# Podręcznik sprzedawcy

| | | |
|---|---|---|
| SZOSA | GRAVEL | MTB |
| E-BIKE | LIFESTYLE | GENERAL |

# Adapter montażowy

## SHIMANO

**SM-MA-F180P/P2**
**SM-MA-F203P/P**
**SM-MA-F203P/PM**
**SM-MA-F203P/L2**
**SM-MA-F220P/PM**
**SM-MA-F220P/PL**
**SM-MA-F220P/PL2**
**SM-MA90-F180P/P**
**SM-MA90-F203P/PM**
**SM-MA-F160P/S**
**SM-MA-F180P/S**
**SM-MA-F203P/S**
**SM-MA90-F160P/S**
**SM-MA-R160P/S**
**SM-MA-R180P/S**
**SM-MA-R203P/S**
**SM-MA90-R140P/S**
**SM-MA90-R160P/S**
**SM-MA90-R180P/S**
**SM-MA-F140P/D**
**SM-MA-F160P/D**
**SM-MA-R140P/D**
**SM-MA-R160P/D**
**SM-MA-R160D/D**
**MA-P0020-N1**
**MA-P0020-N2**
**MA-P0040-N1**

## Spis treści


WAŻNA INFORMACJA ..... 3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO ..... 4
UWAGA ..... 5
Wykaz potrzebnych narzędzi ..... 6
Montaż / demontaż ..... 7
Typ mocowania Post Mount ..... 7
- SM-MA-F180P/P2, SM-MA-F203P/PM, SM-MA-F220P/PL, SM-MA-F220P/PL2, SM-MA90-F180P/P, SM-MA90-F203P/PM, MA-P0020-N1, MA-P0020-N2 ..... 7
- SM-MA-F203P/PL2 ..... 9
- SM-MA-F203P/P, SM-MA-F220P/PM, MA-P0040-N1 ..... 10

Typ mocowania IS ..... 12
Typ mocowania płaskiego ..... 15
- SM-MA-F140P/D, SM-MA-F160P/D ..... 15
- SM-MA-R140P/D, SM-MA-R160P/D ..... 16
- SM-MA-R160D/D ..... 18

# WAŻNA INFORMACJA

- **Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych.**

  Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem elementów, używając tego podręcznika sprzedawcy.

  Jeśli jakiekolwiek informacje umieszczone w tej instrukcji nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- Należy przeczytać wszystkie instrukcje dołączone do każdego produktu.
- Nie wolno demontować ani modyfikować produktu w sposób inny, niż podano w informacjach znajdujących się w tym podręczniku sprzedawcy.
- Wszystkie instrukcje i dokumenty techniczne są dostępne online na stronie internetowej https://si.shimano.com .
- Klienci, którzy mają ograniczony dostęp do Internetu mogą skontaktować się z dystrybutorem SHIMANO lub którymkolwiek z biur SHIMANO, aby zdobyć podręcznik użytkownika w wersji drukowanej.
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji prawnych danego kraju lub regionu, w którym podmiot prowadzi działalność jako sprzedawca.

**Ze względów bezpieczeństwa należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem sprzedawcy przed użyciem produktu i przestrzegać go podczas jego użytkowania.**

Poniższe instrukcje muszą być zawsze przestrzegane w celu zapobieżenia obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia.

Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych uszkodzeń, które mogą wynikać z nieprawidłowego użytkowania produktu.

| | |
|---|---|
| **NIEBEZPIECZEŃSTWO** | Niezastosowanie się do podanych instrukcji skutkuje śmiercią albo poważnymi obrażeniami. |
| **OSTRZEŻENIE** | Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować śmiercią albo poważnymi obrażeniami. |
| **PRZESTROGA** | Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować obrażeniami albo uszkodzeniami wyposażenia i otoczenia. |

# ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

## ⚠ OSTRZEŻENIE

- **Podczas montażu produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcjach.**

  Używać wyłącznie oryginalnych części SHIMANO. W przypadku niewłaściwej regulacji albo nieprawidłowego montażu komponentu lub części zapasowej, może dojść do usterki komponentu bądź utraty panowania nad rowerem i wypadku.

- Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych takich jak wymiana komponentów należy mieć na sobie zatwierdzone okulary ochronne.

# UWAGA

- Sprawdzić w podręczniku sprzedawcy zacisk hamulca do zamontowania.

