

Manuale del Rivenditore

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

Guarnitura

STRADA

SORA

FC-3503
FC-3550

CLARIS

FC-2403
FC-2450

Non di serie

FC-R350
FC-RS200
FC-RS500

TOURNEY A070

FC-A070
FC-A073

MTB

DEORE XT

FC-M780
FC-M782
FC-M785
FC-M8000

SLX

FC-M670
FC-M672
FC-M675
FC-M677

ZEE

FC-M640
FC-M645

DEORE

FC-M610
FC-M612
FC-M615
FC-M617

SHIMANO

ALIVIO

FC-M4000
FC-M4050
FC-M4060

TOURNEY

FC-TX801
FC-TY701

ACERA

FC-M3000
FC-M3000-8

Non di serie

FC-M351
FC-M371
FC-M522
FC-M523
FC-M552
FC-M622
FC-M625
FC-M627
FC-MT700

Trekking

DEORE XT

FC-T780
FC-T781

DEORE LX

FC-T671

DEORE

FC-T611

ACERA

FC-T3010
FC-T3010-8

SHIMANO ALIVIO

FC-T4010
FC-T4060

Non di serie

FC-T521

Comfort

ALFINE

FC-S501

NEXUS

FC-C6000

Movimento centrale

SM-BB52
SM-BB93
SM-BB94-41A
SM-BB72
SM-BBR60
BB-UN100
BB-UN101
BB-UN300
BB-ES300
BB-MT501
BB-MT500-PA
BB-MT800
BB-MT801
BB-MT800-PA
BB-RS500
BB-RS501
BB-RS500-PB

INDICE

AVVISO IMPORTANTE	3
PER GARANTIRE LA SICUREZZA.....	4
ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE	8
INSTALLAZIONE	10
Elenco delle combinazioni di attrezzi.....	10
HOLLOWTECH II/Guarnitura in due pezzi.....	11
Tipo OCTALINK	17
Tipo QUADRATO	18
SEZIONE MOV. CENTRALE PRESS-FIT	21
Adattatore	21
Esempio di assemblaggio.....	21
Installazione	22
Rimozione.....	23
MANUTENZIONE	25
Sostituzione delle corone	25

AVVISO IMPORTANTE

- **Il presente manuale del rivenditore è destinato specificamente all'uso da parte di meccanici professionisti.**
Gli utenti che non siano professionalmente qualificati per l'assemblaggio delle biciclette non dovranno tentare di installare i componenti autonomamente utilizzando il manuale del rivenditore.
Se delle istruzioni dovessero risultare poco chiare, non procedere all'installazione. Piuttosto, si consiglia di contattare il proprio rivenditore o un rivenditore di bici locale per richiedere assistenza.
- Leggere sempre con attenzione tutti i manuali delle istruzioni allegati al prodotto.
- Non smontare o modificare il prodotto secondo modalità diverse da quelle illustrate nel presente manuale del rivenditore.
- Tutti i manuali e i documenti tecnici sono accessibili online su <https://si.shimano.com>.
- Per gli utenti che non dispongono di un accesso a internet, contattare un rivenditore SHIMANO o uno qualsiasi degli uffici SHIMANO per ottenere una copia cartacea del manuale d'uso.
- 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

- **Durante l'installazione del prodotto, seguire sempre le istruzioni contenute nei manuali.**
Utilizzare solo componenti originali SHIMANO. Se un componente o un pezzo di ricambio viene installato o regolato in modo non corretto, può comportare un guasto del componente con conseguente perdita di controllo e caduta del ciclista.
-  Indossare le protezioni oculari approvate durante l'esecuzione delle operazioni di manutenzione come la sostituzione di componenti.

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

- Non usare mai solventi alcalini o acidi, come i prodotti per la rimozione della ruggine. Se si utilizzano prodotti simili, la catena potrebbe spezzarsi causando lesioni potenzialmente gravi.
- Pulire regolarmente la catena con un lavacatena adeguato. Gli intervalli di manutenzione dipendono dall'uso e dalle condizioni d'uso.
- Prima di usare la bici, verificare l'assenza di crepe sulle pedivelle. In presenza di crepe, la pedivella potrebbe spezzarsi causando cadute.
- Controllare la catena per individuare eventuali danni (deformazioni o crepe), e in caso di salti di catena (skipping) o altre anomalie, come cambi indesiderati. Se si riscontrano dei problemi, contattare un rivenditore o una rappresentanza. La catena potrebbe rompersi, con conseguenti cadute.
- 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.

■ SAINT/ZEE

- Il downhill e il freeriding sono attività intrinsecamente pericolose. Si consiglia vivamente che i ciclisti indossino abbigliamento protettivo per la testa e il corpo ed eseguano approfondite verifiche di sicurezza della bicicletta prima di utilizzarla. Il ciclista utilizza la bicicletta a proprio rischio e deve valutare attentamente la propria esperienza e le proprie capacità. Esiste il rischio di trovarsi coinvolti in un incidente che potrebbe causare lesioni gravi.

Per l'Installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:

■ Tipo HOLLOWTECH II

- Montare la calotta interna correttamente. Se non è montata correttamente, l'asse potrebbe arrugginire e danneggiarsi, causando cadute con la bicicletta e lesioni potenzialmente gravi.
- Le due viti della pedivella sinistra devono essere strette in modo alternato e non devono essere strette subito a fondo. Utilizzare una chiave dinamometrica per verificare che le coppie di serraggio siano all'interno dell'intervallo compreso tra 12 - 14 N·m. Inoltre, dopo aver percorso circa 100 km (60 miglia), ricontrollare le coppie di serraggio con una chiave dinamometrica. Inoltre è importante verificare le coppie di serraggio periodicamente. Se le coppie di serraggio sono insufficienti o se le viti non vengono strette in modo alternato e progressivamente, la pedivella sinistra potrebbe distaccarsi causando cadute dalla bicicletta con lesioni potenzialmente gravi.

AVVERTENZA

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

- Prestare attenzione a non toccare le dentature delle corone. Possono causare lesioni.

NOTA

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

- Verificare l'assenza di gioco o allentamenti delle sezioni di fissaggio prima di utilizzare la bicicletta. Inoltre, è necessario restringere periodicamente la pedivella e i pedali.
- Durante il funzionamento della leva cambio è necessario continuare a ruotare la pedivella.

■ MTB/Trekking

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

	Figura 1		Figura 2
	Doppia	Tripla	
Corona		 	
Pignone		 	

■ STRADA

- Quando la catena si trova in una delle posizioni mostrate in figura, potrebbe entrare in contatto con la corona o il deragliatore anteriore, generando rumore. Se la rumorosità è un problema, passare la catena sul primo o sul secondo pignone più grande successivo.

	Doppia	Tripla	
Corona			
Pignone			

- Usare un detergente neutro per pulire la pedivella e il mov. centrale. L'uso di detergenti alcalini o acidi potrebbe causare scolorimento.
- Se le prestazioni in pedalata dovessero apparire anomale, rivolgersi al punto vendita.
- Il movimento centrale non deve essere lavato con getti d'acqua ad alta pressione. L'acqua potrebbe penetrare nella sezione dei cuscinetti causando rumorosità o bloccaggi.
- Le corone devono essere lavate periodicamente con un detergente neutro. Anche la pulizia della catena con un detergente neutro e la sua lubrificazione possono rivelarsi efficaci per aumentare la durata delle corone e della catena.
- Gli orli degli indumenti potrebbero sporcarsi a contatto con la catena.
- I prodotti non sono garantiti contro l'usura o il deterioramento conseguenti a un uso normale.
- Per garantire le massime prestazioni, si consiglia l'uso di lubrificanti e prodotti per la manutenzione a marchio SHIMANO.

Per l'installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:

- Durante l'installazione dei pedali, applicare una piccola quantità di grasso sulle filettature per impedire il bloccaggio dei pedali. Per stringere e fissare i pedali usare una chiave dinamometrica. La coppia di serraggio è 35 - 55 N·m. La pedivella destra ha la filettatura destrorsa e la pedivella sinistra ha la filettatura sinistrorsa.
- Se la scatola del mov. centrale non è parallela, le prestazioni del cambio si ridurranno.
- Se durante l'uso la catena tende a cadere dai rapporti, sostituire le corone e la catena.

