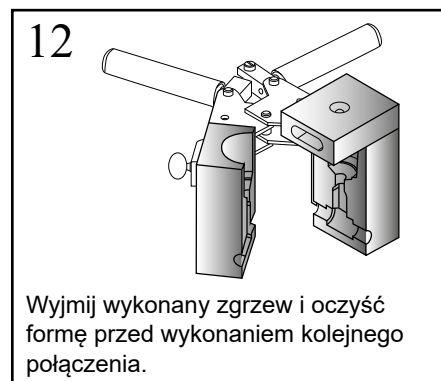
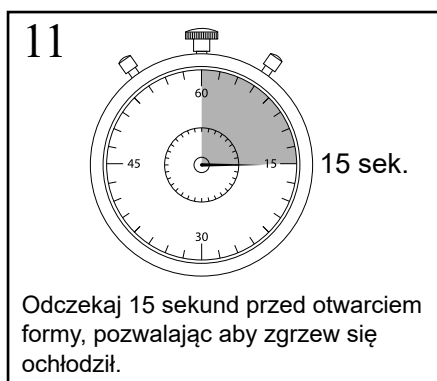
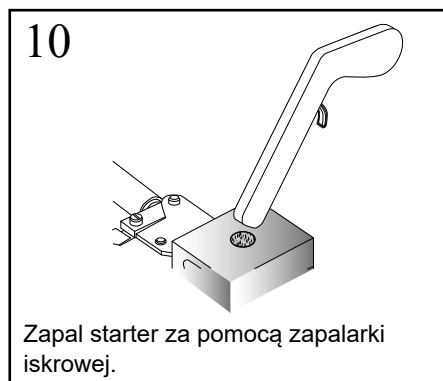
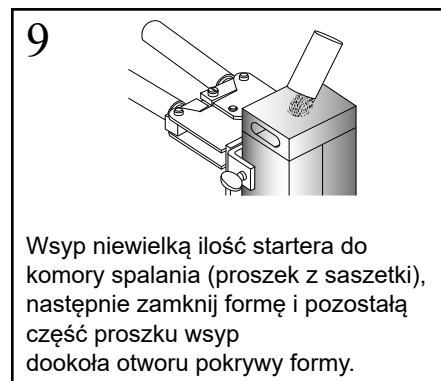
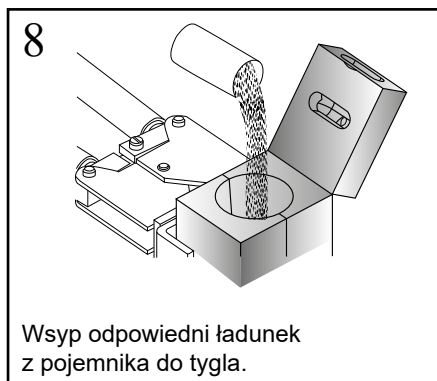
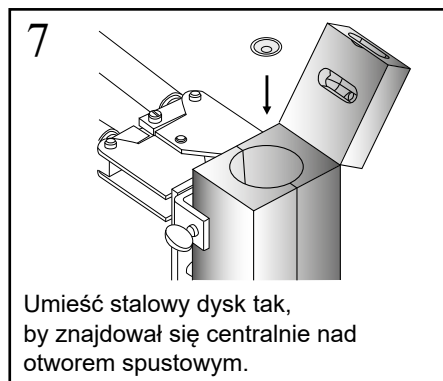
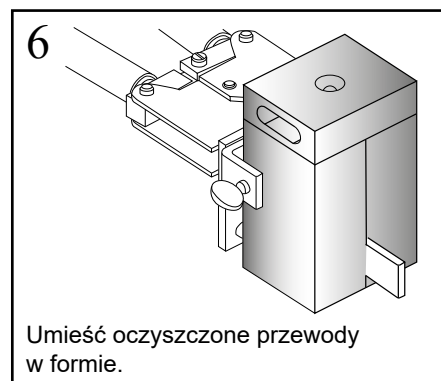
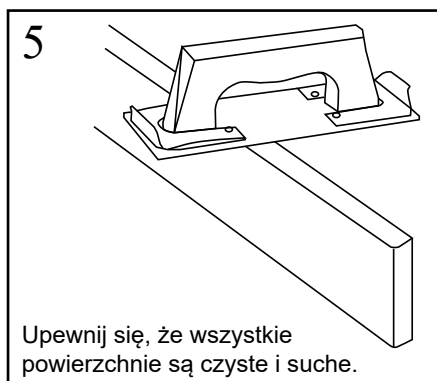
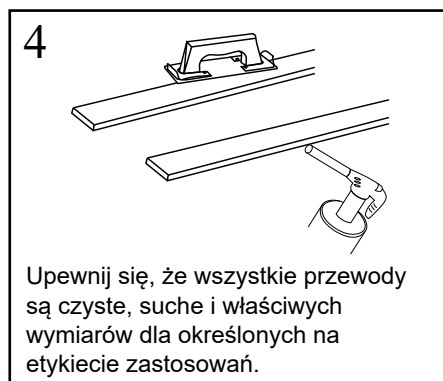
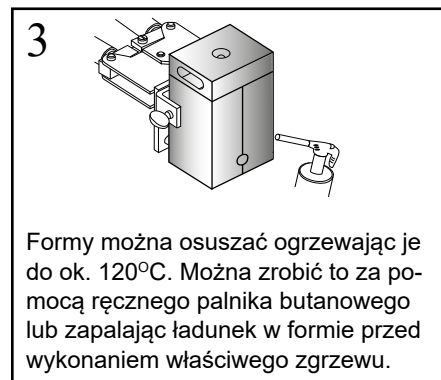
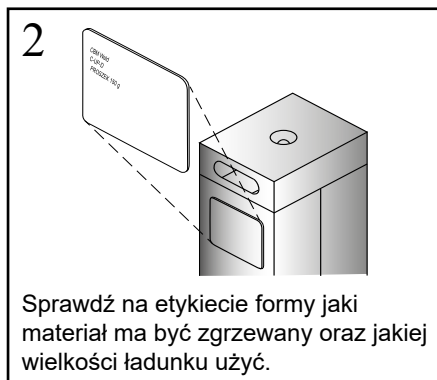
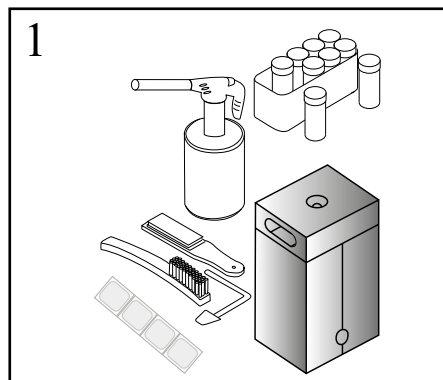


