Manuale del Rivenditore

Deragliatore

MTB
FD-M670
FD-M671
FD-M675
FD-M676
FD-M785
FD-M785-E2
FD-M786

Trekking
FD-T670
FD-T671
FD-T780
FD-T781

STRADA
FD-3500
FD-3503
FD-A050
FD-A070

INDICE

AVVISO IMPORTANTE **3**

PER GARANTIRE LA SICUREZZA **4**

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE **7**

INSTALLAZIONE **9**

Installazione del deragliatore (per MTB/Trekking) 9

- Tipo a montaggio diretto 9

Installazione del deragliatore (per STRADA) 11

REGOLAZIONE **13**

Regolazione SIS (per MTB/Trekking) 13

- 2x10 13
- 3x10 19

Regolazione SIS (per STRADA) 25

- Doppia: FD-3500 25
- Tripla: FD-3503 28
- FD-A070 31

MANUTENZIONE **36**

AVVISO IMPORTANTE

- **Il presente manuale del rivenditore è destinato principalmente 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

La mancata osservanza delle istruzioni causerà lesioni molto gravi.

⚠ ATTENZIONE

La mancata osservanza delle istruzioni potrebbe causare lesioni molto 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.
  Inoltre, se gli interventi non vengono effettuati correttamente potranno verificarsi dei problemi, con conseguenti cadute improvvise che potranno causare 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.
- Durante operazioni di manutenzione come la sostituzione di componenti è necessario indossare sempre occhiali di sicurezza o occhiali a mascherina, per proteggere gli occhi.

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

- Evitare attentamente che parti di vestiario possano restare impigliate nella catena quando si è in sella, in quanto questo potrebbe causare cadute. Tali distrazioni possono causare cadute.

NOTA

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

- Se i cambi di rapporto non sono fluidi, sciacquare il deragliatore e lubrificare tutte le parti in movimento.

MTB/Trekking

- Quando la catena è in una delle posizioni mostrate nell'illustrazione, potrebbe entrare in contatto con la corona o il deragliatore, generando rumore. Se la rumorosità è un problema, passare la catena sul pignone immediatamente più grande o sul successivo se la catena è nella posizione illustrata nella Figura 1. Passare la catena sul pignone immediatamente più piccolo o sul successivo se la catena è nella posizione illustrata nella Figura 2.

	Figura 1		Figura 2
	Doppia	Tripla	
Corona			
Pignone			

STRADA

- Quando la catena è in una delle posizioni mostrate nell'illustrazione, potrebbe entrare in contatto con la corona o il deragliatore, generando rumore. Se il rumore rappresenta un problema, spostare la catena sul pignone immediatamente più grande, o sul successivo.

	Doppia	Tripla
Corona		
Pignone		

Per l'Installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:

- Un deragliatore per tripla non può essere usato per una guarnitura doppia, perché i punti di cambiata non corrispondono. Analogamente, un deragliatore per doppia non può essere usato per una guarnitura tripla.
  Doppia: FD-M675, M676, 3500, A070, M785, M786
  Tripla: FD-M670, M671, T670, T671, 3503, T780, T781
  Per le specifiche dettagliate, vd. le specifiche sul nostro sito web per i manuali per rivenditori.
- Per i telai dotati di sospensioni, l'angolo del fodero basso varierà a seconda del fatto che il ciclista sia in sella o meno. Quando la bici non è in uso e la catena è posizionata sulla corona più grande e sul pignone più piccolo, la piastrina esterna del guidacatena del deragliatore anteriore potrebbe toccare la catena.

- Per la massima fluidità di funzionamento, utilizzare un cavo e un guidacavi OT-SP.
- Se i meccanismi del deragliatore dovessero evidenziare un gioco tale da rendere impossibile la regolazione, sarà opportuno sostituire il deragliatore.
- Per il cavo del cambio si utilizza un grasso speciale. Non utilizzare grasso Premium o altre tipologie di grasso, perché questo potrebbe ridurre le prestazioni del cambio.
- Ingrassare il cavo e l'interno della guaina prima dell'uso, per garantire lo scorrimento ottimale del cavo.
- Le leve del cambio devono essere azionate solo quando la corona gira.
- 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.

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

I seguenti utensili sono necessari per l'installazione, la regolazione e la manutenzione.

Strumento		Strumento		Strumento	
5 mm	Brugola da 5mm	8mm	Chiave da 8mm	#2	Cacciavite [N.ro 2]

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE

NOTA

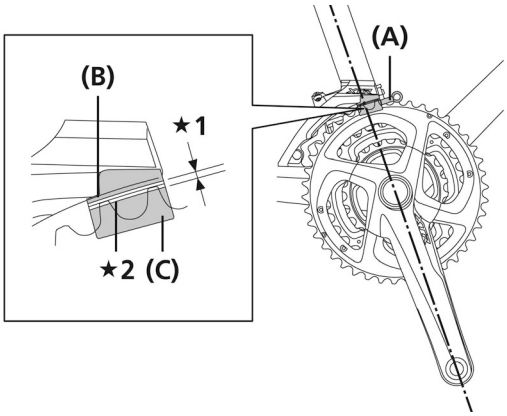
Quando si installano componenti su un telaio (o manubrio) in carbonio vi è il rischio di danneggiamenti al telaio (o manubrio), oppure si potrebbe ottenere una forza di fissaggio inadeguata, anche con coppia di serraggio consigliata.. Verificare coppia di serraggio adeguata consultando la casa produttrice della bici o del telaio (o del manubrio).

Installazione del deragliatore (per MTB/Trekking)

Per informazioni riguardo a come installare tipologie diverse dal montaggio diretto, vd. la sezione DERAGLIATORE REGOLAZIONE SIS PER MTB/TREKKING in Operazioni Generali.

■ Tipo a montaggio diretto

Installare il deragliatore come mostrato nell'illustrazione. Quindi, regolare la posizione del deragliatore durante l'installazione, facendo in modo che vi sia una distanza di 1 - 3mm tra la piastrina esterna del guidacatena e il diametro esterno massimo della corona più grande.



★1 Distanza: 1 - 3mm

★2 Diam. esterno max

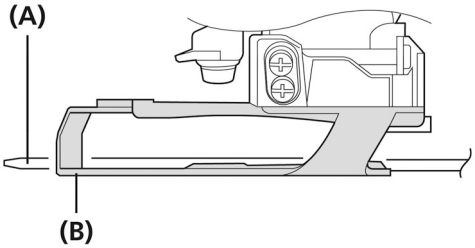
(A) Dispositivo di allineamento Pro-Set

(B) Piastrina esterna del guidacatena

(C) Tampone di controllo Pro-Set

1. Regolare l'altezza del deragliatore.

2. La sezione piatta della piastra esterna del guidacatena deve essere direttamente sopra e parallelo alla corona più grande.

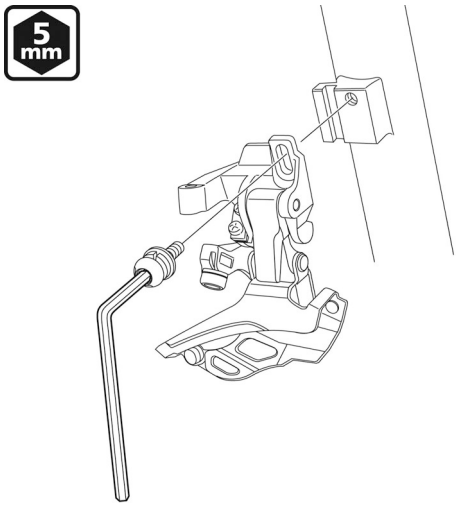


(A) Corona (corona max)

(B) Guidacatena

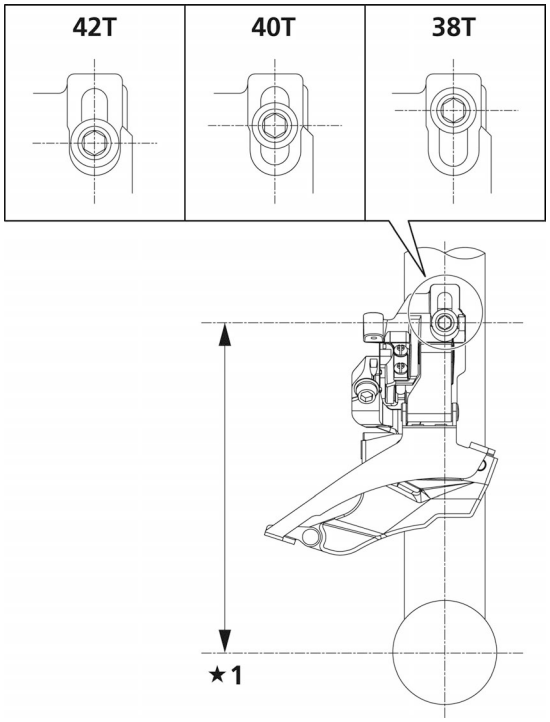
3. Assicurare con una brugola da 5mm.

* L'altezza di montaggio varia a seconda della posizione della base sul telaio.



