

|          |                                                  |          |             |                                           |           |
|----------|--------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>WPROWADZENIE .....</b>                        | <b>4</b> | <b>3.14</b> | <b>Odcinek swobodnego przepływu .....</b> | <b>22</b> |
| 1.1      | Cel dokumentu .....                              | 4        | 3.15        | System zmiękczenia wody .....             | 23        |
| 1.2      | Symbole o znaczeniu ogólnym .....                | 4        | 3.16        | Zawór regenerujący .....                  | 25        |
| 1.3      | Symbole istotne ze względów bezpieczeństwa ..... | 4        | 3.16        | Zawór regenerujący .....                  | 25        |
| <b>2</b> | <b>BEZPIECZEŃSTWO .....</b>                      | <b>5</b> | 3.17        | Czujnik braku soli .....                  | 27        |
| 2.1      | Kwalifikacje techników serwisowych .....         | 5        | 3.18        | System filtracji .....                    | 28        |
| 2.2      | Oznaczenie poziomów niebezpieczeństwa .....      | 5        | 3.19        | Misa pompy .....                          | 29        |
| 2.3      | Oznaczenie szkód materialnych .....              | 5        | 3.20        | Zwrotnica wody .....                      | 30        |
| 2.4      | Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....  | 5        | 3.21        | Pompogrzalka (standardowa) .....          | 31        |
| <b>3</b> | <b>BUDOWA I SPOSÓB DZIAŁANIA .....</b>           | <b>7</b> | 3.22        | Pompa odprowadzająca .....                | 34        |
| 3.1      | Przegląd urządzenia i jego podzespołów .....     | 7        | 3.23        | AquaSensor (opcjonalnie) .....            | 35        |
| 3.2      | Czujnik drzwi .....                              | 8        | 3.24        | System dysz natryskujących .....          | 36        |
| 3.3      | Blokada drzwi / blokada rodzicielska .....       | 9        | 3.25        | System koszy .....                        | 37        |
| 3.4      | Moduł otwierania drzwi z EcoDry .....            | 10       | 3.26        | System SoftClose .....                    | 44        |
| 3.5      | System bezpieczeństwa .....                      | 11       | 3.27        | Asystent dozowania .....                  | 45        |
| 3.6      | System bezpieczeństwa sprężyn .....              | 13       | 3.28        | Wylot wody .....                          | 46        |
| 3.7      | Zawór AquaStop .....                             | 15       | 3.29        | Zawór zwrotny .....                       | 47        |
| 3.8      | Podłączenie bitermiczne .....                    | 16       | 3.30        | Odpowietrzenie odpływu .....              | 48        |
| 3.9      | Płaszcz wodny .....                              | 18       | 3.31        | Dozownik .....                            | 49        |
| 3.9      | Płaszcz wodny .....                              | 18       | 3.32        | Czujnik poziomu nablyszczacza .....       | 51        |
| 3.10     | Wymiennik ciepła .....                           | 19       | 3.33        | Sprężyny drzwiowe .....                   | 52        |
| 3.11     | Przepływomierz .....                             | 20       | 3.34        | Zawiasy ślizgowe .....                    | 53        |
| 3.12     | Otwór kompensacyjny .....                        | 21       | 3.35        | Regulacja nóżek .....                     | 54        |
| 3.13     | Zawór wymiennika ciepła .....                    | 21       | 3.36        | EmotionLight (opcjonalnie) .....          | 56        |
|          |                                                  |          | 3.37        | InfoLight (opcjonalnie) .....             | 56        |
|          |                                                  |          | 3.38        | TimeLight (opcjonalnie) .....             | 57        |

|          |                                               |           |      |                                                                                                                       |     |
|----------|-----------------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.39     | Moduł mocy .....                              | 58        | 6.8  | Elektryczna kontrola dozownika detergentu .....                                                                       | 95  |
| 3.40     | Moduł obsługi CapaTouch .....                 | 59        | 6.9  | Kontrola systemu bezpieczeństwa sprężyn .....                                                                         | 96  |
| 3.41     | System suszenia Zeolitowego .....             | 61        | 6.10 | Sprawdzenie EmotionLight (opcjonalnie) .....                                                                          | 96  |
| 3.42     | Przewody zasilające – warianty krajowe .....  | 66        | 6.11 | Pomiar elektryczny zaworu regeneracji .....                                                                           | 97  |
| 3.43     | Przeciwwaga .....                             | 66        | 6.12 | Testowanie zaworu odprowadzającego z wymiennika ciepła (opcjonalnie) .....                                            | 97  |
| 3.44     | D-bus2 / oprogramowanie urządzenia .....      | 67        | 6.13 | Pomiar elektryczny zaworu AquaStop .....                                                                              | 98  |
| <b>4</b> | <b>OBSŁUGA .....</b>                          | <b>68</b> | 6.14 | Kontrola pompogrzałki .....                                                                                           | 99  |
| 4.1      | Ustawienia użytkownika dla CapaTouch .....    | 68        | 6.15 | Kontrola pompy odprowadzającej .....                                                                                  | 100 |
| <b>5</b> | <b>DIAGNOSTYKA .....</b>                      | <b>69</b> | 6.16 | Pomiar elektryczny zwrotnicy wody .....                                                                               | 101 |
| 5.1      | Nieprawidłowe działanie .....                 | 69        | 6.17 | Sprawdzenie elektroniki CapaTouch .....                                                                               | 102 |
| 5.2      | Hałasy .....                                  | 71        | 6.18 | Sprawdzanie systemu Zeolitu  ..... | 103 |
| 5.3      | Niezadowolające efekty zmywania .....         | 72        | 6.19 | Przewód zasilający .....                                                                                              | 105 |
| 5.4      | Usterki elektryczne .....                     | 84        | 6.20 | Demontaż blatu roboczego .....                                                                                        | 106 |
| 5.5      | Usterki mechaniczne .....                     | 84        | 6.21 | Montaż zabezpieczenia przed dziećmi .....                                                                             | 107 |
| 5.6      | Wycieki .....                                 | 85        | 6.22 | Wymiana systemu otwierania drzwi .....                                                                                | 108 |
| 5.7      | Funkcje zmywarki / Oprogramowanie .....       | 86        | 6.23 | Wymiana / Reset zamka drzwiowego .....                                                                                | 113 |
| <b>6</b> | <b>KONTROLA I NAPRAWA .....</b>               | <b>87</b> | 6.24 | Wymiana czujnika drzwi .....                                                                                          | 114 |
| 6.1      | Drzwi serwisowe .....                         | 87        | 6.25 | Wymiana rury doprowadzającej .....                                                                                    | 115 |
| 6.2      | Usuwanie/instalowanie urządzenia .....        | 88        | 6.26 | Prowadnice swobodnego wyciągania dla górnego kosza (opcjonalnie) .....                                                | 118 |
| 6.3      | Sprawdzanie twardości wody w urządzeniu ..... | 89        | 6.27 | Montaż mechanizmu SoftClose .....                                                                                     | 119 |
| 6.4      | Sprawdzanie doprowadzenia wody .....          | 90        | 6.28 | Montaż elementów opcjonalnych koszy .....                                                                             | 123 |
| 6.5      | Sprawdzanie modułu mocy .....                 | 91        | 6.29 | Wymiana ścian bocznych .....                                                                                          | 128 |
| 6.6      | Sprawdzanie modułu otwierania drzwi .....     | 93        | 6.30 | Demontaż drzwi zewnętrznych .....                                                                                     | 130 |
| 6.7      | Kontrola / wymiana czujnika drzwiowego .....  | 95        | 6.31 | Zawiasy ślizgowe – montaż, opcjonalnie .....                                                                          | 132 |

|      |                                                              |     |      |                                                             |     |
|------|--------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------|-----|
| 6.32 | Wymiana dozownika detergentu .....                           | 146 | 6.57 | Wymiana systemu zmiękczenia wody .....                      | 217 |
| 6.33 | Montaż osłony dozownika detergentu .....                     | 149 | 6.58 | Wymiana pompy odprowadzającej .....                         | 219 |
| 6.34 | Wymiana EmotionLight (opcjonalnie).....                      | 150 | 6.59 | Wymiana wentylatora systemu Zeolitu.....                    | 220 |
| 6.35 | Wymiana InfoLight.....                                       | 152 | 6.60 | Wymiana zbiornika Zeolitu .....                             | 221 |
| 6.36 | Wymiana TimeLight.....                                       | 154 | 6.61 | Przeciwwaga .....                                           | 226 |
| 6.37 | Wymiana panelu obsługi.....                                  | 155 | 6.62 | Montaż komory zmywarki .....                                | 227 |
| 6.38 | Wymiana sprężyn drzwiowych .....                             | 156 | 6.63 | Wgrywanie oprogramowania (moduł obsługi CapaTouch)<br>..... | 234 |
| 6.39 | Wymiana sprężyn drzwiowych – Moduł otwierania drzwi<br>..... | 160 | 6.64 | Dane techniczne urządzenia .....                            | 239 |
| 6.40 | Wymiana systemu bezpieczeństwa sprężyn .....                 | 168 |      |                                                             |     |
| 6.41 | Wymiana wymiennika ciepła.....                               | 170 |      |                                                             |     |
| 6.42 | Wymiana przepływomierza .....                                | 180 |      |                                                             |     |
| 6.43 | Wymiana kanału wentylacyjnego z buforem wody .....           | 182 |      |                                                             |     |
| 6.44 | Wymiana zaworu odprowadzającego.....                         | 186 |      |                                                             |     |
| 6.45 | Wymiana zaworu regeneracji.....                              | 187 |      |                                                             |     |
| 6.46 | Wymiana węża odpływowego .....                               | 189 |      |                                                             |     |
| 6.47 | Wymiana węża dopływowego .....                               | 190 |      |                                                             |     |
| 6.48 | Wymiana modułu mocy .....                                    | 192 |      |                                                             |     |
| 6.49 | Wymiana blendy i blachy cokołowej.....                       | 196 |      |                                                             |     |
| 6.50 | Wymiana mikroprzełącznika pływakowego .....                  | 199 |      |                                                             |     |
| 6.51 | Wymiana zaworu zwrotnego .....                               | 200 |      |                                                             |     |
| 6.52 | Wymiana czujnika zabrudzenia wody (AquaSensor) ...           | 202 |      |                                                             |     |
| 6.53 | Demontaż komory zmywarki.....                                | 203 |      |                                                             |     |
| 6.54 | Wymiana misy pompy .....                                     | 209 |      |                                                             |     |
| 6.55 | Wymiana pompogrzzałki .....                                  | 211 |      |                                                             |     |
| 6.56 | Wymiana zwrotnicy wody.....                                  | 215 |      |                                                             |     |

# 1 WPROWADZENIE

## 1.1 Cel dokumentu

Instrukcja naprawy:

jest wskazówką dla **technika serwisu fabrycznego** podczas identyfikacji usterki, a następnie naprawy urządzenia

- ▶ pomagają wybrać elementy zamienne, które prawdopodobnie będą konieczne podczas naprawy urządzenia
- ▶ dla **trenera** oraz **personelu technicznego** jest informacją dotyczącą budowy, zasad funkcjonowania, identyfikacji usterki oraz naprawy urządzenia
- ▶ pomagają personelowi technicznemu zdobyć wiedzę techniczną na temat danego urządzenia

Oprócz instrukcji naprawy technik serwisu fabrycznego korzysta z następujących dokumentów:

- ▶ Lista części
- ▶ Rysunki
- ▶ Schematy połączeń

Opisana w niniejszej instrukcji identyfikacja usterek może być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanego technika serwisu fabrycznego.

Instrukcje naprawy są przypisane do konkretnych urządzeń i są obowiązujące tylko dla nich.

## 1.2 Symbole o znaczeniu ogólnym

| Symbol                                                                              | Znaczenie        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  | Ważna informacja |

## 1.3 Symbole istotne ze względów bezpieczeństwa

| Symbol                                                                                | Znaczenie                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|    | Ogólny symbol ostrzegawczy                      |
|    | Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym |
|    | Niebezpieczeństwo skaleczenia                   |
|   | Niebezpieczeństwo zmiżdżenia                    |
|  | Gorące powierzchnie                             |
|  | Niebezpieczeństwo wybuchu                       |
|  | Silne pole magnetyczne                          |
|  | Promieniowanie niejonizujące                    |

## 2 BEZPIECZEŃSTWO

### 2.1 Kwalifikacje techników serwisowych

Czynności serwisowe opisane w niniejszej instrukcji naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez odpowiednio wyszkolonych techników, posiadających przeszkolenie BSH oraz uprawnienia elektryczne!

### 2.2 Oznaczenie poziomów niebezpieczeństwa

| Symbol                   | Znaczenie                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> | Bezpośrednio zagrażające niebezpieczeństwo, które przy niezachowaniu odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.                          |
| <b>OSTRZEŻENIE</b>       | Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpieczeństwa, które przy niezachowaniu odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.                    |
| <b>UWAGA</b>             | Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpieczeństwa, które przy niezachowaniu odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do powstania lekkich obrażeń lub szkód materialnych. |

### 2.3 Oznaczenie szkód materialnych

| Symbol           | Znaczenie                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>WSKAZÓWKA</b> | Ostrzeżenie dot. możliwości powstania szkody materialnej |

### 2.4 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek.
- ▶ Należy postępować systematycznie i przestrzegać wskazówek dotyczących identyfikacji usterek oraz naprawy urządzenia
- ▶ Po ukończeniu naprawy należy przeprowadzić kontrolę skuteczności środków ochronnych kierując się DIN VDE 0701 lub przepisami przyjętymi w danym kraju oraz kontrolę funkcjonowania urządzenia.

W przypadku negatywnego wyniku kontroli należy oznakować je w odpowiedni sposób w widocznym miejscu, a następnie pisemnie poinformować o tym użytkownika.

Kontrolę skuteczności środków ochronnych należy udokumentować we właściwy sposób. Poleca się załączyć zapis wartości pomiarowych

- ▶ Należy używać wyłącznie przewodów odpowiadających obowiązującym przepisom bezpieczeństwa pracy



#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Elementy dostępne mogą być pod napięciem!**

Zagrożenie życia poprzez porażenie prądem!

- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
- ▶ Nie dotykać obudowy, ram oraz innych elementów.
- ▶ W przypadku, gdy kontrole muszą być przeprowadzone pod napięciem, należy używać zabezpieczenia różnicowo prądowego.
- ▶ Upewnić się, że rezystancja przewodu ochronnego nie przekracza dopuszczonych wartości.



## OSTRZEŻENIE

**Części przewodzące mogą znajdować się pod napięciem w przypadku wystąpienia uszkodzenia**  
Zagrożenie życia poprzez porażenie prądem!

- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
- ▶ Nie dotykać obudowy, ram oraz innych elementów.
- ▶ W przypadku, gdy kontrole muszą być przeprowadzone pod napięciem, należy używać obwodu zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.
- ▶ Upewnić się, że oporność przewodu ochronnego nie przekracza dopuszczonych wartości.



## UWAGA

**Niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami.**

- ▶ Należy używać rękawic ochronnych.
- ▶ Należy używać osobistego wyposażenia ochronnego.



## UWAGA

**Naładowane kondensatory.**  
Niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- ▶ Przed rozpoczęciem prac na urządzeniu rozładować kondensatory.



## UWAGA

**Niebezpieczeństwa uszkodzenia elementów urządzenia poprzez wyładowanie elektrostatyczne**

- ▶ Przed rozpoczęciem prac na wrażliwych elementach należy zastosować odpowiedni system zabezpieczający.
- ▶ Należy przestrzegać wszelkich środków mających na celu zabezpieczenie wrażliwych elementów

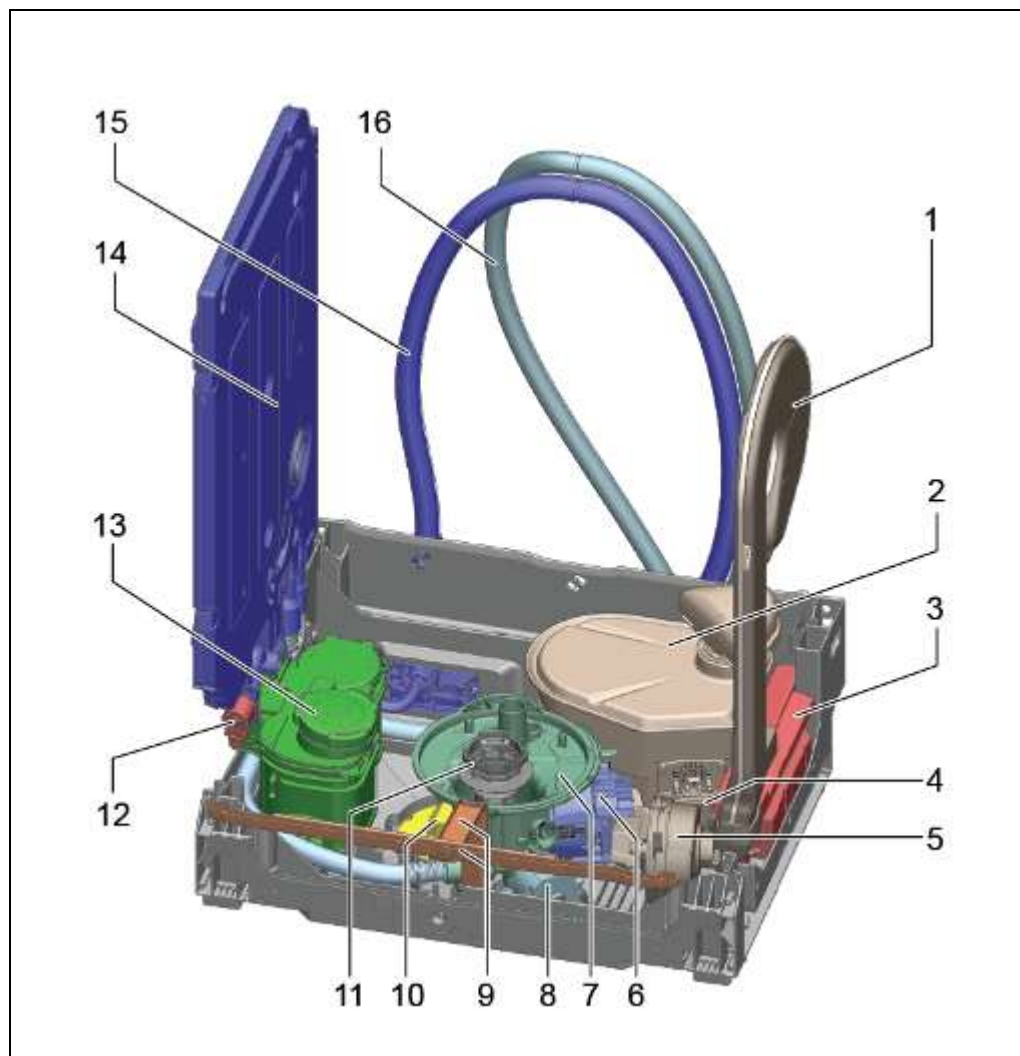
## WSKAZÓWKA

**Niebezpieczeństwa uszkodzenia elementów urządzenia poprzez niezgodną z planem wymianę**

- ▶ Przed wymianą elementów urządzenia należy przeprowadzić identyfikację usterek.
  - ▶ Kontrolować systematycznie.
  - ▶ Przestrzegać technicznej dokumentacji urządzenia.
- Nie wymieniać bezpodstawnie żadnych elementów urządzenia.

## 3 BUDOWA I SPOSÓB DZIAŁANIA

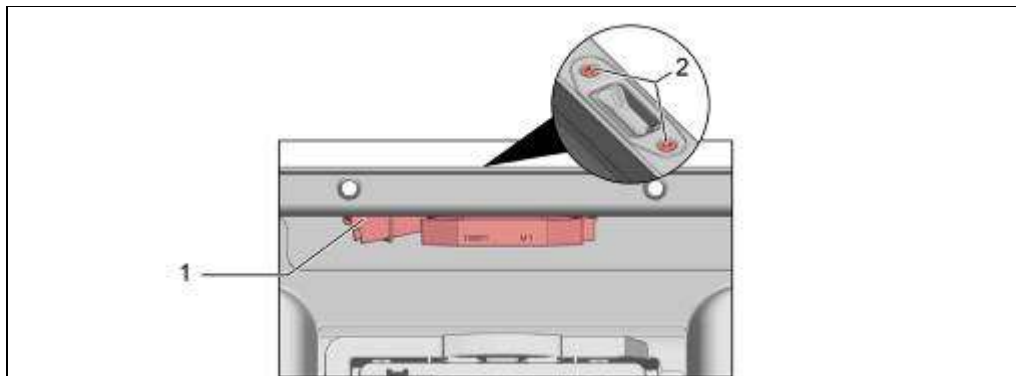
### 3.1 Przegląd urządzenia i jego podzespołów



|   |                      |    |                                                   |
|---|----------------------|----|---------------------------------------------------|
| 1 | Kanał wentylacyjny   | 9  | Kanał / rynna przelewowa                          |
| 2 | Zbiornik Zeolitu     | 10 | Styropianowy pływak z wyłącznikiem bezpieczeństwa |
| 3 | Moduł mocy           | 11 | System filtrów                                    |
| 4 | Grzałka Zeolitu      | 12 | Zawór wymiennika ciepła                           |
| 5 | Wentylator           | 13 | Zmiękcacz wody                                    |
| 6 | Pompogrzałka         | 14 | Wymiennik ciepła                                  |
| 7 | Misa pompy           | 15 | Wąż doprowadzający                                |
| 8 | Pompa odprowadzająca | 16 | Wąż odprowadzający                                |

## 3.2 Czujnik drzwi

### 3.2.1 Umieszczenie



|   |                                  |   |                               |
|---|----------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Czujnik drzwiowy (czujnik Halla) | 2 | Mocowanie czujnika drzwiowego |
|---|----------------------------------|---|-------------------------------|

Czujnik drzwi znajduje się pośrodku, w górnej części wewnętrznych drzwi.

W zamku drzwi umieszczony jest magnes trwały.

### 3.2.2 Zasada działania

Czujniki Halla (zwane również sondami Halla, od nazwiska Edwin Hall) wykorzystują efekt Halla do pomiaru pól magnetycznych.

W zamku drzwi znajduje się magnes trwały. Gdy drzwi są zamknięte, magnes trwały znajduje się dokładnie nad czujnikiem Halla.

W momencie otwierania bądź zamykania drzwi na czujniku Halla zmienia się siła pola magnetycznego.

Czujnik Halla zmienia pobór prądu. Układ elektroniczny rozpoznaje, czy drzwi są otwarte, czy zamknięte.

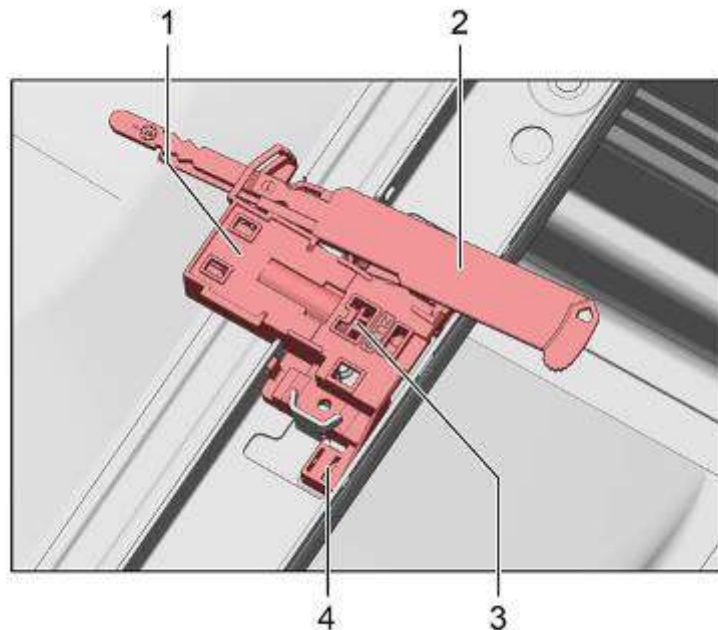
Jeśli pobór prądu jest większy, niż zdefiniowano, to układ elektroniczny rozpoznaje to jako błąd.

Czujnik Halla reaguje na kierunek pola magnetycznego.

Nieprawidłowo zamontowany magnes lub nieprawidłowo ułożone bieguny przewodów sygnałowych mogą spowodować przesyłanie błędnych informacji do układu elektronicznego.

### 3.3 Blokada drzwi / blokada rodzicielska

#### 3.3.1 Budowa mechanicznej blokady drzwi



|   |                                                |   |                               |
|---|------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Blokada drzwi                                  | 3 | Mechaniczny zamek zatrzaskowy |
| 2 | Mechaniczna blokada rodzicielska (opcjonalnie) | 4 | Magnes trwały                 |

Blokada drzwi następuje mechanicznie. Zamek zatrzaskowy znajdujący się na ramie zbiornika zatrzaskuje się na wgłębieniu w ramie drzwi.

#### 3.3.2 Zasada działania mechanicznej blokady rodzicielskiej (opcjonalnie)

Mechaniczna blokada rodzicielska zapobiega przed otwarciem drzwi przez dzieci.

##### Uruchomienie:

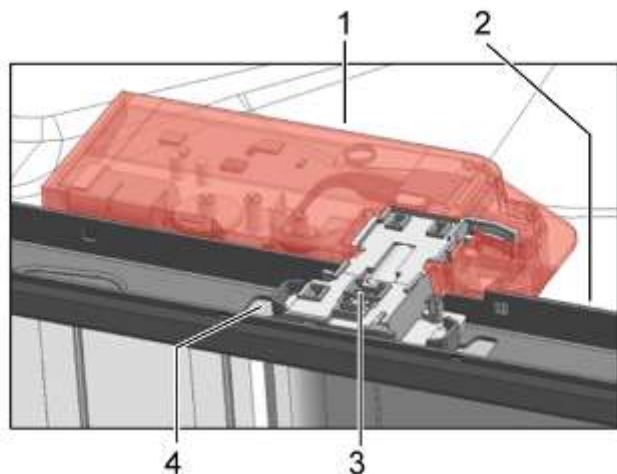
Wyciągnąć dźwignię na zewnątrz i przesunąć w prawo.

##### Wyłączenie:

Wsunąć dźwignię całkowicie do środka.

### 3.4 Moduł otwierania drzwi z EcoDry

#### 3.4.1 Budowa zamka drzwi z modułem otwierania



|   |                        |   |                |
|---|------------------------|---|----------------|
| 1 | Moduł otwierania drzwi | 3 | Zamek drzwiowy |
| 2 | Rama komory zmywarki   | 4 | Magnes trwały  |

#### 3.4.2 Zasada działania

Moduły otwierania drzwi są dostępne z różnymi funkcjami i sterowaniem:

- Moduł otwierania drzwi do otwierania w kuchniach „bez uchwytów”  
Po stuknięciu drzwi uchylają się na około 10 cm.  
Proste moduły nie posiadają kontroli rodzicielskiej. Moduły typu *Bus* posiadają kontrolę rodzicielską (wymagane podwójne stuknięcie)

- Moduł otwierania drzwi w celu polepszenia efektu suszenia w programie Eco 50 (EcoDry)  
Drzwi otwierają się automatycznie po ukończeniu programu Eco 50.

Dostępne są wersje z ciągłym zasilaniem (kuchnie „bez uchwytów”), połączeniem szynowym oraz sekwencyjnym zasilaniem prądu stałego. Możliwa jest kombinacja funkcji otwierania dla EcoDry oraz dla kuchni „bez uchwytów”.

Dla urządzeń z odzyskiem energii (suszenie Zeolitowe) funkcja EcoDry nie jest używana. W modelach tych występuje jedynie otwieranie drzwi dla kuchni „bez uchwytów”.

#### 3.4.3 Zasada działania zamka z modułem otwierania drzwi

Zamknięcie drzwi dokonuje się mechanicznie. Rygiel znajdujący się w ramie komory zmywarki wchodzi w otwór w ramie drzwi.

Krótkie przyciśnięcie na środku górnej części drzwi jest wykrywane poprzez elektronikę modułu otwierania drzwi.

Drzwi uchylają się mechanicznie na około 10 cm.

Kąt otwarcia może zostać dopasowany przy użyciu dźwigni znajdującej się w systemie sprężyn drzwiowych.



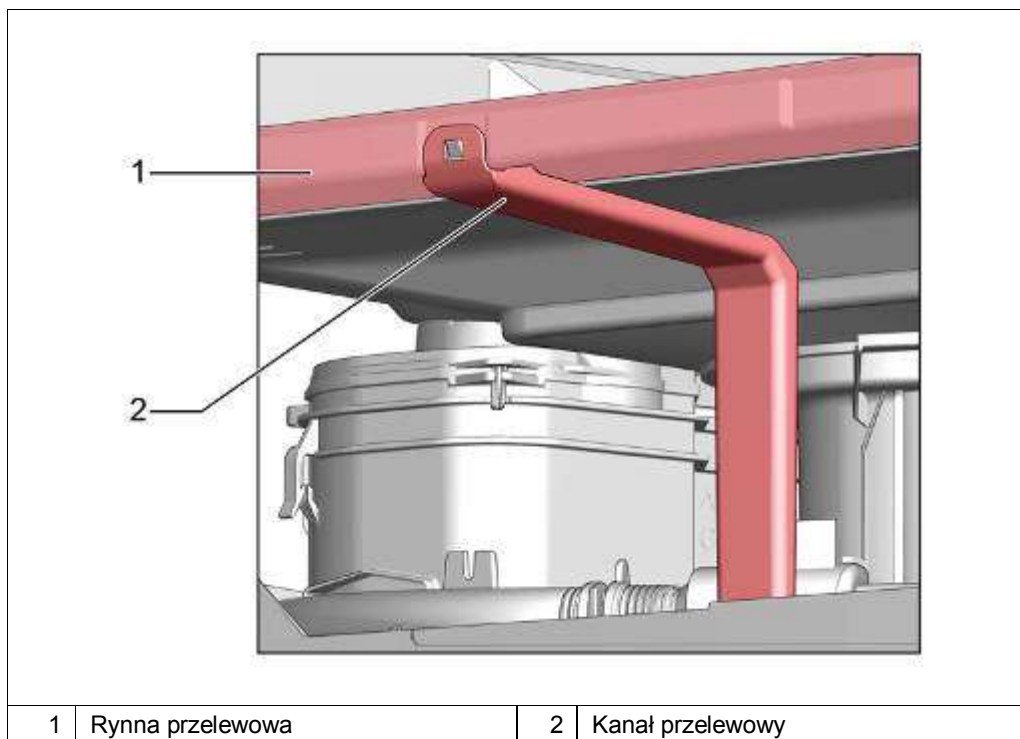
- Czujnik jest zaprogramowany na stałe. Nie ma możliwości zmiany ustawień elektroniki.
- W przypadku wystąpienia błędu modułu otwierania, nie zostanie wyświetlony żaden kod błędu.
- Mechaniczna kontrola rodzicielska nie może zostać zamontowana.

## 3.5 System bezpieczeństwa

### 3.5.1 Podzespoły system bezpieczeństwa

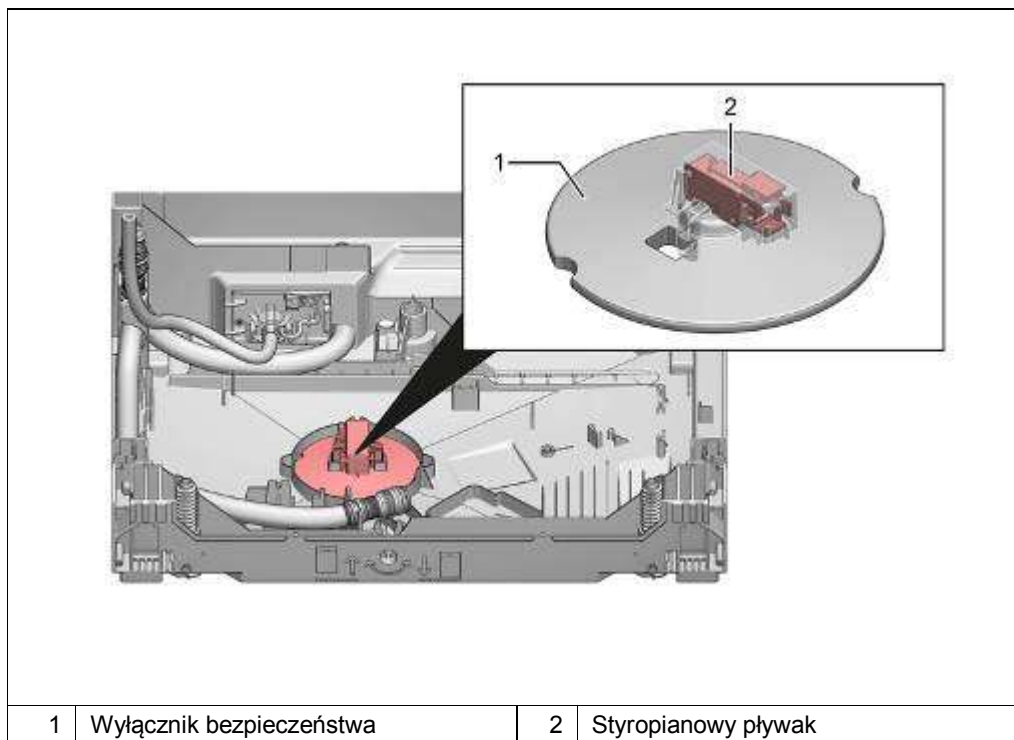
- ▶ Zawór AquaStop / zawór wlotowy wody
- ▶ Rynna oraz kanał przelewowy
- ▶ Wyłącznik bezpieczeństwa - wanna w dnie
- ▶ Inteligentny układ elektroniczny

### 3.5.2 Rynna przelewowa i kanał odpływowy



Woda przeciekowa prowadzona jest rynną przelewową ze zbiornika poprzez rynnę przelewową w podstawie, następnie przez kanał przelewowy aż do wanny w dnie.

### 3.5.3 Wyłącznik bezpieczeństwa – wanna w dnie



Wyłącznik bezpieczeństwa jest mechanicznie połączony ze styropianowym pływakiem.

---

### 3.5.4 Zasada działania

---

System bezpieczeństwa bazuje na „aktywnym” systemie.

Układ elektroniczny stale kontroluje wyłącznik bezpieczeństwa znajdujący się w dnie. Również wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone.

Jeśli do wanny w dnie dostanie się woda, to uruchomiony zostanie wyłącznik bezpieczeństwa.

Urządzenie włącza się.

Układ elektroniczny rozpoznaje, iż urządzenie zostało włączone poprzez system bezpieczeństwa, co powoduje uruchomienie pompy odprowadzającej.

Zawór AquaStop zostaje wyłączony.

Wyświetlany kod błędu E:15 lub migający symbol kranu (LED) sygnalizują użytkownikowi wystąpienie błędu.

Urządzenia nie można uruchomić aż do momentu, gdy:

- ▶ przyczyna błędu zostanie zlikwidowana, a w wannie w dnie nie będzie się znajdować woda
- ▶ urządzenie zostanie odłączone od zasilania.

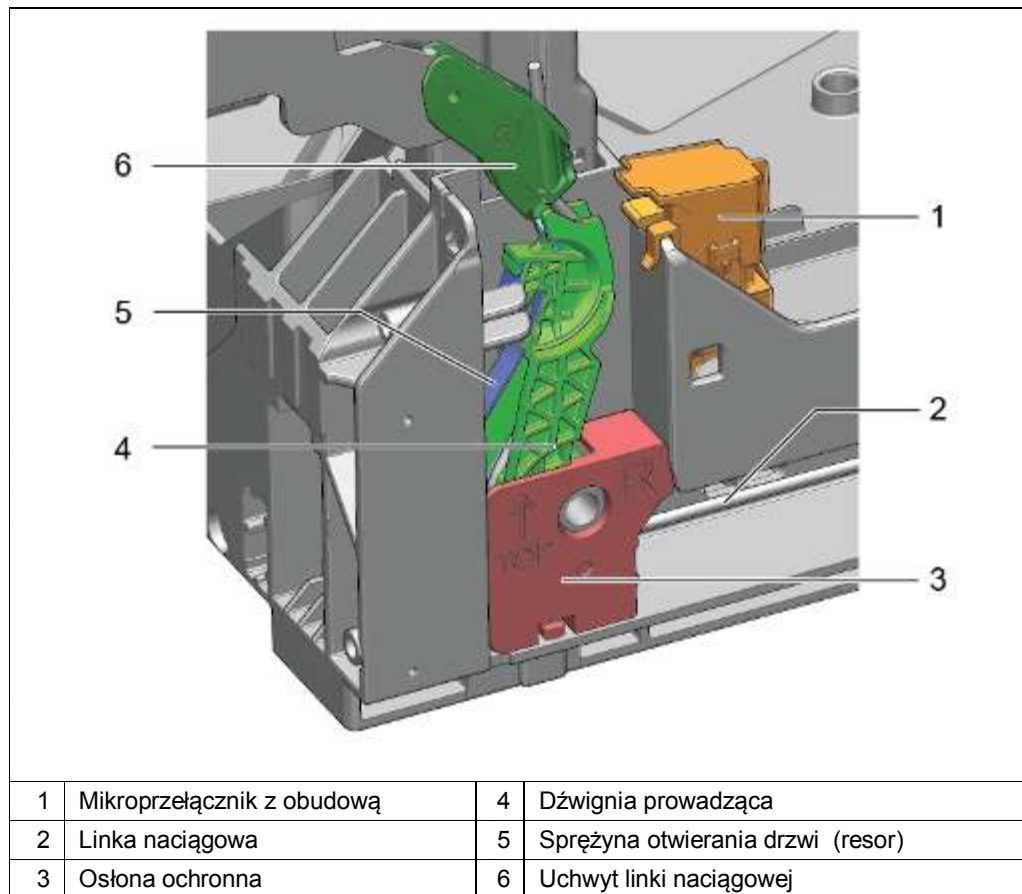
Jeśli woda przeciekowa dostanie się poprzez komorę zmywarki oraz rynnę przelewową do wanny w dnie, to uruchomienie się pompy odprowadzającej może zapobiec dalszemu przelewaniu.

Jeśli wąż dopływowy jest uszkodzony, to woda dostaje się poprzez wąż zewnętrzny (wąż wody przelewowej) bezpośrednio do wanny w dnie. Zawór AquaStop zostaje wyłączony.

## 3.6 System bezpieczeństwa sprężyn

System bezpieczeństwa sprężyn jest stosowany w urządzeniach z funkcją EcoDry, począwszy od FD 9510.

### 3.6.1 Podzespoły



### 3.6.2 Zasada działania

Funkcja EcoDry automatycznie otwiera drzwi po ukończeniu programu, w celu odprowadzenia pary.

W przypadku uszkodzenia obu sprężyn lub linek naciągowych, drzwi urządzenia nie będą utrzymane w żaden sposób. Automatyczne otworzenie drzwi spowodowałoby ich niekontrolowany upadek.

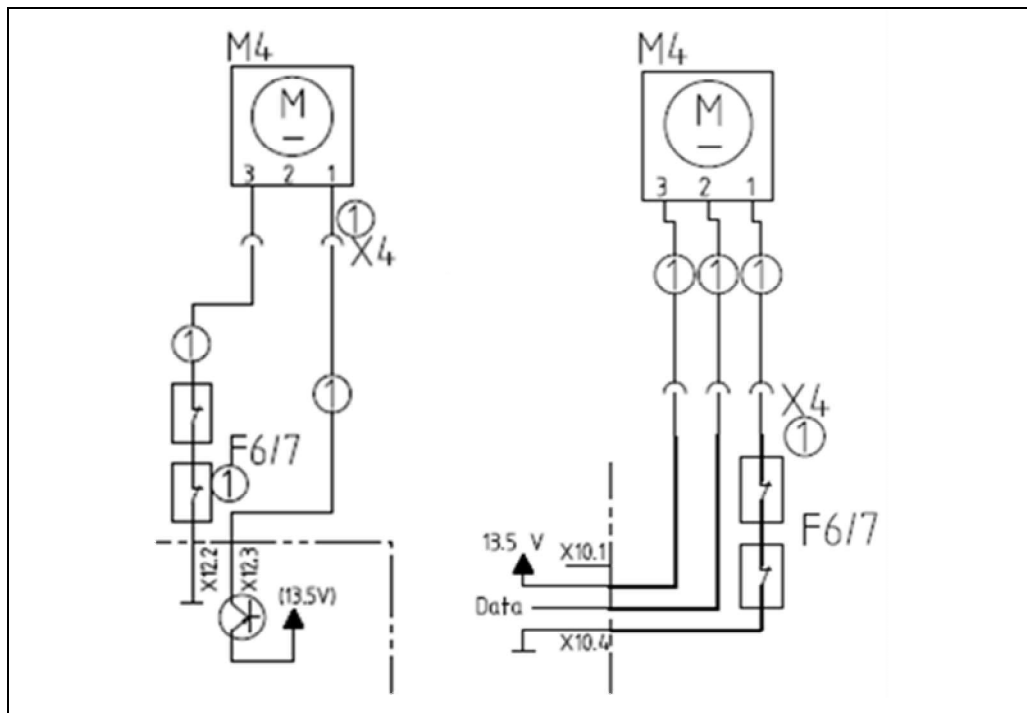
#### UWAGA

W przypadku niekontrolowanego upadku drzwi może dojść do uszkodzenia mienia lub obrażeń.

System bezpieczeństwa sprężyn ma za zadanie uniknąć obrażeń wyrządzonych dla ludzi lub zwierząt będących przed urządzeniem.

W przypadku otwierania ręcznego, system bezpieczeństwa nie działa.

### 3.6.3 Zasada elektryczna



W pozycji spoczynkowej, styk mikroprzełącznika jest zamknięty, a moduł otwierania drzwi jest przyłączony do przewodu zerowego. W przypadku uszkodzenia w systemie sprężyn, resor wypchnie dźwignię prowadzącą na mikroprzełącznik, tym samym go aktywując. Spowoduje to przerwanie obwodu i uniemożliwienie modułowi otwarcie drzwi.

Drzwi otwierają się automatycznie poprzez moduł otwierania drzwi, gdy włączony jest program Eco 50°.

Tak jak napisano w rozdziale [moduł otwierania drzwi](#), występują różne warianty modułu.

- Schemat po lewej: moduł zasilany napięciem DC.
- Schemat po prawej: moduł sterowany poprzez szynę danych D-Bus 2.

Oba systemy wymagają przewodu fazowego oraz zerowego. System jest zabezpieczony poprzez mikroprzełącznik bezpieczeństwa znajdujący się w podstawie urządzenia.

## 3.7 Zawór AquaStop

### 3.7.1 Budowa

Zawór AquaStop jest elektromechanicznym zaworem bezpieczeństwa. Na gwintowanym przyłączu do kranu wody znajduje się filtr zgrubny i filtr dokładny. Pod filtrami znajduje się ogranicznik natężenia przepływu, ograniczający przepływ do 2.5 litra.

Zawór AquaStop otoczony jest obudową. Z obudowy wychodzi wąż wody przelewowej (wąż zewnętrzny → osłona węża dopływowego) prowadzący do wanny w dnie.

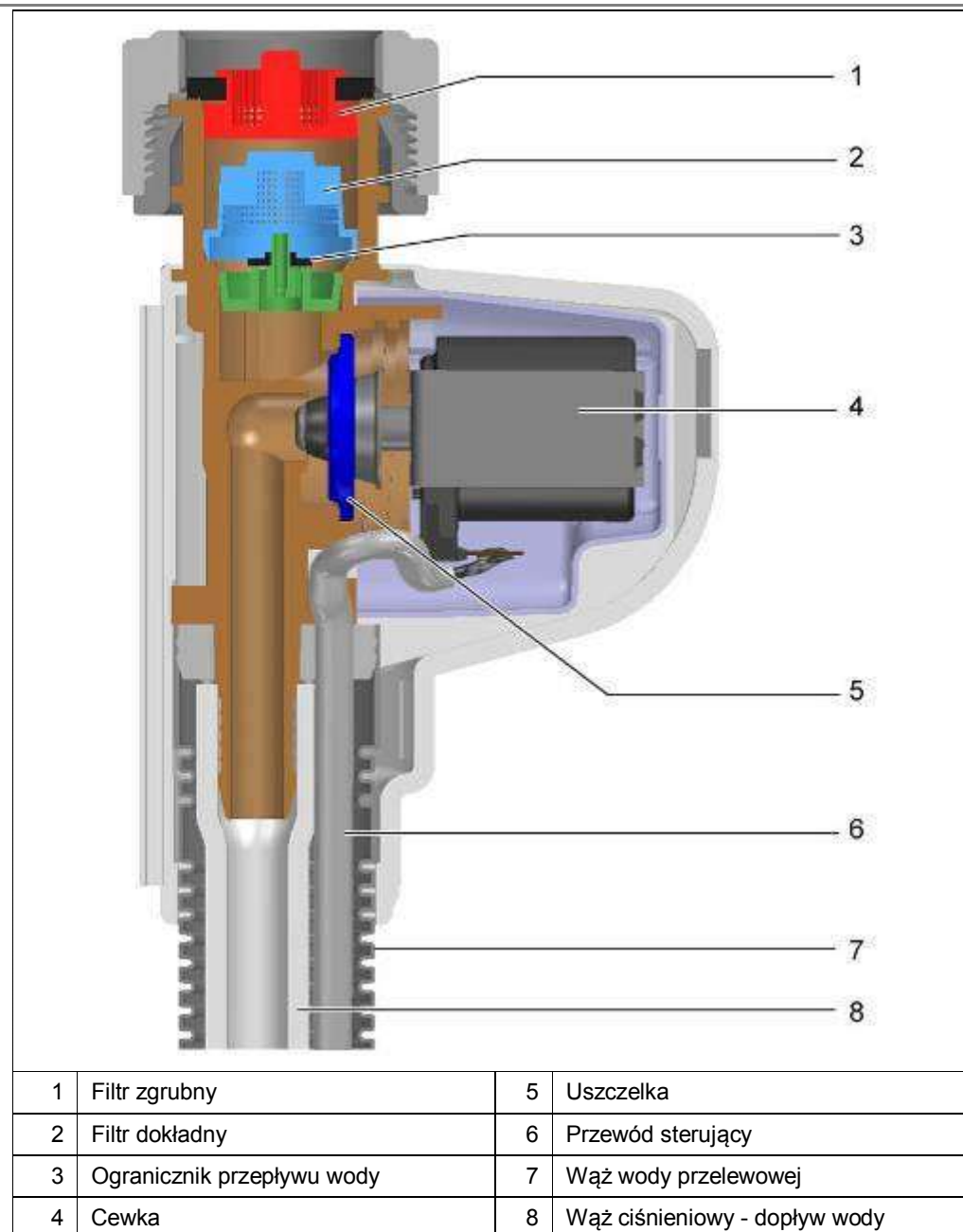
W zaworze wody przelewowej znajduje się wąż dopływowy oraz elektryczny przewód sterujący zaworem magnetycznym.

### 3.7.2 Zasada działania

W stanie spoczynku cewka jest nieaktywna, a uszczelnienie przerywa przepływ wody przez działanie sprężyny która naciska na armaturę. Jeśli zawór AquaStop jest podłączony do sieci wodociągowej, ciśnienie wody działa również od tyłu na uszczelkę i podtrzymuje uszczelnienie

W razie wystąpienia nieszczelności w obszarze zaworu lub węża dopływowego, są one kierowane poprzez wąż wody przelewowej do wanny w dnie.

Styropianowy pływak aktywuje poprzez mikroprzełącznik elektroniczny system bezpieczeństwa. Układ elektroniczny wyłącza cewkę zaworu AquaStop i przerywa przepływ wody do urządzenia.



## 3.8 Podłączenie bitermiczne

### 3.8.1 Budowa

Podłączenie bitermiczne odnosi się do urządzeń mających możliwość przyłączenia zaworu ciepłej i zimnej wody jednocześnie.

Urządzenia te posiadają dwa dopływy: czerwony zawór AquaStop dla wody ciepłej oraz niebieski dla wody zimnej.

W urządzeniu woda jest prowadzona przez złącze pasywne w kształcie F.

### 3.8.2 Zasada działania

Korzyści z bitermicznego podłączenia urządzenia występują jedynie w przypadku ciepłej wody z odnawialnych źródeł energii (np. panele słoneczne). Oba złącza mogą być przyłączone jednocześnie. Gdy następuje przełączenie z trybu letniego na zimowy, wystarczy przełączyć przycisk przełączający między podłączeniem wody ciepłej i zimnej.

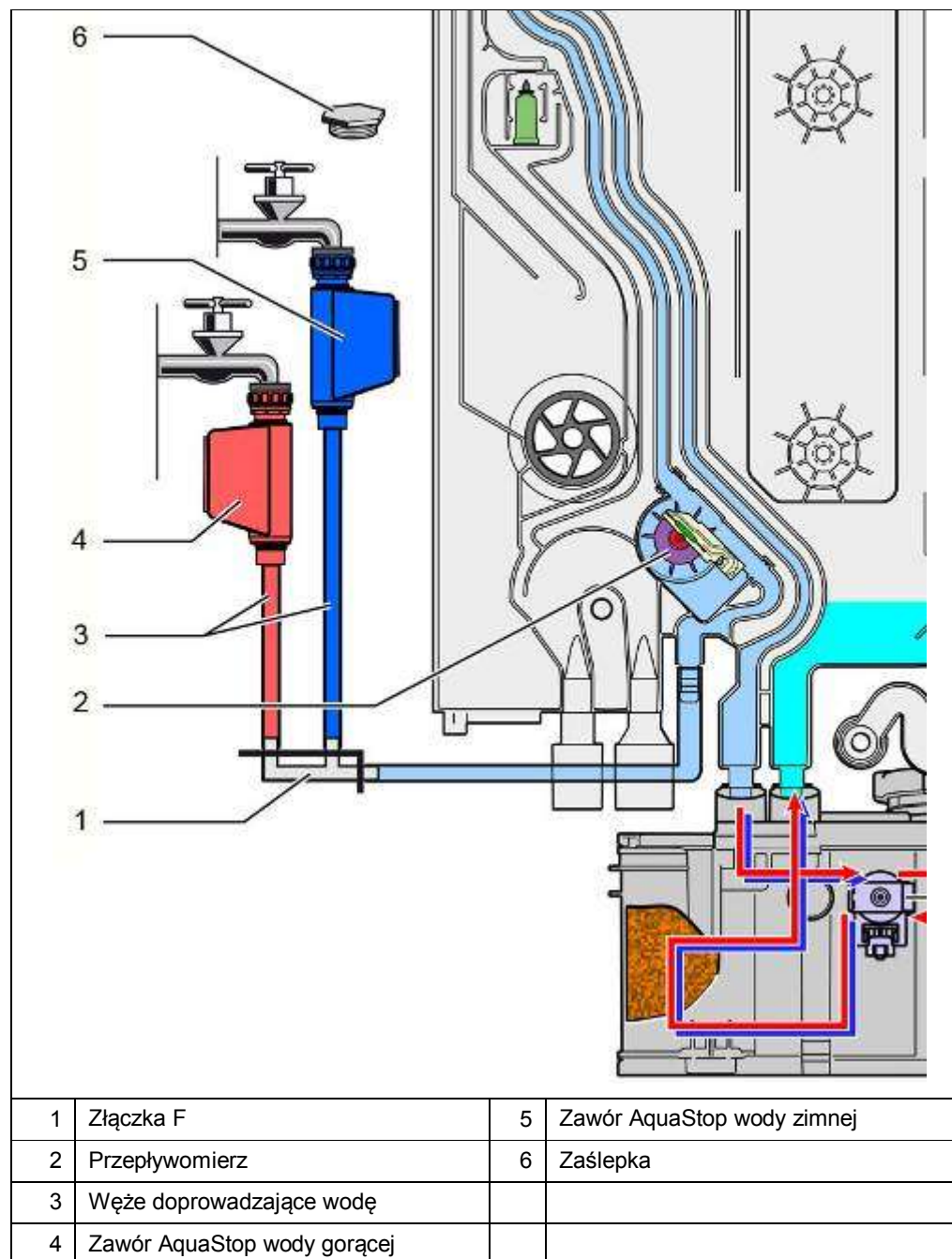
Wciśnij przycisk „gorąca woda”  aby przełączyć pobór wody z niebieskiego zaworu na czerwony. Wszystkie programy myjące działają przy wodzie gorącej, oprócz programu „Auto 35-45” oraz „Delikatne 40”. Te dwa programy mieszają wodę w proporcji: około 1l wody zimnej oraz około 2l wody gorącej.

Woda zimna jest używana jedynie do procesu regeneracji systemu zmiękczenia wody.

Jeśli urządzenie jest używane tylko z przyłączem zimnej wody, wymiennik ciepła jest napełniany jak zwykle. W przypadku aktywacji przyłącza wody gorącej, wymiennik nie napełnia się w ogóle.

Temperatura w przyłączy ciepłej wody nie może przekroczyć 60 °C.

Oba zawory AquaStop są identyczne od strony elektrycznej.



---

### 3.8.3 Podłączenia

---

System wymaga stałego podłączenia zimnej wody. Woda ciepła jest podłączana opcjonalnie.

### 3.8.4 Zaśleпка

---

Przy dostarczeniu urządzenia, zawór AquaStop wody ciepłej jest zaślepiony.

W przypadku zasilania urządzenia jedynie wodą zimną, może nastąpić wyciek poprzez czerwony zawór AquaStop, gdyby nie był on podłączony ani zaślepiony.

W zaworze AquaStop właściwości uszczelniające są dodatkowo wspierane poprzez ciśnienie wodociągowe. Jeśli jeden z dwóch zaworów nie jest podłączony, działa na niego ciśnienie wody w przeciwnym kierunku poprzez złączkę F. W przypadku przekroczenia określonej wartości siły działającej na cewkę może nastąpić wyciek.



#### **Wyciek wody!**

Brak zaślepki

- ▶ Jeśli urządzenie jest użytkowane tylko poprzez jedno przyłącze wody, drugie z nich musi zostać zaślepione!

**UWAGA**

### 3.9 Płaszcz wodny

W momencie uruchomienia programu myjącego na kilka sekund uruchamiany jest zawór AquaStop/zawór doprowadzenia wody. Ma to spowodować napełnienie się urządzenia wodą. Układ elektroniczny powinien w tym czasie zarejestrować impulsy z wodomierza łopatkowego. Jeśli nie zostaną one zarejestrowane, to wyświetlany jest kod błędu, miga dioda LED kranu, a program nie uruchomi się.

Zarejestrowanie impulsów powoduje uruchomienie się programu. Zawór wymiennika ciepła zostaje otworzony, wypuszczając jego zawartość do komory zmywarki.

Uruchomienie pompy cyrkulacyjnej powoduje równomierne napełnianie się. Rozpoznanie zbyt małej ilości wody powoduje otworenie się zaworu AquaStop/doprowadzenia wody.

Woda płynie węzem dopływowym do wymiennika ciepła. W kanale wodnym znajduje się przepływomierz oraz odcinek swobodnego przepływu.

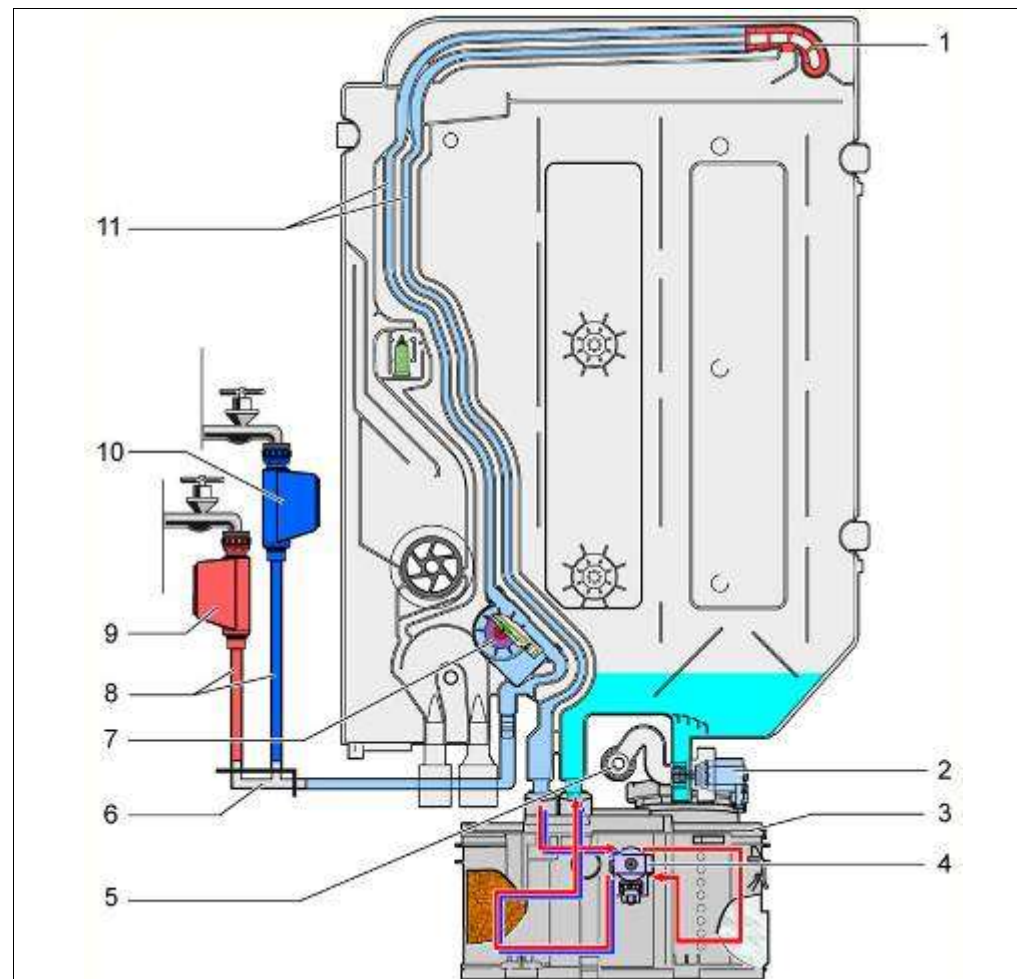
Woda przedostaje się albo do zbiornika z granulatami (odwapnianie), albo do zbiornika na sól (regeneracja) poprzez zawór regeneracji, znajdujący się w systemie zmiękczającym wodę.

Otwór wylotowy z systemu zmiękczającego wodę prowadzi wodę z powrotem do systemu dopływu wody.

#### 3.9.1 Podłączenie bitermiczne (opcjonalnie)

Urządzenia z podłączeniem bitermicznym posiadają 2 węże dopływowe oraz 2 zawory AquaStop.

Kolor zaworu AquaStop rozróżnia podłączenie wody ciepłej i zimnej. Elektronika steruje zaworami niezależnie. Urządzenie jest więc zasilane ciepłą lub zimną wodą.



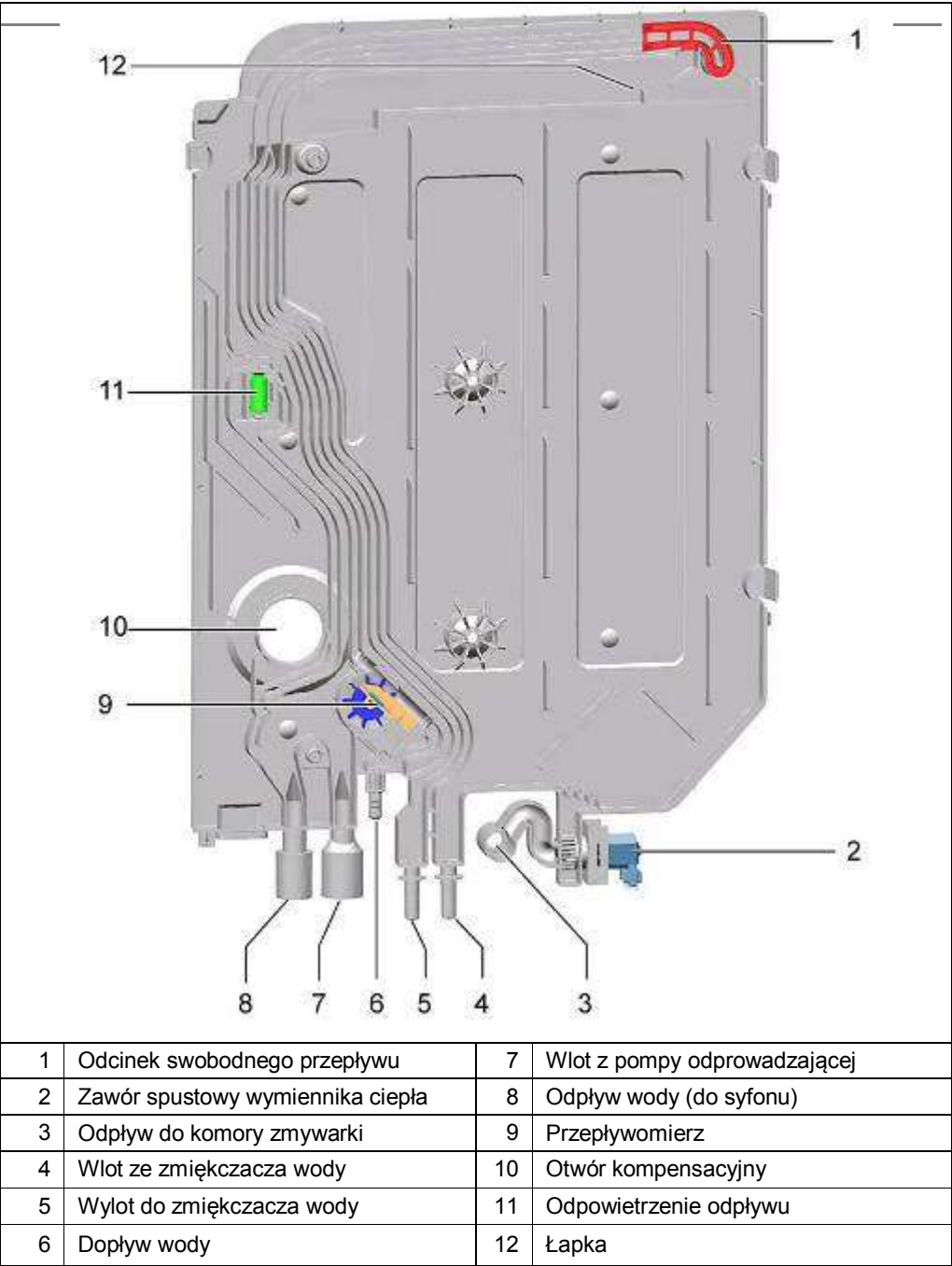
|   |                                  |    |                                                                         |
|---|----------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Odcinek swobodnego przepływu     | 7  | Przepływomierz                                                          |
| 2 | Zawór spustowy wymiennika ciepła | 8  | Węże dopływowe                                                          |
| 3 | System zmiękczania wody          | 9  | Zawór AquaStop wody ciepłej                                             |
| 4 | Zawór regeneracji                | 10 | Zawór AquaStop wody ciepłej;<br>opcjonalnie zawór doprowadzenia<br>wody |
| 5 | Odpływ do komory zmywarki        | 11 | Tor wodny wymiennika ciepła                                             |
| 6 | Złączka F (mieszacz)             |    |                                                                         |

3.9.2    **Urządzenia z buforem wody (opcjonalnie)**

Jeśli urządzenie posiada opcjonalny bufor wody, wymiennik ciepła przy cyklu ostatniego płukania wypełnia się jedynie  $\frac{2}{3}$  (2.1 l). Skutkuje to łączną ilością wody w urządzeniu na poziomie 4.2 l.

3.10    **Wymiennik ciepła**

Wymiennik ciepła używany jest do doprowadzenia wody, odprowadzenia jej oraz magazynowania w celu wymiany ciepła. Schemat obok przedstawia części składowe oraz podłączenia wymiennika ciepła.



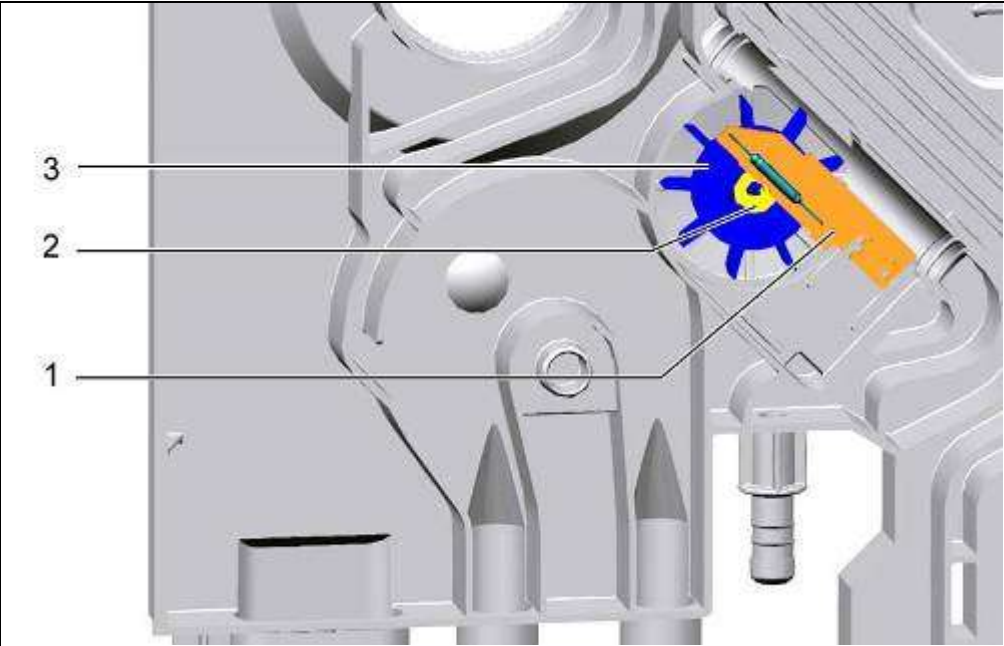
### 3.11 Przepływomierz

#### 3.11.1 Zasada działania

W kanale wodnym wymiennika ciepła znajduje się przepływomierz (wirnik łopatkowy) Woda przepływająca przez kanał powoduje ruch obrotowy wirnika łopatkowego.

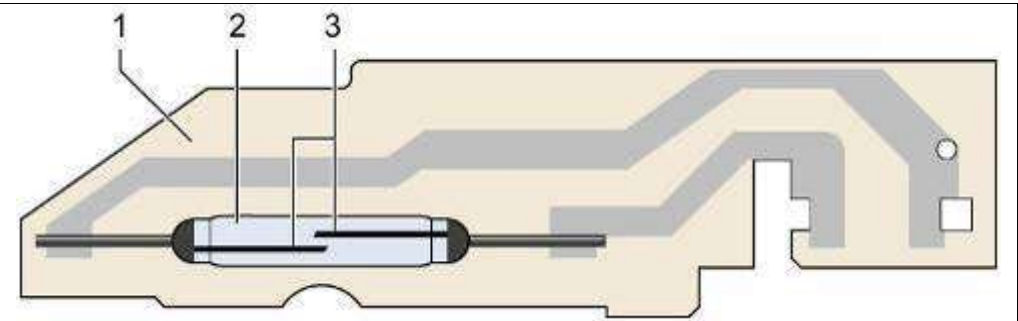
Mały magnes trwały znajdujący się na łopatkce wirnika uruchamia obydwie styki przełącznika magnetycznego (przełączniki kontaktronowe). W ten sposób powstają impulsy elektryczne.

Ilość impulsów jest liczona poprzez układ elektroniczny. Przelicza on w ten sposób ilość wody wpływającej do urządzenia.



|   |                                             |   |                  |
|---|---------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Płytkę PCB z przełącznikami kontaktronowymi | 3 | Wirnik łopatkowy |
| 2 | Magnes trwały                               |   |                  |

#### 3.11.2 Budowa mechanicznego zestawu kontaktronowego



|   |                                             |   |                             |
|---|---------------------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Płytkę PCB z przełącznikami kontaktronowymi | 3 | Sprężyny stykowe języczkowe |
| 2 | Kolba szklana                               |   |                             |

Przełączniki kontaktronowe włączają lub przerywają obwód elektryczny. Mają one budowę sprężyn stykowych języczkowych zamkniętych w próżni lub w szkłe ochronnym tworzących jednocześnie sprężyny stykowe oraz zwoję magnesu.

Nazwa pochodzi od elementu instrumentu dętego, z angielskiego ‘reed’, który przypomina drgającą sprężynę stykową. Sprężyny te wytwarzane są z pokrytego metalem szlachetnym materiału ferromagnetycznego (jak np. stal magnetyczna). Uruchomienie styku następuje poprzez działające z zewnątrz pole magnetyczne, na które zadziałał magnes stały lub poprzez naelektryzowanie cewki elektromagnesu. Pole magnetyczne powoduje przyciągnięcie się do siebie obydwu sprężyn stykowych i zamknięcie obwodu elektrycznego. Zanik siły pola elektromagnetycznego lub działanie zbyt małej siły powoduje otwarcie styków.

Zestyki kontaktronowe są bardzo wrażliwe na wszelkie wpływy mechaniczne, jak np. wyginanie.

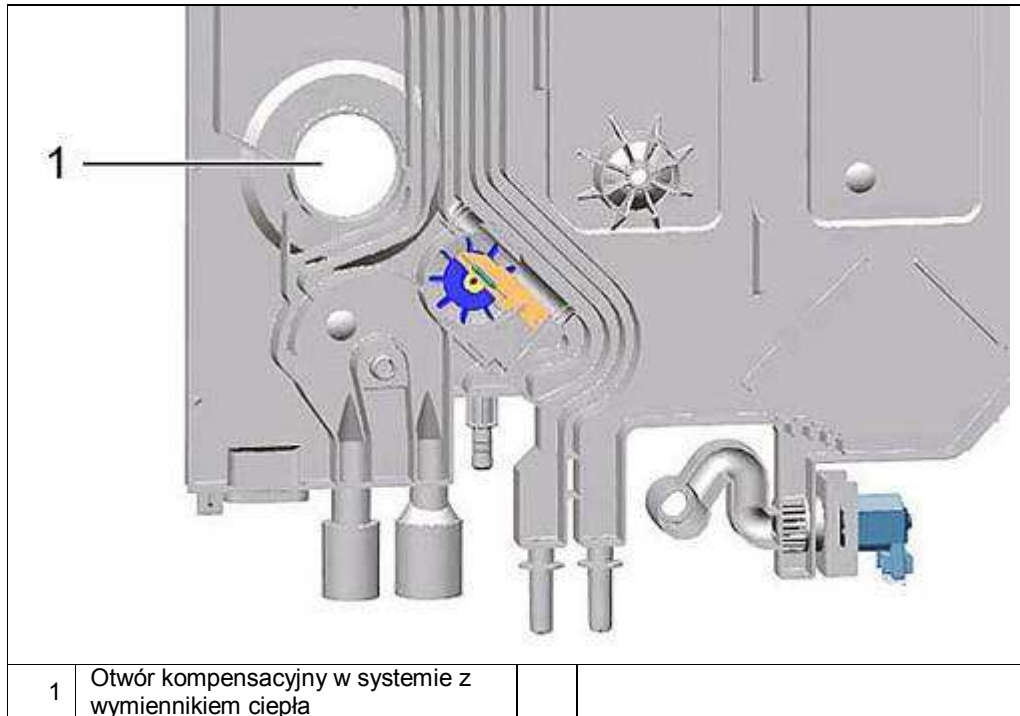
### 3.12 Otwór kompensacyjny

Wymiennik ciepła oraz płaszcz wodny bez wymiennika ciepła są połączone poprzez otwór kompensacyjny z komorą zmywarki.

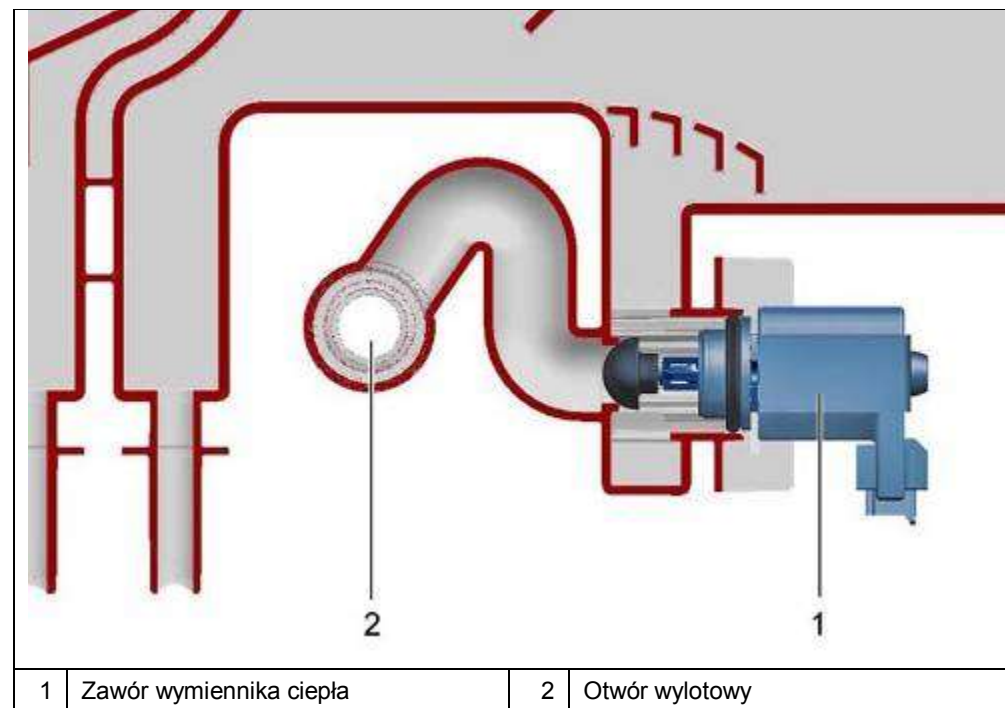
Podczas procesu nagrzewania powietrze znajdujące się w komorze zmywarki rozpręża się. Aby zapobiec powstawaniu nadciśnienia oddziałującego na drzwi, powietrze uchodzi poprzez otwór kompensacyjny.

Otwarcie drzwi urządzenia, gdy we wnętrzu znajdują się ciepłe naczynia powoduje dostanie się do środka zimnego powietrza. Przy zamkniętych drzwiach powietrze nagrzewa się od ciepłych naczyń i rozpręża się. Powstaje nadciśnienie.

Nadciśnienie to jest oddawane do wymiennika ciepła poprzez otwór kompensacyjny, a tam zostaje zredukowane poprzez mały otwór odpowietrzający.



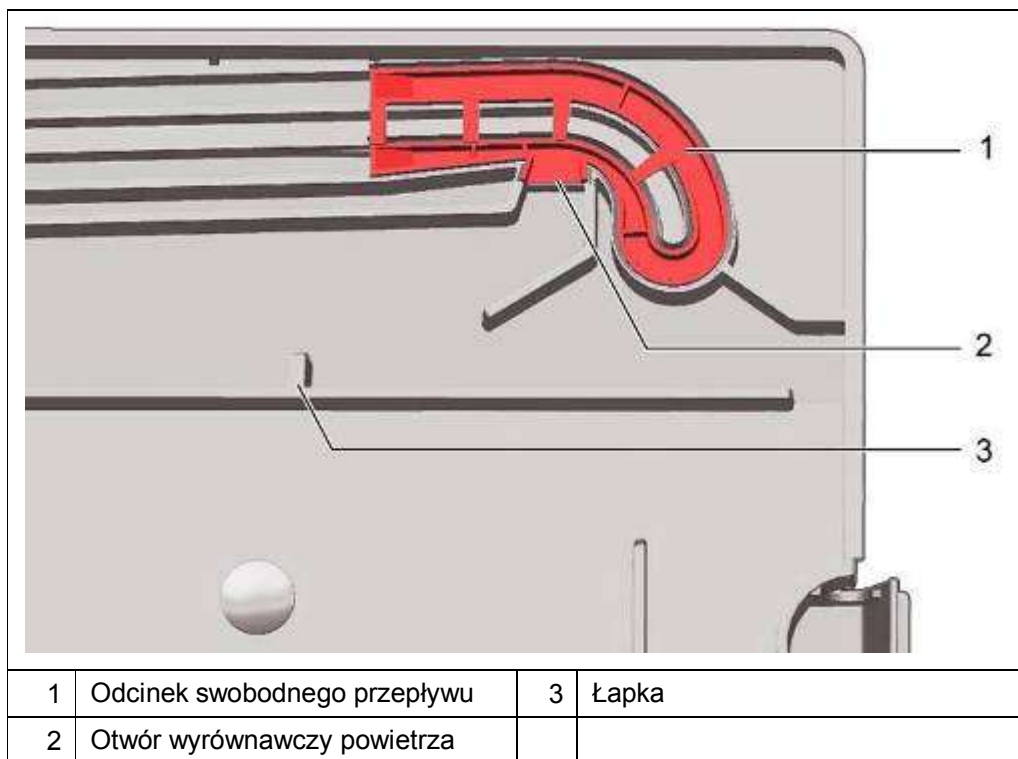
### 3.13 Zawór wymiennika ciepła



Urządzenia z aktywnym wymiennikiem ciepła posiadają zawór odprowadzający.

Jeśli zawór ten zostanie uruchomiony przez moduł elektroniczny, woda przepływa do komory zmywarki poprzez otwór wylotowy.

### 3.14 Odcinek swobodnego przepływu



Odcinek swobodnego przepływu to kolanko wodne z otworem.

Dzięki zakrzywionemu kształtowi woda przyspiesza i omija otwór.

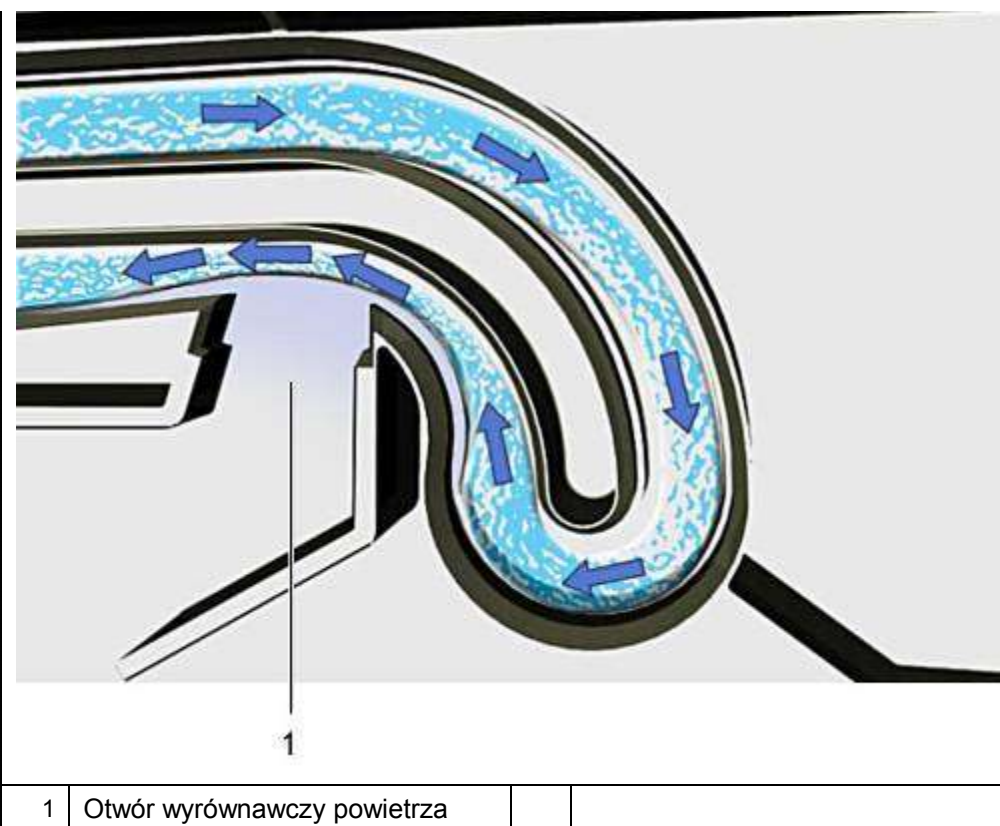
Dzięki temu również przy niskim stanie wody prawie w ogóle nie wydostaje się ona przez otwór. Jeśli jednak woda wydostaje się, wpływa z powrotem do urządzenia. W przypadku urządzeń aż do FD8903 woda wpływa do komory przez otwór kompensacyjny. Od FD8904 dodano łapkę, która zatrzymuje wodę wewnątrz wymiennika ciepła.

Niniejszy środek został polecony przez niemieckich specjalistów w dziedzinie gazu oraz wody.

Jeśli w wodociągu powstanie podciśnienie, to w najgorszym wypadku woda z urządzenia może się przedostać do sieci wodociągowej.

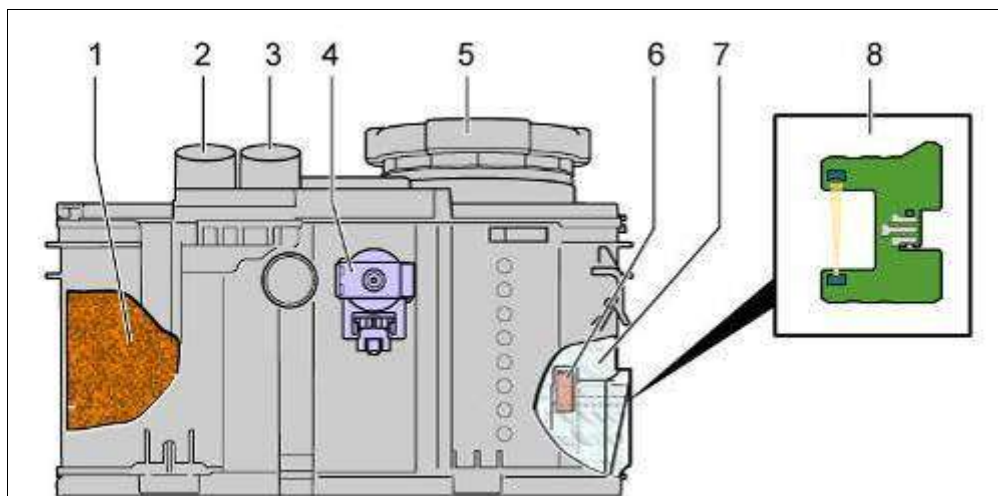
Dzięki otworowi na wolnym odcinku przepływu zasysane jest wyłącznie powietrze, co zapobiega nawrotom strumienia wody.

#### 3.14.1 Przepływ wody przez odcinek swobodnego przepływu



### 3.15 System zmiękczenia wody

System zmiękczenia wody (wymiennik jonów) jest pojemnikiem wypełnionym drobnoziarnistym granulem żywicy syntetycznej. Żywica ta wymienia jony wapnia i magnezu zawarte w wodzie na jony sodu, znajdujące się na jej powierzchni.



|   |                     |   |                        |
|---|---------------------|---|------------------------|
| 1 | Wymiennik jonów     | 5 | Pokrywa zbiornika soli |
| 2 | Otwór wlotowy wody  | 6 | Pływak (opcjonalnie)   |
| 3 | Otwór wylotowy wody | 7 | Zbiornik soli          |
| 4 | Zawór regenerujący  | 8 | Czujnik braku soli     |



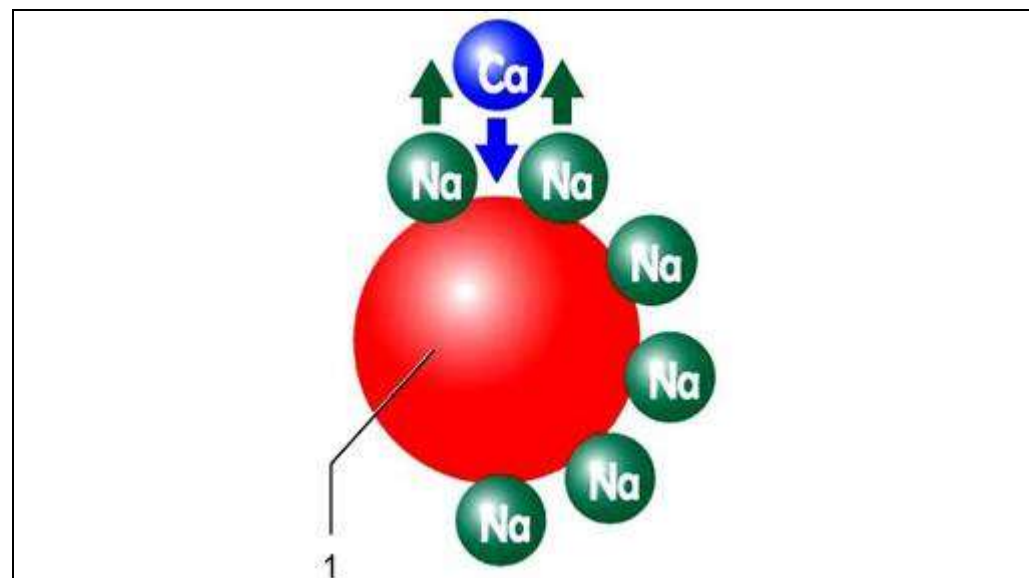
#### Modele AU

Z przyczyn produkcyjnych, modele Australijskie posiadają atrapę zmiękczacza, bez zbiornika na granulat. Zawór jest zastąpiony zaślepką.

#### Dane techniczne

|                      |           |    |
|----------------------|-----------|----|
| Pojemność:           |           |    |
| Sól drobnoziarnista: | około 1.3 | kg |
| Sól gruboziarnista:  | około 0.9 |    |

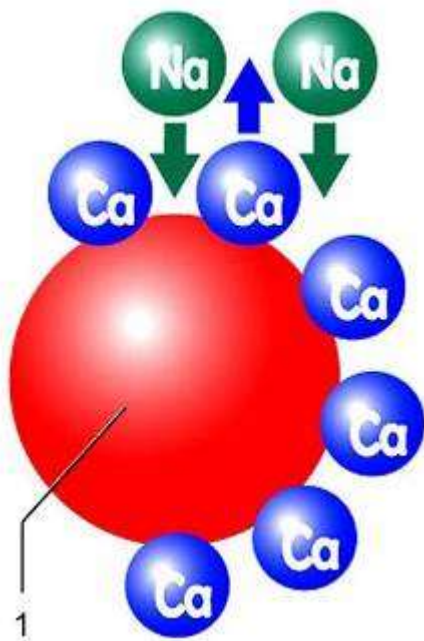
#### 3.15.1 Zmiękczenie wody



|   |                    |  |  |
|---|--------------------|--|--|
| 1 | Żywica syntetyczna |  |  |
|---|--------------------|--|--|

Twarda woda wpływająca jest kierowana przez żywicę syntetyczną. Wapń i magnez osadzają się na jej powierzchni, podczas gdy jony sodu uwalniane są do wody. W momencie, gdy wszystkie jony sodu zamieniają się na jony wapnia i magnezu, pojemność urządzenia zmiękczającego wodę zostaje wyczerpana i należy je zregenerować.

### 3.15.2 Regeneracja



|   |                    |  |  |
|---|--------------------|--|--|
| 1 | Żywica syntetyczna |  |  |
|---|--------------------|--|--|

Aby zregenerować wymiennik jonów, ze zbiornika na sól kierowany jest do niego skoncentrowany roztwór soli (chlorek sodu). Z powodu dużego natężenia jony sodu wypierają z roztworu soli jony wapnia i magnezu i osadzają się z powrotem na powierzchni żywicy syntetycznej. W ten sposób urządzenie zmiękczające wodę zostaje zregenerowane i jest gotowe do ponownego użytku.

### 3.15.3 Cykl regeneracji

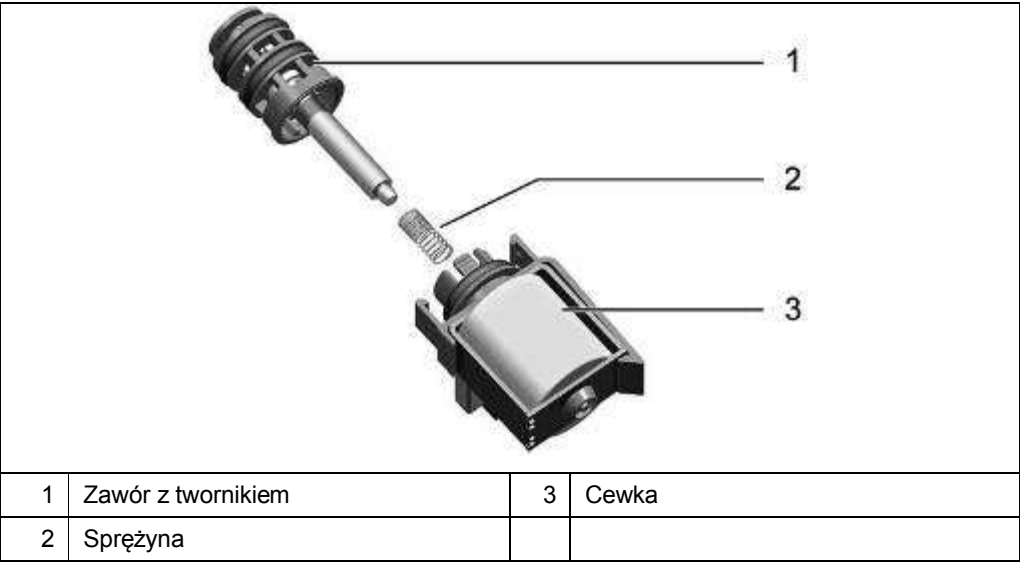
W zależności od ustawionej twardości wody oraz zarejestrowanej ilości jej przepływu układ elektroniczny steruje cyklem regeneracji.

### 3.16 Zawór regenerujący

We wnętrzu urządzenia zmiękczającego wodę znajduje się 2-drożny zawór (zawór regenerujący). Poprzez ten zawór w następujący sposób steruje się przepływem wody:

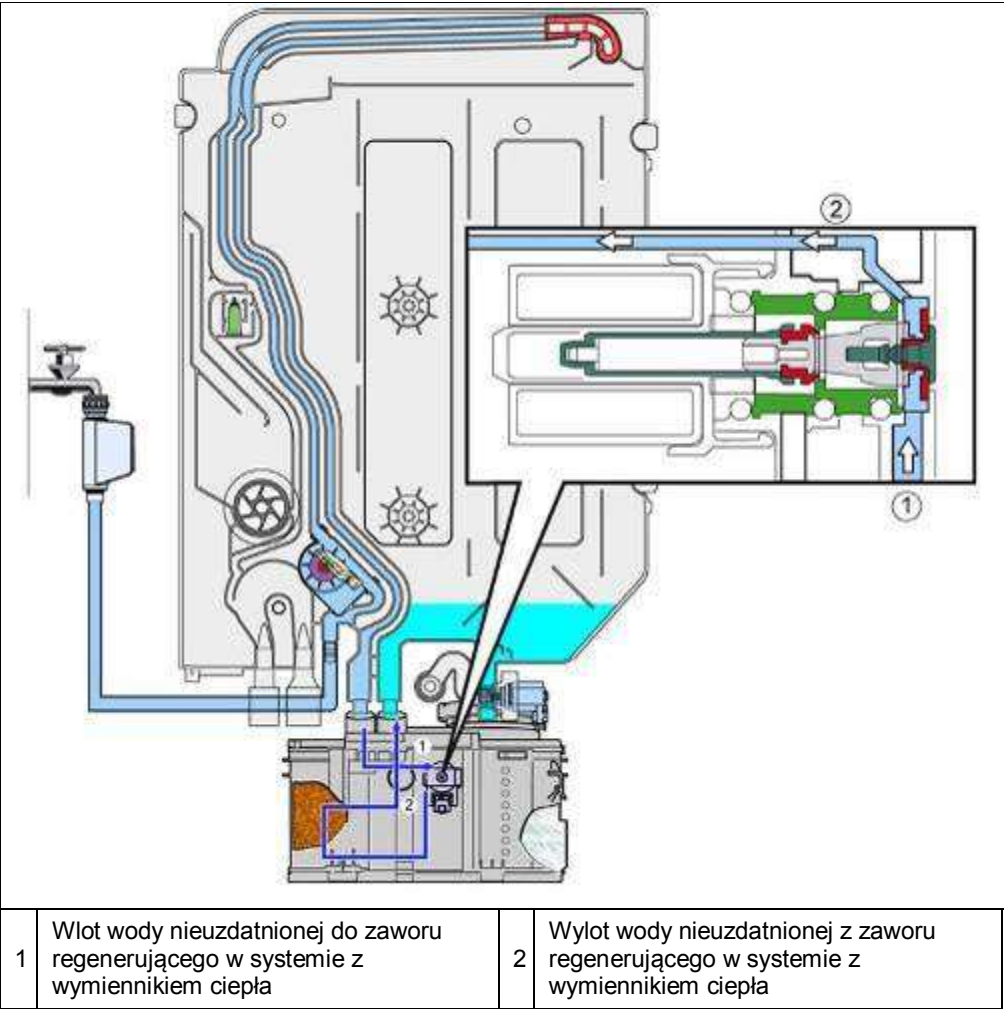
- ▶ woda jest kierowana bezpośrednio do wymiennika jonów
- ▶ następuje regeneracja w zbiorniku na sól

#### 3.16.1 Budowa



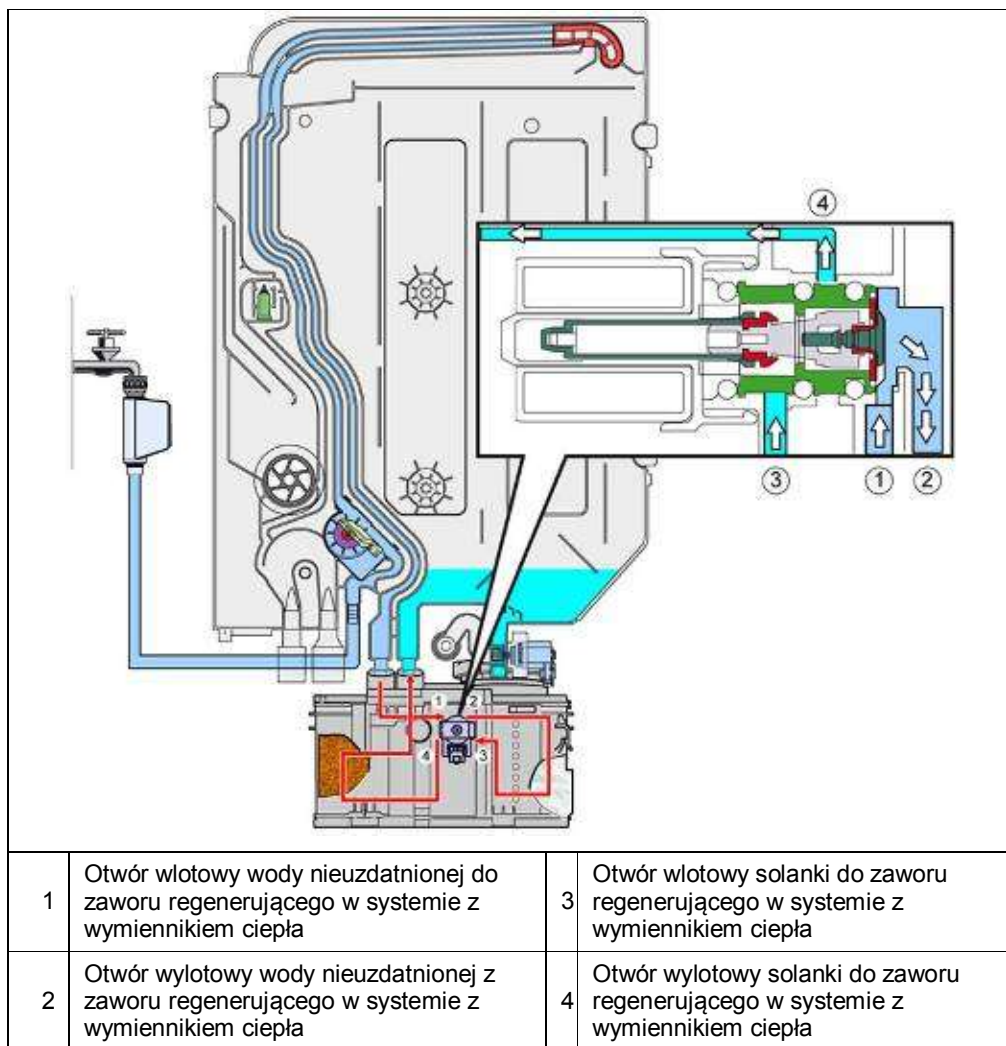
### 3.16.2 Przepływ wody przez system zmiękczenia wody

Podczas stanu spoczynku zaworu regenerującego woda kierowana jest bezpośrednio do wymiennika jonów, gdzie jest zmiękczana.

