

Manuale del Rivenditore

STRADA	MTB	Trekking
City Touring/ Comfort Bike	CICLISMO URBANO	E-BIKE

Comando cambio

SORA

ST-R3000
ST-R3030
SL-R3000
SL-R3030

CLARIS

ST-R2000
ST-R2030
SL-R2000
SL-R2030

Non di serie

ST-RS200
ST-RS203

INDICE

AVVISO IMPORTANTE 4

PER GARANTIRE LA SICUREZZA..... 5

Comando cambio (leva Dual Control) 7

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE 9

INSTALLAZIONE 11

Installazione sul manubrio 11

Installazione del cavo freno 12

Installazione del cavo del cambio 13

REGOLAZIONE 18

Regolazione escursione leva..... 18

MANUTENZIONE 20

Smontaggio del corpo del supporto e del corpo del comando 20

Montaggio del corpo del supporto e del corpo del comando 21

Sostituzione della copertura supporto 22

Sostituzione della piastrina 22

Sostituzione del supporto della leva principale 23

Sostituzione del guidacavo SL 25

Sostituzione del copricavi 26

Come estrarre un capocorda scollegato (cavo cambio) 27

Comando cambio (RAPIDFIRE Plus)

28

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE 30

INSTALLAZIONE 32

Installazione sul manubrio32

MANUTENZIONE 34

Sostituzione del cavo interno.....34

Sostituzione e riassetto dell'indicatore.....35

Sostituzione della copertura38

Comando cambio

39

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE 41

INSTALLAZIONE 43

Installazione sul manubrio43

Installazione del cavo freno43

REGOLAZIONE 45

Regolazione escursione leva.....45

MANUTENZIONE 47

Sostituzione del cavo interno.....47

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.
- Dopo aver letto con attenzione il manuale d'uso, conservarlo in un luogo sicuro per eventuali consultazioni future.

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

- Le bici possono avere comportamenti diversi, a seconda dei modelli. Pertanto, è essenziale imparare la giusta tecnica di frenata (comprese la forza di pressione sulla leva e le caratteristiche di controllo della bici), e conoscere il funzionamento generale della bici. Un uso inadeguato del sistema frenante della bici potrebbe comportare perdita di controllo del mezzo o cadute, che potrebbero causare lesioni gravi. Per un uso corretto, rivolgersi al proprio rivenditore di bici o consultare il manuale della bicicletta. Inoltre è importante fare pratica in sella, esercitarsi nella tecnica di frenata ecc.
- Se il freno anteriore viene azionato con troppa forza, la ruota potrebbe bloccarsi causando cadute in avanti, con lesioni potenzialmente gravi.
- Prima di usare la bici assicurarsi sempre che i freni anteriore e posteriore funzionino correttamente.
- In presenza di pioggia, la distanza di frenata risulterà più lunga. Ridurre la velocità e azionare i freni anticipatamente e con delicatezza.
- Se la superficie stradale è bagnata, le gomme tenderanno a slittare più facilmente. Se le gomme slittano, possono verificarsi delle cadute; pertanto, per evitarlo, ridurre la velocità azionando i freni in modo anticipato e graduale.
- La leva non deve essere modificata, per via delle caratteristiche del materiale in fibra di carbonio. Altrimenti, la leva potrebbe spezzarsi rendendo inservibili i freni.
- Prima di usare la bici, verificare che non vi siano danni come delaminazioni del carbonio o crepe. In presenza di perdite di fluido, interrompere immediatamente l'uso dei freni e rivolgersi a un rivenditore o a una rappresentanza. Altrimenti, la leva potrebbe spezzarsi rendendo inservibili i freni.

NOTA

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

- In caso di leve in carbonio, pulirle con un panno morbido e un detergente neutro. Diversamente, il materiale potrebbe rompersi e subire danni.
- Evitare di lasciare le leve in carbonio in luoghi soggetti a temperature elevate. E tenerle lontane da fiamme.
- Durante l'azionamento del comando è necessario continuare a ruotare la pedivella.
- Durante l'azionamento della leva è necessario continuare a ruotare la pedivella.
- Se i cambi di rapporto non sono fluidi, sciacquare il deragliatore e lubrificare tutte le parti in movimento.
- I prodotti non sono garantiti contro l'usura o il deterioramento conseguenti a un uso normale.

Per l'installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:

- Si sconsiglia fortemente l'uso di un telaio con passaggio dei cavi interno, infatti la maggiore resistenza del cavo potrebbe diminuire le prestazioni SIS.
- Utilizzare una guaina che mantenga comunque una certa lunghezza in eccedenza, anche quando il manubrio è ruotato completamente in entrambe le direzioni. Inoltre, verificare che la leva del cambio non entri in contatto con il telaio della bicicletta quando il manubrio è ruotato completamente.
- Per la massima fluidità di funzionamento, utilizzare un cavo [OT-SP41] e un guidacavi (SM-SP17/SP18).

- Ingrassare il cavo e l'interno della guaina prima dell'uso, per garantire lo scorrimento ottimale del cavo. Se lo strato di grasso sul cavo dovesse assottigliarsi, si consiglia di applicare grasso SIS SP41 (Y04180000). Evitare l'accumulo di polvere sul cavo.
- 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.
- Se non è possibile cambiare i rapporti, verificare l'allineamento dei forcellini posteriori, controllare se il cavo è lubrificato e verificare che la guaina non sia troppo lunga o troppo corta.







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.

Comando cambio (leva Dual Control)

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

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

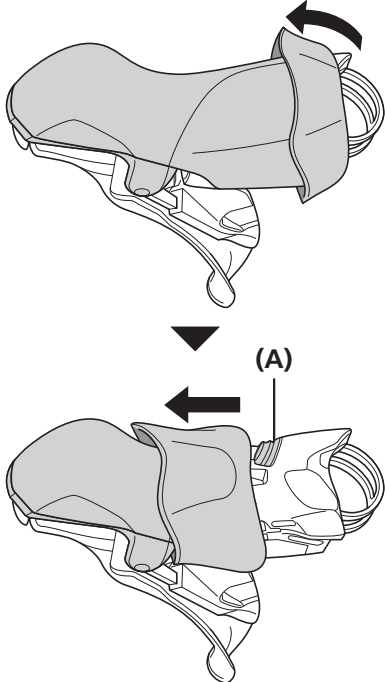
Utensile		Utensile		Utensile	
	Brugola da 2 mm		Cacciavite [N.ro 1]		Tagliacavi TL-CT12
	Brugola da 5 mm		Martello in plastica		Utensile originale Shimano per la rimozione dell'E-ring (Y6RT66000/Y6RT68000)

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE

■ Installazione sul manubrio

1



Rovesciare la copertura supporto partendo dall'estremità posteriore.

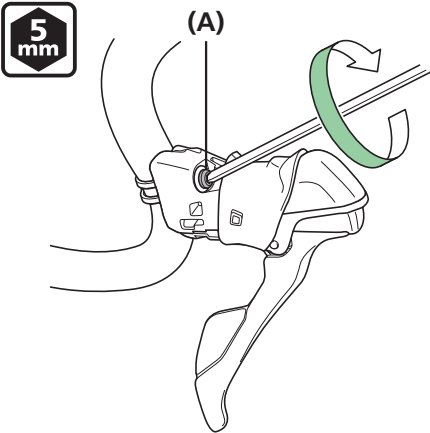
Rovesciare delicatamente le estremità della copertura supporto con tutte e due le mani e spingerle lentamente in avanti.

(A) Perno della fascetta

NOTA

Non tirare in modo troppo energico, per evitare di danneggiare la copertura supporto.

2



Usare una brugola da 5 mm per serrare il perno della fascetta in cima al supporto.

