



---

# Instrukcja serwisowa

---

## Blender SB-4

*100 – 240 V jednofazowy*



Date: 2016-03-17

Approved: Henrik Artursson

---

## Spis treści

|   |           |
|---|-----------|
| <b>WSTĘP.....</b>   | <b>3</b>  |
| • Standardowy zestaw narzędzi ręcznych • Zestaw bitów torx • Ostrona noża • Klucz dynamometryczny.... | 3         |
| <b>DEMONTAŻ I WYMIANA CZĘŚCI .....</b>  | <b>4</b>  |
| Zespół noży i ostrza .....  | 4         |
| Sprzęgło i wał napędowy .....   | 8         |
| Kabel zasilający .....  | 11        |
| Mikrowyłącznik .....  | 12        |
| Tuleja pokrywy .....  | 14        |
| Włącznik funkcji PULSE i potencjometr regulacji prędkości. ....                                       | 15        |
| Płytką drukowaną .....  | 18        |
| Silnik .....  | 19        |
| <b>PROCEDURY SERWISOWE I REGULACYJNE.....</b>   | <b>22</b> |
| Procedury testowe systemów elektrycznych.....   | 22        |
| <b>DZIAŁANIE PODZESPOŁÓW ELEKTRYCZNYCH .....</b>  | <b>23</b> |
| Funkcje podzespołów .....   | 23        |
| Lokalizacja podzespołów .....   | 23        |
| <b>SCHEMAT ELEKTRYCZNY.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....</b>   | <b>25</b> |

## Wstęp

Niniejsza instrukcja serwisowa zawiera instrukcje na temat demontażu i wymiany części, w tym procedury serwisowe i regulacje dla jednofazowego Blendera SB-4 100 - 240 V.

Niniejsza instrukcja serwisowa jest przygotowana do użytku przez przeszkolonych techników serwisowych i nie powinna być używana przez osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacji.

**Instalacja, obsługa i czyszczenie** (zobacz w instrukcji użytkowania).

Narzędzia

- Standardowy zestaw narzędzi ręcznych
- Zestaw bitów torx
- Osłona noża
- Klucz dynamometryczny

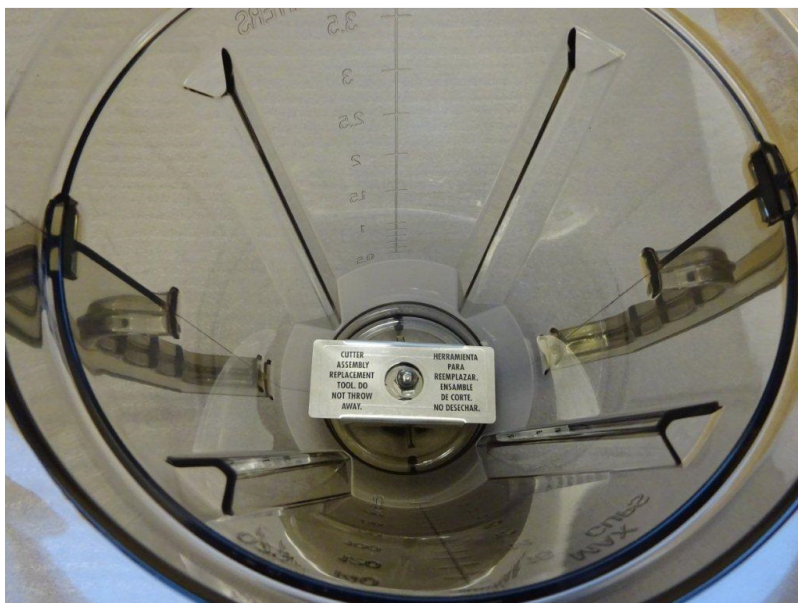
**Smarowanie i zabezpieczanie gwintów**

Klej do gwintów Loctite 243 lub odpowiednik

## Demontaż i wymiana części

### Zespół noży i ostrza

1. Zdejmij dzban z blendera.
2. Załóż osłonę na ostrza.



3. Przytrzymaj osłonę noży i odwróć dzban do góry dnem.



4. Ręcznie odkręć sprzęgło.



5. Za pomocą klucza dynamometrycznego lub klucza odkręć nakrętkę przytrzymującą zespół noża.



6. Ostrożnie wysuń zespół noża.



7. Załóż osłonę na ostrza.



8. Odkręć nakrętkę kopułkową, która utrzymuje noże na miejscu.



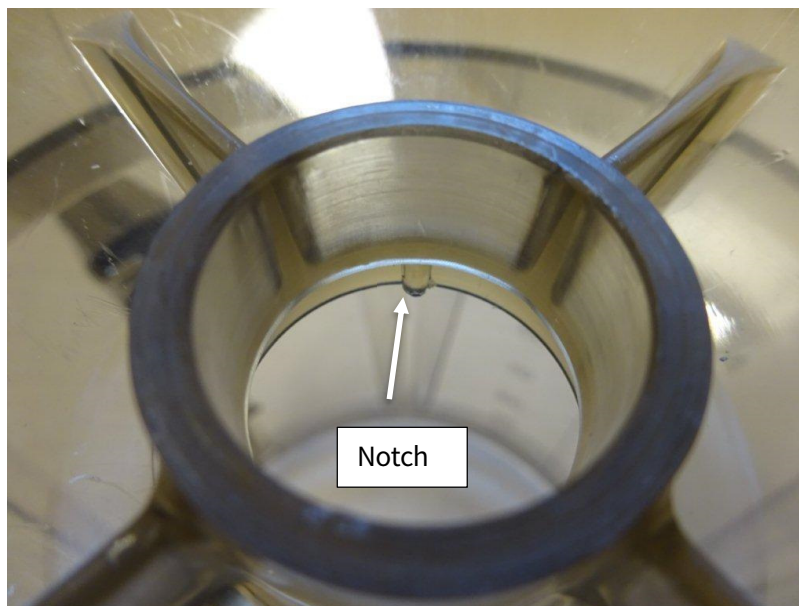
9. Zmontuj w odwrotnej kolejności.

