL: 152 mm (5.98 in)

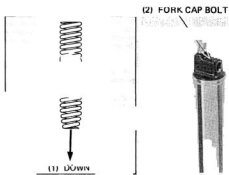


Slide the fork spring B, spring seat and fork spring A into the fork tube.
Tighten the fork cap bolt.

TORQUE 15–30 N·m
(1.5–3.0 kg-m, 11–22 ft-lb)

NOTE

- Place the fork tube in a vise with shop towel, avoiding the sliding surface.
- Note the spring direction.





Reposer le jonc et le cache-poussière.

Springring und Staubkappe einsetzen.

Instalar el anillo de resorte y la cubierta contra el polvo.

Enfoncer complètement le tube-plongeur dans le fourreau.

Verser la quantité spécifiée d'ATF dans le tube-plongeur.

Vérifier le niveau d'huile en introduisant une jauge.

NIVEAU D'HUILE: 152 mm

- (1) PISTON ENTIEREMENT
ENFONCE

Das Standrohr bis zum Anschlag in das Gleitrohr schieben.

Die vorgeschriebene Menge ATF in das Standrohr füllen.

Den Ölstand durch Einführen des Maßstabs prüfen.

ÖLSTAND: 152 mm

- (1) ANSCHLAGSTELLUNG

Empujar el tubo de la horquilla hacia el interior del deslizador.

Vertir la cantidad especificada de líquido de transmisión automática en el tubo de la horquilla.
Comprobar el nivel de aceite insertando la escala.

NIVEL DE ACEITE: 152 mm

- (1) POSICION INFERIOR

Introduire le ressort B, le siège de ressort et le ressort A dans le tube-plongeur.
Serrer le bouchon de tube-plongeur.

COUPLE DE SERRAGE:

15 à 30 N·m (1,5 à 3,0 kg·m)

NOTE

- Placer le tube-plongeur dans un étau en l'entourant dans un chiffon et en évitant de serrer les plans de glissement.
- Noter le sens de pose des ressorts.

(1) BAS

(2) BOUCHON DE TUBE-PLONGEUR

Gabelfeder B, Federsitz und Gabelfeder A in das Standrohr schieben.
Die Gabeldeckelschraube anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

15–30 N·m (1,5–3,0 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

- Das Standrohr mit einem Lappen umwickeln und in einen Schraubstock einspannen, wobei aber nicht die Gleitfläche eingeklemmt werden darf.
- Die Einbaurichtung der Federn beachten.

(1) UNTEN

(2) GABELDECKELSCHRAUBE

Deslizar el resorte de la horquilla B, el asiento del resorte y el resorte A en el interior del tubo de la horquilla.

PAR DE TORSION:

15–30 N·m (1,5–3,0 kg·m)

Apretar el perno capuchino de la horquilla.

NOTA

- Poner el tubo de la horquilla en un tornillo, envuelto en una toalla de taller, evitando apretar la superficie de deslizamiento.
- Tener en cuenta la dirección del resorte.

(1) HACIA ABAJO

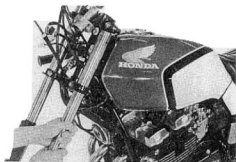
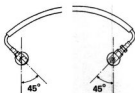
(2) PERNO CAPUCHINO DE LA HORQUILLA



FRONT FORK INSTALLATION

Install the fork tube in the fork bridge and steering stem.

Tighten the fork tube pinch bolts loosely. Position the right and left front forks as shown below.



Position each front fork aligning the upper face of the handlebar with the groove of the stopper ring in fork tube.

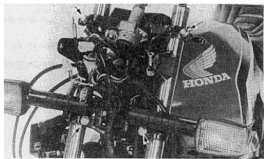
Tighten the fork tube pinch bolts at the steering stem.

TORQUE: 18–25 N·m
(1.8–2.5 kg·m, 13–18 ft·lb)

Tighten the fork tube pinch bolts at the top bridge.

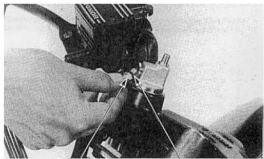
TORQUE: 9–13 N·m
(0.9–1.3 kg·m, 7–9 ft·lb)

Install the handlebars.



Apply grease to a new O-ring and install the connector into the right fork cap bolt.

TORQUE: 4–7 N·m
(0.4–0.7 kg·m, 3–5 ft·lb)



(1) CONNECTOR

(2) O-RING



REPOSE DE LA FOURCHE AVANT

Réintroduire le tube plongeur dans les tés de fourche inférieur et supérieur.
Serrer légèrement les boulons bridants de tube-plongeur.
Positionner les pattes de fourche droite et gauche comme indiqué sur la figure.

Positionner chaque patte de fourche en alignant la surface supérieure du guidon sur la gorge de la bague de bustée de tube-plongeur. Serrer les boulons bridants des tubes plongeurs à la colonne de direction.

COUPLE DE SERRAGE:
18 à 25 N·m (1,8 à 2,5 kg·m)

Serrer les boulons bridants des tubes-plongeurs au té de fourche supérieur.

COUPLE DE SERRAGE:
9 à 13 N·m (0,9 à 1,3 kg·m)

Reposer les demi-guidons.

Appliquer de la graisse sur un joint torique neuf et reposer le raccord dans le bouchon de tube-plongeur.

COUPLE DE SERRAGE:
4 à 7 N·m (0,4 à 0,7 kg·m)

- (1) KALLUKU
(2) JOINT TORIQUE

VORDERGABEL EINBAUEN

Die Standrohre durch die untere und obere Gabelbrücke schieben.
Die Klemmschrauben provisorisch andrehen.
Die beiden Gabelbeine wie unten gezeigt ausrichten.

Die Gabelbeine so einstellen, daß die Oberkante der Lenkerstummel auf die Nut des Anschlagrings im Standrohr ausgerichtet ist. Die Gabelklemmschrauben an der Lenksäule anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

Die Gabelklemmschrauben an der oberen Gabelbrücke anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
9–13 N·m (0,9–1,3 kg·m)

Die Lenkerstummel montieren.

Einen neuen O-Ring einfetten und die Verbindung in die rechte Gabeldeckelschraube einschrauben.

ANZUGSDREHMOMENT:
4–7 N·m (0,4–0,7 kg·m)

- (1) VERBINDUNG
(2) O-RING

INSTALACION DE LA HORQUILLA DELANTERA

Instalar el tubo de la horquilla en el puente de la horquilla y en el vástago de dirección.
Apretar flojamente los pernos retenedores del tubo de la horquilla.
Poner las patas izquierda y derecha de la horquilla como se muestra a continuación.

Poner cada pata de la horquilla alineando la parte superior del manillar con la ranura del anillo de retención situado en el tubo de la horquilla.
Apretar los pernos retenedores del tubo de la horquilla y el vástago de dirección.

PAR DE TORSION:
18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

Apretar los pernos retenedores del tubo de la horquilla y el puente superior.

PAR DE TORSION:
9–13 N·m (0,9–1,3 kg·m)

Instalar los manillares.

Aplicar grasa a una junta tórica nueva e instalar el conector en el perno capuchino de la pata derecha de la horquilla.

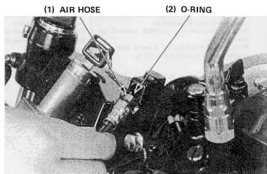
PAR DE TORSION:
4–7 N·m (0,4–0,7 kg·m)

- (1) CONECTOR
(2) JUNTA TORICA



Apply grease to a new O-ring and install the air hose into the left fork cap bolt.

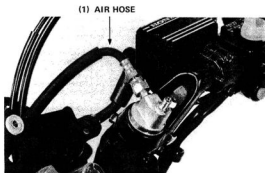
TORQUE: 4–7 N·m
(0.4–0.7 kg-m, 3–5 ft-lb)



Route the air hose behind the speedometer and tachometer cables.
Attach the air hose to the connector and tighten the hose joint nut.

TORQUE: 15–20 N·m
(1.5–2.0 kg-m, 11–14 ft-lb)

CBX550F: Install the stabilizer.
Install the front fender.
Install the front wheel.



Make sure all weight is off the front wheel, and charge the forks with air.

RECOMMENDED PRESSURE:
80–120 kPa
(0.8–1.2 kg/cm², 11–17 psi)

CAUTION

Use a low-volume, low-pressure pump to charge the forks. Excessive pressure can damage the fork tube components.

With the front brake applied, pump the front forks up and down several times. Recheck the air pressure and adjust if necessary.



Graisser un joint torique neuf et reposer le conduit d'air dans le bouchon de tube-plongeur.

COUPLE DE SERRAGE:
4 à 7 N·m (0,4 à 0,7 kg·m)

- (1) CONDUIT D'AIR
(2) JOINT TORIQUE

Acheminer le conduit d'air derrière les câbles de l'indicateur de vitesse et du compte-tours. Fixer le conduit d'air au raccord et serrer l'écrou de maintien du conduit.

COUPLE DE SERRAGE:
15 à 20 N·m (1,5 à 2,0 kg·m)

CBX550F: Reposer le stabilisateur.
Reposer le garde-boue avant.
Reposer la roue avant.

- (1) CONDUIT D'AIR

S'assurer que la roue avant est libérée de tout poids et mettre sous pression les pattes de fourche avant.

PRESSIION RECOMMANDÉE:
80 à 120 kPa (0,8 à 12,0 kg/cm²)

PRECAUTION

Mettre les pattes de fourche sous pression avec une pompe basse pression de faible volume. Les pièces du tube-plongeur peuvent être endommagées par une pression excessive.

Tout en appliquant les freins avant, appuyer plusieurs fois sur les pattes de fourche. Vérifier à nouveau la pression et régler si nécessaire.

Einen neuen O-Ring einfetten, und den Luftschlauch an der linken Gabeldeckelschraube anschließen.

ANZUGSDREHMOMENT:
4–7 N·m (0,4–0,7 kg·m)

- (1) LUFTSCHLAUCH
(2) O-RING

Den Luftschlauch hinter die Antriebswellen für Tachometer und Drehzahlmesser verlegen. Den Luftschlauch an der Verbindung anschließen und die Verbindungsmutter des Schlauchs anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
15–20 N·m (1,5–2,0 kg·m)

CBX550F: Den Stabilisator montieren.
Den Vorderrad-Kotflügel montieren.
Das Vorderrad einbauen.

- (1) LUFTSCHLAUCH

Sichergehen, daß das Vorderrad vollkommen entlastet ist, und die Gabelholme mit Luft aufpumpen.

EMPFOHLENER DRUCK:
80–120 kPa (0,8–1,2 kg/cm²)

VORSICHT

Eine kleinvolumige Niederdruckpumpe zum Aufpumpen der Gabelholme benutzen. Übermäßiger Druck kann die Bauteile des Standrohrs zerstören.

Bei angezogener Vorderradbremse die Teileskopfgabel mehrmals zusammenpumpen. Den Luftdruck nachprüfen und gegebenenfalls korrigieren.

Aplicar grasa a una junta tórica nueva e instalar la manguera de aire en el perno capuchino de la pata izquierda de la horquilla.

PAR DE TORSION:
4–7 N·m (0,4–0,7 kg·m)

- (1) MANGUERA DE AIRE
(2) JUNTA TORICA

Pasar la manguera de aire por detrás de los cables del velocímetro y del tacómetro. Unir la manguera de aire al conector y apretar la tuerca de unión.

PAR DE TORSION:
15–20 N·m (1,5–2,0 kg·m)

CBX550F: Instalar el estabilizador.
Instalar el guardabarros delantero.
Instalar la rueda delantera.

- (1) MANGUERA DE AIRE

Cerciorarse de que la rueda delantera no tenga peso alguno sobre ella y cargar la horquilla con aire.

PRESION RECOMENDADA:
80–120 kPa (0,8–1,2 kg/cm²)

PRECAUTION

Usar una bomba de bajo volumen y baja presión para cargar la horquilla de aire. Una presión excesiva podría dañar los componentes de los tubos.

Con los trenos delanteros aplicados, bombear la horquilla delantera hacia arriba y hacia abajo varias veces. Luego, volver a comprobar la presión del aire y efectuar los ajustes que fuesen necesarios.

**STEERING STEM****STEM REMOVAL**

Remove the handlebar.
Remove the instruments (Page 13-6).
Remove the headlight assembly and disconnect the wiring (Page 13-4).
Remove the steering stem nut.
Remove the headlight case bracket.
Remove the wheel and forks.
Remove the fork top bridge.

- (1) 30 x 32 mm LOCK NUT WRENCH
EXTENSION BAR and HANDLE

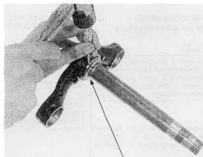


Remove the steering head top thread.
Remove the steering stem and steel balls.

- (1) PIN SPANNER (2) THREAD



Remove the lower cone race.



- (1) LOWER CONE RACE



TIGE DE DIRECTION

DEPOSE DE LA TIGE DE DIRECTION

Déposer le guidon.
Déposer les indicateurs. (Page 13-6).
Déposer le phare complet et débrancher les fils (Page 13-14).
Retirer l'écrou de tige de direction.
Déposer le support de boîtier de phare.
Déposer la roue et la fourche.
Retirer le T supérieur de la fourche.

- (1) DOUILLE DE CLE A CONTRE-ECROU (30 x 32 mm) BARRE DE RALLONGE et MANCHE

Déposer l'écrou de colonne de direction.
Déposer la colonne de direction et les billes en acier.

- (1) CLE A GRIFFES
(2) ECROU

Déposer la cuvette de roulement inférieure.

- (1) CUVETTE DE ROULEMENT INFERIEURE

LENKSÄULE

AUSBAUEN DER LENKSÄULE

Die Lenkstange entfernen.
Die Instrumente entfernen (Seite 13-6).
Die Scheinwerfereinheit ausbauen und die Drähte trennen (Seite 13-14).
Die Lenksäulenmutter entfernen.
Den Scheinwerfergehäusebügel entfernen.
Rad und Teleskopgabel ausbauen.
Die obere Gabelbrücke entfernen.

- (1) KONTERMUTTER-STECKSCHLÜSSEL (30 x 32 mm) VERLÄNGERUNGSSTANGE und LAGERTREIBDORNRIFF

Die Lenkopt-Nutmutter entfernen.
Die Lenksäule herausziehen und die Stahlkugeln auffangen.

- (1) HAKENSCHLÜSSEL
(2) NUTMUTTER

Den unteren Konuslaufring abziehen.

- (1) UNTERER KONUSLAUFRING

BARRA DE DIRECCION

DESMONTAJE DE LA BARRA

Desmonte el manillar.
Desmonte los instrumentos (página 13-6).
Desmonte el armazón del faro y desconecte los hilos de distribución (Página 13-4).
Quite la tuerca de la barra de dirección.
Quite la palomilla de la carcasa del faro.
Quite la rueda y las horquillas.
Quite el puente superior de la horquilla.

- (1) ACCESORIO DEL INSTALADOR DE ANILLOS DE BOLAS ACCESORIO DEL INSTALADOR DE COJINETES Y MANGO

Quitar la tuerca roscada superior del vástago de dirección.
Quitar el vástago de dirección y las bolas de acero.

- (1) LLAVE PARA TUERCAS REDONDAS
(2) TUERCA ROSCADA

Quitar el anillo cónico inferior.

- (1) ANILLO CONICO INFERIOR

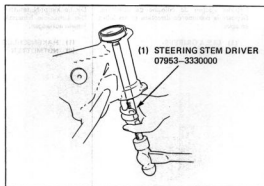


Install a dust seal and drive the lower cone race with the steering stem driver (No. 07946-MB00000).

(1) LOWER CONE RACE



Remove the upper ball race with the special tool.



Remove the lower ball race with the special tool.

NOTE

If the motorcycle has been involved in an accident, examine the area around the steering head for cracks.





Poser un cache-pousière et poser la cuvette de roulement inférieure à l'aide de l'extracteur de colonne de direction (No. 07946-MB00000).

- (1) CUVETTE DE ROULEMENT
INFÉRIEURE

Extraire la cage de roulement supérieur à l'aide de l'outil spécial.

- (1) CHASSOIR POUR TIGE DE
DIRECTION: 07953-3330000

Extraire la cage de roulement inférieur à l'aide de l'outil spécial.

NOTE

Si la machine a pris part à un accident, examiner autour de la tête de fourche afin de détecter d'éventuelles craquelures.

- (1) CHASSOIR POUR TIGE DE
DIRECTION: 07946-MB00000

Eine neue Staubdichtung aufsetzen, und den unteren Konuslauftring mit dem Lenksäulen-Treibdorn (Best.-Nr. 07946-MB00000) aufreihen.

- (1) UNTERER KONUSLAUFTRING

Den oberen Lagerauftring mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

- (1) LENKSÄULEN-TREIBDORN:
07953-3330000

Den unteren Lagerauftring mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Bei einem Verkehrsunfallschaden des Motorrads den Bereich um den Steuerkopf auf Risse untersuchen.

- (1) LENKSÄULEN-TREIBDORN:
07946-MB00000

Instalar el guardapolvos e insertar el anillo cónico inferior con el instalador del vástago de dirección (No 07946-MB00000).

- (1) ANILLO CÓNICO INFERIOR

Quite el canal del cojinete superior con la herramienta especial.

- (1) IMPULSOR DE LA BARRA DE
DIRECCION: 07953-3330000

Quite el canal del cojinete inferior con la herramienta especial.

NOTA

Si la motocicleta se ha visto envuelta en un accidente, examine el área de los alrededores del cabezal de la dirección por si tuviese grietas.

- (1) IMPULSOR DE LA BARRA DE
DIRECCION: 07946-MB00000

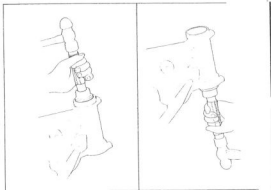


Drive the upper ball race into the steering head with the special tools.

- BEARING DRIVER ATTACHMENT:
07946-3290000
- BEARING DRIVER HANDLE A.

Drive the lower ball race into the steering head with the special tools.

- BEARING DRIVER ATTACHMENT:
07945-3330300
- BEARING DRIVER HANDLE A.



Apply a coat of bearing grease to the upper ball race and install 18 steel balls.

Apply a coat of bearing grease to the lower cone race and install 19 steel balls.

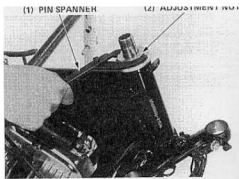
GREASE: MITSUBISHI EH-700 or equivalent, about 5.5g

Insert the steering stem into the steering head and install the upper cone race and bearing adjustment nut.



Tighten the adjustment nut until snug against the upper cone race.
Then, loosen it 1/8 turn.

Check that there is no vertical movement and that the stem rotates freely.





Introduire la cuvette de roulement supérieure dans la colonne de direction à l'aide de l'outil spécial:

- ACCESSOIRE DE CHASSOIR DE ROULEMENT: 07946-3290000
- MANCHE A DE CHASSOIR DE ROULEMENT

Introduire la cuvette de roulement inférieure dans la colonne de direction à l'aide des outils spéciaux.

- ACCESSOIRE DE CHASSOIR DE ROULEMENT: 07945-3330300
- MANCHE A DE CHASSOIR DE ROULEMENT

Appliquer une couche de graisse pour roulement sur la cuvette supérieure et mettre en place les 18 billes en acier.

Appliquer une couche de graisse pour roulement sur la cuvette inférieure et mettre en place les 19 billes en acier.

GRAISSE: MITSUBISHI EH-700 ou équivalent, environ 3,5 g.

Introduire la colonne dans le tube de direction et poser la cuvette supérieure et l'écrou de réglage.

Serrer l'écrou de réglage jusqu'à ce qu'il soit bien posé contre la cuvette supérieure. Le desserrer ensuite de 1/8^{ème} de tour. S'assurer qu'il n'y a pas de mouvement vertical et que la colonne tourne librement.

- (1) CLE A GRIFFES
- (2) ECRU DE REGLAGE

Den oberen Außenlaufing mit Hilfe der Spezialwerkzeuge in das Lenkkopfrohr einreiben.

- LAGER-TREIBHÖLSE 07946-3290000
- LAGERTREIBDORNRIFF A

Den unteren Außenlaufing mit Hilfe der Spezialwerkzeuge in das Lenkkopfrohr einreiben.

- LAGER-TREIBHÖLSE 07945-3330300
- LAGERTREIBDORNRIFF A

Den oberen Kugellaufing einfetten und die 18 Stahlkugeln einsetzen.

Den unteren Kugellaufing einfetten und die 19 Stahlkugeln einsetzen.

FETT: MITSUBISHI EH-700 oder gleichwertiges ca. 3,5 g

Die Lenksäule in das Lenkkopfrohr stecken, und den oberen Konuslaufing sowie die LagerEinstellmutter montieren.

Die Einstellmutter anziehen, bis sie auf dem oberen Konuslaufing aufsetzt. Dann um 1/8 Umdrehung lösen. Nachprüfen, daß kein Vertikalspiel vorhanden ist, und daß sich die Lenksäule unbehindert dreht.

- (1) HAKENSCHLÜSSEL
- (2) EINSTELLMUTTER

Instalar el anillo de bolas superior en el cabezal de dirección con las herramientas especiales.

- ACCESORIO DEL INSTALADOR DE COJINETES: 07946-3290000
- MANGO A DEL INSTALADOR DE COJINETES 07946-3330300

Instalar el anillo de bolas inferior en el cabezal de dirección con las herramientas especiales.

- ACCESORIO DEL INSTALADOR DE COJINETES:
- MANGO A DEL INSTALADOR DE COJINETES

Aplicar una capa de grasa de cojinetes al anillo de bolas superior e instalar 18 bolas de acero. Aplicar una capa de grasa de cojinetes al anillo cónico inferior e instalar 19 bolas de acero.

GRASA: Aproximadamente 3,5 gramos de grasa MITSUBISHI EH-700 u otra equivalente.

Insertar el vástago de dirección en el cabezal de dirección e instalar el anillo cónico superior y la tuerca de ajuste de cojinetes.

Apretar la tuerca de ajuste hasta que se ajuste contra el anillo cónico superior. Luego, aflojarla 1/8 de vuelta. Comprobar que no exista un movimiento vertical y que el vástago gire libremente.

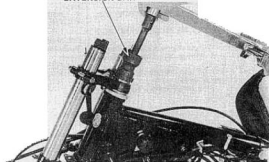
- (1) LLAVE PARA TUERCAS REDONDAS DE ENTALLAS
- (2) TUERCA DE AJUSTE

**TOP BRIDGE INSTALLATION**

Install the front fork legs.
Temporarily hold the front fork legs by
tightening the steering stem fork pinch bolts.
Tighten the steering stem nut.

TORQUE: 80–120 N·m
(8.0–12.0 kg·m, 58–87 ft·lb)

(1) 30 x 32 mm LOCK NUT WRENCH
EXTENSION BAR



Tighten the bottom bridge fork bolts.

TORQUE: 18–25 N·m
(1.8–2.5 kg·m, 13–18 ft·lb)

TORQUE: 9–13 N·m
(0.9–1.3 kg·m, 7–9 ft·lb)

Install the following:

Handlebar
Instruments
Headlight
Front fender
Front wheel



REPOSE DU T SUPERIEUR

Mettre les bras de fourche en place.
Maintenir provisoirement les bras de fourche
avant en serrant les boulons de pincement de
la tige de direction.
Serrer l'écrou de tige de direction.

COUPLE: 80–120 N·m (8,0–12,0 kg·m)

- (1) DOUILLE DE CLE A CONTRE-
ECROU (30 x 32 mm) BARRE DE
RALLONGE

Serrer les boulons du T inférieur de fourche
avant.

COUPLE: 18–25 N·m (1,8–2,5 kg·m)

Serrer les boulons du T supérieur de fourche
avant.

COUPLE: 9–13 N·m (0,9–1,3 kg·m)

Mettre les pièces suivantes en place:

Guidon
Indicateurs
Phare
Garde-boue avant
Roue avant

MONTIEREN DER OBEREN BRÜCKE

Die Teleskopgabelbeine einbauen.
Die Teleskopgabelbeine durch Anziehen der
Lenksäulen-Gabelklemmschrauben provisoi-
risch festspannen. Die Lenksäulenmutter fest-
ziehen.

ANZUGSMOMENT: 80–120 N·m
(8,0–12,0 kg·m)

- (1) KONTERMUTTER-STECKSCHLÜSSEL
(30 x 32 mm) VERLÄNGERUNGSS-
TANGE

Die Schrauben der unteren Gabelbrücke fest-
ziehen.

ANZUGSMOMENT: 18–25 N·m
(1,8–2,5 kg·m)

Die Schrauben der oberen Gabelbrücke fest-
ziehen.

ANZUGSMOMENT: 9–13 N·m
(0,9–1,3 kg·m)

Folgende Teile montieren:
Lenkstange

Scheinwerfer
Vorderradkotflügel
Vorderrad

INSTALACION DEL PUENTE SUPERIOR

Instale los brazos de la horquilla delantera.
Sujete temporalmente los brazos de la hor-
quilla delantera apretando los pernos de
compresión de la horquilla de la barra de
dirección.

Apriete la tuerca de la barra de dirección.

FUERZA DE TORSION:
80–120 N·m (8,0–12,0 kg·m)

- (1) ACCESORIO DEL INSTALADOR DE
ANILLOS DE BOLAS ACCESORIO
DEL INSTALADOR DE COJINETES

Apriete los pernos del puente inferior de la
horquilla.

FUERZA DE TORSION: 18–25 N·m
(1,8–2,5 kg·m)

Apriete los pernos del puente superior de la
horquilla.

FUERZA DE TORSION:
9–13 N·m (0,9–1,3 kg·m)

Instale los elementos siguientes:

Manillar
Instrumentos
Faro
Guardabarros delantero
Rueda delantera

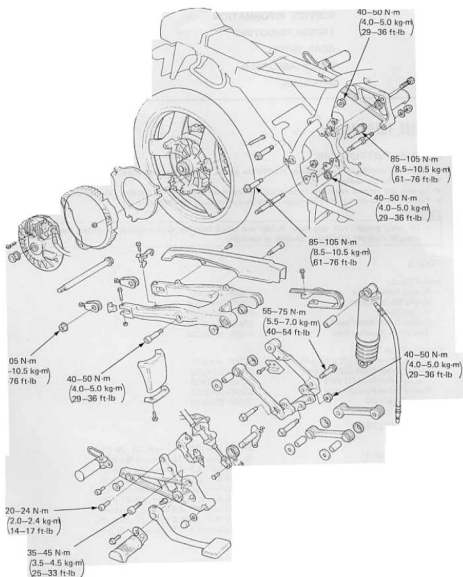


REAR WHEEL/SUSPENSION

**ROUE/SUSPENSION
ARRIERE**

HINTERRAD/AUFHÄNGUNG

**RUEDA/SUSPENSION
TRASERA**





WARTUNGSGESTÄNGE	WARTUNGSGESTÄNGE	14-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	STÖRUNGSBESEITIGUNG	14-2
HINTERRAD	HINTERRAD	14-3
STOSSDÄMPFER	STOSSDÄMPFER	14-12
SCHWINGE	SCHWINGE	14-21

WARTUNGSGESTÄNGE

ALLGEMEINE ANLEITUNGEN

- COMSTAR-Räder können nicht repariert werden. Falls entweder Speichen, Felge oder Nabe beschädigt sind, muß das ganze Radausgewechselt werden.
- Niemals auf die Speichen treten.
- Abmontieren, Reparieren und Aufziehen von schlauchlosen Reifen werden im Handbuch für schlauchlose Reifen beschrieben.
- Beim Aus- und Einbauen des Stoßdämpfers darauf achten, daß das Gehäuse nicht beschädigt wird.

WARNING

Nur die Original-Drehbolzen/Befestigungsschrauben für das Hinterrad-Federungsgestänge und den Stoßdämpfer verwenden. Andere Schrauben haben nicht die angemessene Festigkeit. Die Einbaurichtung der Schrauben beachten.

WERKZEUGE

Spezialwerkzeuge

Lagerausziehsatz	07936-3710000
Nadellager-Treibhülse	07931-MA70000
Simmerring-Treibdorn	07965-MA60000
Simmerring-Treibhülse	07965-MA60100
Stoßdämpfersockel	07965-MA60200

Normalwerkzeuge

Lager-Treibhülse (42 x 47 mm)	07746-0010600
Lager-Treibhülse (37 x 40 mm)	07746-0010200
Lager-Treibdornführung (17 mm)	07746-0040400
Lager-Treibdornführung (20 mm)	07746-0040500
Treibdorngriff (A)	07749-0010000

ANZUGSWERTE

Achsmutter	80-105 N-m (8,5-10,5 kg-m)
Abtriebskettenrad	60-70 N-m (6,0-7,0 kg-m)
Stoßdämpfer-Halteschraube	40-50 N-m (4,0-5,0 kg-m)
Fußrastenbügel	35-45 N-m (3,5-4,5 kg-m)
Gelenkstange an rahmen	40-50 N-m (4,0-5,0 kg-m)
Gelenkstange an gelenkhobel	55-70 N-m (5,5-7,0 kg-m)
Gelenkhobel an schwinge	40-50 N-m (4,0-5,0 kg-m)
Gelenkhobel an stoßdämpfer	40-50 N-m (4,0-5,0 kg-m)
Schwingenlagerzapfen	85-105 N-m (8,5-10,5 kg-m)

**TECHNISCHE DATEN**

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHEISSGRENZE
Achswellenschlag		—	0,2 mm
Hinterrad- Felgensschlag	Radial	—	2,0 mm
	Axial	—	2,0 mm
Stoßdämpfer-Luftdruck		100–400 kPa (1,0–4,0 kg/cm ²)	—

STÖRUNGSBESEITIGUNG**Hinterrad flattert oder vibriert**

1. Felge verzogen
2. Radlager lose
3. Speichen lose oder verzogen
4. Reifen schadhaft
5. Achse lose
6. Falscher Reifendruck
7. Schwingenlager verschlissen

Federung zu weich

1. Feder ermüdet
2. Stoßdämpfer falsch eingestellt
3. Stoßdämpfer zu schwach

Federung zu hart

1. Stoßdämpfer falsch eingestellt

Federungsgerusch

1. Stoßdämpfergehäuse klemmt
2. Lose Befestigungsteile



REAR WHEEL

REAR WHEEL REMOVAL

Place the motorcycle on its center stand.
Loosen the drive chain adjuster lock nuts and bolts.

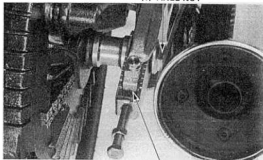
Remove each chain adjuster stopper bolt and nut.

Loosen the axle nut.

Remove the chain adjuster stoppers.

Push the wheel forward and remove the drive chain from the drive sprocket.

(1) AXLE NUT



(2) ADJUSTER STOPPER

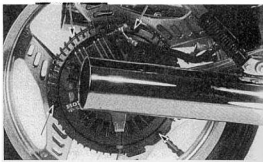
Remove the rear brake hose clamp.

(1) HOSE CLAMP



Remove the cap nuts and bolts attaching the disk cover.

(1) DISK COVER





ROUE ARRIERE

DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE

Lever la machine sur sa béquille centrale.
Desserrer les contre-écrous et boulons de réglage de la chaîne secondaire.
Déposer chaque boulon et écrou de chaîne de butée de réglage.
Déposer la bûte d'axe.
Déposer les butées de réglage.
Pousser la roue en avant et attirer la chaîne secondaire du pignon d'entraînement.

- (1) ECRU D'AXE
- (2) BUTEE DE REGLAGE

Desserrer l'écrou d'axe.
Déposer le collier du tuyau de frein arrière.

- (1) COLLIER DE TUYAU

Déposer les écrous capuchons et les boulons maintenant le cache du disque.

- (1) CACHE DU DISQUE

HINTERRAD

AUSBAUEN DES HINTERRADS

Das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken.
Die Antriebsketteneinsteller-Kontermuttern und -Schrauben lösen.
Die Schrauben und Muttern der Spanneranschlag entfernen.
Die Achsmutter !
Die Spanneranschlag entfernen.
Das Rad nach vorn drücken und die Antriebskette vom Antriebskettenrad entfernen.

- (1) ACHSMUTTER
- (2) SPANNERANSCHLAG

Die Bremschlauchklemme entfernen.

- (1) SCHLAUCHKLEMME

Die Muttern und Schrauben vom Bremschlauchbendeckel abschrauben.

- (1) BREMSCHLAUCHBENDECKEL

RUEDA TRASERA

DESMONTAJE DE LA RUEDA TRASERA

Coloque la motocicleta sobre su soporte central.
Afloje las contratuercas del ajustador de la cadena de transmisión y los pernos.
Quitar las contratuercas del ajustador de la cadena de transmisión y los pernos.
Quitar las retenedor del regulador.
Afloje la tuerca de eje.
Empuje la rueda hacia adelante y quite la cadena de transmisión del piñón transmisor.

- (1) TUERCA DEL EJE
- (2) RETENEDOR DEL REGULADOR

Quitar la abrazadera de la manguera del freno trasero.

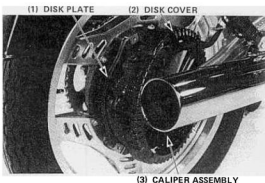
- (1) ABRAZADERA DE LA MANGUERA

Quitar las tuercas ciegas y los pernos que unen la cubierta del disco.

- (1) CUBIERIA DEL DISCO

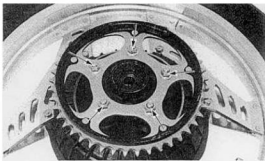


Pull the rear wheel backward and remove the axle from the swingarm.
Remove the axle nut, axle and distance collar.
Separate the brake caliper assembly with the disk from the rear wheel.
Remove the rear wheel.

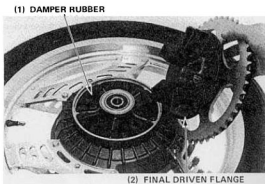


REAR WHEEL DISASSEMBLY

Loosen the driven sprocket nuts.



Remove the final driven flange from the wheel hub.
Remove the driven sprocket.
Remove the damper rubber.





ROUE ARRIERE

DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE

Lever la machine sur sa béquille centrale.
Desserrer les contre-écrous et boulons de réglage de la chaîne secondaire.
Déposer chaque boulon et écrou de chaîne de butée de réglage.
Déposer la chaîne d'axe.
Pousser la roue en avant et attirer la chaîne secondaire du pignon d'entraînement.

- (1) ECROU D'AXE
- (2) BUTEE DE REGLAGE

Desserrer l'écrou d'axe.
Déposer le collier du tuyau de frein arrière.

- (1) COLLIER DE TUYAU

Déposer les écrous capuchons et les boulons maintenant le cache du disque.

- (1) CACHE DU DISQUE

HINTERRAD

AUSBAUEN DES HINTERRADS

Das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken.
Die Antriebsketteneinsteller-Kontermuttern und -Schrauben lösen.
Die Schrauben und Muttern der Spanneranschlag entfernen.
Die Achsmutter l.
Die Spanneranschlag entfernen.
Das Rad nach vorn drücken und die Antriebskette vom Antriebskettenrad entfernen.

- (1) ACHSMUTTER
- (2) SPANNERANSCHLAG

Die Bremschlauchklemme entfernen.

- (1) SCHLAUCHKLEMME

Die Hutmuttern und Schrauben vom Bremschaltbendeckel abschrauben.

- (1) BREMSSCHEIBENDECKEL

RUEDA TRASERA

DESMONTAJE DE LA RUEDA TRASERA

Coloque la motocicleta sobre su soporte central.
Afloje las contratuercas del ajustador de la cadena de transmisión y los pernos.
Quitar las contratuercas del ajustador de la cadena de transmisión y los pernos.
Quitar las retenedor del regulador.
Afloje la tuerca de eje.
Empuje la rueda hacia adelante y quite la cadena de transmisión del piñón transmisor.

- (1) TUERCA DEL EJE
- (2) RETENEDOR DEL REGULADOR

Quitar la abrazadera de la manguera del freno trasero.

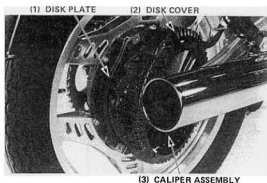
- (1) ABRAZADERA DE LA MANGUERA

Quitar las tuercas ciegas y los pernos que unen la cubierta del disco.

- (1) CUBIERTA DEL DISCO

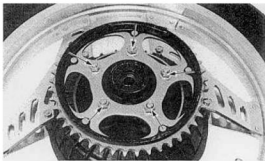


Pull the rear wheel backward and remove the axle from the swingarm.
Remove the axle nut, axle and distance collar.
Separate the brake caliper assembly with the disk from the rear wheel.
Remove the rear wheel.

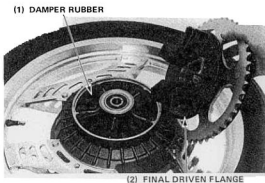


REAR WHEEL DISASSEMBLY

Loosen the driven sprocket nuts.



Remove the final driven flange from the wheel hub.
Remove the driven sprocket.
Remove the damper rubber.





Tirer la roue arrière vers soi et séparer l'axe du bras oscillant.

Déposer l'écrou d'axe, l'axe et l'entretoise.

Enlever l'ensemble d'étrier, avec le disque, de la roue arrière.

Déposer la roue arrière.

- (1) DISQUE
- (2) CACHE DU DISQUE
- (3) ENSEMBLE D'ETRIER

DEMONTAGE DE LA ROUE ARRIERE

Desserter les écrous du pignon d'entraînement.

Extraire la broche menée du moyeu de roue.

Déposer le pignon mené

Déposer le caoutchouc d'amortissement.

- (1) CAOUTCHOUC D'AMORTISSEMENT
- (2) FLASQUE DE COURONNE

Das Hinterrad zurückziehen, und die Achse aus dem Schwingenholm herausziehen.

Achsmutter, Achse und Distanzhülse entfernen.

Die Bremscheibe zusammen mit dem Bremssattel vom Hinterrad trennen.

Das Hinterrad abnehmen.

- (1) BREMSSCHEIBE
- (2) BREMSSCHEIBENDECKEL
- (3) BREMSSATTEL-EINHEIT

ZERLEGEN DES HINTERRADS

Die Abtriebskettenradmuttern lösen.

Den Abtriebsflansch von der Radnabe entfernen.

Das Abtriebskettenrad entfernen.

Das Gummidämpfer entfernen.

- (1) GUMMIDÄMPFER
- (2) ENDABTRIEBSFLANSCH

Tirar de la rueda trasera hacia atrás y quitar el eje del brazo oscilante.

Quitar la tuerca del eje, el eje y el collar de distancia.

Separar de la rueda trasera el conjunto del calibrador del freno con el disco.

Quitar la rueda trasera.

- (1) PLACA DEL DISCO
- (2) CUBIERTA DEL DISCO
- (3) CONJUNTO DEL CALIBRADOR

DESARME DE LA RUEDA TRASERA

Afloje las tuercas del piñón impulsado.

Quite la pestaña impulsada del cubo de la rueda.

Quite piñón impulsado.

Quite el caucho de amortiguación.

- (1) CAUCHO DE AMORTIGUACION
- (2) BRIDA IMPULSADA FINAL

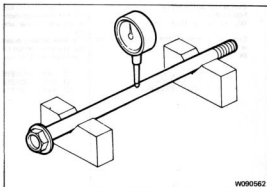


AXLE INSPECTION

Set the axle in V blocks and read the axle runout.

The actual axle runout is 1/2 of TIR (total indicator reading).

