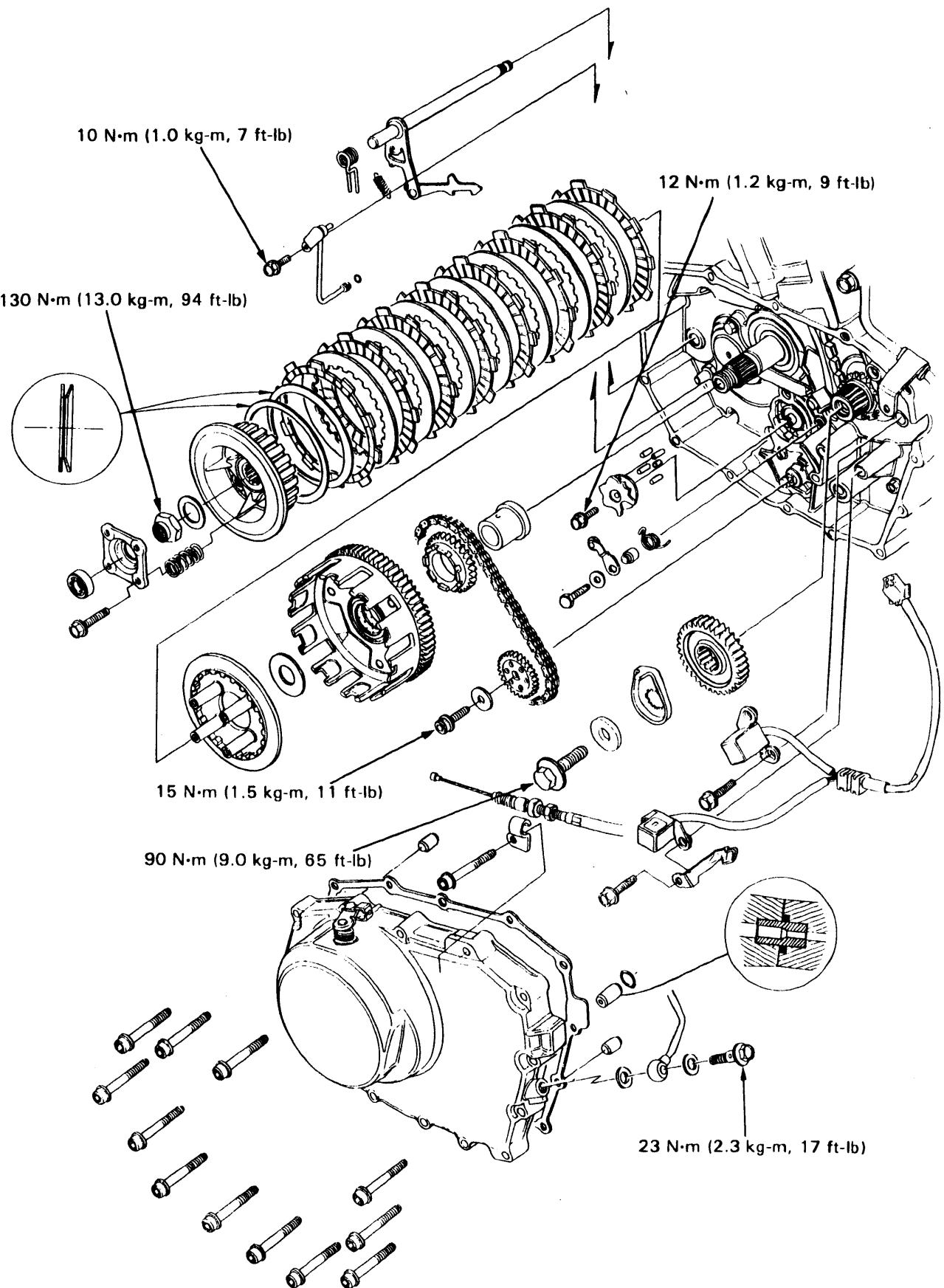


CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

**EMBAYAGE/TRINGLERIE DE
SELECTION DES VITESSES**

KUPPLUNG/SCHALTGESTANGE



| | | | |
|--------------------------------------|-----|--------------------------------------|------|
| WARTUNGSMITTELS INFORMATION | 7-1 | SCHALTGESTÄNGE AUSBAUEN | 7-7 |
| STÖRUNGSBESEITIGUNG | 7-2 | PRIMÄRANTRIEBSZAHNRAD | 7-10 |
| RECHTEN KURBELGEHÄUSEDECKEL AUSBAUEN | 7-3 | KUPPLUNG EINBAUEN | 7-11 |
| KUPPLUNG AUSBAUEN | 7-4 | RECHTEN KURBELGEHÄUSEDECKEL EINBAUEN | 7-13 |

WARTUNGSMITTELS INFORMATION

ALLGEMEINES

- Dieses Kapitel beschreibt den Ausbau und Einbau von Kupplung, Ölpumpenantriebskette, Schaltgestänge und Primärantriebszahnrad. Alle diese Arbeiten können bei im Rahmen eingebauten Motor erfolgen.
- Zur Wartung von Schaltgabel, Schaltwalze und Getriebe den Motor ausbauen und das Kurbelgehäuse trennen (Kapitel 11).
- Die neuen Reibscheiben vor dem Zusammenbau mit sauberem Motoröl bestreichen.

TECHNISCHE DATEN

| GEGENSTAND | | | SOLLWERT | VERSCHLEISSGRENZE |
|---|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------|
| Kupplung | Freie Federlänge | | 45,5 | 43,9 |
| | Federvorspannung/-länge | | 24,0/26,3 kg/mm | — |
| | Scheibenstärke | Reibscheibe A | 2,62–2,78 | 2,30 |
| | | Reibscheibe B | 2,92–3,08 | 2,60 |
| | Verzug | | — | 0,30 |
| | Lagerhülse | I.D. | 21,991–22,016 | 22,09 |
| | | A.D. | 31,959–31,975 | 31,92 |
| Außen-I.D. | | | 32,000–32,025 | 32,10 |
| Ölpumpen-Antriebskettenrad-I.D. | | | 32,000–32,025 | 32,10 |
| Hauptwellen-A.D. an Kupplungsaußenscheiben-Lagerhülse | | | 21,967–21,980 | 21,92 |

ANZUGSWERTE

| | | |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Schaltwalzen-Anschlagblech-Schraube | 12 N·m (1,2 kg·m) | Bindemittel auf Gewinde auftragen |
| Primärantriebszahnrad-Schraube | 90 N·m (9,0 kg·m) | |
| Ölpumpenantriebsketten-Schraube | 15 N·m (1,5 kg·m) | Bindemittel auf Gewinde auftragen |
| plungs-Sicherungsmutter | 130 N·m (13,0 kg·m) | Kerbmutter |
| Ölrohrschrabe | 23 N·m (2,3 kg·m) | |
| Ölrohr-Befestigungsschrabe | 10 N·m (1,0 kg·m) | |

WERKZEUGE

| | |
|--|---------------|
| Sonderwerkzeug | |
| Kupplungsaußenscheiben-Halter | 07923–KE10000 |
| Normalwerkzeuge | |
| Sicherungsmutternschlüssel, 17 x 27 mm | 07716–0020300 |
| Zahnradhalter | 07724–0010100 |

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Fehlerhafter Kupplungsbetrieb läßt sich in den meisten Fällen durch Einstellung des Kupplungsspiels korrigieren.

Kupplung rutscht beim Beschleunigen

- Kein Spiel
- Kupplungsscheiben abgenutzt
- Kupplungsfedern ermüdet

Kupplung greift nicht ein

- Zu großes Spiel
- Kupplungs-Stahlscheiben verzogen

Motorrad schlüpft bei eingerückter Kupplung

- Zu großes Spiel
- Kupplungs-Stahlscheiben verzogen

Zu großer Kupplungshebel-Widerstand

- Kupplungssellzug hat Kinken, ist beschädigt oder verschmutzt
- Ausrückmechanismus defekt

Unsanfte Kupplungswirkung

- Einschnitte der Kupplungsaußenscheibe unsauber
- Kupplungssellzug verschmutzt

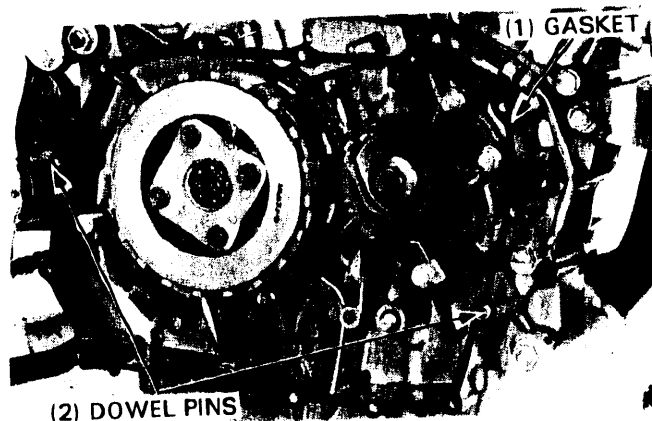
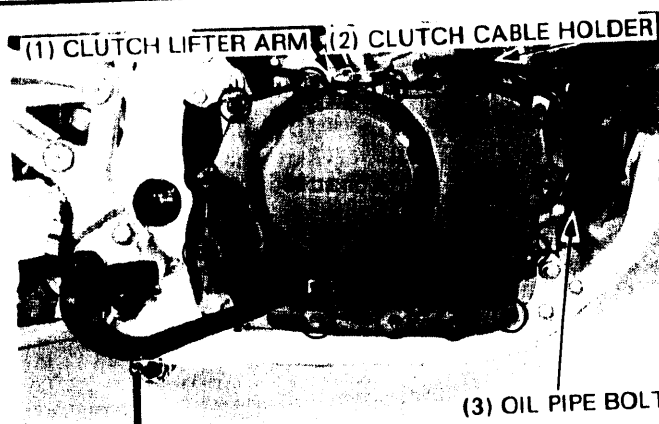
RIGHT CRANKCASE COVER REMOVAL

Drain the engine oil (page 2-3).
Remove the exhaust pipe (page 12-3).
Remove the clutch cable holder and disconnect the clutch cable from the clutch lifter arm.
Loosen the oil pipe holder and remove the oil pipe bolt and sealing washers from the right crankcase cover.