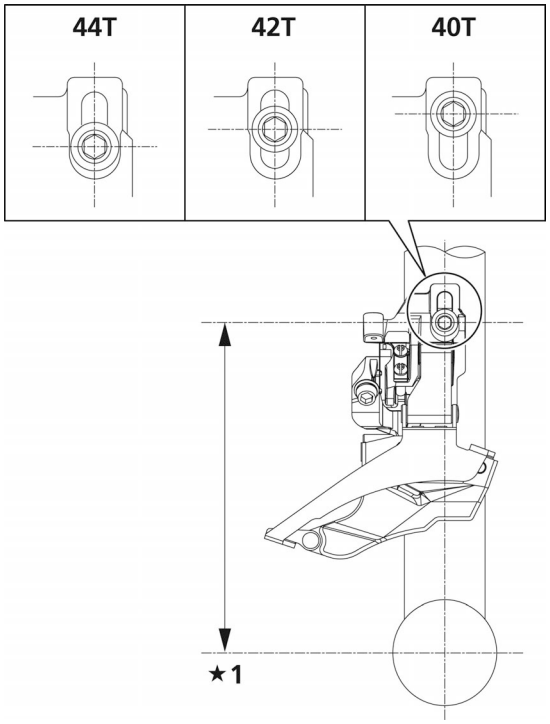
Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
5 - 7 N·m
{50 - 70 kgf·cm}

Doppia: 155,5mm (dal centro del mov. centrale)



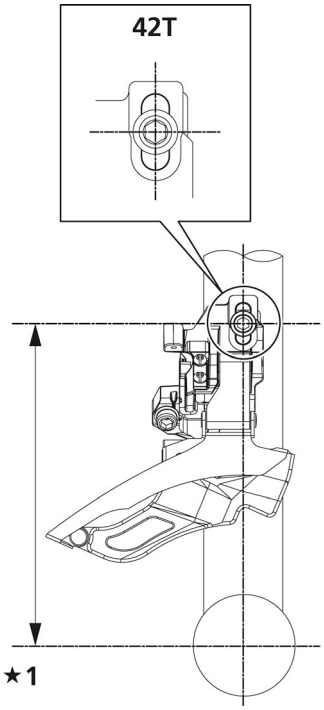
★1 Altezza di installazione

Doppia: 159,5mm (dal centro del mov. centrale)



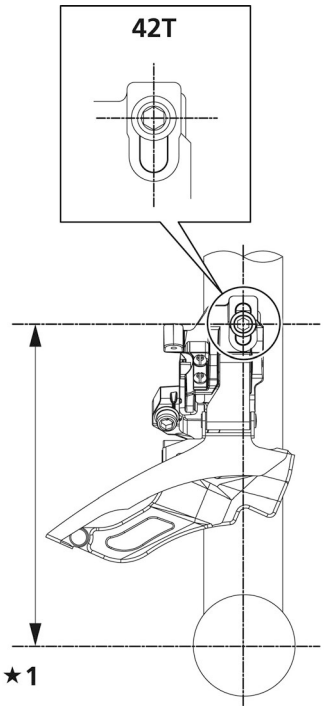
★1 Altezza di installazione

Tripla: 155,5mm (dal centro del mov. centrale)



★1 Altezza di installazione

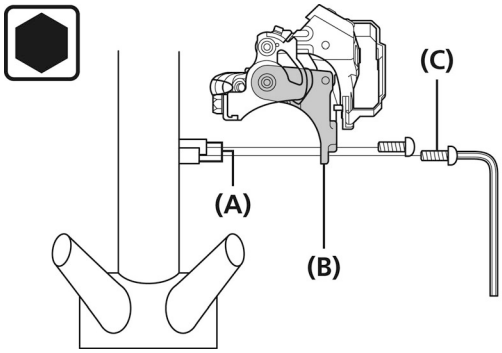
Tripla: 159,5mm (dal centro del mov. centrale)



★1 Altezza di installazione

Modelli senza piastrina del mov. centrale

* Esempio: Con uso di fermaguaina esterno

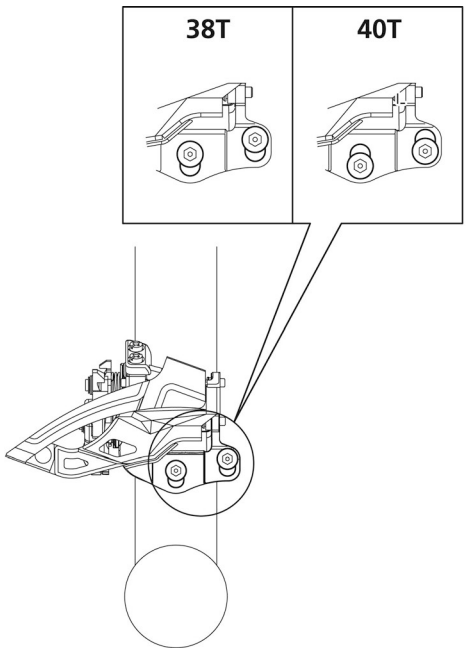


(A)	Montaggio sul movimento centrale
(B)	Supporto
(C)	Perno di fissaggio del mov. centrale

Coppia di serraggio
Chiave a brugola
5 - 7 N·m
{50 - 70 kgf·cm}

NOTA

Shimano non fornisce i perni di fissaggio del movimento centrale.



Installazione del deragliatore (per STRADA)

Per informazioni sull'installazione, vd. la sezione DERAGLIATORE REGOLAZIONE SIS PER STRADA in Operazioni Generali.

REGOLAZIONE

REGOLAZIONE

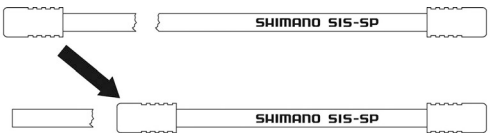
Regolazione SIS (per MTB/Trekking)

Se la bici è dotata di sospensioni posteriori, controllare prima la posizione di default consigliata in base al manuale dell'utente. Quindi, usare una fascetta o un oggetto simile per impostare la sospensione posteriore sull'escursione consigliata, e regolare il deragliatore.

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.

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



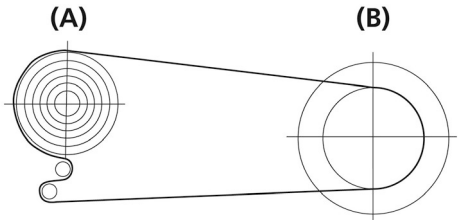
■ 2x10

Attenersi alla sequenza descritta qui di seguito.

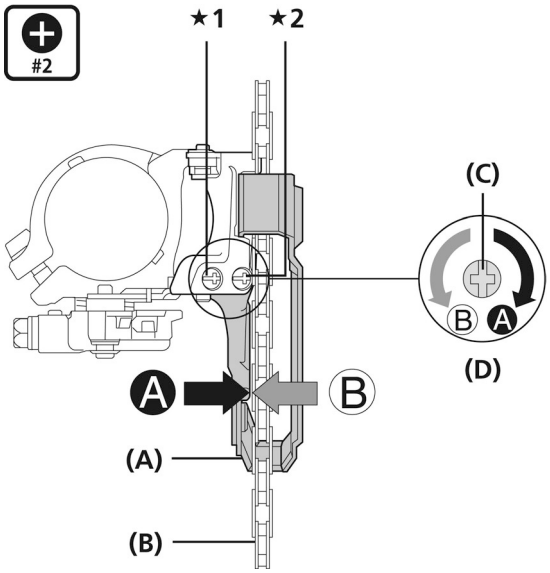
Regolazione inferiore

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

Posizione della catena



(A)	Pignone più grande
(B)	Corona più piccola



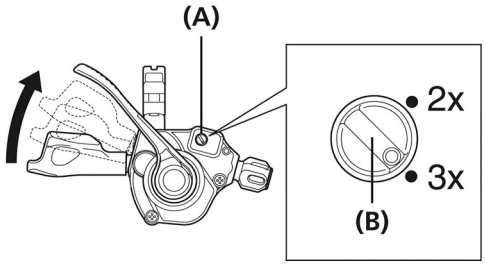
★1 Tipo Down Swing

★2 Tipo Top Swing

(A)	Piastrina interna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione inferiore

2. Impostare il selettore di modalità su modalità tripla (3x), quindi verificare la posizione più bassa. Azionare la leva B due volte o più per impostare la leva sulla posizione più bassa.

XTR/DEORE XT



(A) Selettore di modalità
(B) Selettore modalità

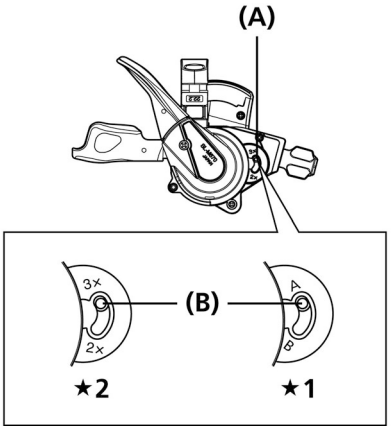
NOTA

SL-M980/M780

Non forzare il selettore di modalità.

Forzandolo, il dispositivo potrebbe rompersi.