■ HOLLOWTECH II / 2-PIECE CRANKSET

- Durante l'installazione, applicare del grasso sugli adattatori lato destro e lato sinistro e assicurarsi di aver montato la calotta interna. Altrimenti, l'impermeabilizzazione si ridurrà significativamente.
- Per garantire le massime prestazioni, usare solo il tipo di catena consigliato.
- Se si sente un rumore stridulo provenire dall'asse movimento centrale e dal connettore pedivella sinistra, ingrassare la sezione di fissaggio e stringerla fino a raggiungere la coppia di serraggio specificata.
- Se i cuscinetti dovessero apparire allentati, sarà necessario sostituire il movimento centrale.
- Utilizzare la combinazione di corone indicata. Se si utilizzano altre combinazioni di corone, può causare un cattivo cambio e causare l'inceppamento della catena, con conseguenti danni alla bicicletta.

■ Tipo OCTALINK/Tipo QUADRATO

- Usare esclusivamente la catena e il movimento centrale previsti.
- Applicare del grasso sul movimento centrale prima dell'installazione.
- Se l'asse del movimento centrale dovesse apparire allentato, sarà necessario sostituire il movimento centrale.

■ FC-M8000-B1 / FC-M8000-B2

- Usare il modello FC-M8000-B1 / FC-M8000-B2 con un telaio progettato in modo specifico.

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 attrezzi sono necessari per l'installazione, la regolazione e la manutenzione.

Utensile		Utensile		Utensile	
	Brugola da 5 mm		TL-FC11		TL-FC34
	Brugola da 8 mm		TL-FC16		TL-FC36
	Brugola da 10 mm		TL-FC18		TL-FC37
	Chiave da 15 mm		TL-FC24		TL-BB12
	Chiave da 16 mm		TL-FC25		TL-BB13
	Chiave da 17 mm		TL-FC31		TL-UN66
	Martello a faccia morbida		TL-FC32		TL-UN74-S
	TL-FC10		TL-FC33		Esalobata [N.ro 30]

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE

Elenco delle combinazioni di attrezzi

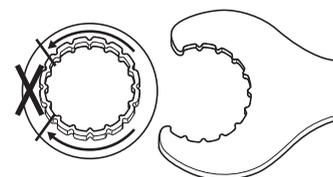
Utilizzare gli attrezzi nella combinazione corretta.

SM-BB93

<p>TL-FC24 e TL-FC32</p>	<p>TL-FC24 e TL-FC33</p>
<p>TL-FC24 e TL-FC36</p>	<p>TL-FC34</p>

NOTA

- Se si usa una chiave a innesti elettrica, utilizzare TL-FC34 per SM-BB93. Utilizzare l'attrezzo TL-FC37 per SM-BBR60 / BB-MT800 / BB-MT801. L'uso di altri attrezzi potrebbe creare danni.
- TL-FC24/FC25 potrebbe danneggiarsi e diventare inutilizzabile dopo un uso ripetuto.
- Quando si monta l'attrezzo TL-FC24/FC25 sul TL-FC32, verificare la posizione installabile.

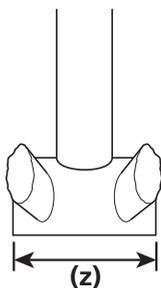


Quando si monta l'attrezzo TL-FC24, verificare la posizione installabile.

SM-BBR60 / BB-MT800 / BB-MT801

<p>TL-FC25 e TL-FC32</p>	<p>TL-FC25 e TL-FC33</p>
<p>TL-FC25 e TL-FC36</p>	<p>TL-FC37</p>

- Qualsiasi posizione è possibile quando si effettua il montaggio sull'attrezzo TL-FC33/FC36.

■ HOLLOWTECH II/Guarnitura in due pezzi**Metodo di installazione dei distanziali****1**

Verificare se la larghezza del corpo movimento centrale è pari a 68 mm, 73 mm o 83 mm.

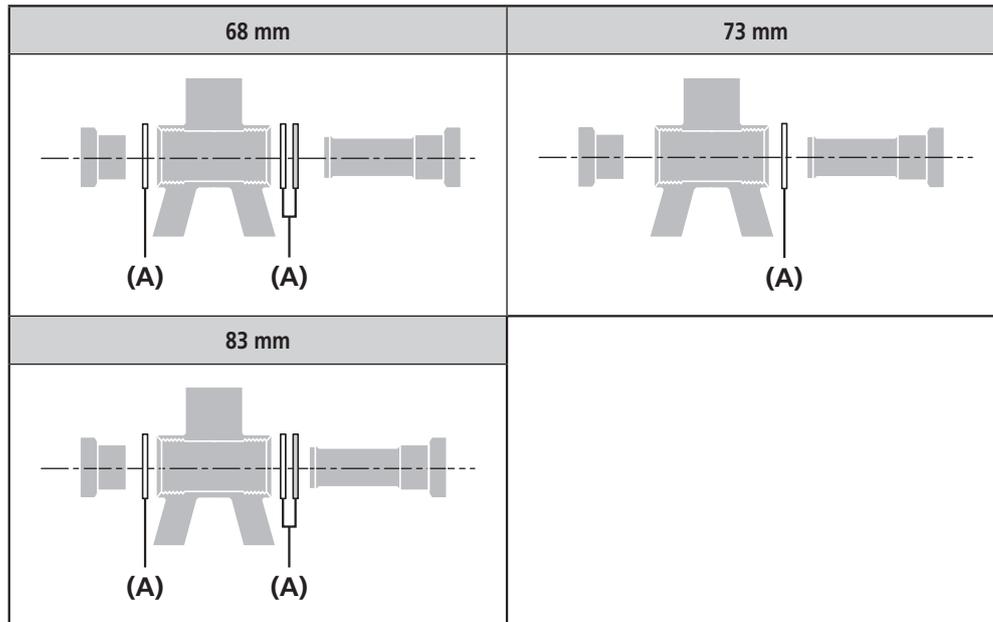
(z) Larghezza corpo movimento centrale

2

Montare gli adattatori.

Vedere le illustrazioni per il tipo a fascetta, il tipo con supporto e il tipo con supporto paracorona.

Tipo a fascetta



(A) Distanziale da 2,5 mm

NOTA

Quando si installa il movimento centrale STRADA consigliato, è necessario inserire un distanziale.

Sono disponibili adattatori specifici per STRADA e MTB. Utilizzare un adattatore compatibile con la guarnitura.

Fare riferimento alle seguenti informazioni per ulteriori dettagli sulla combinazione di ciascun componente.

<Modelli attuali>

<https://productinfo.shimano.com>

<Modelli precedenti>

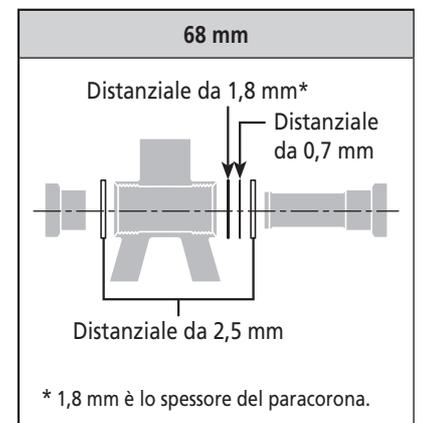
<https://productinfo.shimano.com/#/archive>