Uwaga! Prawidłowe położenie ostrzy.



Uwaga! Moment dokręcania nakrętki kopułkowej przytrzymującej noże wynosi 10 Nm (7,4 lb/ft), a moment dokręcania nakrętki, mocującej zespół noża do dzbana, wynosi 7 Nm (5,2 lb/ft).

Uwaga! Ostrożnie umieść zespół noży kierując się wycięciem na dzbanku.



### Sprzęgło i wał napędowy

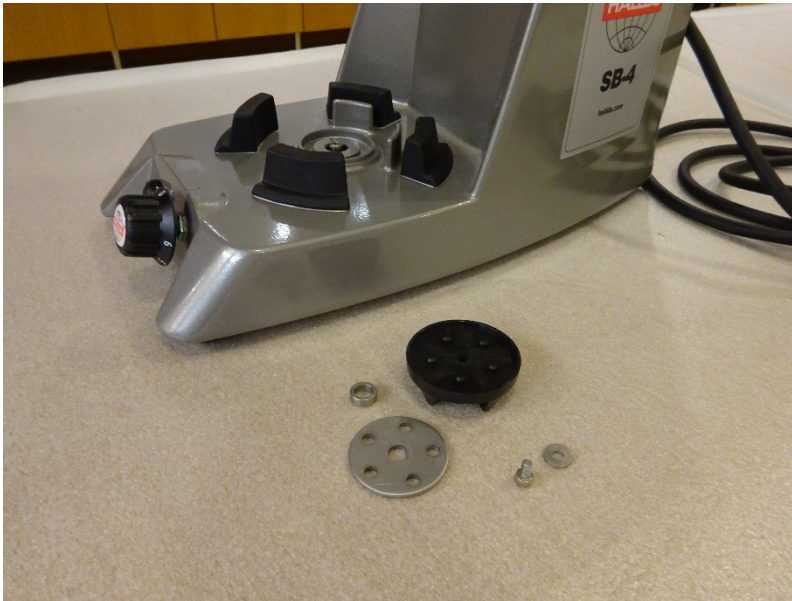
**Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!**

1. Odkręć śrubę. Jej gwint jest mocowany klejem do gwintów i może być trudna do usunięcia.

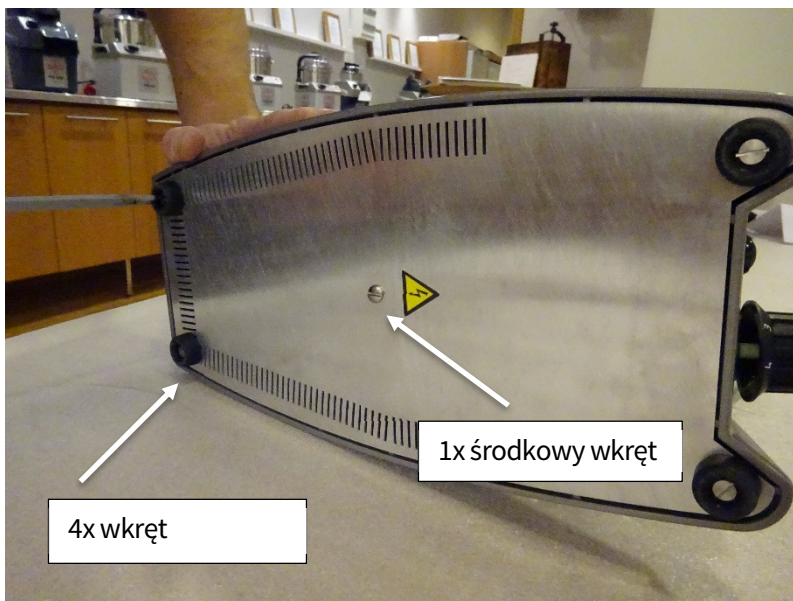




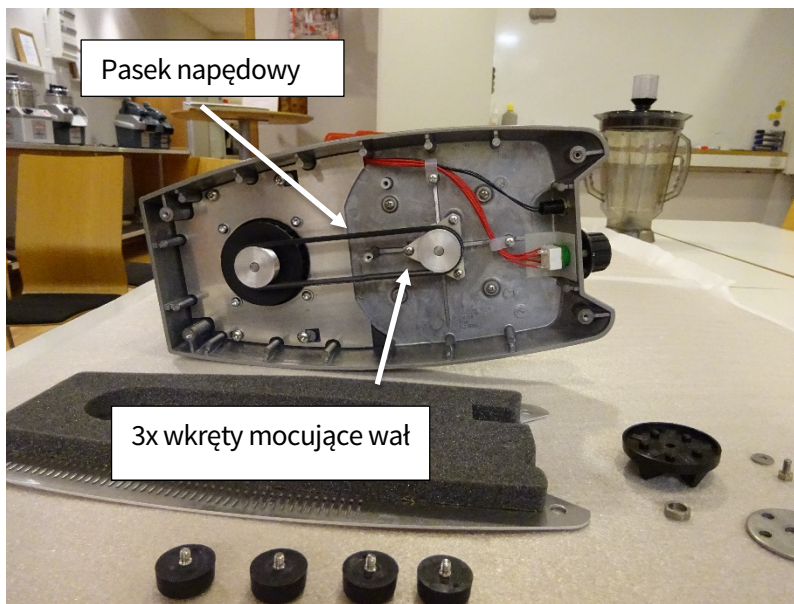
2. Zdemontuj sprzęgło i podkładkę.



