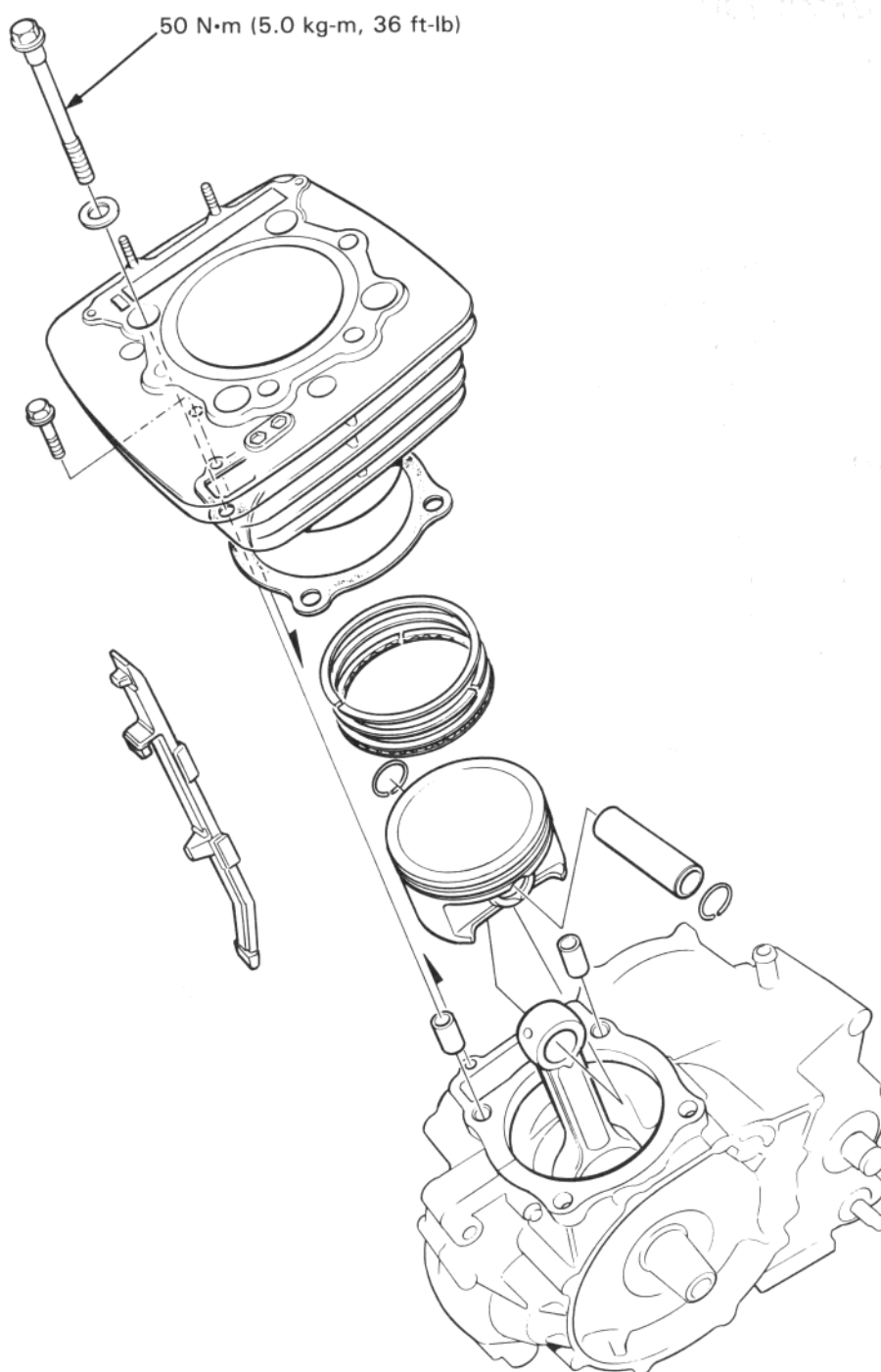


**CYLINDER/PISTON**

**CYLINDER/PISTON**

**ZYLINDER/KOLBEN**



## CYLINDER/PISTON

<b>SERVICE INFORMATION</b>	<b>7-1</b>	<b>PISTON REMOVAL</b>	<b>7-3</b>
<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>7-2</b>	<b>PISTON INSTALLATION</b>	<b>7-7</b>
<b>CYLINDER REMOVAL</b>	<b>7-3</b>	<b>CYLINDER INSTALLATION</b>	<b>7-7</b>

## SERVICE INFORMATION

### SPECIFICATIONS

unit: mm (in)

ITEM		STANDARD	SERVICE LIMIT
Cylinder	I.D.	97.000–97.010 (3.8189–3.8193)	97.12 (3.824)
	Taper	—	0.05 (0.002)
	Out of round	—	0.05 (0.002)
	Warping across top	—	0.10 (0.004)
Piston, piston rings and piston pin	Piston O.D. at skirt	96.96–96.99 (3.8173–3.8184)	96.86 (3.813)
	Piston pin bore	24.002–24.008 (0.9450–0.9452)	24.03 (0.946)
	Piston pin-to-piston clearance	0.007–0.019 (0.0003–0.0007)	0.07 (0.003)
Piston ring end gap	Top	0.02–0.40 (0.008–0.016)	0.50 (0.020)
	Second	0.35–0.55 (0.014–0.022)	0.65 (0.026)
	Oil (Side rail)	0.2–0.9 (0.01–0.03)	—
Piston ring-to-groove clearance	Top	0.015–0.045 (0.0006–0.0018)	0.12 (0.006)
	Second	0.015–0.045 (0.0006–0.0018)	0.12 (0.006)
Cylinder-to-piston clearance		0.01–0.05 (0.0004–0.0020)	0.10 (0.004)
Piston pin O.D.		23.989–23.995 (0.9444–0.9447)	23.96 (0.943)
Connecting rod small end I.D.		24.020–24.041 (0.9457–0.9465)	24.07 (0.948)

**TORQUE VALUE**

Cylinder bolt 50 N·m (5.0 kg-m, 36 ft-lb)

