

## Informazioni generali per la sicurezza

### AVVERTENZA – Per evitare rischi d'infortunio grave:

- I pedali SPD sono progettati per essere sganciati solo quando lo si desidera. Non sono progettati per essere sganciati automaticamente, ad esempio quando si cade dalla bicicletta. Si tratta di una misura di sicurezza per prevenire la perdita di equilibrio e le cadute dalla bicicletta come risultato del distacco casuale dei piedi dai pedali.
- Usare solo calzature SPD con questo prodotto. Altri tipi di calzature potrebbero non sganciarsi dal pedale, oppure potrebbero sganciarsi inaspettatamente.
- Usare solo i tacchetti Shimano (SM-SH51/ SM-SH56) e stringere saldamente i bulloni di fissaggio alle scarpette.
- Prima di provare ad andare in bicicletta, si raccomanda di comprendere bene il funzionamento del meccanismo di aggancio /sgancio per quanto riguarda pedali e tacchetti (scarpette).
- Prima di provare ad andare in bicicletta con questi pedali e con queste scarpe, azionare i freni, poi appoggiare un piede per terra ed esercitarsi a fare l'aggancio e lo sgancio delle scarpe dai pedali fino a quando questa operazione vi sarà del tutto naturale ed eseguibile con il minimo sforzo possibile.
- Andare in bicicletta, dapprima in pianura, fino a quando diventerete esperti nell'aggancio e nello sgancio della scarpa dal pedale.
- Prima di andare in bicicletta, regolare la tensione della molla del pedale a proprio piacimento.
- Quando si va a bassa velocità, o quando c'è la possibilità che ci si debba fermare (per esempio, in caso di una curva a U, in prossimità di un incrocio, andando in salita, o curvando senza visuale), sganciare per tempo le scarpette dai pedali in modo da poter mettere subito i piedi a terra, in qualsiasi momento.
- Se si dovrà pedalare in condizioni avverse, usare una tensione di molla leggera per attaccare i tacchetti ai pedali.
- Mantenere sempre i tacchetti e gli altri fissaggi puliti da sporczia e da detriti, in modo da assicurare sempre un efficace aggancio e sgancio.
- Ricordarsi di controllare periodicamente lo stato di usura dei tacchetti. Quando i tacchetti sono consumati, cambiarli. Prima di andare in bicicletta, controllare sempre la tensione della molla ogni qualvolta si siano sostituiti i tacchetti dei pedali. Se le scarpette e i tacchetti non vengono mantenuti in buone condizioni, potrebbe divenire difficoltoso agganciare o sganciare le scarpette dai pedali, con il conseguente rischio di gravi lesioni.
- Applicare i catarifrangenti alla bicicletta quando viene utilizzata di notte. Non utilizzare la bicicletta se i catarifrangenti sono sporchi o danneggiati, in caso contrario la bicicletta potrebbe non risultare visibile ai conducenti degli altri veicoli.

- **Procurarsi e leggere con attenzione le istruzioni per l'assistenza prima di installare le parti.** Parti allentate, usurate o danneggiate possono causare gravi ferite al ciclista. Raccomandiamo vivamente di usare solo pezzi di ricambio originali Shimano.
- Per qualsiasi domanda sui pedali, si prega di rivolgersi un rivenditore di mestiere.
- Leggere attentamente queste istruzioni tecniche e conservarle in luogo sicuro per riferimento futuro.

### SI RACCOMANDA DI LEGGERE E DI SEGUIRE CON ATTENZIONE LE AVVERTENZE INDICATE SOPRA.

- Se non si seguono le avvertenze, le scarpette potrebbero non sganciarsi dai pedali quando lo si desidera o potrebbero distaccarsene inaspettatamente o incidentalmente provocando serie ferite.

### NOTA:

- Prima di utilizzare la bicicletta, verificare che non vi sia gioco o che la connessione non risulti lenta. Inoltre, serrare nuovamente i bracci della pedivella e i pedali a intervalli periodici.
- Inoltre, se le prestazioni di pedalata non risultano normali, eseguire nuovamente il controllo.
- Le parti non sono garantite contro l'usura naturale o il deterioramento dovuti all'uso normale.

Questi pedali si presentano da un lato come il tipo SPD e dall'altro con l'aspetto standard.