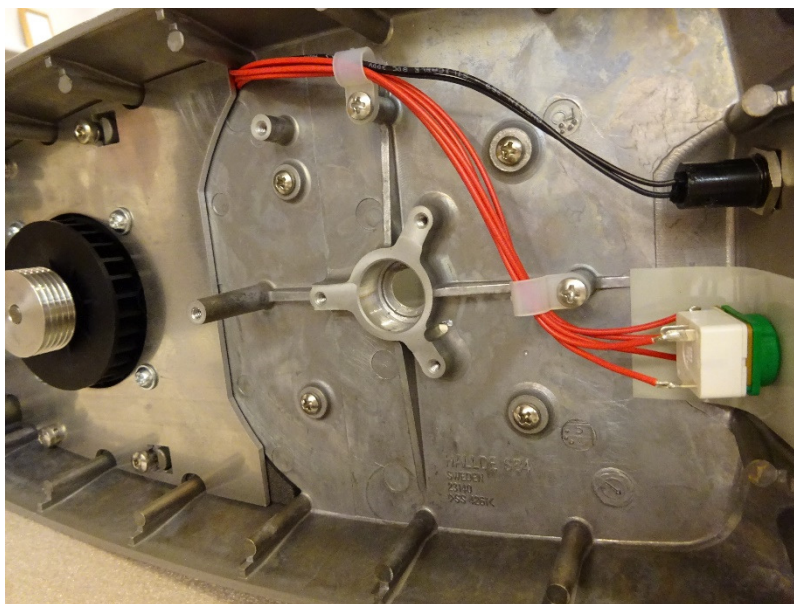
3. Wykręć wkręty mocujące 4 nóżki, jeden wkręt środkowy i wyjmij metalową płytę.



4. Zdejmij pasek napędowy i wykręć trzy śruby mocujące wał napędowy.



5. Wyciągnij wał napędowy.

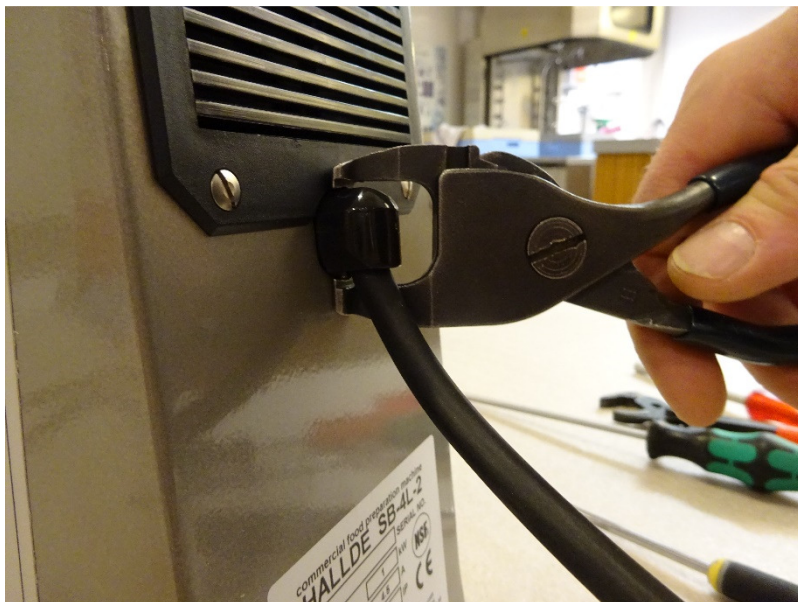


6. Zamontuj nowy wał napędowy i zmontuj całość w odwrotnej kolejności. Napnij pasek napędowy zgodnie z opisem w rozdziale „Silnik”. Użyj kleju do gwintów, aby zabezpieczyć śrubę utrzymującą sprzęgło na miejscu.

## Kabel zasilający

**Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!**

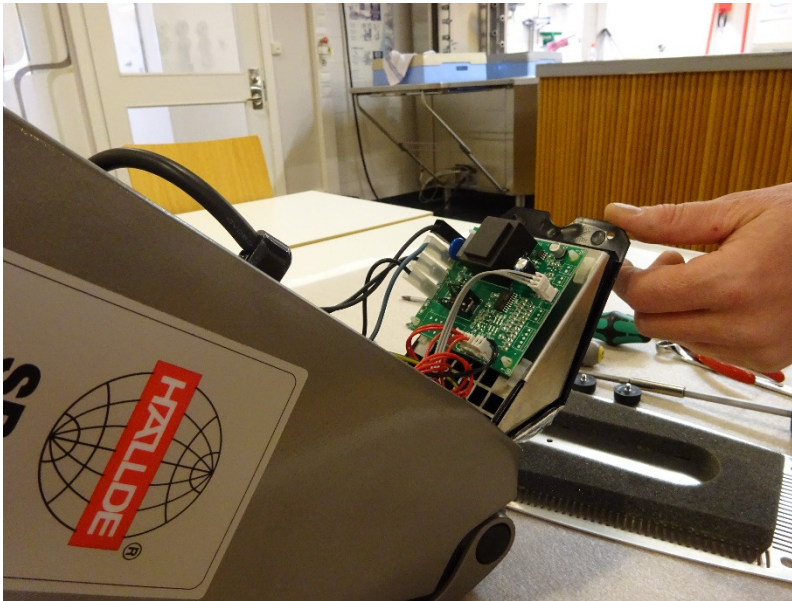
1. Ściśnij plastikową obejmę kabla i ostrożnie wyciągnij ją z tylnej płyty.