Remove the right crankcase cover bolts and cover.

Remove the dowel pins and gasket.

Remove the oil orifice.

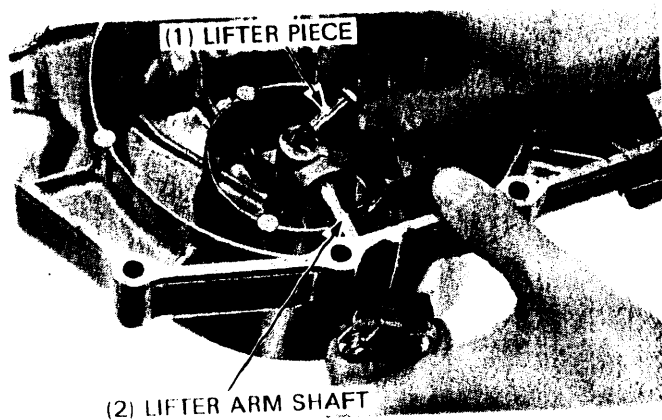


RIGHT CRANKCASE COVER INSPECTION

Remove the clutch lifter piece, clutch lifter arm shaft and spring from the right crankcase cover.

Check the clutch lifter piece and clutch lifter arm shaft for damage or excessive scratches.
Check the spring for fatigue or damage.

Check the needle bearings for wear, damage or loose fit.
Check the oil seal for fatigue or damage.



DEPOSE DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER DROIT

Vidanger l'huile moteur (page 2-3).

Déposer le tuyau d'échappement (page 12-3).

Déposer le support de câble d'embrayage et déconnecter le câble d'embrayage de la biellette de poussoir d'embrayage. Desserrer le support de tuyau à huile et déposer le boulon du tuyau à huile et les rondelles d'étanchéité du couvercle de demi-carter droit.

Déposer les boulons du couvercle du demi-carter droit et le couvercle.

- (1) BIELLETTE DE POUSSOIR D'EMBRAYAGE
- (2) SUPPORT DE CABLE D'EMBRAYAGE
- (3) BOULON DE TUYAU A HUILE

Déposer les goujons et le joint.

- (1) JOINT
- (2) GOUJONS

Déposer l'orifice à huile.

- (1) JOINT TORIQUE
- (2) ORIFICE A HUILE

INSPECTION DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER DROIT

Déposer la pièce de poussoir d'embrayage, l'arbre de biellette de poussoir d'embrayage et le ressort du demi-carter droit.

Vérifier si la pièce de poussoir d'embrayage et l'arbre de biellette de poussoir d'embrayage sont endommagés ou présentent des rayures excessives.

Vérifier si le ressort est fatigué ou endommagé.

Vérifier si les roulements à aiguilles sont usés, endommagés ou lâches.

Vérifier si le joint d'étanchéité est fatigué ou endommagé.

- (1) PIECE DE POUSSOIR
- (2) ARBRE DE BIELLETTE DE POUSSOIR

RECHTEN KURBELGEHÄUSEDECKEL AUSBAUEN

Das Motoröl ablassen (Seite 2-3).

Das Auspuffrohr abbauen (Seite 12-3).

Den Kupplungsseilzughalter entfernen und den Kupplungsseilzug aus dem Kupplungsausrückhebel aushaken.

Den Ölrohrhalter lockern, die Ölrohrschraube lösen und die Dichtungsscheiben aus dem rechten Kurbelgehäusedeckel entfernen.

Die Schrauben lösen und den rechten Kurbelgehäusedeckel entfernen.

- (1) KUPPLUNGSASRÜCKHEBEL
- (2) KUPPLUNGSSEILZUGHALTER
- (3) ÖLROHRSCHRAUBE

Die Paßstifte lösen und die Dichtung entfernen.

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

Die Ölregelblende entfernen.

- (1) O-RING
- (2) ÖLREGELBLENDE

RECHTEN KURBELGEHÄUSEDECKEL ÜBERPRÜFEN

Das Kupplungsausdruckstück, den Kupplungsausrückhebel und die Feder aus dem rechten Kurbelgehäusedeckel entfernen.

Das Kupplungsausdruckstück und den Kupplungsausrückhebel auf Beschädigung und übermäßige Kratzer untersuchen.

Die Feder auf Ermüdung und Beschädigung prüfen.

Die Nadellager auf Verschleiß, Beschädigung und lockeren Sitz prüfen.

Den Simmerring auf Ermüdung und Beschädigung überprüfen.

- (1) KUPPLUNGSAUSDRUCKSTÜCK
- (2) KUPPLUNGSASRÜCKHEBEL

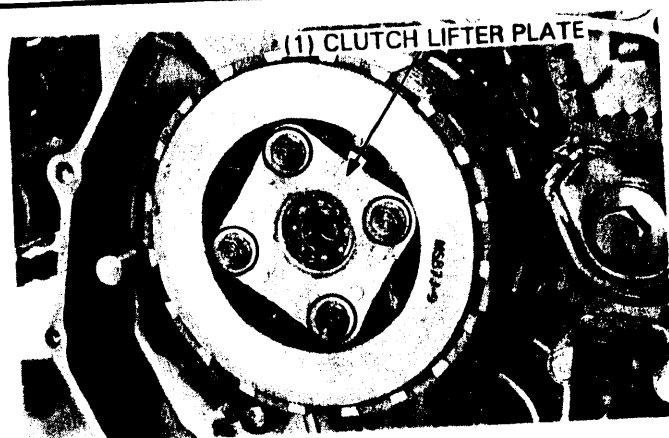
CLUTCH REMOVAL

Remove the following:

- clutch bolts
- clutch lifter plate
- springs

NOTE

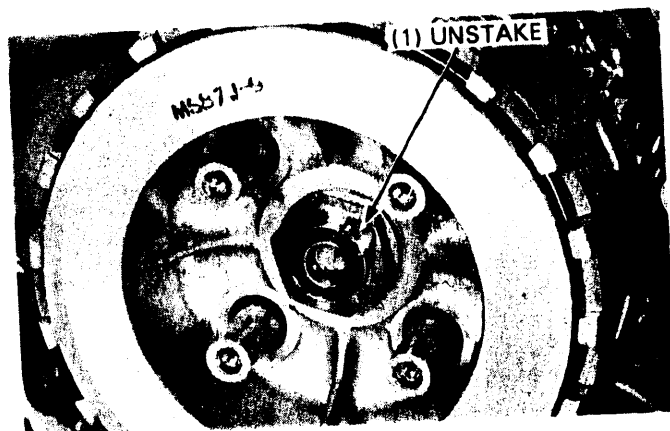
- Remove the bolts in a crisscross pattern in 2 or 3 steps.



Instake the clutch lock nut with a drill or grinder.

NOTE

- Be careful not to damage the shaft threads.



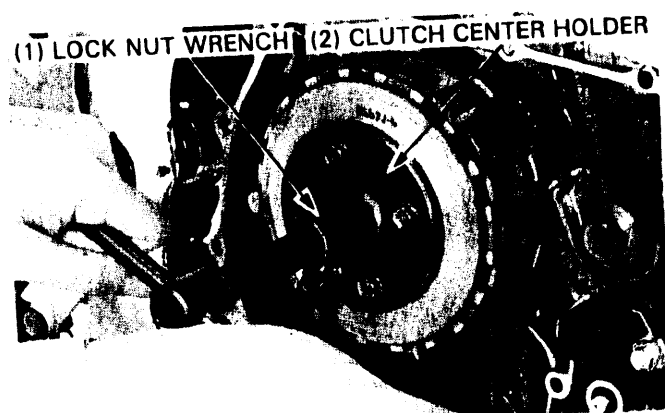
Hold the clutch center with the special tool and loosen the clutch lock nut. Remove the tools and the lock nut.

TOOLS:

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| Clutch center holder | 07923—KE10000 |
| Lock nut wrench, 17 x 27 mm | 07716—0020300 |

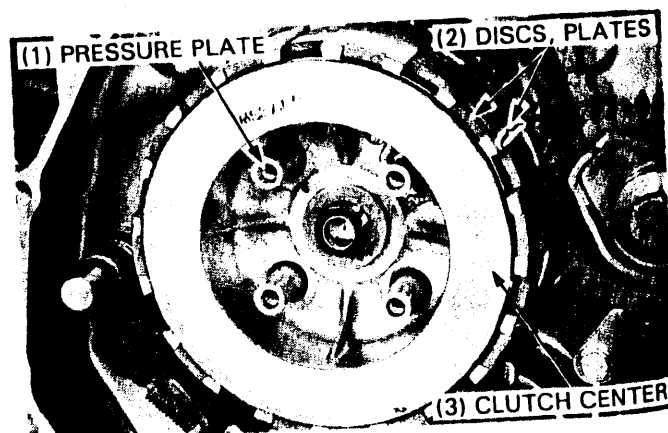
NOTE

- If you will remove the oil pump driven sprocket, loosen the driven sprocket mounting bolt at this time.



Remove the following:

- washer
- clutch center, judder spring and spring seat
- discs and plates
- pressure plate



DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

Déposer les pièces suivantes :

- boulons d'embrayage
- plaque de poussoir d'embrayage
- ressorts

NOTE

- Déposer les boulons en diagonale en 2 ou 3 passes.

(1) PLAQUE DE POUSSOIR D'EMBRAYAGE

Débloquer le contre-écrou d'embrayage à l'aide d'une mèche ou d'une meule.

NOTE

- Faire attention à ne pas endommager les filets de l'arbre.

(1) DEBLOQUER

Immobiliser la noix d'embrayage avec l'outil spécial et desserrer le contre-écrou d'embrayage. Retirer les outils et le contre-écrou.

OUTILS :

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Outil de maintien de noix d'embrayage | 07923-KE 10000 |
| Clé à contre-écrou, 17 x 27 mm | 07716-0020300 |

NOTE

- Si l'on dépose la couronne menée de pompe à huile, desserrer le boulon de montage de couronne menée à ce moment.