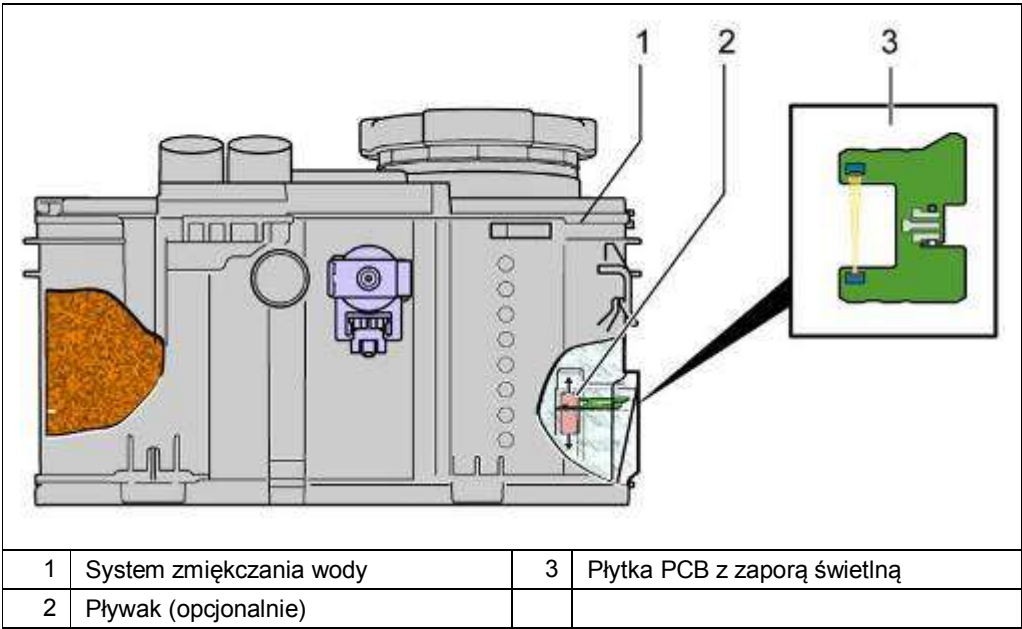


Uruchomienie zaworu regenerującego powoduje przedostanie się wody do zbiornika na sól i zmieszanie się jej z solą.

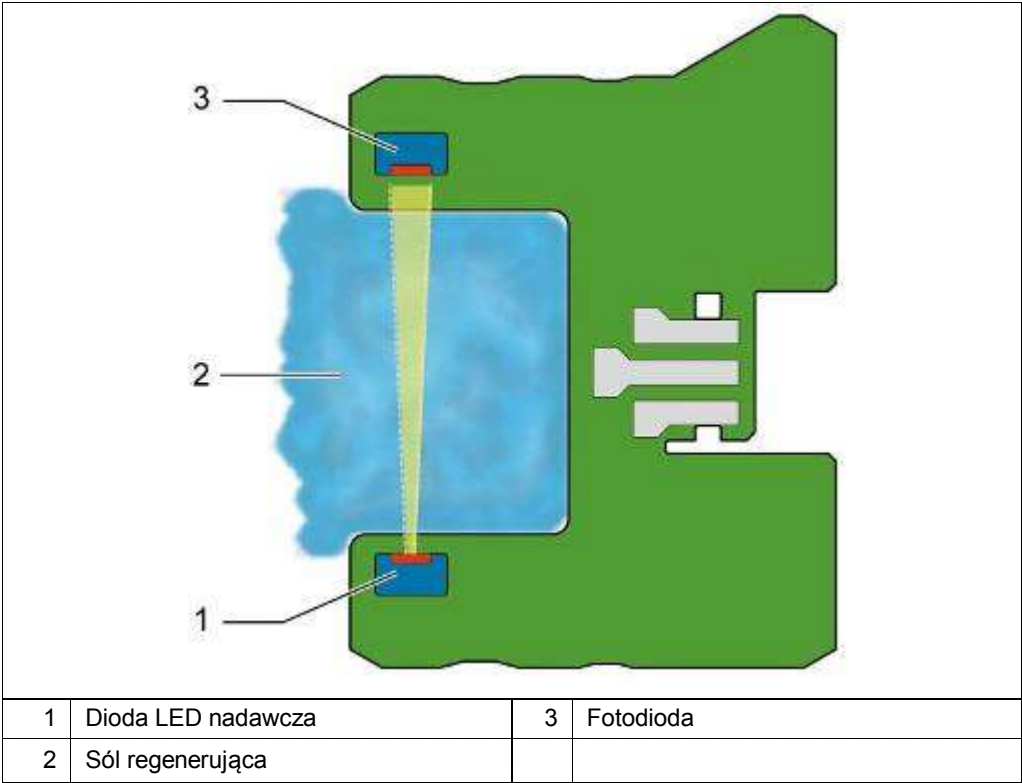
Następnie woda jest kierowana kanałami wodnymi urządzenia zmiękczającego wodę z powrotem do zaworu regenerującego. Solanka trafia następnie do wymiennika jonów. Następuje regeneracja granulatu. Solanka przedostaje się do komory zmywarki, a następnie zostaje odpompowana.



### 3.17 Czujnik braku soli



Płytkę obwodu drukowanego wskaźnika braku soli przymocowana jest noskami zatrzaskowymi po prawej stronie systemu zmiękczenia wody (z przodu urządzenia).



Rozpoznanie poziomu soli następuje poprzez zaporę świetlną. Jeśli sól regenerująca kończy się, to zwalnia się odcinek na zaporze świetlnej, a układ elektroniczny otrzymuje komunikat „Napełnić sól”.

Ukazanie się wskazania o konieczności napełnienia soli oznacza, że poziom soli w urządzeniu pozwala na wykonanie jeszcze kilku procesów regeneracji.

W związku z tą zasadą nie ma konieczności napełniania wodą zbiornika na sól przy pierwszym uruchomieniu.

System nie rozpoznaje napełnienia tabletkami soli.

3.18 System filtracji

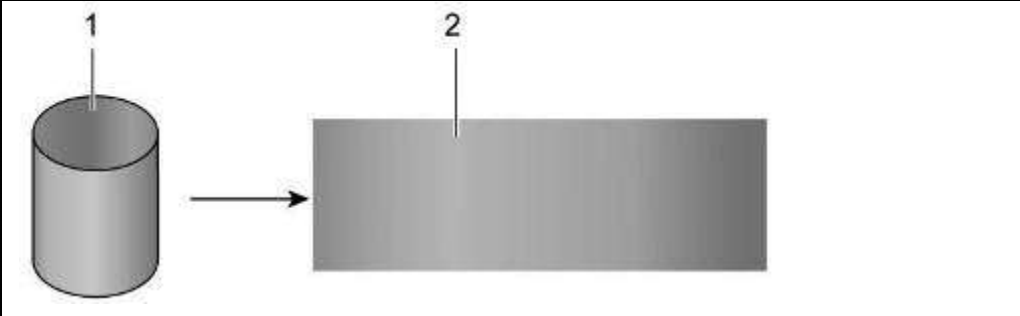


|   |                                                                 |   |               |
|---|-----------------------------------------------------------------|---|---------------|
| 1 | Cylinder filtra dokładnego                                      | 3 | Filtr zgrubny |
| 2 | Filtr powierzchniowy, alternatywnie stal nierdzewna lub plastik |   |               |

3-stopniowy system sit ma zadanie zapobiec dostaniu się do systemu myjącego cząstek brudu i uszkodzeniu systemu pomp lub systemu spryskiwania

3.18.1 Cylinder filtra dokładnego

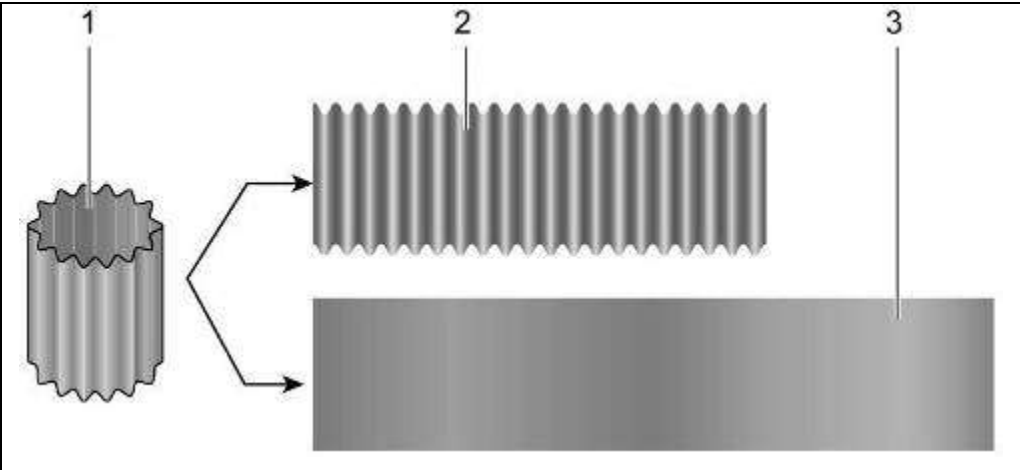
Konwencjonalne systemy filtrów dokładnych bazują na formie cylindrycznej. Rozwinięcie cylindra ukazuje powierzchnię filtra.



|   |                                     |   |                                       |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Zwinięty cylinder filtra dokładnego | 2 | Rozwinięty cylinder filtra dokładnego |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------------------|

Nowy system filtra dokładnego bazuje na cylindrze filtra dokładnego o falistej budowie.

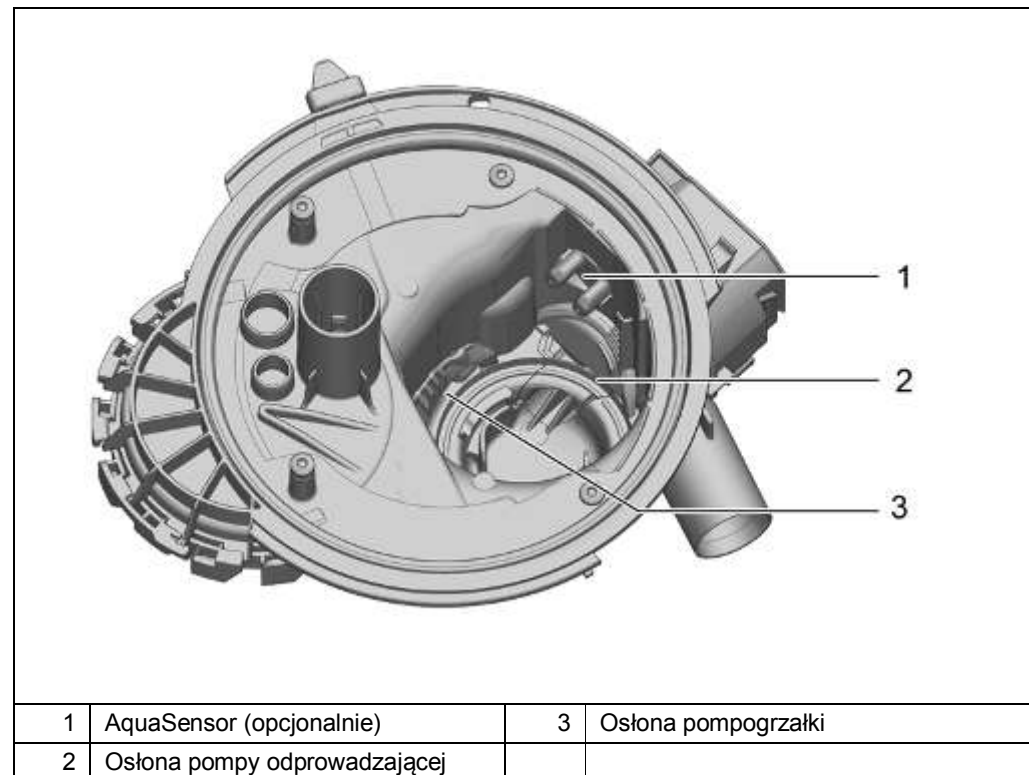
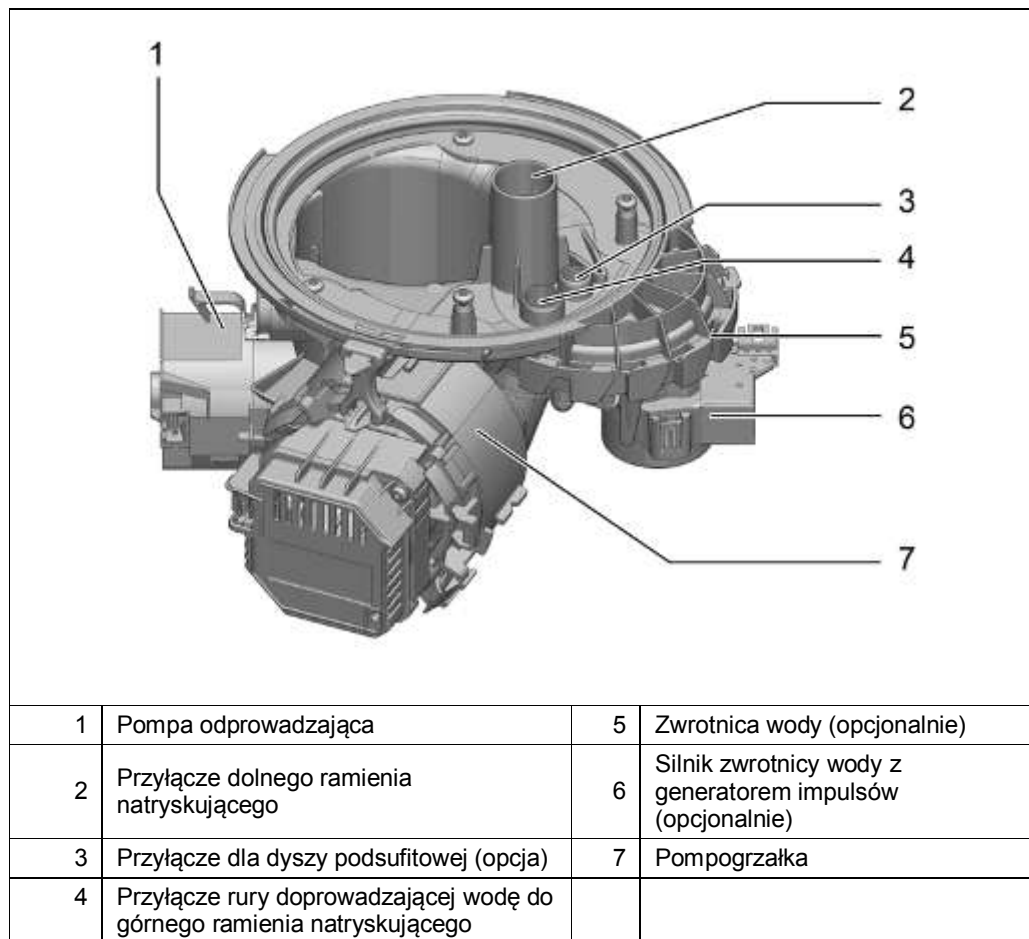
Jego rozwinięcie i wygładzenie ukazuje 1,5-krotnie większą powierzchnię w stosunku do tradycyjnego filtra.



|   |                                                          |   |                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 | Zwinięty cylinder filtra dokładnego o falistej budowie   | 3 | Rozwinięty i wygładzony cylinder filtra dokładnego o falistej budowie |
| 2 | Rozwinięty cylinder filtra dokładnego o falistej budowie |   |                                                                       |

### 3.19 Misa pompy

Poniżej przedstawiona jest misa pompy wraz ze wszystkimi podzespołami:



#### 3.19.1 Osłony w misie pompy

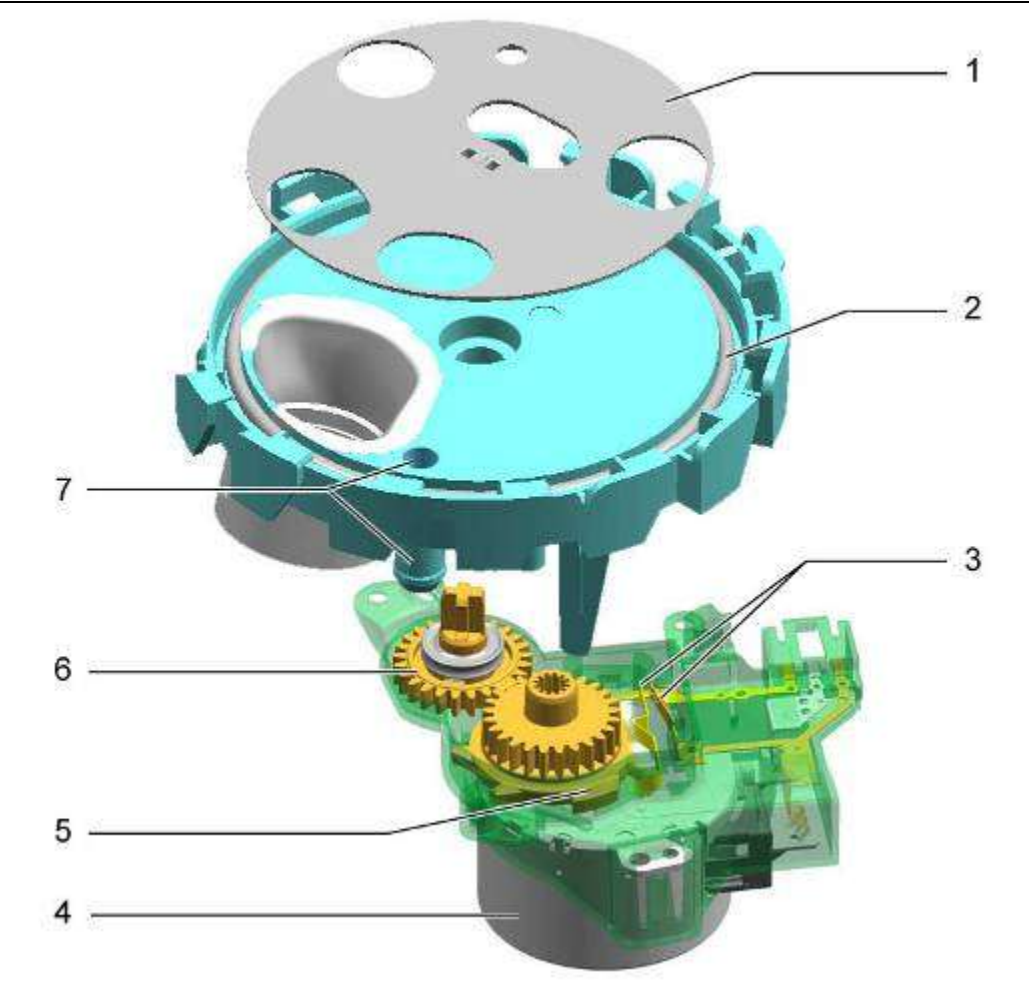
Otwory w osłonie pompogrzalki zapewniają optymalne właściwości poboru oraz przepływu wody. Zapobiega ona zasysaniu powietrza oraz zanieczyszczeń. Użytkownikowi nie wolno jej demontować.

Oslona pompy odprowadzającej służy do ukierunkowania przepływu wody. Umożliwia ona powstanie ciśnienia w pompie odprowadzającej.

Użytkownik może zdjąć osłonę pompy odprowadzającej wyłącznie w celu jej wyczyszczenia.

Nieprawidłowe umocowanie osłony powoduje brak możliwości odpompowywania.

### 3.20 Zwrotnica wody



|   |                                  |   |                                       |
|---|----------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Tarcza rozdzielająca             | 5 | Koło zębate z krzywkami               |
| 2 | Uszczelka                        | 6 | Koło zębate                           |
| 3 | Generator impulsów (przełącznik) | 7 | Podłączenie bufora wody (opcjonalnie) |
| 4 | Silnik napędu                    |   |                                       |

Zwrotnica wody steruje doprowadzeniem wody do wszystkich trzech płaszczyzn natrysku oraz napełnianiem opcjonalnego zbiornika magazynującego wodę.

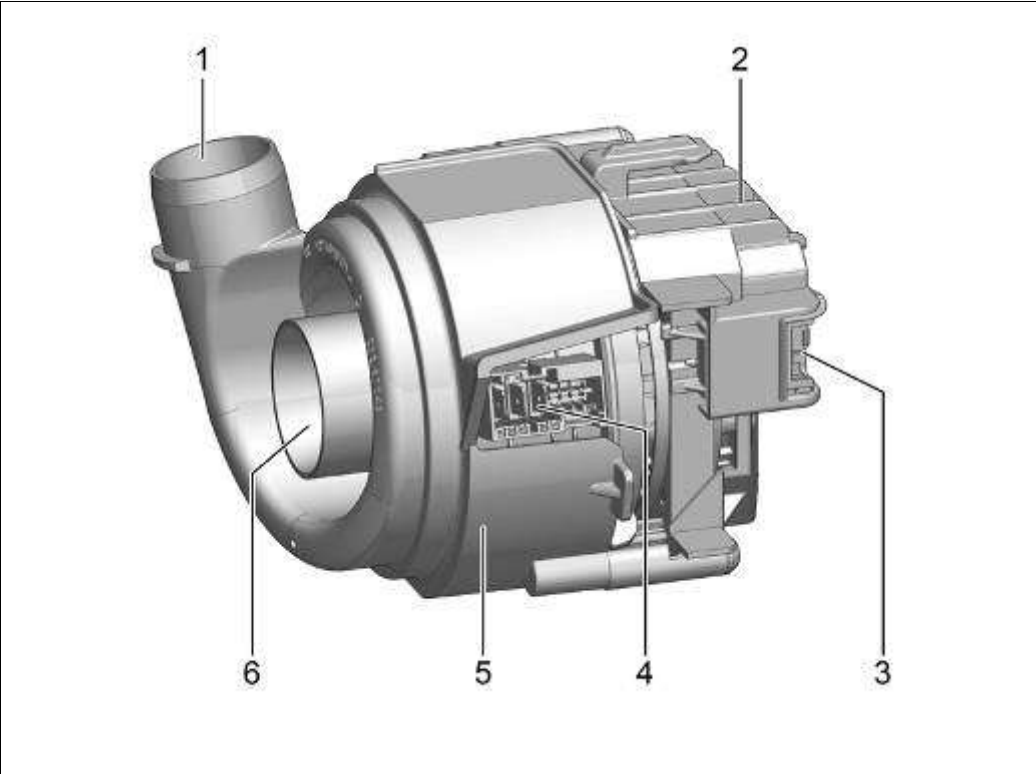
Składa się ona z silnika napędu z krzywkami, generatora impulsów oraz tarczy rozdzielającej. Przy włączaniu urządzenia, poprzez triak uruchamiany jest jego silnik. Na osi silnika znajduje się krzywka tarczowa. Uruchamia ona przełącznik (nadajnik impulsu), który wysyła do układu elektronicznego impulsy różnej długości i w różnych odstępach. Jeśli układ elektroniczny rozpozna ustawienie podstawowe, to oznacza to inicjalizację zwrotnicy wody.

Płytkę zamykającą obraca się w zależności od sterowania. Dzięki temu różnej wielkości otwory uwalniają przepływ wody do danej płaszczyzny natrysku lub opcjonalnego zbiornika magazynującego wodę. Ułożenie otworów w płytce zamykającej umożliwia jednocześnie lub zamienne uruchamianie kilku płaszczyzn natrysku.

### 3.21 Pompogrzzałka (standardowa)

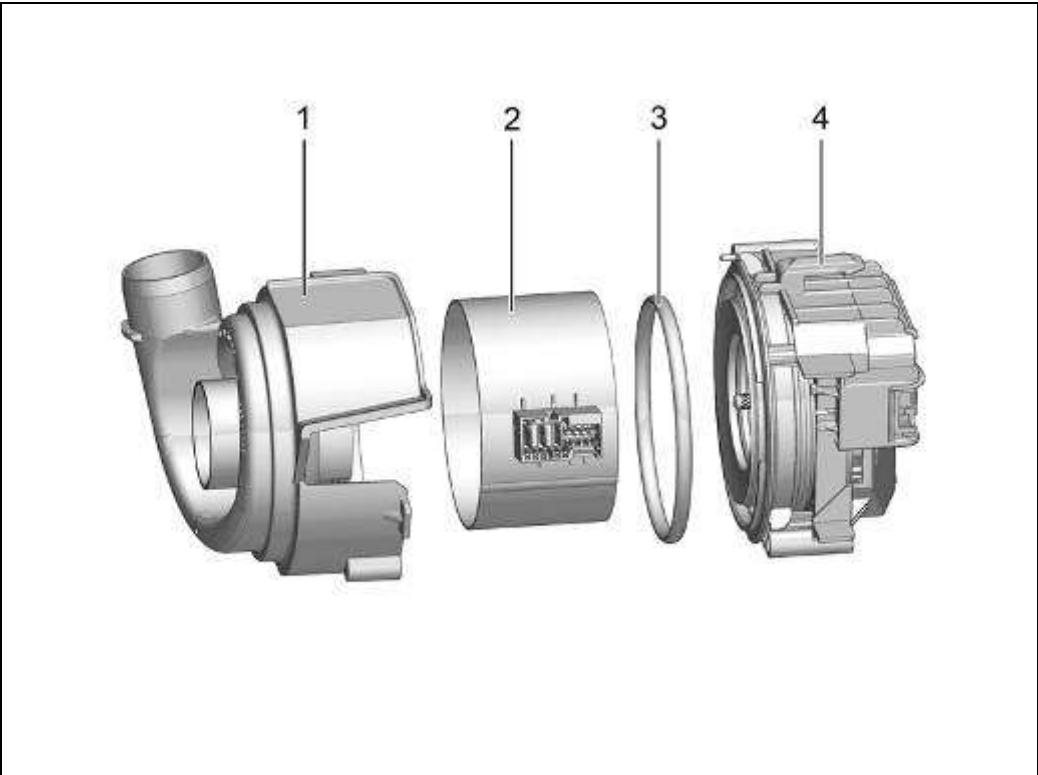
#### 3.21.1 Budowa pompogrzzałki

Pompogrzzałka zawiera grzałkę, czujniki temperatury oraz pompę cyrkulacyjną, wszystko zamknięte w jednej obudowie.



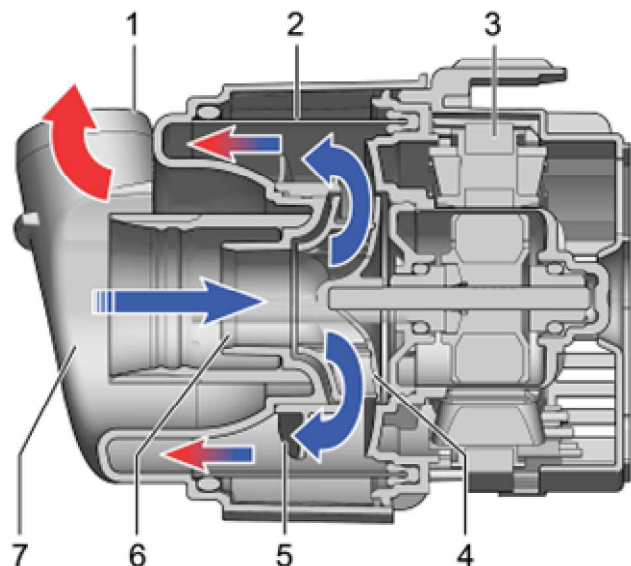
|   |                                       |   |                   |
|---|---------------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Wylot wody                            | 4 | Przyłącze grzałki |
| 2 | Silnik pompy cyrkulacyjnej            | 5 | Pokrywa obudowy   |
| 3 | Przyłącze silnika pompy cyrkulacyjnej | 6 | Wlot wody         |

#### 3.21.2 Budowa pompogrzzałki:



|   |                                                              |   |             |
|---|--------------------------------------------------------------|---|-------------|
| 1 | Obudowa pompy z wbudowaną termiczną tarczą ochronną z metalu | 3 | Uszczelka   |
| 2 | Rura grzejna z czujnikami NTC                                | 4 | Silnik BLDC |

### 3.21.3 Budowa pompogrzzałki



|   |                               |   |                             |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Wylot wody                    | 5 | Kierownica łopatkowa        |
| 2 | Rura grzejna z czujnikami NTC | 6 | Wlot wody                   |
| 3 | Silnik BLDC                   | 7 | Obudowa pompy z przyłączami |
| 4 | Wimik pompy                   |   |                             |

### 3.21.4 Zasada działania

Poprzez wlot wody zasysana jest woda. Kierownica łopatkowa kieruje wodę równomiernie na grzałkę. Wylot wody przekazuje wodę do zwrotnicy.

Silnik BLDC (Brushless DC Motor) poprzez pobór prądu poszczególnych uzwojeń sygnalizuje modułowi zasilania różne stany przy przetłaczaniu wody:

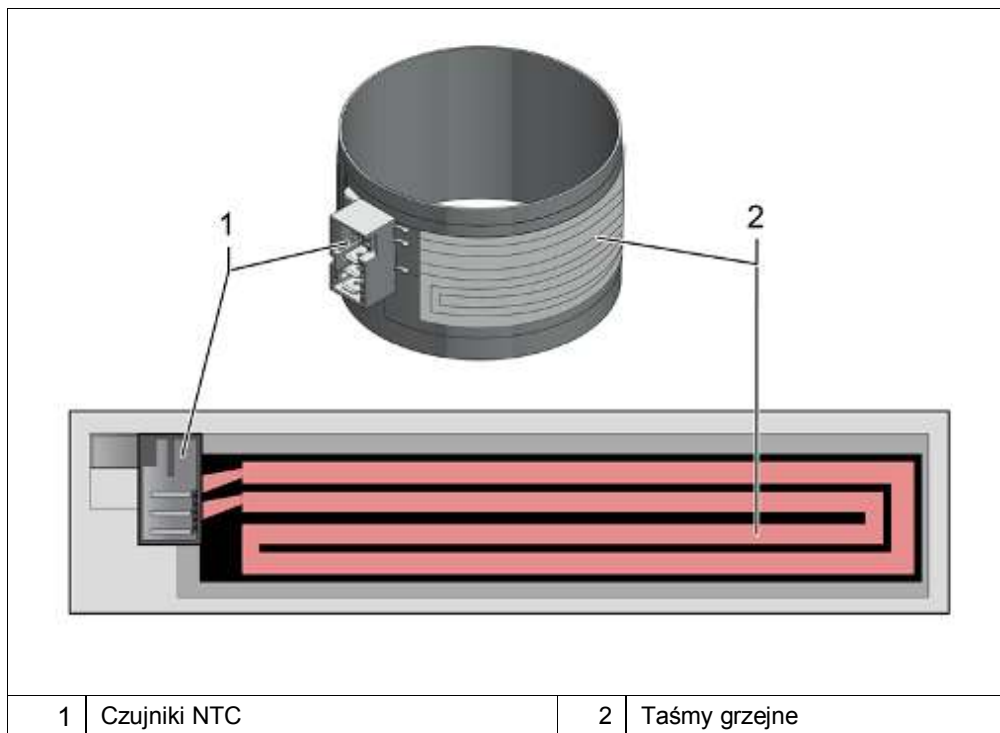
- Brak wody
- Zbyt mało wody (hałasuje)
- Odpowiednia ilość wody (normalny bieg)
- Blokada pompy

Stany istotne ze względów bezpieczeństwa, takie jak „grzanie bez wody” lub „zbyt wysoka temperatura wody” są rozpoznawane i oceniane podczas trybu grzania.

Wystąpienie blokady pompy jest rozpoznawane przez układ elektroniczny. Poprzez krótkie, impulsowe pompowanie, pompa próbuje pozbyć się blokady.

Jeśli się to nie udaje, aktualny program zostaje przerwany, a odpowiedni kod błędu zostaje zapamiętany w pamięci błędów.

### 3.21.5 Budowa grzałki



Specjalne pierścienie metalowe pokryte są taśmami grzejnymi. W taśmach grzejnych zintegrowane są przyłącza oraz dwa czujniki NTC.

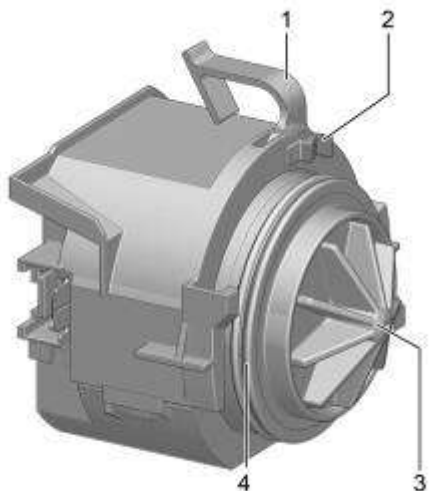
Pierścienie grzejne nie mogą być wymieniane pojedynczo.

### 3.21.6 Funkcja grzałki / czujników NTC

Poprzez czujniki NTC ustalana jest temperatura wody. Podczas trybu grzania układ elektroniczny rozpoznaje, z którym wzrostem temperatury mamy do czynienia.

Prawidłowy wzrost temperatury wody powinien wynosić  $1.5^{\circ}\text{C} / \text{min}$ . Jeśli urządzenie jest podłączone do przyłącza ciepłej wody lub do instalacji solarnej, to grzałka wyłączana jest przy temperaturze wody dopływowej wyższej niż  $75^{\circ}\text{C}$ .

### 3.22 Pompa odprowadzająca



|   |           |   |                 |
|---|-----------|---|-----------------|
| 1 | Zatrask   | 3 | Wirnik          |
| 2 | Uszczelka | 4 | Uchwyt przewodu |

Poprzez otwór wylotowy wody w misie pompy zasysana jest woda. Wirnik łopatkowy pompuje wodę poprzez zawór zwrotny do węża odpływowego.

Silnik BLDC (Brushless DC Motor) poprzez pobór prądu poszczególnych uzwojeń sygnalizuje modułowi zasilania różne stany przy przetłaczaniu wody:

- Brak wody (bieg jałowy)
- Brak ciśnienia (brak klapki serwisowej)
- Blokada pompy
- Zatkany lub załamany wąż odpływowy

Jeśli w obszarze pompy jest zbyt mało wody, to odpompowywanie zostaje zatrzymane.

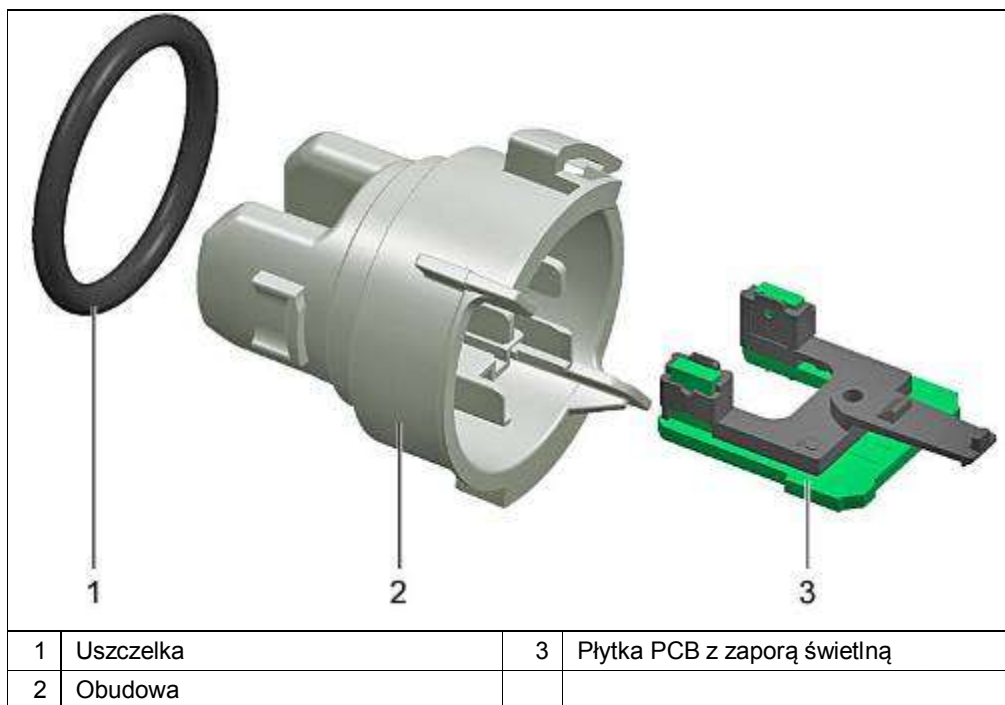
Jeśli w misie pompy brakuje pokrywy, to nie może powstać ciśnienie wody, a układ elektroniczny rejestruje odpowiedni kod błędu.

Zablokowanie się pompy jest rozpoznawane przez układ elektroniczny. Poprzez krótkie, impulsowe pompowanie, pompa próbuje pozbyć się elementu blokującego.

Jeśli odpływ wody jest zablokowany poprzez zatkanie lub załamanie węża odpływowego, to odpompowywanie zostaje przerwane, a układ elektroniczny rejestruje odpowiedni kod błędu.

Rozpoznanie następuje poprzez pobór prądu przez pompę na biegu jałowym przy różnych obciążeniach.

### 3.23 AquaSensor (opcjonalnie)



Dioda podczerwieni i fototranzystor znajdują się w przepuszczającej światło obudowie w kształcie litery U na jednej płytce obwodu drukowanego naprzeciw siebie.

Dioda podczerwieni przesyła światło podczerwone poprzez ług myjący płynący pomiędzy ramionami obudowy w kształcie litery U. W zależności od stopnia zmętnienia czuła na podczerwień baza fotodiody staje się przewodząca.

Analiza pomiaru następuje w obszarach zmętnienia. Wartości zapamiętywane są w układzie elektronicznym. Czujnik wody jest aktywny podczas mycia wstępnego, mycia zasadniczego oraz pod koniec mycia. Wynik analizy czujnika wody wpływa na przebieg programów myjących oraz okresów zmiany wody.

Podczas programu automatycznego możliwe są różne struktury programowe.

Podczas trwania każdego programu, w którym aktywny jest czujnik wody, jest on kalibrowany.

W przypadku błędnego skalibrowania w pamięci błędów układu wydajności zapisany zostaje błąd. Wartość pomiarowa ustawiona zostaje na wartość „mętny” i zostaje uruchomiony maksymalny przebieg programu myjącego.



#### Brak wbudowanego czujnika wody

- Istnieją urządzenia, które nie są wyposażone w czujnik wody. Niemniej jednak układ elektroniczny sprawdza czujnik wody i zapamiętuje komunikat o błędzie.

### 3.24 System dysz natryskujących

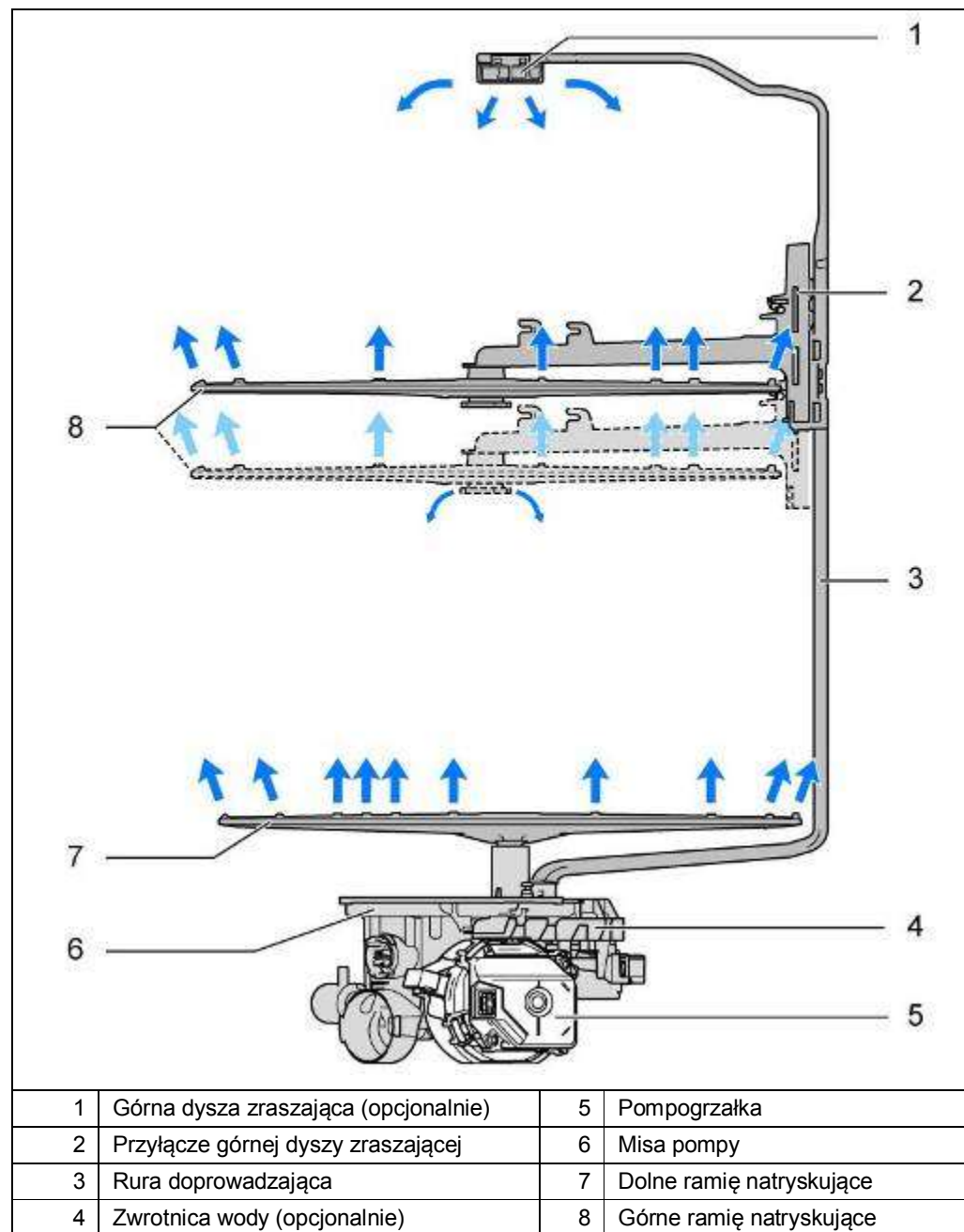
System dysz myjących składa się z 3 płaszczyzn natryskujących: dolnego i górnego ramienia natryskującego oraz opcjonalnej górnej dyszy natryskującej. Zaopatrzenie w wodę górnego ramienia natryskującego i górnej dyszy natryskującej następuje poprzez rurę doprowadzającą znajdującą się na środku tylnej ściany zbiornika. Rura ta jest połączona poprzez bezpośrednie złącze wtykowe z misą pompy.

Rura doprowadzająca wyposażona jest w 2 osobne kanały wodne. Dzięki temu górne ramię natryskujące oraz górna dysza natryskująca mogą być uruchamiane osobno.

Górne ramię natryskujące przymocowane jest wraz z rurą wlotową bezpośrednio do kosza górnego. Połączenie z rurą dopływową powstaje poprzez przestawne przyłącze. Opcjonalnie regulacja położenia górnego kosza składa się z maksymalnie 3 poziomów (RackMatic).

Dolne ramię natryskujące przyłączone jest wraz z łożyskiem (ślizgowym) bezpośrednio do misy pompy. W dolnej jego części znajduje się dysza czyszcząca filtr powierzchniowy oraz splukująca brud do systemu filtrującego.

Urządzenia bez zwrotnicy wody nie posiadają górnej dyszy zraszającej. Oba ramiona natryskujące mogą być używane tylko jednocześnie.

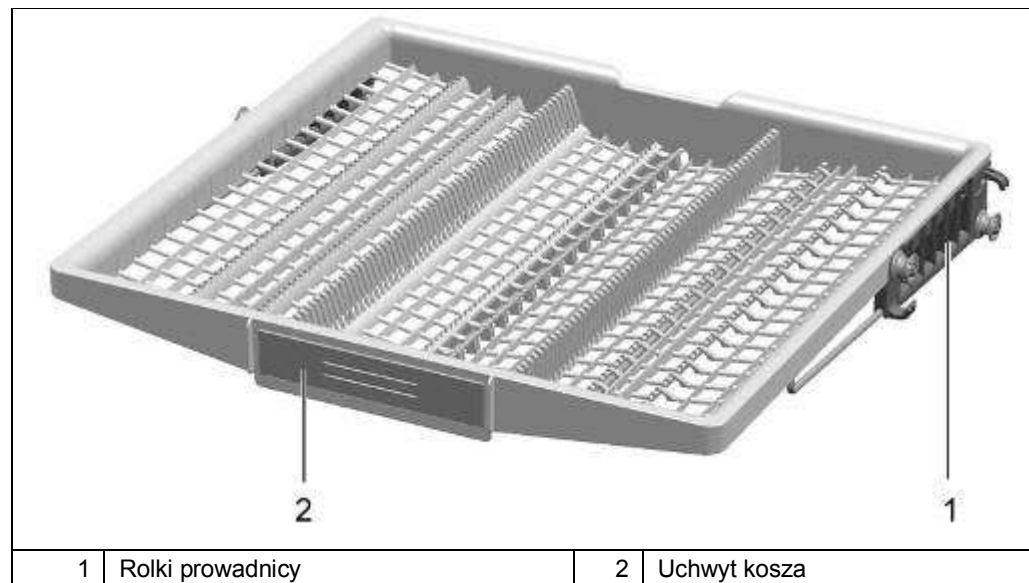


## 3.25 System koszy

System koszy składa się z 2-3 poziomów. Kosze różnią się od siebie wyposażeniem i kolorem w zależności od klasy urządzenia. W poniższej tabeli przedstawione zostały różnice w wyposażeniu (stan na 07.2008).

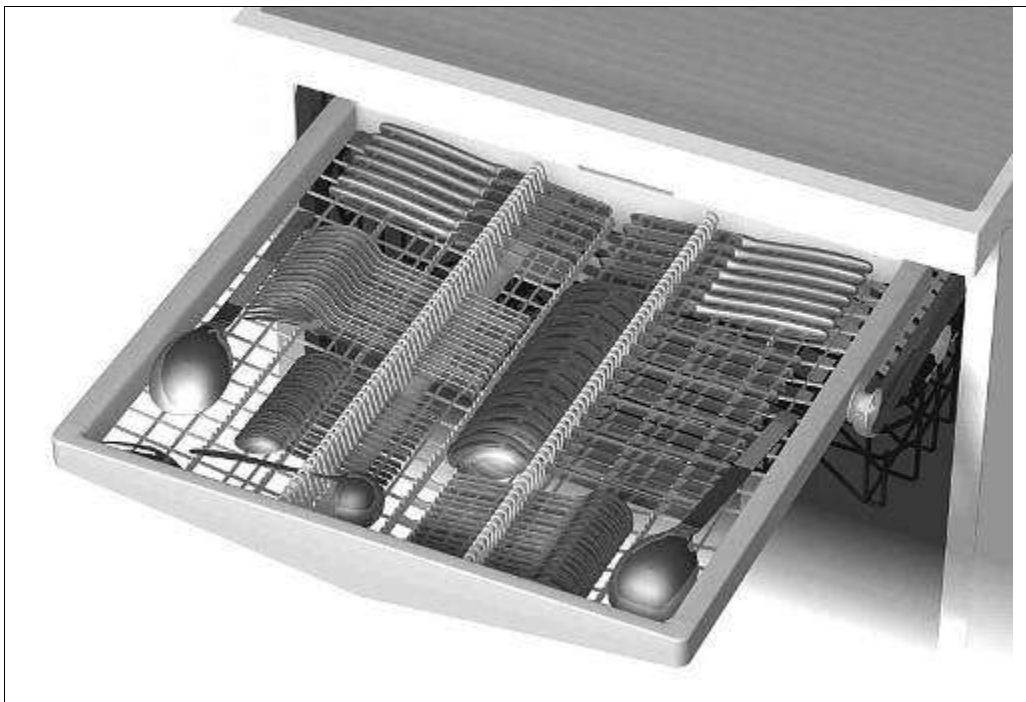
|                                                   | Vario       | VarioFlex | VarioFlexPlus |
|---------------------------------------------------|-------------|-----------|---------------|
| Kosz górny                                        |             |           |               |
| Zaokrąglenia końcówek uchwytów                    | –           | –         | ■             |
| Dzielone, składane półki na szklanki              | ■           | ■         | ■             |
| Podpórki składane                                 | opcjonalnie | ■         | ■             |
| Uniwersalny uchwyt na kieliszki                   | –           | –         | ■             |
| Regulacja położenia kosza (3-stopniowy RackMatic) | opcjonalnie | ■         | ■             |
| Uchwyt kosza                                      | –           | ■         | ■             |
| Asystent dozowania                                | ■           | ■         | ■             |
| Kosz dolny                                        |             |           |               |
| Zaokrąglenia końcówek podpórek                    | –           | –         | ■             |
| Dzielone, składane półki na szklanki              | opcjonalnie | ■         | ■             |
| Uchwyt na wysokie kieliszki                       | –           | –         | ■             |
| Wysoka tylna część kosza                          | –           | –         | ■             |
| Uchwyt kosza                                      | –           | ■         | ■             |
| Kosz górny                                        |             | ■         | ■             |

### 3.25.1 Szuflada na sztucce (opcjonalnie)



Szuflada na sztucce znajduje się na samej górze w komorze zmywarki. Przeznaczona jest do mycia sztućców, akcesoriów kuchennych oraz filiżanek do espresso. Naczynia ułożone w szufladzie są myte przede wszystkim przez górną dyszę natryskującą. Zobacz rozdział "[System natryskujący](#)".

Przykład załadowania:

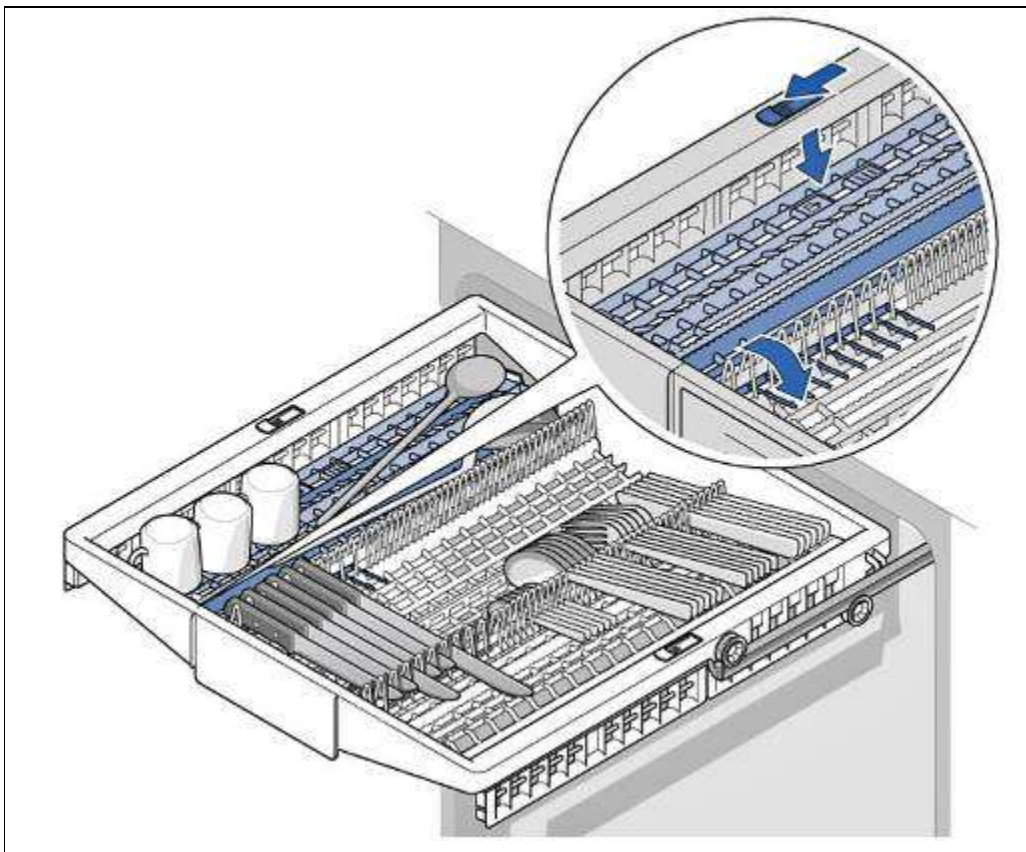


### 3.25.2 VarioDrawer Plus – dostępny opcjonalnie od 10/2011

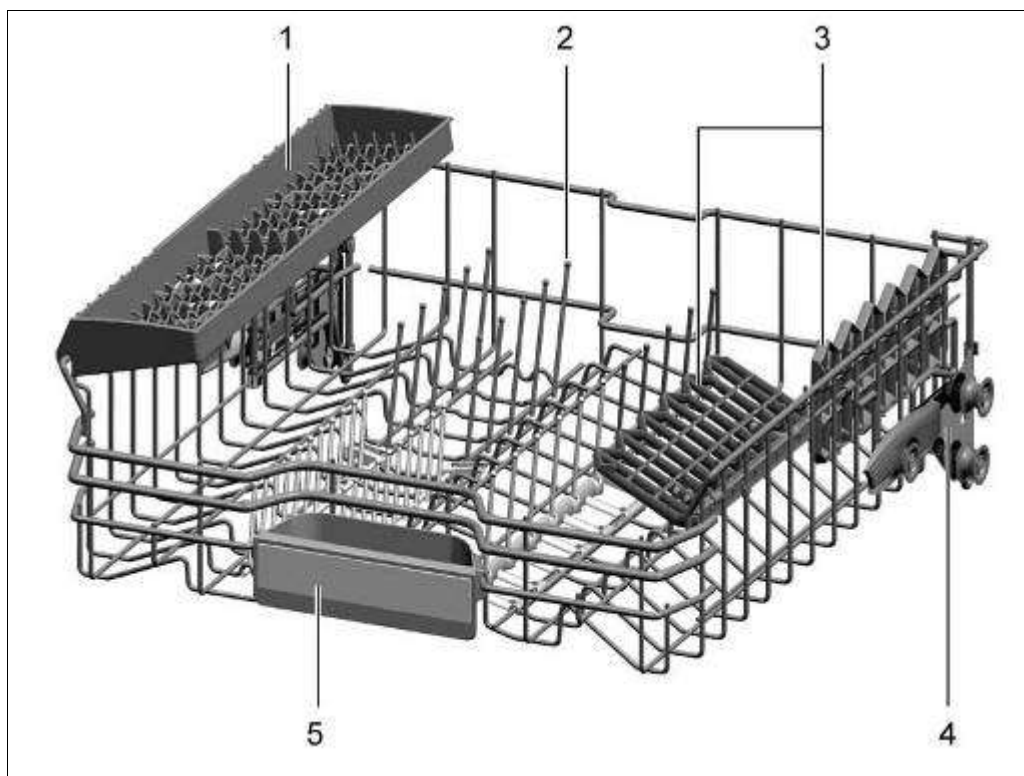


Począwszy od 10/2011 pojawiły się kosze VarioDrawer. Zawierają one 2 rzędy składanych podpórek oraz półki boczne, oddzielnie lewą i prawą.

Przedstawienie elementów ruchomych oraz przykładowego załadunku:



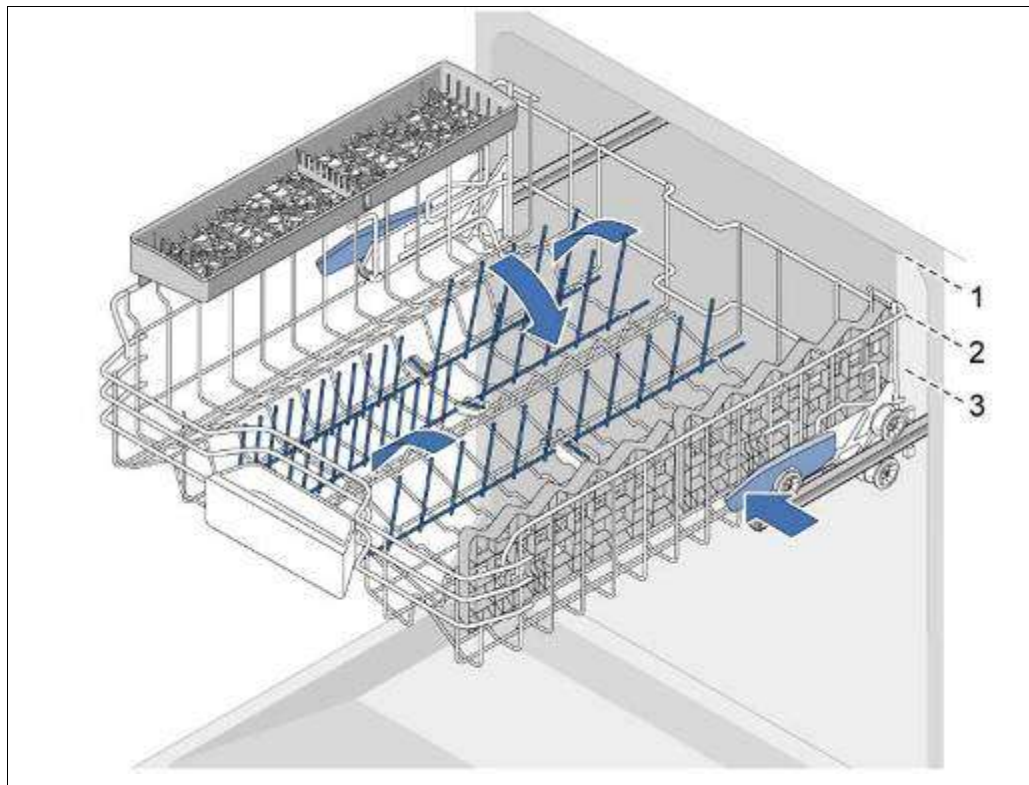
### 3.25.3 Kosz górny



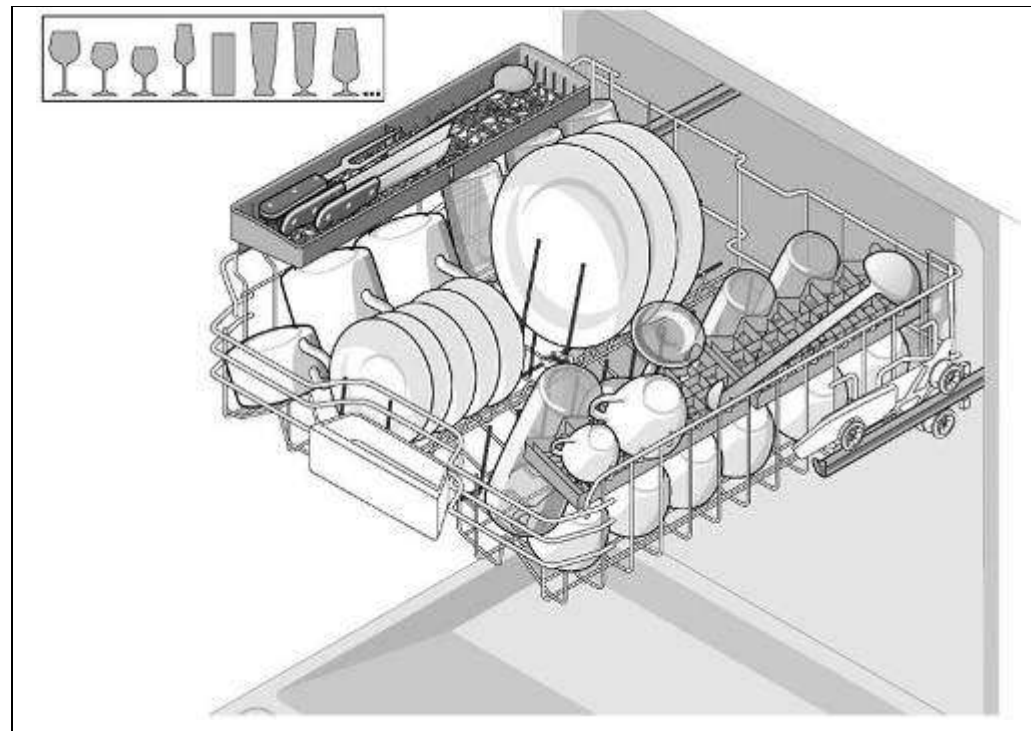
|   |                                      |   |                           |
|---|--------------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Półka na noże                        | 4 | Dźwignia boczna RackMatic |
| 2 | Podpórki składane                    | 5 | Uchwyt kosza              |
| 3 | Dzielone, składane półki na szklanki |   |                           |

W wysuwanym koszu górnym należy układać małe talerze, szklanki oraz filiżanki. Naczynia są myte przez ramię spryskujące znajdujące się pod koszem górnym. Wsuniecie kosza górnego powoduje jego połączenie przy tylnej ścianie z rurą doprowadzającą, umożliwiając dopływ wody do ramienia spryskującego (Zobacz rozdział "[System natryskujący](#)").

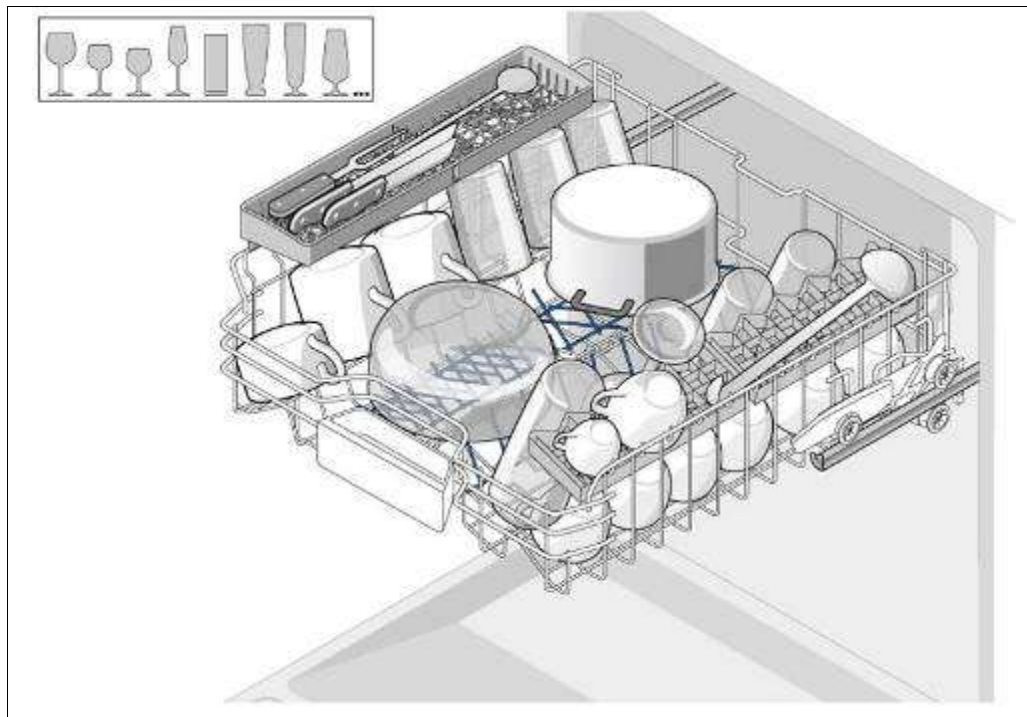
Przedstawienie elementów ruchomych:



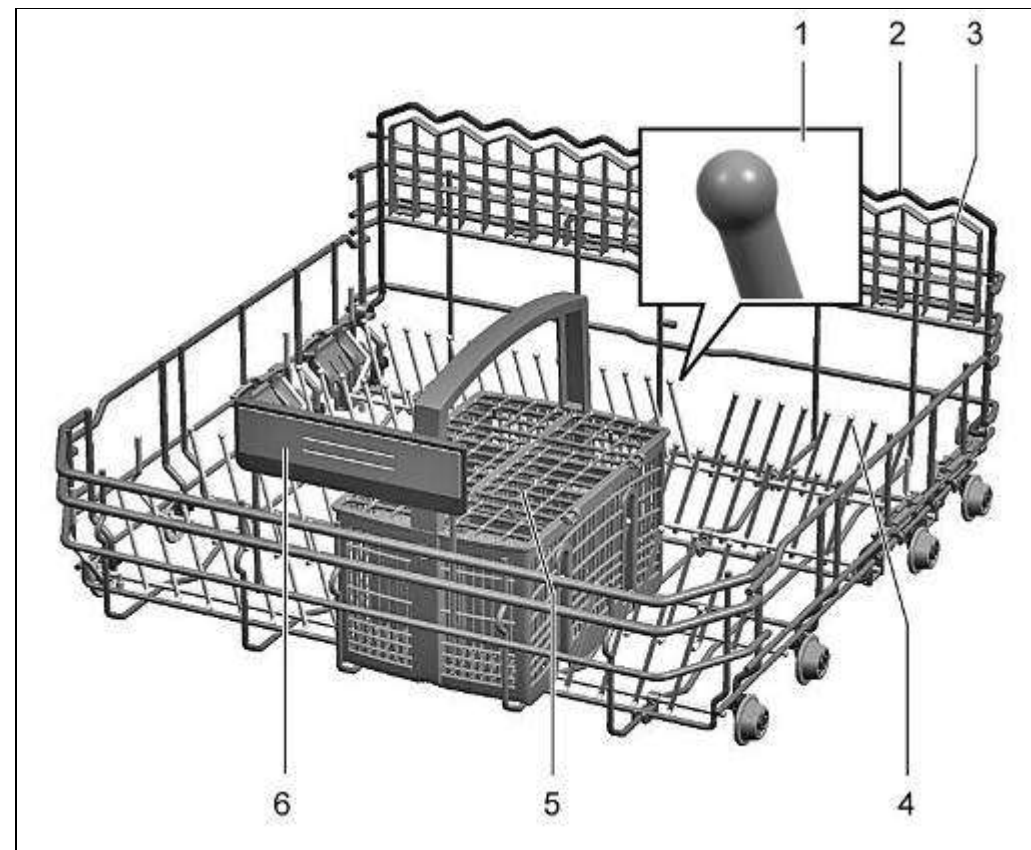
Przykładowy załadunek:



Przykładowy załadunek:



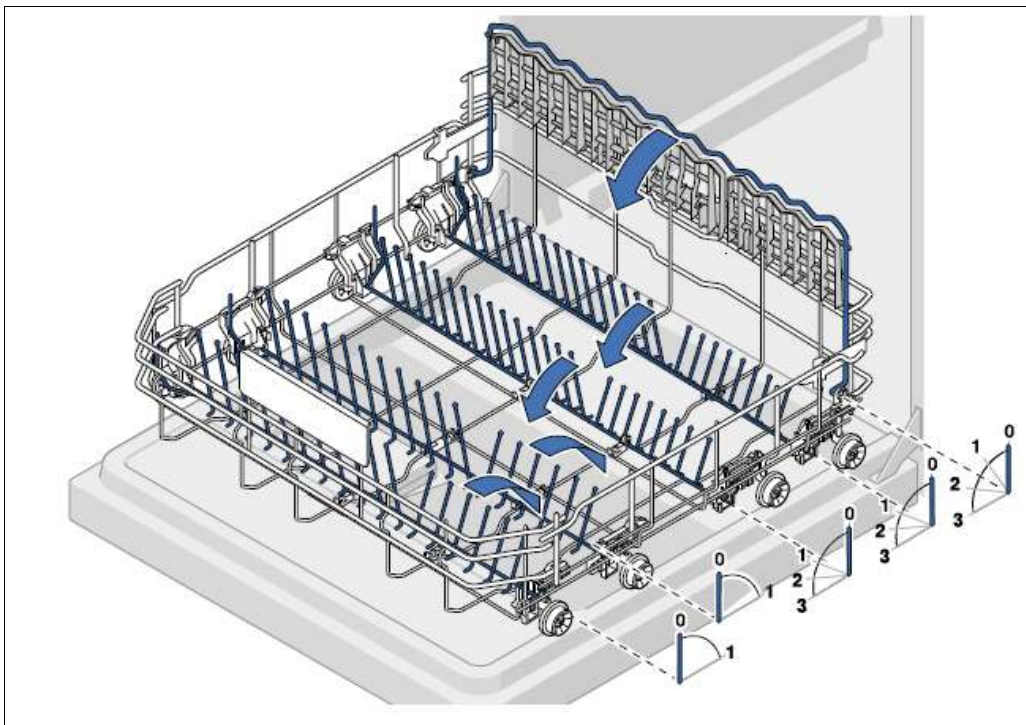
### 3.25.4 Kosz dolny



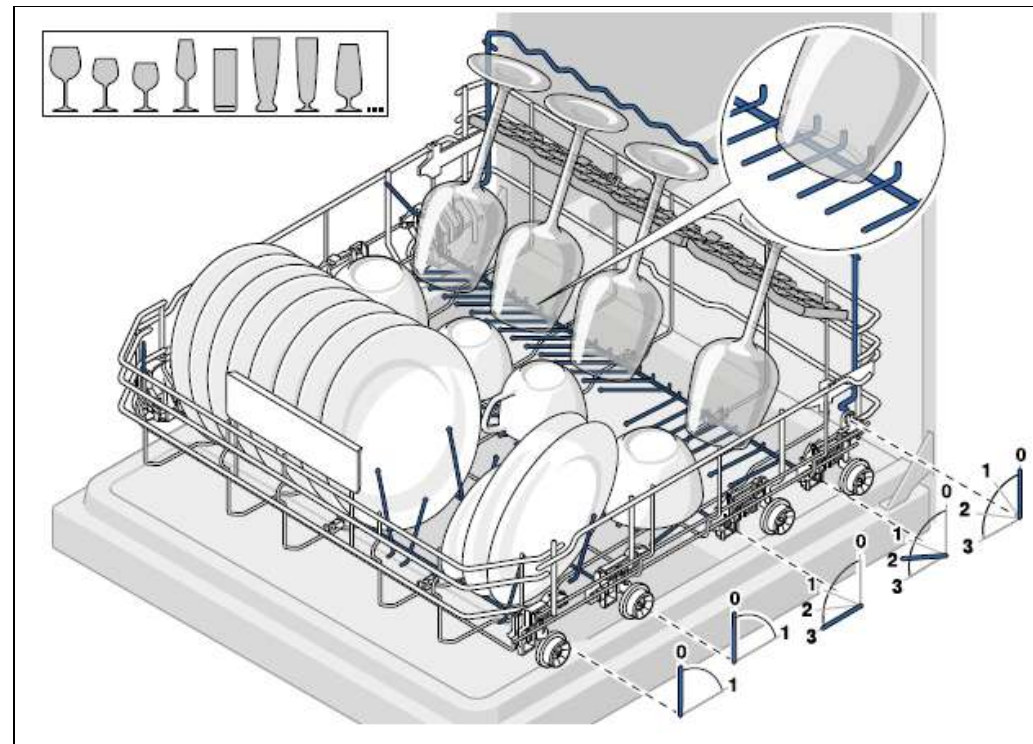
|   |                                      |   |                               |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Zaokrąglenia końcówek podpórek       | 4 | Podpórki składane             |
| 2 | Uchwyt na wysokie kieliszki          | 5 | Kosz na sztucze (opcjonalnie) |
| 3 | Dzielone, składane półki na szklanki | 6 | Uchwyt kosza                  |

Kosz dolny wyjeżdża z urządzenia na specjalnych rolkach. Dolne ramię spryskujące myje naczynia stojące w koszu dolnym (Zobacz rozdział "[System natryskujący](#)").

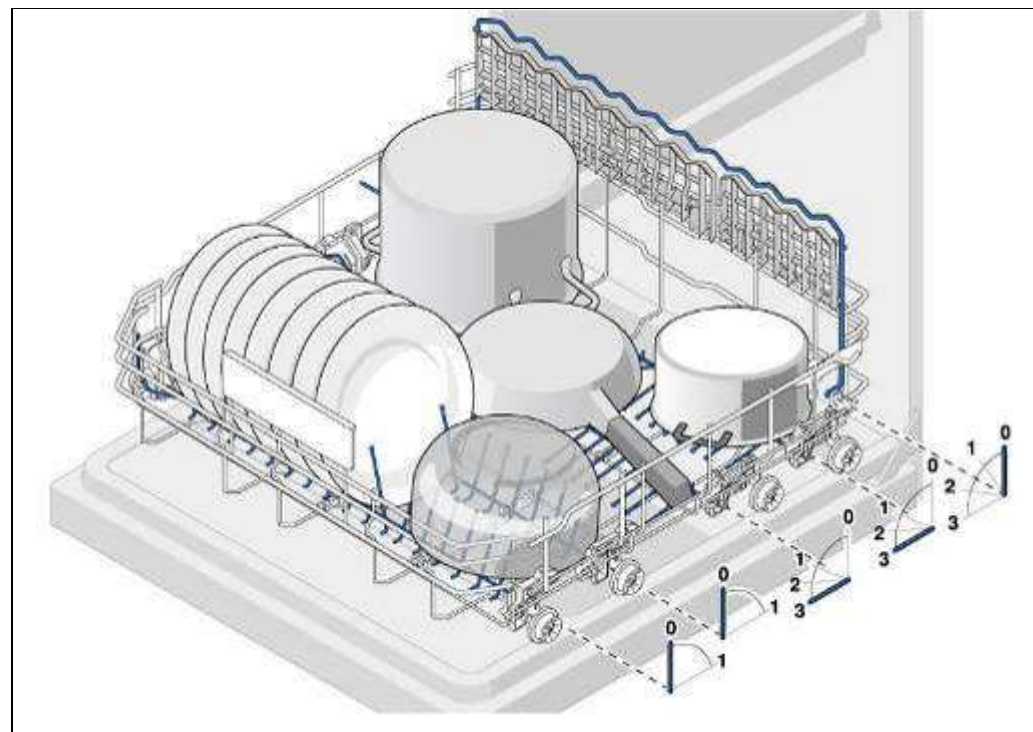
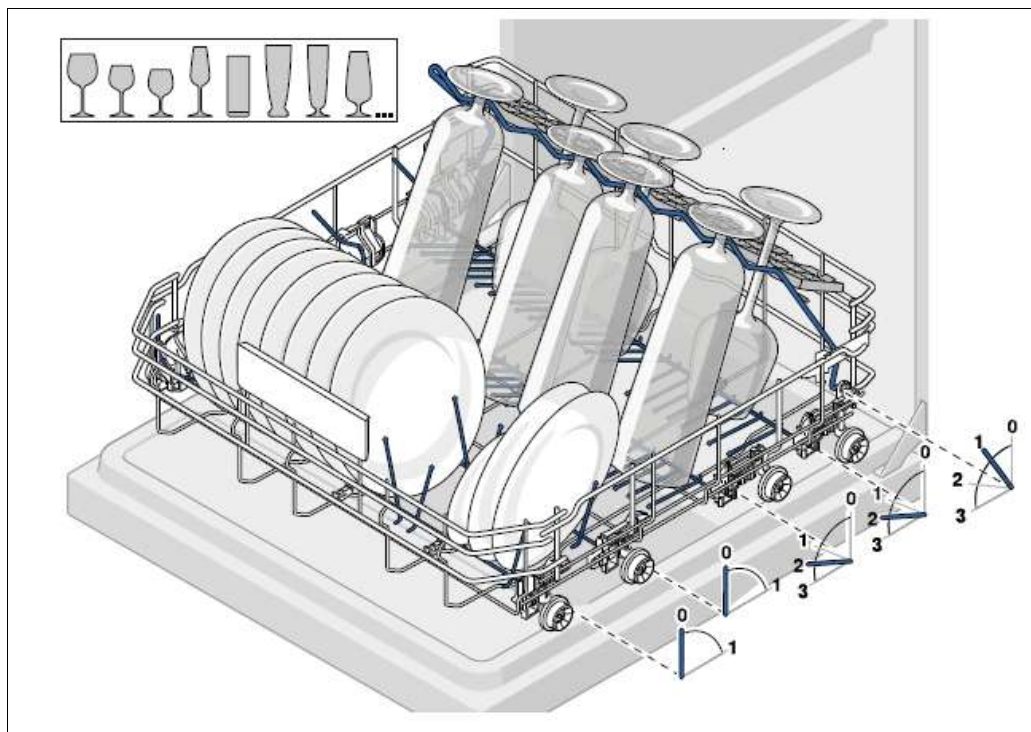
Przedstawienie elementów ruchomych:



Przykładowy załadunek:



Przykładowy załadunek:



### **3.25.5 Zaokrąglenia końcówek podpórek**

---

Tak zwane Ball Ends to małe kuleczki znajdujące się na czubkach składanych podpórek. W sytuacji, gdy szklanki lub talerze opierają się o podpórki nie zakończone takimi kuleczkami, może to spowodować powstanie zarysowań w miejscu zetknięcia. Ball Ends tworzą niewielką przerwę pomiędzy podpórkami a naczyniem, co zapobiega powstawaniu rys na naczyniu podczas zmywania oraz suszenia.

### **3.25.6 Półka**

---

Półka jest dodatkowym składanym miejscem w koszach, gdzie można układać naczynia. Zamocowanie jej w górnym koszu powoduje powstanie dodatkowej płaszczyzny.

Można na niej układać filiżanki do mokki, jak również inne małe przedmioty.

### **3.25.7 Składane podpórki**

---

Uchwyty te mogą być składane w celu bardziej elastycznego układania naczyń. Składanie może odbywać się wielostopniowo lub jednostopniowo.

### **3.25.8 RackMatic**

---

System regulacji położenia kosza górnego nazywa się RackMatic. Regulacja może być wielostopniowa (3-stopniowa). Rura dopływowa jest wyposażona w przyłącza do 3-stopniowego systemu RackMatic.

Kosz górny można dzięki temu wsuwać odchylony w prawą lub lewą stronę.

Metalowe podpórki systemu RackMatic są wciskane w kosz maszynowo. Wyginanie uchwytów może doprowadzić do uszkodzeń powierzchni kosza górnego.

### **3.25.9 Uchwyt na wysokie kieliszki i szklanki**

---

Składany kabłąk znajdujący się w tylnej części kosza może zostać opuszczony, umożliwiając tym samym ułożenie wysokich szklanek i kieliszków w dwóch rzędach.

## **3.26 System SoftClose**

---

Prowadnice systemu SoftClose są zespole w tradycyjne prowadnice teleskopowe.

W każdej z prowadnic teleskopowych zamontowany jest dodatkowy element, odpowiadający za efekt „miękkiego” zamknięcia.

Jeśli kosz jest wsunięty do wnętrza zmywarki, zaczep prowadnicy teleskopowej znajduje się wewnątrz systemu SoftClose.

W przypadku kosza wysuniętego ze zmywarki, zaczep prowadnicy teleskopowej rozciąga sprężynę systemu SoftClose.

W miarę wysuwania się prowadnicy, zaczep zostaje ostatecznie zwolniony z systemu SoftClose.

Gdy kosz zostaje wsunięty z powrotem do zmywarki, zaczep ponownie łączy się z systemem SoftClose i kontrolowanym, stłumionym ruchem powraca na swoją pozycję początkową.

### 3.27 Asystent dozowania



|   |                |   |                                 |
|---|----------------|---|---------------------------------|
| 1 | Kosz górny     | 3 | Dozownik detergentu             |
| 2 | Pokrywa rączki | 4 | Ramię spryskujące górnego kosza |

Asystent dozowania jest interakcją pomiędzy odpowiednim ułożeniem dozownika środka myjącego i pokrywy rączki kosza górnego.

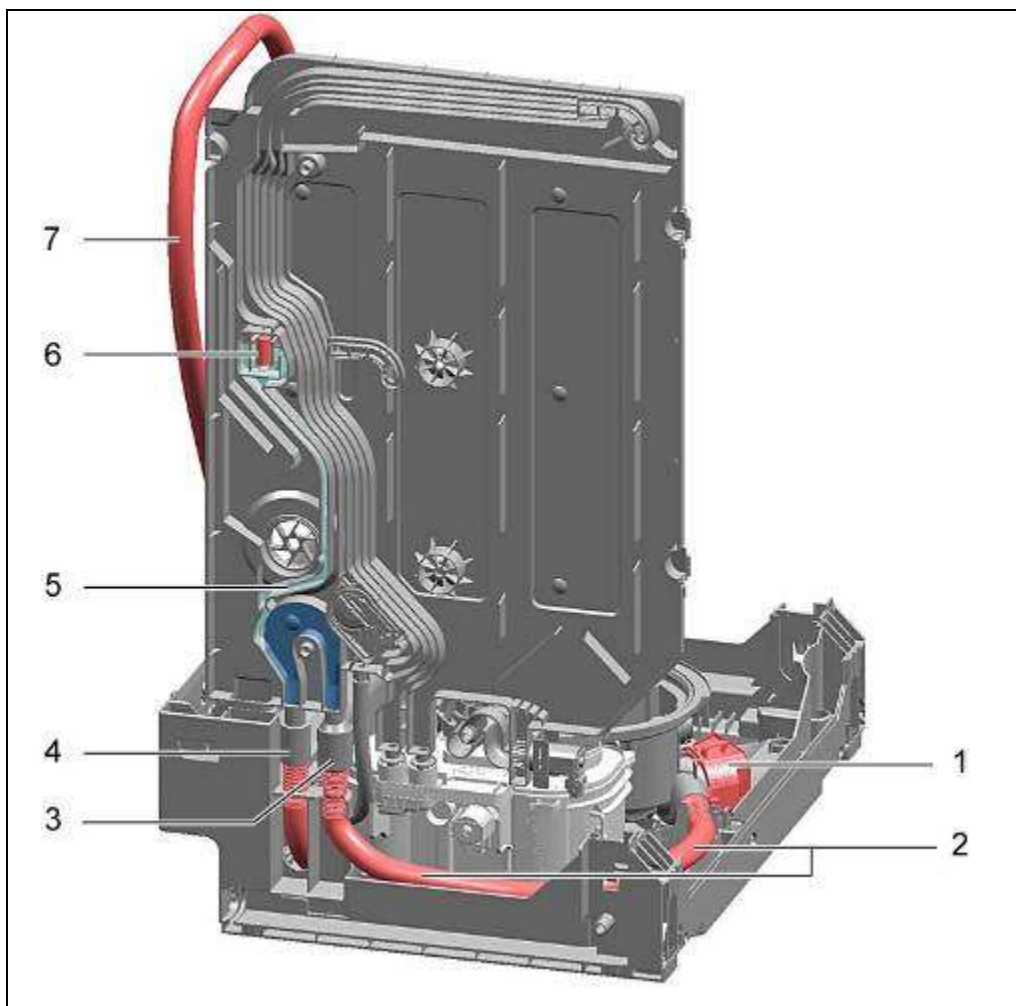
Dozownik środka myjącego znajduje się na środku drzwi w ich górnej części.

W koszu górnym znajduje się pokrywa rączki lub szufladka na tabletkę.

Po otwarciu się w odpowiednim momencie dozownika środka myjącego, znajdująca się tam tabletkę wpada do małej szufladki z przodu górnego kosza. Strumień wody z ramienia spryskującego kosza górnego spryskuje ją od spodu, co powoduje jej rozpuszczenie i równomierne rozprowadzenie środka po zmywarce.

Dodatkowo nie ma już możliwości wysunięcia kosza dolnego ponad dozownik środka myjącego. Zapobiega to dostawaniu się resztek potraw do dozownika i zablokowaniu lub zaklejeniu go w ten sposób

### 3.28 Wylot wody

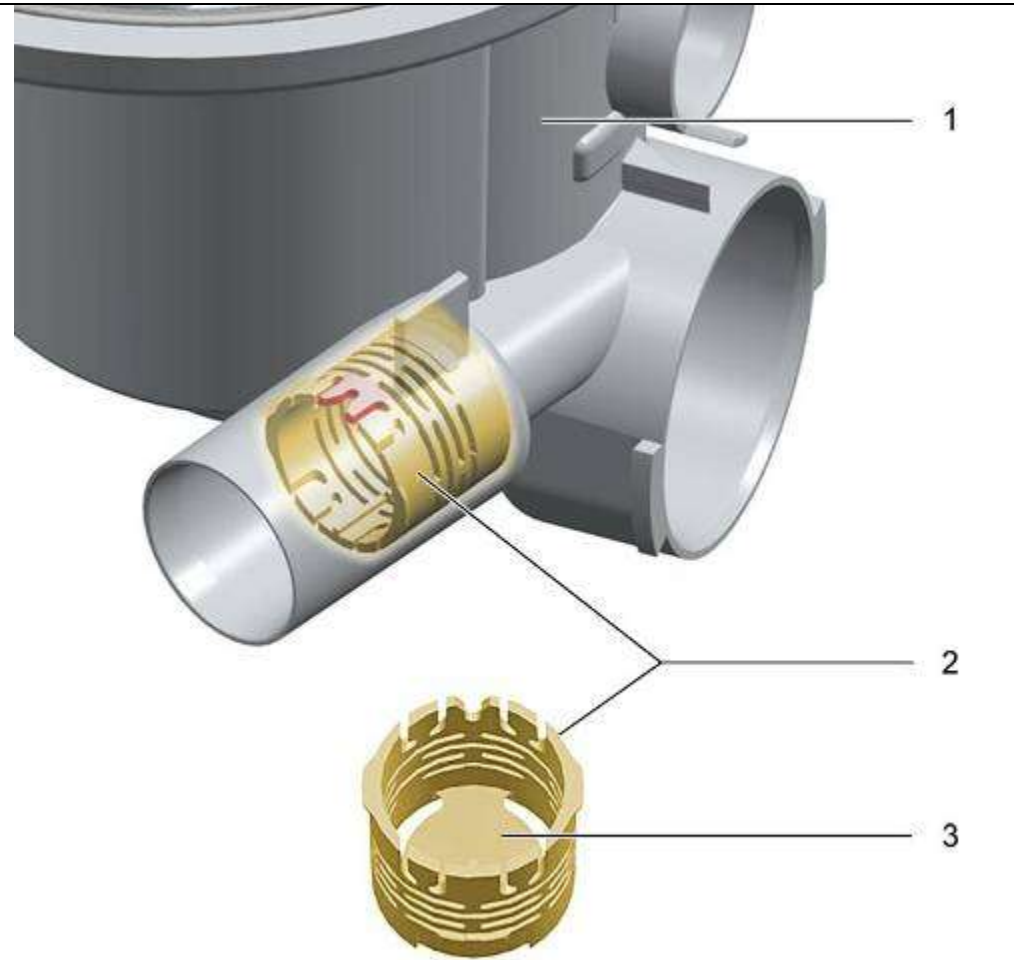


|   |                          |   |                            |
|---|--------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Pompa odprowadzająca     | 5 | Kanał powietrzny           |
| 2 | Wewnętrzny wąż odpływowy | 6 | Komora pływaka z pływakiem |
| 3 | Początek wylotu wody     | 7 | Wąż odpływowy              |
| 4 | Koniec wylotu wody       |   |                            |

W momencie, gdy pompa odprowadzająca otrzyma sygnał do odpompowywania, woda zostaje przepompowana przez tor wodny w wymienniku ciepła. Następnie woda dociera do węża odpływowego, który odprowadza ją na zewnątrz urządzenia.

Za pompą znajduje się zawór zwrotny. Zapobiega on wracaniu brudnej wody do misy pompy.

**3.29 Zawór zwrotny**

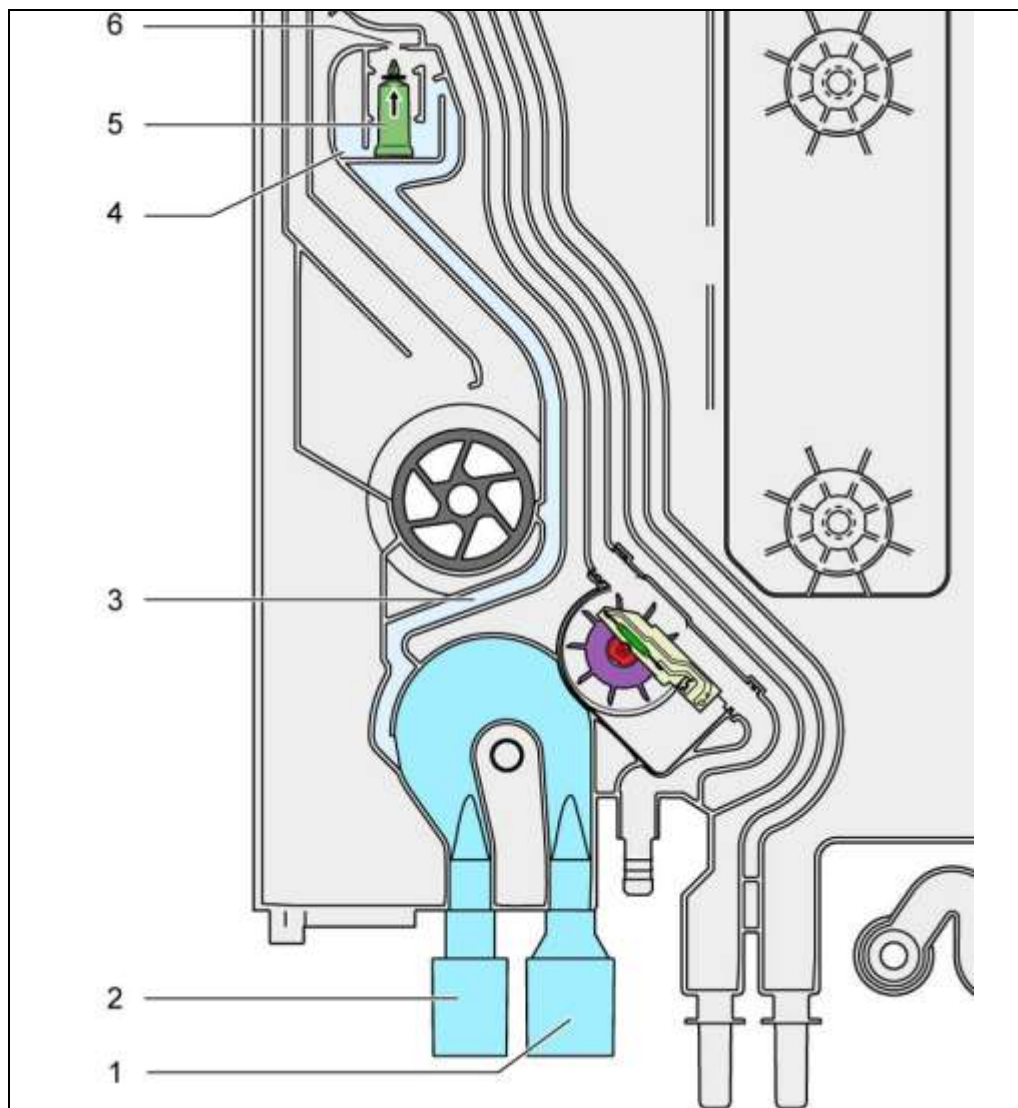


|   |               |   |                      |
|---|---------------|---|----------------------|
| 1 | Misa pompy    | 3 | Kłapa uszczelniająca |
| 2 | Zawór zwrotny |   |                      |

Zawór zwrotny zapobiega wracaniu wody z obszaru odpływowego z powrotem do misy pompy.

W ten sposób zapobiega się przedostawaniu się resztek zanieczyszczeń, wody ściekowej oraz resztek środka myjącego z powrotem do obiegu wody w urządzeniu.

### 3.30 Odpowietrzenie odpływu



|   |                      |   |                       |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1 | Początek wylotu wody | 4 | Komorza pływaka       |
| 2 | Koniec wylotu wody   | 5 | Pływak                |
| 3 | Kanał powietrzny     | 6 | Otwór napowietrzający |

Podczas odpompowywania woda jest przepompowywana kanałem odpływowym wymiennika ciepła do węża odpływowego.

Jeśli odpływ znajduje się niżej, niż stoi urządzenie, to efekt ssania powoduje, iż woda wypływa z urządzenia nawet, jeśli pompa odprowadzająca już nie pracuje.

W komorze pływaka znajduje się tak dużo wody, że pływak podpływa do góry i zamyka otwór napowietrzający.

Pływak otwiera otwór napowietrzający w momencie, gdy tylko strumień wody na wylocie wody osłabnie. Przy nieaktywnej pompie odprowadzającej woda nie może zostać całkowicie odpompowana z urządzenia, ponieważ pojawia się przepływ powietrza przez otwór napowietrzający.

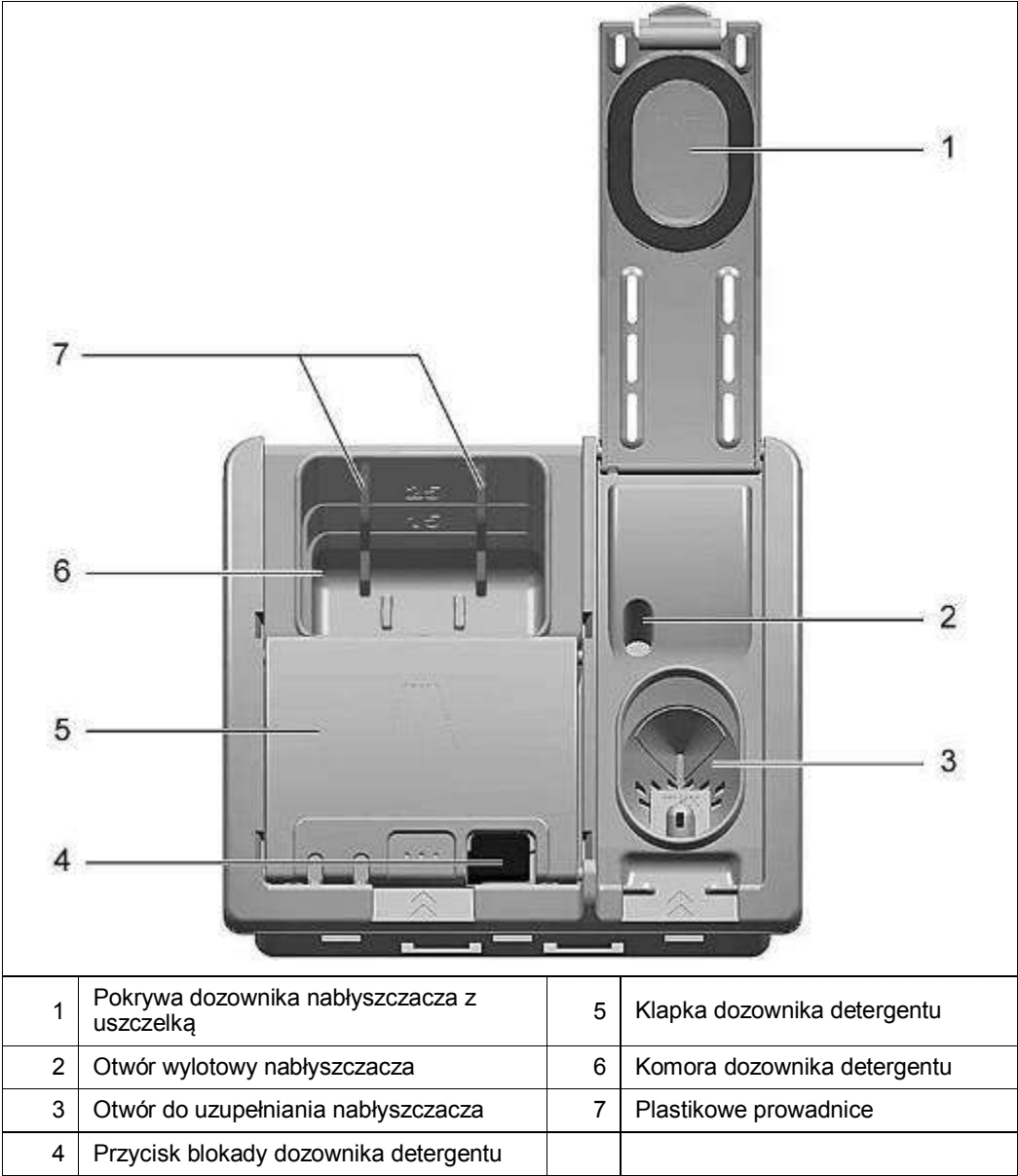
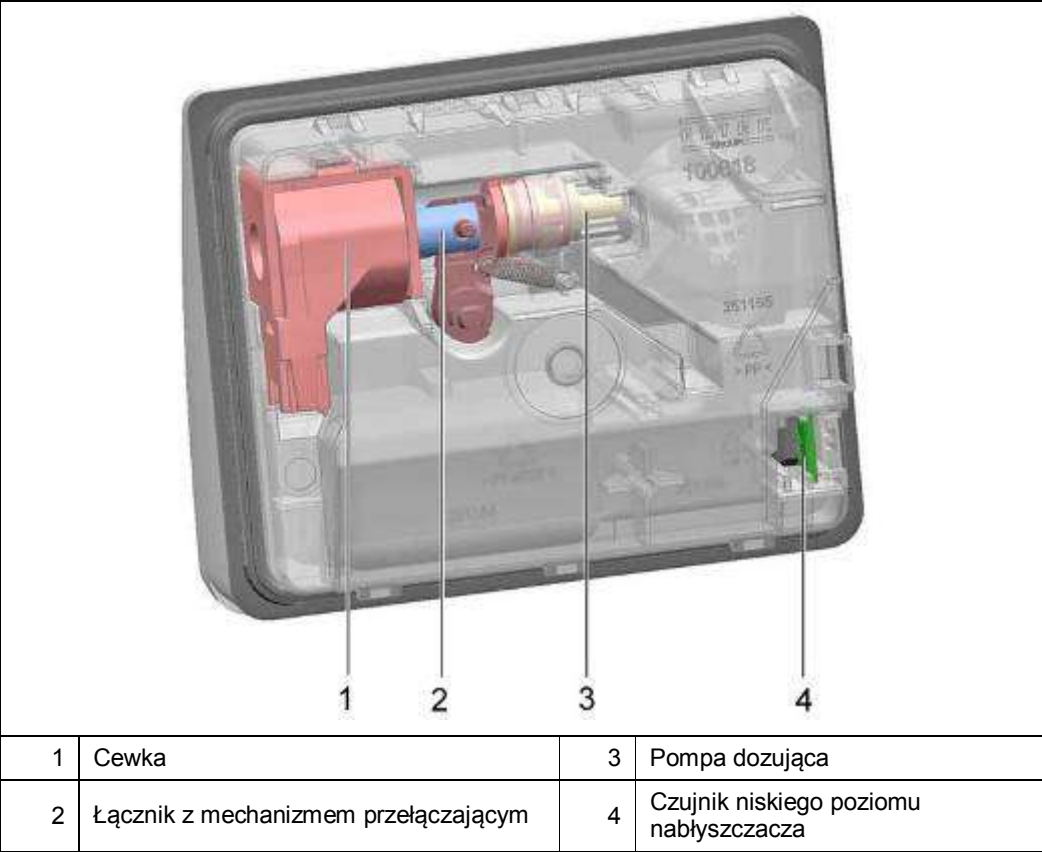
Uszkodzenie węża odpływowego (np. poprzez jego zapchanie lub załamanie) powoduje powstanie ciśnienia.