2. Wykręć dwa wkręty i wyciągnij plastikową ściankę.



3. Obróć maszynę na bok i wyciągnij tylną płytę i płytkę drukowaną.



4. Wypnij przewody z płytki drukowanej.
5. Zmontuj w odwrotnej kolejności.

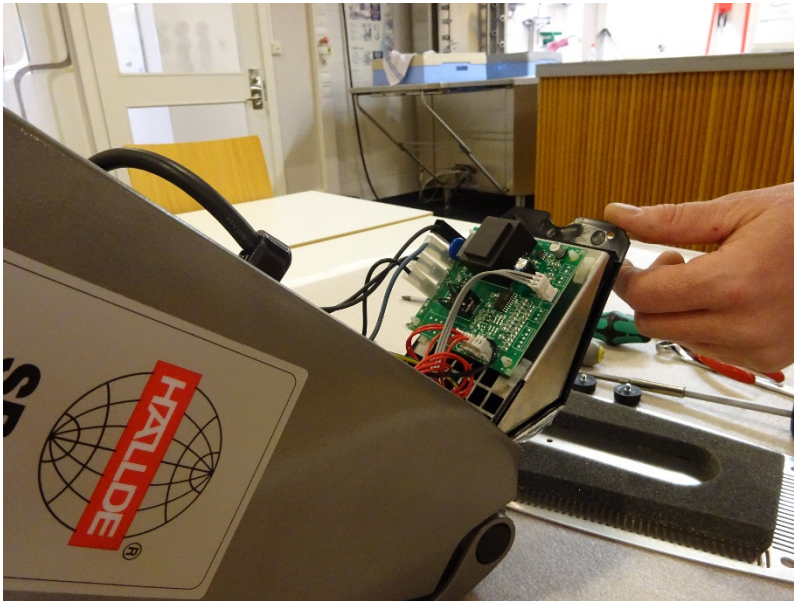
## Mikrowyłącznik

**Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!**

1. Wykręć dwa wkręty i wyciągnij plastikową ściankę.

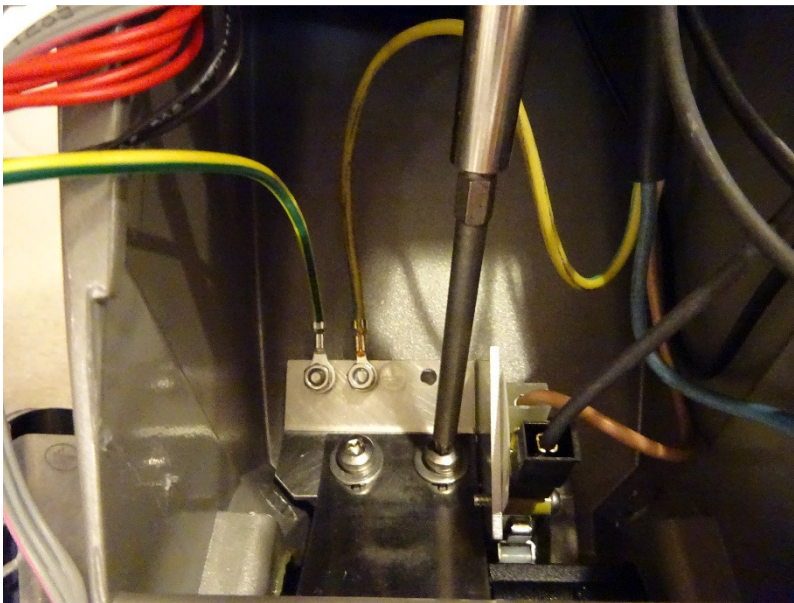


2. Obróć maszynę na bok i wyciągnij tylną płytę i płytkę drukowaną.

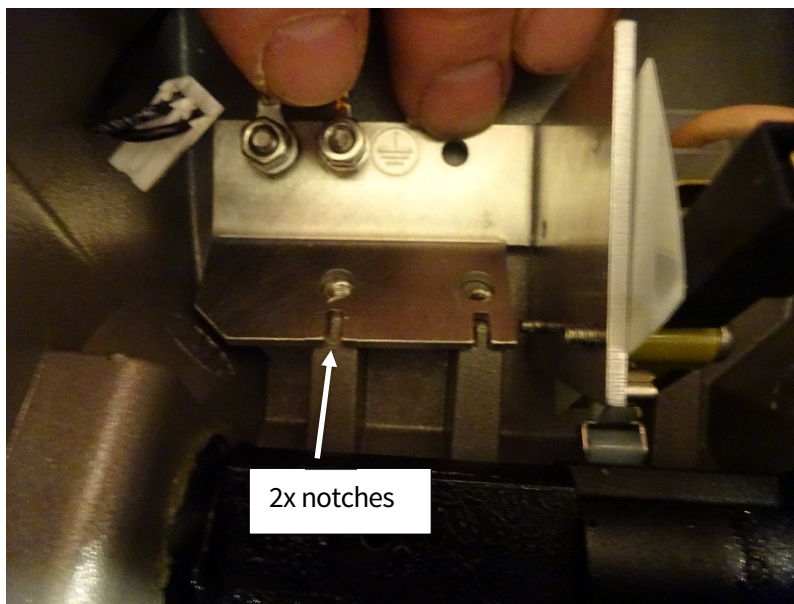


3. Wypnij przewody z płytki drukowanej.

4. Wykręć dwa wkręty i wyciągnij mikrowyłącznik.



5. Zamontuj nowy mikrowyłącznik, zwracając uwagę na położenie dwóch wycięć.



6. Zmontuj w odwrotnej kolejności.

### **Tuleja pokrywy**

**Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!**

1. Zdemontuj mikrowyłącznik (rozdział "Mikrowyłącznik")
2. Ostrożnie usuń zaślepkę tulei znajdującą się po lewej stronie.