SLX

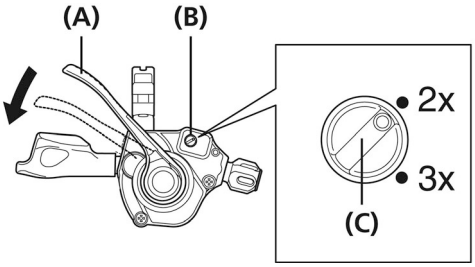


★1 Novità
★2 Precedente

(A) Selettore di modalità
(B) Selettore modalità

3. Azionare la leva A una volta per impostarla sulla posizione intermedia.
Impostare il selettore di modalità sulla modalità doppia (2x).

XTR/DEORE XT



(A) Leva A
(B) Selettore di modalità
(C) Selettore modalità

NOTA

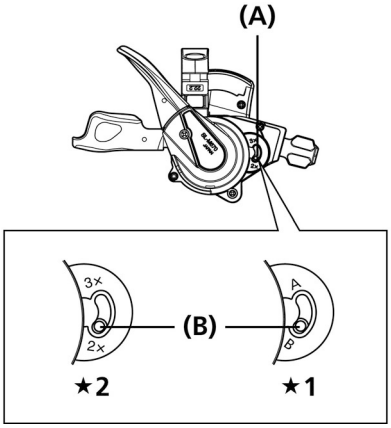
SL-M980/M780

Il selettore di modalità non può essere azionato quando la leva è nella posizione più bassa.

Azionare la leva A una o più volte prima di usare il selettore.

Forzandolo, il dispositivo potrebbe rompersi.

SLX



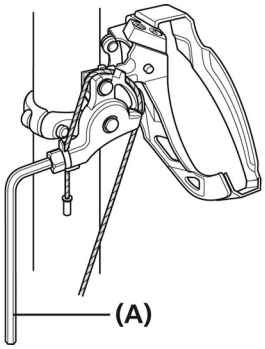
★1 Novità
★2 Precedente

(A) Selettore di modalità
(B) Selettore modalità

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

Tipo Top Swing:
FD-M675-B/FD-M675-E2/FD-M785/FD-M785-E2

- Tipo normale

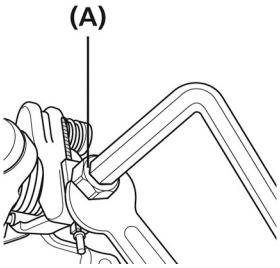


(A) Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

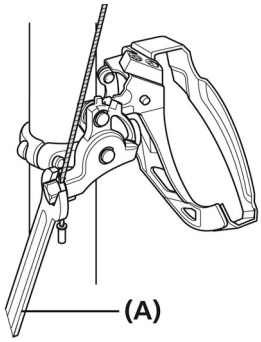
NOTA

Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

- Tiraggio dall'alto

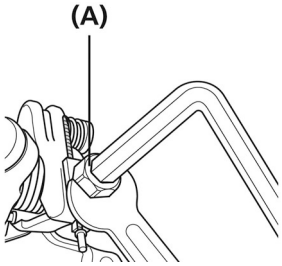


(A) Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

NOTA

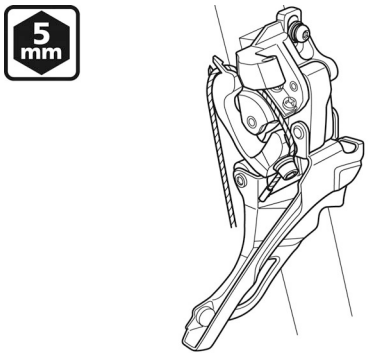
Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

Tipo Down Swing: FD-M676-B/FD-M676-D

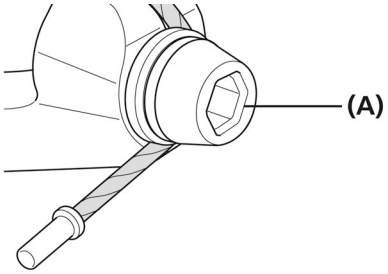
- Tipo normale



Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

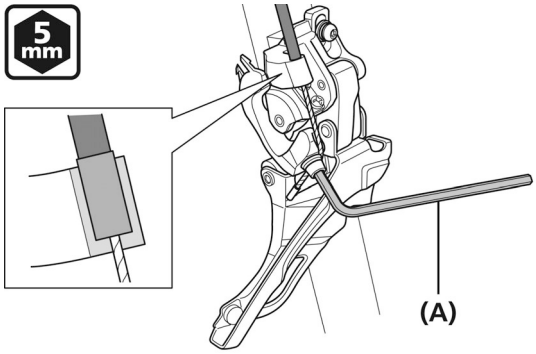
NOTA

Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

- Tiraggio dall'alto

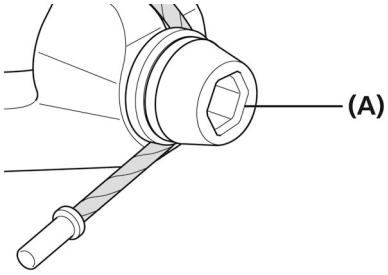


(A) Brugola da 5mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

NOTA

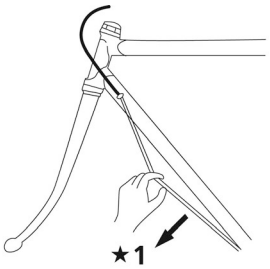
Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

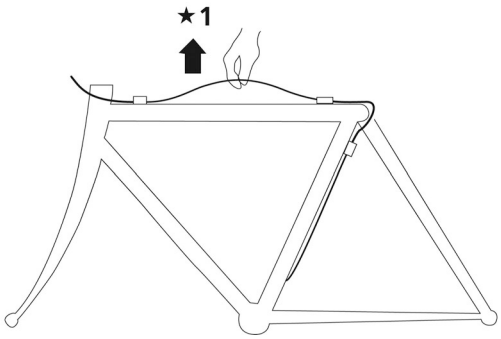
5. Dopo aver recuperato l'imbando iniziale del cavo, fissarlo nuovamente al deragliatore come mostrato nell'illustrazione.

- Tipo normale



★1 Trazione

- Tiraggio dall'alto

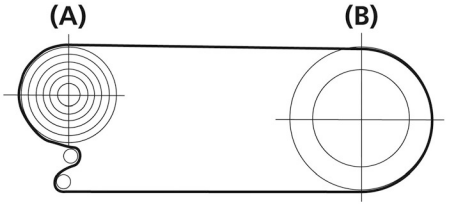


★1 Trazione

Regolazione della tensione del cavo

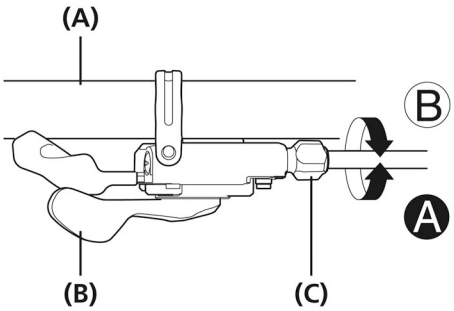
1. Posizionare la catena sul pignone più grande e passare a una corona più grande.

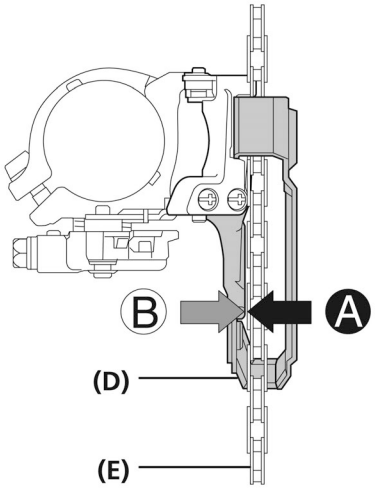
Posizione della catena



(A)	Pignone più grande
(B)	Corona più grande

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



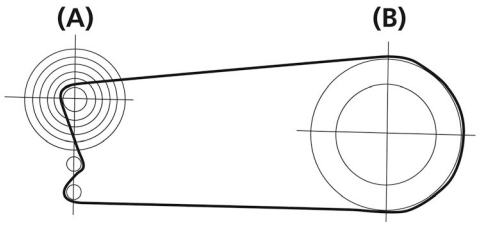


(A)	Manubrio
(B)	Comando cambio
(C)	Registro cavo a barilotto
(D)	Piastrina interna del guidacatena
(E)	Catena

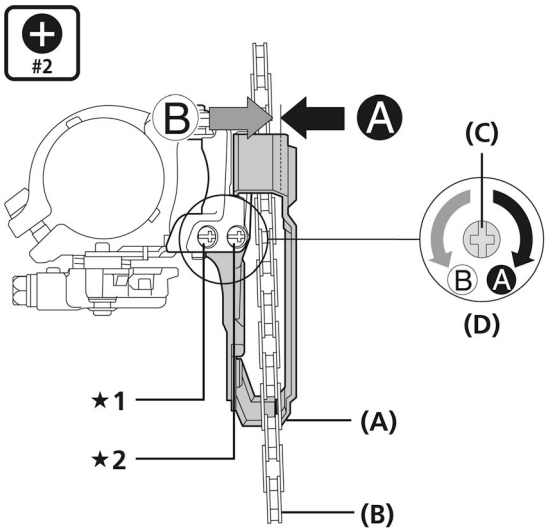
Regolazione superiore

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

Posizione della catena



(A)	Pignone più piccolo
(B)	Corona più grande



★1 Tipo Top Swing

★2 Tipo Down Swing

(A)	Piastrina esterna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione superiore

Grafico per la soluzione dei problemi

Dopo aver completato la regolazione inferiore, la regolazione della tensione del cavo e la regolazione superiore, verificare il funzionamento del cambio azionando il comando. (Eseguire anche se l'azione di cambiata dovesse diventare difficoltosa durante l'uso).

