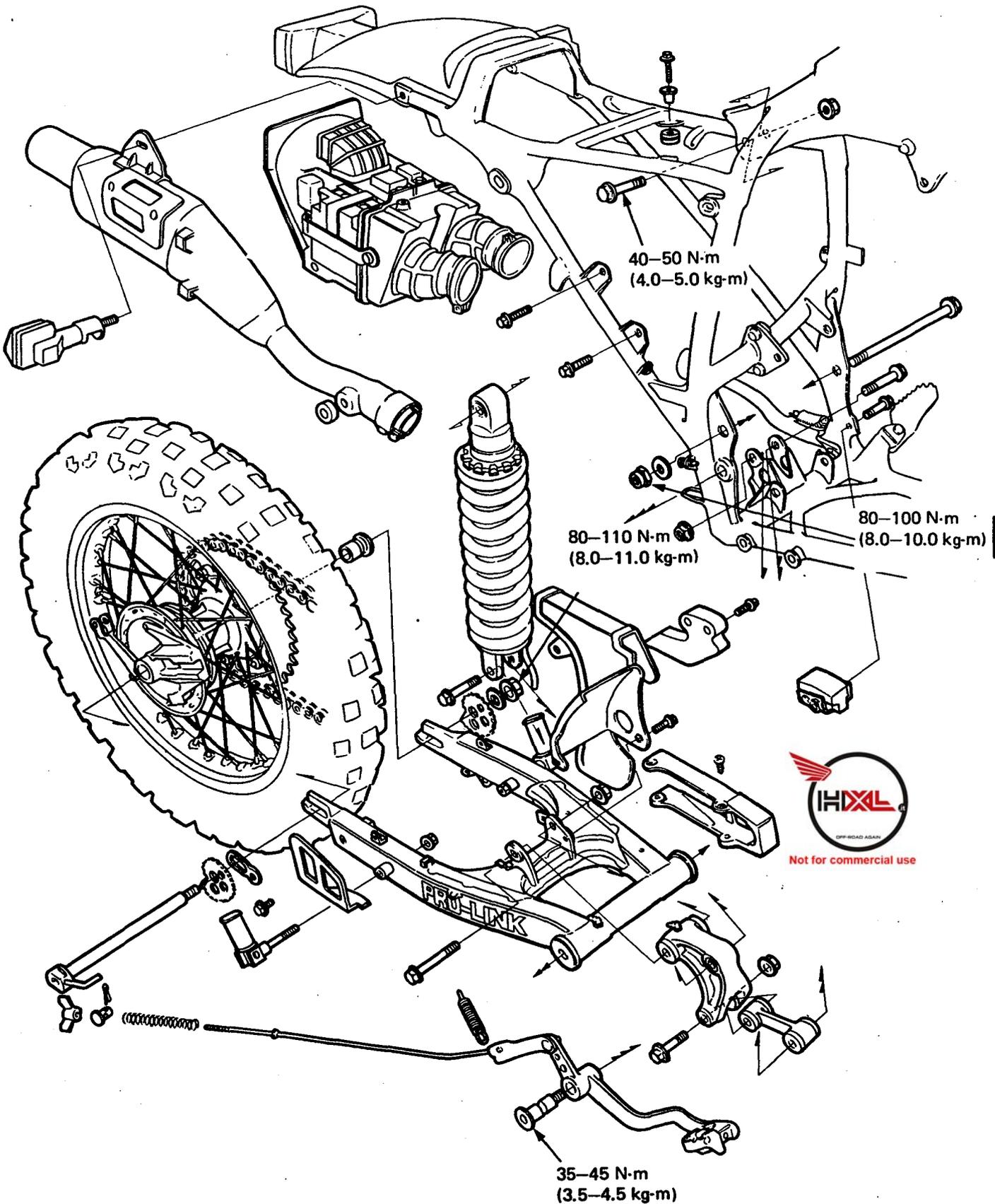




# 13. RUOTA POST./FRENI/SOSP.



**13**



Not for commercial use

**HONDA  
XL600R****RUOTA POSTERIORE/FRENI/SOSPENSIONI**

<b>INFORMAZIONI DI SERVIZIO</b>	<b>13-1</b>
<b>GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI</b>	<b>13-2</b>
<b>RUOTA POSTERIORE</b>	<b>13-3</b>
<b>AMMORTIZZATORE POSTERIORE</b>	<b>13-9</b>
<b>FORCELLONE OSCILLANTE</b>	<b>13-13</b>
<b>PEDALE FRENO POSTERIORE</b>	<b>13-15</b>



Not for commercial use

**INFORMAZIONI DI SERVIZIO****ISTRUZIONI GENERICHE**

- Impiegare un crick per supportare il motociclo.
- Usare solo bulloneria originale per le articolazioni della sospensione posteriore e per il fissaggio dell'ammortizzatore.
- Fare attenzione al verso di montaggio dei bulloni.

**ATTENZIONE**

- *L'ammortizzatore posteriore contiene azoto sotto pressione. Tenere lontano dall'ammortizzatore fuoco o sorgenti di calore.*
- *La polvere del freno può contenere granuli di amianto che possono essere dannosi per la salute. Non impiegare getti di aria compressa per pulire i tamburi del freno o i piatti porta ceppi. Usare un collettore di aspirazione della polvere a tenuta stagna.*
- *Indossare una mascherina protettiva per il volto e al termine dell'operazione lavarsi accuratamente le mani.*

**ATTREZZI****Speciali**

Estrattore cusc. forcel. oscillante	07936-3710000
Estrattore cuscinetti	07936-3710600
Manico estrattore cuscinetti	07936-3710100
Peso estrattore cuscinetti	07741-0010201

**Comuni**

Acces. battitoio instal. cusc. 32x35 mm	07746-0010100
	07946-3000100
Acces. battitoio instal. cusc. 42x47 mm	07746-0010300 o 07945-3330100
Acces. manico battitoio instal. cusc. A	07749-0010000 o 07949-6110000
Guida, 20 mm	07746-0040500
Corpo chiave per ghiera	07710-0010401
Accessorio chiave per ghiera	07710-0010100 o 07910-3290000
Accessorio instal. cusc. 37x40 mm	07746-0010200
Testa estrattore cusc. ruota, 17 mm	07746-0050500
Albero estrattore cuscinetti ruota	07746-0050100

**COPPIE DI SERRAGGIO**

Ammortizzatore posteriore (superiore)	40-50 N·m (4-5 kgm)
(inferiore)	40-50 N·m (4-5 kgm)
Leva oscillante (forcellone oscillante)	90-120 N·m (9-12 kgm)
(biscottino)	40-50 N·m (4-5 kgm)
Biella	40-50 N·m (4-5 kgm)
Raggi	2,5-5,0 N·m (0,25-0,5 kgm)
Corona dentata condotta	32-35 N·m (3,2-3,5 kgm)
Chiodo perno ruota posteriore	80-110 N·m (8-11 kgm)
Bullone fulcro forcellone oscillante	80-100 N·m (8-10 kgm)
Bullone pedana destra	38-48 N·m (3,8-4,8 kgm)
Bullone fulcro pedale freno	35-45 N·m (3,5-4,5 kgm)

**DATI TECNICI**

OGGETTO		VALORE STANDARD	LIMITE DI USURA
Errore di centraggio ruota posteriore	Radiale	--	2,0 mm
	Assiale	--	2,0 mm
Errore di rettilineità perno ruota		--	0,2 mm
Diametro interno tamburo freno posteriore		130 mm	131 mm
Spessore ganaschia freno posteriore		4,0 mm	2,0 mm
Compressione ammortizzatore sospensione post.		28,5 kg	23,5 kg



Not for commercial use

**GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI**
**Oscillazioni o vibrazioni**

1. Cerchio deformato
2. Cuscinetti ruota lenti
3. Raggi lenti o deformati
4. Pneumatico danneggiato
5. Perno ruota installato non correttamente
6. Cuscinetto forcellone oscillante usurato
7. Registri catena regolati in maniera non eguale

**Sospensione troppo morbida**

1. Molla indebolita
2. Precarico molla sospensione posteriore non corretto

**Sospensione troppo rigida**

1. Precarico molla sospensione posteriore non corretto
2. Manicotto di spinta della molla indurito
3. Asta ammortizzatore piegata
4. Cuscinetti forcellone oscillante danneggiati

**Sospensione rumorosa**

1. Ammortizzatore posteriore difettoso
2. Organi di unione allentati
3. Boccole perno articolazione sospensione usurate

**Frenata insufficiente**

1. Regolazione freno non corretta
2. Ganasce freno usurate
3. Guarnizioni freno unte di olio, grasso o sporche
4. Camma freno usurata
5. Tamburo freno usurato
6. Bloccaggio leva freno sbagliato
7. Ganasce freno usurate nella zona di contatto della camma.