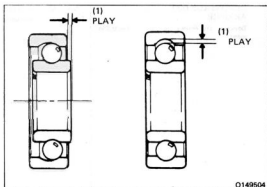
SERVICE LIMIT: 0.2 mm (0.01 in)



W090562

REAR WHEEL BEARING PLAY INSPECTION

Check wheel bearing play by rotating the wheel by hand. Replace the bearings with new ones if they are noisy or have excessive play.



O149504

REAR WHEEL RIM RUNOUT INSPECTION

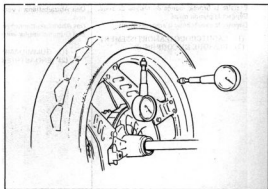
Check the rim for runout by placing the wheel in a truing stand. Spin the wheel slowly, and read the runout using a dial indicator.

SERVICE LIMITS:

RADIAL RUNOUT: 2.0 mm (0.08 in.)

AXIAL RUNOUT: 2.0 mm (0.08 in.)

If the rear wheel exceeds the service limit, replace a new one.





INSPECTION DE L'AXE

Disposer l'axe sur des V de mécanicien et lire son ovalisation.
L'ovalisation réelle est égale à la moitié de l'indication totale du comparateur.

LIMITE DE SERVICE: 0,2 mm

INSPECTION DE JEU DE ROULEMENT DE ROUE ARRIERE

Vérifier le jeu de roulement de roue en faisant tourner cette dernière à la main. Remplacer les roulements s'ils sont bruyants ou s'il y a trop de jeu.

(1) JEU

VÉRIFICATION DE L'OVALISATION DE LA JANTE DE ROUE ARRIERE

Vérifier l'ovalisation de la jante en disposant la roue sur un banc de redressement. Faire tourner la roue lentement et lire l'ovalisation à l'aide d'un comparateur à cadran.

LIMITES DE SERVICE:
OVALISATION RADIALE: 2,0 mm
OVALISATION AXIALE: 2,0 mm

Si la roue arrière n'est pas conforme aux limites de service, la remplacer.

ÜBERPRÜFEN DER ACHSE

Die Achse auf V-Blöcke legen und den Auslauf messen.
Der tatsächliche Auslauf beträgt die Hälfte des Gesamtbereichs der Meßuhranzeige.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,2 mm

ÜBERPRÜFEN DES HINTERRAD-LAGERSPIELS

Das Radlagerspiel durch Drehen des Rads mit der Hand überprüfen.
Die Lager durch neue ersetzen, wenn sie geräuschvoll sind oder übermäßiges Spiel haben.

(1) SPIEL

ÜBERPRÜFEN DES HINTERRAD-FELGENSCHLAGS

Das Rad in einen Zentrierstand einsetzen und den Felgenschlag überprüfen. Das Rad langsam drehen und den Schlag mit Hilfe einer Fühler ablesen.

VERSCHLEISSGRENZE:
RADIAL: 2,0 mm
AXIAL: 2,0 mm

Fall der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet, das Hinterrad auswechseln.

INSPECCION DEL EJE

Coloque el eje en unos bloques en V y lea la ovalización del eje.
La ovalización actual del eje es 1/2 del total de la lectura del indicador.

LIMITE DE SERVICIO: 0,2 mm

INSPECCIONE DEL JUEGO DE LOS COJINETES DE LA RUEDA TRASERA

Compruebe el juego de los cojinetes haciendo girar la rueda con la mano. Recambie los cojinetes por unos nuevos si estos fuesen ruidosos o tuviesen un juego excesivo.

(1) JUEGO

INSPECCION DE LA OVALIZACION DEL CANTO DE LA RUEDA TRASERA

Compruebe la ovalización del canto colocando la rueda en un soporte de verificación. Haga girar lentamente la rueda, y haga una lectura de la ovalización usando un indicador dial.

LIMITES DE SERVICIO:
OVALIZACION RADIAL: 2,0 mm
OVALIZACION AXIAL: 2,0 mm

Si la rueda trasera excede el límite de servicio, cambiarla por otra nueva.



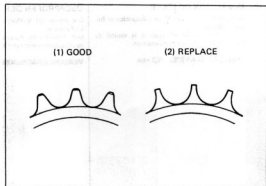
FINAL DRIVEN SPROCKET INSEPTION

Check the condition of the final driven sprocket teeth.

Replace the sprocket if worn or distorted.

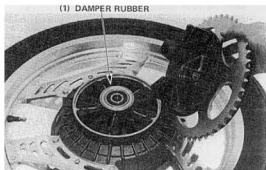
NOTE

If the final driven sprocket requires replacement, inspect the drive chain and drive sprocket. (See 3-15)



DAMPER RUBBER INSPECTION

Replace the damper rubbers if they are damaged or deteriorated.

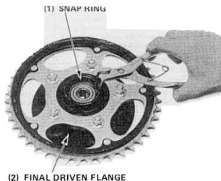


WHEEL BEARING REPLACEMENT

Remove the snap ring of final driven flange.

Remove the wheel bearing.

Remove the other wheel bearing.





INSPECTION DU PIGNON MENE FINAL

Vérifier l'état des dents du pignon mené final. Remplacer le pignon s'il y a usure ou déformation.

NOTE

S'il est nécessaire de remplacer le pignon mené final, vérifier la chaîne secondaire et le pignon d'entraînement. (Voir la page 3-15.)

- (1) BON
- (2) REMPLACER

INSPECTION DES AMORTISSEURS DE CAOUTCHOUC

Remplacer les amortisseurs de caoutchouc s'ils se révèlent détériorés.

- (1) CAOUTCHOUC D'AMORISSEMENT

REMPLACEMENT DE ROULEMENT DE ROUE

Déposer le joint du flasque de couronne. Déposer le roulement de roue. Déposer l'autre roulement de roue.

- (1) JOINT
- (2) FLASQUE DE COURONNE

ÜBERPRÜFEN DES ENDABTRIEBSKETTENRADS

Den Zustand der Endabtriebskettenradzähne überprüfen. Das Kettenrad auswechseln, wenn es abgenutzt oder verzogen ist.

ZUR BEACHTUNG

Wenn das Endabtriebskettenrad ausgetauscht werden muß, Antriebskette und Antriebskettenrad überprüfen. (Siehe Seite 3-15.)

- (1) GUT
- (2) AUSWECHSELN

ÜBERPRÜFEN DER DÄMPFUNGSGUMMIS

Die Dämpfungsgummis auswechseln, wenn sie beschädigt oder brüchig sind.

- (1) GUMMIDÄMPFER

RAUFLAGER AUSWECHSELN

Den Sprengling vom Endabtriebsflansch entfernen. Das Radlager austreiben. Das andere Radlager austreiben.

- (1) SPRENGRING
- (2) ENDABTRIEBSFLANSCH

INSPECCION DEL PINON IMPULSADO FINAL

Compruebe la condición de los dientes del piñón impulsado final. Recambie el piñón si estuviese desgastado o deformado.

NOTA

Si el piñón impulsado final necesitase ser cambiado, inspeccione la cadena de transmisión y el piñón transmisor. (Vea la página 3-15.)

- (1) BUEN ESTADO
- (2) RECAMBIE

INSPECCION DE LA GOMA DEL REGULADOR DE TIRO

Cambie las gomas del regulador de tiro si estuviesen dañadas o deterioradas.

- (1) CAUCHO DE AMORTIGUACION

CAMBIO DEL COJINETE DE LA RUEDA

Quitar el anillo de resorte de la brida impulsada final. Quitar el cojinete de la rueda. Quitar el otro cojinete de la rueda.

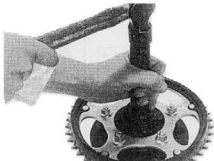
- (1) ANILLO DE RESORTE
- (2) BRIDA IMPULSADA FINAL



Pack the bearing cavities with grease.
Drive the bearing into final driven flange.

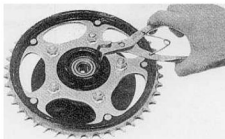
CAUTION

*Drive the bearing squarely.
Install the bearing with the sealed end
facing out, make sure it is fully seated.*



(1) BEARING DRIVER HANDLE A
BEARING DRIVER OUTER (42 x 47 mm)
DRIVER PILOT (20 mm)

Install the snap ring.



Pack all bearing cavities with grease.
Drive the left bearing first.
Press the distance collar into place from the
right side.
Drive the right bearing.

CAUTION

*Drive the bearings squarely.
Install the bearings with the sealed end
facing out, making sure they are fully
seated.*



(1) BEARING DRIVER HANDLE A
BEARING DRIVER OUTER (42 x 47 mm)
DRIVER PILOT (17 mm)



Remplir de graisse les parties creuses du roulement. Introduire le roulement dans le flasque de couronne.

PRECAUTION

Introduire le roulement d'une pression uniforme.

Reposer le roulement en tournant vers l'extérieur sa partie fermée, s'assurer qu'il est bien en place.

- (1) MANCHE A DE CHASSOIR DE ROULEMENT
EXTRACTEUR DE CHASSOIR
DE ROULEMENT (42 x 47 mm)
GUIDE DE CHASSOIR (20 mm)

Reposer le jonc.

Kemplitz de graisse toutes les parties creuses du roulement.

Introduire d'abord le roulement gauche. Mettre en place l'entretoise à partir du côté droit.

Introduire le roulement droit.

PRECAUTION

Introduire les roulements d'une pression uniforme.

Poser les roulements en tournant vers l'extérieur leur côté fermé. S'assurer qu'ils sont bien en place.

- (1) MANCHE A DE CHASSOIR DE ROULEMENT
EXTRACTEUR DE CHASSOIR
DE ROULEMENT (42 x 47 mm)
GUIDE DE CHASSOIR (17 mm)

Die Lagerhöhlräume einfetten.
Das Lager in den Endabtriebsflansch einreiben.

VORSICHT

Das Lager senkrecht eintreiben.

Die abgedichtete Seite des Lagers muß außen liegen, und das Lager muß vollständig aufsitzen.

- (1) LAGERTREIBDORNGRIF A
LAGER-TREIBHÜLSE (42 x 47 mm)
TREIBDORNFÜHRUNG (20 mm)

Den Sprengling einsetzen

Die Lagerhöhlräume einfetten.
Zuerst das linke Lager eintreiben.

Die Distanzhülse von der rechten Seite her einpressen.

Das rechte Lager eintreiben.

VORSICHT

Das Lager senkrecht eintreiben.

Die abgedichteten Seiten der Lager müssen außen liegen und die Lager müssen vollständig aufsitzen.

- (1) LAGERTREIBDORNGRIF A
LAGER-TREIBHÜLSE (42 x 47 mm)
TREIBDORNFÜHRUNG (17 mm)

Lienar las cavidades del cojinete con grasa.
Poner el cojinete en la brida impulsada final.

PRECAUCION

Instalar el cojinete uniformemente. Instalar el cojinete con el lado sellado hacia afuera; cerciorarse de que esté completamente asentado.

- (1) MANGO A DEL INSTALADOR DE COJINETES
INSTALADOR DE COJINETES
DE 42 x 47 mm
PILOTO INSTALADOR DE 20 mm

Instalar el anillo de resorte.

Lienar todas las cavidades del cojinete con grasa.

Instalar primero el cojinete izquierdo. Introducir el collar de distancia en su lugar desde el lado derecho.

Instalar el cojinete derecho.

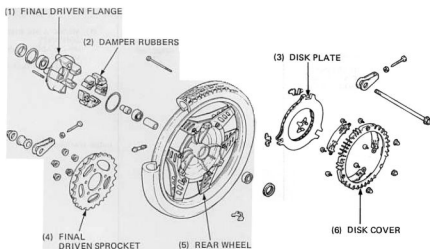
PRECAUCION

Introducir uniformemente los cojinetes. Instalar los cojinetes con los lados sellados hacia afuera y cerciorarse de que estén completamente asentados.

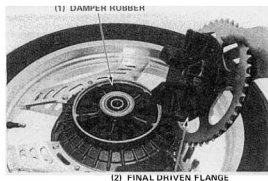
- (1) MANGO A DEL INSTALADOR DE COJINETES
INSTALADOR DE COJINETES DE 42 x 47 mm
PILOTO INSTALADOR DE 17 mm



REAR WHEEL DISASSEMBLY



Install the damper rubber.
Install the final driven flange.





**DEMONTAGE DE LA ROUE
ARRIERE**

- (1) FLASQUE DE COURONNE
- (2) AMORTISSEUR DE
CAOUTCHOUC
- (3) DISQUE
- (4) PIGNON MENE FINAL
- (5) ROUE ARRIERE
- (6) CACHE DU DISQUE

Reposer le caoutchouc d'amortissement.
Reposer le flasque de couronne.

- (1) CAOUTCHOUC D'AMORTISSE-
MENT
- (2) FLASQUE DE COURONNE

HINTERRAD ZERLEGEN

- (1) ENDABTRIEBSFLANSCH
- (2) DÄMPFUNGSGUMMI
- (3) BREMSSCHEIBE
- (4) ENDABTRIEBSKETTENRADS
- (5) HINTERRAD
- (6) BREMSSCHEIBENDECKEL

Die Gummidämpfer einsetzen.
Den Endabtriebsflansch einsetzen.

- (1) GUMMIDÄMPFER
- (2) ENDABTRIEBSFLANSCH

**DESMTAJE DE LA RUEDA
TRASERA**

- (1) BRIDA IMPULSADA FINAL
- (2) GOMA DEL AMORTIGUADOR DE
TURO
- (3) PLACA DEL DISCO
- (4) PIÑON IMPULSADO FINAL
- (5) RUEDA TRASERA
- (6) CUBIER DEL DISCO

Instalar el caucho amortiguador.
Instalar la brida impulsada final.

- (1) CAUCHO AMORTIGUADOR
- (2) BRIDA IMPULSADA FINAL

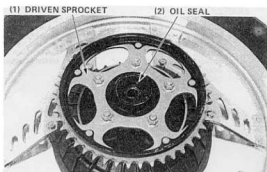


Tighten the final driven sprocket.

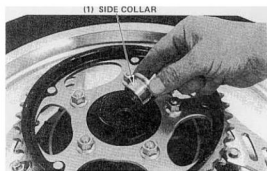
TORQUE: 60–70 N·m
(6.0–7.0 kg-m, 43–51 ft-lb)

NOTE

Apply oil seal lips with grease.



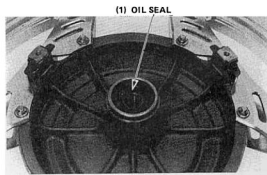
Install the left side collar.



Install right oil seal.

NOTE

Apply oil seal lips with grease.





Resserrer la couronne.

COUPLE DE SERRAGE:

60 à 70 N·m (6,0 à 7,0 kg·m)

NOTE

Graisser les lèvres de l'anneau d'étanchéité.

- (1) COURONNE
- (2) ANNEAU D'ETANCHEITE

Reposer le manchon latéral gauche.

- (1) MANCHON LATERAL

Reposer l'anneau d'étanchéité droit.

NOTE

Graisser les lèvres de l'anneau d'étanchéité.

- (1) ANNEAU D'ETANCHEITE

Die Muttern des Abtriebskettenrads anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

60–70 N·m (6,0–7,0 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

Die Lippe des Wellendichtrings einfetten.

- (1) ABTRIEBSKETTENRAD
- (2) WELLENDICHRING

Die linke Seitenhülse einsetzen.

- (1) SEITENHÜLSE

Den rechten Wellendichtring einsetzen.

ZUR BEACHTUNG

Die Lippe des Wellendichtrings einfetten.

- (1) WELLENDICHRING

Apretar la rueda dentada impulsada final.

PAR DE TORSION:

60–70 N·m (6,0–7,0 kg·m)

NOTA

Aplicar grasa a los rebordes del retenedor de aceite.

- (1) RUEDA DENTADA IMPULSADA
- (2) RETENEDOR DE ACEITE

Instalar el collar lateral izquierdo.

- (1) COLLAR LATERAL

Instalar el retenedor de aceite derecho.

NOTA

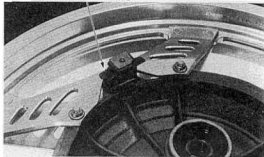
Aplicar grasa a los rebordes del retenedor de aceite.

- (1) RETENEDOR DE ACEITE



Install the disk plate springs as shown.

(1) DISK PLATE SPRING



REAR WHEEL INSTALLATION

Install the brake disk with the caliper and disk cover on rear wheel.

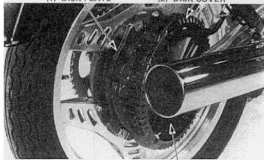
NOTE

When installing, fit the cut-outs in the disk plate to the plate spring on the wheel.

Install axle, right side collar and axle nut.

(1) DISK PLATE

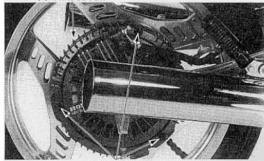
(2) DISK COVER



(3) CALIPER ASSEMBLY

Install the disk cover and tighten the cover bolts and cap nuts.

(1) DISK COVER



(2) CAP NUTS



Poser les ressorts du disque comme indiqué sur la photo.

(1) RESSORT DE DISQUE

REPOSE DE LA ROUE ARRIERE

Reposer le disque, l'étrier et le cache de disque de frein sur la roue arrière.

NOTE

Lors de la pose, faire coïncider les évidements du disque avec le ressort de disque sur la roue.

Reposer l'axe, le manchon latéral droit et l'écrou d'axe.

- (1) DISQUE
- (2) CACHE DE DISQUE
- (3) ENSEMBLE D'ETRIER

Reposer le cache de disque et serrer les boulons et les écrous capuchons du cache.

- (1) CACHE DE DISQUE
- (2) ECROUS CAPUCHON

Die Bremscheiben-Plattenfedern wie gezeigt montieren.

(1) BREMSSCHEIBEN-PLATTENFEDER

HINTERRAD EINBAUEN

Die Bremscheibe zusammen mit dem Bremssattel und dem Bremscheibendeckel auf das Hinterrad montieren.

ZUR BEACHTUNG

Beim Montieren die Ausschnitte der Bremscheibe auf die Plattenfedern am Rad passen.

Achswelle, rechte Seitenhülse und Achsmutter montieren.

- (1) BREMSSCHEIBE
- (2) BREMSSCHEIBENDECKEL
- (3) BREMSSATTEL-EINHEIT

Den Bremscheibendeckel montieren, und die Schrauben und Muttern anziehen.

- (1) BREMSSCHEIBENDECKEL
- (2) MUTTERN

Instalar los resortes de la placa del disco como se muestra en la ilustración.

(1) RESORTE DE LA PLACA DEL DISCO

INSTALACION DE LA RUEDA TRASERA

Instalar el disco del freno con el calibrador y la cubierta del disco en la rueda trasera.

NOTA

Durante la instalación, colocar los cortes de la placa del disco en el resorte de la placa situado en la rueda.

Instalar el eje el collar lateral derecho y la tuerca del eje.

- (1) PLACA DEL DISCO
- (2) CUBIERTA DEL DISCO
- (3) CONJUNTO DEL CALIBRADOR

Instalar la cubierta del disco y apretar sus pernos y sus tuercas ciegas.

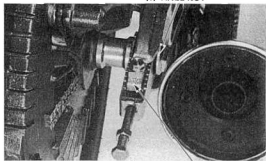
- (1) CUBIERTA DEL DISCO
- (2) TUERCAS CIEGAS



Install the rear wheel so that the axle is installed into the grooves in the swingarm. Push the rear wheel to forward and rerail the drive chain over the drive and driven sprockets.

Install the drive chain adjusting stoppers.

(1) AXLE NUT



(2) ADJUSTER STOPPER

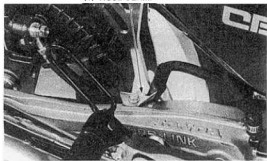
Install the brake hose clamp.

Adjust the drive chain.

Tighten the axle nut.

TORQUE: 85–105 N·m
(8.5–10.5 kg·m, 61–76 ft·lb)

(1) HOSE CLAMP





Reposer la roue AR de sorte que l'axe de roue soit en place dans les rainures du bras oscillant.

Pousser la roue AR en avant et remettre en place la chaîne secondaire sur les pignons menant et mené.

Reposer les butées de réglage de la chaîne secondaire.

- (1) ECRU D'AXE
- (2) BUTÉE DE REGLAGE

Reposer le collier de tuyau de frein.
Régler la chaîne secondaire.
Serrer l'écrou d'axe.

COUPLE DE SERRAGE:
85 à 105 N·m (8,5 à 10,5 kg·m)

- (1) COLLIER DE TUYAU

Das Hinterrad so einsetzen, daß die Achse in den Nuten der Schwinge sitzt.

Das Hinterrad nach vorne Drücken und die Antriebskette über Antriebs- und Abtriebskettenrad legen. Die Antriebsketteneinstellanschläge anbringen.

- (1) ACHSMUTTER
- (2) SPANNERANSCHLAG

Die Bremsschlauchklemme montieren.
Die Antriebskette spannen.
Die Achsmutter anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
85–105 N·m (8,5–10,5 kg·m)

- (1) SCHLAUCHKLEMME

Instale la rueda trasera de modo que el eje quede instalado en las ranuras del brazo oscilante.

Presione la rueda trasera hacia adelante y vuelva a engranar la cadena motriz en las ruedas dentadas motriz e impulsada.

Instale los topes de ajuste de la cadena motriz.

- (1) TUERCA DEL EJE
- (2) RETENEDOR DEL REGULADOR

Instalar la abrazadera de la manguera del freno.

Ajustar la cadena de transmisión.
Apretar la tuerca del eje.

PAR DE TORSION:
85–105 N·m (8,5–10,5 kg·m)

- (1) ABRAZADERA DE LA MANGUERA

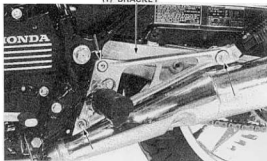


SHOCK ABSORBER

REMOVAL

Place the motorcycle on the center stand.
Remove the left step bracket.

(1) BRACKET



Remove the shock absorber upper mounting bolt.

(1) UPPER MOUNTING BOLT



Disconnect the drain tube from the drain pipe.

Remove the socket bolt attaching the shock arm to shock absorber.

Remove the lower mounting bolt.

Push down the shock arm and .

Remove the rear shock absorber.

NOTE

Hold the shock absorber to prevent it from falling.

(1) LOWER MOUNTING BOLT (2) REAR SHOCK ABSORBER



(3) DRAIN TUBE



AMORTISSEUR

DEPOSE

Placer la machine sur sa béquille centrale.
Déposer le support de repose-pied gauche.

- (1) SUPPORT

Déposer le boulon de montage supérieur de l'amortisseur.

- (1) BOULON DE MONTAGE
SUPERIEUR

Débrancher le tuyau de purge du collecteur de purge.

Déposer le boulon hexacave maintenant le bras d'amortissement à l'amortisseur.

Déposer le boulon de montage inférieur.
Pousser le bras d'amortissement et déposer l'amortisseur arrière.

NOTE

Maintenir l'amortisseur pour éviter qu'il ne tombe.

- (1) BOULON DE MONTAGE
INFERIEUR
(2) AMORTISSEUR ARRIERE
(3) TUYAU DE PURGE

STOSSDÄMPFER

AUSBAUEN

Das Motorrad auf den Mittelständer stellen.
Den linken Fußrastenbügel abmontieren.

- (1) BÜGEL

Den oberen Befestigungsbolzen des Stoßdämpfers entfernen.

- (1) OBERER BEFESTIGUNGSBOLZEN

Den Ablassschlauch vom Ablassrohr abziehen.
Die Inbusschraube herausdrehen, mit Gelenkhebel an der Schwinge befestigt ist.
Den unteren Befestigungsbolzen entfernen.
Den Gelenkhebel nach unten drücken und den Stoßdämpfer abnehmen.

ZUR BEACHTUNG

Den Stoßdämpfer festhalten, damit er nicht herunterfällt.

- (1) UNTERER BEFESTIGUNGSBOLZEN
(2) STOSSDÄMPFER
(3) ABLASS-SCHLAUCH

AMORTIGUADOR

DESMONTAJE

Poner la motocicleta sobre su soporte central.
Quitar el soporte del apoyapie izquierdo.

- (1) SOPORTE

Quitar el perno de montaje superior del amortiguador.

- (1) PERNO DE MONTAJE
SUPERIOR

Desconectar el tubo de drenaje.

Quitar el perno de cabeza hueca que une al brazo del amortiguador al amortiguador.
Quitar el perno de montaje inferior.

Presionar hacia abajo el brazo del amortiguador y quitar el amortiguador.

NOTA

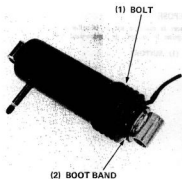
Sujetar el amortiguador para evitar que se caiga.

- (1) PERNO DE MONTAJE INFERIOR
(2) AMORTIGUADOR TRASERO
(3) TUBO DE DRENAJE



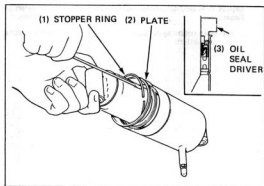
OIL SEAL REPLACEMENT

Remove the boot band and boot.

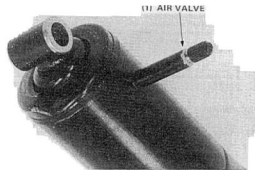


To remove the stopper ring, press down on the back-up plate and oil seal.

Remove the stopper ring and back-up plate.



Release air pressure and remove the air valve from the hose.





**REEMPLACEMENT DE L'ANNEAU
D'ÉTANCHEITE D'HUILE**

Déposer le collier du soufflet et le soufflet.

- (1) SOUFFLET
- (2) COLLIER DE SOUFFLET

Pour déposer la bague de butée, enfoncer la bague de maintien et l'anneau d'étanchéité d'huile.
Déposer la bague de butée et la bague de maintien.

- (1) BAGUE DE BUTÉE
- (2) BAGUE DE MAINTIEN
- (3) CHASSOIR D'ANNEAU
D'ÉTANCHEITE

Relâcher la pression d'air et enlever la valve d'air du tuyau.

- (1) VALVE D'AIR

SIMMERRING AUSWECHSELN

Die Schelle lösen, und die Manschette abnehmen.

- (1) MANSCHETTE
- (2) SCHELLE

Zum Entfernen des Anschlagrings den Stützring und den Simmerring nach unten drücken.
Anschlagring und Stützring abnehmen.

- (1) ANSCHLAGRING
- (2) STÜTZRING
- (3) SIMMERRING-TREIBHÖLSE

Luftdruck ablassen und das Luftventil vom Schlauch abschrauben.

- (1) LUFTVENTIL

**CAMBIO DEL RETENEDOR DE
ACEITE**

Quitar la banda de la cubierta y la cubierta.

- (1) CUBIERTA
- (2) BANDA DE LA CUBIERTA

Para quitar el perno retenedor, presionar sobre la placa de apoyo y el retenedor de aceite.
Quitar el resorte retenedor y la placa de apoyo.

- (1) RESORTE RETENDÖR
- (2) PLACA
- (3) INSTALADOR DE SELLOS DE
ACEITE

Liberar la presión del aire y quitar la válvula de aire de la manguera.

- (1) VALVULA DE AIRE



Place about 300 cm³ (10.1 oz) of damper oil (ATF or equivalent) in a clean container.

Place the shock absorber in a hydraulic press with an OIL SEAL DRIVER ATTACHMENT positioned as shown.

Place the air hose in the oil and press the shock absorber several times until the damper is filled with the oil.

NOTE

- Do not over-press the shock.
- This shock absorber's stroke is 41.6 mm (1.64 in)

Remove the shock from the press.

Reinstall the air valve in the air hose.

Place the OIL SEAL DRIVER on the oil seal. Place the shock absorber in the hydraulic press using the OIL SEAL DRIVER ATTACHMENT. Press the oil seal out by compressing the shock absorber.

CAUTION

Spill as little ATF as possible to prevent air from entering the shock. Air in the shock will cause the damping to be too soft.

NOTE

The oil seal will not be pressed out if there is air in the ATF or if the shock absorber is not filled with ATF.

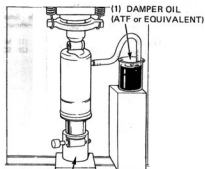
CAUTION

Place the shock absorber in the hydraulic press on its clevis, not on its case.

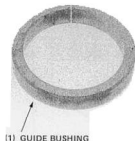
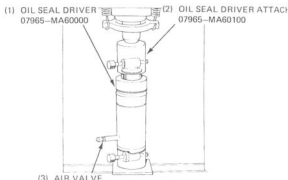
Remove the oil seal and guide bushing.

Visually inspect the guide bushing.

Replace the bushing if it is excessively scored or scratched or if the teflon is worn so that the copper surface appears on more than 3/4 of the entire surface.



(2) OIL SEAL DRIVER ATTACHMENT
07965-MA60100





Verser environ 300 cm³ d'huile d'amortisseur (ATF ou équivalent) dans un récipient propre. Placer l'amortisseur dans une presse hydraulique en utilisant l'accessoire de chasoir d'anneau d'étanchéité d'huile comme indiqué sur la figure.

Pionner dans l'huile l'extrémité du conduit d'air et comprimer l'amortisseur jusqu'à ce que l'élément soit rempli de liquide.

NOTE

Ne pas trop comprimer l'amortisseur.
La course de cet amortisseur est de 41,6 mm.

- (1) HUILE D'AMORTISSEUR ou EQUIVALENT
- (2) ACCESSOIRE DE CHASSOIR D'ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE
07965-MA60100

Sortir l'amortisseur de la presse hydraulique. Reposer la valve d'air sur le tuyau.

Placer le chasoir d'anneau d'étanchéité d'huile sur l'anneau d'étanchéité. Placer l'amortisseur dans la presse hydraulique en utilisant l'accessoire de chasoir d'anneau d'étanchéité.

Extraire l'anneau d'étanchéité d'huile en comprimant l'amortisseur.

PRECAUTION

Renverser aussi peu d'ATF que possible pour éviter que de l'air n'entre dans l'amortisseur. La suspension sera molle si l'air y a de l'air dans l'amortisseur.

NOTE

Il sera impossible d'extraire l'anneau d'étanchéité s'il y a de l'air dans l'ATF ou si l'amortisseur n'est pas rempli d'ATF.

PRECAUTION

Toujours placer l'amortisseur dans la presse en position verticale. Ne jamais comprimer le corps de l'amortisseur.

- (1) CHASSOIR D'ANNEAU D'ETANCHEITE
07965-MA60000
- (2) ACCESSOIRE DE CHASSOIR D'ANNEAU D'ETANCHEITE
07965-MA60100
- (3) VALVE D'AIR

Déposer l'anneau d'étanchéité d'huile et le manchon de guidage.

Vérifier l'état du manchon de guidage. Remplacer le manchon si il est excessivement rayé ou éraillé ou si le téflon est usé au point que le cuivre apparaît sur plus des 3/4 de la surface du manchon.

- (1) MANCHON DE GUIDAGE

Etwa 300 cm³ Dämpferöl (ATF oder gleichwertiges) in ein sauberes Gefäß füllen.

Den Stoßdämpfer in eine hydraulische Presse stellen, wobei die SIMMERRING-TREIBHÖLSE wie gezeigt anzubringen ist.

Den Luftschlauch in den ölbehälter halten, und den Stoßdämpfer mehrmals zusammenpressen, bis er mit öl gefüllt ist.

ZUR BEACHTUNG

- Den Stoßdämpfer nicht zu stark zusammenpressen.
- Der Hub dieses Stoßdämpfers beträgt 41,6 mm.

- (1) DÄMPFERÖL (ATF oder GLEICHWERTIGES)
- (2) SIMMERRING-TREIBHÖLSE
07965-MA60100

Den Stoßdämpfer aus der Presse herausnehmen.

Das Luftventil wieder in den Luftschlauch einschrauben.

Den Simmerring-Treibdorn auf den Simmerring setzen.

Den Stoßdämpfer in eine hydraulische Presse stellen, wozu wieder die SIMMERRING-TREIBHÖLSE verwendet wird.

Den Simmerring durch Zusammenpressen des Stoßdämpfers herausdrücken.

VORSICHT

Bei dieser Arbeit sowenig ATF wie möglich verschütten, um zu verhindern, daß Luft in den Dämpfer eindringt. Luft im Dämpfer verursacht eine zu weiche Dämpfung.

ZUR BEACHTUNG

Der Simmerring wird nicht herausgedrückt, wenn sich Luft im Dämpferöl (ATF) befindet, oder wenn der Dämpfer nicht mit ATF gefüllt ist.

VORSICHT

Den Stoßdämpfer auf sein Schachseuge, nicht auf sein Schutzrohr, in die hydraulische Presse stellen.

- (1) SIMMERRING-TREIBDORN
07965-MA60000
- (2) SIMMERRING-TREIBHÖLSE
07965-MA60100
- (3) LUFTVENTIL

Simmerring und Führungsbuchse entfernen. Die Führungsbuchse begutachten.

Die Buchse auswachen, wenn sie übermäßig stark gerieft oder verkratzt ist, oder wenn die Teilkontamination so stark abgenutzt ist, daß die Kupferflächen mehr als 3/4 der Gesamtoberfläche einnehmen.

- (1) FUHRUNGSBUCHSE

Poner aproximadamente 300 cm³ de aceite de amortiguadores (líquido de la transmisión o equivalente) en un recipiente limpio.

Poner el amortiguador en una prensa hidráulica con un ACCESORIO INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE colocado como se muestra en la ilustración.

Poner la manguera de aceite en el aceite y presionar el amortiguador varias veces hasta que el amortiguador quede lleno de aceite.

NOTA

- No presionar excesivamente el amortiguador.
- La carrera de esta amortiguador es de 41,6 mm.

- (1) ACEITE DE AMORTIGUADORES (LIQUIDO DE TRANSMISION O EQUIVALENTE)
- (2) ACCESORIO INSTALADOR DE COJINETES 07965-MA60100

Quitar el amortiguador de la prensa.

Volver a instalar la válvula de aire en la manguera de aire.

Poner el INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE sobre el retenedor de aceite. Poner el amortiguador en la prensa hidráulica utilizando el ACCESORIO INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE. Presionar el retenedor de aceite hacia afuera comprimiendo para ello el amortiguador.

PRECAUTION

Vertir tan poco de líquido de la transmisión automática como sea posible para evitar que el aire entre al amortiguador. El aire en el interior del amortiguador hará que la suspensión sea demasiado suave.

NOTA

El retenedor de aceite no podrá presionarse hacia afuera si hay aire en el líquido de la transmisión automática o si el amortiguador no está lleno de dicho líquido.

PRECAUTION

Poner el amortiguador sobre la abrazadera de la prensa hidráulica, no sobre su caja.

- (1) INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE 07965-MA60000
- (2) ACCESORIO INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE
07965-MA60100
- (3) VALVULA DE AIRE

Quitar el retenedor de aceite y el buje guía. Inspeccionar visualmente el buje guía.

Cambiar el buje si estuviese excesivamente rayado o marcado o si el téflon estuviese desgastado de forma que la superficie de cobre apareciera en más de 3/4 de toda la superficie.

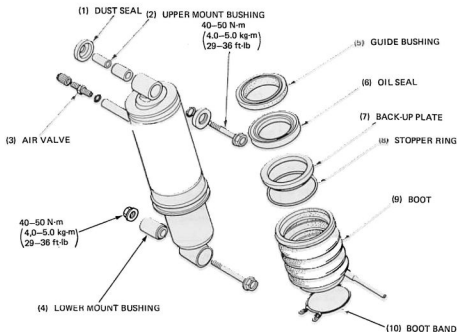
- (1) BUJE GUIA



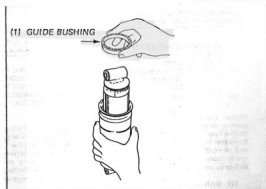
SHOCK ABSORBER ASSEMBLY

NOTE

Apply MULTIPURPOSE NLGI No. 2 (molybdenum disulfide) GREASE to the upper and lower mount bushings.



Fill the shock absorber with damper oil (ATF or equivalent).
 Install the guide bushing into the shock absorber.





REMONTAGE DE L'AMORTISSEUR

NOTE

Appliquer de la graisse à usages multiples NLGI No. 2 (au bisulfure de molybdène) sur les manchons de montage supérieur et inférieur.

- (1) CACHE-POUSSIÈRE
- (2) MANCHON DE MONTAGE SUPÉRIEUR GRAISSE
- (3) VALVE D'AIR
- (4) MANCHON DE MONTAGE INFÉRIEUR
- (5) MANCHON DE GUIDAGE
- (6) ANNEAU D'ÉTANCHEITÉ D'HUILE
- (7) BAGUE DE MAINTIEN
- (8) ANNEAU DE BUTÉE
- (9) SOUFFLET
- (10) COLLIER DE SOUFFLET

Remplir l'amortisseur d'huile (ATF ou équivalent).
Reposer le manchon de guidage dans l'amortisseur.

- (1) MANCHON DE GUIDAGE

STOSSDÄMPFER ZUSAMMENBAUEN

ZUR BEACHTUNG

Die oberen und unteren Lagerbuchsen mit MEHRZWECKFETT NLGI No. 2 (Molybdän-Disulfid-Fett) schmieren.

- (1) STAUBKAPPE
- (2) OBERE LAGERBUCHSE
- (3) LUFTVENTIL
- (4) UNTERE LAGERBUCHSE
- (5) FÜHRUNGSBUCHSE
- (6) SIMMERRING
- (7) STÜTZRING
- (8) ANSCHLAGRING
- (9) MANSCHETTE
- (10) MANSCHETTENSCHELLE

Den Stoßdämpfer mit Dämpferöl (ATF oder gleichwertiges) füllen.
Die Führungsbuchse in den Stoßdämpfer einsetzen.

- (1) FÜHRUNGSBUCHSE

MONTAJE DEL AMORTIGUADOR

NOTA

Aplicar grasa para propósitos múltiples NLGI No. 2 (bisulfuro de molibdeno) a los bujes de montaje superiores e inferiores.

- (1) GUARDAPOLVOS
- (2) BUJE DE MONTAJE SUPERIOR
- (3) VALVULA DE AIRE
- (4) BUJE DE MONTAJE INFERIOR
- (5) BUJE GUIA
- (6) RETENEDOR DE ACEITE
- (7) PLACA DE APOYO
- (8) ANILLO RETENEDOR
- (9) CUBIERTA
- (10) BANDA DE LA CUBIERTA

Llenar el amortiguador con aceite de amortiguadores (aceite de la transmisión automática o equivalente).
Instalar el buje guía en el amortiguador.

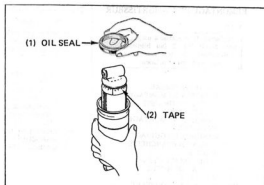
- (1) BUJE GUIA



Wrap a piece of tape around the groove at the end of the shock absorber.
Dip the oil seal in damper oil and install it on the shock absorber.

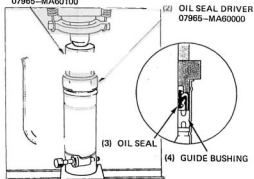
CAUTION

Be careful not to damage the oil seal during installation.

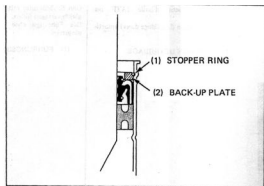


(1) OIL SEAL DRIVER ATTACHMENT
07965-MA60100

Remove the air valve.
Connect the hose as shown.
Press the oil seal in the shock absorber with a hydraulic press until the oil seal driver stops at the edge of the outer case.