**TROUBLESHOOTING****Low Compression**

- Worn cylinder or piston rings

**Excessive Smoke**

- Worn cylinder, piston, or piston rings
- Improper installation of piston rings
- Scored or scratched piston or cylinder wall

**Overheating**

- Excessive carbon build-up on piston crown or combustion chamber

**Knocking or Abnormal Noise**

- Worn piston and cylinder
- Excessive carbon build-up on piston crown or combustion chamber

## CYLINDRE/PISTON

<b>INFORMATIONS D'ENTRETIEN</b>	<b>7-1</b>	<b>DEPOSE DU PISTON</b>	<b>7-3</b>
<b>DEPISTAGE DES PANNES</b>	<b>7-2</b>	<b>REPOSE DU PISTON</b>	<b>7-7</b>
<b>DEPOSE DU CYLINDRE</b>	<b>7-3</b>	<b>REPOSE DU CYLINDRE</b>	<b>7-7</b>

### INFORMATIONS D'ENTRETIEN

### CARACTERISTIQUES

Unité : mm

ELEMENT		VALEUR STANDARD	LIMITE DE SERVICE
Cylindre	Diamètre intérieur	97,000—97,010	97,12
	Conicité	—	0,05
	Ovalisation	—	0,05
	Voile sur le dessus	—	0,10
Piston, segments de piston et axe de piston	Diamètre extérieur de piston à la jupe	96,96—96,99	96,86
	Alésage d'axe de piston	24,002—24,008	24,03
	Jeu entre axe et peston	0,007—0,019	0,07
Coupe de segment de piston	Feu	0,02—0,40	0,50
	Etanchéité	0,35—0,55	0,65
	Racleur d'huile (rail latéral)	0,2—0,9	—
Jue entre segment et gorge	Feu	0,015—0,045	0,12
	Etanchéité	0,015—0,045	0,12
Jue du piston dans le cylindre		0,01—0,05	
Diamètre extérieur d'axe de piston		23,989—23,995	23,96
Diamètre intérieur de pied de bielle		24,020—24,041	24,07

**COUPLE DE SERRAGE**

Boulon de cylindre 50 N·m (5,0 kg-m)

**DEPISTAGE DES PANNES****Compression insuffisante**

- Cylindre ou segments de piston usés

**Fumée excessive**

- Cylindre, piston ou segments de piston usés
- Segments de piston mal posés
- Piston ou paroi de cylindre piqué ou rayé

**Surchauffe**

- Accumulation excessive de calamine sur la couronne de piston ou dans la chambre de combustion

**Cognement ou bruit anormal**

- Piston et cylindre usés
- Accumulation excessive de calamine sur la couronne de piston ou dans la chambre de combustion

## ZYLINDER/KOLBEN

WARTUNGSGESAMT	7-1	KOLBEN AUSBAUEN	7-3
STÖRUNGSBESEITIGUNG	7-2	KOLBEN EINBAUEN	7-7
ZYLINDER AUSBAUEN	7-3	ZYLINDER EINBAUEN	7-7

### WARTUNGSGESAMT

### TECHNISCHE DATEN

Einheit: mm

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISSGRENZE
Zylinder	Innendurchmesser	97,000—97,010	97,12
	Konizität	—	0,05
	Ovalität	—	0,05
	Verzug der Oberseite	—	0,10
Kolben, Kolbenringe und Kolbenbolzen	Kolbendurchmesser am Kolbenhemd	96,96—96,99	96,86
	Kolbenbolzenauge	24,002—24,008	24,03
	Kolbenbolzen-Einbauspiel	0,007—0,019	0,07
Kolbenringstoßfuge	Oberster Ring	0,02—0,40	0,50
	2. Ring	0,35—0,55	0,65
	Ölring (Seitenschiene)	0,2—0,9	—
Kolbenringnutenspiel	Oberster Ring	0,015—0,045	0,12
	2. Ring	0,015—0,045	0,12
Kolbeneinbauspiel		0,01—0,05	
Kolbenbolzendurchmesser		23,989—23,995	23,96
Pleuelaugen-Innendurchmesser		24,020—24,041	24,07

## ANZUGSWERT

Zylinderschraube 50 N·m (5,0 kg-m)

## STÖRUNGSBESEITIGUNG

### Zu niedrige Kompression

- Zylinder oder Kolbenringe verschlissen

### Starke Rauchentwicklung

- Zylinder, Kolben oder Kolbenringe verschlissen
- Kolbenringe falsch eingebaut
- Riefen oder Kratzer auf Kolben oder Zylinderwand

### Überhitzen

- Übermäßige Bildung von Ölkohle auf Kolbenboden oder in Brennkammer

### Klopfen oder anormales Geräusch

- Kolben und Zylinder verschlissen
- Übermäßige Bildung von Ölkohle auf Kolbenboden oder in Brennkammer



## CYLINDER/PISTON

### CYLINDER REMOVAL

Remove the cylinder head (Section 6).

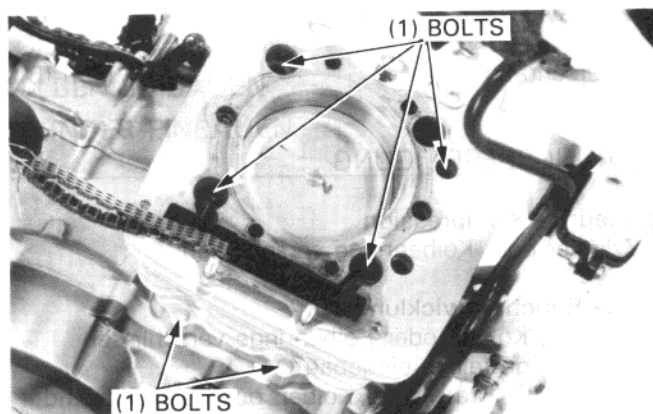
Remove the two cylinder base mounting bolts.

Remove the cam chain guide.