3. Ostrożnie wypchnij tuleję używając śrubokręta.



4. Zainstaluj nową tuleję od prawej strony urządzenia.
5. Zainstaluj zaślepkę tulei.
6. Zainstaluj mikrowyłącznik i zmontuj ponownie w odwrotnej kolejności.

### **Włącznik funkcji PULSE i potencjometr regulacji prędkości.**

***Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!***

1. Wyciągnij potencjometr z urządzenia.

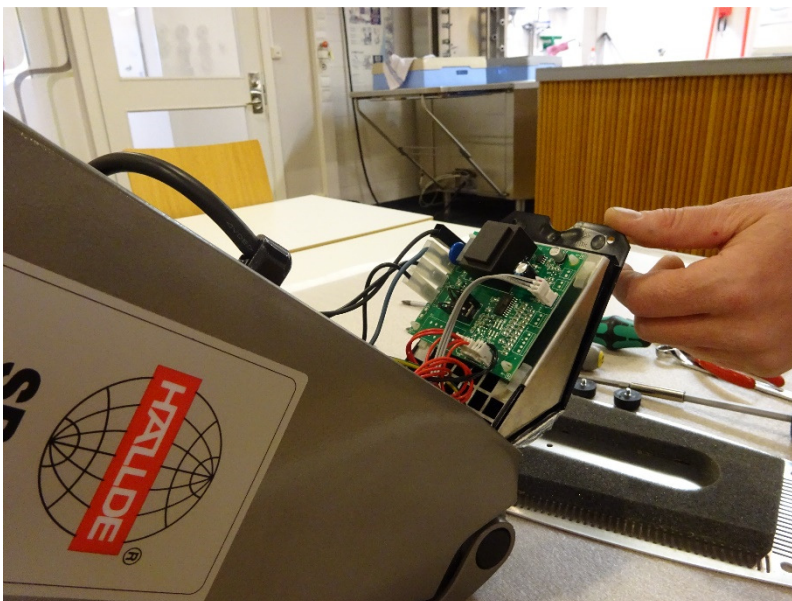


2. Wymontuj silnik (rozdział "Silnik")

3. Wykręć dwa wkręty i wyciągnij plastikową ściankę.

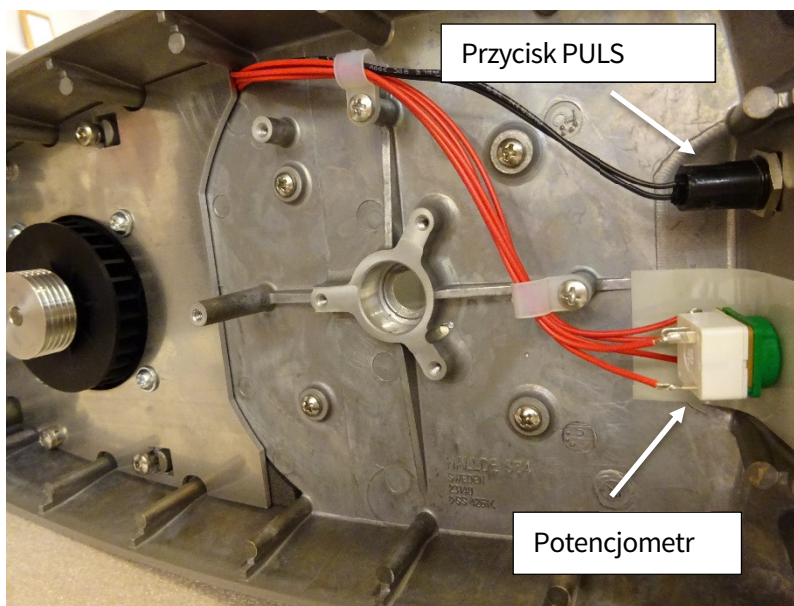


