

## **Manuale del Rivenditore**

# **Comando azionato dal pollice tipo Plus**

### **Leva azionata dal pollice**

SL-FT55

SL-TX50

SL-TX30

### **Leva comandata dal pollice**

SL-TZ20

## AVVISO IMPORTANTE

- Il presente manuale del rivenditore è destinato specificamente all'uso da parte di meccanici professionisti. Gli utenti che non siano professionalmente qualificati per l'assemblaggio delle biciclette non dovranno tentare di installare i componenti autonomamente utilizzando il manuale del rivenditore. Se delle istruzioni dovessero risultare poco chiare, non procedere all'installazione. Piuttosto, si consiglia di contattare il proprio rivenditore o un rivenditore di bici locale per richiedere assistenza.
- Leggere sempre con attenzione tutti i manuali delle istruzioni allegati al prodotto.
- Non smontare o modificare il prodotto secondo modalità diverse da quelle illustrate nel presente manuale del rivenditore.
- Tutti i manuali per rivenditori e i manuali delle istruzioni possono essere consultati on-line sul nostro sito web (<http://si.shimano.com>).
- Si pregano i rivenditori di rispettare le normative e i regolamenti in vigore in ciascun paese, stato o regione nel quale svolgono le rispettive attività.

**Per garantire la sicurezza, prima dell'uso leggere attentamente il presente manuale e seguirne le indicazioni per un uso corretto.**

Le seguenti istruzioni dovranno essere sempre osservate per prevenire possibili lesioni personali e danni alle attrezzature e ai luoghi nei quali vengono utilizzate.

Le istruzioni sono classificate a seconda del grado di pericolo o dei danni che potrebbero verificarsi se il prodotto venisse usato in modo non corretto.

### PERICOLO

Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare lesioni gravi.

### ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare lesioni gravi.

### AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare lesioni gravi o danni alle attrezzature e ai luoghi nei quali vengono utilizzate.

## PER GARANTIRE LA SICUREZZA

### ATTENZIONE

- Per l'installazione dei componenti, seguire sempre le indicazioni fornite nei libretti delle istruzioni.

Si consiglia di utilizzare esclusivamente componenti originali Shimano. Se dei componenti, come ad esempio perni e dadi, dovessero allentarsi o subire danneggiamenti, il ciclista sarà esposto al rischio di cadute che potrebbero causare lesioni gravi. Anche nel caso in cui riparazioni e sostituzioni non dovessero essere effettuate correttamente, il ciclista sarà esposto al rischio di cadute con possibili lesioni gravi.

-  Durante operazioni di manutenzione come la sostituzione di componenti è necessario indossare sempre occhiali di sicurezza o occhiali a mascherina, per proteggere gli occhi.
- Dopo aver letto con attenzione il manuale d'uso, conservarlo in un luogo sicuro per eventuali consultazioni future.

### NOTA

Inoltre, è opportuno informare sempre gli utenti di quanto segue:

- Durante l'azionamento della leva è necessario continuare a ruotare la pedivella.
- Si consiglia di lavare periodicamente le corone con un detergente neutro. Anche la pulizia della catena con un detergente neutro e la sua lubrificazione possono rivelarsi efficaci per aumentare la durata delle corone e della catena.
- Leggere i manuali del rivenditore per il deragliatore anteriore, il cambio e i freni.
- I prodotti non sono garantiti contro l'usura o il deterioramento conseguenti a un uso normale.

Il prodotto effettivo potrebbe differire dall'illustrazione, perché il presente manuale è finalizzato in modo specifico a illustrare le procedure per l'uso del prodotto.

# INSTALLAZIONE

## Elenco degli attrezzi da utilizzare

Per assemblare questo prodotto sono necessari i seguenti attrezzi.

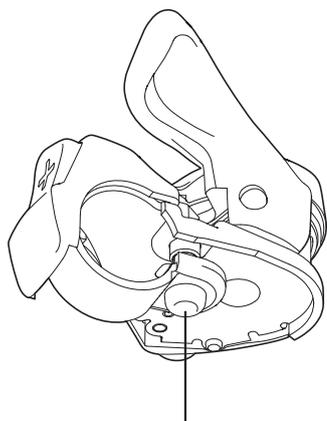
Dove utilizzare	Strumento
Fascetta	Cacciavite Phillips N.ro 2

## ■ Montaggio della leva del cambio

**1.** Installare la leva del freno in una posizione nella quale non sia di ostacolo.

- Non utilizzare con una combinazione che potrebbe ostacolare l'azionamento dei freni.

