

## Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

### OSTRZEŻENIE – Aby uniknąć poważnych urazów:

- Pedaly SPD zaprojektowane są tak, aby można było je zwolnić jedynie, kiedy jest to zamierzone. Nie są one zaprojektowane do automatycznego wypięcia w momentach takich, jak spadanie z roweru. Jest to środek bezpieczeństwa mający zapobiec utracie równowagi i spadnięciu z roweru w razie przypadkowego wyskoczenia nogi z pedału.
- Z tym produktem należy stosować tylko obuwie SPD. Wszelkie inne rodzaje obuwia mogą nie wyjąć się z pedału lub wypiąć się niespodziewanie.
- Należy stosować tylko bloki Shimano (SM-SH51 / SM-SH56) i pewnie dokręcić śruby mocujące do butów.
- Przed podjęciem jazdy w takim obuwiu i z takimi pedałami należy upewnić się, czy rozumiałe jest działanie mechanizmu blokowania/zwalniania pedałów i bloków (butów).
- Przed podjęciem jazdy z takimi pedałami i w takim obuwiu należy nacisnąć hamulce, a następnie postawić jedną stopę na ziemi i wypróbować wkładanie i wypinanie każdego z butów z pedału, dopóki nie będzie to wychodziło w sposób naturalny i z minimalnym wysiłkiem.
- Do czasu uzyskania biegłości we wkładaniu i wypinaniu obuwia z pedałów należy jeździć po płaskich powierzchniach.
- Przed jazdą trzeba wyregulować stosownie do upodobań napięcie sprężyny.
- W czasie jazdy z małą prędkością lub kiedy jest prawdopodobieństwo, że zajdzie potrzeba przerwania jazdy (przykładowo w czasie zawracania, dojazdu do skrzyżowań, jazdy pod górę lub zakręcania na zakręcie bez widoczności), należy wcześniej wyczepić buty z pedałów tak, aby można było szybko postawić stopy na ziemi w razie konieczności.
- W przypadku jazdy w niekorzystnych warunkach należy zastosować mniejsze napięcie sprężyny mocowania bloków pedałów.
- Bloki i wiązania powinny być utrzymywane w czystości w celu zapewnienia swobodnego zaciepania i zwalniania.
- Należy pamiętać o okresowej kontroli bloków pod kątem zużycia. Jeżeli bloki są zużyte, należy je wymienić. Zawsze po wymianie bloku pedału oraz przed jazdą należy sprawdzić napięcie sprężyny. Jeżeli nie utrzymujesz butów oraz bloków w dobrym stanie, wyczepianie i wkładanie obuwia w pedały może być nieprzewidywalne lub trudne, co może prowadzić do poważnych urazów.
- W czasie jazdy nocnej pamiętaj o przymocowaniu do roweru reflektorów. Przerwij jazdę, jeżeli reflektory są zabrudzone lub uszkodzone. W przeciwnym razie nadjeżdżającym pojazdom będzie trudno Ciebie zauważyć.
- Przed zamontowaniem części należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Luźne, zużyte lub uszkodzone części mogą spowodować poważne obrażenia ciała rowerzysty. Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części zamiennych Shimano.
- W przypadku pytań związanych z pedałami skontaktuj się z profesjonalnym sprzedawcą.
- Należy dokładnie przeczytać niniejszą techniczną instrukcję serwisową i zachować ją na przyszłość.

### NALEŻY PAMIĘTAĆ O DOKŁADNYM PRZECZYTANIU I PRZESTRZEGANIU POWYŻSZYCH OSTRZEŻEŃ.

- Jeżeli zalecenia nie będą przestrzegane, buty mogą nie wyczepić się z pedałów, kiedy to konieczne, lub wyczepić się nieoczekiwanie albo przypadkowo, czego konsekwencją mogą być poważne obrażenia.

### UWAGA:

- Przed jazdą na rowerze, sprawdzić, czy nie ma luzu w połączeniu. Pamiętać również o okresowym dokręcaniu ramion korbki i pedałów.
- Dodatkowo, jeżeli pedały działają gorzej niż zwykle, należy dokonać ponownego sprawdzenia.
- Części nie są objęte gwarancją w zakresie normalnego zużycia lub pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkowania.