(A) Perno della fascetta

Coppia di serraggio



6 - 8 N·m

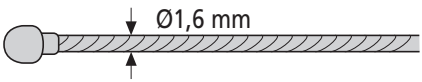

■ Installazione del cavo freno

Il cavo interno BC-9000/BC-R680 non deve entrare in contatto con il comando cambio o con la sezione metallica (sezione di regolazione) del freno a pinza. Quando il cavo interno è installato, il rivestimento potrebbe apparire sfilacciato, ma questo non influirà sul funzionamento.

NOTA

Utilizzare un cavo che mantenga comunque una certa lunghezza in eccedenza, anche quando il manubrio è ruotato completamente in entrambe le direzioni.

Cavo utilizzato

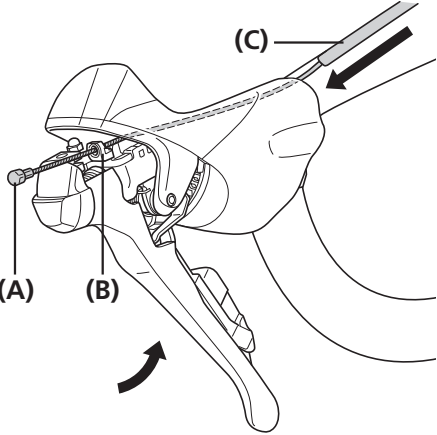
Cavo interno	Guaina
	



CONSIGLI TECNICI

Per informazioni su come installare il cavo del freno, consultare il manuale del Rivenditore del freno.

1

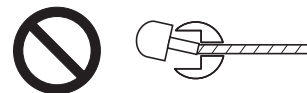
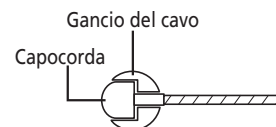


Azionare la leva e far passare il cavo del freno.

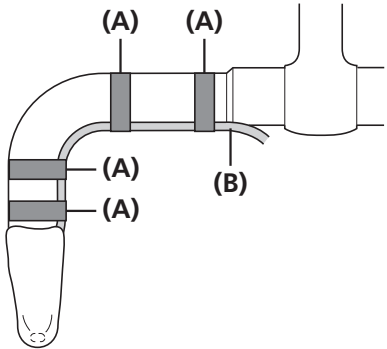
- (A)** Capocorda
- (B)** Gancio del cavo
- (C)** Guaina

NOTA

Assicurarsi che il capocorda sia saldamente fissato al gancio del cavo.



2

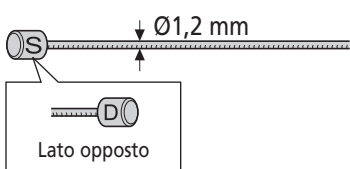
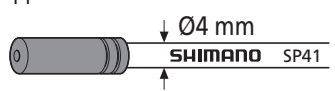


Assicurare provvisoriamente la guaina al manubrio (utilizzando nastro o materiali simili).

- (A)** Nastro
- (B)** Guaina

■ Installazione del cavo del cambio

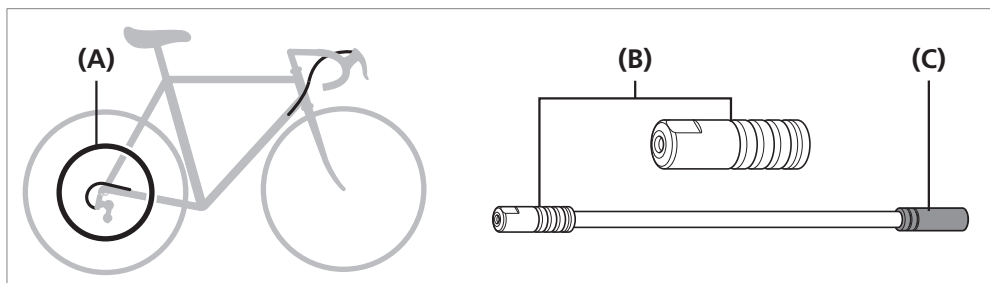
Cavo utilizzato

Cavo interno dedicato	Guaina consigliata
 <p>Ø1,2 mm</p> <p>Lato opposto</p>	<p>Tappo esterno normale / Guaina SP41</p>  <p>Ø4 mm</p> <p>SHIMANO SP41</p>

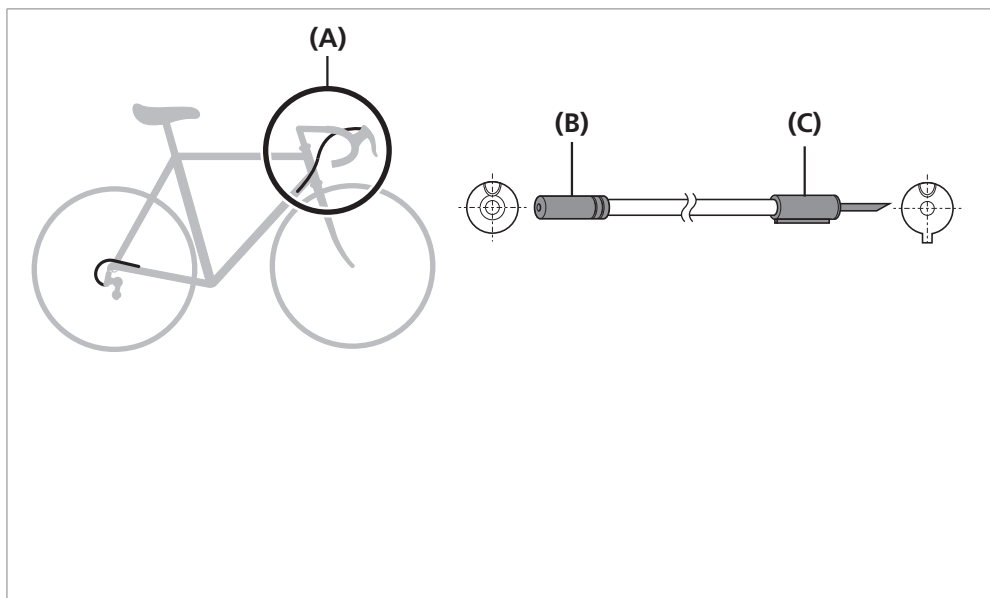
NOTA

Evitare l'accumulo di polvere sul cavo interno. Se lo strato di grasso sul cavo interno dovesse assottigliarsi, si consiglia di applicare grasso SIS SP41 (Y04180000).

Posizione di installazione del tappo esterno



- (A) Lato deragliatore
- (B) Capogaina sigillato (tipo in resina)
- (C) Tappo esterno normale

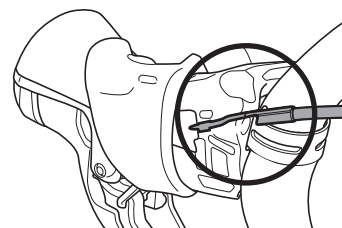


- (A) Lato comando cambio
- (B) Tappo esterno normale
- (C) Capogaina con linguetta corta



CONSIGLI TECNICI

Inserire la parte convessa del coperchio nella scanalatura sul supporto.



Taglio della guaina

NOTA

- Utilizzare un cavo che mantenga comunque una certa lunghezza in eccedenza, anche quando il manubrio è ruotato completamente in entrambe le direzioni.
- Utilizzare con cautela la sezione cuscinetti dell'utensile TL-CT12, per evitare possibili lesioni.

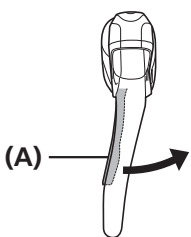
<p>1</p>		<p>Usare il tagliacavi (TL-CT12) o un utensile equivalente per tagliare dal lato opposto a quello della marchiatura.</p>	<p>(A) Tappo esterno (B) TL-CT12</p>
<p>2</p>		<p>Dopo il taglio allargare l'estremità del rivestimento (Ø 2,2 o più) con l'utensile TL-CT12 o altro utensile sottile.</p> <p>(y) Rimozione del tappo esterno (z) La sezione dell'estremità tagliata dovrà essere perfettamente circolare</p>	<p>(A) Cuscinetti TL-CT12 (B) TL-CT12</p>
<p>3</p>		<p>Inserire la guaina fino a portarla a contatto con la superficie della sede del tappo esterno.</p> <p>(z) Installazione del tappo esterno</p>	<p>(A) Tappo esterno (B) Linguetta (C) Guaina</p>

NOTA

Al momento di inserire la guaina evitare di schiacciare la sezione convessa della linguetta.