## Tipi di tacchetto ed utilizzo dei pedali

### AVVERTENZA

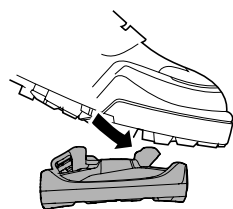
**Non usare pedali e tacchetti in modo diverso da come descritto nelle Istruzioni per l'Assistenza. I tacchetti sono progettati per l'aggancio e lo sgancio dai pedali quando i tacchetti e i pedali sono rivolti in avanti. Vedere sotto per quanto riguarda le istruzioni su come installare i tacchetti.**

**LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE AVERE COME CONSEGUENZA UN SERIO INFORTUNIO.**

I tacchetti con modalità di sgancio singolo (SM-SH51) e i tacchetti con modalità di sgancio multiplo (SM-SH56) sono disponibili per l'utilizzo con questi pedali. Ogni tipo di tacchetto ha le sue caratteristiche ben distinte, per cui si raccomanda di leggere con attenzione le istruzioni per l'assistenza e di selezionare il tipo di tacchetti che si adatta meglio allo stile ciclistico e alle condizioni del terreno e della guida che si riscontrano.

### Aggancio dei tacchetti sui pedali

Premere i tacchetti verso i pedali con un moto in avanti e verso il basso.



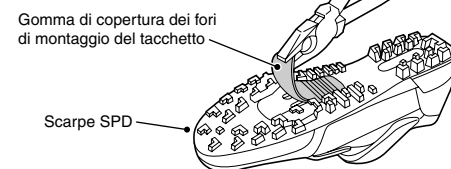
## SI-46POA-001 PD-T780 Pedali SPD

## Istruzioni per l'assistenza tecnica

### Per attaccare i tacchetti

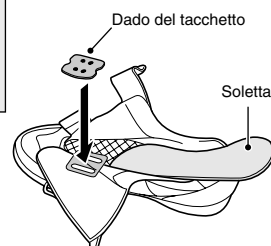
1. Con un paio di pinze, o un attrezzo simile, staccare la copertura in gomma in modo da esporre i fori di montaggio del tacchetto.

**Nota:** Questo passo della procedura potrebbe non essere necessario, per determinati tipi di scarpette.



2. Rimuovere la soletta della scarpa e posizionare un dado del tacchetto sopra i fori ovali.

**Nota:** Questo passo della procedura potrebbe non essere necessario, per determinati tipi di scarpette.



### Sgancio dei tacchetti dai pedali

Il metodo di sgancio, varia in funzione del tipo di tacchetto che si sta utilizzando. (Controllare il numero del modello ed il colore dei tacchetti in modo da determinare il metodo di sgancio appropriato.)

#### Tacchetti con modo di sgancio multiplo: SM-SH56 (oro/argentati)

I tacchetti possono essere sganciati ruotando il tallone in qualsiasi direzione.

Poiché i tacchetti possono essere sganciati anche sollevando il tallone, potrebbero sganciarsi accidentalmente quando si applica sui pedali forza diretta verso l'alto. Questi tacchetti non devono essere utilizzati per un stile di conduzione della bicicletta che comprenda il tirare su i pedali o per attività, come il salto, nelle quali sono applicate ai pedali forze di trazione che possono causare il loro sgancio.

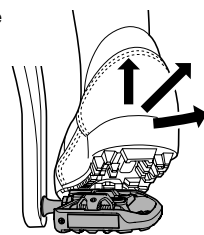
Anche se i tacchetti possono essere sganciati ruotando il tallone in qualsiasi direzione o sollevandolo, essi non si sganciano per forza se si perde l'equilibrio. Di conseguenza, nei luoghi o nelle condizioni in cui potrebbe capitare di perdere l'equilibrio, accertarsi di avere prima il tempo sufficiente per sganciare i tacchetti.

Se i tacchetti si sganciano accidentalmente, si potrebbe cadere dalla bicicletta con il risultato di gravi ferite. Se non si comprendono a fondo le caratteristiche dei tacchetti con modo di sgancio multiplo e se essi non vengono usati correttamente, possono sganciarsi accidentalmente con una frequenza maggiore dei tacchetti con modo di sgancio singolo. È possibile prevenire quanto sopra regolando la quantità di forza richiesta per sganciare i tacchetti in qualsiasi direzione e occorre fare pratica fino a quando ci si è abituati alla quantità di forza e all'angolazione richieste per sganciare i tacchetti.

