

Podręcznik sprzedawcy

SZOSA	MTB	Trekking
Rower miejski/ komfortowy	MIEJSKIE SPORTOWE	E-BIKE

Tarcza mechanizmu korbowego

Spoza serii

FC-RS400

FC-RS510

Oś suportu

BB-RS500

BB-RS500-PB

SPIS TREŚCI

WAŻNA INFORMACJA	3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO	4
WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI	8
BB-RS500	8
BB-RS500-PB.....	8
MONTAŻ	10
Oś suportu	10
SEKCJA ELEMENTÓW MOCOWANYCH NA WCISK (BB).....	11
Montaż ramienia mechanizmu korbowego	14
KONSERWACJA	17
Montaż tarcz	17

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 komponentów, używając tego podręcznika sprzedawcy.
Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w tym podręczniku nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.
- Należy przeczytać wszystkie instrukcje obsługi dołączone do produktu.
- Nie wolno demontować ani modyfikować produktu w sposób inny niż podano w informacjach znajdujących się w tym podręczniku sprzedawcy.
- Wszystkie podręczniki sprzedawcy i instrukcje obsługi można przeglądać w trybie online na naszej stronie internetowej (<http://si.shimano.com>).
- 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.

Aby zapobiec obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia, należy zawsze przestrzegać poniższych instrukcji. Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych szkód, 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 instrukcji.**
Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części Shimano. Poluzowanie lub uszkodzenie takich części, jak śruby i nakrętki może spowodować spadnięcie z roweru i poważne obrażenia.
Ponadto, jeśli regulacje nie zostaną wykonane prawidłowo, może to spowodować spadnięcie z roweru i poważne obrażenia.
-  Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, np. wymiany części, należy założyć okulary ochronne lub gogle.
- Po uważnym przeczytaniu niniejszego podręcznika sprzedawcy należy zachować go na przyszłość.

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- *Okresy między przeglądami zależą od intensywności i środowiska użytkowania. Łańcuch należy czyścić regularnie, używając odpowiedniego środka do czyszczenia łańcucha. Nigdy nie stosować rozpuszczalników na bazie kwasów ani zasad, takich jak odrdzewiacze. Użycie takiego rozpuszczalnika może spowodować zerwanie łańcucha i w konsekwencji poważne obrażenia.*
- **Przed jazdą na rowerze należy sprawdzić, czy ramiona mechanizmu korbowego nie są popękane. Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek pęknięcia, może dojść do złamania ramienia mechanizmu korbowego i upadku z roweru.**
- Uważać, aby nie doszło w czasie jazdy do zahaczenia odzieży o łańcuch, ponieważ może to spowodować wywrócenie roweru.
- Sprawdzić, czy łańcuch nie jest uszkodzony (deformacje lub pęknięcia), czy przeskakuje lub czy występują inne nieprawidłowości, np. samoistna zmiana przełożeń. W przypadku występowania jakichkolwiek problemów należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży. Łańcuch może pęknąć, powodując upadek rowerzysty.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Jeśli wewnętrzna tuleja nie jest zainstalowana prawidłowo, oś może zardzewieć oraz zostać uszkodzona. Może to doprowadzić do wywrócenia roweru, co grozi poważnymi obrażeniami.
- Dwie śruby mocujące lewego ramienia mechanizmu korbowego należy dokręcać jednocześnie, a nie osobno. Aby sprawdzić, czy momenty dokręcania mieszczą się w zakresie 12–14 Nm, należy użyć klucza dynamometrycznego. Następnie, po przejechaniu około 100 km, za pomocą klucza dynamometrycznego sprawdzić momenty dokręcenia. Ważne jest również okresowe sprawdzanie momentów dokręcenia. Jeżeli momenty dokręcenia są zbyt małe lub jeżeli śruby montażowe nie były dokręcane stopniowo i na przemian, lewe ramię mechanizmu korbowego może spaść i może dojść do wywrócenia roweru, co może spowodować poważne obrażenia.