# Wykaz potrzebnych narzędzi

W celu montażu / demontażu, regulacji i konserwacji potrzebne są poniższe narzędzia.

| Narzędzie | |
|---|---|
| 4 | Klucz imbusowy 4 mm |
| 5 | Klucz imbusowy 5 mm |

# Montaż / demontaż

## Typ mocowania Post Mount

Wybrać adapter montażowy do zamontowania na podstawie kombinacji rozmiaru mocowania używanej ramy i tarczy hamulcowej.

| Do przodu i do tyłu | | Rozmiar tarczy hamulcowej | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 140 mm | 160 mm | 180 mm |
| Rozmiar wspornika | 140 mm | Bezpośredni | SM-MA-F180P/P2<br>SM-MA90-F180P/P<br>MA-P0020-N1 | - |
| | 160 mm | - | Bezpośredni | SM-MA-F180P/P2<br>SM-MA90-F180P/P<br>MA-P0020-N1 |
| | 180 mm | - | - | Bezpośredni |
| | 200 mm | - | - | - |
| | 203 mm | - | - | - |
| | 220 mm | - | - | - |

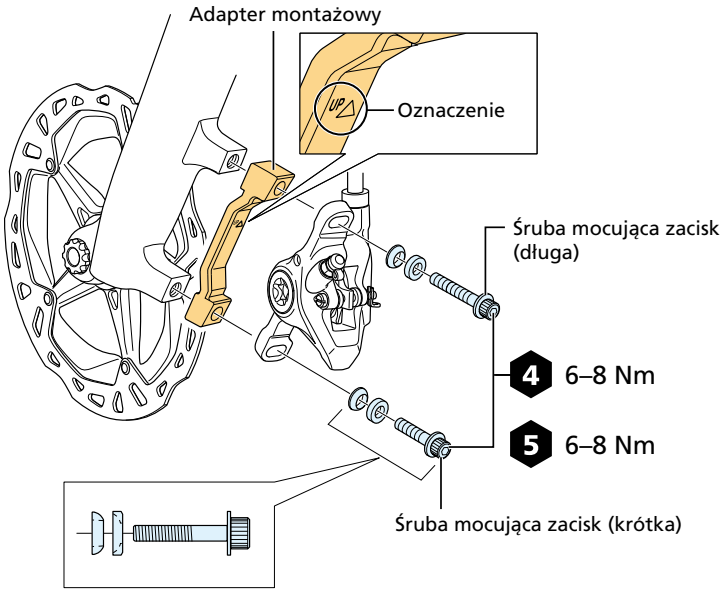
| Do przodu i do tyłu | | Rozmiar tarczy hamulcowej | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 200 mm | 203 mm | 220 mm |
| Rozmiar wspornika | 140 mm | - | - | - |
| | 160 mm | MA-P0040-N1 | SM-MA-F203P/P | - |
| | 180 mm | MA-P0020-N2 | SM-MA-F203P/PM<br>SM-MA90-F203P/PM | SM-MA-F220P/PM<br>MA-P0040-N1 |
| | 200 mm | Bezpośredni | SM-MA-F203P/PL2 | SM-MA-F220P/PL2<br>MA-P0020-N2 |
| | 203 mm | - | Bezpośredni | SM-MA-F220P/PL |
| | 220 mm | - | - | Bezpośredni |

### SM-MA-F180P/P2, SM-MA-F203P/PM, SM-MA-F220P/PL, SM-MA-F220P/PL2, SM-MA90-F180P/P, SM-MA90-F203P/PM, MA-P0020-N1, MA-P0020-N2

1. **Ustawić adapter montażowy na zacisku hamulca, a następnie zamontować go na ramie.**

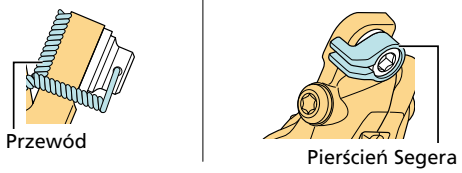
   Sprawdzić zacisk hamulca do zamontowania w podręczniku sprzedawcy oraz zapoznać się z informacjami

dotyczącymi narzędzia używanego do śrub mocujących zacisk.




## UWAGA

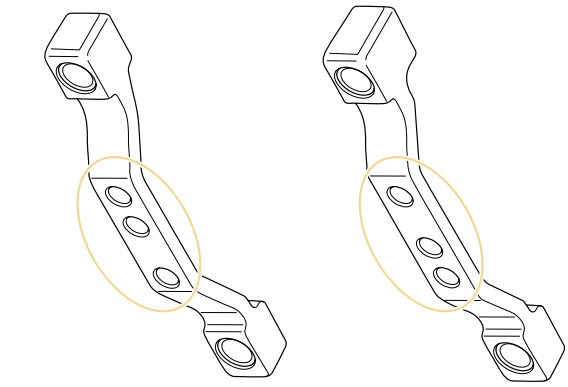
- Po zamontowaniu śrub mocujących zacisk, należy zastosować odpowiednie środki, aby zapobiec odkręceniu się śrub. Sprawdzić zacisk hamulca w podręczniku sprzedawcy i zamocować je poprzez zamontowanie pierścienia segera lub nawinięcie przewodu wokół nich.