Układ elektroniczny rozpoznaje zwiększone obciążenie pompy odprowadzającej i wyłącza ją. W układzie elektronicznym zapamiętany zostaje kod błędu.

3.31 Dozownik

Po napełnieniu komory zasobnika płynem nabyłszczającym pokrywa zostaje zamknięta. Pozostaje ona zamknięta do momentu, aż ponownie zostanie otwarta manualnie.

Komora dozownika środka myjącego jest otwierana mechanicznie w odpowiednim momencie programu myjącego. Powoduje to wysypanie się detergentu w formie proszku do komory zmywarki. Środek myjący w formie tabletek wpada do szufladki w koszu górnym (Asystent dozowania).



3.31.1 Zasada działania

Cewka uruchamia mechanizm otwierający klapkę dozownika środka myjącego. Cewkę uruchamiają impulsy z modułu zasilania. Po zasileniu cewki łącznik przesuwany jest w lewą stronę.

Łącznik, połączony jest z dźwignią odblokowującą klapkę dozownika środka myjącego poprzez dźwignię z tworzywa sztucznego. Przesuwając dźwignię uruchamiającą klapka dozownika środka myjącego odblokowuje się i odskakuje.

Pomiędzy łącznikiem cewki a zaworem płynu nabłyszczającego znajduje się mechanizm włączający. Zapobiega on dozowaniu środka nabłyszczającego podczas pierwszego uruchomienia cewki.

Po otwarciu klapki dozownika środka myjącego mechanizm załącza się w sposób podobny do mechanizmu długopisu. Nie uruchamia się już klapki dozownika środka myjącego, lecz pompę dozującą płyn nabłyszczający.

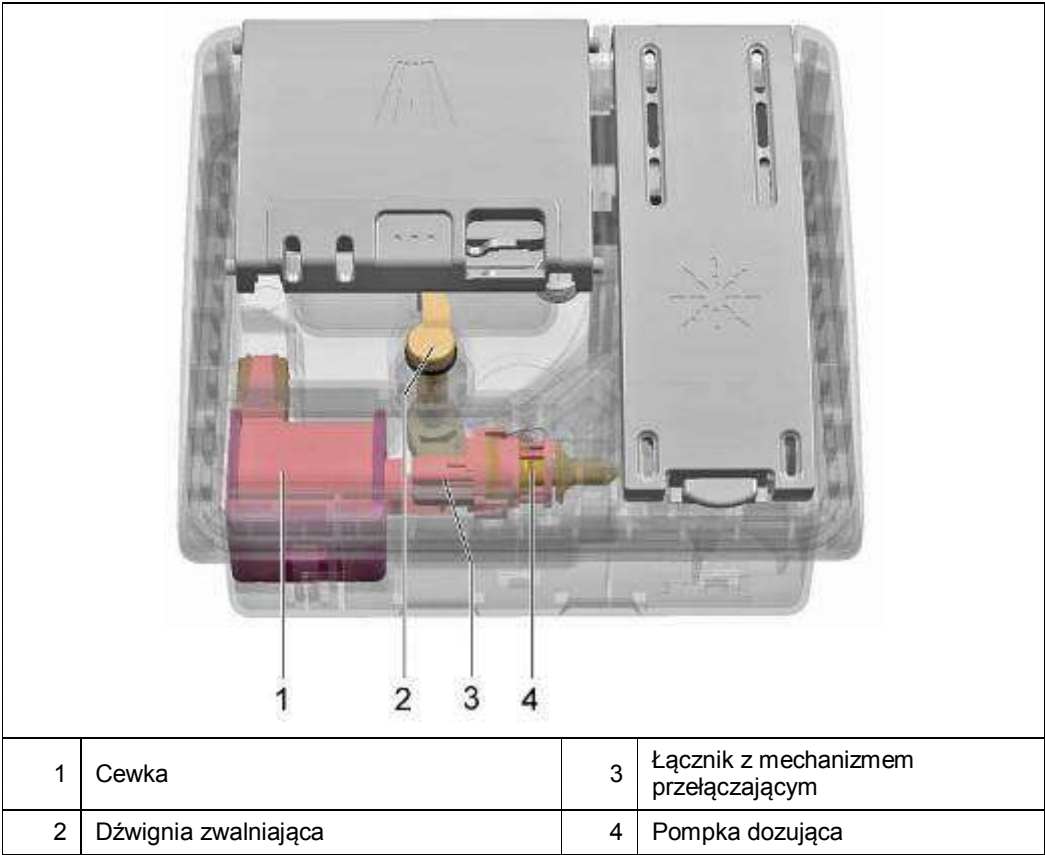
Przy każdym impulsie dodawany jest 1 ml płynu nabłyszczającego. Poziom ustawienia płynu nabłyszczającego odpowiada ilości impulsów oraz ilości dodawanej. W celu zapewnienia możliwości opróżnienia komory nabłyszczacza powstała komora wybierająca. Jest ona napełniana, gdy drzwi urządzenia są całkowicie otwarte. Środek nabłyszczający wypływa z niej do komory zmywarki. Gdy drzwi nie są całkowicie otwarte, nabłyszczacz nie może wypłynąć, ponieważ komora wybierająca nie została napełniona.

System wentylacyjny służy do wyrównania ciśnienia w dozowniku detergentu.

Otwarcie drzwi urządzenia powoduje wykasowanie pamięci mechanizmu uruchamiającego. Powoduje on, że przy kolejnym uruchomieniu cewki najpierw otwarta zostanie klapka dozownika środka myjącego.

Umieszczenie tabletki myjącej w dozowniku, w którym pozostała wilgoć, spowoduje jej powolne rozpuszczanie się.

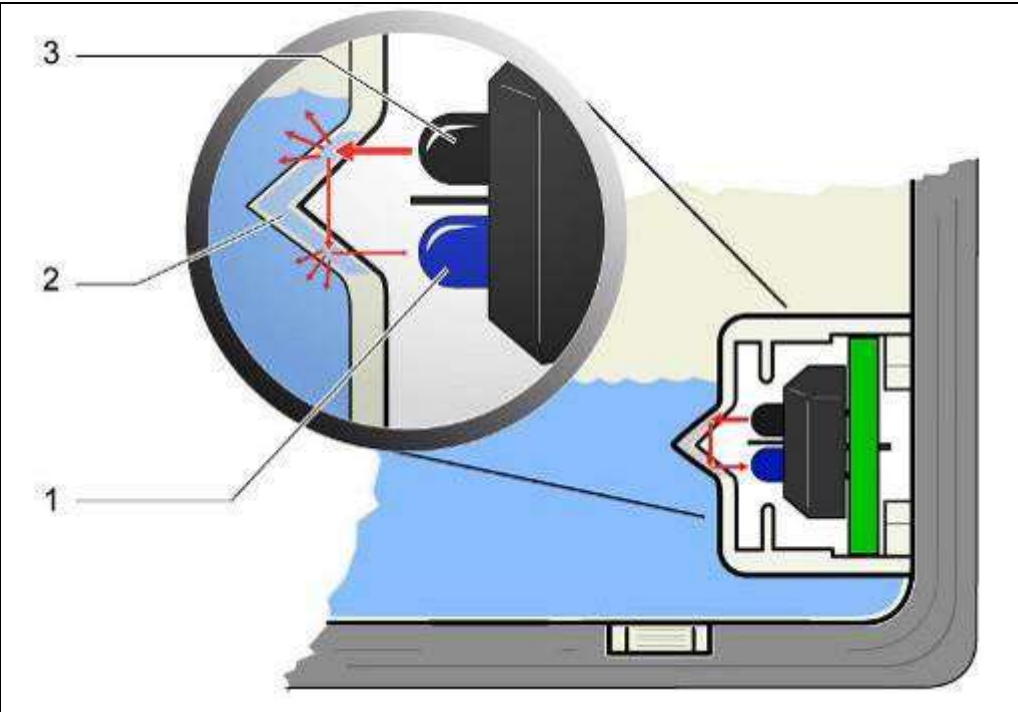
Dwie prowadnice z tworzywa sztucznego znajdujące się w dozowniku mają za zadanie zapobiegać przyłgnięciu detergentu do obudowy.



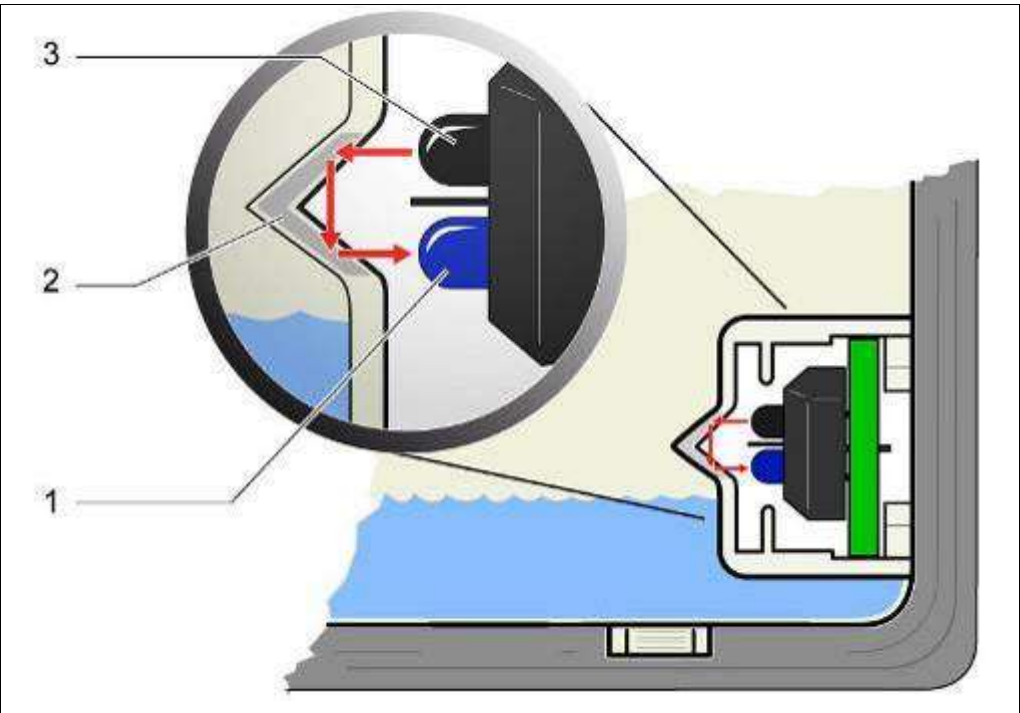
### 3.32 Czujnik poziomu nablyszczacza

Czujnik optyczny sygnalizujący niski poziom płynu nablyszczającego składa się z diody nadawczej i diody odbiorczej.

Z diody nadawczej do diody odbiorczej wysyłany jest przez pryzmat promień świetlny. Gdy w zbiorniku znajduje się płyn, promień świetlny zostaje rozproszony w pryzmacie. Sygnał odbiorczy jest słabszy, niż sygnał nadawczy



|   |                 |   |                |
|---|-----------------|---|----------------|
| 1 | Dioda odbiorcza | 3 | Dioda nadawcza |
| 2 | Pryzmat         |   |                |



|   |                 |   |                |
|---|-----------------|---|----------------|
| 1 | Dioda odbiorcza | 3 | Dioda nadawcza |
| 2 | Pryzmat         |   |                |

W sytuacji, gdy zbiornik jest pusty, promień świetlny odbija się w pryzmacie. Sygnał odbiorczy jest taki sam, jak sygnał nadawczy.

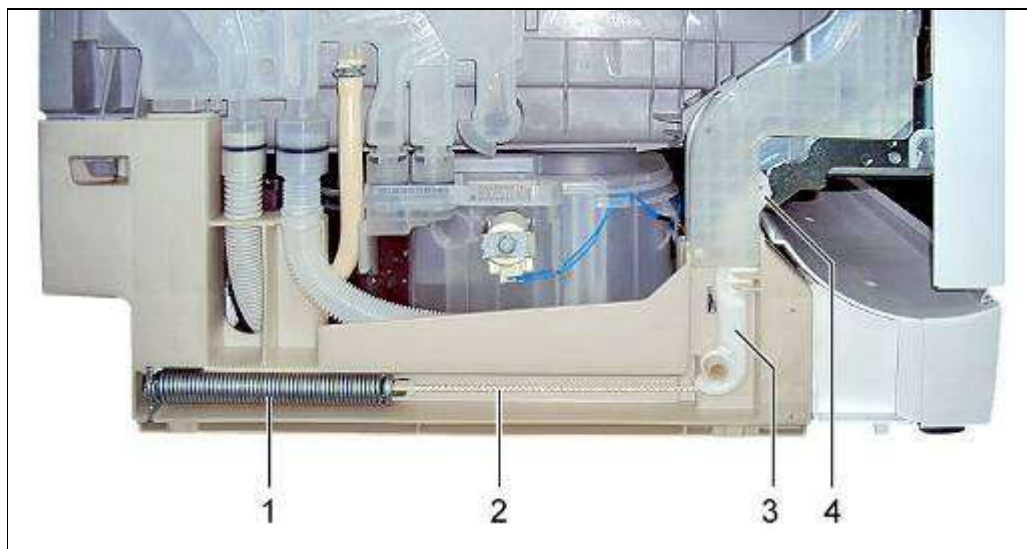
Układ elektroniczny ocenia sygnał odbiorczy i włącza diodę wskaźnika niskiego poziomu nablyszczacza.

### 3.33 Sprężyny drzwiowe

Sprężyny znajdują się po prawej i lewej stronie pod wanną w dnie. Siła naciągu przenoszona jest na sprężynę poprzez linki naciągowe na dźwigni prowadzącej.

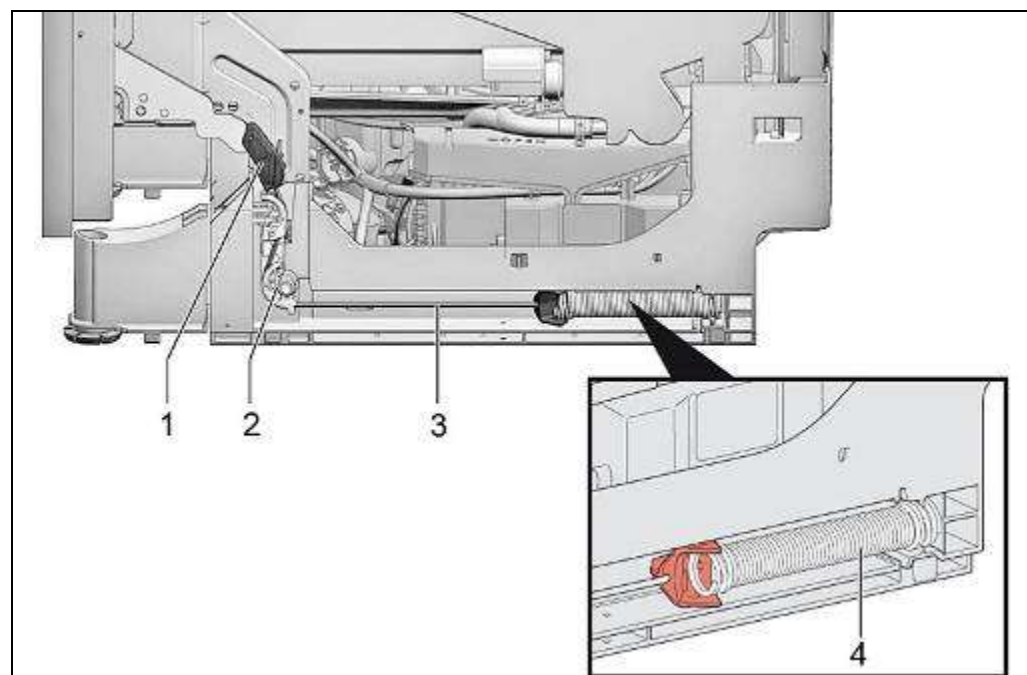
Nie ma możliwości regulacji siły naciągu.

Zamontowane w urządzeniu sprężyny, jak również system naciągowy są przystosowane do dopuszczalnej wagi drzwi urządzenia.



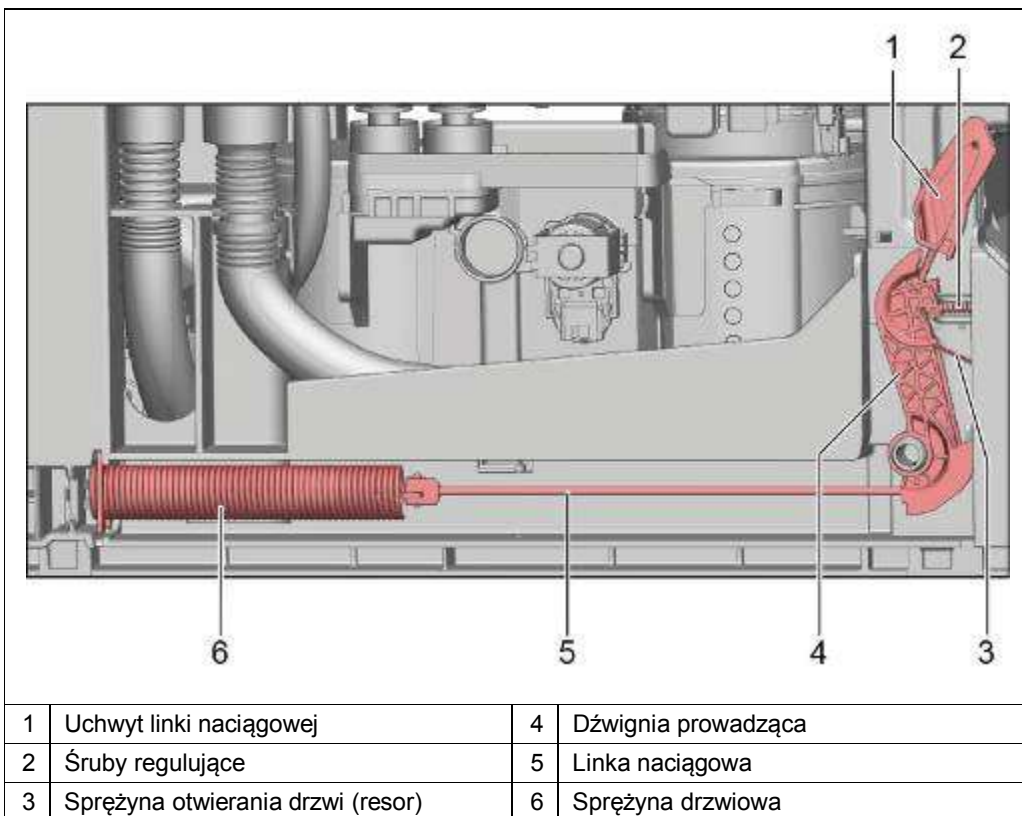
|   |                   |   |                         |
|---|-------------------|---|-------------------------|
| 1 | Sprężyna drzwiowa | 3 | Dźwignia prowadząca     |
| 2 | Linka naciągowa   | 4 | Uchwyt linki naciągowej |

Używana jest również poniższa konstrukcja alternatywna:



|   |                         |   |                   |
|---|-------------------------|---|-------------------|
| 1 | Uchwyt linki naciągowej | 3 | Linka naciągowa   |
| 2 | Dźwignia prowadząca     | 4 | Sprężyna drzwiowa |

### 3.33.1 System sprężyn dla urządzeń z asystentem otwierania drzwi:



Przy pomocy śrub regulujących (2) można ustawić szerokość otwarcia się drzwi.

### 3.34 Zawiasy ślizgowe

#### 3.34.1 Opis

Zawiasy ślizgowe daje możliwość zmywarek w pełni zintegrowanych w kuchniach z niskim cokołem

Zawias ten porusza front meblowy do góry przy otwieraniu drzwi. W rezultacie wystająca dolna krawędź jest mniejsza niż w klasycznych rozwiązaniach i potrzebuje mniej miejsca na pełne otwarcie drzwi.

Szczelina pomiędzy cokołem oraz frontem meblowym może być mniejsza. Dodatkowo w przypadku zamontowania urządzenia wyżej, szczelina nie jest tak bardzo widoczna.

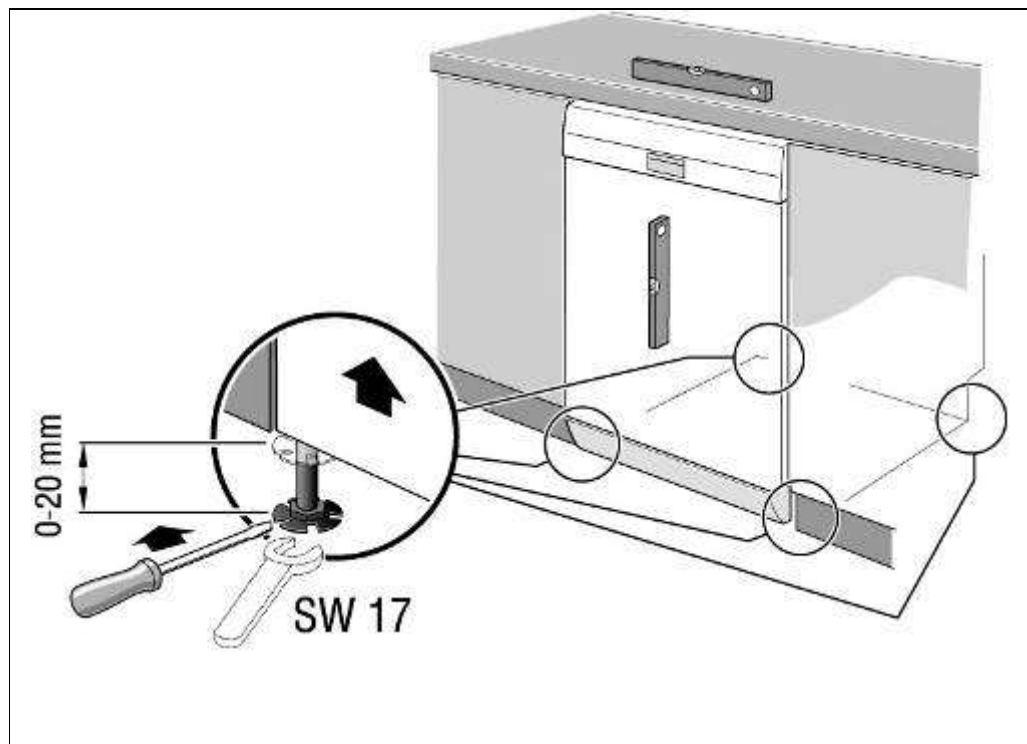


#### Śruby regulujące

- Śruby regulujące **nie mają** wpływu na siłę sprężyn drzwiowych.

### 3.35 Regulacja nóżek

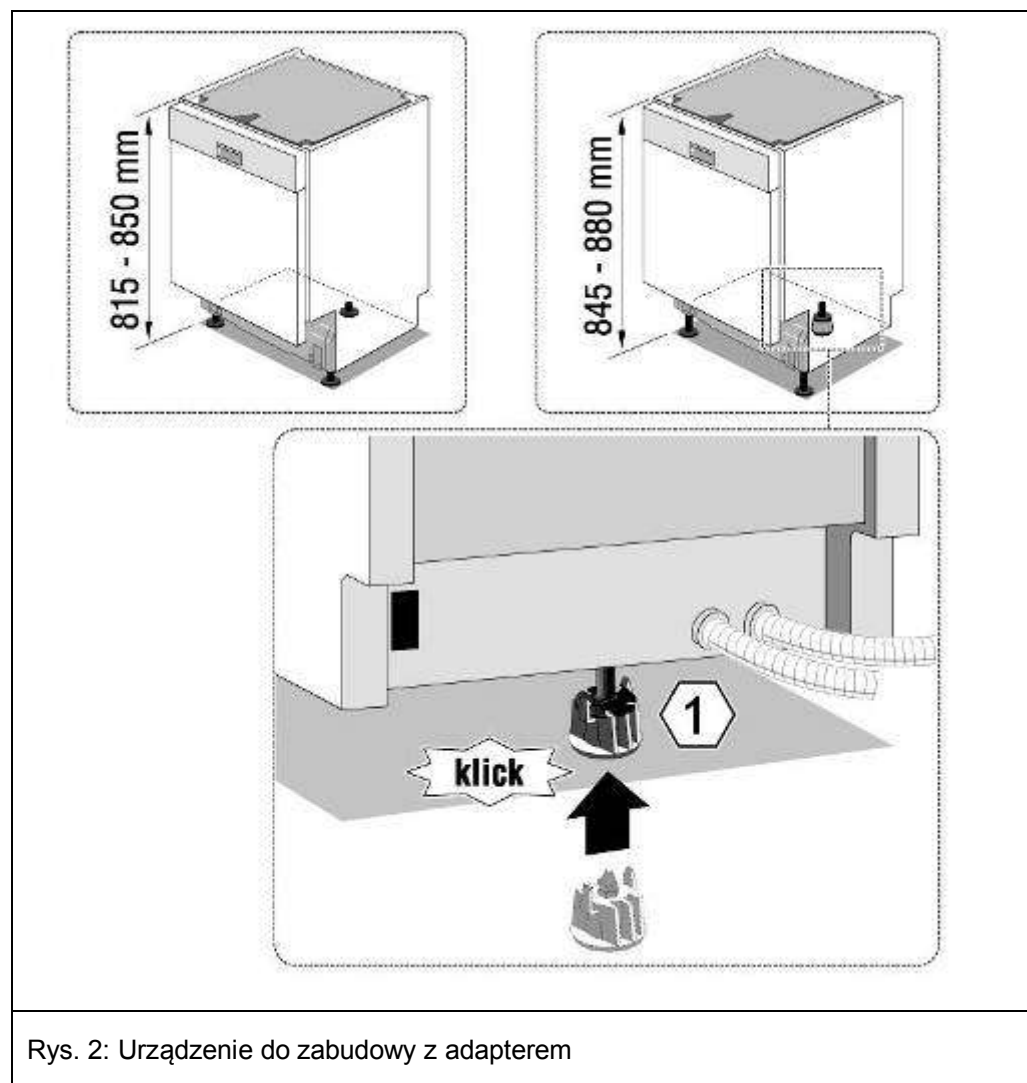
W zależności od formy budowy urządzenia wyposażone są w 3 lub 4 nóżki. Zakres regulacji jest różny.



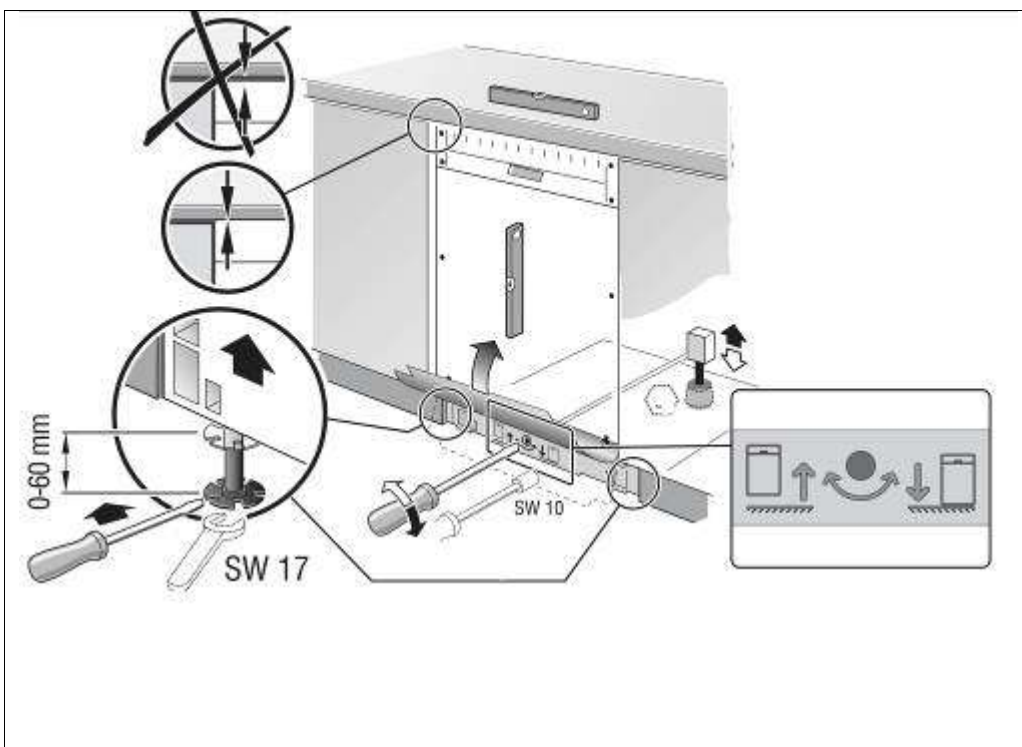
Rys. 1: Urządzenie wolnostojące

Urządzenia z Zeolitowym systemem suszenia mają (w zależności od modelu) skrócone nóżki regulowane z tyłu.

W celu dostosowania wysokości, na tylną nóżkę nakładany jest specjalny adapter.



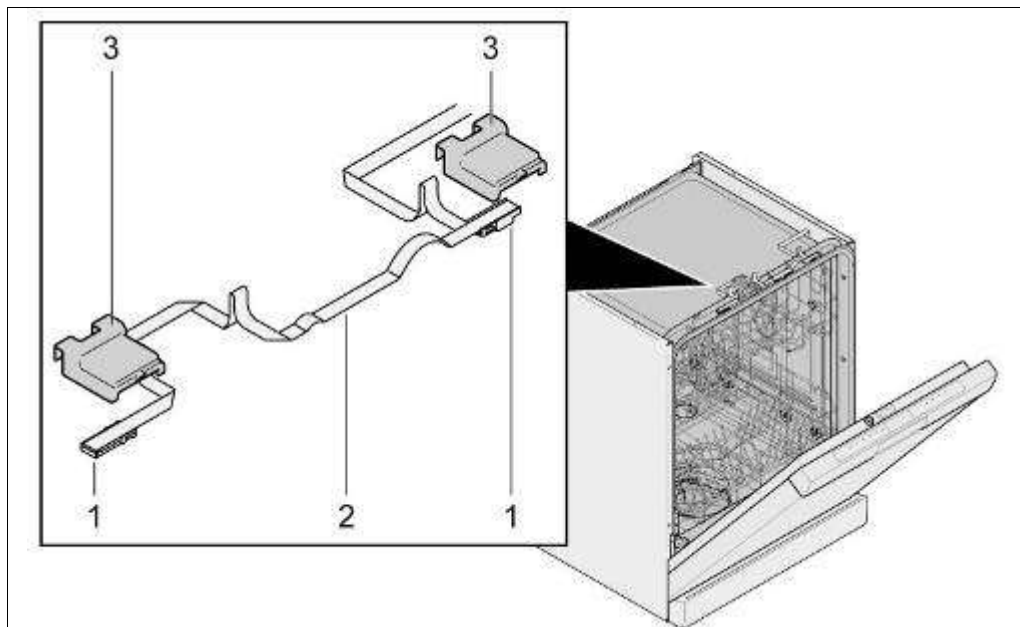
Rys. 2: Urządzenie do zabudowy z adapterem



Rysunek 3: Urządzenie do zabudowy z adapterem

### 3.36 EmotionLight (opcjonalnie)

Oświetlenie EmotionLight jest oświetleniem wewnętrznym zmywarki.



|   |                 |   |        |
|---|-----------------|---|--------|
| 1 | Diody LED       | 3 | Oslona |
| 2 | Przewód taśmowy |   |        |

W przypadku aktywnej opcji EmotionLight przy otwieraniu drzwi zmywarki włączone zostaną dwie diody LED

Oświetlenie wewnętrzne (EmotionLight) włącza się przy otwarciu drzwi, niezależnie czy urządzenie jest włączone, czy wyłączone. Przy zamknięciu drzwi oświetlenie wyłącza się. Gdy drzwi są otwarte dłużej niż 60 minut, oświetlenie wyłącza się automatycznie. Funkcja oświetlenia jest aktywna tylko przy ustawieniu P:00.

### 3.37 InfoLight (opcjonalnie)

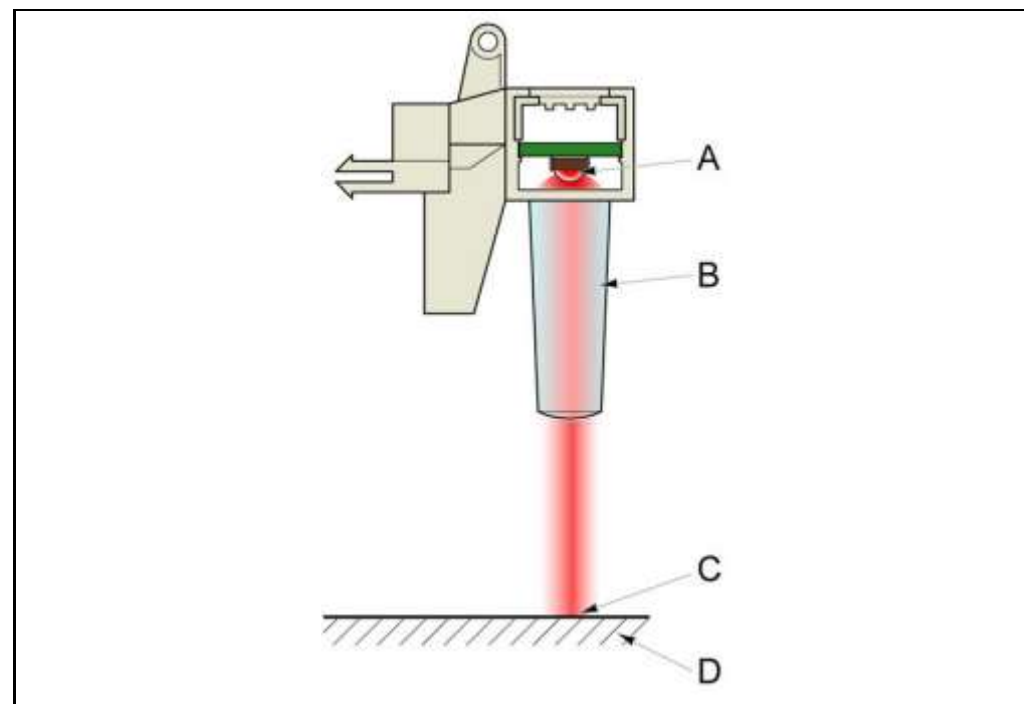
W zmywarkach w pełni zintegrowanych, użytkownikowi wyświetlana jest dodatkowa informacja o przebiegu programu.

Opcja InfoLight jest dostępna w dwóch kolorach: czerwony dla zmywarek BOSCH oraz niebieski dla zmywarek SIEMENS.

InfoLight składa się z diody LED oraz światłowodu.

Światło jest dostarczane za pośrednictwem światłowodu i jest wyświetlane jako czerwone punkt na podłożu przed zmywarką podczas trwania programu.

InfoLight jest zamontowane pomiędzy wewnętrznymi a zewnętrznymi drzwiami zmywarki, na prawej płycie zawiasu, i jest załączane poprzez moduł sterowania.



|   |            |   |               |
|---|------------|---|---------------|
| A | LED        | C | Punkt światła |
| B | Światłowód | D | Podłoga       |

### 3.38 TimeLight (opcjonalnie)

Funkcja TimeLight przedstawia użytkownikowi informacje o stanie programu zmywania w przypadku urządzeń w pełni zintegrowanych. Informacja ta jest wyświetlana na podłodze z przodu urządzenia.

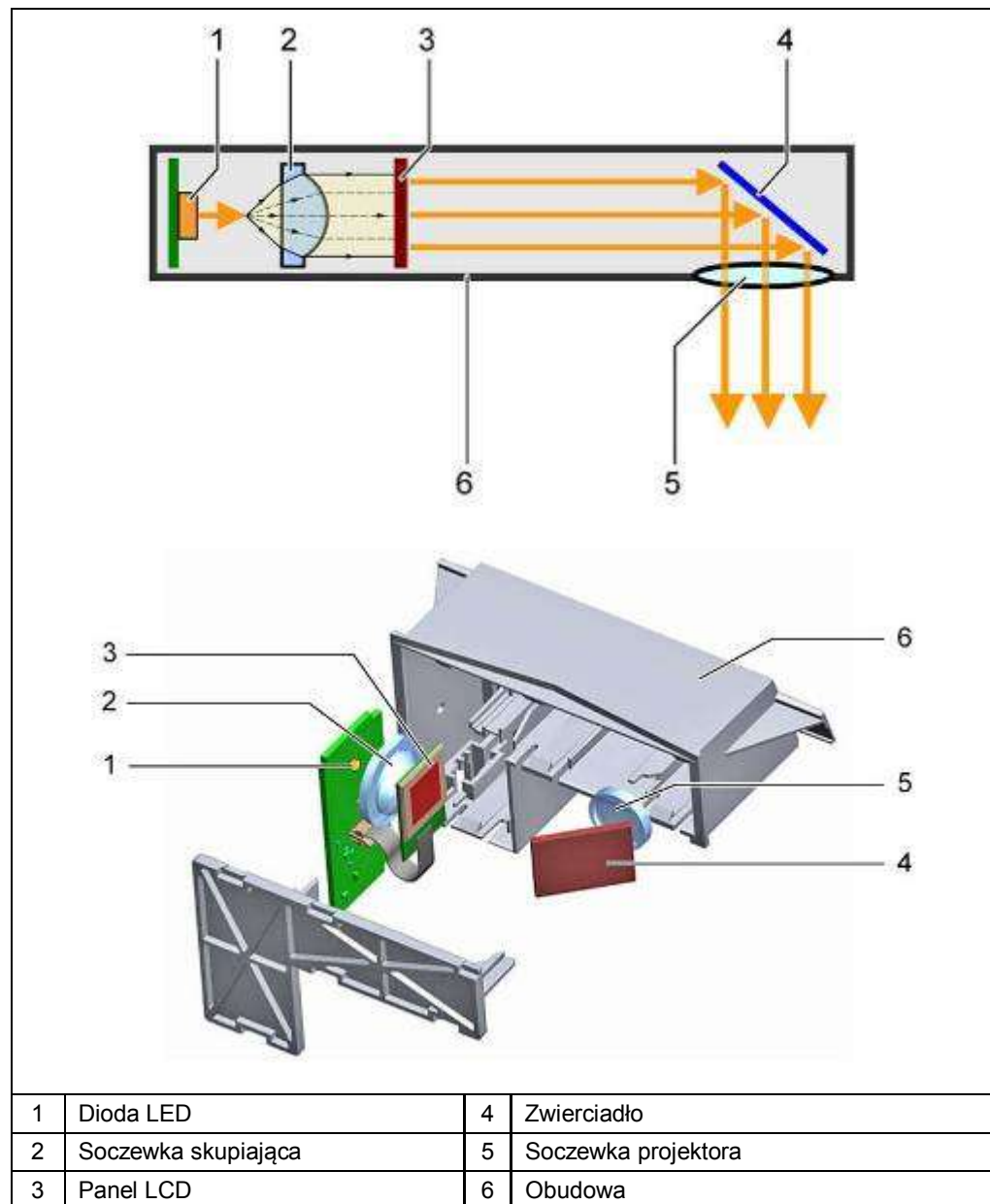
#### Zasada działania:

Dioda LED emituje wiązkę światła, która pada na soczewkę skupiającą. Zadaniem soczewki jest spolaryzowanie wiązki światła, aby zapewnić odpowiednie podświetlenie panelu LCD.

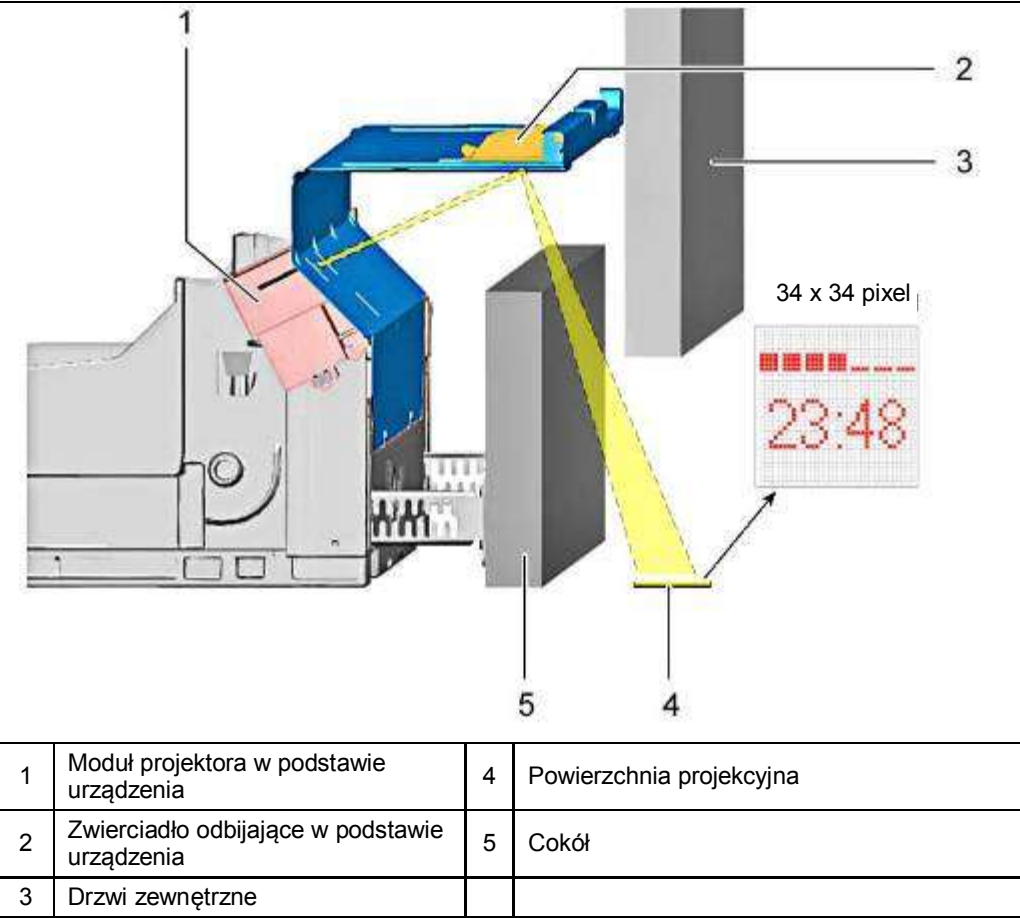
Panel LCD posiada rozdzielczość 34 x 34 piksele.

Informacja graficzna jest odbijana przez lustro.

Moduł TimeLight dostępny jest jedynie jako zespół części.



Proces projekcji:



3.39 Moduł mocy

3.39.1 Umiejscowienie podzespołów

Moduł mocy podłączony jest do sieci elektrycznej.

Wewnątrz zmywarki podzespoły są połączone do modułu mocy przy pomocy kodowanych złączy.

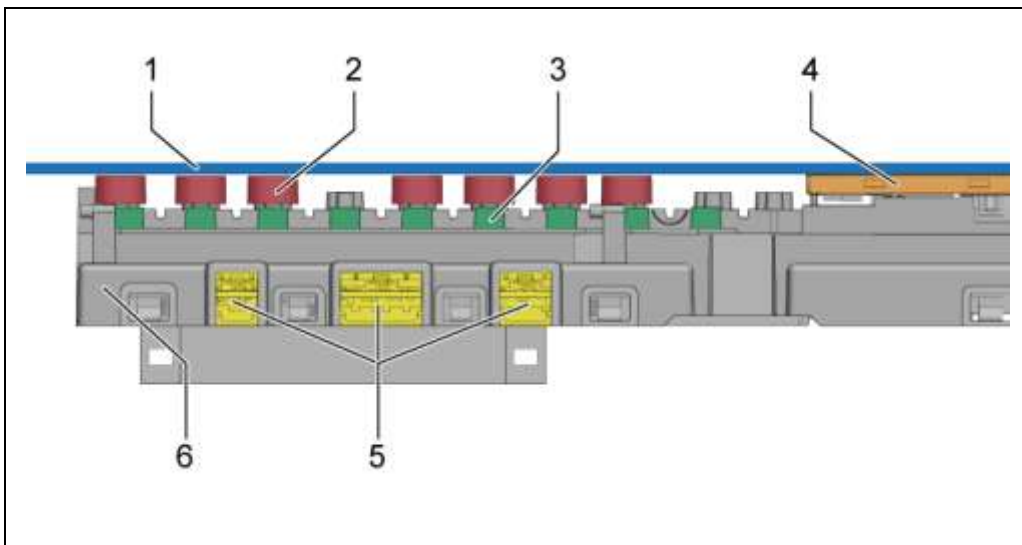
Moduł mocy jest rdzeniem zmywarki i posiada wiele funkcji:

- Generacja odpowiedniego poziomu napięcia dla wszystkich podzespołów.
- Ochrona różnych napięć w odniesieniu do sieci elektrycznej
- Sterowanie podzespołami elektrycznymi.
- Opcjonalnie: Izolacja galwaniczna do sterowania.
- Komunikacja z iService poprzez szynę D-Bus 2.
- Przechowywanie oprogramowanie dotyczące cyklu zmywania.
- Przechowywanie oprogramowania diagnostycznego.
- Przechowywanie kodów błędów.

### 3.40 Moduł obsługi CapaTouch

Urządzenia z modułem CapaTouch posiadają płaski interfejs użytkownika, bez przycisków wciskanych fizycznie.

Interfejs użytkownika reaguje na dotyk. Pod nim zamontowany jest moduł obsługi. Elementy pojemnościowe wykrywają zmianę pojemności związaną z dotykiem i zamieniają tę informację na impuls przełączający. Na lewo i prawo od wyświetlacza znajduje się nawet do 10 przycisków dotykowych.



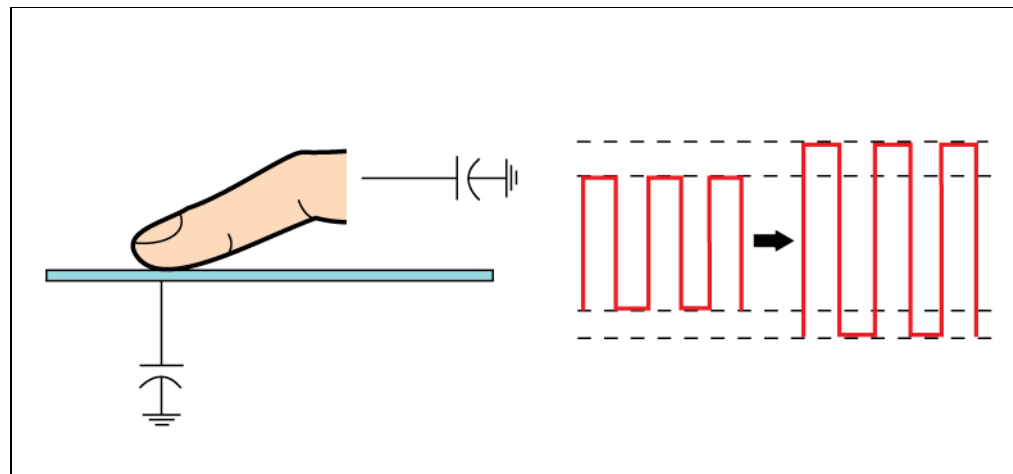
|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1: Interfejs użytkownika | 4: Wyświetlacz            |
| 2: Czujnik dotyku        | 5: Uchwyty                |
| 3: Diody przycisków      | 6: Obudowa modułu obsługi |

#### 3.40.1 Podstawy działania CapaTouch

Materiał oraz nadruk na interfejsie użytkownika posiadają zdefiniowaną przepuszczalność pola magnetycznego. Ta właściwość określana jest jako przenikalność lub przewodność magnetyczna.

W polu elektrycznym materiał zostaje spolaryzowany. Ładunki dodatnie przemieszczają się w kierunku pola, a ujemne na zewnątrz. Panel zachowuje się więc jak okładka kondensatora.

Ludzkie palce posiadają swoją własną pojemność, która wpływa na pojemność przycisku dotykowego. Gdy zostanie on dotknięty, czujnik wykrywa i dokonuje pomiaru zwiększonej pojemności.



Pojemność zależy od nadruku oraz typu użytego materiału panelu. Aby zapewnić bezpieczną odpowiedź przycisków, każdy moduł sterujący musi być dostosowany do panelu. Odbywa się to za pomocą oprogramowania z określonymi parametrami.



#### Oprogramowanie

- ▶ Moduł może zostać zaprogramowany ręcznie poprzez flashowanie lub
- ▶ Możliwe jest zamówienie modułu uprzednio zaprogramowanego.

Każdy nalot oraz zabrudzenie przycisków dotykowych może wpłynąć na pojemność, a tym samym działanie. Ważne jest więc, aby utrzymywać panel w czystości.

Ze względu na dostosowanie systemu do pojemności ludzkich palców, powinno unikać się stosowania rękawic.

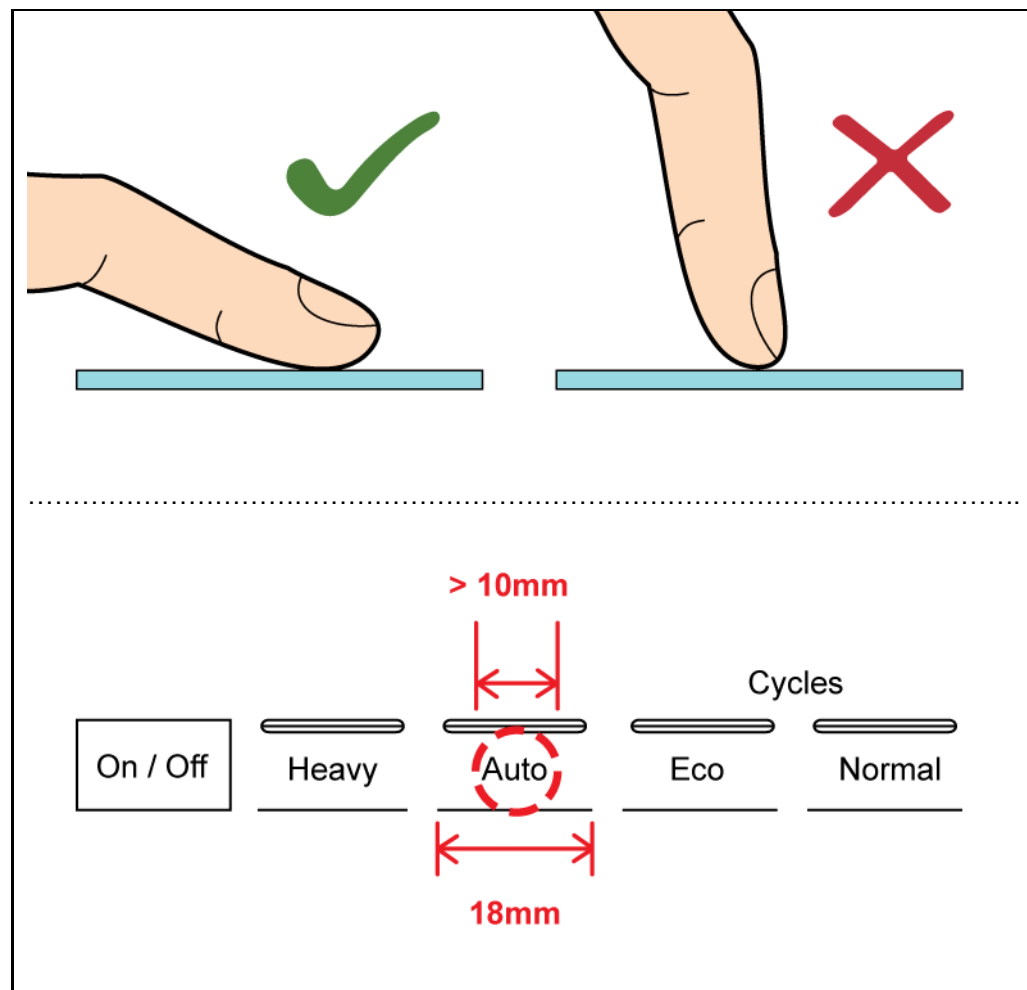
Dotknięcie przycisku sygnalizowane jest wydaniem dźwięku. Dźwięki te nie mogą zostać wyłączone i ostrzegają klienta przed przypadkowym wykryciem dotyku.

Aby włączyć moduł obsługi, jest on zawsze zasilany napięciem 14,4 V DC. Przy dotknięciu przycisku on/off uruchomiony zostaje całe urządzenie oraz moduł obsługi.



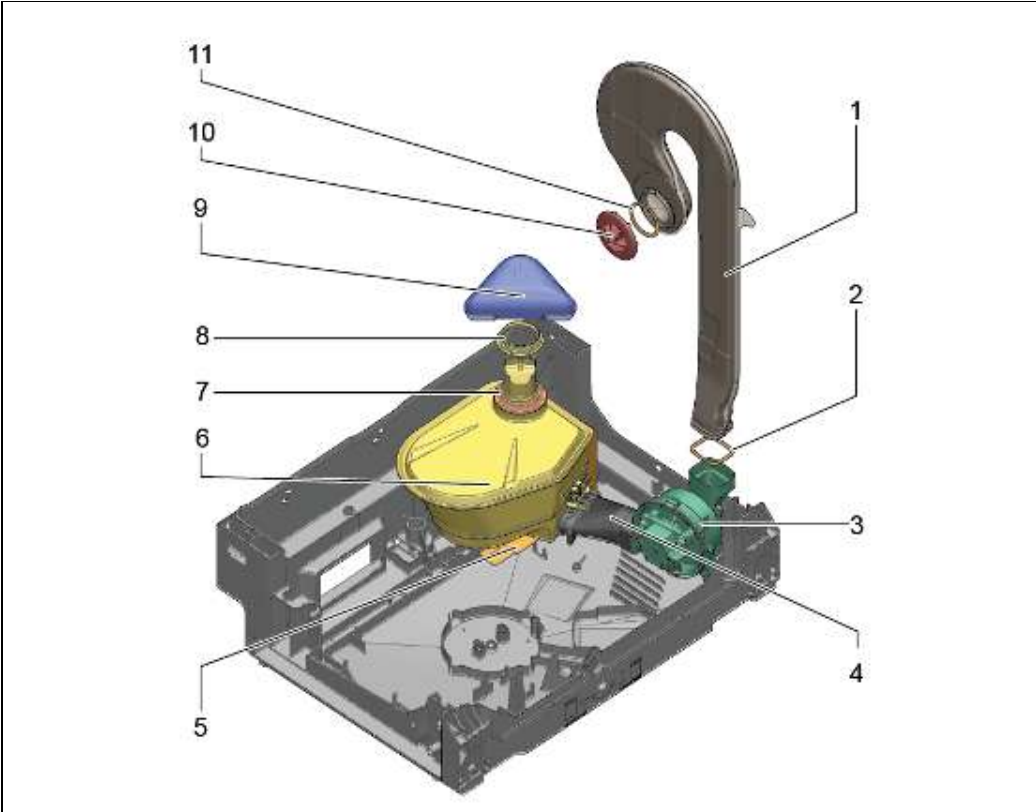
W celu zapewnienia bezpiecznej obsługi, przycisk nie powinien być przyciskany końcówką palca.

Przyciski wymagają powierzchni pojemnościowej średnicy co najmniej 10 mm.



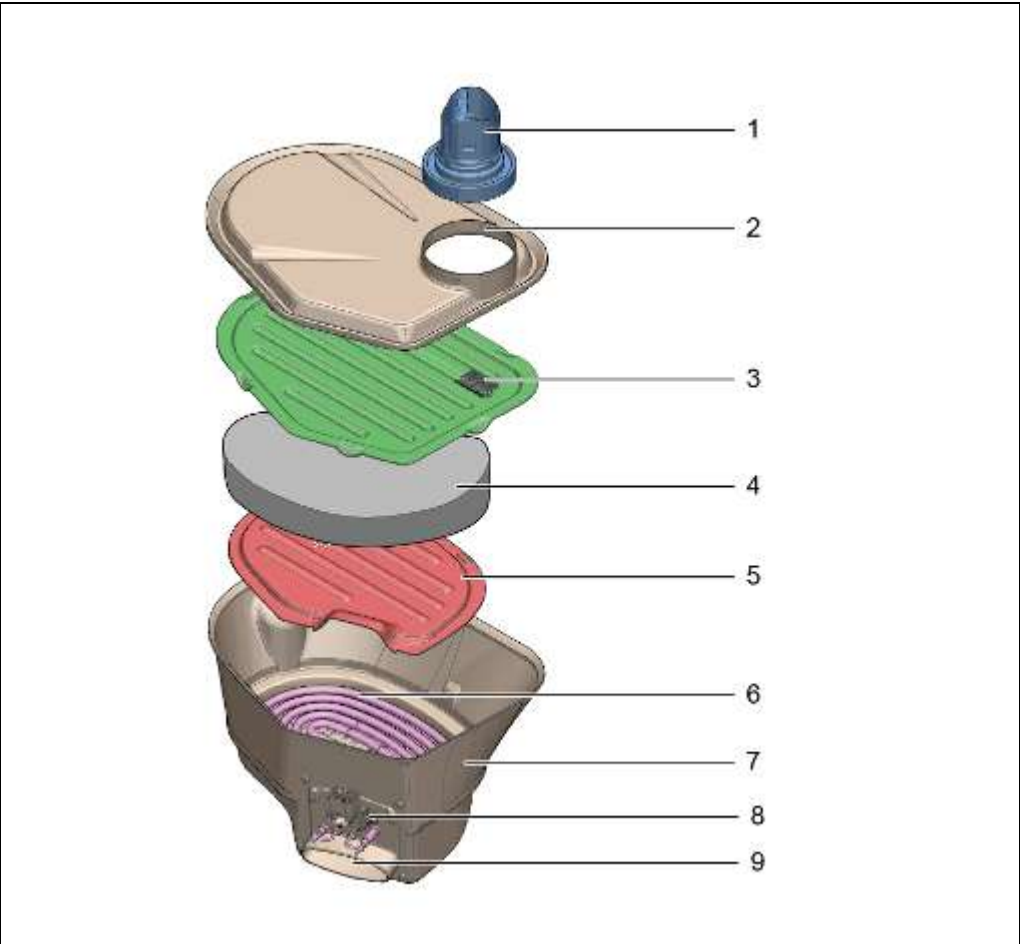
### 3.41 System suszenia Zeolitowego

#### 3.41.1 Budowa całościowa



|   |                                    |    |                                                  |
|---|------------------------------------|----|--------------------------------------------------|
| 1 | Kanał wentylacyjny (wlot)          | 7  | Uszczelka pokrywy wlotowej zbiornika Zeolitu     |
| 2 | Uszczelka sita pokrywy             | 8  | Śruba (gwint) pokrywy wlotowej zbiornika Zeolitu |
| 3 | Obudowa wentylatora z wentylatorem | 9  | Pokrywa wlotowa zbiornika Zeolitu                |
| 4 | Kanał wentylacyjny                 | 10 | Ośłona wlotu powietrza                           |
| 5 | Ośłona termiczna                   | 11 | Uszczelka                                        |
| 6 | Zbiornik Zeolitu                   |    |                                                  |

#### 3.41.2 Budowa – zbiornik Zeolitu

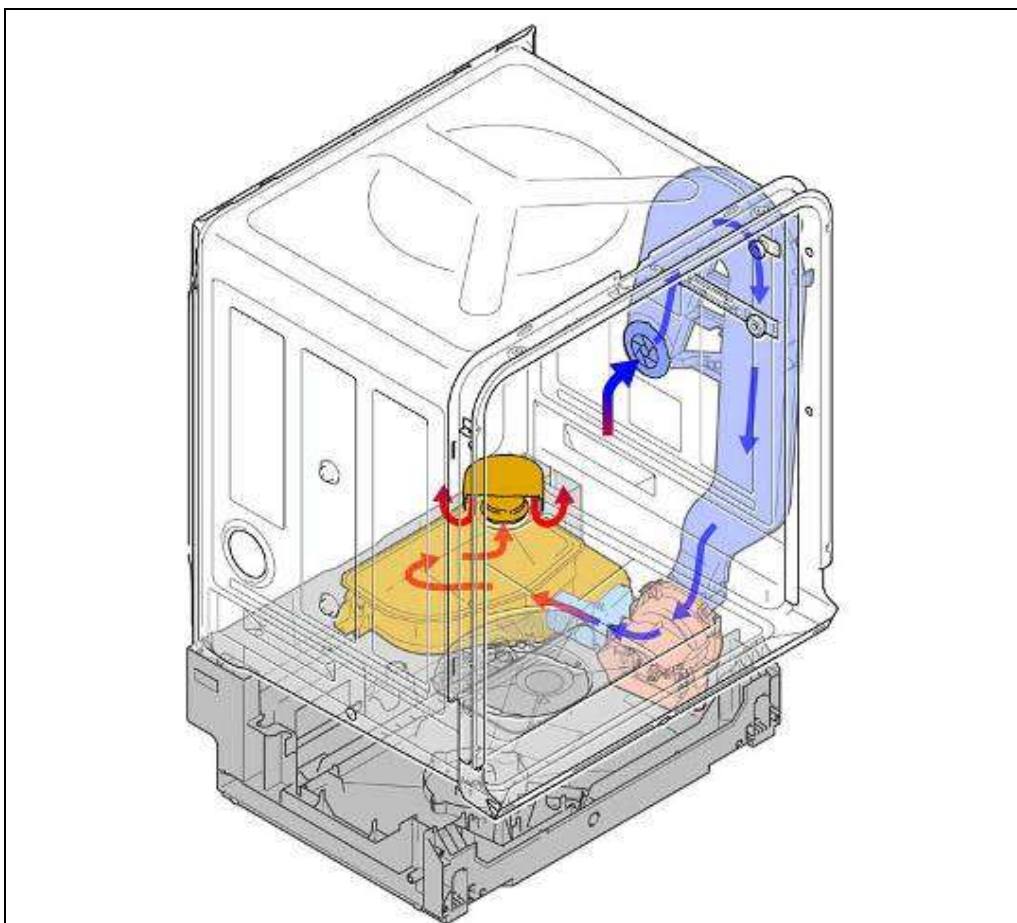


|   |                    |   |                                             |
|---|--------------------|---|---------------------------------------------|
| 1 | Wylot powietrza    | 6 | Element grzewczy                            |
| 2 | Pokrywa zbiornika  | 7 | Podstawa zbiornika                          |
| 3 | Filtr górny        | 8 | Złącze grzałki i zabezpieczenia termicznego |
| 4 | Granulat Zeolitowy | 9 | Wlot powietrza                              |
| 5 | Filtr dolny        |   |                                             |

### 3.41.3 Zasada działania

Wentylator zasysa powietrze poprzez wlot powietrza, z komory zmywaki. Przepływa ono przez element grzejny oraz granulát Zeolitowy. Poprzez pokrywę wlotową zbiornika Zeolitu, powietrze wraca z powrotem do zmywarki. Element grzejny jest umieszczony pomiędzy wentylatorem a zbiornikiem Zeolitu.

W razie wykrycia wilgoci w elemencie grzejnym, cykl będzie kontynuowany bez grzania. Wyświetlony zostanie kod błędu.



Przepływ powietrza w systemie Zeolitowym

### 3.41.4 Właściwości Zeolitu

„Zeolit” jest określeniem grupy minerałów o krystalicznej strukturze, która jest zdolna do adsorpcji (pobranie, związanie z powierzchnią) i desorpcji (uwolnienia) molekuł.

Nazwa „Zeolit” pochodzi z greckich słów *zeein*, oznaczającego „wrzący”, oraz *lithos* – „kamień”.

Materiał nagrzewa się przy adsorbowaniu wody, co tłumaczy nazywanie go „wrzącym kamieniem”.

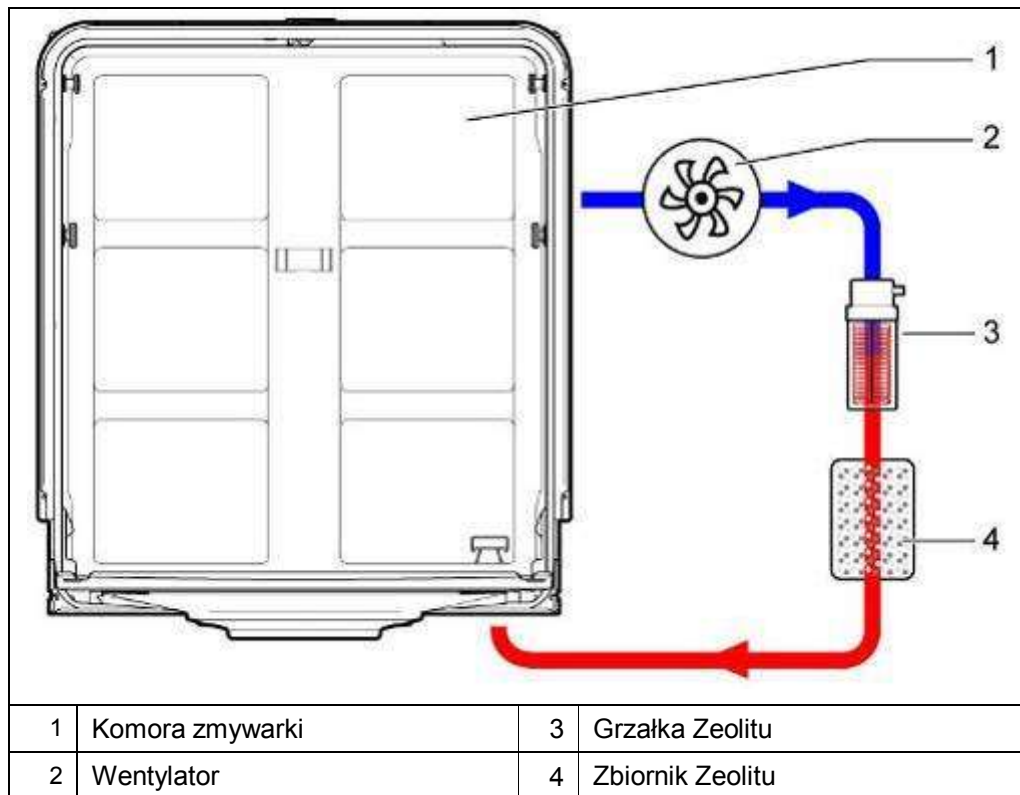
Zeolity to krystaliczne minerały krzemianowe występujące naturalnie w wielu formach, ale mogące również być wytwarzane syntetycznie. Zbudowane są z mikroporowatej struktury ramowej. Zależnie od typu struktury, może składać się ona z porów i/lub kanałów o tym samym kształcie, w których to substancja ulega zjawisku adsorpcji.

Tylko substancje, których molekuły mają mniejszą średnicę kinetyczną niż otwory porów w strukturze Zeolity mogą ulec adsorpcji. Układ pustych przestrzeni i kanałów w materiale wytwarza bardzo dużą powierzchnię wewnętrzną. Może ona wynosić nawet ponad 1000 m<sup>2</sup> na gram Zeolitu.

Minerały Zeolitowe mogą magazynować nawet 40% swojej suchej masy w postaci wody, w zależności od typu struktury.

Adsorbowana woda jest uwalniana przy podgrzaniu materiału.

### 3.41.5 Faza czyszczenia, desorpcja



Zeolit musi zostać osuszony zanim będzie mógł ponownie pochłaniać wilgoć. Suszenie odbywa się podczas fazy czyszczenia.

Powietrze jest odprowadzane z wnętrza komory zmywarki przy pomocy wentylatora. Następnie zostaje podgrzane przez element grzejny i przepływa przez zbiornik wypełniony granulatem Zeolitowym.

Zeolit uwalnia wilgoć, którą miał w sobie zmagazynowaną i jest gotowy do ponownej adsorpcji wilgoci w kolejnej fazie.

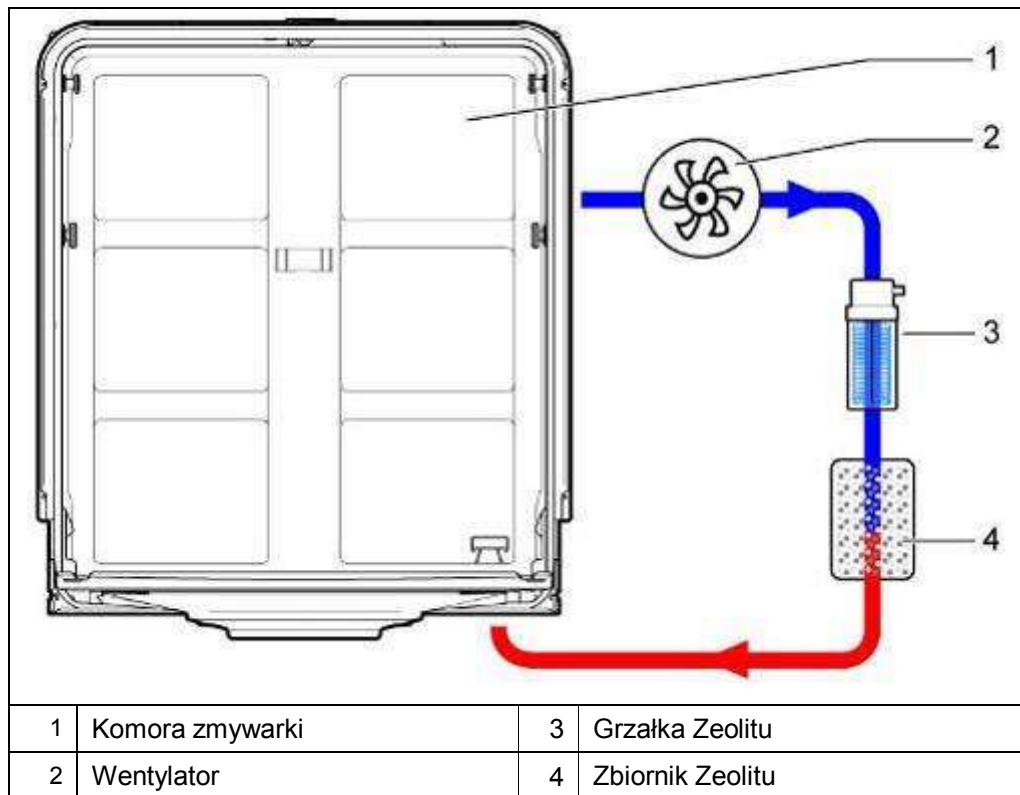
Proces ten określany jest jako *desorpcja* (uwalnianie zmagazynowanej substancji).

Ciepłe i wilgotne powietrze kierowane jest z powrotem do komory zmywarki i wspiera proces ogrzewania naczyń.

Procedura desorpcji jest czasochłonna i dostosowana w zależności od użytego programu.

Proces ten jest powtarzany przy każdym cyklu zmywania, w którym system grzania Zeolitowego jest aktywny.

### 3.41.6 Faza suszenia, adsorpcja



Naczynia nagrzane są do 35°/45°C po fazie płukania z nabłyszczaczem. Wnętrze jest teraz ciepłe i wilgotne.

Wilgotne powietrze jest odprowadzane z wnętrza komory zmywarki przy użyciu wentylatora i przepływa przez zbiornik wypełniony granulatem Zeolitowym.

Wilgoć jest natychmiast wychwytywana. Uwalniana jest energia i Zeolit nagrzewa się. Osuszone powietrze jest również podgrzane dzięki energii uwolnionej z Zeolitu.

Proces ten określany jest jako *adsorpcja* (wiązanie cząsteczek z powierzchnią).

Nagrzane i suche powietrze kierowane jest z powrotem do komory zmywarki.

Proces suszenia jest o wiele szybszy niż w standardowych zmywarkach wyposażonych w kondensacyjny system suszenia.

Nabłyszczacze w płynie wspierają proces suszenia. Używając środków wieloskładnikowych (np. tabletki) efekty suszenia mogą być niewystarczające.



## 3.42 Przewody zasilające – warianty krajowe

### 3.42.1 Przewód zasilania

Przewód zasilający jest wyposażony w system uziemiający i jest on dołączony do urządzenia. Przy pierwszym uruchomieniu należy podłączyć przewód do odpowiedniego przyłącza z tyłu urządzenia.

### 3.42.2 Warianty krajowe

W sprzedaży jako wyposażenie dodatkowe dostępne są przewody zasilające zakończone różnymi wtyczkami.



**OSTRZEŻENIE**

#### Niewłaściwe parametry sieci!

Ryzyko uszkodzenia urządzenia

- W przypadku wymiany przewodu zasilającego na przewód zakończony inną wtyczką, należy najpierw porównać parametry elektryczne urządzenia z wartościami oraz częstotliwościami napięcia zasilającego w danym kraju.

### 3.42.3 Przedłużacze

W serwisach fabrycznych dostępne są przewody przedłużające o długości 3 metrów. Aktualnie dostępne są:

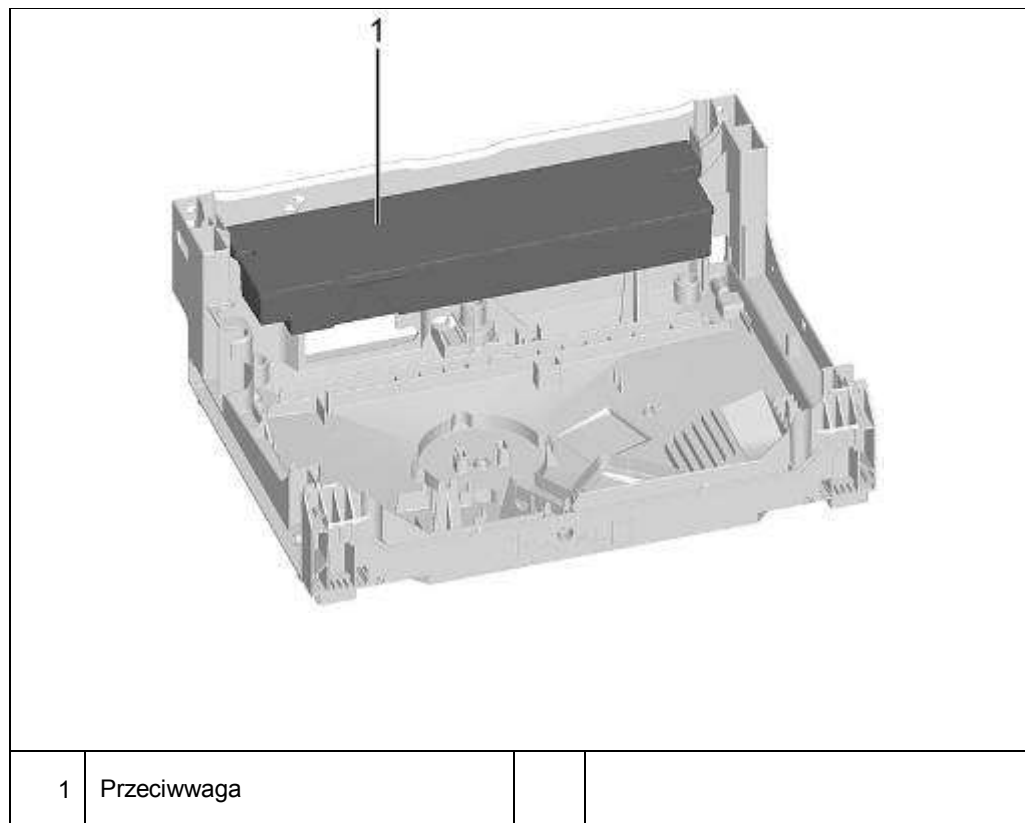
Numer materiału dla wersji EU: 644533

Numer materiału dla wersji GB: 644534

## 3.43 Przeciwwaga

Urządzenia wolnostojące posiadają dodatkowy obciążnik w tylnej części podstawy. Zabezpiecza to urządzenie przed wywróceniem się, gdy drzwi są otwarte, a obciążone kosze wysunięte

Przeciwwaga dla urządzeń z suszeniem Zeolitowym waży 2.4 Kg



### 3.44 D-bus2 / oprogramowanie urządzenia



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

##### Elementy dostępne mogą być pod napięciem!

Zagrożenia życia poprzez porażenie prądem!

- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
- ▶ Nie dotykać obudowy, ram oraz innych elementów.
- ▶ W przypadku, gdy kontrole muszą być przeprowadzone pod napięciem, należy używać zabezpieczenia różnicowo prądowego.
- ▶ Upewnić się, że rezystancja przewodu ochronnego nie przekracza dopuszczonych wartości.

Komunikacja pomiędzy elementami elektronicznymi odbywa się poprzez szynę danych D-Bus2

Szyna ta składa się z 3-biegunowego systemu przewodzenia. Trzy przewody połączone są następująco:

- 13,5 V DC
- Uziemienie (możliwe wystąpienie potencjału)
- Linia danych

Oprogramowanie może zostać wgrane ręcznie (flashowanie). Połączenie z szyną danych jest ustanawiane poprzez adapter UDA.



#### UWAGA

##### Skoki napięcia podczas odłączania/podłączania szyny danych

Zagrożenie zniszczeniem modułu sterowania lub opcjonalnej jednostki zasilania piezoelektroniki poprzez wystąpienie potencjału sieciowego na przewodzie zerowym szyny danych.

- ▶ Odłącz urządzenie od zasilania przed podłączeniem/odłączeniem szyny danych.

## 4 OBSŁUGA

### 4.1 Ustawienia użytkownika dla CapaTouch

Warunek wstępny:

Urządzenie jest włączone/

#### 4.1.1 Układ przycisków



#### 4.1.2 Wybór ustawień użytkownika

Wciśnij i przytrzymaj przycisk **Info**  przez 3 sekundy.

#### 4.1.3 Zakres wyboru

Wyświetlacz pokazuje opcje pierwszego ustawienia.

Użyj strzałek < lub > w celu wyboru funkcji ustawienia.

Użyj przycisków + oraz – w celu zmiany wartości ustawienia..

#### 4.1.4 Zapis ustawień

Wciśnij przycisk **Start**

### 4.1.5 Możliwe ustawienia

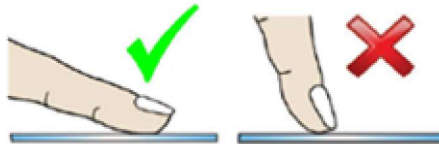
Ustawienia są wyświetlane w formie tekstowej:

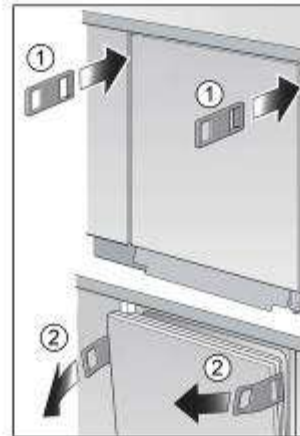
| Funkcja                                         | Ustawienie fabryczne                                     |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Czas (zegar)                                    | 12:00                                                    |
| Format zegara                                   | 24:00                                                    |
| Wyświetlacz czasu                               | Czas                                                     |
| Język                                           | Niemiecki                                                |
| Twardość wody                                   | Średnia , 13°-16° dH                                     |
| Dozownik nablyszczacza                          | Poziom 5                                                 |
| AquaSensor                                      | Standard                                                 |
| Dodatkowe suszenie (ExtraDry)                   | WYŁ.                                                     |
| Podłączenie wody                                | Zimna woda                                               |
| Eco prognoza (wskazanie zużycia wody i energii) | WYŁ.                                                     |
| Automatyczne wyłączenie                         | Po 1 minucie                                             |
| EmotionLight                                    | WŁ.                                                      |
| Wyświetlacz przedni                             | WŁ.                                                      |
| TimeLight                                       | WŁ.                                                      |
| InfoLight                                       | WŁ.                                                      |
| Program startowy                                | Eco 50°                                                  |
| Głośność dźwięków                               | Poziom 2                                                 |
| Głośność przycisków                             | Poziom 2                                                 |
| Blokada rodzicielska                            | WYŁ.                                                     |
| Suszenie Eco                                    | WŁ.                                                      |
| Powitanie                                       | WŁ.                                                      |
| HomeConnect                                     | WŁ.                                                      |
| Ustawienia fabryczne                            | Potwierdzenie/Powrót, przywrócenie ustawień fabrycznych. |
|                                                 | W zależności od cech urządzenia                          |

Dodatkowe informacje na temat każdego z ustawień są wyświetlane po przyciśnięciu przycisku **Info** .

## 5 DIAGNOSTYKA

### 5.1 Nieprawidłowe działanie

| Usterka                                                                       | Przyczyna                                                                           | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brak działania po wymianie modułu obsługi CapaTouch                           | Moduł CapaTouch niezaprogramowany lub posiada wgrane nieodpowiednie oprogramowanie. | Dokonaj Flashowania (zobacz rozdział " <a href="#">wgrywanie oprogramowania</a> ") lub załóż zaprogramowany moduł.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zła reakcja przycisków na dotyk                                               | Wciskaj przyciski prawidłowo.                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Przypadkowe reakcje przycisków.                                               | Wilgoć / brud na interfejsie użytkownika                                            | Wyczyść miękką szmatką.<br>Nie używaj agresywnych środków czyszczących ani materiałów szorujących.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Program się zatrzymuje;<br>Program się nie uruchamia;<br>Program się opóźnia. | Zablokowany zatrzask zamka drzwiowego. Zbyt duża siła zamykania.                    | <u>Mocno</u> dopchnąć drzwi w celu odblokowania zamka.<br>Zwrócić uwagę czy elementy wewnątrz zmywarki nie blokują drzwi (śruby mocujące fronty, wysunięty kosz, wypchnięta rura zasilająca górne ramię spryskujące).<br>Sprawdzić czy tylna ścianka zmywarki o nic się nie zapiera. Wymiana górnej uszczelki drzwi w celu redukcji siły zamykania. |
| Drzwi nie otwierają się przy aktywacji.                                       | Nieprawidłowe działanie modułu otwierania drzwi.                                    | Zmierz napięcie zasilania;<br>Wymień moduł otwierania drzwi.<br>Otwórz drzwi przy użyciu dołączonego narzędzia dodatkowego.                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                               | Urządzenie bez zasilania.                                                           | Sprawdź przewód zasilania oraz bezpiecznik.<br>Włóż dołączone uchwyty awaryjne na górze po prawej i lewej stronie, a następnie otwórz drzwi pociągając za nie ( <a href="#">rys. 1</a> ).                                                                                                                                                           |
|                                                                               | Drzwi nie są prawidłowo zamontowane.                                                | Zamontuj drzwi prawidłowo korzystając z instrukcji montażu.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                               | Automatyczne otwieranie drzwi nie znajduje się w pozycji wejściowej.                | Po zamknięciu drzwi poczekaj minimum sekundę, aby móc otworzyć je ponownie.                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                    |                                                                      |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Drzwi nie otwierają się przy aktywacji.            | Brudne drzwi oraz uszczelka drzwiowa.                                | Wyczyść drzwi oraz uszczelkę drzwiową miękką szmatką oraz niewielką ilością detergentu. |
| Drzwi nie zamykają się.                            | Automatyczne otwieranie drzwi nie znajduje się w pozycji wejściowej. | Zamontuj drzwi prawidłowo korzystając z instrukcji montażu.                             |
| Drzwi nie otwierają się na końcu programu Eco 50°. | EcoDry nie zostało aktywowane.                                       | Włącz funkcję EcoDry.                                                                   |
|                                                    | Włączona blokada rodzicielska.                                       | Wyłącz blokadę rodzicielską.                                                            |
|                                                    | Program Eco 50° nie został wybrany.                                  | Wybierz program Eco 50°.                                                                |
|                                                    | Wybrano funkcje dodatkowe.                                           | Wyłącz funkcje dodatkowe.                                                               |
|                                                    | Włączono ExtraDry.                                                   | Wyłącz ExtraDry.                                                                        |
|                                                    | Drzwi nie są prawidłowo zamontowane.                                 | Zamontuj drzwi prawidłowo korzystając z instrukcji montażu.                             |
|                                                    | Brudne drzwi oraz uszczelka drzwiowa.                                | Wyczyść drzwi oraz uszczelkę drzwiową miękką szmatką oraz niewielką ilością detergentu. |
| Rys. 1                                             |                                                                      |     |
| EmotionLight nie działa.                           | EmotionLight jest wyłączone.                                         | Włącz funkcję w ustawieniach użytkownika.                                               |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EmotionLight nie włącza się.                                                                                       | Drzwi otwarte dłużej niż 60 minut.                                                                                                                                                                                                                        | Zamknij drzwi i otwórz je ponownie.                                                                                                                                                                            |
| Kod błędu "P0 Przełącznik 1" lub kolorowe paski na wyświetlaczu w przypadku urządzeń z modułem obsługi "CapaTouch" | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wciśnięto nieprawidłowy przycisk w celu wejścia do programu serwisowego.</li> <li>• Zamontowany osłonę przed parą. Moduł obsługi znajduje się zbyt blisko, CapaTouch reaguje na pojemność zewnętrzną.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłącz i włącz ponownie urządzenie.</li> <li>• Zapewnij odpowiedni dystans pomiędzy modułem obsługi oraz osłoną przed parą. Powinien wynosić minimum 4 mm.</li> </ul> |
| Przeskoki czasu na wyświetlaczu w programie 45 °.                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie wyświetla przez chwilę dłuższy czas trwania programu.</li> </ul>                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie zostanie zmodyfikowane. W przypadku dostępnej aktualizacji zamieszczone zostanie ATI.</li> </ul>                                                       |

## 5.2 Hałasy

| Usterka                                                      | Przyczyna                                                                                                                                                                                                                  | Rozwiązanie                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hałas podczas suszenia Zeolitowego                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiany mechaniczne wewnątrz urządzenia mogły doprowadzić do uszkodzenia wentylatora Zeolitu.</li> <li>• Niewyważenie wentylatora. Osłona cieplna wpada w rezonans.</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiana wentylatora Zeolitu</li> <li>• Odgiąć osłonę cieplną tak, aby dokładnie przylegała do zbiornika Zeolitu.</li> </ul> |
| Dźwięk o częstotliwości 10kHz podczas działania pompogrzalki | Pompogrzalka.                                                                                                                                                                                                              | Wymień pompogrzalkę.                                                                                                                                                 |
| Brzęczenie z tyłu zmywarki.                                  | Obracanie się zwrotnicy wody (zmiana z dolnego na górne ramię natryskowe), może powodować hałasy. Związane jest to z tolerancjami pomiędzy miejscem łączenia górnego ramienia natryskowego oraz rury doprowadzającej wodę. | Wymień rurę zasilającą oraz górne ramię natryskujące.<br>Zestaw naprawczy dla 81 cm: 11008316<br>Zestaw naprawczy dla 86 cm: 11008317                                |

### 5.3 Niezadowalające efekty zmywania

| Usterka                                                                | Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niezadowalający efekt zmywania w dolnym koszu w urządzeniach Zeolitem. | Dolne ramię spryskujące zablokowane na pokrywie zbiornika zeolitu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sprawdź czy pokrywa jest założona prawidłowo. Powinna być zamknięta do oporu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zmywarka nie domywa.                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabletki nie wpadają do koszyka w urządzeniach 86 cm.</li> <li>• Zablokowane ramię spryskujące.</li> <li>• Zawór zwrotny uszkodzony/ zablokowany/zatkany</li> <li>• Dozownik nie otwiera się, tabletka blokuje klapkę dozownika, tabletka włożona pionowo.</li> <li>• Pozostałości w dozowniku.</li> <li>• Brak klapki zmiękczacza wody w modelach AU.</li> <li>• Niezadowalające rezultaty zmywania i suszenia spowodowane brakiem grzania w połączeniu z błędem E:31 w modelach Zeolitu z grzaniem rurowym.</li> </ul> <p>Niskie ciśnienie wody.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Załóż rynienkę tabletki w górnym koszu (nr materiału: 614935).</li> <li>• Sprawdzić działanie górnego ramienia spryskującego (zastosować szklane drzwi, nr materiału: 341333 (81 cm), 341334 (86 cm); wymień ramię spryskujące.</li> <li>• Sprawdź zawór zwrotny, usuń usterkę</li> <li>• Poinstruuuj klienta, włóż tabletkę prawidłowo</li> <li>• Zablokowane ramię spryskujące, źle ułożone naczynia, resztki w uchwytach koszy → instruktaż dla klienta</li> <li>• Modele AU są częściowo wyposażone w atrapę zmiękczacza. Przykręć pokrywę.</li> <li>• Woda dostaje się przez korek do zbiornika Zeolitu.<br/>Wymiana następujących elementów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pokrywa 00614933 z uszczelnieniem 00614930</li> <li>- Grzałka Zeolitu</li> <li>- Zbiornik Zeolitu</li> </ul> </li> </ul> <p>Sprawdź dopasowanie korka. Dokręć go do końca i sprawdź czy dolne ramię natryskujące obraca się swobodnie z przynajmniej &gt; 1.5 mm od.</p> <p>Usuń wodę z system Zeolitu. Wymień grzałkę oraz zbiornik Zeolitu.</p> <p>Sprawdź sposób montażu. Urządzenie nie może być przechylone do tyłu! Sprawdź instrukcję obsługi → Montaż w poziomie!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź rozdział <a href="#">“Sprawdzanie doprowadzenia wody”</a></li> </ul> |

---

Ze względu na zwiększoną ilość pytań dotyczących niezadowolających rezultatów zmywania w serii GV640, możliwe przyczyny reklamacji związanej z tym aspektem oraz ich rozwiązania spisano poniżej.

Usterki, które mogą być wyraźnie związane nieodpowiednią obsługą i konserwacją urządzenia, nie mogą być objęte gwarancją. Instrukcje związane z właściwym użytkowaniem i konserwacją są opisane w odpowiednich rozdziałach instrukcji obsługi oraz skróconej instrukcji obsługi .

Z doświadczenia wiadomo, że ważne jest przyjrzenie się nie tylko opisowi usterki, ale również warunkom w których ona wystąpiła i wspomnienie o tym podczas przyjmowania zlecenia.

- Czy problem występuje ciągle, sporadycznie czy w określonych odstępach czasowych?
- Czy różne programy i detergenty zostały użyte lub przetestowane?
- Czy problem zaczął występować od określonego czasu (nowe naczynia, zmiana detergentu, ...)?
- Czy dotyczy to naczyń tylko w określonych strefach (górny/dolny kosz, tylko strefy narożne, ...)?

Należy wykonać test sprawności używając programu serwisowego oraz szklanych drzwi.