Install the back-up plate.
Install the stopper ring.





Protéger la gorge de l'extrémité de l'amortisseur avec un morceau de bande adhésive. Tremper l'anneau d'étanchéité d'huile dans de l'ATF et le poser sur l'amortisseur.

PRECAUTION

Faire attention à ne pas endommager l'anneau d'étanchéité d'huile en cours de pose.

- (1) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE
- (2) RUBAN ADHESIF

Déposer la valve d'air.

Brancher le tuyau comme indiqué sur la figure.

Introduire l'anneau d'étanchéité dans l'amortisseur avec une presse hydraulique, l'enfoncer jusqu'à ce que le chasoir soit en contact avec le rebord du corps de l'amortisseur.

- (1) ACCESSOIRE DE CHASSOIR D'ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE 07965-MA60100
- (2) CHASSOIR D'ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE 07965-MA60000
- (3) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE
- (4) MANCHON DE GUIDAGE

Reposer la bague de maintien.
Reposer l'anneau de butée.

- (1) ANNEAU DE BUTEE
- (2) BAGUE DE MAINTIEN

Die Nut am Ende des Stoßdämpfers mit Klebeband umwickeln.

Den Simmerring in Dämpferöl tauchen und auf den Stoßdämpfer montieren.

VORSICHT

Beim Montieren sorgfältig vorgehen, damit der Simmerring nicht beschädigt wird.

- (1) SIMMERRING
- (2) KLEBEBAND

Das Luftventil herausrauben.

Den Schlauch wie gezeigt anschließen.

Den Simmerring mit einer hydraulischen Presse in den Stoßdämpfer pressen, bis der Simmerring-Treibhorn auf der Kante des Schutzrohrs aufsteht.

- (1) SIMMERRING-TREIBHÖLSE 07965-MA60100
- (2) SIMMERRING-TREIBHORN 07965-MA60000
- (3) SIMMERRING
- (4) FÖHRUNGSBUCHSE

Den Stützring einsetzen.
Den Anschlagring montieren.

- (1) ANSCHLAGRING
- (2) STÜTZRING

Cubrir la ranura en el extremo del amortiguador con un trozo de cinta.

Sumergir el retenedor de aceite en aceite de amortiguadores y colocarlo en el amortiguador.

PRECAUTION

Tener cuidado de no dañar el retenedor de aceite durante la instalación.

- (1) RETENEDOR DE ACEITE
- (2) CINTA

Quitar la válvula de aire.

Conectar la manguera como se muestra en la ilustración.

Presionar el retenedor de aceite hacia el interior del amortiguador con una prensa hidráulica hasta que el instalador de retenedores se detenga en el extremo de la caja exterior.

- (1) ACCESORIO INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE 07965-MA60100
- (2) INSTALADOR DE RETENEDORES DE ACEITE 07965-MA60000
- (3) RETENEDOR DE ACEITE
- (4) BUJE GUÍA

Instalar la placa de apoyo.
Instalar el anillo retenedor.

- (1) ANILLO RETENEDOR
- (2) PLACA DE APOYO



Fill the shock absorber with damper oil (Page 16-11).

CAUTION

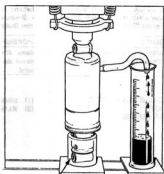
Make sure that the damper is completely empty of air.

Drain the damper oil to specified capacity by compressing the shock absorber slowly.

SPECIFIED CAPACITY:

135 cm³ (4.20 Imp oz)

Remove the shock absorber from the hydraulic press and install the air valve.
Install the boot and boot band.



(1) OIL SEAL DRIVER ATTACHMENT
07965-MA60100

**REAR SHOCK ABSORBER
INSTALLATION**

Apply molybdenum disulfide grease to the upper and lower joint bushings and shock arm bushings.

NOTE

- Use paste grease (containing more than 45 % of molybdenum) as follows:
- MOLYKOTE G PASTE manufactured by Dow Corning U.S.A.
- Other lubricants of equivalent quality.
- Do not damage the shock absorber body.

Install and tighten the upper mount bolt.

TORQUE: 40-50 N·m

(4.0-5.0 kg-m, 29-36 ft-lb)

Install and tighten the lower mounting bolt.

TORQUE: 40-50 N·m

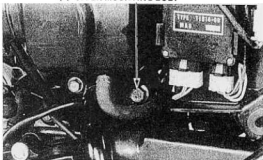
(4.0-5.0 kg-m, 29-36 ft-lb)

Install and tighten the shock arm to the swingarm.

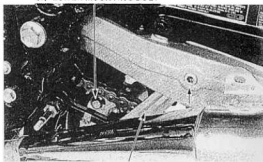
TORQUE: 40-50 N·m

(4.0-5.0 kg-m, 29-36 ft-lb)

(1) UPPER MOUNTING BOLT



(1) LOWER MOUNTING BOLT



SHOCK ARM



Remplir l'amortisseur d'huile spéciale pour amortisseur (page 16-11).

PRECAUTION

S'assurer que l'élément d'amortissement ne contient plus d'air.

Purger l'excédent d'huile en comprimant lentement l'amortisseur.

CONTENANCE SPECIFIEE: 135 cm³

Sortir l'amortisseur de la presse hydraulique et reposer la valve d'air.
Reposer le soufflet et le collier de soufflet.

- (1) ACCESSOIRE DE CHASSOIR
D'ANNEAU D'ETANCHEITE
07965-MA60100

**REPOSE DE L'AMORTISSEUR
ARRIERE**

Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les manchons de montage supérieur et inférieur et sur les manchons du bras d'amortisseur.

NOTE

- Utiliser la graisse suivante (contenant plus de 45 % de molybdène):
• MOLYKOTE G PASTE fabriqué par Dow Corning USA.
• Autres lubrifiants de qualité équivalente.
- Ne pas endommager le corps de l'amortisseur.

Reposer et serrer le boulon de montage supérieur.

COUPLE DE SERRAGE:
40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)

- (1) BOULON DE MONTAGE
SUPERIEUR

Reposer et serrer le boulon de montage inférieur.

COUPLE DE SERRAGE:
40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)

Reposer et serrer le bras d'amortisseur au bras oscillant.

COUPLE DE SERRAGE:
40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)

- (1) BOULON DE MONTAGE
INFERIEUR
(2) BRAS D'AMORTISSEUR

Den Stoßdämpfer mit Dämpferöl füllen
(Seite 16-11).

VORSICHT

Sichergehen, daß der Dämpfer vollkommen luftleer ist.

Durch langsames Zusammenpressen des Stoßdämpfers das überschüssige Dämpferöl auf die vorgeschriebene Menge ablassen.

VORGESCHRIEBENE ÖLMENGE: 135 cm³

Manchette und Schelle montieren.

- (1) SIMMERRING-TREIBHÖLSE
07965-MA60100

STOSSDÄMPFER EINBAUEN

Die Buchsen des oberen und unteren Schälk-lauges sowie des Gelenkhebels mit Molybdän-Diaulfid-Fett schmieren.

ZUR BEACHTUNG

- Fettpaste (mit mehr als 45% Molybdän-Bestandteil) folgender Hersteller verwenden:
• MOLYKOTE G PASTE hergestellt von Dow Corning USA.
• Sonstige Schmiermittel gleicher Qualität.
- Nicht das Stoßdämpfergehäuse beschädigen.

Den oberen Befestigungsbolzen einschrauben und anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
40-50 N·m (4,0-5,0 kg·m)

- (1) OBERER BEFESTIGUNGSBOLZEN

Den unteren Befestigungsbolzen einschrauben und anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
40-50 N·m (4,0-5,0 kg·m)

Den Gelenkhebel mit den Inbusschrauben an der Schwinge befestigen und die Schrauben anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:
40-50 N·m (4,0-5,0 kg·m)

- (1) UNTERER BEFESTIGUNGSBOLZEN
(2) GELENKHEBEL

Llenar el amortiguador con aceite de amortiguadores (página 16-11).

PRECAUCION

Cerciorarse de que el amortiguador esté completamente vacío de aire.

Drenar el aceite del amortiguador hasta lograr la capacidad especificada comprimiendo para ello el amortiguador lentamente.

CAPACIDAD ESPECIFICADA: 135 cm³

Quitar el amortiguador de la prensa hidráulica e instalar la válvula de aire.
Instalar la cubierta y su presilla.

- (1) ACCESORIO INSTALADOR DE
RETENEDORES DE ACEITE
07965-MA60100

**INSTALACION DEL AMORTIGUA-
DOR TRASERO**

Aplicar grasa de bisulfuro de molibdeno a los brazos de unión superior e inferior y a los bujes del brazo del amortiguador.

NOTA

- Utilizar grasas que contengan mas del 45% de molibdeno.
• MOLYKOTE G PASTE fabricada por Dow Corning U.S.A.
• Otros lubricantes de similar calidad.
- No dañar el cuerpo del amortiguador.

Instalar y apretar el perno de montaje superior.

PAR DE TORSION:
40-50 N·m (4,0-5,0 kg·m)

- (1) PERNO DE MONTAJE SUPERIOR

Instalar y apretar el perno de montaje inferior.

PAR DE TORSION:
40-50 N·m (4,0-5,0 kg·m)

Instalar y apretar el brazo del amortiguador en el brazo oscilante.

PAR DE TORSION:
40-50 N·m (4,0-5,0 kg·m)

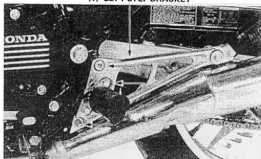
- (1) PERNO DE MONTAJE INFERIOR
(2) BRAZO DEL AMORTIGUADOR



Install the left step bracket.

TORQUE: 35–45 N·m
 (3.5–4.5 kg·m, 25–33 ft·lb)

(1) LEFT STEP BRACKET



SUSPENSION LINKAGE REMOVAL

Remove the right and left step brackets.

(1) RIGHT STEP BRACKET



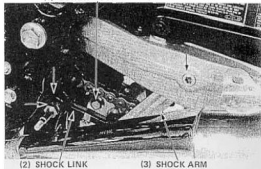
Remove the rear shock absorber lower mounting bolt.

Remove the socket bolts attaching the shock arm to the swingarm.

Remove the shock arm pivot bolts and nuts.

Remove the linkage assembly.

(1) LOWER MOUNTING BOLT



(2) SHOCK LINK

(3) SHOCK ARM



Reposer le support du repose-pied gauche.

COUPLE DE SERRAGE:

35 à 45 N·m (3,5 à 4,5 kg·m)

- (1) SUPPORT DE REPOSE-PIED
GAUCHE

**DEPOSE DE LA TRINGLERIE DE
SUSPENSION**

Déposer les supports de repose-pied droit et gauche.

- (1) SUPPORT DE REPOSE-PIED DROIT

Déposer le boulon de montage inférieur d'amortisseur arrière.

Déposer les boulons hexacaves maintenant le bras d'amortisseur au bras oscillant.

Déposer les boulons pivots et les écrous du bras d'amortisseur.

Déposer l'ensemble de la tringlerie.

- (1) BOULON DE MONTAGE
INFERIEUR
(2) BIELLETTE D'AMORTISSEUR
(3) BRAS D'AMORTISSEUR

Den linken Fußrastenbügel montieren.

ANZUGSDREHMOMENT:

35–45 N·m (3,5–4,5 kg·m)

- (1) LINKER FUSSRASTENBÜGEL

**FEDERUNGSGESTANGE-
AUSBAUEN**

Die Fußrastenbügel auf beiden Seiten abmontieren.

- (1) RECHTER FUSSRASTENBÜGEL

Den unteren Befestigungsbolzen des Stoßdämpfers herausschrauben.

Die Inbusschrauben herausdrehen, mit denen der Gelenkhel an der Schwinge befestigt ist. Die Drehbolzen und Muttern des Gelenkhelns entfernen.

Die Gesteige-Einheit herausnehmen.

- (1) UNTERER BEFESTIGUNGSBOLZEN
(2) GELENKSTANGE
(3) GELENKHEBEL

Instalar el soporte del apoyapiés izquierdo.

PAR DE TORSION:

35–45 N·m (3,5–4,5 kg·m)

- (1) SOPORTE DEL APOYAPIÉS

DESMONTAJE DE LA ARTICULACION DE LA SUSPENSION

Quitar los soportes del apoyapiés izquierdo y derecho.

- (1) SOPORTE DEL APOYAPIÉS
DERECHO

Quitar el perno de montaje inferior del amortiguador.

Quitar los pernos de cabeza hueca que unen el brazo del amortiguador al brazo oscilante. Quitar los pernos de pivote y las tuercas del brazo del amortiguador.

Quitar el conjunto de la articulación.

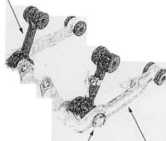
- (1) PERNO DE MONTAJE INFERIOR
(2) ARTICULACION DEL AMORTIGUADOR
(3) BRAZO DEL AMORTIGUADOR



Remove the bolt attaching the shock links to the shock arm.

Remove the shock link from the shock arm.

(1) SHOCK LINK



(2) BOLT

(3) SHOCK ARM

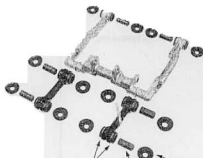
LINKAGE BUSHING INSPECTION

Inspect the outside surface of the collars and the inside of the bushings.

Replace them if they have score marks, scratches, or excessive or abnormal wear.

NOTE

The bushings and shock arm nuts are pressfitted. Do not remove the bushings and shock arm nuts unless they have to be replaced.

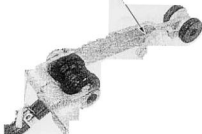


(1) BUSHINGS (2) COLLAR (3) DUST SEAL

CHAIN SLIDER INSPECTION

Inspect the chain slider for damage or excessive wear.

(1) CHAIN SLIDER





Déposer le boulon maintenant les biellettes d'amortisseur au bras d'amortisseur.
Enlever les biellettes d'amortisseur du bras d'amortisseur.

- (1) BIELLETTE D'AMORTISSEUR
- (2) BOULON
- (3) BRAS D'AMORTISSEUR

CONTROLE DE MANCHON DE TRINGLERIE

Vérifier la surface extérieure des entretoises et l'intérieur des manchons.
Les remplacer si ils sont rayés, éraflés ou si ils présentent une usure anormale ou excessive.

NOTE

Les manchons et les écrous d'amortisseur sont ajustés à la presse.
Ne les déposer que si il est nécessaire de les remplacer.

- (1) MANCHONS
- (2) ENTRETOISE
- (3) CACHE-POUSSIÈRE

CONTROLE DE PATIN DE CHAÎNE

Vérifier si le patin de chaîne est endommagé ou excessivement usé.

- (1) PATIN DE CHAÎNE

Die Bolzen entfernen, mit denen die Gelenkstangen am Gelenkhebel befestigt sind.
Die Gelenkstangen vom Gelenkhebel abnehmen.

- (1) GELENKSTANGE
- (2) BOLZEN
- (3) GELENKHEBEL

GELENKBUCHSEN ÜBERPRÜFEN

Die Außenfläche der Hülsen und die Innenseite der Buchsen überprüfen.
Teile, die Riefen, Kratzer oder übermäßigen oder anormalen Verschleiß aufweisen, müssen ausgetauscht werden.

ZUR BEACHTUNG

Die Buchsen und Gelenkhebelmutter sind preßgefügt.
Die Buchsen und Gelenkhebelmutter nur ausbauen, wenn sie ausgetauscht werden müssen.

- (1) BUCHSEN
- (2) HÖLSE
- (3) STAUBKAPPE

KETTENSCHLEIFER ÜBERPRÜFEN

Den Kettenschleifer auf Beschädigung oder übermäßigen Verschleiß überprüfen.

- (1) KETTENSCHLEIFER

Quitar el perno que une las articulaciones del amortiguador a los brazos del amortiguador.

- (1) ARTICULACION DEL AMORTIGUADOR
- (2) PERNO
- (3) BRAZO DEL AMORTIGUADOR

INSPECCION DEL BUJE DE LA ARTICULACION

Inspeccionar la superficie exterior de los collares y el interior de los bujes.
Cambiarlos si estuviesen excesivamente marcados o rayados, o si tuviesen un desgaste excesivo o anormal.

NOTA

Los bujes y las tuercas del brazo del amortiguador están colocadas a presión.
No quitar los bujes y las tuercas del brazo del amortiguador al menos que tengan que cambiarse.

- (1) BUJES
- (2) COLLAR
- (3) GUARDAPOLVO

INSPECCION DEL DESLIZADOR DE LA CADENA

Inspeccionar el deslizador de la cadena por si estuviese dañado o excesivamente desgastado.

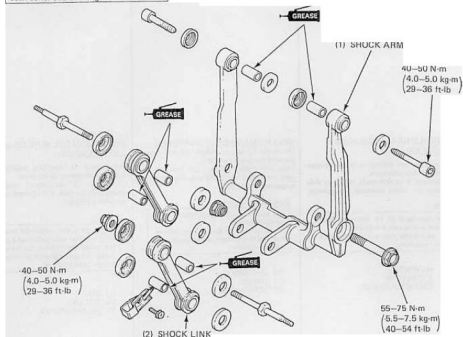
- (1) DESLIZADOR DE LA CADENA



SUSPENSION LINKAGE INSTALLATION

NOTE

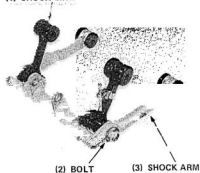
Apply MULTIPURPOSE NLGI No. 2 (molybdenum disulfide) GREASE to each collar and bushing.



Install the shock link to the shock arm.
Tighten the shock link bolts.

TORQUE: 40-50 N-m
(4.0-5.0 kg-m, 29-36 ft-lb)

(1) SHOCK LINK





REPOSE DE TRINGLERIE DE SUSPENSION

NOTE

Appliquer de la graisse à usages multiples NLGI No. 2 (au bisulfure de molybdène) sur chaque entretoise et manchon.

- (1) BRAS D'AMORTISSEUR
- (2) biellette d'amortisseur

Remonter les biellettes d'amortisseur sur le bras d'amortissement.
Resserrer les boulons de biellette d'amortisseur.

COUPLE DE SERRAGE:

40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)

- (1) BIELLETTE D'AMORTISSEUR
- (2) BOULON
- (3) BRAS D'AMORTISSEUR

FEDERUNGSGESTÄNGE EINBAUEN

ZUR BEACHTUNG

MEHRZWECKFETT NLGI No. 2
(Molybdän-Disulfid-Fett) auf jede
Hülse und Buchse auftragen.

- (1) GELENKHEBEL
- (2) GELENKSTANGE

Die Gelenkstangen am Gelenkhebel befestigen.
Die Gelenkstangenbolzen anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

- (1) GELENKSTANGE
- (2) BOLZEN
- (3) GELENKHEBEL

INSTALACION DE LA ARTICULACION DE LA SUSPENSION

NOTA

Aplicar grasa para propósitos múltiples NLGI No. 2 (bisulfuro de molibdeno) a cada buje y collar.

- (1) BRAZO DEL AMORTIGUADOR
- (2) ARTICULACION DEL AMORTIGUADOR

Instalar la articulación del amortiguador en el brazo del amortiguador.
Apriar los pernos de la articulación del amortiguador.

PAR DE TORSION:

40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

- (1) ARTICULACION DEL AMORTIGUADOR
- (2) PERNO
- (3) BRAZO DEL AMORTIGUADOR



Attach the shock link onto the frame and tighten each bolt.

TORQUE:

SHOCK LING TO FRAME:

40–50 N·m (4.0–5.0 kg·m, 29–36 ft·lb)

SHOCK LING to SHOCK ARM

55–70 N·m (5.5–7.0 kg·m, 39–51 ft·lb)

SHOCK ARM to SWINGARM

40–50 N·m (4.0–5.0 kg·m, 29–36 ft·lb)

SHOCK ARM to REAR SHOCK ABSORBER

40–50 N·m (4.0–5.0 kg·m, 29–36 ft·lb)

Install right and left brackets.

SWING ARM

SWINGARM REMOVAL

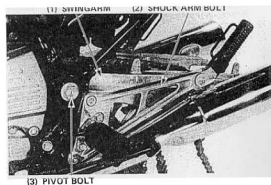
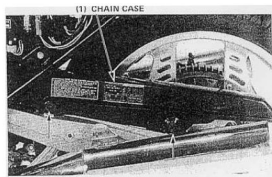
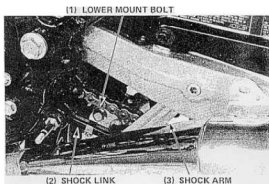
Remove the drive chain case.

Remove the rear wheel (Page 14-3).

Remove the bolt attaching the shock link to the rear shock absorber.

Remove the swingarm pivot bolts.

Remove the swingarm.





Fixer au cadre les biellettes d'amortisseur et serrer les boulons.

COUPLE DE SERRAGE:

BIELLETTES D'AMORTISSEUR AU
CADRE: 40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)
BIELLETTES D'AMORTISSEUR AU
BRAS D'AMORTISSEUR:
55 à 70 N·m (5,5 à 7,0 kg·m)
BRAS D'AMORTISSEUR AU
BRAS OSCILLANT:
40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)
BRAS D'AMORTISSEUR AU

Reposer les supports de repose-pieds droit et gauche.

- (1) BOULON DE MONTAGE
INFÉRIEUR
- (2) BIELLETTES D'AMORTISSEUR
- (3) BRAS D'AMORTISSEUR

BRAS OSCILLANT

DÉPOSE DU BRAS OSCILLANT

Déposer la garde-chaîne.
Déposer la roue arrière (page 14-3).

- (1) GARDE-CHAÎNE

Déposer le boulon maintenant la biellette d'amortisseur à l'amortisseur arrière.
Déposer les boulons pivots de bras oscillant.
Déposer le bras oscillant.

- (1) BRAS OSCILLANT
- (2) BOULON DE BRAS D'AMORTISSEUR
- (3) BOULON PIVOT

Die Gelenkstangen am Rahmen befestigen und die Bolzen anziehen.

ANZUGSDREHMOMENTE:

GELENKSTANGE AN RAHMEN:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)
GELENKSTANGE AN GELENKHEBEL:
55–70 N·m (5,5–7,0 kg·m)
GELENKHEBEL AN SCHWINGE:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)
GELENKHEBEL AN STOSSDÄMPFER:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

Die Fußrastenbügel auf beiden Seiten montieren.

- (1) UNTERER BEFESTIGUNGS-
BOLZEN
- (2) GELENKSTANGE
- (3) GELENKHEBEL

SCHWINGE

AUSBAUEN

Den Kettenschutz abmontieren.
Das Hinterrad ausbauen (Seite 14-3).

- (1) KETTENSCHUTZ

Die Schrauben entfernen, mit denen der Gelenkhebel an der Schwinge befestigt ist.
Die Schwingenlagerzapfen herausdrehen.
Die Schwinge abnehmen.

- (1) SCHWINGE
- (2) GELENKHEBELSCHRAUBE
- (3) LAGERZAPFEN

Unir la articulación del amortiguador al bastidor y apretar cada perno.

PAR DE TORSION:

ARTICULACIÓN DEL AMORTIGUADOR AL BASTIDOR:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)
ARTICULACIÓN DEL AMORTIGUADOR AL BRAZO DEL AMORTIGUADOR:
55–70 N·m (5,5–7,0 kg·m)
BRAZO DEL AMORTIGUADOR AL BRAZO OSCILANTE:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)
BRAZO DEL AMORTIGUADOR AL AMORTIGUADOR TRASERO:
40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

Instalar los soportes derecho e izquierdo:

- (1) PERNO DE MONTAJE INFERIOR
- (2) ARTICULACIÓN DEL AMORTIGUADOR
- (3) BRAZO DEL AMORTIGUADOR

BRAZO OSCILANTE

DESAMONTAJE DEL BRAZO OSCILANTE

Quitar la caja de la cadena de transmisión.
Quitar la rueda trasera (página 14-3)

- (1) CADENA DE TRANSMISIÓN

Quitar el perno que une la articulación del amortiguador al amortiguador trasero.
Quitar los pernos de pivote del brazo oscilante.
Quitar el brazo oscilante.

- (1) BRAZO OSCILANTE
- (2) PERNO DEL BRAZO DEL AMORTIGUADOR
- (3) PERNO DE PIVOTE

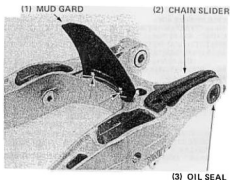


SWINGARM BEARING REMOVAL

Remove the mud guard.

Remove the chain slider.

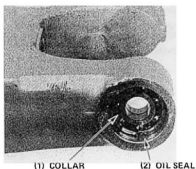
Remove the oil seal from the left pivot.



Remove the needle bearing using the bearing remover as shown.



Remove the collar from the right pivot.
Remove the oil seal.





DEPOSE DE ROULEMENT DE BRAS OSCILLANT

Déposer le pare-boue.

Déposer le patin de chaîne.

Enlever l'anneau d'étanchéité d'huile du pivot gauche.

- (1) PARE-BOUE
- (2) PATIN DE CHAÎNE
- (3) ANNEAU D'ÉTANCHEITE D'HUILE

Déposer le roulement à aiguilles à l'aide de l'extracteur de roulement à aiguilles comme indiqué sur la photo.

- (1) EXTRACTEUR DE ROULEMENT
07931-MA70000

Déposer l'entretoise du pivot droit.
Déposer l'anneau d'étanchéité d'huile.

- (1) ENTRETOISE
- (2) ANNEAU D'ÉTANCHEITE
D'HUILE

SCHWINGENLAGER AUSBAUEN

Den Schmutzfänger abmontieren.

Den Kettenschleifer abmontieren.

Den Wellendichtring vom linken Lagerzapfen abnehmen.

- (1) SCHMUTZFÄNGER
- (2) KETTENSCHLEIFER
- (3) WELLENDICHTRING

Das Nadellager mit Hilfe des Lagerausziehers ausziehen wie gezeigt.

- (1) LAGERAUSZIEHER
07931-MA70000

Die Hülse vom rechten Lagerzapfen abnehmen.
Den Wellendichtring herausziehen.

- (1) HULSE
- (2) WELLENDICHTRING

DESMONTAJE DEL COJINETE DEL BRAZO OSCILANTE

Quitar el protector contra el barro.

Quitar el deslizador de la cadena.

Quitar el retenedor de aceite del pivote izquierdo.

- (1) PROTECTOR CONTRA EL BARRO
- (2) DESLIZADOR DE LA CADENA
- (3) RETENEDOR DE ACEITE

Quitar el cojinete de agujas utilizando el extractor de cojinetes como se muestra en la ilustración.

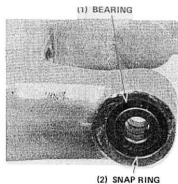
- (1) EXTRACTOR DE COJINETES
07931-MA70000

Quitar el collar del pivote derecho.
Quitar el retenedor de aceite.

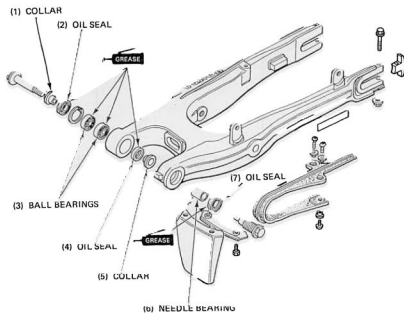
- (1) COLLAR
- (2) RETENEDOR DE ACEITE



Remove the snap ring.
Remove the ball bearing.



SWINGARM ASSEMBLY





Déposer le joint.
Déposer le roulement à billes.

- (1) ROULEMENT
- (2) JOINT

Den Sprengling entfernen.
Das Kugellager austreiben.

- (1) LAGER
- (2) SPRENGRING

Quitar el anillo de resorte.
Quitar el cojinete de bolas.

- (1) COJINETE
- (2) ANILLO DE RESORTE

REMONTAGE DU BRAS OSCILLANT

- (1) ENTRETOISE
- (2) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE
- (3) ROULEMENTS A BILLES
- (4) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE
- (5) ENTRETOISE
- (6) ROULEMENT A AIGUILLES
- (7) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE

SCHWINGE ZUSAMMENBAUEN

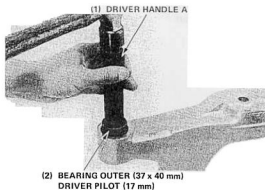
- (1) HÜLSE
- (2) WELLENDICHRING
- (3) KUGELLAGER
- (4) WELLENDICHRING
- (5) HÜLSE
- (6) NADPELLAGER
- (7) WELLENDICHRING

MONTAJE DEL BRAZO OSCILANTE

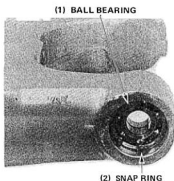
- (1) COLLAR
- (2) RETENEDOR DE ACEITE
- (3) COJINETES DE BOLAS
- (4) RETENEDORES DE ACEITE
- (5) COLLAR
- (6) COJINETE DE AGUJAS
- (7) RETENEDOR DE ACEITE



Apply the ball bearing with grease.
Drive the bearing into the swingarm.



Install the snap ring.

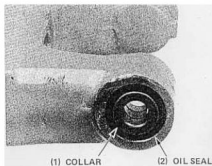


Install the oil seal into the swingarm.

NOTE

Apply grease to oil seal casing.

Install the collar.





Appliquer de la graisse sur le roulement à billes.
Introduire le roulement dans le bras oscillant.

- (1) MANCHE A DE CHASSOIR
- (2) EXTERIEUR DE CHASSOIR DE ROULEMENT (37 x 40 mm)
- GUIDE DE CHASSOIR (17 mm)

Reposer le jonc.

- (1) ROULEMENT A BILLES
- (2) JONC

Reposer l'anneau d'étanchéité d'huile dans le bras oscillant.

NOTE

Graisser le logement de l'anneau d'étanchéité d'huile.

Reposer l'entretoise.

- (1) ENTRETOISE
- (2) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE

Das Kugellager einfetten.
Das Lager in die Schwingenbohrung einbringen.

- (1) TREIBDORNRIFF A
- (2) LAGER-TREIBHULSE (37 x 40 mm)
- TREIBDORNFÜHRUNG (17 mm)

Den Sprengring montieren.

- (1) KUGELLAGER
- (2) SPRENGRING

Den Wellendichtring in die Schwingenbohrung einsetzen.

ZUH BEACHTUNG

Das Gehäuse des Wellendichtrings einfetten.

Die Hülse einsetzen.

- (1) HULSE
- (2) WELLENDICHTRING

Aplicar grasa al cojinete de bolas.
Instalar el cojinete en el brazo oscilante.

- (1) MANGO A DEL INSTALADOR
- (2) INSTALADOR DE COJINETES (37 x 40 mm)
- PILOTO INSTALADOR (17 mm)

Instalar el anillo de resorte.

- (1) COJINETE DE BOLAS
- (2) ANILLO DE RESORTE

Instalar el retenedor de aceite en el brazo oscilante.

NOTA

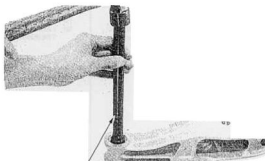
Aplicar grasa a la caja del retenedor de aceite.

Instalar el collar.

- (1) COLLAR
- (2) RETENEDOR DE ACEITE



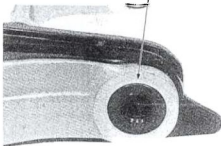
Apply the new needle bearing with grease.
Drive the needle bearing.



(1) NEEDLE BEARING DRIVER
07946-KA50000

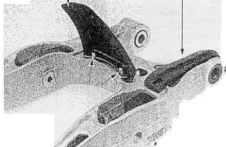
Install the oil seal.

(1) OIL SEAL



Install the chain slider.
Install the mud gard.

(1) MUD GARD (2) CHAIN SLIDER





Graisser le roulement à aiguilles neuf.
Introduire le roulement à aiguilles.

- (1) CHASSOIR DE ROULEMENT A
AIGUILLES
07946-KA50000

Das neue Nadellager einfetten.
Das Nadellager eintreiben.

- (1) NADELLAGER-TREIBDORN
07946-KA50000

Aplicar grasa al nuevo cojinete de agujas.
Instalar el cojinete de agujas.

- (1) INSTALADOR DE COJINETES DE
AGUJAS 07946-KA50000

Reposer l'anneau d'étanchéité d'huile.

- (1) ANNEAU D'ETANCHEITE D'HUILE

Den Wellendichtring einsetzen.

- (1) WELLENDICHTRING

Instalar el retenedor de aceite.

- (1) RETENEDOR DE ACEITE

Reposer le patin de chaîne.
Reposer le pare-boue.

- (1) PARE-BOUE
(2) PATIN DE CHAÎNE

Den Kettenschleifer montieren.
Den Schmutzfänger montieren.

- (1) SCHMUTZFÄNGER
(2) KETTENSCHLEIFER

Instalar el deslizador de la cadena.
Instalar el protector contra el barro.

- (1) PROTECTOR CONTRA EL BARRO
(2) DESLIZADOR DE LA CADENA



SWINGARM INSTALLATION

Install the swingarm into the frame.
Install the right and left swingarm pivot bolts.

TORQUE: 85–105 N·m
(8.5–10.5 kg·m, 61–76 ft·lb)

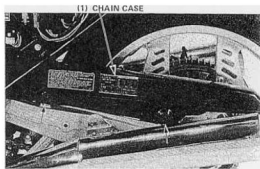
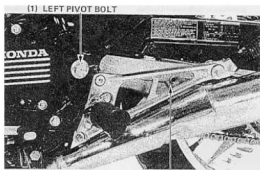
Install the shock arm to the rear shock absorber and tighten the socket bolt.

TORQUE: 40–50 N·m
(4.0–5.0 kg·m, 29–36 ft·lb)

NOTE

Apply grease to collars and bushings of the shock arm.

Install the rear wheel.
Install the drive chain case.





REPOSE DU BRAS OSCILLANT

Reposer le bras oscillant sur le cadre.
Reposer les boulons pivots de bras oscillant droit et gauche.

COUPLE DE SERRAGE:

85 à 105 N·m (8,5 à 10,5 kg·m)

Reposer le bras d'amortisseur sur l'amortisseur arrière et serrer le boulon hexacave.

COUPLE DE SERRAGE:

40 à 50 N·m (4,0 à 5,0 kg·m)

- (1) BOULON PIVOT GAUCHE
- (2) BOULON HEXACAVE

NOTE

Graisser les entretoises et les manchons du bras d'amortissement.

Reposer la roue arrière.
Reposer le garde-chaîn.

- (1) GARDE-CHAÎNE

SCHWINGE EINBAUEN

Die Schwinge in den Rahmen einbauen.
Die Schwingenlagerzapfen auf beiden Seiten einschrauben.

ANZUGSDREHMOMENT:

85–105 N·m (8,5–10,5 kg·m)

Den Gelenkhel mit den Inbusschrauben an der Schwinge befestigen und die Schrauben anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT:

40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

- (1) LINKER LAGERZAPFEN
- (2) INBUSSCHRAUBE

ZUR BEACHTUNG

Die Hülzen und Buchsen des Gelenkhels einfetten.

Das Hinterrad einbauen.
Den Kettenschutz montieren.

- (1) KETTENSCHUTZ

INSTALACION DEL BRAZO OSCILANTE

Instalar el brazo oscilante en el bastidor.
Instalar los pernos de pivote izquierdo y derecho del brazo oscilante.

PAR DE TORSION:

85–105 N·m (8,5–10,5 kg·m)

Instalar el brazo del amortiguador en el amortiguador trasero y apretar el perno de cabeza hueca.

PAR DE TORSION:

40–50 N·m (4,0–5,0 kg·m)

- (1) PERNO DE PIVOTE IZQUIERDO
- (2) PERNO DE CABEZA HUECA

NOTA

Aplicar grasa a los collares y a los bujes del brazo del amortiguador.

Instalar la rueda trasera.
Instalar la caja de la cadena de transmisión.
(1) CAJA DE LA CADENA



HYDRAULIC BRAKE

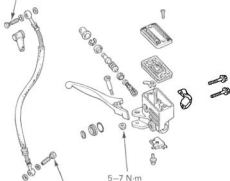
FREIN HYDRAULIQUE

**HYDRAULISCHE
SCHEIBENBREMSE**

FRENO HIDRAULICO



25–35 N·m
(2.5–3.5 kg·m)
(18–25 ft·lb)



5–7 N·m
(0.5–0.7 kg·m)
(3.6–5 ft·lb)

25–35 N·m
(2.5–3.5 kg·m)
(18–25 ft·lb)

25–35 N·m
(2.5–3.5 kg·m)
(18–25 ft·lb)



25–35 N·m
(2.5–3.5 kg·m)
(18–25 ft·lb)

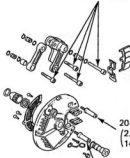
25–35 N·m
(2.5–3.5 kg·m)
(18–25 ft·lb)

25–35 N·m
(2.5–3.5 kg·m)
(18–25 ft·lb)

15–20 N·m
(1.5–2.0 kg·m)
(11–14 ft·lb)



22–28 N·m
(2.2–2.8 kg·m)
(16–18 ft·lb)

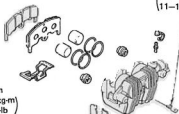


15–20 N·m
(1.5–2.0 kg·m)
(11–18 ft·lb)

20–25 N·m
(2.0–2.5 kg·m)
(14–18 ft·lb)

15–20 N·m
(1.5–2.0 kg·m)
(11–14 ft·lb)

15–20 N·m
(1.5–2.0 kg·m)
(11–14 ft·lb)



15–20 N·m
(1.5–2.0 kg·m)
(11–14 ft·lb)

20–25 N·m
(2.0–2.5 kg·m)
(14–18 ft·lb)



WARTUNGSMFORMATION	15-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	15-2
BREMSFLÜSSIGKEITSWECHSEL/ENTLÜFTEN	15-3
BREMSBELPLATTEN	15-4
HAUPTBREMSZYLINDER	15-6
BREMSSATTEL	15-11

WARTUNGSMFORMATION

ALLGEMEINE HINWEISE

- Die Vorderradbremse kann ohne Trennen des Hydrauliksystems ausgebaut werden. Nach Öffnen der Hydrauliksysteme, oder bei schwammigen Bremsen, muß das System entlüftet werden.
- Beim Auffüllen des Bremsflüssigkeitsbehälters darauf achten, daß keine Fremdkörper in das System gelangen.
- Keine Bremsflüssigkeit auf die lackierten Flächen oder auf die Instrumentengläser verschütten, weil dadurch schwerer Schaden verursacht wird.
- Vor dem Fahren mit dem Motorrad immer die Bremsfunktion überprüfen.