Instrukcja Użytkowania przy użyciu zapalarki iskrowej



Instrukcja Bezpieczeństwa przy użyciu zapalarki iskrowej

1. Wykonując spawanie egzotermiczne zawsze noś odpowiednią odzież, okulary ochronne i rękawice.
2. Wykonuj spawanie elementów tylko za pomocą odpowiednio zaprojektowanych dla nich form.
3. Nie korzystaj ze zużytych lub uszkodzonych form, z których może wyciekać stopiony metal.
4. Upewnij się, że spawany materiał mieści się w formie i umożliwia jej szczelne zamknięcie.
5. Nie modyfikuj form i akcesoriów bez zezwolenia producenta.
6. Unikaj wdychania dymu w wysokich stężeniach, ponieważ może on być szkodliwy dla zdrowia.
7. Unikaj kontaktu z gorącymi materiałami.
8. Z miejsca spawania usuń lub zabezpiecz materiały stanowiące zagrożenie pożarowe.
9. Nie dopuść do zawilgocenia i zanieczyszczenia formy i spawanych materiałów. Kontakt stopiwa z wilgocią lub zanieczyszczeniami może spowodować jego gwałtowne wydostanie się z formy.
10. Wykonując spawanie z rurami lub pojemnikami, należy wziąć pod uwagę:
 - a. wpływ, jaki spawanie może mieć na elementy strukturalne lub rury i pojemniki o cienkich ściankach,
 - b. konieczność sprawdzenia rur lub pojemników pod ciśnieniem lub zawierających (również w przeszłości) łatwopalne, wybuchowe lub niebezpieczne materiały, pod względem ich przebicia w wyniku spawania lub wejścia gorącego stopiwa w kontakt z materiałami łatwopalnymi, wybuchowymi lub niebezpiecznymi.
11. Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji oraz instrukcji spawania może spowodować wykonanie niewłaściwych spawów, uszkodzenia spawanego materiału lub powstania niebezpiecznych sytuacji.