PRZESTROGA







Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Uważać, aby nie przyciąć części ciała ostrymi zębami tarcz.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Podczas używania dźwigni przerzutki należy kręcić ramionami mechanizmu korbowego.
- Kiedy łańcuch jest w dowolnym położeniu pokazanym na rysunku, może stykać się z tarczą lub przerzutką przednią i hałasować. Jeżeli problemem jest hałas, należy zmienić przełożenie na następną większą zębatkę lub kolejną.

	Dwurzędowa	Trzyrzędowa	
Tarcza przednia			
Zębatka tylna			

- Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić, czy nie ma luzu między elementami połączeniowymi. Pamiętać również o okresowym dokręcaniu ramion korby i pedałów.
- Do czyszczenia mechanizmu korbowego i osi suportu używać neutralnego środka czyszczącego. Używanie środków zasadowych lub kwasowych może spowodować odbarwienia.
- Jeżeli pedały działają gorzej niż zwykle, należy dokonać ponownego sprawdzenia roweru.
- Nie wolno myć osi suportu za pomocą wodnych myjek ciśnieniowych. Woda może dostać się do części łożyskowej, powodując jej przyleganie i nadmierny hałas.
- Zębatki należy co jakiś czas myć neutralnym środkiem czyszczącym. Ponadto czyszczenie łańcucha neutralnym środkiem czyszczącym i smarowanie może być skutecznym sposobem zwiększenia trwałości zębatek i łańcucha.
- Podczas jazdy nogawki ubrania mogą ulec zabrudzeniu.
- Gwarancja produktu nie obejmuje uszkodzeń wynikających z takiego niewłaściwego użytkowania, jak skoki w trakcie jazdy lub przewrócenie roweru, z wyjątkiem awarii wynikających z użycia nieodpowiednich metod produkcji.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkowania.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Przy mocowaniu pedałów, gwint pokryć niewielką ilością smaru, aby zapobiec klinowaniu się pedałów. Należy użyć klucza dynamometrycznego, aby prawidłowo dokręcić pedały. Moment dokręcania: 35–55 Nm. Prawe ramię mechanizmu korbowego ma gwint prawoskrętny, natomiast lewe ramię mechanizmu korbowego ma gwint lewoskrętny.
- Jeśli korpus osi suportu nie jest ustawiony równolegle, spadnie wydajność zmiany przełożeń.
- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal spada z tarcz, należy wymienić tarcze i łańcuch.
- Przed zamontowaniem lewego i prawego adaptera należy je nasmarować oraz upewnić się, że zamocowano wewnętrzną tuleję. W przeciwnym wypadku pogorszą się właściwości wodoodporne.
- W celu zapewnienia optymalnego działania pamiętać o stosowaniu tylko określonego typu łańcucha.

Tarcza mechanizmu korbowego	Zalecany łańcuch
FC-RS400	CN-HG54
FC-RS510	CN-HG601

- Jeśli słyszalne jest piskzenie w okolicach osi suportu i połączenia z lewym ramieniem mechanizmu korbowego, nałożyć smar na połączenie i dokręcić ją zalecanym momentem.
- W przypadku wycucia jakiegokolwiek luzu w łożyskach, należy wymienić oś suportu.
- Należy używać kombinacji zębatek o odpowiedniej liczbie zębów. Zastosowanie nieodpowiednich zębatek może spowodować wpadnięcie łańcucha między nie i ich uszkodzenie.

FC-RS400		Górna
		50T-NA
Dolna	34T-NA	X







FC-RS510		Górna
		50T-MS
Dolna	34T-MS	X

Rzeczywisty produkt może różnić się od pokazanego na rysunku, ponieważ ten podręcznik służy głównie do wyjaśnienia procedur użytkowania tego produktu.




WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI

WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI

Do montażu, regulacji i konserwacji roweru niezbędne są wymienione poniżej narzędzia.