(1) CLE A CONTRE-ECROU

(2) OUTIL DE MAINTIEN DE NOIX D'EMBRAYAGE

Déposer les pièces suivantes :

- rondelle
- noix d'embrayage, ressort Judder et siège de ressort
- disques garnis et disques lisses
- plateau de pression

(1) PLATEAU DE PRESSION

(2) DISQUES GARNIS, LISSES

(3) NOIX D'EMBRAYAGE

KUPPLUNG AUSBAUEN

Die folgenden Teile ausbauen:

- Kupplungsschrauben
- Kupplungsausdruckplatte
- Federn

ZUR BEACHTUNG

- Die Schrauben kreuzweise in 2 bis 3 Schritten lösen.

(1) KUPPLUNGSAUSDRUCKPLATTE

Mit einem Bohrer oder einer Schleifmaschine die Muttern entstemmen.

ZUR BEACHTUNG

- Darauf achten, die Wellengewinde nicht zu beschädigen.

(1) ENTSTEMMEN

Die Kupplungsmittenscheibe mit einem Sonderwerkzeug halten und die Kupplungssicherungsmutter lösen. Werkzeuge und Sicherungsmutter entfernen.

WERKZEUGE:

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Kupplungsmittenscheiben-Halter | 07923-KE 10000 |
| Sicherungsmutterschlüssel, 17 x 24 mm | 07716-0020300 |

ZUR BEACHTUNG

- Wenn später das Ölpumpenantriebskettenrad entfernt werden soll, jetzt schon die Ölpumpenantriebskettenrad-Schraube lösen.

(1) SICHERUNGSMUTTERNSCHLÜSSEL

(2) KUPPLUNGSMITTENSCHEBENHALTER

Die folgenden Teile ausbauen:

- Unterscheibe
- Kupplungsmittenscheibe, Aämpfungsfeder und Federsitz
- Reibscheiben und Stahlscheiben
- Kupplungsausdruckplatte

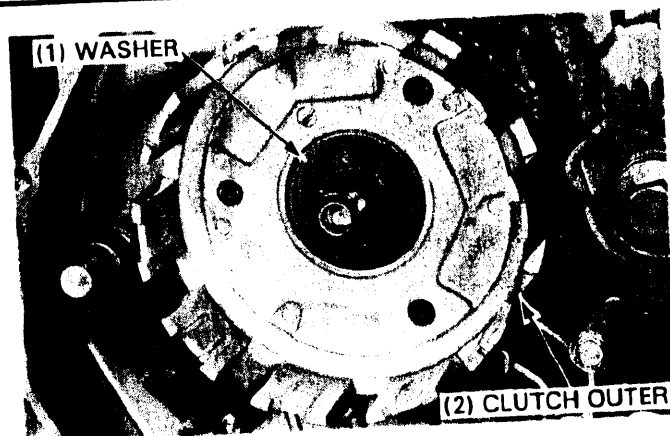
(1) ANDRUCKPLATTE

(2) REIB- und STAHLSCHEIBEN

(3) KUPPLUNGSMITTENSCHEBE

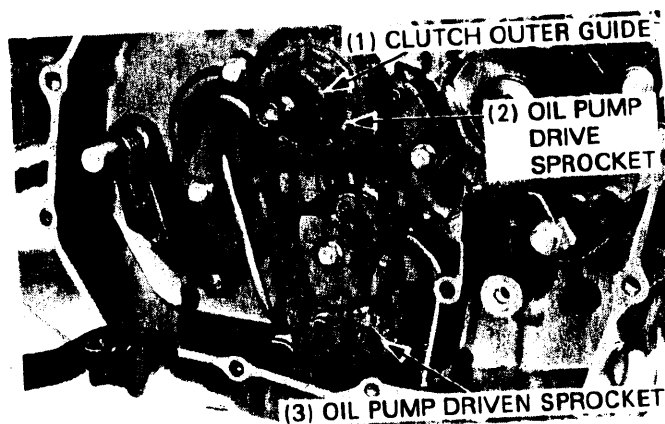
CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Remove the thrust washer and clutch outer.



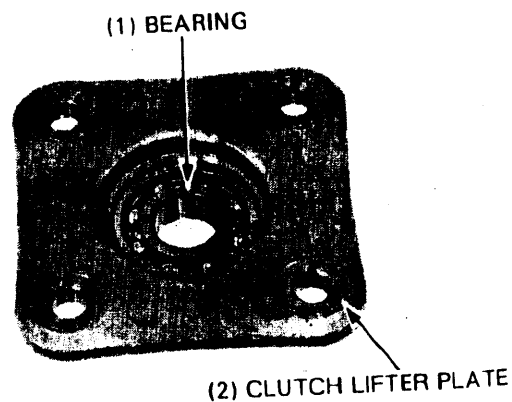
Remove the oil pump driven sprocket mounting bolt, drive and idler sprockets and oil pump drive chain.

Remove the clutch outer guide from the mainshaft.



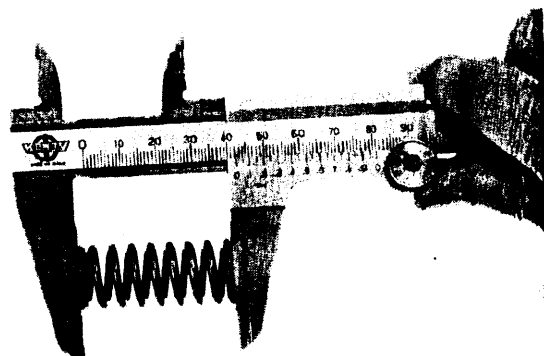
INSPECTION

Check the lifter plate bearing for damage.
Turn the bearing inner race with your finger.
The bearing should turn smoothly and quietly.
Also check that the bearing outer race fits tightly in the clutch lifter plate.
Replace the bearing if necessary.



Measure the spring free length.

SERVICE LIMIT: 43.9 mm (1.73 in)



Déposer la rondelle de butée et la cloche d'embrayage.

- (1) RONDELLE
- (2) CLOCHE D'EMBRAYAGE

Die Anlaufscheibe und die Kupplungsaußenscheibe entfernen.

- (1) ANLAUFSCHEIBE
- (2) KUPPLUNGSAUSSENSCHEIBE

Déposer le boulon de montage de couronne menée de pompe à huile, les couronnes menée et d'entraînement et la chaîne d'entraînement de pompe à huile.
Déposer le guide de cloche d'embrayage de l'arbre primaire.

- (1) GUIDE DE CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (2) COURONNE D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE À HUILE
- (3) COURONNE MÈNÉE DE POMPE À HUILE

Die Ölpumpenantriebskettenrad-Befestigungsschraube lösen und die An- und Abtriebskettenräder und die Ölpumpenantriebskette entfernen.
Die Kupplungsaußenscheiben-Lagerhülse von der Hauptwelle abziehen.

- (1) KUPPLUNGSAUSSENSCHEIBEN-LAGERHÜLSE
- (2) ÖLPUMPEN-ANTRIEBSKETTENRAD
- (3) ÖLPUMPEN-ABTRIEBSKETTENRAD

INSPECTION

Vérifier si le roulement de plaque de poussoir est endommagé.
Faire tourner la cuvette interne de roulement avec les doigts.
Le roulement doit tourner régulièrement et tranquillement.
Vérifier également si la cuvette externe de roulement est bien fixée sur la plaque de poussoir d'embrayage.
Remplacer le roulement si nécessaire.

- (1) ROULEMENT
- (2) PLAQUE DE POUSSOIR D'EMBRAYAGE

ÜBERPRÜFEN

Das Lager der Ausdrückplatte auf Beschädigung prüfen.
Den Innenlaufring des Lagers mit dem Finger drehen.
Das Lager muß reibungslos und leise drehen.
Sicherstellen, daß der Außenlaufring fest in der Kupplungsausdrückplatte sitzt.
Ggf. das Lager auswechseln.

- (1) LAGER
- (2) KUPPLUNGSAUSDRUCKPLATTE

Mesurer la longueur libre de ressort.

LIMITE DE SERVICE : 43,9 mm

Die freie Federlänge messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 43,9 mm

CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Replace the clutch discs if they show signs of scoring or discoloration.

Measure the thickness of discs A and B.

SERVICE LIMITS:

Disc A: 2.30 mm (0.091 in)

Disc B: 2.60 mm (0.102 in)

NOTE

- Replace the discs and plates as a set if any one is beyond the service limit.

Check the plate warpage on a surface plate using a thickness gauge.

SERVICE LIMIT: 0.30 mm (0.012 in)

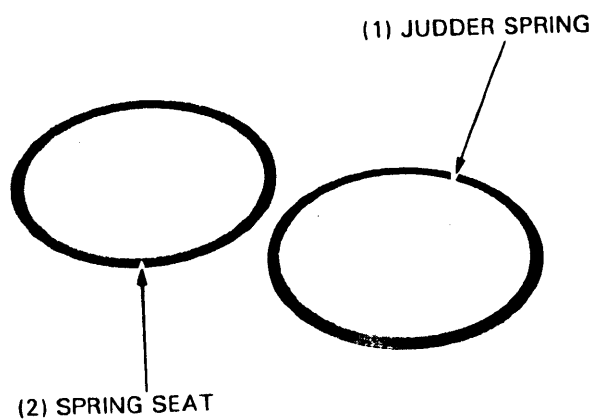
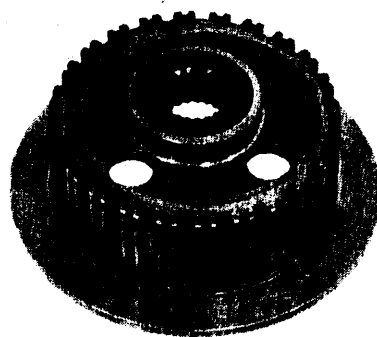
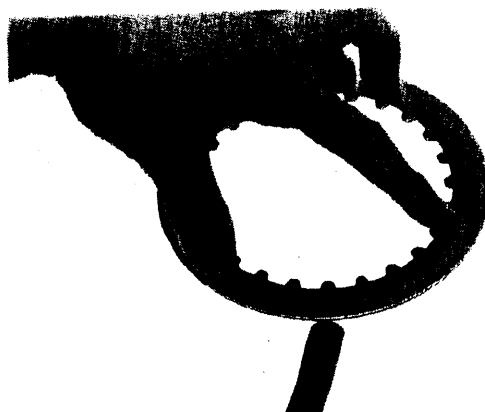
NOTE

- Replace the discs and plates as a set if any one is beyond the service limit.