PRZYGOTOWANIE SZYNO-PRZEWODÓW, BEDNAREK, KOŃCÓWEK PRĘTÓW I PŁYTEK MIEDZIANYCH

1. Szyno-przewody miedziane, bednarki i końcówki prętów muszą mieć jasny kolor, być czyste i suche na całej powierzchni znajdującej się w obszarze spawania w formie. Fragmenty elementów umieszczanych w formie, a wykonanych z litej miedzi powinny zostać przed umieszczeniem ich w formie ogrzane za pomocą płomienia z palnika gazowego. Czynność ta zmniejszy ryzyko zwiększania objętości elementu miedzianego podczas procesu egzotermicznego i zapobiegnie uszkodzeniu formy.
2. Do usuwania śladów utlenienia użyj pilnika lub szczotki drucianej.

PROCEDURA ZGRZEWANIA

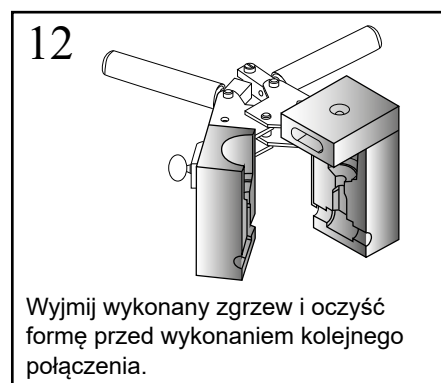
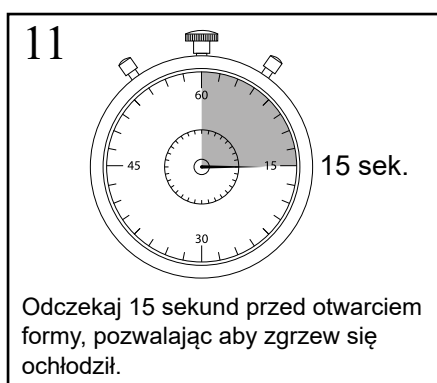
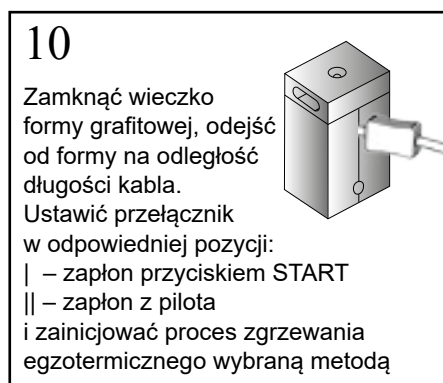
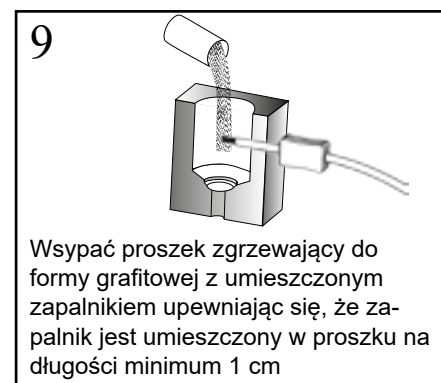
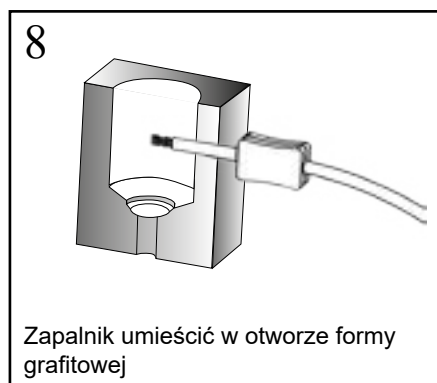
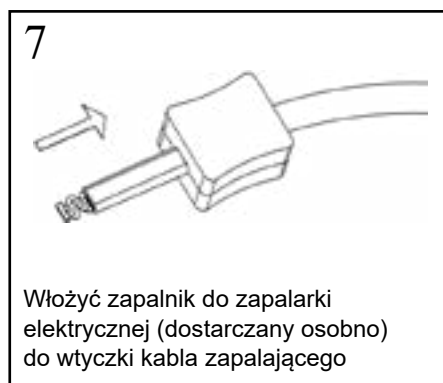
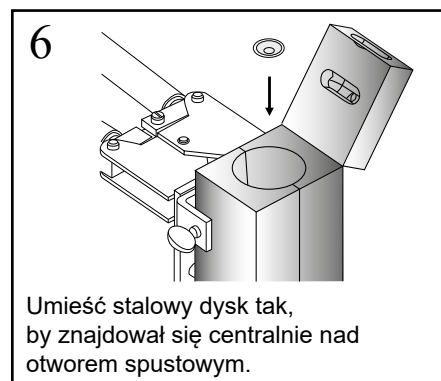
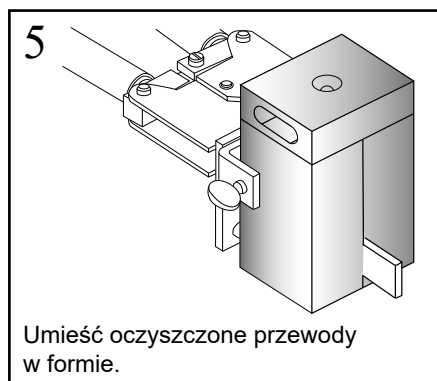
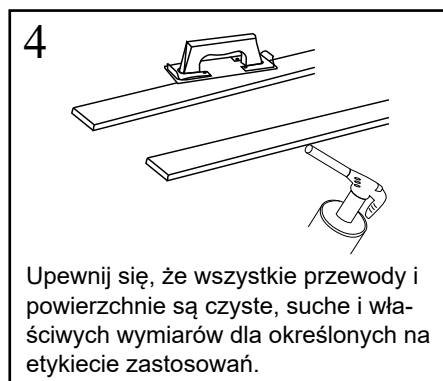
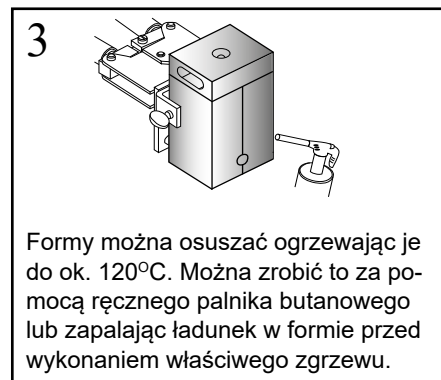
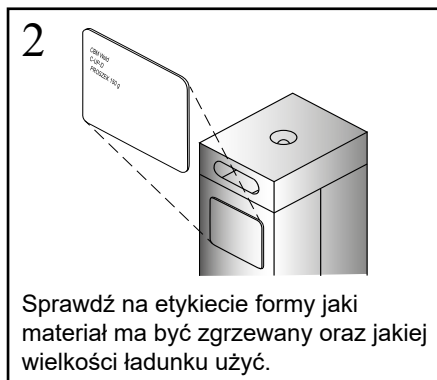
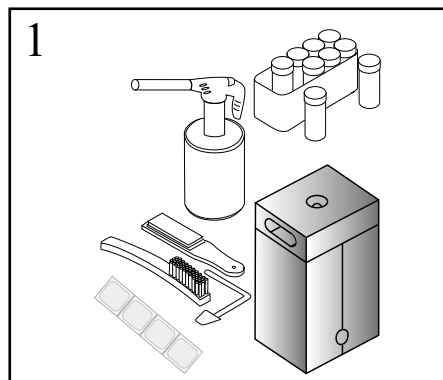
1. Sprawdź czy przeznaczony do spawania materiał jest zgodny z informacjami na etykiecie formy.
2. Upewnij się, że wszystkie powierzchnie i przewody są czyste, suche i właściwych wymiarów dla form określonych na etykiecie.
3. Formy można osuszać ogrzewając je do ok. 120°C. Można zrobić to za pomocą ręcznego palnika butanowego lub zapalając ładunek w formie przed wykonaniem właściwego zgrzewu.