**RUOTA POSTERIORE**

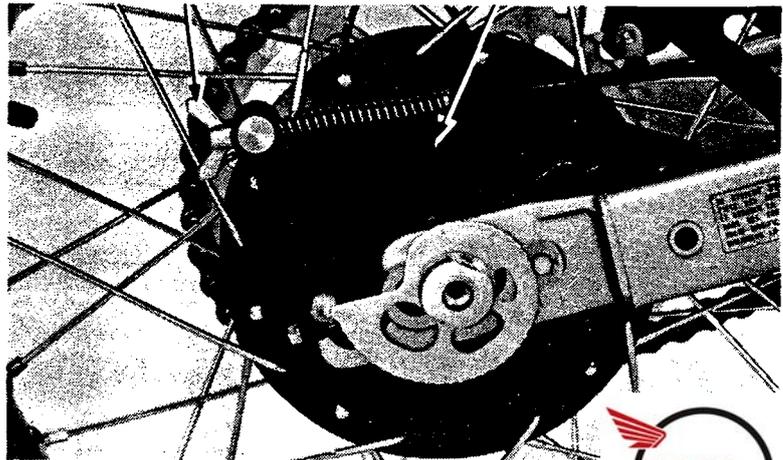
**RIMOZIONE DELLA RUOTA**

Sollevare da terra la ruota posteriore ponendo sotto il motore un cavalletto o altro sostegno. Tirare la leva del freno per staccare l'asta del freno dalla leva.

- (1) DADO DI REGISTRO
- (2) ASTA DEL FRENO

(1) ADJUSTING NUT

(2) BRAKE ROD

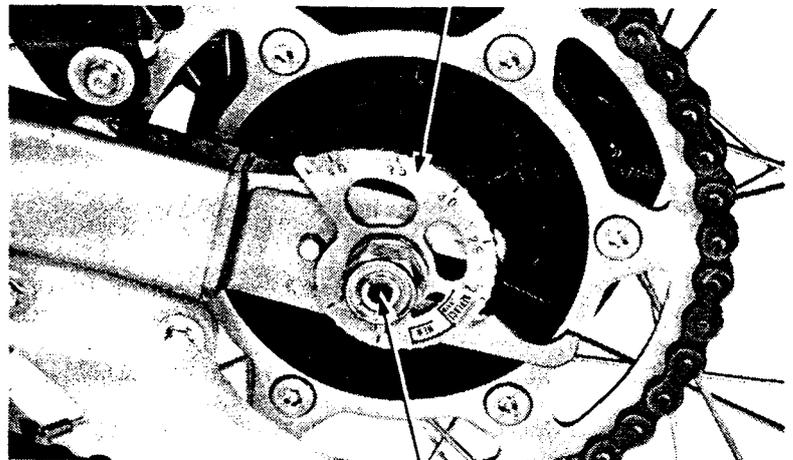


Not for commercial use

Allentare il dado del perno ruota posteriore. Ruotare entrambi i registri in modo che la ruota possa essere spostata completamente in avanti per ottenere il massimo gioco della catena di comando. Spostare in avanti la ruota.

- (1) REGISTRO
- (2) DADO PERNO RUOTA

(1) ADJUSTER

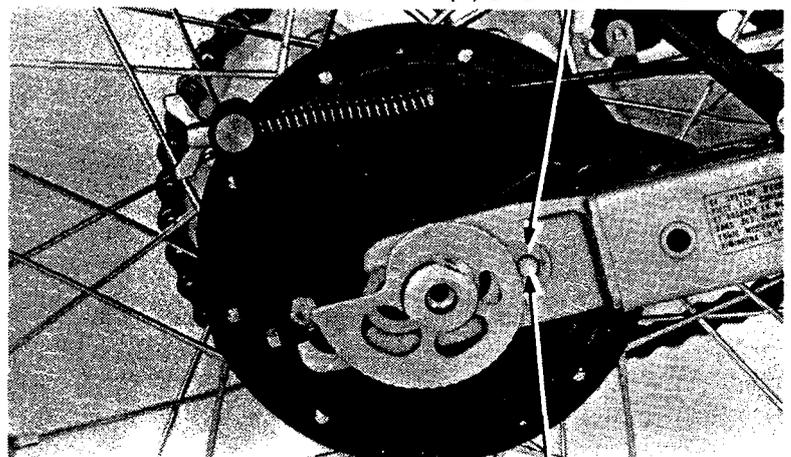


(2) AXLE NUT

Sganciare la catena di comando dalla corona dentata condotta. Sollevare la piastrina di ritegno liberandola dal perno situato sul lato destro del forcellone oscillante. Rimuovere la ruota con il perno ruota.

- (1) PIASTRINA DI RITEGNO
- (2) PERNO

(1) STOPPER PLATE



(2) PIN

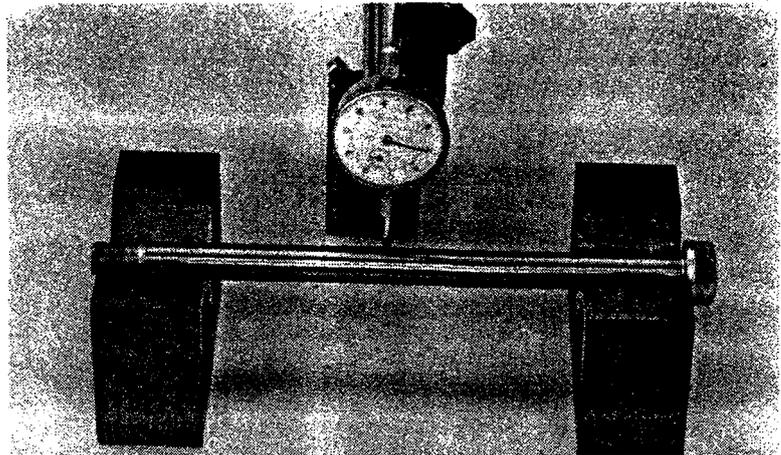


**CONTROLLO DEL PERNO RUOTA**

Collocare il perno ruota su due blocchi a V e misurare l'errore di rettilineità.

L'errore reale corrisponde a metà della lettura totale sul comparatore.

**VALORE MASSIMO AMMESSO: 0,2 mm**



**ERRORE DI CENTRAGGIO DEL CERCHIO DELLA RUOTA**

Controllare l'errore di centraggio del cerchio ponendo la ruota su un adatto supporto a forcella. Far girare la ruota con la mano e misurare l'errore di centraggio impiegando un comparatore.

**ERRORE MASSIMO AMMESSO:**

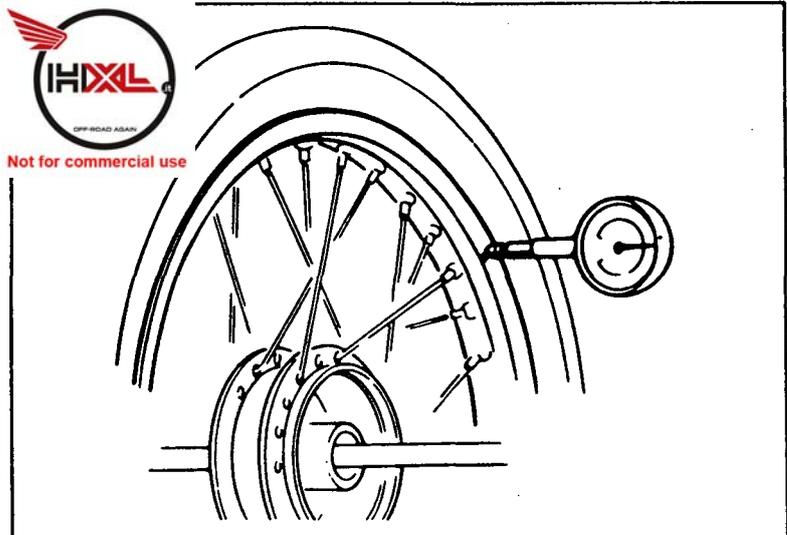
**RADIALE: 2,0 mm**

**ASSIALE: 2,0 mm**

Stringere i raggi che si sono eventualmente allentati.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

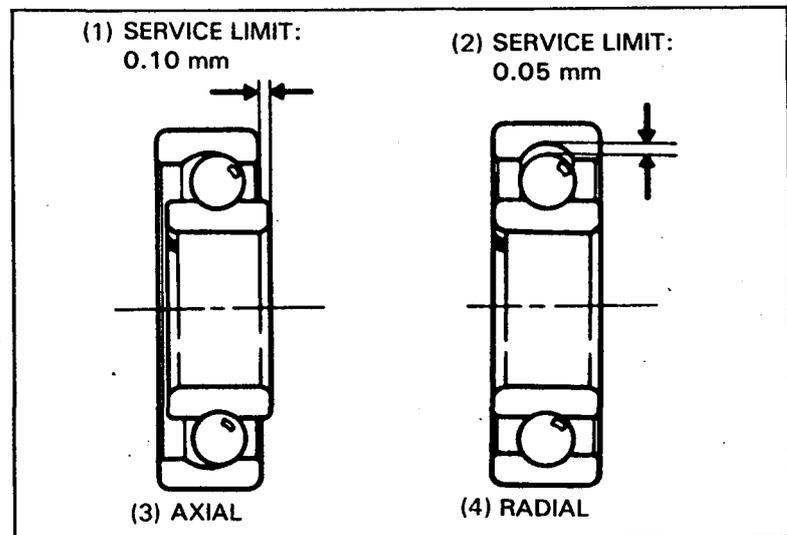
**2,5 – 5,0 N·m (25 – 50 kgcm)**



**GIOCO CUSCINETTI DELLA RUOTA**

Controllare il gioco dei cuscinetti della ruota ponendo la ruota in un adatto supporto a forcella e facendo girare la ruota a mano.