4. Obróć maszynę na bok, odłącz przewody potencjometru i przycisku PULSE od płytki drukowanej.

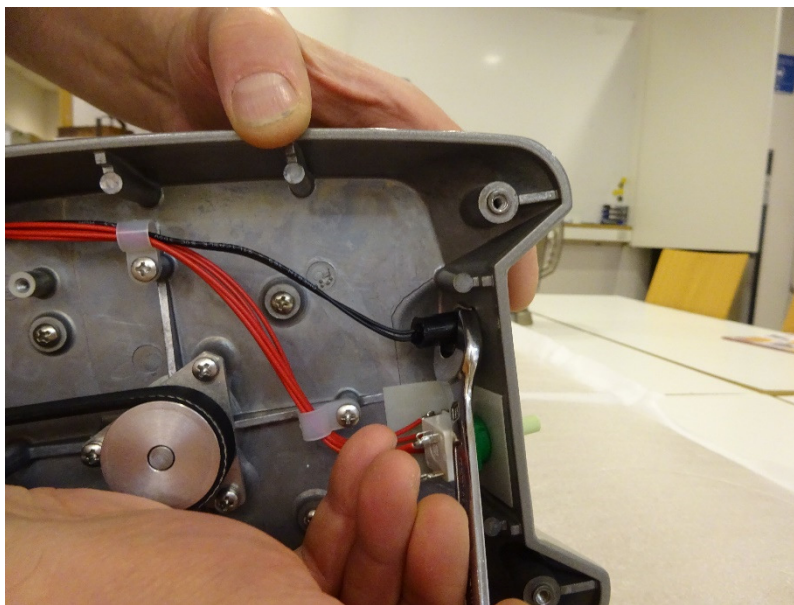




5. Otwórz zaciski kabli i wyciągnij przewody od potencjometru i przycisku PULSE.



6. Usuń potencjometr.
7. Użyj klucza M10 do odkręcenia przycisku PULSE.



8. Zamontuj nowy potencjometr i przycisk PULSE. Zmontuj wszystko w odwrotnej kolejności.

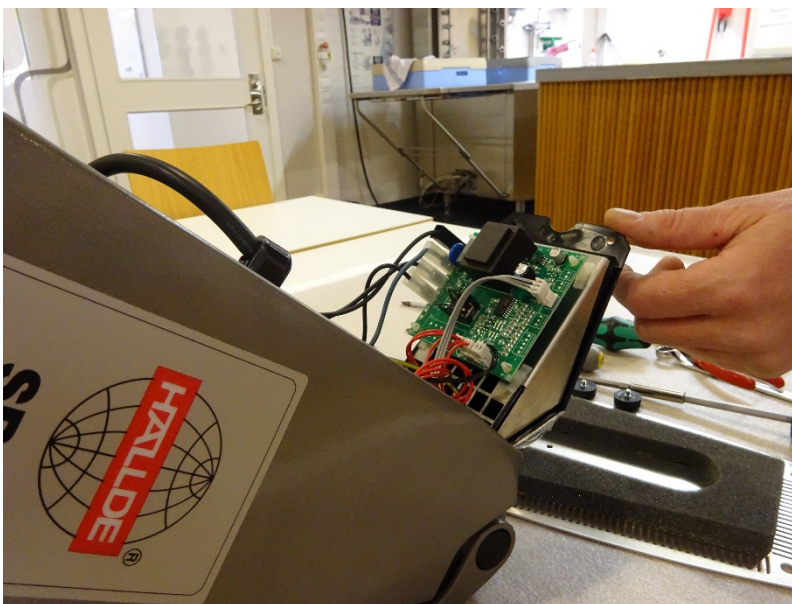
## Płytki drukowana

**Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!**

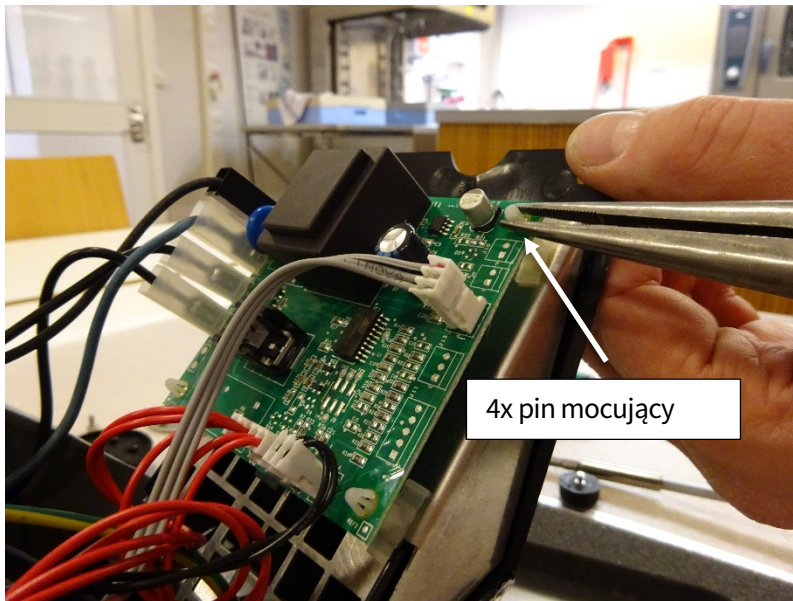
1. Wykręć dwa wkręty i wyciągnij plastikową ściankę.