### 5.3.1 Pozostałości na naczyniach

| Opis problemu                              | Przyczyna                                                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pozostałości jedzenia lub piaszczysty osad | Naczynia ułożone zbyt blisko siebie, przeładowanie.                                                                                       | Zapoznaj się z prawidłowym rozmieszczeniem naczyń (zgodnie z <a href="#">Rys. 1</a> , <a href="#">Rys. 2</a> i <a href="#">Rys. 3</a> ).                                                                                                                  |
|                                            | Ramię natryskujące zablokowane przez naczynia lub sztućce.                                                                                | Rozmieść naczynia tak, aby ramię natryskujące mogło obracać się bez przeszkód (zgodnie z <a href="#">Rys. 2</a> i <a href="#">Rys. 3</a> ).<br><i>Zobacz  Naczynia</i> |
|                                            | Naczynia przepłukane wstępnie zbyt intensywnie; skutkiem tego czujniki decydują o delikatnym myciu. Uporczywe zabrudzenia są niedomywane. | Nie płucz wstępnie naczyń; usuń tylko duże resztki jedzenia.<br>Zalecany program: Eco 50°.                                                                                                                                                                |
|                                            | Filtr nie jest zablokowany w misie pompy lub jest włożony nieprawidłowo.                                                                  | Założ filtr prawidłowo i zablokuj go;<br><i>Zobacz  Konserwacja i pielęgnacja</i>                                                                                      |
|                                            | Zablokowane dysze ramion natryskujących (np. pestkami cytryny itp.).                                                                      | Wyczyść dysze ramion natryskujących oraz założ filtr prawidłowo i zablokuj go.<br><i>Zobacz  Konserwacja i pielęgnacja</i>                                             |
|                                            | Zabrudzone filtry (zgrubny, dokładny, mikro).                                                                                             | Wyczyść filtry.<br><i>Zobacz  Konserwacja i pielęgnacja</i>                                                                                                            |
|                                            | Ramiona natryskujące nie obracają się płynnie (zabrudzenia).                                                                              | Wyczyść części, pokaż klientowi jak prawidłowo zakładać filtr.                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Zdeformowane ramię natryskujące lub rura zasilająca<br>→ ramię natryskujące uderza o kosz lub miejsce mocowania.                          | Wymień ramię natryskujące.                                                                                                                                                                                                                                |
|                                            | Zablokowana pompa odprowadzająca.                                                                                                         | Wyczyść pompę odprowadzającą.<br><i>Zobacz  Samodzielna naprawa usterek</i>                                                                                          |
|                                            | Bрудna woda wraca do urządzenia → zabrudzenia wtórne.                                                                                     | Sprawdź odpływ oraz zawór zwrotny pod kątem wycieku.                                                                                                                                                                                                      |
|                                            | Górny kosz wstawiony nierówno.                                                                                                            | Umieść rolki górnego kosza na tym samym poziomie prowadnic.                                                                                                                                                                                               |
|                                            | Niekorzystne ułożenie naczyń (duże naczynia, np. patelnia, w dolnym koszu), wygięte rowki.                                                | Rozmieść naczynia tak, aby ramię natryskujące obejmowało powierzchnię wszystkich naczyń, unikaj punktów styku naczyń. (zgodnie z <a href="#">Rys. 2</a> i <a href="#">Rys. 3</a> ).                                                                       |
|                                            | Zasięg ramion natryskujących w rogach kosza jest ograniczony<br>→ wysokie i wąskie pojemniki umieszczone w rogach niedomyte.              | Nie umieszczaj wysokich i wąskich pojemników pod kątem ani w narożnikach kosza (zgodnie z <a href="#">Rys. 2</a> i <a href="#">Rys. 3</a> ).                                                                                                              |

| Opis problemu                                                                                              | Przyczyna                                                                                                                                                                                              | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pozostałości detergentu                                                                                    | Naczynia blokują klapkę dozownika detergentu (klapka nie otwiera się całkowicie)                                                                                                                       | Sprawdź funkcjonowanie dozownika detergentu, klapka nie może być blokowana przez naczynia.<br>Nie umieszczaj naczyń ani odświeżaczy powietrza w pobliżu dozownika.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                            | Klapka dozownika detergentu zablokowana przez tabletkę.                                                                                                                                                | Poinstruuuj klienta, umieść tabletkę prawidłowo (płasko, nie pionowo).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                            | Użyto tabletek w programie szybkim lub krótkim.<br>→ Czas rozpuszczania tabletki nie został osiągnięty podczas programu krótkiego.                                                                     | Poinstruuuj klienta, czas rozpuszczania tabletek jest zbyt długi.<br>Używaj proszku lub wybieraj intensywniejszy program.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                            | Pozostałości detergentu po płukaniu końcowym.                                                                                                                                                          | Sprawdź odpływ oraz zawór zwrotny pod kątem wycieku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                            | Detergent zbyt zbrylony, rozpuszczalność oraz efekty zmywania są zredukowane po zbyt długim okresie przechowywania.                                                                                    | Poucz klienta.<br>Wkładaj tabletki tuż przed użyciem zmywarki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Plamy wody na plastikowych naczyniach.                                                                     | Formowanie się kropeł wody na powierzchniach plastikowych jest fizycznie nieuniknione. Plastik jest słabym przewodnikiem ciepła.<br>Po wysuszeniu osady z resztek rozpuszczonych w wodzie są widoczne. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Używaj intensywniejszego programu (więcej wymian wody).<br/><i>Zobacz  Przegląd programów</i></li> <li>– Zwróć uwagę na pochylenie pojemników przed zmywaniem</li> <li>– Użyj nablyszczacz, zwiększ jego dozowanie.<br/><i>zobacz  Nablyszczacz</i></li> <li>– Jeśli trzeba zwiększ intensywność zmiękczenia wody.<br/><i>Zobacz  System zmiękczenia wody</i></li> </ul> |
| Pozostałości wody                                                                                          | Złe rozmieszczenie załadunku                                                                                                                                                                           | Dokonaj rozładowania kosza w odpowiedniej kolejności (zgodnie z <a href="#">Rys. 4</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Przebarwienia (żółte, pomarańczowe, brązowe), łatwe do usunięcia, pozostałości mydlin we wnętrzach naczyń. | Warstwa mydlin, resztek jedzenia i kamienia<br>Ze względu na tolerancję detergentów łączonych (3 w 1 i więcej) może okazać się użycie zmiękczacza wody w przypadku twardości powyżej 16° dH.           | Poinstruuuj klienta i wbrew wskazaniom producenta detergentu użyj dodatkowo zmiękczacza wody.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pozostałości w prowadnicach                                                                                | Resztki jedzenia i detergentów zbierają się tam ze względu na konstrukcję.                                                                                                                             | Wyczyścić ręcznie,<br>- dla górnego kosza użyć zmodyfikowanych szyn - nr mat. 708086<br>- dla szuflady na sztućce użyć mat. nr 687970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 5.3.2 Naloty

| Opis problemu                                                                       | Przyczyna                                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naloty wewnątrz komory lub na drzwiach, łatwe do wyczyszczenia ściereczką lub wodą. | Gromadzenie się detergentu.<br>Naloty te przeważnie mogą być usunięte chemicznie (środki do czyszczenia zmywarek).        | Zmienić markę detergentu.<br>Wyczyścić urządzenie ręcznie.                                                                                                          |
|                                                                                     | Zbyt słabe zmiękczenie wody; problem występuje cyklicznie w postaci białego osadu na dnie komory.                         | Zwiększyć ustawienie zmiękczenia wody<br>jeśli potrzeba wymienić detergent.                                                                                         |
|                                                                                     | Osady z soli regeneracyjnej na naczyniach:<br>– Nieszczelność pokrywy zbiornika soli<br>– Przeciekający zawór regeneracji | Poinstruuuj klienta, dokręć pokrywę, usuń nieszczelność.<br>Sprawdź zawór regeneracji oraz jego gniazdo (program serwisowy)                                         |
|                                                                                     | Pozostałości detergentu po płukaniu końcowym:<br><br>Użyto nieodpowiedniego programu<br>(wybrano program szybki)          | Sprawdź funkcjonowanie dozownika detergentu, klapka nie może być blokowana przez naczynia.<br><br>Wybierz odpowiedni program.<br>zobacz 📖 <i>Przegląd programów</i> |
|                                                                                     | Początkowe zmętnienie szkła.                                                                                              | Nieodwracalne, możliwa jedynie wymiana.<br>Zobacz → <a href="#">Uszkodzenia naczyń</a>                                                                              |

| Opis problemu                                                                                    | Przyczyna                                                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Białe, uporczywe naloty; osady kamienia na naczyaniach, komorze lub drzwiach.                    | Gromadzenie się detergentu.<br>Naloty te przeważnie mogą być usunięte chemicznie (środki do czyszczenia zmywarek).                        | Zmienić markę detergentu.<br>Wyczyścić urządzenie ręcznie.                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  | Nieodpowiednio ustawiony zakres twardości lub twardość wody nieuzdatnionej jest wyższa niż 50°dH.                                         | Sprawdź twardość wody podczas zmywania i końcowego płukania, a następnie ustaw odpowiedni poziom zmiękczenia zgodnie z instrukcją obsługi.<br>Uzupełnij sól.<br>zobacz  System zmiękczenia wody |
|                                                                                                  | System zmiękczenia wody nie regeneruje się.                                                                                               | Sprawdź działanie zaworu regeneracji przy użyciu programu serwisowego.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                  | Detergenty 3w1 oraz bio/eco nie są wystarczająco efektywne.                                                                               | Ustaw system zmiękczenia wody zgodnie z instrukcją obsługi.<br>Używaj oddzielnych środków (myjący, zmiękczający, nabłyszczający).<br>zobacz  System zmiękczenia wody                            |
| Osady skrobi na naczyaniach.                                                                     | Użyto zbyt małej ilości detergentu (weryfikacja przy pomocy laboratorium mobilnego, nr mat. 340070).                                      | Poinstruuuj klienta. Zwiększ dozowanie detergentu, zmień detergent.                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                  | Wybrano nieodpowiedni program myjący (program zbyt słaby).                                                                                | Poinstruuuj klienta. Wybierz odpowiedni program.<br>zobacz  Przegląd programów                                                                                                                  |
| Pozostałości śladów kawy, herbaty, szminki na naczyaniach.                                       | Zbyt niska temperatura zmywania.                                                                                                          | Wybierz program z wyższą temperaturą zmywania.<br>zobacz  Samodzielna naprawa usterek                                                                                                           |
|                                                                                                  | Użyto zbyt małej ilości detergentu.                                                                                                       | Użyj odpowiedniego detergentu i jego ilości.                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                  | Naczynia przepłukane wstępnie zbyt intensywnie; skutkiem tego czujniki decydują o delikatnym myciu. Uporczywe zabrudzenia są niedomywane. | Nie płucz wstępnie naczyń; usuń tylko duże resztki jedzenia.<br>Zalecany program: Eco 50°.                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  | Użyto nieodpowiedniego detergentu                                                                                                         | Zmień używany detergent.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Przebarwienia (niebieskie, żółte, brązowe) komory lub drzwi, trudne lub niemożliwe do usunięcia. | Powłoka tworząca się ze względu na skład warzyw (np. kapusta, seler, ziemniaki) lub wytrącenia z wody (np. mangan).                       | Może być częściowo usunięty środkiem do czyszczenia zmywarki (nr mat.: 311313) lub poprzez czyszczenie mechaniczne. Powłoki te są nieszkodliwe.                                                                                                                                    |
|                                                                                                  | Utworzenie powłoki spowodowane metalicznymi obiektami. Często spotykane w przypadku naczyń srebrnych oraz aluminiowych.                   | Może być częściowo usunięty środkiem do czyszczenia zmywarki (mat. nr: 311313) lub poprzez czyszczenie mechaniczne.                                                                                                                                                                |

### 5.3.3 Przebarwienia

| Opis problemu                                                                                                   | Przyczyna                                                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mieniające się przebarwienia (niebieskie, żółte, brązowe) komory lub drzwi, trudne lub niemożliwe do usunięcia. | Powłoka tworząca się ze względu na skład warzyw (np. kapusta, seler, ziemniaki) lub wytrącenia z wody (np. mangan).                       | Może być częściowo usunięty środkiem do czyszczenia zmywarki (mat. nr: 311313) lub poprzez czyszczenie mechaniczne. Często pomaga zastosowanie "Kredy Wiedeńskiej" (nr mat.: 311136). Powłoki te są nieszkodliwe. |
|                                                                                                                 | Utworzenie powłoki spowodowane metalicznymi obiektami. Często spotykane w przypadku naczyń srebrnych oraz aluminiowych.                   | Może być częściowo usunięty środkiem do czyszczenia zmywarki (mat. nr: 311313) lub poprzez czyszczenie mechaniczne.                                                                                               |
| Przebarwienia plastikowych elementów.                                                                           | Zbyt słaby program myjący.                                                                                                                | Wybierz inny program myjący.<br><i>zobacz  Przegląd programów</i>                                                                |
|                                                                                                                 | Zbyt niska temperatura zmywania.                                                                                                          | Wybierz program z wyższą temperaturą zmywania.                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                 | Naczynia przepłukane wstępnie zbyt intensywnie; skutkiem tego czujniki decydują o delikatnym myciu. Uporczywe zabrudzenia są niedomywane. | Nie płucz wstępnie naczyń; usuń tylko duże resztki jedzenia.<br>Zalecany program: Eco 50°.                                                                                                                        |

### 5.3.4 Smugi

| Opis problemu                                                                   | Przyczyna                                                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usuwalne zacieki na szkle i sztućcach.<br><br>Szkło z metalicznymi zdobieniami. | Zbyt duża ilość nablyszczacza.                                                                                                            | Zmniejsz ilość nablyszczacza.<br><i>zobacz  Nablyszczacz</i>                                              |
|                                                                                 | Zbyt mała ilość nablyszczacza lub jego brak.                                                                                              | Uzupełnij nablyszczacz i sprawdź jego dozowanie (zaleca się poziom 4-5).<br><i>zobacz  Nablyszczacz</i> |
|                                                                                 | Nieszczelność zaworu zwrotnego.                                                                                                           | Sprawdź zawór zwrotny pod kątem nieszczelności.                                                                                                                                              |
|                                                                                 | Pozostałości detergentu.<br><br>Naczynia blokują kłapkę dozownika detergentu (klapka nie otwiera się całkowicie).                         | Sprawdź funkcjonowanie dozownika detergentu, klapka nie może być blokowana przez naczynia.<br><br>Nie umieszczaj naczyń ani odświeżaczy powietrza w pobliżu dozownika.                       |
|                                                                                 | Naczynia przepłukane wstępnie zbyt intensywnie; skutkiem tego czujniki decydują o delikatnym myciu. Uporczywe zabrudzenia są niedomywane. | Nie płucz wstępnie naczyń; usuń tylko duże resztki jedzenia.<br>Zalecany program: Eco 50°.                                                                                                   |

### 5.3.5 Uszkodzenia naczyń / osad nierozpuszczalny w wodzie

| Opis problemu                                                     | Przyczyna                                                                                                                      | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Początkowe lub istniejące nieodwracalne <b>zmętnienie szkła</b> . | Szkło niewystarczająco odporne na zmywanie maszynowe (szklanki i kieliszki są na ogół odpowiednie tylko do zmywania ręcznego). | <p>Poinstruuuj klienta.</p> <p>Zredukuj główne przyczyny korozji szkła:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Używaj szkła odpornego na zmywanie maszynowe.</li><li>– Unikaj długiej fazy parowej (postój zamkniętego urządzenia po zakończeniu zmywania).</li><li>– Używaj programów z niską temperaturą.</li><li>– Ustaw system zmiękczenia wody zgodnie z twardością wody (jeśli potrzeba - jeden poziom niżej)<br/><i>zobacz:  System zmiękczenia wody</i></li><li>– Używaj detergentu ze składnikiem ochrony szkła.</li></ul> |

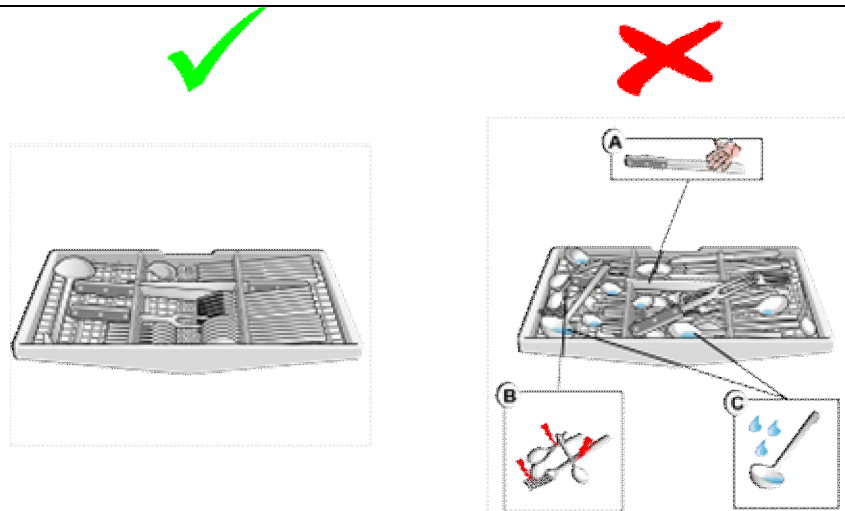
### 5.3.6 Rdza

| Opis problemu            | Przyczyna                                                                                                                                         | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ślady rdzy na sztućcach. | Sztućce niewystarczająco odporne na korozję. Ostrza noży są często bardziej dotknięte problemem.                                                  | Używaj sztućców odpornych na korozję.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                          | Rdzawy nalot na sztućcach pochodzi z innych rdzewiejących obiektów (metalowe pokrywki, uszkodzony kosz, itp.).                                    | Nie zmywaj zardzewiałych obiektów.                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                          | Zawartość soli w wodzie jest zbyt wysoka - zbiornik soli jest niedokładnie zamknięty lub sól została rozsypana podczas jej uzupełniania.          | Dokładnie zamknij zbiornik soli oraz zmyj jej rozsypane resztki (cykl płukania wstępnego).                                                                                                                                                                                                |
| Plamy na sztućcach.      | Zbyt duże powierzchnie styku oraz niedostateczny poziom nachylenia np. łyżek uniemożliwia spłynięcie wody i powoduje powstawanie plam.            | Układaj sztućce tak, by jak najmniej się stykały. (zgodnie z <a href="#">Rys. 1</a> i <a href="#">Rys. 2</a> ).                                                                                                                                                                           |
|                          | Zabrudzone filtry (zgrubny, dokładny, mikro).                                                                                                     | Wyczyść filtry;<br><i>zobacz  Konserwacja i pielęgnacja</i>                                                                                                                                              |
|                          | Zbyt mała ilość nabłyszczacza lub jego brak.<br>(Detergenty łączone dają słabszy efekt nabłyszczania w porównaniu z użyciem oddzielnych środków). | Uzupełnij nabłyszczacz i sprawdź jego dozowanie (zaleca się poziom 4-5).<br><i>zobacz  Nabłyszczacz</i>                                                                                                  |
|                          | Nieodpowiednio ustawiony zakres twardości lub twardość wody nieuzdatnionej jest wyższa niż 50°dH.                                                 | Sprawdź twardość wody podczas zmywania i końcowego płukania, a następnie ustaw odpowiedni poziom zmiękczenia zgodnie z instrukcją obsługi.<br>Uzupełnij sól.<br><i>zobacz  System zmiękczenia wody</i> |
|                          | Niewielkie przebarwienia w miejscach stykania się sztućców są fizycznie niemożliwe do uniknięcia.                                                 | Minimalizacja powstawania plam jest możliwa dzięki przestrzeganiu wszystkich punktów wymienionych w tej sekcji.                                                                                                                                                                           |

### 5.3.7 Schematy

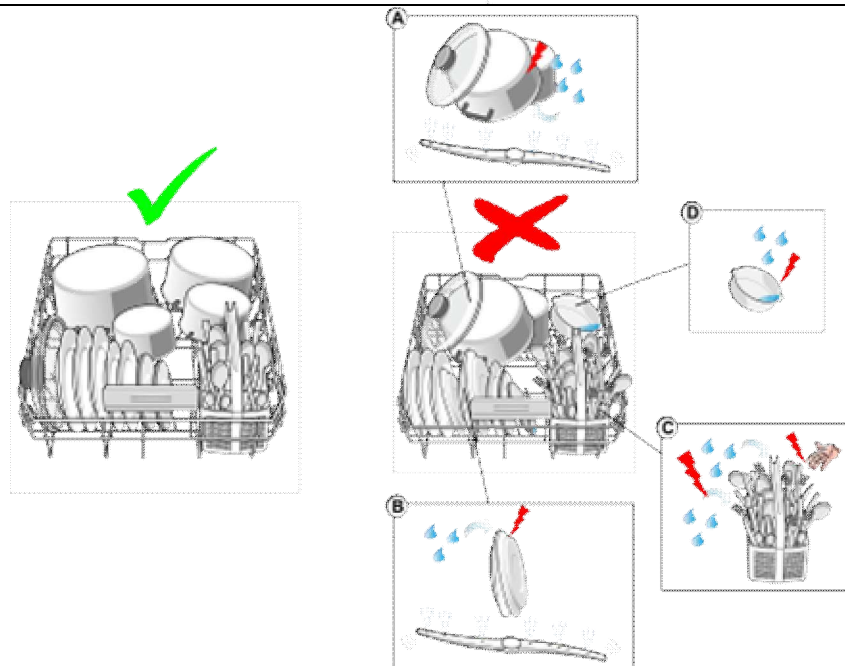
Rys. 1

- A** – Ułóż noże i inne sztucze o ostrych lub spiczastych krawędziach skierowane ostrzem do dołu, aby zapobiec ewentualnym skaleczeniom.
- B** – Nie umieszczaj sztuców w stosach. Prawidłowe ułożenie pomoże uniknąć plam.
- C** – Ułóż łyżki i chochle pod kątem. Zapobiegnie to zbieraniu się wody i powstawaniu plam.



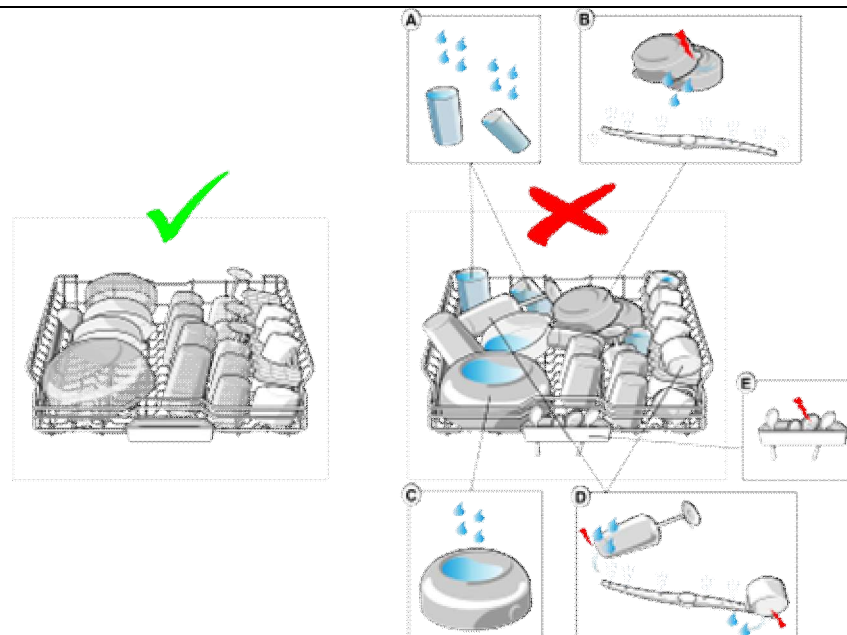
Rys. 2

- A** – Nie umieszczaj naczyń w stosach. W przeciwnym razie naczynia ułożone na górze nie zostaną spryskane od spodu odpowiednią ilością wody.
- B** – Unikaj dużych powierzchni styku pomiędzy naczyniami. Zapobiegnie to pozostawianiu resztek jedzenia i powstawaniu plam.
- C** – Nie przeładuj koszyka na sztucze. Zminimalizuj kontakt pomiędzy sztucami, aby zapobiec powstawaniu plam.
- D** – Ułóż puste pojemniki w taki sposób, aby woda się w nich nie zbierała. Nie dopuść by naczynia wystawały poza kosz. Zapobiegnie to zablokowaniu ramienia natryskującego.



Rys. 3

- A** – Ułóż puste pojemniki w taki sposób, aby woda się w nich nie zbierała.
- B** – Nie umieszczaj naczyń w stosach. W przeciwnym razie naczynia ułożone na górze nie zostaną spryskane od spodu odpowiednią ilością wody.
- C** – Ułóż kubki i miski pod kątem. Zapobiegne to zbieraniu się wody w ich podstawie.
- D** – Nie umieszczaj pustych pojemników pod zbyt dużym kątem ani w narożnikach kosza. W przeciwnym wypadku nie zostaną prawidłowo umyte.
- E** – Jeśli urządzenie posiada szufladkę na tabletkę, nie umieszczaj w niej naczyń ani odświeżaczy powietrza, w przeciwnym wypadku dozownik będzie zablokowany. Nie dopuść by naczynia wystawały poza kosz. Zapobiegne t



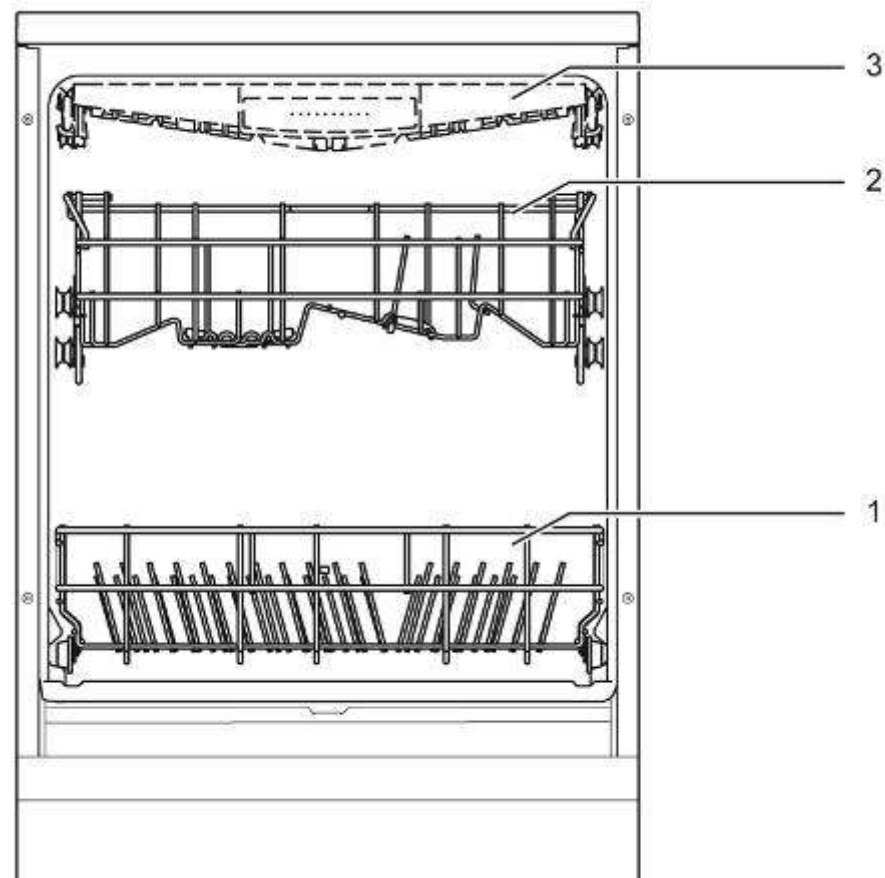
[Rys. 4](#)

Opróżniaj kosze w następującej kolejności:

1 – Kosz dolny

2 – Kosz górny

3 – Szuflada na sztućce (opcjonalnie)



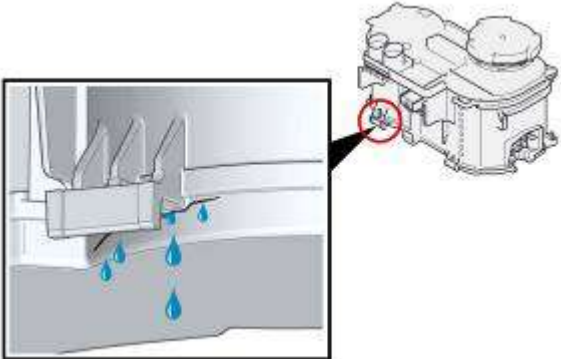
## 5.4 Usterki elektryczne

| Usterka                                              | Przyczyna                     | Rozwiązanie                                            |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Wskaźnik niskiego poziomu soli świeci się cały czas. | Zastosowano sól w tabletkach. | Poinstruuuj klienta, aby nie używał soli w tabletkach. |

## 5.5 Usterki mechaniczne

| Usterka                            | Przyczyna                                                                                                                                                                                     | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drzwi urządzenia nie zamykają się. | Zablokowany zatrzask zamka drzwiowego.                                                                                                                                                        | <u>Mocno</u> dopchnąć drzwi w celu odblokowania zamka.                                                                                                                                       |
| Szuflada na sztucce blokuje się.   | FD 9006 do FD 9010 włącznie.                                                                                                                                                                  | Wymień prowadnice szuflady sztucców (nr mat.: 668719).                                                                                                                                       |
| Drzwi opadają z mniejszym oporem.  | Z powodu tolerancji w produkcji linek naciągowych oraz sprężyn, może wystąpić zmiana siły naciągu. Dotyczy to jednostek z „nowym systemem sprężyn”, oznaczone od FD 9208 do FD 9310 włącznie. | W przypadku wystąpienia tego problemu należy: <ul style="list-style-type: none"><li>• Wymienić obie sprężyny oraz linki, parami .</li><li>• Użyć zestawu naprawczego, pozycja 0199</li></ul> |
| Drzwi nie otwierają się.           | Dla urządzeń z modułem otwierania drzwi należy odnieść się do rozdziału → <a href="#">Sprawdzanie modułu otwierania drzwi</a>                                                                 |                                                                                                                                                                                              |

## 5.6 Wycieki

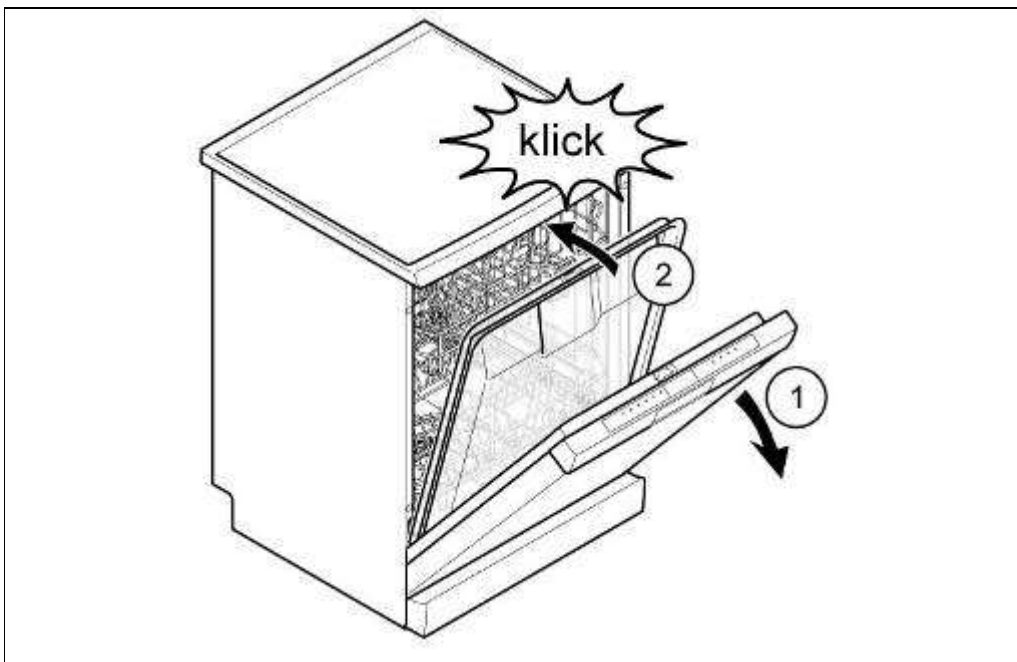
| Usterka                                                                                           | Przyczyna                                                                                                                                                                                               | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyciek pod wymiennikiem ciepła.                                                                   | Otwór kompensacyjny nieprawidłowo zamknięty.                                                                                                                                                            | Przestrzegaj sekwencji montażu wymiennika ciepła:<br>Zobacz rozdział: <a href="#">„Wymiana wymiennika ciepła”</a> .                                                                                                                                                                  |
| Wyciek pod buforem wody                                                                           | Otwarcie kanału nieprawidłowo zamocowane.                                                                                                                                                               | Przestrzegaj sekwencji montażu bufora wody. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobacz również rozdział <a href="#">„wymiana bufora wody”</a></li> </ul>                                                                                                                        |
| Błąd E15 spowodowany wyciekiem wody spod systemu zmiękczenia wody w urządzeniach: FD 9110 ~ 9205. | <p>Minimalny wyciek ze zmiękczacza wody może wywołać błąd E15 po kilku cyklach zmywania następujących po sobie.</p>  | Wymień cały zmiękczacze wody:<br>Zobacz rozdział <a href="#">„Wymiana systemu zmiękczenia wody”</a> .                                                                                                                                                                                |
| Wyciek pod misą pompy.                                                                            | Misa pompy poluzowana.                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Użyj zestawu naprawczego, pozycja 0199 na liście części zamiennych </li> <li>• Zobacz również rozdział <a href="#">„Wymiana misy pompy”</a></li> </ul> |

## 5.7 Funkcje zmywarki / Oprogramowanie

| Usterka                                       | Przyczyna                                                                                                | Rozwiązanie                |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Po flashowaniu wyświetla się program testowy. | Po procesie flashowania nie wykonano restart zasilania.<br>Urządzenie jest w fabrycznym trybie testowym. | Wykonaj restart zasilania. |
| Po flashowaniu na ekranie wyświetla się "H"   | Po procesie flashowania nie wykonano restart zasilania.<br>Urządzenie jest w fabrycznym trybie testowym. | Wykonaj restart zasilania. |

## 6 KONTROLA I NAPRAWA

### 6.1 Drzwi serwisowe



1. Otwórz drzwi urządzenia.
2. Wstaw przezroczyste drzwi serwisowe do urządzenia i zatrzaśnij górny zamek.

Numery materiałów:

Drzwi serwisowe 81 cm: 341333

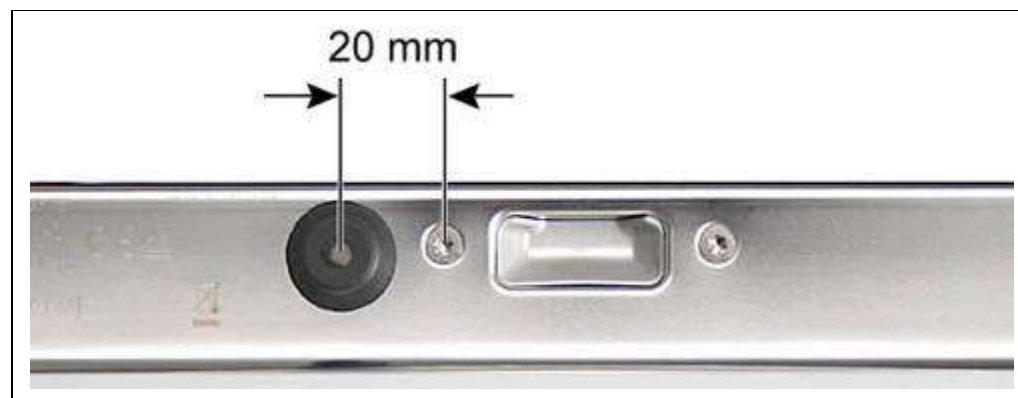
Drzwi serwisowe 86 cm: 341334

Magnes trwały: 341332.



#### Magnes trwały

- ▶ W przypadku użycia drzwi serwisowych, magnes trwały musi zostać umieszczony po ich wewnętrznej stronie. Ma on za zadanie sygnalizować przełącznikowi drzwiowemu "zamknięte drzwi". Przełącznik drzwiowy reaguje na kierunek pola magnetycznego.
- ▶ Magnes trwały należy w razie potrzeby przekręcić w taki sposób, aby urządzenie prawidłowo rozpoznało pole magnetyczne.
- ▶ Jeśli zatrzaśnięcie zostanie zablokowane manualnie, system musi zostać zwolniony. Aby tego dokonać należy mocno zamknąć drzwi.



1. Załóż przycisk przyssawkowy z magnesem na górną krawędź drzwi wewnętrznych.

---

## 6.2 Usuwanie/instalowanie urządzenia

---

### 6.2.1 Wymagane narzędzia

---

| Narzędzia:                                                                                                                                                                           | Numer materiału: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Specjalne narzędzie do demontażu i montażu gwintowanego pierścienia na zbiorniku soli, pokrywy otworu kompensacyjnego; kanału wentylacyjnego, zbiornika wody oraz bolca wpustu wody. | 341805           |

### 6.2.2 Usuwanie wody

---

- ▶ Aby opróżnić wymiennik ciepła oraz bufor wody, należy rozpocząć program Eco. Po sprawdzeniu przepływomierza przez urządzenie należy zakręcić kran. Zbiorniki zostaną opróżnione. Wykonaj restart aby odpompować pozostałości wody.
- ▶ Przy użyciu strzykawki usuń pozostałą wodę z misy pompy.



#### Zmywarki z systemem Zeolitu

- ▶ Dla urządzeń z suszeniem Zeolitowym urządzenie musi zostać dokładnie opróżnione z wody. Dostanie się wody do zbiornika Zeolitu może spowodować uszkodzenie materiału w nim zawartego.
-

## **6.3 Sprawdzenie twardości wody w urządzeniu**

---

Przy wystąpieniu niektórych usterek wymagane jest określenie stopnia twardości wody. Najpierw należy jednak poznać odpowiedzi na następujące pytania:

Czy stosowana jest sól regenerująca?

Czy uzupełniono sól regenerującą?

Czy system zmiękczenia wody jest włączony?

Czy ustawiono prawidłowy stopień twardości wody?

Czy użytkownik stosuje tabletki (jeśli tak to jakie)?

### **6.3.1 Kontrola przy włączonym systemie zmiękczenia wody**

---

Uruchomić program sprawdzający i pozwolić, by urządzenie napełniało się do pierwszej przerwy. Następnie dokonać oględzin.

Przy użyciu testera sprawdzić stopień twardości wody w urządzeniu.

Przy prawidłowo działającym urządzeniu zmiękczącym wodę i prawidłowym ustawieniu cykli regeneracji zmierzona wartość powinna mieścić się w granicach 5° - 7°dH. Jeśli zmierzona wartość jest znacznie większa, należy sprawdzić system zmiękczenia wody.

### **6.3.2 Użytkowanie urządzenia przy wyłączonym systemie zmiękczenia wody**

---

Jeśli urządzenie zmiękczące wodę jest wyłączone, to należy użyć tabletek środka myjącego ze środkami zastępującymi sól. Zwrócić uwagę na opis na opakowaniu tabletek.

Chemiczne składniki multitabletek przyciągają związki wapnia z wody. Są one skuteczne w przypadku wody o twardości do 21°dH. Należy zwrócić uwagę na opis produktu podany przez producenta.

Sprawdzić twardość wody doprowadzanej do urządzenia.

### **6.3.3 Doradzanie użytkownikowi**

---

Jeśli twardość wody, do której podłączone jest urządzenie, przekracza wartości, przy których stosowane tabletki skutecznie ją zmiękcza, to należy doradzić klientowi, aby stosował urządzenie regenerujące z solą regenerującą.

Jeśli użytkownik stosuje tabletki bez środków zastępujących sól, to należy mu poradzić stosowanie soli specjalistycznej.

Następnie należy wprowadzić do urządzenia prawidłowe ustawienia.

## 6.4 Sprawdzenie doprowadzenia wody

Elektronika sprawdza poziom wody w urządzeniu podczas płukania wstępnego oraz cykli zmywania przy użyciu pompogrzałki (sprawdzenie jednorodności). Jeśli istnieje potrzeba, woda jest dolewana.

Objętość wody wymagana do płukania końcowego jest pobierana w trakcie płukania pośredniego i przechowywana w wymienniku ciepła. Objętość ta jest mierzona jedynie ilością impulsów z przepływomierza. Test jednorodności podczas płukania ostatecznego nie jest wykonywany. Jeśli ilość wody w wymienniku ciepła jest niewystarczająca dla płukania ostatecznego, może wystąpić niezadowolający efekt zmywania/suszenia.

Przyczyną zbyt małej ilości wody mogą być:

- ▶ – Ciśnienie wody / Przepływ wody zbyt mały (wąż dopływowy załamany, zakamieniony zawór kątowy, natężenie przepływu przez AquaStop)
- ▶ – Nieszczelność zaworu odprowadzającego wymiennika ciepła

### 6.4.1 Uszkodzony zawór wymiennika ciepła

W przypadku wycieku z zaworu wymiennika ciepła, woda zbyt wcześnie dostaje się do komory zmywarki. Podczas późniejszego odprowadzania wody dostateczna ilość wody jest niedostępna.

Wymiennik ciepła jest napełniany podczas cyklu zmywania. Woda ta powinna zostać wstępnie podgrzana i dostępna dla pośredniego lub ostatecznego cyklu płukania.

## 6.4.2 Konsekwencje

Oczekuje się, że wymiennik ciepła zostanie napełniony dla cyklu płukania ostatecznego (2.5 l z 3.1 l objętości). Jeżeli woda dostała się do komory z przyczyn wymienionych powyżej, została ona odpompowana po cyklu zmywania.

Zużycie energii przez pompogrzałkę wskazuje czy ilość wody w urządzeniu jest zbyt mała. Program kontynuuje prace bez grzania i zapisany zostaje błąd E:08.

W najgorszym przypadku grzanie może pozostać włączone, ale ilość wody w urządzeniu jest niewystarczająca do zapewnienia odpowiedniego krążenia. Urządzenie nagrzewa się, ale ostateczne płukanie nie obejmuje wszystkich naczyń. Ciśnienie jest zbyt niskie aby zmoczyć i tym samym podgrzać naczynia.

### 6.4.3 Diagnostyka

1. Uruchom program serwisowy (testowy) i sprawdź doprowadzenie wody i napełnienie wymiennika ciepła.
2. Sprawdź zawór wymiennika ciepła pod kątem wycieków.

Działanie naprawcze:

- ▶ Zapewnij odpowiednie ciśnienie wody zasilającej.
- ▶ Sprawdź zawór odcinający.
- ▶ Sprawdź filtry w zaworze AquaStop.
- ▶ Sprawdź czy wąż doprowadzający nie jest zagięty/załamany.
- ▶ Wyczyść zawór odprowadzający.

## 6.5 Sprawdzenie modułu mocy

### ► Warunki wstępne:

Moduł mocy został zdemontowany

### WSKAZÓWKA

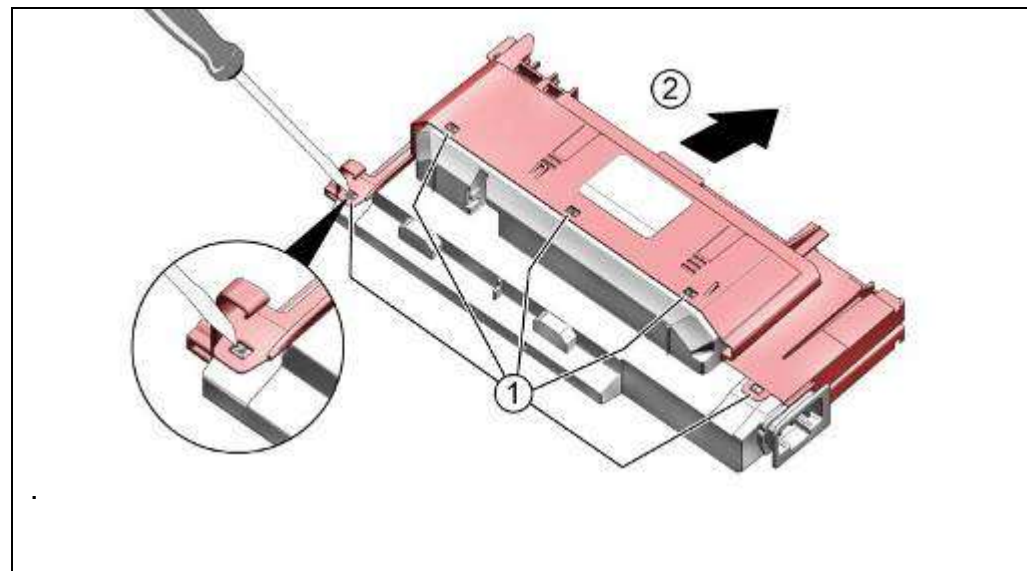
#### **Niebezpieczeństwa uszkodzenia elementów urządzenia poprzez wyładowanie elektrostatyczne**

- Przed rozpoczęciem prac na wrażliwych elementach należy zastosować odpowiedni system zabezpieczający.
- Należy przestrzegać wszelkich środków mających na celu zabezpieczenie wrażliwych elementów

Moduł mocy może zostać sprawdzony jedynie wizualnie.

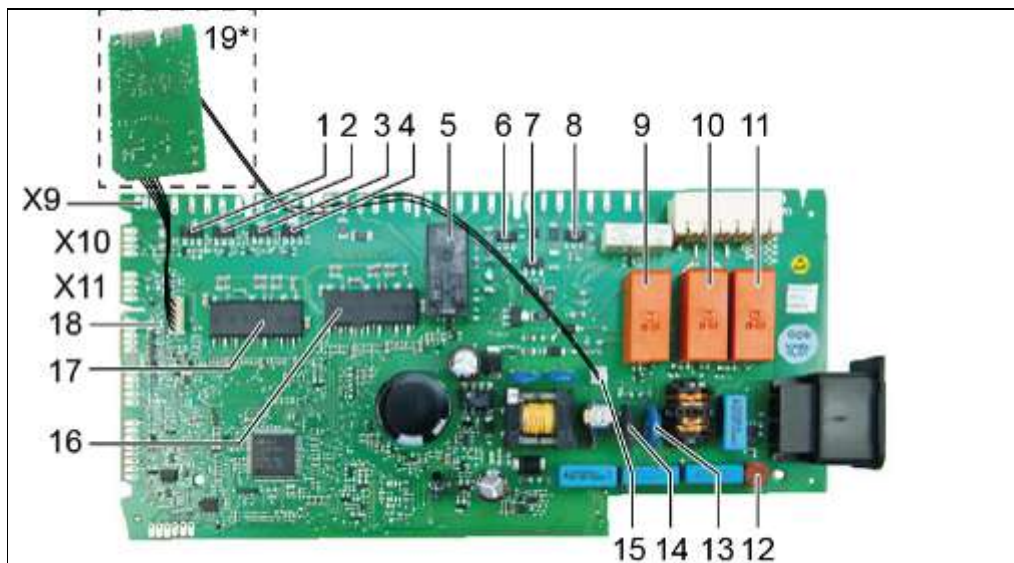
Uszkodzone części mogą wskazywać uszkodzone podzespoły wyposażenia.

### 6.5.1 Otworzenie modułu mocy



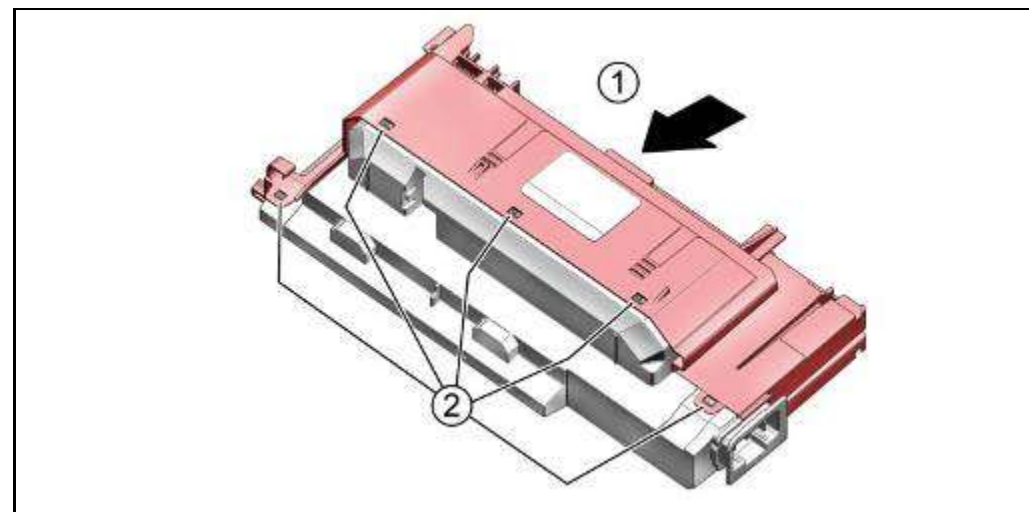
1. Rozdziel zatrzaski obudowy
2. Oddziel od siebie części obudowy

## 6.5.2 Umieszczenie podzespołów



|    |                                                     |    |                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | TH401 = Zwrotnica wody                              | 11 | K303 = Grzałka (przełącznik operacyjny)                                         |
| 2  | TH402 = Opcjonalnie: Zawór zbiornika wody           | 12 | F100 = Bezpiecznik                                                              |
| 3  | TH403 = Zawór doprowadzenia wody/ Zawór AquaStop    | 13 | R119 = Warystor, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe z bezpiecznikiem termiczny, |
| 4  | TH405 = Zawór regeneracji                           | 14 | R101 = NTC                                                                      |
| 5  | Przełącznik przełączny DP / Wentylator Zeolitu      | 15 | Terminal dla modułu opcjonalnego                                                |
| 6  | T324 = Zawór wymiennika ciepła                      | 16 | V700 = Sterowanie silnika BLDC (HP/Wentylator lub HP/DP)                        |
| 7  | T325 = Zawór wymiennika ciepła, Dozownik            | 17 | V200 = Sterowanie silnika BLDC (HP, opcjonalnie)                                |
| 8  | T326 = Dozownik                                     | 18 | Terminal dla modułu opcjonalnego                                                |
| 9  | K302 = Grzałka Zeolitu (przełącznik operacyjny)     | 19 | Moduły opcjonalne z izolacją galwaniczną                                        |
| 10 | K301 = Grzałka Zeolitu (przełącznik bezpieczeństwa) |    |                                                                                 |

## 6.5.3 Zamknięcie modułu mocy



1. Ściśnij ze sobą górną i dolną część obudowy
2. Zatrzasknij równomiernie

## 6.6 Sprawdzenie modułu otwierania drzwi

Warunki wstępne:

- Dostęp do panelu górnego

### 6.6.1 Test działania bez szyny BUS

Jeśli napięcie zasilania jest dostępne, moduł otwiera drzwi przy lekkim naciśnięciu drzwi zewnętrznych.

Jeśli działanie nie następuje, należy wymienić moduł otwierania drzwi.

### 6.6.2 Test działania z szyną BUS

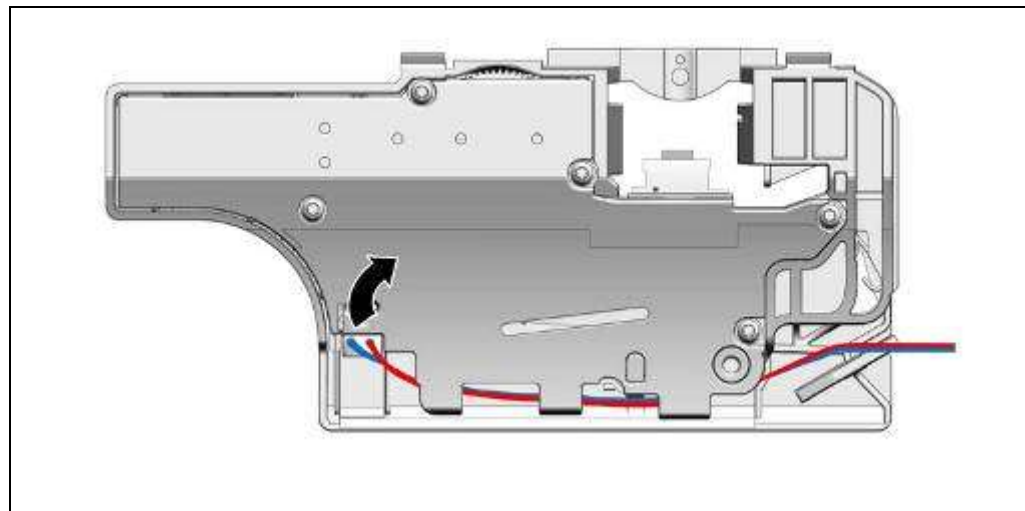
Sprawdź moduł mocy

### 6.6.3 Test działania z funkcją EcoDry

Na końcu program serwisowego wykonane zostanie automatyczne otwarcie drzwi.

## 6.6.4 Pomiar napięcia zasilania

Urządzenia z wewnętrzną elektroniką:



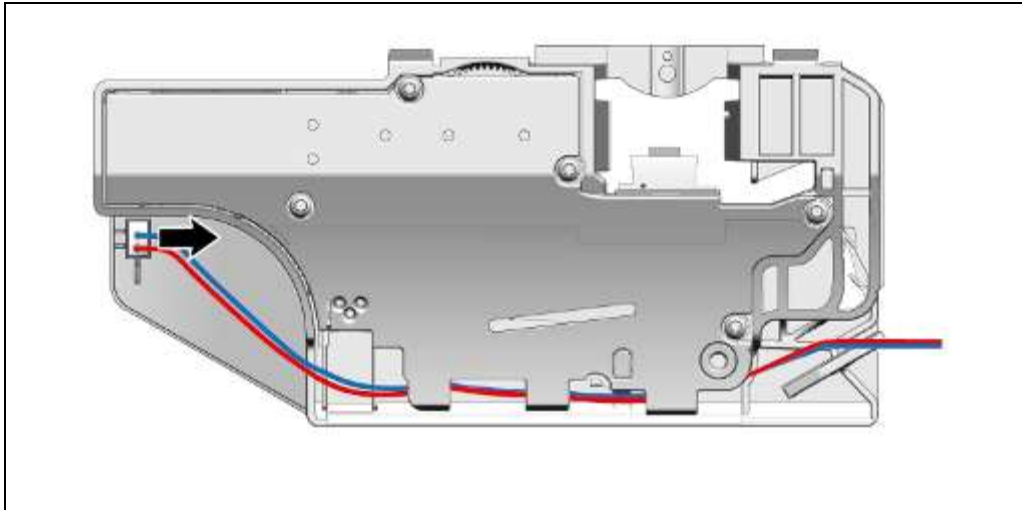
Zdemontuj moduł otwierania drzwi. Rozłącz połączenia wtykowe.

Zmierz napięcie zasilania na wtyczce łączącej przewody.

---

Urządzenia bez wewnętrznej elektroniki:

Uruchom program testowy i zmierz wartości elektryczne podczas aktywacji otwierania drzwi.



Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

Podłącz ponownie złącza wtykowe.

## 6.7 Kontrola / wymiana czujnika drzwiowego

Warunki wstępne:

- ▶ Drzwi muszą być zamknięte podczas testu.
- ▶ Zdemontowane drzwi zewnętrzne.
- ▶ Zdemontowany panel obsługi.
- ▶ Zdemontowana prawa ściana boczna urządzenia.

### 6.7.1 Pomiar napięcia

- ▶ Bardzo ostrożnie odłączyć wtyczkę z czujnika drzwiowego. Nie ciągnąć za przewody.
- ▶ Zmierzyć napięcie na obydwu stykach przewodu doprowadzającego.
- ▶ Jeśli wynik pomiaru wynosi 12,5 - 13,5 V DC, to moduł zasilania oraz przewód łączący działają prawidłowo → wymienić czujnik drzwiowy.
- ▶ Jeśli wynik pomiaru jest inny, zmierzyć napięcie na module zasilania.
- ▶ Jeśli brak jest napięcia → wymienić moduł zasilania.
- ▶ Jeśli jest napięcie --> wymienić przewody



#### Pomiar napięcia na module

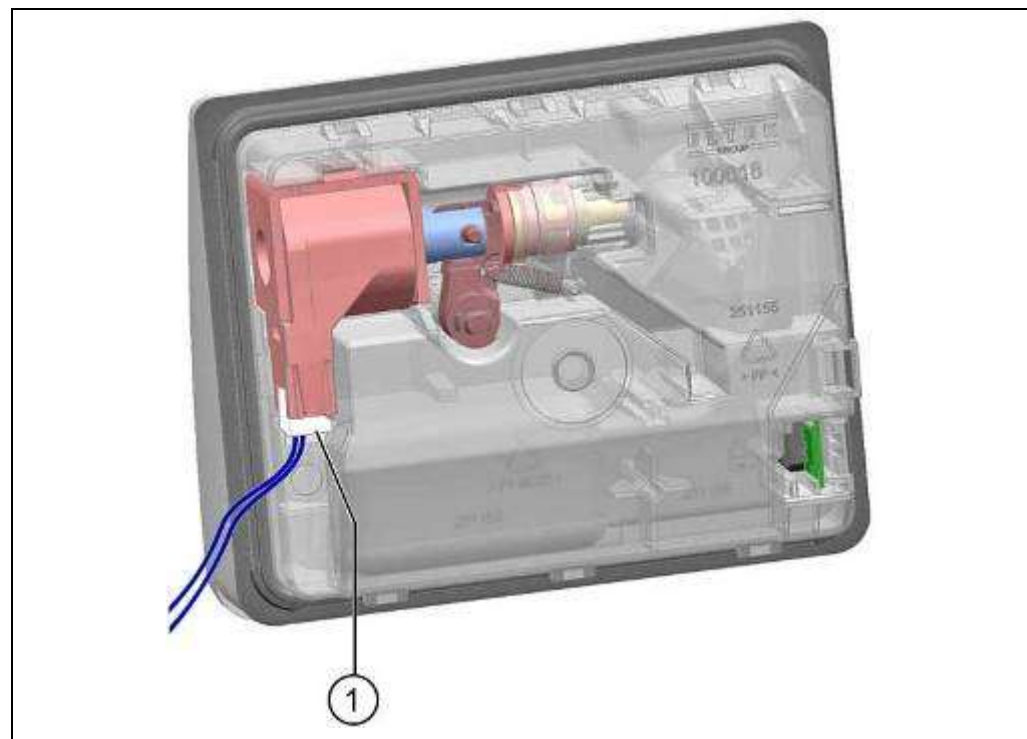
- ▶ Napięcie zasilające można zmierzyć przy podłączonej wtyczce, na dwóch żółtych przewodach z przodu modułu zasilania. Przy odłączonej wtyczce, włącznik główny nie działa.

## 6.8 Elektryczna kontrola dozownika detergentu

Warunek wstępny:

- ▶ Zdemontowane drzwi zewnętrzne.

### 6.8.1 Pomiar cewki



1. Odłączyć złącze wtykowe i zmierzyć rezystancję cewki.

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

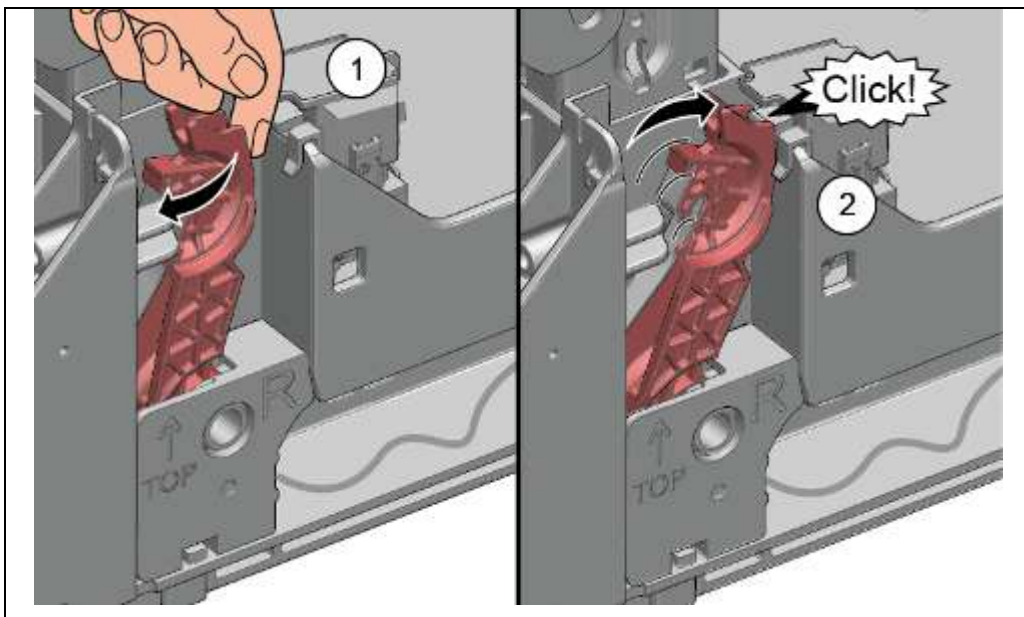
## 6.9 Kontrola systemu bezpieczeństwa sprężyn

Warunki wstępne:

- ▶ Urządzenie jest odłączone od zasilania.
- ▶ Zdemontowane boczne ściany urządzenia..
- ▶ Wyjęcie z zabudowy.
- ▶ Odłączony system sprężyn.

### 6.9.1 Sprawdzenie działania mechanicznego

Sprawdź działanie przełącznika mechanicznie pod kątem prawidłowości ruchu i zablokowania.



1. Porusz ostrożnie dźwignią prowadzącą w kierunku przodu urządzenia.
2. Po puszczeniu dźwigni, resor powinien popchnąć dźwignię do tyłu, w kierunku przełącznika. Wyzwolenie przełącznika powinno być wyraźnie słyszalne („kliknięcie”).

### 6.9.2 Sprawdzenie działania elektrycznego

1. Odłącz złącze wtykowe przełącznika.
2. Sprawdź ciągłość połączenia przełącznika:  
Pozycja spoczynkowa: Przełącznik jest zamknięty.  
Dźwignia naciska na przełącznik: Przełącznik jest otwarty.

## 6.10 Sprawdzenie EmotionLight (opcjonalnie)

Warunki wstępne:

- √ Zdemontowana prawa ściana boczna.
- √ Zdemontowana górna osłona modułu mocy.

Rozpiąć złącze wtykowe i zmierzyć napięcie na stykach modułu mocy.

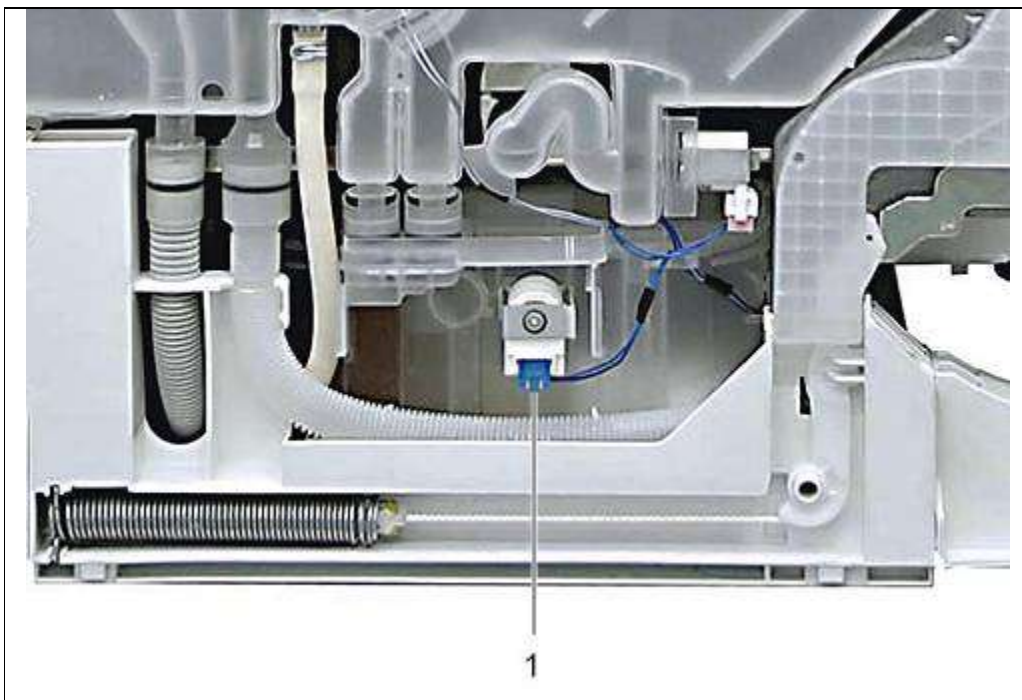
Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

## 6.11 Pomiar elektryczny zaworu regeneracji

Warunek wstępny:

- Zdemontowana lewa ściana boczna urządzenia.

### 6.11.1 Pomiar cewki



1. Odłączyć złącze wtykowe i zmierzyć rezystancję cewki

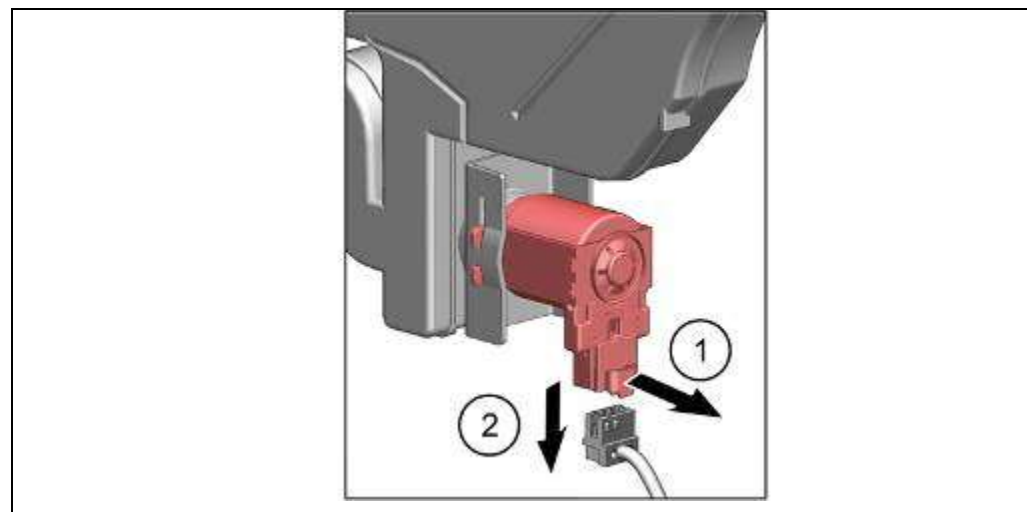
Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

## 6.12 Testowanie zaworu odprowadzającego z wymiennika ciepła (opcjonalnie)

Warunek wstępny:

- Zdemontowana lewa ściana boczna urządzenia.

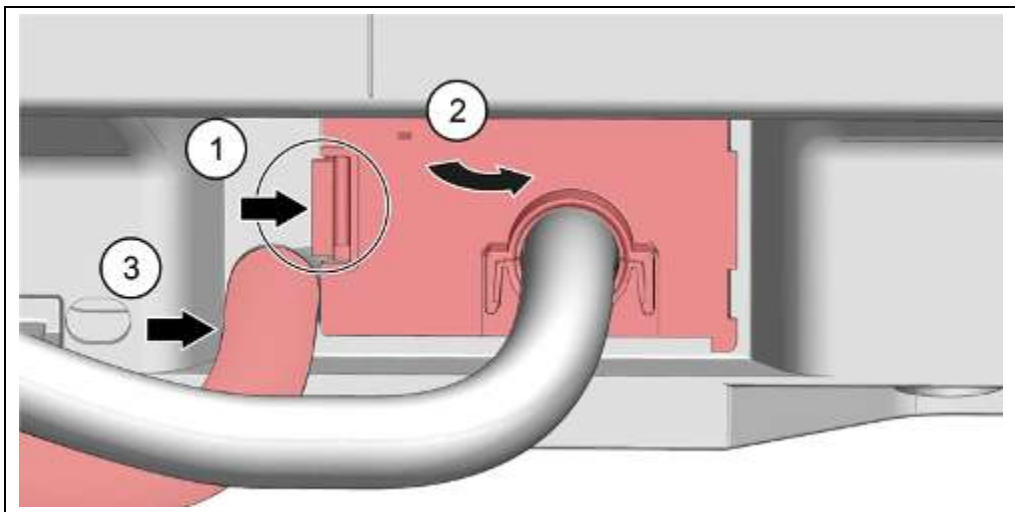
### 6.12.1 Pomiar cewki



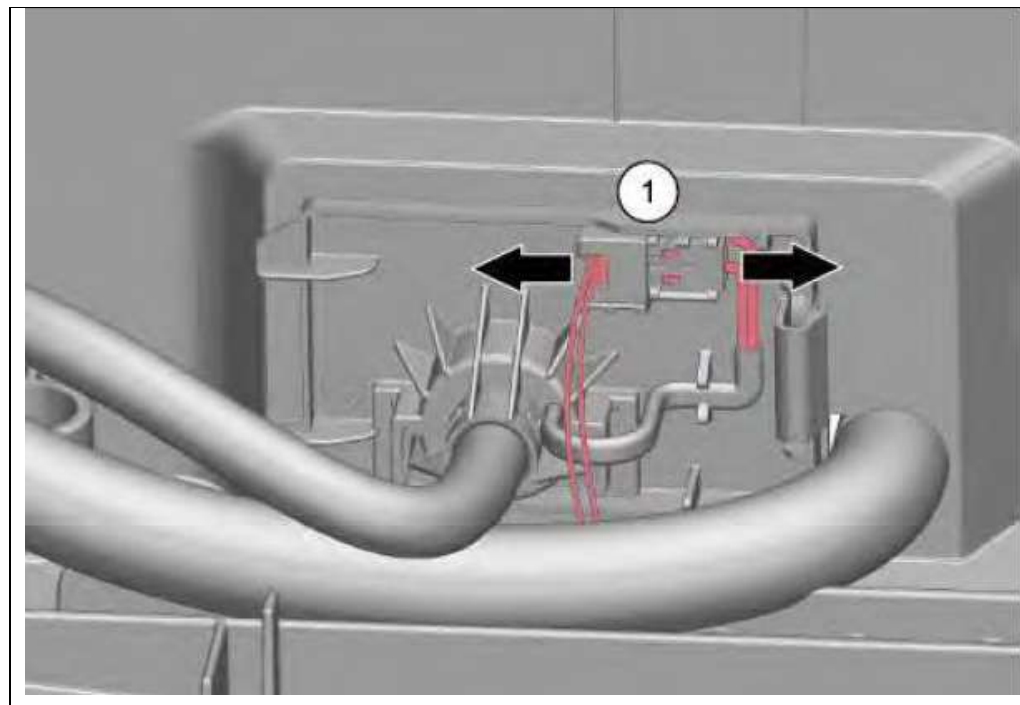
1. Odłączyć złącze wtykowe i zmierzyć rezystancję cewki

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

### 6.13 Pomiar elektryczny zaworu AquaStop



1. Poluzować zatrzask
2. Odgiąć na zewnątrz osłonę wraz z węzłem dopływowym
3. Nieistotne

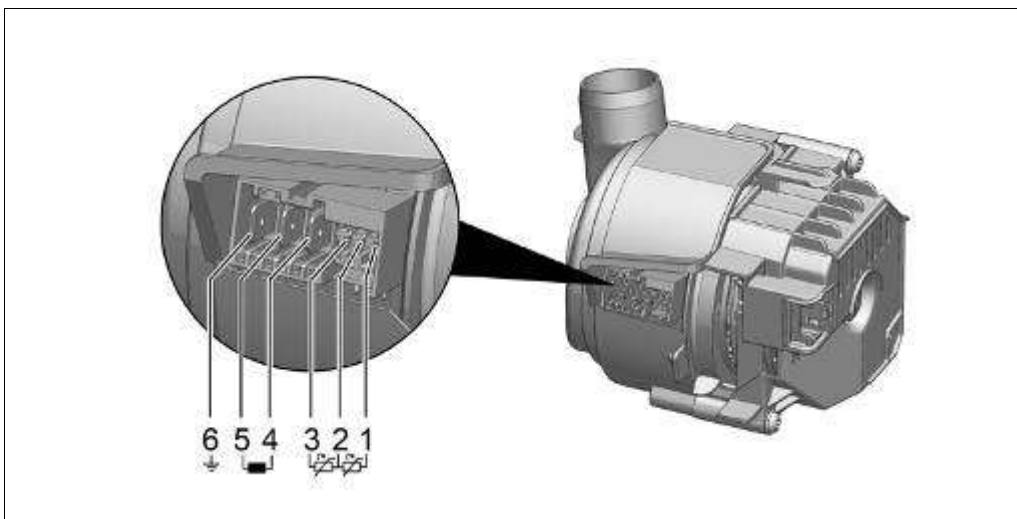


1. Rozłączyć połączenie wtykowe i przeprowadzić pomiar rezystancji.

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

## 6.14 Kontrola pompogrzzałki

### 6.14.1 Pomiar rezystancji grzałki



Wartość rezystancji grzałki mierzy się na stykach pompogrzzałki.

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

### 6.14.2 Pomiar rezystancji czujników NTC

Wartość rezystancji czujników NTC mierzy się na stykach pompogrzzałki w temperaturze 25°C.

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.



#### Pomiar rezystancji czujników NTC

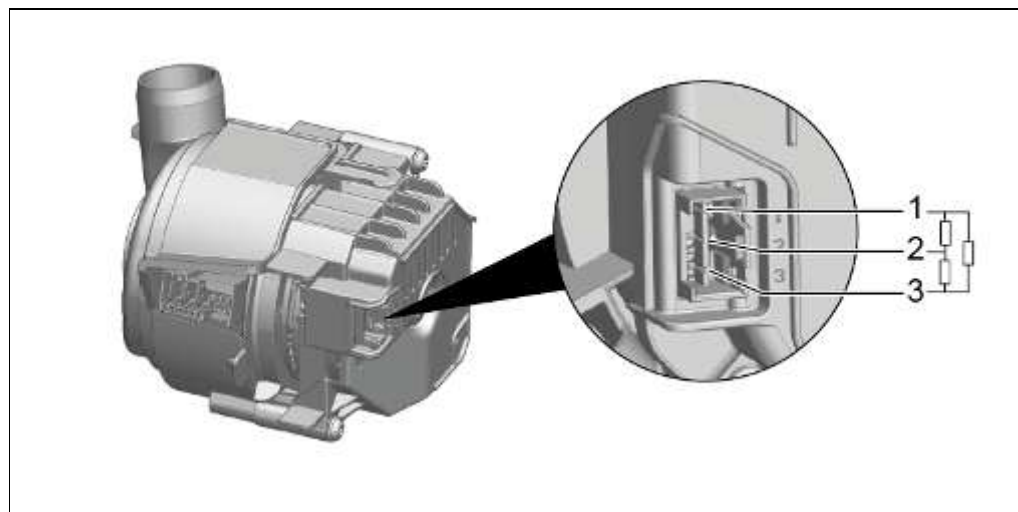
- Pomiar rezystancji czujników NTC musi wykazać symetryczne wartości.

### 6.14.3 Zbyt niski poziom grzania

Woda powinna być podgrzewana o 1.5 °C/min. Jeśli nagrzewanie zajmuje dłużej, sprawdź twardość wody oraz ustawienia systemu zmiękczenia wody. Na grzałce mógł się osadzić nalot.

Wyczyścić urządzenie za pomocą środka czyszczącego a w razie konieczności odkamienić.

### 6.14.4 Pomiar rezystancji uzwojenia silnika BLDC



Pomiaru rezystancji uzwojenia dokonuje się w temperaturze 25°C na stykach pompogrzzałki.

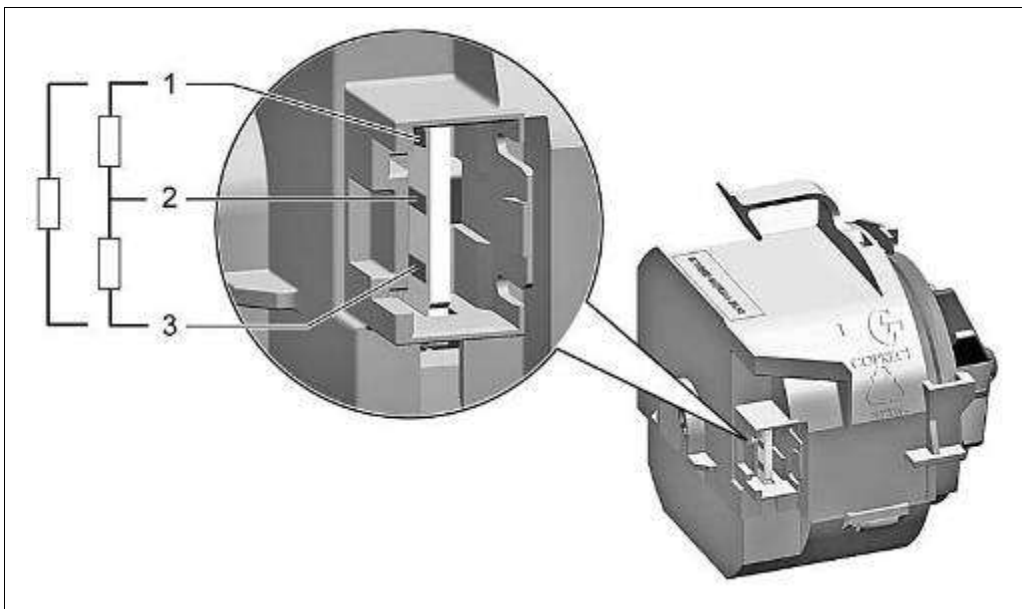
Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.



#### Pomiar rezystancji

- Wartości rezystancji są wartościami przybliżonymi. W przypadku wszystkich pomiarów musi panować symetria (jednakowe wartości pomiarowe).

## 6.15 Kontrola pompy odprowadzającej



### 6.15.1 Pomiar rezystancji uzwojenia silnika BLDC

Wartość rezystancji uzwojenia mierzy się na stykach pompy odprowadzającej.

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.



#### Pomiar rezystancji

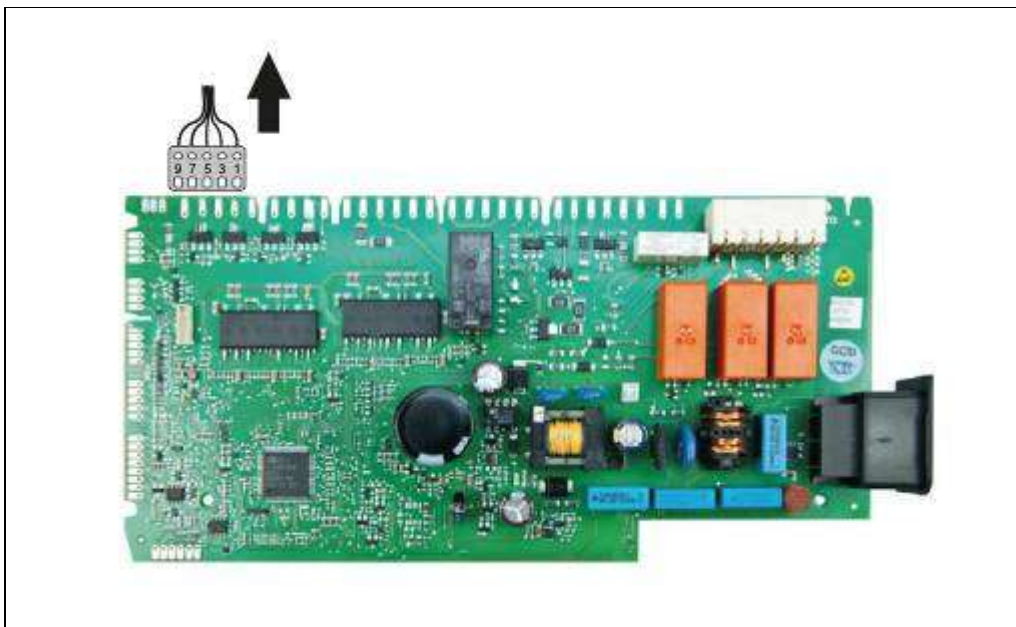
- Wartości rezystancji są wartościami przybliżonymi. W przypadku wszystkich pomiarów musi panować symetria (jednakowe wartości pomiarowe).

## 6.16 Pomiar elektryczny zwrotnicy wody

Warunek wstępny:

- Zdemonstrowana prawa ściana boczna urządzenia.

### 6.16.1 Pomiar rezystancji napędu zwrotnicy wody (pomiar zwyczajny)



1. Od modułu zasilania odłączyć wtyczkę X2, a następnie zmierzyć rezystancję na przewodach napędu zwrotnicy wody, styki 5 i 7.

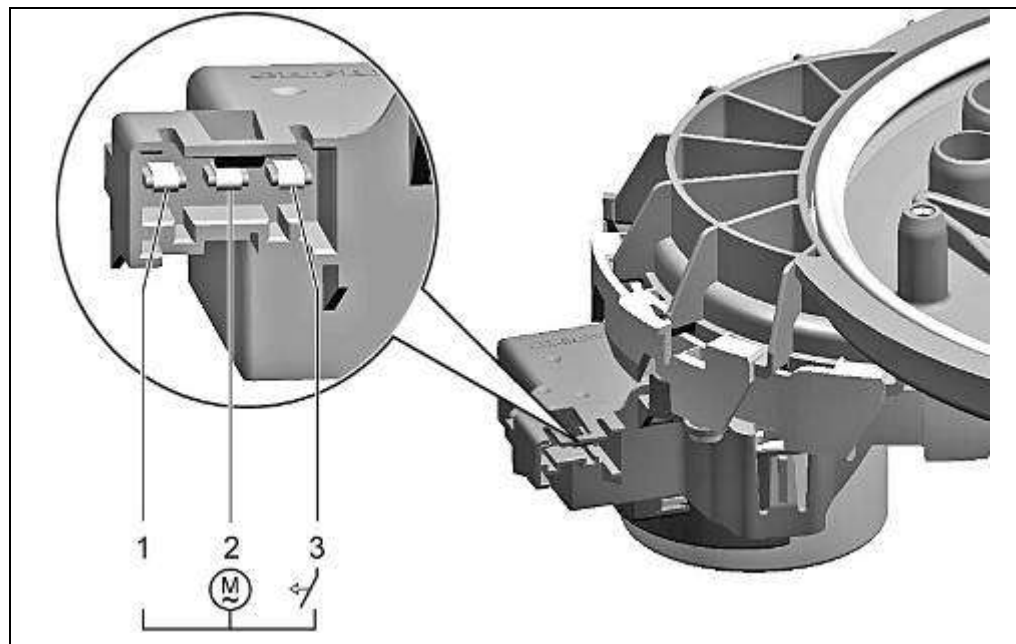
Jeśli wartość rezystancji wynosi  $\infty$ , sprawdź przewody pod kątem przerwy w ich ciągłości oraz wykonaj pomiar bezpośrednio na napędzie zwrotnicy wody.

Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

### 6.16.2 Pomiar rezystancji napędu zwrotnicy wody (pomiar na elemencie urządzenia)

Warunek wstępny:

- Zdemonstrowana komora zmywarki



Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny.

### 6.16.3 Nadajnik impulsów zwrotnicy wody

Nie ma możliwości sprawdzenia nadajnika impulsów zwrotnicy wody. Należy przeprowadzić pomiar rezystancji przewodu zasilającego.

Jeśli nadajnik impulsów jest uszkodzony, zwrotnica wody pracuje bez przerwy. Brak impulsów inicjalizujących.

## 6.17 Sprawdzenie elektroniki CapaTouch

Warunki wstępne:

- Zdemontowany panel obsługi

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <div><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b></div> <p><b>Elementy dostępne mogą być pod napięciem!</b><br/>Zagrożenie życia poprzez porażenie prądem!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.</li><li>► Nie dotykać obudowy, ram oraz innych elementów.</li><li>► W przypadku, gdy kontrole muszą być przeprowadzone pod napięciem, należy używać zabezpieczenia różnicowo prądowego.</li><li>► Upewnić się, że rezystancja przewodu ochronnego nie przekracza dopuszczonych wartości.</li></ul> |
|    | <div><b>UWAGA</b></div> <p><b>Skoki napięcia podczas odłączania/podłączania szyny danych</b><br/>Zagrożenie zniszczeniem modułu sterowania lub opcjonalnej jednostki zasilania piezoelektroniki poprzez wystąpienie potencjału sieciowego na przewodzie zerowym szyny danych.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Odłącz urządzenie od zasilania przed podłączeniem/odłączeniem szyny danych.</li></ul>                                                                                                                    |
|  | <div><b>UWAGA</b></div> <p><b>Niebezpieczeństwa uszkodzenia elementów urządzenia poprzez wyładowanie elektrostatyczne</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Przed rozpoczęciem prac na wrażliwych elementach należy zastosować odpowiedni system zabezpieczający.</li><li>► Należy przestrzegać wszelkich środków mających na celu zabezpieczenie wrażliwych elementów</li></ul>                                                                                                                                       |

Moduł obsługi CapaTouch jest zasilany 3-przewodową szyną danych, z linią zasilania oraz danych.

Czwarty przewód jest wymagany dla funkcji włączania i wyłączania.

Dokonać pomiarów napięcia zgodnie ze schematem obwodu.



### Oprogramowanie

- Moduł obsługi działa prawidłowo jedynie gdy wprowadzono odpowiednią wartość korekcji przysłony poprzez oprogramowanie iService
- Po wymianie na zaprogramowany moduł, należy go najpierw sflashować [wgrywanie oprogramowania](#)

## 6.18 Sprawdzanie systemu Zeolitu

Warunki wstępne:

- System Zeolitu swobodnie dostępny

### 6.18.1 Możliwości diagnostyki

Użyty materiał Zeolitowy jest odpowiedni do cyklu życia zmywarki.

Technik nie jest w stanie dokonać konkretnych pomiarów funkcjonowania materiału, ani zawartości wilgotności wewnątrz zbiornika.

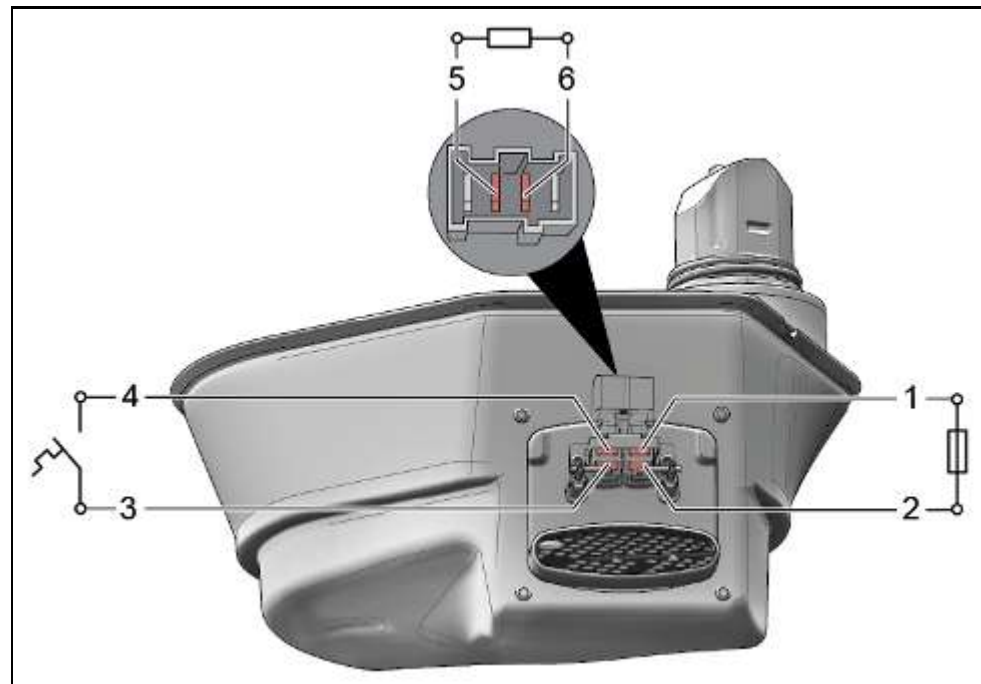
Warunki użytkowania (takie jak jakość wody, temperatura otoczenia, marka nabyśszczacza, załadunek) są złożone i pełnią istotną rolę w procesie suszenia.

Rezystancja elementu grzejnego oraz silnika wentylatora może zostać zmierzona.

### 6.18.2 Sprawdzenie grzałki

- Połączenie 1 - 2: Zabezpieczenie termiczne zbiornika Zeolitu (ciągłość obwodu w przypadku prawidłowego działania)
- Połączenie 3 - 4: Klixon zbiornika Zeolitu (ciągłość obwodu w przypadku prawidłowego działania)
- Połączenie 3 – 6: Element grzejny zbiornika Zeolitu

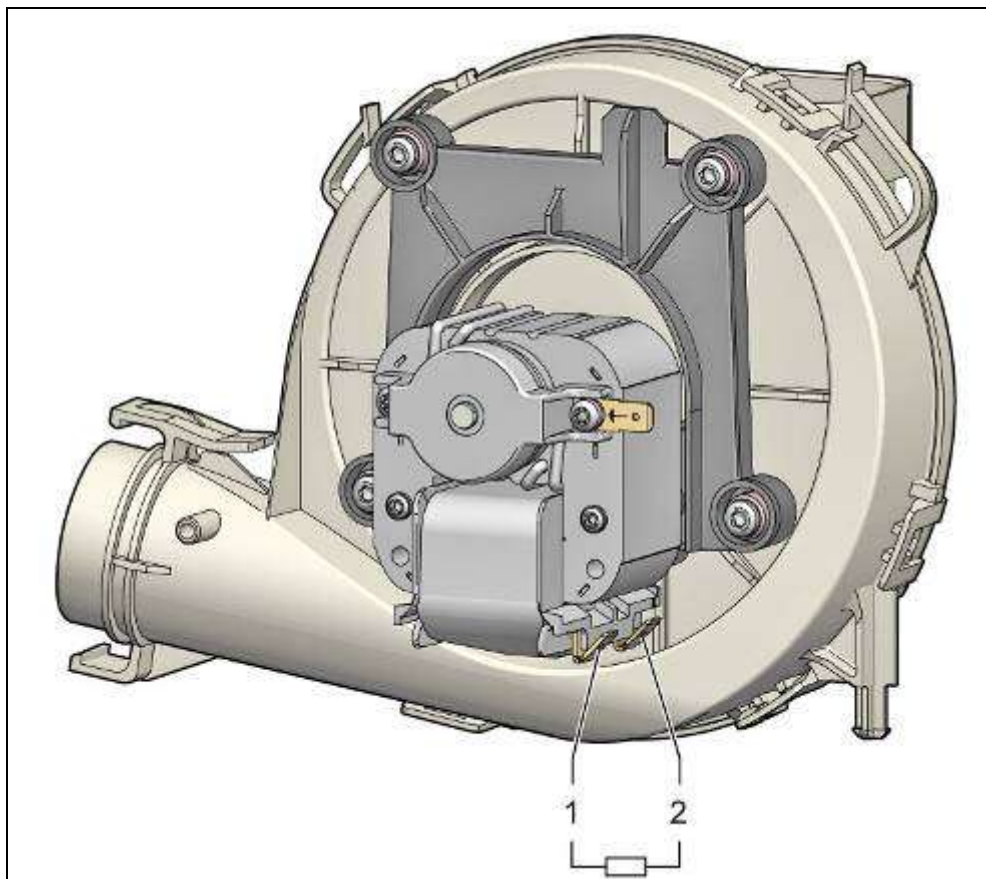
Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny



### 6.18.3 Sprawdzenie wentylatora

- Połączenie 1 - 2: Cewka silnika wentylatora

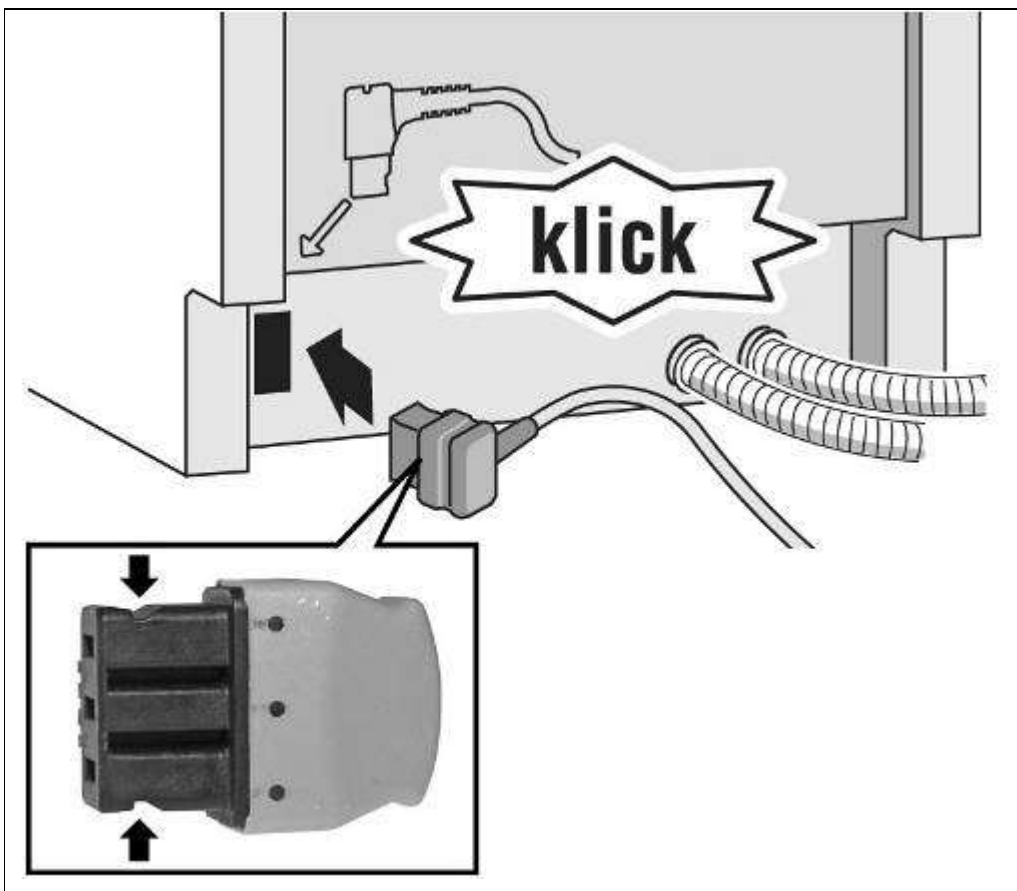
Dane techniczne: Sprawdź schemat elektryczny



## 6.19 Przewód zasilający

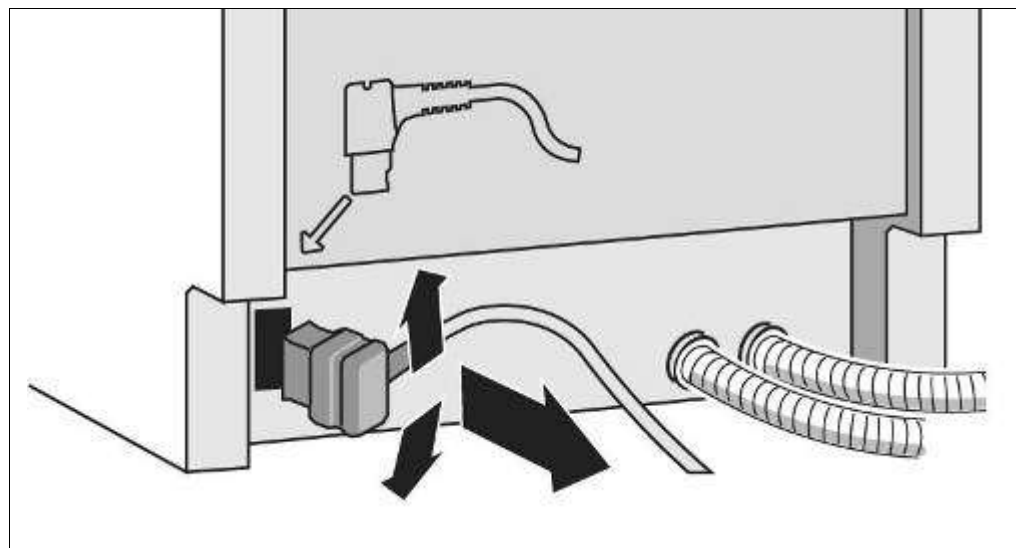
Dwa mocne zatrzaski znajdujące się po obu stronach wtyczki zapobiegają przypadkowemu poluzowaniu się lub odłączeniu się wtyczki urządzenia.

### 6.19.1 Montaż



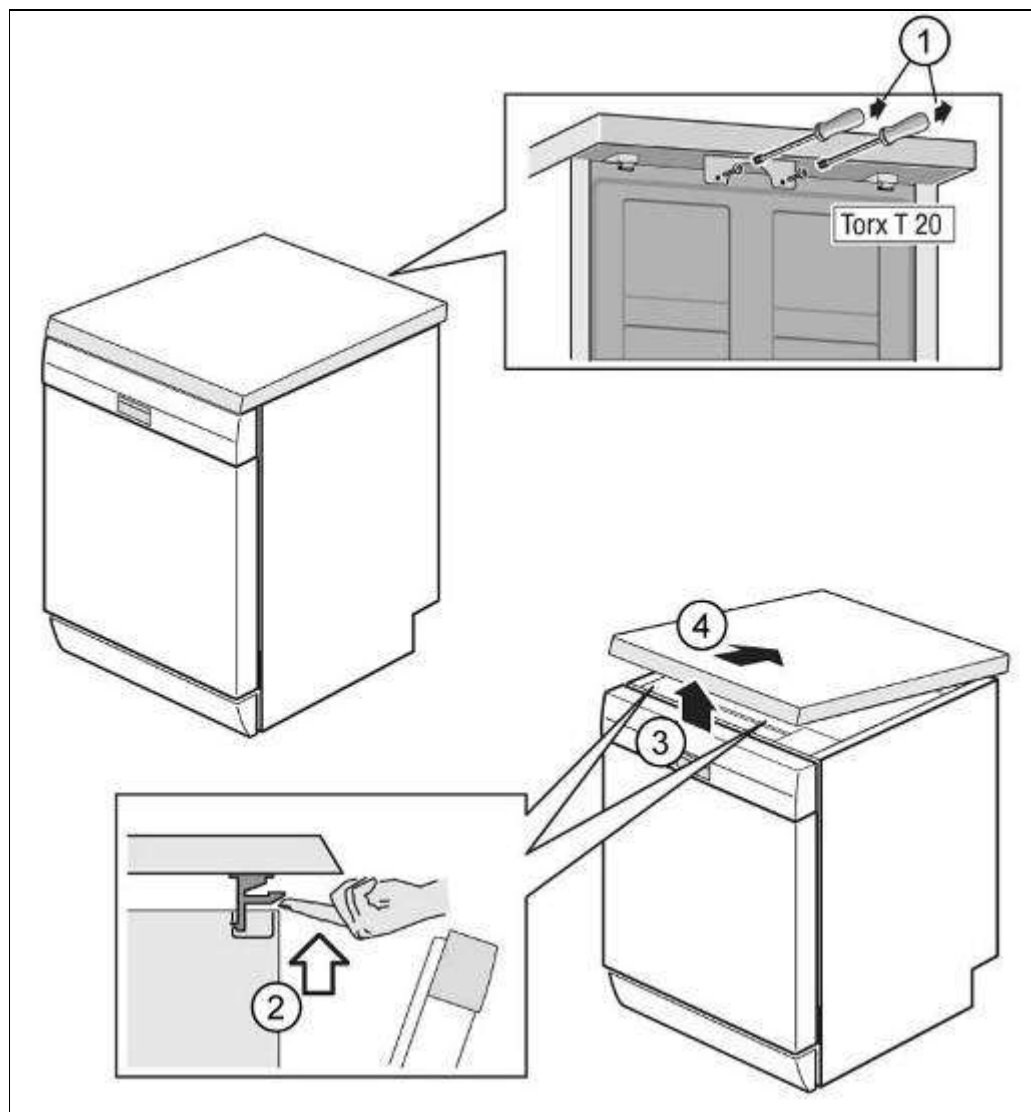
### 6.19.2 Demontaż

Delikatnie odłączyć kabel zasilający poruszając nim lekko w górę i w dół (nie na boki!), jednocześnie ciągnąc wtyczkę do siebie.



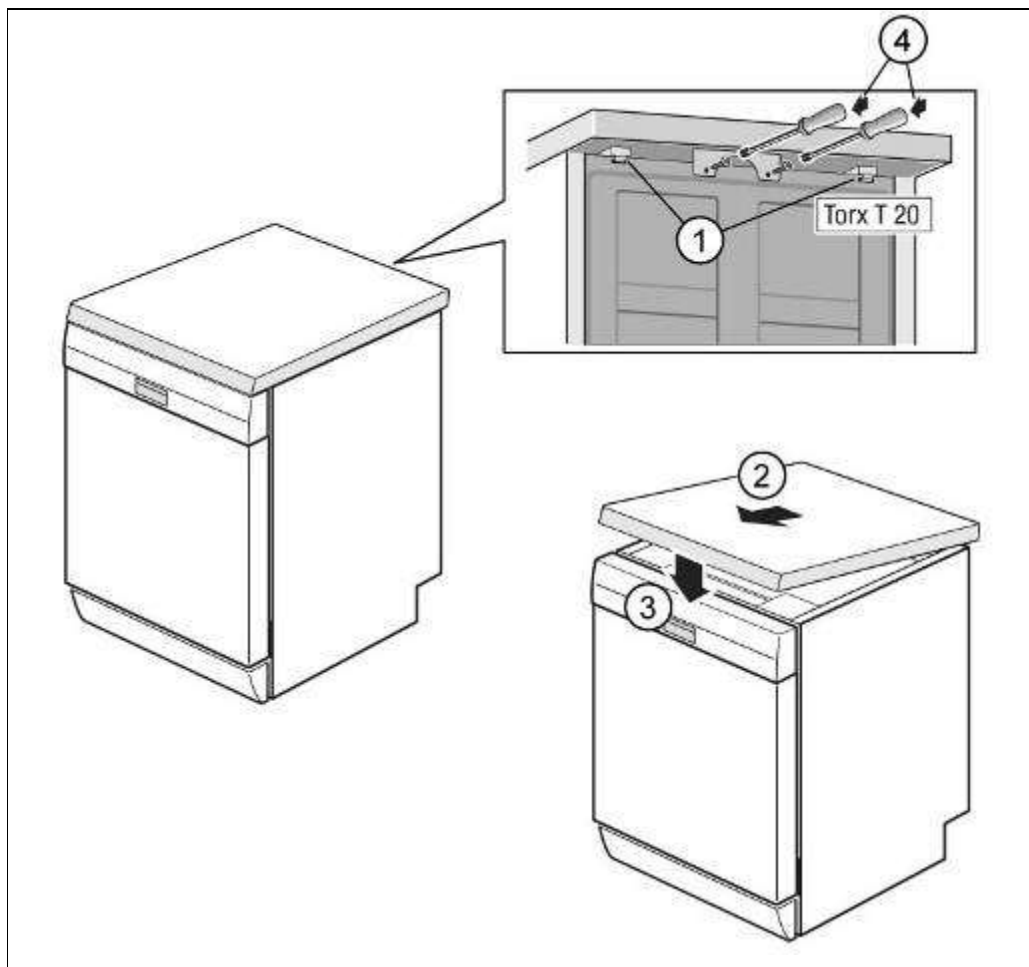
## 6.20 Demontaż blatu roboczego

### 6.20.1 Demontaż



1. Odkręcić dwie śruby znajdujące się z tyłu urządzenia.
2. Wcisnąć do góry obydwie dźwignie zatrzaskowe znajdujące się pod blatem roboczym.
3. Unieść blat roboczy lekko do góry.
4. Przesunąć do tyłu i zdjąć.