Check the clutch center for nicks or indentations made by the clutch plates.

Check the spring seat and judder spring for distortion, wear or damage.

Replace them if necessary.



Remplacer les disques d'embrayage s'ils présentent des signes de piqure ou de décoloration.

Mesurer l'épaisseur des disques A et B.

LIMITE DE SERVICE :

Disque A : 2,30 mm

Disque B : 2,60 mm

NOTE

- Remplacer les disques garnis et les disques lisses ensemble si l'un d'entre eux dépasse la limite de service.

Vérifier le voile de disque lisse sur une surface plate en utilisant un calibre d'épaisseur.

LIMITE DE SERVICE : 0,30 mm

NOTE

- Remplacer les disques garnis et les disques lisses ensemble si l'un d'entre eux dépasse la limite de service.

Vérifier si la noix d'embrayage a été entaillée ou coupée par les disques lisses d'embrayage.

Vérifier si le siège de ressort et le ressort Judder sont déformés, usés ou endommagés.

Les remplacer si nécessaire.

- (1) RESSORT JUDDER
- (2) SIEGE DE RESSORT

Die Kupplungsrelbscheiben auswechseln, wenn sie Riefen oder Verfärbung aufweisen.

Die Stärke der Scheiben A und B messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

Scheibe A : 2,30 mm

Scheibe B : 2,60 mm

ZUR BEACHTUNG

- Die Relbscheiben und die Stahlscheiben als kompletten Satz auswechseln, wenn eine Scheibe die Verschleißgrenze überschreitet.

Die Stahlscheiben auf einer Richtplatte mit einer Dickenlehre auf Verzug prüfen.

VERSCHLEISSGRENZE: 0,30 mm

ZUR BEACHTUNG

- Die Relbscheiben und die Stahlscheiben als kompletten Satz auswechseln, wenn eine Scheibe die Verschleißgrenze überschreitet.

Die Kupplungsmittenscheibe auf Scharten und Vertiefungen durch die Kupplungstahlscheiben prüfen.

Den Federsitz und die Dämpfungsfeder auf Verzerrung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
Ggf. auswechseln.

- (1) DÄMPFUNGSFEDER
- (2) FEDERSITZ

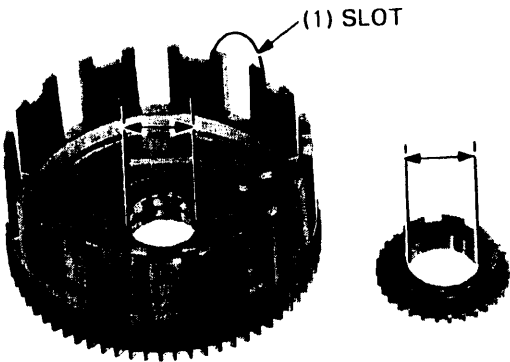
CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Check the slots in the clutch outer for nicks or indentations made by the clutch discs.

Measure the I.D. of the clutch outer and oil pump drive sprocket.

SERVICE LIMITS:

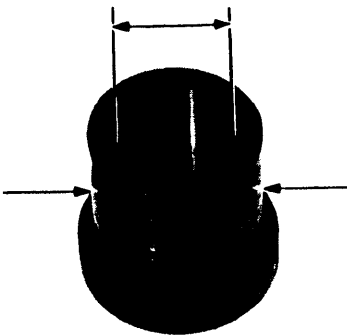
- Clutch outer I.D. 32.10 mm (1.264 in)
- Oil pump drive sprocket I.D. 32.10 mm (1.264 in)



Check the oil pump drive sprocket for damage.

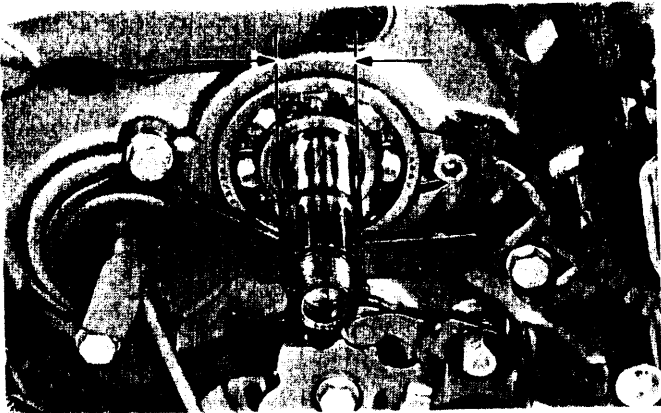
SERVICE LIMITS:

- Clutch outer guide O.D. 31.92 mm (1.257 in)
- I.D. 22.09 mm (0.870 in)



Measure the mainshaft O.D. at the clutch outer guide.

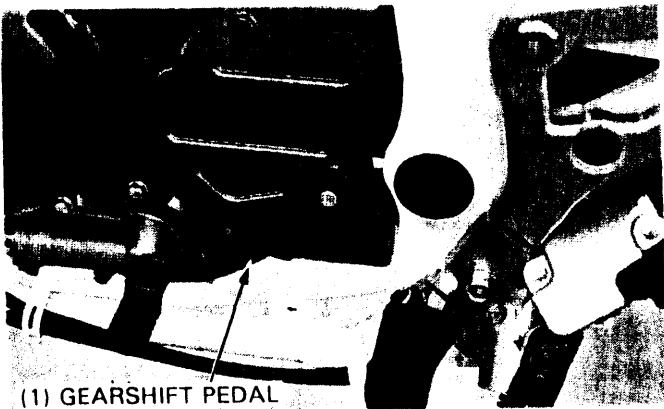
SERVICE LIMIT: 21.92 mm (0.863 in)



GEARSHIFT LINKAGE

REMOVAL

- Remove the following:
- gearshift pedal from the gearshift spindle
 - right crankcase cover (page 7-3)
 - clutch assembly (page 7-4)
 - oil pump drive chain (page 7-5)



Vérifier si les fentes de la cloche d'embrayage ont été entaillées ou coupées par les disques garnis d'embrayage.
Mesurer le diamètre intérieur de la cloche d'embrayage et de la couronne d'entraînement de la pompe à huile.

LIMITES DE SERVICE :

Diamètre intérieur de cloche d'embrayage : 32,10 mm
Diamètre intérieur de couronne
d'entraînement de pompe à huile : 32,10 mm

(1) FENTE

Vérifier si la couronne d'entraînement de la pompe à huile est endommagée.
Mesurer le diamètre extérieur et le diamètre intérieur du guide de cloche.

LIMITES DE SERVICE :

D.E. : 31,92 mm
D.I. : 22,09 mm

Mesurer le diamètre extérieur de l'arbre primaire au niveau du guide de cloche d'embrayage.

LIMITE DE SERVICE : 21,92 mm

TRINGLERIE DE SELECTION DES VITESSES

DEPOSE

Déposer les pièces suivantes :

- sélecteur de vitesse de l'arbre de sélection des vitesses
- couvercle du demi-carter droit (page 7-3)
- ensemble d'embrayage (page 7-4)
- chaîne d'entraînement de pompe à huile (page 7-5)

(1) SELECTEUR DE VITESSE

Die Einschnitte der Kupplungsaußenscheibe auf Scharten und Vertiefungen durch die Kupplungsreißscheiben prüfen.
Den Innendurchmesser von Kupplungsaußenscheibe und Ölpumpenantriebskettenrad messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

Kupplungsaußenscheiben-ID 32,10 mm
Ölpumpenantriebskettenrad-ID 32,10 mm

(1) EINSCHNITT

Das Ölpumpenantriebskettenrad auf Beschädigung prüfen.
Den Außen- und den Innendurchmesser der Kupplungsaußenscheiben-Lagerhülse messen.

VERSCHLEISSGRENZEN:

Lagerhülse-AD 31,92 mm
Lagerhülse-ID 22,09 mm

Den Hauptwellen-Außendurchmesser an der Kupplungsaußenscheiben-Lagerhülse messen.

VERSCHLEISSGRENZE: 21,92 mm

SCHALTGESTÄNGE

AUSBAUEN

Die folgenden Teile ausbauen

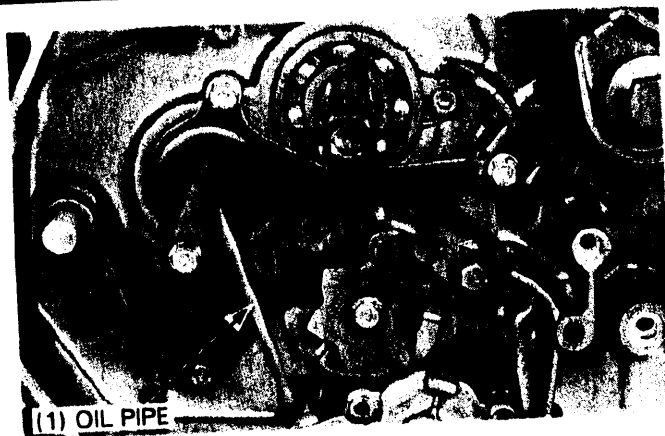
- Schaltpedal von der Schaltspindel
- rechten Kurbelgehäusedeckel (Seite 7-3)
- Kupplungsbaugruppe (Seite 7-4)
- Ölpumpenantriebskettenrad (Seite 7-5)

(1) SCHALTPEDAL

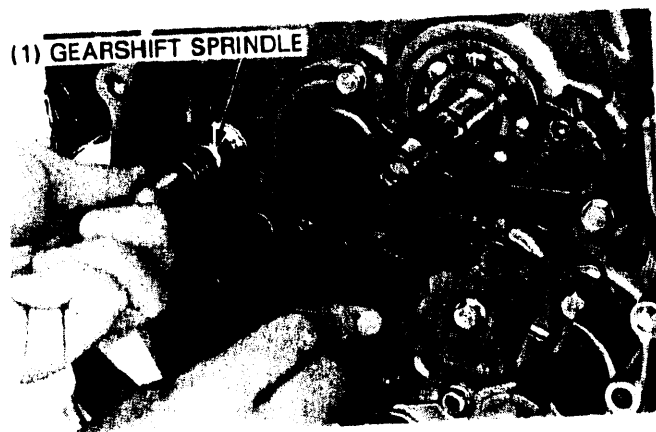
CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Remove the oil pipe mounting bolt.