Sostituire i cuscinetti se sono rumorosi o se hanno un gioco eccessivo.



(1) LIMITE DI USURA: 0,10 mm

(2) LIMITE DI USURA: 0,05 mm

(3) ASSIALE

(4) RADIALE



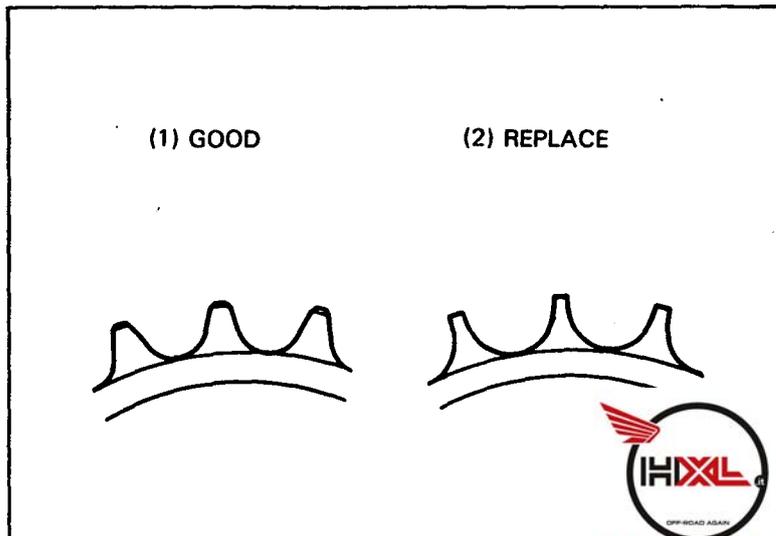
**CORONA DENTATA CONDOTTA DELLA TRASMISSIONE FINALE**

Controllare le condizioni dei denti della corona dentata della trasmissione finale.  
Sostituire la corona dentata se è usurata o danneggiata.

NOTA:

Nel caso la corona dentata condotta sia usurata o danneggiata, è necessario controllare anche la catena di comando e la corona dentata conduttrice.

- (1) IN BUONE CONDIZIONI
- (2) SOSTITUIRE

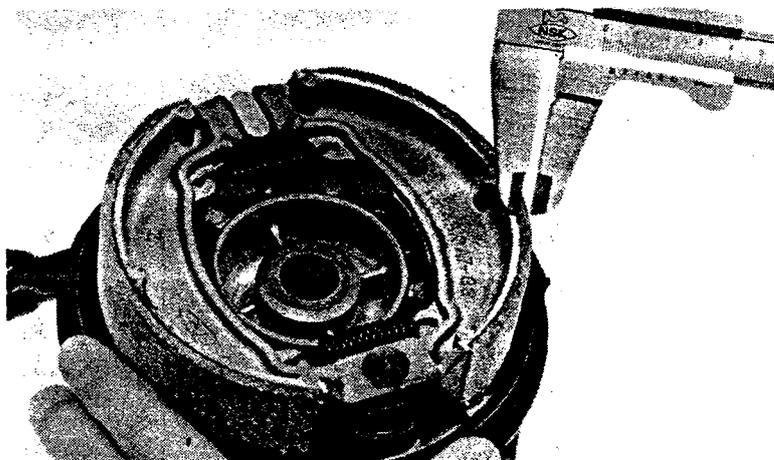


Not for commercial use

**GUARNIZIONE FRENO**

Misurare lo spessore della guarnizione del freno posteriore.

**LIMITE DI USURA: 2,0 mm**



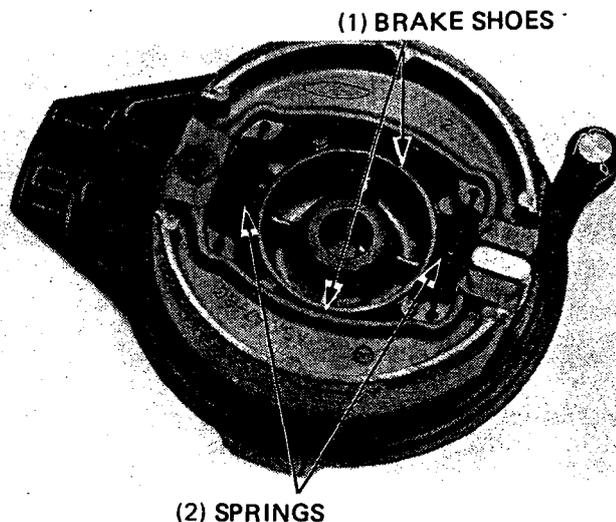
**SOSTITUZIONE DELLE GANASCE DEL FRENO POSTERIORE**

Rimuovere la leva del freno, la piastra indicatore di usura, e le ganasce del freno.  
Lubrificare con grasso la superficie della camma del freno e il perno di ancoraggio.  
Installare la camma del freno e ganasce del freno nuove.  
Installare le molle.

**ATTENZIONE**

*La presenza di grasso sulle guarnizioni del freno riduce la capacità di frenata. Eliminare il grasso eventualmente presente sulle guarnizioni. Eliminare il grasso in eccesso dalla camma.*

- (1) GANASCE FRENO
- (2) MOLLE





Installare la targhetta indicatrice di usura sulla camma del freno.

**NOTA:**

Allineare il nasello dell'indicatore con la tacca posta sulla camma del freno.

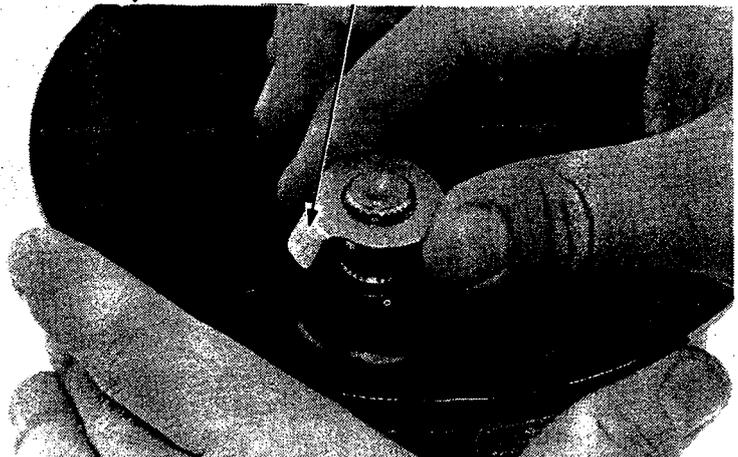
Installare la leva del freno allineando il segno di riferimento con il segno di riferimento posto sulla camma del freno.  
Stringere il bullone della leva del freno.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kgm)

**(1) TARGHETTA INDICATRICE**

**(1) INDICATOR PLATE**



**SMONTAGGIO RUOTA POSTERIORE**

**(1) CUSCINETTO**

**(2) CORONA DENTATA CONDOTTA**

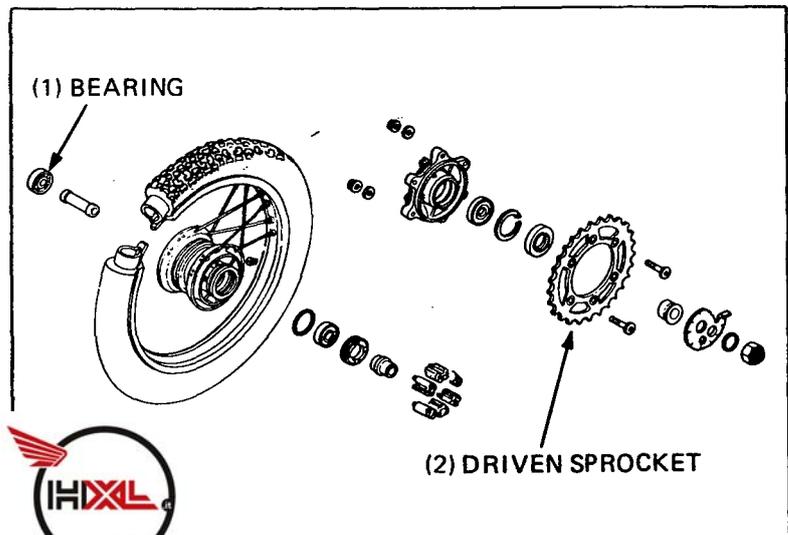
Togliere la ghiera di ritegno del cuscinetto con la chiave per ghiera.  
Rimuovere la corona dentata condotta.  
Rimuovere i cuscinetti, il distanziale e l'anello di tenuta.  
Rimuovere il cuscinetto della ruota.