\* La forma della leva differisce a seconda del modello.



Cacciavite Phillips N.ro 2

**Coppia di serraggio:  
2,5 N·m**



### Nota:

Installare la leva in una posizione nella quale non entri in contatto con la leva freno nella sua escursione completa.

# REGOLAZIONE

Attenersi alla sequenza descritta qui di seguito.

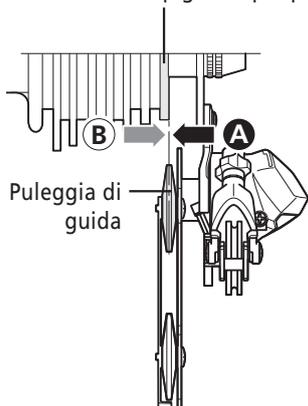
## ■ Regolazione della leva del cambio

### Regolazione superiore

1. Ruotare la vite di regolazione superiore facendo in modo che la puleggia di guida risulti posizionata al di sopra della linea esterna del pignone più piccolo, osservando la bici da dietro.

\* La posizione della vite di regolazione superiore differisce a seconda del modello.

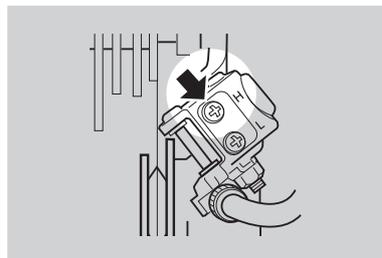
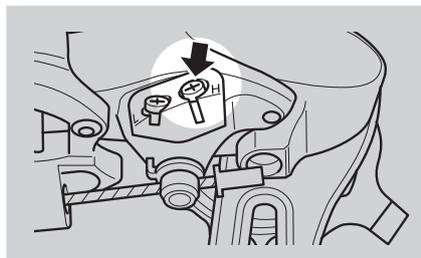
Linea esterna del pignone più piccolo



Vite di regolazione superiore

H

< Esempio >



2. Quindi, installare la catena.

### Collegamento e fissaggio del cavo

#### Inserimento del cavo

- Inserire il cavo cambio nella guaina a partire dall'estremità marcata.
- Applicare il grasso dall'estremità marcata per mantenere l'efficienza di funzionamento del cavo.



#### Tagliare la guaina

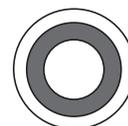
- Tagliare la guaina all'estremità opposta a quella marchiata.
- Dopo aver tagliato la guaina, arrotondare la parte finale per fare in modo che l'interno del foro abbia un diametro uniforme.

#### Esempio di errore



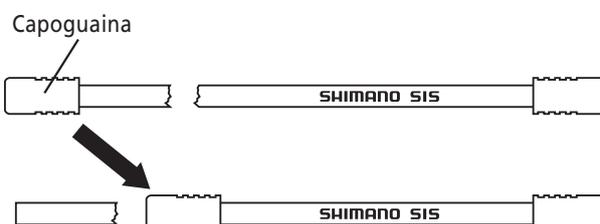
Spirale piegata verso l'interno

#### Esempio corretto



Spirale metallica non piegata verso l'interno

- Attaccare il medesimo capoguaina all'estremità tagliata della guaina.

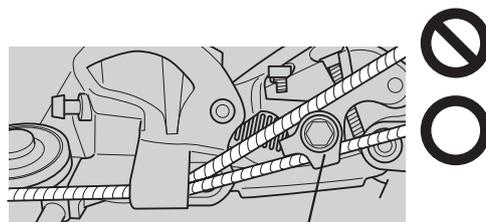


1. Collegare il cavo al cambio.

Coppia di serraggio: 5,0 - 7,0 N·m

**Nota:**

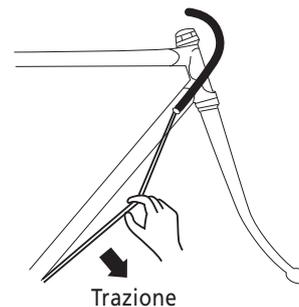
Accertarsi che il cavo sia bene inserito nella scanalatura.