#### Modo di sgancio multiplo

Sganciare i tacchetti dai pedali storcendo le caviglie da una parte e dall'altra.

**Nota:** Nel modo di sgancio multiplo, è necessario esercitarsi nella tecnica di sgancio fino a diventare pratici e farlo senza problemi. Un'esercitazione particolare è necessaria per lo sgancio sollevando il tallone.



#### Tacchetti con modo di sgancio singolo: SM-SH51 (neri/accessorio opzionale)

Questi tacchetti eseguono lo sgancio solo quando il tallone viene ruotato verso l'esterno. Non si sganciano se il tallone viene ruotato in qualsiasi altra direzione.

È possibile applicare al pedale una forza diretta verso l'alto in quanto i tacchetti non si sganciano a meno che si ruoti il piede verso l'esterno.

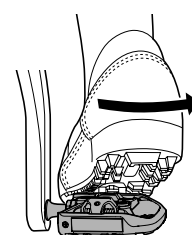
I tacchetti non si sganciano per forza nel caso che si perda l'equilibrio. Di conseguenza, nei luoghi o nelle condizioni in cui potrebbe capitare di perdere l'equilibrio, accertarsi di avere prima il tempo sufficiente per sganciare i tacchetti.

Quando si pedala con vigore, il tallone potrebbe inavvertitamente piegarsi verso l'esterno e questo potrebbe causare lo sgancio accidentale dei tacchetti. Se i tacchetti si sganciano accidentalmente, si potrebbe cadere dalla bicicletta con rischio di ferite gravi. È possibile prevenire quanto sopra regolando la quantità di forza richiesta per sganciare i tacchetti e occorre fare pratica fino a quando ci si è abituati alla quantità di forza e all'angolazione richieste per sganciare i tacchetti.

#### Modo di sgancio singolo

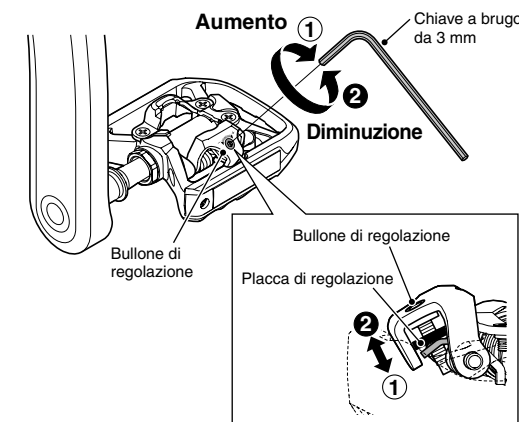
Sganciare i tacchetti dai pedali ruotando i calcagni verso l'esterno.

**Nota:** È necessario esercitarsi nella tecnica di sgancio fino a diventare pratici e farlo senza problemi.



## Regolazione della tensione della molla del fermapiede

La forza della molla viene regolata per mezzo dei bulloni di regolazione. I bulloni di regolazione si trovano dietro ognuno dei fermapiedi e per ciascun pedale c'è un bullone di regolazione. Pareggiare le tensioni facendo riferimento alle placche di regolazione e contando il numero di giri dei bulloni di regolazione. La tensione della molla può essere regolata in quattro livelli per ogni giro del bullone di regolazione.

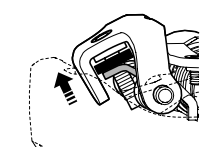


Quando il bullone di regolazione viene girato in senso orario, la tensione della molla di ritorno aumenta, mentre quando viene girato in senso antiorario, la tensione della molla di ritorno diminuisce.

### Posizione più forte



### Posizione più debole



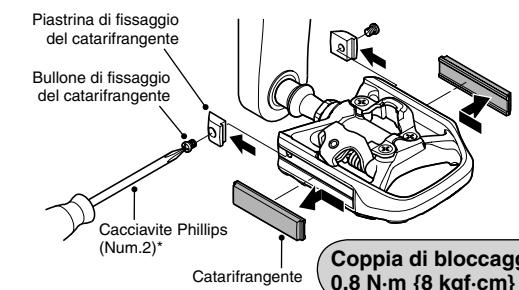
Se la placca di regolazione è nella posizione più forte o più debole, smettere di girare il bullone di regolazione.