Narzędzie		Narzędzie	
	Klucz imbusowy 5 mm		Młotek plastikowy
	Klucz imbusowy 8 mm	 	TL-FC16/TL-FC18
	Klucz płaski 17 mm		



■ BB-RS500

Narzędzie		Narzędzie	
	TL-FC32		TL-FC36
	TL-FC33		

UWAGA

W przypadku korzystania z narzędzi TL-FC32 i TL-FC36 nie można użyć klucza udarowego.

■ BB-RS500-PB

Narzędzie		Narzędzie	
	TL-BB12		TL-BB13

MONTAŽ

MONTAŻ

■ Oś suportu

Montaż

1

Sprawdzić, czy wewnętrzna osłona została zamontowana w prawej misce, następnie umieścić prawą miskę z prawego boku korpusu osi suportu i dokręcić ręką o 2 lub 3 obroty.

- (A) TL-FC32
- (B) Prawa miska (gwint lewy)
- (C) Korpus osi suportu
- (D) Wewnętrzna osłona

Moment dokręcania	
TL-FC32 TL-FC33 TL-FC36	35–50 Nm

2

Należy zamontować lewą miskę (gwint prawy).

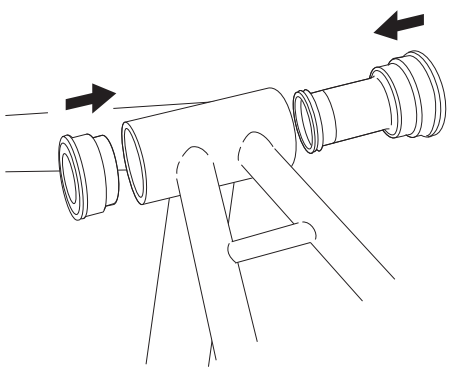
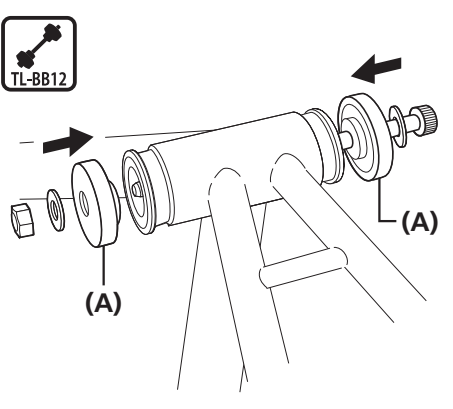
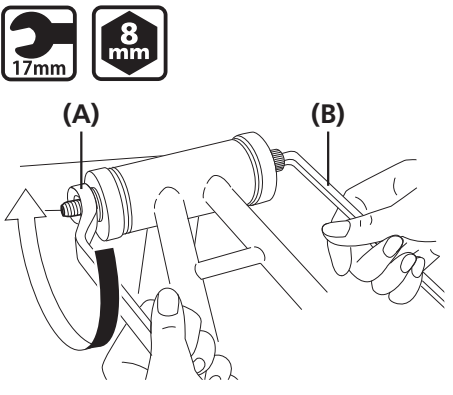
- (A) TL-FC32
- (B) Lewa miska (gwint prawy)

Moment dokręcania	
TL-FC32 TL-FC33 TL-FC36	35–50 Nm

SEKCJA ELEMENTÓW MOCOWANYCH NA WCISK (BB)

Montaż

Należy wcisnąć oś suportu do korpusu osi suportu za pomocą narzędzia TL-BB12.