## 6.20.2 Montaż

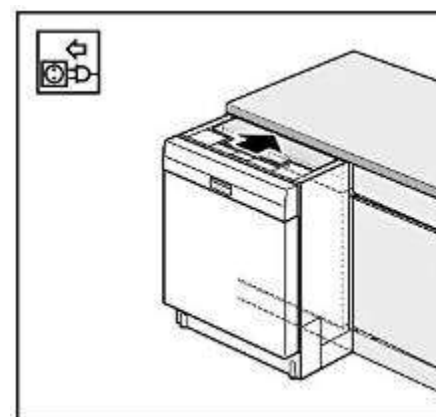
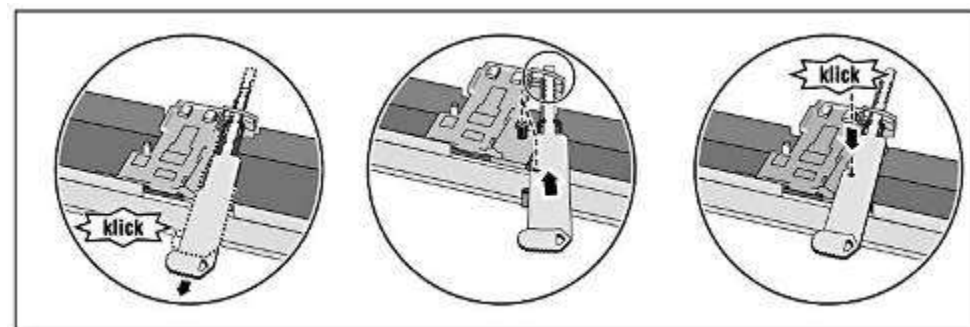
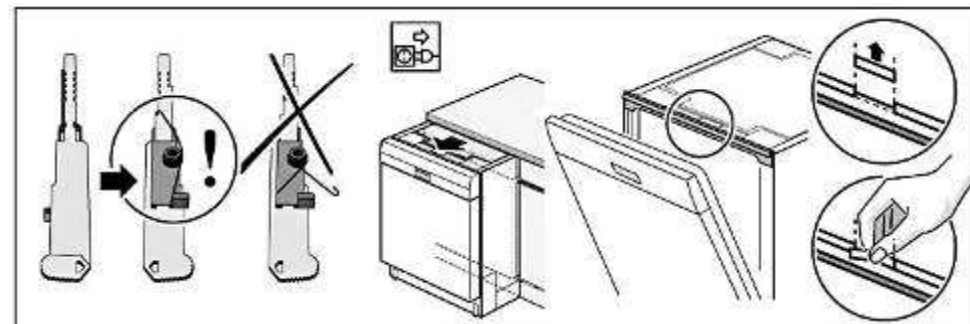


1. Błat roboczy wsunąć od tyłu, wprowadzając zatrzaski na prowadnice.
  2. Popchnąć do przodu.
  3. Przycisnąć płytę roboczą od przodu, aż słychać będzie zatrzaśnięcie się obydwu dźwigni zatrzaskowych.
- Wkręcić dwie śruby z powrotem (opcjonalnie).

## 6.21 Montaż zabezpieczenia przed dziećmi

Warunek wstępny:

- Zdemontowany blat roboczy.



## 6.22 Wymiana systemu otwierania drzwi

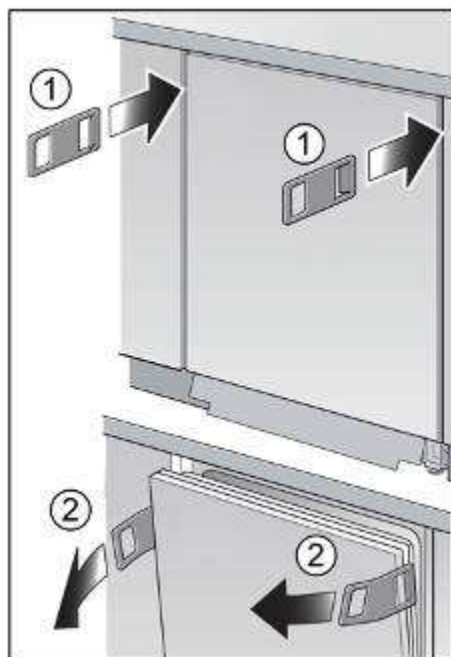
Warunki wstępne:

- ✓ Zdemontowany blat roboczy lub
- ✓ Urządzenie całkowicie wyciągnięte z zabudowy



### **Automatyczne otwarcie drzwi nie jest możliwe**

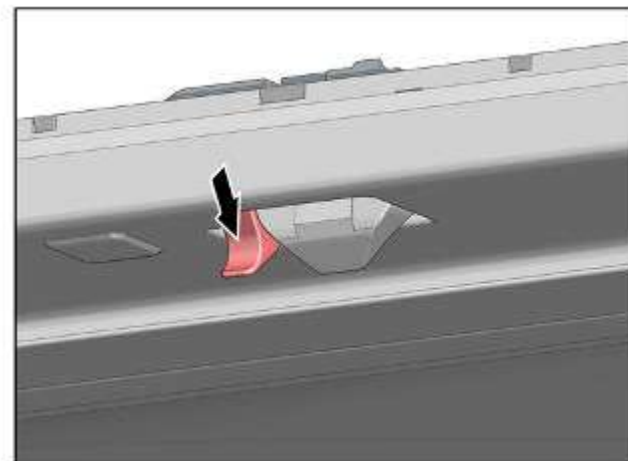
Należy użyć dołączonego narzędzia do otwierania drzwi.



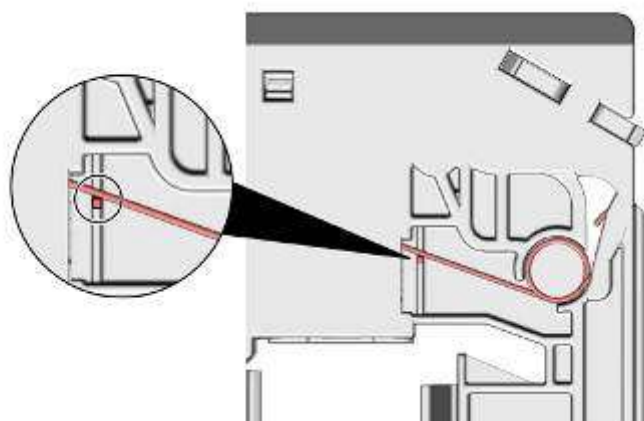
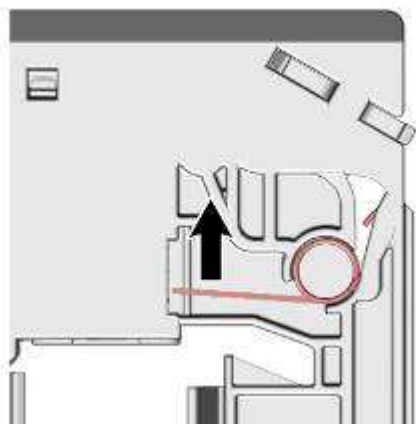
1. Włóż dołączone uchwyty awaryjne na górze po bokach drzwi.

2. Otwórz drzwi pociągając za uchwyty.

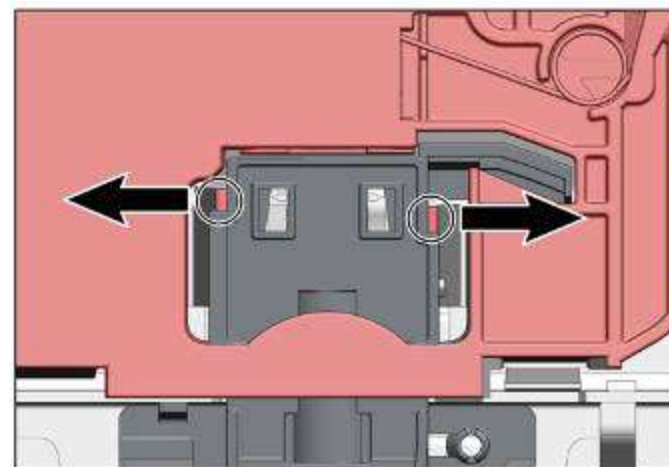
## 6.22.1 Demontaż



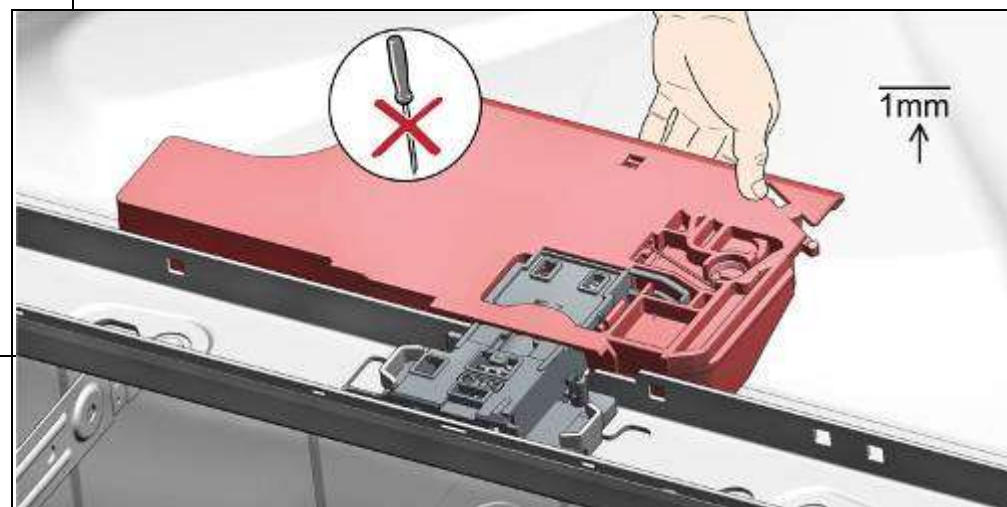
1. Wciśnij dźwignię na pozycję „zamknięte“.



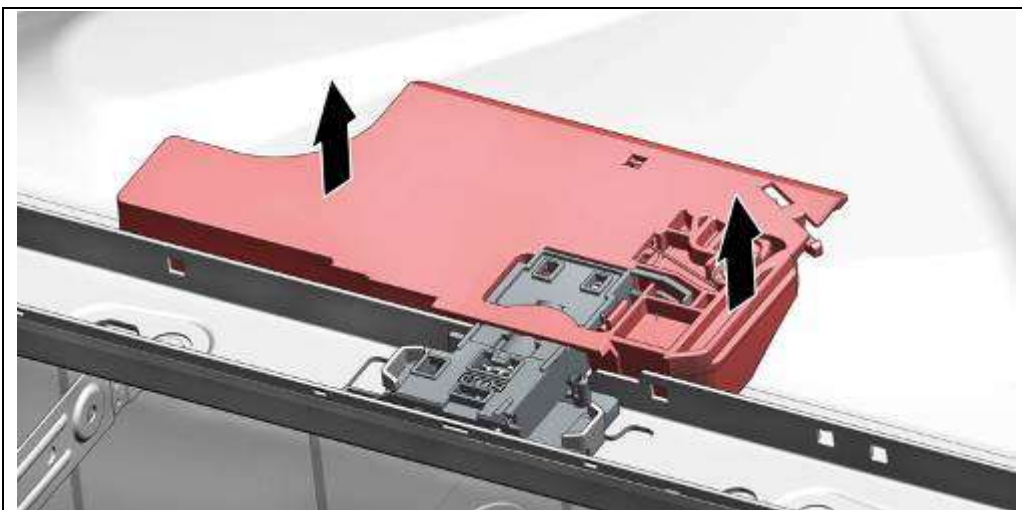
1. Obróć sprężynę.
2. Umieść jej koniec w uchwycie.



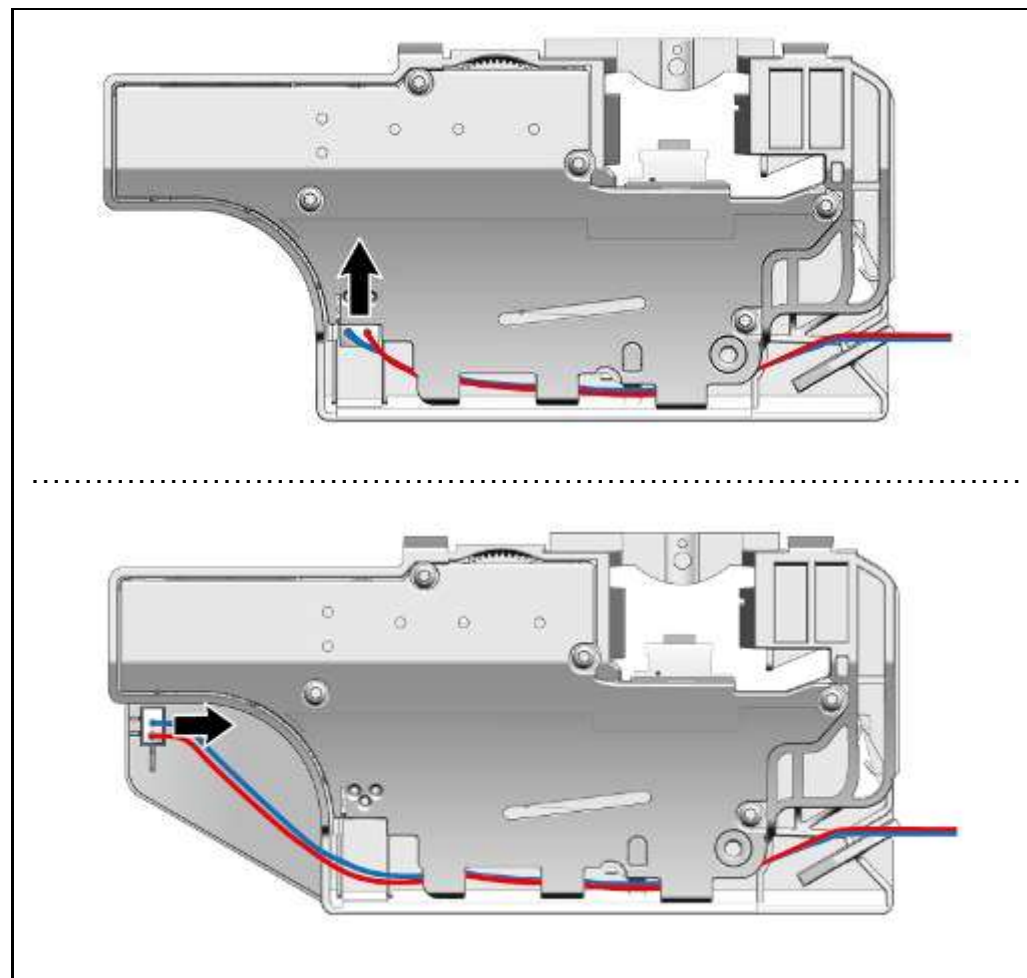
1. Zwolnij dwa zatrzaski.



1. Moduł może być zaklejony powłoką bitumiczną, w tym wypadku należy go oderwać.



2. Zdemontuj moduł otwierania drzwi pociągając go prosto do góry.



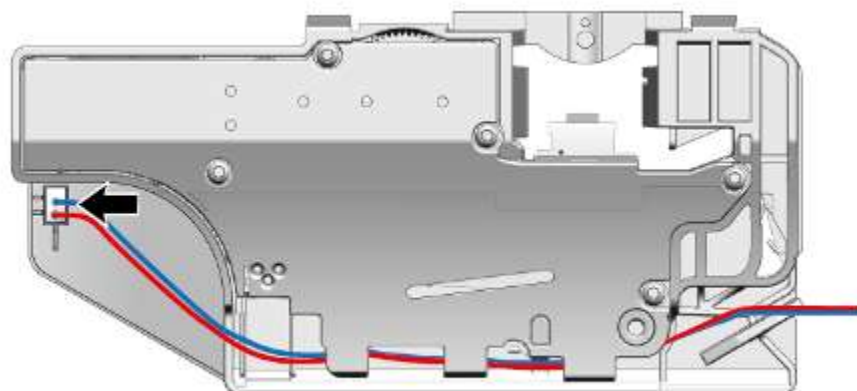
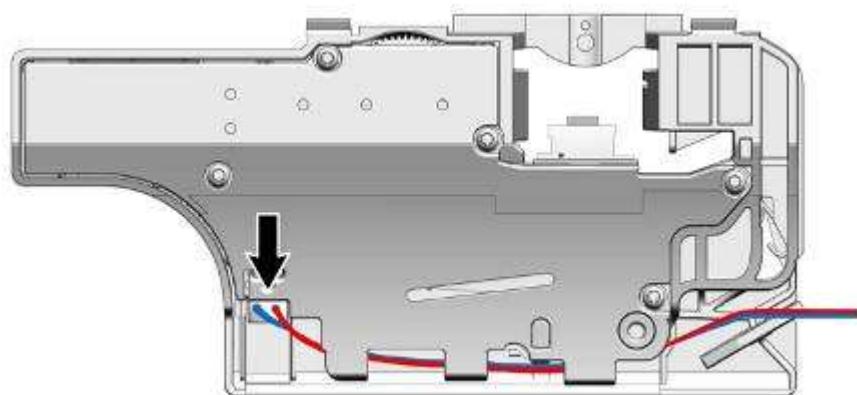
3. Odłącz przewody.



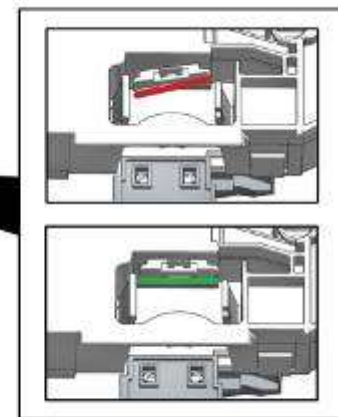
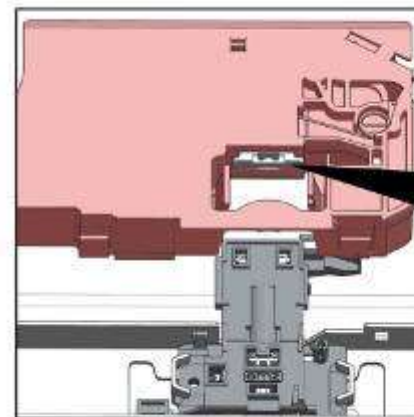
### Wymiana modułu

Moduł otwierania drzwi jest dostarczany jako kompletny zespół części, nie musi być składany

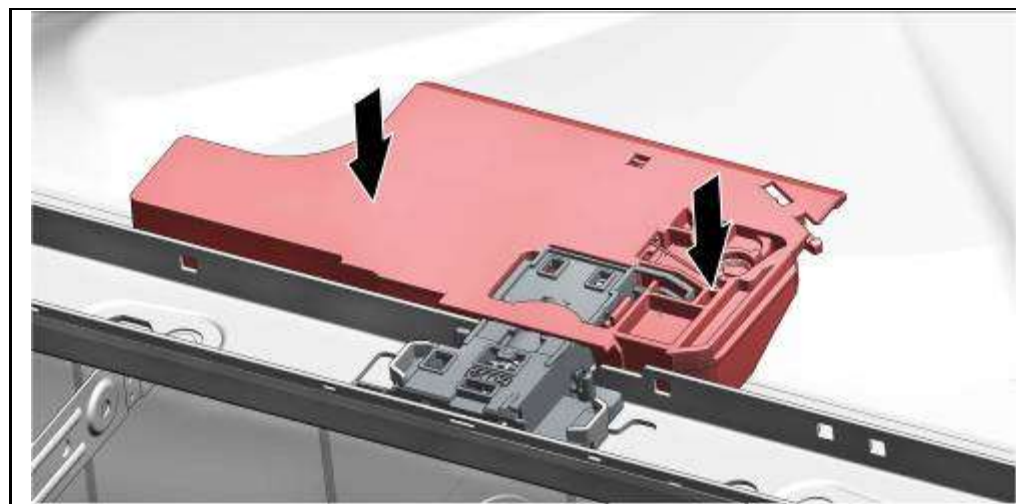
## 6.22.2 Montaż



1. Podłącz przewody.



1. Wyrównaj płytkę czujnika przed montażem.



1. Moduł otwierania drzwi zatrzaskuje się po wciśnięciu od góry.

---

### 6.22.3 Reset

---

Jeśli zamek drzwiowy został ręcznie zamknięty, system musi zostać odblokowany. Aby tego dokonać, należy mocno docisnąć drzwi.

---



Należy pokonać silny opór mechaniczny!

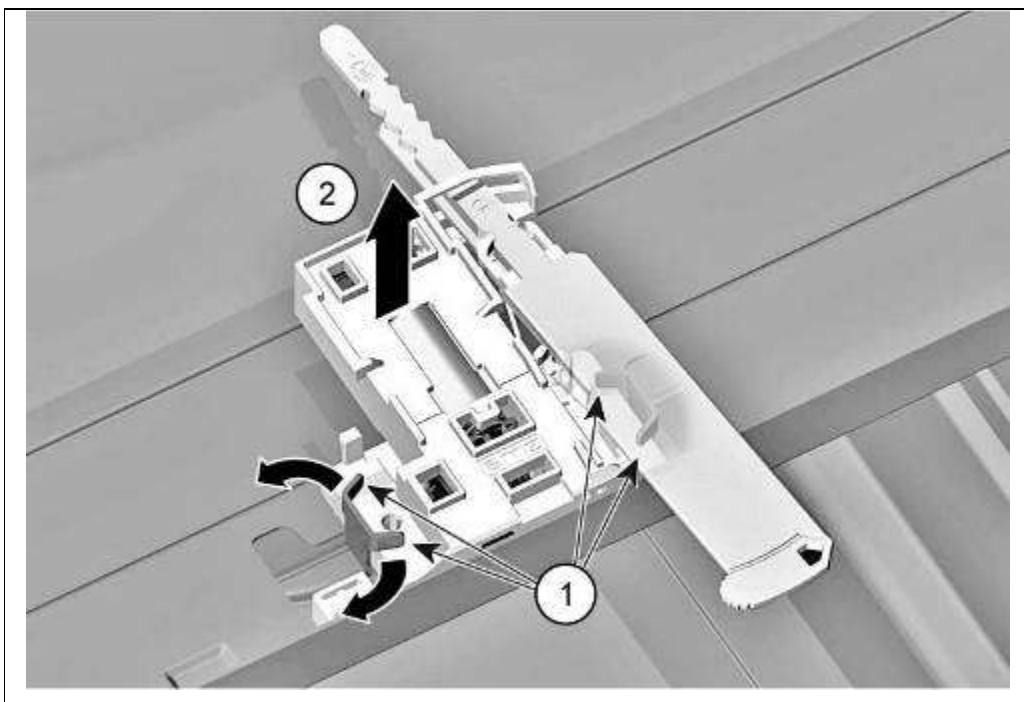
---

## 6.23 Wymiana / Reset zamka drzwiowego

Warunki wstępne:

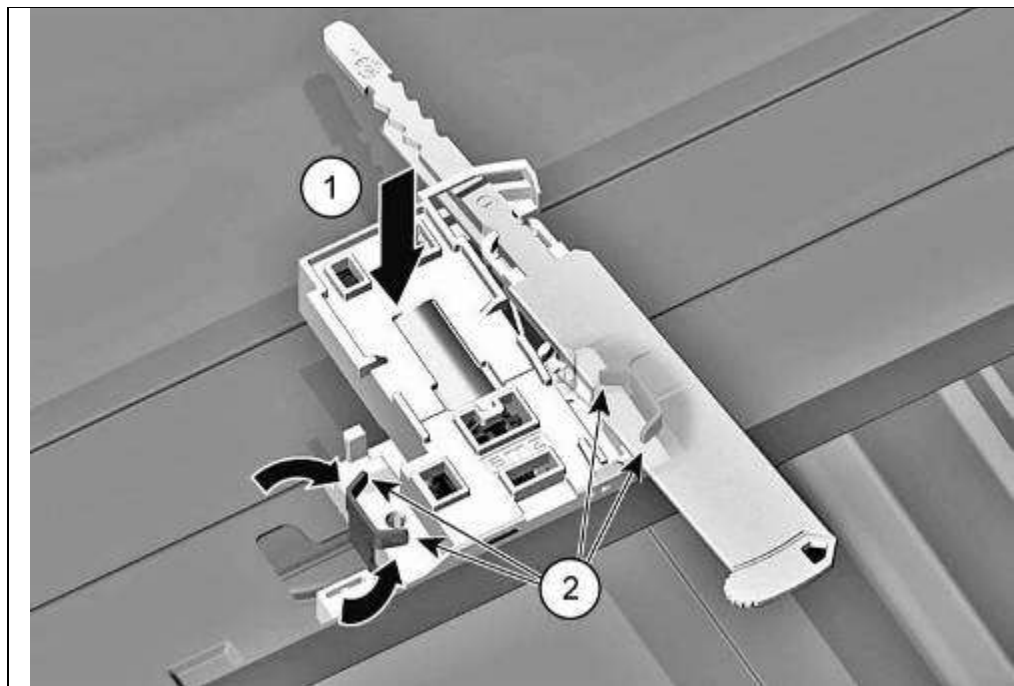
- ▶ Zdemontowany blat roboczy.
- ▶ Urządzenie wyciągnięte aż do ramy komory zmywarki.

### 6.23.1 Demontaż



1. Odgiąć dwa stalowe uchwyty znajdujące się po prawej i lewej stronie zamka drzwiowego.
2. Wyjąć zamek do góry.

### 6.23.2 Montaż



1. Włożyć nowy zamek.
2. Zagiąć dwa stalowe uchwyty znajdujące się po prawej i lewej stronie zamka drzwiowego.

### 6.23.3 Reset

Jeśli zamek zapadkowy został zablokowany manualnie (np. przy montażu przezroczystych drzwi diagnostycznych), system musi zostać odblokowany ponownie. W tym celu należy mocno zamknąć drzwi.



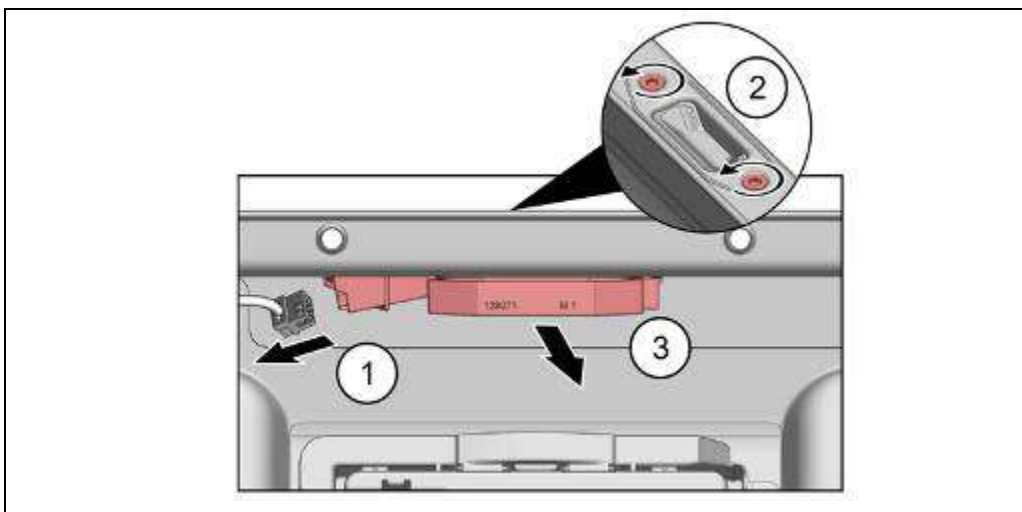
Należy pokonać mocny opór mechaniczny!

## 6.24 Wymiana czujnika drzwi

### 6.24.1 Demontaż

#### Warunki wstępne:

- ✓ Zdemonstowane drzwi zewnętrzne
- ✓ Zdemonstowany panel obsługi



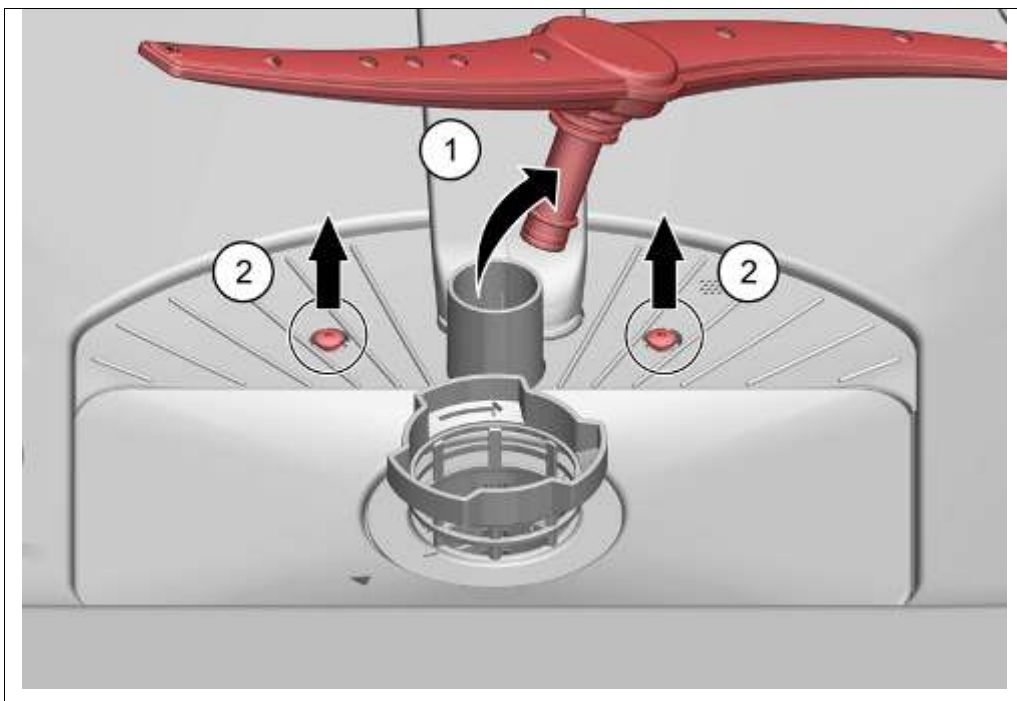
1. Ostrożnie rozłączyć połączenia elektryczne.
2. Odkręcić śruby (2) (Torx 10).
3. Zdemonstować czujnik.

### 6.24.2 Montaż

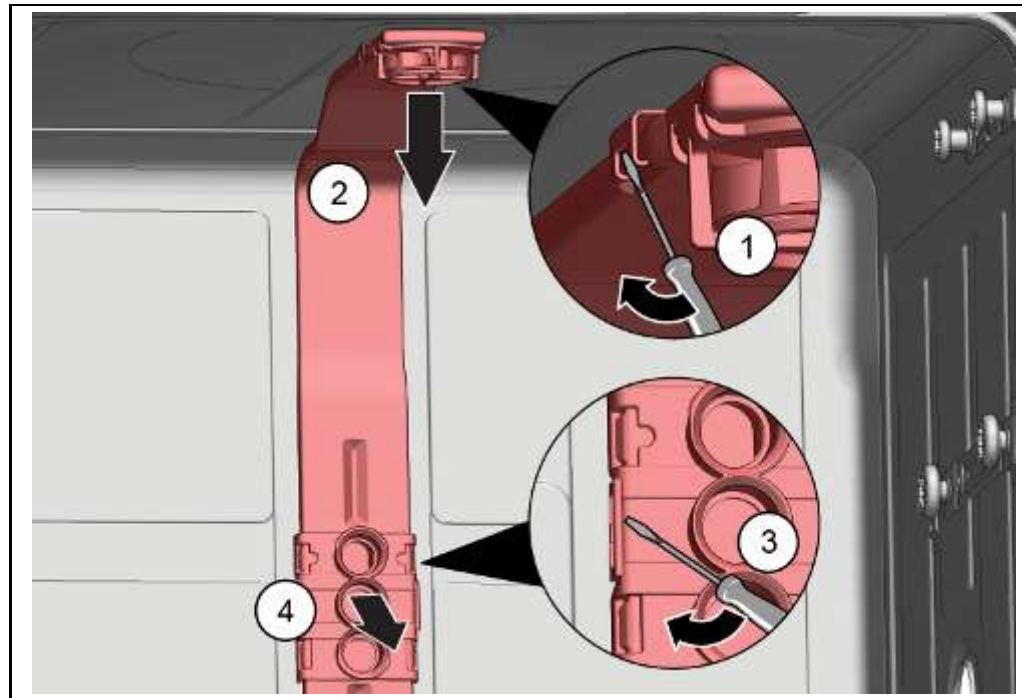
Montaż w odwrotnej kolejności.

## 6.25 Wymiana rury doprowadzającej

### 6.25.1 Demontaż

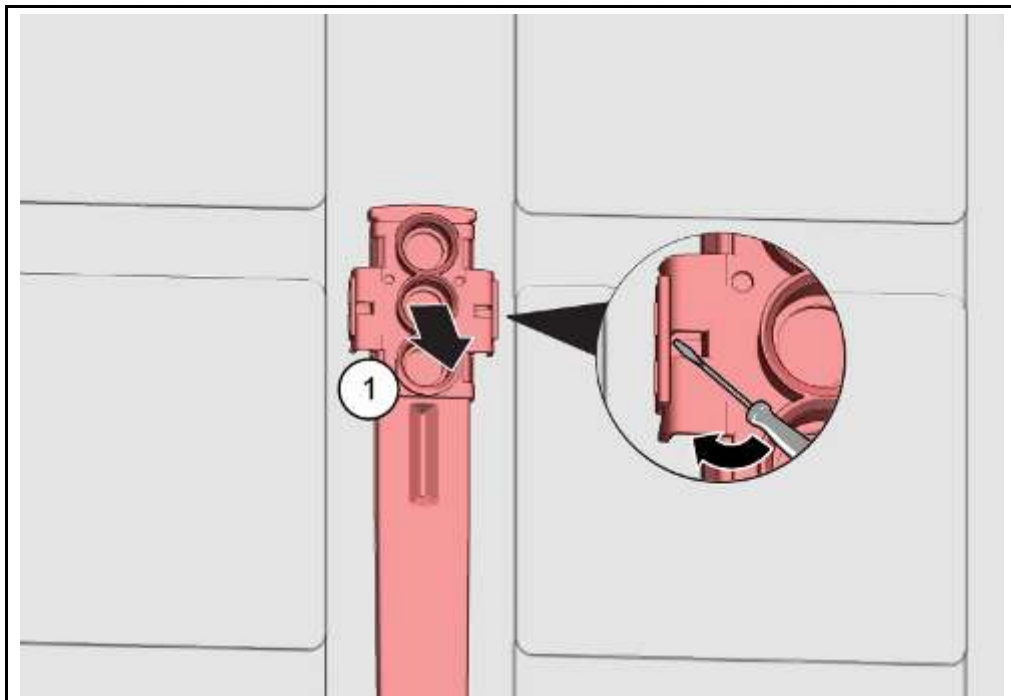


1. Lekkim szarpnięciem w górę odłączyć dolne ramię spryskujące od rury doprowadzającej.
2. Wykręcić śruby Torx z misy pompy.



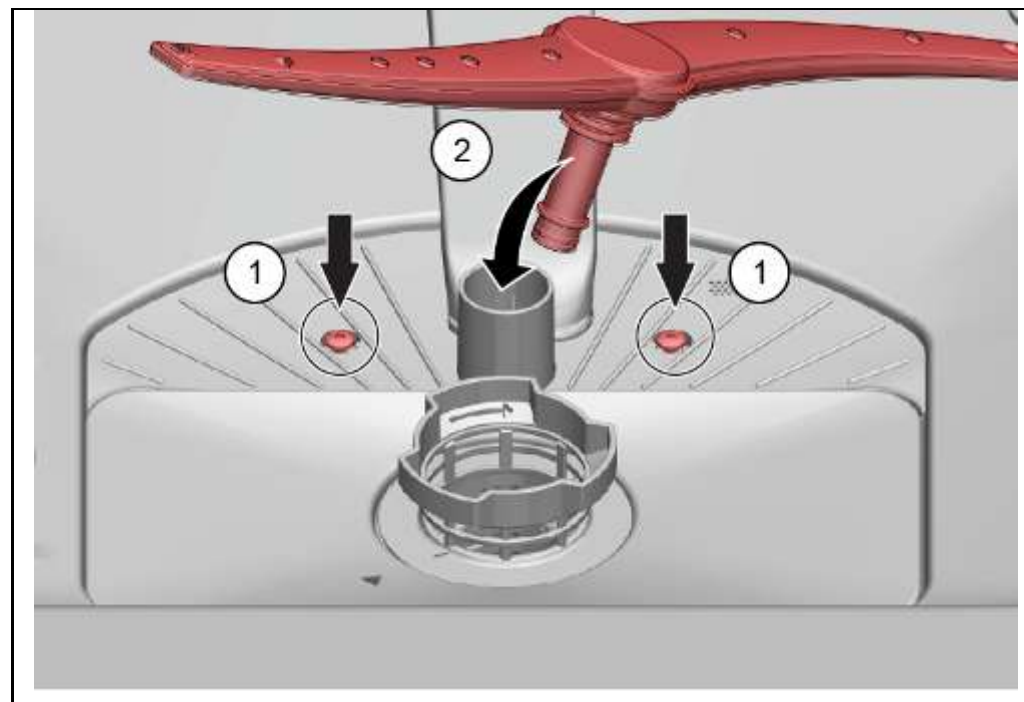
1. Poluzować mocowania zatrzaskowe okolicy przyłącza wodnego górnej dyszy zraszającej.
2. Wyjąć rurę doprowadzającą z uchwytu.
3. Poluzować mocowania zatrzaskowe okolicy przyłącza wodnego górnego.
4. Wyjąć rurę doprowadzającą z uchwytu.

Urządzenia bez górnej dyszy zraszającej:

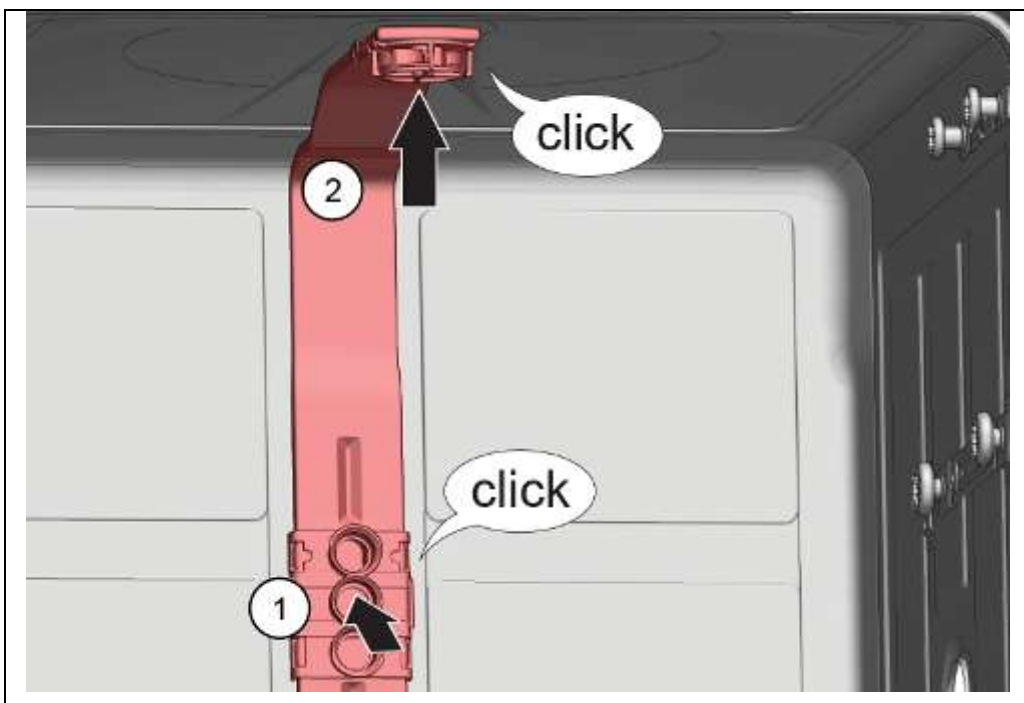


1. Poluzować mocowania zatrzaskowe okolicy przyłącza wodnego górnego.

## 6.25.2 Montaż

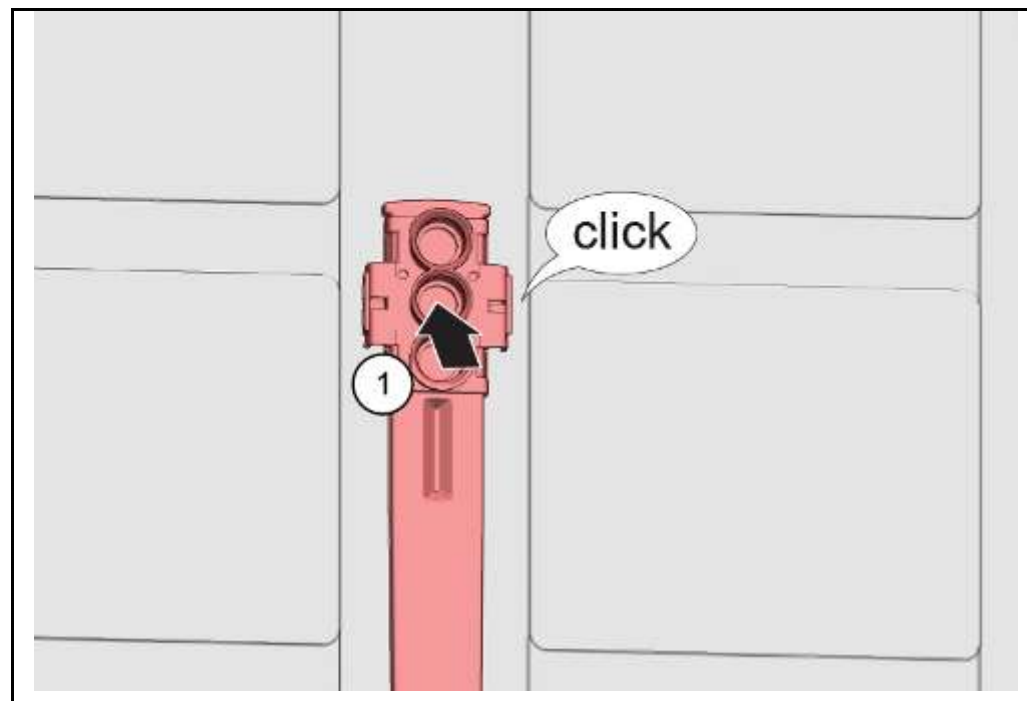


1. Wkręcić obie śruby Torx w misę pompy.
2. Włożyć i delikatnie wcisnąć dolne ramię natryskujące do rury doprowadzającej.



1. Zatrzasnąć mocowania okolicy przyłącza wodnego górnego kosza.
2. Zatrzasnąć mocowania okolicy przyłącza wodnego górnej dyszy zraszającej.

Urządzenia bez górnej dyszy zraszającej:



1. Zatrzasnąć mocowania okolicy przyłącza wodnego górnego kosza.

## 6.26 Prowadnice swobodnego wyciągania dla górnego kosza (opcjonalnie)

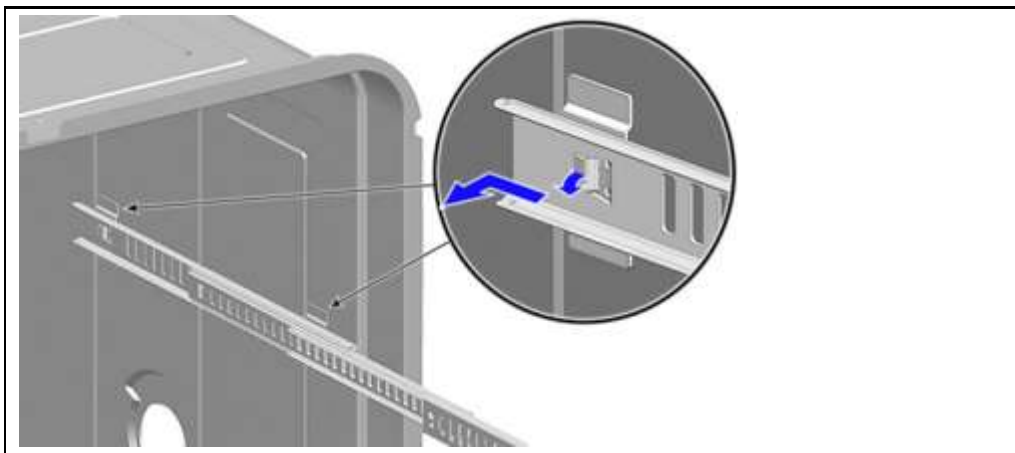
### 6.26.1 Demontaż



#### Uchwyty mocujące mogą pęknąć

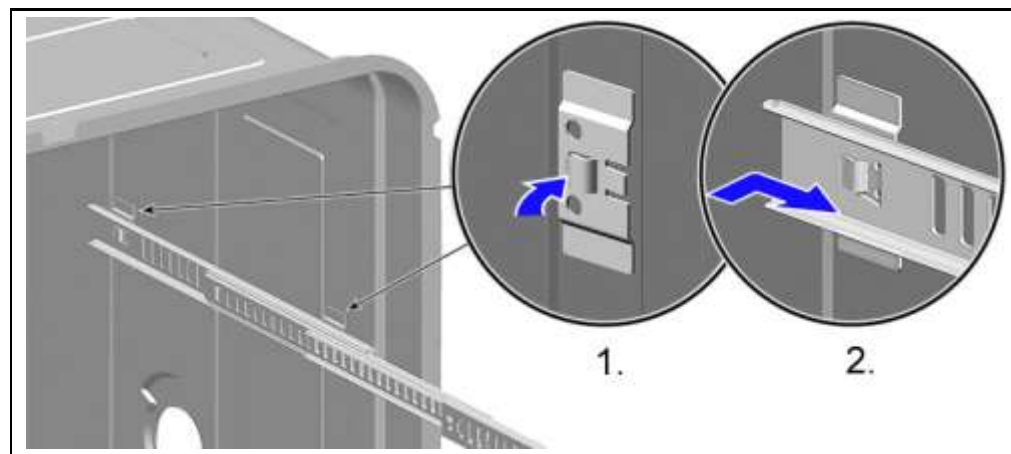
- ▶ Ostrożnie zagnij uchwyty mocujące. Jeśli uchwyty mocujące pękną, urządzenie nie może zostać naprawione.

- ▶ Delikatnie rozegnij oba uchwyty mocujące przy użyciu śrubokręta.
- ▶ Wciśnij prowadnicę do tyłu zmywarki, a następnie popchnij na bok.



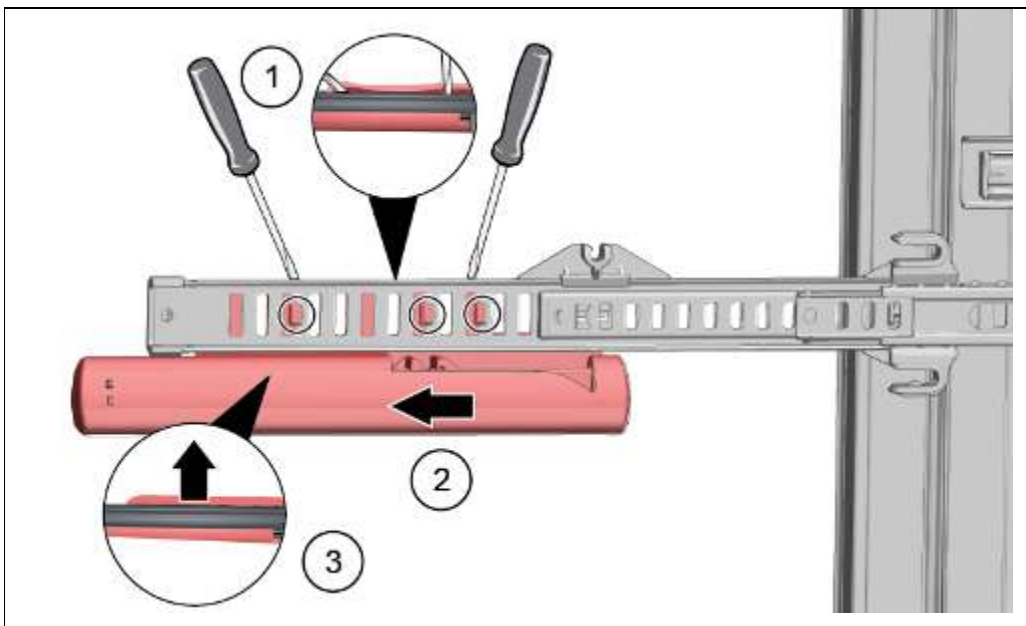
### 6.26.2 Montaż

- ▶ Zagnij z powrotem uchwyty mocujące.
- ▶ Załóż prowadnicę od boku, a następnie pchnij w stronę przodu urządzenia, aż do zatrzaśnięcia.



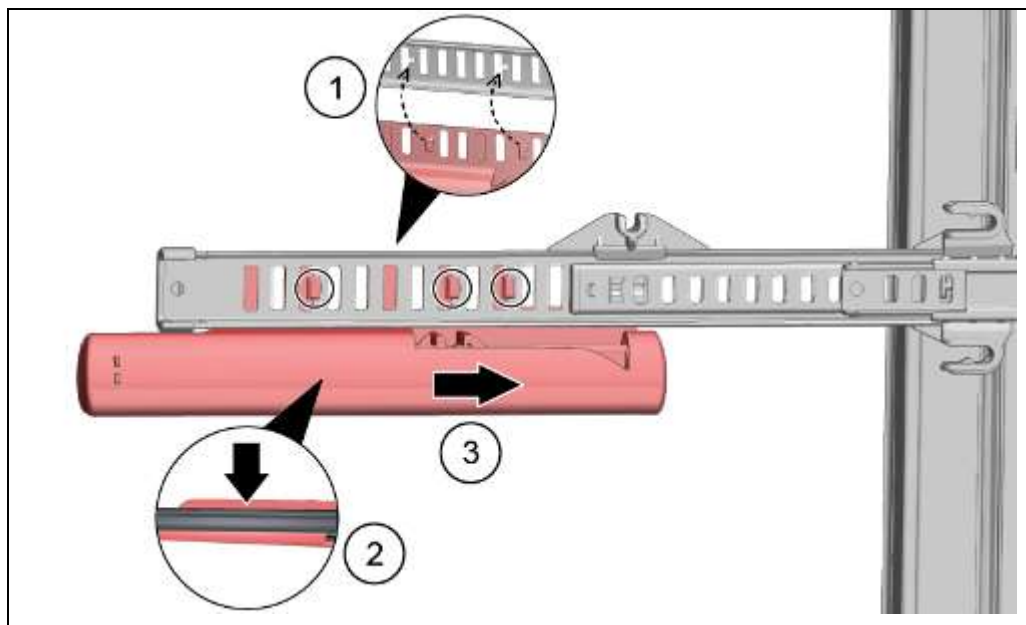
## 6.27 Montaż mechanizmu SoftClose

### 6.27.1 Demontaż, górne prowadnice



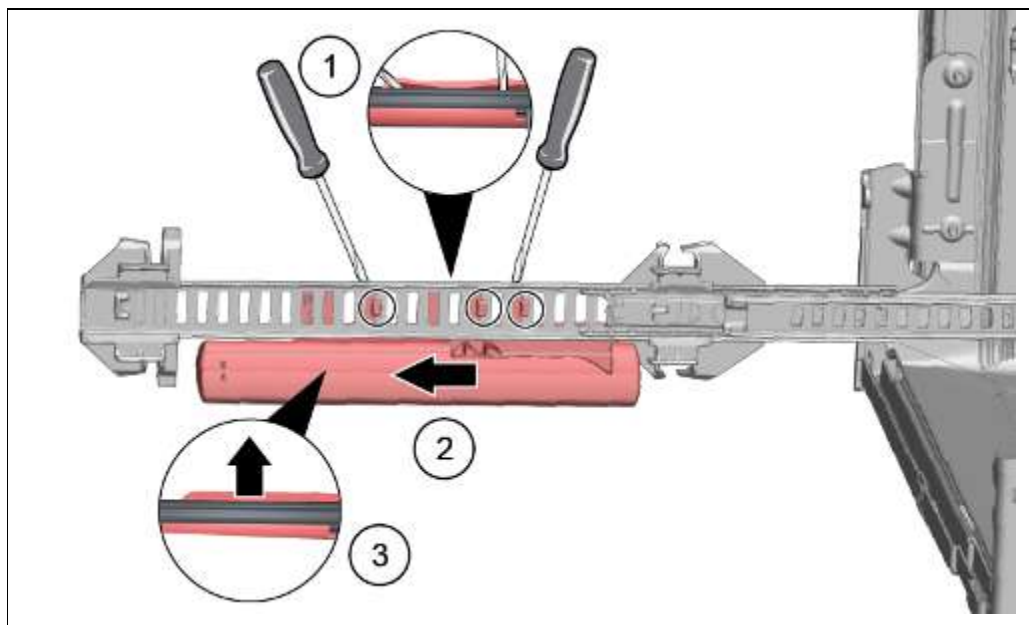
1. Ostrożnie oddzielić zatrzaski z prowadnic przy użyciu małego śrubokręta.
2. Wyciągnąć mechanizm do siebie.
3. Wyjąć mechanizm z prowadnicy.

### 6.27.2 Montaż, górne prowadnice



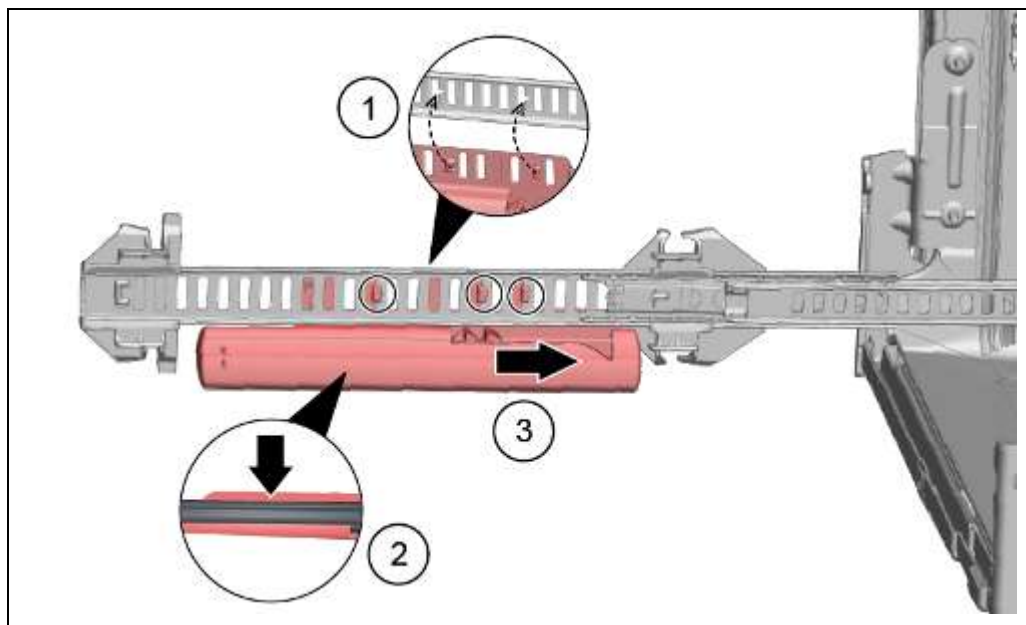
1. Wyrównać mechanizm do specjalnych nacięć w prowadnicy.
2. Wcisnąć mechanizm w prowadnicę.
3. Po wciśnięciu w głąb urządzenia zatrzaski zaskoczą i zabezpieczą mechanizm.

### 6.27.3 Demontaż, dolne prowadnice



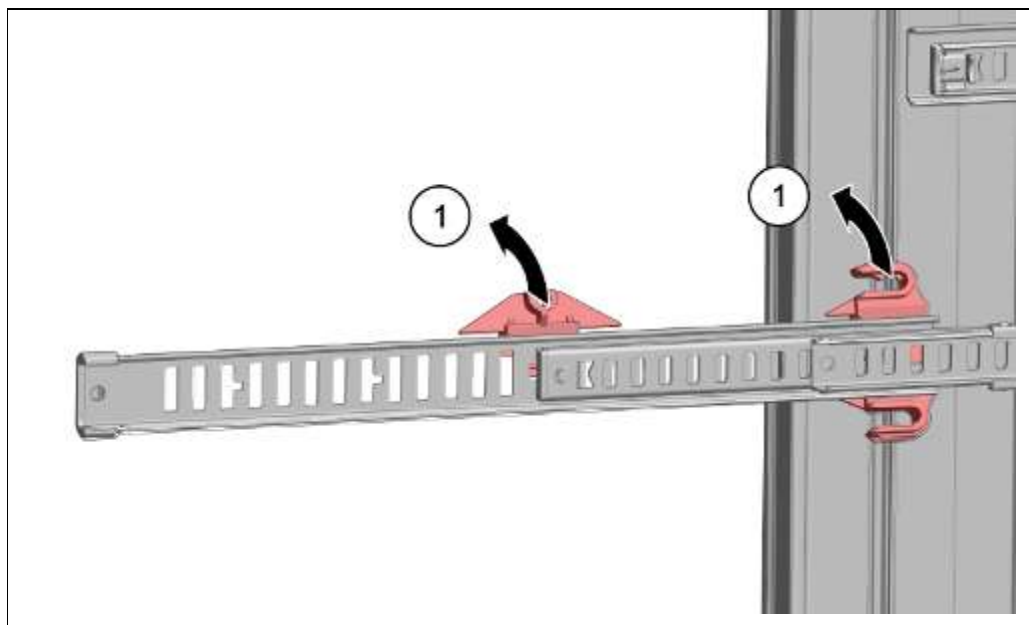
1. Ostrożnie oddzielić zatrzaski z prowadnic przy użyciu małego śrubokręta.
2. Wyciągnąć mechanizm do siebie.
3. Wyjąć mechanizm z prowadnicy.

### 6.27.4 Montaż, dolne prowadnice



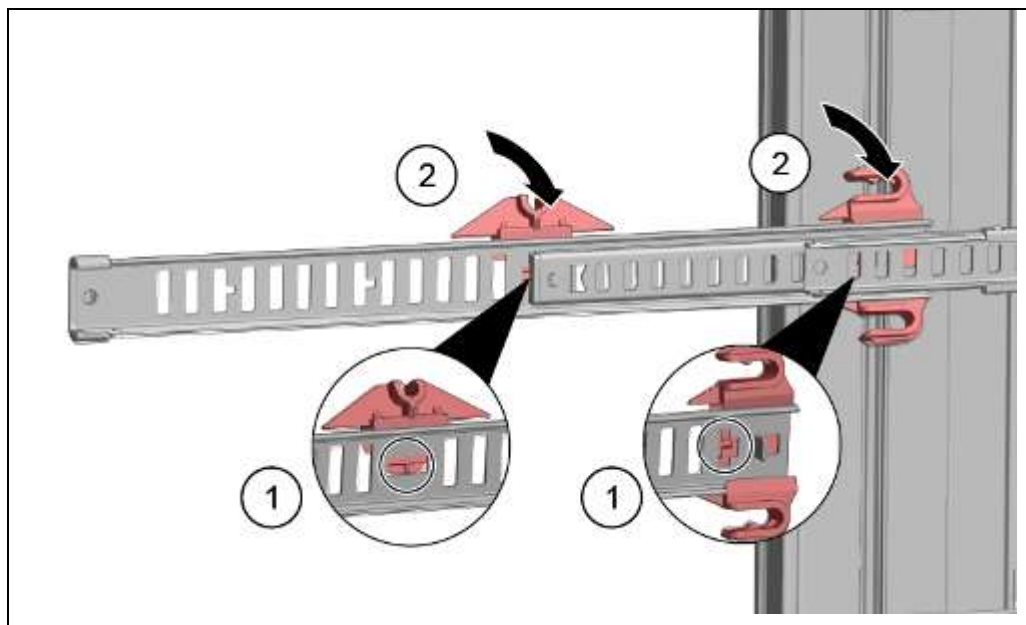
1. Wyrównać mechanizm do specjalnych nacięć w prowadnicy.
2. Wcisnąć mechanizm w prowadnicę.
3. Po wciśnięciu w głąb urządzenia zatrzaski zaskoczą i zabezpieczą mechanizm.

#### 6.27.5 Demontaż uchwytów koszy, górna prowadnica



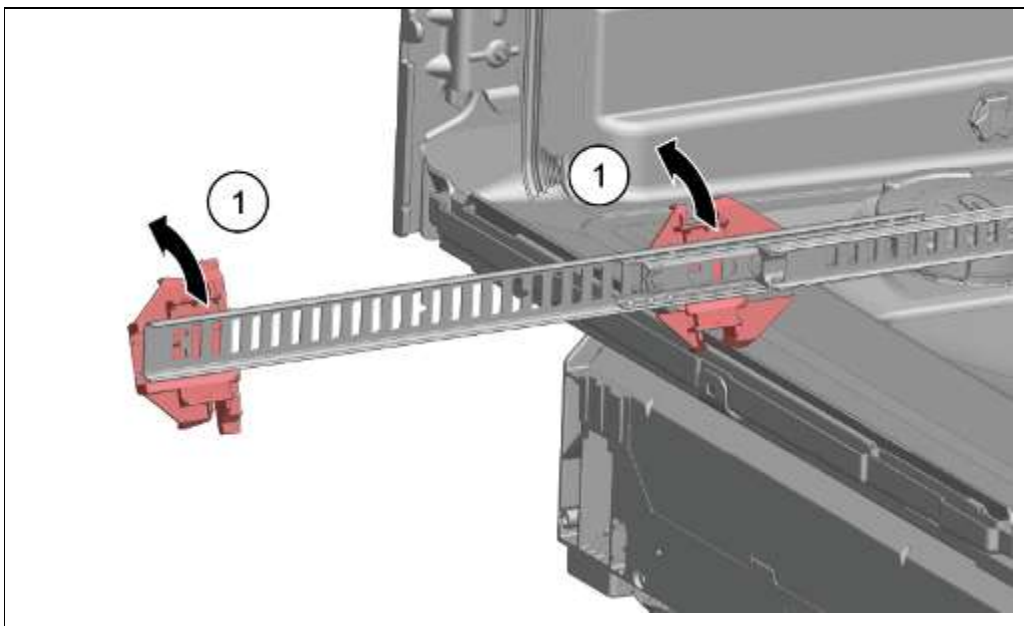
1. Odczepić uchwyty z prowadnic, pociągając je na zewnątrz.

#### 6.27.6 Montaż uchwytów koszy, górna prowadnica



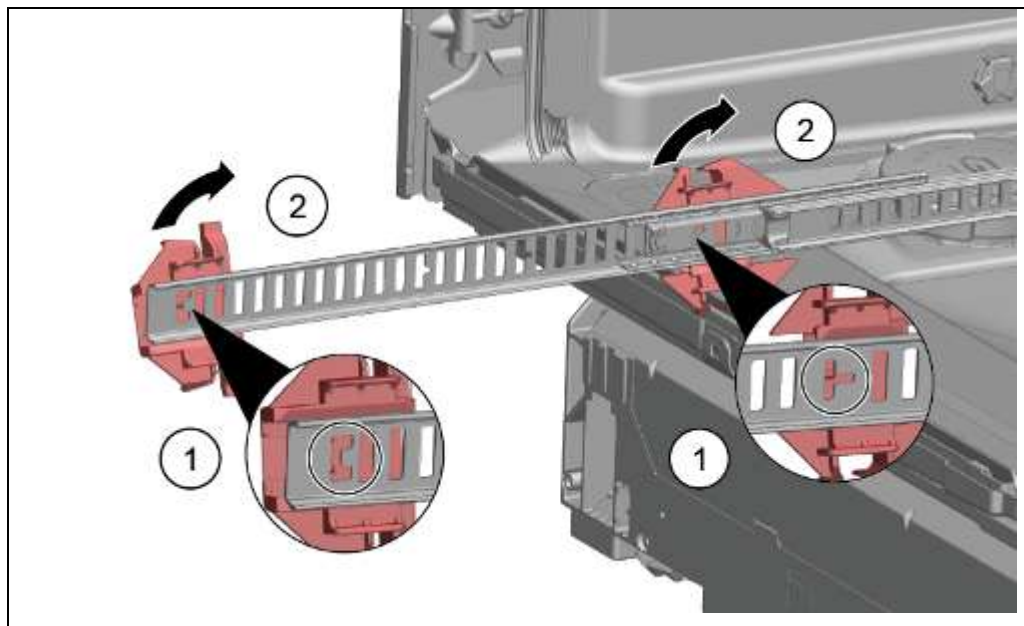
1. Wyrównać uchwyty do wcięć w prowadnicach.
2. Wcisnąć uchwyty w prowadnice, aż do zatrzaśnięcia.

#### 6.27.7 Demontaż uchwytów koszy, dolna prowadnica



1. Odczepić uchwyty z prowadnic, pociągając je na zewnątrz.

#### 6.27.8 Montaż uchwytów koszy, dolna prowadnica

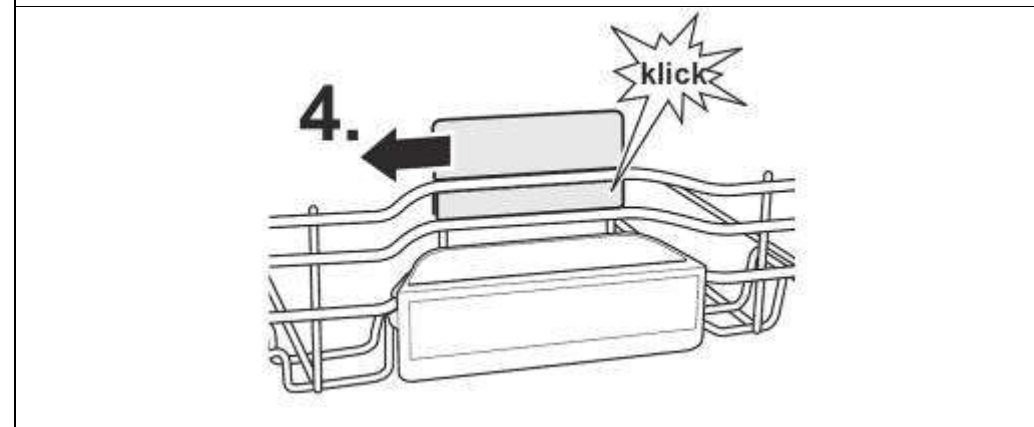
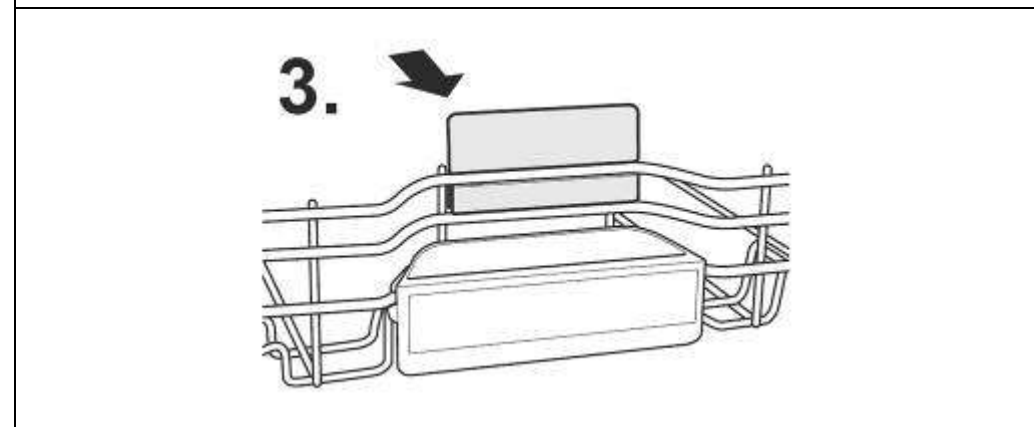
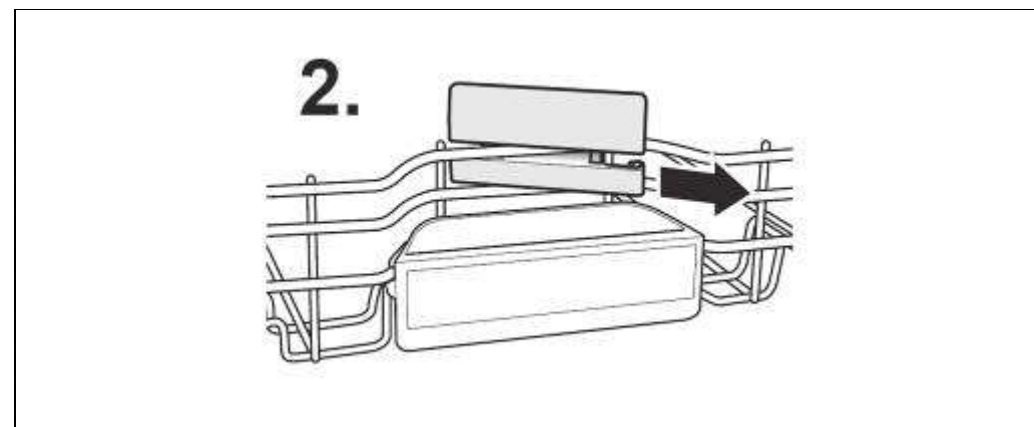
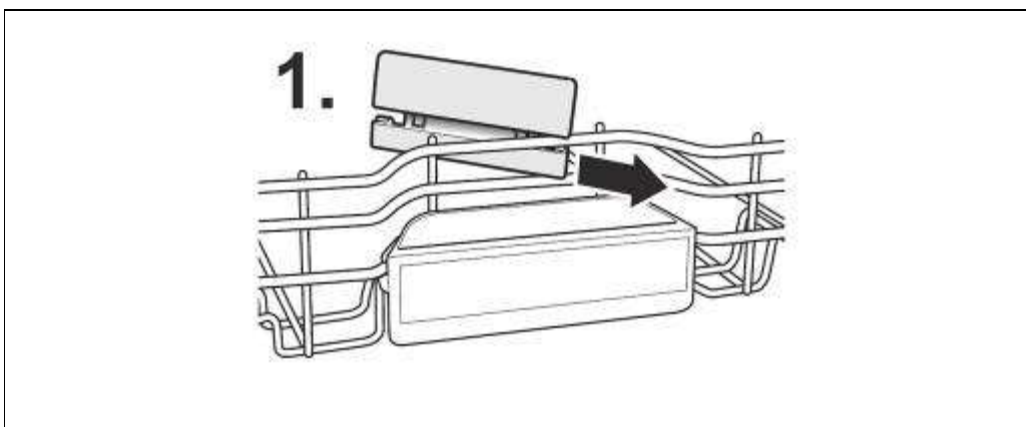
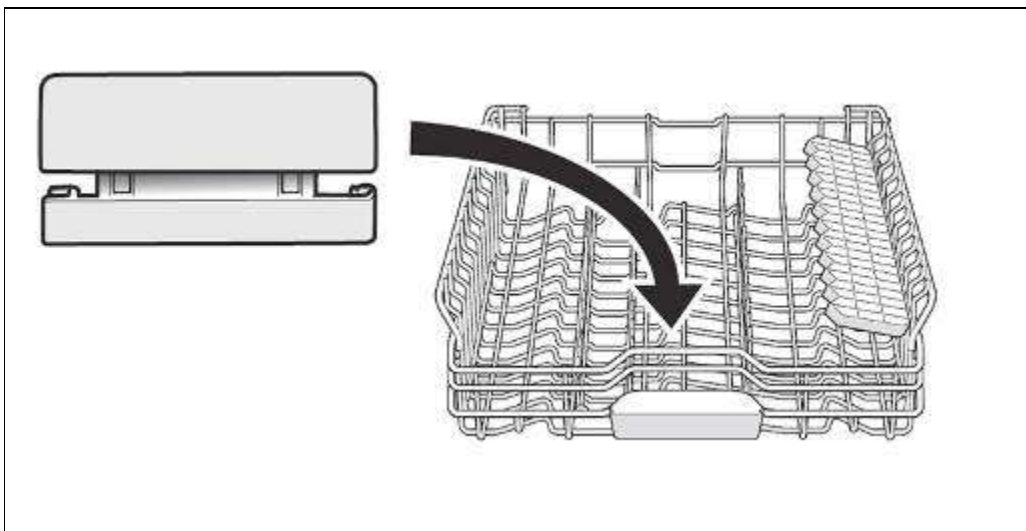


1. Wyrównać uchwyty do wcięć w prowadnicach.
2. Wcisnąć uchwyty w prowadnice, aż do zatrzaśnięcia.

## 6.28 Montaż elementów opcjonalnych koszy

Elementy opcjonalne mogą zostać zamontowane w koszach.

### 6.28.1 Rynienka tabletki, modele 86 cm, nr mat.: 614935

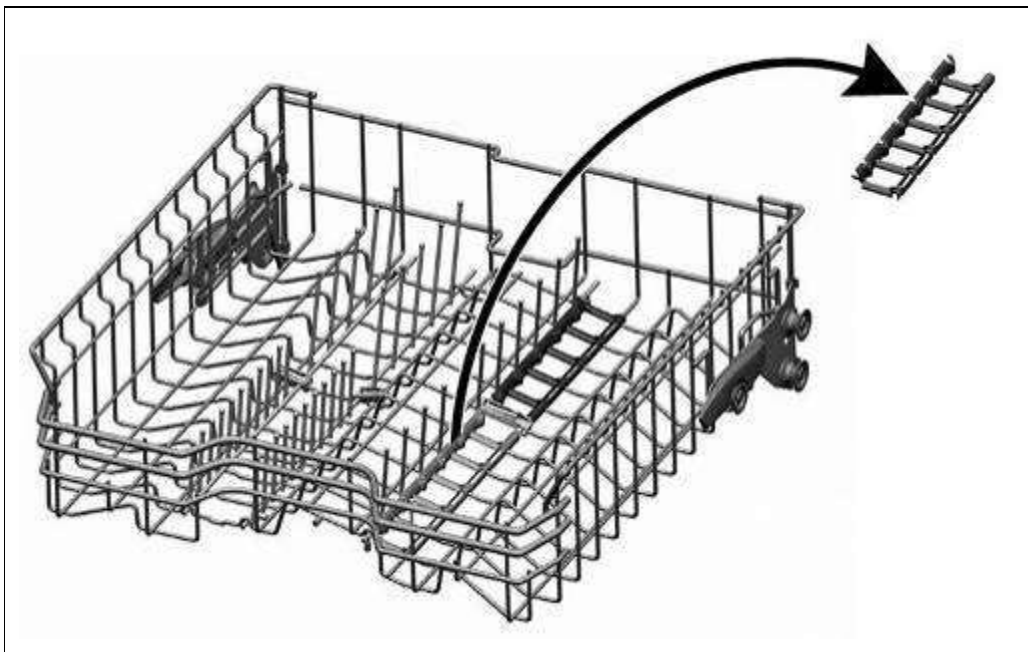


### 6.28.2 Klipsy wspierające kubki, nr mat.: 618565

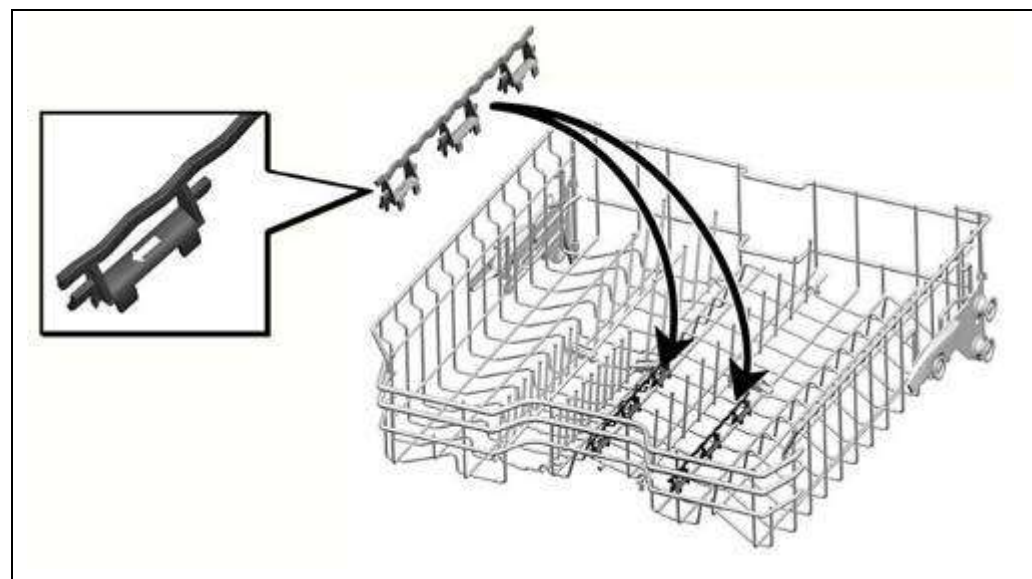
Podczas mycia kubków można rozłożyć klipsy wspierające. Wymuszają one dodatkowe pochylenie, co skutkuje mniejszym gromadzeniem się wody w podstawie naczynia. W przypadku wysokich szklanek zaleca się złożyć klipsy wspierające.

Jeśli górny kosz zawiera opcjonalną wkładkę plastikową, należy ją uprzednio wyjąć.

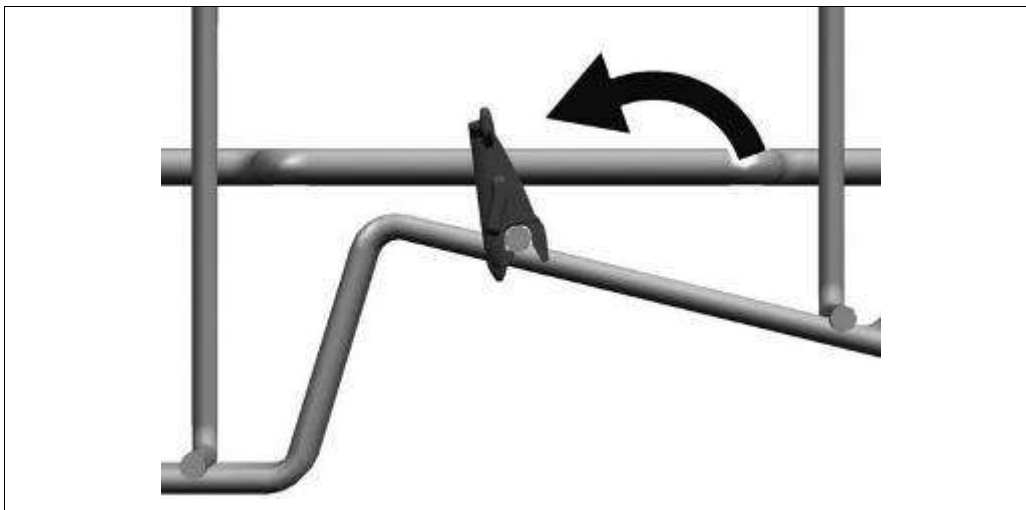
Wyjęcie plastikowej wkładki:



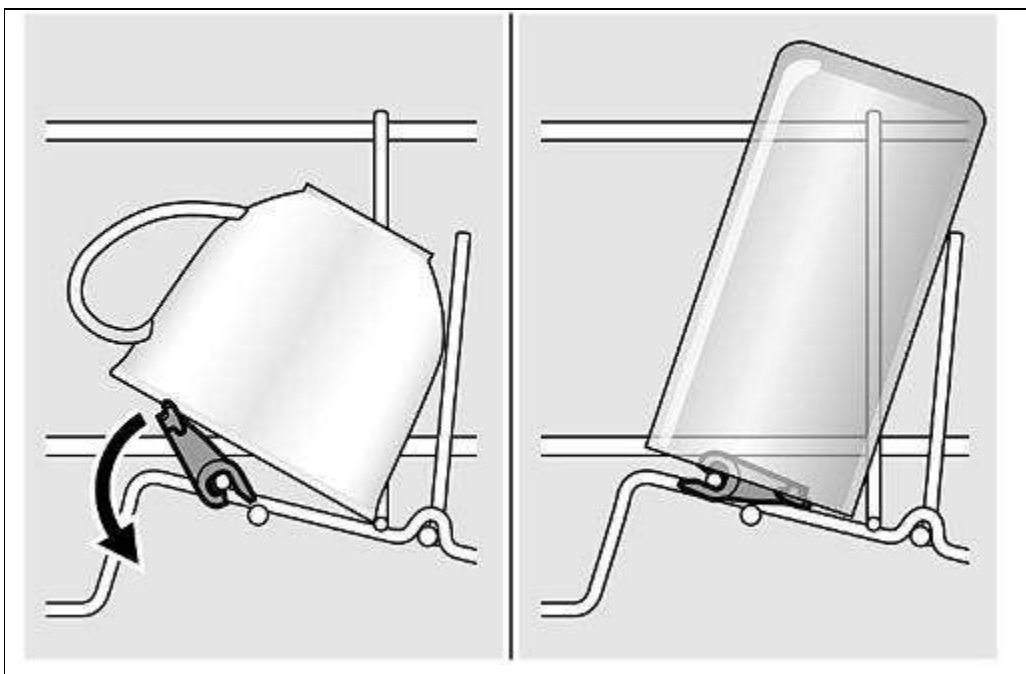
Montaż klipsów w koszu:



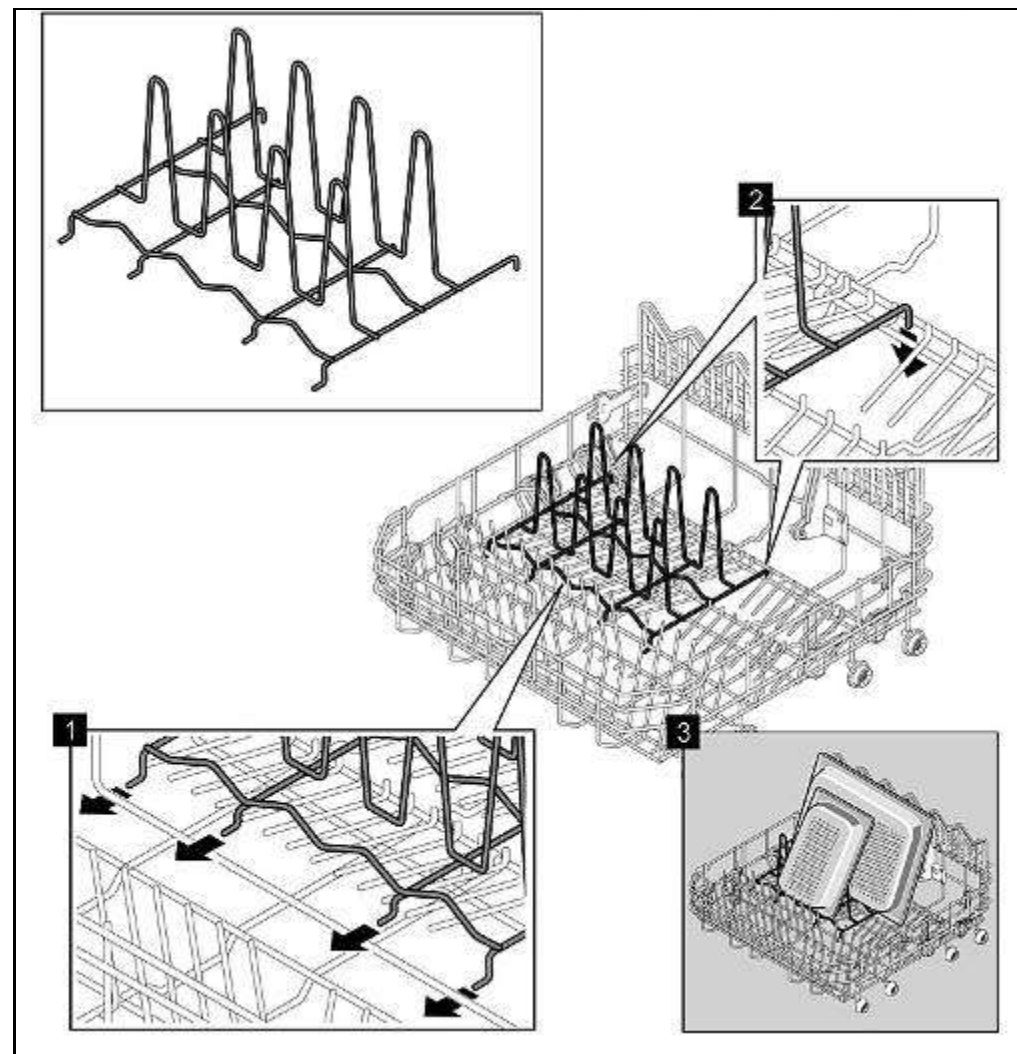
Rozkładanie klipsów:



Ustawianie naczyń:



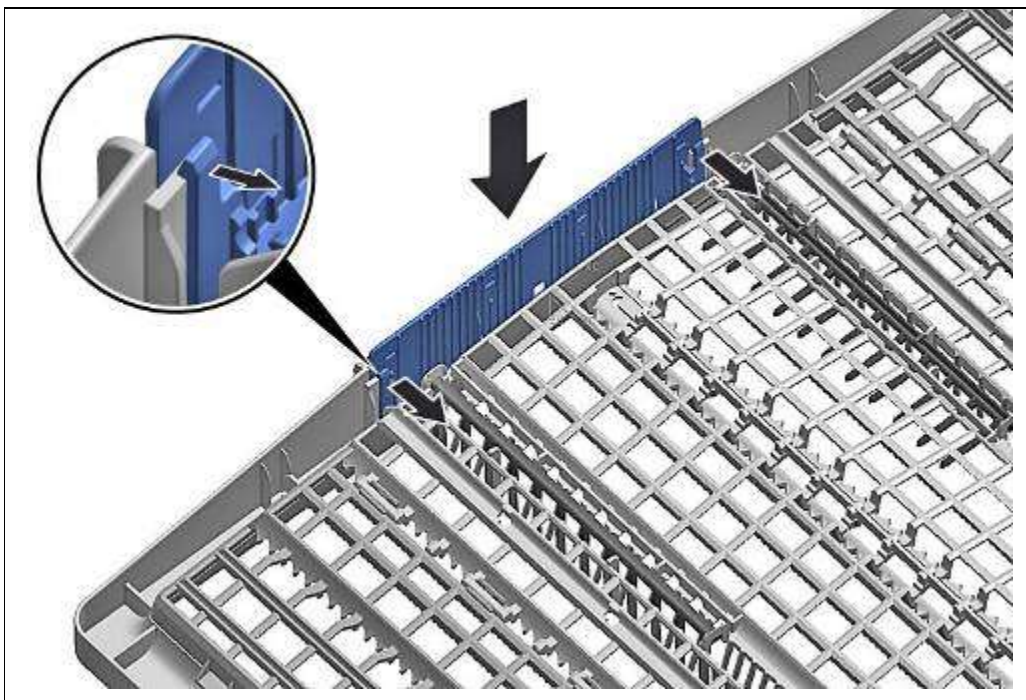
### 6.28.3 Wkładka trzymająca tace *Gastronorm*



#### 6.28.4 Zakładanie elementów dodatkowych szuflady na sztućce VarioPlus – opcjonalnie od 10/2011

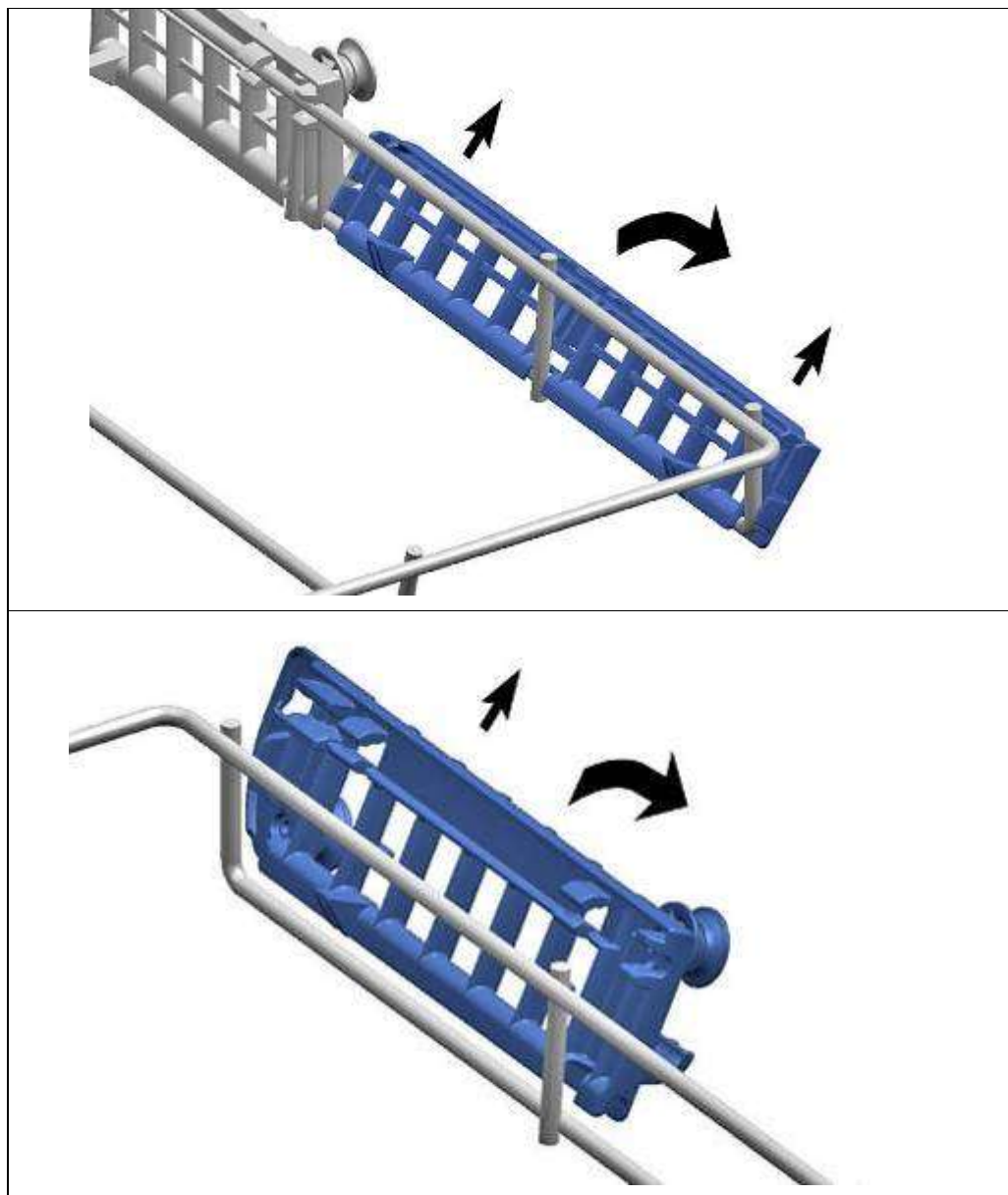
Na schematach ukazano jedynie demontaż ruchomych elementów szuflady na sztućce VarioPlus. Montaż jest wykonywany w odwrotnej kolejności. Plastikowe części powinny zostać zamocowane równomiernie i sprawdzone czy przylegają odpowiednio mocno.

Demontaż uchwytu:

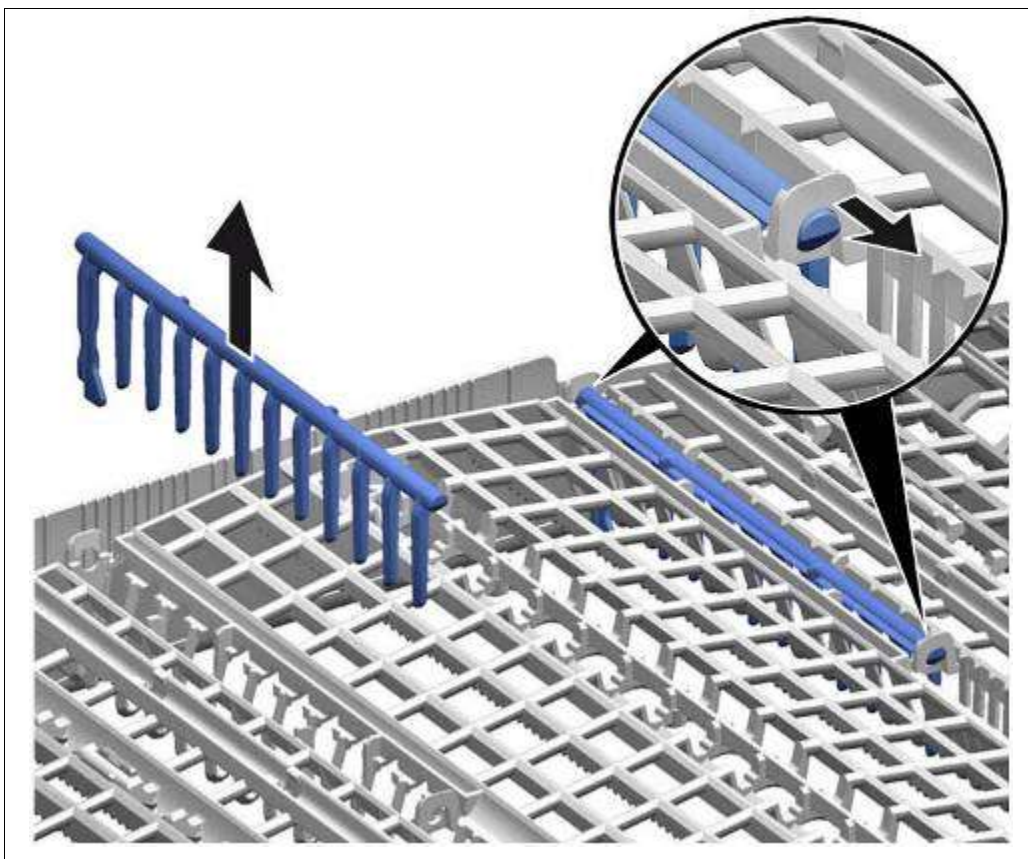


Wygnij zatrzaski do środka.  
Wyciągnij rączkę do góry.

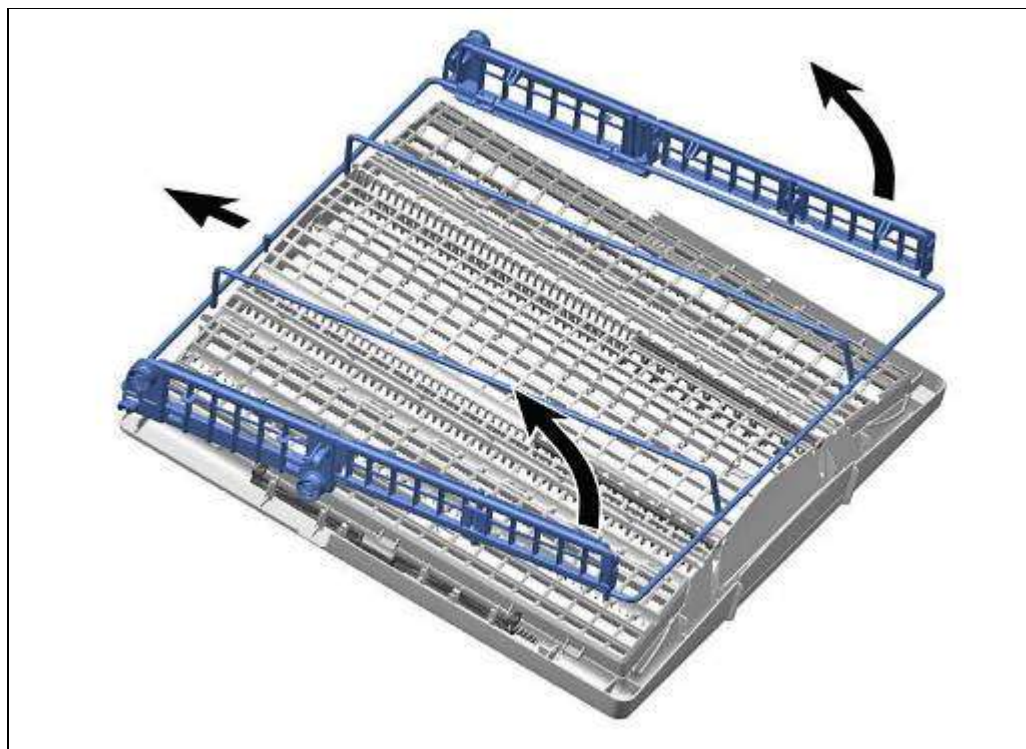
Odegnij boczne wkładki plastikowe na zewnątrz.  
Pociągnij je do góry od ramy.



Ostrożnie wygnij prowadnice na zewnątrz.  
Wyciągnij podpórki z kosza.