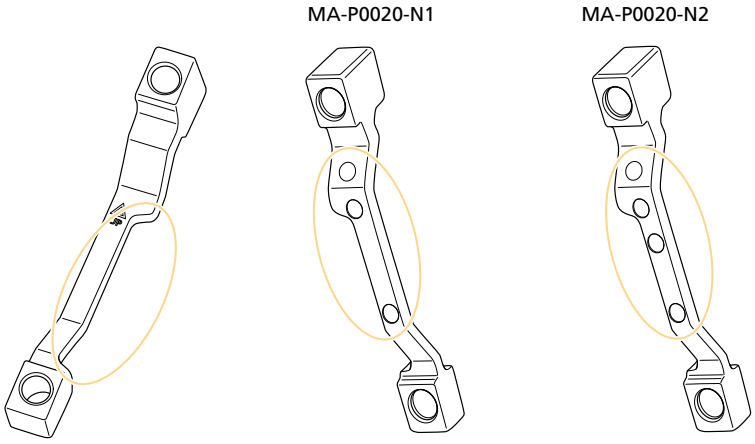

## WSKAZÓWKI

- SM-MA-F220P/PL i SM-MA-F220P/PL2 można rozpoznać po pozycji wnęk na tylnej stronie.

SM-MA-F220P/PL SM-MA-F220P/PL2



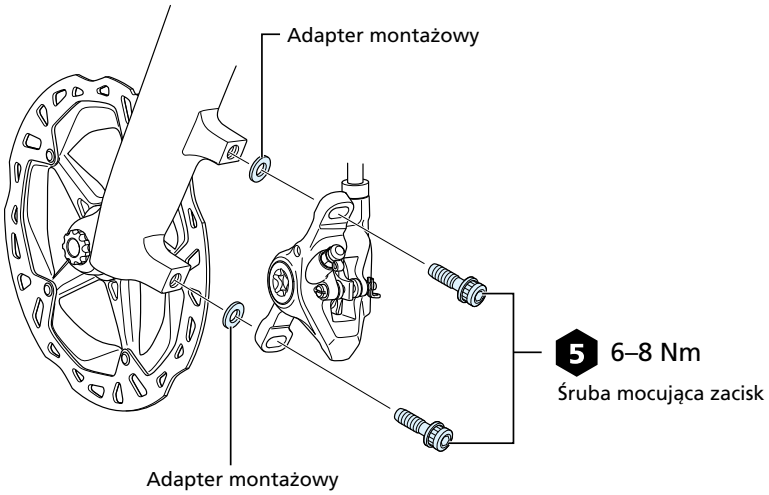
- MA-P0020-N1 i MA-P0020-N2 mają wnęki. Można je rozpoznać także po pozycji wnęk na tylnej stronie.




## SM-MA-F203P/PL2

1. **Ustawić adaptery montażowe na zacisku hamulca, a następnie zamontować go na ramie.**

   Użyć śrub mocujących zacisk zawartych w adapterach montażowych.

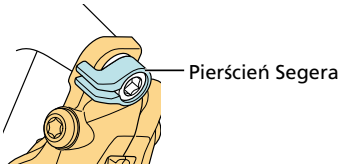



**UWAGA**

- Zamontować adaptery montażowe z wnęką po stronie ramy.

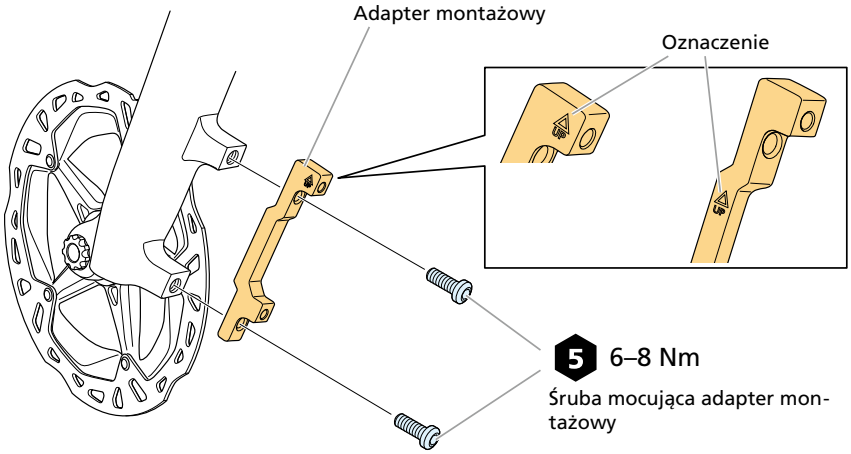


- Po zamontowaniu śrub mocujących zacisk, zamocować je za pomocą pierścieni segera dołączonych do adapterów montażowych.