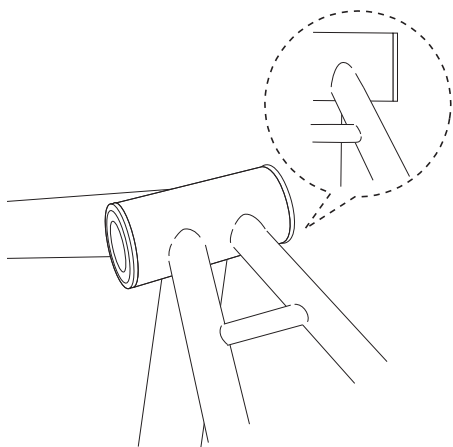
1		<p>Wsunąć oś suportu do korpusu osi suportu.</p>
2		<p>Wsunąć klucz montażowy w oś suportu.</p>
3		<p>Wcisnąć oś suportu, dokręcając kluczem płaskim i jednocześnie upewniając się, że krawędź osi suportu jest cały czas ustawiona równoległe do krawędzi korpusu osi suportu.</p>

(A) TL-BB12

(A) Klucz płaski 17 mm

(B) Klucz imbusowy 8 mm

4

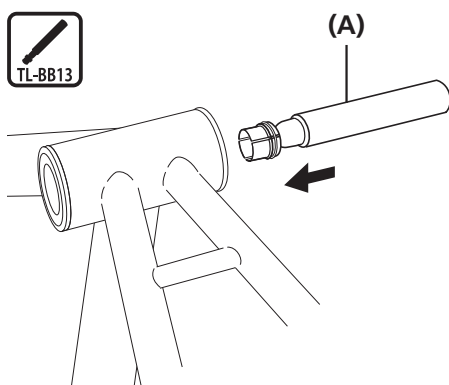


Sprawdzić, czy nie ma szczeliny między osią suportu a korpusem osi suportu.

Demontaż

Podczas wyciągania osi suportu należy użyć narzędzia TL-BB13.

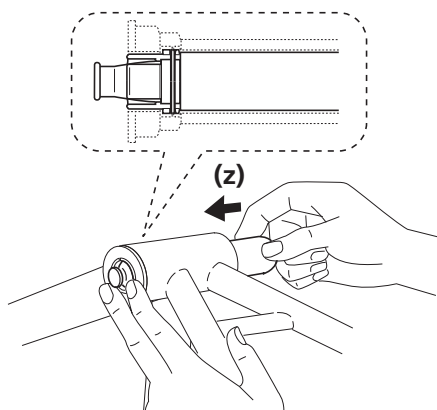
1



Wsunąć klucz do demontażu w oś suportu.

(A) TL-BB13

2

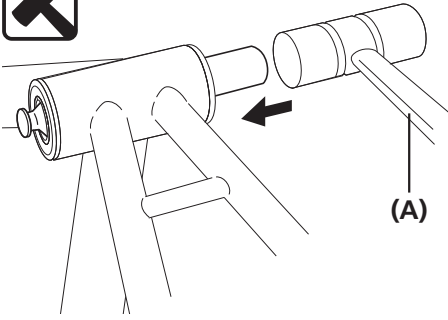


Należy przytrzymać narzędzie palcami, jak pokazano na rysunku i wcisnąć ją z drugiej strony.

(po wciśnięciu narzędzie otworzy się).

(z) Przytrzymując osłony znajdujące się na końcu klucza do demontażu, wepchnąć klucz, aż zostanie zablokowany we właściwym położeniu.

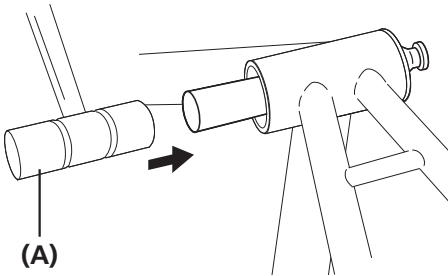
3



Uderzać klucz do demontażu plastikowym młotkiem, aż koniec osi suportu zostanie wypchnięty.

(A) Młotek plastikowy

4



Uderzać plastikowym młotkiem przeciwną stroną osi suportu w ten sam sposób, aby ją wypchnąć.