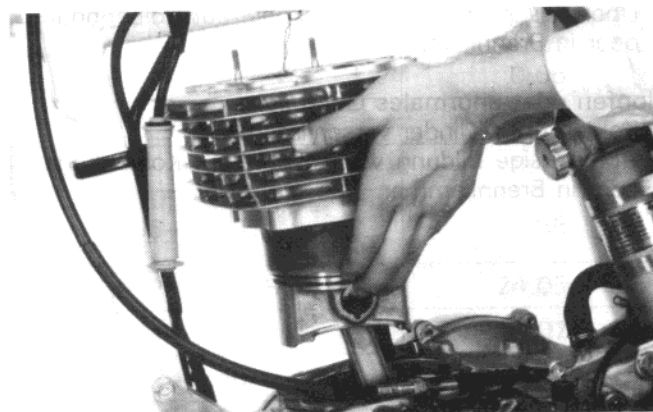
Remove the four cylinder mounting bolts.

#### NOTE

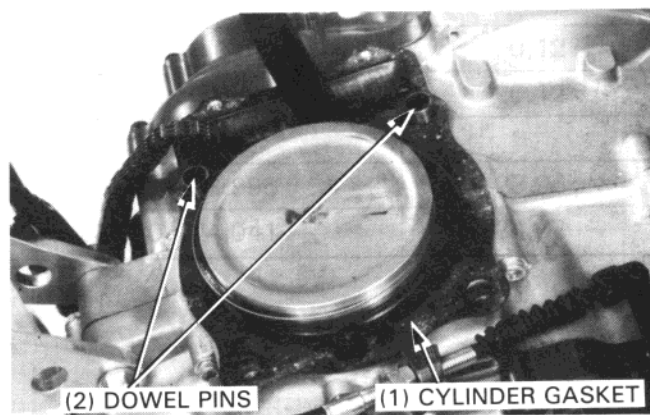
- Loosen the bolts in a crisscross pattern in two or more steps.



Remove the cylinder.



Remove the dowel pins and cylinder gasket.



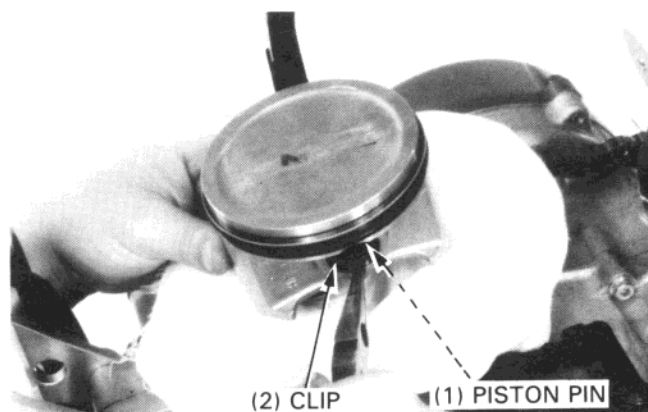
### PISTON REMOVAL

Place clean shop towels in the crankcase to keep the piston pin clips, or other parts from falling into the crankcase.

Remove the piston pin clips with pliers.

Press the piston pin out of the piston.

Remove the piston pin and piston.



## DEPOSE DE CYLINDRE

Déposer la culasse (Chapitre 6).

Déposer les deux boulons de montage de l'embase du cylindre.

Déposer le guide-chaîne de distribution.

Déposer les quatre boulons de montage de cylindre.

### NOTE

- Desserrer les boulons en diagonale, en deux passes ou plus.

### (1) BOULONS

Déposer le cylindre.

Déposer les goujons et le joint d'embase du cylindre.

### (1) JOINT D'EMBASE DU CYLINDRE (2) GOUJONS

## DEPOSE DE PISTON

Placer des chiffons propres dans le carter moteur pour empêcher que les joncs d'axe de piston ou autres pièces ne tombent à l'intérieur.

Déposer les joncs d'axe de piston avec des pinces.

Chasser l'axe hors du piston.

Déposer l'axe de piston et le piston.

### (1) AXE DE PISTON (2) JONC

## ZYLINDER AUSBAUEN

Den Zylinderkopf ausbauen (Kapitel 6).

Die zwei Schrauben am Zylinderfuß herausdrehen.

Die Steuerkettenführung ausbauen.

Die vier Zylinder-Befestigungsschrauben herausdrehen.

### ZUR BEACHTUNG

- Die Schrauben im Kreuzmuster in zwei oder mehr Schritten lösen.

### (1) SCHRAUBEN

Den Zylinder abheben.

Die Paßstifte entfernen und die Zylinderdichtung ablösen.

### (1) PASS-STIFTE (2) ZYLINDERDICHTUNG

## KOLBEN AUSBAUEN

Saubere Lappen in das Kurbelgehäuse stopfen, um zu verhindern, daß die Kolbenbolzen-Sicherungsringe oder andere Kleinteile in das Kurbelgehäuse fallen.

Die Kolbenbolzen-Sicherungsringe mit Hilfe einer Zange herausziehen.

Den Kolbenbolzen aus der Kolbenbohrung herausstoßen.

Den Kolbenbolzen und den Kolben entfernen.

### (1) KOLBENBOLZEN (2) SICHERUNGSRING

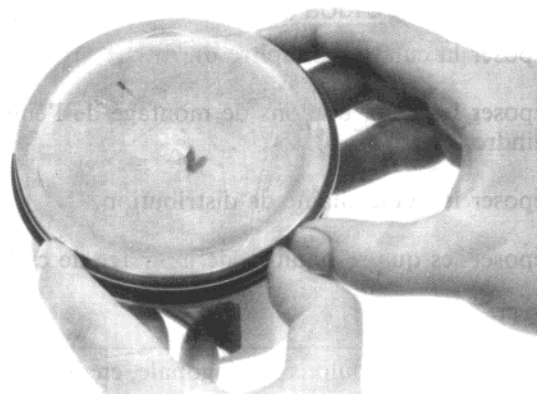
## CYLINDER/PISTON

---

Carefully clean any gasket material from the crankcase.  
Remove the piston rings.  
Inspect the piston for damage and the ring grooves for wear.