Passaggio del cavo interno del cambio

1



(A)

Azionare la leva [B] e impostarla nella posizione più alta, quindi collegare il cavo ed effettuare le regolazioni.

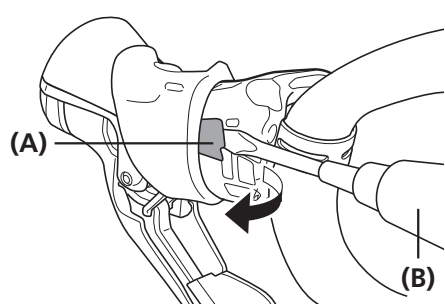
(A) Leva [B]



CONSIGLI TECNICI

L'illustrazione mostra il comando posteriore.

2



(A)

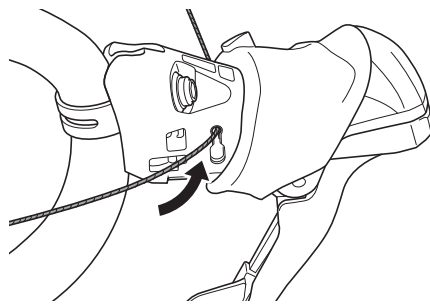
(B)

Rimuovere il copricavi usando un cacciavite a lama piatta o un attrezzo simile.

(A) Copricavi

(B) Cacciavite a lama piatta

3

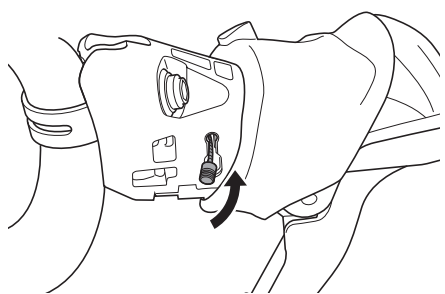


Inserire il cavo interno come mostrato nell'illustrazione.

NOTA

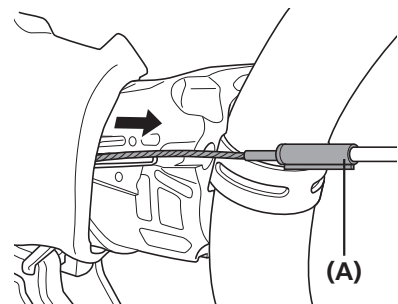
Inserire il cavo facendo attenzione a non danneggiare il rivestimento.

4



Inserire il cavo facendo in modo che il capocorda resti inserito nell'unità.

5

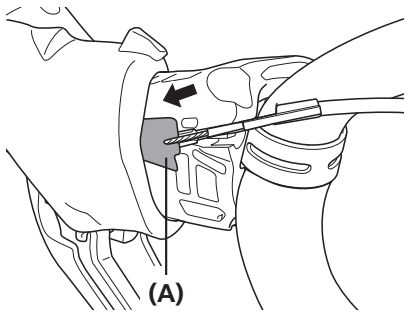


(A)

Inserire il cavo interno come mostrato nell'illustrazione.

(A) Capogaina con linguetta corta

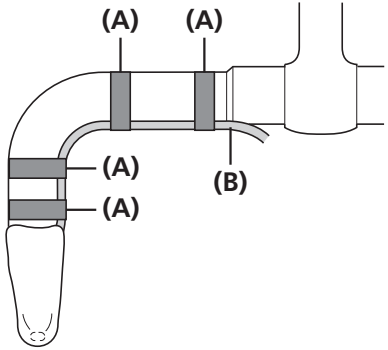
6



Infine, reinstallare il copricavi.

(A) Copricavi

7



Assicurare provvisoriamente la guaina al manubrio (utilizzando nastro o materiali simili).

(A) Nastro
(B) Guaina

8 Quindi avvolgere il manubrio con il nastro per manubri.

(A) Copricavi



CONSIGLI TECNICI

Quando il cavo interno è installato, il rivestimento potrebbe apparire sfilacciato, ma questo non influirà sul funzionamento.

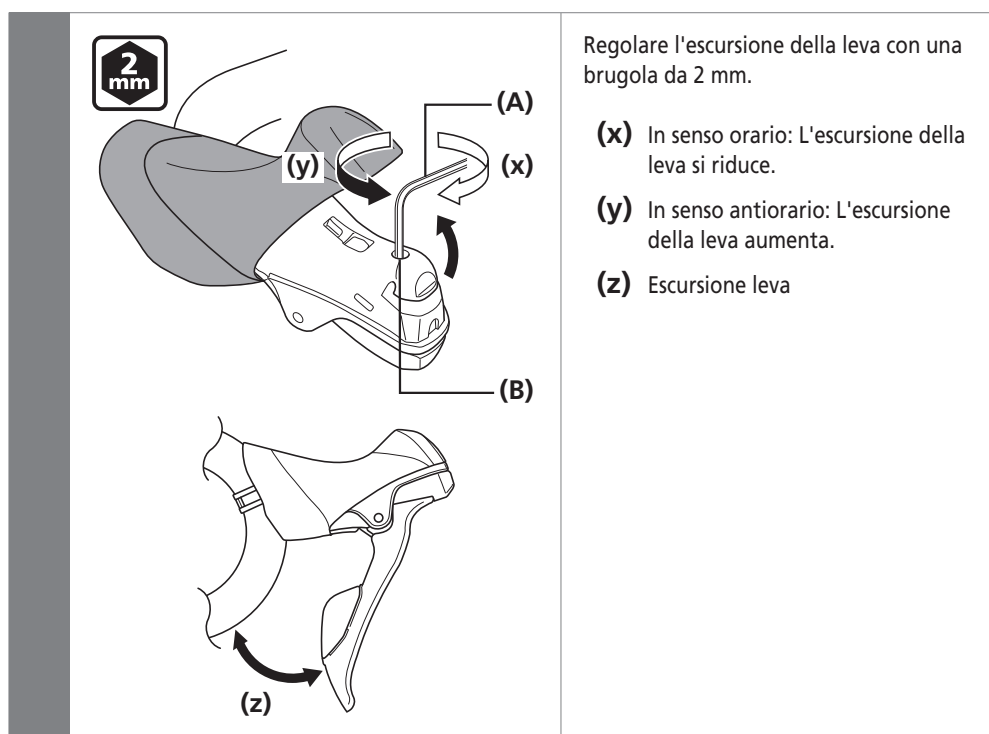
(A) Nastro

(B) Guaina

REGOLAZIONE

REGOLAZIONE

■ Regolazione escursione leva



Regolare l'escursione della leva con una brugola da 2 mm.

(x) In senso orario: L'escursione della leva si riduce.

(y) In senso antiorario: L'escursione della leva aumenta.

(z) Escursione leva

(A) Brugola da 2 mm

(B) Perno di regolazione dell'escursione

NOTA

Dopo la regolazione verificare il funzionamento dei freni.

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

■ Smontaggio del corpo del supporto e del corpo del comando

1

Prima di tutto usare l'utensile originale Shimano (venduto a parte) per rimuovere l'E-ring.

Usare la parte [B] dell'utensile originale Shimano per la rimozione dell'E-ring [2] per allineare l'E-ring nella direzione di rimozione.

Quindi, posizionare la parte [A] contro l'E-ring e rimuoverlo.