**NOTA:**

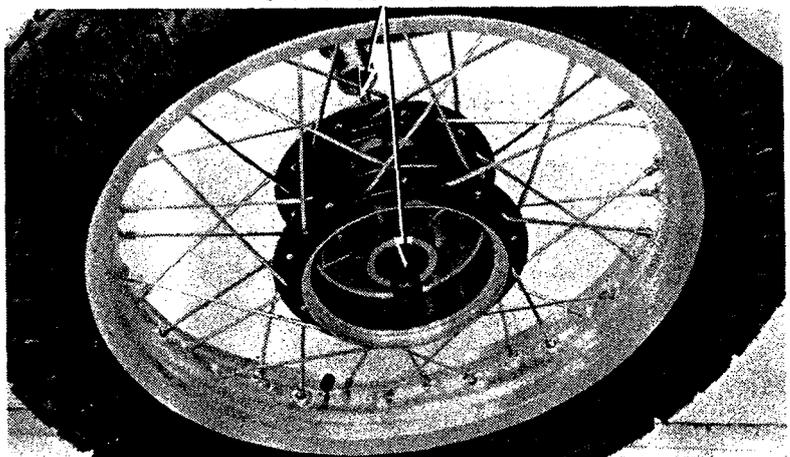
Non si devono mai installare i vecchi cuscinetti; una volta che essi vengono rimossi, devono essere sostituiti.

**(1) TESTA ESTRATTORE CUSCINETTO RUOTA 17 mm 07746-0050500**

**(2) ALBERO ESTRATTORE CUSCINETTO RUOTA 07746-0050100**



- (1) WHEEL BEARING REMOVER HEAD 17 mm 07746-0050500**
- WHEEL BEARING REMOVER SHAFT 07746-0050100**

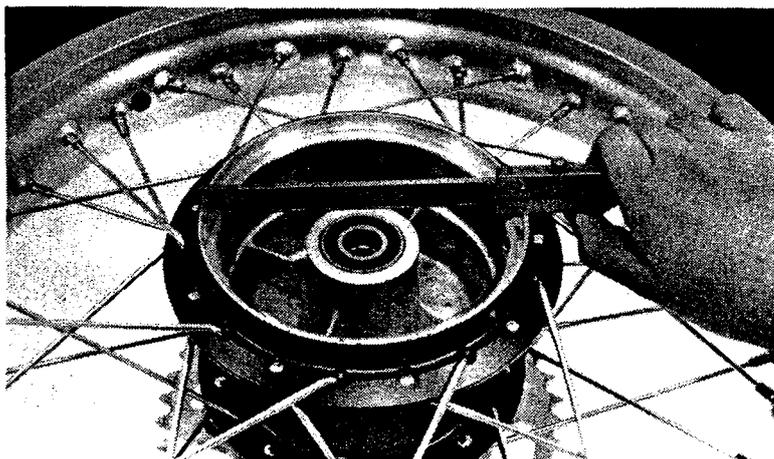




**DIAMETRO INTERNO TAMBURO  
FRENO POSTERIORE**

Misurare il diametro interno del tamburo del freno posteriore.

**LIMITE DI USURA: 131 mm**



**MONTAGGIO DELLA RUOTA  
POSTERIORE**

Installare la corona dentata condotta della trasmissione finale e stringere i bulloni della corona dentata.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

**32–35 N·m (3,2–3,5 kgm)**

Riempire di grasso le cavità dei cuscinetti. Installare i cuscinetti destro e sinistro della ruota nel mozzo della ruota.

Installare i cuscinetti con la parte schermata rivolta verso l'esterno.

**ATTENZIONE**

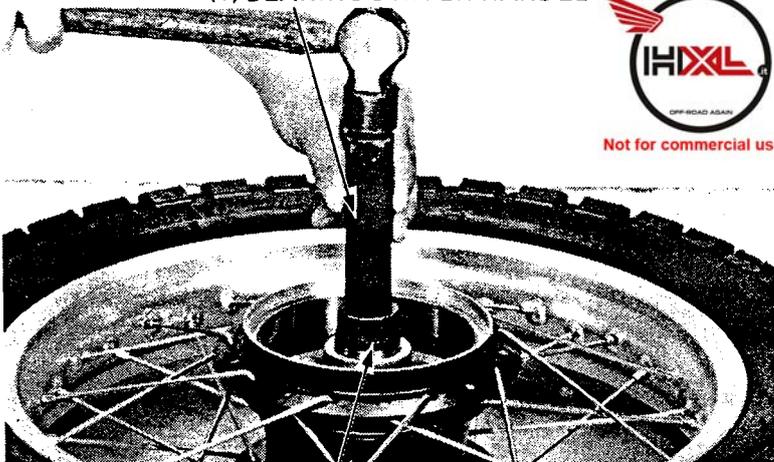
*La presenza di grasso sulle guarnizioni del freno riduce la capacità di frenata. Eliminare il grasso eventualmente presente sulle guarnizioni.*

- (1) MANICO BATTITOIO INSTALLAZIONE CUSCINETTI
- (2) ACCESSORIO BATTITOIO INSTALLAZIONE CUSCINETTI 42 x 47 mm  
GUIDA CUSCINETTI, 20 mm

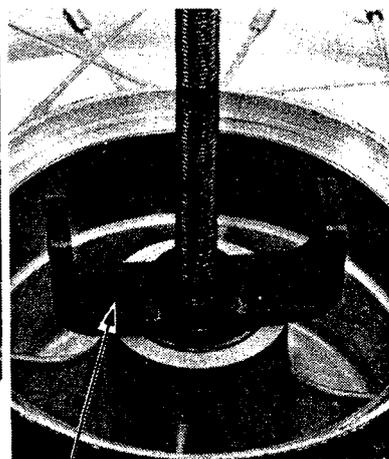
Lubrificare con grasso e installare la ghiera di ritegno del cuscinetto con la chiave per ghiera e il corpo.

- (1) CHIAVE PER GHIERE 07710-0010401  
E CORPO CHIAVE PER GHIERE 07710-0010100

(1) BEARING DRIVER HANDLE



(2) BEARING DRIVER OUTER 42 x 47 mm  
BEARING DRIVER PILOT 20 mm



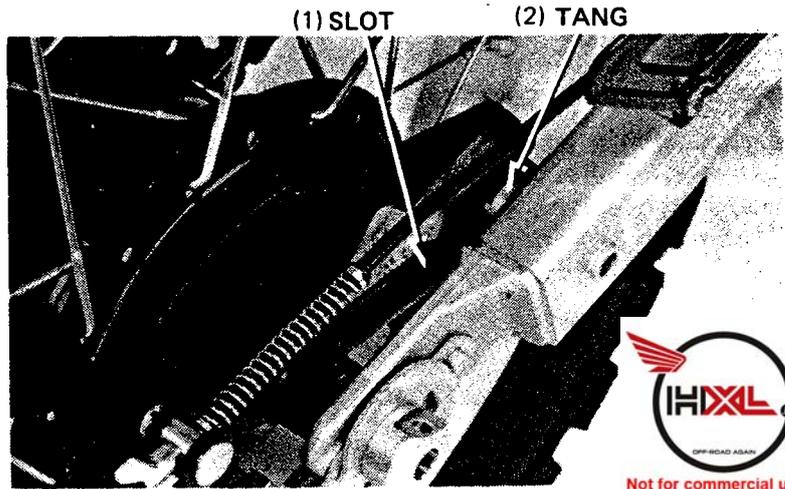
(1) RETAINER WRENCH 07710-0010401 AND RETAINER WRENCH BODY 07710-0010100



**INSTALLAZIONE DELLA RUOTA POSTERIORE**

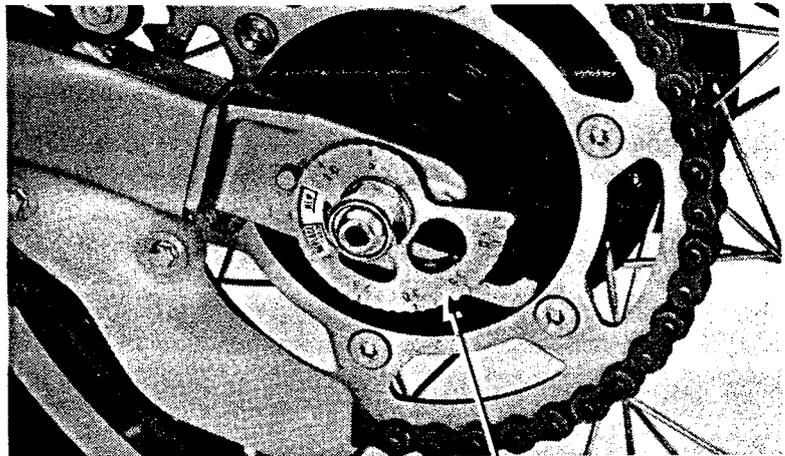
Porre la ruota posteriore nel forcellone oscillante, collocando il nasello situato sul forcellone oscillante nella scanalatura situata sul piatto porta ceppi.  
Porre la piastrina di ritegno sul perno situato sul forcellone oscillante.

- (1) SCANALATURA
- (2) NASELLO



Far girare la catena sulla corona dentata condotta della trasmissione finale.  
Regolare la catena di comando ruotando le piastre di regolazione (sinistra e destra) sullo stesso indice di riferimento su entrambi i lati (Pag. 3-13).