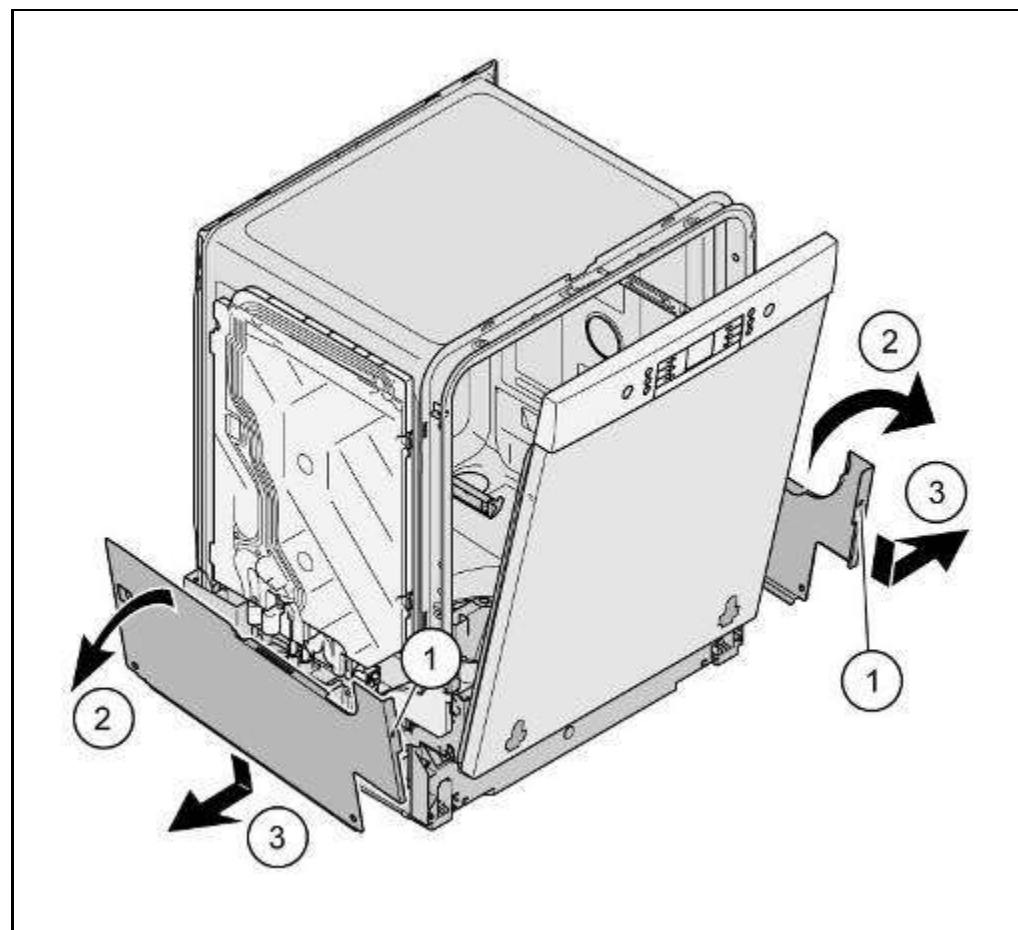
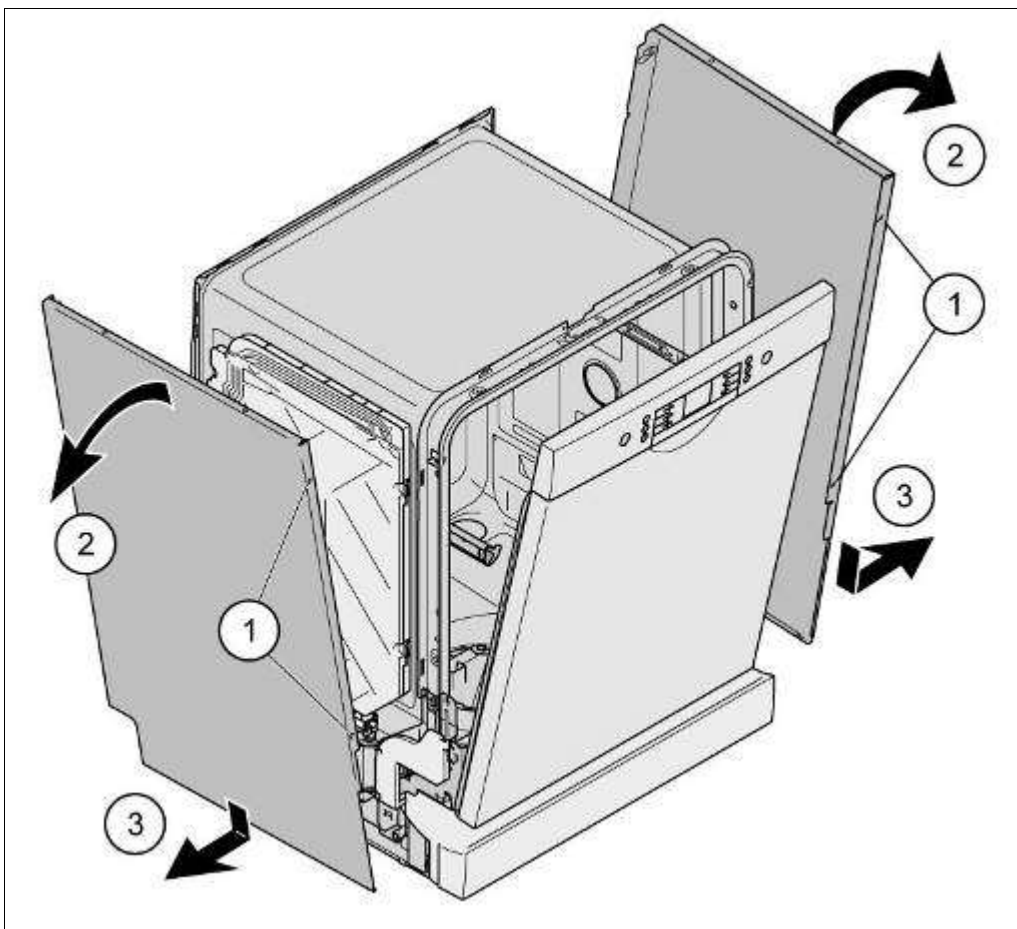
Wyciągnij stalowe ramki z elementów mocujących na przedzie.  
Pchnij do tyłu względem prowadnicy.



## 6.29 Wymiana ścian bocznych

Warunek wstępny:

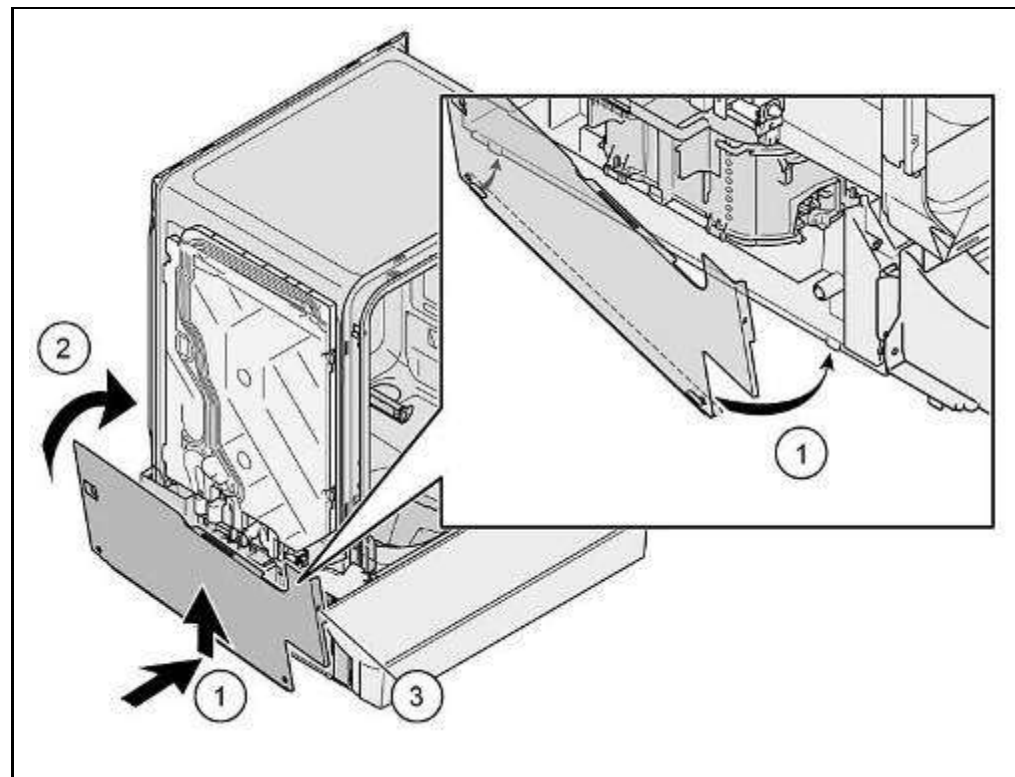
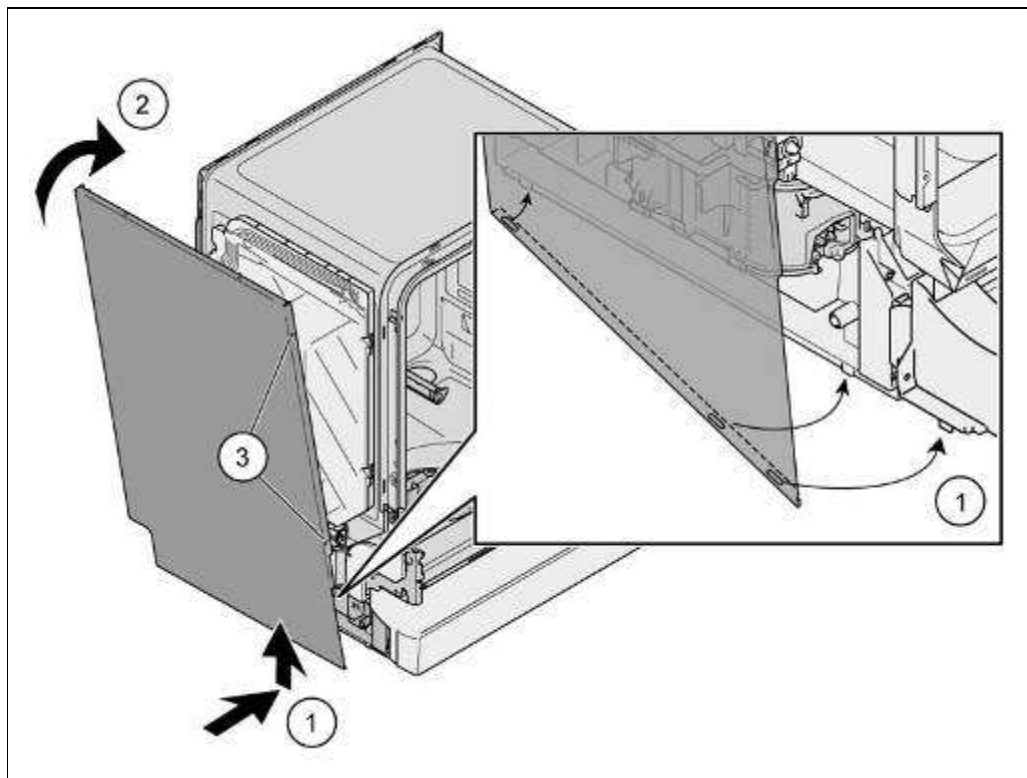
Zdemontowany blat roboczy (jeśli występuje)



### 6.29.1 Demontaż

1. Poluzować dwie śruby mocujące ścianę boczną z przodu urządzenia.
2. Opuścić na zewnątrz górną część osłony bocznej.
3. Przesunąć ściany boczne w dół i wyjąć je z zatrzasków w podstawie urządzenia.

## 6.29.2 Montaż



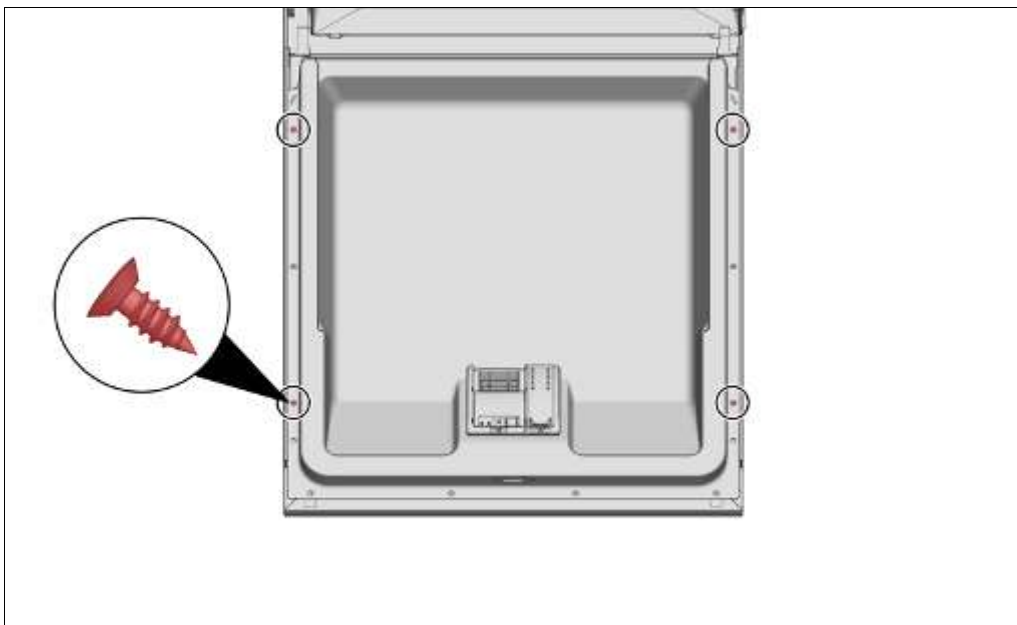
### Montaż

1. Przytwierdzić osłonę boczną do zatrzasków pod spodem urządzenia.
2. Równomiernie docisnąć ścianę boczną do urządzenia.
3. Przykręcić od przodu.

## 6.30 Demontaż drzwi zewnętrznych

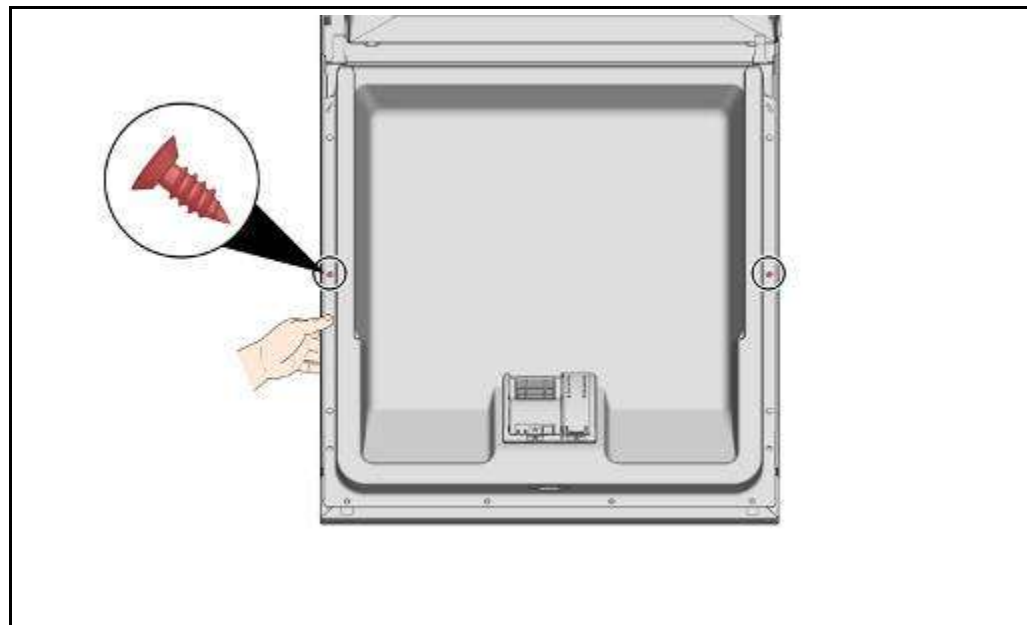
### 6.30.1 Demontaż

Otworzyć drzwi



Odkręcić po 2 śruby z każdej strony drzwi wewnętrznych

Zabezpieczyć drzwi frontowe przed upadkiem (przytrzymać z jednej strony).



Odkręcić pozostałe śruby.



#### Śruby panelu obsługi

- W celu demontażu drzwi zewnętrznych nie ma konieczności odkręcania 6 górnych śrub panelu obsługi.

### 6.30.2 Montaż

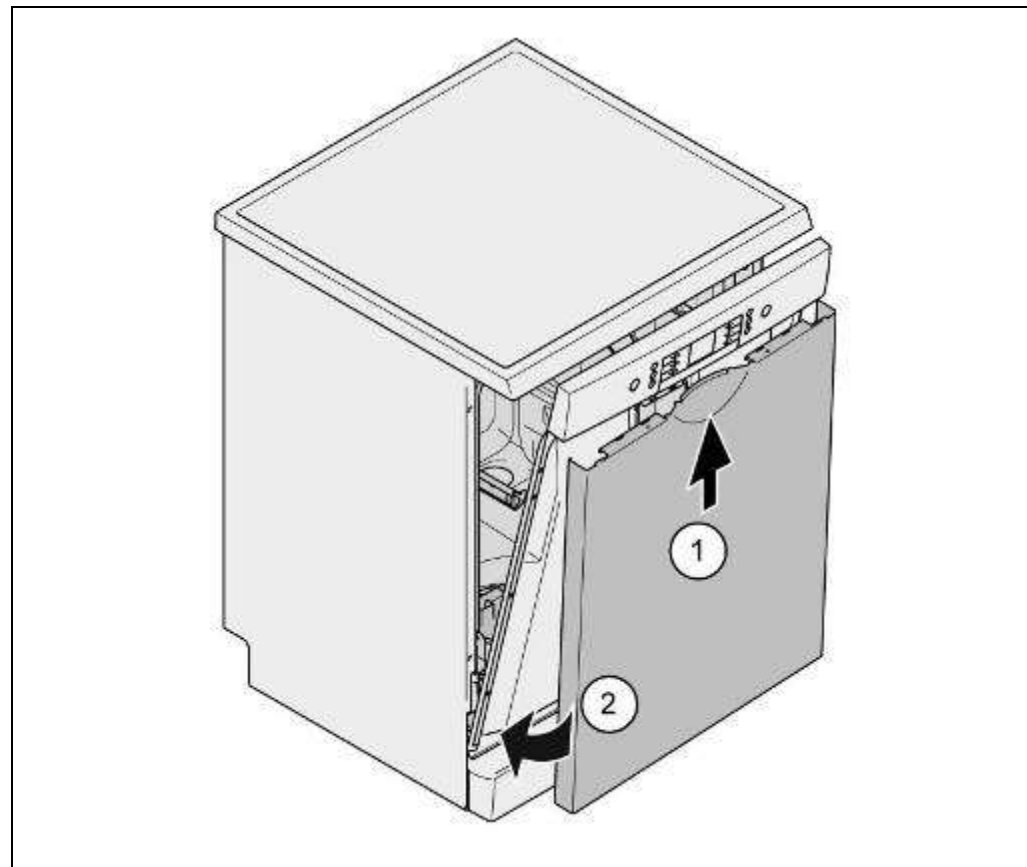
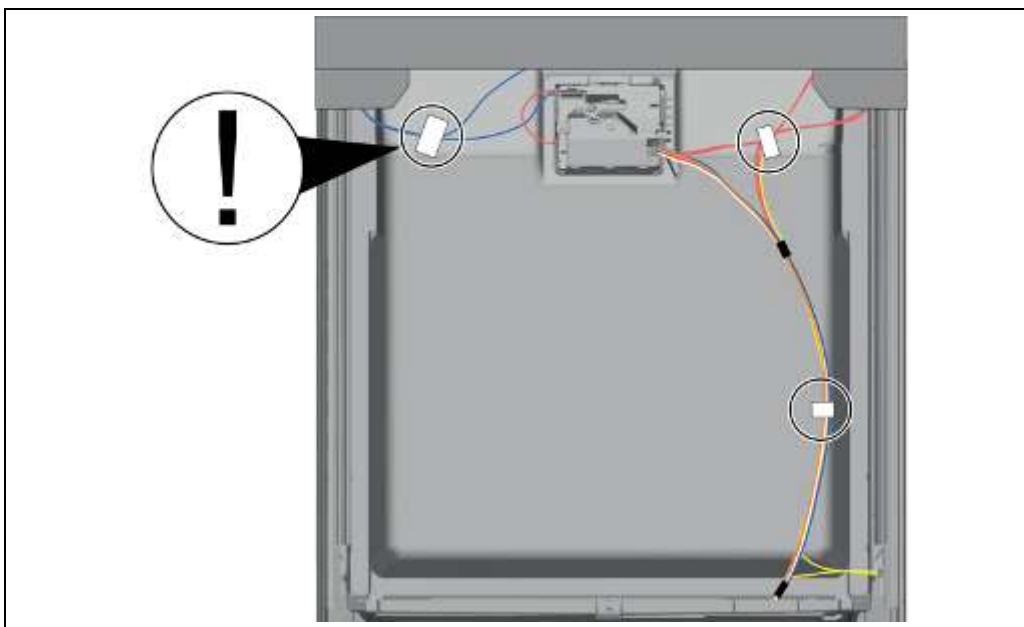
Założyć maty izolujące oraz czujniki.

Zamknąć drzwi wewnętrzne, ale nie zatrząskiwać.



#### Wiązka przewodów

- ▶ Zapewnić bezpieczne prowadzenie przewodów, zgodnie ze specyfikacją.
- ▶ Nieprawidłowy montaż może skutkować uszkodzeniem przewodów.



1. Wsunąć drzwi zewnętrzne ukosem, górną częścią pod panel obsługi.

2. Docisnąć drzwi zewnętrzne do wewnętrznych.

Przykręcić śruby mocujące od wewnątrz, trzymając drzwi lekko uchylone.



#### Śruby panelu obsługi

- ▶ Zastosować śruby 4x11 mm.

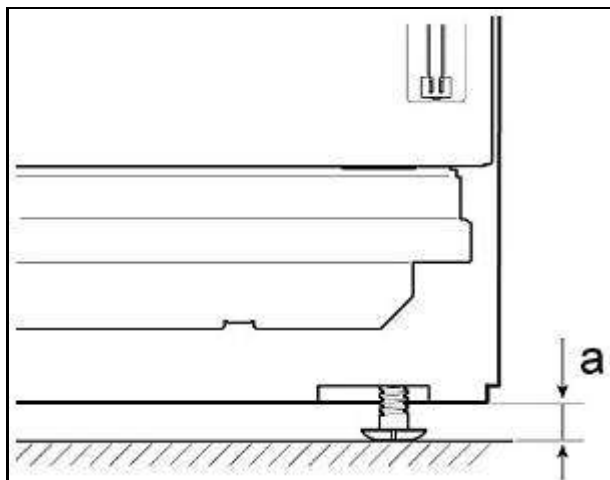
## 6.31 Zawiasy ślizgowe – montaż, opcjonalnie



### Wysokość montażu

- ▶ Przed wyjęciem zmywarki z zabudowy, oznacz wysokość montażu (np. odległość (a) pomiędzy podłogą i dolną częścią podstawy).
- ▶ Urządzenie musi być dopasowane do tej samej wysokości przed wsunięciem do zabudowy.

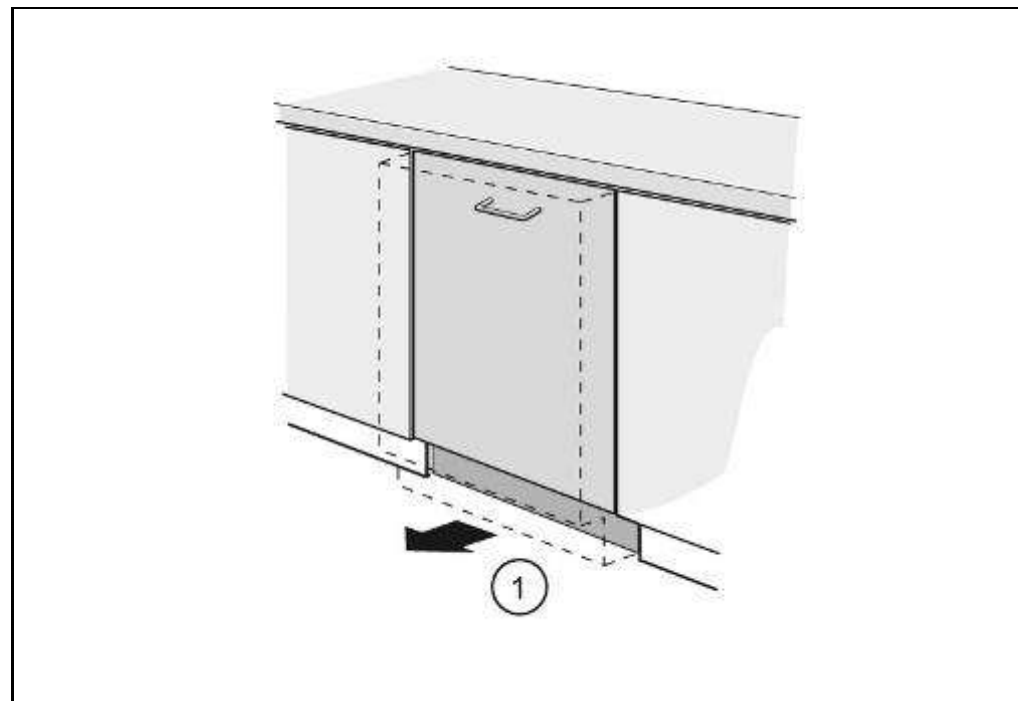
Przykład:



## 6.31.1 Demontaż

Warunek wstępny:

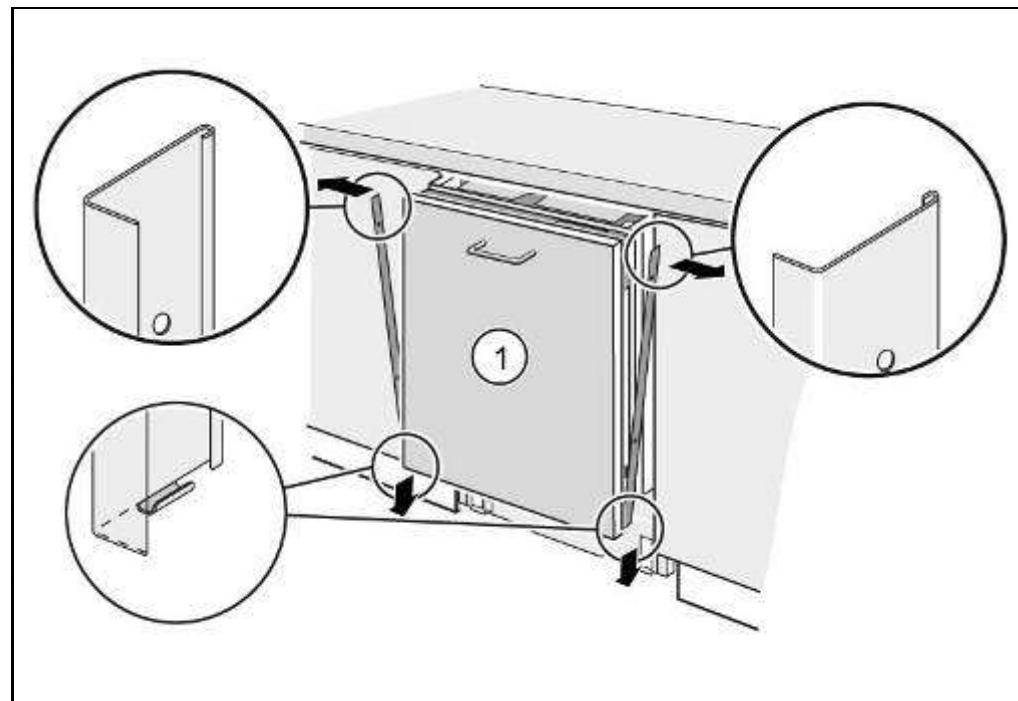
- ▶ Zdemonutowany cokół.



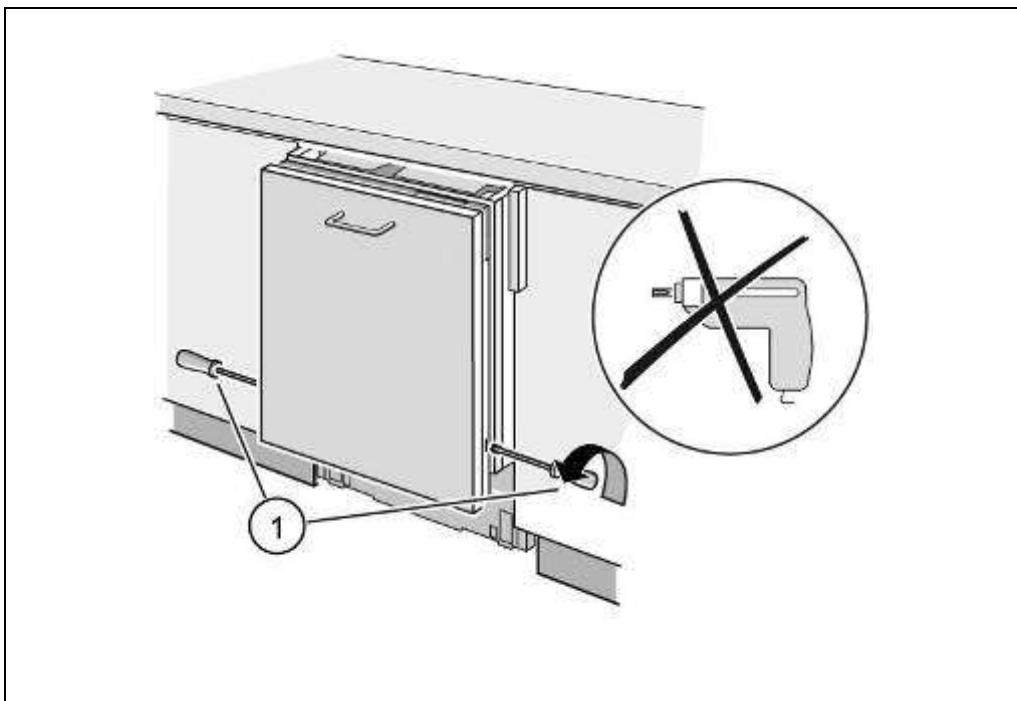
1. Wyciągnij urządzenie z zabudowy.



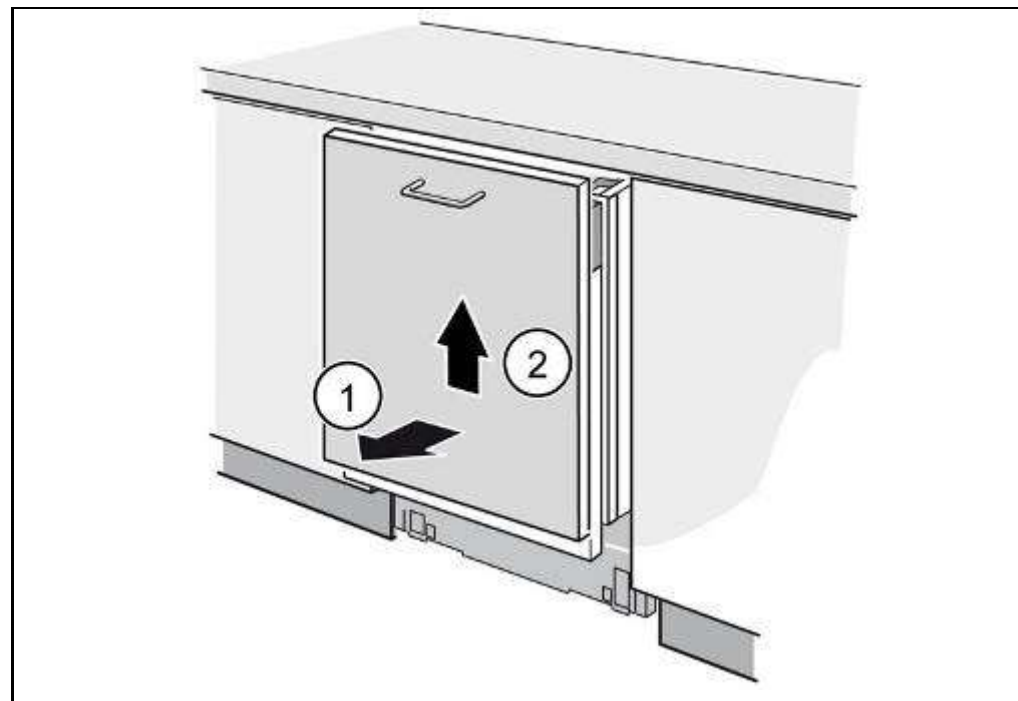
1. Odkręć 4 śruby.



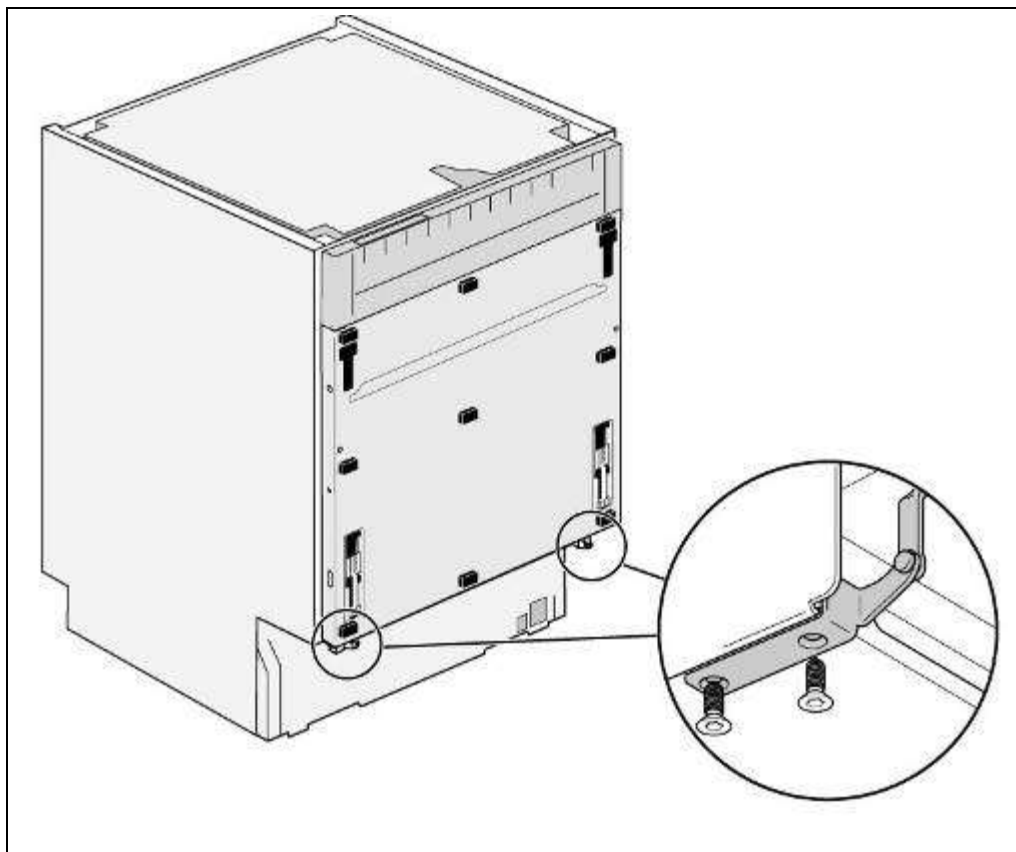
1. Zdejmij obie listwy chromowane.



1. Poluzować śruby blokujące (3 ~ 5 obrotów).

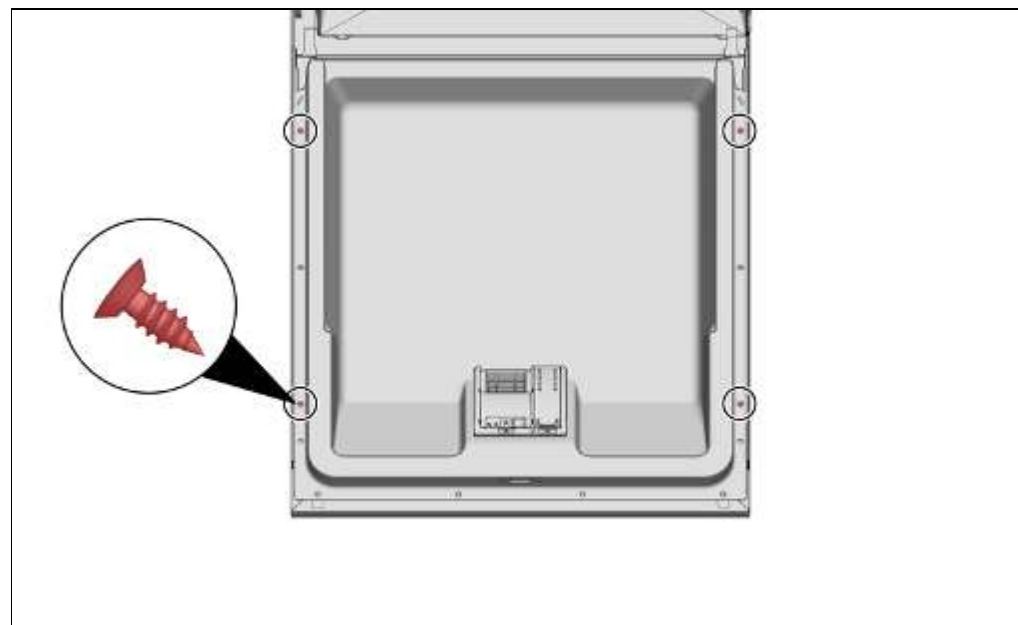


1. Podnieś drzwi meblowe
2. Pchnij je do góry, aż górny wózek wyjdzie z prowadnicy.



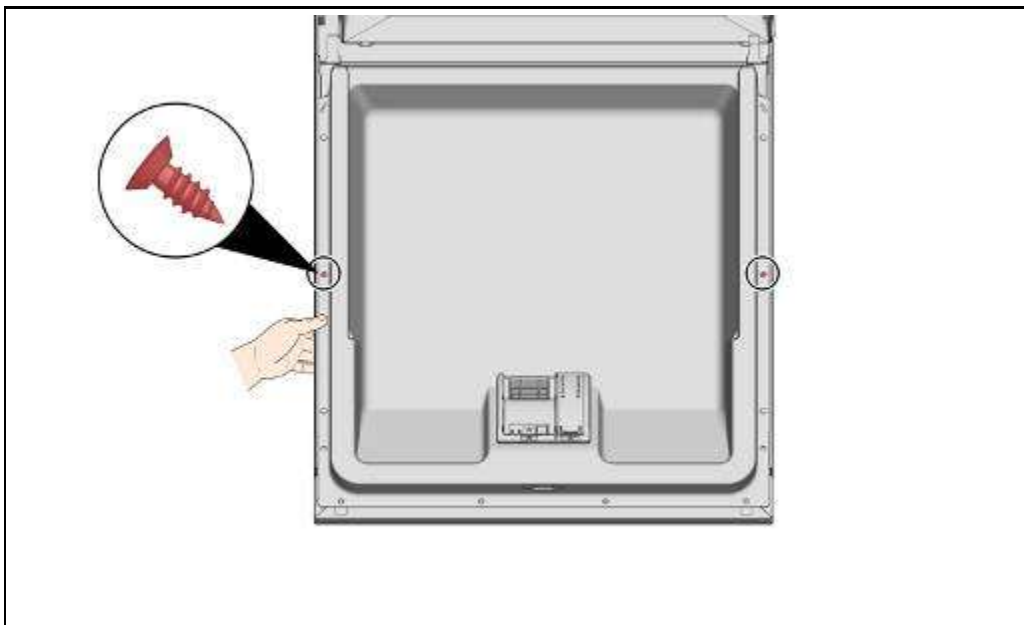
1. Odkręć śruby.

Otwórz drzwi



Odkręć 2 śruby po każdej stronie drzwi wewnętrznych..

Zabezpiecz drzwi frontowe przed upadkiem (przytrzymaj z jednej strony)

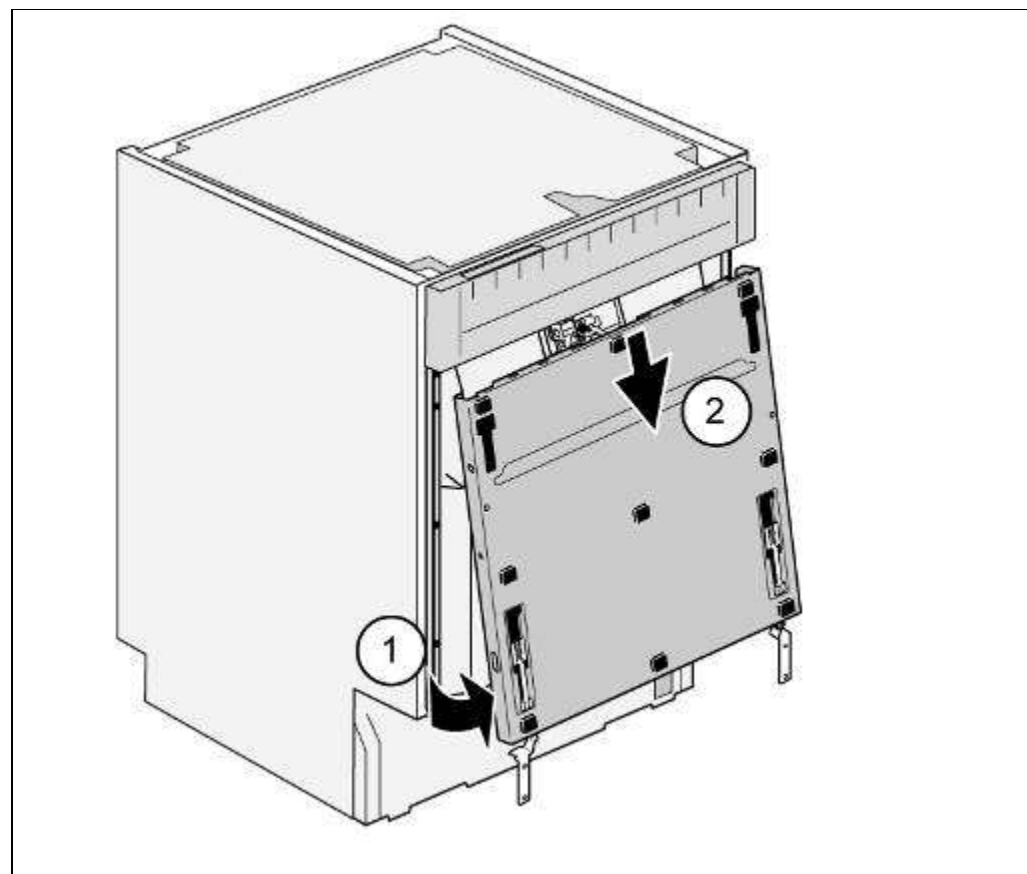


Odkręć pozostałe śruby.

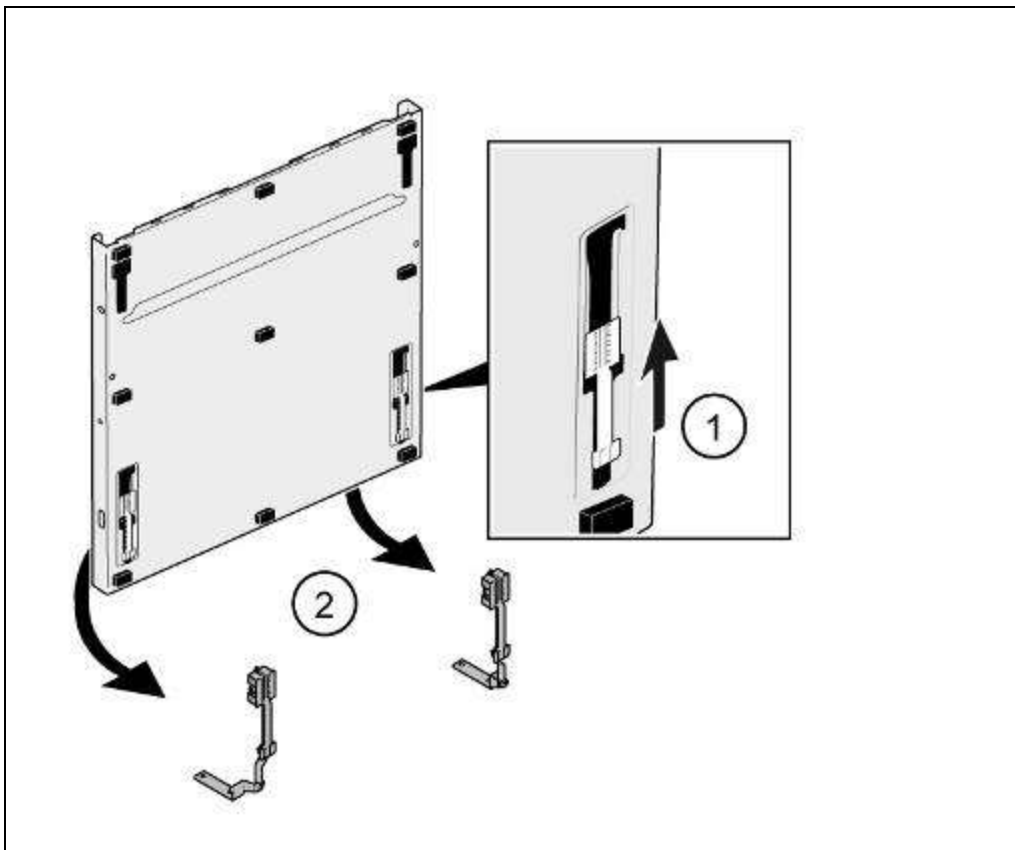


### Śruby panelu

- ▶ 6 górnych śrub nie musi być odkręcanych w celu demontażu drzwi zewnętrznych.



1. Lekko odciągnij od urządzenia drzwi zewnętrzne.
2. Ostrożnie wyciągnij w dół.



1. Przesunąć zawiasy do góry
2. Zdemontować oba element przesuwne

### 6.31.2 Montaż

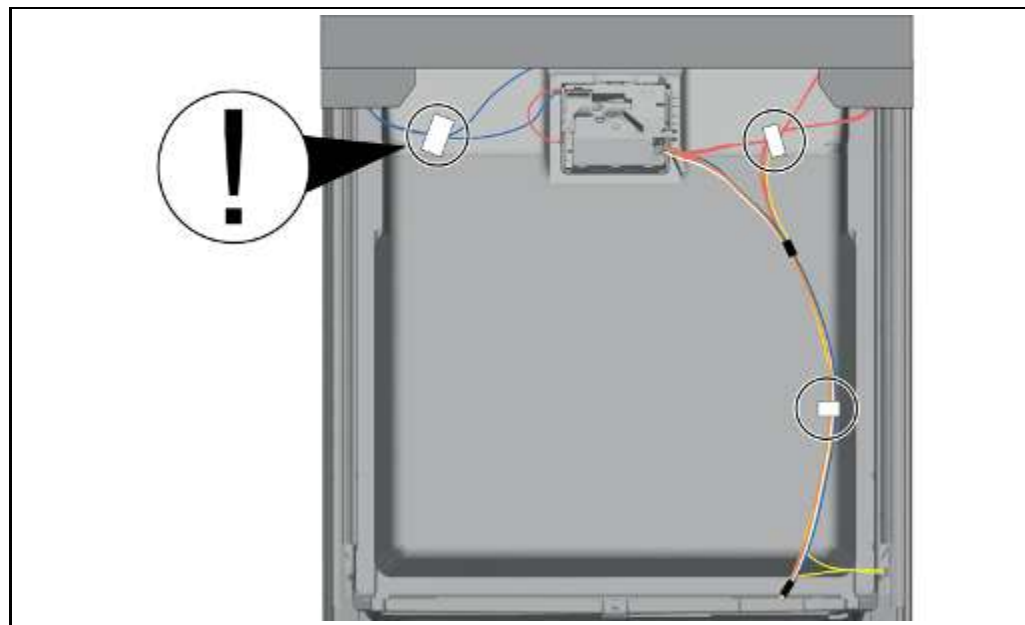
Założyć maty izolujące oraz czujniki.

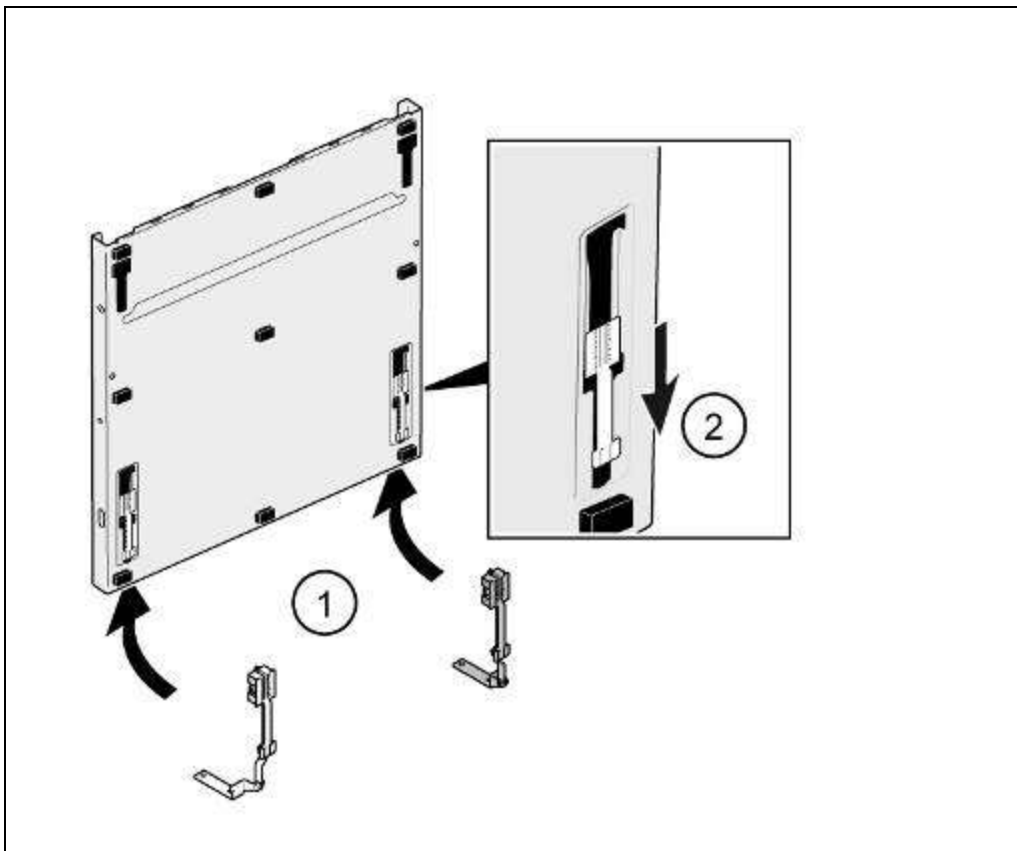
Zamknąć drzwi wewnętrzne, ale nie zatrząskiwać.



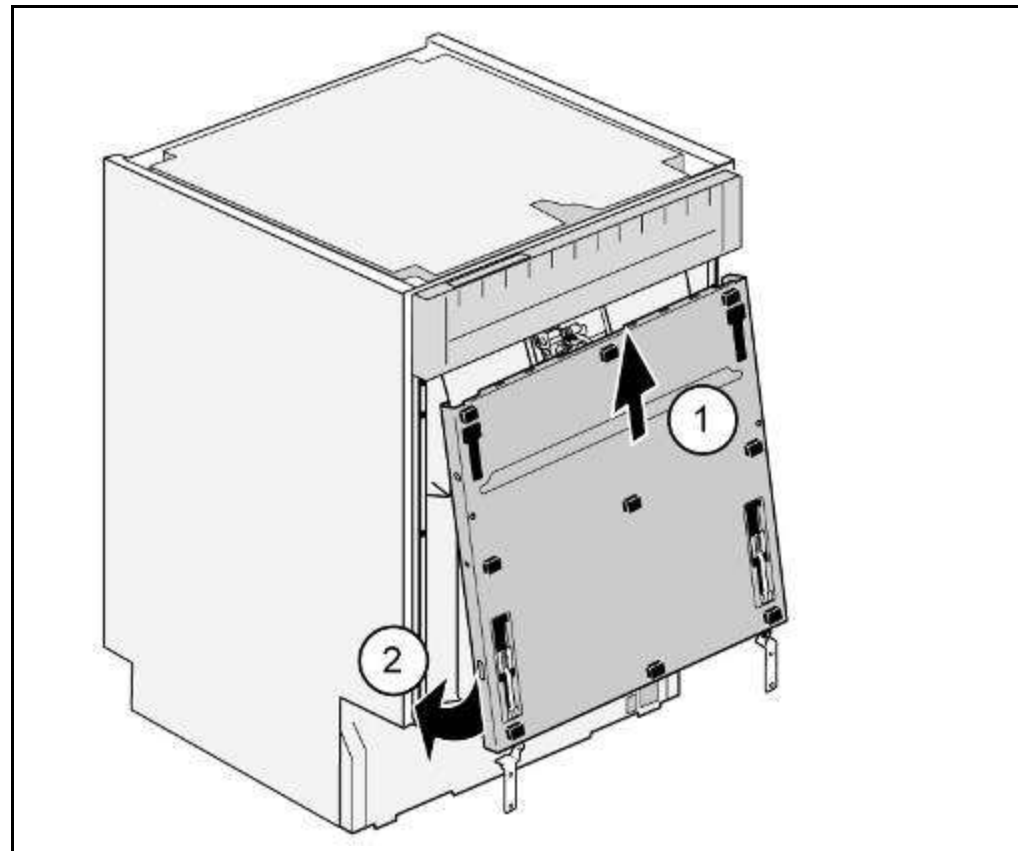
#### Wiązka przewodów

- Zapewnić bezpieczne prowadzenie przewodów, zgodnie ze specyfikacją.
- Nieprawidłowy montaż może skutkować uszkodzeniem przewodów.





1. Założyć oba elementy przesuwne.
2. Przesunąć zawiasy do dołu



1. Wsunąć drzwi zewnętrzne od spodu w drzwi wewnętrzne.
2. Wcisnąć drzwi zewnętrzne w stronę urządzenia.



### Pozycja śrub

- Przy ponownym użyci elementów przesuwnych należy zwrócić uwagę na pozycję konstrukcji (zobacz rozdział: [Montaż frontu meblowego](#))
- Upewnij się, że górny i dolny element przesuwny zostały prawidłowo umieszczone w drzwiach zewnętrznych.

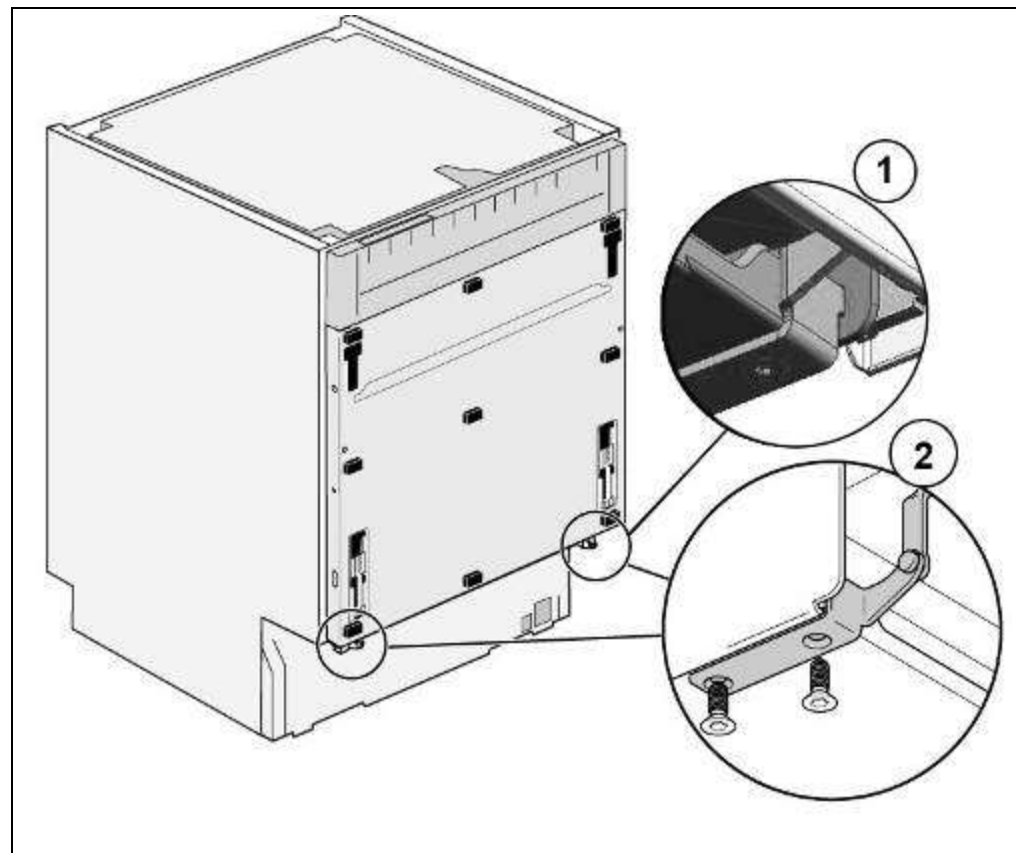


1. Przykręcić drzwi zewnętrzne 6 śrubami.



### Śruby

- Należy użyć śrub 4x11mm.



1. Załóż łączenie na boczną płytę zawiasu i przykręć je od spodu.
2. Przykręć od spodu.



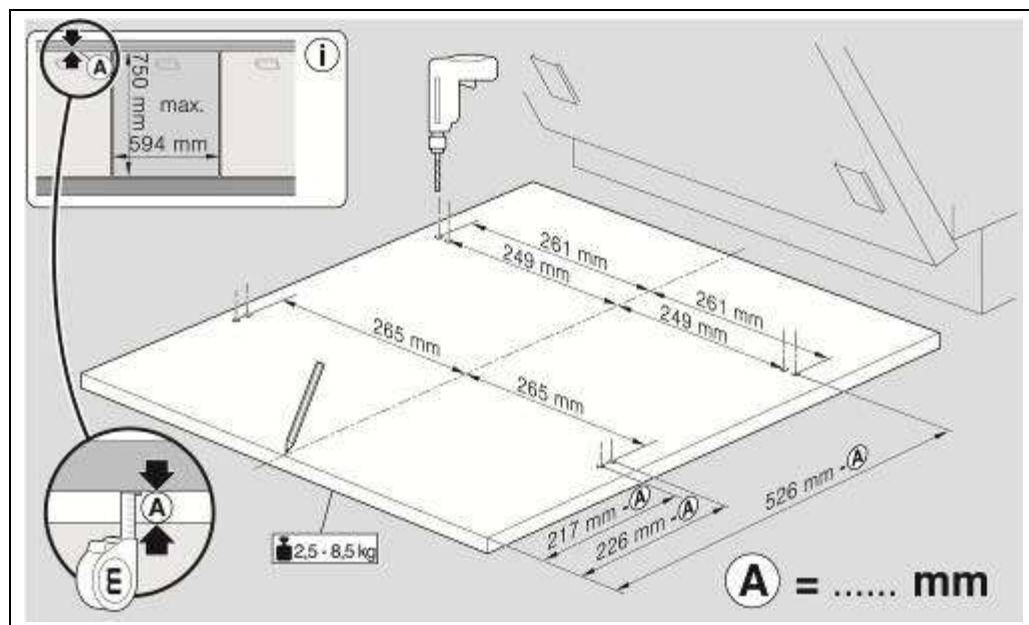
### Montaż

- Upewnij się, że łączenie jest prawidłowo założone na zawias.

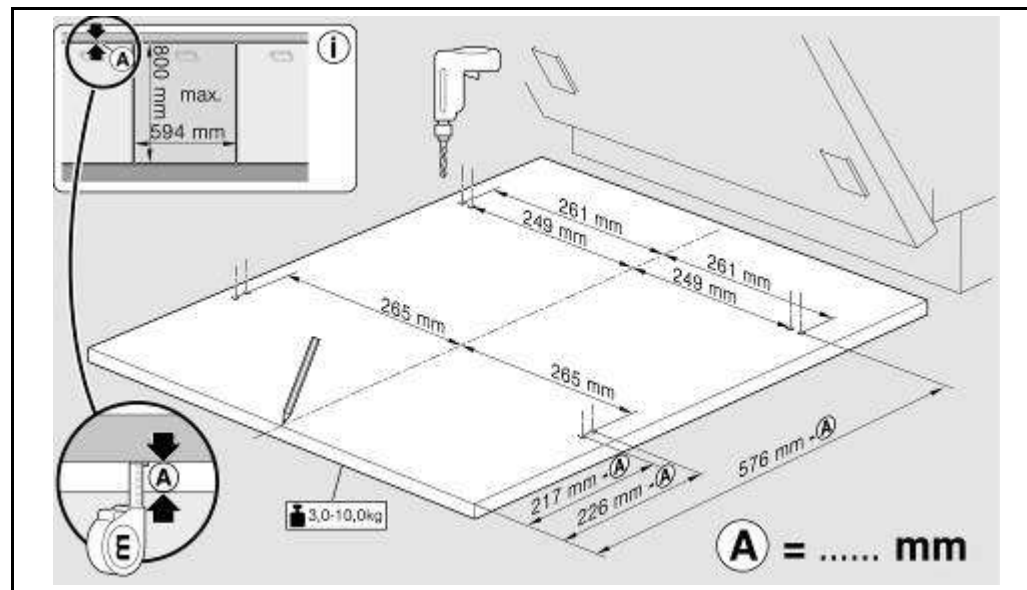
### 6.31.3 Montaż frontu meblowego

Podczas montażu drzwi po raz pierwszy, należy założyć 4 elementy wspornikowe na front meblowy, postępując zgodnie z opisem montażu.

Wymiary dla modeli 81 cm:



Wymiary dla modeli 86 cm:



Film instruktażowy:



1. Oznacz dokładnie miejsca montażu przy pomocy wiertła 2 mm.
2. Przytwierdź element wspornikowe.

Film instruktażowy:



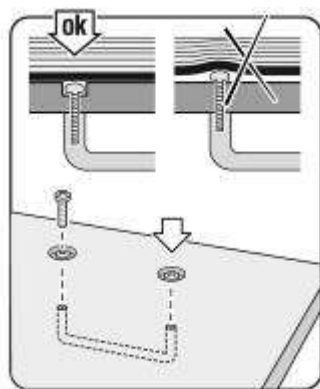


### Nieprawidłowe oznaczenie i montaż!

Zniszczenie frontu meblowego

- ▶ Punkty montażowe do elementów wspornikowych muszą być wykonane bardzo dokładnie. Jeśli 4 elementy wspornikowe zostaną umieszczone nierówno względem siebie lub pod kątem, drzwi mogą trzaskać przy otwieraniu i zamykaniu.
- ▶ Śruby mocujące rączki muszą być stożkowe i po wkręceniu licować się z powierzchnią frontu.

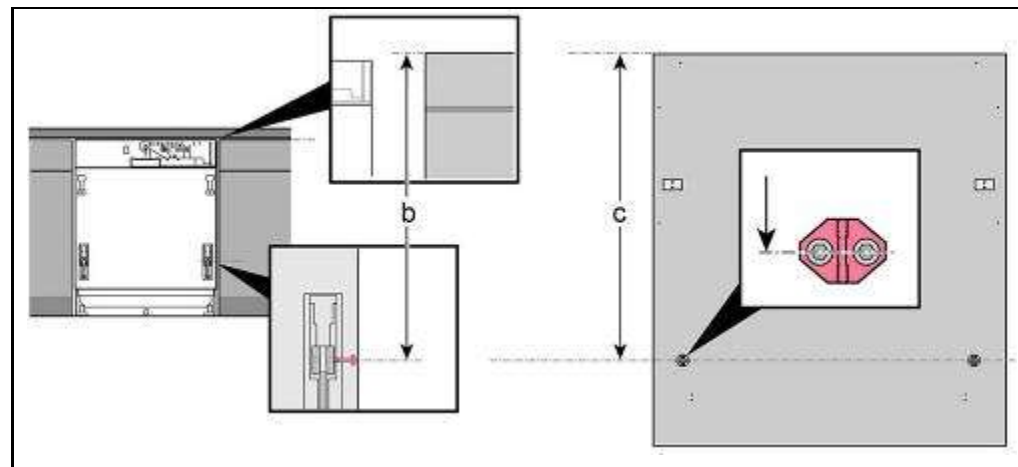
**UWAGA**



Sposób montażu śrub z łbem stożkowym dla rączek.

Aby zapewnić odpowiednią wysokość montażową, wymiary **(b)** oraz **(c)** muszą się ze sobą zgadzać.

Warunki: Osprzęt dopasowany prawidłowo



Odległość **(b)** od górnej krawędzi sąsiedniego frontu do śruby montującej wózek musi odpowiadać wymiarowi **(c)** od górnej krawędzi frontu meblowego do środka klamry łączącej.



### Tolerancje

- ▶ W razie niezgodności wymiarów, wysokość klamry łączącej musi zostać dostosowana.

**Do FD 9205 wyłącznie**  
**(System podstawowy)**

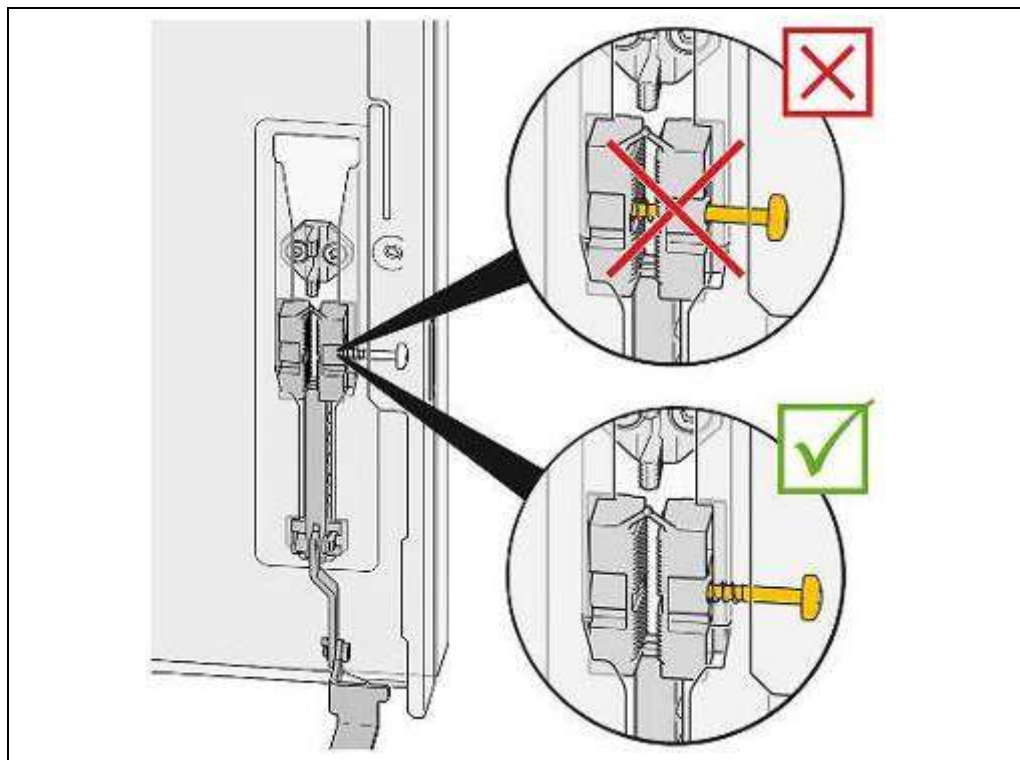


**UWAGA**

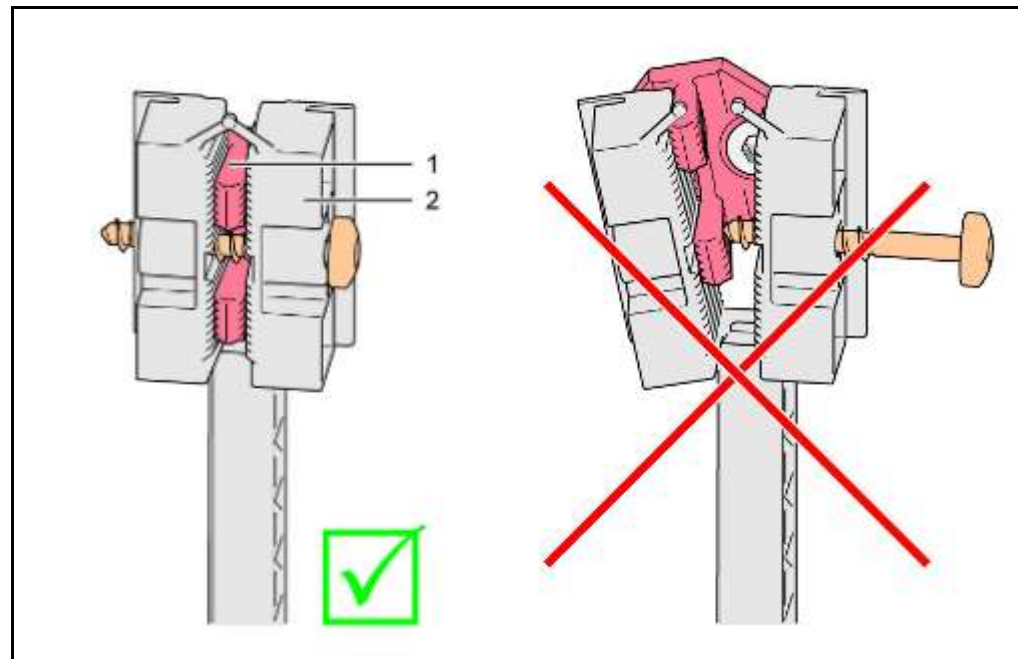
**Nieprawidłowa pozycja śrub blokujących!**

Zniszczenie elementów wspornikowych lub wózków na łączeniach przegubowych.

- ▶ Śruby blokujące muszą zostać odkręcone przed montażem frontu meblowego.
- ▶ Szczelina na elemencie przesuwym musi zapewniać swobodę ruchu, aby zapobiec zablokowaniu chwytów zatrzymujących.



Sprawdź śruby blokujące. Część prowadząca nie może zostać bezpiecznie ustawiona dopóki szczelina pomiędzy elementami przesuwymi nie zapewni swobody ruchu. Śruba blokująca musi zostać odkręcona wystarczająco mocno.

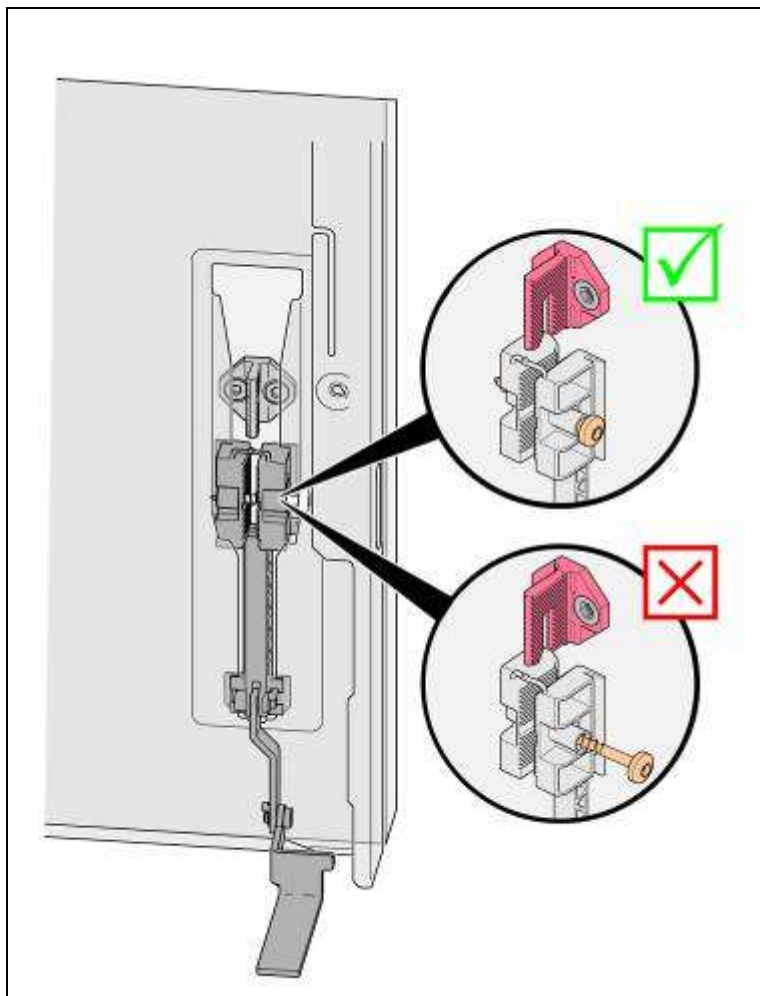


|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Część prowadząca |
| 2 | Wózek            |

Prowadnica musi zostać zamontowana w takiej pozycji na wózku, aby śruba blokująca znajdowała się w środkowym wgłębieniu.

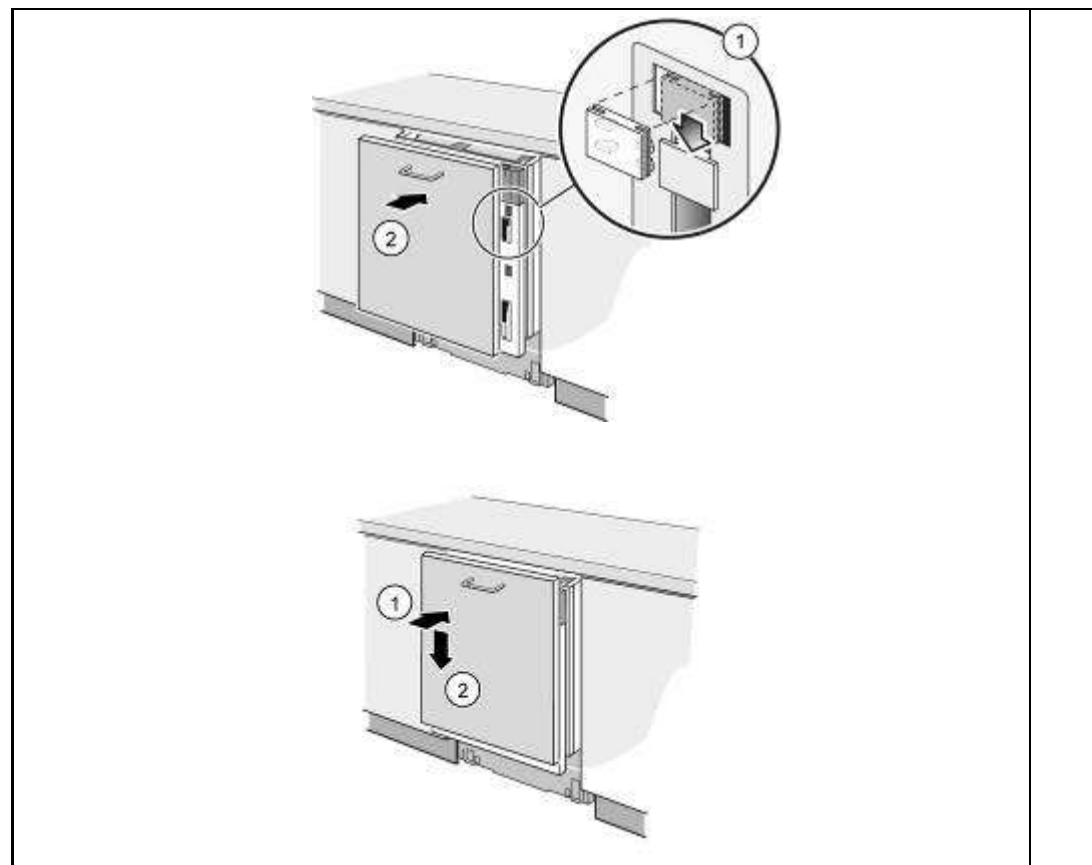
Od FD 9205

(System zmodyfikowany)



Śruba musi być wkręcona, ale nie do końca.

Dla wszystkich FD:



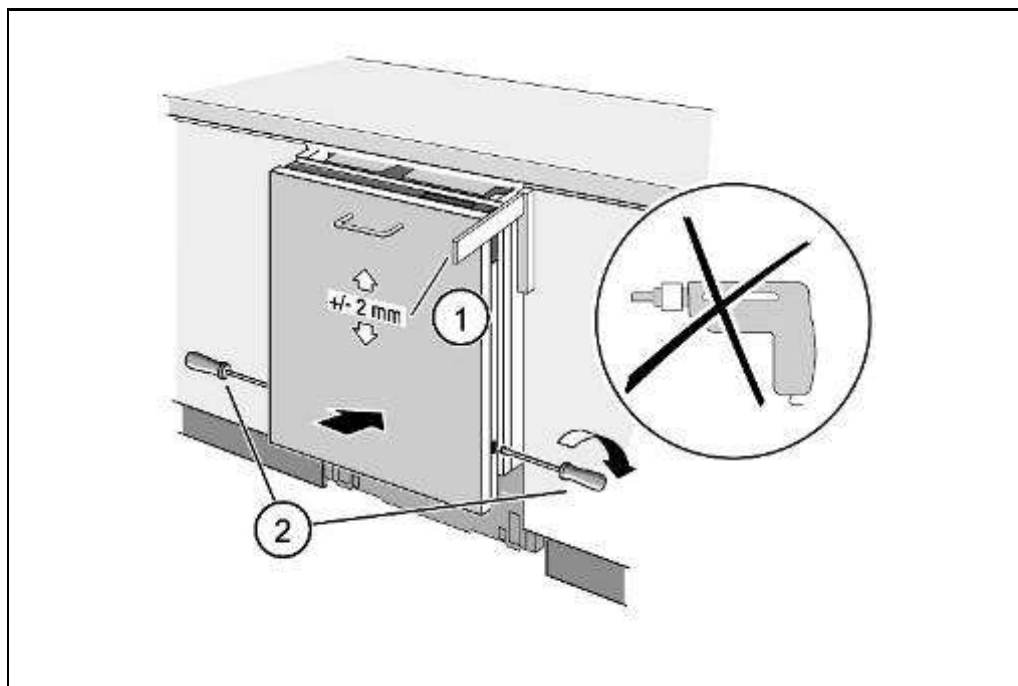
1. Założyć prawidłowo elementy przesuwne na prowadnicę
2. Wcisnąć front meblowy na drzwi zewnętrzne. Ostrożnie obniżyć front meblowy, aż do zatrzymania.



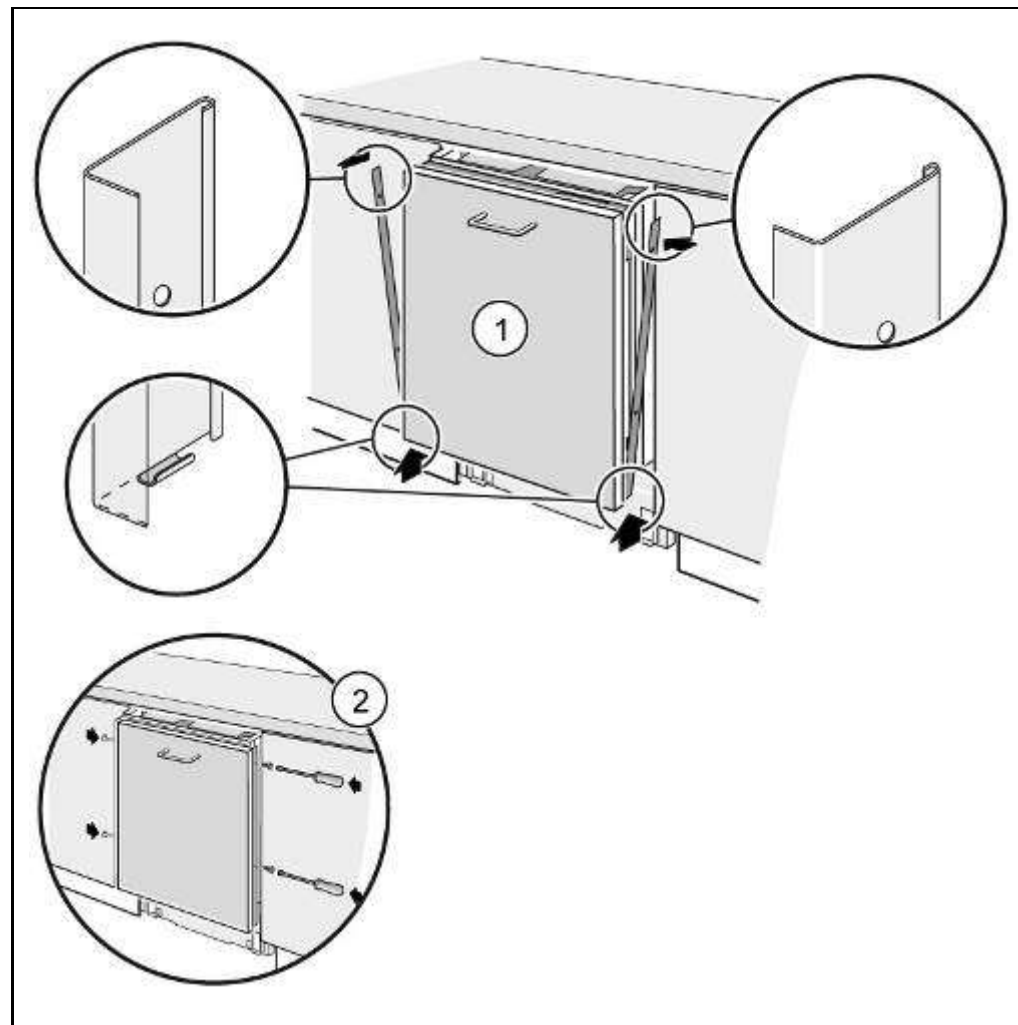
**UWAGA**

### Montaż przy użyciu śrub

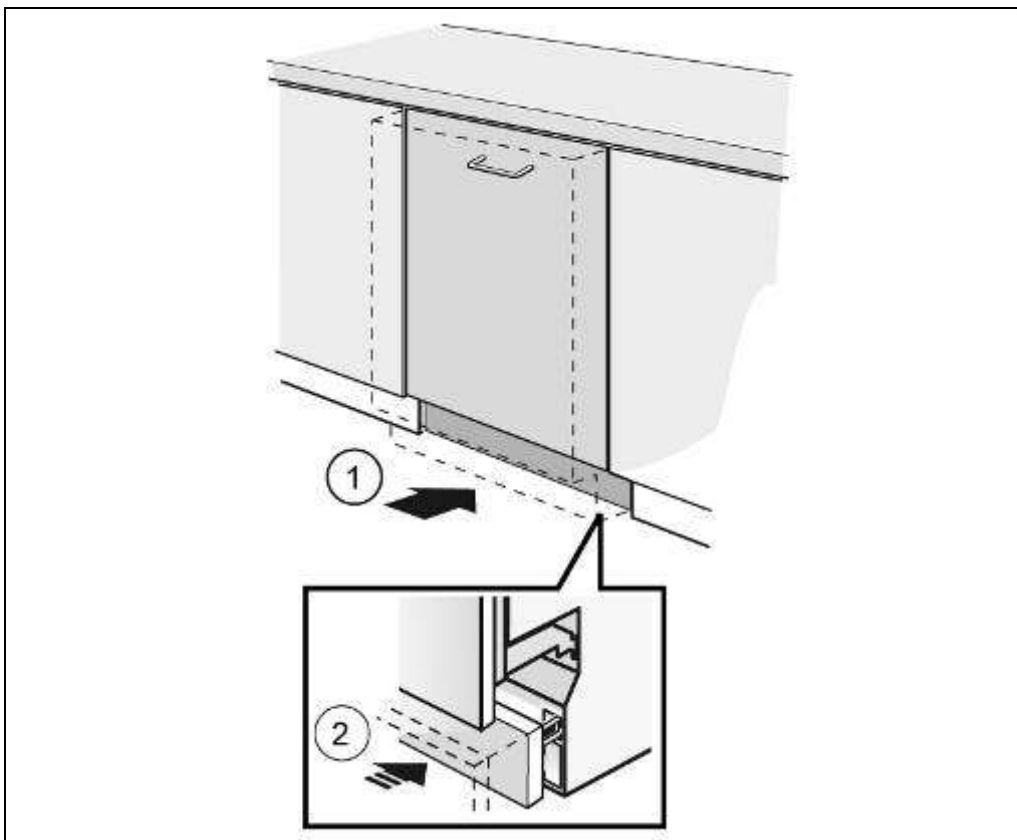
- ▶ Długie śruby, używane przy solidnych frontach meblowych, nie są potrzebne! System ruchomy może zostać uszkodzony przy montażu frontu meblowego.



1. Wyrównać front meblowy
2. Śrubokrętem dokręcić 2 śruby blokujące.



1. Założyć listwy dekoracyjne.
2. Przykręcić listwy dekoracyjne.



1. Wsuń urządzenie do zabudowy
2. Załóż cokół.



**UWAGA**

#### Uszkodzenia przy uderzeniu o podstawę!

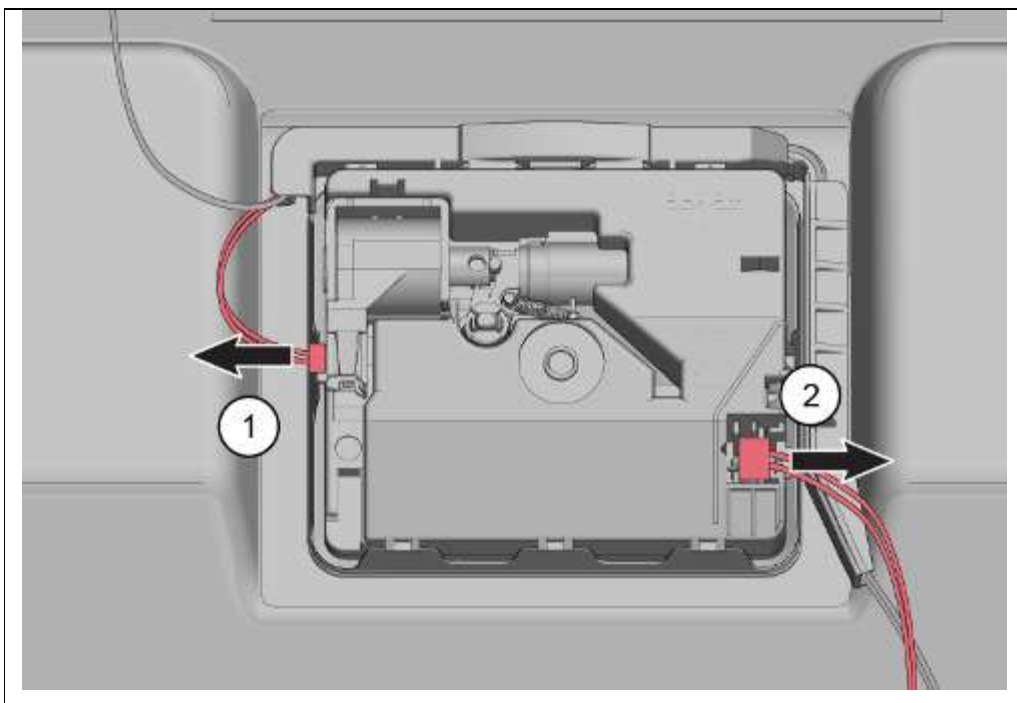
- Front meblowy nie powinien zaczepiać o podstawę/cokół. Może to skutkować uszkodzeniem elementów mocujących lub przesuwnych.

## 6.32 Wymiana dozownika detergentu

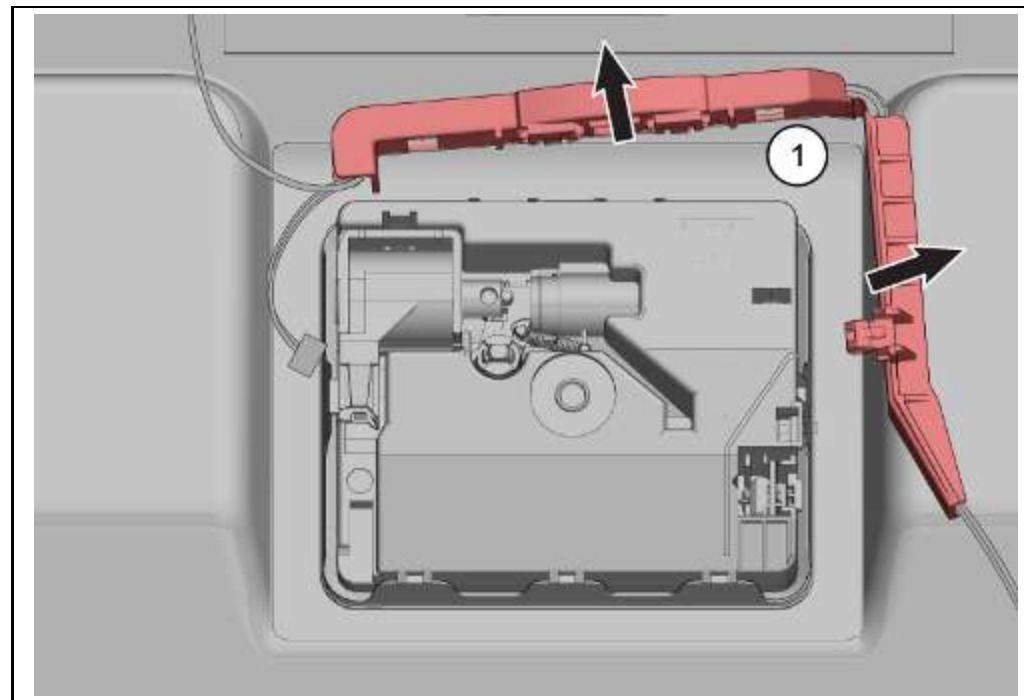
Warunek wstępny:

- Odkręcone drzwi zewnętrzne lub front meblowy.

### 6.32.1 Demontaż dozownika



1. Rozłączyć połączenie wtykowe.
2. Rozłączyć połączenie wtykowe.



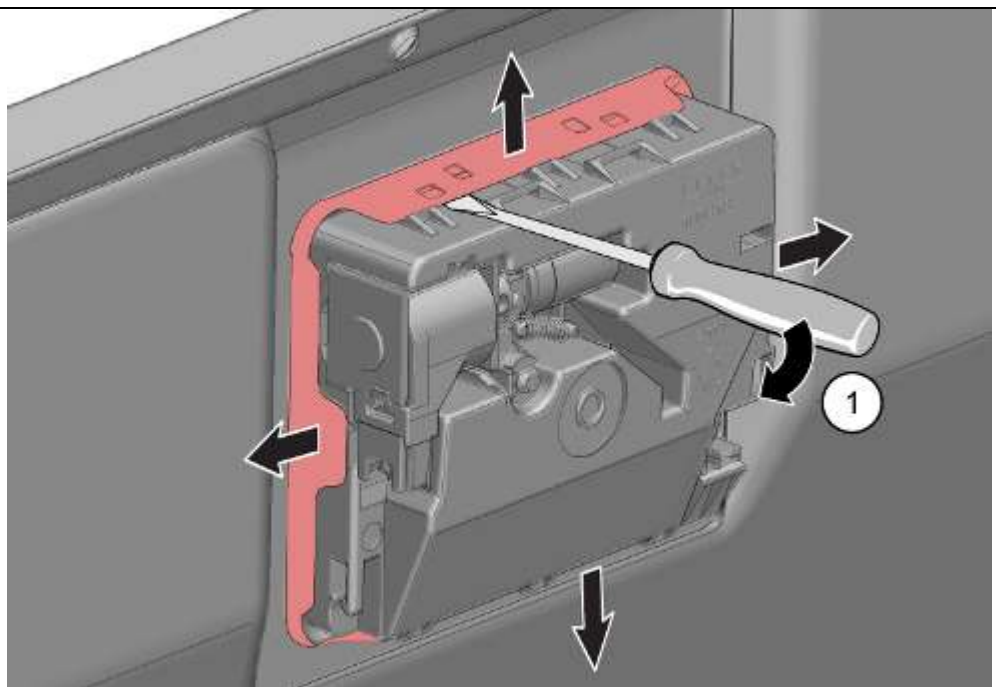
1. Wyjąć z zatrzasków prowadnicę przewodów.



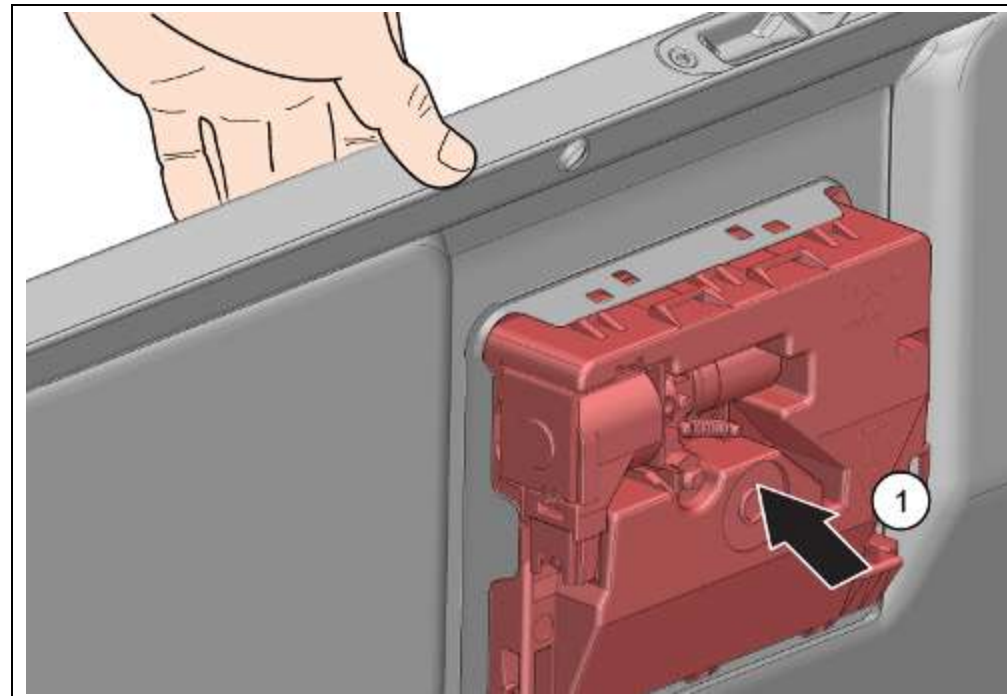
**UWAGA**

**Niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami.**

- ▶ Należy używać rękawic ochronnych.
- ▶ Należy używać osobistego wyposażenia ochronnego.



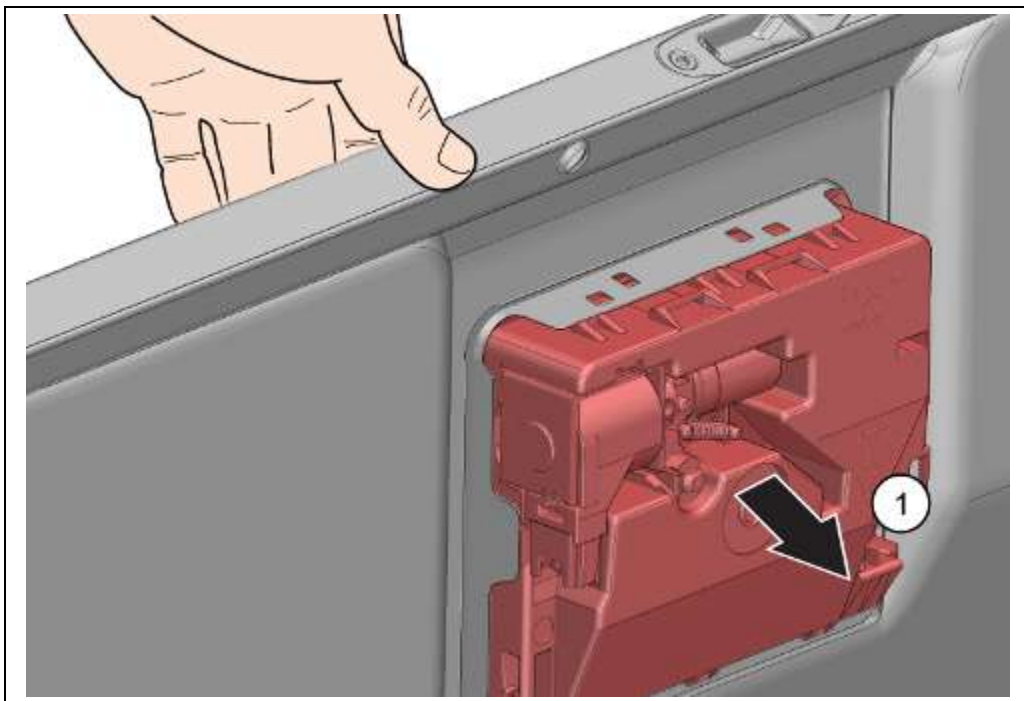
1. Ostrożnie odgiąć stalowe uchwyty od dozownika detergentu.



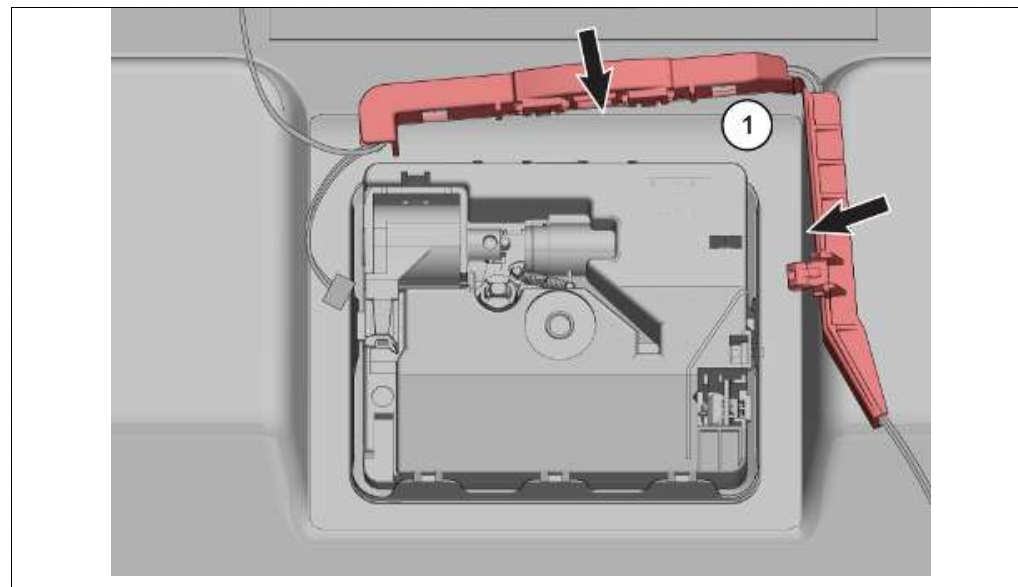
1. Ostrożnie wcisnąć dozownik do środka, uważając by nie wpadł do środka urządzenia.