(y) Utensile originale Shimano per la rimozione dell'E-ring:
 [1] Y6RT66000
 [2] Y6RT68000

(z) Direzione di rimozione dell'E-ring

(A) E-ring

ATTENZIONE

Quando si rimuove l'E-ring, potrebbe saltare fuori dalla sede; durante la rimozione indossare occhiali protettivi. Prima di iniziare la rimozione, verificare l'assenza di persone o cose nelle vicinanze.

CONSIGLI TECNICI

L'illustrazione mostra la leva di destra.

2

Inserire una brugola o un utensile simile nel foro dell'asse della leva, quindi picchiettare leggermente con un martello in plastica per far uscire l'asse della leva, separando così il corpo del supporto dal corpo del comando.

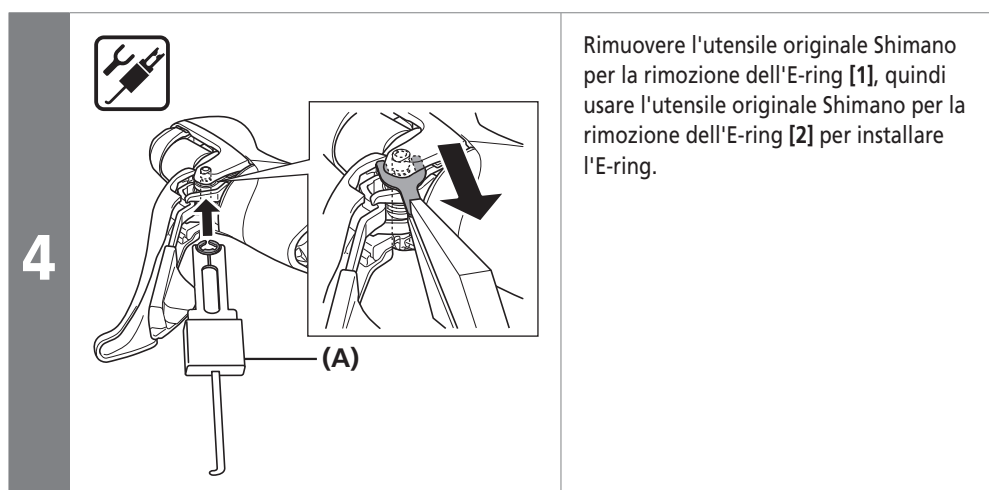
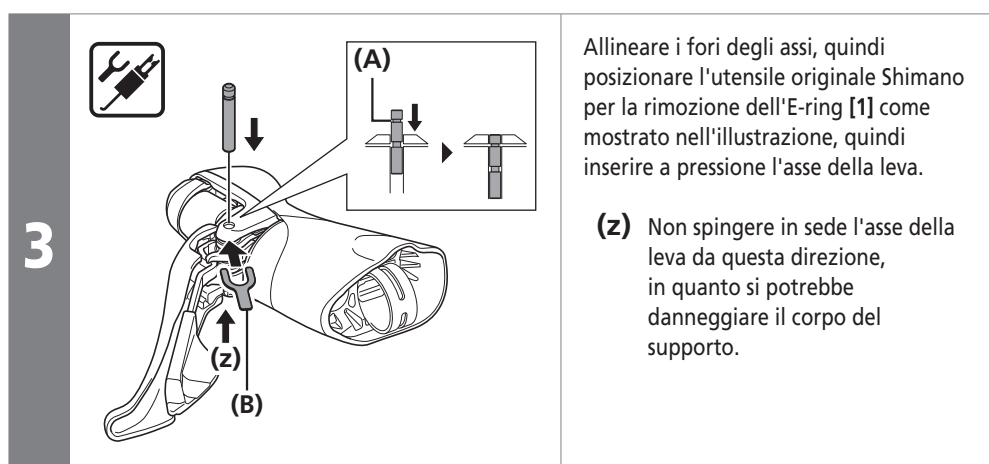
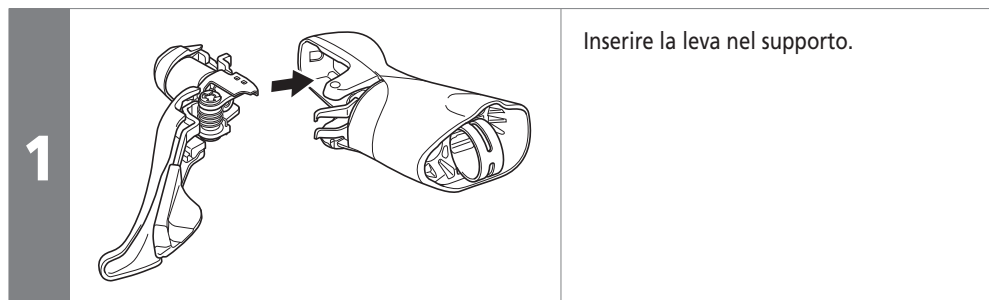
(A) Brugola

(B) Martello in plastica

NOTA

Rimuovere l'asse della leva solo in questa direzione. Se si rimuove nella direzione opposta, potrebbe danneggiare il corpo del supporto.

■ Montaggio del corpo del supporto e del corpo del comando



CONSIGLI TECNICI

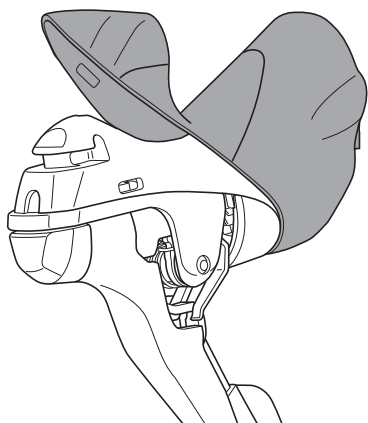
- L'asse della leva deve essere posizionato con la sede dell'E-ring in alto.
- Verificare che la superficie del corpo del supporto sia a raso con la punta dell'asse della leva, per poter inserire l'E-ring nella scanalatura.

(A) Utensile originale Shimano per la rimozione dell'E-ring [2]

NOTA

Non riutilizzare l'E-ring rimosso.
Usare un E-ring nuovo.

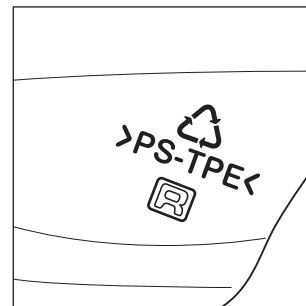
Sostituzione della copertura supporto



Durante il montaggio, inserire le sporgenze sulla copertura supporto nelle cave del corpo del supporto.

NOTA

- Nella copertura supporto è incisa un'etichetta.
R: per il destro
L: per sx



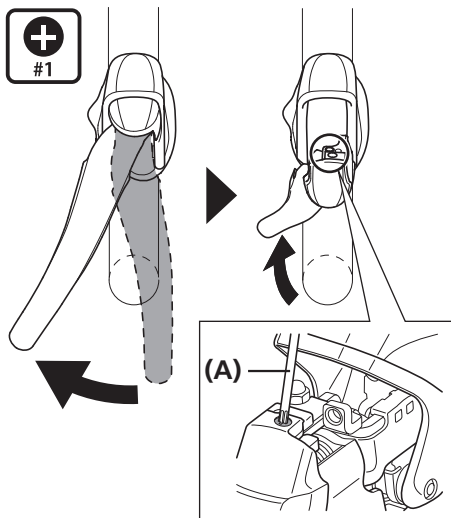
- Sostituire sempre la copertura supporto con la leva smontata dalla bici, come mostrato nell'illustrazione.



CONSIGLI TECNICI

Per agevolare l'installazione, strofinare con dell'alcool l'interno della copertura supporto.

Sostituzione della piastrina



Azionando il comando cambio mentre si aziona la leva freno si espongono le viti.

Rimuovere le viti e sostituire la piastrina.