2. Wypnij przewody z płytki drukowanej.



3. Odłącz płytkę drukowaną od tylnej pokrywy, ściskając cztery piny mocujące.



4. Zainstaluj nową płytkę drukowaną i tylną ściankę w odwrotnej kolejności.

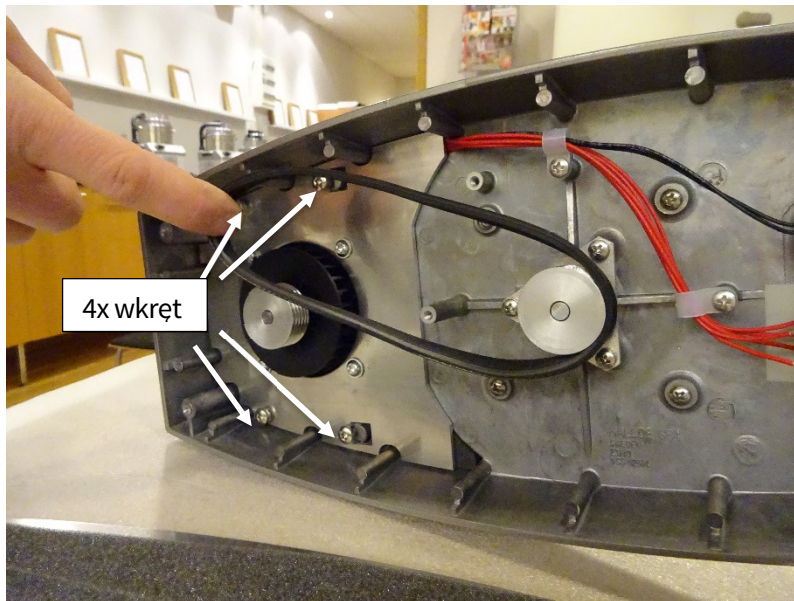
## Silnik

**Uwaga! Wyłącz urządzenie z gniazdka!**

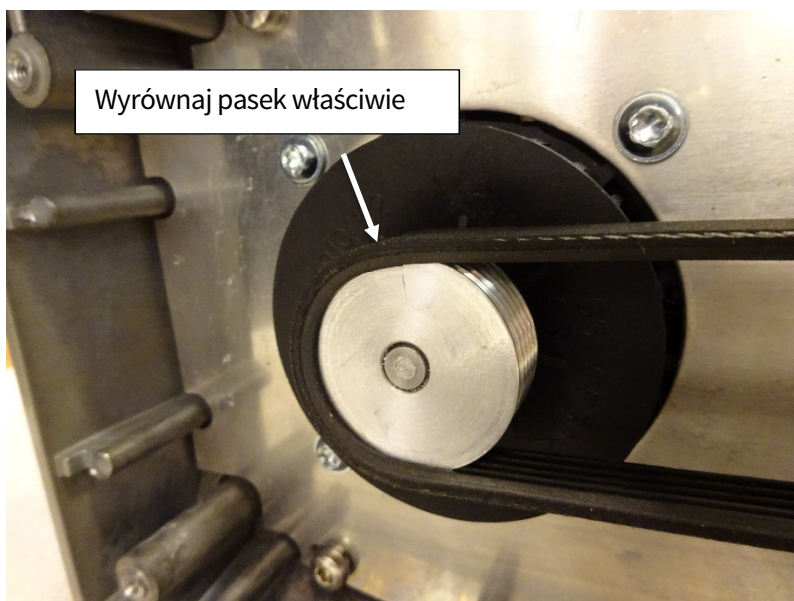
1. Wymontuj płytkę drukowaną (rodział "Płytkę drukowaną").
2. Wykręć 4 wkręty z nóżek i jeden centralny, następnie usuń metalową płytę.



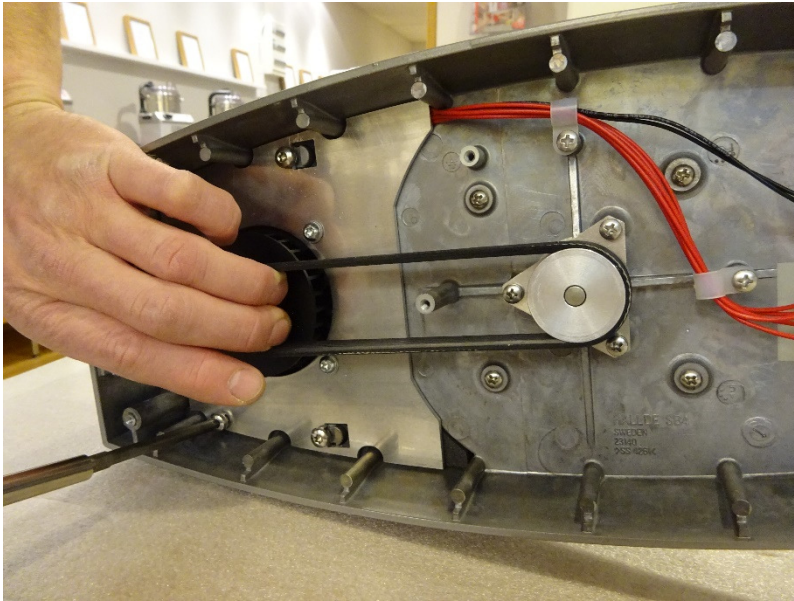
3. Usuń pasek, wykręć 4 wkręty i wyciągnij silnik z płytą silnika.



4. Zamontuj silnik w odwrotnej kolejności.
5. Zamocuj pasek napędowy. Uwaga! Pasek napędowy musi być odpowiednio wyrównany z kołem napędowym.



6. Napnij pasek napędowy, odciągając cały zespół silnika, nie napinaj go zbyt mocno. Po wciśnięciu pasek napędowy powinien się zgiąć o 5–10 mm.