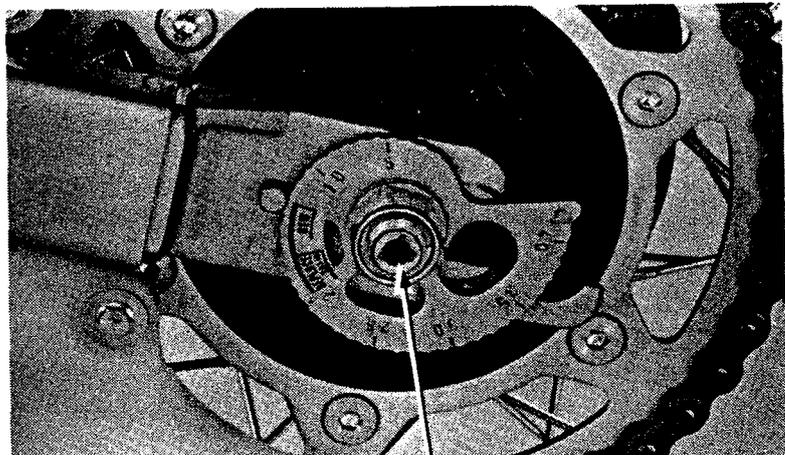
- (1) PIASTRA DI REGOLAZIONE



Stringere il dado del perno ruota.  
**COPPIA DI SERRAGGIO:**  
**80-110 N·m (8-11 kgm)**

Tirare in avanti il supporto del perno della leva del freno e la leva del freno ed inserire l'asta del freno nel perno, quindi installare il dado di registro.  
Regolare la corsa a vuoto del pedale del freno (3-15).

- (1) DADO PERNO RUOTA



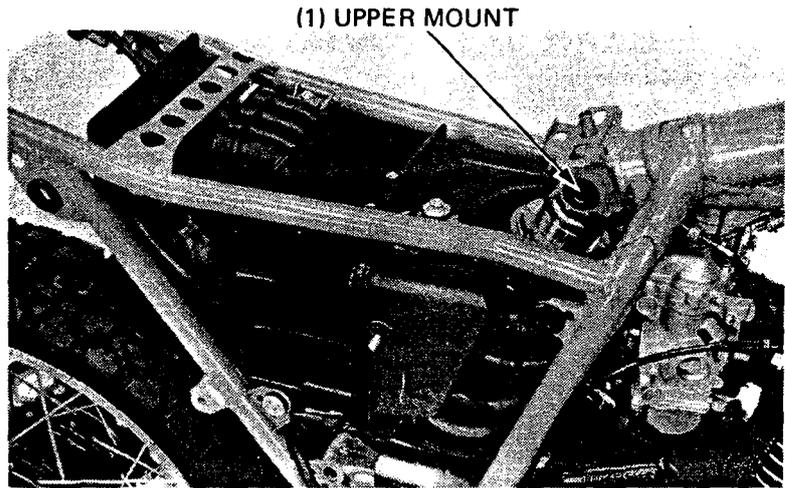


## AMMORTIZZATORE POSTERIORE

Sollevare da terra la ruota posteriore ponendo sotto il motore un cavalletto o altro sostegno.  
Rimuovere la sella.  
Rimuovere le fiancatine.  
Rimuovere la scatola del filtro aria (Pag. 4-4).

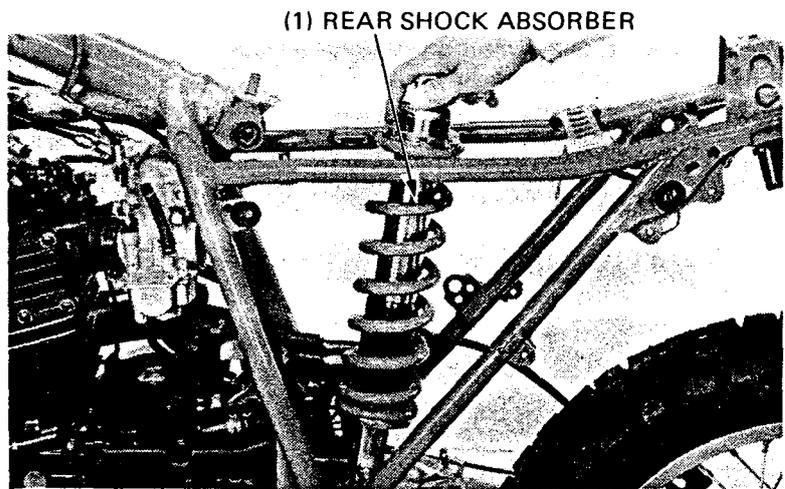
### NOTA:

Chiudere l'entrata del carburatore con del nastro adesivo o con un panno pulito per evitare che terra e detriti entrino nel condotto di aspirazione.



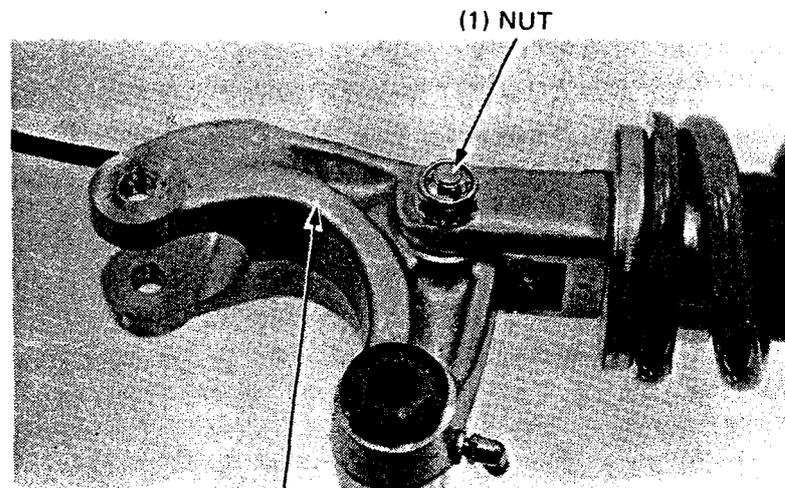
### (1) SOSTEGNO SUPERIORE

Tirare indietro l'ammortizzatore, quindi rimuoverlo.



### (1) AMMORTIZZATORE POSTERIORE

Rimuovere la leva oscillante dall'ammortizzatore.



### (2) SHOCK ARM



Not for commercial use

- 1) DADO
- 2) LEVA OSCILLANTE

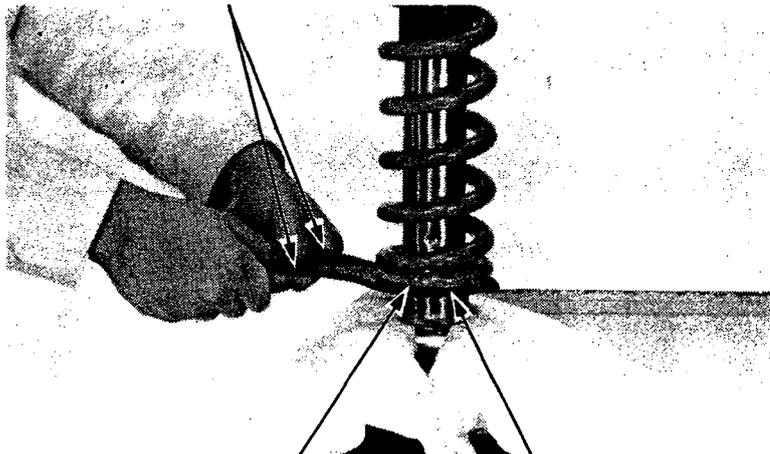


**SMONTAGGIO**

Fissare la parte superiore dell'ammortizzatore in una morsa dotata di ganasce in materiale tenero o avvolgerlo in un panno.  
Allentare il controdado e il dado di registro.

- (1) DADO REGISTRO
- (2) CONTRODADO
- (3) CHIAVE A SETTORE A89201-KA4-810
- (4) CHIAVE A SETTORE B89202-KA4-810

- (3) PIN SPANNER A89201-KA4-810
- (4) PIN SPANNER B89202-KA4-810



(2) LOCK NUT (1) ADJUSTING NUT

**CONTROLLO MOLLA  
DELL'AMMORTIZZATORE**

Misurare la lunghezza libera della molla.  
**LIMITE DI USURA: 262 mm**



Esaminare il gruppo ammortizzatore, controllando che non vi siano ammaccature, perdite di olio o altri difetti. Sostituire il gruppo ammortizzatore, se necessario.