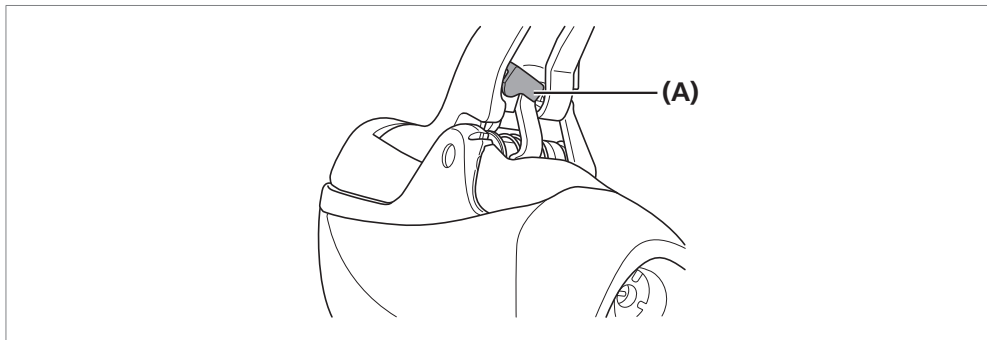
(A) Cacciavite [N.ro 1]

Coppia di serraggio



0,15 - 0,2 N·m

Sostituzione del supporto della leva principale



(A) Supporto della leva principale

1

Azionare la leva [B] due o più volte, quindi azionare la leva [A] di due rapporti.

(A) Leva [A]

(B) Leva [B]

2

Tenere la base della leva [A], quindi riportare solo la leva [A] nella posizione originale.

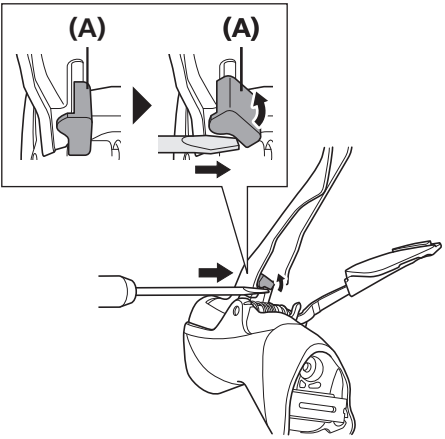
(z) Tenere con le dita

(A) Supporto della leva principale

(B) Leva [A]

Sostituzione del supporto della leva principale

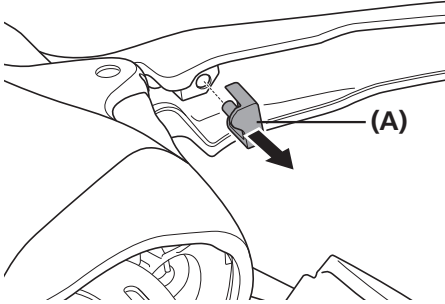
3



Ruotare il supporto della leva principale nella direzione della freccia con un cacciavite a lama piatta o un utensile analogo, quindi rimuovere lo stopper.

(A) Supporto della leva principale

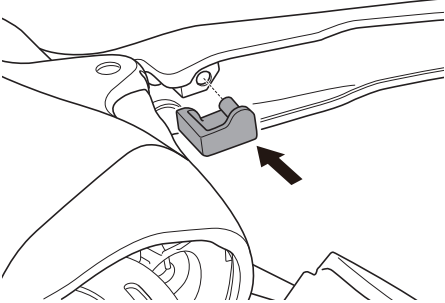
4



Estrarre il supporto della leva principale.

(A) Supporto della leva principale

5

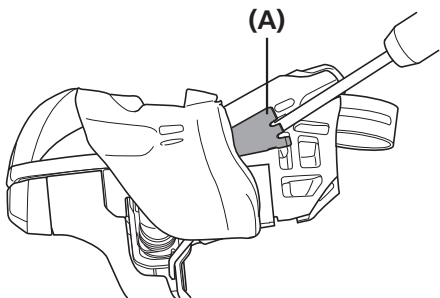


Inserire un nuovo supporto della leva principale.

Sostituzione del guidacavo SL

1 Rimuovere la leva dal manubrio, quindi rimuovere la copertura supporto.

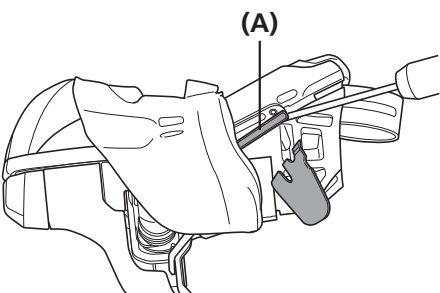
2



Rimuovere il copricavi.

(A) Copricavi

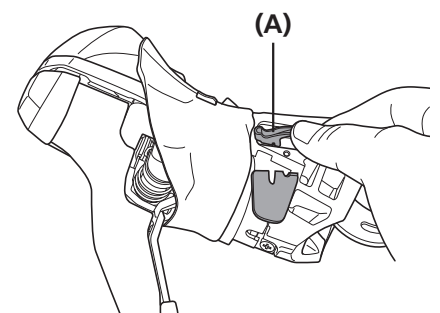
3



Usare un utensile a punta per aprire il guidacavo.

(A) Guidacavo SL

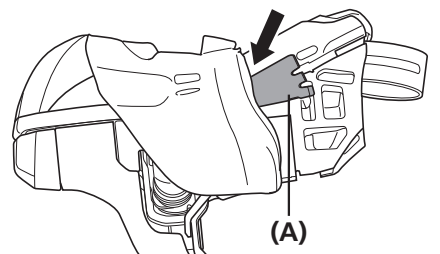
4



Spingere all'interno il nuovo guidacavo SL con le mani.