Pull the oil pipe out of the countershaft and oil pump.

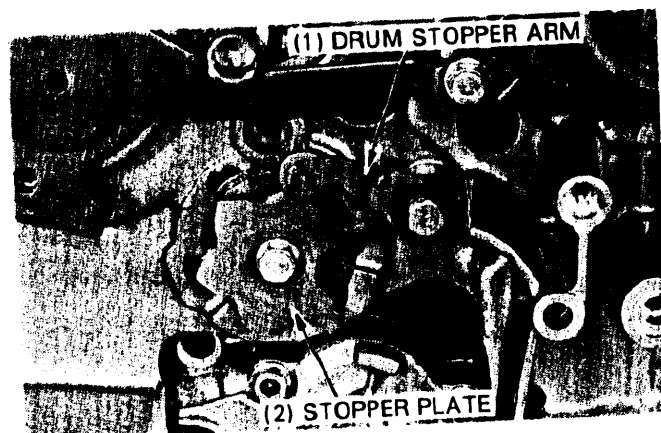


Remove the gearshift spindle.



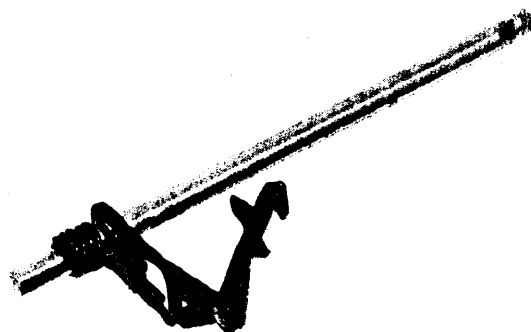
Remove the following:

- drum stopper arm bolt, stopper arm, collar and spring
- drum stopper plate bolt and stopper plate/drum



INSPECTION

Check the gearshift spindle for bending or damage.
Check the return spring for fatigue or damage.



Déposer le boulon de montage de tuyau à huile.
Extraire le tuyau à huile de l'arbre de renvoi et de la pompe à huile.

(1) TUYAU A HUILE

Déposer l'arbre de sélection des vitesses.

(1) ARBRE DE SELECTION DES VITESSES

Déposer les pièces suivantes :

- boulon de biellette de butée de barillet, biellette de butée, bague et ressort
- boulon de plaque de butée de barillet et plaque de butée/barillet

- (1) BIELLETTE DE BUTEE DE BARILLET
(2) PLAQUE DE BUTEE

INSPECTION

Vérifier l'état général de l'arbre de sélection des vitesses et voir s'il est tordu.
Vérifier l'état général du ressort de rappel et voir s'il est fatigué.

Die Ölrohr-Befestigungsschraube lösen.
Das Ölrohr aus Vorgelegewelle und Ölpumpe herausziehen.

(1) ÖLROHR

Die Schaltspindel ausbauen.

(1) SCHALTSPINDEL

Die folgenden Teile ausbauen:

- Walzenanschlagarm-Schraube, Anschlagarm, Manschette und Feder
- Walzenanschlagplatten-Schraube und Anschlagplatte/Walze

- (1) WALZENANSCHLAGARM
(2) ANSCHLAGPLATTE

ÜBERPRÜFEN

Die Schaltspindel auf Verbiegung und Beschädigung prüfen.
Die Rückholfeder auf Ermüdung und Beschädigung prüfen.

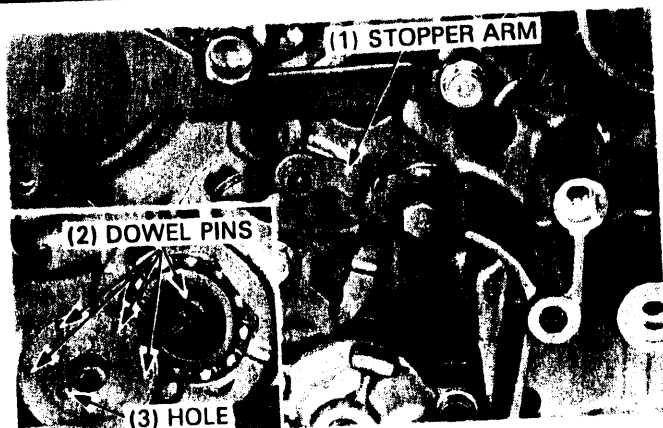
CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

INSTALLATION

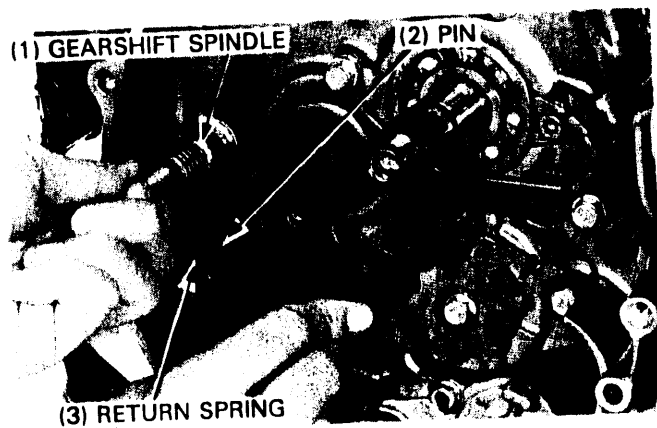
Install the collar, spring, stopper arm, washer and stopper arm bolt and tighten the bolt.
Install the dowel pins into the gearshift drum and stopper plate.

Lift the drum stopper arm and install the drum stopper plate aligning the hole in the plate with the dowel pin on the drum. Apply locking agent to the threads of the stopper plate bolt and tighten the bolt.

TORQUE: 12 N·m (1.2 kg-m, 9 ft-lb)



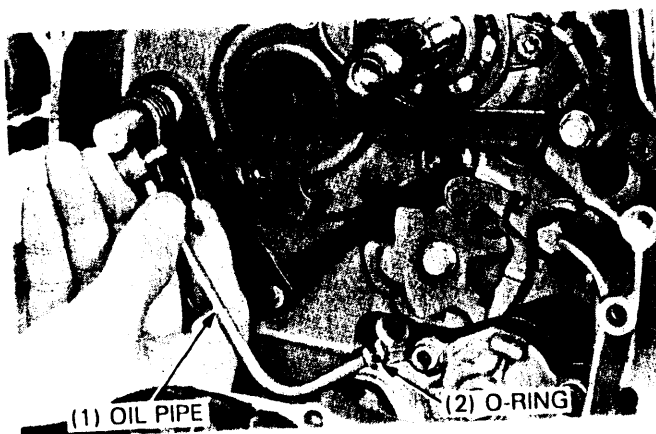
Install the gearshift spindle, aligning the return spring ends with the pin in the case.



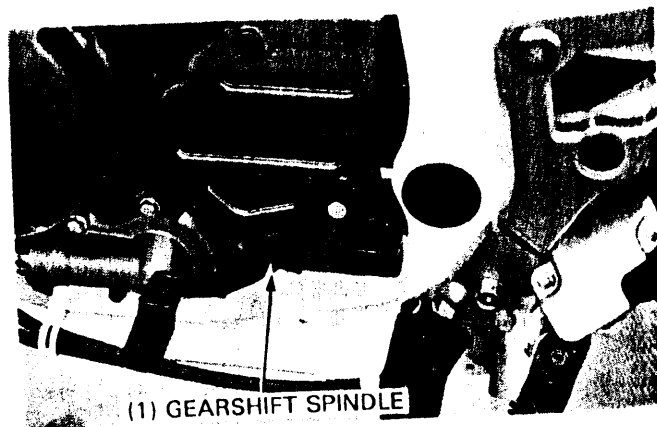
Install a new O-ring onto the end of the oil pipe and install the oil pipe.
Tighten the oil pipe mounting bolt.

TORQUE: 10 N·m (1.0 kg-m, 7 ft-lb)

Install the removed parts in the reverse order of removal.



Install the gearshift pedal onto the gearshift spindle aligning the slit of the pedal with the punch mark on the spindle.



REPOSE

Reposer la bague, la biellette de butée, la rondelle et le boulon de biellette de butée et serrer le boulon.

Reposer les goujons dans le barillet de sélection et la plaque de butée.

Soulever la biellette de butée de barillet et reposer la plaque de butée de barillet en alignant l'orifice dans la plaque avec le goujon sur le barillet.

Appliquer un agent de blocage sur les filets du plaque de butée et serrer les boulons.

COUPLE DE SERRAGE : 12 N·m (1,2 kg·m)

- (1) BIELLETTE DE BUTÉE
- (2) GOUJONS
- (3) ORIFICE

Reposer l'arbre de sélection des vitesses en alignant les extrémités du ressort de rappel avec la goupille dans le carter.

- (1) ARBRE DE SELECTION DES VITESSES
- (2) GOUPILLE
- (3) RESSORT DE RAPPEL

Reposer un joint torique neuf sur l'extrémité du tuyau à huile et reposer le tuyau à huile.

Serrer le boulon de montage de tuyau à huile.

COUPLE DE SERRAGE : 10 N·m (1,0 kg·m)

Reposer les pièces déposées dans l'ordre inverse de la dépose.

- (1) TUYAU A HUILE
- (2) JOINT TORIQUE

Reposer le sélecteur de vitesse sur l'arbre de sélection des vitesses en alignant la fente du sélecteur avec le repère poinçonné sur l'arbre.

- (1) ARBRE DE SELECTION DES VITESSES

EINBAUEN

Die Manschette, die Feder, den Anschlagarm und die Unterlegscheibe anbringen und die Anschlagarmschraube anziehen.

Die Paßstifte in die Schaltwalze und die Anschlagplatte einsetzen. Den Walzenanschlagarm ausrücken und die Walzenanschlagplatte montieren, wobei die Bohrung der Platte mit dem Paßstift an der Walze zur Deckung gebracht wird.