SPEZIALWERKZEUG

Sprengringzange 07914-3230001

TECHNISCHE DATEN

<CBX400F>

		SOLLWERT	VERSCHEISSGRENZE
Scheibenstärke		11,0-11,2 mm	10,0 mm
Scheibenschlag		—	0,3 mm
Hauptzylinder-Innendurchmesser	Vorne	12,700-12,743 mm	12,756 mm
	Hinten	15,870-15,913 mm	15,925 mm
Hauptkolben-Außendurchmesser	Vorne	12,857-12,884 mm	12,845 mm
	Hinten	15,827-15,854 mm	15,815 mm
Bremsattelkolben-Außendurchmesser	Vorne	33,923-33,928 mm	33,870 mm
	Hinten	30,148-30,198 mm	30,140 mm
Bremsattelzylinder-Innendurchmesser	Vorne	33,960-34,010 mm	34,020 mm
	Hinten	30,230-30,280 mm	30,290 mm

<CBX550F>

		SOLLWERT	VERSCHEISSGRENZE
Scheibenstärke		11,0-11,2 mm	10,0 mm
Scheibenschlag		—	0,3 mm
Hauptzylinder-Innendurchmesser	Vorne	15,870-15,913 mm	15,925 mm
	Hinten	15,870-15,913 mm	15,925 mm
Hauptkolben-Außendurchmesser	Vorne	15,827-15,854 mm	15,815 mm
	Hinten	15,827-15,854 mm	15,815 mm
Bremsattelkolben-Außendurchmesser	Vorne	31,948-31,998 mm	31,940 mm
	Hinten	31,948-31,998 mm	31,940 mm
Bremsattelzylinder-Innendurchmesser	Vorne	32,030-32,080 mm	32,090 mm
	Hinten	32,030-32,080 mm	32,090 mm



STÖRUNGSBESEITIGUNG

Bremshebel weich oder schwammig

1. Luftblaschen im Hydrauliksystem
2. Niedriger Flüssigkeitsstand
3. Hydrauliksystem undicht

Bremshebel zu hart

1. Klemmendel(r) Kolben
2. Hydrauliksystem verstopft
3. Bremsbelagplatten abgeschliffen oder übermäßig abgenutzt

Bremsen schleifen

1. Hydrauliksystem klebt
2. Falsche Hebeleinstellung
3. Klemmendel(r) Kolben

Bremsen greifen oder ziehen auf eine Seite

1. Bremsbelagplatten verschmutzt
2. Scheibe oder Rad falsch ausgerichtet

Bremsen geräuschvoll oder sie quietschen

1. Bremsbelagplatten verschmutzt
2. Übermäßiger Scheibenschlag
3. Zange falsch eingesetzt
4. Scheibe oder Rad falsch ausgerichtet.

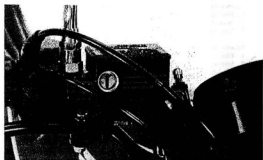


BRAKE FLUID REPLACEMENT/ AIR BLEEDING

Check the fluid level with the fluid reservoir parallel to the ground.

CAUTION

- Install the diaphragm on the reservoir when operating the brake lever. Failure to do so will allow brake fluid to squirt out of the reservoir during brake operation.
- Avoid the spilling fluid on painted surfaces. Place a rag over the fuel tank whenever the system is serviced.

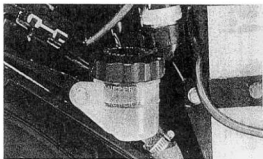


BRAKE FLUID DRAINING

Connect a bleed hose to the bleeder valve. Loosen the caliper bleeder valve and pump the brake lever or pedal. Stop operating the lever when no fluid flows out of the bleeder valve.

WARNING

A contaminated brake disc or pad reduces stopping power. Discard contaminated pads and clean a contaminated disc with a high quality brake degreasing agent.



BRAKE FLUID FILLING

NOTE

Use only DOT 3 brake fluid from a sealed container.

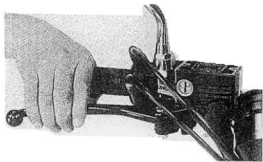
Close the bleeder valve, fill the reservoir, and install the diaphragm.

AIR BLEEDING

To prevent piston overtravel and brake fluid seepage, keep a 20 mm (3/4 in) space to the handlebar grip when bleeding the front brake system. Pump up the system pressure with the lever until there are no air bubbles in the fluid flowing out of the reservoir small hole and lever resistance is felt.

NOTE

Check the fluid level often while bleeding the brake to prevent air from being pumped into the system.





REEMPLACEMENT/PURGE DU LIQUIDE DE FREIN

Vérifier le niveau du liquide de frein alors que le réservoir de liquide est parallèle au sol.

PRECAUTION

- Mettre le diaphragme en place sur le réservoir lorsque l'on actionne le levier de frein.
La non-observance de ce qui précède permettrait au liquide de frein de déborder du réservoir lors de l'actionnement du frein.
- Éviter de renverser du liquide sur les surfaces peintes.
Lorsque l'on travaille sur ce circuit, porter un chiffon sur le réservoir de carburant.

VIDANGE DU LIQUIDE DE FREIN

Raccorder un tuyau de purge à la soupape de purge.
Desserrer la soupape de purge de l'étrier et "pomper" le levier de frein.
Arrêter d'actionner le levier de frein lorsque le liquide ne s'écoule plus de la soupape de purge.

ATTENTION

La puissance de freinage se trouve réduite si un disque ou une plaquette est souillé. Jeter les plaquettes souillées et nettoyer un disque éliminé dans cet état avec un produit de grande qualité pour dégraissage de frein.

REEMPLISSAGE DE LIQUIDE DE FREIN

NOTE

Utiliser uniquement le liquide DOT 3 venant d'un bidon scellé.

Fermer la soupape de purge, remplir le réservoir et mettre le diaphragme en place.

PURGE DE L'AIR

Afin d'éviter que la course de piston ne soit trop importante et que le liquide de frein ne suinte, laisser un espace de 20 mm au niveau de la poignée de frein lors de la purge du circuit. Augmenter la pression du circuit en "pomper" le levier jusqu'à ce plus aucune bulle d'air ne soit présente dans le liquide s'écoulant par le petit trou du réservoir et que l'on puisse sentir une résistance au levier.

NOTE

Vérifier souvent le niveau du liquide lors de la purge du frein, afin d'éviter que l'air ne soit pompé dans le circuit.

BREMSFLÜSSIGKEITWECHSEL/ENTLÜFTEN

Den Flüssigkeitsstand überprüfen, wenn sich der Flüssigkeitsbehälter parallel zum Boden befindet.

VORSICHT

- Beim Betätigen des Bremshebels die Membran am Behälter anbringen.
Wird dies unterlassen, kann Bremsflüssigkeit beim Betätigen der Bremse aus dem Behälter gedrückt werden.
- Keine Flüssigkeit auf die lackierten Oberflächen verschütten. Bei Wartung des Systems einen Lappen auf den Kraftstofftank legen.

ABLASSEN DER BREMSFLÜSSIGKEIT

Einen Ablassschlauch an das Ablassventil anschließen.
Das Bremszangen-Ablassventil lösen und den Bremshebel mehrmals betätigen.
Den Hebel nicht mehr betätigen, wenn keine Flüssigkeit mehr aus dem Ablassventil fließt.

WARNUNG

Durch eine verschmutzte Brems Scheibe oder Bremsbelagplatte wird die Bremswirkung reduziert. Verschmutzte Bremsbelagplatten wegwerfen und eine verschmutzte Brems Scheibe mit einem hochwertigen Bremsentfettungsmittel reinigen.

EINFÜLLEN VON BREMSFLÜSSIGKEIT

ZUR BEACHTUNG

Nur DOT-3-Bremsflüssigkeit aus einem verschlossenen Behälter verwenden.

Das Ablassventil schließen, den Behälter aufüllen und die Membran einsetzen.

ENTLÜFTEN

Um zu verhindern, daß sich der Kolben zu weit bewegt und Bremsflüssigkeit auskluft, beim Entlüften des Vorderradbremssystems einen Abstand von 20 mm zwischen Lenkstangengriff und Bremshebel einhalten. Den Systemdruck durch mehrmaliges Betätigen des Bremshebels erhöhen, bis sich kleine Luftbläschen mehr in der aus dem kleinen Loch im Behälter fließenden Flüssigkeit mehr befinden und Hebelwiderstand zu spüren ist.

ZUR BEACHTUNG

Beim Entlüften der Bremse den Flüssigkeitsstand oft überprüfen, um zu verhindern, daß Luft in das System gepumpt wird.

RECAMBIO DEL LIQUIDO DE FRENO/PURGA DE AIRE

Compruebe el nivel del líquido con el recipiente del líquido en posición paralela al suelo.

PRECAUCION

- Instale el diaphragma sobre el recipiente cuando se haga funcionar la palanca del freno.
El dejar de hacerlo permitirá que el líquido del freno se salga del recipiente durante la operación de frenado.
- Evite derramar el líquido de frenos sobre superficies pintadas. Coloque un trapo sobre el depósito de combustible siempre que se repare el sistema.

PURGA DEL LIQUIDO DE FRENO

Conecte una manguera de purga a la válvula de purga.
Afloje la válvula purgadora y bombee la palanca del freno.
Deje operar la palanca cuando no salga líquido de la válvula purgadora.

ADVERTENCIA

Un disco o almohadilla de freno sucios reducen la potencia de frenado. Deséchelos sucios y limpie el disco con un agente desengrasante de frenos de alta calidad.

LLENADO DE LIQUIDO DE FRENO

NOTA

Use solamente líquido de frenos DOT 3 de un envase precintado.

Cierre la válvula purgadora, llene el recipiente e instale el diaphragma.

PURGA DE AIRE

Para evitar la sobre-carrera del pistón y el rezumamiento del líquido de frenos, mantenga un espacio de 20 mm hasta la empuñadura del manillar cuando purgue el sistema del disco delantero. Bombee la presión del borbujas con la palanca hasta que no haya burbujas de aire en el líquido que sale del orificio pequeño del recipiente, y se sienta una resistencia en la palanca.

NOTA

Compruebe a menudo el nivel del líquido mientras purga el freno para prevenir que se bombee aire dentro del sistema.



NOTE

Never re-use the contaminated fluid which has been pumped out during brake bleeding, because this will impair the efficiency of the brake system.

Squeeze the brake lever, open bleeder valve 1/2 turn and close the bleeder valve.

Release the brake lever slowly and wait several seconds after it reaches the end of its travel.

NOTE

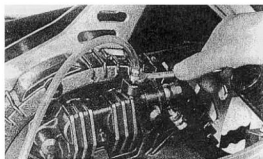
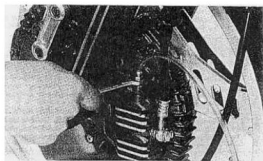
Do not release the brake lever until the bleeder valve has been closed again.

Repeat the above steps until bubbles cease to appear in the fluid at the end of the hose.

Fill the fluid reservoir to the upper level mark.

WARNING

A contaminated brake disc or pad reduces stopping power. Discard contaminated pads and clean a contaminated disc with a high quality brake degreasing agent.



BRAKE PAD

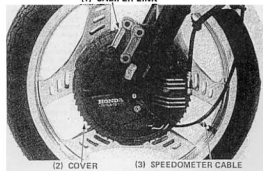
FRONT: Remove the speedometer cable from the brake caliper.

Remove the caliper link.

Remove the brake disk cover.

Push the brake caliper to the disk plate to return the pistons.

(1) CALIPER LINK



(2) COVER

(3) SPEEDOMETER CABLE



NOTE

Ne jamais réutiliser le liquide sale qui a été pompé lors de la purge du frein car ceci nuirait à l'efficacité du circuit de freinage.

Appuyer sur le levier de frein, ouvrir la soupape de purge de 1/2 tour, puis la refermer. Relâcher le levier de frein lentement et attendre quelques minutes après qu'il ait atteint la fin de sa course.

NOTE

Ne pas relâcher le liquide de frein avant que la soupape de purge n'ait été refermée.

Répéter les opérations ci-dessus jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles dans le liquide présent au bout du tuyau.
Remplir le réservoir jusqu'au repère de niveau supérieur.

ATTENTION

La puissance de freinage se trouve réduite si une plaquette ou un disque de frein est souillé. Jeter les plaquettes souillées et nettoyer le disque étant dans cet état à l'aide d'un produit de grande qualité pour dégraisage de frein.

PLAQUETTE DE FREIN

AVANT: Débrancher le câble de l'indicateur de vitesse de l'étrier de frein. Déposer la tige de jonction de l'étrier.

Déposer le cache du disque de frein.
Pousser l'étrier de frein contre le disque pour remettre en place les pistons.

- (1) TIGE DE JONCTION
- (2) CACHE
- (3) CABLE DE L'INDICATEUR DE VITESSE

ZUR BEACHTUNG

Beim Entlüften der Bremse herausgepumpte verschmutzte Flüssigkeit nicht wiederverwenden, weil dadurch die Leistung des Bremssystems beeinträchtigt wird.

Den Bremshebel anziehen, daß Abfläventil um 1/2 Umdrehung öffnen und das Abfläventil schließen.
Den Bremshebel langsam loslassen und einige Sekunden lang warten, nachdem er sich bis zum Anschlag zurückbewegt hat.

ZUR BEACHTUNG

Den Bremshebel erst nach nochmaligem Schließen des Abfläventils loslassen.

Die obigen Schritte wiederholen, bis am Schlauchende keine Luftbläschen mehr in der Flüssigkeit erscheinen.
Den Flüssigkeitsbehälter bis zur oberen Flüssigkeitsstandmarka auffüllen.

WARNUNG

Durch eine verschmutzte Bremscheibe oder Bremsbelagplatte wird die Bremswirkung reduziert. Verschmutzte Bremsbelagplatten wegwerfen und eine verschmutzte Bremscheibe mit einem hochwertigen Bremsenfettungsmittel reinigen.

BREMSELBELPLATTEN

VORHIN: Die Tachowelle von der Bremssattel-Einheit lösen.
Den Bremssattel-Dreharm abmontieren.

Den Bremscheibendeckel abmontieren.
Den Bremssattel gegen die Bremscheibe drücken, um die Kolben in den Bremssattel hineinzupressen.

- (1) DREHARM
- (2) DECKEL
- (3) TACHOWELLE

NOTA

Nunca vuelva a usar otra vez el líquido sucio que ha sido bombeado durante la purga del freno, porque empeoraría la eficiencia del sistema de frenos.

Oprima la palanca del freno, abra 1/2 vuelta la válvula de purga y ciérrela.
Suelte lentamente la palanca del freno y espere varios segundos hasta que llegue al final de su recorrido.

NOTA

No suelte la palanca del freno hasta que se haya vuelto a cerrar la válvula de purga.

Repita los pasos anteriores hasta que cesen de aparecer burbujas en el líquido en el extremo de la manguera.
Llene de líquido el depósito hasta la marca de nivel superior.

ADVERTENCIA

Un disco o almohadilla de freno sucios, reducen la potencia de frenado. Deseché las almohadillas sucias y limpie el disco con un agente desengrasante de frenos de alta calidad.

FROTADOR DEL FRENO

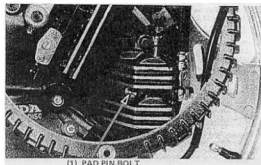
DELANTERO: Quitar el cable del velocímetro del calibrador del freno.
Quitar la articulación del calibrador.

Quitar la cubierta del disco del freno.
Empujar el calibrador del freno hacia la plaza del disco para que vuelvan los pistones.

- (1) ARTICULACION DEL CALIBRADOR
- (2) CUBIERTA
- (3) CABLE DEL VELOCIMETRO



Remove the brake pad pin bolt.

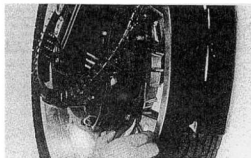


Remove the brake pads.
Install a new pads.
Install the brake pad pin bolt.

TORQUE: 15–20 N·m
(1.5–2.0 kg·m, 11–14 ft·lb)

NOTE

- Always replace the brake pads in pairs to assure even disc pressure.
- Push the piston all the way in.
- Check the brake fluid level in the brake master cylinder reservoir as this causes the level to raise.



Install the brake disk cover.

FRONT: Install the caliper link and speedometer cable.



Déposer le boulon de plaquette de frein.

(1) BOULON DE PLAQUETTE

Déposer les plaquettes de frein.
Poser des plaquettes neuves.
Reposer le boulon de plaquette de frein.

COUPLE DE SERRAGE:
15 à 20 N·m (1,5 à 2,0 kg·m)

NOTE

- Toujours remplacer les plaquettes de frein par paire afin d'assurer une pression uniforme sur le disque.
- Enfoncer le piston complètement.
- Vérifier le niveau du liquide de frein dans le réservoir du maître cylindre, car ceci fait monter le niveau.

Reposer le cache de disque de frein.

AVANT: Reposer la tige de jonction d'étrier et le câble de l'indicateur de vitesse.

Die Bremsklotzstiftschraube herausdrehen.

(1) BREMSKLOTZSTIFTSCHRAUBE

Die Bremsklötze herausnehmen.
Neue Bremsklötze einsetzen.
Die Bremsklotzstiftschraube einschrauben.

ANZUGSDREHMOMENT:
15–20 N·m (1,5–2,0 kg·m)

ZUR BEACHTUNG

- Die Bremsbelagplatten immer paarweise auswechseln, um einen gleichmäßigen Scheibendruck zu verhindern.
- Den Kolben bis zum Anschlag hineindrücken.
- Den Bremsflüssigkeitsstand im Hauptbremszylinderbehälter überprüfen, weil dadurch der Stand ansteigt.

Den Bremsabschleifdeckel montieren.

VORNE: Bremsattel-Dreharm und Tachowelle befestigen.

Quitar el perno pasador del frotador del freno.

(1) PERNO PASADOR DEL PROTA-DOR DEL FRENO

Quitar los frotadores del freno.
Instalar los nuevos pasadores.
Instalar el perno pasador del pedal del freno.

PAR DE TORSION:
15–20 N·m (1,5–2,0 kg·m)

NOTA

- Recambie las almohadillas del freno siempre por pares para asegurar una presión uniforme en el disco.
- Empuje en pistón completamente hasta el fondo.
- Compruebe el nivel del líquido del freno en el recipiente del cilindro maestro, ya que esto hace que el nivel suba.

Instalar la cubierta del disco del freno.

DELANTERO: Instalar la articulación del calibrador y el cable del velocímetro.



BRAKE MASTER CYLINDER (FRONT)

BRAKE MASTER CYLINDER
DISASSEMBLY

Drain brake fluid from the hydraulic system. Remove the brake lever and rear view mirror from the master cylinder. Disconnect the brake hose.

CAUTION

Avoid spilling brake fluid on painted surfaces.
Place a rag over the fuel tank whenever the brake system is serviced.

NOTE

When removing the brake hose bolt, cover the end of the hose to prevent contamination and secure the hose.

Remove the two master cylinder attaching bolts.

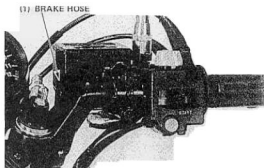
Remove the boot.
Remove the circlip from the master cylinder body.

Remove the stop plate, secondary cup and master piston.

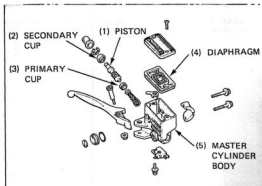
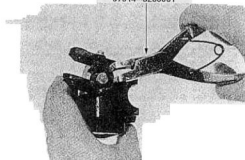
Then remove the primary cup and spring.

Remove the brake fluid reservoir from the master cylinder body.

Clean the inside of the master cylinder and reservoir with brake fluid.



(2) SNAP RING PLIERS
07914-3230001





MAITRE CYLINDRE DE FREIN

DEMONTAGE DU MAITRE CYLINDRE DE FREIN

Vidanger le liquide de frein du circuit hydraulique. Retirer le levier de frein et le réservoir du maître cylindre. Séparer le tuyau de carburant.

PRECAUTION

Éviter de répandre du liquide de frein sur les surfaces peintes.
Lorsque l'on travaille sur le circuit de frein, placer un chiffon sur le réservoir de carburant.

NOTE

Lors du retrait du boulon du tuyau de frein, recouvrir l'extrémité du tuyau afin d'éviter le salissement et fixer le tuyau.

Retirer les deux boulons de fixation du maître cylindre.

Retirer les soufflets.
Retirer le jonc du corps de maître cylindre.

- (1) TUYAU DE FREIN
- (2) PINCES A JONC 07914-3230001

Retirer la plaque d'arrêt, la cuvette secondaire et le maître piston.
Retirer alors la cuvette primaire et le ressort.

Déposer le réservoir de liquide de frein du corps du maître cylindre.

Nettoyer l'intérieur du maître cylindre et du réservoir à l'aide de liquide de frein.

- (1) MAITRE PISTON
- (2) CUVETTE SECONDAIRE
- (3) CUVETTE PRIMAIRE
- (4) DIAPHRAGME
- (5) CORPS DE MAITRE CYLINDRE

HAUPTBREMSZYLINDER

ZERLEGEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS

Die Bremsflüssigkeit aus dem Hydrauliksystem ablassen. Den Bremshebel und Rückspiegel vom Hauptzylinder entfernen. Den Bremschlauch trennen.

VORSICHT

Keine Bremsflüssigkeit auf die lackierten Oberflächen verschütten.
Bei Wartung des Bremssystems einen Lappen auf den Kraftstofftank legen.

ZUR BEACHTUNG

Beim Entfernen der Bremschlauchschräube das Schlauchende zudecken, um eine Verschmutzung zu verhindern und den Schlauch zu sichern.

Die beiden Hauptzylinder-Befestigungsschrauben entfernen.

Die Aufnahme entfernen.
Den Sprengring vom Hauptzylindergehäuse entfernen.

- (1) BREMSCHLAUCH
- (2) SPRENGRINGZANGE 07914-3230001

Anschlagstifte, Sekundärschale und Hauptzylinder entfernen.
Danach die Primärschale und Feder entfernen.
Den Bremsflüssigkeitsbehälter vom Hauptzylindergehäuse entfernen.

Die Innenseite des Hauptzylinders und Behälters mit Bremsflüssigkeit reinigen.

- (1) HAUPTKOLBEN
- (2) SEKUNDÄRSCHALE
- (3) PRIMÄRSCHALE
- (4) MEMBRAN
- (5) VORDERES HAUPTZYLINDERGEHÄUSE

CILINDRO MAESTRO DEL FRENO

DESARME DEL CILINDRO MAESTRO DEL FRENO

Purgar el líquido de frenos del sistema hidráulico.

Quitar la palanca del freno y el espejo retrovisor del cilindro maestro. Desconectar la manguera del freno.

PRECAUCION

Evitar derramar el líquido de frenos sobre superficies pintadas. Colocar un trapo sobre el depósito de combustible siempre que el sistema de frenos sea reparado.

NOTA

Cuando desmonte el perno de la manguera del freno, cubrir el extremo de la manguera para evitar la contaminación y fijar la manguera.

Quitar los dos pernos de sujeción del cilindro maestro.

Quitar el maniquito.

Quitar el aro de seguridad del cuerpo del cilindro maestro.

- (1) MANGUERA DEL FRENO
- (2) ALICATES PARA ANILLOS DE RESORTE 07914-3230001

Quitar la placa limitadora, el vaso de engrase secundario y el pistón maestro.

Quitar, entonces, el vaso de engrase primario y el muelle.

Quitar el recipiente del líquido de frenos del cuerpo del cilindro maestro.

Limpie el interior del cilindro maestro y del recipiente con líquido de frenos.

- (1) PISTON MAESTRO
- (2) VASO DE ENGRASE SECUNDARIO
- (3) VASO DE ENGRASE PRIMARIO
- (4) DIAFRAGMA
- (5) CUERPO DEL CILINDRO MAESTRO DELANTERO



MASTER CYLINDER I.D. INSPECTION

Measure the master cylinder I.D.
Check the master cylinder for scores,
scratches or nicks.

SERVICE LIMIT:

CBX400F: 12.755 mm (0.5022 in)

CBX550F: 15.925 mm (0.6270 in)



MASTER PISTON O.D. INSPECTION

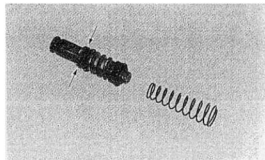
Measure the master piston O.D.

SERVICE LIMIT:

CBX400F: 12.645 mm (0.4798 in)

CBX550F: 15.815 mm (0.6226 in)

Check the primary cup and secondary cup for
damage before assembly.

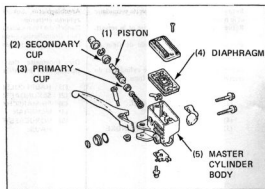


MASTER CYLINDER ASSEMBLY

CAUTION

- Handle the master cylinder piston, cylinder and spring as a set.
- When installing the cups, do not allow the lips to turn inside out.
- Be certain the circlip is seated firmly in the groove.

Assemble the master cylinder. Coat all parts
with clean brake fluid before assembly.





VERIFICATION DU Ø INT. DE MAITRE CYLINDRE

Mesurer le diamètre intérieur du maître cylindre.
Vérifier si le maître cylindre n'est pas piqué, rayé ou ébréché.

LIMITE DE SERVICE:

CBX400F: 12,755 mm
CBX550F: 15,925 mm

VERIFICATION DU Ø EXT. DE MAITRE PISTON

Mesurer le diamètre extérieur du maître piston.

LIMITE DE SERVICE:

CBX400F: 12,645 mm
CBX550F: 15,815 mm

Avant le remontage, voir si les deux couplets (primaire et secondaire) ne sont pas endommagés.

REMONTAGE DU MAITRE CYLINDRE

PRECAUTION

- Le piston du maître cylindre, le cylindre et le ressort doivent être considérés en tant qu'ensemble.
- Ne pas laisser les lèvres se retourner lors de la mise en place des cuvettes.
- Véifier à ce que le joint soit bien assis dans la gorge.

Monter le maître cylindre. Avant le montage, enduire toutes les pièces de liquide de frein propre.

- MAITRE PISTON
- CUVETTE SECONDAIRE
- CUVETTE PRIMAIRE
- DIAPHRAGME
- CORPS DE MAITRE CYLINDRE

ÜBERPRÜFEN DES HAUPTZYLINDER- INNENDURCHMESSERS

Den Hauptzylinder-Innendurchmesser messen.
Den Hauptzylinder auf Riefen, Kratzer oder Kerben überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE:

CBX400F: 12,755 mm
CBX550F: 15,925 mm

ÜBERPRÜFEN DES HAUPTKOLBEN- AUSSENDURCHMESSERS

Den Hauptkolben-Außendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE:

CBX400F: 12,645 mm
CBX550F: 15,815 mm

Vor dem Zusammenbauen die Primär- und Sekundärschale auf Beschädigung überprüfen.

ZUSAMMENBAUEN DES HAUPT- ZYLINDERS

VORSICHT

- Hauptzylinderkolben, Zylinder und Feder als Satz behandeln.
- Beim Einsetzen der Schalen darauf achten, daß sich die Lippen nicht nach außen drehen.
- Darauf achten, daß der Sprengring fest in der Nut sitzt.

Den Hauptzylinder zusammenbauen. Vor dem Zusammenbauen auf alle Teile saubere Bremsflüssigkeit auftragen.

- HAUPTKOLBEN
- SEKUNDÄRSCHALE
- PRIMÄRSCHALE
- MEMBRAN
- VORDERES HAUPTZYLINDER GEHÄUSE

INSPECCION DEL DIAMETRO INTERIOR DEL CILINDRO MAESTRO

Mida el diámetro interior del cilindro maestro.
Compruebe si el cilindro maestro tuviese mellas, rayas o picaduras.

LIMITE DE SERVICIO:

CBX400F: 12,755 mm
CBX550F: 15,925 mm

INSPECCION DEL DIAMETRO EXTERIOR DEL PISTON MAESTRO

Mida el diámetro exterior del pistón maestro.

LIMITE DE SERVICIO:

CBX400F: 12,645 mm
CBX550F: 15,815 mm

Compruebe el vaso de engrase primario y el vaso de engrase secundario por si estuviesen dañados, antes del montaje.

MONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

PRECAUCION

- Maneje el pistón del cilindro maestro, el cilindro y el muelle como un grupo.
- Cuando instale los vasos de engrase, no deje que los rebordes se doblen de adentro hacia afuera.
- Asegúrese de que el oro de seguridad esté asentado firmemente en la ranura.

Monte el cilindro maestro. Bañe todas las piezas con líquido de frenos limpio antes del montaje.

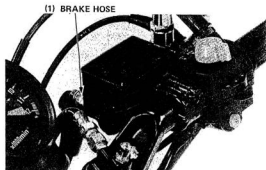
- PISTON MAESTRO
- VASO DE ENGRASE SECUNDARIO
- VASO DE ENGRASE PRIMARIO
- DIAPHRAGMA
- CUERPO DEL CILINDRO MASTRO DELANTERO



Place the master cylinder on the handlebar and install the holder and the two mounting bolts.

Torque the top bolt first. Install the oil hose with the bolt and its two sealing washers. Install the brake lever.

Fill the reservoir to the upper level and bleed the brake system according to page 15-3.



BRAKE MASTER CYLINDER (REAR)

Remove the right side cover.

Place the oil pan under the brake master cylinder.

Remove the cotter pin and the brake rod joint.

CAUTION

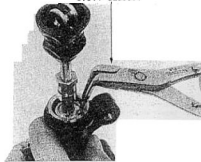
Avoid spilling brake fluid on painted surface.



Remove the master cylinder.

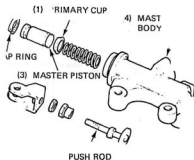
Remove the snap ring and pull out the push rod from the master cylinder.

(1) SNAP RING PLIERS
07914-3230001





Remove the master piston and piston cup.
 Clean the inside of the master cylinder and
 reservoir with clean brake fluid.



MASTER CYLINDER I.D. INSPECTION

Measure the master cylinder I.D.
 Check the master cylinder for scratches or nicks.

SERVICE LIMIT 15.925 mm (0.62)



MASTER PISTON INSPECTION

Measure the master piston O.D.

SERVICE LIMIT 15.815 mm

Check the primary cup and secondary cup
 damage before assembly.





Placer le maître cylindre sur le guidon et mettre le support et les deux boulons de montage en place. Commencer par serrer le boulon supérieur. Mettre le tuyau de frein en place avec le boulon et ses deux rondelles d'étanchéité.

Remettre le levier de frein en place.

Remplir le réservoir jusqu'au niveau supérieur et purger le circuit selon les indications de la page 15-3.

(1) TUYAU DE FREIN

MAITRE CYLINDRE DE FREIN (ARRIERE)

Déposer le cache latéral droit.

Placer un récipient sous le maître cylindre de frein.

Déposer la gouille fendue et le raccord de tige de commande de frein.

PRECAUTION

Eviter de renverser du liquide de frein sur les surfaces peintes.

- (1) MAITRE CYLINDRE
(2) GOUPILLE FENDUE

Déposer le maître cylindre.

Déposer le jonc et sortir la tige de poussée du maître cylindre.

- (1) PINCES A JONC
07914-3230001

Den Hauptzylinder auf die Lenkstange setzen und den Halter sowie die beiden Befestigungsschrauben anbringen. Den Ölschlauch mit der Schraube und den beiden Dichtungsscheiben befestigen.

Den Bremshebel montieren.

Den Behälter bis zur oberen Standmarke auffüllen und das Bremssystem gemäß Beschreibung auf Seite 15-3 entlüften.

(1) BREMSSCHLAUCH

BREMSSHAUPTZYLINDER (HINTEN)

Den rechten Seitendeckel abnehmen.

Einen Auffangbehälter unter den Hauptzylinder stellen.

Den Splint herausziehen, und die Bremsstangenverbindung abnehmen.

VORSICHT

Keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Oberflächen verschütten.

- (1) HAUPTZYLINDER
(2) SPLINT

Den Hauptzylinder abmontieren.

Den Sprengling entfernen, und die Stoßstange aus dem Hauptzylinder herausziehen.

- (1) SPRENGRINGZANGE
07914-3230001

Coloque el cilindro maestro sobre el manillar e instale el soporte y los dos pernos de montaje. Apriete el perno superior en primer lugar. Instale el tubo de engrase con el perno y sus dos arandelas de sellado. Instale la palanca del freno.

Llene el depósito hasta la marca de nivel superior y purgue el sistema de frenos de acuerdo con la página 15-3.

(1) MANGUERA DEL FRENO

CILINDRO MAESTRO DEL FRENO (TRASERO)

Quitar la cubierta lateral derecha.

Poner el recipiente de aceite debajo del cilindro maestro del freno.

Quitar el pasador de aletas y la unión de la varilla del freno.

PRECAUCION

Evitar verter líquido de frenos sobre las superficies pintadas.

- (1) CILINDRO MAESTRO
(2) PASADOR DE ALETAS

Quitar el cilindro maestro.

Quitar el anillo de resorte y sacar la varilla de empuje del cilindro maestro.

- (1) ALICATES PARA ANILLOS DE RESORTE 07914-3230001



Déposer le piston et la coupelle de piston du maître cylindre.
Nettoyer l'intérieur du maître cylindre et du réservoir avec du liquide pour freins.

- (1) COUPELLE PRIMAIRE
- (2) JONC
- (3) PISTON
- (4) CORPS DE MAÎTRE CYLINDRE
- (5) TIGE DE POUSSÉE

VERIFICATION DU ϕ INT. DE MAÎTRE CYLINDRE

Mesurer le diamètre intérieur du maître cylindre.
Vérifier si le maître cylindre n'est pas piqué, rayé ou ébréché.

LIMITE DE SERVICE: 15,925 mm

VERIFICATION DU ϕ EXT. DE MAÎTRE PISTON

Mesurer le diamètre extérieur du maître piston.

LIMITE DE SERVICE: 15,815 mm

Avant le remontage, voir si les deux coupelles (primaire et secondaire) ne sont pas endommagées.

Hauptkolben und Kolbendichtstücken entfernen.
Die Hauptzylinderbohrung und die Innenseite des Behälters mit Bremsflüssigkeit reinigen.

- (1) PRIMÄRHÜTCHEN
- (2) SPRENGRING
- (3) HAUPTKOLBEN
- (4) HAUPTZYLINDERGEHÄUSE
- (5) STOSS-STANGE

ÜBERPRÜFEN DES HAUPTZYLINDER-INNENDURCHMESSERS

Den Hauptzylinder-Innendurchmesser messen.
Den Hauptzylinder auf Riefen, Kratzer oder Kerben überprüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 15,925 mm

ÜBERPRÜFEN DES HAUPTKOLBEN-AUSSENDURCHMESSERS

Den Hauptkolben-Außendurchmesser messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 15,815 mm

Vor dem Zusammenbau die Primär- und Sekundärschale auf Beschädigung überprüfen.

Quiter le piston maître et la tapa del piston.
Limpiar el interior del cilindro maestro y el depósito con líquido de frenos.

- (1) TAPON PRIMARIO
- (2) ANILLO DE RESORTE
- (3) PISTON MAESTRO
- (4) CUERPO DEL CILINDRO MAESTRO
- (5) VARILLA DE EMPUJE

INSPECCION DEL DIAMETRO INTERIOR DEL CILINDRO MAESTRO

Mida el diámetro interior del cilindro maestro.
Compruebe si el cilindro maestro tuviese mellas, rayas o picaduras.

LIMITE DE SERVICIO: 15,925 mm

INSPECCION DEL DIAMETRO EXTERIOR DEL PISTON MAESTRO

Mida el diámetro exterior del pistón maestro.

LIMITE DE SERVICIO: 15,815 mm

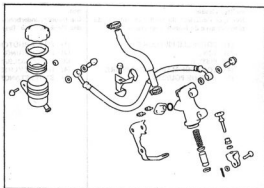
Compruebe el vaso de engrase primario y el vaso de engrase secundario por si estuviesen dañados, antes del montaje.


MASTER CYLINDER ASSEMBLY
CAUTION

- Handle the master cylinder piston, cylinder and spring as a set.
- When installing the cups, do not allow the lips to turn inside out.
- Be certain the circlip is seated firmly in the groove.

Assemble the master cylinder. Coat all parts with clean brake fluid before assembly.

Fill the reservoir to the upper level and bleed the brake system according to page 15-3.

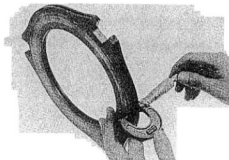

BRAKE DISK

Remove the wheel.
Remove the brake disk.

BRAKE DISK THICKNESS

Measure the brake disk thickness.

SERVICE LIMIT: 10.0 mm (0.4 in)


BRAKE DISK RUN-OUT

Measure the brake disk run-out using a micrometer.

SERVICE LIMIT: 0.3 mm (0.012 in)





REMONTAGE DU MAÎTRE CYLINDRE

PRECAUTION

- Le piston du maître cylindre, le cylindre et le ressort doivent être considérés en tant qu'ensemble.
- Ne pas laisser les lèvres se retourner lors de la mise en place des cuvettes.
- Veiller à ce que le joint soit bien assis dans la gorge.

Monter le maître cylindre. Avant le montage, enduire toutes les pièces de liquide de frein propre.

Remplir le réservoir jusqu'au niveau supérieur et purger le circuit de frein conformément aux indications de la page 15-3.

DISQUE DE FREIN

Déposer la roue.
Déposer le disque.

EPAISSEUR DE DISQUE DE FREIN

Mesurer l'épaisseur de disque de frein.

LIMITE DE SERVICE: 10,0 mm

OVALISATION DE DISQUE DE FREIN

Mesurer l'ovalisation de disque de frein à l'aide d'un micromètre.

LIMITE DE SERVICE: 0,3 mm

ZUSAMMENBAUEN DES HAUPTZYLINDERS

VORSICHT

- Hauptzylinderkolben, Zylinder und Feder als Satz behandeln.
- Beim Einsetzen der Schalen darauf achten, daß sich die Lippen nicht nach außen drehen.
- Darauf achten, daß der Sprengring fest in der Nut sitzt.

Den Hauptzylinder zusammenbauen. Vor dem Zusammenbauen auf alle Teile saubere Bremsflüssigkeit auftragen.

Den Behälter bis zur oberen Pegelmarke füllen, und das Bremsystem gemäß Seite 15-3 entlüften.

BREMSSCHEIBE

Das Rad ausbauen.
Die Brems Scheibe abmontieren.

BREMSSCHEIBENSTÄRKE

Die Brems Scheibenstärke messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 10,0 mm

BREMSSCHEIBENSCHLAG

Den Brems Scheibenschlag mit Hilfe einer Fühluhr messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,3 mm

MONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

PRECAUCION

- Maneje el pistón del cilindro maestro, el cilindro y el muelle como un grupo.
- Cuando instale los vasos de engrase, no deje que los rebordes se doblen de adentro hacia afuera.
- Asegúrese de que el oro de seguridad esté asentado firmemente en la ranura.

Monte el cilindro maestro. Bañe todas las piezas con líquido de frenos limpio antes del montaje.

Llenar el depósito hasta el nivel superior y purgar el sistema de freno de acuerdo a lo indicado en la página 15-3.

DISCO DEL FRENO

Quitar la rueda.
Quitar el disco del freno.

ESPESOR DEL DISCO DEL FRENO

Medir el espesor del disco del freno.

LIMITE DE SERVICIO: 10 mm

DESCENTRAMIENTO DEL DISCO DEL FRENO

Medir el descentramiento del disco del freno con un micrómetro.

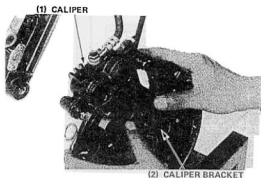
LIMITE DE SERVICIO: 0,3 mm



BRAKE CALIPER

BRAKE CALIPER REMOVAL

Remove the wheel (page 14-3).
Remove the brake pads.
Remove the bracket from the caliper.



Remove the brake hose.
Drain the brake fluid.

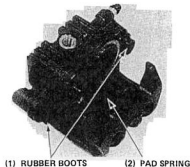
CAUTION

Avoid spilling brake fluid on painted surface.



BRAKE CALIPER DISASSEMBLY

Remove the rubber boots.
Remove the pad spring.





ETRIER DE FREIN

DEPOSE DE L'ETRIER DE FREIN

Déposer la roue (page 14-3).
Déposer les plaquettes de frein.
Déposer le support de l'étrier.

- (1) ETRIER
- (2) SUPPORT D'ETRIER

Déposer le tuyau de frein.
Purger le liquide de frein.