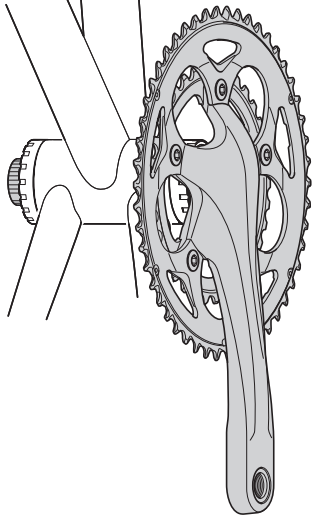
(A) Młotek plastikowy

UWAGA

Nie używać ponownie tych samych misek, ponieważ mogły one zostać uszkodzone podczas demontażu.

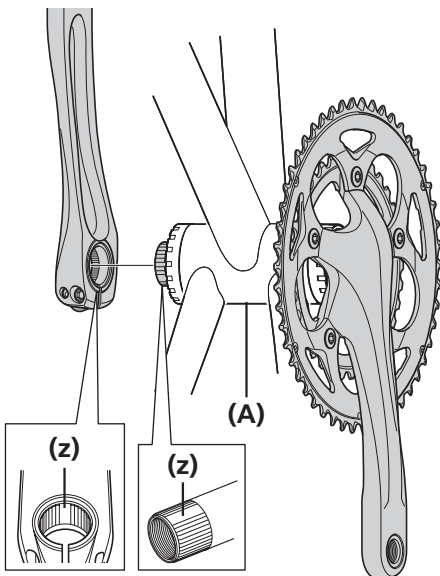
■ Montaż ramienia mechanizmu korbowego

1



Następnie nałożyć prawy mechanizm korbowy.

2



Ustawić tak, aby szeroka część lewego mechanizmu korbowego znajdowała się w jednej linii z szeroką częścią osi prawego mechanizmu korbowego.

(z) Szeroki wypust

(A) Korpus osi suportu

3

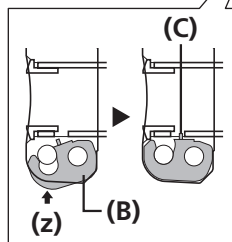
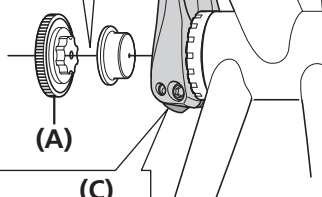
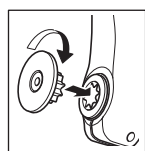
Do dokręcenia nasadek użyć TL-FC16/FC18.

Moment dokręcania



0,7–1,5 Nm

4



Należy umieścić podkładkę blokującą, sprawdzić, czy trzpień podkładki jest na właściwym miejscu, i dokręcić śrubę lewego mechanizmu korbowego.

(z) Podnieść

- (A)** TL-FC16/FC18
(B) Podkładka blokująca
(C) Trzpień podkładki

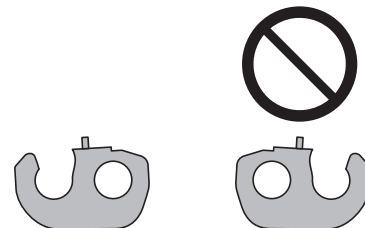
Moment dokręcania



12–14 Nm

UWAGA

- Dwie śruby należy dokręcać jednocześnie, a nie osobno.
- Umieścić podkładkę blokującą w prawidłowym ułożeniu, w sposób pokazany na rysunku.