### 6.32.2 Montaż

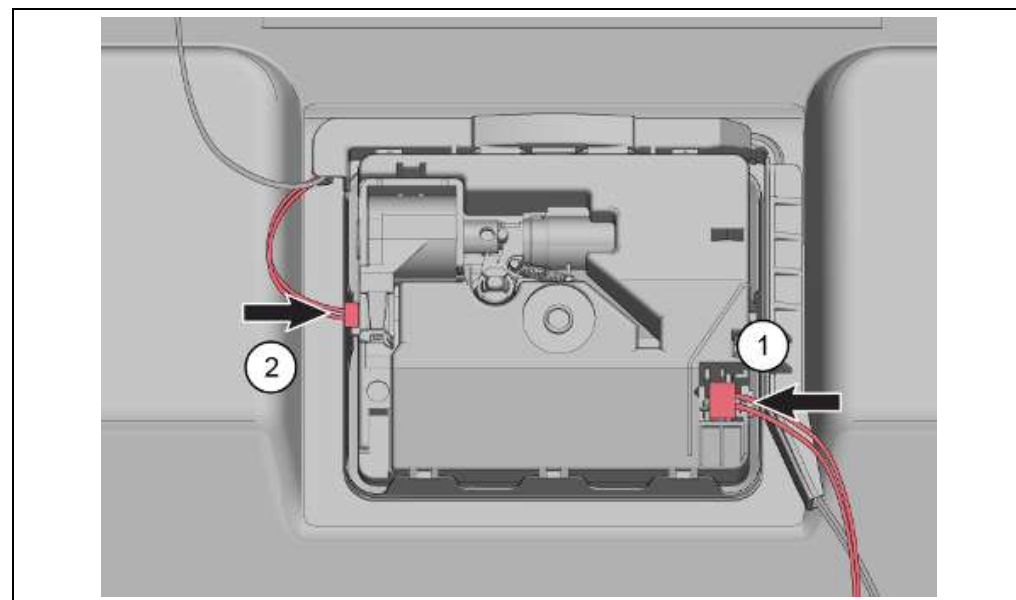
- Przed montażem zagiąć z powrotem stalowe uchwyty do pozycji wejściowej.



1. Wcisnąć dozownik równomiernie w drzwi, zwracając uwagę aby zatrzasnęło się wszystkie 8 stalowych uchwyty.

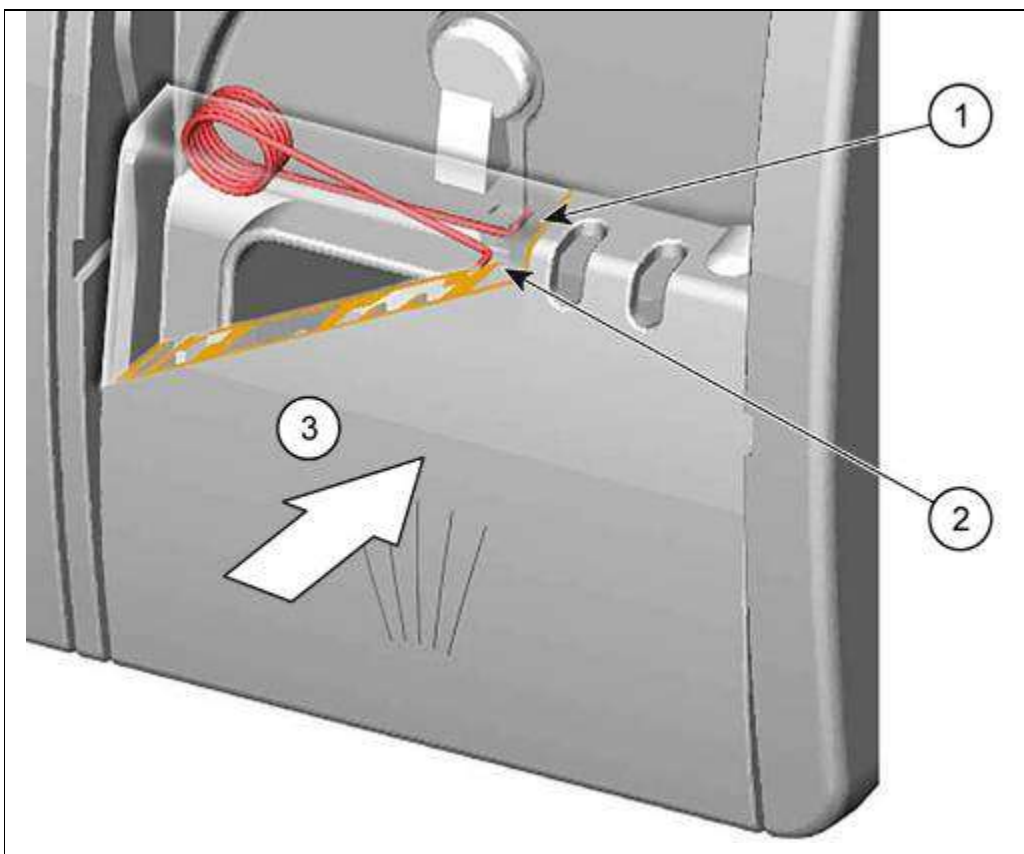


1. Zamontować prowadnicę przewodów.



- Podłączyć ponownie połączenie wtykowe.

### 6.33 Montaż osłony dozownika detergentu



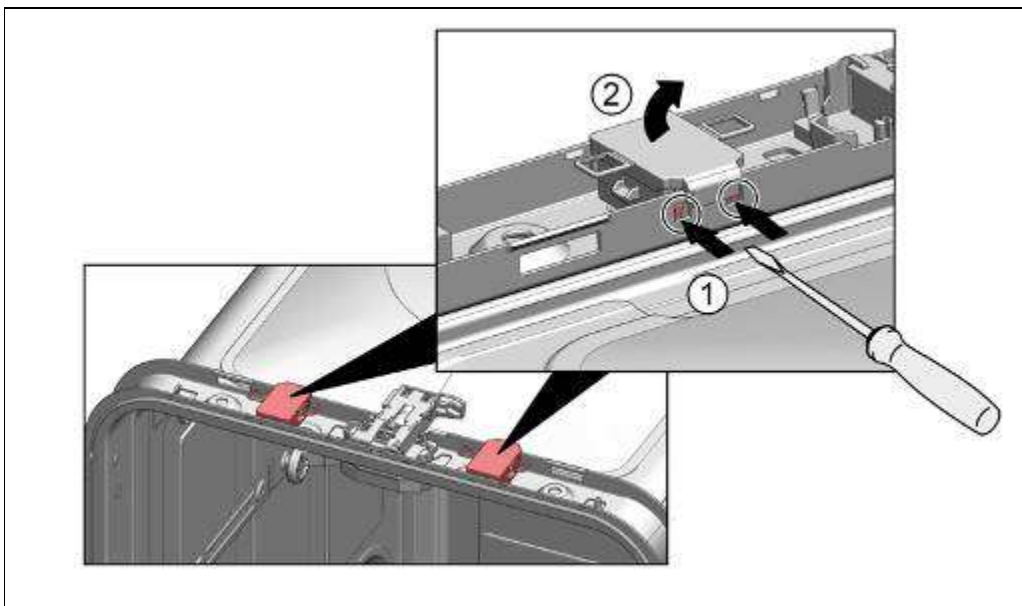
1. Założyć dłuższy koniec sprężyny do dozownika.
2. Założyć krótszy koniec sprężyny do osłony dozownika.
3. Wcisnąć osłonę na dozownik detergentu.

## 6.34 Wymiana EmotionLight (opcjonalnie)

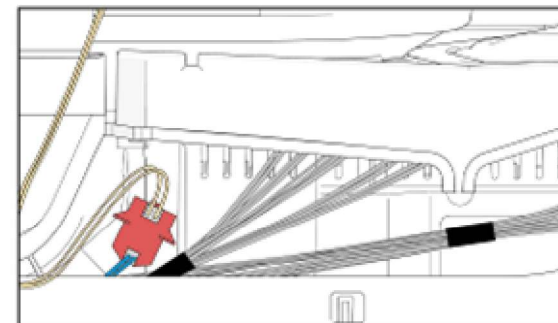
Warunki wstępne:

- ✓ Zdemontowany blat roboczy (opcjonalnie)
- ✓ Zdemontowana prawa ściana urządzenia.

### 6.34.1 Demontaż



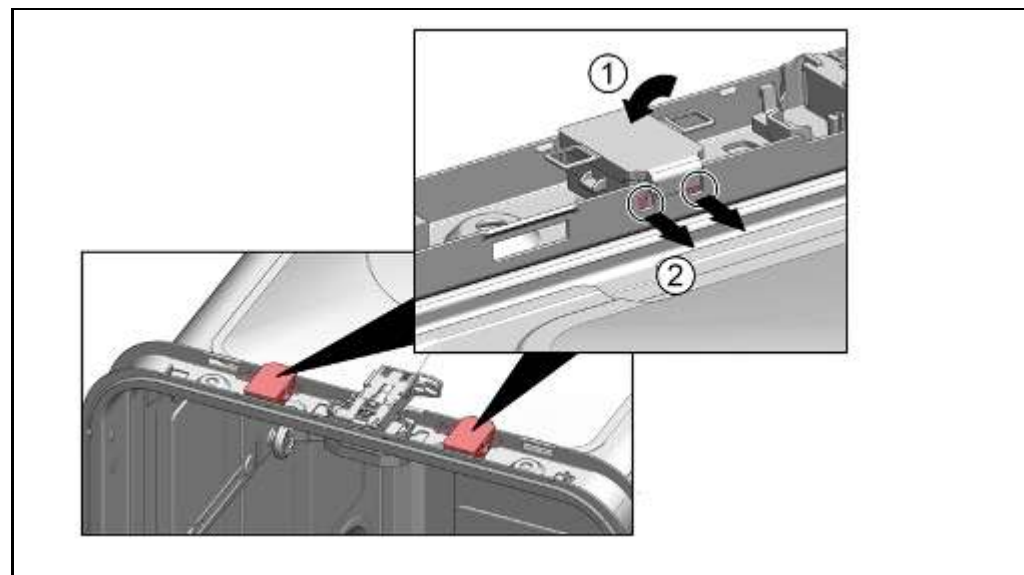
1. Wcisnąć zatrzaski do przodu.
2. Odgiąć obudowę do góry



Odłączyć połączenia elektryczne od modułu mocy.

### 6.34.2 Montaż

Montaż w odwrotnej kolejności.

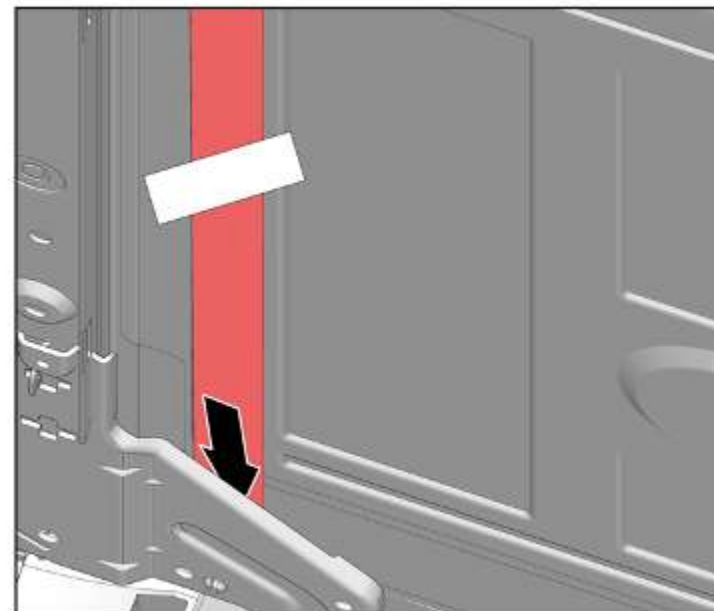
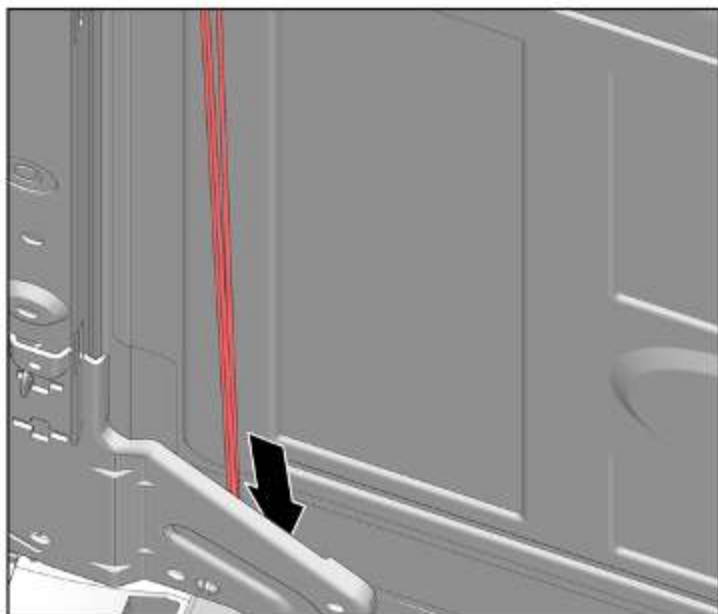


1. Wcisnąć obudowę w kierunku ramy.
2. Zablokować zatrzaski.



## Przewody

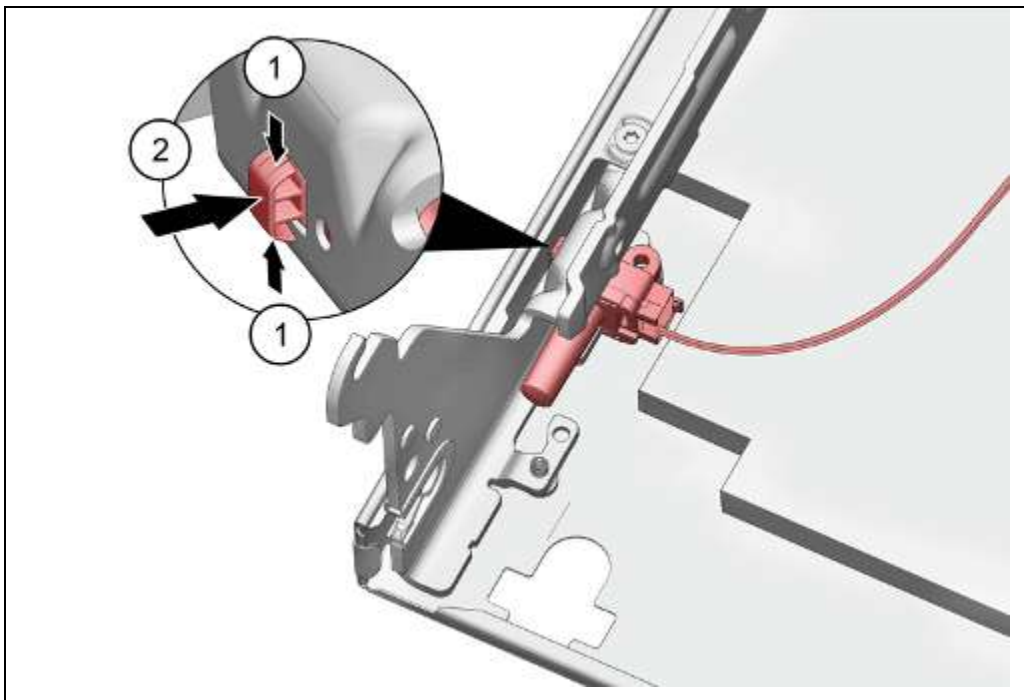
- ▶ Zwrócić uwagę na prowadzenie przewodów za osłoną zawiasu!



## 6.35 Wymiana InfoLight

### 6.35.1 Demontaż

W przypadku uszkodzenia InfoLight należy wymienić je w całości.



1. Ścisnąć skrzydełka zatrzasku do siebie.
2. Zdjąć InfoLight w kierunku środka drzwi.

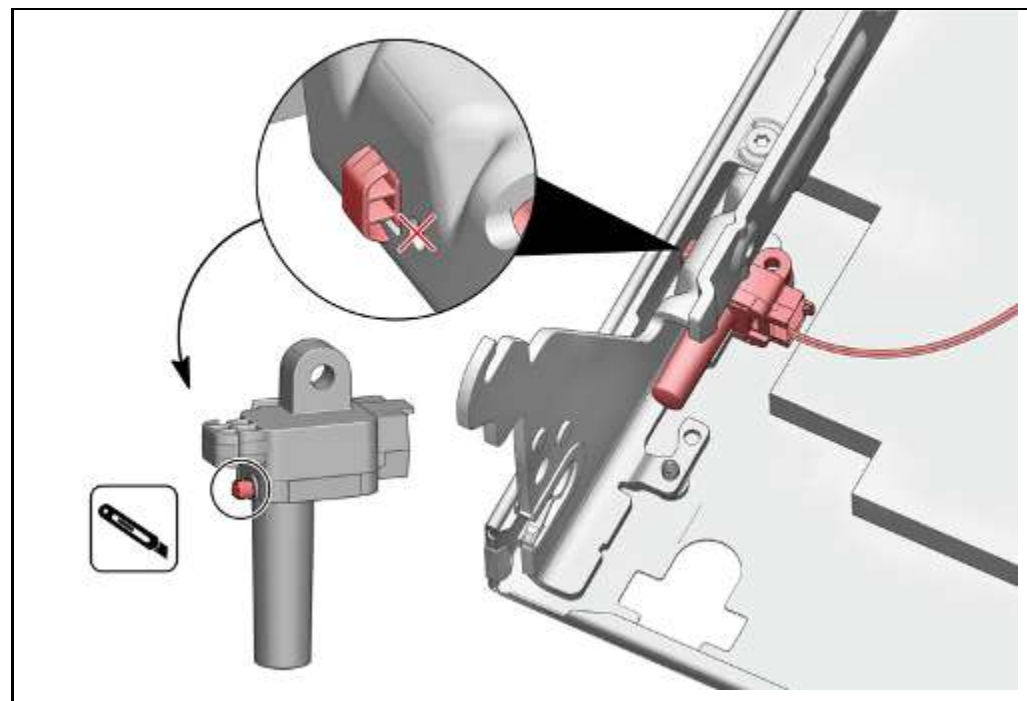
### 6.35.2 Montaż



Brak otworu w zawiasie

- W trakcie produkcji otwór w zawiasie do dopasowania InfoLight nie był dalej wytwarzany.

W przypadku braku otworu w zawiasie po jego wymianie, należy wyciąć cążkami plastikową wypustkę na InfoLight.



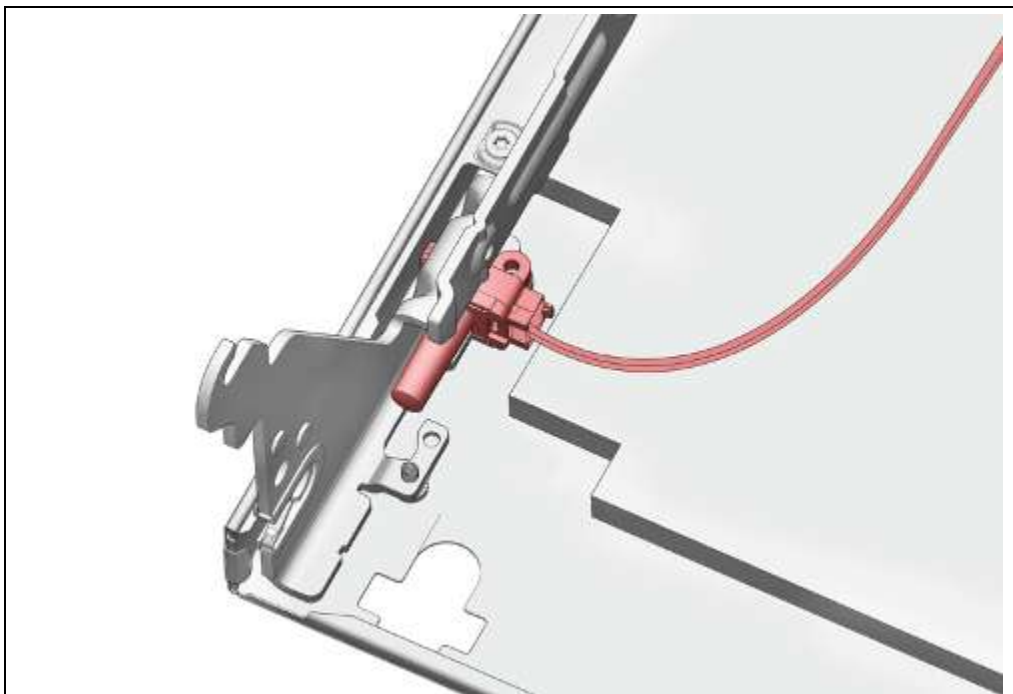


## InfoLight

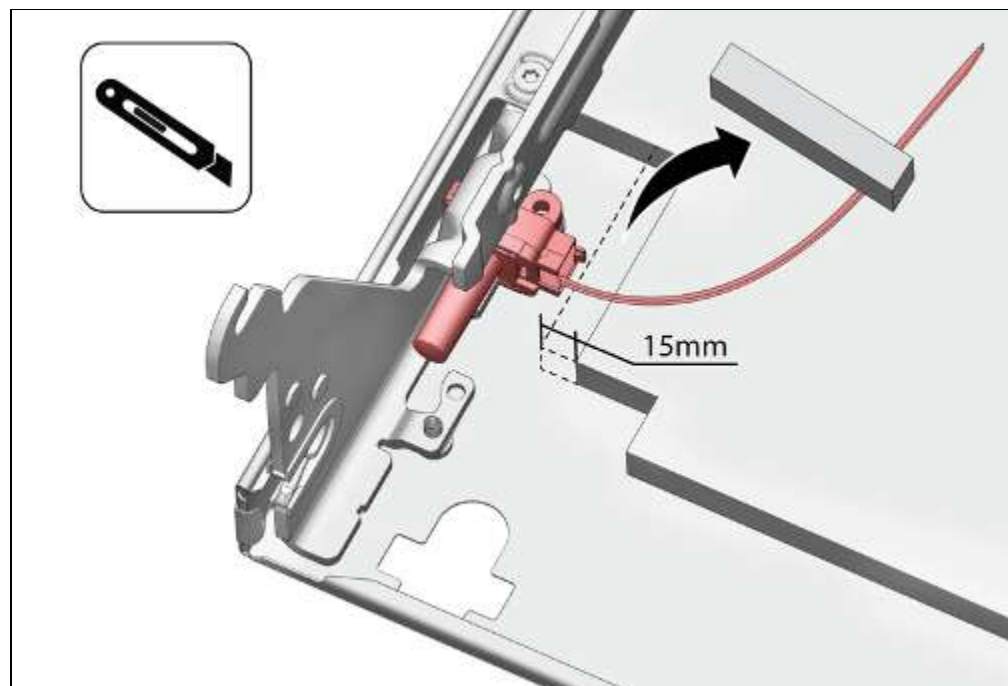
W przypadku wymiany InfoLight należy sprawdzić matę tłumiącą oraz przebieg przewodów.

W trakcie montażu należy sprawdzić wycięcie w macie tłumiącej oraz ułożenie przewodu. Jeśli mata tłumiąca jest w formie przedstawionej na rysunku 1, należy rozszerzyć wycięcie o 15 mm, jak pokazano na rysunku 2.

Jest to prawidłowy sposób tylko dla zintegrowanych urządzeń bez obsługi modułu Piezo.



Rysunek 1: Wycięcie maty tłumiącej dla FD 8810 oraz urządzeń z modułem Piezo



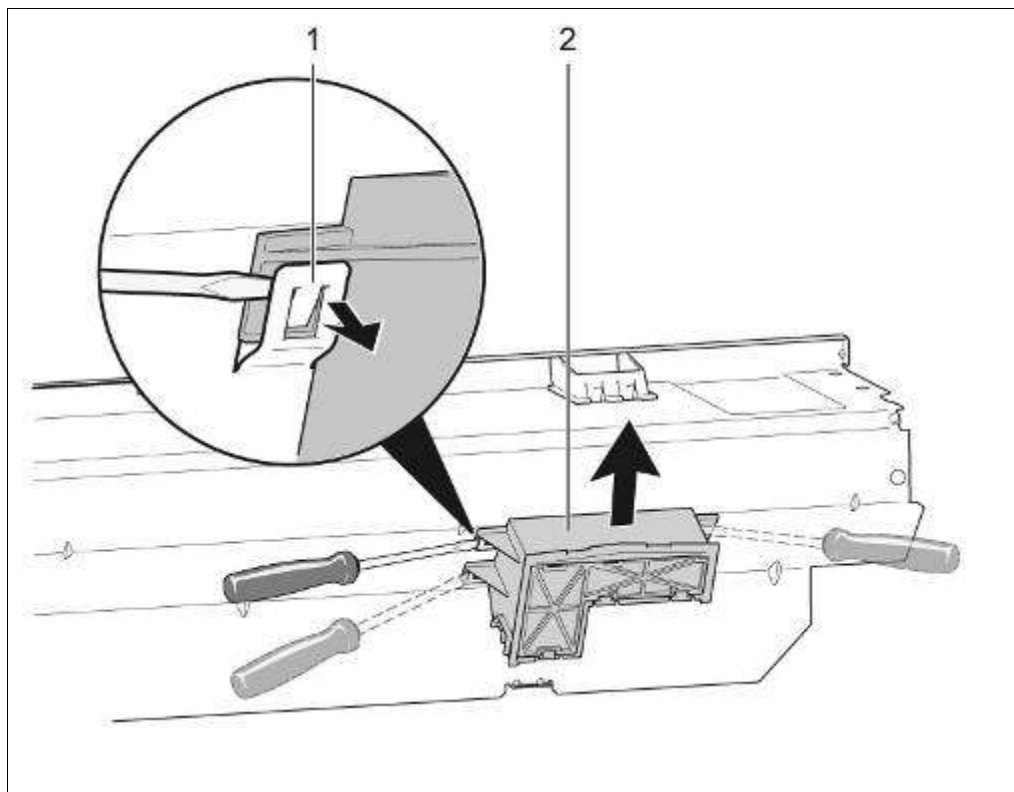
Rysunek 2: Wycięcie maty tłumiącej dla FD 8811 wzwyż

## 6.36 Wymiana TimeLight

W przypadku uszkodzenia TimeLight należy wymienić je w całości.

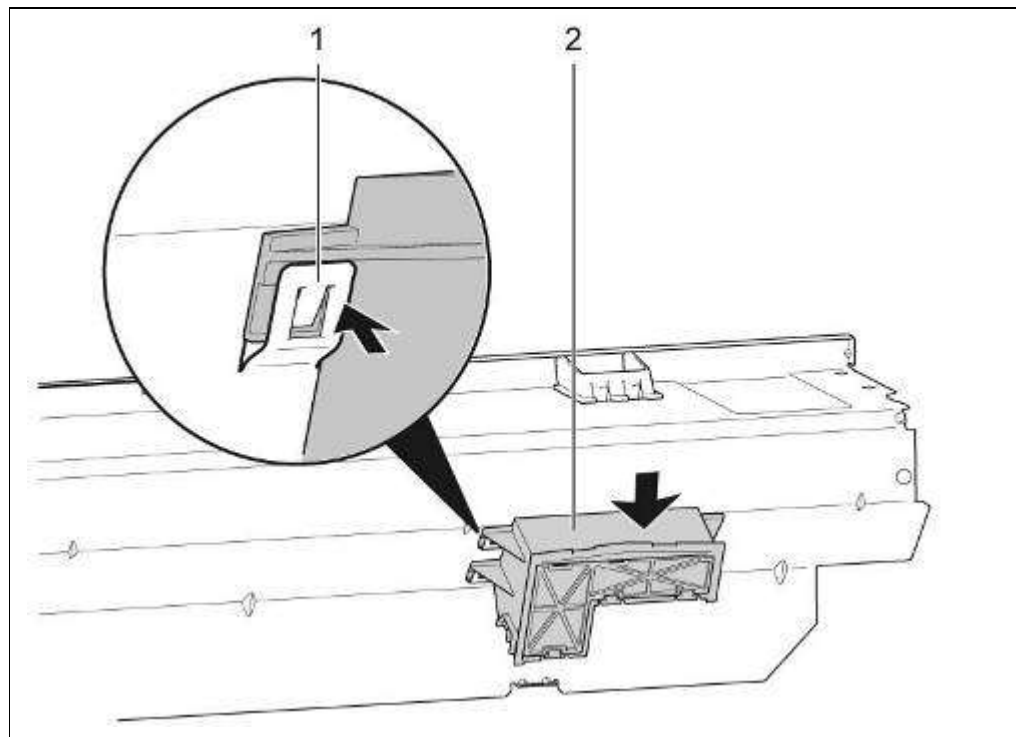
### 6.36.1 Demontaż

W celu demontażu należy delikatnie odgiąć zatrzaski (1) na zewnątrz. Wyciągnij moduł TimeLight do góry z prowadnic (2).



### 6.36.2 Montaż

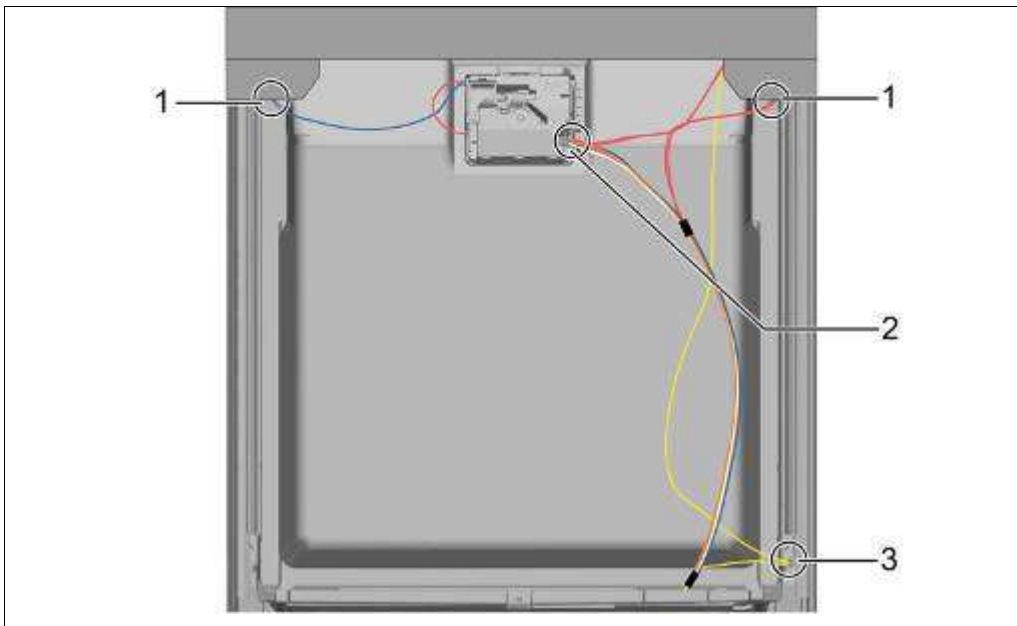
Zagiąć zatrzaski (1) do pozycji wejściowej. Włożyć moduł TimeLight z powrotem w prowadnice (2).



## 6.37 Wymiana panelu obsługi

Warunek wstępny:

- ▶ Odkręcone drzwi zewnętrzne (jeśli występują).



### 6.37.1 Przygotowanie:

1. Wyjąć przewody z przepustów po lewej i prawej stronie.
2. Odłączyć przewód od czujnika niskiego poziomu nabłyszczacza.
3. Odłączyć przewód ochronny, jeśli występuje..



#### Wskazówka

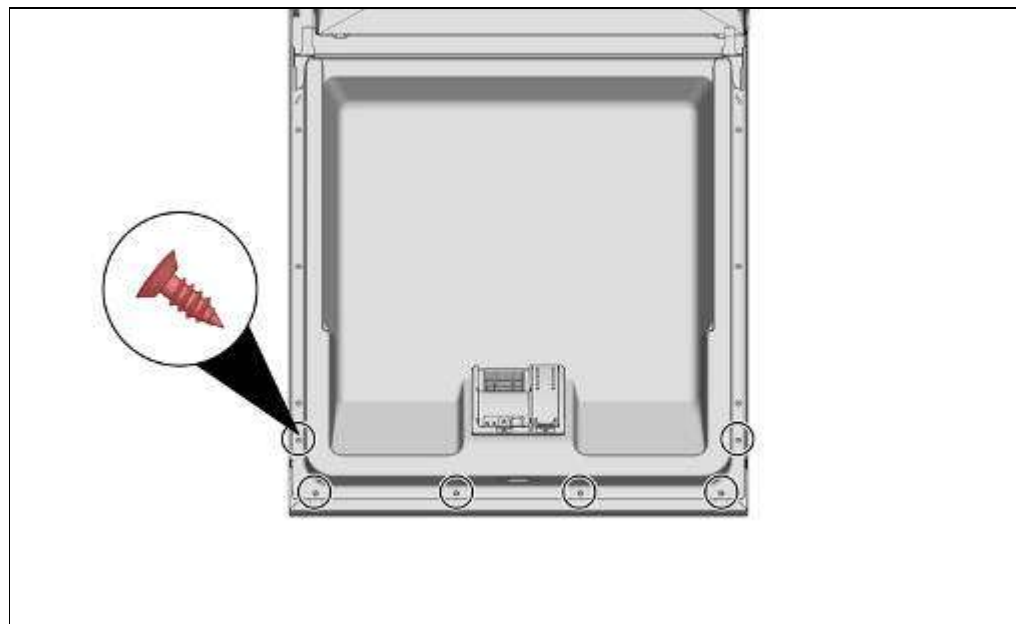
- ▶ Podczas luzowania ostatniej śruby, przytrzymaj panel jedną ręką. Uchroni to panel przed ewentualnym upadkiem.
- ▶ Użyj śrub 4x16 mm.

## 6.37.2 Demontaż

Otworzyć drzwi.

Poluzować 6 górnych śrub.

Zdemontować panel obsługi.



## 6.37.3 Montaż

1. Przymocować panel do drzwi wewnętrznych i przykręcić za pomocą 6 śrub.
2. Podłączyć ponownie połączenie wtykowe.

## 6.38 Wymiana sprężyn drzwiowych

Warunek wstępny:

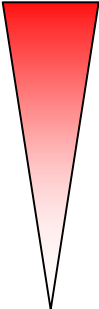
- Zdemonstrowana odpowiednia ściana boczna.



### Sprężyny

- Nie używać sprężyn z modeli 45 cm.

### 6.38.1 Tabela sprężyn

| Siła naciągu                                                                                                       | Kolor                 | Nr mat.                                                                           | Waga frontu meblowego *) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                    |                       |  |                          |
| <div>Max.</div>  <div>Min.</div> | Jasny niebieski       | 00623843                                                                          | 3,0 Kg do 10 Kg          |
|                                                                                                                    | Różowy                | 00611340                                                                          | 3,0 Kg do 10 Kg          |
|                                                                                                                    | Zielony               | 00611339                                                                          | 2,5 Kg do 8,5 Kg         |
|                                                                                                                    | (Fioletowy)<br>Czarny | 00618530<br>00611338                                                              | 2,5 Kg do 8,5 Kg         |
|                                                                                                                    | Niebieski             | 00611337                                                                          | 2,5 Kg do 8,5 Kg         |
|                                                                                                                    | Czerwony              | 00611336                                                                          | -----                    |
|                                                                                                                    | Żółty                 | 00611335                                                                          | -----                    |

\*) **Używając znacznie cięższego frontu meblowego (max. 11.5kg) należy postępować według poniższej instrukcji :**

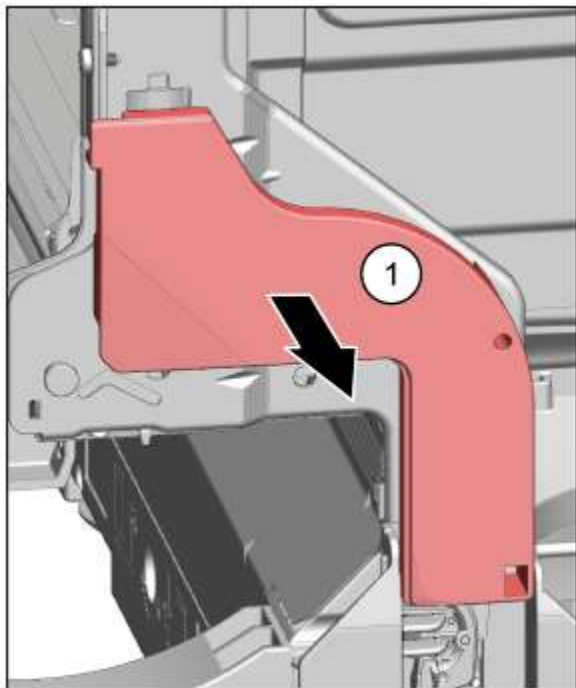
- Identyfikacja odpowiednich sprężyn przez Quickfinder
- Wybrać z tabeli sprężynę 2 poziomo mocniejszą.  
lub  
Jeśli dostępny jest sprężyna tylko 1 poziom wyżej, wybrać ją i użyć.  
lub  
Jeśli aktualnie używana jest najmocniejsza sprężyna, nie ma możliwości zwiększenia mocy.

### Waga frontu meblowego

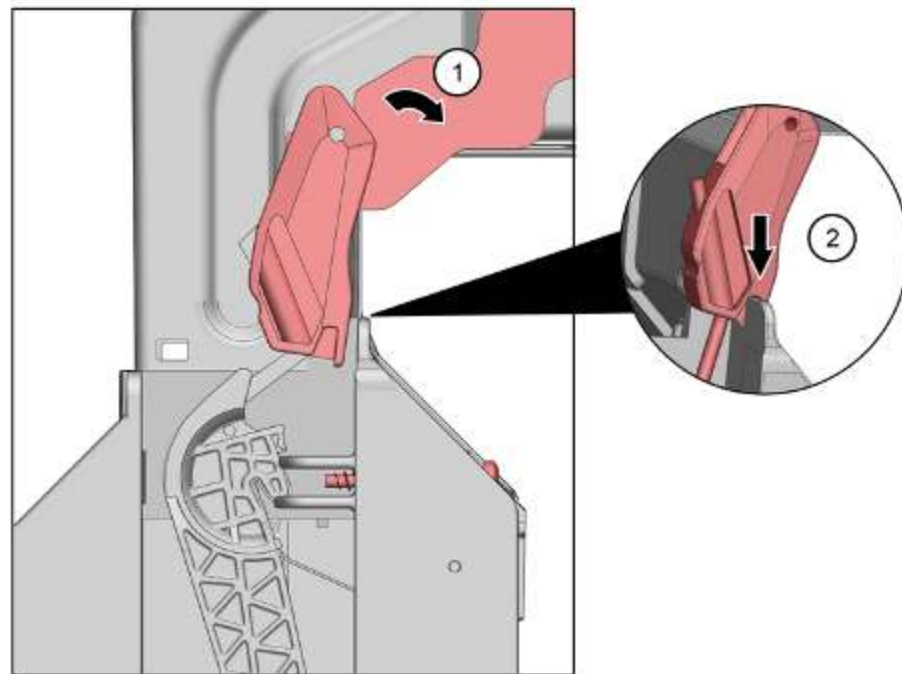
- Wszystkie zmywarki w pełni zintegrowane o wysokości 86.5 cm mogą utrzymać front meblowy o ciężarze od 3.0 kg do 10.0 kg .
- W przypadku urządzeń **≥ 40 dB** maksymalny ciężar 11.5 kg jest dostępny po wymianie sprężyn.
- W przypadku urządzeń **≤ 39 dB**, brak dostępnych sprężyn mocniejszych niż jasnoniebieskie.

Wszystkie pozostałe zmywarki mogą utrzymać, w zestawie fabrycznych, fronty meblowe o ciężarze 2.5 kg do 8.5 kg.

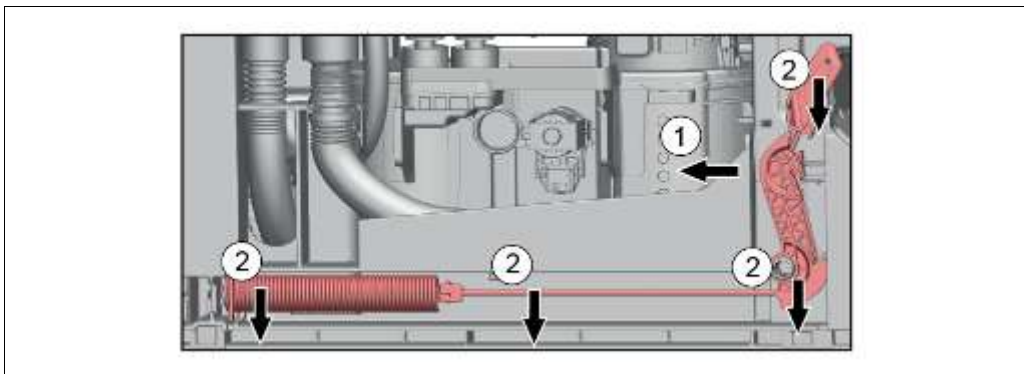
### 6.38.2 Demontaż



1. Odłączyć osłonę prowadnicy linki naciągowej.

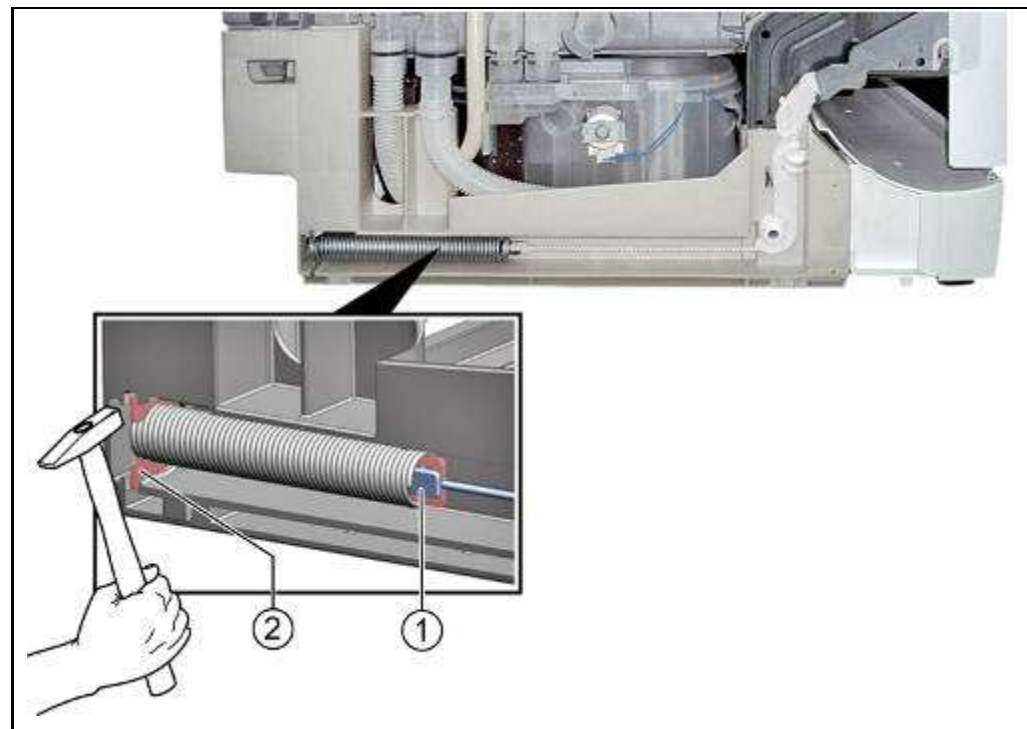


1. Lekko otworzyć drzwi.
2. Zablokować dźwignię na dole, podczas zamykania drzwi.



1. Zdjąć dźwignię prowadzącą.
2. Zdemontować system sprężyn.

### 6.38.3 Montaż:

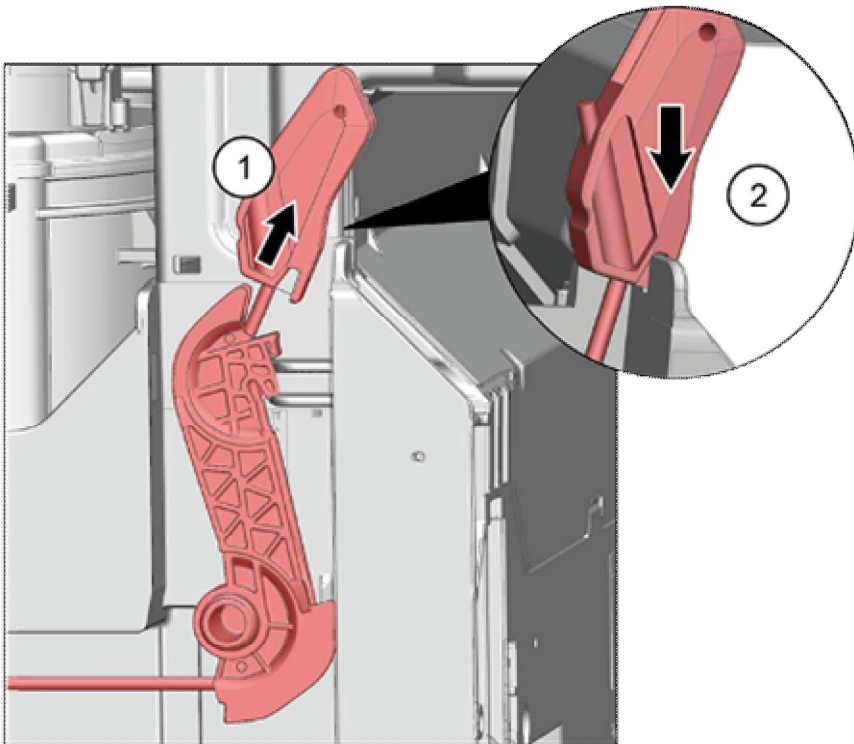


Połącz linkę naciągową ze sprężyną (1), a następnie wbij młotkiem metalową płytę mocującą w zaprojektowane żłobienie w podstawie urządzenia (2).



#### Uchwyt linki naciągowej

- Uchwyt linki (2) powinien być zawieszony tak, aby zapobiegać tarcia o podstawę urządzenia.



1. Naciągnąć linkę.
2. Zamocować uchwyt linki mocującej na zaczepie w podstawie urządzenia.

System sprężyn automatycznie dopasowuje się do dźwigni prowadzącej.

## 6.39 Wymiana sprężyn drzwiowych – Moduł otwierania drzwi



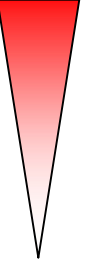
### Różne systemy sprężyn

- Używane są dwa różne systemy sprężyn. Oba zostały opisane w poniższym rozdziale.

### Tabela sprężyn

- Nie używać sprężyn z modeli 45 cm.

### 6.39.1 Tabela sprężyn

| Siła naciągu                                                                                                        | Kolor             | System 1<br>Mat. Nr                                                               | System 2<br>Mat. Nr                                                               | Waga frontu meblowego * |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                     |                   |  |  |                         |
|  <div>Max.</div> <div>Min.</div> | Jasny niebieski** | 12009811**                                                                        |                                                                                   | 3,0 Kg do 11,5 Kg       |
|                                                                                                                     | Różowy            | 12006153                                                                          |                                                                                   | 3,0 Kg do 10 Kg         |
|                                                                                                                     | Brązowy           |                                                                                   | 00630633                                                                          | 3,0 Kg do 10 Kg         |
|                                                                                                                     | Zielony           | 12009523                                                                          |                                                                                   | 2,5 Kg do 8,5 Kg        |
|                                                                                                                     | Czarny            | 12006151                                                                          |                                                                                   | 2,5 Kg do 8,5 Kg        |
|                                                                                                                     | Niebieski         | 12010239                                                                          |                                                                                   | 2,5 Kg do 8,5 Kg        |
|                                                                                                                     | Fioletowy         |                                                                                   | 00630851                                                                          | 2,5 Kg do 8,5 Kg        |
|                                                                                                                     | Czerwony          | 00637632                                                                          |                                                                                   |                         |
|                                                                                                                     | Żółty             | 12007253                                                                          |                                                                                   |                         |

\*) Używając znacznie cięższego frontu meblowego (max. 11.5kg) należy postępować według poniższej instrukcji :

- Identyfikacja odpowiednich sprężyn przez Quickfinder
- Wybrać z tabeli sprężynę 2 poziomo mocniejszą.  
lub  
Jeśli dostępny jest sprężyna tylko 1 poziom wyżej, wybrać ją i użyć.  
lub  
Jeśli aktualnie używana jest najmocniejsza sprężyna, nie ma możliwości zwiększenia mocy.

### Waga frontu meblowego

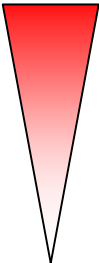
- Wszystkie zmywarki w pełni zintegrowane o wysokości 86.5 cm mogą utrzymać front meblowy o ciężarze od 3.0 kg do 10.0 kg .
- W przypadku urządzeń  $\geq 40$  dB maksymalny ciężar 11.5 kg jest dostępny po wymianie sprężyn.
- W przypadku urządzeń  $\leq 39$  dB, brak dostępnych sprężyn mocniejszych niż jasnoniebieskie.

Wszystkie pozostałe zmywarki mogą utrzymać, w zestawie fabrycznych, fronty meblowe o ciężarze 2.5 kg do 8.5 kg.

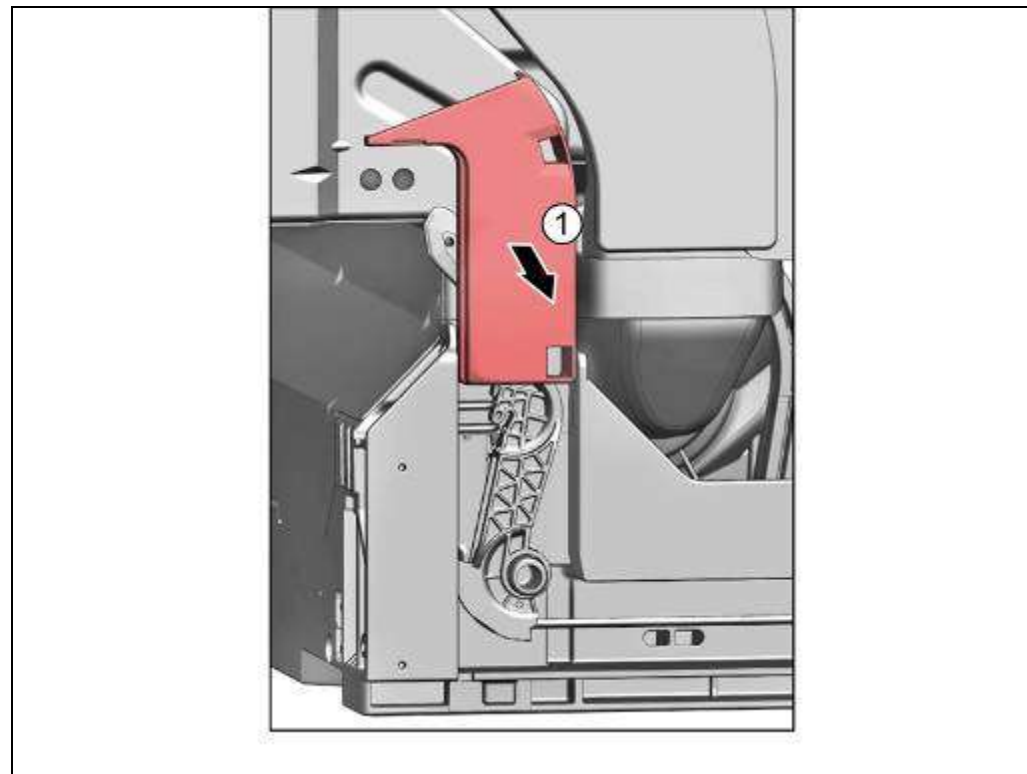
\*\*) Użycie sprężyn jasnoniebieskich w połączeniu z EcoDry jest dozwolone tylko z systemem bezpieczeństwa sprężyn:

- Zgodnie z Quickfinder należy czy system bezpieczeństwa sprężyn jest obecny. Zobacz również rozdział: [System bezpieczeństwa sprężyn](#)

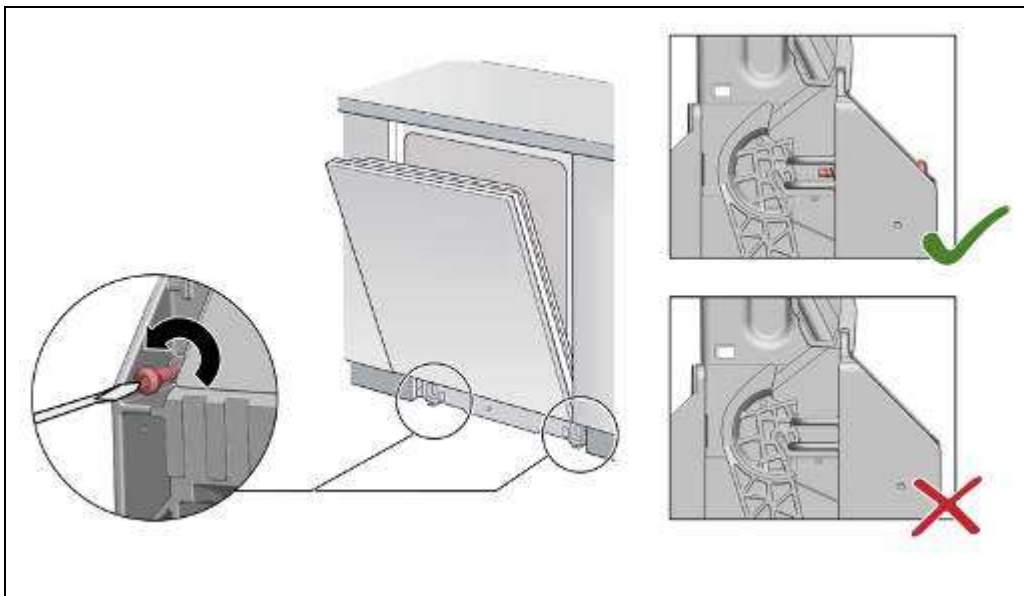
### 6.39.2 Tabela sprężyn z systemem bezpieczeństwa, Eco Dry:

| Siła naciągu                                                                                                     | Kolor     | Istniejący system                                                                 | Kolor           | Zestaw naprawczy                                                                  | Waga frontu meblowego |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                  |           |  |                 |  |                       |
| <div>Max.</div>  <div>Min.</div> | Brązowy   | 00630633                                                                          | Jasny niebieski | 12013412                                                                          | 3,0 Kg do 10 Kg       |
|                                                                                                                  | Fioletowy | 00630851                                                                          | Różowy          | 12013411                                                                          | 2,5 Kg do 8,5 Kg      |
|                                                                                                                  |           |                                                                                   |                 |                                                                                   |                       |
|                                                                                                                  |           |                                                                                   |                 |                                                                                   |                       |
|                                                                                                                  |           |                                                                                   |                 |                                                                                   |                       |
|                                                                                                                  |           |                                                                                   |                 |                                                                                   |                       |

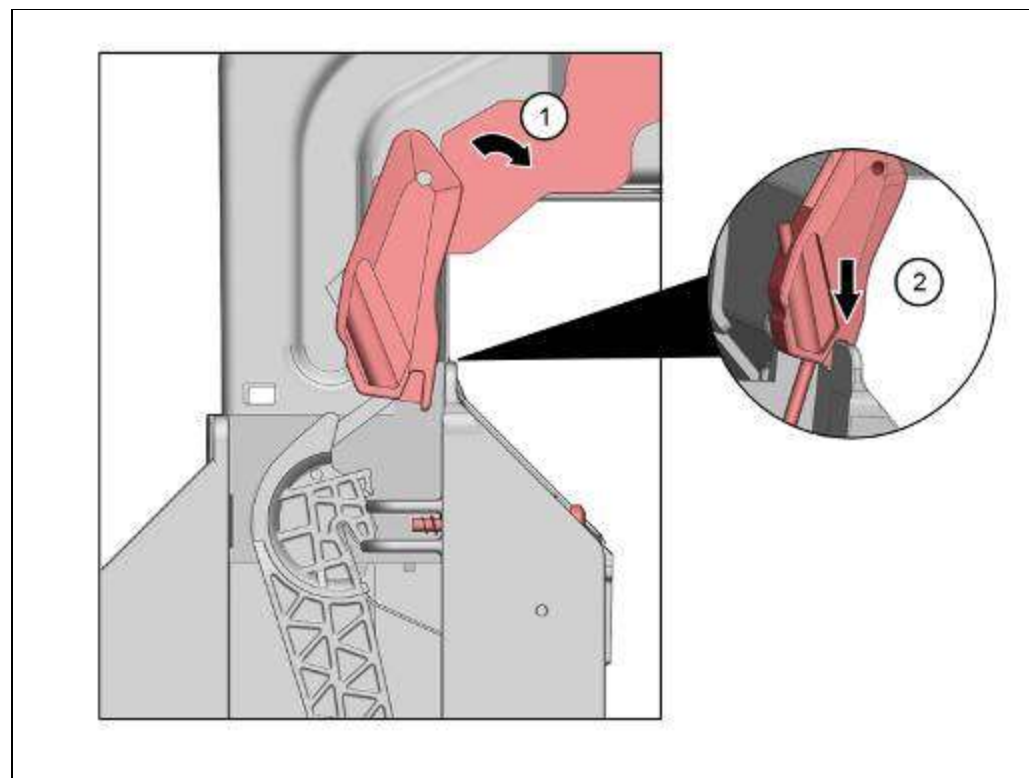
### 6.39.3 Demontaż (System I, od FD 8804 do 9207 oraz od 9311)



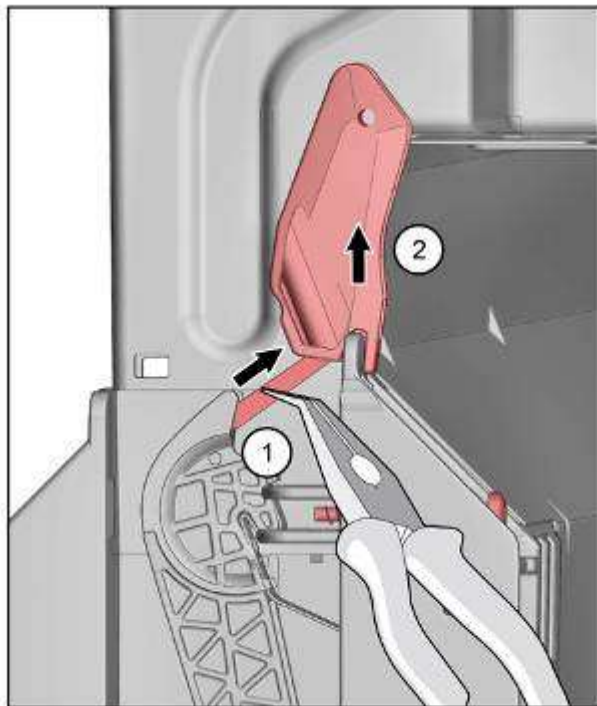
Odciągnąć pokrywę dźwigni prowadzącej na zewnątrz.



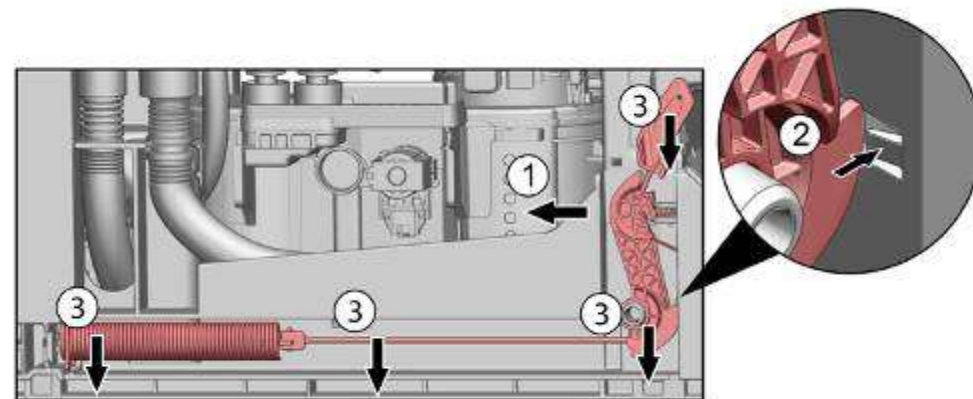
Poluzować śruby dostosowujące.



1. Delikatnie otworzyć drzwi.
2. Zablokować uchwyt linki naciągowej w podstawie.

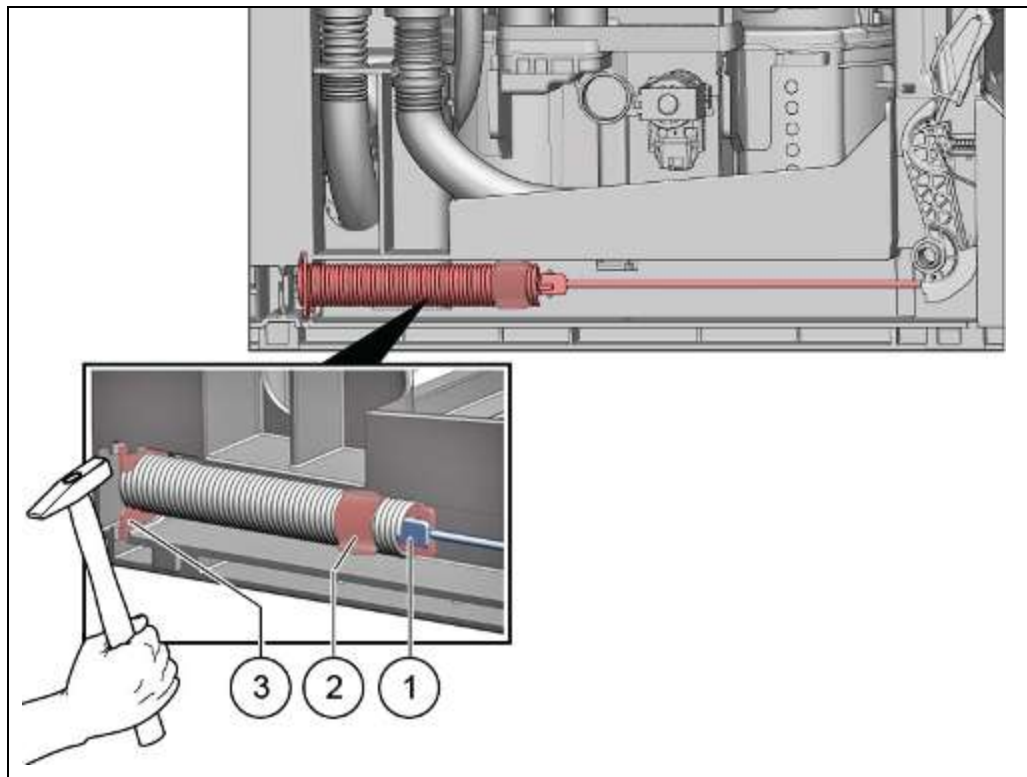


1. Chwyć kombinerkami linkę naciagową.
2. Wyciągnąć uchwyt linki naciagowej z wspornika.

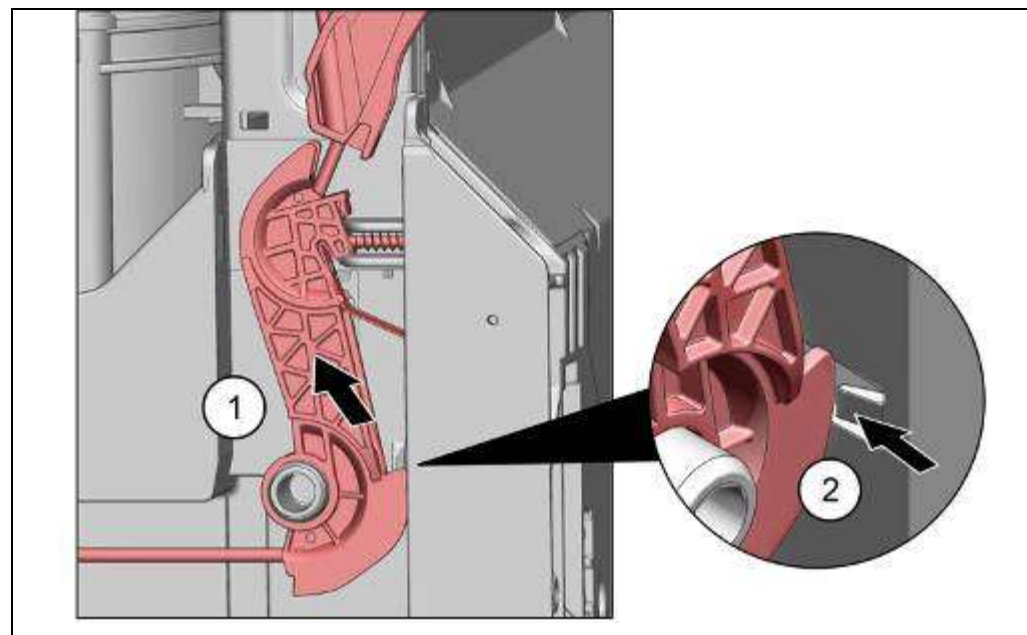


1. Pociągnąć dźwignię linki w lewo.
2. Poluzować zatrzask.
3. Zdemontować cały system sprężyn.

#### 6.39.4 Montaż (System I):



1. Przymocować linkę do sprężyny.
2. Zamontować tłumik.
3. Wprowadzić sprężynę w żłobienie w podstawie urządzenia

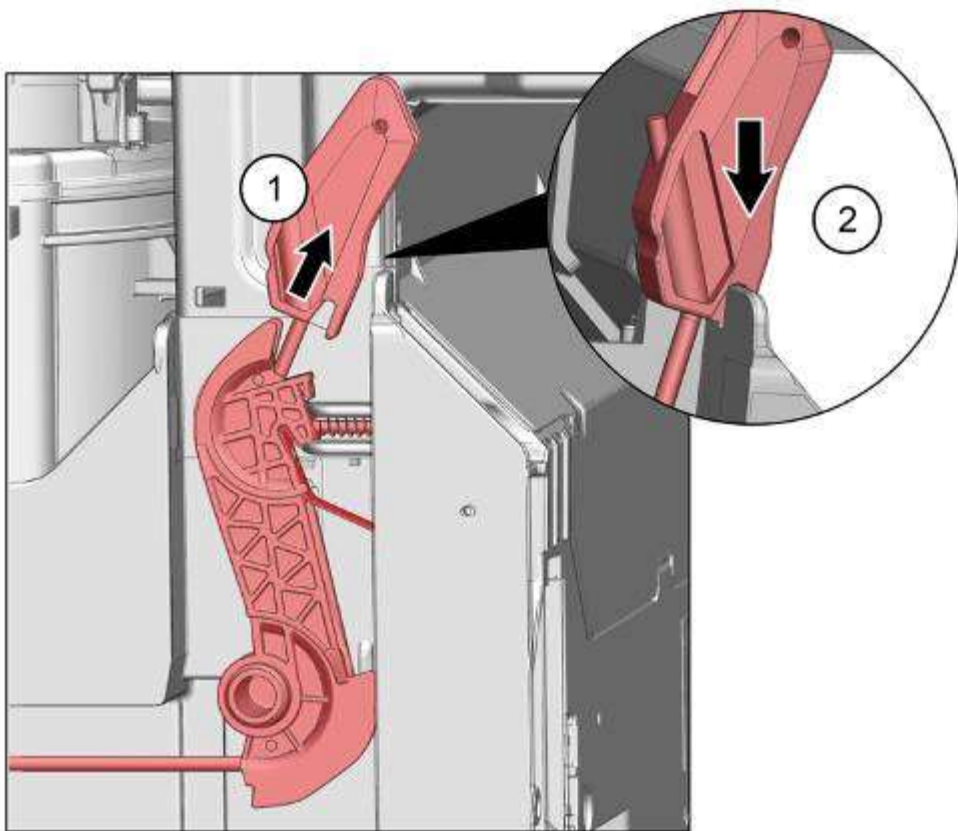


1. Założyć dźwignię prowadzącą.
2. Zablokować dźwignię.



### Uchwyt linki naciągowej

- Uchwyt linki naciągowej (2) musi zostać założony dokładnie tak, jak to przedstawiono na rysunku, w celu uniknięcia ocierania o podstawę urządzenia.

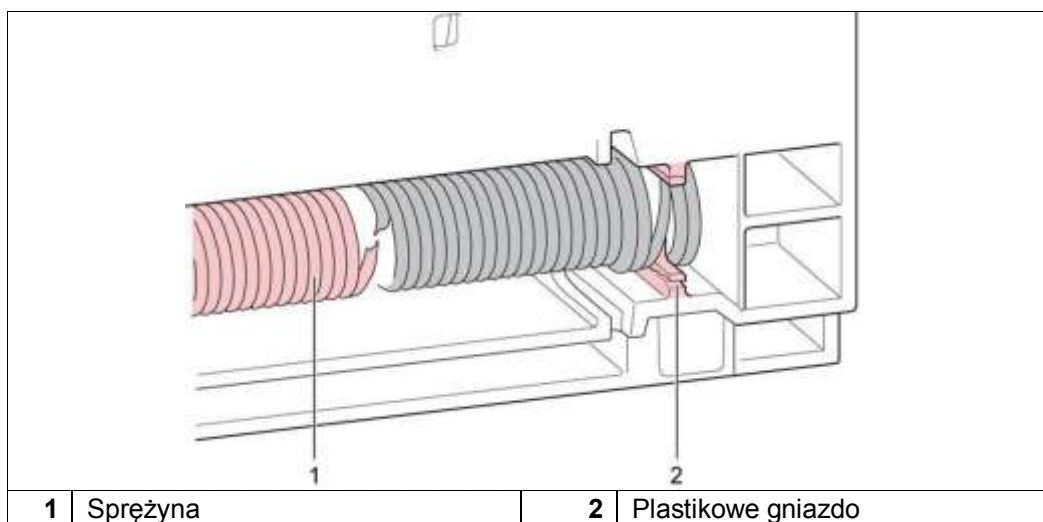


1. Pociągnij uchwyt linki do góry.
2. Zablokować uchwyt linki naciągowej w podstawie.

### 6.39.5 Demontaż (System II, od FD 9208 do FD 9310 włącznie)

Tak jak w systemie 1, zobacz [demontaż - system I](#)

### 6.39.6 Montaż (System II):

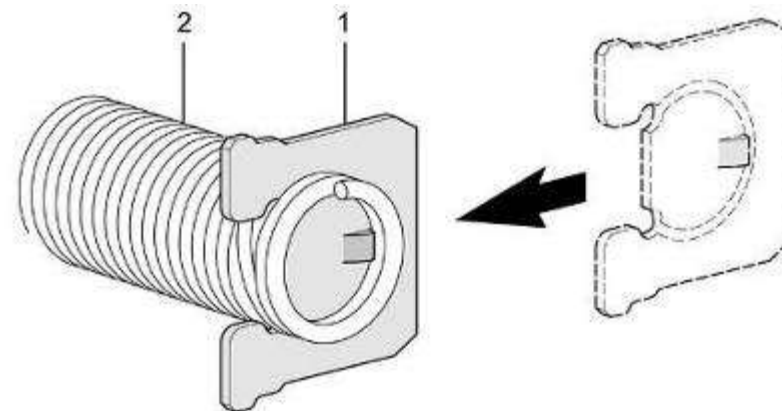


Montaż w odwrotnej kolejności. Zamocować sprężynę w uchwycie znajdującym się w podstawie urządzenia.

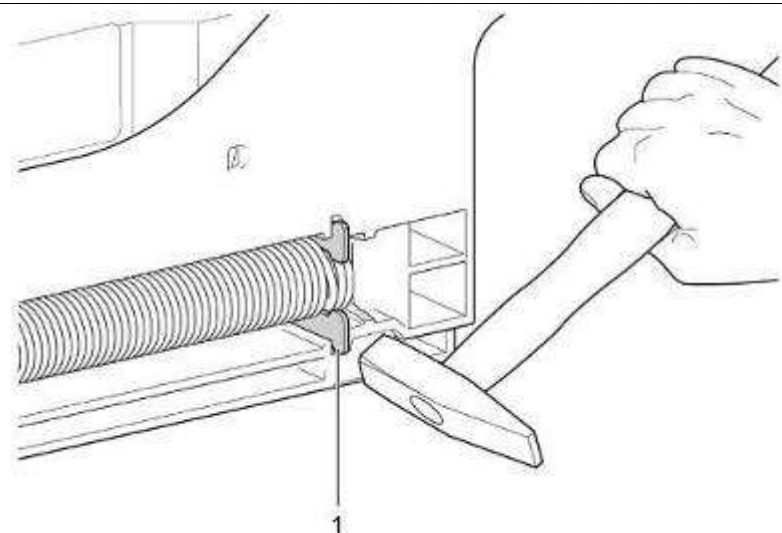


**Jeśli podejrzewasz uszkodzenie plastikowego gniazda uchwytu (2):**

- ▶ Zamontuj nową sprężynę wraz z częścią zamienną – stalową płytą mocującą!



Założ płytę mocującą na sprężynę.



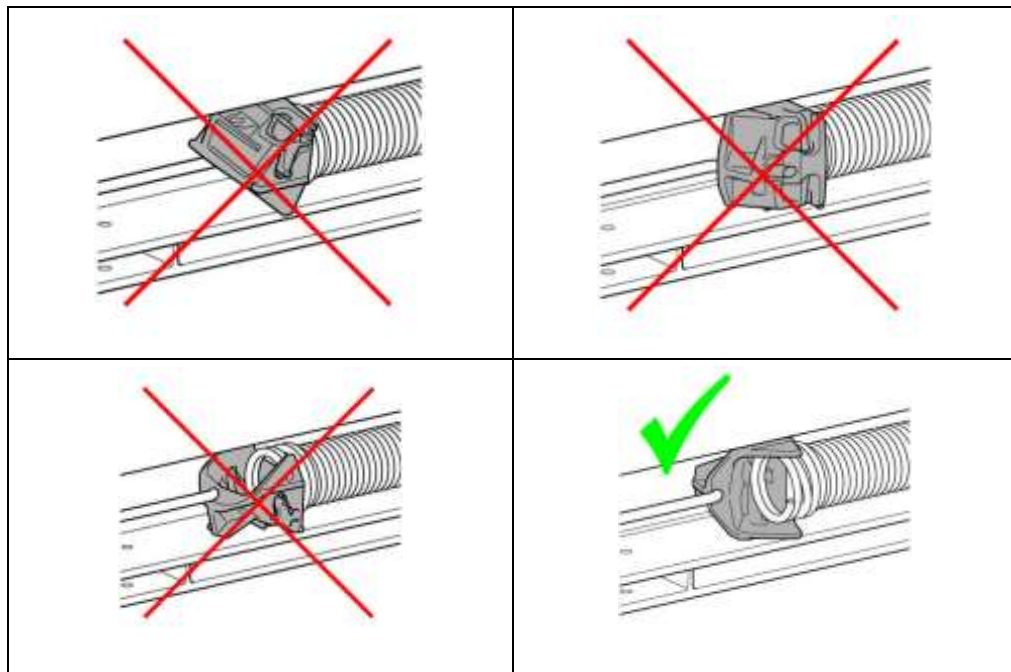
Wbij młotkiem metalową płytę (1) w żłobienie w podstawie urządzenia.



## Hałas

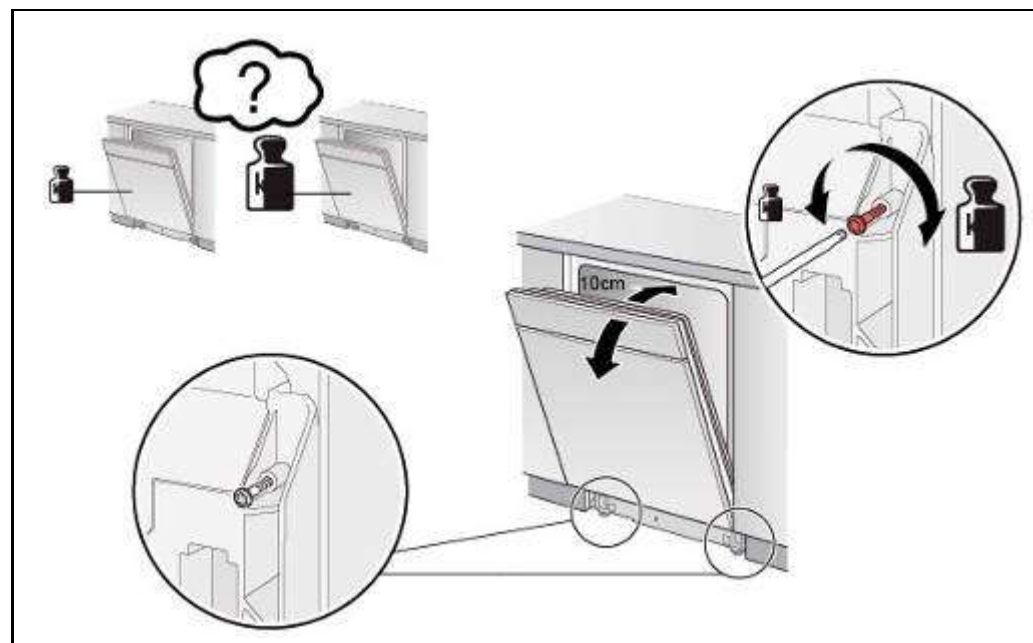
Podczas wymiany urządzenia należy upewnić się, że frontowy uchwyt linki jest umieszczony prawidłowo; w przeciwnym wypadku może spowodować hałasowanie panelu bocznego.

- Umieścić prawidłowo plastikowy uchwyt w podstawie urządzenia.



## 6.39.7 Ustawienie otwierania drzwi:

Otwieranie drzwi można dostosować przy użyciu śrub regulujących, tak aby drzwi otwierały się automatycznie na szerokość 10 cm.



## 6.40 Wymiana systemu bezpieczeństwa sprężyn

Warunki wstępne:

- ▶ Urządzenie jest odłączone od zasilania.
- ▶ Zdemontowane panele boczne.
- ▶ Urządzenie jest wyjęte z zabudowy.
- ▶ Odłączony system sprężyn.
- ▶ Zdemontowany blat roboczy (opcjonalnie)

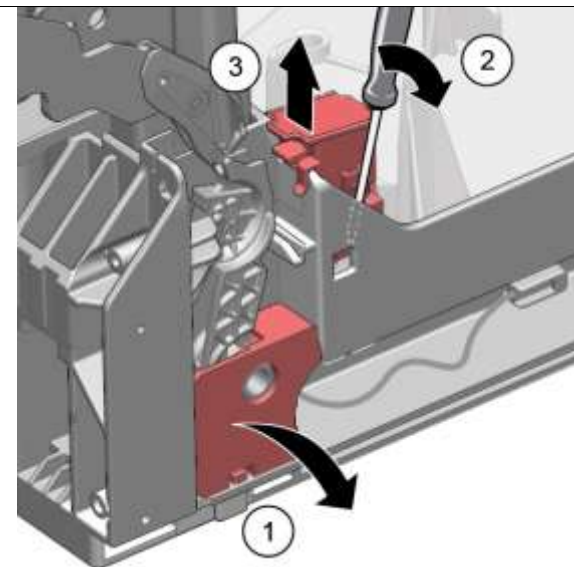
### 6.40.1 Demontaż



**Resor jest bardzo delikatny!**

**W przypadku jego uszkodzenia należy wymienić całą dźwignię linki.**

- ▶ Unikaj zbędnej interakcji ze sprężyną otwierającą.
- ▶ Demontuj ostrożnie.

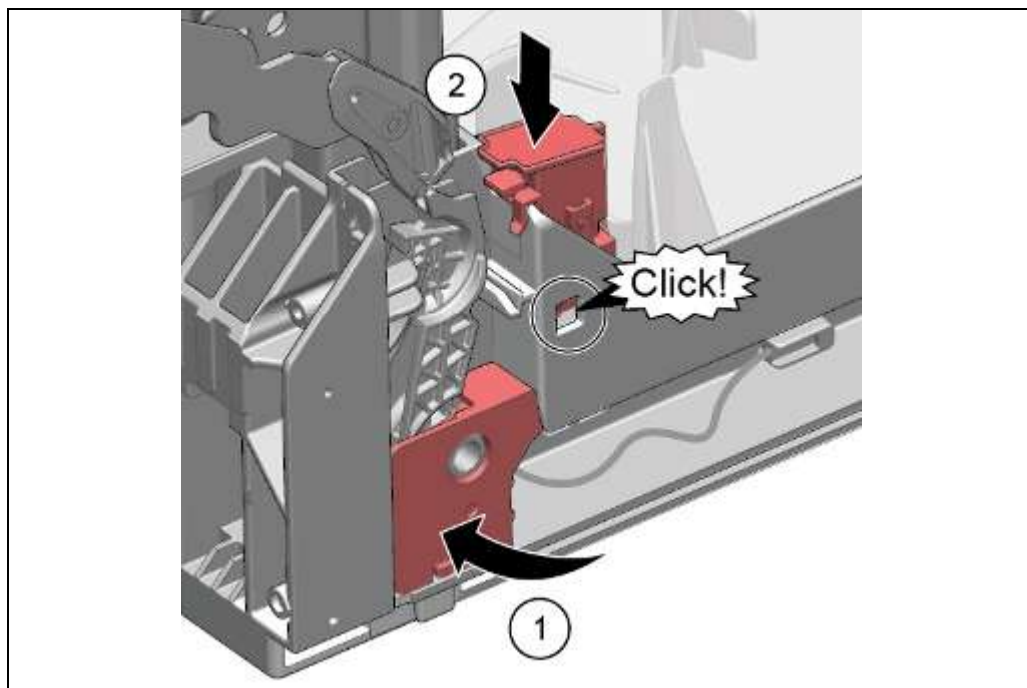


1. Zdjąć osłonę ochronną.
2. Używając śrubokręta, ostrożnie odblokować zatrzaski mikroprzełącznika z podstawy urządzenia.
3. Wyjąć mikroprzełącznik do góry i odłączyć połączenie elektryczne. Wyjąć dźwignię linki naciągowej.

## 6.40.2 Montaż

Warunki wstępne:

Przed montażem mikroprzełącznika system bezpieczeństwa sprężyn, należy upewnić się, że miejsce styku pomiędzy sprężyną otwierającą i podstawą urządzenia jest nasmarowane.

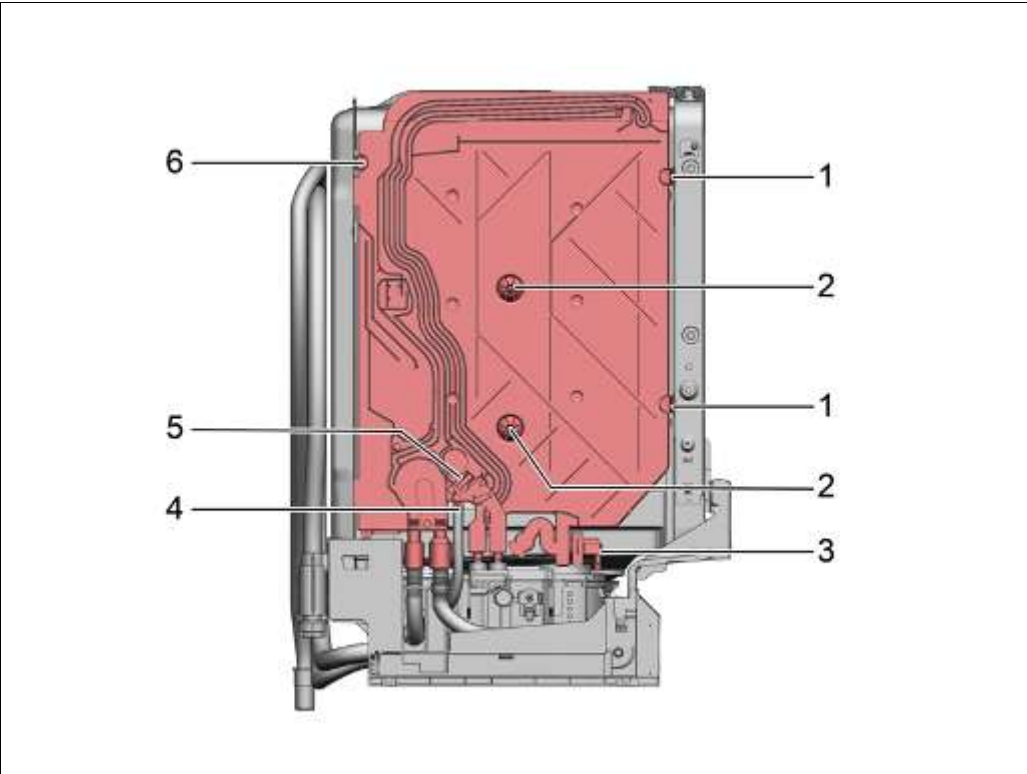


1. Zamontuj osłonę ochronną.
2. Wciśnij mikroprzełącznik na miejsce.

## 6.41 Wymiana wymiennika ciepła

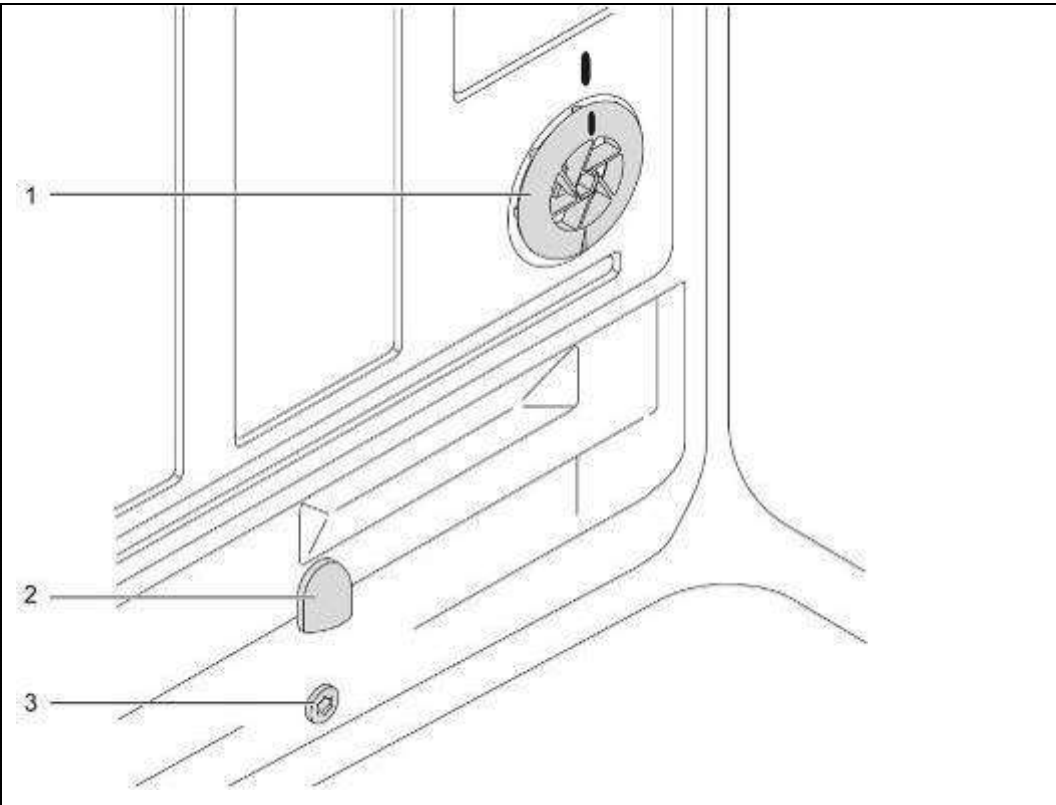
Warunki wstępne:

- ▶ Zdemonstrowana lewa ściana boczna urządzenia
- ▶ Opróżniony wymiennik ciepła

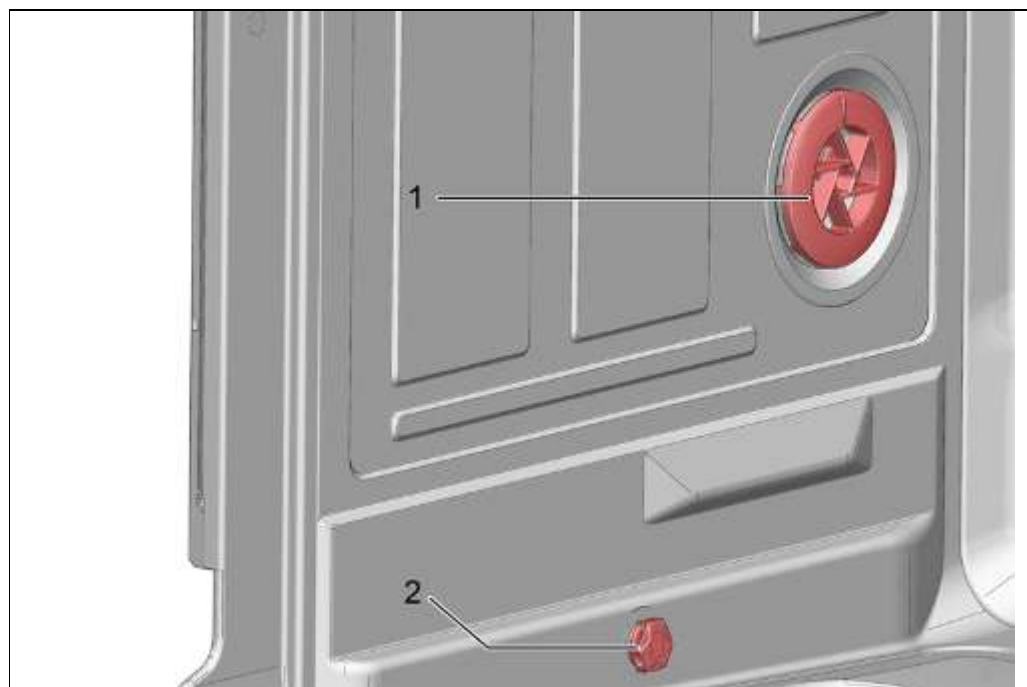


|   |                                |   |                                |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Mocowania frontowe (zatrzaski) | 4 | Wąż doprowadzający z zaciskiem |
| 2 | Mocowania boczne (śruby)       | 5 | Przepływomierz z osłoną        |
| 3 | Zawór odprowadzający           | 6 | Uchwyt                         |

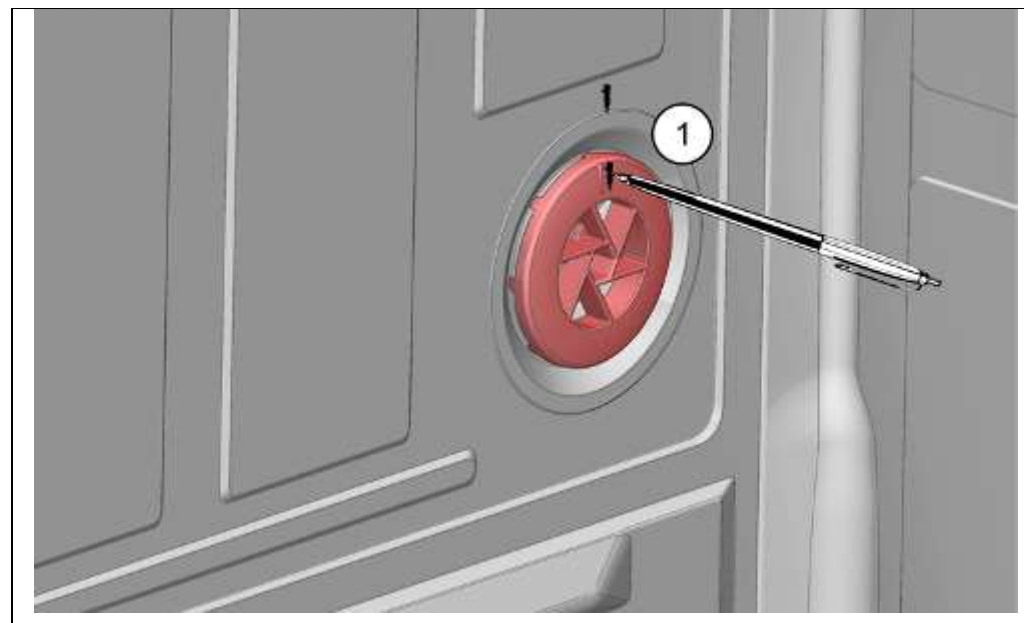
### 6.41.1 Demontaż



|   |                                 |   |                        |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Nakrętka kompensacyjnego otworu | 3 | Połączenie wpustu wody |
| 2 | Osłona połączenia wpustu wody   |   |                        |

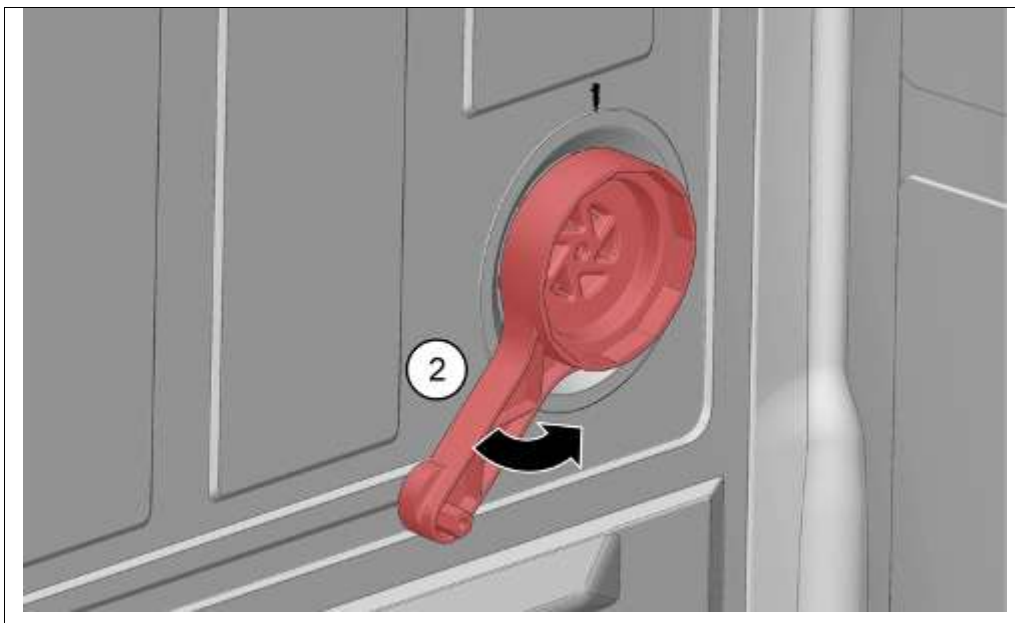


|   |                                 |   |                        |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Nakrętka otworu kompensacyjnego | 2 | Połączenie wpustu wody |
|---|---------------------------------|---|------------------------|

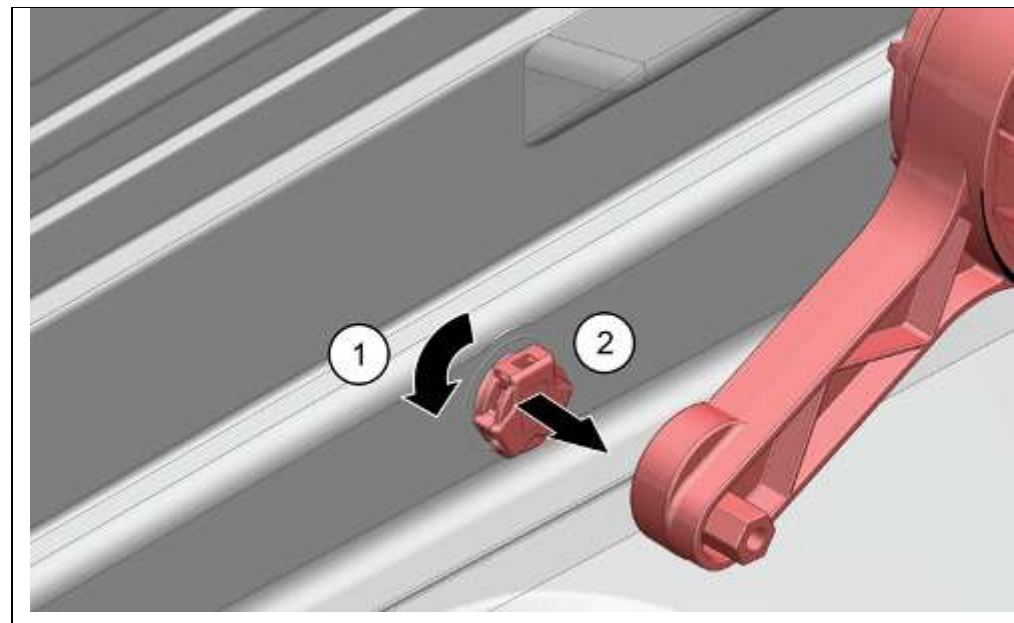


|   |            |
|---|------------|
| 1 | Oznaczanie |
|---|------------|

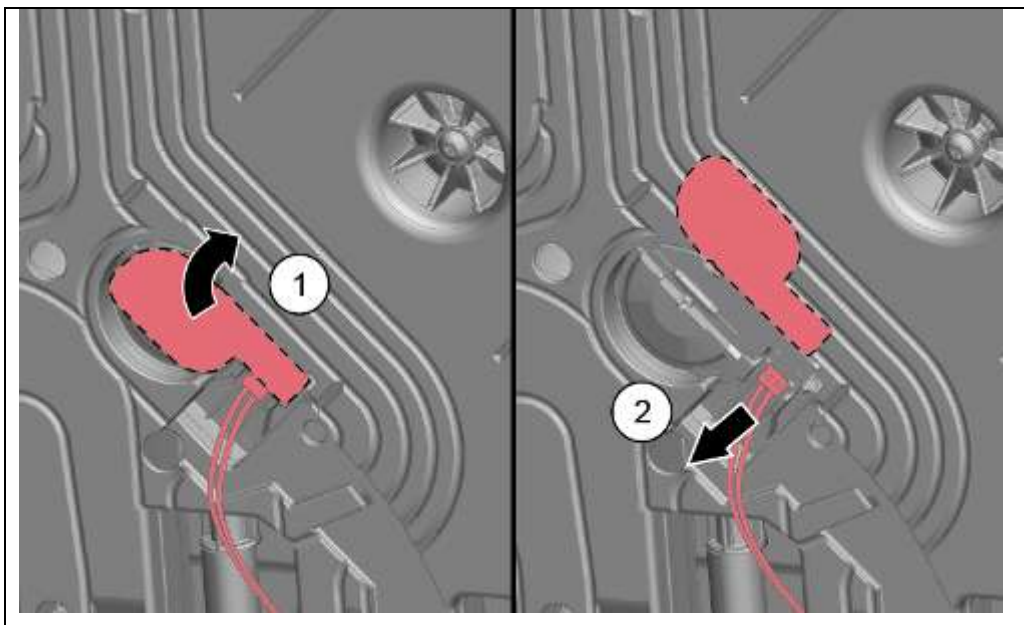
1. Oznacz pozycję montażu nakrętki otworu kompensacyjnego, a następnie zdejmij ją.