Blindmittel auf das Gewinde der Anschlagplattenschraube auftragen und die Schraube festziehen.

ANZUGSMOMENT: 12 N·m (1,2 kg·m)

- (1) ANSCHLAGARM
- (2) PASS-STIFTE
- (3) BOHRUNG

Die Schaltspindel einbauen, wobei die Enden der Rückholfeder mit dem Stift im Gehäuse ausgerichtet werden.

- (1) SCHALTSPINDEL
- (2) STIFT
- (3) RÜCKHOLFEDER

Einen neuen O-Ring auf das Ende des Ölrohrs setzen und das Ölrohr einbauen.

ANZUGSMOMENT: 10 N·m (1,0 kg·m)

Die ausgebauten Teile in umgekehrter Ausbaureihenfolge einbauen.

- (1) ÖLROHR
- (2) O-RING

Das Schaltpedal an der Schaltspindel montieren, wobei der Schlitz des Pedals mit der Körnermarke der Spindel zur Deckung gebracht wird.

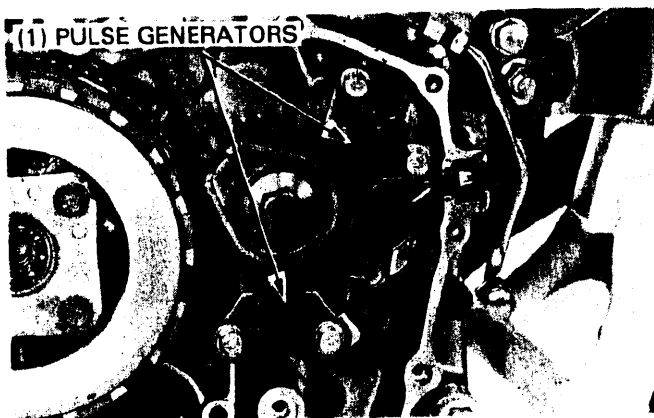
- (1) SCHALTSPINDEL

PRIMARY DRIVE GEAR

REMOVAL

Remove the following:

- right crankcase cover (page 7-3)
- clutch assembly (page 7-4)
- pulse generators



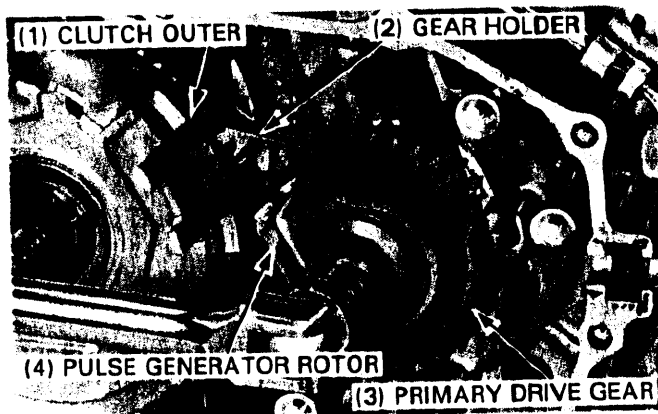
Temporarily install the clutch outer, then install the gear holder as shown.

TOOL:

Gear holder 07724-0010100

Remove the following:

- primary drive gear bolt and pulse generator rotor
- clutch outer and gear holder
- primary drive gear

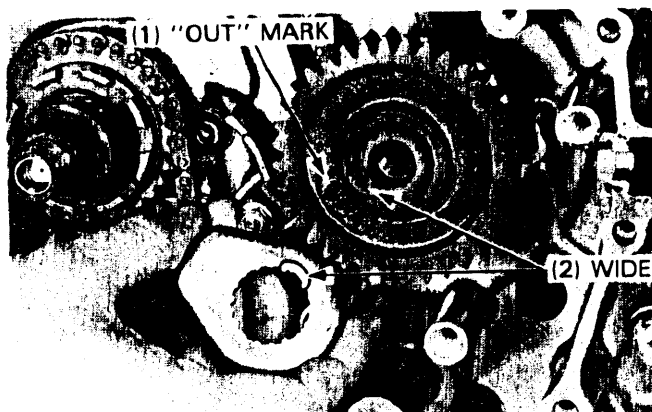


INSTALLATION

Install the primary drive gear with the "OUT" mark facing out.

NOTE

- The primary drive gear and pulse generator rotor will only go on in one position because of the extra wide aligning spline.



Install the pulse generator rotor.

Temporarily install the clutch outer and install the gear holder as shown.

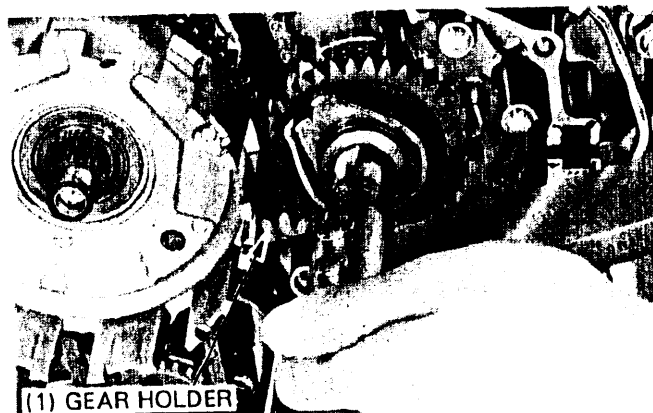
TOOL:

Gear holder 07724-0010100

Install the washer and bolt and tighten the bolt.

TORQUE: 90 N·m (9.0 kg-m, 65 ft-lb)

Remove the gear holder and clutch outer.



PIGNON D'ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE

DEPOSE

Déposer les pièces suivantes :

- couvercle du demi-carter droit (page 7-3)
- ensemble d'embrayage (page 7-4)
- générateurs d'impulsions

(1) GENERATEURS D'IMPULSIONS

Reposer temporairement la cloche d'embrayage, puis mettre l'outil de maintien de pignon en place de la manière indiquée.

OUTIL :

Outil de maintien de pignon 07724-0010100

Déposer les pièces suivantes :

- boulon de pignon d'entraînement primaire et rotor de générateur d'impulsions
- cloche d'embrayage et outil de maintien de pignon
- pignon d'entraînement primaire

- (1) CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (2) OUTIL DE MAINTIEN DE PIGNON
- (3) PIGNON D'ENTRAÎNEMENT PRIMAIRE
- (4) ROTOR DE GENERATEUR D'IMPULSIONS

REPOSE

Reposer le pignon d'entraînement primaire avec le repère "OUT" dirigé vers l'extérieur.

NOTE

- Le pignon d'entraînement primaire et le rotor de générateur d'impulsions ne marcheront qu'en une position étant donné la cannelure d'alignement extra large.

Reposer le rotor de générateur d'impulsions.

- (1) MARQUE "OUT"
- (2) LARGE

Reposer temporairement la cloche d'embrayage et mettre l'outil de maintien de pignon en place de la manière indiquée.

OUTIL :

Outil de maintien de pignon 07724-0010100

Reposer la rondelle et le boulon et serrer le boulon.

COUPLE DE SERRAGE : 90 N·m (9,0 kg·m)

Retirer l'outil de maintien de pignon et la cloche d'embrayage.

- (1) OUTIL DE MAINTIEN DE PIGNON

PRIMÄRANTRIEBSZAHNRAD

AUSBAUEN

Die folgenden Teile ausbauen:

- rechten Kurbelgehäusedeckel (Seite 7-3)
- Kupplungsbaugruppe (Seite 7-4)
- Impulsgeber

(1) IMPULSGEBER

Die Kupplungsaußenscheibe provisorisch einbauen und den Zahnradhalter wie gezeigt anbringen.

WERKZEUG:

Zahnradhalter

07724-0010100

Die folgenden Teile ausbauen:

- Primärantriebszahnrad-Schraube und Impulsgeberrotor
- Kupplungsaußenscheibe und Zahnradhalter
- Primärantriebszahnrad

- (1) KUPPLUNGS-AUSSENSCHEIBE
- (2) ZAHNRADHALTER
- (3) PRIMÄR-ANTRIEBSZAHNRAD
- (4) IMPULSGEBERROTOR

EINBAUEN

Das Primärantriebszahnrad mit der "OUT"-Marke nach außen einbauen.

ZUR BEACHTUNG

- Der extra breite Ausrichtsplint sorgt dafür, daß sich Primärantriebszahnrad und der Impulsgeberrotor nur in einer Position montieren lassen.

Den Impulsgeberrotor einbauen.

- (1) "OUT"-MARKE
- (2) BREIT

Die Kupplungsaußenscheibe provisorisch einbauen und den Zahnradhalter wie gezeigt anbringen.

WERKZEUG:

Zahnradhalter

07724-0010100

Die Unterlegscheibe aufsetzen und die Schraube festziehen.

ANZUGSMOMENT: 90 N·m (9,0 kg·m)

Den Zahnradhalter entfernen und die Kupplungsaußenscheibe ausbauen.

- (1) ZAHNRADHALTER

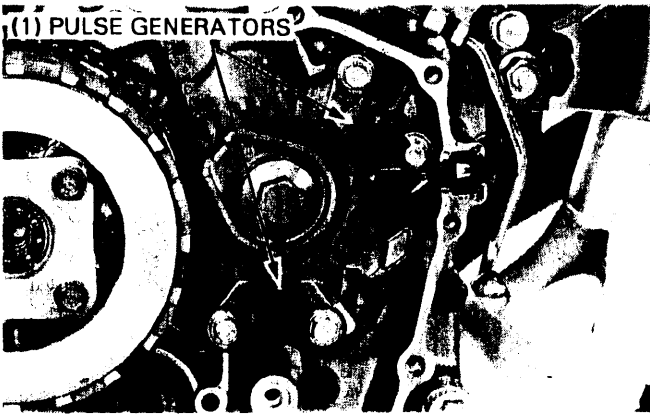
CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Install the following:

- pulse generators
- clutch
- right crankcase cover

NOTE

- If the pulse generator wire grommets were removed from the case groove, reinstall them securely.