PRECAUTION

Eviter de répandre du liquide de frein
sur les surfaces peintes.

- (1) TUYAU DE FREIN

DEMONTAGE DE L'ETRIER DE FREIN

Déposez les soufflets en caoutchouc.
Déposez le ressort de plaquette.

- (1) SOUFFLET EN CAOUTCHOUC
- (2) RESSORT DE PLAQUETTE

BREMSSATTEL

AUSBAUEN

Das Rad ausbauen (Seite 14-3).
Die Bremsklötze herausnehmen.
Den Halter vom Bremssattel abnehmen.

- (1) BREMSSATTEL
- (2) BREMSSATTELHALTER

Den Brems Schlauch lösen.
Bremsflüssigkeit ablassen.

VORSICHT

Keine Bremsflüssigkeit auf lackierte
Oberflächen verschütten.

- (1) BREMSSCHLAUCH

BREMSSATTEL ZERLEGEN

Die Gummimanschetten entfernen.
Die Bremsklotzfeder entfernen.

- (1) GUMMIMANSCHETTEN
- (2) BREMSKLOTZFEDER

CALIBRADOR DEL FRENO

DESMTAJE DEL CALIBRADOR DEL FRENO

Quitar la rueda (página 14-3).
Quitar los pasadores del freno.
Quitar el soporte del calibrador.

- (1) CALIBRADOR
- (2) SOPORTE DEL CALIBRADOR

Quitar la manguera del freno.
Drenar el líquido del freno.

PRECAUCION

Evitar verter líquido de frenos sobre
superficies pintadas.

- (1) MANGUERA DEL FRENO

DESMTAJE DEL CALIBRADOR DEL FRENO

Quitar las cubiertas de caucho.
Quitar el resorte del frotador.

- (1) CUBIERTAS DE CAUCHO
- (2) RESORTE DEL FROTADOR



Place a shop towel over the pistons to piston removal, and position the caliper with the pistons down.

Remove the pistons by applying a small amount of air pressure to the fluid inlet.

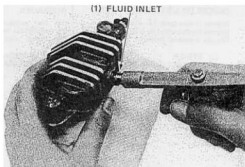
WARNING

Do not use high pressure air or bring the nozzle too close to the inlet.

Examine the piston and cylinder for scoring or scratches and replace if necessary.

Remove the oil seal by first pushing it into the cylinder as shown.

Clean the caliper grooves with brake fluid.


FRONT CALIPER PISTON O.D. INSPECTION

Check the pistons for scoring or scratches. Measure the outside diameter of the piston with a micrometer.

SERVICE LIMIT:

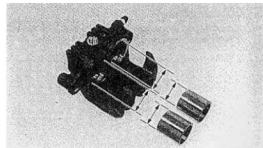
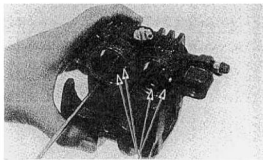
- FRONT: CBX400F: 33.870 mm (1.3335 in)
- CBX550F: 31.940 mm (1.2575 in)
- REAR: CBX400F: 30.140 mm (1.1866 in)
- CBX550F: 31.940 mm (1.2575 in)

FRONT CALIPER CYLINDER I.D. INSPECTION

Check the caliper cylinder for scoring or scratches. Measure the inside diameter of the caliper cylinder bore.

SERVICE LIMIT:

- FRONT: CBX400F: 34.020 mm (1.3394 in)
- CBX550F: 30.290 mm (1.1925 in)
- REAR: CBX400F: 32.090 mm (1.2634 in)
- CBX550F: 32.090 mm (1.2634 in)





Placer un chiffon sur le piston pour qu'il ne soit pas abîmé lors de la dépose et positionner l'étrier de manière à ce que les pistons soient tournés vers le bas. Déposer les pistons en faisant passer un peu d'air comprimé dans l'orifice d'admission de liquide.

ATTENTION

Ne pas utiliser d'air à haute pression ni trop approcher la buse de l'entrée.

Vérifier si le piston et le cylindre ne sont pas piqués ou rayés et les remplacer si nécessaire.

(1) ORIFICE DE LIQUIDE

Retirer le joint d'étanchéité en commençant par le pousser dans le cylindre, de la manière indiquée.

Nettoyer les rainures d'étrier à l'aide de liquide de frein.

(1) JOINT D'ETANCHEITE

VERIFICATION DU ϕ EXT. DU PISTON D'ETRIER AVANT

Vérifier si le piston n'est pas piqué ou rayé. Mesurer le diamètre extérieur du piston avec un micromètre.

LIMITE DE SERVICE:

AVANT: CBX400F: 33,870 mm
CBX550F: 31,940 mm
ARRIERE: CBX400F: 30,140 mm
CBX550F: 31,940 mm

VERIFICATION DU ϕ INT. DU CYLINDRE D'ETRIER AVANT

Vérifier si le cylindre d'étrier n'est pas piqué ou rayé. Mesurer le diamètre intérieur de l'alsage du cylindre d'étrier.

LIMITE DE SERVICE:

AVANT: CBX400F: 34,020 mm
CBX550F: 30,290 mm
ARRIERE: CBX400F: 32,090 mm
CBX550F: 32,090 mm

Einem Lappen gegen die Kolben halten, um sie aufzufangen, und den Bremsattel mit den Kolben nach unten hinlegen.

Kurze Druckluftstöße in den Flüssigkeitseinflaß abgeben, um die Kolben herauszustößen.

ADVERTENCIA

No use aire a alta presión ni acerque la boquilla demasiado a la entrada.

Examine el pistón y el cilindro por si estuviesen mellados o rayados y cámbielos si fuese necesario.

(1) FLÜSSIGKEITSEINLAß

Den Simmerring entfernen, indem er zuerst gemäß Abbildung in den Zylinder gedrückt wird. Die Bremszangen mit Bremsflüssigkeit reinigen.

(1) SIMMERRING

ÜBERPRÜFEN DES AUSSENDURCHMESSERS DES VORDEREN BREMSZANGENKOLBENS

Den Kolben auf Riefen und Kratzer überprüfen. Den Außendurchmesser des Kolbens mit einem Mikrometer messen.

VERSCHLEISSGRENZE:

VORNE: CBX400F: 33,870 mm
CBX550F: 31,940 mm
HINTEN: CBX400F: 30,140 mm
CBX550F: 31,940 mm

ÜBERPRÜFEN DES INNENDURCHMESSERS DES VORDEREN BREMSZANGENZYLINDERS

Den Bremszangenzylinder auf Riefen und Kratzer überprüfen. Den Innendurchmesser der Bremszangenzylinderbohrung messen.

VERSCHLEISSGRENZE:

VORNE: CBX400F: 34,020 mm
CBX550F: 30,290 mm
HINTEN: CBX400F: 32,090 mm
CBX550F: 32,090 mm

Poner una toalla sobre el pistón para sacarlo y poner el calibrador con el pistón hacia abajo.

Quitar los pistones aplicando una pequeña cantidad de aire a presión a la entrada del líquido.

WARNUNG

Keine Hochdruckluft verwenden und die Düse nicht in unmittelbare Nähe des Einlasses bringen.

Den Kolben und Zylinder auf Riefen oder Kratzer untersuchen und diese erforderlichenfalls auswechseln.

(1) ENTRADA DEL LIQUIDO

Quite el sello de engrase empujándolo en primer lugar dentro del cilindro, tal como se muestra.

Limpie las ranuras del calibrador con líquido de frenos.

(1) SELLO DE ENGRASE

INSPECCION DEL DIAMETRO EXTERIOR DEL PISTON DEL CALIBRADOR DELANTERO

Compruebe si el pistón tiene mellas o rayas. Mida el diámetro exterior del pistón con un micrómetro.

LIMITE DE SERVICIO:

DELANTERO: CBX400F: 33,870 mm
CBX550F: 31,940 mm
TRASERO: CBX400F: 30,140 mm
CBX550F: 31,940 mm

INSPECCION DEL DIAMETRO INTERIOR DEL CILINDRO DEL CALIBRADOR DELANTERO

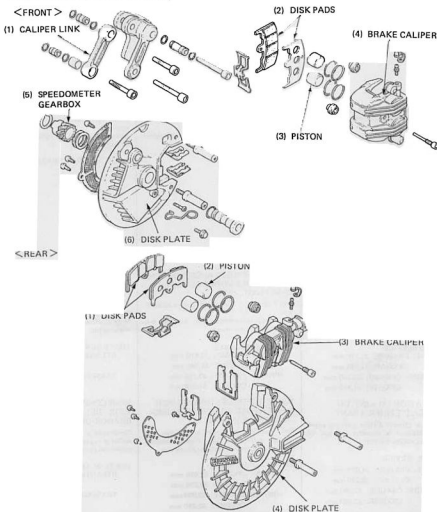
Compruebe si el cilindro del calibrador tiene mellas o rayas. Mida el diámetro interior del calibre del cilindro del calibrador.

LIMITE DE SERVICIO:

DELANTERO: CBX400F: 34,020 mm
CBX550F: 30,290 mm
TRASERO: CBX400F: 32,090 mm
CBX550F: 32,090 mm

FRONT BRAKE CALIPER
ASSEMBLY**WARNING**

A contaminated brake disc or pad reduces stopping power. Replace contaminated pads, and clean a contaminated disc with a good quality degreasing agent.





REMONTAGE DE L'ETRIER DE
FREIN AVANT

AVERTISSEMENT

La capacité de freinage sera réduite si une plaquette ou un disque est souillé. Remplacer toute plaquette souillée et nettoyer le disque avec un agent dégraissant de bonne qualité.

<AVANT>

- (1) TIGE DE JONCTION D'ETRIER
- (2) PLAQUETTES DE FREIN
- (3) PISTON
- (4) ETRIER DE FREIN
- (5) PRISE DE L'INDICATEUR DE VITESSE
- (6) DISQUE

<ARRIERE>

- (1) PLAQUETTES DE FREIN
- (2) PISTON
- (3) ETRIER DE FREIN
- (4) DISQUE

VORDEREN BREMSSELTEL
ZUSAMMENBAUEN

WARNUNG

Eine verschmierte Bremscheibe oder verschmutzte Bremsbeläge reduzieren die Bremskraft. Verschmutzte Bremsklötze erneuern, und eine verschmierte Bremscheibe mit einem hochwertigen Entfettungsmittel reinigen.

<VORNE>

- (1) BREMSSELTEL-DREHARM
- (2) BREMSKLÖTZE
- (3) KOLBEN
- (4) BREMSSELTEL
- (5) TACHOMETRIEBE
- (6) BREMSSCHEIBENDECKEL

<HINTEN>

- (1) BREMSKLÖTZE
- (2) KOLBEN
- (3) BREMSSELTEL
- (4) BREMSSCHEIBENDECKEL

MONTAJE DEL CALIBRADOR DEL
FRENO DELANTERO

Los discos o frotadores del freno sucios reducen la potencia de frenado. Cambiar los frotadores sucios y limpiar los discos que estén sucios con un agente para eliminar la grasa de buena calidad.

<DELANTERO>

- (1) ARTICULACION DEL CALIBRADOR
- (2) FROTADORES DEL DISCO
- (3) PISTON
- (4) CALIBRADOR DEL FRENO
- (5) CAJA DE ENGRANAJES DEL VELOCIMETRO
- (6) PLACA DEL DISCO

<TRASERO>

- (1) FROTADORES DEL DISCO
- (2) PISTON
- (3) CALIBRADOR DEL FRENO
- (4) PLACA DEL DISCO



Assemble the caliper in the reverse order of disassembly.

The oil seals must be replaced with new ones whenever removed.

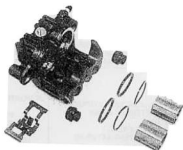
Lubricate each piston and seal with a medium grade of Hi-Temperature Silicon grease or brake fluid before assembly.

Be certain the piston seals are sealed in caliper assembly.

Place the pistons in the caliper.

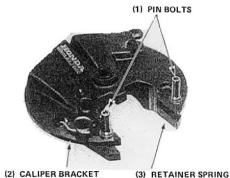
Coat the rubber boots with the silicon grease or brake fluid and install them on the caliper.

Install the pad spring.



Install the retainer spring on the caliper bracket.

Coat the pin bolts with the silicon grease or brake fluid.



BRAKE CALIPER INSTALLATION

Install the brake caliper to the bracket.

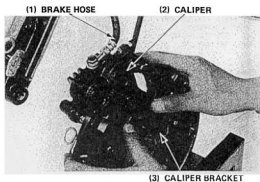
Connect the brake hose.

TORQUE: 25–35 N·m
(2.5–3.5 kg-m, 18–25 ft-lb)

Install the brake pads.

Install the wheel.

Bleed the brake system.





Pour le remontage de l'étrier, procéder en sens inverse du démontage.

Les anneaux d'étanchéité d'huile doivent être remplacés à chaque remontage.

Avant le remontage, graisser chaque piston et chaque anneau d'étanchéité avec de la graisse au silicone pour haute température et de qualité moyenne ou avec du liquide de frein. S'assurer que les anneaux d'étanchéité de piston sont bien en place dans l'ensemble d'étrier.

Introduire les pistons dans l'étrier.

Graisser les soufflets en caoutchouc avec de la graisse au silicone ou du liquide de frein et les poser dans l'étrier.

Reposer le ressort de plaquette.

Reposer le ressort de retenue sur le support d'étrier.

Enduire les boulons de graisse au silicone ou de liquide de frein.

- (1) BOULONS
- (2) SUPPORT D'ETRIER
- (3) RESSORT DE RETENUE

REPOSE DE L'ETRIER DE FREIN

Reposer l'étrier de frein sur son support.
Brancher le tuyau de frein.

COUPLE DE SERRAGE:
25 à 35 N·m (2,5 à 3,5 kg·m)

Reposer les plaquettes de frein.
Reposer la roue.
Purger le circuit de frein.

- (1) TUYAU DE FREIN
- (2) ETRIER
- (3) SUPPORT D'ETRIER

Den Bremsattel in umgekehrter Zerlegungsreihenfolge zusammenbauen.

Die Dichtringe müssen immer erneuert werden, wenn sie ausgebaut wurden.

Alle Kolben und Dichtringe vor dem Zusammenbauen mit einem hochtemperaturbeständigen Silikonfett mittleren Grades oder mit Bremsflüssigkeit schmieren.

Sichergehen, daß die Kolbendichtringe richtig in den Nuten sitzen.

Die Kolben in den Bremsattel einsetzen.

Die Gummimanschetten mit Silikonfett oder Bremsflüssigkeit schmieren und am Bremsattel montieren.

Die Bremsklotzfeder einsetzen.

Die Haltefeder am Bremsattelhalter montieren.

Die Stiftbolzen mit Silikonfett oder Bremsflüssigkeit schmieren.

- (1) STIFTBOLZEN
- (2) BREMSSELHALTER
- (3) HALTEFEDER

BREMSSATTEL EINBAUEN

Den Bremsattel am Halter montieren.
Den Bremschlauch anschließen.

ANZUGSDREHMOMENT:
25–35 N·m (2,5–3,5 kg·m)

Die Bremsklötze einsetzen.
Das Rad einbauen.
Das Bremssystem entlüften.

- (1) BREMSCHLAUCH
- (2) BREMSSELHALTER
- (3) BREMSSELHALTER

Montar el calibrador siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

Los retenedores de aceite deberán cambiarse por otros nuevos cuandoquiera que sean desmontados. Antes de efectuar el montaje, lubricar cada pistón y retenedor de aceite con grasa de silicona de grado medio para altas temperaturas o con líquido de frenos.

Cerciorarse de que los obturadores del pistón estén bien instalados en el conjunto del calibrador.

Poner los pistones en el calibrador.

Aplicar una capa de grasa de silicona o líquido de frenos a las cubiertas de goma e instalarlas en el calibrador.

Instalar el resorte del frotador.

Instalar el resorte de retención en el soporte del calibrador.

Aplica una capa de grasa de silicona o líquido de frenos a las pernos pasadores.

- (1) PERNOS PASADORES
- (2) SOPORTE DEL CALIBRADOR
- (3) RESORTE DE RETENCION

INSTALACION DEL CALIBRADOR DEL FRENO

Instalar el calibrador del freno en el soporte.
Conectar la manguera del freno.

PAR DE TORSION:
25–35 N·m (2,5–3,5 kg·m)

Instalar los frotadores del freno.
Instalar la rueda.
Purgar el sistema del freno.

- (1) MANGUERA DEL FRENO
- (2) CALIBRADOR
- (3) SOPORTE DEL CALIBRADOR



BATTERY/CHARGING SYSTEM

BATTERIE/ CIRCUIT DE CHARGE

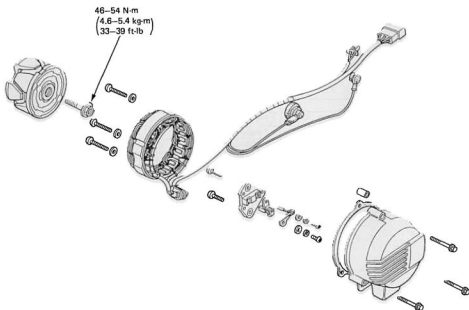
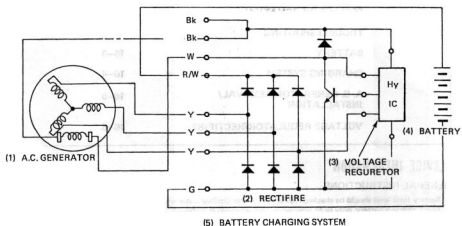
BATTERIE/LADESYSTEM

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

- (1) REDRESSEUR
- (2) REGULATEUR
- (3) GENERATRICE DE COURANT
ALTERNATIF
- (4) BATTERIE
- (5) BATTERIE/CIRCUIT DE CHARGE

- (1) GLEICHRICHTER
- (2) REGLER
- (3) LICHTMASCHINE
- (4) BATTERIE
- (5) BATTERIE/LADESYSTEM

- (1) RECTIFICADOR
- (2) REGULADOR
- (3) GENERADOR DE C.A.
- (4) BATERIA
- (5) BATERIA/SISTEMA DE CARGA





WARTUNGSMFORMATION	16-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	16-2
BATTERIE	16-3
LADESYSYEM	16-4
AUSBAUEN/EINBAUEN DER LICHTMASCHINE	16-5
SPANNUNGSREGLER/GLEICHRICHTER	16-8

WARTUNGSMFORMATION

ALLGEMEINE HINWEISE

- Der Batterieelektrolytstand sollte regelmäßig überprüft werden. Erforderlichenfalls mit destilliertem Wasser auffüllen.
- Die Batterie sollte nur im Notfall schnell aufgeladen werden. Langsames Aufladen ist zu bevorzugen.
Zum Laden die Batterie vom Motorrad entfernen. Falls die Batterie am Motorrad aufgeladen werden muß, die Batteriekabel trennen.

WARNUNG

Beim Aufladen der Batterie nicht rauchen und Flammen fernhalten. Das durch die Batterie erzeugte Gas explodiert, wenn Flammen oder Funken in die Nähe gebracht werden.

- Alle Ladesystemteile können am Motorrad überprüft werden

SPEZIALWERKZEUGE

Normalwerkzeuge
Rotorabzieher 07933-4250000

TECHNISCHE DATEN

Batterie	Kapazität	12 V, 12 Ah	
	Dichte	1,270-1,290/20 °C	
	Ladestromstärke	1,2 Ampere maximal	
Lichtmaschine	Leistung	1 500 min ⁻¹ (U/min)	5 000 min ⁻¹ (U/min)
		5 A min.	17 A min.
Spannungsregler	Transistorisierter, nicht einstellbarer Regler		



STÖRUNGSBESEITIGUNG

Kein Strom – Zündschlüssel eingeschaltet:

1. Batterie leer
 - Niedriger Elektrolytstand
 - Geringe Dichte
 - Ladesystemversagen
2. Batteriekabel abgetrennt
3. Hauptsicherung durchgebrannt
4. Schadhafter Zündschalter

Schwacher Strom – Zündschlüssel eingeschaltet:

1. Schwache Batterie
 - Niedriger Elektrolytstand
 - Geringe Dichte
 - Ladesystemversagen
2. Loser Batterieanschluß

Schwacher Strom – Motor läuft:

1. Batterie nicht ganz aufgeladen
 - Niedriger Elektrolytstand
 - Eine oder mehrere tote Zellen
2. Ladesystemversagen

Aussetzender Strom:

1. Loser Batterieanschluß
2. Loser Ladesystemanschluß
3. Loser Anlaßsystemanschluß
4. Loser Anschluß oder Kurzschluß im Zündungssystem
5. Loser Anschluß oder Kurzschluß im Beleuchtungssystem

Ladesystemversagen:

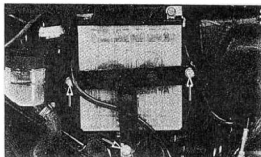
1. Draht oder Anschluß lose, gerissen oder kurzgeschlossen
2. Schadhafter Spannungsregler
3. Schadhafter Siliziumgleichrichter
4. Schadhafte Lichtmaschine



BATTERY

REMOVAL

- Raise the seat.
- Remove the right side cover.
- Disconnect the ground and positive cables from the battery terminals.
- Remove the battery holder and battery.



TESTING SPECIFIC GRAVITY

Test each cell with a hydrometer.

SPECIFIC GRAVITY:
 (20°C, 68°F)

1.270 – 1.290	Fully charged
Below 1.260	Undercharged

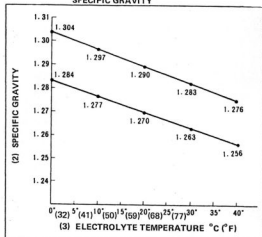
NOTE

- The battery must be recharged if the specific gravity is below 1.230.
- The specific gravity varies with the temperature as shown in the accompanying table.
- Replace the battery if sulfation is evident or if the space below the cell plates is filled with sediment.

WARNING

*The battery contains sulfuric acid.
 Avoid contact with skin, eyes, or clothing.
 Antidote: Flush with water and get prompt medical attention.*

(1) ELECTROLYTE TEMPERATURE VS.
 SPECIFIC GRAVITY





BATTERIE

DEPOSE

Soulever la selle.
Déposer le cache latéral droit.
Débrancher les câbles positif et de mise à la masse des bornes de la batterie.
Déposer la patte de fixation de la batterie et la batterie.

VERIFICATION DE LA GRAVITE SPECIFIQUE

Vérifier chaque élément à l'aide d'un pèse acide.

GRAVITE SPECIFIQUE: (20°C)

1,270-1,290	Complètement chargé
Moins de 1,260	Insuffisamment chargé

NOTE

- La batterie doit être rechargée si la gravité spécifique tombe au-dessous de 1,230.
- La gravité spécifique varie avec la température, de la manière indiquée dans le tableau ci-contre.
- Si la sulfatation est évidente ou si l'espace en-dessous des éléments est empli, remplacer la batterie.

ATTENTION

La batterie contient de l'acide sulfurique.
Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.
Antidote: rincer d'eau et avoir recours à des soins médicaux.

- VARIATIONS DE LA GRAVITE SPECIFIQUE EN FONCTION DE LA TEMPERATURE DE L'ELECTROLYTE
- GRAVITE SPECIFIQUE
- TEMPERATURE DE L'ELECTROLYTE

BATTERIE

AUSBAUEN

Die Sitzbank hochklappen.
Den rechten Seitendeckel abnehmen.
Das Massekabel und das positive Kabel von den Batteriepolen abklemmen.
Den Batteriehalter entfernen, und die Batterie herausnehmen.

ÜBERPRÜFEN DER DICHT

Jede Zelle mit einem Hydrometer überprüfen.

DICHTE: (20°C)

1,270-1,290	Voll aufgeladen
Unter 1,260	Zu schwach aufgeladen.

ZUR BEACHTUNG

- Die Batterie muß aufgeladen werden, wenn die Dichte weniger als 1,230 beträgt.
- Die Dichte schwankt je nach Temperatur, wie dies in der folgenden Tabelle gezeigt wird.
- Die Batterie auswechseln, falls Sulfatierung festzustellen oder der Raum unter den Zellenplatten mit Ablagerungen gefüllt ist.

WARNUNG

Die Batterie enthält Schwefelsäure.
Nicht mit Haut, Augen oder Kleidung in Berührung bringen.
Gegengift: Mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

- ELEKTROLYTTEMPERATUR IM VERGLEICH ZUR DICHT
- DICHTE
- ELEKTROLYTTEMPERATUR °C (°F)

BATERIA DESMONTAJE

Levantir el asiento.
Quitar la cubierta lateral derecha.
Desconectar los cables positivo y de masa de los terminales de la batería.
Quitar el soporte de la batería y la batería.

COMPROBACION DE LA GRAVEDAD ESPECIFICA

Compruebe cada elemento con un aerómetro.

GRAVEDAD ESPECIFICA: (20°C)

1,270-1,290	Cargada completamente
Por de bajo de 1,260	Descargada

NOTA

- La batería debe ser recargada si la gravedad específica está por debajo de 1,230.
- La gravedad específica varía con la temperatura, tal como se muestra en la tabla que se acompaña.
- Recambie la batería si la sulfatación de la misma fuese evidente, o si el espacio que está por debajo de las placas de cada elemento estuviese lleno de sedimentos.

ADVERTENCIA

La batería contiene ácido sulfúrico.
Evite el contacto con la piel, ojos o ropas.
Antídoto: Lávese con agua y obtenga pronta atención médica.

- TEMPERATURA DEL ELECTROLITO/GRAVEDAD ESPECIFICA
- GRAVEDAD ESPECIFICA
- TEMPERATURA DEL ELECTROLITO °C



BATTERY CHARGING

Connect the charger positive (+) cable to the battery positive (+) terminal.

Connect the charger negative (-) cable to the battery negative (-) terminal.

Charging current:

1.2 amperes max.

Charging:

Charge the battery until specific gravity is 1.270 — 1.290 at 20°C (68°F).

WARNING

- Before charging a battery, remove the cap from each cell.
- Keep flames and sparks away from a charging battery.
- Turn power ON/OFF at the charger, not at the battery terminals.
- Discontinue charging if the electrolyte temperature exceeds 45°C (113°F).

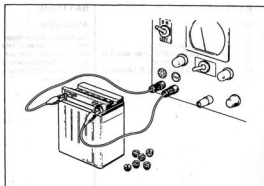
CAUTION

Quick-charging should only be done in an emergency; slow-charging is preferred.

After installing the battery, coat the terminals with clean grease.

CAUTION

Route the breather tube as shown on the battery caution label.



CHARGING SYSTEM

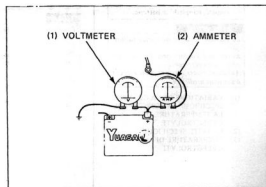
CHARGING OUTPUT TEST

Disconnect the black wires from the regulator rectifier and coupler.

Warm up the engine before taking reading. Connect a voltmeter and an ammeter to check charging system output.

NOTE

Use a fully charged battery to check the charging system output.



TECHNICAL DATA

MAIN SWITCH	LIGHTING SWITCH	INITIAL CHARGING	AT 5,000 min ⁻¹ (rpm)
ON	ON (High beam)	1,500 min ⁻¹ (rpm)	17 amperes minimum/14 volts



CHARGE DE LA BATTERIE

Raccorder le câble positif (+) du chargeur à la borne positive (+) de la batterie.
Raccorder le câble négatif (-) du chargeur à la borne négative (-) de la batterie.

Courant de charge:
1,2 ampères maxi.

Charge:
Charger la batterie jusqu'à ce que la gravité spécifique soit de 1,270-1,290 à 20 °C.

ATTENTION

- Enlever le capuchon de chaque élément avant de recharger la batterie.
- Éloigner toute flamme ou étincelle d'une batterie en charge.
- Brancher ou couper l'alimentation au niveau du chargeur et non pas aux bornes de la batterie.
- Interrompre la charge si la température de l'électrolyte dépasse 45°C.

PRECAUTION

Une charge rapide ne doit être effectuée qu'en cas d'urgence. Une charge lente est préférable.

Enduire les bornes de graisse propre après avoir remis la batterie en place.

PRECAUTION

Faire cheminer le reniflard de la manière indiquée sur l'étiquette de la batterie.

CIRCUIT DE CHARGE

VERIFICATION DE LA SORTIE DU CIRCUIT DE CHARGE

Débrancher les fils noirs du régulateur/redresseur et du coupleur.
Faire chauffer le moteur avant de relever les mesures.

Raccorder un voltmètre et un ampèremètre pour vérifier la sortie du circuit de charge.

NOTE

Utiliser une batterie complètement chargée pour vérifier la sortie du circuit de charge.

DONNEES TECHNIQUES

CONTACT TEUR PRINCIPAL	COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE	CHARGE INITIALE	A 5000 min ⁻¹ (1/min)
MARCHE (ON)	ENCLICHÉ (de la route)	1 100 min ⁻¹ (1/min)	17 ampères maximum/ 14 watts

- (1) VOLTMÈTRE
(2) AMPÈREMÈTRE

AUFLADEN DER BATTERIE

Das positive (+) Kabel des Ladegerätes an die positive (+) Klemme der Batterie anschließen.
Das negative (-) Kabel des Ladegerätes an die negative (-) Klemme der Batterie anschließen.

Ladestrom:
1,2 Ampere maximal

Aufladen:
Die Batterie aufladen, bis die Dichte 1,270-1,290 bei 20 °C beträgt.

WARNUNG

- Vor dem Aufladen einer Batterie die Kappen von den Zellen entfernen.
- Flammen und Funken von einer Batterie fernhalten, die gerade aufgeladen wird.
- Den Strom am Ladegerät ein- und ausschalten, nicht einfach die Kabel an den Klemmen an- und abklemmen.
- Nicht weiter aufladen, wenn die Elektrolyttemperatur 45°C übersteigt.

VORSICHT

Schnelles Aufladen sollte nur im Notfall vorgenommen werden; langsames Aufladen ist zu bevorzugen.

Nach Einbauen der Batterie auf die Klemmen sauberes Fett auftragen.

VORSICHT

Den Entlüftungsschlauch gemäß Warnschild auf der Batterie verlegen.

LADESYSTEM

ÜBERPRÜFEN DER LADESYSTEM-LEISTUNG

Die schwarzen Kabel von Regler/Gleichrichter und Steckverbindung lösen.

Vor dem Messen den Motor warmlaufen lassen.

Zum Überprüfen der Ausgangsleistung des Ladesystems ein Volt- und ein Amperemeter anschließen.

ZUR BEACHTUNG

Zum Überprüfen der Ladesystemleistung eine voll aufgeladene Batterie verwenden.

TECHNISCHE DATEN

HAUPT- SCHALTER	BELEUCH- TUNGS- SCHALTER	LADEB- GINN	BEI 5000 min ⁻¹ (U/min)
EIN (ON)	EIN (I'anzelcht)	1500 min ⁻¹ (U/min)	17 Ampere maximal/ 14 Volt

- (1) VOLTMETER
(2) AMPEREMETER

CARGA DE LA BATERIA

Conecte le cable positivo (+) del cargador al borne positivo (+) de la batería.
Conecte el cable negativo (-) del cargador al borne negativo (-) de la batería.

Amperaje de carga:
1,2 amperios máximo

Carga:
Cargar la batería hasta que la gravedad específica sea 1,270-1,290 a 20 °C.

ADVERTENCIA

- Antes de cargar la batería, desmonte la tapa de cada elemento.
- Mantenga a lejanía a flamas y chispas de una batería en carga.
- Abra y cierre la energía (ON/OFF) en el cargador y no en los bornes de la batería.
- Descontinúe la carga si la temperatura del electrolito excede de 45°C.

PRECAUCION

La carga rápida deberá hacerse solo en una emergencia, la carga lenta es preferida.

Después de instalar la batería, balle los bornes con grasa limpia.

PRECAUCION

Coloque el tubo respirador tal como se ilustra en la etiqueta de precaución de la batería.

SISTEMA DE CARGA

PRUEBA DE SALIDA DE CARGA

Desconectar los hilos negros del regulador/rectificador y del acoplador.

Caliente el motor antes de hacer lecturas.
Conecte un voltímetro y un amperímetro para comprobar la salida del sistema de carga.

NOTA

Use una batería que esté completamente cargada para comprobar la salida del sistema de carga.

DATOS TÉCNICOS

INTERRUPTOR PRINCIPAL	INTERRUPTOR DE ALUMINADO	CARGA INICIAL	A 5 000 min ⁻¹ (1/min)
ABIERTO (ON)	ABIERTO LUZ DE CARRETERA (ON High beam)	1 500 min ⁻¹ (1/min)	17 amperios máximo/ 14 vatios

- (1) VOLTIMETRO
(2) AMPERIMETRO



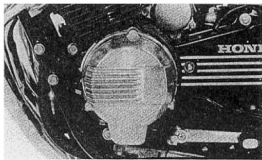
A.C. GENERATOR REMOVAL/ INSTALLATION

Remove the fuel tank.
Disconnect the A.C. generator coupler.

(1) AC GENERATOR COUPLER

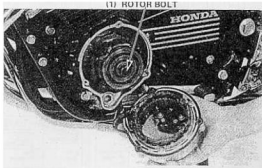


Remove the A.C. generator cover by loosening three bolts.



Remove the generator stator with the brush holder by loosening five screws.
Shift the transmission into gear and apply the rear brake.
Remove the generator rotor bolt.

(1) ROTOR BOLT





**DEPOSE/REPOSE DU
GENERATEUR C.A.**

Déposer le réservoir d'essence.
Débrancher le coupleur de la génératrice de
courant alternatif.

(1) GENERATRICE CA

Enlever le couvercle du générateur C.A. en
retirant trois boulons.

Déposer le stator du générateur avec le porte-
balais en desserrant cinq vis.
Mettre la boîte de vitesses en prise et action-
ner le frein arrière.
Retirer le boulon du rotor de générateur.

(1) BOUTON DU ROTOR DE
GENERATEUR

**AUSBAUEN/EINBAUEN DER
LICHTMASCHINE**

Den Kraftstofftank abmontieren.
Die Lichtmaschinen-Steckverbindung lösen.

(1) LICHTMASCHINEN-
STECKVERBINDUNG

Den Lichtmaschinendeckel durch Lösen der
drei Schrauben entfernen.

Den Lichtmaschinenstator zusammen mit
dem Bürstenhalter durch Lösen der fünf
Schrauben entfernen.
Einen Gang einlegen und die Hinterradbremse
betätigen.
Die Lichtmaschinenrotorschraube entfernen.

(1) LICHTMASCHINENROTOR-
SCHRAUBE

**DESMONTAJE/INSTALACION
DEL GENERADOR DE CA**

Quitar el depósito de combustible.
Desconectar el acoplador del generador de
C.A.

(1) ACOPLADOR DEL GENERADOR
DE C.A.

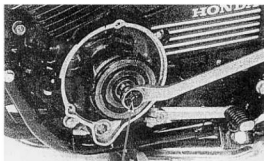
Desmante la cubierta del generador de CA
soltando los tres pernos.

Desmante el estator del generador con el
porta-escobillas, aflojando los cinco tornillos.
Mete una marcha y aplique el freno trasero.
Desmante el perno del rotor del generador.

(1) PERNO DEL ROTOR DEL
GENERADOR



Remove the generator rotor while applying the rear brake.

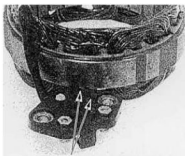


(1) ROTOR PULLER
07933-4250000

INSPECTION

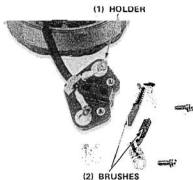
Inspect the length of each brush as shown. If it shows wear to the scribed service limit line, replace the brush.

SERVICE LIMIT: Scribed line



(1) SCRIBED LINES

Remove and replace the brush by removing the mounting screws.



(2) BRUSHES



Déposer le rotor du générateur tout en actionnant le frein arrière.

- (1) EXTRACTEUR DE ROTOR
07933-4250000

INSPECTION

Vérifier la longueur de chaque balai, de la manière indiquée.

Remplacer tout balai présentant des signes d'usure au niveau du trait de limite de service.

LIMITE DE SERVICE: Ligne inscrite

- (1) LIGNES DE LIMITE DE SERVICE

Déposer et remettre les balais en retirant les vis de montage.

- (1) PORTE-BALAIS
(2) BALAIS

Den Lichtmaschinenrotor entfernen und dabei die Hinterradbremse betätigen.

- (1) ROTORABZIEHER
07933-4250000

ÜBERPRÜFEN

Die Länge jeder Bürste gemäß Abbildung überprüfen.

Die Bürste auswechseln, falls sie bis zur eingeritzten Verschleißgrenzenmarke abgenutzt ist.

VERSCHLEISSGRENZE:

Eingeritzte Marke

- (1) EINGRITZTE MARKEN

Durch Abschrauben der Befestigungsschrauben die Bürste entfernen und auswechseln.

- (1) HALTER
(2) BÜRSTEN

Desmonte el rotor del generador mientras aplica el freno trasero.

- (1) TIRADOR DEL ROTOR
07933-4250000

INSPECCION

Inspeccione la longitud de cada escobilla tal como se muestra.

Si mostrase estar desgastada hasta la línea de límite de servicio marcada, cambie la escobilla.

LIMITE DE SERVICIO: Línea marcada

- (1) LINEAS MARCADAS

Desmonte y cambie la escobilla quitando los tres tornillos de montaje.

- (1) PORTA-ESCOBILLAS
(2) ESCOBILLAS

**STATOR COIL
CONTINUITY TEST****NOTE**

It is not necessary to remove the stator to make this test.

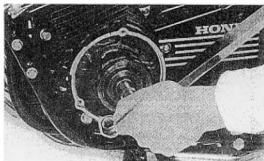
Check the yellow leads to the A. C. generator stator for continuity with each other. Replace the stator if any yellow lead is not continuous with the others, or if any lead has continuity to ground.

**INSTALLATION**

Install the generator rotor.

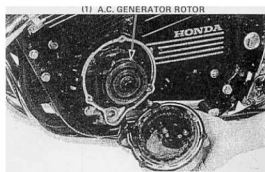
TORQUE: 46–54 N·m
(4.6–5.4 kg-m, 33–39 ft-lb)

Route the generator leads properly.



Install the stator and brush holder on the generator cover.

Install the generator cover.





ESSAI DE CONTINUITE DE LA BOBINE DE STATOR

NOTE

Pour effectuer cet essai, il n'est pas nécessaire de démonter le stator.

Vérifier la continuité des fils jaunes du stator de générateur C.A., entre eux. Remplacer le stator si l'un des fils jaunes n'a pas de continuité avec les autres ou si l'un quelconque des fils présente une continuité avec la masse.

REPOSE

Remettre le rotor du générateur en place.

COUPLE:

46–54 N·m (4,6–5,4 kg·m)

Faire convenablement cheminer les fils du générateur.

Poser le stator et le porte-balais dans le couvercle de la génératrice. Poser le couvercle de la génératrice.

(1) ROTOR DE LA GENERATRICE CA

ÜBERPRÜFEN DER STATORSPULE AUF STROMDURCHGANG

ZUR BEACHTUNG

Für diese Prüfung ist es nicht erforderlich, den Stator auszubauen.

Die zur Lichtmaschine führenden gelben Leitungen auf gegenseitigen Stromdurchgang überprüfen. Den Stator auswechseln, falls eine gelbe Leitung nicht mit den anderen Stromdurchgang hat, oder eine der Leitungen den Strom zur Masse ableitet.

EINBAUEN

Den Lichtmaschinenrotor einbauen.