### CAUTION

- *Piston rings are easily broken; take care not to damage them during removal.*

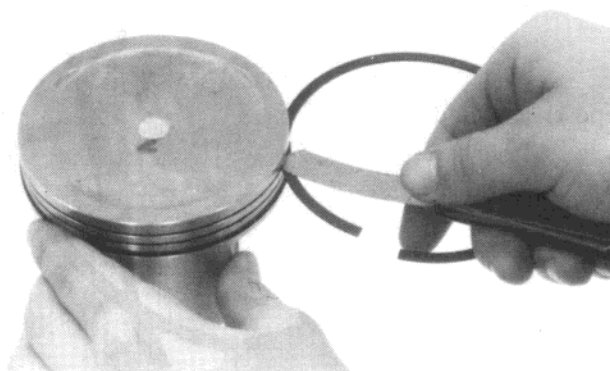


## PISTON/PINSTON RING INSPECTION/CYLINDER INSPECTION

Measure the piston ring-to-groove clearance.

### SERVICE LIMITS:

TOP 0.12 mm (0.006 in)  
2nd 0.12 mm (0.006 in)

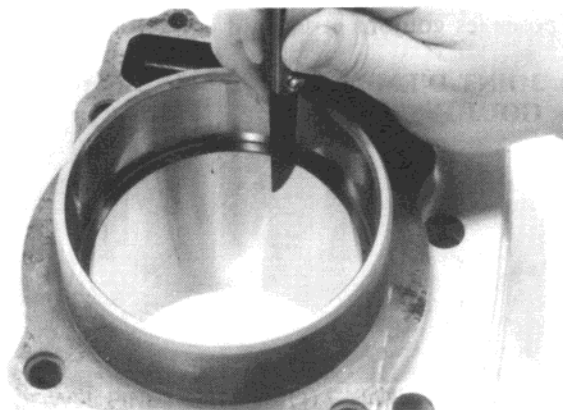


Insert each piston ring into the cylinder, about 20 mm (0.750 in) in from the bottom.  
To ensure that it's square in the bore, use a piston to push it in.

Measure the ring end gap.

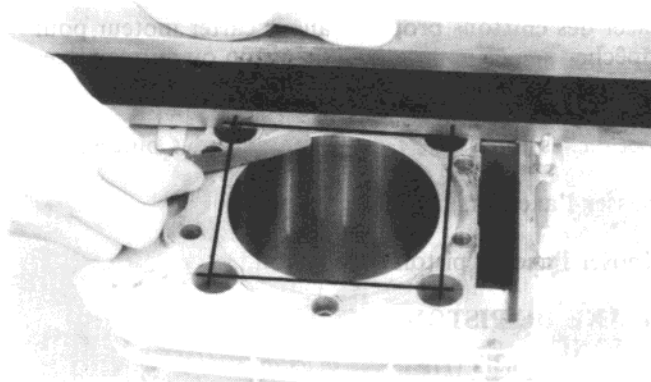
### SERVICE LIMITS:

TOP 0.50 mm (0.020 in)  
2nd 0.65 mm (0.026 in)



Inspect the top of the cylinder for warpage.

SERVICE LIMIT: 0.10 mm (0.004 in)



Retirer avec soin tout matériel de joint du carter moteur.  
Déposer les segments de piston.  
Vérifier si le piston est endommagé et si les gorges de segments sont usées.

**PRECAUTION**

- *Les segments de piston se cassent facilement ; prendre garde de ne pas les endommager en les déposant.*

**INSPECTION DE PISTON/SEGMENTS DE PISTON/INSPECTION DE CYLINDRE**

Mesurer le jeu des segments dans leur gorge.

**LIMITES DE SERVICE :**

**SEGMENT DE FEU** 0,12 mm  
**SEGMENT D'ETANCHEITE** 0,12 mm

Introduire les segments de piston dans le cylindre jusqu'à environ 20 mm du fond.

Pour que les segments soient perpendiculaires à l'alésage, les enfoncer avec un piston.

Mesurer le jeu à la coupe des segments.

**LIMITES DE SERVICE :**

**SEGMENT DE FEU** 0,50 mm  
**SEGMENT D'ETANCHEITE** 0,65 mm

Vérifier si le haut du cylindre est voilé.

**LIMITE DE SERVICE : 0,10 mm**

Das Kurbelgehäuse sorgfältig von Dichtungsresten säubern.

Die Kolbenringe entfernen.

Den Kolben auf Beschädigung und die Ringnuten auf Verschleiß untersuchen.

**VORSICHT**

- *Kolbenringe können leicht brechen; beim Entfernen der Kolbenringe mit äußerster Sorgfalt vorgehen.*

**KOLBEN/KOLBENRINGE ÜBERPRÜFEN/ZYLINDER ÜBERPRÜFEN**

Das Kolbenringnutenspiel messen.

**VERSCHLEISSGRENZEN:**

**OBERSTER RING:** 0,12 mm  
**2. RING:** 0,12 mm

Jeden einzelnen Kolbenring in den Zylinder einsetzen, etwa 20 mm von der Unterkante entfernt.

Die Kolbenringe mit Hilfe des Kolbens in den Zylinder schieben, um zu gewährleisten, daß sie rechtwinklig sitzen.

Die Ringstoßfuge messen.

**VERSCHLEISSGRENZEN:**

**OBERSTER RING:** 0,50 mm  
**2. RING:** 0,65 mm

Die Oberkante des Zylinders auf Verzug überprüfen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 0,10 mm**

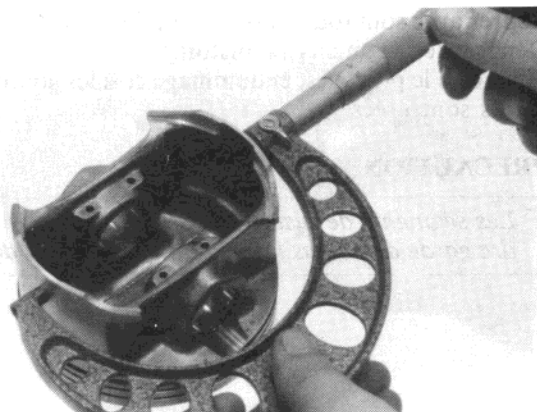
## CYLINDER/PISTON

Measure the piston diameter 10 mm from the bottom.