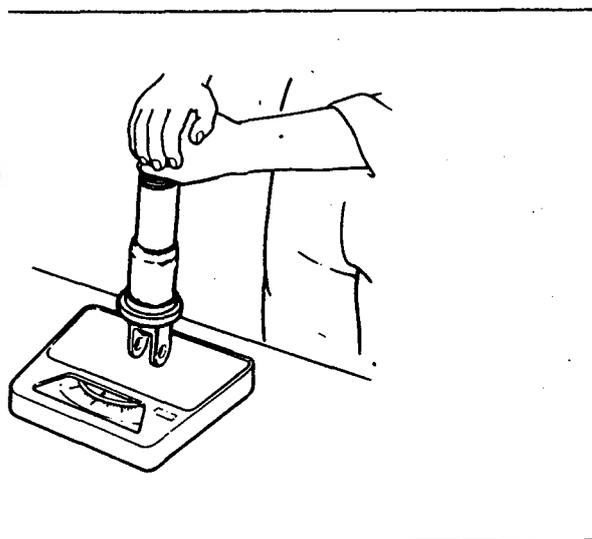
Porre l'asta dell'ammortizzatore su una bilancia e misurare la forza necessaria per comprimere l'ammortizzatore fino a 10 mm.

**FORZA DI COMPRESSIONE: 28,5 kg**

Se la forza necessaria è inferiore a 23,5 kg, vi è perdita di gas. Esaminare l'asta dell'ammortizzatore e sostituire il gruppo ammortizzatore se è piegato o presenta segni di abrasione.



Not for commercial use





**MONTAGGIO**

- (1) CONTRODADO
- (2) DADO REGISTRO
- (3) MOLLA
- (4) AMMORTIZZATORE
- (5) TUBO DI SCARICO

Installare la molla, l'appoggio della molla, il fermo dell'appoggio.  
Allineare i sostegni superiore ed inferiore dell'ammortizzatore.

**NOTA:**

Installare l'ammortizzatore posteriore con il segno di riferimento per il registro di smorzamento rivolto indietro.

Misurare la lunghezza della molla.  
Ruotare il dado di registro per ottenere la lunghezza standard della molla.  
**Lunghezza standard della molla: 265 mm**

**(1) SEGNO**

**NOTA:**

Un giro corrisponde a 1,5 mm di lunghezza della molla.

Per aumentare il precarico della molla: stringere il dado di registro per diminuire la lunghezza della molla a 5 mm e stringere il controdado.

**AVVERTENZA**

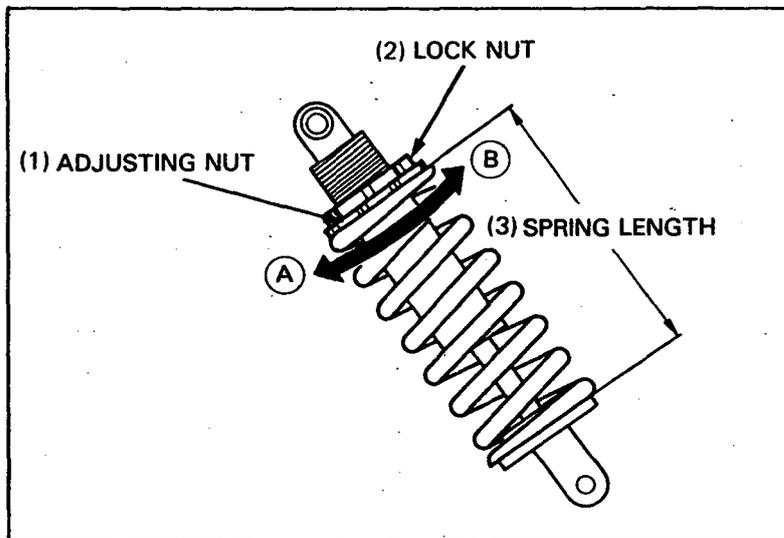
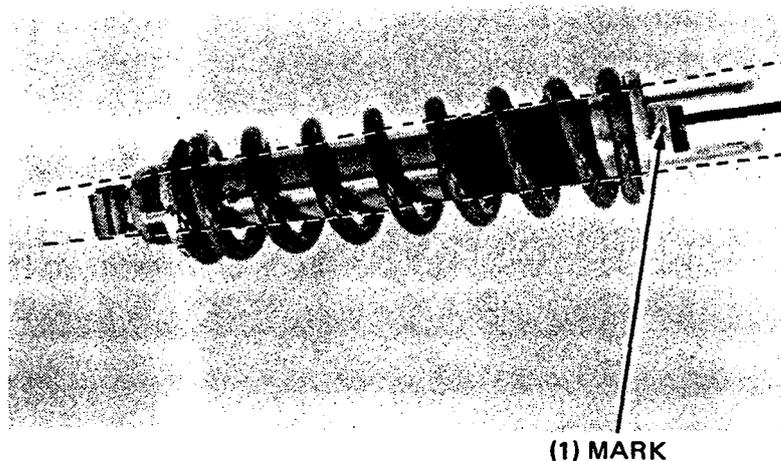
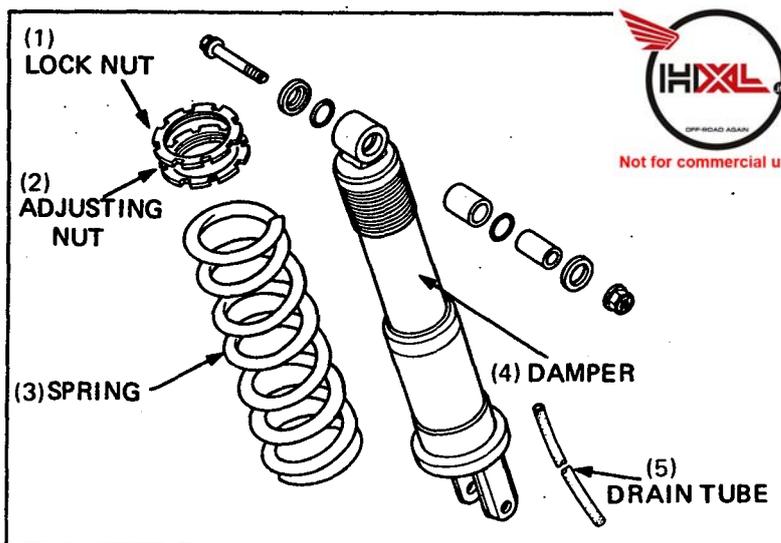
*Non accorciare la molla più di 5 mm o si potrà causare danno alla molla stessa.*

Per ridurre il precarico della molla: allentare il dado di registro per aumentare la lunghezza della molla di 5 mm e stringere il controdado.

**AVVERTENZA**

*Non impiegare la moto senza aver regolato il precarico della molla. Si potrebbe perdere il controllo della guida.*

- (1) DADO DI REGISTRO
- (2) CONTRODADO
- (3) LUNGHEZZA MOLLA
- (4) A: DIMINUIRE LA LUNGHEZZA DELLA MOLLA
- (5) B: AUMENTARE LA LUNGHEZZA DELLA MOLLA



- (4) A: SHORTEN THE SPRING LENGTH
- (5) B: INCREASE THE SPRING LENGTH



**CONTROLLO DELL'ARTICOLAZIONE DELLA SOSPENSIONE**

Togliere gli anelli parapolvere e i distanziali. Controllare che le boccole non siano danneggiate.

Misurare il diametro interno della boccola.

**LIMITE DI USURA: 15,135 mm**

Misurare il diametro esterno del distanziale.

**LIMITE DI USURA: 14,941 mm**

(1) ANELLI PARAPOLVERE

(2) ANELLI PARAPOLVERE

**INSTALLAZIONE DELL'AMMORTIZZATORE POSTERIORE**

Installare la leva oscillante sul sostegno inferiore. Stringere provvisoriamente il dado. Applicare alle boccole di sostegno superiore del grasso in pasta al bisolfuro di molibdeno (contenente più del 45% di bisolfuro di molibdeno).

NOTA:

Usare grasso in pasta al bisolfuro di molibdeno (contenente più del 45% di bisolfuro di molibdeno) dei seguenti tipi:

- Molykote® pasta G-n, prodotto dalla Dow Corning, U.S.A.
- Rocol pasta, prodotto dalla Sumico Lubrificanti Co., Ltd., Giappone.
- Altri lubrificanti di qualità equivalente.