7. Zamontuj dolną pokrywę i wkręty w odwrotnej kolejności.

## Procedury serwisowe i regulacyjne

### Procedury testowe systemów elektrycznych

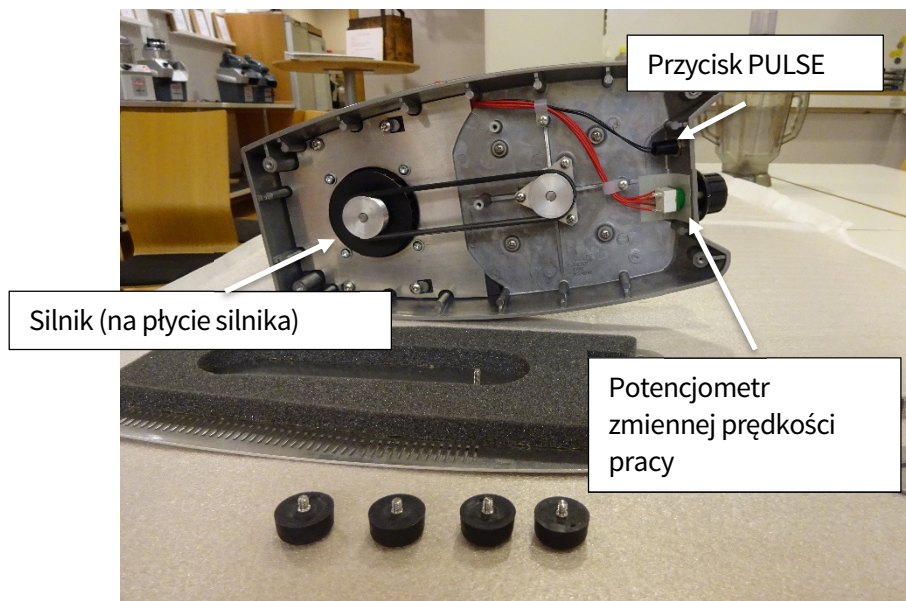
1. Zdejmij dzban.
2. Wyjmij wtyczkę zasilacza z gniazdka ściennego. Sprawdź, czy kabel elektryczny jest w dobrym stanie i nie ma pęknięć. Uszkodzony kabel elektryczny należy wymienić.
3. Podłącz urządzenie do gniazdka ściennego.
4. Przekręć potencjometr i sprawdź, czy urządzenie się nie uruchomi. Ustaw potencjometr na „0”.
5. Wciśnij klawisz PULSE i sprawdź czy urządzenie się nie uruchomi.
6. Zamontuj dzbanek, otwórz pokrywę, obróć potencjometr i sprawdź, czy maszyna się nie uruchomi. Ustaw potencjometr na „0”.
7. Zamknij pokrywę, obróć potencjometr i sprawdź, czy maszyna się uruchomi. Otwórz pokrywę i sprawdź, czy urządzenie się zatrzymuje.
8. Jeśli którakolwiek z powyższych funkcji bezpieczeństwa nie działa prawidłowo, maszynę należy naprawić przed ponownym uruchomieniem.

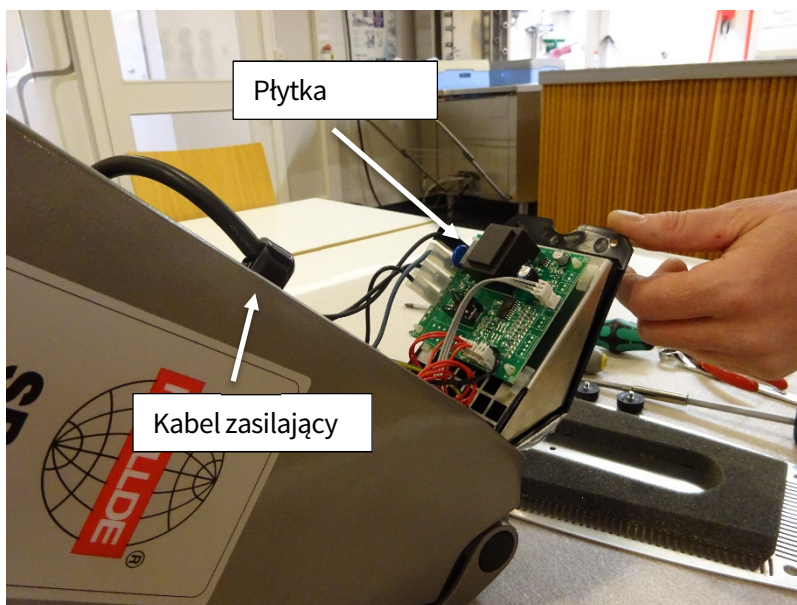
# Działanie podzespołów elektrycznych

## Funkcje podzespołów

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Silnik</b>            | Napęd   |
| <b>Czujnik prędkości</b> | Monitoruje prędkość silnika, czujnik prędkości jest wbudowany w silnik      |
| <b>Potencjometr</b>      | Allows operator to set preferred speed                                      |
| <b>Mikrowyłącznik</b>    | Zapobiega załączeniu silnika, jeśli dzban nie jest prawidłowo zainstalowany |
| <b>Przycisk PULSE</b>    | Ustawia prędkość na maksymalną, o ile przycisk jest wciśnięty               |

## Lokalizacja podzespołów





## Schemat elektryczny

Schemat elektryczny znajduje się w instrukcji obsługi i na stronie [www.halde.com](http://www.halde.com)



## Rozwiązywanie problemów

Uwaga! Aby wyeliminować ryzyko uszkodzenia silnika, SB-4 jest wyposażony w termiczne zabezpieczenie silnika, które automatycznie wyłącza maszynę, jeśli temperatura silnika stanie się zbyt wysoka. Termiczne zabezpieczenie silnika ma automatyczny reset, co oznacza, że maszynę można uruchomić ponownie po ostygnięciu silnika, co zwykle zajmuje od 10 do 30 minut.

| OBJAWY   | MOŻLIWA PRZYCZYNA  |
|--|--|
| Urządzenie nie pracuje.  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Brak napięcia, sprawdź zasilanie</li><li>2. Dzban lub pokrywa niewłaściwie zamontowane.</li><li>3. Mikrowyłącznik otwarty</li></ol>   |
| Maszyna uruchamia się, ale zatrzymuje podczas pracy, uruchamia się po odczekaniu kilku minut | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sprawdź czy nie doszło do przeciążenia</li><li>2. Uszkodzony silnik</li><li>3. Mikroprzełącznik otwarty lub działa nieprawidłowo</li><li>4. Nieprawidłowe działanie potencjometru lub przycisku PULSE</li></ol> |
| Złe efekty pracy   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Zużyte noże</li><li>2. Zbyt mało płynu</li><li>3. Zbyt wysoka prędkość</li><li>4. Wadliwy silnik</li></ol>  |
| Silnik pracuje, ale wał się nie obraca   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sprawdź pasek napędowy</li></ol>  |
| Nadmierny hałas  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Zużyte łożysko w urządzeniu</li><li>2. Zużyte łożysko w dzbanie</li></ol>   |