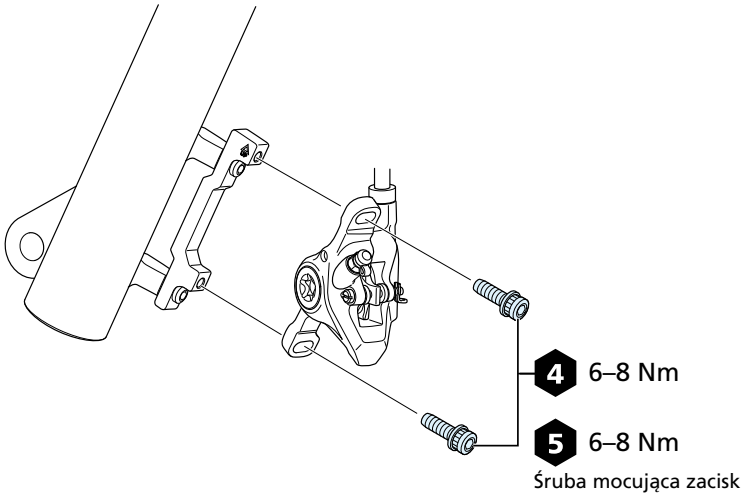

## SM-MA-F203P/P, SM-MA-F220P/PM, MA-P0040-N1

**1. Zamontować adapter montażowy na ramie.**



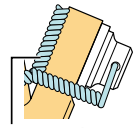

**2. Zamontować zacisk hamulca na adapterze montażowym.**

Sprawdzić zacisk hamulca do zamontowania w podręczniku sprzedawcy oraz zapoznać się z informacjami dotyczącymi narzędzia używanego do śrub mocujących zacisk.

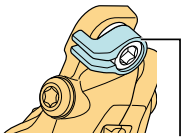



**UWAGA**

- Po zamontowaniu śrub mocujących zacisk, należy zastosować odpowiednie środki, aby zapobiec odkręceniu się śrub. Sprawdzić zacisk hamulca w podręczniku sprzedawcy i zamocować je poprzez zamontowanie pierścienia segera lub nawinięcie przewodu wokół nich.



Przewód



Pierścień Segera

## WSKAZÓWKI

- SM-MA-F203P/P i SM-MA-F220P/PM można rozpoznać po tym, czy znajduje się w nim nierówna strona.

SM-MA-F203P/P

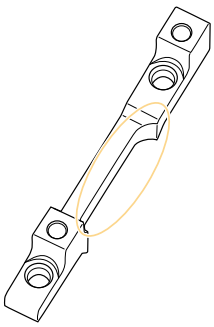


SM-MA-F220P/PM



- MA-P0040-N2 ma wnękę.

MA-P0040-N2



# Typ mocowania IS

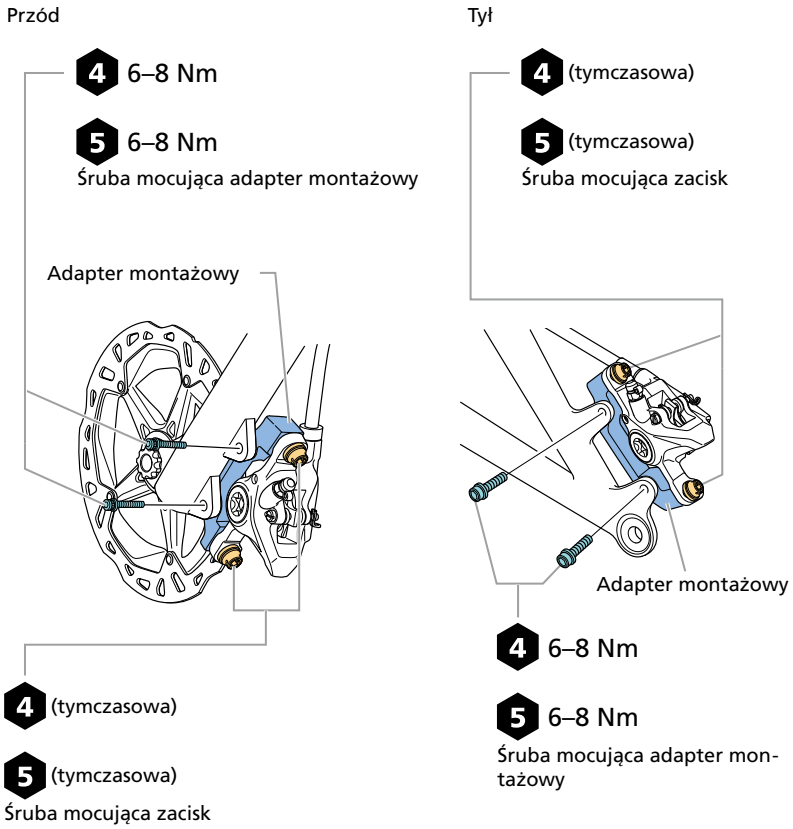
Wybrać adapter montażowy do zamontowania na podstawie miejsca, w którym ma być użyty (przód / tył) i tarczy hamulcowej.