(1) DADO SOSTEGNO SUPERIORE

(2) LEVA OSCILLANTE

Fissare l'ammortizzatore al telaio e serrare il bullone superiore.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

**40-50 N·m (4,0-5,0 kgm)**

Collegare la leva oscillante al forcellone oscillante.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

**90-120 N·m (9,0-12,0 kgm)**

Collegare la leva oscillante al biscottino.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

**40-50 N·m (4,0-5,0 kgm)**

Serrare il dado di sostegno inferiore dell'ammortizzatore.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

**40-50 N·m (4,0-5,0 kgm)**

**ATTENZIONE**

*Usare solo bulloni adatti. Non sostituire con gli altri organi di unione poiché essi possono non avere una resistenza adeguata e possono cedere durante il funzionamento.*

Installare i seguenti componenti:

Scatola filtro aria

Marmitta

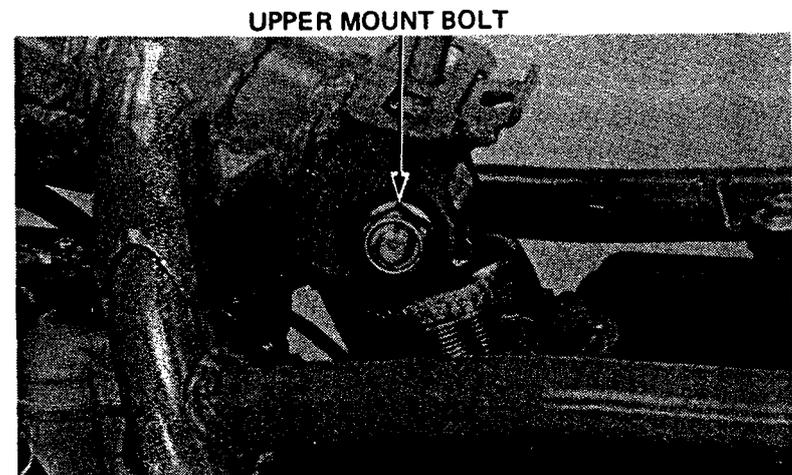
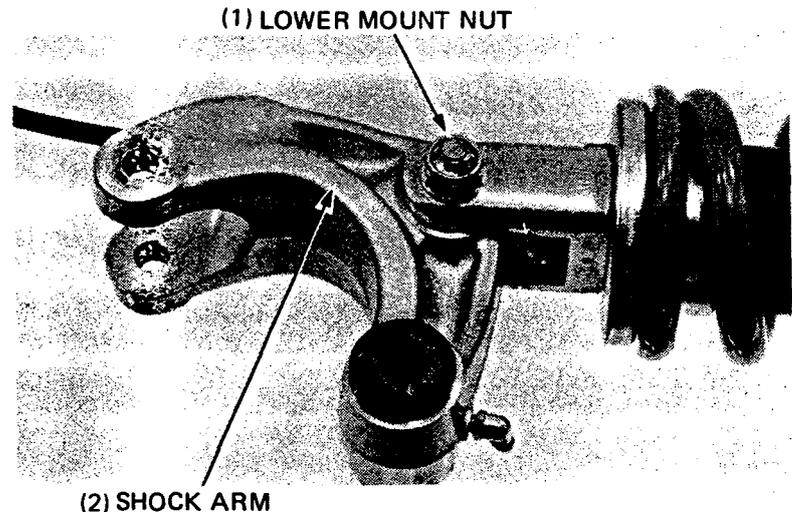
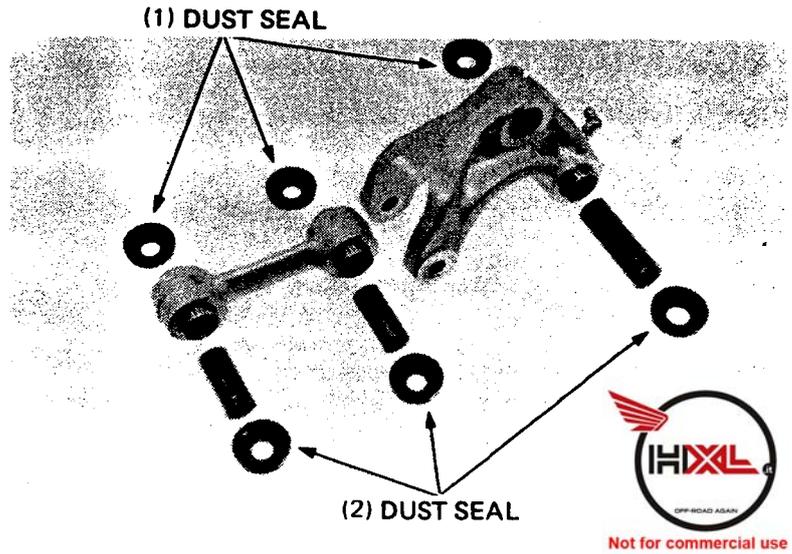
Scatola sostegno batteria

Copricatena

Fiancattine

Sella

(1) BULLONE SOSTEGNO SUPERIORE





**FORCELLONE OSCILLANTE**

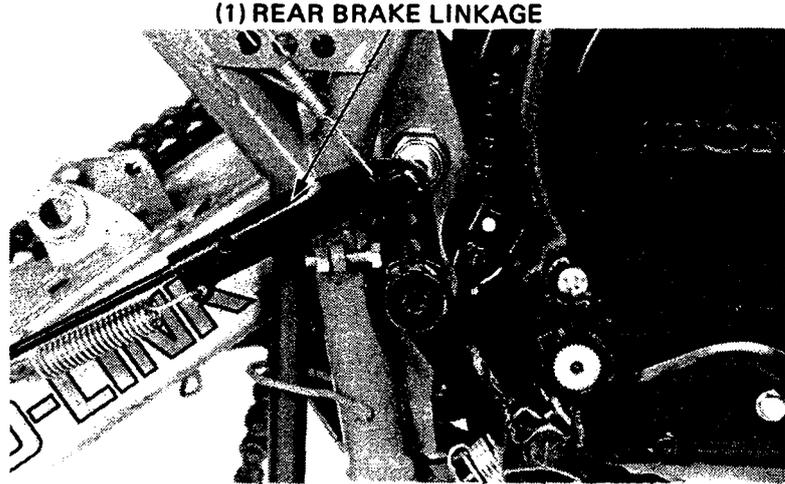
**RIMOZIONE DEL FORCELLONE**

Sollevare da terra la ruota posteriore ponendo sotto il motore un cavalletto o altro sostegno adatto.

Rimuovere la ruota posteriore (Pag. 13-3).  
Rimuovere l'ammortizzatore posteriore (Pag. 13-9).

Rimuovere il leveraggio del freno posteriore.  
Togliere il perno del forcellone oscillante.  
Togliere i bulloni del biscottino.

**(1) LEVERAGGIO FRENO POSTERIORE**

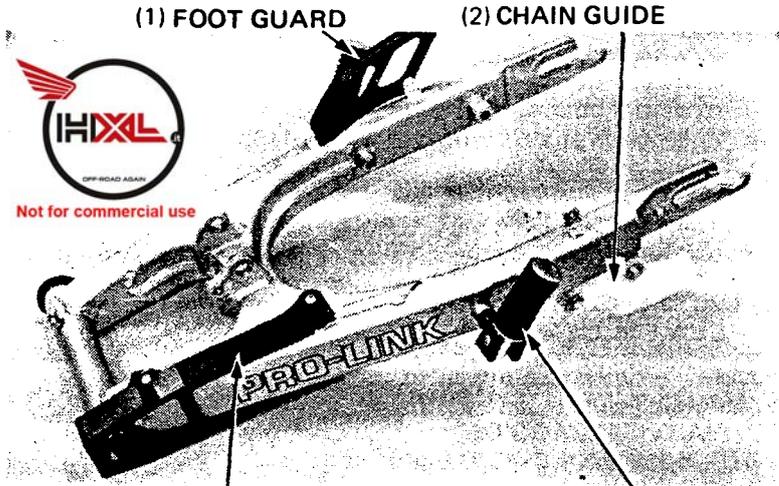


(1) REAR BRAKE LINKAGE

**SMONTAGGIO**

Rimuovere il cursore del pattino guida catena, il pattino guida catena, la pedana e la protezione del piede.

- (1) PROTEZIONE PIEDE
- (2) PATTINO GUIDA CATENA
- (3) CURSORE PATTINO GUIDA CATENA
- (4) PEDANA



(1) FOOT GUARD

(2) CHAIN GUIDE

Not for commercial use

(3) CHAIN GUIDE SLIDER

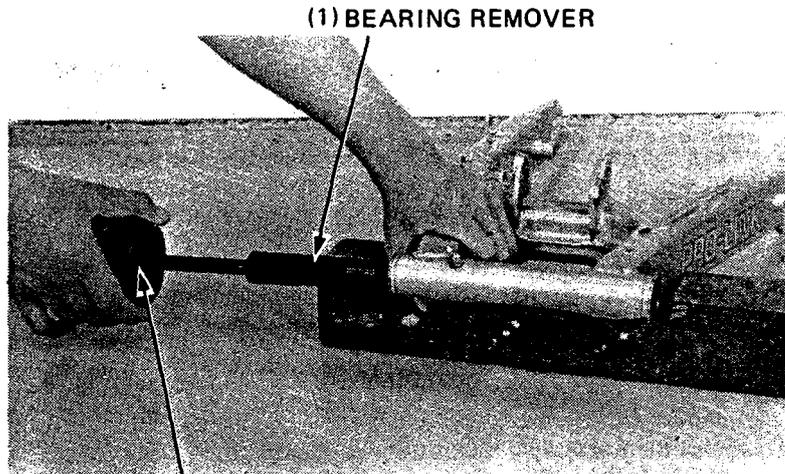
(4) FOOT PEG

**SOSTITUZIONE CUSCINETTI**

Rimuovere i parapolvere e il distanziale.  
Installare l'estrattore cuscinetti nel foro del perno del forcellone ed estendere l'attrezzo dietro al cuscinetto.

Estrarre il cuscinetto con il martello scorrevole.

- (1) ESTRATTORE CUSCINETTI
- (2) PESO



(1) BEARING REMOVER

(2) WEIGHT



**CONTROLLO**

Controllare i distanziali, i cuscinetti e gli anelli parapolvere.

Sostituirli se presentano segni di abrasioni, scalfitture o usura anormale o eccessiva.