ANZUGSMOMENT:

46–54 N·m (4,6–5,4 kg·m)

Die Lichtmaschinenleitungen richtig verlegen.

Stator und Bürstenhalter am Lichtmaschinen-deckel montieren.
Den Lichtmaschinendeckel montieren.

(1) LICHTMASCHINENROTOR

PRUEBA DE CONTINUIDAD DE LA BOBINA DEL ESTATOR

NOTA

No es necesario desmontar el estator para hacer esta prueba.

Compruebe la continuidad entre los conductores de entrada amarillos en el estator del generador de C.A. Recambie el estator si alguno de los conductores amarillos no tiene continuidad con toma de tierra.

INSTALACION

Instale el rotor del generador.

FUERZA DE TORSION:

46–54 N·m (4,6–5,4 kg·m)

Instale los conductores de entrada del generador correctamente.

Instalar el estator y el portaescobillas en la cubierta del generador.
Instalar la cubierta del generador.

(1) ROTOR DEL GENERADOR DE C.A.


VOLTAGE REGULATOR/RECTIFIER
**REGULATOR RECTIFIER
PERFORMANCE TEST**

Disconnect two couplers of the regulator rectifier.

Check the resistances between the leads with an ohmmeter.

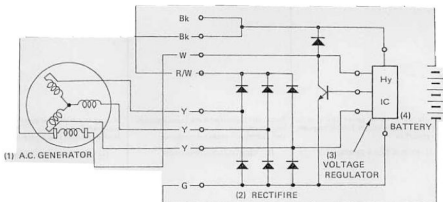
If the resistance is out of the specifications, replace the regulator and rectifier as a set.

NOTE

- Use a SANWA [SP-10D] or KOWA [TH-5H] tester.
- This surcuit is included the semiconductor, if using a different tester or different range, it is not able to perform the correct inspection.

RECTIFIER

+ Probe - Probe	Red/ Green	Green	Yellow 1	Yellow 2	Yellow 3
Red/Green		∞	∞	∞	∞
Green	5~40		5~40	5~40	5~40
Yellow 1	5~40	∞		∞	∞
Yellow 2	5~40	∞	∞		∞
Yellow 3	5~40	∞	∞	∞	





REGULATEUR/REDRESSEUR DE TENSION

ESSAI DE PERFORMANCE DE REGULATEUR/REDRESSEUR

Débrancher les deux coupleurs du régulateur/redresseur.

Vérifier les résistances entre les fils à l'aide d'un ohmmètre.

Si la résistance n'est pas conforme aux spécifications, remplacer d'un bloc le redresseur et le régulateur.

NOTE

- Utiliser un appareil d'essai SANWA (SP-10D) ou KOWA (TH-5H).
- Les mesures obtenues risquent d'être faussées si l'on utilise une plage de mesure ou un appareil différent.

GENERATRICE CA

1-2 Points de Contact Résistance	Regul/Rect	Vect	Amorç 1	Amorç 2	Amorç 3
Regul/Rect		∞	∞	∞	∞
Vect	5 ~ 40		5 ~ 40	5 ~ 40	5 ~ 40
Amorç 1	5 ~ 40	∞		∞	∞
Amorç 2	5 ~ 40	∞	∞		∞
Amorç 3	5 ~ 40	∞	∞	∞	

- (1) GENERATRICE CA
- (2) REDRESSEUR
- (3) REGULATEUR DE TENSION
- (4) BATTERIE

SPANNUNGSREGLER/ GLEICHRICHTER

REGLER/GLEICHRICHTER- LEISTUNGSTEST

Die zwei Steckverbindungen vom Regler/Gleichrichter lösen.

Die Widerstände zwischen den Kabeln mit einem Ohmmeter prüfen.

Falls die Widerstandsmessungen außerhalb der Vorschrift liegen, die Regler/Gleichrichter-Einheit auswechseln.

ZUR BEACHTUNG

- Ein Prüfgerät von SANWA (SP-10D) oder KOWA (TH-5H) benutzen.
- Diese Schaltung verwendet Halbleiterelemente; wenn mit einem anderen Bereich gemessen wird, erhält man falsche Meßwerte.

GLEICHRICHTER

1-2 Punkte von 1-2 Punkten	Regul/Rect	Glde	Glde 1	Glde 2	Glde 3
Regul/Rect		∞	∞	∞	∞
Glde	5 ~ 40		5 ~ 40	5 ~ 40	5 ~ 40
Glde 1	5 ~ 40	∞		∞	∞
Glde 2	5 ~ 40	∞	∞		∞
Glde 3	5 ~ 40	∞	∞	∞	

- (1) LICHTMASCHINE
- (2) GLEICHRICHTER
- (3) SPANNUNGSREGLER
- (4) BATTERIE

REGULADOR DE TENSION/ RECTIFICADOR

PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DEL REGULADOR/RECTIFICADOR

Desconectar dos acopladores del regulador/rectificador.

Comprobar las resistencias entre los cables con un ohmímetro.

Si la resistencia no cumple con las especificaciones, cambiar el regulador y el rectificador juntos.

NOTA

- Utilizar un comprobador SANWA (SP-10D) o un KOWA (TH-5H).
- Este circuito incluye semiconductores. Si se utiliza un comprobador diferente o una gama diferente la inspección no será la adecuada.

RECTIFICADOR

1-2 Puntos 1-2 Puntos	Regul/Recto	Vecto	Amorç 1	Amorç 2	Amorç 3
Regul/Recto		∞	∞	∞	∞
Vecto	5 ~ 40		5 ~ 40	5 ~ 40	5 ~ 40
Amorç 1	5 ~ 40	∞		∞	∞
Amorç 2	5 ~ 40	∞	∞		∞
Amorç 3	5 ~ 40	∞	∞	∞	

- (1) GENERADOR DE C.A.
- (2) RECTIFICADOR
- (3) REGULADOR DE TENSION
- (4) BATERIA


WARTUNGSMITTELM
STÖRUNGSBESEITIGUNG
ZÜNDSPULE
**TRANSISTORISIERTES ZÜNDUNGSSYSTEM
(Impulsgeber, Zündeinheit)**

17-1

17-2

17-3

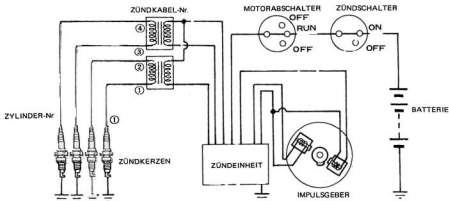
17-4

WARTUNGSMITTELM
ALLGEMEINE HINWEISE

Ein TRANSISTORISIERTES ZÜNDUNGSSYSTEM findet Anwendung; Einstellungen sind nur dann erforderlich, wenn die Impulsgeberschrauben lose sind. Sind diese Schrauben lose, muß der Zündzeitpunkt entweder für den Zylinder Nr. 1 oder Nr. 4 eingestellt werden. Einzelheiten über die Zündkerzen sind auf Seite 3-5 angegeben.

TECHNISCHE DATEN

Typ		CBX400F	CBX550F
Zündkerze	ND	X27GPR-U, X24GPR-U	X27ESR-U, X24ESR-U
	NGK	DPR9Z, DPR8Z	DRBES, DRBES-L
Elektrodenabstand		0,6 - 0,7 mm	
Zündzeitpunkteinstellung		Bei Leerlaufdrehzahl	15° (vor o.T.) min ⁻¹ (U/min)
		Vollgas/min ⁻¹ (U/min)	37° vor o.T./3 000
Zündspule		Dreipunktfunkensprobe	8 mm minimal





STÖRUNGSBESEITIGUNG

ZUR BEACHTUNG

Das Zündungssystem hat zwei Nebensysteme, das eine ist für die Zylinder Nr. 1 und Nr. 4 und das andere für die Zylinder Nr. 2 und Nr. 3 vorgesehen. Feststellen, welches Nebensystem schadhaft ist, dann die nachstehend aufgeführten Prüfungen vornehmen.

Motor dreht durch, springt aber nicht an

- Motorabstellschalter AUS
- Keine Funken an den Zündkerzen
- Schadhafte transistorisierte Zündeinheit
- Schadhafter Impulsgeber

Keine Funken an den Zündkerzen

- Motorabstellschalter AUS
- Schlecht angeschlossene, gerissene oder kurzgeschlossene Drähte
 - Zwischen Zündschloß und Motorabstellschalter
 - Zwischen Zündeinheit und Motorabstellschalter
 - Zwischen Zündeinheit und Zündspule
 - Zwischen Zündspule und Zündkerze
 - Zwischen Zündeinheit und Impulsgeber
- Schadhafte Zündspule
- Schadhaftes Zündschloß
- Schadhafte Zündeinheit
- Schadhafter Impulsgeber

Motor springt an, läuft aber schlecht

- Primärzündkreis
- Schadhafte Zündspule
- Loser oder blanker Draht
- Zeitweiliger Kurzschluß
 - Sekundärzündkreis
- Schadhafte Zündkerze
- Schadhaftes Hochspannungskabel

Frühzündung falsch

- Schadhafter Zentrifugalfrühzünder
- Schadhaftes Zündeinheit

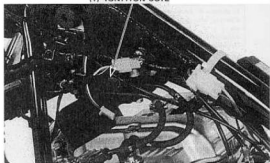


IGNITION COIL

REMOVAL

Remove the fuel tank.
Disconnect the wire leads.
Remove the coils by removing the attaching bolts.

(1) IGNITION COIL



CONTINUITY TEST

Inspect the continuity on primary coil between the black/white to yellow leads and black/white to blue/yellow leads.

PRIMARY COIL RESISTANCE: 2.8 Ω

Inspect the secondary coil.



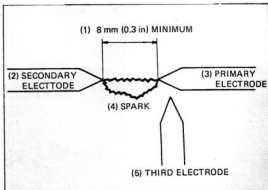
PERFORMANCE TEST

Perform the 3-point spark test with a coil tester.

SERVICE LIMIT: 8 mm (0.3 in) min.

NOTE

Follow the coil tester manufacturers instructions.





BOBINE D'ALLUMAGE

DEPOSE

Déposer le réservoir de carburant.
Débrancher les fils.
Déposer les bobines en retirant les boulons de fixation.

(1) BOBINE D'ALLUMAGE

ESSAI DE CONTINUITE

Vérifier la continuité de la bobine primaire entre les fils noir/blanc et jaune et entre les fils noir/blanc et bleu/jaune.

RESISTANCE DE BOBINE PRIMAIRE:
2,8 Ω

Contrôler la bobine secondaire.

VERIFICATION DE PERFORMANCE

Effectuer le test d'étincelle à trois points à l'aide d'un testeur de bobine.

LIMITE DE SERVICE: 8 mm

NOTE

Se conformer aux instructions du fabricant du testeur.

- (1) 8 mm MINIMUM
- (2) ELECTRODE SECONDAIRE
- (3) ELECTRODE PRIMAIRE
- (4) ETINCELLE
- (5) TROISIEME ELECTRODE

ZÜNDSPULE

AUSBAUEN

Den Kraftstofftank entfernen.
Die Zuleitungen abtrennen.
Die Zündspule durch Abschrauben der Befestigungsschrauben entfernen.

(1) ZÜNDSPULE

STROMDURCHGANGSPRÜFUNG

Den Stromdurchgang der Primärspule zwischen dem schwarz/weißen und gelben Kabel und zwischen dem schwarz/weißen und blau/gelben Kabel prüfen.

PRIMÄRSPULENWIDERSTAND: 2,8 Ω

Die Sekundärspule prüfen.

LEISTUNGSPRÜFUNG

Die Dreipunktfunkenprobe mit Hilfe eines Spulenprüfgerätes durchführen.

VERSCHEISSGRENZE: 8 mm minimal

ZU BEACHTUNG

Gemäß den Anweisungen des Spulenprüfgerät-Herstellers vorgehen.

- (1) 8 mm MINIMAL
- (2) SEKUNDÄRELEKTRODE
- (3) PRIMÄRELEKTRODE
- (4) ZÜNDFUNKE
- (5) DRITTE ELEKTRODE

BOBINA DE ENCENDIDO

DESMONTAJE

Quite el depósito de combustible.
Desconecte los conductores de los hilos de distribución.
Desmonte las bobinas quitando los pernos de sujeción.

(1) BOBINA DE ENCENDIDO

PRUEBA DE CONTINUIDAD

Inspeccionar la continuidad de la bobina primaria entre los cables negro/blanco y amarillo y entre el negro/blanco y el azul/amarillo.

RESISTENCIA DE LA BOBINA PRIMARIA:
2,8 ohmios

Inspeccionar la bobina secundaria.

PRUEBA DE CUMPLIMIENTO

Realice la prueba de encendido de 3 puntas con un probador de bobinas.

LIMITE DE SERVICIO: 8 mm

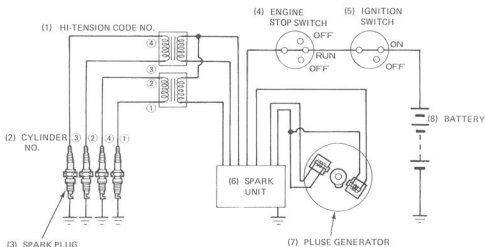
NOTA

Siga las instrucciones del fabricante del probador.

- (1) 8 mm MINIMO
- (2) ELECTRODO SECUNDARIO
- (3) ELECTRODO PRIMARIO
- (4) CHISPA
- (5) ELECTRODO TERCERO



TRANSISTORIZED IGNITION SYSTEM



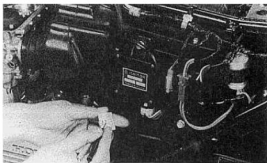
PULSE GENERATOR INSPECTION

Measure the coil resistance.

COIL RESISTANCE: $110 \pm 11 \Omega$
(20°C, 68°F)

Between white to yellow leads (2, 3 cylinders)

Between white to blue leads (1, 4 cylinders)





**CIRCUIT D'ALLUMAGE
TRANSISTORISE**

- (1) NO. DE CABLE HAUTE-TENSION
- (2) NO. DE CYLINDRE
- (3) BOUGIE D'ALLUMAGE
- (4) COUPE-CIRCUIT
- (5) COMMUTATEUR D'ALLUMAGE
- (6) UNITE D'ETINCELLEMENT
- (7) GENERATEUR D'IMPULSIONS
- (8) BATTERIE

**CONTROLE DU GENERATEUR
D'IMPULSIONS**

Mesurer la résistance de la bobine.

RESISTANCE DE LA BOBINE:

110 ± 11 (20 °C, 68 °F)

Entre les fils blanc et jaune (cylindres 2 et 3)
Entre les fils blanc et bleu (cylindres 1 et 4)

**TRANSISTORISIERTES
ZÜNDSYSTEM**

- (1) ZÜNDKABEL-Nr.
- (2) ZYLINDER-Nr.
- (3) ZÜNDKERZEN
- (4) MOTORABSCHALTER
- (5) Zündschalter
- (6) ZÜNDEINHEIT
- (7) IMPULSGEBER
- (8) BATTERIE

IMPULSGEBER ÜBERPRÜFEN
Den Spulenwiderstand messen.

SPULENWIDERSTAND:

110 ± 11 Ω (bei 20 °C)

Zwischen weißem und gelbem Kabel
(Zylinder 2, 3)

Zwischen weißem und blauem Kabel
(Zylinder 1, 4)

**SISTEMA DE ENCENDIDO
TRANSISTORIZADO**

- (1) NO. DE CODIGO DE ALTA TENSION
- (2) NO. DE CILINDRO
- (3) BUJIA
- (4) INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR
- (5) INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
- (6) UNIDAD DE ENCENDIDO
- (7) GENERADOR DE IMPULSOS
- (8) BATERIA

**INSPECCION DEL GENERADOR DE
IMPULSOS**

Medir la resistencia de la bobina.

RESISTENCIA DE LA BOBINA:

110 ± 11 (20 °C)

Entre los cables blanco al amarillo
(cilindros 2, 3)

Entre los cables blanco al azul
(cilindro 1, 4)



REPLACEMENT DU GENERATEUR D'IMPULSIONS

Remplacer l'unité d'étincellement si le générateur d'impulsions et la bobine d'allumage sont en bon état et si le faisceau n'est pas en court circuit alors que l'étincelle est inexistante ou faible.

REPLACEMENT DU GENERATEUR D'IMPULSIONS

Déposer l'embrayage du démarreur.
Débrancher le coupleur du générateur d'impulsions et desserrer les brides.
Déposer les boulons et remplacer le générateur d'impulsions.

(1) GENERATEURS D'IMPULSIONS

TRANSISTOR-ZÜNDEINHEIT ÜBERPRÜFEN

Falls keine oder nur schwache Funken an den Zündkerzen vorhanden sind und Impulsgeber und Zündspulen in gutem Zustand, und der Kabelbaum nicht kurzgeschlossen sind, die Zündeinheit anwechseln.

IMPULSGEBER AUSWECHSELN

Die Anlasserkupplung ausbauen.
Die Impulsgeber-Steckverbindung trennen und die Klemmen lösen.
Die Schrauben entfernen, und den Impulsgeber auswechseln.
Den Zündzeitpunkt überprüfen.

(1) IMPULSGEBER

INSPECCION DE LA UNIDAD DE ENCENDIDO

Cambiar la unidad de encendido si no tuviese chispa la bujía o si ésta fuese débil. Cambiarla a pesar de que el generador de impulsos y la bobina de encendido estén en buenas condiciones.

CAMBIO DEL GENERADOR DE IMPULSOS

Quitar el embrague del arrancador.
Desconectar el acoplador del generador de impulsos y aflojar las abrazaderas.
Quitar los pernos y cambiar el generador de impulsos.
Comprobar la distribución de encendido.

(1) GENERADORES DE IMPULSOS



WARTUNGSMOTOR	18-1
STÖRUNGSBESEITIGUNG	18-1
ANLASSERMOTOR	18-2
ANLASSERRELAISSCHALTER	18-5

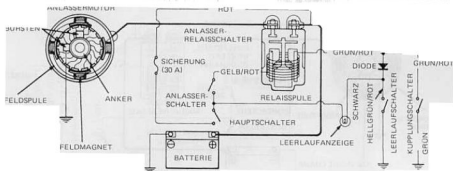
WARTUNGSMOTOR

ALLGEMEINE HINWEISE

Der Anlassermotor kann bei am Rahmen befestigtem Motor ausgebaut werden.

TECHNISCHE DATEN

Anlassermotor		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
	Bürstenfederspannung	800 ± 120 g	680 g
	Bürstenlänge	12,0 - 13,0 mm	6,5 mm



STÖRUNGSBESEITIGUNG

Anlassermotor dreht sich nicht:

- Batterie entladen
- Schadhafte Zündschalter
- Schadhafte Anlasserschalter
- Schadhafte Leerlaufschalter
- Schadhafte Anlasserrelaisschalter
- Draht oder Kabel lose oder getrennt
- Leerlaufdiode offen

Anlassermotor dreht sich, der Motor aber nicht:

- Schadhafte Anlasserkupplung
- Schadhafte Anlassermotorzahnrad
- Anlassermotor oder Zwischenzahnrad schadhaf

Anlassermotor und Motor drehen sich, der Motor springt aber nicht an:

- Schadhafes Zündsystem
- Motorprobleme

Anlassermotor dreht den Motor langsam:

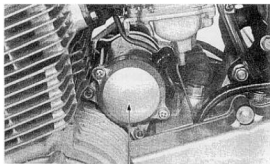
- Geringe Batteriesäuredichte
- Zu großer Widerstand im Stromkreis
- Anlassermotor klemmt

**STARTER MOTOR****REMOVAL****WARNING**

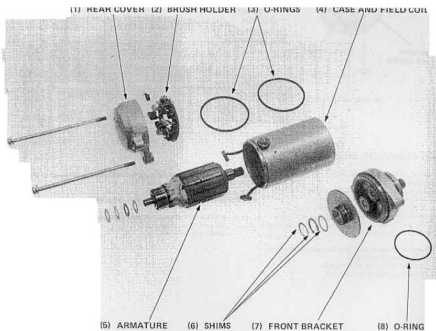
With the ignition switch OFF, remove the negative cable at the battery before servicing the starter motor.

Remove the starter cable from the starter motor.

Remove the bolts and starter motor.



(1) STARTOR MOTOR

STARTER MOTOR DISASSEMBLY



MOTEUR DU DEMARREUR

DEPOSE

ATTENTION

Le contacteur d'allumage étant sur la position OFF, débrancher le câble positif de la batterie avant de travailler sur le démarreur.

Enlever le câble du démarreur.
Déposer les boulons et le démarreur.

- (1) DEMARREUR

DEMONTAGE DU DEMARREUR

- (1) COUVERCLE ARRIERE
- (2) PORTE-BALAIS
- (3) JOINTS TORIQUES
- (4) BATI ET BOBINAGE DE CHAMP
- (5) INDUCT
- (6) CALES D'EPAISSEUR
- (7) SUPPORT AVANT
- (8) JOINT TORIQUE

ANLASSERMOTOR

AUSBAUEN

WARNUNG

Bei auf AUS gestelltem Zündschalter das negative Kabel vor Warten des Motors an der Batterie trennen.

Das Anlasserkabel vom Anlassermotor trennen.
Die Schrauben entfernen, und den Anlassermotor herausnehmen.

- (1) ANLASSERMOTOR

ANLASSERMOTOR ZERLEGEN

- (1) HINTERER DECKEL
- (2) BORSTENHALTER
- (3) O-RING
- (4) GEHÄUSE UND FELDSPULE
- (5) ANKER
- (6) BELLAGSCHEIBEN
- (7) VORDERER DECKEL
- (8) O-RING

MOTOR DE ARRANQUE

DESMONTAJE

ADVERTENCIA

Con el interruptor de encendido cerrado (OFF), quite el cable negativo de la batería antes de reparar el motor de arranque.

Quitar el cable del motor de arranque.

Quitar el cable del motor de arranque.
Quitar los pernos y el motor de arranque.

- (1) MOTOR DE ARRANQUE

DESMONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE

- (1) CUBIERTA TRASERA
- (2) PORTAESCOBILLAS
- (3) JUNTAS TORICAS
- (4) BOBINA DE INDUCIDO Y CAJA
- (5) INDUCIDO
- (6) ARANDELAS DE CALCE
- (7) SOPORTE DELANTERO
- (8) JUNTA TORICA

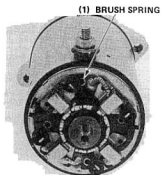


BRUSH INSPECTION

Remove the starter motor case screws.
 Inspect the brushes and measure the brush length.
 Measure brush spring tension with a spring scale.

SERVICE LIMITS:

Brush length: 6.5 mm (0.26 in)
 Brush spring tension: 680 g (24.0 oz)



COMMUTATOR INSPECTION

Remove the starter motor case.

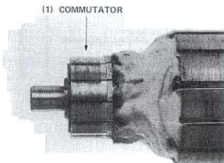
NOTE

Record the location and number of thrust washers.

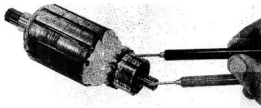
Inspect the commutator bars for discoloration.
 Bars discolored in pairs indicate grounded armature coils.

NOTE

Do not use emery or sand paper on the commutator.



Check for continuity between pairs of commutator bars, and also between commutator bars and armature shaft.





INSPECTION DES BALAIS

Retirer les vis du boîtier de démarreur.
Insérer les balais et mesurer leur longueur.
Mesurer la tension des ressorts de balai avec
un dynamomètre à ressort.

LIMITES DE SERVICE:

Longueur de balai: 6,5 mm
Tension de ressort de balai: 680 g

(1) RESSORTS DE BALAI

INSPECTION DU COMMUTATEUR

Déposer le boîtier du démarreur.

NOTE

Relier l'emplacement et le nombre
des rondelles de butée.

Vérifier si les tiges du commutateur ne sont
pas décolorées. Des barres décolorées par
paires indiquent une mise à la masse des
bobines d'armature.

NOTE

Ne pas utiliser de toile émeri ou de
papier de verre pour l'entretien du
commutateur.

(1) COMMUTATEUR

Vérifier la continuité entre les paires de tiges
du commutateur ainsi qu'entre les tiges de
commutateur et l'axe d'armature.

ÜBERPRÜFEN DER BÜSTEN

Die Schrauben des Anlassergehäuses ent-
fernen.
Die Bürsten entfernen und die Bürstenlänge
messen.
Die Bürstenfederspannung mit Hilfe einer
Federwaage messen.

VERSCHEISSGRENZE:

Bürstenlänge: 6,5 mm
Bürstenfederspannung: 680 g

(1) BÜSTENFEDERN

ÜBERPRÜFEN DES KOLLEKTORS

Das Anlassermotorgehäuse entfernen.

ZUR BEACHTUNG

Lage und Zahl der Druckscheiben
notieren.

Die Kollektoriarmen auf Verfärbung über-
prüfen.
Durch paarweise verfärbte Lamellen werden
geerdete Ankerspulen angezeigt.

ZUR BEACHTUNG

Für den Kollektor weder Schmirgel-
leinen noch Sandpapier verwenden.

(1) KOLLEKTOR

Auf Stromdurchgang zwischen Kollektor-
lamellenpaaren überprüfen, ebenso zwischen
Kollektoriarmen und der Ankerachse.

INSPECCION DE LAS ESCOBILLAS

Desmonte los tornillos de la caja del motor
de arranque.
Inspeccione las escobillas y mida la longitud
de las mismas.
Mida la tensión del muelle de las escobillas
con un medidor de muelles.

LIMITES DE SERVICIO:

Longitud de las escobillas: 6,5 mm
Tensión del muelle de las escobillas: 680 g

(1) MUELLES DE LAS ESCOBILLAS

INSPECCION DEL COLECTOR

Desmonte la caja del motor de arranque.

NOTA

Anotar la situación y el número de las
arandelas de presión.

Inspeccione las barras del colector por si
estuviesen descoloridas.
Las barras descoloridas por pares indican que
las bobinas del inducido tienen conexión con
toma de tierra.

NOTA

No use esmeril o papel de lija en el
colector.

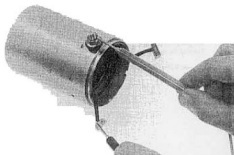
(1) COLECTOR

Compruebe la continuidad entre los pares de
barras del colector, y también entre las barras
del colector y el árbol del inducido.

**FIELD COIL INSPECTION**

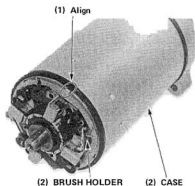
Check for continuity from the cable terminal to the motor case and from the cable terminal to the brush wire.

Replace the starter motor if the field coil is not continuous or if it is shorted to the motor case.

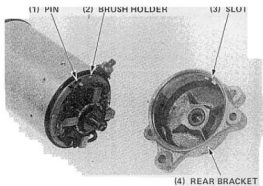
**ASSEMBLY/INSTALLATION**

Assemble the starter motor.

Align the case notch with the brush holder pin.



Install the rear cover aligning its slot with the brush holder pin.





INSPECTION DE LA BOBINE DE CHAMP

Vérifier la continuité depuis la borne de câble du boîtier du démarreur et la borne de câble jusqu'au fil de balai.

S'il n'y a pas continuité à la bobine de champ ou si elle est en court-circuit au niveau du boîtier de démarreur, remplacez le démarreur.

ÜBERPRÜFEN DER FELDSPULE

Auf Stromdurchgang von der Kabelklemme zum Motorgehäuse überprüfen, ebenso von der Kabelklemme zum Bürstendraht.

Falls bei der Feldspule kein Stromdurchgang festzustellen, oder falls sie zum Motorgehäuse kurzgeschlossen ist, den Anlassermotor austauschen.

INSPECCION DE LA BOBINA DE CAMPO

Compruebe la continuidad desde el terminal del cable a la caja del motor, y desde el terminal del cable al hilo de distribución de la escobilla.

Cambie el motor de arranque si la bobina de campo no tuviese continuidad o si tuviese corto circuito con la caja del motor.

REMONTAGE/REPOSE

Remonter le démarreur.

Faire coïncider le cran du boîtier avec l'axe du porte-balai.

- (1) Aligner
- (2) PORTE-BALAI
- (3) BÂTI

ZUSAMMENBAUEN/EINBAUEN

Den Anlassermotor zusammenbauen.

Die Gehäusekerbe auf den Bürstenhalterstift ausrichten.

- (1) Ausrichten
- (2) BÜRSTENHALTER
- (3) GEHÄUSE

MONTAJE/INSTALACION

Monte el motor de arranque.

Alinee la entalladura de la caja con el pasador del porta-escobilla.

- (1) Alinee
- (2) PORTA-ESCOBILLA
- (3) CAJA

Mettre le couvercle arrière en place en faisant coïncider sa fente avec l'axe de porte-balai.

- (1) AXE
- (2) PORTE-BALAI
- (3) FENTE
- (4) SUPPORT ARRIERE

Die hintere Abdeckung anbringen und dabei ihren Schlitz auf den Bürstenhalterstift ausrichten.

- (1) STIFT
- (2) BÜRSTENHALTER
- (3) SCHLITZ
- (4) HINTERER BÜGEL

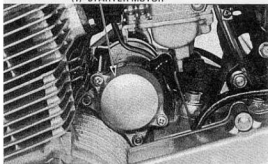
Instale la cubierta trasera alineando su ranura con el pasador del porta-escobilla.

- (1) PASADOR
- (2) PORTA-ESCOBILLA
- (3) RANURA
- (4) PALOMILLA TRASERA



Install the starter motor.
Connect the starter cable and battery ground cable.

(1) STARTER MOTOR

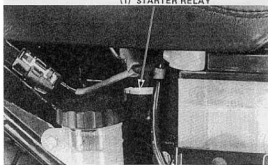


STARTER RELAY SWITCH

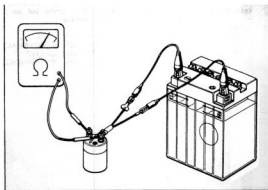
INSPECTION

Depress the starter switch button with the ignition ON.
The coil is normal if the starter relay switch clicks.

(1) STARTER RELAY



Connect an ohmmeter to the starter relay switch terminals.
Connect a 12 V battery to the switch cable terminals.
The switch is normal if there is continuity.





Reposer le démarreur.
Brancher le câble de démarreur et le câble de masse de la batterie.

(1) DEMARREUR

CONTACTEUR DE RELAIS DE DEMARREUR

INSPECTION

Appuyer sur le bouton du contacteur de relais de démarreur, l'allumage étant sur la position ON.

La bobine est normale si le contacteur de relais de démarreur cliquette.

(1) RELAIS DE DEMARREUR

Raccorder un ohmmètre aux bornes du contacteur de relais de démarreur.
Raccorder une batterie de 12 V aux bornes du câble de contacteur. Le contacteur est normal s'il y a continuité.

Den Anlassermotor einbauen.
Anlasserkabel und Batterie-Massekabel anschließen.

(1) ANLASSERMOTOR

ANLASSERRELAISSCHALTER ÜBERPRÜFEN

Den Anlasserschalterknopf bei eingeschalteter Zündung niederdrücken.
Die Spule ist normal, wenn der Anlasserrelaisschalter knackt.

(1) ANLASSERRELAIS

Ein Ohmmeter an die Klemmen des Anlasserrelaisschalters anschließen.
Eine 12V-Batterie an die Schalterkabelklemmen anschließen.
Der Schalter ist normal, wenn Stromdurchgang vorhanden ist.

Instalar el motor de arranque.
Conectar el cable del arrancador y el cable de masa de la batería.

(1) MOTOR DE ARRANQUE

INTERRUPTOR DE RELE DEL ARRANCADOR

INSPECCION

Oprima el botón del interruptor de arranque con el encendido abierto (ON).
La bobina está normal si el interruptor de relé del arrancador chasca.

(1) RELE DEL ARRANCADOR

Conecte un óhmetro a las terminales del interruptor de relé del arrancador.
Conecte una batería de 12 V a los terminales del cable del interruptor.
El interruptor está normal si hay continuidad.



WARTUNGSMITTELSCHALTER	19-1	KUPPLUNGSSCHALTER	19-3
ÖLDRUCKWARNSCHALTER	19-2	ZÜNDSCHALTER	19-3
BREMSLICHTSCHALTER	19-2	LENKERSCHALTER	19-4
LEERLAUFSCHALTER	19-3	KRAFTSTOFFVORRATSGEBER	19-5

WARTUNGSMITTELSCHALTER

ALLGEMEINE HINWEISE

- Einige Drähte sind in der Nähe der Steckverbindung mit verschiedenfarbigen Bändern umwickelt. Diese werden mit anderen Drähten mit entsprechender Bandfarbe verbunden.
- Alle Plastikstecker besitzen Sperrzapfen, die vor dem Abtrennen ausgerastet und beim Anschließen ausgerichtet werden müssen.
- Die folgende Farbkennzeichnung wird in diesem Abschnitt und im Schaltplan verwendet.
- Um eine elektrische Störung zu lokalisieren, das Teil auf Stromdurchgang überprüfen. Eine Stromdurchgangsprüfung kann gewöhnlich durchgeführt werden, ohne das betreffende Teil ausbauen zu müssen. Einfach die Drähte abtrennen und ein Stromdurchgangs-Prüfgerät oder ein Volt-Ohmmeter an die Klemmen oder Anschlüsse anschließen.
- Ein Stromdurchgangs-Prüfgerät ist nützlich, um ausfindig zu machen, ob zwischen zwei Stellen eine elektrische Verbindung besteht. Ein Ohmmeter ist erforderlich, um den Widerstand eines Stromkreises mit einem bestimmten Spulenwiderstand zu messen, oder um auf durch korrodierte Anschlüsse verursachten hohen Widerstand zu überprüfen.

INFORMACION DE SERVICIO	19-1	INTERRUPTOR DEL EMBRAGUE	19-3
INTERRUPTOR DE AVISO DE LA PRESION DEL ACEITE	19-2	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO	19-3
INTERRUPTORES DE LOS FRENOS	19-2	INTERRUPTORES DEL MANILLAR	19-3
INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO	19-3	SENSOR DE COMBUSTIBLE	19-5

INFORMACION DE SERVICIO

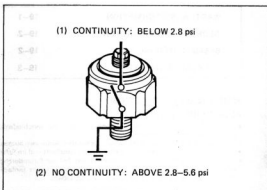
INSTRUCCIONES GENERALES

- Algunos hilos de distribución tienen bandas coloreadas diferentes alrededor de ellos cerca del conector. Estos se tienen que conectar a otros hilos de distribución que correspondan al color de la banda.
- Todos los enchufes de plástico tienen pestañas de cierre que deben soltarse al desconectarlos, y deben alinearse cuando se vuelvan a conectar.
- Los siguientes códigos de color están indicados a lo largo de esta sección y en el diagrama de cableado.
- Para aislar un fallo eléctrico, compruebe la continuidad de la línea eléctrica a través de la pieza. Una prueba de continuidad puede ser hecha generalmente sin tener que desmontar la pieza de la motocicleta. Desconecte simplemente los hilos de distribución y conecte un probador de continuidad o voltímetro-ohmetro a los terminales o conexiones.
- Un probador de continuidad es muy útil cuando se comprueba si existe o no una conexión eléctrica entre dos puntos. Un ohmetro se hará necesario para medir la resistencia de un circuito, como cuando hay una resistencia de bobina específica involucrada, o cuando se comprueban las altas resistencias causadas por conexiones corroídas.



OIL PRESSURE WARNING SWITCH

Check for continuity while applying pressure to the switch.
 Replace the switch if necessary.
 Apply a liquid sealant to the switch threads.



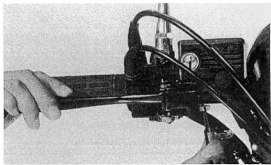
BRAKE SWITCHES

<FRONT>

Disconnect the wires from the front brakelight switch.
 Check the front brakelight switch for continuity with the front brake applied.

Replace the switches if necessary

BRAKE APPLIED: CONTINUITY
BRAKE NOT APPLIED: NO CONTINUITY

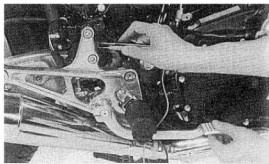


<REAR>

Remove the right side cover.
 Disconnect the white/green and green/yellow leads.

Check the rear brakelight switch for continuity with the rear brake applied.

BRAKE APPLIED: CONTINUITY
BRAKE NOT APPLIED: NO CONTINUITY





CONTACTEUR DE VOYANT DE PRESSION D'HUILE

Vérifier la continuité tout en exerçant une pression sur le contacteur.
Remplacer le contacteur si besoin est.
Etendre un liquide d'étanchéité sur les filets du contacteur.

- (1) CONTINUITE: MOINS DE 2,8 psi
- (2) PAS DE CONTINUITE:
PLUS DE 2,8-5,6 psi

CONTACTEURS DE FEU STOP

<AVANT>

Débrancher les fils du contacteur de feu de stop avant.

Vérifier la continuité du contacteur avant de feu stop en actionnant le frein avant.

Remplacer les contacteurs si besoin est.

FREIN ACTIONNE: CONTINUITE
FREIN NON ACTIONNE:
PAS DE CONTINUITE

Vérifier la continuité du contacteur arrière de feu stop en actionnant le frein arrière.

FREIN ACTIONNE:
CONTINUITE
FREIN NON ACTIONNE:
PAS DE CONTINUITE

ÖLDRUCKWARNSCHALTER

Auf Stromdurchgang überprüfen und dabei auf den Schalter drücken.
Erforderlichenfalls den Schalter auswechseln.
Auf das Schaltergewinde ein flüssiges Dichtungsmittel auftragen.

- (1) STROMDURCHGANG:
UNTER 2,8 psi
- (2) KEIN STROMDURCHGANG:
ÜBER 2,8-5,6 psi

BREMSLICHTSCHALTER

<VORNE>

Die Kabel vom vorderen Bremslichtschalter trennen.

Den Vorderradbremsschalter bei angezogener Vorderradbremse auf Stromdurchgang überprüfen.

Erforderlichenfalls die Schalter auswechseln.

BREMSE ANGEZOGEN:
STROMDURCHGANG
BREMSE NICHT ANGEZOGEN:
KEIN STROMDURCHGANG

Den Hinterradbremsschalter bei angezogener Hinterradbremse auf Stromdurchgang überprüfen.

BREMSE ANGEZOGEN:
STROMDURCHGANG
BREMSE NICHTANGEZOGEN:
KEIN STROMDURCHGANG

INTERRUPTOR DE AVISO DE LA PRESION DEL ACEITE

Compruebe la continuidad mientras aplica presión al interruptor.
Cambie el interruptor si fuese necesario.
Aplique líquido sellador a las roscas del interruptor.

- (1) CONTINUIDAD:
POR DEBAJO DE 2,8 psi
- (2) SIN CONTINUIDAD:
POR ENCIMA DE 2,8-5,6 psi

INTERRUPTORES DEL FRENO MUERTO

<DELANTERO>

Desconectar los hilos del interruptor de la luz del freno delantero.

Compruebe la continuidad del interruptor del freno delantero con el freno delantero accionado.

Cambie los interruptores si fuese necesario.

FRENO ACCIONADO:
CONTINUIDAD
FRENO NO ACCIONADO:
SIN CONTINUIDAD

Compruebe la continuidad del interruptor del freno trasero con el freno trasero accionado.

FRENO ACCIONADO:
CONTINUIDAD
FRENO DE ACCIONADO:
SIN CONTINUIDAD

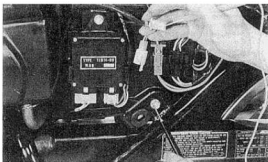


NEUTRAL SWITCH

Remove the fuel tank.
 Disconnect the 2P coupler.
 Check the switch for continuity between light green and ground with the transmission in neutral and with the transmission in any gear.