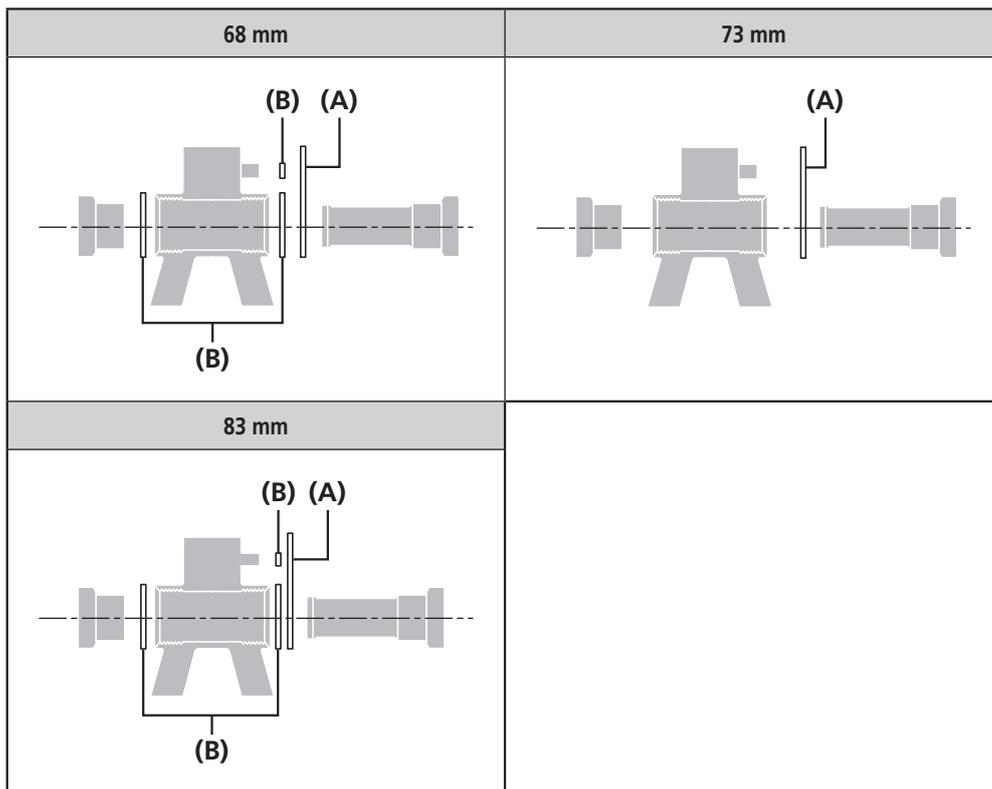
CONSIGLI TECNICI

Se si usano tre distanziali da 2,5 mm con il tipo a fascetta e con un corpo movimento centrale con una larghezza di 68 mm, installare i tre distanziali facendo in modo che ve ne siano due sulla destra e uno sulla sinistra.

* Il prodotto SM-BB93 è un distanziale in alluminio.

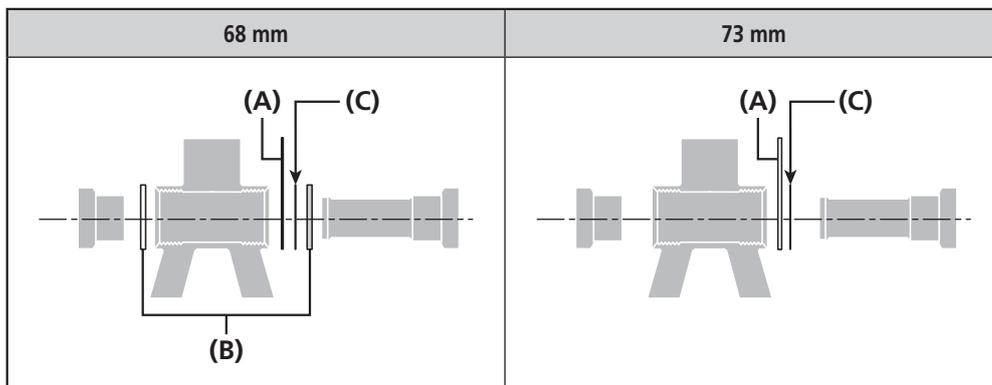


Tipo con supporto



- (A) Montaggio sul movimento centrale
- (B) Distanziale da 2,5 mm

Tipo con supporto paracorona



- (A) Supporto paracorona
- (B) Distanziale da 2,5 mm
- (C) Distanziale da 0,7 mm

NOTA

Se non si usa un paracorona, utilizzare un distanziale da 1,8 mm.

Installazione delle pedivelle

1

Applicare grasso sugli adattatori lato destro e lato sinistro e usare l'utensile originale SHIMANO per montare l'adattatore lato destro del movimento centrale, la calotta interna e l'adattatore lato sinistro del movimento centrale.

- (A)** TL-FC32
- (B)** Calotta interna
- (C)** Adattatore lato destro (filettatura sinistrorsa)
(Filettatura destrorsa per [M36] da 70 mm)
- (D)** Adattatore lato sinistro (filettatura destrorsa)
- (E)** Applicazione grasso:
Grasso Premium
(Y04110000)

Coppia di serraggio	
 TL-FC24	 TL-FC25
 TL-FC32	 TL-FC36
35 - 50 N·m	

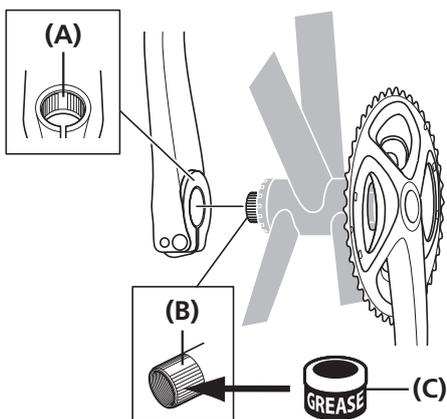
NOTA

Gli attrezzi TL-FC24/FC25 vengono serrati insieme all'attrezzo TL-FC32/FC36.

2

Inserire completamente l'unità pedivella destra affinché tocchi il movimento centrale.

3

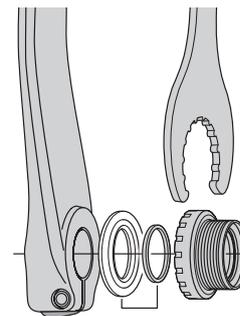


Posizionare l'area con scanalatura grande della pedivella sinistra nell'asse della pedivella destra in corrispondenza del punto più largo della scanalatura.

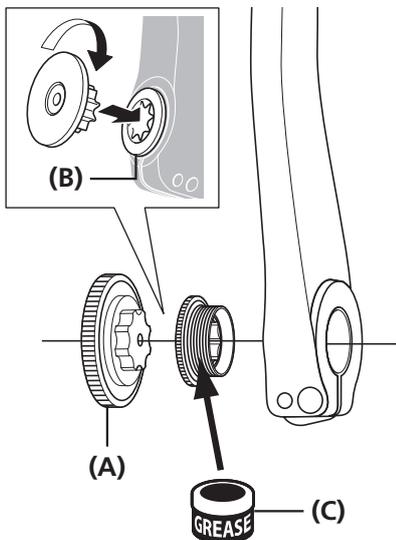
- (A) Area con scanalatura grande (pedivella sinistra)
- (B) Area con scanalatura grande (asse)
- (C) Applicazione grasso:
Grasso Premium
(Y04110000)

NOTA

Per la specifica per tripla da strada e la specifica per comfort bike con paracatena doppio, inserire un distanziale.



4



Usare l'utensile originale SHIMANO per stringere il coperchio.

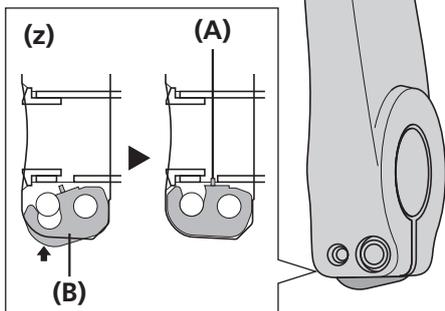
- (A) TL-FC16
- (B) Coperchio
- (C) Applicazione grasso:
Grasso Premium
(Y04110000)

Coppia di serraggio



0,7 - 1,5 N·m

5



Spingere la piastrina di fine corsa e verificare che il perno della piastrina sia in posizione, quindi stringere le viti della pedivella sinistra.

(z) L'illustrazione mostra la pedivella sinistra (sezione trasversale)

- (A) Perno della piastrina
- (B) Piastrina di fine corsa
- (C) Pedivella sinistra

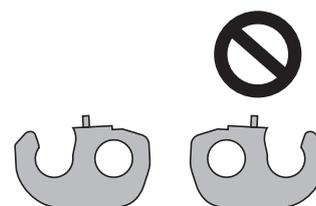
Coppia di serraggio



12 - 14 N·m

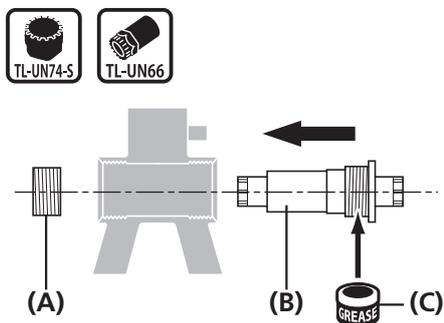
NOTA

- Le due viti devono essere strette in modo alternato e non devono essere strette subito a fondo.
- **Per MTB/Trekking**
I distanziali variano a seconda della larghezza corpo movimento centrale. Per ulteriori dettagli, fare riferimento a "Metodo di installazione dei distanziali".
- Posizionare la piastrina di fine corsa nella direzione corretta, come mostrato nell'illustrazione.