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

Se la catena cade dal lato della pedivella
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più piccola a quella più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario. Se la situazione non migliora, regolare ancora la tensione del cavo.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più grande a quella più piccola
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso antiorario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina interna del deragliatore quando si passa sul pignone più grande, con la corona più grande selezionata
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario. Se questo non dovesse migliorare la situazione, ruotare il registro del cavo in senso orario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina esterna del deragliatore in corrispondenza della corona più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario. Se questo non dovesse migliorare la situazione, ruotare il registro del cavo in senso orario.

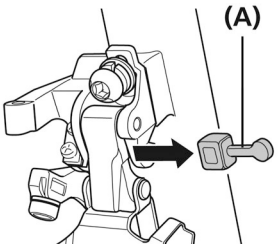
Se la catena cade dal lato del mov. centrale
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso orario.

■ 3x10

Attenersi alla sequenza descritta qui di seguito.

Regolazione inferiore

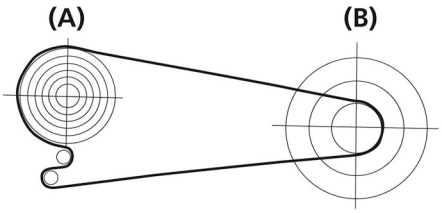
1. Rimuovere il blocco di allineamento Pro-Set.



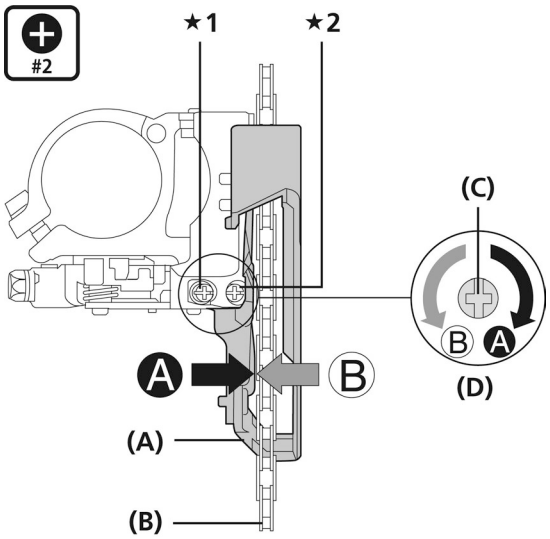
(A)	Dispositivo di allineamento Pro-Set

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

Posizione della catena



(A)	Pignone più grande
(B)	Corona più piccola



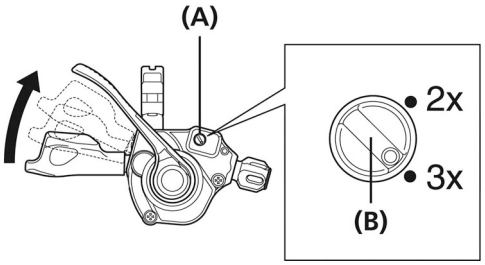
★1 Tipo Down Swing

★2 Tipo Top Swing

(A)	Piastrina interna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione inferiore

3. Impostare il selettore di modalità su modalità tripla (3x), quindi verificare la posizione più bassa. Azionare la leva B due volte o più per impostare la leva sulla posizione più bassa.

XTR/DEORE XT



(A)	Selettore di modalità
(B)	Selettore modalità

NOTA

SL-M980/M780

Non forzare il selettore di modalità.

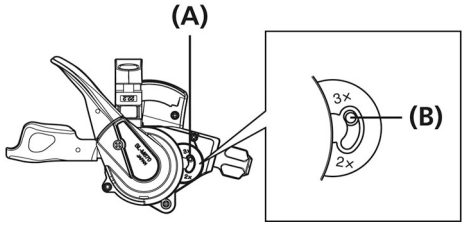
Forzandolo, il dispositivo potrebbe rompersi.

CONSIGLI TECNICI

SL-T780/SL-T670

Non dotato di selettore di modalità.
Impostare la leva del cambio sulla posizione bassa.

SLX

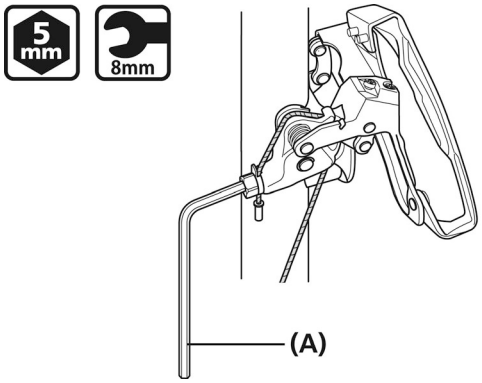


(A)	Selettore di modalità
(B)	Selettore modalità

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

Tipo Top Swing:
FD-M670-B/FD-M670-E/FD-T670/FD-T780

- Tipo normale

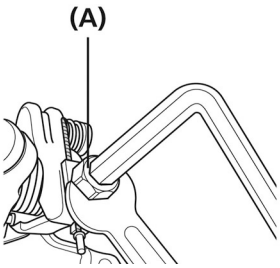


(A) Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

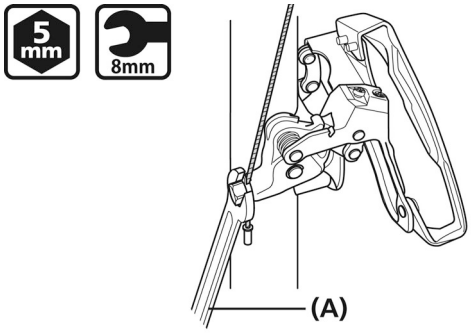
NOTA

Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

- Tiraggio dall'alto

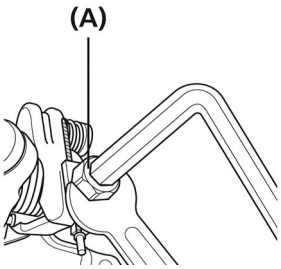


(A) Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm/Chiave inglese da 8mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

NOTA

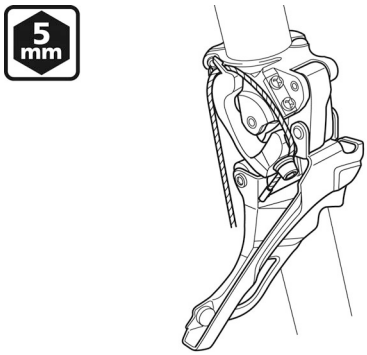
Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

Tipo Down Swing: FD-M671-B/FD-T671/FD-T781

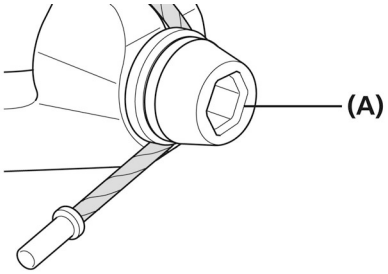
- Tipo normale



Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

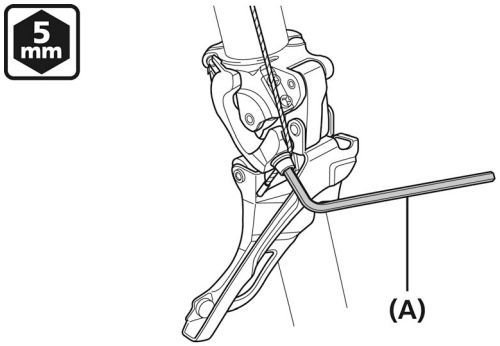
NOTA

Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

- Tiraggio dall'alto

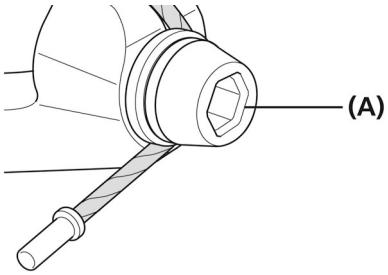


(A) Brugola da 5mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

NOTA

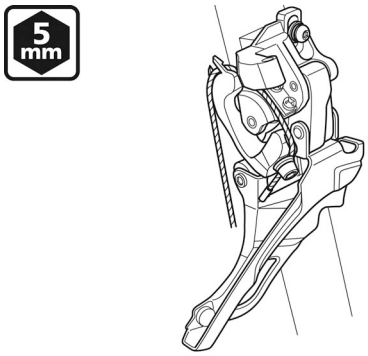
Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

Tipo Down Swing: FD-M671-D

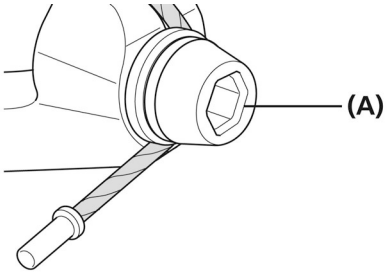
- Tipo normale



Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

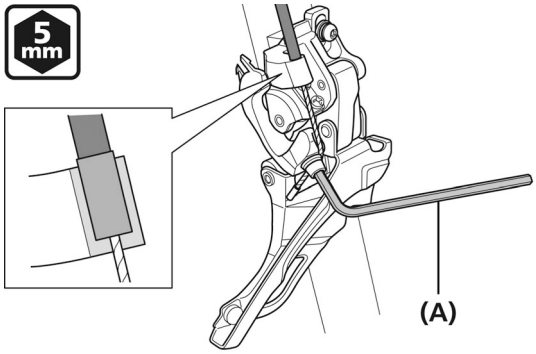
NOTA

Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

- Tiraggio dall'alto

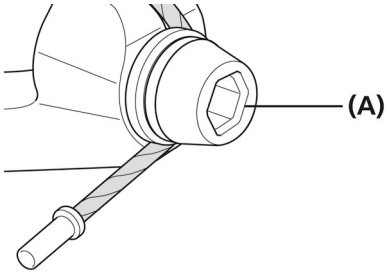


(A) Brugola da 5mm

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

NOTA

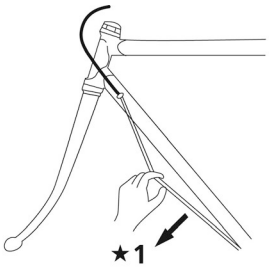
Inserire il cavo come mostrato nell'illustrazione.