Scanalatura

## Regolazione della tensione del cavo

1. Dopo aver recuperato l'imbandito iniziale del cavo, fissarlo nuovamente al cambio, come mostrato nell'illustrazione.



## Regolazione inferiore

1. Ruotando la corona, azionare la leva per passare al rapporto più basso.

2. Ruotare la vite di regolazione inferiore facendo in modo che la puleggia si porti nella posizione direttamente al di sotto del pignone più grande.

\* La posizione della vite di regolazione inferiore differisce a seconda del modello.

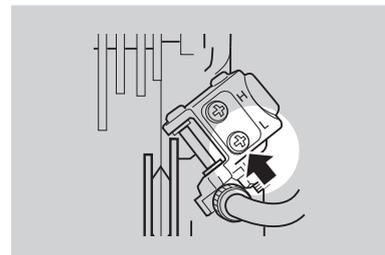
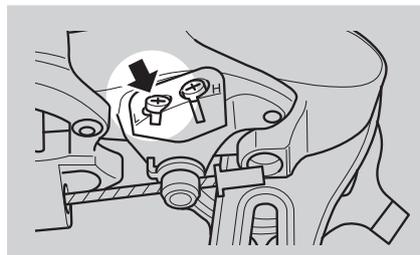
Pignone più grande

Puleggia di guida

A B



< Esempio >



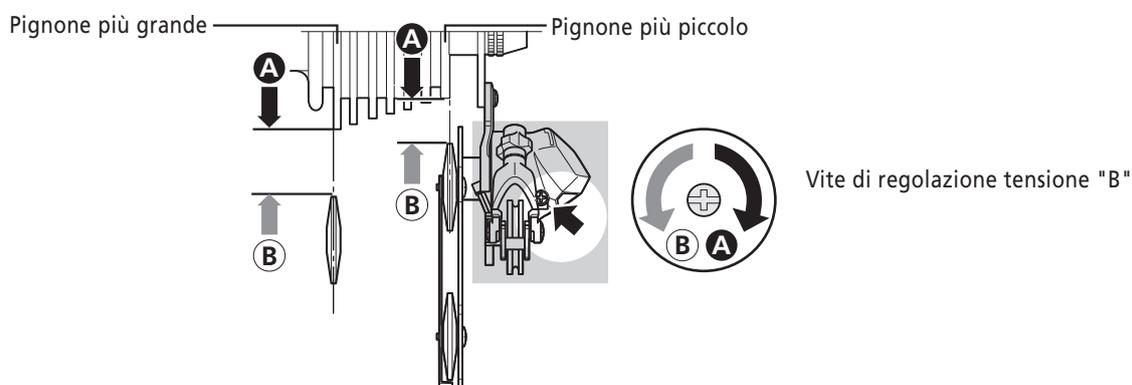
## Come utilizzare la vite di regolazione della tensione "B"

### <RD-TX75/RD-TX55/RD-TX35>

1. Posizionare la catena sulla corona più piccola e sul pignone più grande, e ruotare la pedivella all'indietro.
2. Quindi, ruotare la vite di regolazione della tensione "B" per posizionare la puleggia guida nella posizione più vicina possibile al pignone, ma non così vicina da toccarlo.
3. Quindi, posizionare la catena sul pignone più piccolo e ripetere la procedura descritta qui di sopra, per assicurarsi che la tensione della catena sia adeguata.

### <RD-TZ50>

1. Per ottenere adeguate prestazioni dal cambio, posizionare la catena sulla corona più piccola e sul pignone più grande.
2. Quindi ruotare la vite di regolazione della tensione 'B', facendo in modo che la distanza tra l'estremità della ruota libera e l'estremità della puleggia di guida sia pari a circa 10 mm.
3. Quindi, posizionare la catena sul pignone più piccolo e ripetere la procedura descritta qui di sopra, per assicurarsi che la tensione della catena sia adeguata.

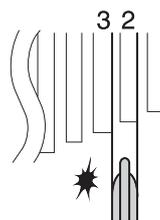
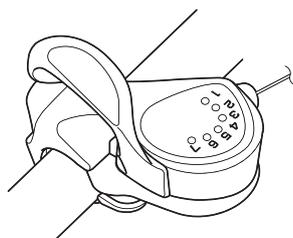


## ■ Regolazione SIS

1. Azionare la leva del cambio più volte, per spostare la catena dal pignone più piccolo al secondo pignone.
2. Quindi, premendo la leva in misura appena pari al gioco della leva stessa, ruotare la pedivella.