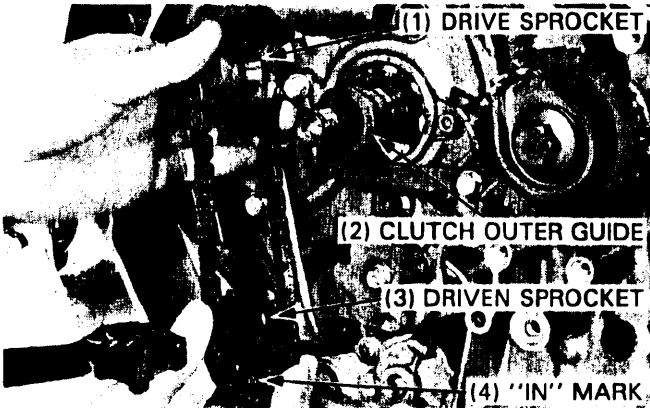
CLUTCH INSTALLATION

Apply molybdenum disulfide (MoS2) paste grease to the outside of the clutch outer guide.

Install the oil pump drive sprocket, drive chain and driven sprocket with the "IN" mark facing in.

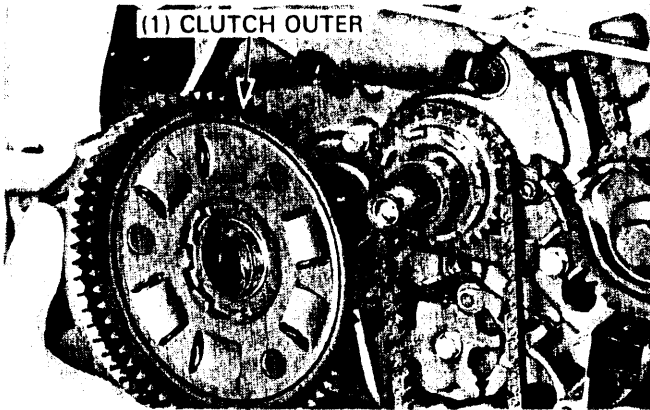
Apply locking agent to the threads of the driven sprocket mounting bolt and tighten it with the washer to the specified torque.

TORQUE: 15 N·m (1.5 kg-m, 11 ft-lb)

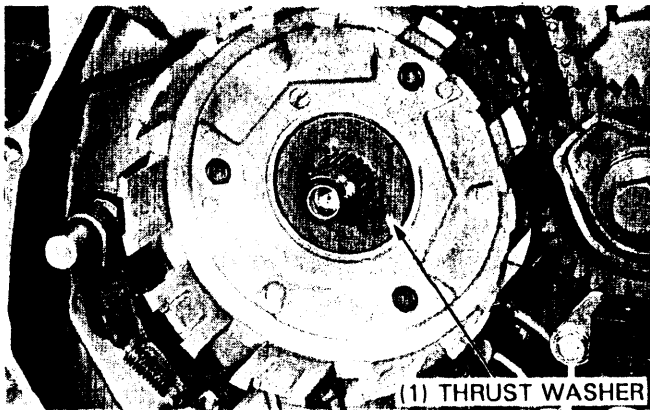


Install the clutch outer.

Align the grooves in the clutch outer with the bosses on the oil pump drive sprocket while turning the sprocket with the chain and pushing the clutch outer onto the shaft.



Install the thrust washer onto the mainshaft.



Reposer les pièces suivantes :

- générateurs d'impulsions
- embrayage
- couvercle du demi-carter droit

NOTE

- Si les passes-fils de générateur d'impulsions ont été déposés de la gorge du carter, bien les remettre en place.

(1) GENERATEURS D'IMPULSIONS

REPOSE DE L'EMBRAYAGE

Appliquer de la graisse en pâte au disulfure de molybdène (MoS_2) sur l'extérieur du guide de cloche d'embrayage.

Reposer la couronne d'entraînement de pompe à huile, la chaîne d'entraînement et la couronne d'entraînement avec la marque "IN" dirigée vers l'intérieur.

Appliquer un agent de blocage sur les filets du boulon de montage de couronne menée et le serrer avec la rondelle au couple de serrage spécifié.

COUPLE DE SERRAGE : 15 N·m (1,5 kg·m)

- (1) COURONNE D'ENTRAÎNEMENT
- (2) GUIDE DE CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (3) COURONNE MENÉE
- (4) MARQUE "IN"

Reposer la cloche d'embrayage.

Aligner les gorges dans la cloche d'embrayage avec les bossages sur la couronne d'entraînement de pompe à huile tout en faisant tourner la couronne avec la chaîne et en poussant la cloche d'embrayage vers l'arbre.

(1) CLOCHE D'EMBRAYAGE

Reposer la rondelle de butée sur l'arbre primaire.

(1) RONDELLE DE BUTÉE

Die folgenden Teile einbauen:

- Impulsgeber
- Kupplung
- rechten Kurbelgehäusedeckel

ZUR BEACHTUNG

- Die vorher aus der Gehäusevertiefung entfernten Impulsgeber-Kabeltüllen sicher montieren.

(1) IMPULSGEBER

KUPPLUNG EINBAUEN

Molybdänum-Disulfidfett auf die Außenseite der Kupplungsaußenscheiben-Führung auftragen.

Das Ölpumpen-Antriebskettenrad, die Antriebskette und das Abtriebskettenrad mit der "IN"-Marke nach innen einbauen.

Bindemittel auf das Gewinde der Abtriebskettenrad-Befestigungsschraube auftragen, die Unterlegscheibe aufsetzen und die Schraube mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

ANZUGSMOMENT: 15 N·m (1,5 kg·m)

- (1) ANTRIEBSKETTENRAD
- (2) KUPPLUNGS-AUSSENSCHEIBEN-FÜHRUNG
- (3) ABTRIEBSKETTENRAD
- (4) "IN"-MARKE

Die Kupplungsaußenscheibe einbauen.

Die Vertiefungen der Kupplungsaußenscheibe mit den Vorsprüngen des Ölpumpen-Antriebskettenrads zur Deckung bringen, indem das Kettenrad mit der Kette gedreht und die Kupplungsaußenscheibe auf die Welle gedrückt wird.

(1) KUPPLUNGS-AUSSENSCHEIBE

Die Anlaufscheibe auf die Hauptwelle montieren.

(1) ANLAUFSCHEIBE

CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Install the pressure plate, clutch discs B, plates and disc A in the clutch outer.

NOTE

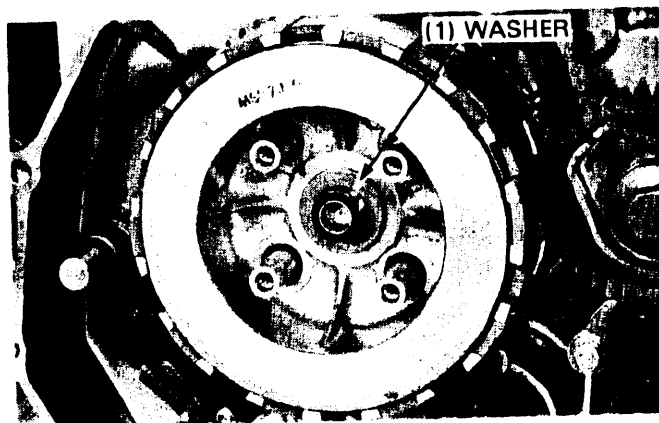
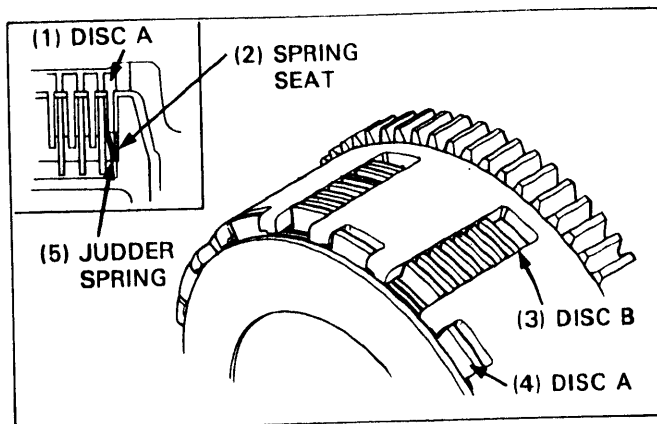
- Stack the discs and plates alternately.
- Coat the new clutch discs with clean engine oil.

Install the spring seat and judder spring on the clutch center as shown.
Install them in the clutch outer.

NOTE

- Note the positions of the seat and disc A.

Install the washer on the mainshaft.

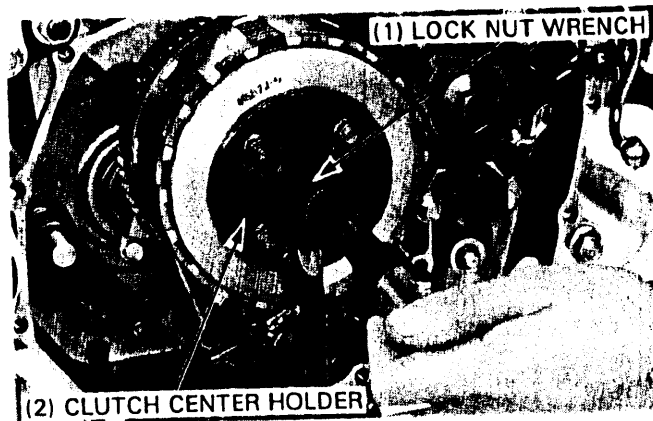


Hold the clutch center with the clutch center holder, and tighten the lock nut to the specified torque.

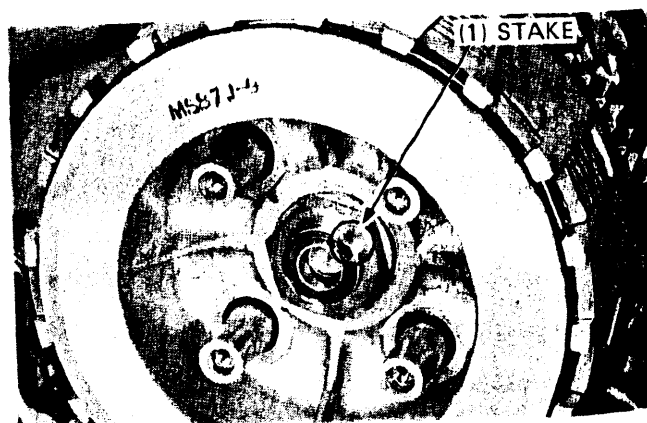
TORQUE: 130 N·m (13.0 kg-m, 94 ft-lb)

TOOLS:

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Clutch center holder | 07923-KE10000 |
| Lock nut wrench, 17 x 27 mm | 07716-0020300 |



Stake the lock nut with a center punch.