**SERVICE LIMIT: 96.85 mm (3.813 in)**

Calculate the piston-to-cylinder clearance by subtracting the piston O.D. from the cylinder I.D.

**SERVICE LIMIT: 0.10 mm (0.004 in)**



Inspect the cylinder bore for wear or damage.  
Measure the cylinder I.D.

**SERVICE LIMITS: 97.12 mm (3.824 in)**

### NOTE

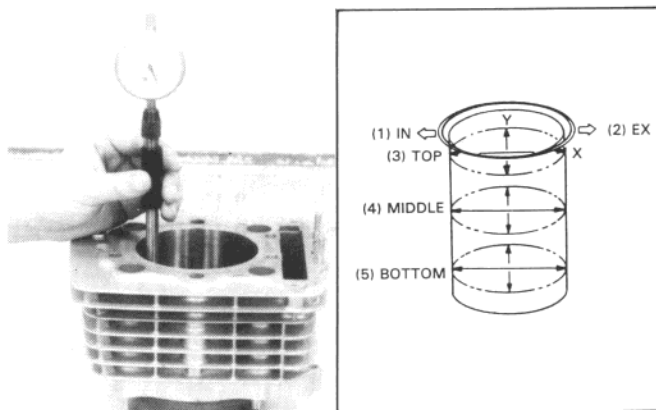
- Check for out of round on the X and Y axis at three locations.

Calculate the taper and out-of-round.

### SERVICE LIMITS:

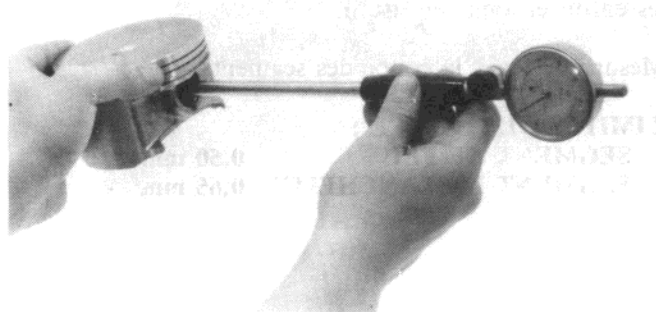
**OUT OF ROUND: 0.05 mm (0.002 in)**

**TAPER: 0.05 mm (0.002 in)**



Measure the piston pin hole I.D.

**SERVICE LIMIT: 24.03 mm (0.946 in)**

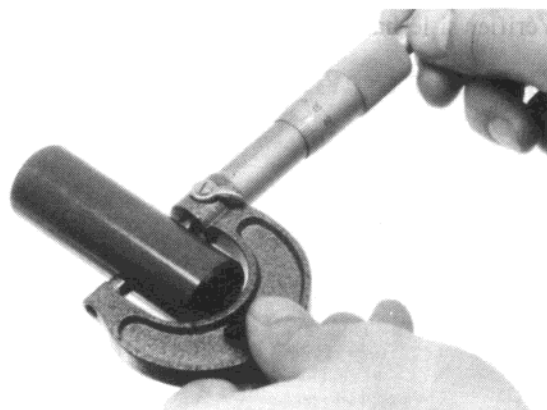


Measure the piston pin O.D.

**SERVICE LIMIT: 23.96 mm (0.943 in)**

Calculate the piston-to-piston pin clearance.

**SERVICE LIMIT: 0.07 mm (0.003 in)**



Mesurer le diamètre de piston à 10 mm du bas.

**LIMITE DE SERVICE : 96,85 mm**

Calculer le jeu de piston dans le cylindre en soustrayant le diamètre extérieur du piston du diamètre intérieur du cylindre.

**LIMITE DE SERVICE : 0,10 mm**

Vérifier le degré d'usure et l'état général de l'alésage de cylindre.

Mesurer le diamètre intérieur de cylindre.

**LIMITE DE SERVICE : 97,12 mm**

**NOTE**

- Vérifier le faux-rond selon les axes X et Y en trois endroits.

Calculer l'ovalisation et le faux-rond.

**LIMITES DE SERVICE :**

**FAUX-ROND : 0,05 mm**

**OVALISATION : 0,05 mm**

- (1) INTERIEUR
- (2) EXTERIEUR
- (3) HAUT
- (4) MILIEU
- (5) BAS

Mesurer le diamètre intérieur de l'orifice d'axe de piston.

**LIMITE DE SERVICE : 24,03 mm**

Mesurer le diamètre extérieur de l'axe de piston.

**LIMITE DE SERVICE : 23,96 mm**

Calculer le jeu de l'axe dans le piston.

**LIMITE DE SERVICE : 0,07 mm**

Den Kolbendurchmesser 10 mm von der Unterkante entfernt messen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 96,85 mm**

Das Kolbeneinbauspiel durch Subtrahieren des Kolben-Außendurchmessers vom Zylinder-Innendurchmesser berechnen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 0,10 mm**

Die Zylinderbohrung auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

Den Innendurchmesser der Zylinderbohrung messen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 97,12 mm**

**ZUR BEACHTUNG**

- Die Zylinderbohrung auf drei verschiedenen Höhen entlang der X- und Y-Achse auf Ovalität überprüfen.

Die Konizität und Ovalität berechnen.

**VERSCHLEISSGRENZEN:**

**OVALITÄT: 0,05 mm**

**KONIZITÄT: 0,05 mm**

- (1) EINLASS
- (2) AUSLASS
- (3) OBEN
- (4) MITTE
- (5) UNTEN

Den Innendurchmesser der Kolbenbolzenbohrung messen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 24,03 mm**

Den Außendurchmesser des Kolbenbolzens messen.