### Nota:

- Per prevenire sganci accidentali, verificare che tutte le tensioni della molla siano regolate correttamente.
- Le tensioni della molla devono essere regolate in modo uniforme sia per il pedale destro che per il pedale sinistro. Se le tensioni non vengono regolate in modo uniforme, potrebbe essere difficile agganciare o sganciare i piedi dai pedali.
- Se il bullone di regolazione è completamente ritratto dalla piastrina della molla, è necessario smontare e rimontare. In questo caso, richiedere l'intervento di un rivenditore di mestiere.

## Sostituzione del catarifrangente (opzionale)

1. Utilizzare un cacciavite Phillips (Num. 2) per rimuovere il bullone di fissaggio del catarifrangente.
2. Far scivolare fuori la piastrina di fissaggio del catarifrangente.
3. Sostituire il catarifrangente e far scivolare dentro la piastrina di fissaggio. Serrare saldamente il bullone di fissaggio del catarifrangente.



**Coppia di bloccaggio: 0,8 N-m {8 kgf-cm}**

\* Cacciavite Phillips (Num.2) è un marchio registrato di Phillips Screw Company, Inc.

## Sostituzione del tacchetto

I tacchetti si consumano con il tempo e devono essere periodicamente sostituiti. Sostituire i tacchetti quando diventano difficili da disinserire o quando iniziano a essere inseriti con molto meno sforzo di quanto non avvenga quando i tacchetti sono nuovi.

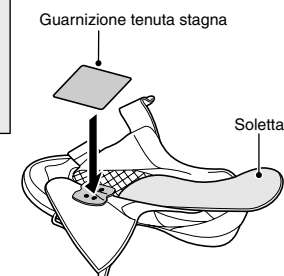
\* Le istruzioni per l'assistenza in altre lingue sono disponibili all'indirizzo: <http://techdocs.shimano.com>

Vogliate notare che le caratteristiche sono soggette a cambiamenti dovuti a miglioramento, senza preavviso. (Italian)

## Guarnizione tenuta stagna

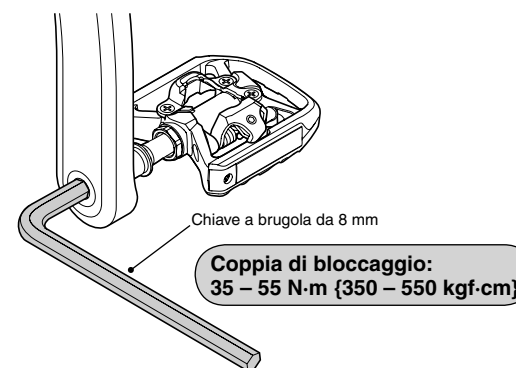
Rimuovere la soletta ed attaccare la guarnizione tenuta stagna.

**Nota:** La guarnizione a tenuta stagna viene fornita con le scarpette Shimano che richiedono l'esecuzione di questo passo di procedura.



## Montaggio dei pedali sui bracci della pedivella

Per montare i pedali sui bracci pedivella, usare una chiave a brugola da 8mm. Il pedale di destra ha una filettatura destrorsa; il pedale di sinistra ha una filettatura sinistrorsa.

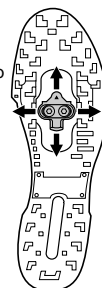


**Coppia di bloccaggio: 35 – 55 N-m {350 – 550 kgf-cm}**

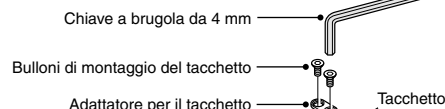
## Regolazione della posizione del tacchetto

1. Il tacchetto può essere collocato con scarti di 20 mm in avanti o all'indietro e 5 mm a destra o a sinistra. Dopo aver serrato provvisoriamente il tacchetto, procedere ad una regolazione per tentativi agganciando e sganciando, un piede alla volta, fino a trovare la migliore posizione del tacchetto.
2. Dopo aver determinato la propria posizione ottimale del tacchetto, stringere fermamente i bulloni di montaggio del tacchetto con una chiave a brugola da 4 mm.

**Coppia di bloccaggio: 5 – 6 N-m {50 – 60 kgf-cm}**



**Coppia di bloccaggio provvisorio dei bulloni di montaggio del tacchetto: 2,5 N-m {25 kgf-cm}**



### Parte anteriore

Posizionare la parte triangolare del tacchetto rivolta verso la parte anteriore della scarpa.