Reposer le plateau de pression, les disques garnis d'embrayage B, les disques lisses et le disque garni A dans la cloche d'embrayage.

NOTE

- Empiler alternativement les disques garnis et les disques lisses comme indiqué.
- Enduire les disques d'embrayage neuf d'huile moteur propre.

Reposer le siège de ressort et le ressort Judder sur la noix d'embrayage de la manière indiquée.
Les reposer dans la cloche d'embrayage.

NOTE

- Faire attention aux positions du siège et du disque A.

- (1) DISQUE A
- (2) SIEGE DE RESSORT
- (3) DISQUE B
- (4) DISQUE A
- (5) RESSORT JUDDER

Reposer la rondelle sur l'arbre primaire.

- (1) RONDELLE

Maintenir la noix d'embrayage avec l'outil de maintien de noix d'embrayage et serrer le contre-écrou au couple de serrage spécifié.

COUPLE DE SERRAGE : 130 N·m (13,0 kg·m)

OUTILS

Outil de maintien de noix d'embrayage
Clé à contre-écrou, 17 x 17 mm

07923-KE10000
07716-0020300

- (1) CLE A CONTRE-ECROU
- (2) OUTIL DE MAINTIEN DE NOIX D'EMBRAYAGE

Mater le contre-écrou avec un poinçon central.

- (1) MATER

Die Andruckplatte, die Reibscheiben B, die Stahlscheiben und die Reibscheibe A in die Kupplungsaußenscheibe einbauen.

ZUR BEACHTUNG

- Die Reib- und Stahlscheiben versetzt anordnen.
- Die neuen Reibscheiben mit sauberem Motoröl bestreichen.

Den Federsitz und die Dämpfungsfeder wie gezeigt an der Kupplungsaußenscheibe montieren.
Den Einbau in die Kupplungsaußenscheibe vornehmen.

ZUR BEACHTUNG

- Die Positionen von Federsitz und Reibscheibe A beachten.

- (1) REIBSCHEIBE A
- (2) FEDERSITZ
- (3) REIBSCHEIBE B
- (4) REIBSCHEIBE A
- (5) DÄMPFUNGSFEDER

Die Unterlegscheibe auf die Hauptwelle montieren.

- (1) UNTERLEGSCHIEBE

Die Kupplungsmittenscheibe mit dem Kupplungsmittenscheiben-Halter halten und die Sicherungsmutter mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

ANZUGSMOMENT: 130 N·m (13,0 kg·m)

WERKZEUGE:

Kupplungsmittenscheiben-Halter

Sicherungsmutterschlüssel, 17 x 27 mm

07923-KE10000
07716-0020300

- (1) SICHERUNGSMUTTERNSCHLÜSSEL
- (2) KUPPLUNGSMITTENSCHIEBEN-HALTER

Die Sicherungsmutter mit einem Körnermeißel verstemmen.

- (1) VERSTEMMEN

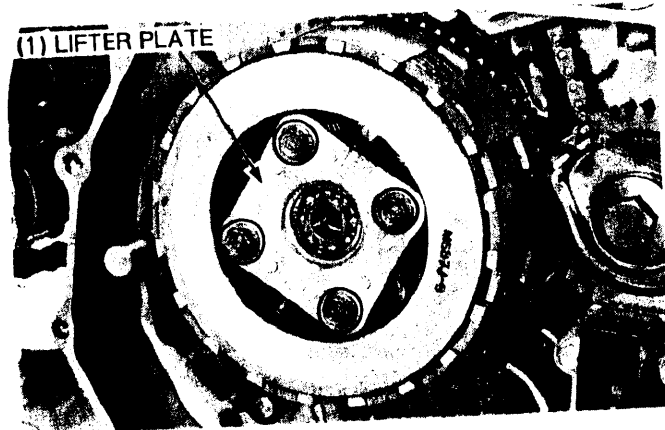
CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE

Install the clutch springs, lifter plate and bolts.
Tighten the bolts in a crisscross pattern in 2 or 3 steps.

NOTE

- Make sure the pressure plate firmly pushes the discs and plates.

Install the bearing into the lifter plate.

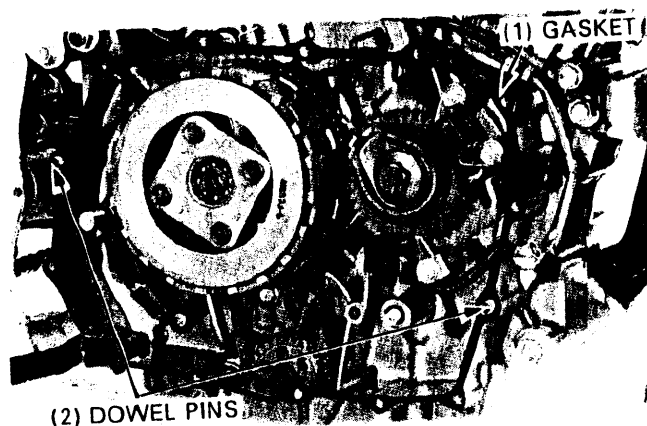


RIGHT CRANKCASE COVER INSTALLATION

Check the oil orifice for clogging.
Install a new O-ring on the oil orifice.
Install the oil orifice with its smaller hole facing in.



Install the dowel pins and new gasket.

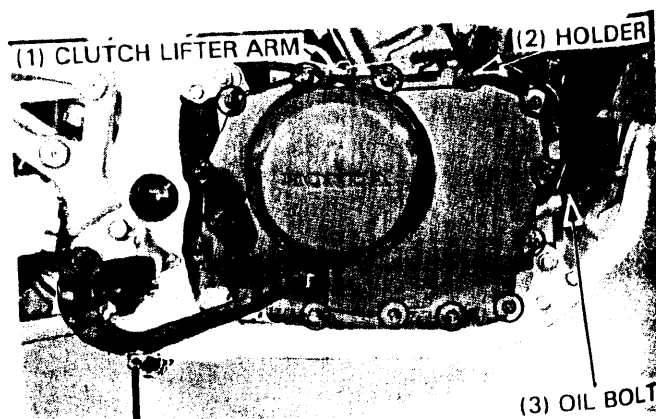


Tighten the right crankcase cover mounting bolts in a crisscross pattern in 2 or 3 steps and install the clutch cable holder and oil pipe holder at the same time.
Connect the clutch cable to the clutch lifter arm.

Tighten the oil pipe bolt with the new sealing washers.

TORQUE: 23 N·m (2.3 kg-m, 17 ft-lb)

Install the exhaust pipe/muffler (page 12-3).
Fill the crankcase with engine oil (page 2-3).
Adjust the clutch lever free play (page 3-14).



Reposer les ressorts d'embrayage, la plaque de poussoir et les boulons.

Serrer les boulons en diagonale en 2 ou 3 passes.

NOTE

- S'assurer que le plateau de pression pousse fermement les disques garnis et les isques lisses.

Reposer le roulement dans la plaque de poussoir.

(1) PLAQUE DE POUSSOIR

REPOSE DU COUVERCLE DE DEMI-CARTER DROIT

Vérifier si l'orifice à huile est bouché.

Poser un joint torique neuf sur l'orifice à huile.

Reposer l'orifice à huile avec son orifice le plus petit dirigé vers l'intérieur.

- (1) ORIFICE A HUILE
- (2) JOINT TORIQUE
- (3) EXTERIEUR

Reposer les goujons et un joint neuf.

- (1) JOINT
- (2) GOUJONS

Serrer les boulons de montage du couvercle du demi-carter droit en diagonale en 2 ou 3 passes et reposer en même temps le support de câble d'embrayage et le support de tuyau d'huile. Connecter le câble d'embrayage à la biellette de poussoir d'embrayage. Serrer le boulon du tuyau à huile avec les nouvelles rondelles d'étanchéité.

COUPLE DE SERRAGE : 23 N-m (2,3 kg-m)

Reposer le tuyau d'échappement/silencieux (page 12-3).

Remplir le carter moteur d'huile moteur (page 2-3).

Régler la garde au levier d'embrayage (page 3-14).

- (1) BIELLETTE DE POUSSOIR D'EMBRAYAGE
- (2) SUPPORT
- (3) BOULON A HUILE

Die Kupplungsfedern und die Ausdrückplatte anbringen und die Schrauben festziehen.

ZUR BEACHTUNG

- Sicherstellen, daß die Andrückplatte fest gegen die Reib- und Stahlscheiben drückt.

Das Lager in die Ausdrückplatte einbauen.

(1) AUSDRUCKPLATTE

RECHTER KURBELGEHÄUSEDECKEL

Die Ölregelblende auf Verstopfung prüfen.

Einen neuen O-Ring in die Ölregelblende einbauen.

Die Ölregelblende mit der kleineren Bohrung nach Innen einbauen.

- (1) ÖLREGELBLENDE
- (2) O-RING
- (3) AUSSEN

Die Paßstifte und eine neue Dichtung montieren.

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

Die Befestigungsschrauben des rechten Kurbelgehäusedeckels kreuzweise in 2 bis 3 Schritten festziehen und gleichzeitig den Kupplungsseilzughalter und den Ölrohrhalter montieren. Den Kupplungsseilzug am Kupplungsausrückhebel anbringen. Neue Dichtungsscheiben aufsetzen und die Ölrohrschraube festziehen.

ANZUGSMOMENT: 23 N-m (2,3 kg-m)

Die Auspuffrohr/Schalldämpfer-Gruppe einbauen (Seite 12-3).

Das Kurbelgehäuse mit Motoröl füllen (Seite 2-3).

Das freie Spiel des Kupplungshebels einstellen (Seite 3-14).

- (1) KUPPLUNGSAUSRÜCKHEBEL
- (2) HALTER
- (3) ÖLSCHRAUBE