■ Tipo OCTALINK

Installazione del movimento centrale



Applicare del grasso al corpo principale e procedere all'installazione con l'utensile originale SHIMANO.

Prima installare il corpo principale, poi l'adattatore.

- (A) Adattatore
- (B) Corpo
- (C) Applicazione grasso:
Grasso Premium
(Y04110000)

Coppia di serraggio



50 - 70 N·m

NOTA

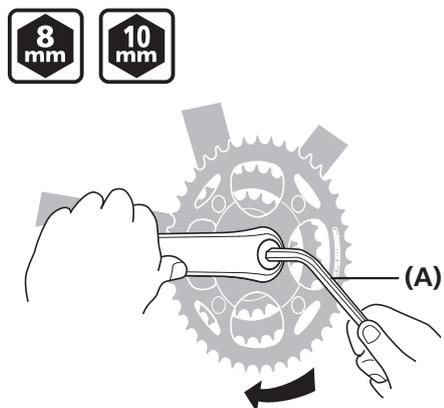
Se l'adattatore è in alluminio o in acciaio.
Applicare grasso all'adattatore.



Se l'adattatore è in plastica.
Non applicare grasso all'adattatore.



Installazione della guarnitura



Usare una brugola per montare la guarnitura.

- (A) Brugola da 8 mm / Brugola da 10 mm

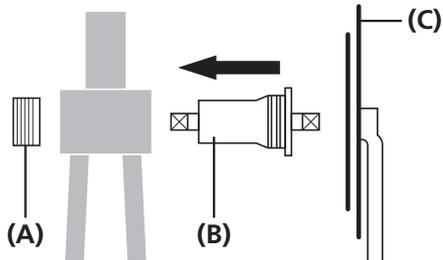
Coppia di serraggio



35 - 50 N·m

■ Tipo QUADRATO

Installazione del movimento centrale



Installare usando l'utensile originale SHIMANO.

Prima installare il corpo principale, poi l'adattatore.

- (A) Adattatore
- (B) Corpo
- (C) Guarnitura destra

Coppia di serraggio



50 - 70 N·m

NOTA

Se il corpo principale e l'adattatore sono in alluminio o in acciaio.

Applicare grasso al corpo principale e all'adattatore.



Applicazione grasso:
Grasso Premium (Y04110000)

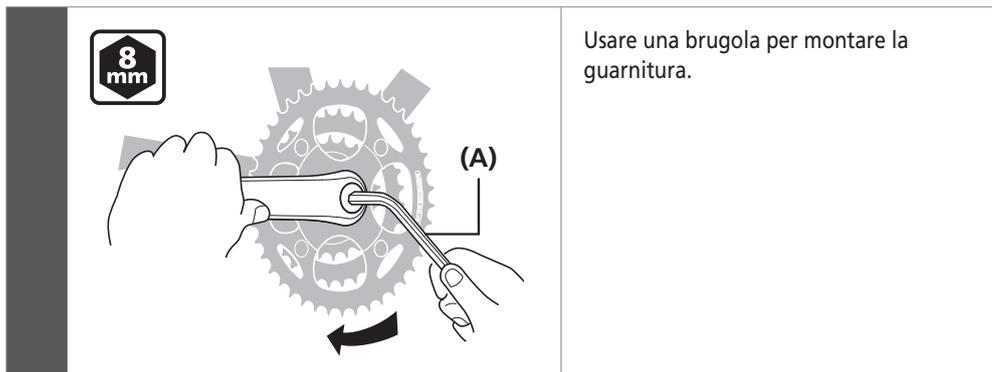
Se il corpo principale e l'adattatore sono in plastica.

Non applicare grasso al corpo principale e all'adattatore.



Installazione della guarnitura

Se si usa una brugola

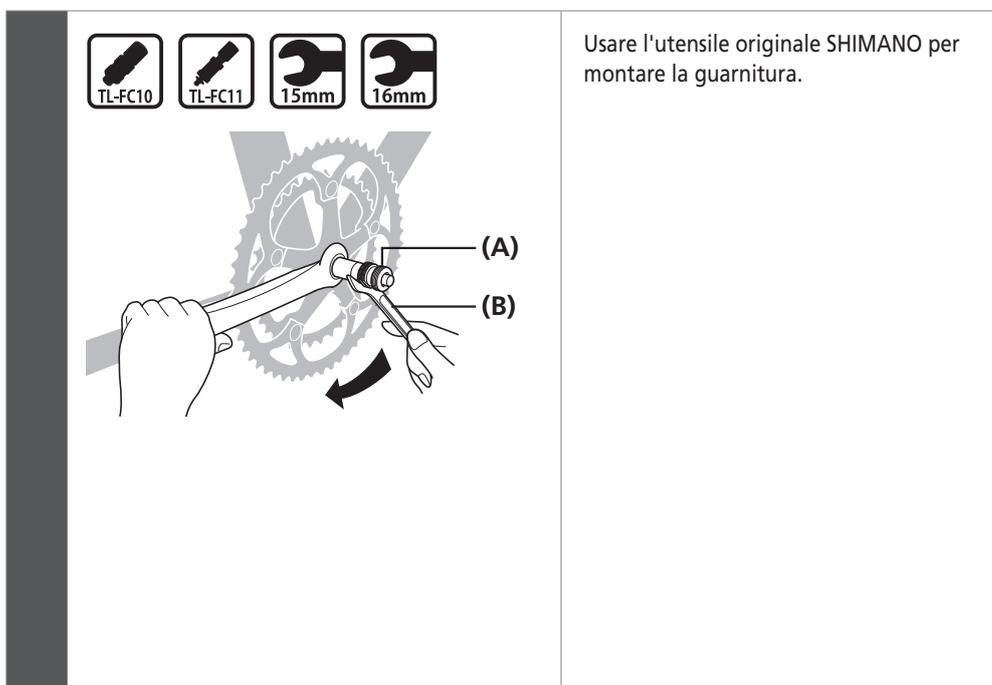


Usare una brugola per montare la guarnitura.

(A) Brugola da 8 mm

Coppia di serraggio	
	35 - 50 N·m

Quando si usano utensili originali SHIMANO



Usare l'utensile originale SHIMANO per montare la guarnitura.

(A) TL-FC10 / TL-FC11

(B) Chiave da 15 mm / Chiave da 16 mm

Coppia di serraggio	
   	35 - 50 N·m



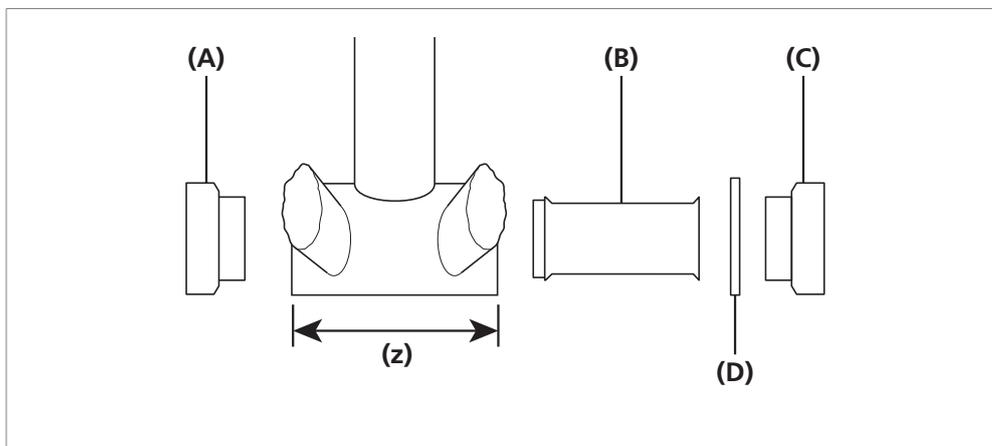
CONSIGLI TECNICI

- Se si usa l'attrezzo TL-FC10, utilizzare una chiave da 16 mm.
- Se si usa l'attrezzo TL-FC11, utilizzare una chiave da 15 mm.