(A) Perno di montaggio del cavo

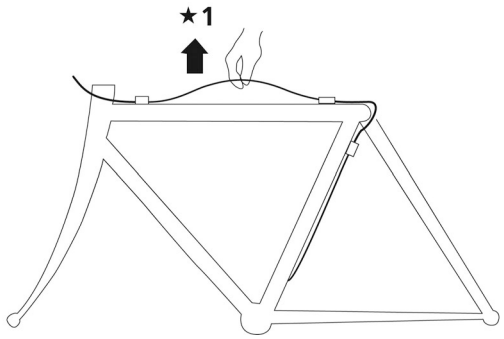
5. Dopo aver recuperato l'imbando iniziale del cavo, fissarlo nuovamente al deragliatore come mostrato nell'illustrazione.

- Tipo normale



★1 Trazione

- Tiraggio dall'alto

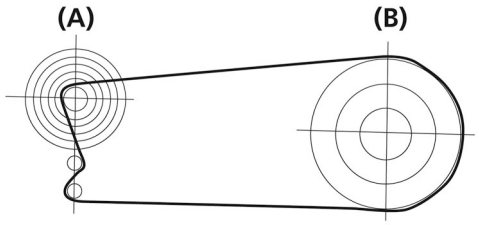


★1 Trazione

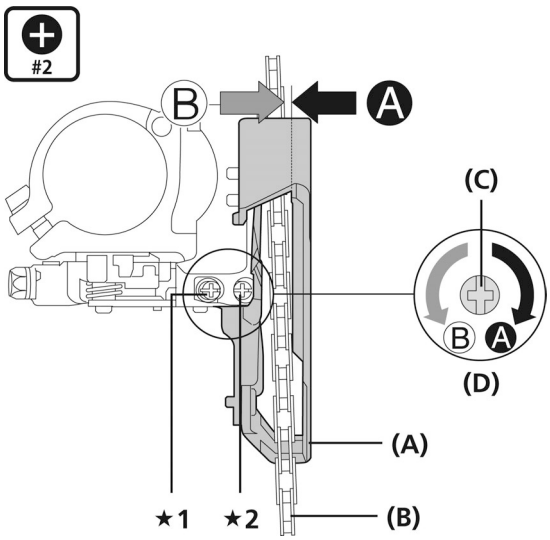
Regolazione superiore

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

Posizione della catena



(A)	Pignone più piccolo
(B)	Corona più grande



★1 Tipo Top Swing

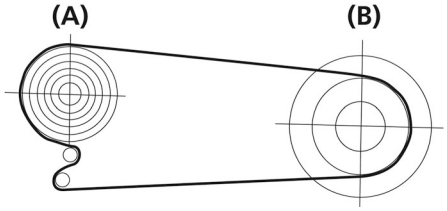
★2 Tipo Down Swing

(A)	Piastrina esterna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione superiore

Regolazione della corona centrale

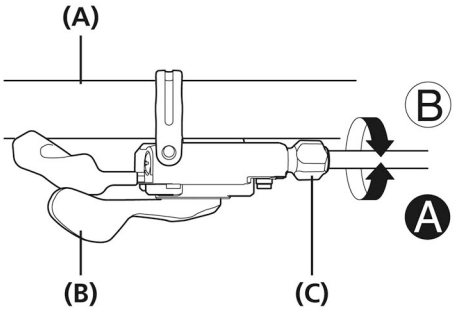
1. Durante la regolazione, Posizionare la catena sul pignone più grande e passare sulla corona intermedia.

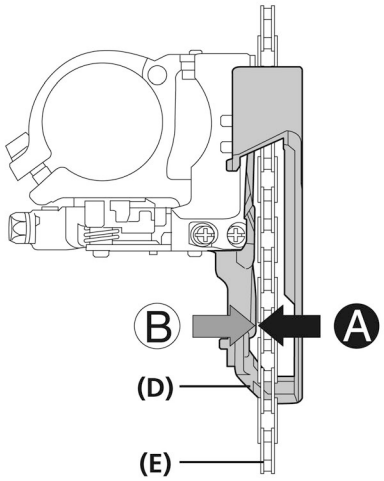
Posizione della catena



(A)	Pignone più grande
(B)	Corona centrale

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





(A)	Manubrio
(B)	Comando cambio
(C)	Registro cavo a barilotto
(D)	Piastrina interna del guidacatena
(E)	Catena

Grafico per la soluzione dei problemi

Dopo aver completato la regolazione inferiore, la regolazione della tensione del cavo e la regolazione superiore, verificare il funzionamento del cambio azionando il comando. (Eseguire anche se l'azione di cambiata dovesse diventare difficoltosa durante l'uso).

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

Se la catena cade dal lato della pedivella
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona intermedia a quella più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona centrale a quella più piccola
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso antiorario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina esterna del deragliatore in corrispondenza della corona più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina esterna del deragliatore in corrispondenza della corona più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario.

Se la corona centrale viene saltata durante la cambiata dalla corona più grande
Ruotare il registro del cavo in senso antiorario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina interna del deragliatore quando si passa sul pignone più grande, con la corona centrale selezionata
Ruotare il registro del cavo in senso orario.

Se la catena cade dal lato del mov. centrale
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso orario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona intermedia a quella più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario.

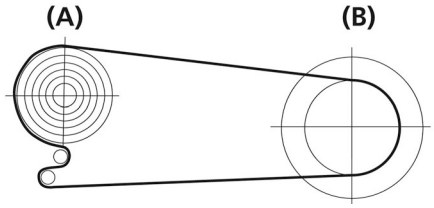
Regolazione SIS (per STRADA)

■ Doppia: FD-3500

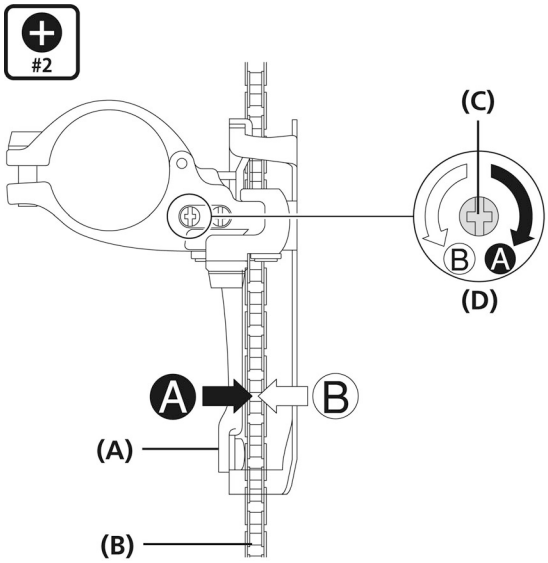
Regolazione inferiore

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

Posizione della catena



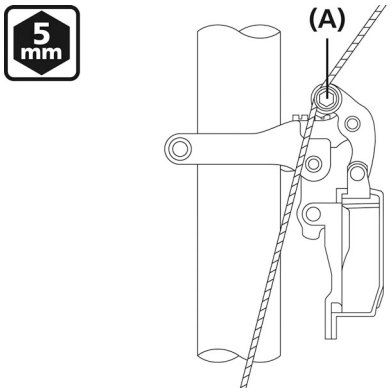
(A)	Pignone più grande
(B)	Corona più piccola



(A)	Piastrina interna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione inferiore

Collegamento e fissaggio del cavo interno

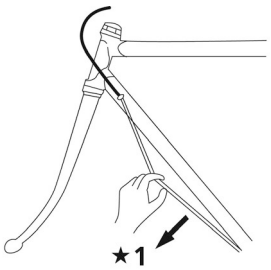
1. Tirando il cavo interno, stringere il bullone di fissaggio del cavo con una chiave a brugola da 5mm per fissare il cavo.