| Miejsce użycia | Rozmiar tarczy hamulcowej | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 140 mm | 160 mm | 180 mm | 203 mm |
| Przód | - | SM-MA-F160P/S<br>SM-MA90-F160P/S | SM-MA-F180P/S | SM-MA-F203P/S |
| Tył | SM-MA90-R140P/S | SM-MA-R160P/S<br>SM-MA90-R160P/S | SM-MA-R180P/S<br>SM-MA90-R180P/S | SM-MA-R203P/S |

1. **Tymczasowo zamontować zacisk hamulca na adapterze montażowym, a następnie zamontować go na ramie.**

   Dokręcić za pomocą śrub mocujących adapter montażowy.

   * Pozostawić dostateczną ilość miejsca, aby zacisk hamulca mógł poruszać się poziomo.

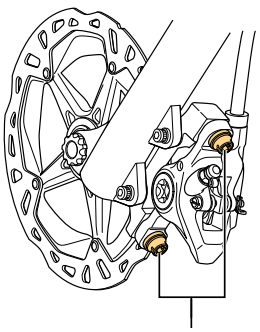



2. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza hamulcowa znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić śruby mocujące zacisku.**

   Sprawdzić zacisk hamulca do zamontowania w podręczniku sprzedawcy oraz zapoznać się z informacjami dotyczącymi narzędzia używanego do śrub mocujących zacisk.

   Jeśli przewód hamulcowy nie jest jeszcze zamontowany w zacisku, zamontować przewód hamulcowy, a następnie wykonać ten krok.

Przód

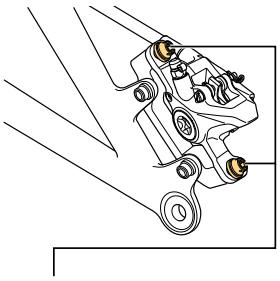


4 6–8 Nm

5 6–8 Nm

Śruba mocująca zacisk

Tył



4 6–8 Nm

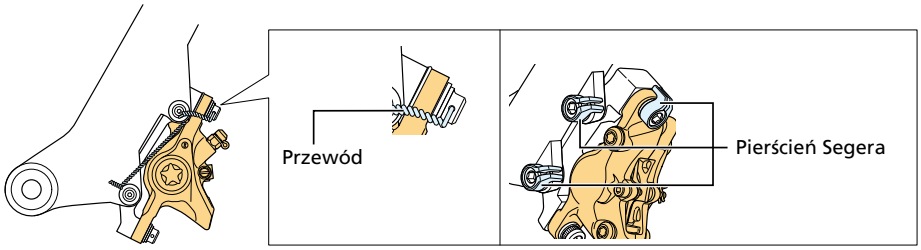
5 6–8 Nm

Śruba mocująca zacisk

**3. Zamocować śruby mocujące zacisk.**

Aby zabezpieczyć przed odkręceniem się śrub, zamocować śruby mocujące zacisk i śruby mocujące adapter montażowy za pomocą pierścieni segera lub przewodu.

* Zamontować pierścienie segera lub przewlec przewód przez otwory w trzpieniach śrub mocujących i owinąć, tak jak pokazano na rysunku.



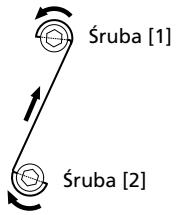

**UWAGA**

- Użyć dołączonych pierścieni segera. Nie można montować innych modeli pierścieni segera.



**WSKAZÓWKI**

- Jeśli śruba nr [1] odkręca się (skręt w lewo), powoduje to działanie siły przewodu, która skręca śrubę nr [2] w kierunku dokręcania (w prawo). Jednak śruby nr [2] nie można przekręcić dalej w kierunku dokręcania. Podobnie zabezpiecza to śrubę nr [1] przed odkręcaniem się, ponieważ jest ona również zamocowana za pomocą przewodu. Jeśli którakolwiek ze śrub zacznie się odkręcać, to na drugą śrubę oddziałuje siła, która przekręca ją w kierunku dokręcania. Innymi słowy, ten system zabezpiecza śruby przed odkręceniem się.