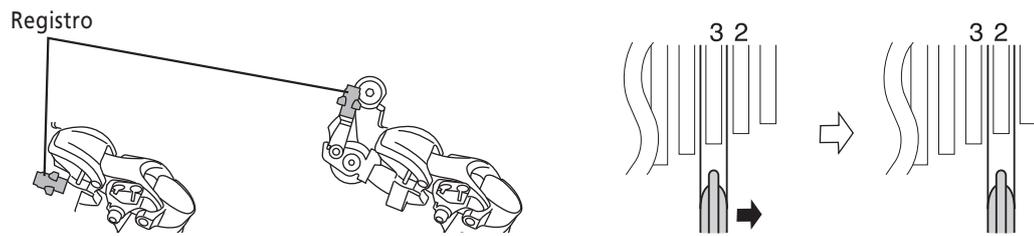
- Con la regolazione ideale, sarà sufficiente azionare la leva in misura pari al gioco della leva stessa perché la catena tocchi il terzo pignone emettendo rumore.



- **Passando al terzo pignone a partire dal pignone più piccolo**

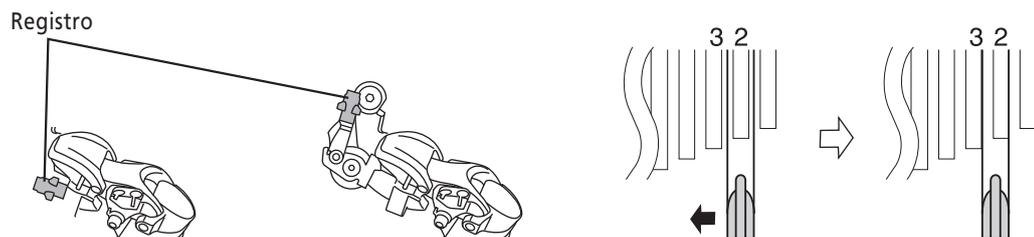
Stringere il registro posto sulla guaina fino a far tornare la catena sul secondo pignone.

\* La posizione del registro posto sulla guaina differisce a seconda del modello.



- **Quando non si sente alcun rumore**

Allentare il registro posto sulla guaina fino a quando la catena toccherà il terzo pignone, producendo rumore.



**3.** Riportare la leva nella sua posizione originale (la posizione nella quale la leva si trova sull'impostazione del secondo pignone ed è stata rilasciata), quindi ruotare la pedivella in senso orario.

- Se la catena tocca il terzo pignone ed è rumorosa, ruotare il registro sulla guaina leggermente in senso orario per stringerlo, fino a eliminare il rumore e a ottenere lo scorrimento fluido della catena.

**4.** Azionare la leva per cambiare i rapporti, poi verificare l'assenza di rumorosità in corrispondenza di tutti i rapporti.