(A) Guidacavo SL

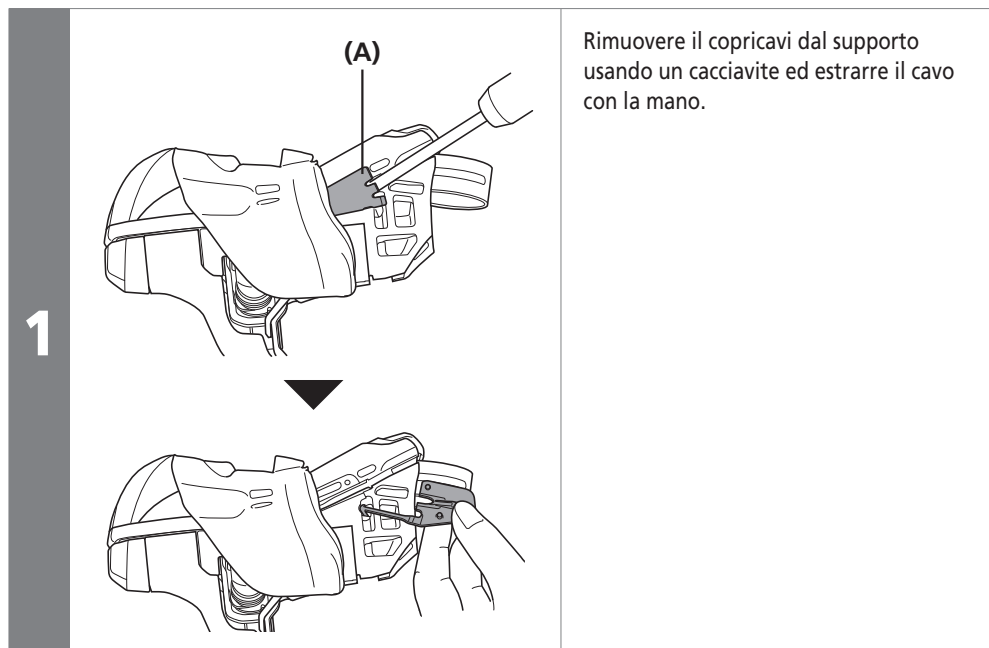
5



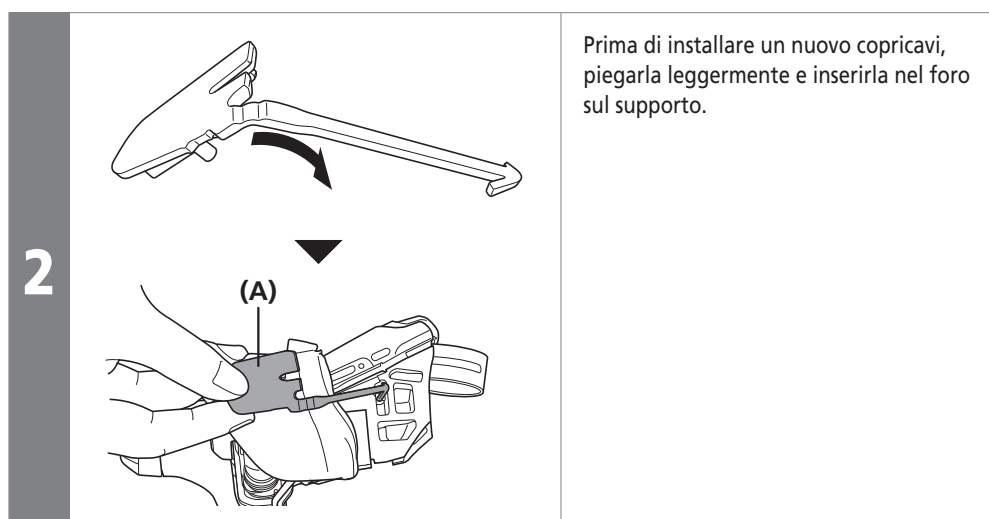
Rimuovere il copricavi.

(A) Copricavi

■ Sostituzione del copricavi



(A) Copricavi



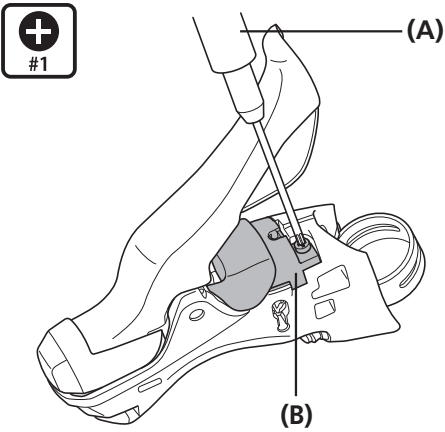
(A) Copricavi

► Come estrarre un capocorda scollegato (cavo cambio)

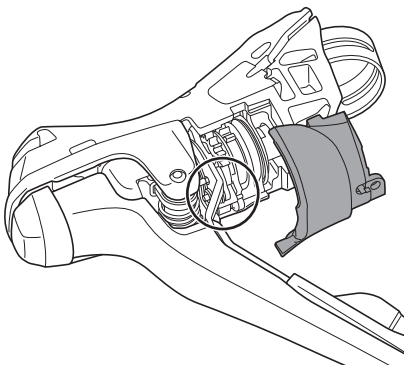
■ Come estrarre un capocorda scollegato (cavo cambio)

* Se il capocorda risulta difficile da estrarre, seguire la procedura seguente.

1 Rimuovere la leva dal manubrio, quindi rimuovere la copertura supporto.

2  Rimuovere la vite posizionata sul fondo del supporto, quindi rimuovere la copertura dell'unità.

(A)
(B)

3  Estrarre il capocorda fissato al gancio del cavo del cavo dell'avvolgitore.

4 Riposizionare la copertura dell'unità e serrare le viti.



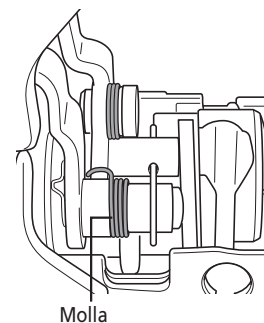
CONSIGLI TECNICI

Se il cavo interno si spezza, si consiglia di sostituirlo insieme al guidacavo per assicurare un cambio fluido.

- (A) Cacciavite [N.ro 1]
- (B) Copertura unità

NOTA

In questa fase, evitare di toccare inavvertitamente la molla. Si potrebbe causare un malfunzionamento.



Coppia di serraggio







0,2 - 0,25 N·m

Comando cambio (RAPIDFIRE Plus)

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

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

Utensile		Utensile	
	Brugola da 4 mm		Cacciavite [N.ro 2]
	Cacciavite [N.ro 1]		Cacciavite

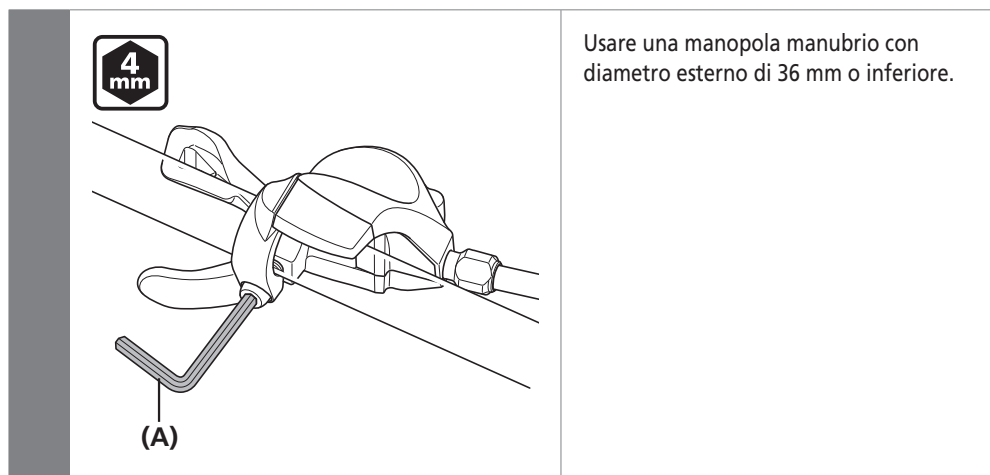
INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE

■ Installazione sul manubrio

NOTA

- Quando si installano componenti su un telaio (manubrio) in carbonio, vi è il rischio di danneggiamenti al telaio (o manubrio) oppure si potrebbe ottenere una forza di fissaggio inadeguata, anche usando la coppia di serraggio consigliata. Verificare la coppia adeguata da applicare presso la casa produttrice della bici o del telaio (manubrio).
- Installare in una posizione nella quale il funzionamento del cambio non risulti ostacolato. Non utilizzare con una combinazione che potrebbe ostacolare il funzionamento dei freni.



(A) Brugola da 4 mm

Coppia di serraggio



3 - 5 N·m

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

Sostituzione del cavo interno

* Per informazioni sull'installazione sul deragliatore e le relative regolazioni, consultare la sezione Regolazioni SIS nella sezione Cambio delle Operazioni Generali.

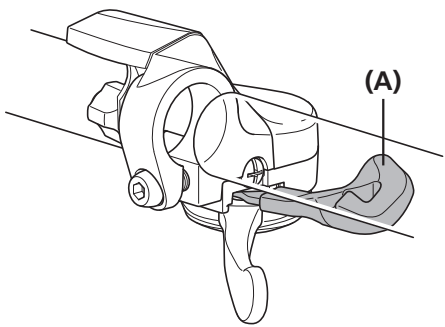
Tabella dei cavi interni consigliati

Guaina	Materiale o trattamento della superficie
OT-SP41	OPTISLICK

Procedura di sostituzione

* L'illustrazione mostra il comando posteriore.