(A)	Perno di montaggio del cavo

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m {60 - 70 kgf·cm}

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

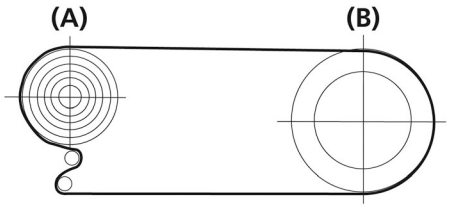


★1 Trazione

Regolazione della tensione del cavo

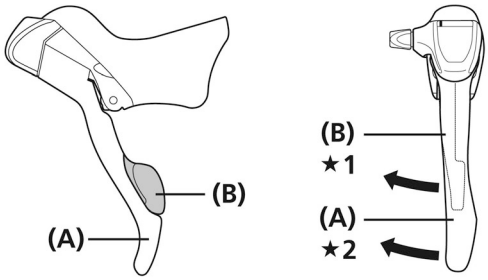
1. Posizionare la catena sul pignone più piccolo e selezionare la corona più piccola, poi passare alla corona più grande.

Posizione della catena



(A)	Pignone più grande
(B)	Corona più grande

Come selezionare le diverse corone



★1 Dalla corona più grande a quella più piccola

★2 Dalla corona più piccola alla corona più grande

(A)	Leva [a]
(B)	Leva [b]

2. Effettuare il trimming (operazione per la prevenzione della rumorosità).

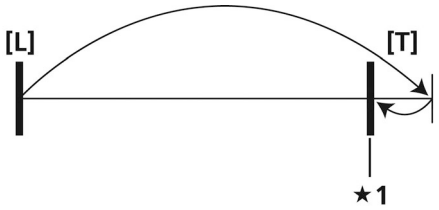
- Azionare delicatamente la leva [b]. (Si avvertirà un 'clik')

NOTA

Trimming (operazione per la prevenzione della rumorosità)

Vi sono due posizioni per il deragliatore ant. quando si passa sulla corona più grande.
Assicurarsi che il deragliatore sia nella più interna delle due posizioni.

* Cambiare dalla corona più piccola**[L]** alla più grande **[T]**, quindi azionare delicatamente la leva [b] fino ad avvertire un clik.



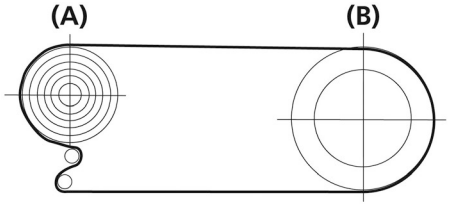
★1 Punto di regolazione

CONSIGLI TECNICI

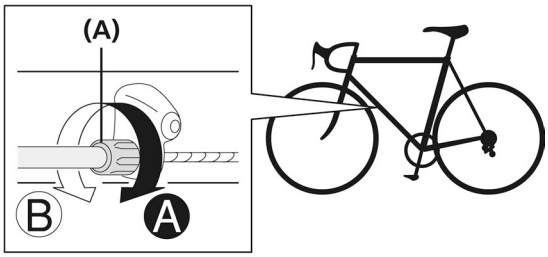
Spostare la leva [b] delicatamente, ruotando la pedivella, e verificare che il deragliatore si muova leggermente verso la corona più piccola. Quindi, se il deragliatore si muove in misura considerevole e porta la catena ad agganciare la corona, ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario di 1/8 di giro. Quindi, dopo aver riportato la catena nella sua posizione originaria, regolare e controllare il meccanismo di trimming.

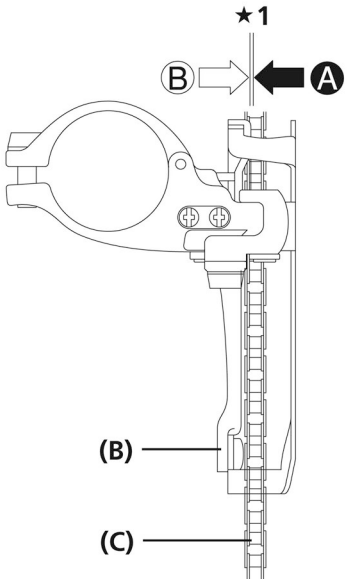
3. Dopo il trimming, utilizzare il registro del cavo per regolare la distanza tra catena e piastrina interna del guidacatena tra 0 - 0,5mm.

Posizione della catena



(A)	Pignone più grande
(B)	Corona più grande





★1 Distanza: 0 - 0,5mm

(A)	Registro cavo a barilotto
(B)	Piastrina interna del guidacatena
(C)	Catena

CONSIGLI TECNICI

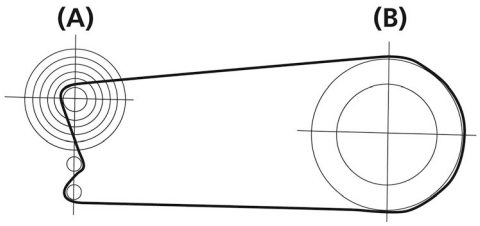
La regolazione è possibile con l'uso del comando dual control (con registro cavo).

Per il metodo di regolazione, consultare la sezione sul comando dual control.

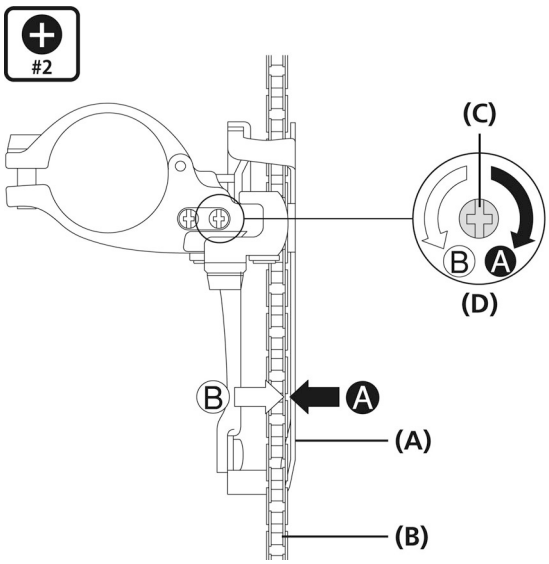
Regolazione superiore

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

Posizione della catena



(A)	Pignone più piccolo
(B)	Corona più grande



(A)	Piastrina esterna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione superiore

Grafico per la soluzione dei problemi

Dopo aver completato la regolazione inferiore, il collegamento e il fissaggio del cavo, la regolazione della tensione del cavo e la regolazione superiore, verificare il funzionamento del cambio azionando il comando.
(Eseguire anche se l'azione di cambiata dovesse diventare difficoltosa durante l'uso).

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

Se la catena cade dal lato della pedivella
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più piccola a quella più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario. Se la situazione non migliora, regolare ancora la tensione del cavo.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più grande a quella più piccola
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso antiorario.

Se la catena cade dal lato del mov. centrale
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso orario.

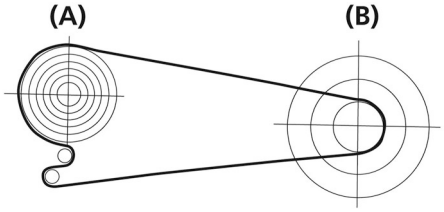
Se il passaggio alla corona più piccola risulta difficile da effettuare dopo il trimming
Ruotare il registro in senso orario fino a rendere fluido il passaggio alla corona più piccola. * N.B.: ruotando eccessivamente il registro del cavo in una sola volta si potrebbero ottenere prestazioni in cambiata carenti nel passaggio alla corona più grande.

■ Tripla: FD-3503

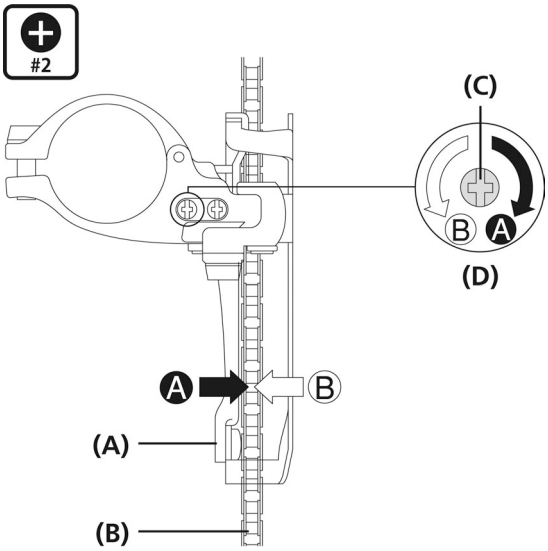
Regolazione inferiore

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

Posizione della catena



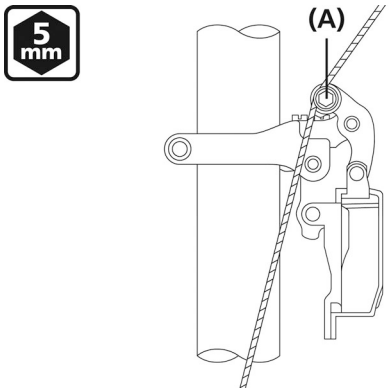
(A) Pignone più grande
(B) Corona più piccola



(A) Piastrina interna del guidacatena
(B) Catena
(C) Cacciavite [N.ro 2]
(D) Perno regolazione inferiore

Collegamento e fissaggio del cavo interno

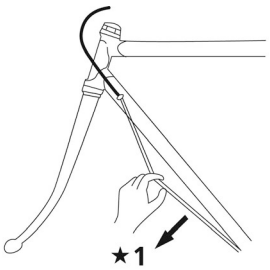
1. Tirando il cavo interno, stringere il bullone di fissaggio del cavo con una chiave a brugola da 5mm per fissare il cavo.