Te pedały posiadają powierzchnię czołową typu SPD z jednej strony i standardową z drugiej.

## Rodzaje bloków i korzystanie z pedałów

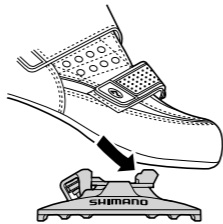
### OSTRZEŻENIE

Nie wolno korzystać z pedałów i bloków w sposób inny niż opisany w niniejszej Instrukcji serwisowej. Bloki są zaprojektowane tak, aby zaciepać i wyczepiać buty z pedałów, kiedy bloki i pedały skierowane są do przodu. Sposób montażu bloków, patrz instrukcja poniżej. **NIEPRZESTRZEGANIE NINIEJSZYCH INSTRUKCJI MOŻE PROWADZIĆ DO Poważnych OBRAŻEŃ.**

Do użytku z niniejszymi pedałami dostępne są bloki jednokierunkowego zwalniania (SM-SH51) i bloki wielokierunkowego zwalniania (SM-SH56). Każdy rodzaj bloku ma swoje własne funkcje, dlatego należy pamiętać o dokładnym przeczytaniu instrukcji serwisowej oraz wybranie bloku, który najlepiej odpowiada stylowi jazdy użytkownika oraz terenowi i warunkom jazdy, które użytkownik może napotkać. Nie można stosować innych typów bloków jednokierunkowego zwalniania (SM-SH52) i bloków wielokierunkowego zwalniania (SM-SH55), ponieważ nie zapewniają one odpowiedniego wypięcia lub wystarczającej siły trzymania.

### Wczepianie bloków w pedał

Należy wcisnąć bloki w pedał ruchem do przodu i w dół.



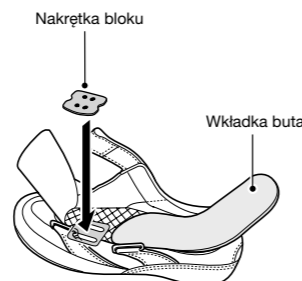
## Techniczna instrukcja serwisowa

### Mocowanie bloków

1. Wyjmij wkładkę buta i ustaw nakrętkę bloku nad owalnymi otworami.

#### Uwaga:

Zależnie od typu butów krok ten może nie być konieczny.



### Wyczepianie bloków z pedału

Sposób wyczepiania zależy od rodzaju zastosowanego bloku. (Należy sprawdzić numer modelu oraz kolor bloków w celu określenia odpowiedniego sposobu wyczepiania).

#### • Bloki jednokierunkowego wyczepiania: SM-SH51 (w kolorze czarnym)

Bloki te wyczepiają się jedynie, kiedy pięta zostanie odchylona w bok. Nie wyczepią się one, jeżeli pięta zostanie skrócona w jakimś innym kierunku.

Na pedały można przykładać siłę skierowaną do góry, ponieważ bloki nie wyczepią się, dopóki stopa nie zostanie odchylona na zewnątrz.

Bloki niekoniecznie wyczepią się w przypadku utraty równowagi. Dlatego w miejscach i warunkach, w których może dojść do utraty równowagi, należy pamiętać o tym, żeby mieć odpowiednio dużo czasu na wcześniejsze wyczepienie butów z pedałów.

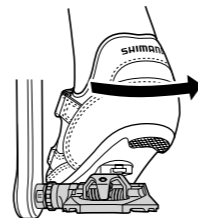
W przypadku agresywnego pedalowania pięta może w niezamierzony sposób odchylić się na zewnątrz, co może powodować przypadkowe wyczepianie się bloku. W razie przypadkowego wyczepienia bloku możesz spaść z roweru, czego konsekwencją może być poważne zranienie. Możesz pomóc zapobiec temu, regulując wielkość siły wymaganej do zwolnienia bloków. Konieczne jest też ćwiczenie wyczepiania do chwili przyzwyczajenia się do siły oraz kąta wyczepienia bloku.

#### Tryb jednokierunkowego wyczepiania

Należy zwolnić blok z pedału, wykręcając piętę na zewnątrz.