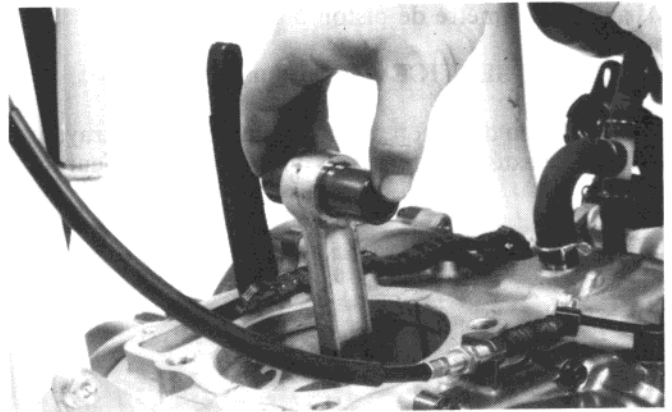
**VERSCHLEISSGRENZE: 23,96 mm**

Das Kolbenbolzen-Einbauspiel berechnen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 0,07 mm**

## CYLINDER/PISTON

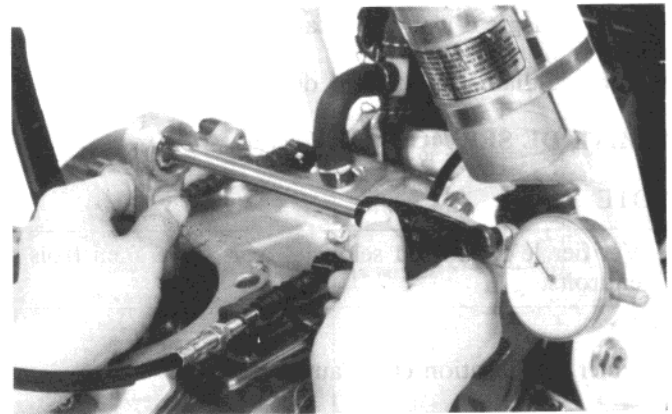
Install the piston pin in the connecting rod small end and check for excessive play. If it feels loose, measure the small end I.D.



Measure the I.D. of the connecting rod small end.

**SERVICE LIMIT: 24.07 mm (0.948 in)**

If the I.D. is less than the service limit, replace the piston pin.  
If the I.D. is over the service limit, replace the crankshaft.

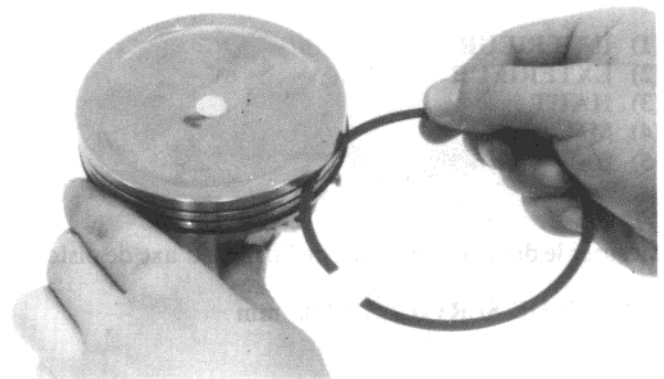


## PISTON RING INSTALLATION

Clean the piston ring grooves thoroughly.  
Check for cleanliness by holding a ring in the grooves while turning the piston.

### CAUTION

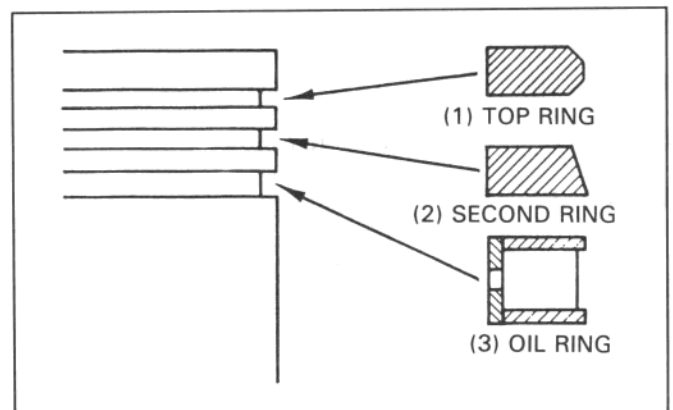
- *Do not use a wire brush to clean ring lands, or cut lands deeper with a cleaning tool.*



Install the piston rings with the marks facing up.

### CAUTION

- *Avoid piston and piston ring damage during installation.*



Reposer l'axe de piston dans le pied de bielle et vérifier si le jeu est excessif. S'il semble relâché, mesurer le diamètre intérieur de pied de bielle.

Mesurer le diamètre intérieur du pied de bielle.

**LIMITE DE SERVICE : 24,07 mm**

Si le diamètre intérieur est inférieur à la limite de service, remplacer l'axe de piston.

Si le diamètre intérieur est supérieur à la limite de service, remplacer le vilebrequin.

**REPOSE DES SEGMENTS**

Nettoyer entièrement les gorges des segments. S'assurer qu'elles sont propres en maintenant un segment dans la gorge et en tournant le piston.

**PRECAUTION**

- *Ne pas nettoyer les gorges de segment avec une brosse métallique et ne pas les creuser davantage avec un outil de nettoyage.*

Reposer les segments de piston avec leurs repères tournés vers le haut.

**PRECAUTION**

- *Prendre garde de ne pas endommager le piston et les segments de piston en les reposant.*

- (1) SEGMENT DE FEU
- (2) SEGMENT D'ETANCHEITE
- (3) RACLEUR HUILE

Den Kolbenbolzen in das Pleuelauge einsetzen und auf übermäßiges Spiel überprüfen. Falls zuviel Spiel besteht, den Innendurchmesser des Pleuelauges messen.

Den Innendurchmesser des Pleuelauges messen.

**VERSCHLEISSGRENZE: 24,07 mm**

Wenn der Innendurchmesser unter der Verschleißgrenze liegt, den Kolbenbolzen auswechseln.

Wenn der Innendurchmesser die Verschleißgrenze überschreitet, die Kurbelwelle auswechseln.