(A) Perno di montaggio del cavo

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
6 - 7 N·m
{60 - 70 kgf·cm}

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

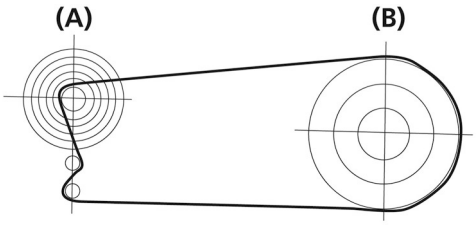


★1 Trazione

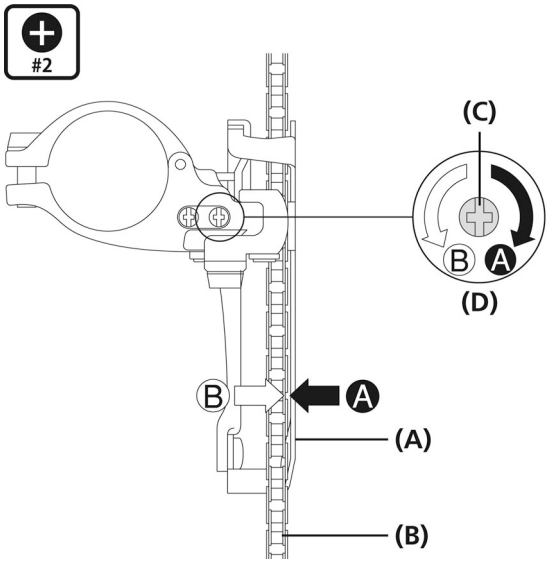
Regolazione superiore

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

Posizione della catena



(A) Pignone più piccolo
(B) Corona più grande



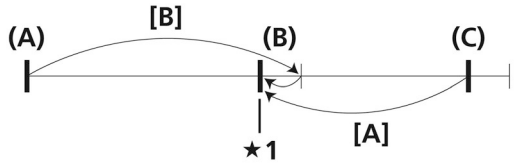
(A) Piastrina esterna del guidacatena
(B) Catena
(C) Cacciavite [N.ro 2]
(D) Perno regolazione superiore

Regolazione della corona centrale

1. Durante la regolazione, Posizionare la catena sul pignone più grande e passare sulla corona intermedia.

NOTA

Vi sono due modi per passare alla corona intermedia: il metodo del passaggio dalla corona grande a quella intermedia, **[A]**, e il passaggio dalla corona più piccola a quella intermedia **[B]**; usare il metodo **[A]**. Questo perché la posizione del deragliatore anteriore varia.

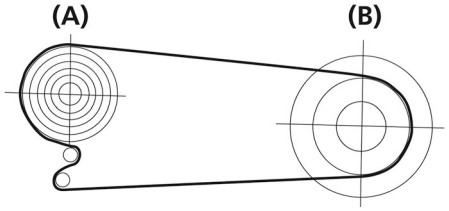


★1 Punto di regolazione

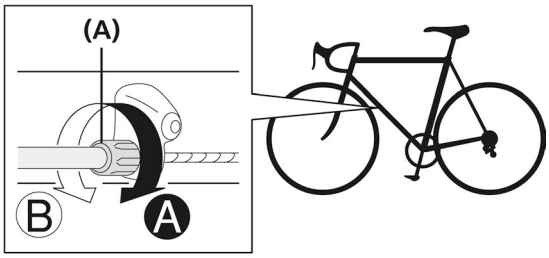
(A) Corona più piccola
(B) Corona centrale
(C) Corona più grande

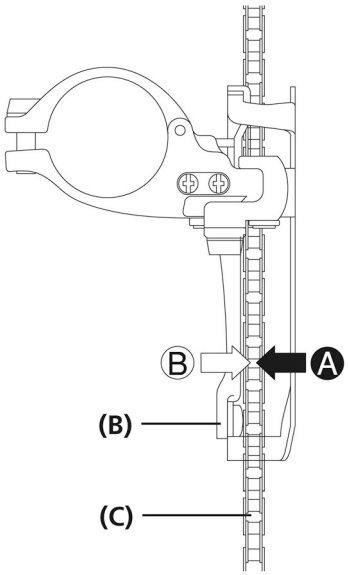
2. Regolare il registro del cavo in modo tale che la distanza tra la piastra interna del guidacatena e la catena sia compresa tra 0 e 0,5mm.

Posizione della catena



(A) Pignone più grande
(B) Corona centrale





(A) Registro cavo a barilotto
(B) Piastrina interna del guidacatena
(C) Catena

CONSIGLI TECNICI

La regolazione è possibile con l'uso del comando dual control (con registro cavo).

Per il metodo di regolazione, consultare la sezione sul comando dual control.

Grafico per la soluzione dei problemi

Dopo aver completato la regolazione inferiore, il collegamento e il fissaggio del cavo, la regolazione della tensione del cavo e la regolazione superiore, verificare il funzionamento del cambio azionando il comando.
(Eseguire anche se l'azione di cambiata dovesse diventare difficoltosa durante l'uso).

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

Se la catena cade dal lato della pedivella
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona intermedia a quella più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona centrale a quella più piccola
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso antiorario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina esterna del deragliatore in corrispondenza della corona più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario.

Se la corona centrale viene saltata durante la cambiata dalla corona più grande
Ruotare il registro del cavo in senso antiorario.

In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina interna del deragliatore quando si passa sul pignone più grande, con la corona più grande selezionata
Ruotare il registro del cavo in senso orario.

Se la catena cade dal lato del mov. centrale
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso orario.

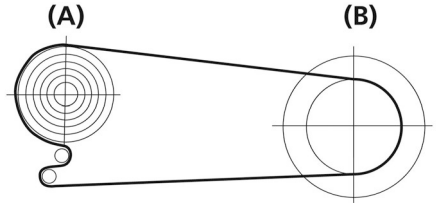
In presenza di interferenze tra la catena e la piastrina interna del deragliatore quando si passa sul pignone più grande, con la corona più grande selezionata
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso antiorario.

■ FD-A070

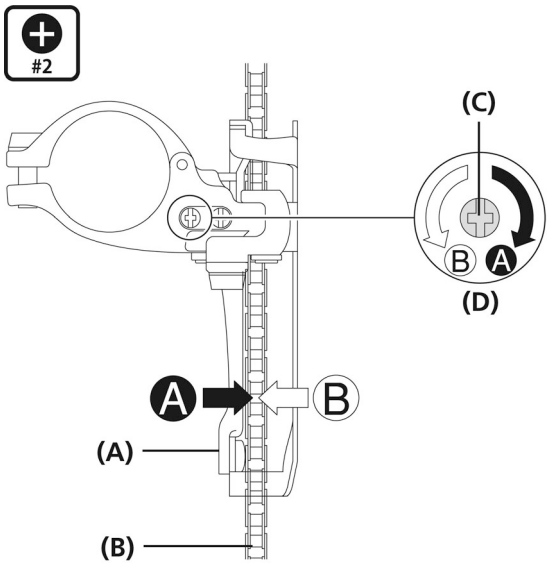
Regolazione inferiore

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

Posizione della catena



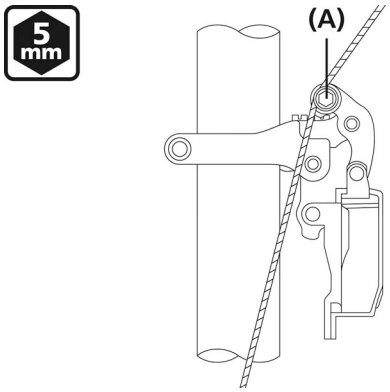
(A) Pignone più grande
(B) Corona più piccola



(A) Piastrina interna del guidacatena
(B) Catena
(C) Cacciavite [N.ro 2]
(D) Perno regolazione inferiore

Collegamento e fissaggio del cavo interno

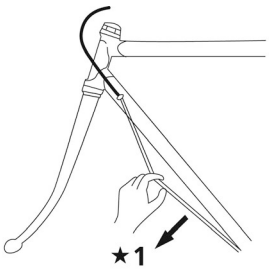
1. Tirando il cavo interno, stringere il bullone di fissaggio del cavo con una chiave a brugola da 5mm per fissare il cavo.



(A) Perno di montaggio del cavo

Coppia di serraggio
Brugola da 5mm
5 - 7 N·m
{50 - 70 kgf·cm}

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

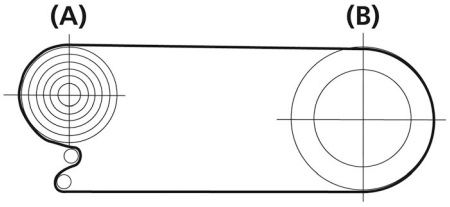


★1 Trazione

Regolazione della tensione del cavo

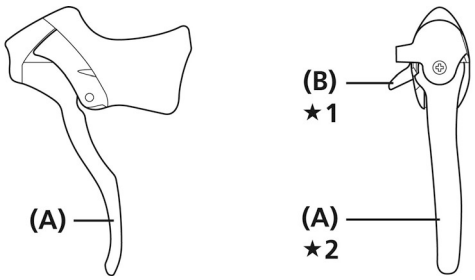
1. Posizionare la catena sul pignone più grande e passare a una corona più grande.