4. Umieść formę na przewodach. Na pierwszej stronie tego arkusza pokazano sposób umieszczania przewodów w formie. Formę zamknij zaciskami z dźwignią lub opcjonalnie za pomocą ramy.
5. Umieść stalowy dysk tak, by znajdował się centralnie nad otworem spustowym. Nieumieszczenie dysku w formie lub jego niewłaściwe umieszczenie może skutkować nieprawidłowym wykonaniem spawania i gwałtownym wydostaniem się stopiwa z formy.
6. Wsyp ładunek z pojemnika do tygla. Użycie niewłaściwego ładunku może skutkować nieprawidłowym wykonaniem zgrzewu lub uszkodzeniem formy.
7. Wsyp niewielką ilość startera do komory spalania (proszek z saszetki), następnie zamknij formę i pozostałą część proszku wsyp dookoła otworu pokrywę formy.
8. Przed zapłonem sprawdź pozycję przewodu i upewnij się, że pokrywa jest całkowicie zamknięta.
9. Zapal starter za pomocą zapalarki iskrowej. Odsuń zapalarkę od startera zaraz po pociągnięciu za spust, aby nie dopuścić do jego zabrudzenia (odsuń wszelkie nieosłonięte części ciała znad pokrywy lub sprzed otworu w niej wykonanego).
10. Odczekaj 15 sekund przed otwarciem formy, pozwalając stopiwiu się ochłodzić.
11. Przed wykonaniem kolejnego spawania oczyść formę za pomocą szczotki z naturalnym włosiem, miękkiej szmatki lub miękkiego papieru. Do usunięcia zgorzeliny z otworu spustowego w formach składanych poziomo użyj pręta o małej średnicy lub wkrętaka. Podczas czyszczenia form zachowaj ostrożność by, nie odnieść poparzeń.