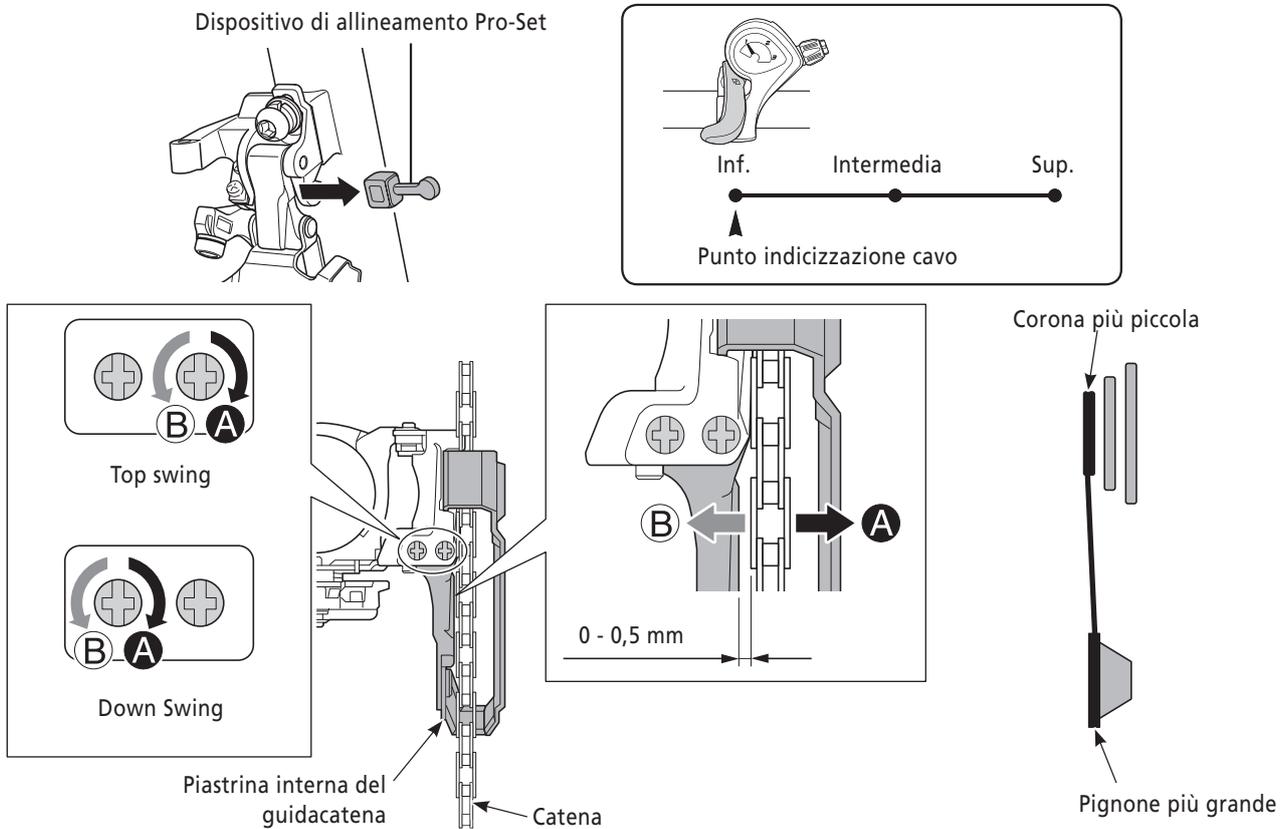
**5.** Per le migliori prestazioni del cambio indicizzato SIS, lubrificare periodicamente tutti gli elementi di trasmissione.

## ■ Regolazione della leva del deragliatore

Attenersi alla sequenza descritta qui di seguito.

### Regolazione inferiore

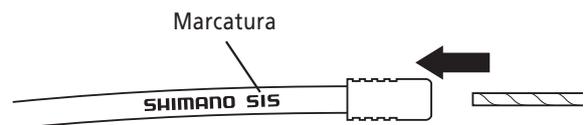
Per i modelli dotati di dispositivo di allineamento Pro-Set, rimuovere prima il dispositivo di allineamento Pro-Set. Impostare in modo tale che la distanza tra la piastra esterna del guidacatena e la catena sia compresa tra 0 e 0,5 mm.



### Collegamento e fissaggio del cavo

#### Inserimento del cavo

- Inserire il cavo cambio nella guaina a partire dall'estremità marcata.
- Applicare il grasso dall'estremità marcata per mantenere l'efficienza di funzionamento del cavo.



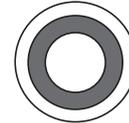
#### Tagliare la guaina

- Tagliare la guaina all'estremità opposta a quella marchiata.
- Dopo aver tagliato la guaina, arrondare la parte finale per fare in modo che l'interno del foro abbia un diametro uniforme.

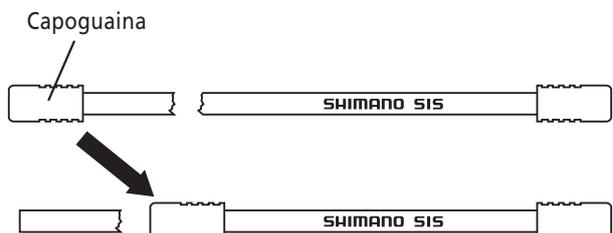
#### Esempio di errore



#### Esempio corretto



- Attaccare il medesimo capoguaina all'estremità tagliata della guaina.



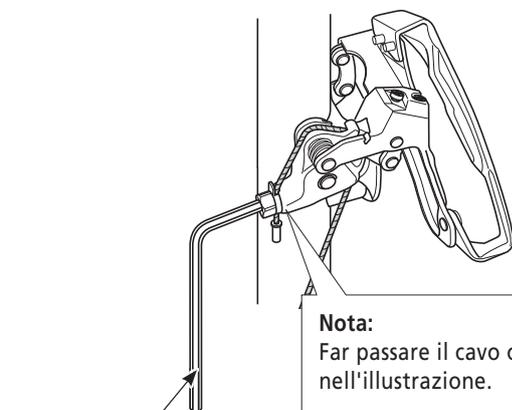
## Fissaggio del cavo

Tirando con forza il cavo, collegarlo al deragliatore.