Posizione della catena



(A) Pignone più grande
(B) Corona più grande

Come selezionare le diverse corone (ST-A070)



★1 Dalla corona più grande a quella più piccola
★2 Dalla corona più piccola alla corona più grande

(A) Leva [a]
(B) Leva [b]

2. Effettuare il trimming (operazione per la prevenzione della rumorosità).

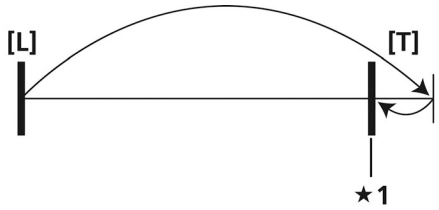
- Azionare delicatamente la leva [b]. (Si avvertirà un 'clik')

NOTA

Trimming (operazione per la prevenzione della rumorosità)

Vi sono due posizioni per il deragliatore ant. quando si passa sulla corona più grande.
Assicurarsi che il deragliatore sia nella più interna delle due posizioni.

* Cambiare dalla corona più piccola**[L]** alla più grande **[T]**, quindi azionare delicatamente la leva [b] fino ad avvertire un clik.



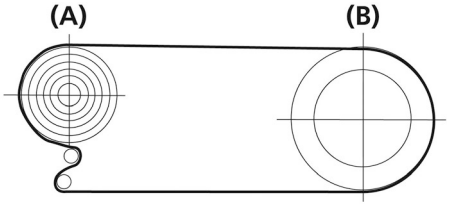
★1 Punto di regolazione

CONSIGLI TECNICI

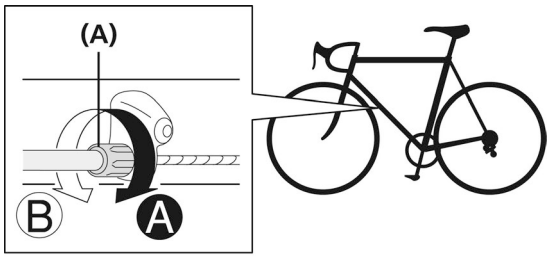
Spostare la leva [b] delicatamente, ruotando la pedivella, e verificare che il deragliatore si muova leggermente verso la corona più piccola. Quindi, se il deragliatore si muove in misura considerevole e porta la catena ad agganciare la corona, ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario di 1/8 di giro. Quindi, dopo aver riportato la catena nella sua posizione originaria, regolare e controllare il meccanismo di trimming.

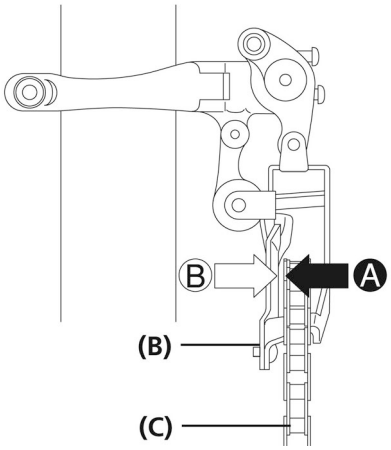
3. Dopo il trimming, utilizzare il registro del cavo per regolare la distanza tra catena e piastrina interna del guidacatena tra 0 - 0,5mm.

Posizione della catena



(A) Pignone più grande
(B) Corona più grande



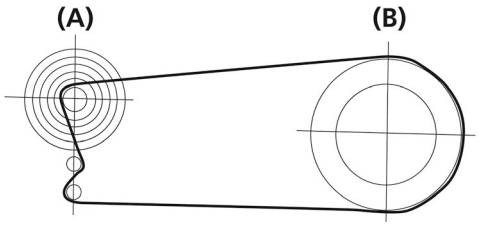


(A) Registro cavo a barilotto
(B) Piastrina interna del guidacatena
(C) Catena

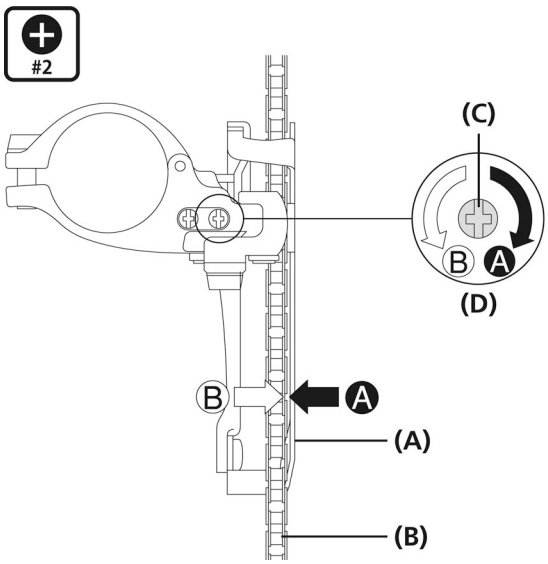
Regolazione superiore

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

Posizione della catena



(A)	Pignone più piccolo
(B)	Corona più grande



(A)	Piastrina esterna del guidacatena
(B)	Catena
(C)	Cacciavite [N.ro 2]
(D)	Perno regolazione superiore

Grafico per la soluzione dei problemi

Dopo aver completato la regolazione inferiore, il collegamento e il fissaggio del cavo, la regolazione della tensione del cavo e la regolazione superiore, verificare il funzionamento del cambio azionando il comando.
(Eseguire anche se l'azione di cambiata dovesse diventare difficoltosa durante l'uso).

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

Se la catena cade dal lato della pedivella
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso orario.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più piccola a quella più grande
Ruotare il perno di regolazione superiore in senso antiorario. Se la situazione non migliora, regolare ancora la tensione del cavo.

Se dovesse risultare difficile passare dalla corona più grande a quella più piccola
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso antiorario.

Se la catena cade dal lato del mov. centrale
Ruotare il perno di regolazione inferiore in senso orario.

Se il passaggio alla corona più piccola risulta difficile da effettuare dopo il trimming
Ruotare il registro in senso orario fino a rendere fluido il passaggio alla corona più piccola. * N.B.: ruotando eccessivamente il registro del cavo in una sola volta si potrebbero ottenere prestazioni in cambiata carenti nel passaggio alla corona più grande.

MANUTENZIONE

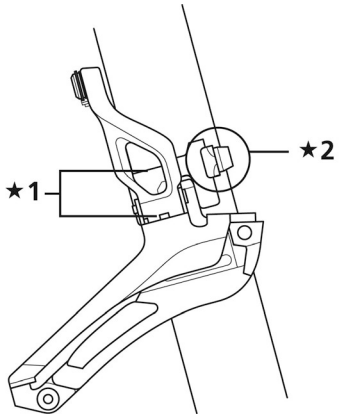
MANUTENZIONE

Lubrificare le parti in movimento come mostrato nelle illustrazioni.

CONSIGLI TECNICI

Se i cambi di rapporto non sono fluidi, sciacquare il deragliatore e lubrificare tutte le parti in movimento.

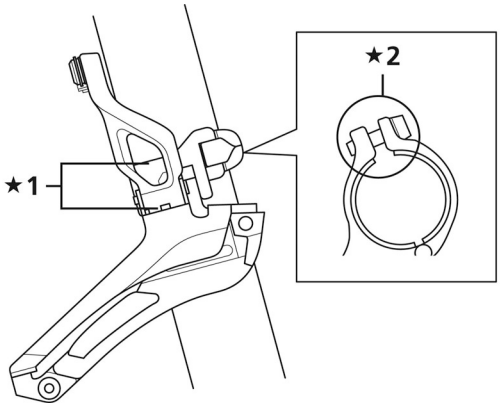
Tipo F



★1 Corpo

★2 Sezione di montaggio

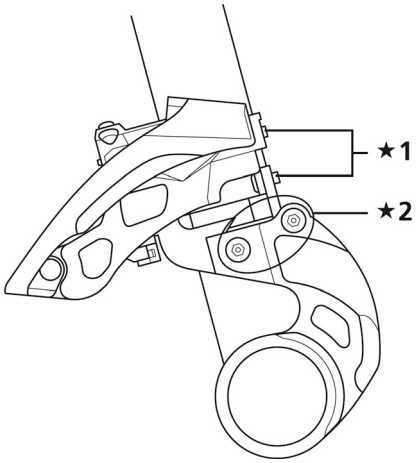
Tipo B



★1 Corpo

★2 Sezione di montaggio

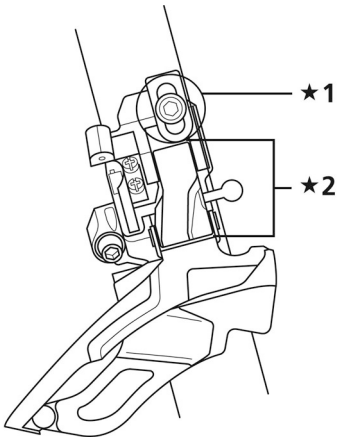
Tipo E



★1 Corpo

★2 Sezione di montaggio

Tipo D



★1 Sezione di montaggio

★2 Corpo

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