SEZIONE MOV. CENTRALE PRESS-FIT

SEZIONE MOV. CENTRALE PRESS-FIT

■ Adattatore



(z) Larghezza corpo movimento centrale

(A) Adattatore di sinistra

(B) Calotta interna

(C) Adattatore lato destro

(D) Distanziale da 2,5 mm

NOTA

Alcuni modelli non richiedono i distanziali.

■ Esempio di assemblaggio

STRADA	Corpo movimento centrale con larghezza di 86,5 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Usare per corpo del movimento centrale con larghezza pari a 86,5 mm. Il distanziale da 2,5 mm non è necessario. • Utilizzare la calotta interna.
MTB	Corpo movimento centrale con larghezza di 92 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Il distanziale da 2,5 mm non è necessario per una larghezza corpo movimento centrale di 92 mm. • Utilizzare la calotta interna.
	Corpo movimento centrale con larghezza di 89,5 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Per corpi movimento centrale con larghezza pari a 89,5 mm, inserire il distanziale da 2,5 mm nel lato destro (tra il telaio e l'adattatore lato destro). • Usare la calotta interna.

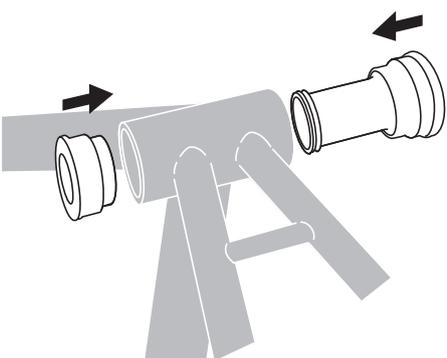
(A) Distanziale da 2,5 mm

NOTA

- Se il telaio ha delle aperture per il corpo movimento centrale, collegare un manicotto calotta interna per impedire a corpi esterni di entrarvi.
- Se il telaio non è dotato di aperture all'interno della scatola del movimento centrale, può essere montato senza manicotto calotta interna.

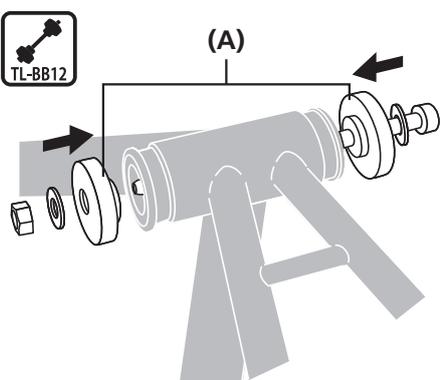
■ Installazione

1



Inserire il movimento centrale nel relativo corpo.

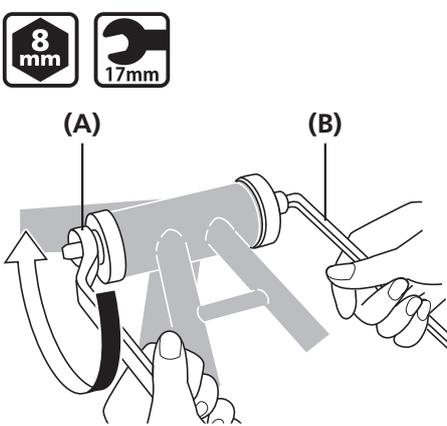
2



Inserire l'utensile originale SHIMANO nel movimento centrale.

(A) TL-BB12

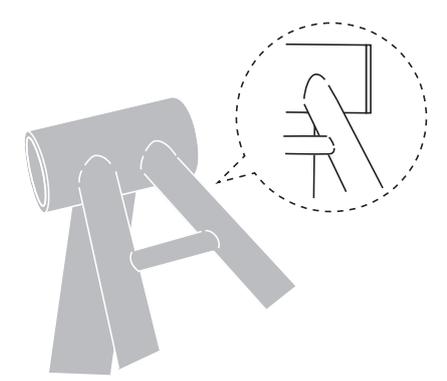
3



Inserire a pressione il movimento centrale stringendo con una chiave e nel contempo assicurandosi che la superficie di contatto del movimento centrale rimanga parallela a quella del relativo corpo.

(A) Chiave da 17 mm
(B) Brugola da 8 mm

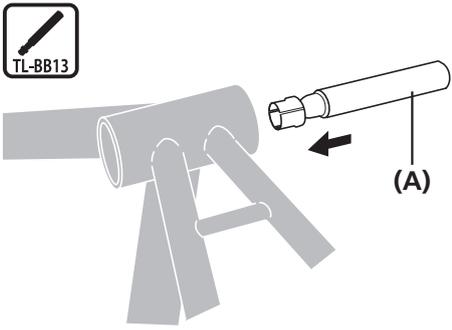
4



Verificare che non vi sia distanza tra il movimento centrale e il relativo corpo.

■ Rimozione

1



Inserire l'utensile originale SHIMANO nel movimento centrale.

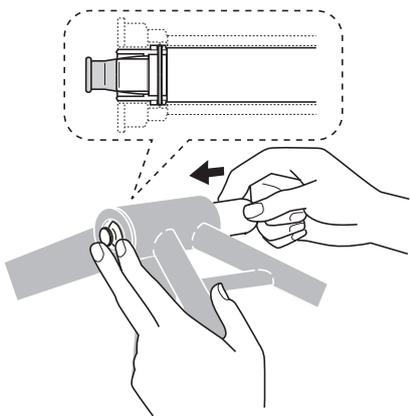
(A)

(A) TL-BB13

NOTA

Non riutilizzare gli adattatori perché potrebbero danneggiarsi durante la rimozione.

2



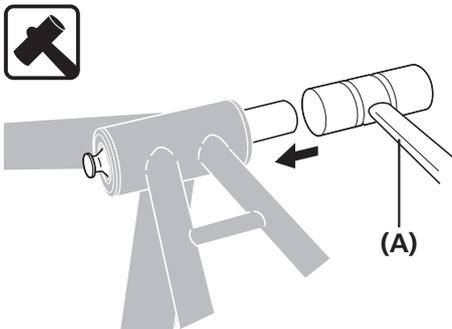
Come mostrato nell'illustrazione, tenere premuto il flap con le dita e spingere dal lato opposto. (Spingendo verso l'interno, il flap si apre.)



CONSIGLI TECNICI

Tenendo premuta l'estremità dell'attrezzo per la rimozione, spingere l'attrezzo verso l'interno dall'altra estremità fino a bloccarlo in posizione.

3

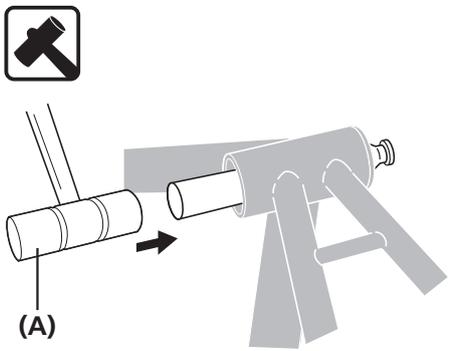


Picchiettare sull'utensile originale SHIMANO con un martello a faccia morbida fino alla fuoriuscita dell'estremità del movimento centrale.

(A)

(A) Martello a faccia morbida

4



Picchiettare l'estremità opposta del movimento centrale nello stesso modo e rimuoverla.