DO CZYSZCZENIA FORM NIE UŻYWAJ SZCZOTKI DRUCIANEJ!

UWAGA:

1. Zabrudzoną zapalarkę iskrową można wyczyścić zanurzając ją w roztworze amoniaku.
2. Właściwy rozmiar ładunku jest wskazany na etykiecie formy i dnie pojemnika z ładunkiem.
3. Rozmiar ładunku to przybliżona waga proszku w gramach. Jeśli ładunek w określonym rozmiarze jest niedostępny, można wykorzystać dwa lub więcej mniejszych ładunków lub część ładunku większego. **Nie dopuść do mieszania startera z łączonymi ładunkami.**
4. Aby wyregulować zacisk ręczny usuń przetyczkę oraz jej sworznię i przekręć śrubę oczkową o jeden obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dociągnąć zacisk lub jeden obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować zacisk.

Instrukcja Użytkowania przy użyciu zapalnika elektronicznego



Instrukcja Bezpieczeństwa przy użyciu zapalnika elektronicznego

1. Wykonując spawanie egzotermiczne zawsze noś odpowiednią odzież, okulary ochronne i rękawice.
2. Wykonuj spawanie elementów tylko za pomocą odpowiednio zaprojektowanych dla nich form.
3. Nie korzystaj ze zużytych lub uszkodzonych form, z których może wyciekać stopiony metal.
4. Upewnij się, że spawany materiał mieści się w formie i umożliwia jej szczelne zamknięcie.
5. Nie modyfikuj form i akcesoriów bez zezwolenia producenta.
6. Unikaj wdychania dymu w wysokich stężeniach, ponieważ może on być szkodliwy dla zdrowia.
7. Unikaj kontaktu z gorącymi materiałami.
8. Z miejsca spawania usuń lub zabezpiecz materiały stanowiące zagrożenie pożarowe.
9. Nie dopuść do zawilgocenia i zanieczyszczenia formy i spawanych materiałów. Kontakt stopiwa z wilgocią lub zanieczyszczeniami może spowodować jego gwałtowne wydostanie się z formy.
10. Wykonując spawanie z rurami lub pojemnikami, należy wziąć pod uwagę:
 - a. wpływ, jaki spawanie może mieć na elementy strukturalne lub rury i pojemniki o cienkich ściankach,
 - b. konieczność sprawdzenia rur lub pojemników pod ciśnieniem lub zawierających (również w przeszłości) łatwopalne, wybuchowe lub niebezpieczne materiały, pod względem ich przebicia w wyniku spawania lub wejścia gorącego stopiwa w kontakt z materiałami łatwopalnymi, wybuchowymi lub niebezpiecznymi.
11. Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji oraz instrukcji spawania może spowodować wykonanie niewłaściwych spawów, uszkodzenia spawanego materiału lub powstania niebezpiecznych sytuacji.