### < Top Swing >

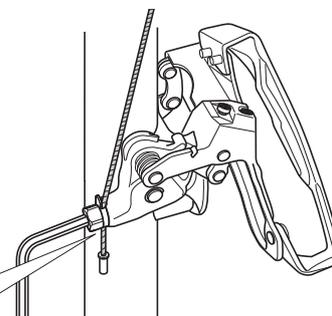
- Usare una chiave o una chiave a brugola per stringere il perno di fissaggio del cavo.

#### Tiraggio dal basso



Chiave a brugola da 5 mm  
(Alcuni prodotti possono essere stretti anche con una chiave da 9 mm.)

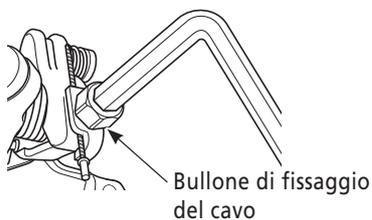
#### Tiraggio dall'alto



Chiave a brugola da 5 mm  
(Alcuni prodotti possono essere stretti anche con una chiave da 9 mm.)

**Nota:**

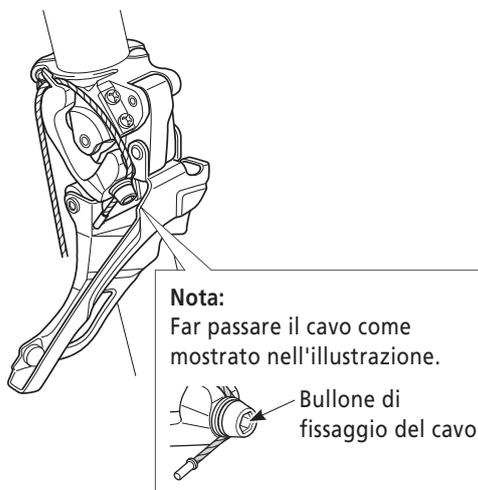
Far passare il cavo come mostrato nell'illustrazione.



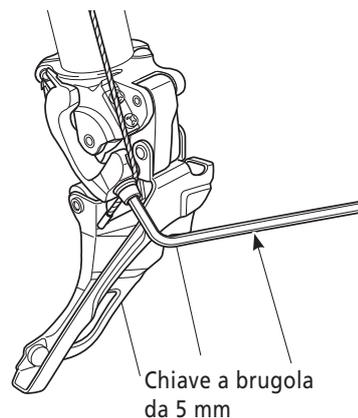
**Coppia di serraggio:  
5.0 - 7,0 N·m**

### < Down Swing >

#### Tiraggio dal basso



#### Tiraggio dall'alto



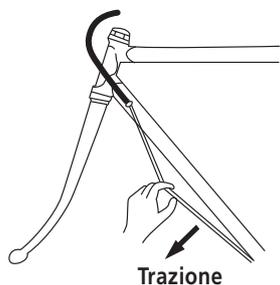
Chiave a brugola da 5 mm

**Coppia di serraggio:  
5.0 - 7,0 N·m**

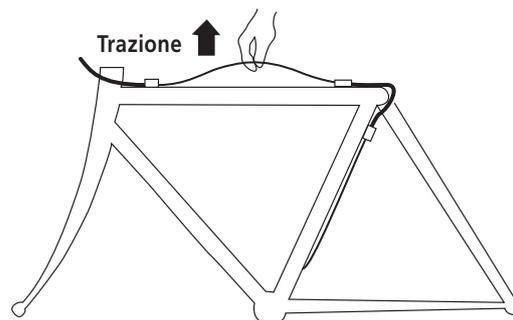
## Regolazione della tensione del cavo

1. Dopo aver recuperato l'imbandito iniziale del cavo, fissarlo nuovamente al deragliatore come mostrato nell'illustrazione.