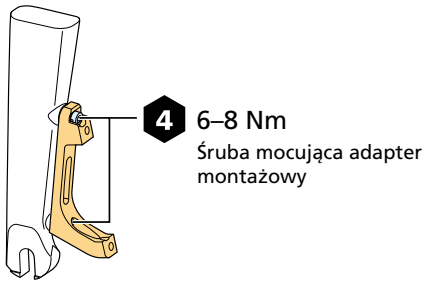
# Typ mocowania płaskiego

Wybrać adapter montażowy do zamontowania na podstawie miejsca, w którym ma być użyty (przód / tył) i tarczy hamulcowej.

| Miejsce użycia | Rozmiar tarczy hamulcowej | |
|---|---|---|
| | 140 mm | 160 mm |
| Przód | SM-MA-F140P/D | SM-MA-F160P/D |
| Tył | SM-MA-R140P/D | SM-MA-R160P/D<br>SM-MA-R160D/D |

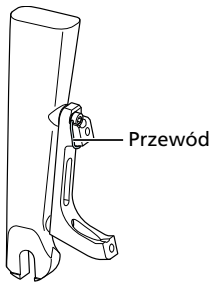
## SM-MA-F140P/D, SM-MA-F160P/D

1. **Zamontować adapter montażowy na ramie.**



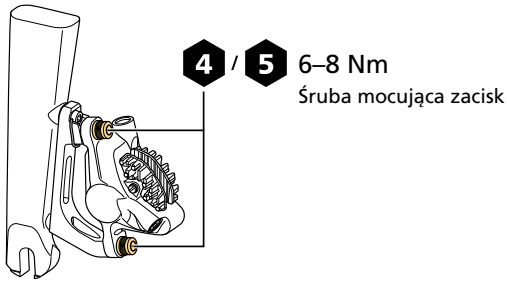

2. **Zamocować za pomocą śrub mocujących adapter montażowy.**

   Zamocować śruby za pomocą przewodu, aby się nie odkręciły.



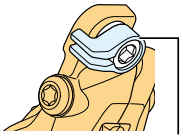

3. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza hamulcowa znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić śruby mocujące zacisku.**

   Sprawdzić zacisk hamulca do zamontowania w podręczniku sprzedawcy oraz zapoznać się z informacjami dotyczącymi narzędzia używanego do śrub mocujących zacisk. Jeśli przewód hamulcowy nie jest jeszcze zamontowany w zacisku, zamontować przewód hamulcowy, a następnie wykonać ten krok.



**UWAGA**

- Po zamontowaniu śrub mocujących zacisk, należy zastosować odpowiednie środki, aby zapobiec odkręceniu się śrub. Sprawdzić w podręczniku sprzedawcy zacisk hamulca do zamontowania i zamontować pierścień segera.

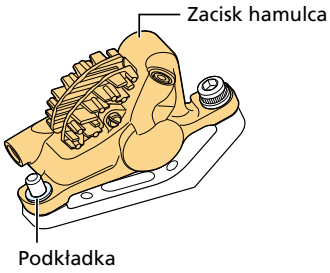



## SM-MA-R140P/D, SM-MA-R160P/D

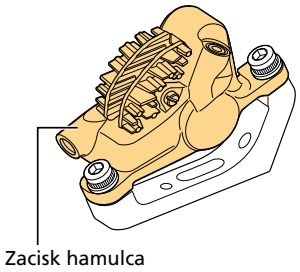
**1. Ustawić zacisk hamulca na adapterze montażowym.**

W przypadku SM-MA-R140P/D wstawić os tyłu śrubę mocującą zacisk oraz ustawić podkładkę.

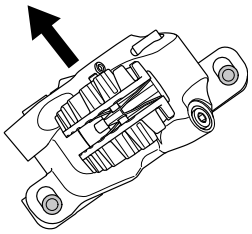
SM-MA-R140P/D




SM-MA-R160P/D

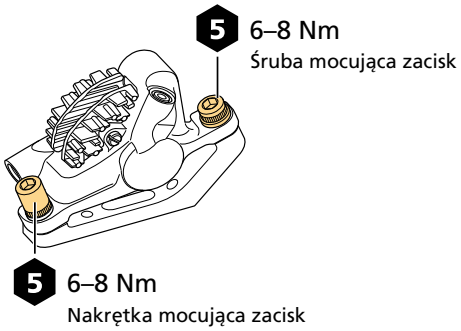



**2. Przysunąć zacisk hamulca do strony wewnętrznej.**

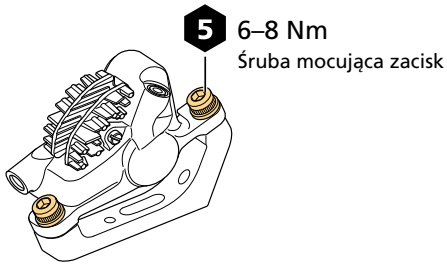


**3. Zamocować zacisk hamulca.**

SM-MA-R140P/D

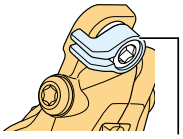



SM-MA-R160P/D



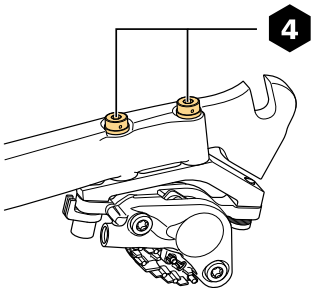
## UWAGA

- Po zamontowaniu śrub mocujących zacisk, należy zastosować odpowiednie środki, aby zapobiec odkręceniu się śrub. Sprawdzić w podręczniku sprzedawcy zacisk hamulca do zamontowania i zamontować pierścień segera.