KONSERWACJA

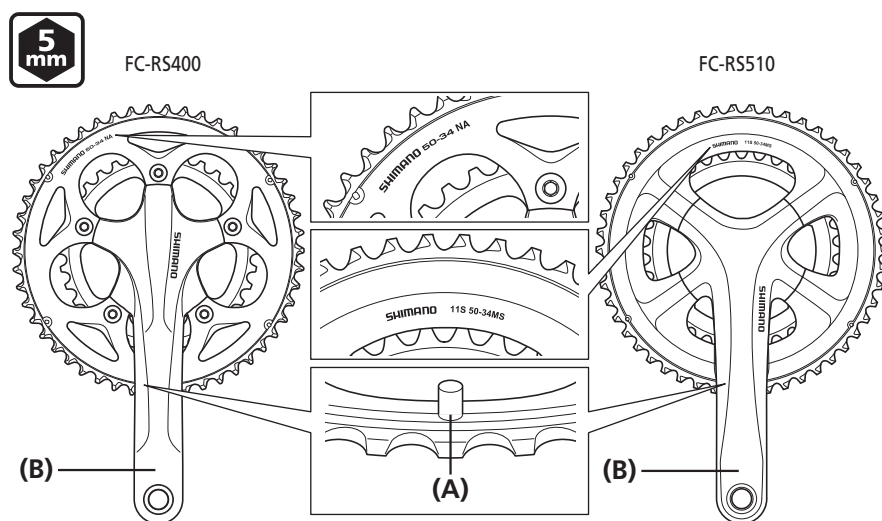
KONSERWACJA

■ Montaż tarcz

- Wydajność zmiany przełożeń będzie zmniejszona, jeśli pozycje montażowe tarcz mechanizmu korbowego są nieprawidłowe. Należy sprawdzić, czy tarcze są zamocowane we właściwej pozycji.
- Należy użyć odpowiedniego połączenia specjalnych śrub firmy Shimano, tarcz i ramienia mechanizmu korbowego. Niewłaściwy montaż może spowodować uszkodzenie tarczy przez śruby.

Zewnętrzna strona

Z oznaczoną powierzchnią największej tarczy mechanizmu korbowego skierowaną na zewnątrz należy ustawić tarczę tak, by sztyft chroniący łańcuch przed spadaniem znajdował się w jednej linii z ramieniem mechanizmu korbowego.



- (A) Sztyft chroniący przed spadaniem łańcucha
- (B) Ramię mechanizmu korbowego

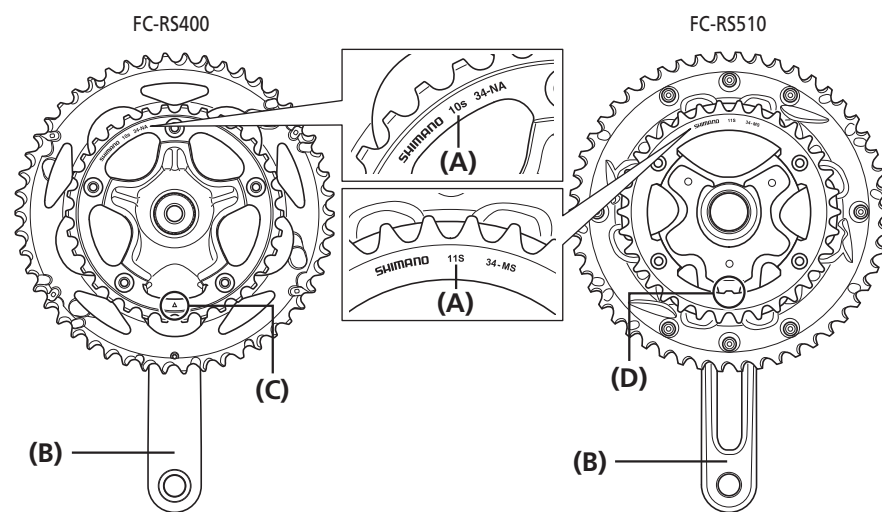
Moment dokręcania



12–16 Nm

Wewnętrzna strona

Ustawić najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego stroną z oznakowaniem skierowaną do wewnątrz, tak aby oznaczenie Δ lub część wypukła znalazły się pod ramieniem mechanizmu korbowego.



- (A) Oznaczenie
- (B) Ramię mechanizmu korbowego
- (C) Oznaczenie Δ
- (D) Część wypukła