### Tiraggio dal basso



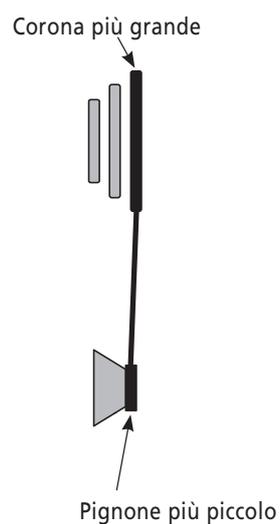
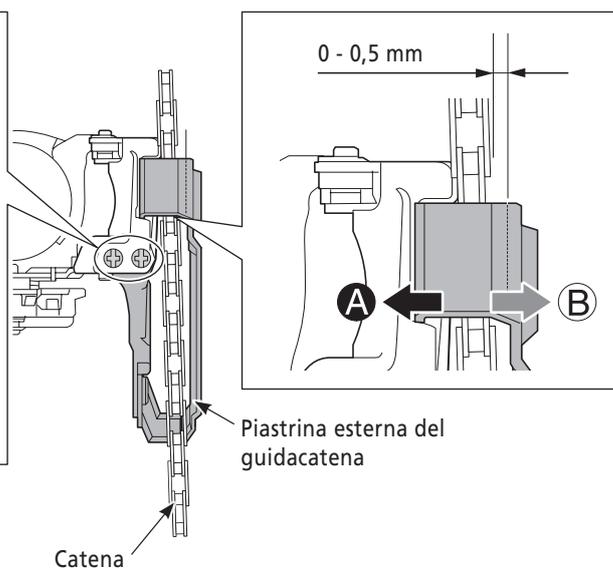
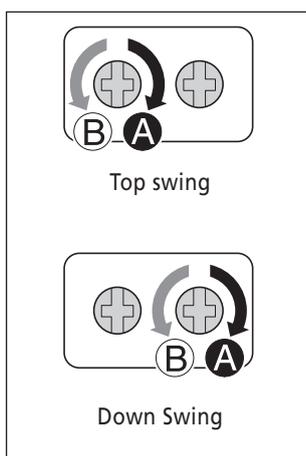
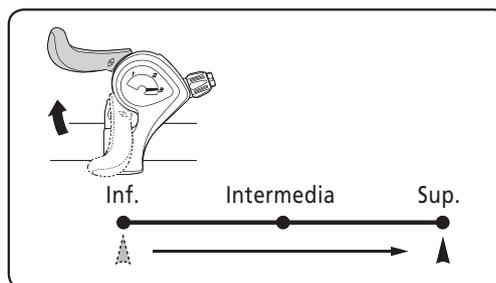
### Tiraggio dall'alto