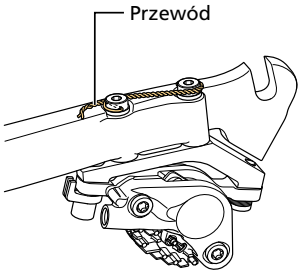
Pierścień Segera

4. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza hamulcowa znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić śruby mocujące adapter montażowy.**



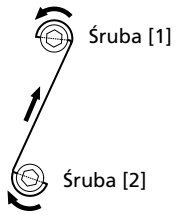

5. **Zamocować za pomocą śrub mocujących adapter montażowy.**

   Zamocować śruby za pomocą przewodu, aby się nie odkręciły.




## WSKAZÓWKI

- Jeśli śruba nr [1] odkręca się (skręt w lewo), powoduje to działanie siły przewodu, która skręca śrubę nr [2] w kierunku dokręcania (w prawo). Jednak śruby nr [2] nie można przekręcić dalej w kierunku dokręcania. Podobnie zabezpiecza to śrubę nr [1] przed odkręcaniem się, ponieważ jest ona również zamocowana za pomocą przewodu. Jeśli którakolwiek ze śrub zacznie się odkręcać, to na drugą śrubę oddziałuje siła, która przekręca ją w kierunku dokręcania. Innymi słowy, ten system zabezpiecza śruby przed odkręceniem się.



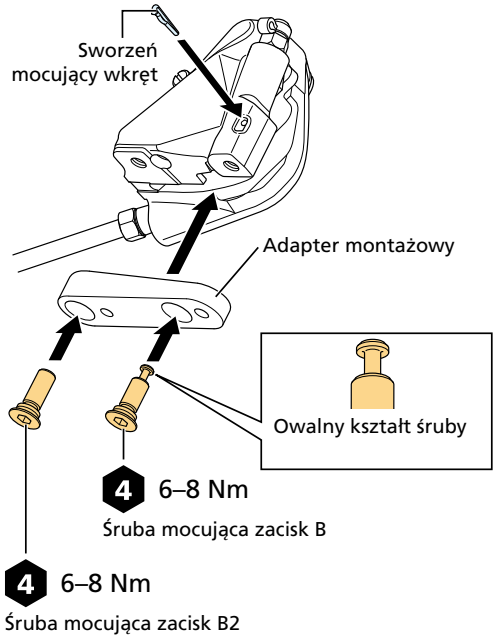
# SM-MA-R160D/D

**1. Zamocować adapter montażowy na zacisku hamulca.**

(1) Dokręcić za pomocą śrub mocujących zacisk B/B2.

(2) Zamontować sworzeń mocujący wkręt.

* Upewnić się, że sworzeń mocujący wkręt jest włożony do końca.

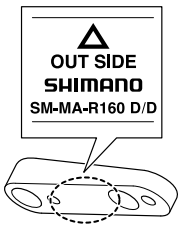



**⚠ PRZESTROGA**

- Prawidłowo zamontować śrubę mocującą zacisk B. Istnieją dwa rodzaje śrub mocujących zacisk i tylko śruba mocująca zacisk B może być zamocowana za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia śrub mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

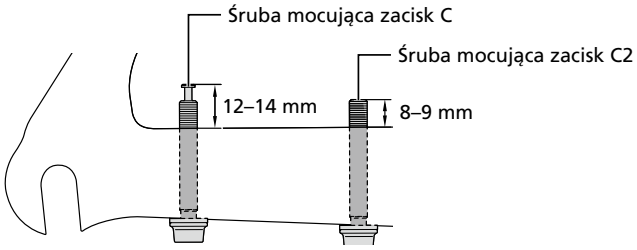
***UWAGA***

- Podczas montażu zwrócić uwagę na oznaczenie na adapterze montażowym.



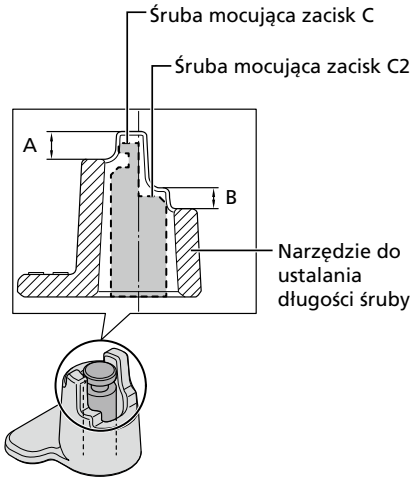

**2. Wstawić śruby mocujące zacisk C/C2 w obszar mocowania ramy.**

Upewnić się, że długość wystającej części śrub mocujących zacisk C/C2 ma wyznaczoną długość.