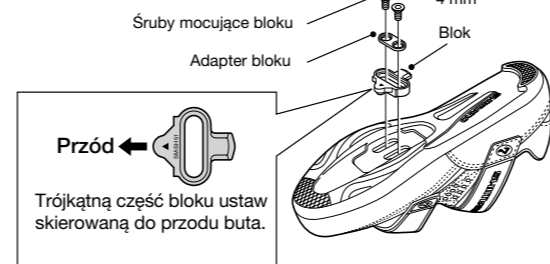
#### Uwaga:

Konieczne jest przećwiczenie wyczepiania do chwili przyzwyczajenia się do takiej techniki.



2. Z dołu buta ustaw blok i następnie adapter bloku nad otworami bloku. Bloki pasują zarówno do prawego, jak i lewego pedału. Tymczasowo dokręć śruby mocujące bloków.

Tymczasowy moment dokręcania dla śrub mocujących zacisku: 2,5 Nm



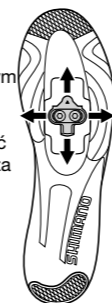
#### Przód

Trójkątną część bloku ustaw skierowaną do przodu buta.

### Regulacja położenia bloku

1. Blok ma zakres regulacji 20 mm do przodu i do tyłu oraz 5 mm w lewo i w prawo. Po tymczasowym dokręceniu bloku przeciw wyczepianie i wyczepianie, jednorazowo na jednym butcie. Wyreguluj w celu określenia najlepszego położenia bloku.
2. Po określeniu najlepszego położenia bloku dokręć do końca śruby mocujące bloku za pomocą klucza imbusowego 4 mm.

Moment dokręcenia: 5 - 6 Nm



#### • Bloki wielokierunkowego wyczepiania: SM-SH56 (srebrne, złote/akcesoria opcjonalne)

Bloki można wyczepić, odchylając stopę w dowolnym kierunku.

Ponieważ blok może zostać również zwolniony przez podniesienie pięty, może dojść do przypadkowego zwolnienia, w razie wywierania na pedały siły skierowanej do góry. Takich bloków nie należy stosować w przypadku stylu jazdy, który może wymagać naciskania na pedały, lub dla czynności takich jak skakanie, w przypadku których na pedały działają siły odrywające, które mogą powodować wyczepienie buta z pedału.

Chociaż bloki mogą zostać zwolnione przez odchylenie pięty w dowolnym kierunku lub ich podniesienie, niekoniecznie dojdzie do wyczepienia w przypadku utraty równowagi. Dlatego w miejscach i warunkach, w których może dojść do utraty równowagi, należy pamiętać o tym, żeby mieć odpowiednio dużo czasu na wcześniejsze wyczepienie butów z pedałów.

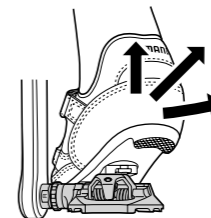
Jeżeli dojdzie do przypadkowego wyczepienia bloków, możesz spaść z roweru, czego konsekwencją może być poważne zranienie. Jeżeli działanie bloków wielokierunkowego zwalniania nie jest do końca zrozumiałe i jeżeli nie są one używane prawidłowo, może dochodzić do przypadkowego wyczepiania częściej niż w przypadku bloków jednokierunkowego wyczepiania. Możesz pomóc zapobiec temu, regulując wielkość siły wymaganej do zwolnienia bloków w każdym kierunku. Konieczne jest też ćwiczenie wyczepiania do chwili przyzwyczajenia się do siły oraz kąta wyczepienia bloku.

#### Tryb wielokierunkowego wyczepiania

Należy zwolnić bloki z pedałów, wykręcając pięty w dowolnym kierunku.

#### Uwaga:

W trybie wielokierunkowego wyczepiania konieczne jest przećwiczenie wyczepiania do czasu przyzwyczajenia się do tej techniki. Szczególnego ćwiczenia wymaga wyczepianie przez podniesienie pięty.