Replace the neutral switch if necessary.

NEUTRAL POSITION: CONTINUITY
IN ANY GEAR POSITION: NO CONTINUITY

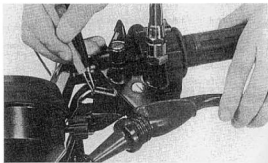


CLUTCH SWITCH

Disconnect the wire leads from the clutch switch.

Check continuity of the clutch lever (safety) switch with the clutch released and applied.
 Replace if necessary.

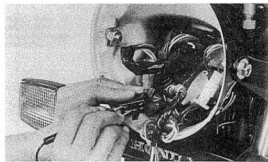
LEVER APPLIED: CONTINUITY
LEVER NOT APPLIED: NO CONTINUITY



IGNITION SWITCH

Remove the headlight and disconnect the 6P coupler (black).
 Check continuity between the color coded wires on below chart.

	Red	Black	Brown/White	Brown	Brown
	PAT 1	IG	TL 1	TL 2	PA
OFF					
ON	○ — ○		○ — ○		
P	○				○





CONTACTEUR DE POINT-MORT

Déposer le réservoir d'essence.
Débrancher le coupleur bipolaire.
Vérifier la continuité du contacteur entre les fils vert clair et masse en plaçant la boîte de vitesses au point mort puis sur une vitesse quelconque.
Remplacer le contacteur de point-mort si nécessaire.

POSITION POINT-MORT: CONTINUE
EN PRISE: PAS DE CONTINUE

INTERRUPTEUR D'EMBRAYAGE

Débrancher les fils de l'interrupteur d'embrayage.
Vérifier la continuité de l'interrupteur (sécurité) de levier d'embrayage en embrayant puis en débrayant.
Remplacer l'interrupteur si nécessaire.

DEBRAYAGE: CONTINUE
EMBRAYAGE: PAS DE CONTINUE

COMMUTATEUR D'ALLUMAGE

Déposer le phare et débrancher le coupleur 6 pôles (noir).
Vérifier la continuité entre les fils comme indiqué sur le tableau ci-dessous.

	Rouge	Noir	Bleu/Blanc	Bleu	Bleu
	PAT1	IG	TL1	TL2	PA
OFF (arrêt)					
ON (marche)	○	○	○	○	
P (Parken)	○				○

LEERLAUSCHALTER

Den Kraftstofftank abmontieren.
Den 2-poligen Stecker trennen.
Den Stromdurchgang des Schalters zwischen dem hellgrünen Kabel und Masse prüfen, wenn das Getriebe auf Leerlauf geschaltet und ein beliebiger Gang eingelegt ist.
Den Leerlaufschalter erforderlichenfalls auswechseln.

LEERLAUFSTELLUNG:
STROMDURCHGANG

BELIEBIGE GANGSTELLUNG:
KEIN STROMDURCHGANG

KUPPLUNGSSCHALTER

Die Kabel vom Kupplungsschalter trennen.
Den Stromdurchgang des Kupplungshebel-(Sicherheits-) schalters bei losgelassenem und angezogenem Kupplungshebel prüfen.
Gegebenenfalls auswechseln.

HEBEL ANGEZOGEN:
STROMDURCHGANG

HEBEL LOSGELASSEN:
KEIN STROMDURCHGANG

ZÜNDSCHALTER

Den Scheinwerfer abmontieren, und den 6-poligen Stecker (schwarz) trennen.
Den Stromdurchgang zwischen den farbigen gekennzeichneten Kabeln gemäß untenstehendem Diagramm prüfen.

	Rose	Schwarz	Braun/Weiß	Braun	Braun
	PAT1	IG	TL1	TL2	PA
OFF (Aus)					
ON (Ein)	○	○	○	○	
P (Parken)	○				○

INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

Quitar el depósito de combustible.
Desconectar el acoplador de 2 clavijas.
Comprobar la continuidad del interruptor entre el hilo verde claro y el de masa, con la transmisión en punto muerto y con la transmisión en cualquier velocidad.
Cambiar el interruptor de punto muerto si fuese necesario.

POSICION DE PUNTO MUERTO
CONTINUIDAD
EN CUALQUIER VELOCIDAD:
SIN CONTINUIDAD

INTERRUPTOR DEL EMBRAGUE

Desconectar el hilo de conexión del interruptor del embrague.
Comprobar la continuidad del interruptor de la palanca del embrague con el embrague liberado y aplicado.
Cambiar el interruptor si fuese necesario.

PALANCA APLICADA: CONTINUIDAD
PALANCA SIN APLICAR:
SIN CONTINUIDAD

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Quitar el faro y desconectar el acoplador de 6 clavijas (negro).
Comprobar la continuidad entre los hilos de color de la tabla de abajo.

	Rouge	Noir	Marron/Blanc	Marron	Marron
	PAT1	IG	TL1	TL2	PA
OFF (desactivado)					
ON (activado)	○	○	○	○	
P	○				○



HANDLEBAR SWITCHES

<LEFT>

Remove the headlight and disconnect the 9P coupler (black).

Check continuity between the color corded wires on each chart.

TURN SIGNAL	Grey	Blue	Orange
	W	R 1	L 1
R			
N			
L			

DIMMER	Blue/White	White	Blue
	LO	HL	HI
Lo			
(N)			
Hi			

HORN	Light green	Green
	HO	E
Free		
Push		

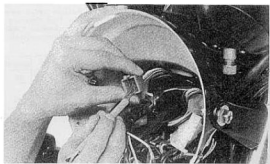
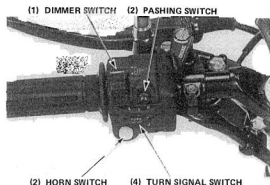
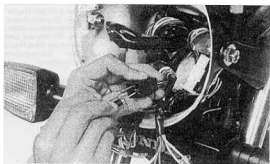
PASHING	Blue	White/Green
	HI	BAT 3
Free		
Push		

<RIGHT>

Remove the headlight and disconnect the 9P coupler (red).

Check continuity between the color cord wires on each chart.

LIGHTING	Brown/Red	Brown/White	Black/Red	Blue/White
	BAT 4	TL	BAT 5	HL
OFF (*)				
P				
HL				





COMMODO

<GAUCHE>

Déposer le phare et débrancher le coupleur 9 pôles (noir).
Vérifier la continuité entre les fils comme indiqué sur les tableaux ci-dessous.

AVERTISSEUR	Vert clair	Vert
	Ho	E
Désenclenché		
Enclenché		

AVERTISSEUR LUMINEUX	Bleu	Blanc/vert
	HI	BAT3
Désenclenché		
Enclenché		

INVERSEUR PHARE/CODE	Bleu/blanc	Blanc	Bleu
	Lo	HL	HI
Lo (code)			
HI (arrêt)			
HI (phare)			

CLIGNO TANT	Grís	Bleu	Orange
	W	R1	L1
R (droite)			
N (neutre)			
L (gauche)			

- (1) INVERSEUR PHARE/CODE
- (2) AVERTISSEUR LUMINEUX
- (3) AVERTISSEUR SONORE
- (4) CLIGNOTANTS

<DROIT>

Déposer le phare et débrancher le coupleur 9 pôles (rouge).
Vérifier la continuité entre les fils de couleur comme indiqué sur les tableaux.

ECLAIRAGE	Bleu/rouge	Bleu/blanc	Vert/rouge	Bleu/blanc
	BAT4	TL	BAT3	HL
Arrêt (+)				
P (arrêt)				
HL (phare)				

LENKERSCHALTER

<LINKS>

Den Scheinwerfer abmontieren, und den 9-poligen Stecker (schwarz) trennen.
Den Stromdurchgang zwischen den farbe-
kennzeichneten Kabeln gemäß den Dia-
grammen prüfen.

BLINKER SCHALTER	Grün	Blau	Orange
	W	R1	L1
R (rechts)			
N			
L (links)			

ABBLEND SCHALTER	Blau/Weiß	Weiß	Blau
	Lo	HL	HI
Lo (Abblendlicht)			
(N)			
HI (Fernlicht)			

SIGNALHORN SCHALTER	Hellgrün	Grün
	Ho	E
Frei		
Gedrückt		

LICHTHUPEN SCHALTER	Blau	Weiß/Grün
	HI	BAT3
Frei		
Gedrückt		

- (1) ABBLENDSCHEALTER
- (2) LICHTHUPENSCHALTER
- (3) SIGNALHORNSCHALTER
- (4) BLINKERSCHALTER

<RECHTS>

Den Scheinwerfer abmontieren, und den 9-poligen Stecker (rot) trennen.
Den Stromdurchgang zwischen den farbe-
kennzeichneten Kabeln gemäß den Dia-
grammen prüfen.

LICHTSCH HALTER	Braun/Rot	Braun/Weiß	Schwarz/Rot	Blau/Weiß
	BAT4	TL		
OFF (Aus)				
P (Standlicht)				
HL (Scheinwerfer)				

INTERRUPTOR DEL MANILLAR

<IZQUIERDO>

Quitar el faro y desconectar el acoplador de 9 clavijas (negro).
Comprobar la continuidad entre los hilos de color de cada tabla indicada a continuación.

INTERMI- TENTE	Verde	Azul	Naranja
	W	R1	L1
R (dcha.)			
N (neutro)			
L (izda.)			

AMORTIGUADOR DE LA INTENSIDAD DE LUZ	Azul/blanco	Blanco	Azul
	Lo	HL	HI
Lo (bajo)			
(N) (neutro)			
HI (alto)			

BOCINA	Verde claro	Verde
	Ho	E
Libre		
Presionado		

ADELANTO	Azul	Blanco/verde
	HI	BAT3
Libre		
Presionado		

- (1) INTERRUPTOR AMORTIGUADOR DE LA INTENSIDAD DE LA LUZ
- (2) INTERRUPTOR DE ADELANTAMIENTO
- (3) INTERRUPTOR DE LA BOCINA
- (4) INTERRUPTOR DEL AMORTIGUADOR

<DERECHO>

Quitar el faro y desconectar el acoplador de 9 clavijas (rojo).
Comprobar la continuidad entre los hilos de color de cada tabla.

ENCENDIDO	Marrón/rojo	Marrón/blanco	Negro/rojo	Azul/blanco
	BAT4	TL	BAT3	HL
OFF (desconectado)				
P				
HL (faro)				



ENGINE STOP SWITCH	Black / White	Black
	IG	BAT 2
OFF		
RUN	○ — ○	
OFF		

STARTER	Black	Yellow / Red
	BAT 2	ST
PUSH	○ — ○	
FREE		

FUEL SENSOR

Remove the fuel tank.
 Remove the nuts and remove the fuel sensor.

NOTE

Do not bend the float arm.

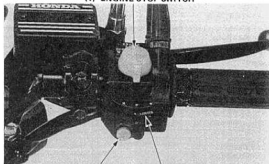
FUEL SENSOR INSPECTION

Connect the ohmmeter to the fuel sensor coupler.

Inspect the resistance when moving the float to top and bottom positions.

FLOAT POSITION	RESISTANCE
TOP (FULL)	4 – 10 Ω
BOTTOM (EMPTY)	90 – 100 Ω

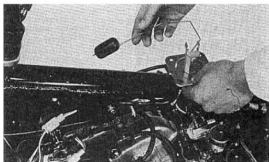
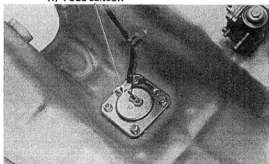
(1) ENGINE STOP SWITCH



(2) STARTER SWITCH

(3) LIGHTING SWITCH

(1) FUEL SENSOR





COUPE-CIRCUIT	Noir/blanc	Noir
	IG	BAT2
OFF (Arrêt)		
RUN (En fonction)		
OFF (arrêt)		

DEMARREUR	Noir	Jaune/rouge
	BAT2	ST
Enclenché		
Désenclenché		

- (1) COUPE-CIRCUIT
- (2) DEMARREUR
- (3) ECLAIRAGE

DETECTEUR D'ESSENCE

Déposer le réservoir d'essence.
Déposer les écrous et déposer le détecteur d'essence.

NOTE

Faire attention à ne pas tordre la tige du flotteur.

- (1) DETECTEUR D'ESSENCE

CONTROLE DU DETECTEUR D'ESSENCE

Relier l'ohmmètre au coupleur de détecteur d'essence.

Vérifier la résistance lorsqu'on déplace le flotteur entre les positions supérieure et inférieure.

POSITION DE FLOTTEUR	RESISTANCE
SUPERIEURE (PLEIN)	4 à 10 Ω
INFERIEURE (VIDE)	90 à 100 Ω

MOTORAB-SCHALTER	Schwarz/Weiß	Schwarz
	IG	BAT2
OFF (Aus)		
RUN (Ein)		
OFF (Aus)		

ANLASSER-SCHALTER	Schwarz	Gelb/Rot
	BAT2	ST
Gedrückt		
Frei		

- (1) MOTORABSCHALTER
- (2) ANLASSERSCHALTER
- (3) LICHTSCHALTER

KRAFTSTOFFVORRATSGEBER

Den Kraftstofftank abmontieren.
Die Muttern abschrauben, und den Kraftstoffvorratsgeber herausnehmen.

ZUR BEACHTUNG

Nicht den Schwimmerarm biegen.

- (1) KRAFTSTOFFVORRATSGEBER

KRAFTSTOFFVORRATSGEBER ÜBERPRÜFEN

Ein Ohmmeter an die Steckverbindung des Kraftstoffvorratsgebers anschließen.

Den Widerstand prüfen, während der Schwimmer auf und ab bewegt wird.

SCHWIMMERSTELLUNG	WIDERSTAND
OBEN (VOLL)	4–10 Ω
UNTEN (LEER)	90–100 Ω

OFF (desactivado)	IG	BAT2
OFF (desactivado)		
RUN (funcionando)		
OFF (desactivado)		

ARRANCADOR	Negro	Amarillo/rojo
	BAT2	ST
Presionado		
Libre		

- (1) INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR
- (2) INTERRUPTOR DEL ARRANCADOR
- (3) INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

SENSOR DE COMBUSTIBLE

Quitar el depósito de combustible.
Quitar las tuercas y el sensor de combustible.

NOTA

No doblar el brazo del flotador.

- (1) SENSOR DE COMBUSTIBLE

INSPECCION DEL SENSOR DE COMBUSTIBLE

Conectar el ohmímetro al acoplador del sensor de combustible.

Inspeccionar la resistencia cuando se mueva el flotador hacia las posiciones superior e inferior.

POSICION DEL FLOTADOR	RESISTENCIA
SUPERIOR (LLENO)	4–10 Ω
INFERIOR (VACIO)	90–100 Ω


FUEL GAUGE FUNCTION TEST

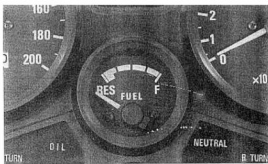
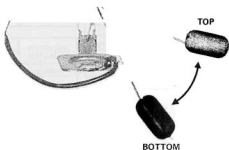
Connect the fuel sensor coupler and turn the ignition switch ON.

NOTE

Make sure the battery condition by operate the turn signal switch to "L" or "R" positions.
 It is normal if the turn signal is flashed.

Inspect the fuel gauge function by operating the fuel sensor to TOP and BOTTOM.

Float at Top: Gauge should read FULL.
 Float at Bottom: Gauge should read RES.





ESSAI DE FONCTIONNEMENT DE L'INDICATEUR DE NIVEAU D'ESSENCE

Brancher le coupleur du détecteur d'essence et mettre le commutateur d'allumage en position de marche.

NOTE

Vérifier l'état de la batterie en plaçant l'inverseur de clignotants sur la position "L" ou "R".

La batterie est en bon état si les clignotants fonctionnent.

Vérifier le fonctionnement de l'indicateur de niveau d'essence en faisant fonctionner le détecteur en positions supérieure et inférieure.

Flotteur en position haute: L'aiguille de l'indicateur devra se trouver sur la position FULL.

Flotteur en position basse: L'aiguille de l'indicateur devra se trouver sur la position RES.

KRAFTSTOFFVORRATSANZEIGER-FUNKTIONSTEST

Die Kraftstoffvorratsgeber-Steckverbindung anschließen, und den Zündschalter einschalten.

ZUR BEACHTUNG

Den Ladezustand der Batterie prüfen, indem der Blinkerschalter entweder nach links oder rechts gedrückt wird. Die Batterie ist normal, wenn die Blinkleuchten blinken.

Die Funktion des Kraftstoffvorratsanzeigers prüfen, während der Schwimmer des Kraftstoffvorratsgebers auf und ab bewegt wird.

Schwimmer oben: Anzeiger muß nach F (Full = Voll) ausschlagen.

Schwimmer unten: Anzeiger muß nach RES (Reserve) ausschlagen

PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DEL INDICADOR DE COMBUSTIBLE

Conectar el acoplador del sensor de combustible y poner el interruptor de encendido en la posición ON.

NOTA

Cerciorarse de que la batería esté en buenas condiciones poniendo el interruptor del intermitente en las posiciones "L" o "R".

La batería estará en buenas condiciones si el intermitente destella.

Inspeccionar el funcionamiento del indicador de combustible haciendo funcionar el sensor de combustible hacia las posiciones TOP (superior) y BOTTOM (inferior).

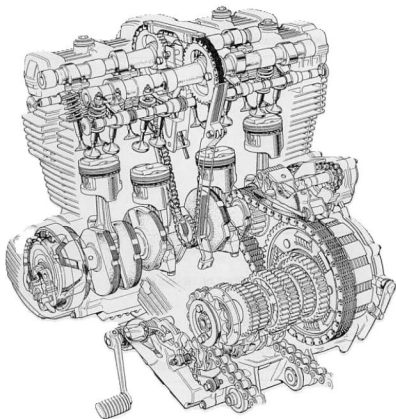
Flotador en la posición TOP: El indicador deberá señalar hacia la posición FULL (lleno). Flotador en la posición BOTTOM: El indicador deberá señalar hacia la posición RES (reserva).

TECHNICAL FEATURES

**PARTICULARITES
TECHNIQUES**

TECHNISCHE MERKMALE

CARACTERISTICAS TECNICAS





MERKMALE DE MOTOR	20- 2
VERGASER	20- 3
AUTOMATISCHER CTEUERKETTNSPANNER	20- 4
ANTI-EINTAUCH-TELESKOPGABEL	20- 5
INNEBELÜFTE SCHEIBENBREMSEN	20- 8
PRO-LINK-HINTERRADFEDERUNG	20- 8
TRANSISTOR-ZÜNDSYSTEM	20-10

CARACTERITICAS DEL MOTOR	20- 2
CARBURADOR	20- 3
TENSOR AUTOMATICO DE LA CADENA DE DISTRIBUCION	20- 4
SUSPENSION DELANTERA QUE EVITA LA CAIDA HACIA ADELANTE	20- 5
FRENOS DE DISCO VENTIDADOS	20- 8
SUSPENSION TRASERA DE AUMENTO PROGRESIVE "PRO-LINK"	20- 8
SISTEMA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO	20-10



ENGINE FEATURES

The engine is a DOHC, 16-valve, 4-cylinder unit. Two large inlet and exhaust valves are located side by side, ensuring improved breathing and easy escape of spent gases. It turns out as high as 48PS at 11,000 rpm (3.4 kg-m at 9,000 rpm). —CBX400F and 65PS at 8,000 rpm (5.0 kg-m at 8,000 rpm) —CBX550F.

Carburetors with bystarter valve

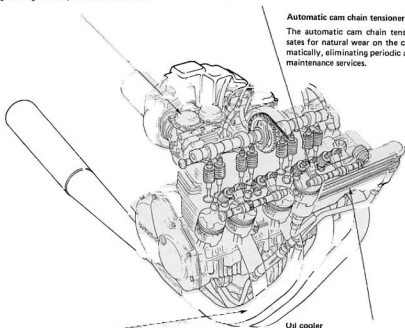
The carburetors deliver the proper amount of air/fuel mixture into the cylinders under all operating conditions with unfailing accuracy. The bystarter valve in each carburetor provides sufficient fuel flow during cranking, making the engine ready to start in cold weather.

Rocker arms

The under-floor design reduces weight and eliminates "flutter" at high speeds. A screw type lash adjuster makes maintenance exceptionally easy.

Automatic cam chain tensioner

The automatic cam chain tensioner compensates for natural wear on the cam chain automatically, eliminating periodic adjustment and maintenance services.



New four-into-two-muffler with a connecting pipe

Greater power is made possible through the extra efficiency gained by utilizing the pulsatory effect resulting from the combustion cycle.

Oil cooler

Addition of the oil cooler contributes to the compact size of this engine by allowing the use of a small oil pan. This also allows the engine to run cooler under heavier operating conditions.



CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Le moteur est à double arbre à cames en tête, 16 soupapes, 4 cylindres. Les soupapes d'admission et d'échappement sont montées par couples ce qui permet d'augmenter la quantité d'air admis et d'améliorer l'échappement des gaz. La puissance de ce moteur est de 48 Ch à 11 000 tr/min (3,4 kg-m à 9000 tr/min) - CBX400F et 65 ch à 8000 tr/min (5,0 kg-m à 8000 tr/min) - CBX550F.

Rampe de Culbuteurs

La conception "sous-plancher" permet de réduire la masse des culbuteurs et de supprimer les vibrations à grande vitesse. Un dispositif de réglage de jeu de type à vis facilite considérablement l'entretien.

Carburateurs avec Soupapes de Lancement Auxiliaires

Les carburateurs fournissent aux cylindres, avec une infatigable précision, la quantité de mélange air/carburant nécessaire pour l'opération en cours. La soupape de lancement auxiliaire montée sur chaque carburateur garantit le débit d'essence qui convient lors du lancement du moteur, facilitant ainsi le démarrage du moteur par temps froid.

Tendeur Automatique de Chaîne de Distribution

Ce dispositif compense automatiquement l'usure naturelle de la chaîne de distribution, éliminant la nécessité d'entretiens et de révisions périodiques.

Nouveau Type de Silencieux Regroupant Quatre Tubes en Deux avec Tube de Raccord

L'utilisation de l'effet pulsatoire du cycle de combustion permet d'obtenir une plus grande efficacité et donc une plus grande puissance.

Ketoridisseur d'huile

Cette referoidisseur d'huile la taille du carter d'huile et d'obtenir par conséquent un moteur plus compact. Elle permet également au moteur de moins tirer sous des conditions de charge exigeantes.

MERKMALE DE MOTOR

Bei diesem Motor handelt es sich um eine 4-Zylinder-Konstruktion mit 16 Ventilen und doppelter obenliegender Nockenwelle (DOHC). Jeweils zwei großdimensionierte Ein- und Auslassventile liegen nebeneinander und gewährleisten verbesserte Gaswechselleistungen und leichtes Ausstoßen der verbrauchten Gase. Dieser Motor leistet nicht weniger als 48 PS bei 11.000 U/min (3,4 kg-m bei 9000 U/min) - CBX400F und 65PS bei 8000 U/min (5,0 kg-m bei 8000 U/min) - CBX550F.

Kipphebel

Die Unterflur-Konstruktion reduziert Gewicht und eliminiert "Flattern" bei hohen Drehzahlen. Schraubeneinsteller erleichtern das Einstellen des Ventilspiels erheblich.

Vergaser mit Kaltstartventil

Die Vergaser versorgen die Zylinder unter allen Betriebsbedingungen mit unfehlbarer Genauigkeit mit dem richtigen Kraftstoff-/Luftgemisch. Das Kaltstartventil in jedem Vergaser sorgt für ausreichenden Kraftstofffluß beim Startvorgang und gewährleistet williges Anspringen des Motors auch bei kaltem Wetter.

Automatischer Steuerkettenspanner

Der automatische Steuerkettenspanner gleicht den natürlichen Verschleiß der Steuerkette automatisch aus und macht regelmäßige Einstellungs- und Wartungsarbeiten überflüssig.

Neue Vier-in-zwei-Auspuffanlage mit Verbindungsrohr

Diese Auspuffanlage ermöglicht einen zusätzlichen Leistungsgewinn durch die Nutzbarmachung der vom Verbrennungszyklus herrührenden Stoßwirkung.

Ölkühler

Durch die zusätzliche Anbringung eines Ölkühlers konnte eine viel kleineren Ölwanne verwendet werden, was mit zur kompakten Größe dieses Motors beiträgt. Außerdem wird der Motor bei stärkerer Beanspruchung besser gekühlt.

CARACTERISTICAS DEL MOTOR

El motor es de doble árbol de levas a la cabeza, 16 válvulas y 4 cilindros. Dos grandes válvulas de admisión y escape están colocadas una junto a otra asegurando así una ventilación muy mejorada y una fácil salida de los gases de escape. Tiene una potencia de 48PS a 11.000 rpm (3,4 kg-m a 9.000 rpm) - CBX400F y 65PS a 8.000 rpm (5,0 kg-m a 8.000 rpm) - CBX550F.

Balancines

El diseño de la parte inferior reduce el peso y elimina las vibraciones a altas velocidades. Un regulador de tipo de tornillo hace que el mantenimiento sea excepcionalmente fácil.

Carburadores con Válvula de Arranque

Los carburadores envían la cantidad apropiada de mezcla de aire/combustible al interior de los cilindros bajo todas las condiciones de funcionamiento y con una precisión que no falla. La válvula de arranque en cada carburador provee el flujo de combustible suficiente durante el arranque del motor; esto permite que el motor arranque fácilmente aun cuando la temperatura sea muy baja.

Tensor Automático de la Cadena de Distribución

El tensor automático de la cadena de distribución compensa el desgaste natural de la cadena de forma automática, de esta forma se evitan los ajustes periódicos y los servicios de mantenimiento.

Deposito del aceite de Reserva

La incorporación de un depósito de aceite de reserva contribuye a que el tamaño del motor sea compacto al permitir la utilización de un depósito de aceite pequeño. Esto también permite que el motor funcione con una ventilación mejor bajo condiciones de funcionamiento pesadas.

Enfriador del aceite

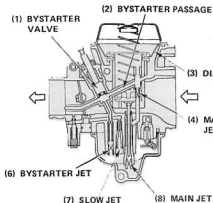
Es posible obtener una mayor potencia gracias a la eficiencia extra lograda utilizando el efecto impulsor resultante del ciclo de combustión.



CARBURETORS

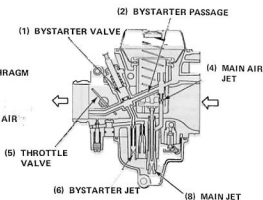
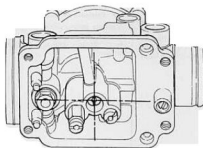
Bystarter valve

The engine requires a very rich mixture when it is being cranked. The bystarter valve opens as the choke (bystarter) lever is pulled in. When the engine is being cranked, a high vacuum causes the slow jet to discharge a heavy stream of fuel into the manifold. When the throttle valve is opened, vacuum in the manifold now works on the main air jet through the bystarter circuit. Since, under this condition, no air can get past the main air jet into the main circuit, the quantity discharged is sufficient to produce the rich air-fuel mixture required for starting the engine.



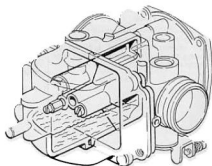
Positive fuel supply

The slow jet is located at the center in the float bowl, ensuring positive fuel supply regardless of changes in the fuel level such as when the motorcycle is slowed or braked.



Leak-proof design

All jets are well above the fuel level when the carburetor is turned to either side, preventing leakage in case the motorcycle is tipped over.





CARBURATEURS

Souape de Lancement Auxiliaire

Le moteur exige un mélange très riche lorsqu'il est lancé. La souape de lancement s'ouvre lorsque la tirette de starter (lancement) est enfoncée. Lorsque le moteur est lancé, le gicleur de ralenti envoie un important jet d'essence dans le collecteur sous l'effet d'une forte dépression.

Lorsque le papillon est ouvert, la dépression agit alors sur le gicleur d'air principal par l'intermédiaire du circuit de lancement. L'air ne pouvant passer du gicleur principal au circuit principal est entièrement refoulé dans le circuit de lancement ce qui produit la richesse de mélange air/carburant nécessaire au démarrage du moteur.

- (1) SOUPE DE LANCEMENT AUXILIAIRE
- (2) PASSAGE DE MELANGE DE LANCEMENT
- (3) DIAPHRAGME
- (4) GICLÉUR D'AIR PRINCIPAL
- (5) PAPILLON
- (6) GICLÉUR DE LANCEMENT
- (7) GICLÉUR DE RALENTI
- (8) GICLÉUR PRINCIPAL

Niveau d'alimentation Constant

Le gicleur de ralenti se trouve au centre de la cuve à niveau constant, l'alimentation en essence est ainsi constante quels que soient les changements de niveaux intervenant lorsque la machine est ralentie ou freinée.

Conception Anti-Fuite

Tous les gicleurs sont bien au dessus du niveau d'essence que le carburateur soit incliné d'un côté ou de l'autre, ce qui permet d'éviter qu'il n'y ait des fuites lorsque la machine est capotée.

VERGASER

Kaltstartventil

Beim Startvorgang benötigt der Motor ein stark angereichertes Gemisch. Wird der Choke (Kaltstart) hebel gezogen, so öffnet sich das Kaltstartventil. Wenn der Motor durchgekurzelt wird, veranlaßt ein starker Unterdruck die Leerlaufdüse, einen kräftigen Kraftstoffstrahl in das Saugrohr einzuspritzen. Wird die Drosselklappe geöffnet, so wirkt der Unterdruck im Saugrohr durch den Kaltstartkreislauf auf die Hauptluftdüse. Da unter dieser Bedingung keine Luft an der Hauptluftdüse vorbei in den Hauptkreislauf gelangen kann, ist die abgegebene Menge ausreichend, um das zum Starten benötigte fette Kraftstoff-/Luftgemisch zu erzeugen.

- (1) KALTSTARTVENTIL
- (2) KALTSTARTDURCHLASS
- (3) MEMBRAN
- (4) HAUPTLUFTDÜSE
- (5) DROSSELKLAFFE
- (6) KALTSTARTDÜSE
- (7) LEERLAUFDÜSE
- (8) HAUPTDÜSE

Zwangsläufige Kraftstoffversorgung

Die Leerlaufdüse ist im Zentrum der Schwimmerkammer angeordnet, wodurch eine zwangsläufige Kraftstoffversorgung gewährleistet wird, ohne Rücksicht auf Schwankungen des Kraftstoffstands, wenn z.B. das Motorrad verlangsamt oder abgebremst wird.

Auslaufsichere Konstruktion

Da alle Düsen in ausreichendem Abstand über dem Kraftstoffspiegel liegen, wenn der Vergaser zur Seite geneigt wird, kann kein Kraftstoff auslaufen, falls das Motorrad einmal umkippen sollte.

CARBURADOR

Valvulas de Arranque

El motor requiere una mezcla muy rica cuando está siendo arrancado. La válvula de arranque se abre al presionar hacia adentro la palanca de estrangulación. Cuando el motor está siendo arrancado, una gran fuerza de vacío hace que el surtidor de marcha lenta descargue una gran corriente de combustible en el múltiple.

Cuando se abra la válvula de mariposa, el vacío en el múltiple hace funcionar el surtidor de aire principal a través del circuito de arranque. Como bajo esta condición no pasa aire a través del surtidor de aire principal hacia el circuito principal, la cantidad descargada es suficiente para producir la mezcla rica de aire/combustible requerida para arrancar el motor.

- (1) VALVULA DE ARRANQUE
- (2) PASAJE PARA EL ARRANQUE
- (3) DIAFRAGMA
- (4) SURTIDOR DE AIRE PRINCIPAL
- (5) VALVULA DE MARIPOSA
- (6) SURTIDOR DE ARRANQUE
- (7) SURTIDOR DE MARCA LENTA
- (8) SURTIDOR PRINCIPAL

Suministro de combustible efectivo

El surtidor de marcha lenta está situado en el centro de la taza del flotador asegurando así un suministro de combustible efectivo a pesar de que existan cambios en el nivel del combustible por ejemplo cuando se frena la motocicleta.

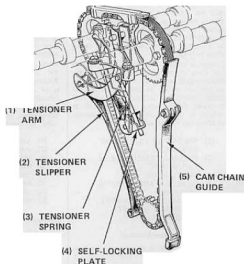
Diseño a prueba de pérdidas

Todos los surtidores están por encima del nivel del combustible cuando el carburador se gire a ambos lados, de esta forma se evita la pérdida de combustible en el caso de que la motocicleta se caiga.

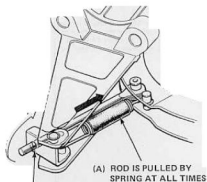


AUTOMATIC CAM CHAIN TENSIONER

1. The tensioner consists of an arm, slipper, spring, self-locking plate, self-locking rod and cam chain guide. The self-locking rod is connected on one end to the slipper and on the other to the self-locking plate as shown. The spring exerts constant pressure so as to hold the slipper against the cam chain as shown. The self-locking plate prevents backward movement of the self-locking rod, hence, the tensioner slipper, as the chain strikes the slipper back during operation.



2. As the cam chain wears, the spring causes the slipper to position itself automatically to compensate for this wear by forcing the self-locking rod out. The self-locking plate prevents the rod from being pushed in by the cam chain during operation.



- (B) ROD IS LOCKED BY PLATE WHEN ROD IS MOVED IN ARROW DIRECTION.



TENDEUR AUTOMATIQUE DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

1. Le tendeur se compose d'un bras, d'un patin, d'une ressort, d'une plaque auto-bloquante, d'une tige auto-bloquante et d'un guide de chaîne de distribution. La tige auto-bloquante est reliée à une extrémité au patin et à l'autre à la plaque auto-bloquante comme indiqué sur la figure. La pression constante exercée par le ressort permet de maintenir le patin contre la chaîne de distribution. Les mouvements vers l'arrière de la tige auto-bloquante, et par conséquent du patin, sont arrêtés par la plaque auto-bloquante lorsque la chaîne pousse sur le patin en tournant.

- (1) BRAS DE TENDEUR
- (2) PATIN DE TENDEUR
- (3) RESSORT DE TENDEUR
- (4) PLAQUE AUTO-BLOQUANTE
- (5) GUIDE DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

2. Au fur et à mesure de l'usure de la chaîne, le ressort réajuste automatiquement la position du patin pour compenser l'usure en poussant vers l'extérieur la tige auto-bloquante. La plaque auto-bloquante permet d'éviter que la tige ne rentre sous l'effet de la chaîne de distribution.

- (A) LE RESSORT Pousse L'UNIFORMEMENT LA TIGE
- (B) LA PLAQUE EMPECHE LA TIGE DE RENTRER (SENS DE LA FLECHE)

AUTOMATISCHER STEUERKETTENSPIANNER

1. Die Bestandteile des Spanners sind: Spannhobel, Spannschiene, Feder, Sperrklinke, Sperrstange und Steuerkettenführung. Die Sperrstange ist an einem Ende mit der Spannschiene und am anderen Ende mit der Sperrklinke verbunden wie gezeigt. Die Feder übt eine konstante Zugkraft aus, um die Spannschiene ständig gegen die Steuerkette zu drücken. Die Sperrklinke verhindert ein Zurückgleiten der Sperrstange und somit ein Nachgeben der Spannschiene, wenn die Kette beim Betrieb gegen die Spannschiene schlägt.

- (1) SPANNHEBEL
- (2) SPANNSCHIENE
- (3) SPANNERFEDER
- (4) SPERRKLINKE
- (5) STEUERKETTENFÜHRUNG

2. Wenn sich die Kette mit zunehmendem Verschleiß dehnt, rückt die Spannschiene automatisch nach, um diese Dehnung auszugleichen, indem die Sperrstange durch die Federkraft herausgedrückt wird. Die Sperrklinke verhindert, daß die Stange beim Betrieb von der Kette hineingedrückt wird.

- (A) STANGE WIRD STÄNDIG VON FEDER GEZOGEN
- (B) STANGE WIRD DURCH SPERRKLINKE FESTGEHALTEN, WENN STANGE IN PFEILRICHTUNG BEWEGT WIRD

TENSOR AUTOMATICO DE LA CADENA DE DISTRIBUCION

1. El tensor consiste de un brazo, un deslizador, un resorte, una placa de cierre automático, una varilla de cierre automático y una guía para la cadena de distribución. La varilla de cierre automático está conectada en un extremo al deslizador y en el otro a la placa de cierre automático tal y como se muestra en la ilustración.

El resorte ejerce una presión constante que mantiene al deslizador contra la cadena de distribución en todo momento. La placa de cierre automático evita el movimiento hacia atrás de la varilla de cierre automático, por esto, el resorte mantiene al deslizador contra la cadena durante el funcionamiento.

- (1) BRAZO TENSOR
- (2) DELIZADOR DEL TENSOR
- (3) RESORTE DEL TENSOR
- (4) PLACA DE CIERRE AUTOMATICO
- (5) GUIA DE LA CADENA DE DISTRIBUCION

2. Según se va desgastando la cadena de distribución, el resorte hace que el deslizador se coloque automáticamente el mismo para compensar este desgaste forzando la varilla de empuje hacia afuera. La placa de cierre automático evita que la varilla sea empujada hacia adentro por la cadena de distribución durante el funcionamiento.

- (A) EL RESORTE EMPUJA A LA VARILLA EN TODO MOMENTO
- (B) LA PLACA TRABA A LA VARILLA CUANDO ESTA ULTIMA SE MUEVA EN LA DIRECCION DE LA FLECHA

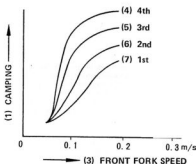
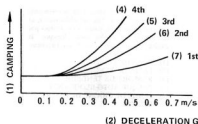


ANTI-NOSE DIVE FRONT SUSPENSION

To overcome the tendency for a front suspension to dive at braking, an anti-nose dive mechanism is incorporated in the front suspension.

FEATURES

- 1 When the brake pads attempt to grab the brake disc, the brake caliper tends to pivot on its upper mount. This imparts a twisting force to the caliper, and it causes the tension rod to actuate the torque arm. As this takes place, an anti-dive piston is moved in, increasing the resistance with which the front suspension is compressed.
- 2 When the front wheel encounters a hole or bump, the system is released automatically, and does not affect its action.
- 3 The anti-dive system has four positions. Adjustment can be made by turning a 4-way orifice in each fork to the desired position according to the riding condition or rider's preference.
- 4 The use of braking torque on the brake caliper eliminates loss in the brake fluid and undue strain on the brake lever.





SUSPENSION AVANT ANTI-PIQUE

Ce mécanisme incorporé à la suspension avant permet de corriger la tendance qu'a la suspension avant à piquer.

Caractéristiques

1. Lorsque les plaquettes de frein frottent le disque, l'étrier tend à pivoter sur sa monture supérieure. La force ainsi impartie à l'étrier provoque le mouvement de la tige de tension qui déclenche à son tour la barre de réaction. Un piston anti-piqué est alors mis en mouvement pour augmenter la résistance à la force de compression de la suspension avant.
2. Lorsque la roue avant passe dans un trou ou rencontre un obstacle, le système est automatiquement relâché pour que le mouvement de la roue ne soit pas affecté.
3. Le système anti-piqué peut être réglé sur quatre positions. Pour ce faire, il suffit de placer l'orifice quatre voies de chacune des pattes de fourche sur la position correspondant aux conditions de conduite ou au choix du pilote.
4. L'utilisation du couple de freinage sur l'étrier de frein permet d'économiser le liquide de frein et de réduire les efforts du levier de frein.