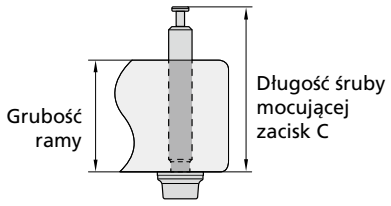


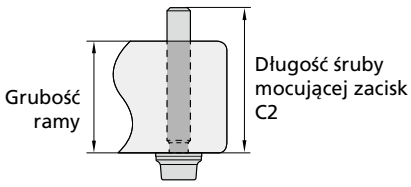

## UWAGA

- Podczas używania narzędzia do ustalania długości śruby:
  - Upewnić się, że czubek śruby mocującej zacisk C znajduje się w zasięgu wymiaru A.
  - Upewnić się, że czubek śruby mocującej zacisk C2 znajduje się w zasięgu wymiaru B.




- Podczas sprawdzania długości nie dodawać żadnych dodatkowych podkładek dystansowych dla śrub mocujących zacisk C/C2.
- Długość użytych śrub mocujących zacisk C/C2 zależy od grubości ramy. Używać śrub mocujących zacisk C/C2, które są odpowiednie dla danej grubości ramy.

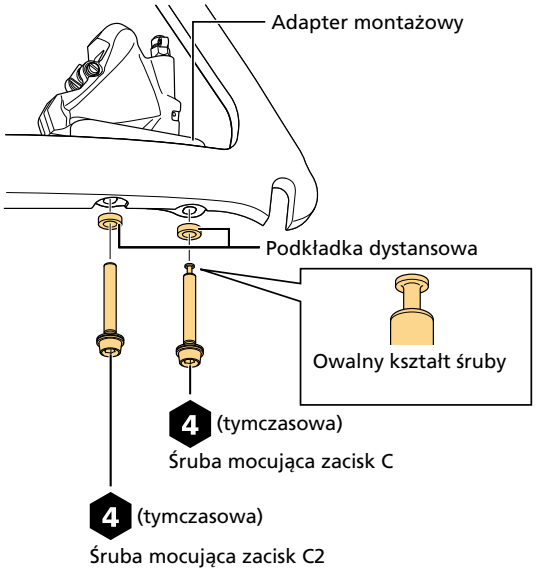



| Grubość ramy | Długość śruby mocującej zacisk C | Długość śruby mocującej zacisk C2 |
|---|---|---|
| 10 mm | 23 mm (Y8N208000) | 19 mm (Y2J708000) |
| 15 mm | 28 mm (Y8N208050) | 24 mm (Y2J708050) |
| 20 mm | 33 mm (Y8PU08010) | 29 mm (Y2HW08010) |
| 25 mm | 38 mm (Y8PU08020) | 34 mm (Y2HW08020) |
| 30 mm | 43 mm (Y8PU08030) | 39 mm (Y2HW08030) |
| 35 mm | 48 mm (Y8N208040) | 44 mm (Y2J708040) |

3. **Tymczasowo zamontować adapter montażowy na ramie tak, aby nie mógł się przesunąć w lewo lub w prawo.**

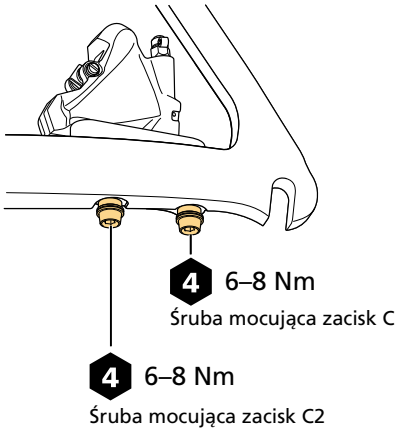
   Zamontować go tymczasowo za pomocą śrub mocujących zacisk C/C2 z dodatkową podkładką dystansową pod główką każdej śruby.



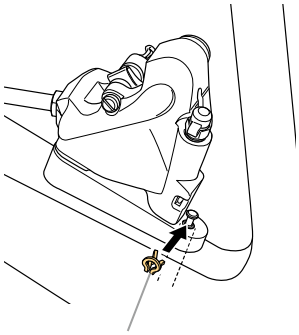

**⚠ PRZESTROGA**

- Prawidłowo zamontować śrubę mocującą zacisk C. Istnieją dwa rodzaje śrub mocujących zacisk i tylko śruba mocująca zacisk C może być zamocowana za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia śrub mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

4. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza hamulcowa znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić śruby mocujące zacisk C/C2.**




5. **Zamontować klamrę dociskową.**



Klamra dociskowa

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