Applicare grasso in pasta al bisolfuro di molibdeno (contenente più del 45% di bisolfuro di molibdeno) alla parte interna delle boccole e ai labbri degli anelli parapolvere.

**NOTA:**

Usare grasso in pasta al bisolfuro di molibdeno (contenente più del 45% di molibdeno) dei seguenti tipi:

- Molykote pasta G-n prodotto dalla Dow Corning, U.S.A.
- Rocol Pasta, prodotto dalla Sumico Lubrificanti Co., Ltd., Giappone.
- Altri lubrificanti di qualità equivalente.

**(1) ANELLI PARAPOLVERE**

Pulire i cuscinetti, quindi lubrificarli con grasso. Introdurre con cura i cuscinetti nel forcellone con l'attrezzo speciale al di sotto del foro. Introdurre le boccole reggispinta nel forcellone con il medesimo attrezzo.

**NOTA:**

Installare i cuscinetti con i segni di riferimento rivolti verso l'esterno.

Dopo averli installati, lubrificare i cuscinetti con grasso.

Installare il distanziale.

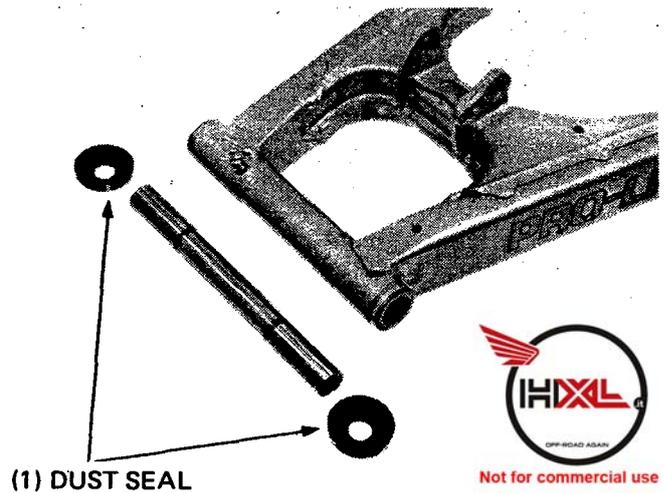
- (1) BATTITOIO 07749-0010000
- (2) ACCESSORIO 30 x 35 mm 07746-0010100
- GUIDA, 20 mm 07746-0040500

**MONTAGGIO FORCELLONE OSCILLANTE**

Installare la protezione del piede, il pattino guida catena e la pedana.

Applicare grasso al perno del forcellone e installare l'anello parapolvere.

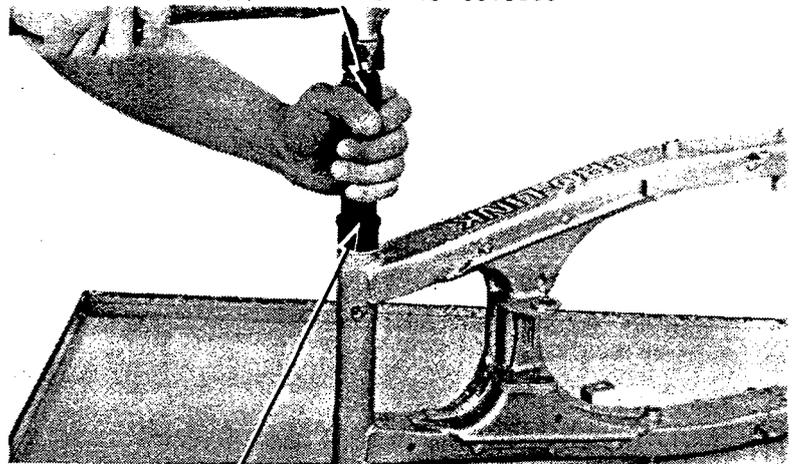
- (1) PROTEZIONE PIEDE
- (2) PATTINO GUIDA CATENA
- (3) PATTINO GUIDA CATENA
- (4) PEDANA



(1) DUST SEAL



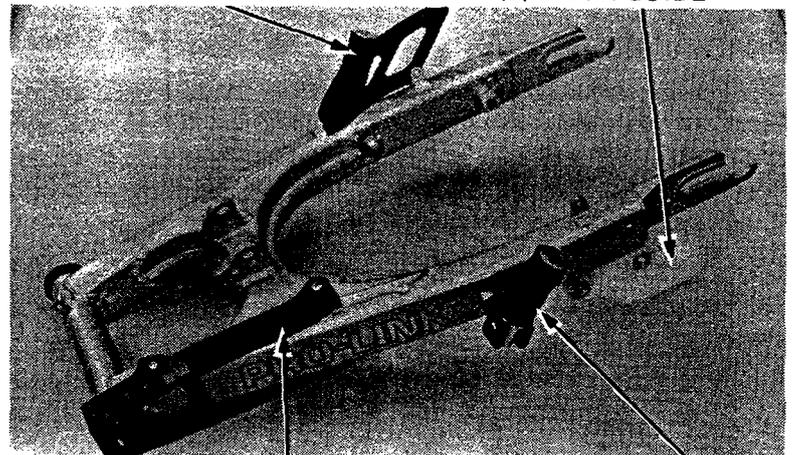
(1) DRIVER 07749-0010000



- (2) ATTACHMENT, 32 x 35 mm 07746-0010100
- (3) PILOT, 20 mm 07746-0040500

(1) FOOT GUARD

(2) CHAIN GUIDE



(3) CHAIN GUIDE

(4) FOOT PEG



**INSTALLAZIONE DEL FORCELLONE OSCILLANTE**

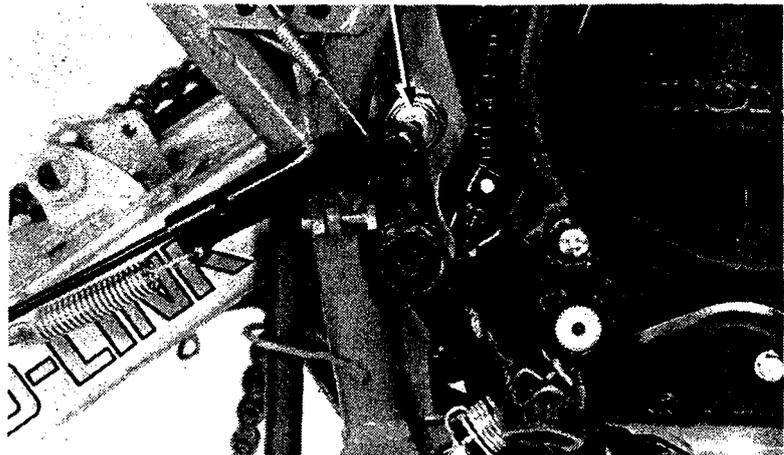
Installare il forcellone e serrare il perno.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**  
**70–100 N·m (7,0–10,0 kgm)**

Installare la ruota posteriore e la catena.  
Installare l'ammortizzatore (Pag. 13-12).  
Collegare l'asta del freno posteriore.  
Regolare la corsa a vuoto del pedale del freno posteriore (Pag. 3-16).

**(1) PERNO**

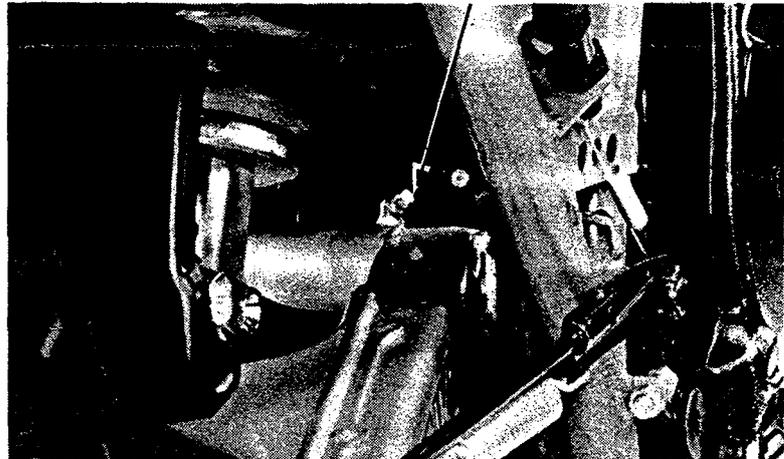
**(1) PIVOT BOLT**



Applicare grasso al perno del forcellone per mezzo dell'apposito accessorio.  
Applicare grasso in pasta al bisolfuro di molibdeno alle boccole dell'articolazione per mezzo dell'apposito accessorio situato sui perni dell'articolazione (Pag. 3-19).

**(1) INGRASSATORE**

**(1) GREASE NIPPLE**



**PEDALE DEL FRENO**

**RIMOZIONE**

Staccare la molla del pedale del freno.  
Staccare l'asta del freno e rimuovere il pedale.

**INSTALLAZIONE**

Rimontando, applicare grasso al perno del pedale del freno e agli anelli parapolvere.  
Installare il pedale del freno procedendo nell'ordine inverso a quello seguito per la rimozione.

- (1) PEDALE FRENO**
- (2) MOLLA**
- (3) ANELLO PARAPOLVERE**