(A)

(A) Martello a faccia morbida

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

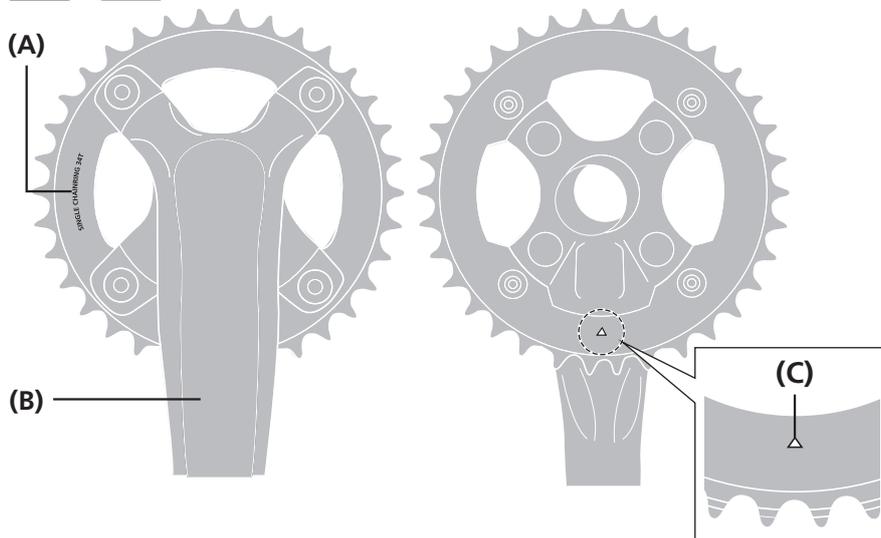
Sostituzione delle corone

NOTA

Per i modelli non descritti in questa sede, fare riferimento alla sezione "INSTALLAZIONE (CORONE)" in Operazioni Generali.

Tipo a corona singola

La corona è marcata sul lato anteriore e deve essere posizionata in modo che la marcatura Δ si trovi sotto la pedivella.



- (A) Marcatura
- (B) Pedivella
- (C) Marcatura Δ

Coppia di serraggio



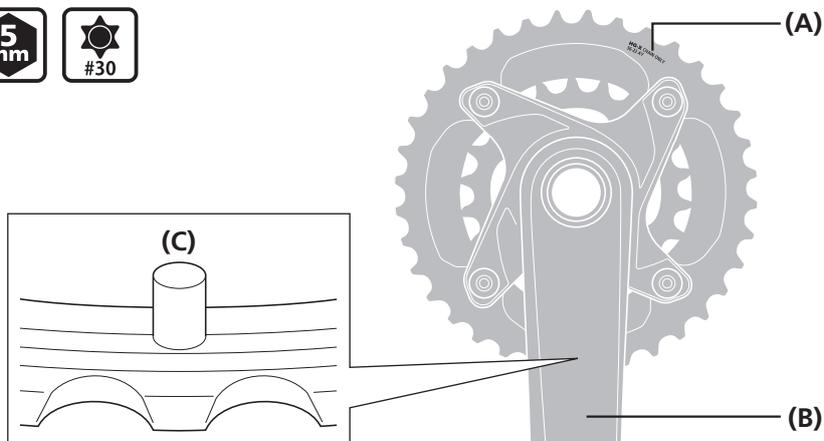
12 - 14 N·m

Tipo a corona doppia

Posizionare la corona più grande con il lato marcato rivolto verso l'esterno facendo in modo che il perno anticaduta della catena si trovi sotto la pedivella.



1



- (A) Marcatura
- (B) Pedivella
- (C) Perno anticaduta della catena

Coppia di serraggio

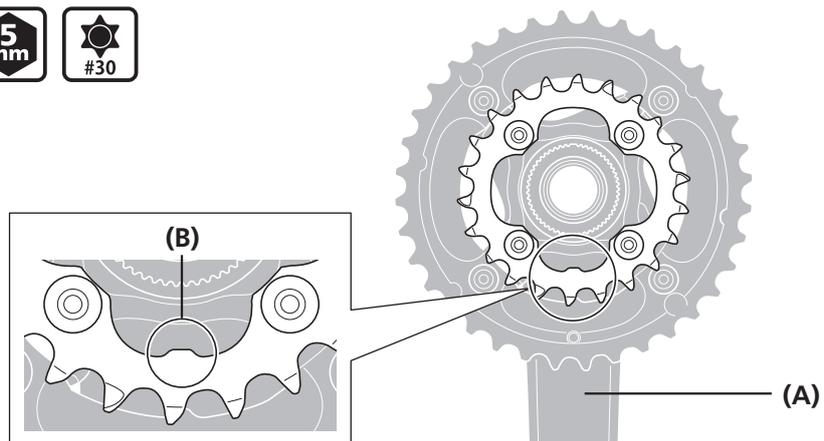


12 - 14 N·m

Posizionare la corona più piccola con il lato marcato rivolto verso l'interno facendo in modo che la linguetta di allineamento si trovi sotto la pedivella.



2



- (A) Pedivella
- (B) Linguetta di allineamento

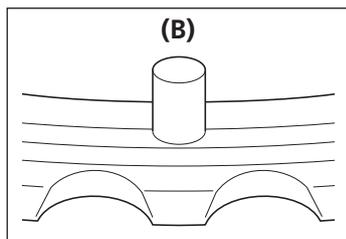
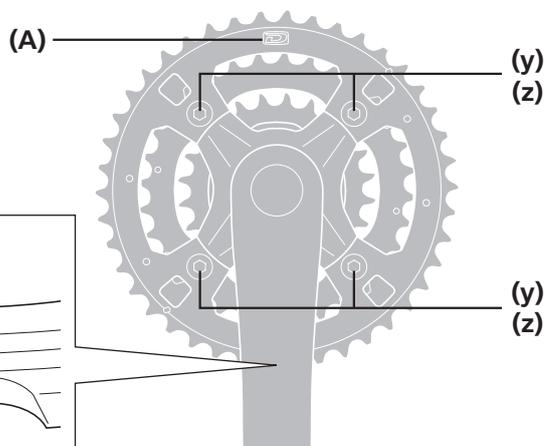
Coppia di serraggio



16 - 17 N·m

Tipo a corona tripla

Posizionare la corona più grande con il lato marcato rivolto verso l'esterno facendo in modo che il perno anticaduta della catena si trovi sotto la pedivella.

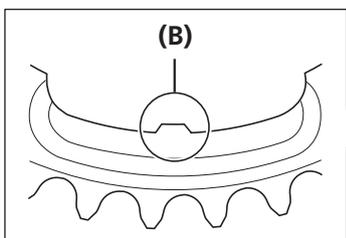
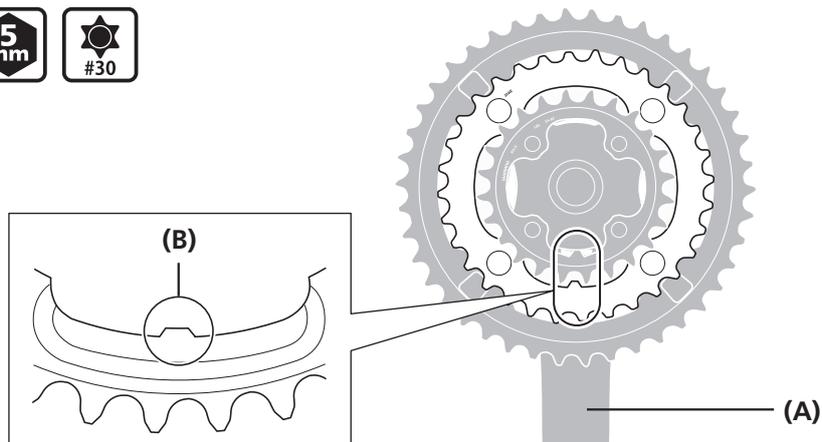


1

- (y) Brugola da 5 mm
- (z) Esalobata [N.ro 30]

- (A) Marcatura
- (B) Perno anticaduta della catena

Posizionare la corona centrale e la corona più piccola con il lato marcato rivolto verso l'interno facendo in modo che la linguetta di allineamento su entrambe le corone si trovi sotto la pedivella.