**KOLBENRINGE EINBAUEN**

Die Kolbenringnuten gründlich reinigen. Zum Überprüfen der Sauberkeit einen Ring in die Nuten halten, während der Kolben gedreht wird.

**VORSICHT**

- *Keine Drahtbürste zum Reinigen der Ringstege verwenden oder die Ringstege mit einem Reinigungswerkzeug tiefer schneiden.*

Die Kolbenringe so einsetzen, daß ihre Markierungen oben liegen.

**VORSICHT**

- *Beim Einbau der Ringe sorgfältig vorgehen, um eine Beschädigung des Kolbens und der Ringe zu vermeiden.*

- (1) OBERSTER RING
- (2) ZWEITER RING
- (3) ÖLRING



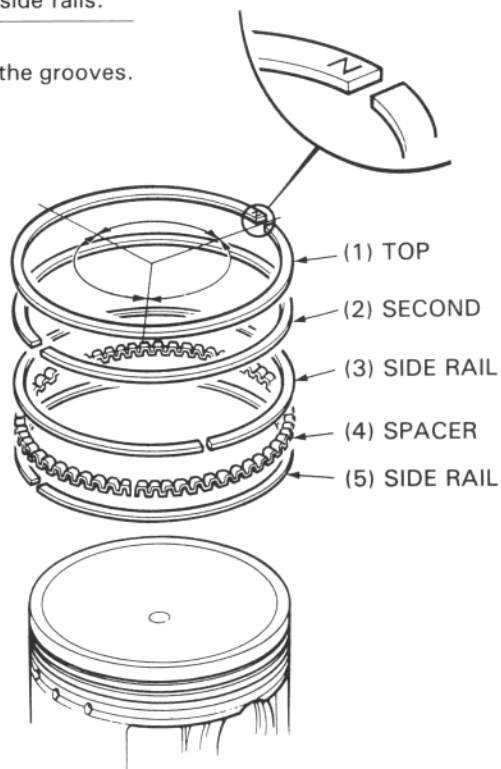
## CYLINDER/PISTON

Stagger the compression (1st and 2nd) and oil rings (side rails) 180 degrees apart as shown.

### NOTE

- Install the oil ring spacer first, then install the side rails.

After installation, rings should be free to rotate in the grooves.



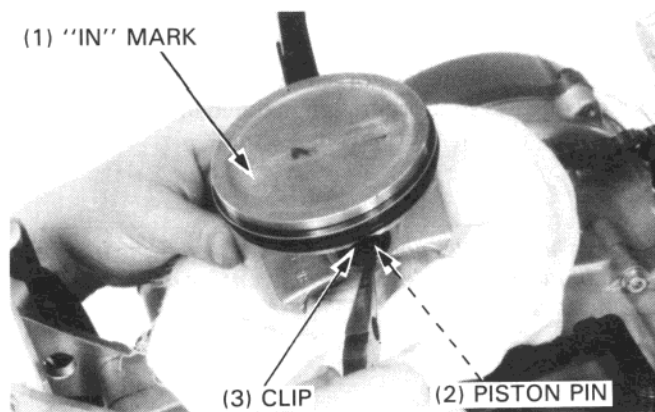
## PISTON INSTALLATION

Install the piston and piston pin. Position the piston "IN" mark on the intake valve side.

Install new piston pin clips.

### NOTE

- Do not align the piston pin clip end gap with the piston cut-out.
- Place a shop towel around the piston skirt and in the crankcase to prevent the piston pin clips from falling into the crankcase.

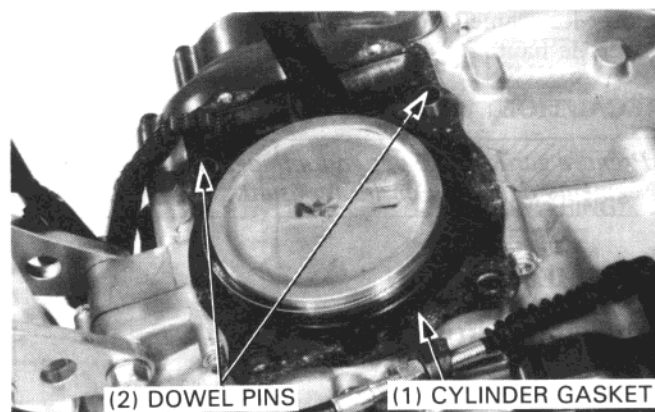


## CYLINDER INSTALLATION

Carefully clean any gasket material from the crankcase mating surface.

Apply a liquid sealant to the crankcase mating area to prevent oil leaks.

Install a new cylinder base gasket and dowel pins.



Echelonner les coupes des segments de compression (de feu et d'étanchéité) et d'huile (rails latéraux) de 180 degrés comme le représente la figure.

**NOTE**

- Commencer par poser l'entretoise du segment racleur, puis poser les rails latéraux.

Après la repose, les segments doivent pouvoir tourner librement dans leur gorge.

- (1) DE FEU
- (2) D'ETANCHEITE
- (3) RAIL LATERAL
- (4) ENTRETOISE
- (5) RAIL LATERAL

**REPOSE DU PISTON**

Reposer le piston et l'axe de piston. Tourner le repère "IN" du piston vers le côté de la soupape d'admission.

Poser de nouveaux joncs d'axe de piston.

**NOTE**

- Ne pas aligner la coupe du jonc d'axe de piston avec l'ouverture du piston.
- Placer un chiffon autour de la jupe du piston et dans le carter moteur pour empêcher que les joncs d'axe de piston ne tombent à l'intérieur.

- (1) MARQUE "IN"
- (2) AXE DE PISTON
- (3) JONC

**REPOSE DU CYLINDRE**

Nettoyer tout reste de joint de la surface d'accouplement de carter.

Passer du joint liquide sur les plans conjugués des demi-carters pour empêcher les fuites d'huile.

Poser un joint d'embase de cylindre neuf et les goujons.

- (1) JOINT
- (2) GOUJONS

Die Ringe so drehen, daß die Stoßfugen der Kompressionsringe (1. und 2. Ring) und der Ölringe (Seitenschienen) wie gezeigt jeweils um 180 Grad versetzt sind.