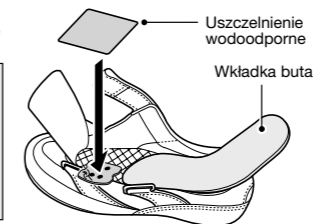


### Uszczelnienie wodoodporne

Należy wyjąć wkładkę buta i przymocować uszczelnienie wodoodporne.

#### Uwaga:

Uszczelnienie wodoodporne dostarczane jest wraz z butami Shimano, które wymagają przeprowadzenia opisanych uprzednio czynności.



### Montowanie pedałów na ramionach korbki

Do montażu pedałów na ramionach korbki należy użyć klucza płaskiego 15 mm. Pedał prawy ma gwint prawoskrętny; lewy pedał ma gwint lewoskrętny.

Zwróć uwagę na oznaczenie  
R: prawy pedał  
L: lewy pedał



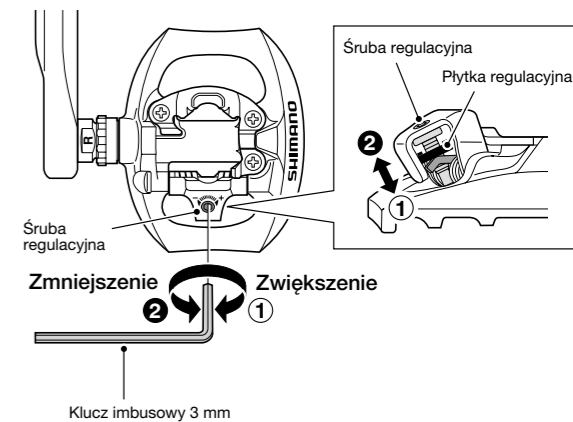
Moment dokręcenia: 35 - 55 Nm

#### Uwaga:

Klucz imbusowy 6 mm nie może zapewnić wystarczającego momentu dokręcania. Należy zawsze używać klucza płaskiego 15 mm.

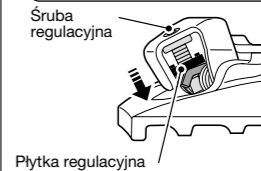
## Regulacja napięcia sprężyny wiązania

Siła sprężyny regulowana jest za pomocą śruby regulacyjnej. Śruby regulacyjne znajdują się z tyłu każdego wiązania. Dla każdego pedału przeznaczono jedną śrubę regulacyjną. Należy wyrównać napięcia sprężyn, obserwując położenie płytek regulacyjnych i zliczając liczbę obrotów śrub regulacyjnych. Napięcie sprężyny może być regulowane w czterech krokach dla każdego obrotu śruby regulacyjnej.

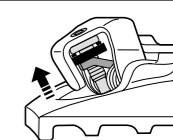


Kiedy śruba regulacyjna obracana jest w prawo, napięcie sprężyny wzrasta, a kiedy jest obracana w lewo, napięcie sprężyny maleje.

#### Położenie największego napięcia



#### Najłabsze położenie



Jeżeli płytka regulacyjna jest w położeniu największego lub najmniejszego napięcia, nie należy dalej obracać śruby regulacyjnej.

#### Uwaga:

- W celu zapobiegania przypadkowemu zwolnieniu należy upewnić się, że napięcie sprężyny jest odpowiednio ustawione.
- Należy ustawić jednakowe napięcia sprężyn dla prawego i lewego pedału. Jeżeli napięcia sprężyn nie będą ustawione równo, może to spowodować, dla kierującego, trudność zaciepania i wyczepienia z pedału.

## Montaż odblasków (opcjonalne)

Dostępny jest opcjonalny zestaw reflektora (SM-PD61). Szczegółowych informacji udzielają profesjonalni sprzedawcy.

## Wymiana bloku

Bloki zużywają się wraz z upływem czasu i powinny być okresowo wymieniane. Bloki powinny zostać wymienione, gdy wystąpi trudności z wyczepianiem lub zaczną się wyczepiać przy znacznie mniejszym wysiłku, niż kiedy były nowe.

## Konserwacja osi

W przypadku problemów z częściami obrotowymi pedałów może być konieczna ich regulacja. Należy uzyskać pomoc od profesjonalnego sprzedawcy.

Uwaga: w razie wprowadzenia ulepszeń dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. (Polish)