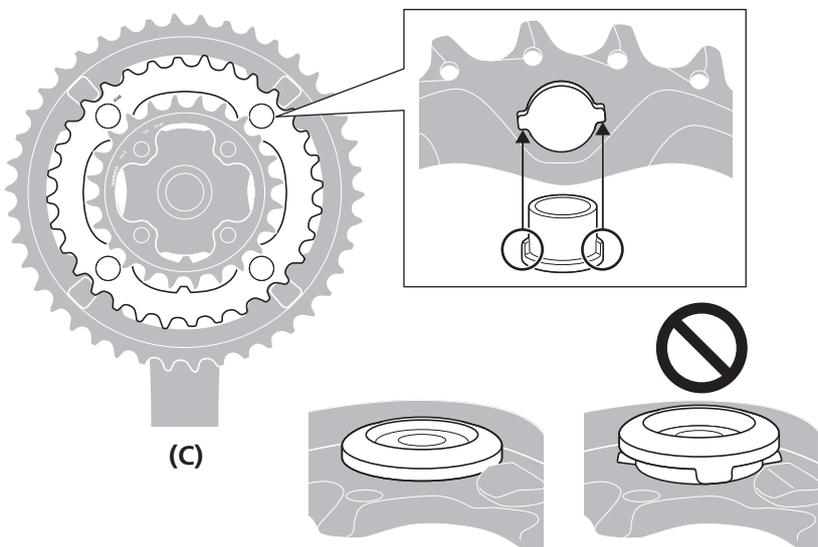
2

- (A) Pedivella
- (B) Linguetta di allineamento
- (C) Lato interno

Coppia di serraggio Corona più piccola	
	16 - 17 N·m

Corona più grande/Corona centrale Coppia di serraggio	
	12 - 14 N·m

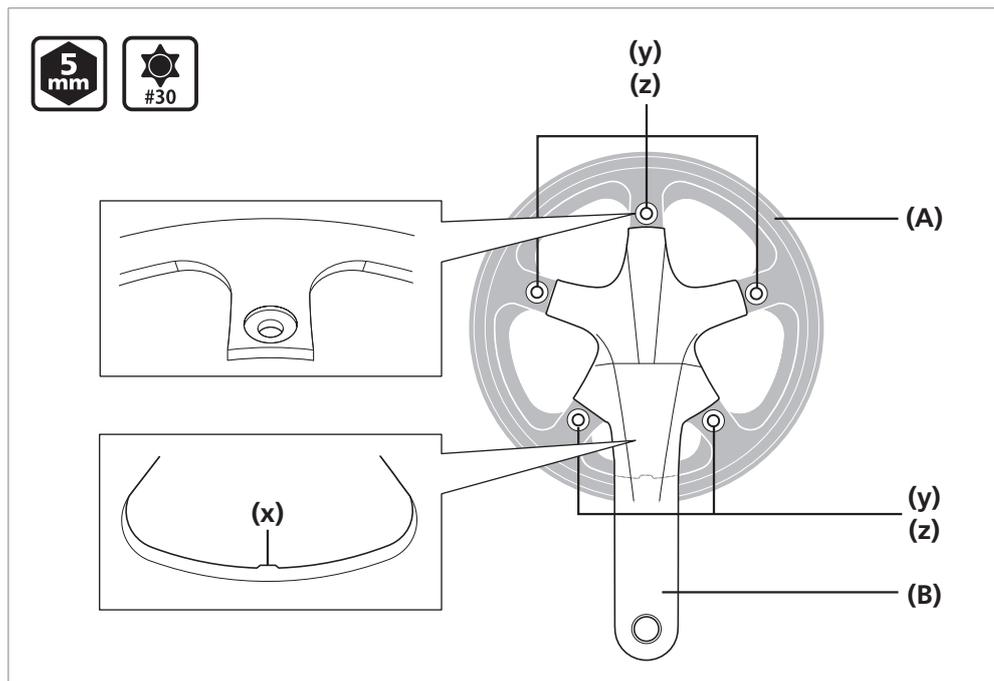
FC-M782/M672/M622/M612/M3000/M4000/M4050



NOTA

Posizionare la corona più grande e la corona centrale dei modelli FC-M782/M672/M622/M612/M3000/M4000/M4050 in modo che le linguette di allineamento dei dadi combacino con le scanalature sui fori della corona.

Tipo con guidacatena



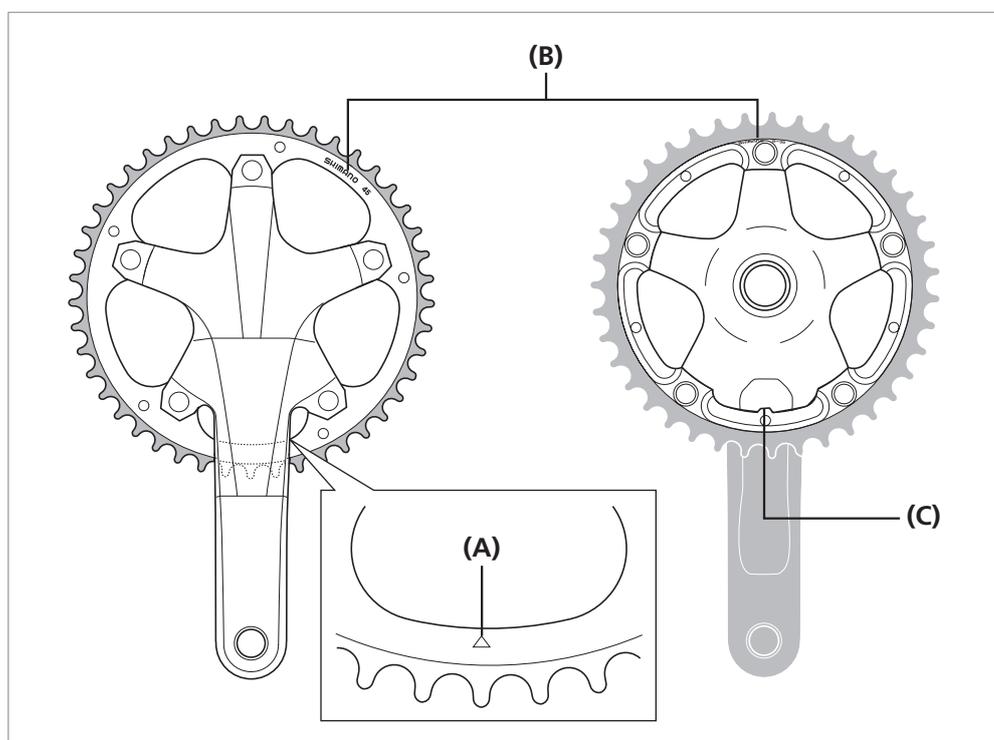
- (x) Linguetta di allineamento
- (y) Brugola da 5 mm
- (z) Esalobata [N.ro 30]

- (A) Paracatena grande
- (B) Pedivella

NOTA

Il lato con le sezioni rientranti attorno ai fori è la parte anteriore della paracorona massima e deve essere posizionato in modo che la linguetta di allineamento interna della corona si trovi in corrispondenza della posizione della pedivella.

Tipo senza guidacatena



- (A) Marcatura Δ
- (B) Marcatura
- (C) Linguetta di allineamento

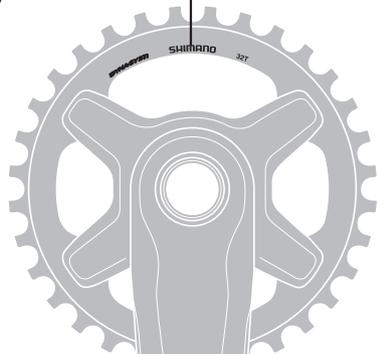
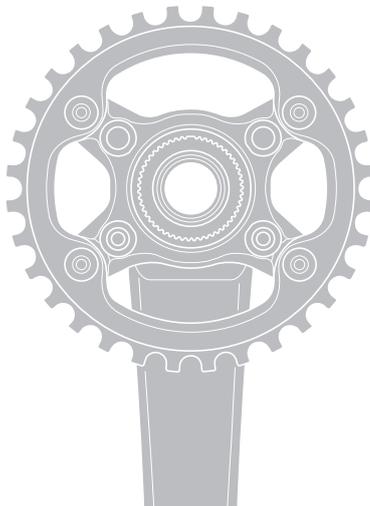
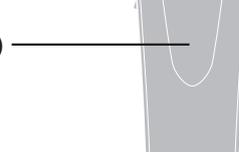


CONSIGLI TECNICI

- **Per 45T/42T**
Il lato marcato Δ della corona è quello frontale e dovrà essere posizionato con la marcatura Δ in corrispondenza della posizione della pedivella.
- **Per 39T**
Il lato marcato della corona è quello posteriore e deve essere posizionato in modo che la linguetta di allineamento interna della corona si trovi in corrispondenza della posizione della pedivella.

FC-M8000 tipo a corona singola

Posizionare la corona in modo che il lato marcato sia rivolto in avanti, posizionare la pedivella come mostrato nell'illustrazione.