2. Tagliare l'eccedenza del cavo interno e quindi installare il capocorda.

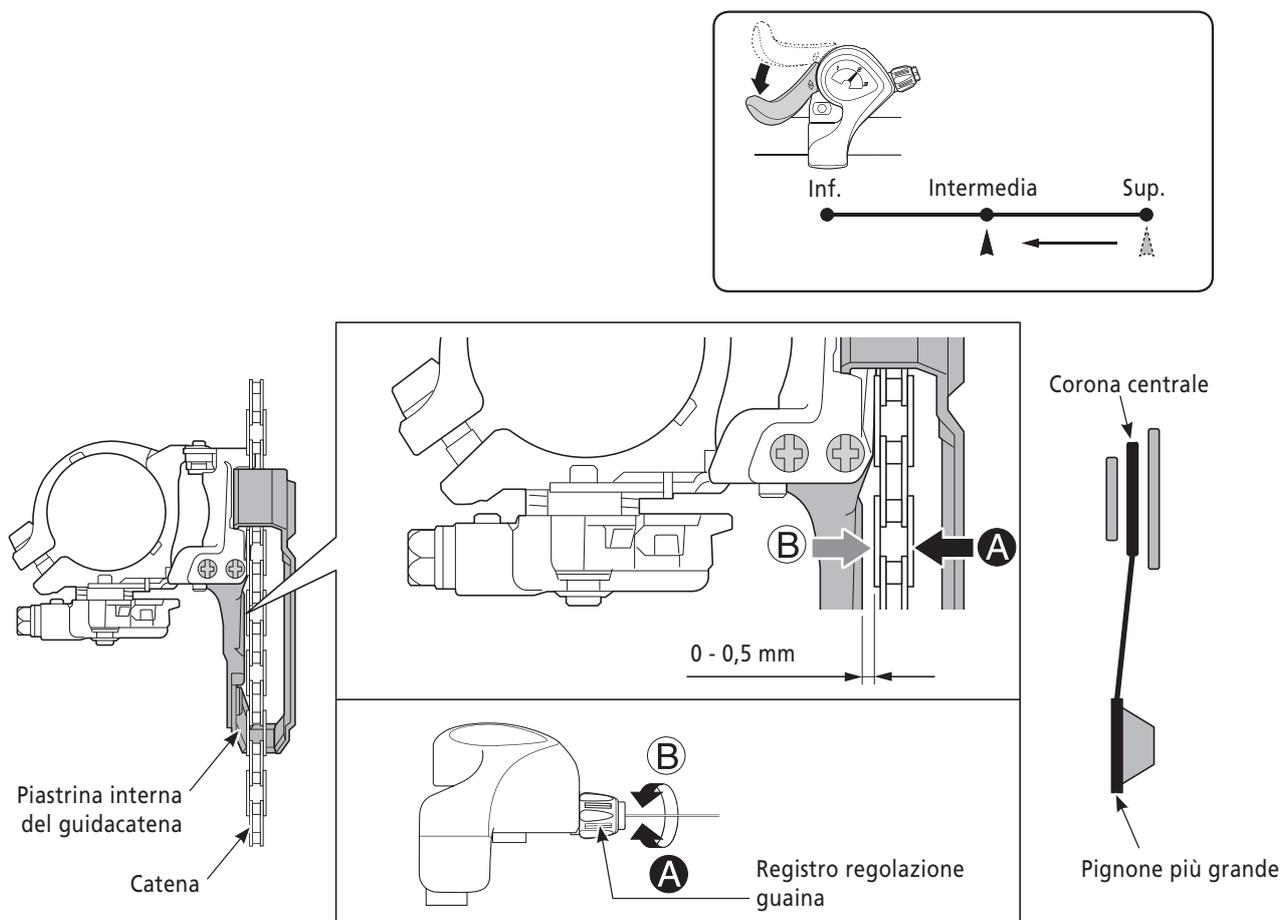
## Regolazione superiore

Impostare in modo tale che la distanza tra la piastra esterna del guidacatena e la catena sia compresa tra 0 e 0,5 mm.



## Regolazione corona intermedia

La regolazione non è necessaria perché il modello LN (tipo a frizione) non è dotato di registro sulla guaina. Impostare in modo tale che la distanza tra la piastra esterna del guidacatena e la catena sia compresa tra 0 e 0,5 mm.



\* Regolare la leva dopo averla azionata dalla posizione max a quella intermedia, invece che passando dalla posizione minima a quella intermedia.

## Grafico per la soluzione dei problemi

Dopo il completamento della regolazione, azionare il comando cambio per verificarne l'efficienza. (Effettuare anche se la cambiata dovesse diventare più difficile durante l'uso).

\* Ruotare il perno di 1/8 di giro per ciascuna regolazione.

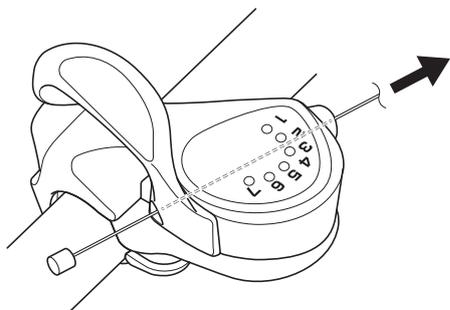
Se la catena cade dal lato della pedivella.	Ruotare la vite di regolazione superiore in senso orario.
Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più piccola a quella più grande.	Stringere il cavo. Se questo non dovesse migliorare la situazione, ruotare la vite di regolazione superiore in senso antiorario.
Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più piccola a quella più grande.	Allentare il cavo.
Se la catena cade dal lato del mov. centrale.	Ruotare la vite di regolazione inferiore in senso orario.
Se la corona intermedia viene saltata durante la cambiata dalla corona più grande.	Stringere il cavo.
Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più piccola a quella più grande.	Ruotare la vite di regolazione inferiore in senso antiorario.

# MANUTENZIONE

## ■ Sostituzione del cavo

Premere il pulsante per impostare la catena sulla prima posizione (max per il cambio e min. per la guarnitura), quindi far passare il cavo.

\* La forma della leva differisce a seconda del modello.



# SHIMANO

## **SHIMANO AMERICAN CORPORATION**

One Holland, Irvine, California 92618, U.S.A. Phone: +1-949-951-5003

## **SHIMANO EUROPE B.V.**

Industrieweg 24, 8071 CT Nunspeet, The Netherlands Phone: +31-341-272222

## **SHIMANO INC.**

3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8577, Japan

N.B.: le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso, in caso di migliorie. (Italian)