1

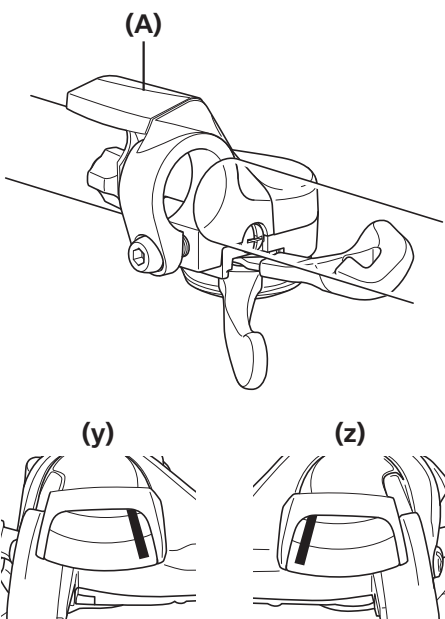


Azionare la leva di rilascio per posizionare la catena sulla corona più piccola/pignone più piccolo.

(A) Leva di rilascio

Specifiche	Conteggio funzionamento leva di rilascio
2 velocità	1 o più volte
3 velocità	2 o più volte
7 velocità	6 o più volte
8 velocità	7 o più volte
9 velocità	8 o più volte
10 velocità	9 o più volte

2

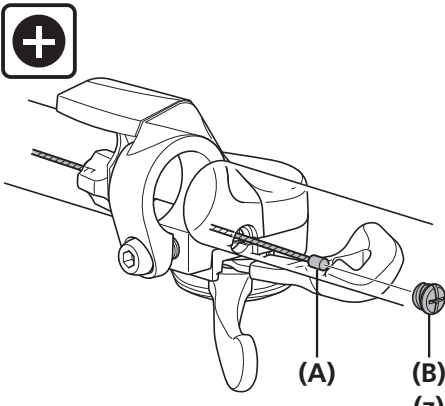


In presenza di un indicatore, verificare la posizione del puntatore dell'indicatore.

(y) Anteriore: lato destro
(z) Posteriore: lato sinistro

(A) Indicatore

3

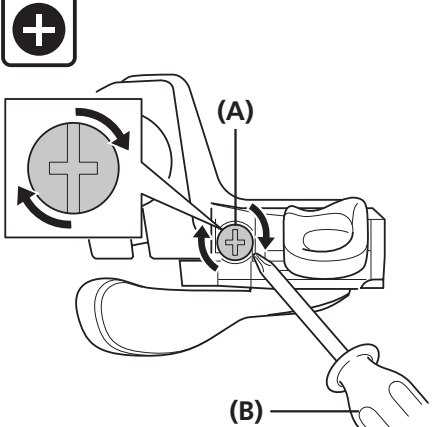


Rimuovere il cappuccio di ancoraggio dell'estremità del cavo e installare il cavo.

(z) Cacciavite

(A) Cavo interno
(B) Cappuccio di ancoraggio dell'estremità del cavo

4



Installare il cappuccio di ancoraggio dell'estremità del cavo ruotandola fino all'arresto, come mostrato nell'illustrazione.

Non ruotare ulteriormente per evitare di danneggiare la filettatura.

(A) Cappuccio di ancoraggio dell'estremità del cavo
(B) Cacciavite

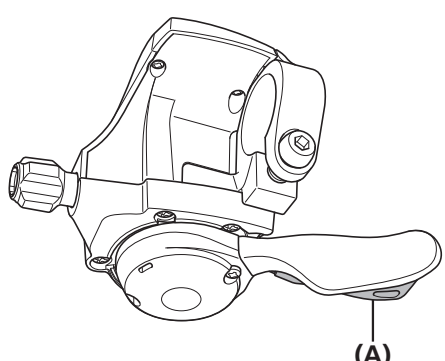
Sostituzione e riassetto dell'indicatore

NOTA

Lo smontaggio e il montaggio dovrebbero essere effettuati solo in caso di rimozione o sostituzione dell'indicatore.

Smontaggio

1

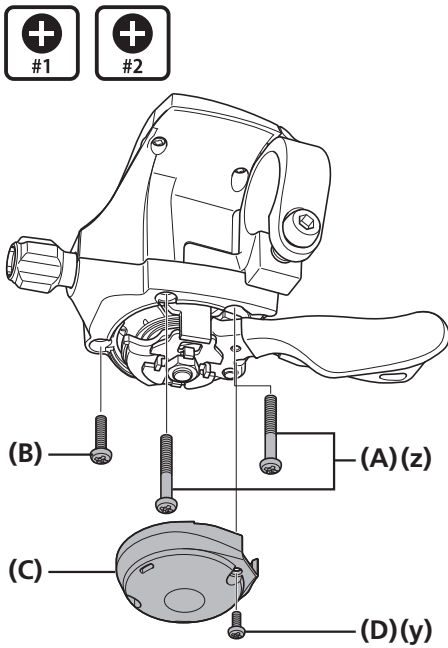


Azionare la leva di rilascio per posizionare la catena sulla corona più piccola/pignone più piccolo.

(A) Leva di rilascio

Specifiche	Conteggio funzionamento leva di rilascio
2 velocità	1 o più volte
3 velocità	2 o più volte
6 velocità	5 o più volte
7 velocità	6 o più volte
8 velocità	7 o più volte
9 velocità	8 o più volte

2



Dopo aver rimosso la copertura della leva principale, rimuovere le 3 viti di fissaggio dell'indicatore.

- (y) Cacciavite [N.ro 1]
- (z) Cacciavite [N.ro 2]

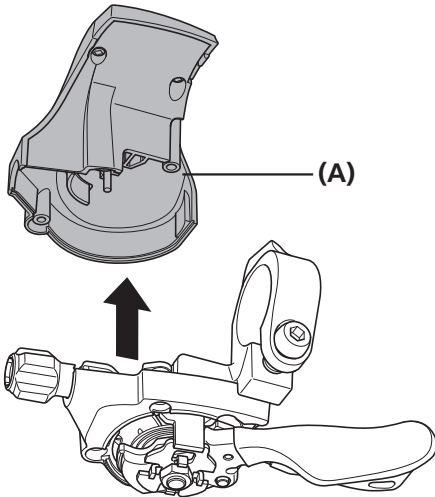
- (A) Vite di fissaggio dell'indicatore (lunga)
- (B) Vite di fissaggio dell'indicatore (corta)
- (C) Copertura leva principale
- (D) Vite di fissaggio della copertura



CONSIGLI TECNICI

A seconda del modello, l'indicatore potrebbe non essere sostituibile.

3

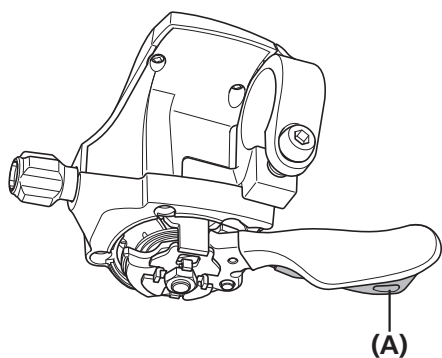


Rimuovere l'indicatore.

- (A) Indicatore

Montaggio

1



Azionare la leva di rilascio per posizionare la catena sulla corona più piccola/pignone più piccolo.

(A) Leva di rilascio

Specifiche	Conteggio funzionamento leva di rilascio
2 velocità	1 o più volte
3 velocità	2 o più volte
6 velocità	5 o più volte
7 velocità	6 o più volte
8 velocità	7 o più volte
9 velocità	8 o più volte

2

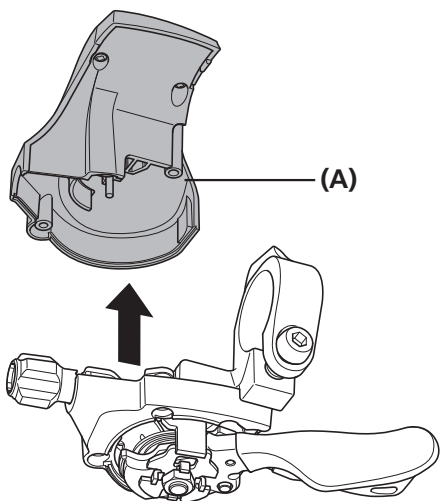


Verificare la posizione del puntatore dell'indicatore.