**ZUR BEACHTUNG**

- Zuerst den Distanzring, dann die beiden Seitenschienen einsetzen.

Nach dem Einsetzen müssen sich die Ringe unbehindert in ihren Nuten drehen lassen.

- (1) OBERSTER RING
- (2) ZWEITER RING
- (3) SEITENSCHIENE
- (4) DISTANZRING
- (5) SEITENSCHIENE

**KOLBEN EINBAUEN**

Den Kolben einbauen und den Kolbenbolzen einschieben. Die "IN"-Marke des Kolbens muß auf der Seite der Einlaßventile liegen.

Neue Kolbenbolzen-Sicherungsringe einsetzen.

**ZUR BEACHTUNG**

- Die Stoßfuge des Kolbenbolzen-Sicherungsringes darf nicht auf den Ausschnitt des Kolbens ausgerichtet sein.
- Einen Lappen um den Kolben legen und in das Kurbelgehäuse stopfen, um zu verhindern, daß die Kolbenbolzen-Sicherungsringe in das Kurbelgehäuse fallen.

- (1) "IN"-MARKE
- (2) KOLBENBOLZEN
- (3) KOLBENBOLZEN-SICHERUNGSRING

**ZYLINDER EINBAUEN**

Die Kurbelgehäuse-Paßfläche sorgfältig von sämtlichen Dichtungsresten säubern.

Flüssige Dichtmasse auf die Paßfläche des Kurbelgehäuses auftragen, um ein Austreten von Öl zu vermeiden. Eine neue Zylinderfußdichtung aufziehen und die Paßstifte einsetzen.

- (1) ZYLINDERDICHTUNG
- (2) PASS-STIFTE

## CYLINDER/PISTON

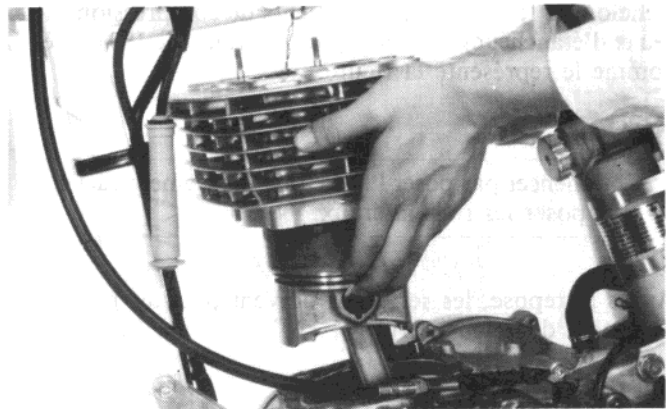
---

Coat the cylinder bore, piston and piston rings with fresh engine oil.

Carefully lower the cylinder over the piston by compressing the piston rings, one at a time.

### CAUTION

- *Do not force the cylinder over a ring; you may damage the piston and piston ring.*



Apply engine oil to the cylinder bolts and tighten them in crisscross pattern in two or more steps.

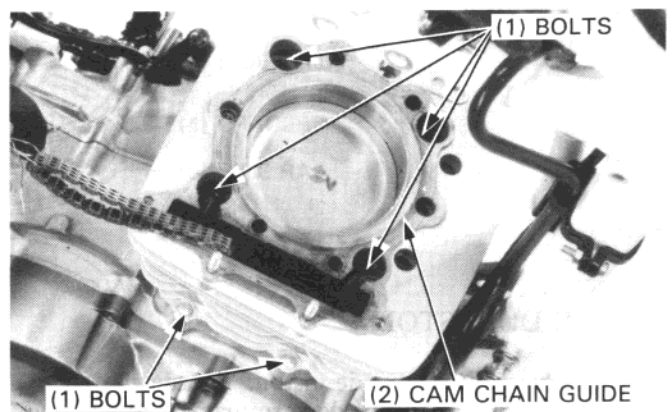
**TORQUE: 50 N·m (5.0 kg-m, 36 ft-lb)**

Install the cam chain guide.

### NOTE

- Push the guide in until it bottoms in the crankcase guide hole.

Install the cylinder head (page 6-17).



Enduire l'alésage de cylindre, le piston et les segments de piston avec de l'huile moteur neuve.

Abaisser avec précautions le cylindre sur le piston en comprimant les segments de piston l'un après l'autre.

#### **PRECAUTION**

- *Ne pas forcer le cylindre sur un segment : on risquerait d'endommager le piston et le segment.*

Passer de l'huile moteur sur les boulons du cylindre et les serrer en diagonale et en deux passes ou plus.

**COUPLE DE SERRAGE : 50 N·m (5,0 kg-m)**

Reposer le guide-chaîne de distribution.

#### **NOTE**

- Enfoncer le guide jusqu'à ce qu'il vienne en butée avec le fond de l'orifice de guide dans le carter moteur.

Reposer la culasse (page 6-17).

**(1) BOULONS**

**(2) GUIDE-CHAÎNE DE DISTRIBUTION**

Die Zylinderbohrung, den Kolben und die Kolbenringe mit frischem Motoröl bestreichen.

Den Zylinder vorsichtig über den Kolben schieben, wobei die Kolbenringe jeweils einzeln zusammenzudrücken sind.

#### **VORSICHT**

- *Den Zylinder nicht mit Gewalt über einen Kolbenring schieben; Kolben und Kolbenring könnten sonst beschädigt werden.*

Die Zylinderschrauben mit Motoröl einölen und im Kreuzmuster in zwei oder mehr Schritten anziehen.

**ANZUGSMOMENT: 50 N·m (5,0 kg-m)**

Die Steuerkettenführung einbauen.

#### **ZUR BEACHTUNG**

- Die Führung so weit hineinschieben, bis sie im Führungsschlitz des Kurbelgehäuses aufsitzt.

Den Zylinderkopf einbauen (Seite 6-17).

**(1) SCHRAUBEN**

**(2) STEUERKETTENFÜHRUNG**