**(A)****(B)****(A)** Marcatura**(B)** Pedivella

Coppia di serraggio

**12 - 14 N·m**

FC-M8000 tipo a corona doppia

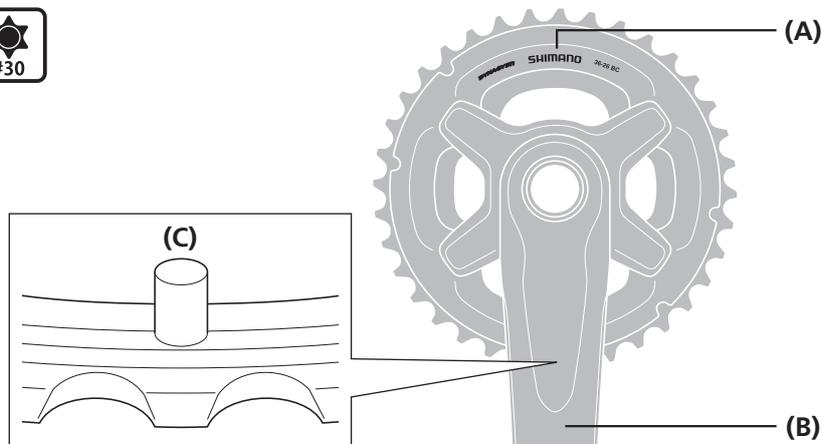
Utilizzare solo le combinazioni di corone descritte di seguito. Se si utilizzano altre combinazioni di corone, può causare un cattivo cambio e causare l'inzeppamento della catena, con conseguenti danni alla bicicletta.

		Superiore		
		34T-BB	36T-BC	38T-BD
Inferiore	24T-BB	X	-	-
	26T-BC	-	X	-
	28T-BD	-	-	X

Posizionare la corona più grande con il lato marcato rivolto verso l'esterno facendo in modo che il perno anticaduta della catena si trovi sotto la pedivella.



1



- (A) Marcatura
- (B) Pedivella
- (C) Perno anticaduta della catena

Coppia di serraggio

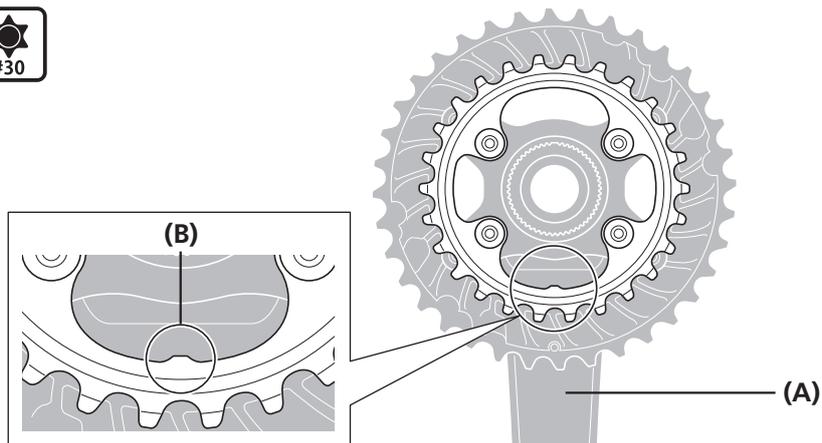


12 - 14 N·m

Posizionare la corona più piccola con il lato marcato rivolto verso l'interno facendo in modo che la linguetta di allineamento si trovi sotto la pedivella.



2



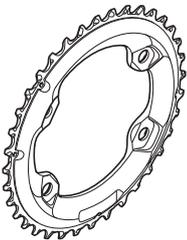
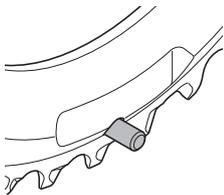
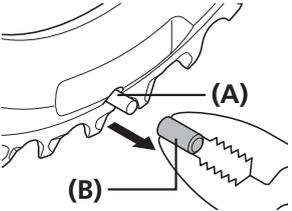
- (A) Pedivella
- (B) Linguetta di allineamento

Coppia di serraggio



16 - 17 N·m

Riparazione corona FC-M8000-2 / FC-M8000-B2

Parte	Modello	Perno anticaduta della catena
<p>Corona</p> 	<p>FC-M8000-2</p>	<p>Usare con il coperchio del perno anticaduta della catena.</p> 
	<p>FC-M8000-B2</p>	<p>Rimuovere il coperchio del perno anticaduta della catena.</p> 

- (A)** Perno anticaduta della catena
- (B)** Coperchio del perno anticaduta della catena

NOTA

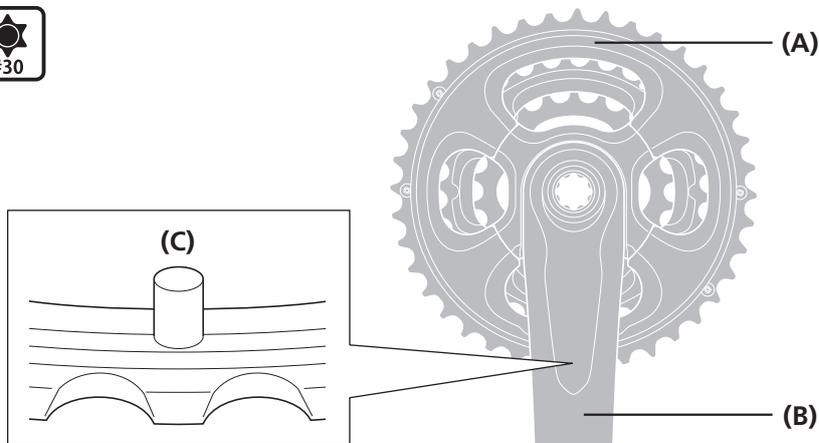
- Se la corona è montata in combinazione con una pedivella destra di tipo standard senza il coperchio del perno anticaduta della catena, la catena potrebbe impigliarsi tra la pedivella e la corona più grande nel caso in cui cada verso l'esterno della corona più grande.
- Se la corona è montata in combinazione con una pedivella destra di tipo B con il coperchio del perno anticaduta della catena, il coperchio interferirà con la pedivella e sarà impossibile assemblare correttamente la corona. La catena potrebbe cadere e causare altri problemi.
- I coperchi del perno anticaduta della catena non possono essere riutilizzati.

FC-M8000 tipo a corona tripla

Posizionare la corona più grande con il lato marcato rivolto verso l'esterno facendo in modo che il perno anticaduta della catena si trovi sotto la pedivella.



1



- (A) Marcatura
- (B) Pedivella
- (C) Perno anticaduta della catena

**Corona più grande/Corona centrale
Coppia di serraggio**

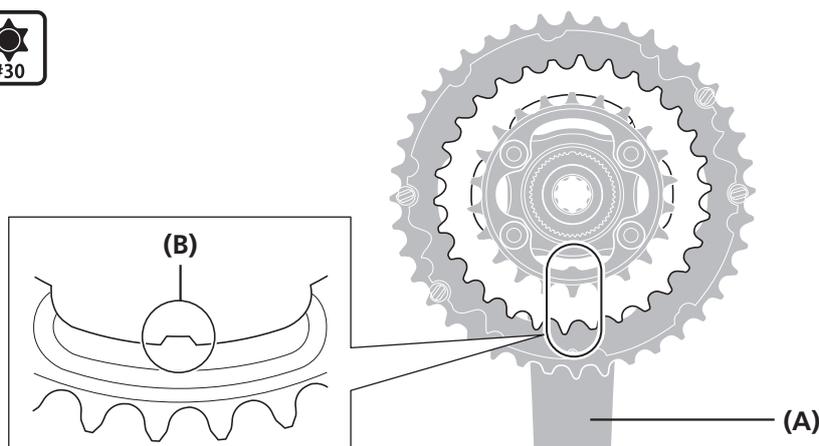


10 - 12 N·m

Posizionare la corona centrale e la corona più piccola con il lato marcato rivolto verso l'interno facendo in modo che la linguetta di allineamento su entrambe le corone si trovi sotto la pedivella.



2



- (A) Pedivella
- (B) Linguetta di allineamento

Coppia di serraggio Corona più piccola



16 - 17 N·m