- (1) AMORTISSEMENT
- (2) DECELERATION G
- (3) VITESSE DE FOURCHE AVANT
- (4) 4ème
- (5) 3ème
- (6) 2ème
- (7) 1ère

ANTI-EINTAUCH-TELESKOP-GABEL

Die Teleskopgabel neigt beim Bremsen zum Eintauchen. Um dies zu überwinden, wurde ein Anti-Eintauch-Mechanismus in die Teleskopgabel eingebaut.

Merkmale

- 1 Wenn die Bremsklötze die Brems Scheibe in die Zange nehmen, neigt der Bremsattel dazu, eine Schwenkbewegung auf seiner oberen Verankerung auszuführen. Dies verleiht dem Bremsattel eine Drehkraft und veranlaßt die Zugstange, den Dreharm zu betätigen. Wenn dies geschieht, wird ein Anti-Eintauch-Kolben hineingedrückt, wodurch der Widerstand, mit dem die Teleskopgabel zusammengepreßt wird, erhöht wird.
- 2 Wenn das Vorderrad auf ein Schlagloch oder einen Buckel stößt, wird das System automatisch aufgehoben, und hat keinen Einfluß auf die Wirkung der Teleskopgabel.
- 3 Das Anti-Eintauch-System hat vier Einstellpositionen. Die Einstellung erfolgt durch Drehen einer 4-Weg-Regelblende in jedem Gabelholm auf die gewünschte Stellung, je nach Fahrbedingungen oder Bevorzugung des Fahrers.
- 4 Die Verwendung von Bremsdrehmoment am Bremsattel eliminiert Druckverlust der Bremsflüssigkeit und übermäßige Beanspruchung des Bremshebels.

- (1) DAMPFUNG
- (2) VERZÖGERUNG G
- (3) GABELHUBGESCHWINDIGKEIT
- (4) 4. Position
- (5) 3. Position
- (6) 2. Position
- (7) 1. Position

SUSPENSION DELANTERA QUE EVITA LA CAIDA HACIA ADELANTE

En la suspensión delantera se ha incorporado un mecanismo que evita la caída hacia adelante al aplicar el freno.

Características

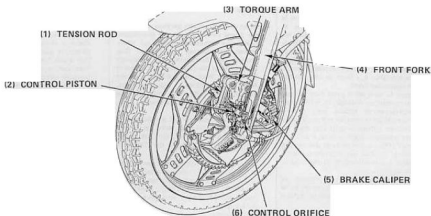
1. Cuando los frotadores del freno se agarran al disco del freno, el calibrador del freno tiende a pivotar en su montura superior. Esto hace que el calibrador se vea sometido a una fuerza de torsión que a su vez hace que la varilla de tensión active el brazo de torsión. Al suceder esto, el pistón se mueve hacia adentro aumentando la resistencia con la cual se comprime la suspensión delantera.
2. Cuando la rueda delantera encuentre un agujero o un bache, el sistema se libera automáticamente por lo que no se causa efecto negativo alguno.
3. El sistema que evita la caída hacia adelante tiene cuatro posiciones. El ajuste puede efectuarse girando un orificio de 4 vías, en cada pata de la horquilla, a la posición deseada de acuerdo a las condiciones de la conducción o a las preferencias del conductor.
4. La utilización de la torsión de frenaje en el calibrador del freno elimina la pérdida del líquido de frenos y el esfuerzo excesivo en la palanca del freno.

- (1) AMORTIGUACION
- (2) DESACELERACION G
- (3) VELOCIDAD DE HORQUILLA DELANTERA
- (4) 4ª
- (5) 3ª
- (6) 2ª
- (7) 1ª



Construction

The system consists of a tension rod, torque arm, control piston, and control orifice. When the control piston is moved in, as noted in the previous paragraph, the fluid in the damper must pass through a smaller passage in the orifice rather than through the passage in the damper piston. This imposes a greater restraint on the damper spring and wheel action to eliminate excessive diving at the front.



Operation

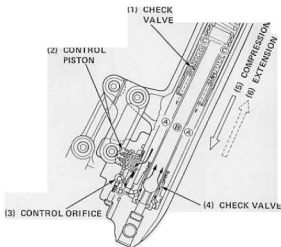
-1 Brake is not applied

(Compression side)

The chamber (A) communicates with the chamber (C) (the check valve (1) is open). The fluid flows through the chamber (A) into the chamber (B) with a little restraint on the spring and wheel action.

(Extension side)

The fluid must pass from the chamber (C) through the orifice check valve into the chamber (A) (the check valve (1) is closed).





CONSTRUCTION

Le système se compose d'une tige de tension, d'une barre de réaction, d'un piston et d'un orifice de réglage. Lorsque le piston se déplace, comme indiqué précédemment, le liquide d'amortissement doit passer par l'orifice plutôt que par le passage habituel dans le piston. Le ressort d'amortissement et la roue sont ainsi freinés dans leur mouvement et le piqué est réduit.

- (1) TIGE DE TENSION
- (2) PISTON
- (3) BARRE DE REACTION
- (4) PATTE DE FOURCHE AVANT
- (5) ETRIER DE FREIN
- (6) ORIFICE DE REGLAGE

FUNCIONAMIENTO

1. Le frein n'est pas appliqué (la suspension est comprimée)
La chambre (A) communique avec la chambre (C) (la soupape de retenue (1) est ouverte). Le liquide coule de la chambre (A) dans la chambre (B), n'exerçant qu'une contrainte réduite sur le ressort et l'action de la roue.

(La suspension se d'étend)
Le liquide doit passer de la chambre (C) dans la chambre (A) par la soupape de retenue d'orifice (la soupape de retenue (1) est fermée).

- (1) SOUPAPE DE RETENUE
- (2) PISTON
- (3) ORIFICE DE REGLAGE
- (4) SOUPAPE DE RETENUE
- (5) COMPRESSION
- (6) EXTENSION

KONSTRUKTION

Das System besteht aus Zugstange, Dreharm, Steuerkolben und Regelblende. Wenn der Steuerkolben hineingedrückt wird, wie im vorigen Paragraph bereits erwähnt wurde, muß das Dämpferöl durch einen kleineren Durchlaß in der Regelblende anstatt durch die Öffnung im Dämpferkolben strömen. Dadurch wird eine größere Hemmung auf die Wirkung der Dämpferfeder und den Radfederweg aufgebürdet, um ein übermäßiges Eintreten der Teleskopgabel auszuschalten.

- (1) ZUGSTANGE
- (2) STEUERKOLBEN
- (3) DREHARM
- (4) TELESKOPGABEL
- (5) BREMSSEL
- (6) REGELBLENDE

ARBEITSWEISE

1. Bremse wird nicht betätigt (Einfedern)
Kammer (A) ist mit Kammer (C) verbunden (das Rückschlagventil (1) ist geöffnet). Die Flüssigkeit fließt durch Kammer (A) in Kammer (B), und übt nur geringe Hemmung auf die Federwirkung und den Federweg aus.

(Ausfedern)
Die Flüssigkeit muß von Kammer (C) durch das Rückschlagventil der Regelblende in Kammer (A) strömen (das Rückschlagventil (1) ist geschlossen).

- (1) RÜCKSCHLAGVENTIL
- (2) STEUERKOLBEN
- (3) REGELBLENDE
- (4) RÜCKSCHLAGVENTIL
- (5) AUSFEDERN
- (6) EINFEDERN

CONSTRUCCION

El sistema consiste de una varilla de tensión, un brazo de torsión, un pistón de control y un orificio de control. Cuando el pistón de control se mueve hacia adentro, como se indicó en el párrafo anterior, el líquido en el amortiguador debe pasar a través de un orificio pequeño antes que pasar por el pasaje del pistón del amortiguador. Esto impone una restricción en el resorte del amortiguador y en la acción de la rueda para eliminar la caída excesiva hacia adelante en la parte delantera.

- (1) VARILLA DE TENSION
- (2) PISTON DE CONTROL
- (3) BRAZO DE TORSION
- (4) HORQUILLA DELANTERA
- (5) CALIBRADOR DEL FRENO
- (6) ORIFICIO DE CONTROL

FUNCTIONNEMENT

1. No se aplica el freno (Lado de compresión)
La cámara (A) se comunica con la cámara (C), (la válvula de retención (1) está abierta).
El líquido fluye a través de la cámara (A) hacia la cámara (B) con un poco de restricción en el resorte y en la acción de la rueda.

(Lado de extensión)
El líquido debe pasar desde la cámara (C) a través de la válvula de comprobación hacia la cámara (A), (la válvula de retención (1) está cerrada).

- (1) VALVULA DE RETENCION
- (2) PISTON DE CONTROL
- (3) ORIFICIO DE CONTROL
- (4) VALVULA DE RETENCION
- (5) COMPRESION
- (6) EXTENSION


-2 Brake is applied

(Compression)

The control piston is pushed in the direction "Y", and closes the fluid main circuit. The fluid flows from the chamber (A) into the chamber (B) through a smaller passage in the control orifice. This imposes a greater restraint on the spring and wheel action, and eliminates excessive dive at the front.

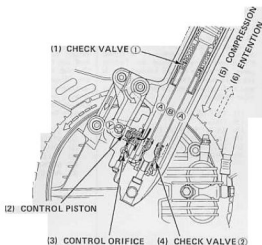
(Extension)

The fluid flows from the chamber (B) into the chamber (A). In this case, the fluid through the check valve (1) imposes strain as when the brake is not applied.

-3 Hole or bump is encountered

(Compression side)

As the wheel strikes a bump or hole, this gives rise to the pressure in the chamber (A). The pressure forces the piston out and opens the main fluid circuit. The fluid now flows through the chamber (A) into the chamber (B) with normal restraint on the damper.





2. Le frein est appliqué

(la suspension est comprimée)

Le piston est poussé dans le sens de "Y" et ferme le circuit principal de liquide. Le liquide coule de la chambre (A) dans la chambre (B) par l'intermédiaire d'un passage plus petit dans l'orifice de réglage. La contrainte exercée sur le ressort et l'action de la roue est alors plus importante et le piqué à l'avant est considérablement réduit.

(la suspension se détend)

Le liquide coule de la chambre (B) dans la chambre (A). Dans ce cas, le liquide passant par la soupape de retenue (1) impose une contrainte comparable à celle qui est exercée lorsque le frein n'est pas appliqué.

3. La roue rencontre un obstacle ou passe dans un trou (la suspension est comprimée)

Dans ce cas, la pression augmente dans la chambre (A). Le piston sort sous l'effet de la pression et ouvre le circuit de liquide principal. Le liquide coule alors de la chambre (A) dans la chambre (B) exerçant une contrainte normale sur l'amortisseur.

- (1) SOUPAPE DE RETENUE
- (2) PISTON
- (3) ORIFICE DE REGLAGE
- (4) SOUPAPE DE RETENUE
- (5) COMPRESSION
- (6) EXTENSION

2. Bremse wird betätigt

(Einfedern)

Der Steuerkolben wird in Richtung "Y" gedrückt und schließt den Flüssigkeits-Hauptkreislauf.

Die Flüssigkeit fließt von Kammer (A) durch eine kleinere Öffnung in der Regelblende nach Kammer (B). Dadurch wird eine stärkere Hemmung auf die Federwirkung und den Radfederweg ausgeübt, und folglich wird übermäßiges Eintauchen der Teleskopgabel ausgeschaltet.

(Ausfedern)

Die Flüssigkeit fließt von Kammer (B) nach Kammer (A). In diesem Fall übt die durch das Rückschlagventil (1) strömende Flüssigkeit eine Hemmung aus, wie wenn die Bremse nicht betätigt wird.

-3. Vorderrad stößt auf Schlagloch oder Buckel

(Einfedern)

Wenn das Rad gegen einen Buckel oder in ein Schlagloch stößt, erhöht sich der Druck in Kammer (A). Der Druck preßt den Kolben heraus und öffnet den Flüssigkeits-Hauptkreislauf. Die Flüssigkeit fließt nun von Kammer (A) nach Kammer (B) und übt normale Hemmung auf den Dämpfer aus.

- (1) RUCKSCHLAGVENTIL (1)
- (2) STEUERKOLBEN
- (3) REGELBLENDE
- (4) RUCKSCHLAGVENTIL (2)
- (5) AUSFEDERN
- (6) EINFEDERN

2. Freno aplicado

(Lado de compresión)

El pistón de control es empujado en la dirección "Y" y cierra el circuito principal del líquido. El líquido fluye desde la cámara (A) hacia la cámara (B) a través de un pequeño pasaje en el orificio de control. Esto impone una restricción mayor en el resorte y en la acción de la rueda eliminando la caída excesiva hacia adelante en la parte delantera.

(Extensión)

El fluido fluye desde la cámara (B) hacia la cámara (A) en este caso, el líquido que pasa a través de la válvula de retención (1) impone un esfuerzo como cuando no se aplica el freno.

3. Cuando se encuentre un agujero o un bache (lado de compresión)

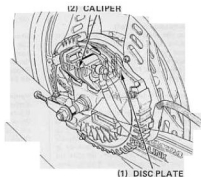
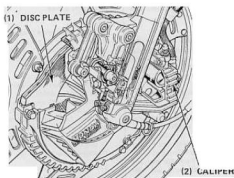
Cuando la rueda encuentra un agujero o un bache, la presión en la cámara (A) aumenta. La presión fuerza al pistón hacia afuera y abre el circuito de líquido principal. El fluido entonces fluye a través de la cámara (A) hacia la cámara (B) con la restricción normal en el amortiguador.

- (1) VALVULA DE RETENCION
- (2) PISTON DE CONTROL
- (3) ORIFICIO DE CONTROL
- (4) VALVULA DE RETENCION
- (5) COMPRESION
- (6) EXTENSION



INBOARD VENTILATED DISC BRAKES

In the ordinary disc brake, the disc is bolted to outside the wheel hub with the caliper placed around the disc. In the ventilated disc brake, the disc is bolted to the wheel hub with the caliper placed inside the disc. The disc is made of cast iron and is ventilated for improved cooling. The wheel hub is also finned to aid in dissipation of heat into the atmosphere.

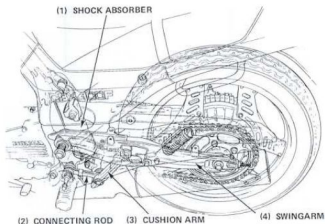


Pro-Link rear suspension

The CBX400F and CBX550F use the PRO-LINK Rear Suspension which provides a "progressive rising rate" during wheel travel.

Construction

A shock absorber is located under the seat and is connected on top to the frame and on bottom to the swingarm through a system of linkage as shown.





FREINS A DISQUE INTERIEUR VENTILE

Dans le système conventionnel, le disque est pris dans l'étrier et boulonné à l'extérieur du moyeu de roue. Dans le cas du frein à disque ventilé, le disque est boulonné au moyeu de roue et l'étrier se trouve à l'intérieur du disque. Le disque en fonte est ventilé pour refroidir plus facilement. Le moyeu de roue est également muni d'ailettes qui contribuent à dissiper la chaleur.

- (1) DISQUE
- (2) ETRIER

SUSPENSION ARRIERE "PRO-LINK"

La CBX400F et CBX550F est munie d'une suspension arrière Pro-link destinée à assurer un débattement progressif de la roue.

• Construction

Un amortisseur est placé sous la selle, il est relié au cadre en son extrémité supérieure et au bras oscillant en son extrémité inférieure par l'intermédiaire d'un système de tringlerie comme indiqué sur la figure.

- (1) AMORTISSEUR
- (2) BIELLE
- (3) BRAS DE SUSPENSION
- (4) BRAS OSCILLANT

INNENBELÜFTETE SCHEIBENBREMSEN

Bei einer gewöhnlichen Scheibenbremse ist die Bremscheibe außen an der Radnabe festgeschraubt, und der Bremsattel reitet auf der Scheibe. Bei der innenbelüfteten Scheibenbremse ist die Bremscheibe mit der Radnabe verschraubt, während der Bremsattel von innen die Bremscheibe umfaßt. Die Bremscheibe besteht aus Gußeisen und ist zwecks besserer Kühlung belüftet. Die Radnabe ist außerdem verrippt, um die Wärmeabgabe an die Atmosphäre zu unterstützen.

- (1) BREMSSCHEIBE
- (2) BREMSSATTEL

PRO-LINK-HINTERRADFEDERUNG

Die CBX400F und CBX550F verwendet die PRO-LINK-Hinterradfederung, die für eine "progressive Steigerungsrate" des Radfederwegs sorgt.

Konstruktion

Ein Stoßdämpfer befindet sich unter dem Sitz, und ist oben am Rahmen und unten über ein Gestänge an der Schwinge befestigt wie gezeigt.

- (1) STOSSDÄMPFER
- (2) GELENKSTANGE
- (3) GELENKHIEBEL
- (4) SCHWINGE

FRENOS DE DISCO VENTILADOS

En un freno de disco normal, el disco está atornillado al exterior del cubo de la rueda con el calibrador colocado alrededor del disco. En el freno de disco ventilado el disco está atornillado al cubo de la rueda con el calibrador en el interior del disco. El disco es de hierro fundido y está ventilado para mejorar su refrigeración. El cubo de la rueda tiene aletas para disipar el calor.

- (1) PLACA DEL DISCO
- (2) CALIBRADOR

SUSPENSION TRASERA DE AUMENTO PROGRESIVO "PRO-LINK"

La CBX400F y CBX550F utiliza la suspensión trasera "PRO-LINK" que provee un aumento progresivo durante el recorrido de la rueda.

Construcción

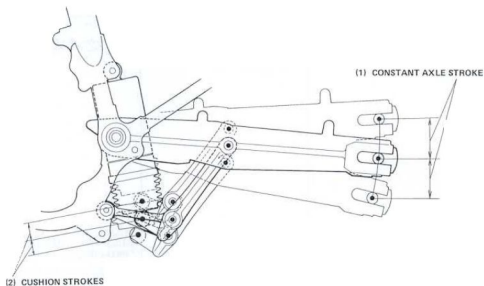
Un amortiguador está situado bajo el asiento y está conectado en la parte superior al bastidor y en la inferior al brazo oscilante. La conexión se efectúa a través de un sistema de articulaciones como se muestra en la figura.

- (1) AMORTIGUADOR
- (2) VARILLA DE CONEXION
- (3) BRAZO DE AMORTIGUACION
- (4) BRAZO OSCILANTE



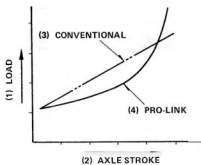
Operation

The Pro-Link suspension system is one shock absorber connected to the swingarm and lower frame with a shock arm and shock link. The carefully designed shock arm and shock link combined with the shock's matched spring and damping rates provide what is known as a "progressive rising rate", during wheel travel, providing soft springing and damping during initial wheel travel and increasing spring and damping rates proportional to increasing wheel travel.



Spring characteristics

In the ordinary rear suspension, the axle stroke is proportional to the amount of load imposed on the suspension. The Pro-Link suspension system offers soft springing during initial wheel travel and increasing spring rates proportional to increasing wheel travel.





• **Fonctionnement**

Le système de suspension Pro-link comprend un amortisseur relié au bras oscillant et au cadre inférieur par l'intermédiaire d'un bras d'amortissement et d'une biellette d'amortissement. L'action combinée de la biellette et du bras d'amortissement d'une part et, d'autre part, du ressort et des taux d'amortissement permet d'obtenir un rapport de débattement progressif de la roue. C'est à dire que l'amortissement est léger lors du débattement initial puis augmente au fur et à mesure qu'augmente le débattement de la roue.

- (1) COURSE CONSTANTE DE L'AXE
- (2) COURSES DE SUSPENSION

Caractéristiques de ressort

Dans une suspension arrière conventionnelle, la course de l'axe est proportionnelle à la charge imposée à la suspension. Le système de suspension Pro-link actionne légèrement le ressort pendant le débattement initial puis de manière plus importante au fur et à mesure qu'augmente le débattement de la roue.

- (1) CHARGE
- (2) COURSE DE L'AXE
- (3) PRO-LINK
- (4) CONVENTIONNEL

Arbeitsweise

Die Pro-link-Federung besteht aus einem Stoßdämpfer, der über einen Gelenkhebel und Gelenkstangen mit der Schwinge und dem unteren Rahmen verbunden ist. Gelenkhebel und Gelenkstangen sind sorgfältig auf die Feder- und Dämpfungseigenschaften des Stoßdämpfers abgestimmt und ergeben beim Einfedern des Hinterrads eine sogenannte "progressive Steigerungsrate". Daraus ergibt sich während des anfänglichen Radfederwegs eine weiche Federung und Dämpfung, die mit zunehmendem Radfederweg proportional zunehmend härter wird.

- (1) KONSTANTER ACHSHUB
- (2) UNGLEICHER STOSSDAMPFERHUB

Funcionamiento

Bei einer herkömmlichen Hinterradfederung ist der Achshub proportional zu der auf die Federung ausgeübten Last.

Die Pro-link-Federung bietet eine weiche Federung während des anfänglichen Radfederwegs und zunehmende Federsteife proportional zur Steigerung des Radfederwegs.

- (1) LAST
- (2) ACHSHUB
- (3) HERKÖMLICHE FEDERUNG
- (4) PRO-LINK-FEDERUNG

Federcharakteristik

El sistema de suspensión PRO-LINK consiste de un amortiguador conectado al brazo oscilante y al bastidor inferior con un brazo de amortiguación y una articulación de amortiguación. El brazo y la articulación, cuidadosamente diseñados, combinados con la relación de amortiguamiento y el resorte del amortiguador proveen lo que se conoce con el nombre de "relación de aumento progresivo", durante el recorrido de la rueda, provyendo una suave amortiguación durante el recorrido inicial de la rueda y aumentando la relación de amortiguamiento y del resorte proporcionalmente al aumento del recorrido de la rueda.

- (1) CARRERA CONSTANTE DEL EJE
- (2) CARRERAS DE AMORTIGUACION

Características del resorte

En la suspensión trasera ordinaria, la carrera del eje es proporcional a la cantidad de carga impuesta en la suspensión. El sistema de suspensión "Pro-link" ofrece una suave flexión durante el recorrido inicial de la rueda e incrementa la relaciones del resorte proporcionalmente al aumento del recorrido de la rueda.

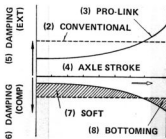
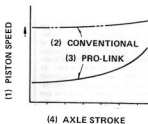
- (1) CARGA
- (2) CARRERA DEL EJE
- (3) CONVENCIONAL
- (4) PRO-LINK



Damping characteristics

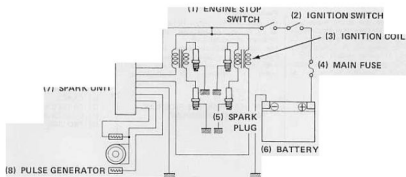
In the ordinary rear suspension, the piston speed is almost constant in relation to the axle stroke. The Pro-Link suspension system provides slower piston stroke and less damping during initial wheel travel and increasing piston speed and greater damping in proportion to increasing wheel travel.

Location of the shock absorber under the seat also helps to reduce unsprung weight and inertia moment in the yaw direction, resulting in better road holding and improved maneuverability. The design also contributes to the compact frame of the motorcycle.



Transistor ignition system

The system consists roughly of a pulse generator, spark unit, spark plugs and battery. With no breaker points to burn and no rubbing block to wear, there are no gradual retarding of ignition timing and lowering of ignition system efficiency. It is divided into two sub systems; one for the No. 1 and 4 cylinders, and the other for the No. 2 and 3 cylinders. The generator rotor is attached to the crankshaft, so they turn together as a unit as the engine turns. The pulse coils are located on the base plate, set at 180-degree to each other. As the rotor passes over the coils, electric pulses are generated, that build and collapse the primary winding field, producing high voltage in the secondary winding to fire the spark plugs.





Caractéristiques d'amortissement

Dans une suspension arrière conventionnelle, la vitesse du piston est presque constamment en relation avec la course de l'axe. Avec le système Pro-link, la course du piston est plus lente et l'amortissement est moins important lors du débattement initial de la roue et la course du piston est plus rapide et l'amortissement plus important au fur et à mesure qu'augmente le débattement de la roue. Le fait que l'amortisseur soit placé sous la selle permet également de réduire le poids sous ressort et le moment d'inertie dans le sens du laet. Il en résulte une meilleure tenue de route et une plus grande maniabilité. La conception de la suspension contribue également à obtenir un cadre plus compact.

- (1) VITESSE DU PISTON
- (2) CONVENTIONNEL
- (3) PRO-LINK
- (4) COURSE DE L'AXE
- (5) AMORTISSEMENT (EXT)
- (6) AMORTISSEMENT (COMP)
- (7) SOUPLE
- (8) TALONNEMENT

CIRCUIT D'ALLUMAGE TRANSISTORISE

Ce circuit comporte principalement un générateur d'impulsions, une unité d'étincelle, des bougies d'allumage et une batterie. Étant donné que ce circuit ne comporte pas de vis platine, qui peuvent brûler, et pas non plus de bloc de friction, pouvant s'user, l'allumage n'est soumis à aucun retard et son efficacité ne diminue pas. Ce circuit est divisé en deux sous-circuits, un pour les cylindres No. 1 et 4 et l'autre pour les cylindres No. 2 et 3. Le rotor du générateur est attaché au vilebrequin, ils tournent ainsi d'un bloc lorsque le moteur est en marche. Les bobines d'impulsions se trouvent sur l'embase, à 180° l'une de l'autre. Lorsque le rotor passe sur les bobines, des impulsions électriques sont engendrées pour alternativement construire et détruire le champ du bobinage primaire, produisant ainsi une haute tension dans le bobinage secondaire et l'étincelle des bougies.

- (1) COUPE-CIRCUIT
- (2) COMMUTEUR PRINCIPAL
- (3) BOBINE D'ALLUMAGE
- (4) FUSIBLE PRINCIPAL
- (5) BOUCIE D'ALLUMAGE
- (6) BATTERIE
- (7) UNITE D'ETINCELLEMENT
- (8) GENERATEUR D'IMPULSIONS

Dämpfungseigenschaften

Bei einer herkömmlichen Hinterradfederung bleibt die Kolbengeschwindigkeit in Bezug auf den Achshub beinahe konstant. Die Pro-link-Federung bietet geringen Kolbenhub und schwache Dämpfung während des anfänglichen Radfederewegs, und zunehmende Kolbengeschwindigkeit und stärkere Dämpfung proportional zur Steigerung des Radfederewegs. Die Anordnung des Stoßdämpfers unter dem Sitz trägt auch zur Reduzierung der ungefederten Masse und des Trägheitsmoments in Gierichtung bei, was sich durch bessere Bodenhaftung und verbesserte Straßenlage bemerkbar macht. Die Konstruktion ist außerdem mitverantwortlich für den kompakten Rahmen des Motorrads.

- (1) KOLBENGESCHWINDIGKEIT
- (2) HERKÖMLICHE FEDERUNG
- (3) PRO-LINK-FEDERUNG
- (4) ACHSHUB
- (5) DÄMPFUNG (AUSFEDERN)
- (6) DÄMPFUNG (EINFEDERN)
- (7) WEICH
- (8) AUFSTOSSEN

TRANSISTOR-ZÜNDSYSTEM

Das System besteht grob gesehen aus dem Impulsgeber, der Transistor-Einheit, den Zündkerzen und der Batterie. Weil es keine verbrennungsanfälligen Unterbrecherkontakte und verschleißanfällige Reibkontakte gibt, gibt es auch keine allmähliche Verspätung des Zündzeitpunkts und kein Nachlassen der Wirkleistung des Zündsystems. Das Zündsystem ist in zwei Untersysteme unterteilt, die jeweils den Zylindern Nr. 1 und 4 und den Zylindern Nr. 2 und 3 zugeordnet sind. Der Impulsgeberrotor ist an der Kurbelwelle befestigt, so daß sie sich bei laufendem Motor als Einheit drehen. Die Induktionswicklungen befinden sich auf der Basisplatte, und sind im Winkel von 180° zueinander angeordnet. Wenn sich der Rotor an den Wicklungen vorbeidreht, werden elektrische Impulse induziert, die ein Magnetfeld in der Primärwicklung auf- und wieder abbauen, wodurch in der Sekundärwicklung eine starke Spannung erzeugt wird, die wiederum die Funken an den Zündkerzen auslöst.

- (1) MUHARSCHALIEH
- (2) ZÜNDSCHALTER
- (3) ZÜNDSPULE
- (4) HAUPTSICHERUNG
- (5) ZÜNDKERZE
- (6) BATTERIE
- (7) TRANSISTOR-EINHEIT
- (8) IMPULSGEBER

Características de amortiguación amortiguación

En la suspensión trasera ordinaria, la velocidad del pistón es casi constante en relación a la carrera del eje. El sistema de suspensión "Pro-link" provee una carrera del pistón más lenta y menos amortiguación durante el recorrido inicial de la rueda, y un aumento en la velocidad del pistón y mayor amortiguación en proporción al aumento del recorrido de la rueda. La colocación del amortiguador debajo del asiento también ayuda a reducir la presión de amortiguación y el momento de inercia en la dirección de derrape resultando en un mejor agarre a la carretera y mayor maniobrabilidad. El diseño también contribuye a crear un bastidor de la motocicleta muy compacto.

- (1) VELOCIDAD DEL PISTON
- (2) CONVENCIONAL
- (3) PRO-LINK
- (4) CARRERA DEL EJE
- (5) AMORTIGUACION (EXT.)
- (6) AMORTIGUACION (COMP.)
- (7) BLANDA
- (8) EN LA PARTE INFERIOR

SISTEMA DE ENCENDIDO TRANSISTORIZADO

El sistema consiste más o menos de un generador de impulsos, una unidad de encendido, bujías y batería. Sin platinos que quemar ni bloque de fricción que se desgaste, no existen retardos graduales en la distribución del encendido ni disminuciones en la eficiencia del sistema de encendido. El sistema está dividido en dos subsistemas; uno para los cilindros No. 1 y 4 y el otro para los cilindros No. 2 y 3. El rotor del generador está unido al cigüeñal de forma que embos giran, como una unidad, cuando gira el motor. Las bobinas de impulsos están situadas en la placa base, puestas a 180 grados una de la otra. Al pasar el rotor sobre las bobinas se generan impulsos eléctricos que generan una alta tensión en el devanado secundario para encender las bujías.

- (1) INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR
- (2) INTERRUPTOR PRINCIPAL
- (3) BOBINA DE ENCENDIDO
- (4) FUSIBLE PRINCIPAL
- (5) BUJIA
- (6) BATERIA
- (7) UNIDAD DE ENCENDIDO
- (8) GENERADOR DE IMPULSOS



MOTOR SPRINGT NICHT AN ODER IST NUR SCHWIERIG ANZULASSEN

MÖGLICHE URSACHE

1. Kraftstofffluß zu den Vergasern überprüfen

GELANGT NICHT ZU DEN VERGASERN

- (1) Kraftstofftank leer
- (2) Kraftstoffschlauch oder -filter verstopft
- (3) Schwimmerventil klemmt
- (4) Tankdeckelentlüftungsloch verstopft

GELANGT ZU DEN VERGASERN

2. Funkenprobe durchführen

SCHWACHE ODER KEINE FUNKEN

- (1) Schadhafte Zündkerzen
- (2) Verschmutzte Zündkerzen
- (3) Schadhafte Zündeinheit
- (4) Zündkabel gerissen oder kurzgeschlossen
- (5) Schadhafte Lichtmaschine
- (6) Zündspulendraht gerissen oder kurzgeschlossen
- (7) Schadhafter Zündschalter
- (8) Schadhafter Impulsgeber

STARKE FUNKEN

3. Zylinderkompression überprüfen

ZU NIEDRIGE KOMPRESSION

- (1) Batterie zu schwach aufgeladen
- (2) Falsches Ventilspiel
- (3) Ventil geöffnet festgeklemmt
- (4) Zylinder und Kolbenringe abgenutzt
- (5) Zylinderkopfdichtung beschädigt
- (6) Ventil festgefressen
- (7) Falsche Ventilsteuerzeiten

NORMALE KOMPRESSION

4. Motor normal anlassen

MOTOR SPRINGT AN, BLEIBT ABER BALD STEHEN

- (1) Choke funktioniert nicht einwandfrei
- (2) Vergaser falsch eingestellt
- (3) Verteilerrohr undicht
- (4) Falscher Zündzeitpunkt (Zündeinheit oder Impulsgeber)
- (5) Kraftstoff verschmutzt

MOTOR SPRINGT NICHT AN

5. Zündkerzen herausschrauben

NASSE ZÜNDKERZEN

- (1) Vergaser überflutet
- (2) Choke geschlossen
- (3) Drosselventil geöffnet
- (4) Luftfilter verschmutzt



MOTOR BRINGT KEINE LEISTUNG

1. Die Räder vom Boden abheben und von Hand drehen.

RÄDER DREHEN SICH
UNBEHINDERT

2. Den Reifendruck überprüfen.

REIFENDRUCK NORMAL

3. Schnell vom 1. auf den 2. Gang beschleunigen.

MOTORDREHZAHL VERRINGERT
SICH BEI LOSLASSEN DER
KUPPLUNG

4. Leicht beschleunigen

MOTORDREHZAHL ERHÖHT SICH

5. Zündzeitpunkt überprüfen

EINWANDFREI

6. Ventilspiel überprüfen

EINWANDFREI

7. Zylinderkompression überprüfen

NORMAL

8. Vergaser auf Verstopfung überprüfen

NICHT VERSTOPFT

9. Zündkerzen entfernen

NICHT VERSCHMUTZT ODER
VERFÄRBT

10. Ölstand und Zustand des Öls überprüfen

EINWANDFREI

11. Zylinderkopfdeckel entfernen und Schmierung überprüfen

VENTILTRIEB EINWANDFREI
GESCHMIERT

12. Den Motor auf Überhitzen untersuchen

KEIN ÜBERHITZEN

13. Beschleunigen oder mit Vollgas fahren

MOTOR KLOFFT NICHT

RÄDER DREHEN SICH NICHT-
UNBEHINDERT

ZU NIEDRIGER REIFENDRUCK

MOTORDREHZAHL VERÄNDERT-
SICH BEI LOSLASSEN DER
KUPPLUNG

MOTORDREHZAHL ERHÖHT-
SICH NICHT

NICHT EINWANDFREI

NICHT EINWANDFREI

ZU NIEDRIG

VERSTOPFT

VERSCHMUTZT ODER
VERFÄRBT

NICHT EINWANDFREI

VENTILTRIEB NICHT-
EINWANDFREI GESCHMIERT

ÜBERHITZEN

MOTOR KLOFFT

MÖGLICHE URSACHE

- (1) Bremse schleift
(2) Radlager abgenutzt oder beschädigt
(3) Radlager muß geschmiert werden
(4) Antriebskette zu stramm

- (1) Punktierter Reifen
(2) Schadhafes Reifenventil

- (1) Kupplung rutscht
(2) Kupplungsscheiben/-platten abgenutzt
(3) Kupplungsscheiben/-platten verzogen

- (1) Choke geschlossen
(2) Luftfilter verstopft
(3) Kraftstofffluß behindert
(4) Kraftstofftank-Entlüftungsschlauch verstopft
(5) Schalldämpfer verstopft

- (1) Schadhafte Zündeinheit
(2) Schadhafter Impulsgeber
(3) Schadhafter Zündenhit

- (1) Falsches Ventilspiel
(2) Ventil Sitz abgenutzt

- (1) Ventil geöffnet festgeklemmt
(2) Zylinder und Kolbenringe abgenutzt
(3) Zylinderkopfdichtung undicht
(4) Falsche Ventilsteuerzeiten

- (1) Vergaser nicht oft genug gewartet

- (1) Zündkerzen nicht oft genug gewartet
(2) Zündkerzen mit falschem Wärmewert

- (1) Ölstand zu hoch
(2) Ölstand zu niedrig
(3) Öl verschmutzt

- (1) Ölpassage verstopft
(2) Öltreiblende verstopft

- (1) Übermäßige Kohlenstoffablagerungen in der Verbrennungskammer
(2) Schlechter Kraftstoff wird verwendet
(3) Kupplung rutscht

- (1) Kolben und Zylinder abgenutzt
(2) Falscher Kraftstoff wird verwendet
(3) Übermäßige Kohlenstoffablagerungen in der Verbrennungskammer
(4) Zündzeitpunkt zu früh (Zündeinheit oder Impulsgeber)



SCHWACHE LEISTUNG BEI NIEDRIGER UND LEERLAUFDREHZAHL

MÖGLICHE URSACHE

- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Zündzeitpunkt und Ventilspiel überprüfen
↓
EINWANDFREI | NICHT EINWANDFREI | → (1) Falsches Ventilspiel
(2) Falscher Zündzeitpunkt (Zündeinheit oder Impulsgeber) |
| 2. Die Einstellung der Gemischregulierschrauben überprüfen
↓
EINWANDFREI | NICHT EINWANDFREI | → Siehe Abschnitt über Kraftstoffsystem |
| 3. Das Ansaugverteilerrohr auf undichte Stellen untersuchen
↓
DICHT | UNDICHT | → (1) Brüchiger Dichtungs-O-Ring
(2) Vergaser lose |
| 4. Funken test durchführen
↓
STARKE FUNKEN | SCHWACHE ODER AUSSETZENDE FUNKEN | → (1) Zündkerze schadhaft, verschmutzt oder naß
(2) Zündeinheit fehlerhaft
(3) Lichtmaschine fehlerhaft
(4) Zündspule fehlerhaft
(5) Impulsgeber fehlerhaft |

SCHWACHE LEISTUNG BEI HOHER DREHZAHL

- | | | |
|--|---------------------------|--|
| 1. Zündzeitpunkt und Ventilspiel überprüfen
↓
EINWANDFREI | NICHT EINWANDFREI | → (1) Falsches Ventilspiel
(2) Zündeinheit fehlerhaft
(3) Impulsgeber fehlerhaft |
| 2. Kraftstoffschlauch am Vergaser abtrennen
↓
KRAFTSTOFF FLIESST UNBEHINDERT | KRAFTSTOFFFLUSS BEHINDERT | → (1) Zuwenig Kraftstoff im Tank
(2) Kraftstoffleitung verstopft
(3) Tankdeckelentlüftungsschloch verstopft
(4) Benzinhebel verstopft |
| 3. Vergaser ausbauen und auf verstopfte Düsen überprüfen
↓
NICHT VERSTOPFT | VERSTOPFT | → (1) Reinigen |
| 4. Ventilsteuerzeiten überprüfen
↓
EINWANDFREI | NICHT EINWANDFREI | → (1) Steuerkettenrad nicht richtig montiert |
| 5. Ventilfederspannung überprüfen
↓
NICHT ERMÜDET | ERMÜDET | → (1) Schadhafte Feder |

SCHWIERIGE HANDHABUNG

- | | |
|--|---|
| - Reifendruck überprüfen | |
| 1. Falls die Lenkung schwer geht | → (1) Steuerkopfmutter zu fest angezogen
(2) Steuerkopflager beschädigt |
| 2. Falls eines der Räder flattert | → (1) Übermäßiges Radlagerspiel
(2) Felge verzogen
(3) Radnabe nicht richtig montiert
(4) Schwingenachsbuchsen übermäßig abgenutzt
(5) Rahmen verzogen
(6) Antriebskette nicht richtig gespannt oder eingestellt |
| 3. Falls das Motorrad nach einer Seite zieht | → (1) Stoßdämpfer falsch eingestellt
(2) Vorder- und Hinterrad nicht ausgerichtet
(3) Teleskopgabel verbogen
(4) Schwingen verbogen |