(y) Anteriore: lato destro

(z) Posteriore: lato sinistro

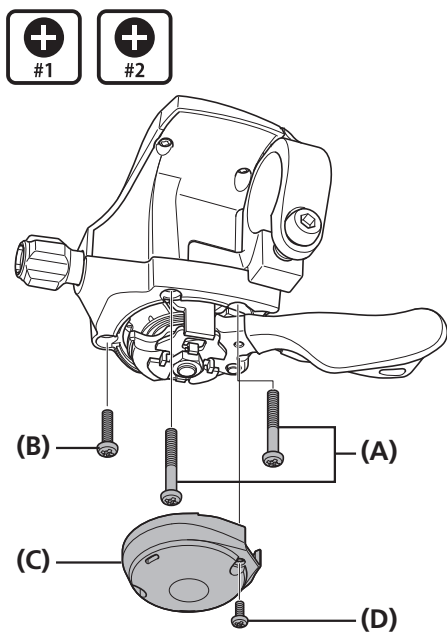
3



Installare l'indicatore.

(A) Indicatore

4



Stringere le 3 viti di fissaggio dell'indicatore, quindi installare la copertura della leva principale.

- (A) Vite di fissaggio dell'indicatore (lunga)
- (B) Vite di fissaggio dell'indicatore (corta)
- (C) Copertura leva principale
- (D) Vite di fissaggio della copertura

Vite di fissaggio dell'indicatore (lunga)

Coppia di serraggio	
	0,3 - 0,6 N·m

Vite di fissaggio dell'indicatore (corta)

Coppia di serraggio	
	0,2 - 0,4 N·m

Vite di fissaggio della copertura

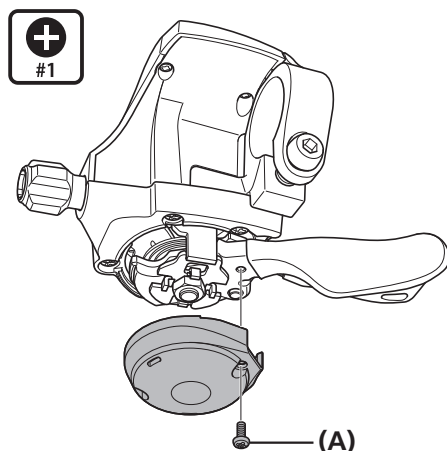
Coppia di serraggio	
	0,1 - 0,3 N·m

5

Verificare che funzioni correttamente.

Se non funziona correttamente, rimontare dedicando particolare attenzione ai passaggi 1, 2, 3 e 4.

Sostituzione della copertura



Rimuovere le viti, quindi sostituire la copertura, come mostrato nell'illustrazione.

- (A) Vite di fissaggio della copertura




Coppia di serraggio	
	0,1 - 0,3 N·m

Comando cambio

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

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

Utensile		Utensile	
	Brugola da 2 mm		Cacciavite [N.ro 2]
	Brugola da 4 mm		

INSTALLAZIONE

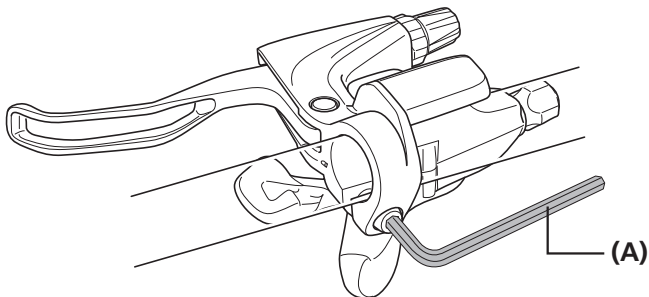
INSTALLAZIONE

■ Installazione sul manubrio

Usare una manopola manubrio con diametro esterno massimo di 32 mm.



1



(A) Brugola da 4 mm

Coppia di serraggio



6 - 8 N·m

■ Installazione del cavo freno

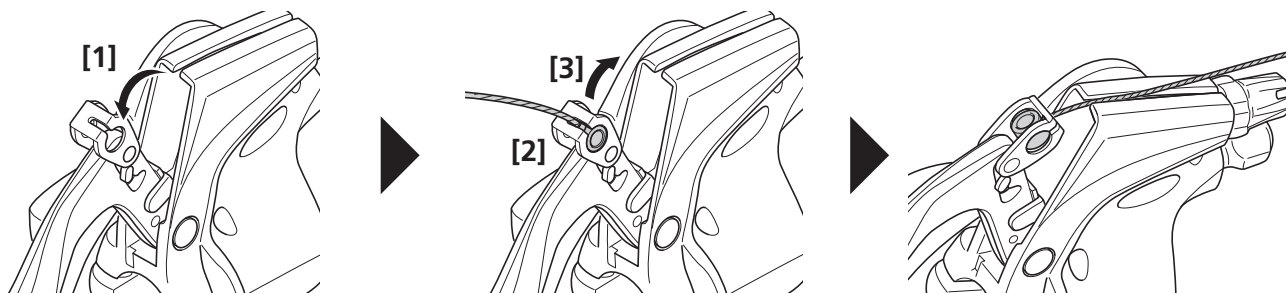
Cavo utilizzato

Cavo interno	SLR Guaina
<p>$\phi 1,6 \text{ mm}$</p>	<p>$\phi 5 \text{ mm}$ SHIMANO SLR</p>

* Utilizzare un cavo che mantenga comunque una certa lunghezza in eccedenza, anche quando il manubrio è ruotato completamente in entrambe le direzioni.

* Per informazioni su come installare il cavo del freno, consultare il manuale del Rivenditore del freno.

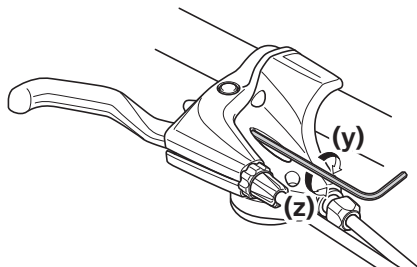
* Installare come mostrato in figura.



REGOLAZIONE

REGOLAZIONE

■ Regolazione escursione leva



Regolare l'escursione della leva con una brugola da 2 mm.

- (y)** In senso orario: L'escursione della leva si riduce.
- (z)** In senso antiorario: L'escursione della leva aumenta.

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

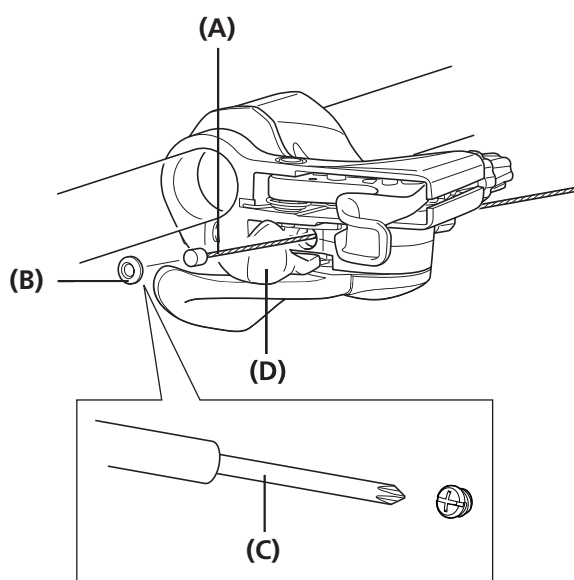
■ Sostituzione del cavo interno

Regolare la leva [B] sulla corona/pignone più piccolo.

Rimuovere il cappuccio di ancoraggio dell'estremità del cavo e installare il nuovo cavo interno.



1



- (A) Cavo interno
- (B) Cappuccio di ancoraggio dell'estremità del cavo
- (C) Cacciavite [N.ro 2]
- (D) Leva [B]