PRZYGOTOWANIE SZYNO-PRZEWODÓW, BEDNAREK, KOŃCÓWEK PRĘTÓW I PŁYTEK MIEDZIANYCH

1. Szyno-przewody miedziane, bednarki i końcówki prętów muszą mieć jasny kolor, być czyste i suche na całej powierzchni znajdującej się w obszarze spawania w formie. Fragmenty elementów umieszczanych w formie, a wykonanych z litej miedzi powinny zostać przed umieszczeniem ich w formie ogrzane za pomocą płomienia z palnika gazowego. Czynność ta zmniejszy ryzyko zwiększania objętości elementu miedzianego podczas procesu egzotermicznego i zapobiegnie uszkodzeniu formy.
2. Do usuwania śladów utlenienia użyj pilnika lub szczotki drucianej.

PROCEDURA ZGRZEWANIA

1. Sprawdź czy przeznaczony do spawania materiał jest zgodny z informacjami na etykiecie formy.
2. Upewnij się, że wszystkie powierzchnie i przewody są czyste, suche i właściwych wymiarów dla form określonych na etykiecie.
3. Formy można osuszać ogrzewając je do ok. 120°C. Można zrobić to za pomocą ręcznego palnika butanowego lub zapalając ładunek w formie przed wykonaniem właściwego zgrzewu.
4. Umieść formę na przewodach. Na pierwszej stronie tego arkusza pokazano sposób umieszczania przewodów w formie. Formę zamknij zaciskami z dźwignią lub opcjonalnie za pomocą ramy.
5. Umieść stalowy dysk tak, by znajdował się centralnie nad otworem spustowym. Nieumieszczenie dysku w formie lub jego niewłaściwe umieszczenie może skutkować nieprawidłowym wykonaniem spawania i gwałtownym wydostaniem się stopiwa z formy.
6. Włóż zapalnik do zapalarki elektrycznej (dostarczany osobno) do wtyczki kabla zapalającego.
7. Zapalnik umieść w otworze formy grafitowej.
8. Wsypać proszek zgrzewający do formy grafitowej z umieszczonym zapalnikiem upewniając się, że zapalnik jest umieszczony w proszku na długości minimum 1 cm. Użycie niewłaściwego ładunku może skutkować nieprawidłowym wykonaniem zgrzewu lub uszkodzeniem formy.
9. Przed zapłonem sprawdź pozycję przewodu i upewnij się, że pokrywa jest całkowicie zamknięta.
10. Odejdź od formy na odległość długości kabla. Ustawić przełącznik w odpowiedniej pozycji:
 - | – zapłon przyciskiem START
 - || – zapłon z pilotai zainicjować proces zgrzewania egzotermicznego wybraną metodą
11. Odczekać 15 sekund przed otwarciem formy, pozwalając stopiwu się ochłodzić.
12. Przed wykonaniem kolejnego spawania oczyść formę za pomocą szczotki z naturalnym włosiem, miękkiej szmatki lub miękkiego papieru. Do usunięcia zgorzeliny z otworu spustowego w formach składanych poziomo użyj pręta o małej średnicy lub wkrętaka. Podczas czyszczenia form zachowaj ostrożność by, nie odnieść poparzeń.

DO CZYSZCZENIA FORM NIE UŻYWAJ SZCZOTKI DRUCIANEJ!

UWAGA:

1. Właściwy rozmiar ładunku jest wskazany na etykiecie formy i dnie pojemnika z ładunkiem.
2. Rozmiar ładunku to przybliżona waga proszku w gramach. Jeśli ładunek w określonym rozmiarze jest niedostępny, można wykorzystać dwa lub więcej mniejszych ładunków lub część ładunku większego. **Nie dopuść do zmieszania startera z łączonymi ładunkami.**
3. Aby wyregulować zacisk ręczny usuń przetyczkę oraz jej sworznię i przekręć śrubę oczkową o jeden obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dociągnąć zacisk lub jeden obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować zacisk.