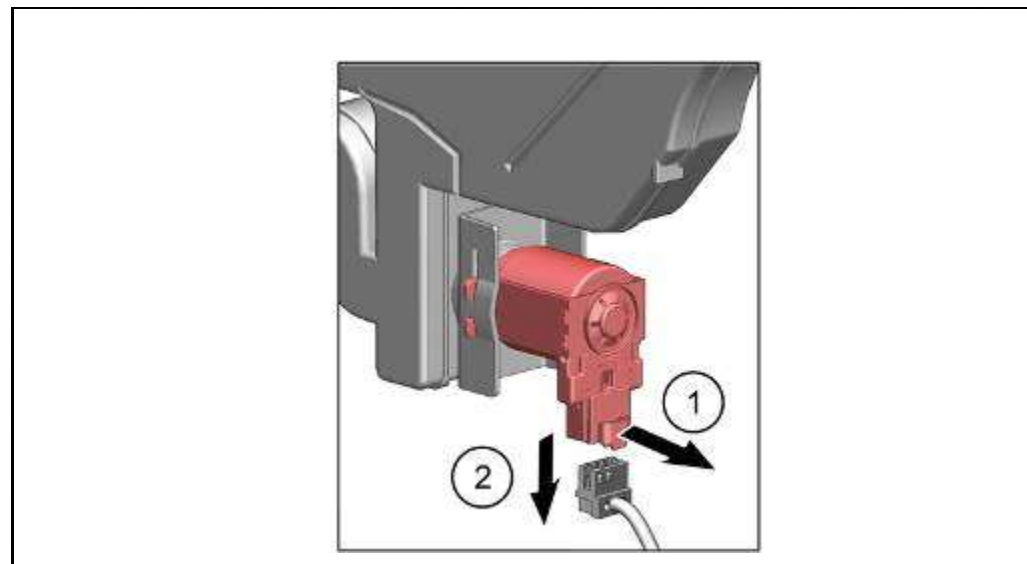
2. Zdemontuj nakrętkę otworu kompensacyjnego przy użyciu narzędzia specjalnego.



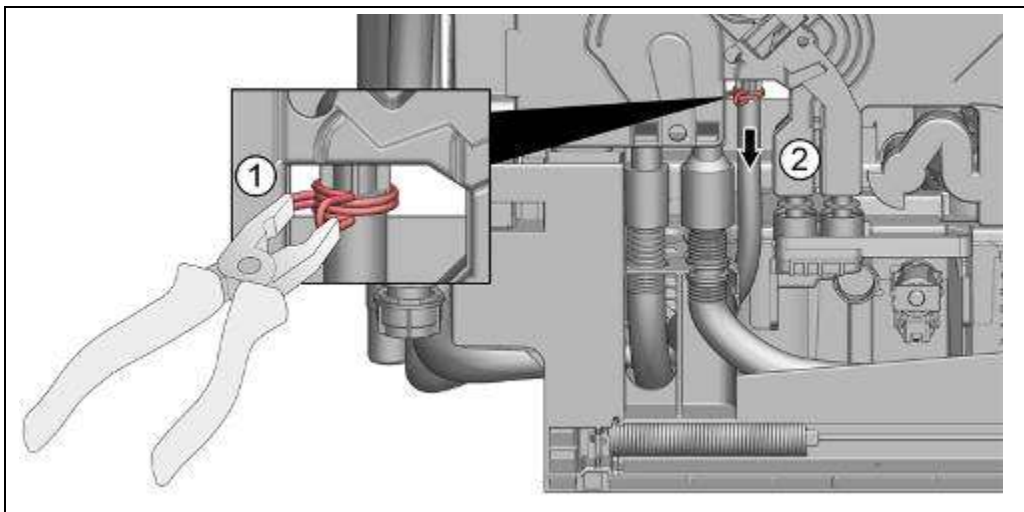
3. Zdejmij osłonę (opcjonalnie) połączenia wpustu wody oraz odkręć połączenie wpustu wody przy użyciu narzędzia specjalnego.
4. Zdejmij połączenie wpustu wody.



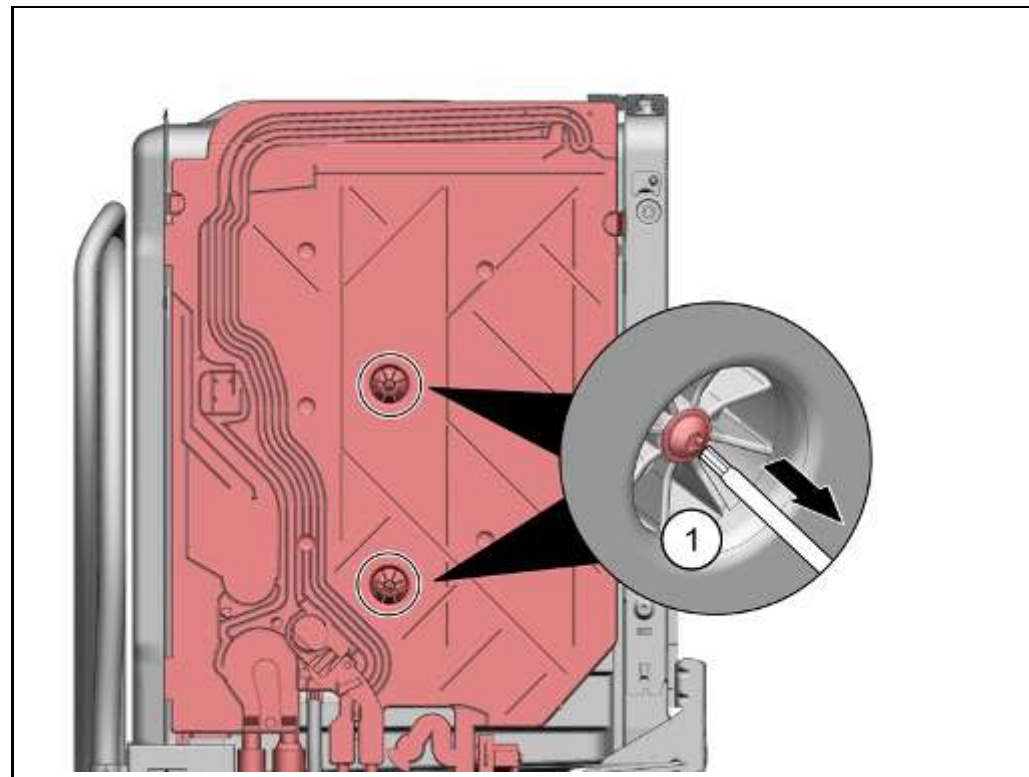
1. Odgiąć na zewnątrz plastikową osłonę przepływomierza.
2. Odłączyć złącze elektryczne.



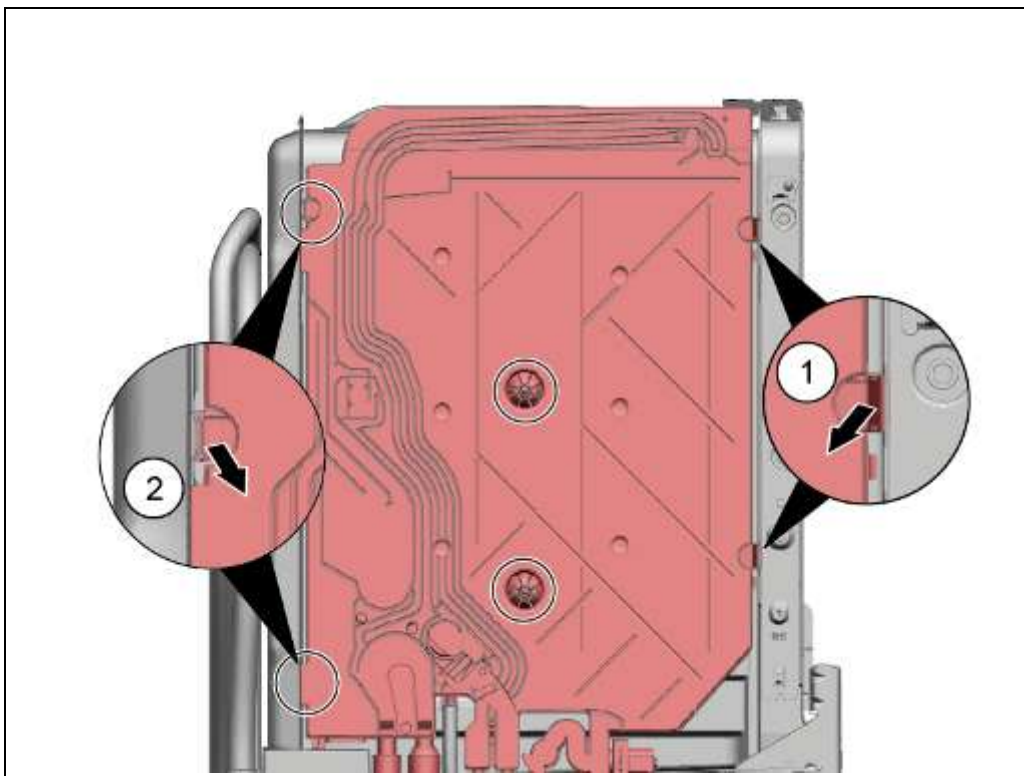
1. Poluzować zatrzask (opcjonalnie) na zaworze odprowadzającym.
2. Odłączyć złącze elektryczne.



1. Zdjąć zacisk z węża doprowadzającego wodę.
2. Zdjąć wąż doprowadzający.



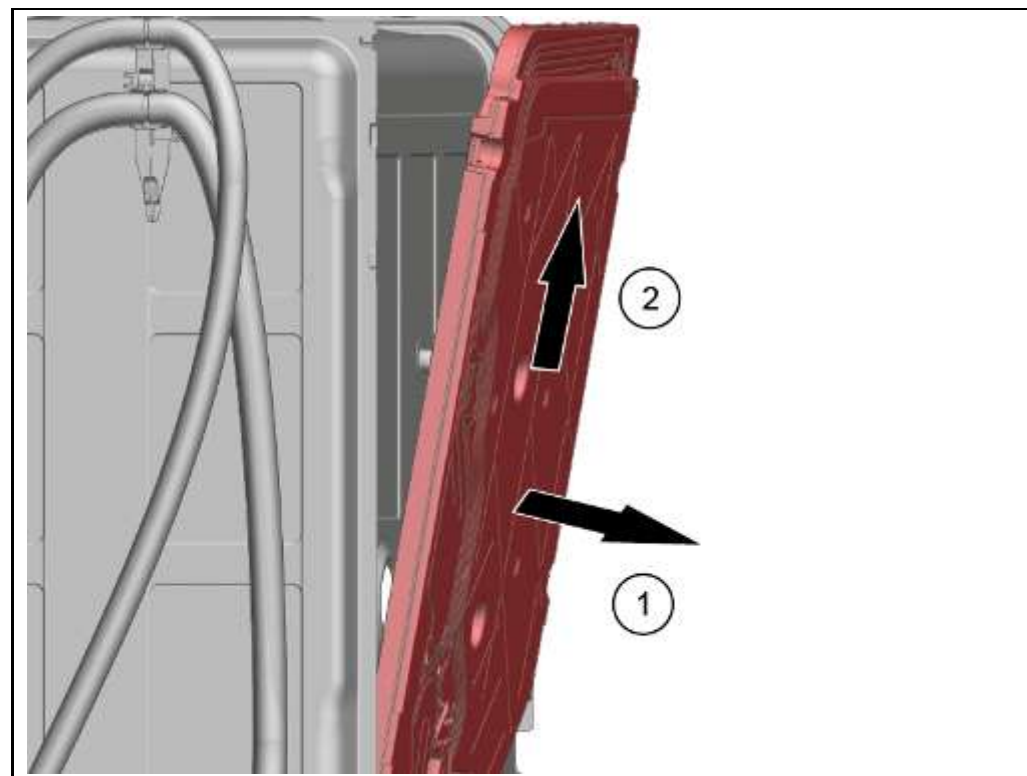
1. Odkręcić śruby Torx z zewnątrz wymiennika ciepła.



1. Odblokować zatrzaski przednie.
2. Odblokować zatrzaski tylne.



Po długim okresie użytkowania, wymiennik ciepła może zakleić się izolacją bitumiczną, co może utrudnić jego demontaż.



1. Ostrożnie odciągnąć wymiennik ciepła od zbiornika, zaczynając od góry.
2. Podnieść do góry.

## 6.41.2 Montaż wymiennika ciepła



### Kolejność montażu

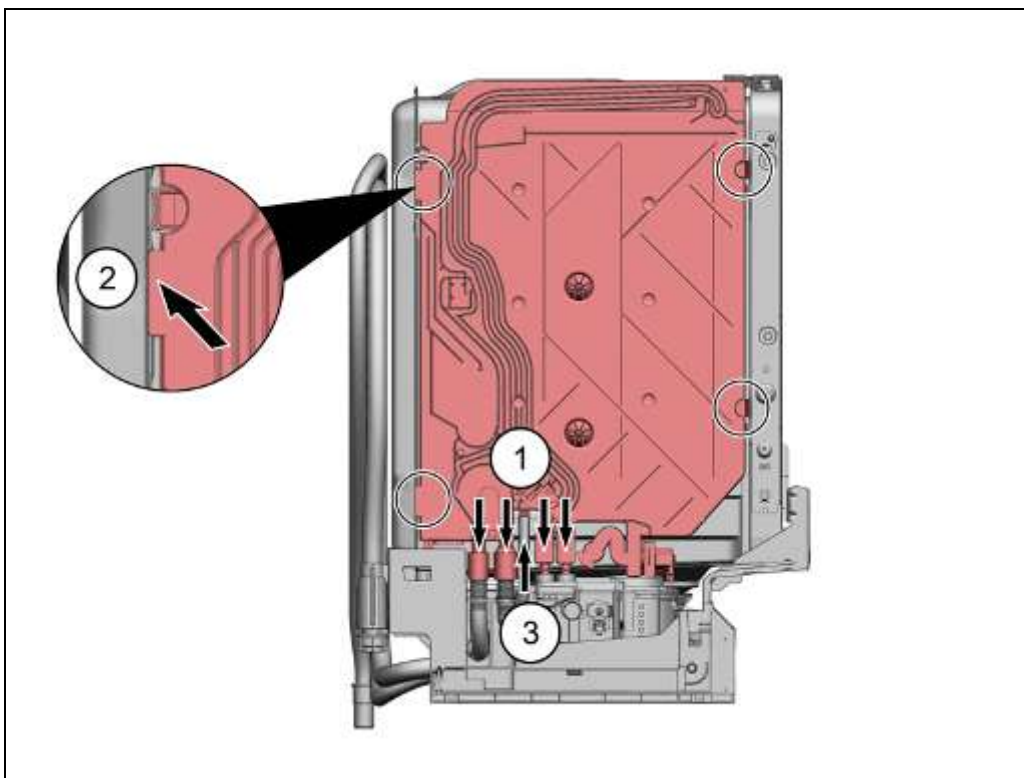
- ▶ Należy przestrzegać przedstawionej poniżej kolejności.



### Zapobieganie wyciekom

- ▶ Unikaj ściskania połączeń zmiękczacza wody oraz węży odpływowych.

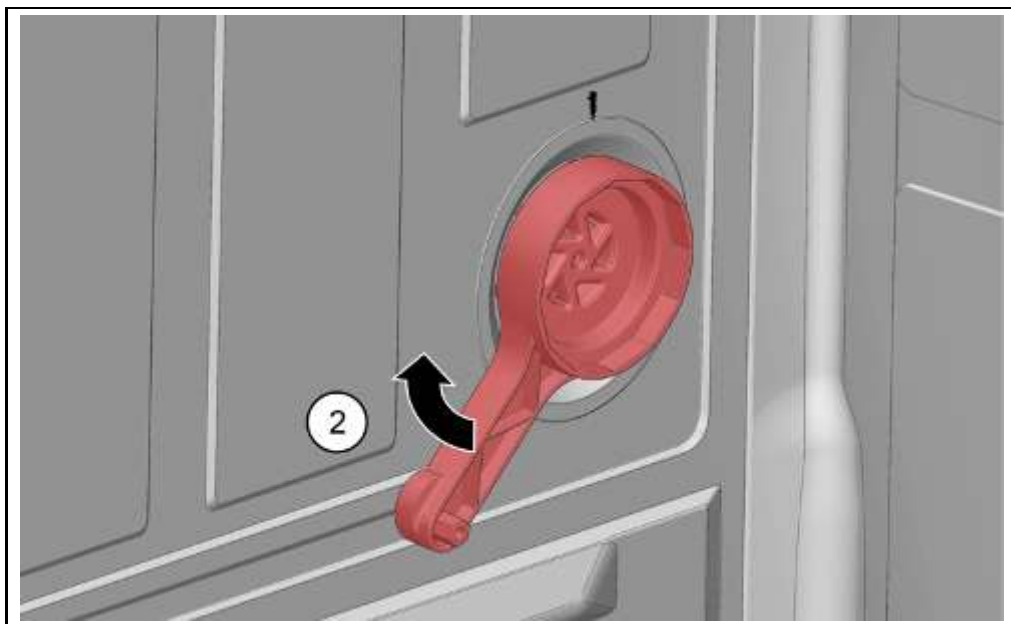
1. Załóż wymiennik ciepła na podłączenie zmiękczacza wody oraz węży odpływowych.
2. Dociśnij wymiennik ciepła do komory i zablokuj go.
3. Wsuń wąż dopływu wody na odpowiednie połączenie wymiennika i załóż obejmę zaciskową.



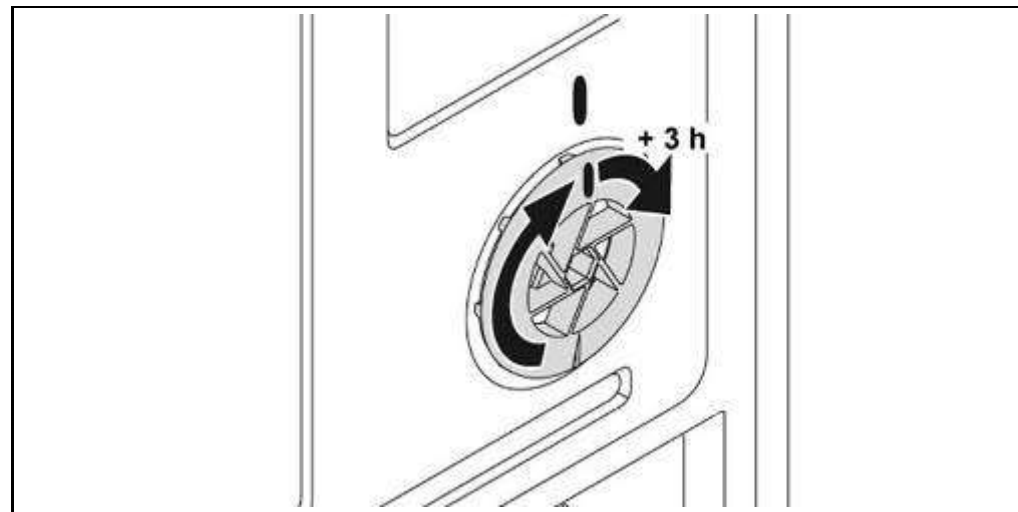


## Wyciek

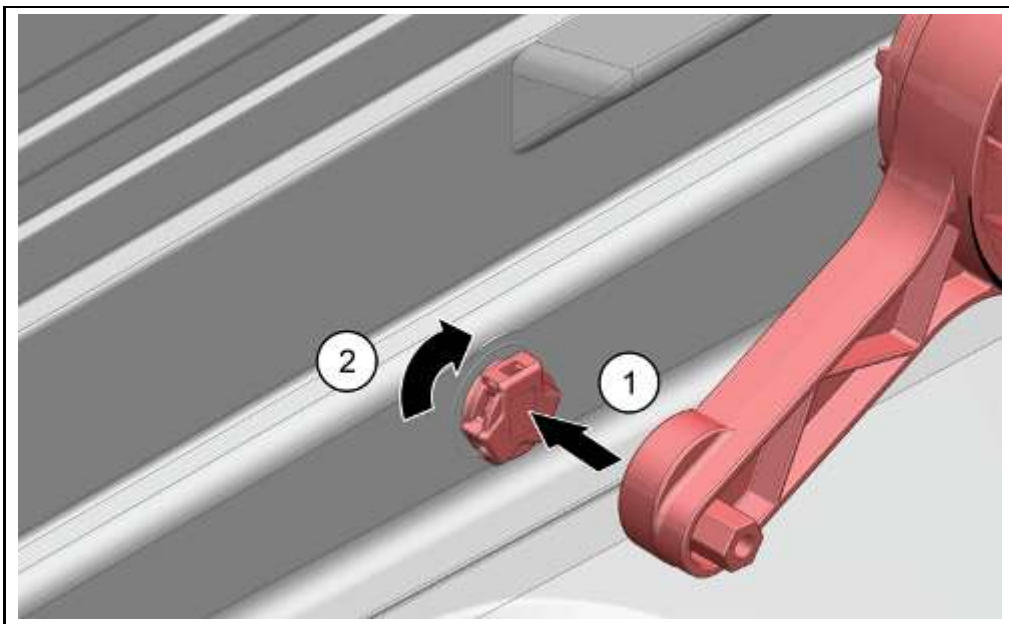
- Zwróć uwagę na prawidłową pozycję zamknięcia otworu kompensacyjnego.



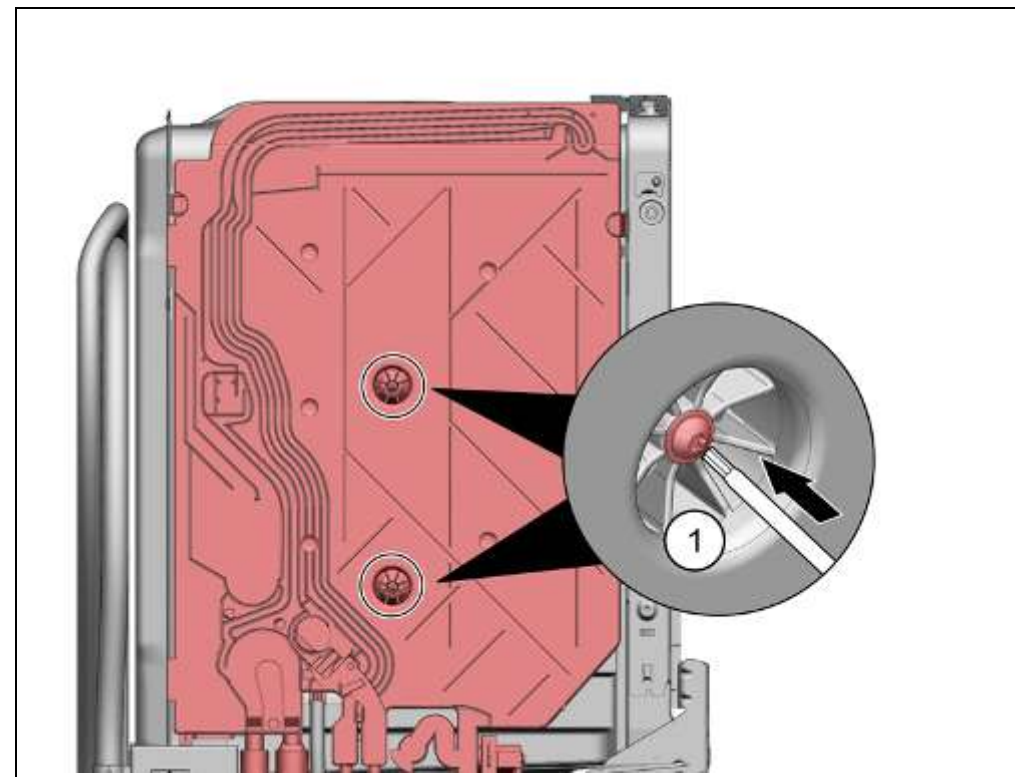
2. Dokręć zamknięcie otworu kompensacyjnego do oznaczonej pozycji.



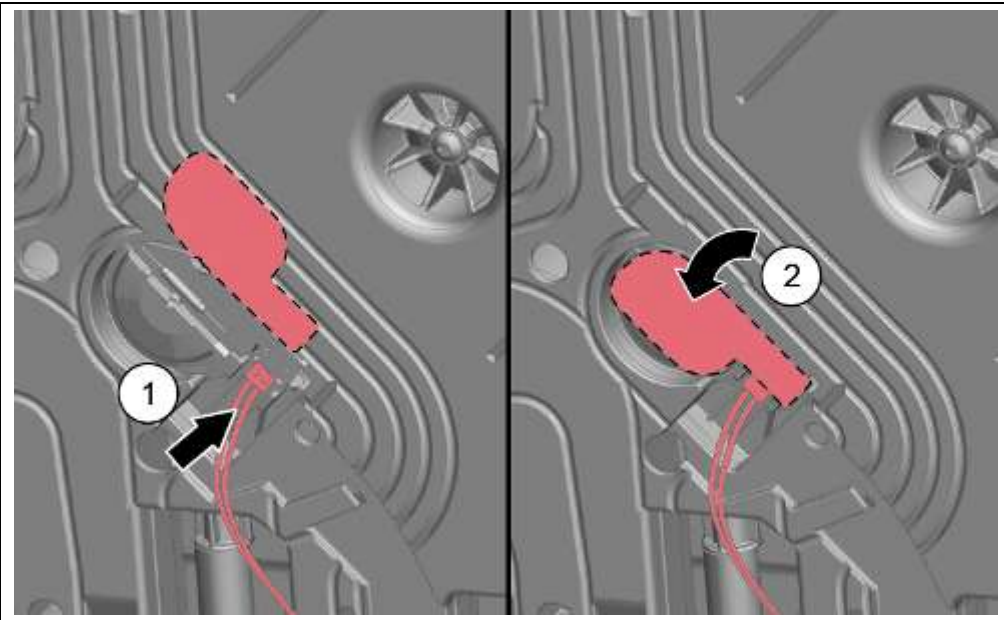
1. Aby zapobiec wyciekom, przekręć oznaczenie na godzinę 3 (1/4 obrotu dalej od oznaczenia początkowego).



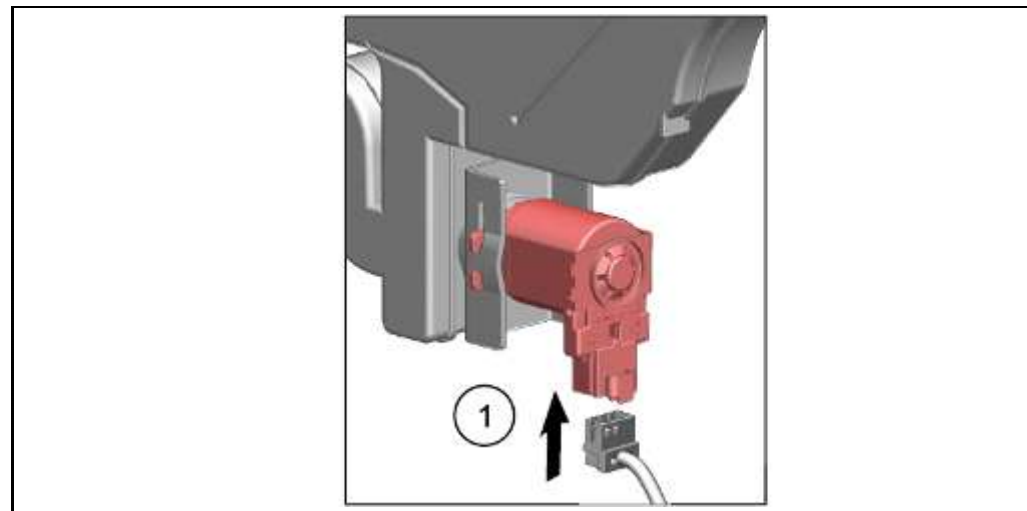
1. Założyć połączenie wpustu wody
2. Dokręcić i nałożyć na niego osłonę (opcjonalnie).



1. Przykręcić wymiennik ciepła do komory zmywarki.



1. Podłączyć złącze elektryczne płytki PCB przepływomierza.
2. Zamknąć osłonę.



1. Podłączyć złącze elektryczne zaworu odprowadzającego.



### Wyciek

- Po skończonym montażu należy przeprowadzić test szczelności.

## 6.42 Wymiana przepływomierza

Warunek wstępny:

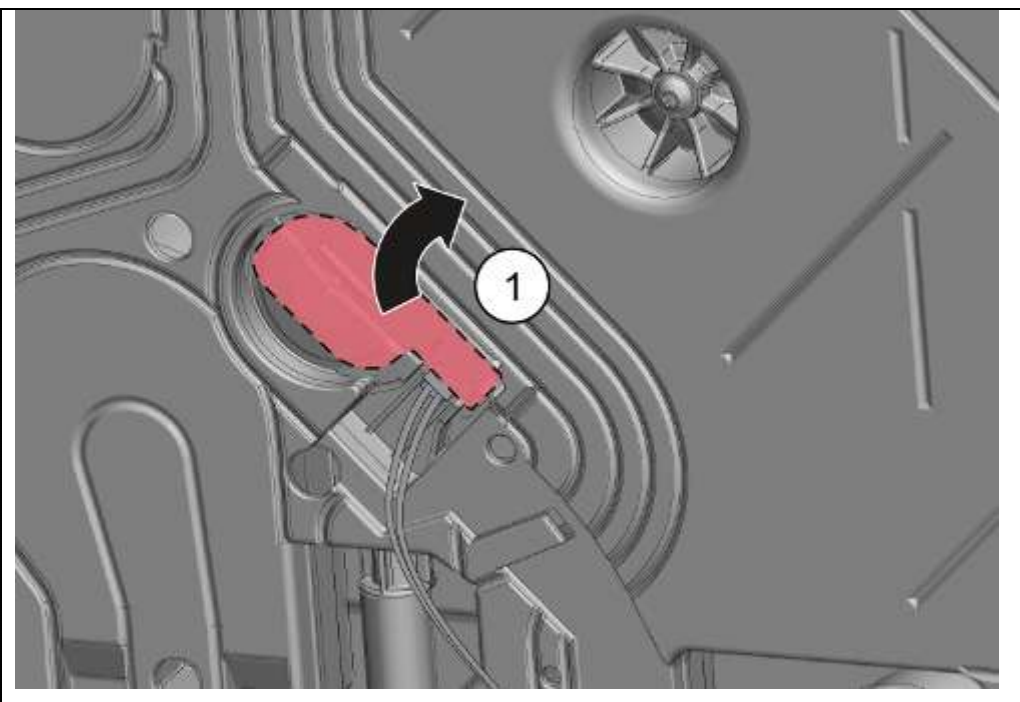
- ▶ Zdemonstrowana lewa ściana boczna urządzenia.



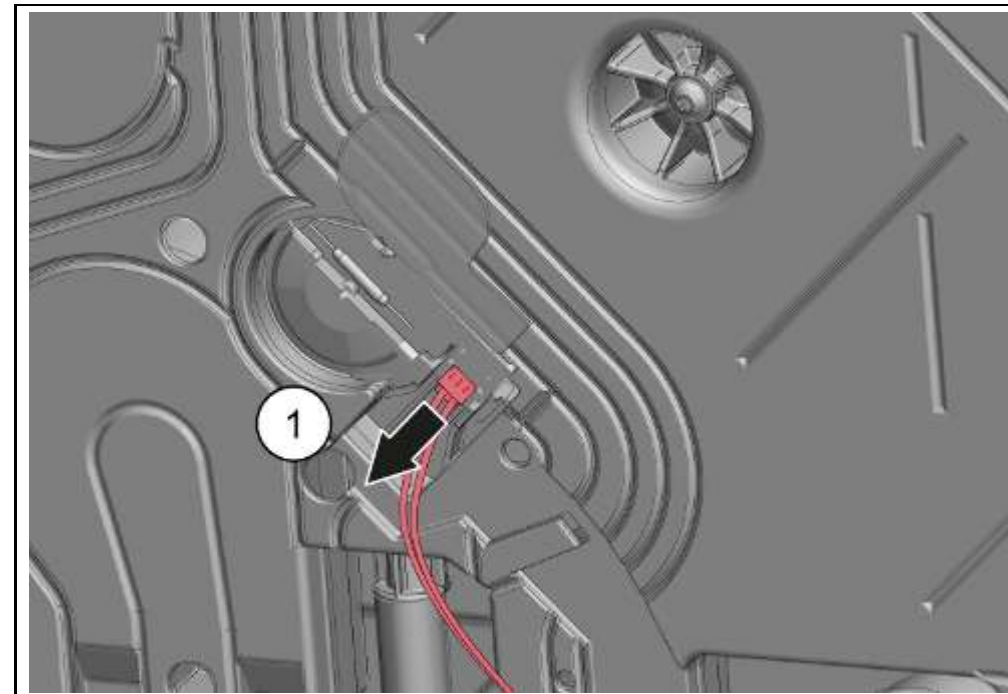
### Ryzyko pęknięcia

- ▶ Nie zginaj ani nie załamuj płytek z czujnikiem przepływu, znajdującym się w szklanej bańce!
- ▶ Element jest bardzo delikatny!

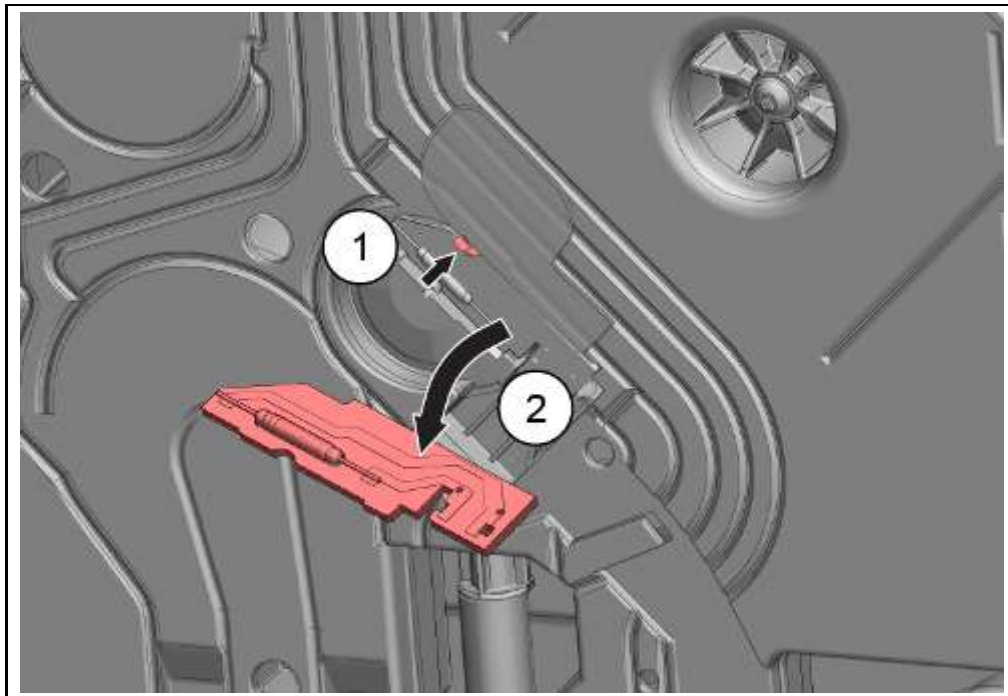
### 6.42.1 Demontaż



1. Ostrożnie odgiąć klapkę na wymienniku ciepła / płaszczu wodnym.

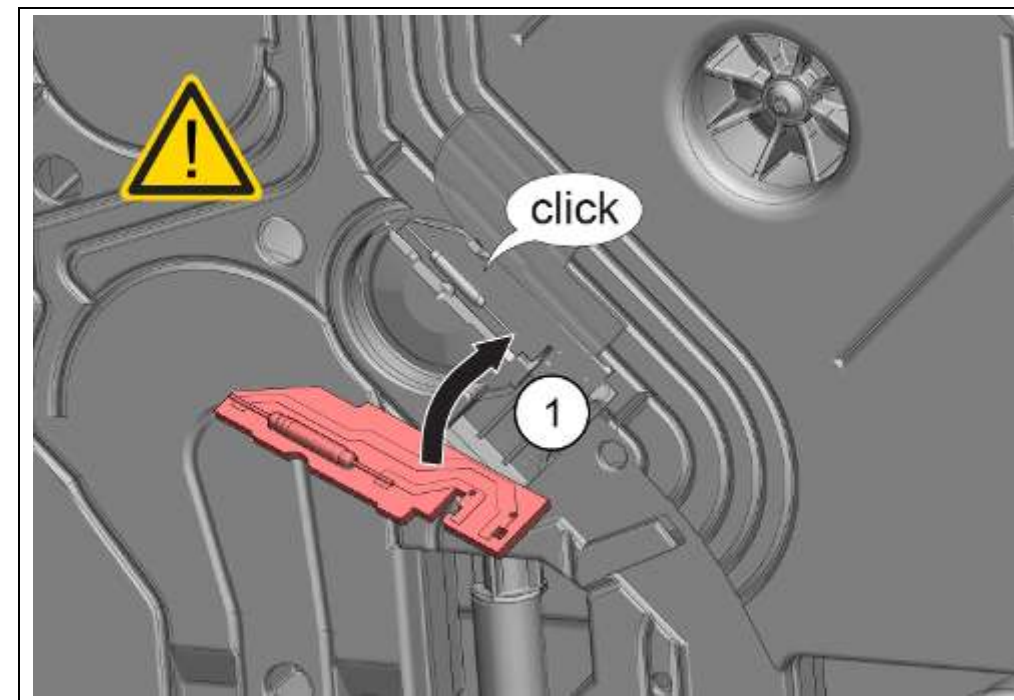


1. Rozłączyć połączenie wtykowe.



1. Poluzować zatrzask.
2. Wyjąć płytkę PCB.

## 6.42.2 Montaż



### KOMENTARZ

#### Ryzyko uszkodzenia

- Nie zginaj ani nie załamuj płytki PCB. Ryzyko pęknięcia szklanej bańki znajdującej się na płytce.

3. Zamontować kompletną płytkę z przepływomierzem i mocowaniem.

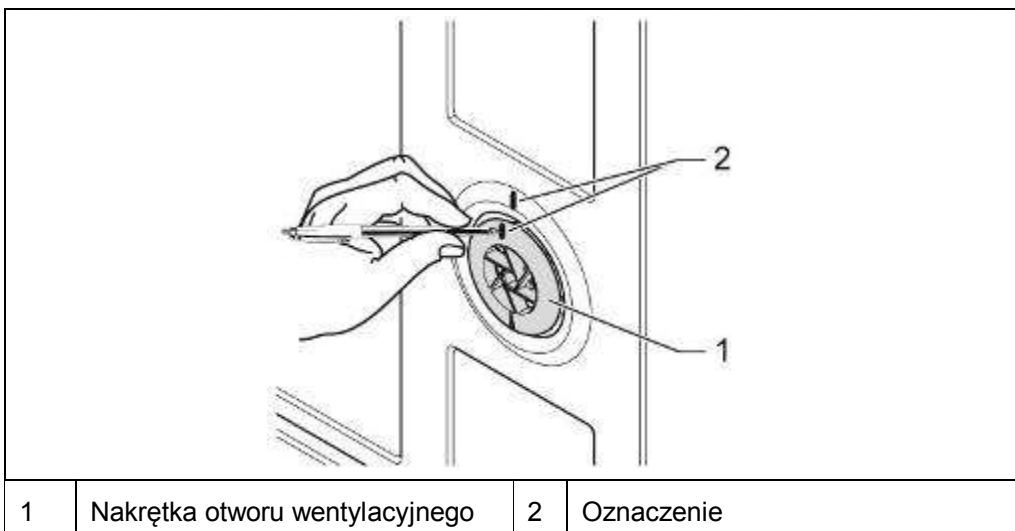
Podłączyć złącze elektryczne i zamknąć plastikową klapkę.

## 6.43 Wymiana kanału wentylacyjnego z buforem wody

Warunek wstępny:

- ▶ Zdemonstrowana prawa ściana boczna urządzenia.
- ▶ Opróżniony bufor wody

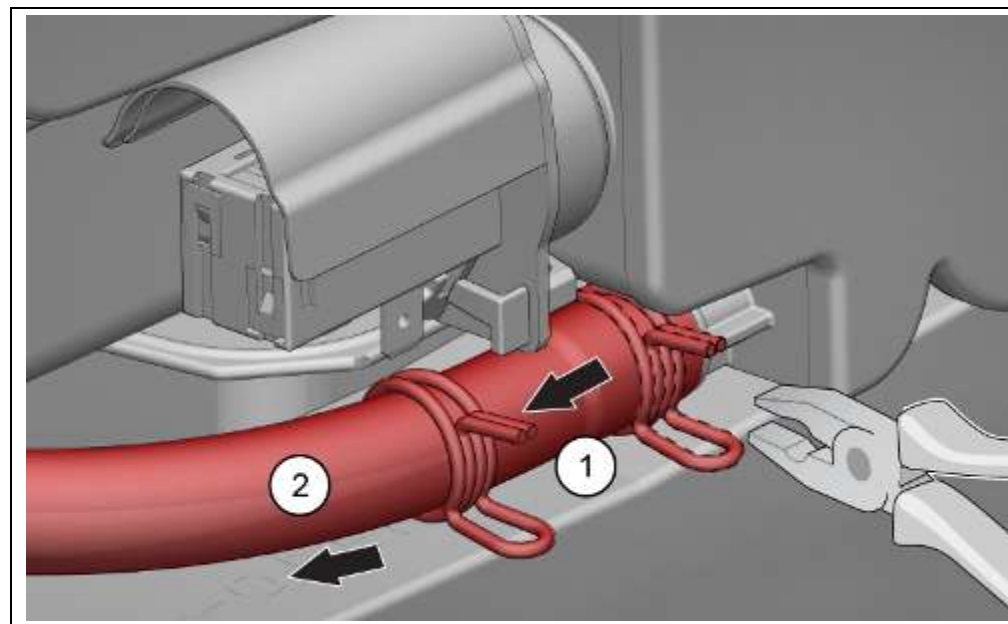
### 6.43.1 Demontaż



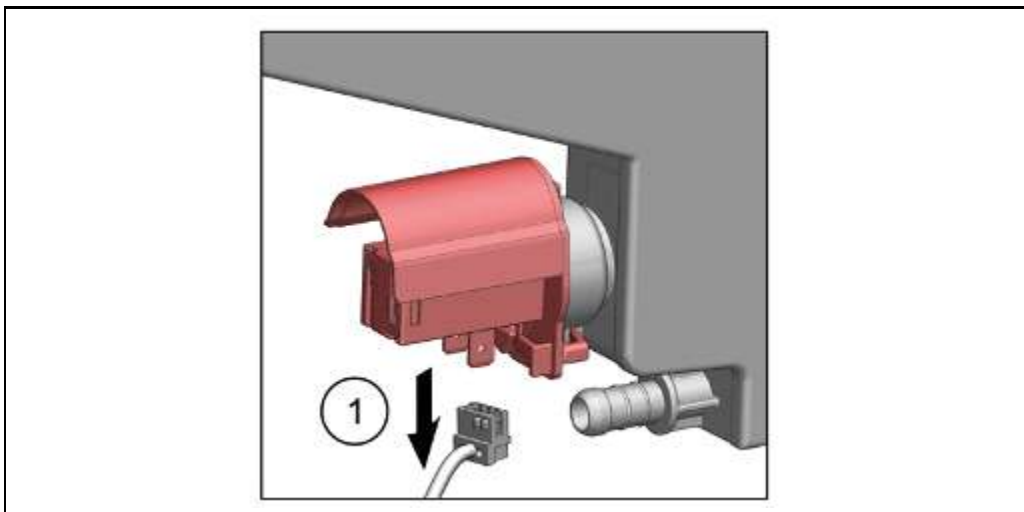
1. Oznacz pozycję nakrętki otworu wentylacyjnego.
2. Odkręć nakrętkę.



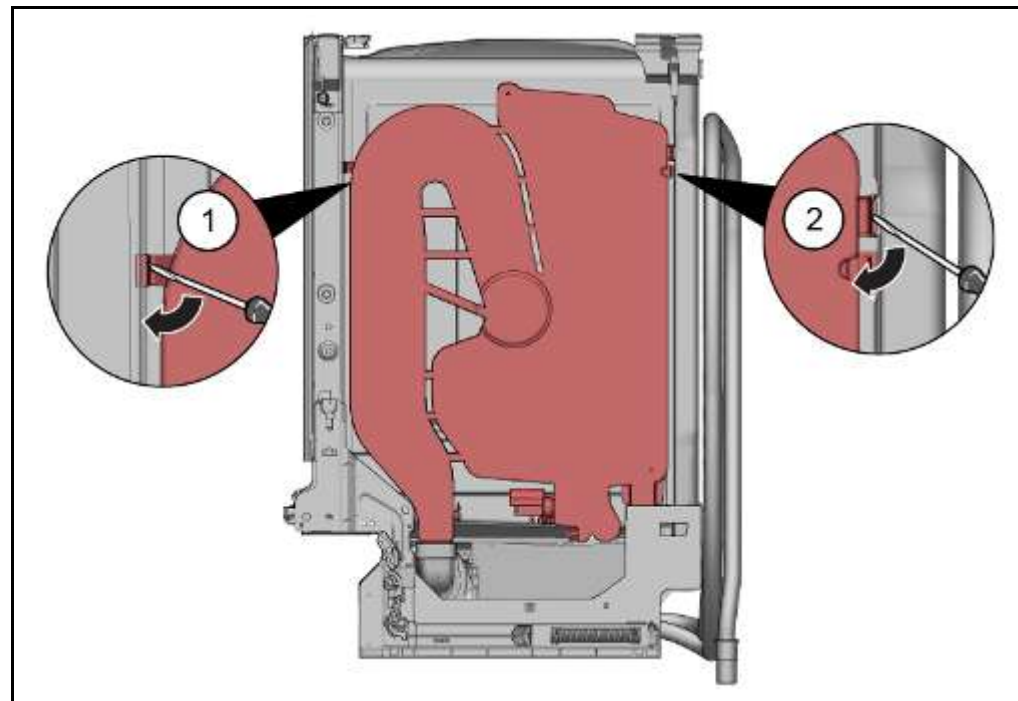
1. Odkręć nakrętkę otworu kompensacyjnego.



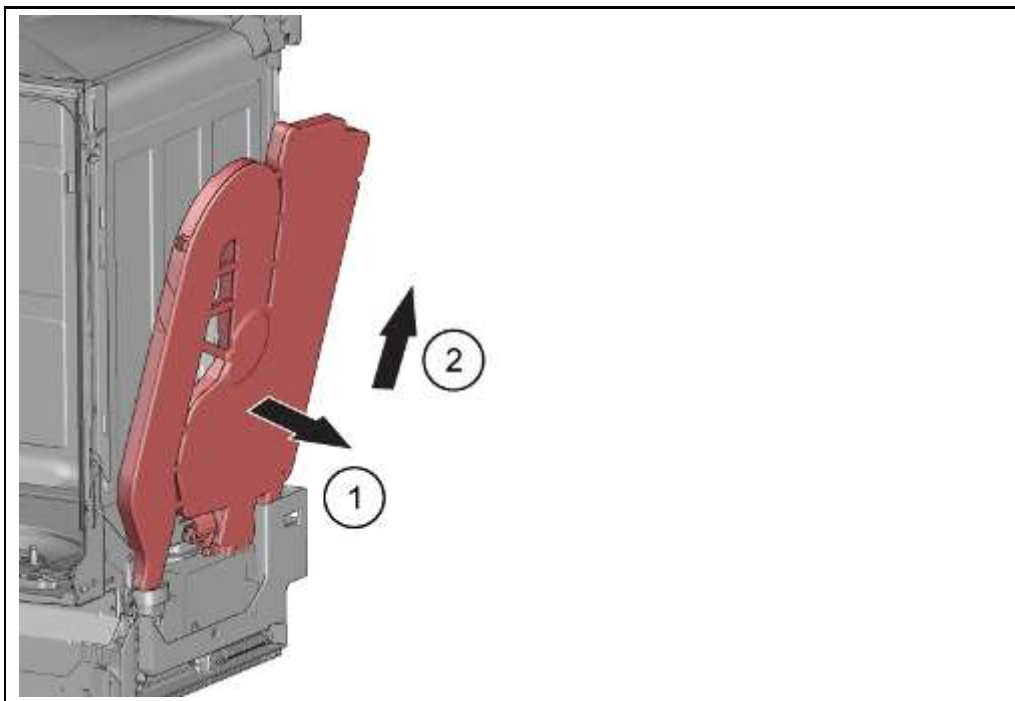
1. Zdejmij zaciski.
2. Zdejmij wąż.



1. Odłącz złącze elektryczne.

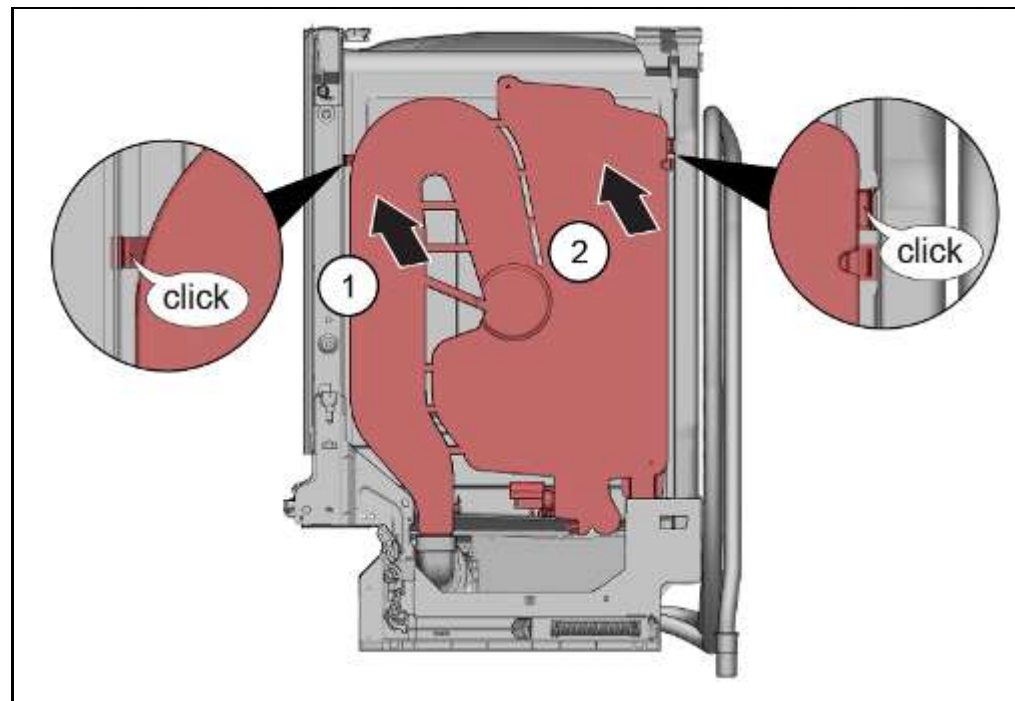


1. Odblokuj zacpek po lewej.
2. Odblokuj zacpek po lewej.

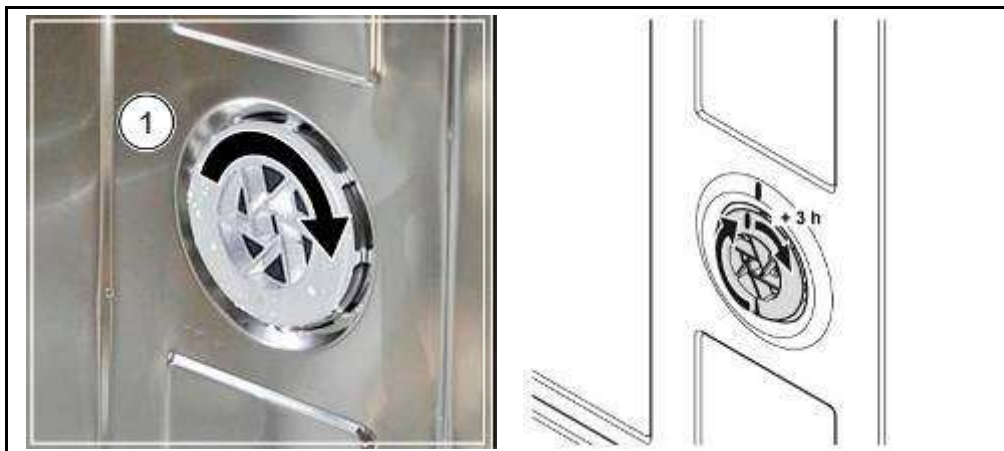


1. Delikatnie odciągnij kanał wentylacyjny od komory zmywarki.
2. Zdemontuj cięgnąc do góry.

## 6.43.2 Montaż



1. Włóż kanał wentylacyjny w zatrzaski.
2. Dociśnij kanał do komory zmywarki, aż do zatrzasknięcia.



1. Dokręć nakrętkę otworu kompensacyjnego, aż do oznaczeń.
2. Aby uniknąć wycieku przekręć o dodatkowe + 3 godziny (1/4 obrotu).



### **Wyciek**

- Zwróć uwagę na prawidłową pozycję uszczelnienia w otworze komory.

## 6.44 Wymiana zaworu odprowadzającego

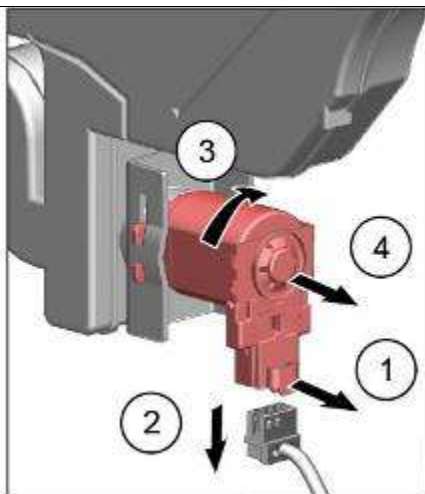


### Zawór odprowadzający

- ▶ Wymieniając zawór należy odprowadzić wodę znajdującą się w wymienniku.
- ▶ Zdjęcie wymiennika ciepła nie jest konieczne przy wymianie zaworu odprowadzającego!



- ▶ Po ponownym zamontowaniu zaworu, należy sprawdzić jego szczelność.



1. Odblokować zatrzask.
2. Odłączyć złącze elektryczne
3. Zdemontować zawór kręcąc nim w prawo.
4. Wyciągnąć zawór z wymiennika ciepła.

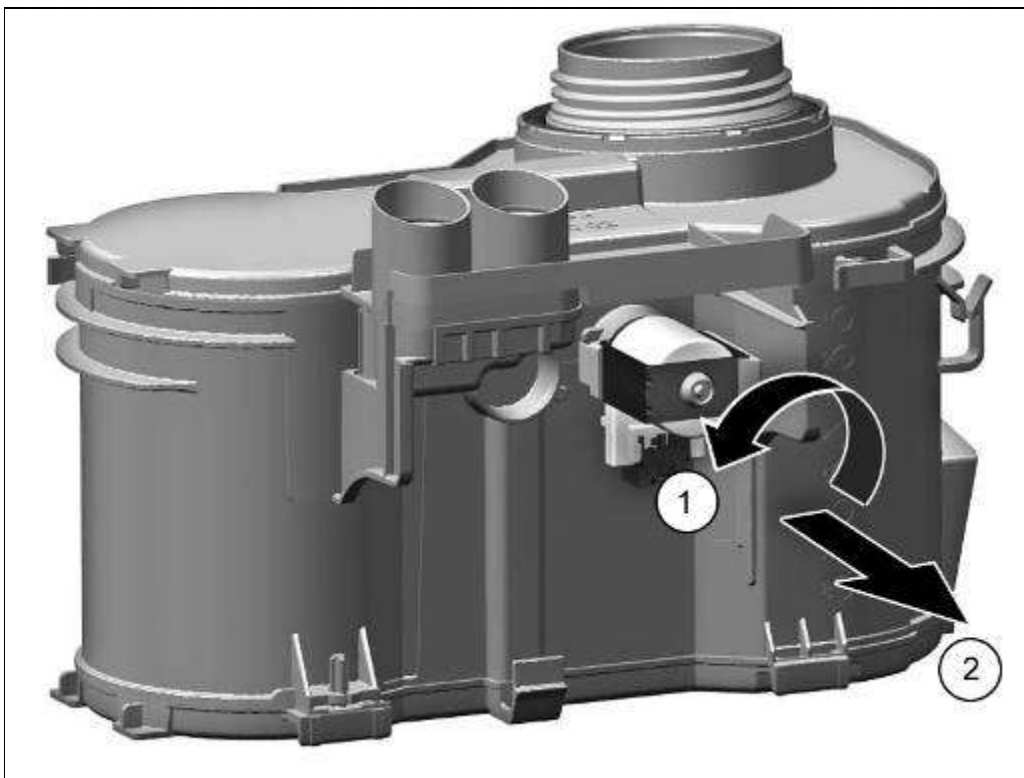
Montaż w odwrotnej kolejności.

## 6.45 Wymiana zaworu regeneracji

Warunki wstępne:

- ▶ Zdemonstrowana lewa ściana boczna urządzenia.
- ▶ Opróżniony wymiennik ciepła (opcjonalnie).
- ▶ Wybrana woda ze zbiornika soli.

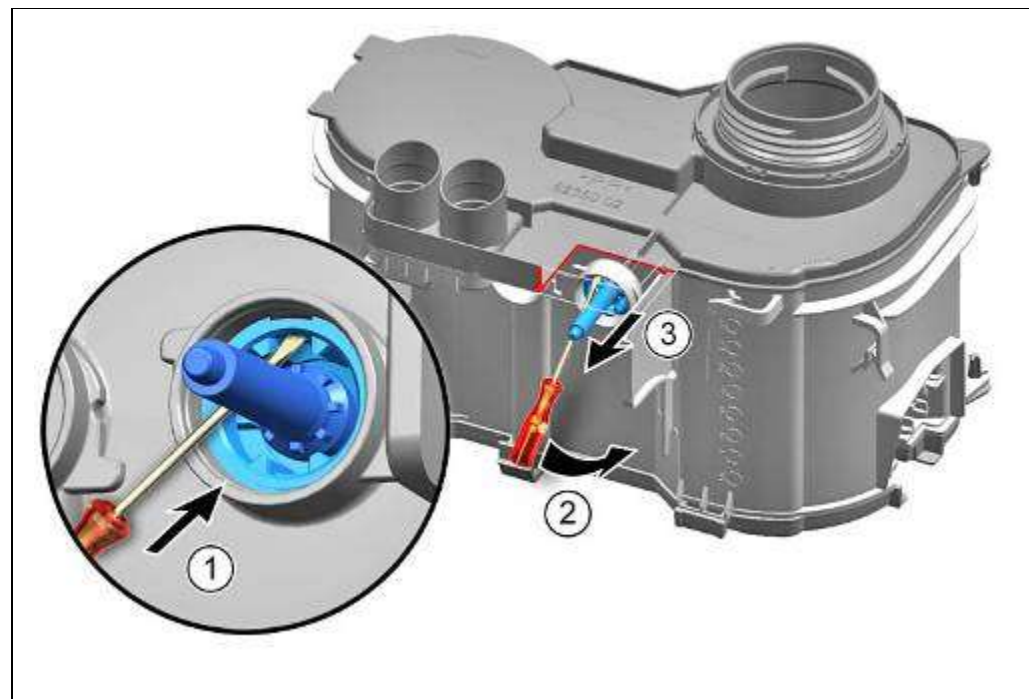
### 6.45.1 Demontaż



1. Przekręcić zawór w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

2. Wyciągnąć zawór do siebie.

### 6.45.2 Demontaż twornika



1. Włożyć mały śrubokręt w pozycję zaworu.

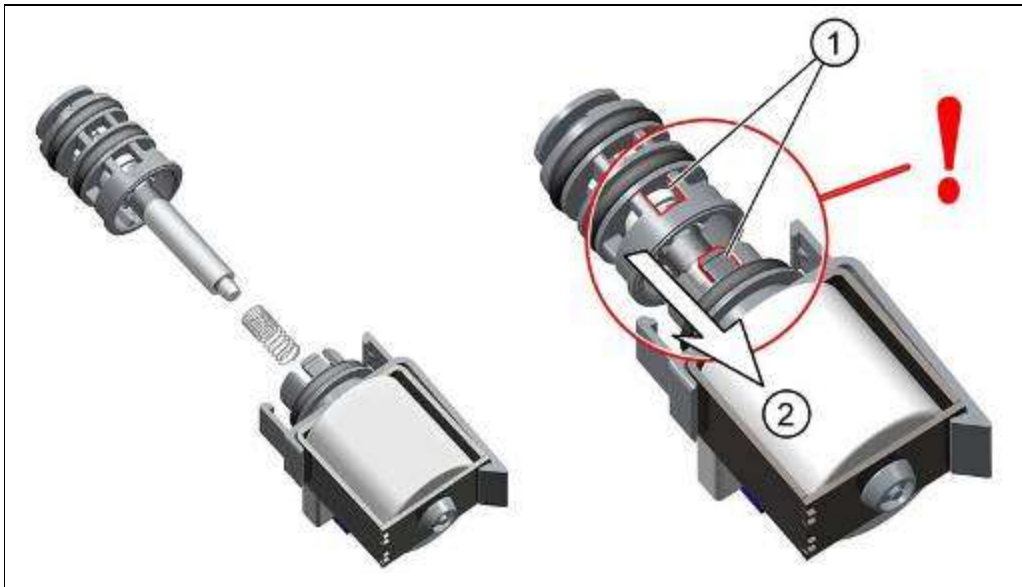
2. Ostrożnie poluzować wkładkę zaworu podważając ją śrubokrętem.

3. Wyjąć wkładkę zaworu z jednostki regeneracyjnej.

### 6.45.3 Montaż

Montaż w odwrotnej kolejności.

#### 6.45.4 Ustawienie tworników



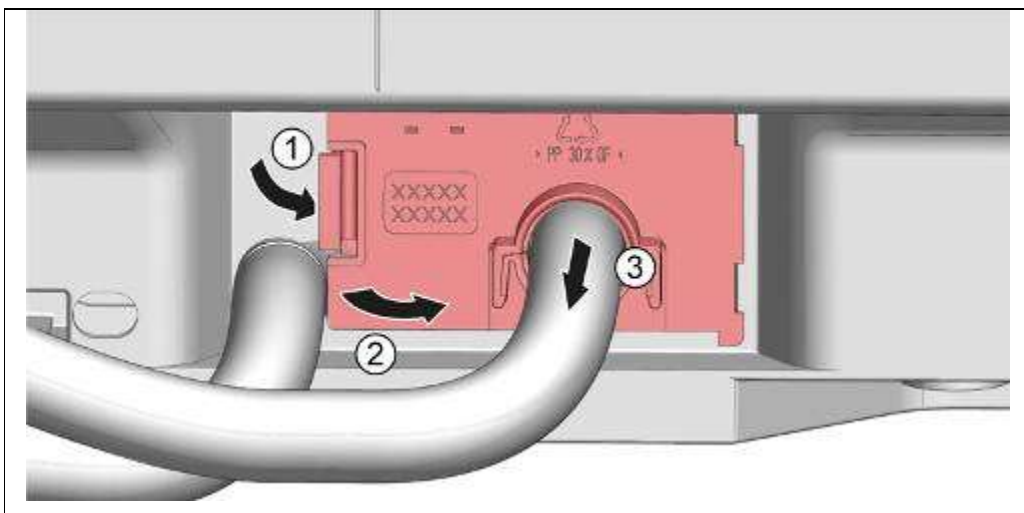
1. Dopasować do siebie oznaczone miejsca.
2. Wcisnąć z powrotem sprężynę zaworu do cewki, aż do zatrzaśnięcia.

## 6.46 Wymiana węża odpływowego

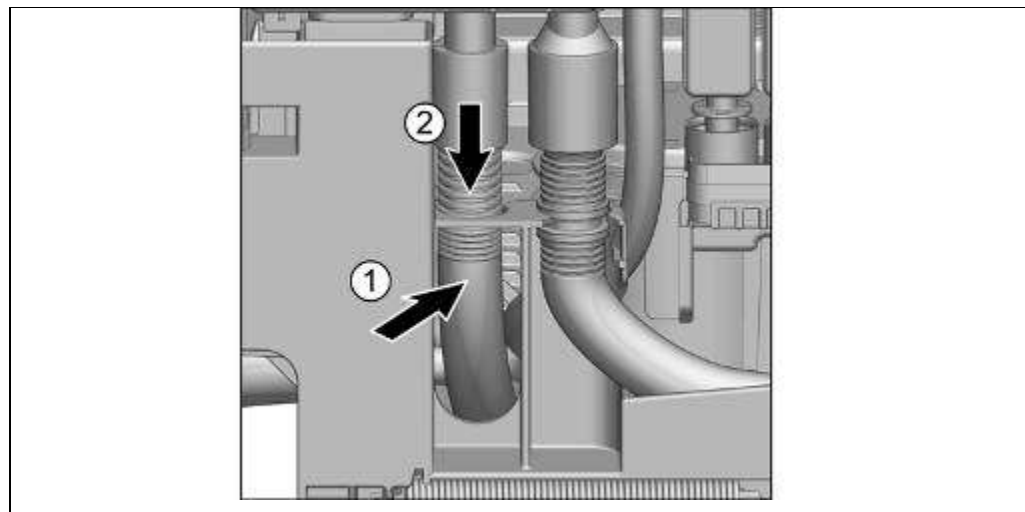
Warunek wstępny:

✓ Zdemonstrowana lewa ściana boczna urządzenia.

### 6.46.1 Demontaż



1. Poluzować zatrzaski.
2. Odgiąć blendę w prawo.
3. Wyciągnąć panel.



1. Wcisnąć wąż odpływowy w głąb mocowania.
2. Odłączyć ciągnąc w dół od wymiennika ciepła / płaszcza wody.

### 6.46.2 Montaż

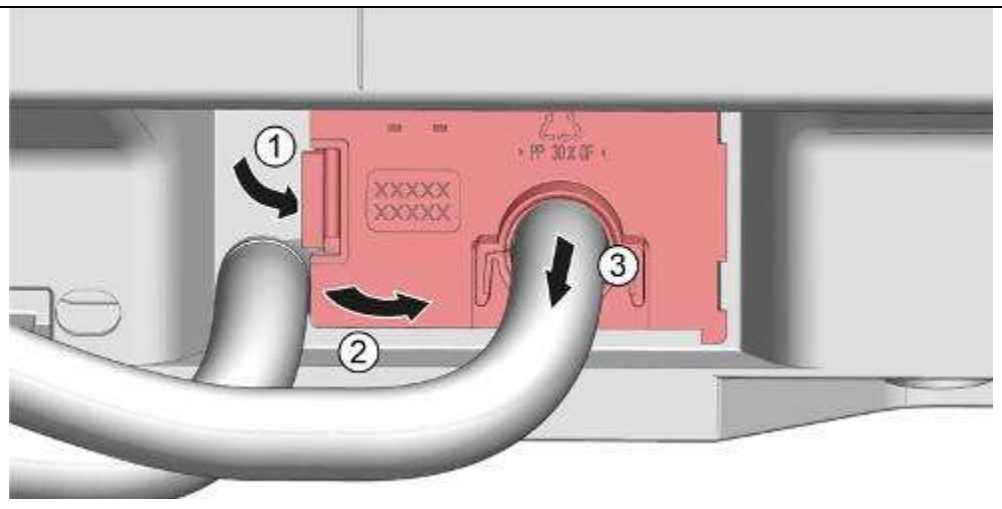
Montaż w odwrotnej kolejności.

## 6.47 Wymiana węża dopływowego

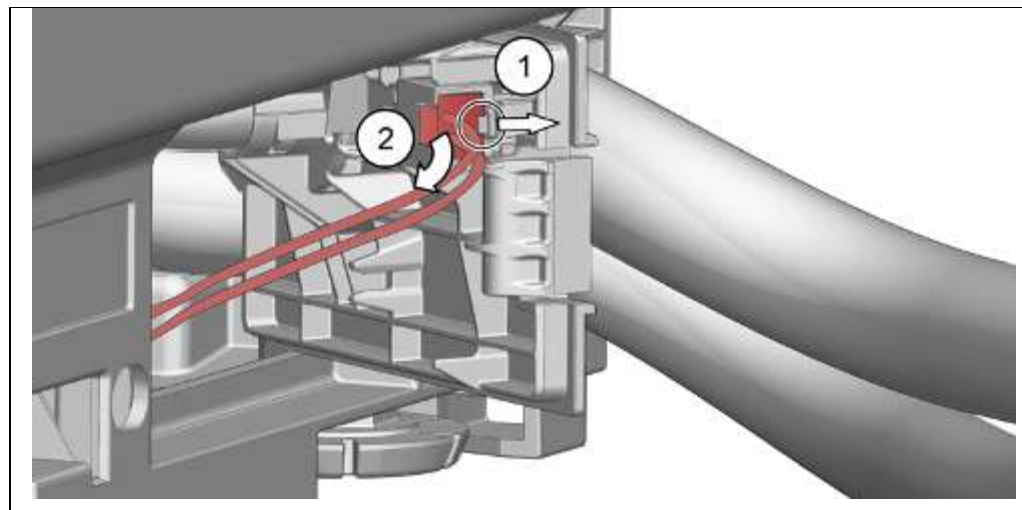
Warunek wstępny:

- Zdemontowana lewa ściana boczna urządzenia.

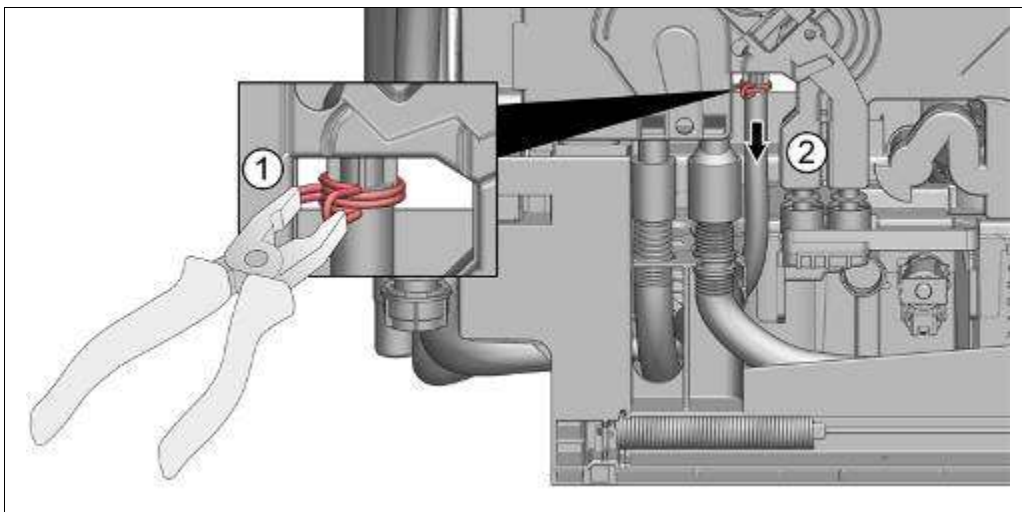
### 6.47.1 Demontaż



1. Poluzować zatrzaski.
2. Odgiąć blendę w prawo.
3. Wyciągnąć panel.



1. Odblokować wtyczkę.
2. Rozłączyć połączenie elektryczne.



1. Otworzyć obejmę zaciskową.
2. Odłączyć wąż odpływowy od wymiennika ciepła / płaszcza wody.

## 6.47.2 Montaż

---

Montaż w odwrotnej kolejności.



### Wyciek

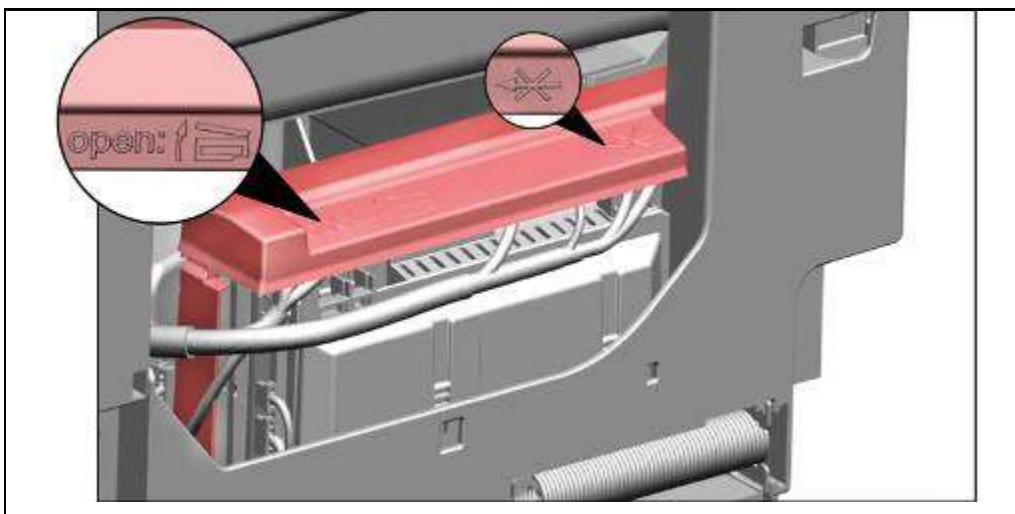
- Po skończonym montażu należy przeprowadzić test szczelności w programie serwisowym.

## 6.48 Wymiana modułu mocy

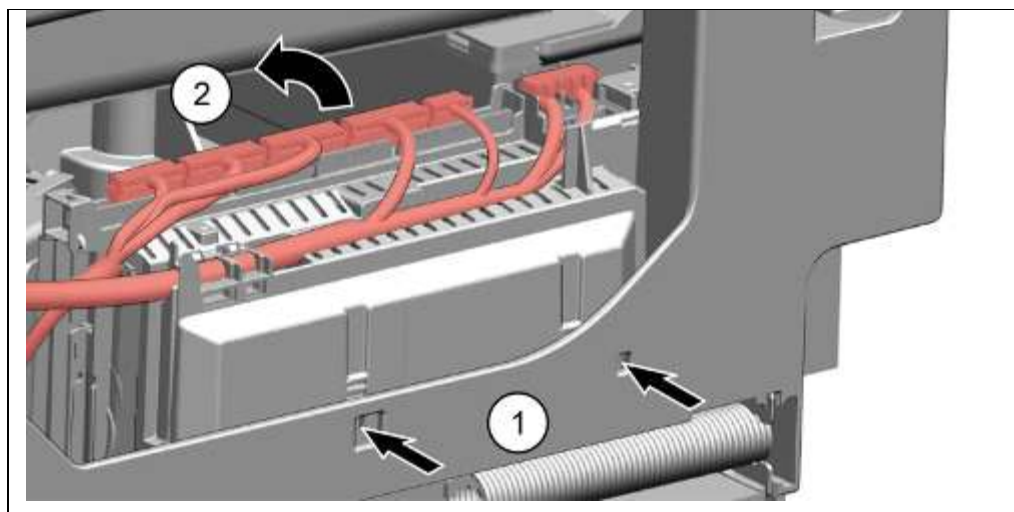
Warunki wstępne:

- ▶ Zdemonstrowana prawa ściana boczna urządzenia.
- ▶ Zdemonstrowany bufor wody (opcjonalnie).
- ▶ Zasilanie odłączone od urządzenia.

### 6.48.1 Demontaż

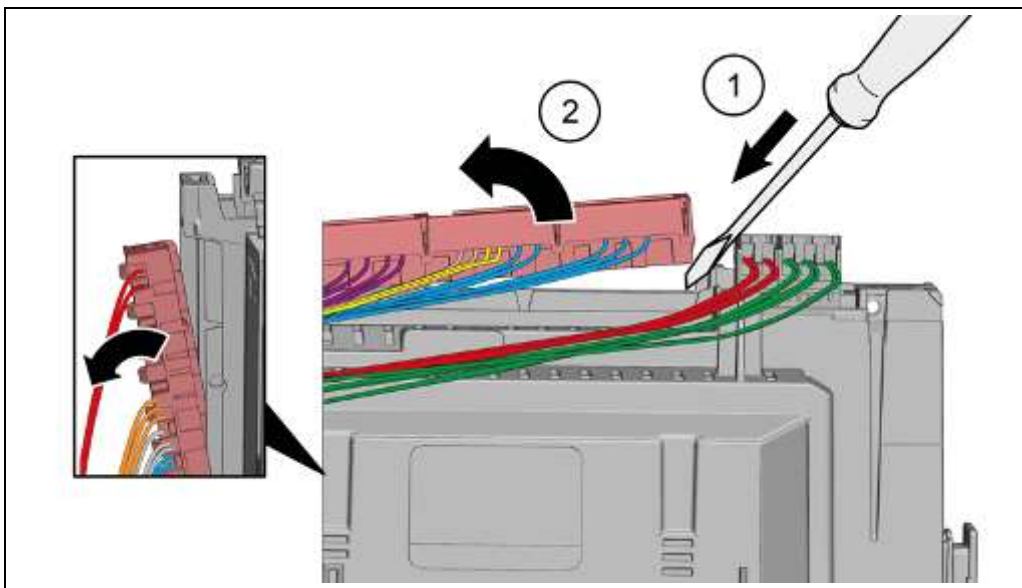


1. Poluzować lewy zatrzask pokrywy.
2. Zdjąć pokrywę do góry.



1. Poluzować zatrzaski.
2. Wyjąć moduł mocy.

### 6.48.2 Poluzowanie wiązki przewodów



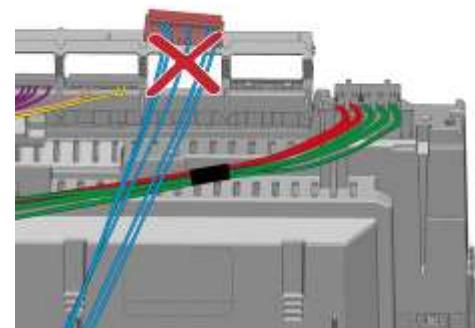
1. Poluzuj zatrzask.

2. Podnieś całą ramkę kodującą wraz z wtyczkami.



### Ramki kodujące

- ▶ Ramki kodujące są elementem wiązki przewodów i nie pozostają w module.
- ▶ Ramki kodujące należy otwierać tylko wtedy, gdy jest to niezbędne.



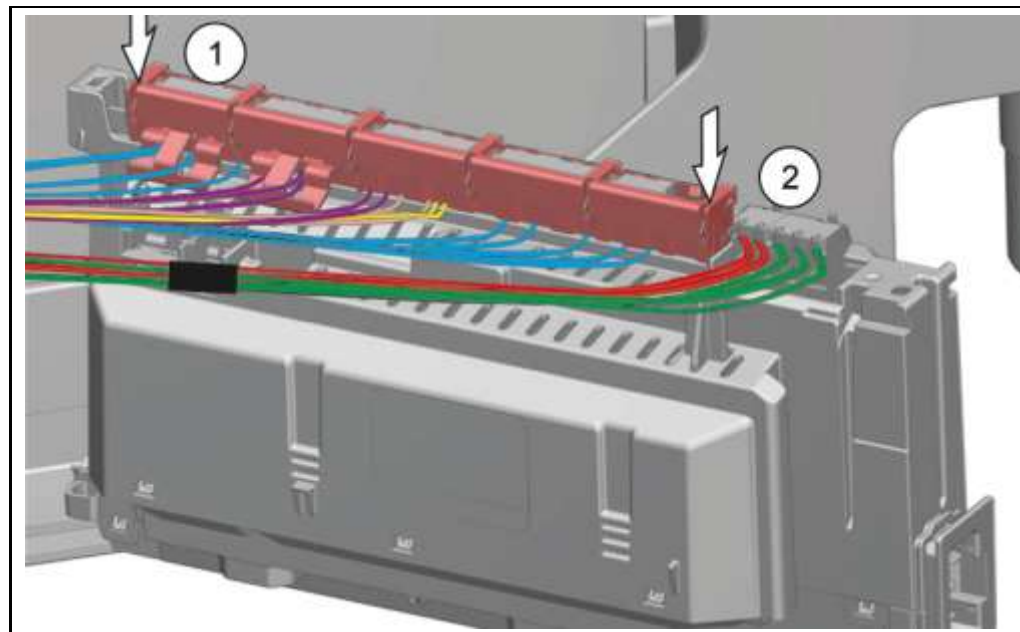


### Podzespoły mogą zostać uszkodzone przy wyładowaniu elektrostatycznym

- ▶ Przed przystąpieniem do pracy zastosuj system zabezpieczający elementy wrażliwe na wyładowanie elektrostatyczne.
- ▶ Przestrzegaj środków chroniących podzespoły wrażliwe na wyładowanie elektrostatyczne.



### 6.48.3 Montaż



1. Załóż ramkę kodującą na prowadnicę.
2. Dociśnij, aż do zatrzaśnięcia w odpowiedniej pozycji.



### Wtyczki

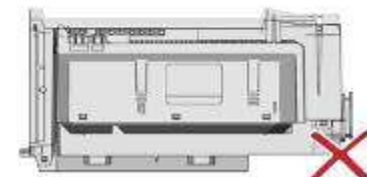
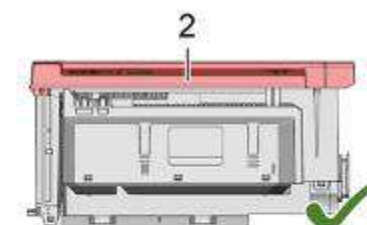
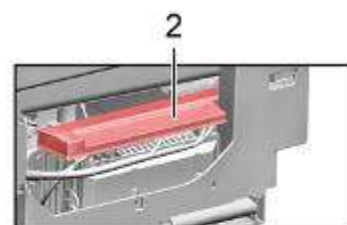
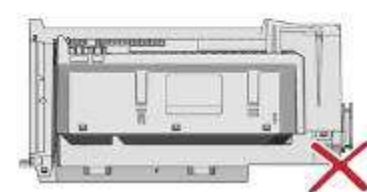
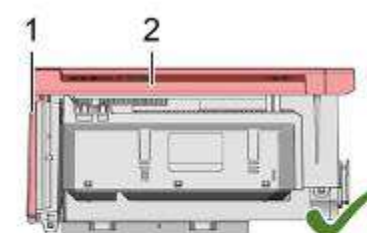
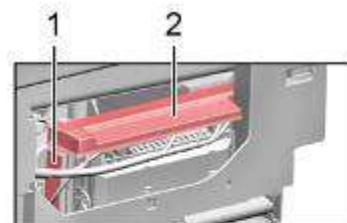
- ▶ Umieść wtyczki zgodnie z oznaczeniami na ramce kodującej

Montaż w odwrotnej kolejności. Moduł zasilania musi wyraźnie zatrzasnąć się do podstawy urządzenia. Zamocuj z powrotem osłonę przez zachlapaniem.



### Układanie przewodów

- ▶ Opcjonalna pokrywa (1) i górna część obudowy (2) muszą zostać zamontowane.
- ▶ Przewody należy zawsze umieszczać pod pokrywą z rynienką odprowadzającą wodę (2).



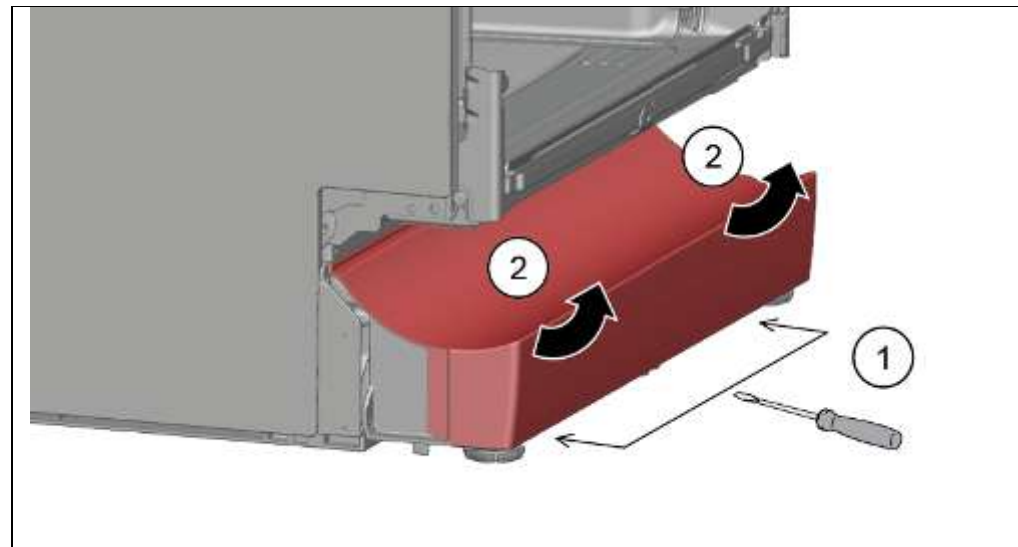
## 6.49 Wymiana blendy i blachy cokołowej

### 6.49.1 Demontaż



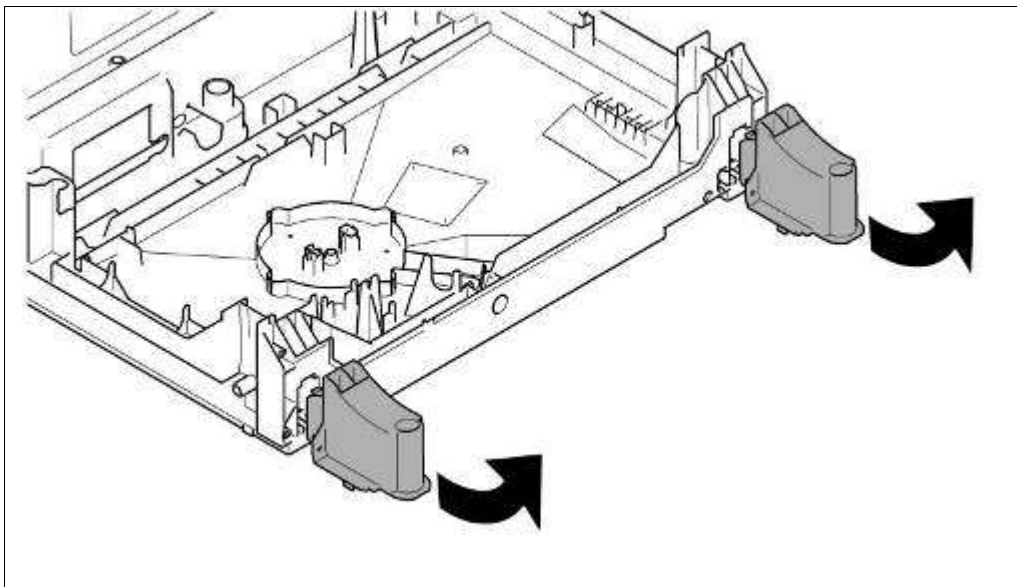
#### Nieprawidłowy demontaż

- ▶ Jeśli blenda cokołowa zostanie poluzowana po jednej stronie i wyjęta, uchwyty mogą się wyłamać. Jeśli uszkodzony zostanie tylko jeden uchwyt, można je zamienić miejscami, ponieważ oba są identyczne.
- ▶ Zaleca się podłożyć coś pod przód urządzenia, aby odciążyć blendę cokołową.

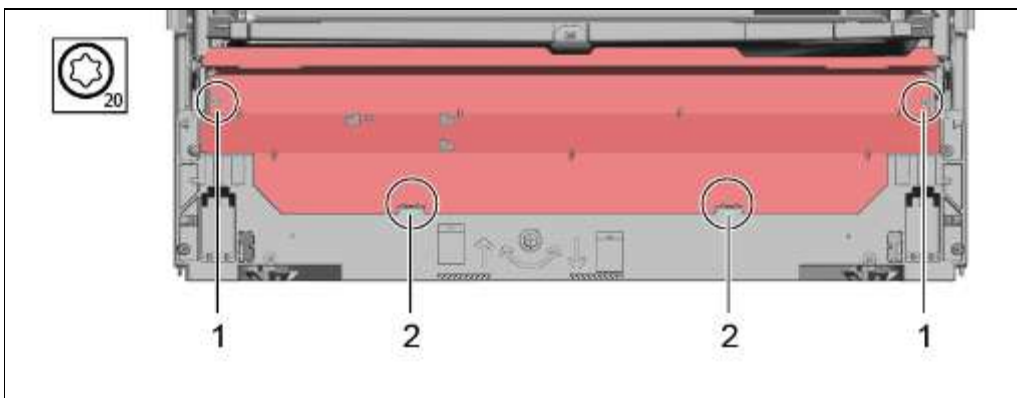


Blenda cokołowa jest zabezpieczona od spodu dwoma zatrzaskami.

1. Włóż śrubokręt w prowadnice (1) i poluzuj zatrzaski w dół.
2. Zdemontuj blendę do góry.

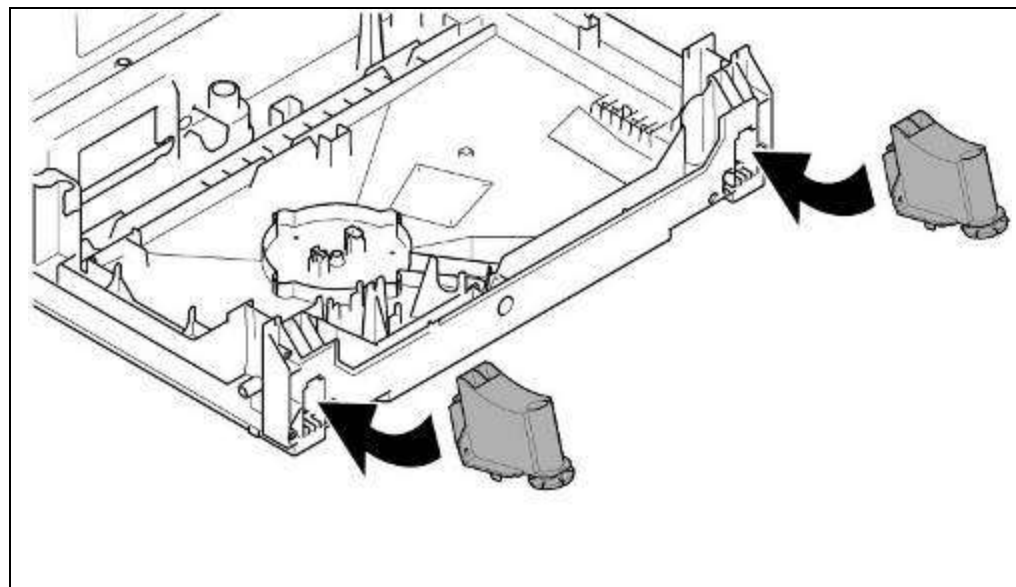


1. Wyciągnąć nóżki do przodu.

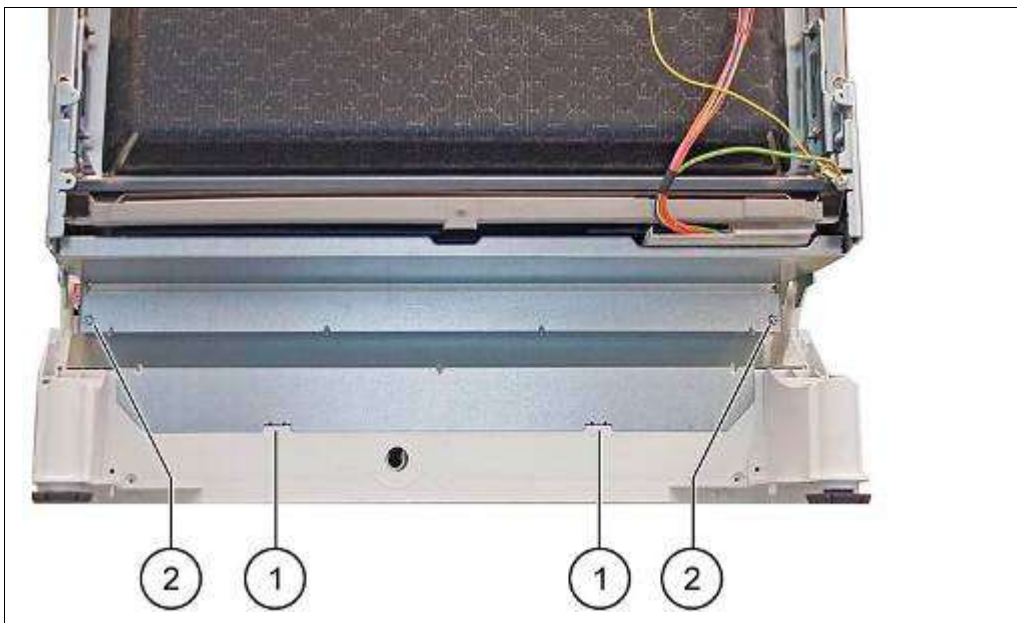


1. Wykręć śruby Torx, aby poluzować blendę cokołową.
2. Podważyć do góry na zatrzaskach i zdemontować blendę cokołową.

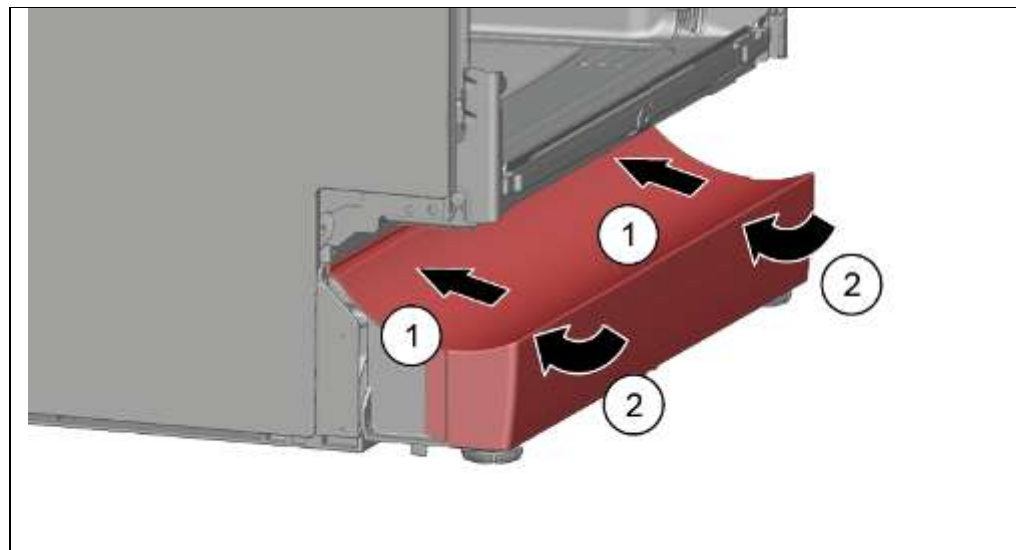
## 6.49.2 Montaż



1. Założyć nóżki w podstawę urządzenia.



1. Umieścić blendę cokołową na zatrzaskach.
2. Docisnąć do góry i przykręcić.



1. Nałożyć od góry blendę cokołową.
2. Docisnąć, aż do zatrzaśnięcia się w odpowiedniej pozycji.

## 6.50 Wymiana mikroprzełącznika pływakowego

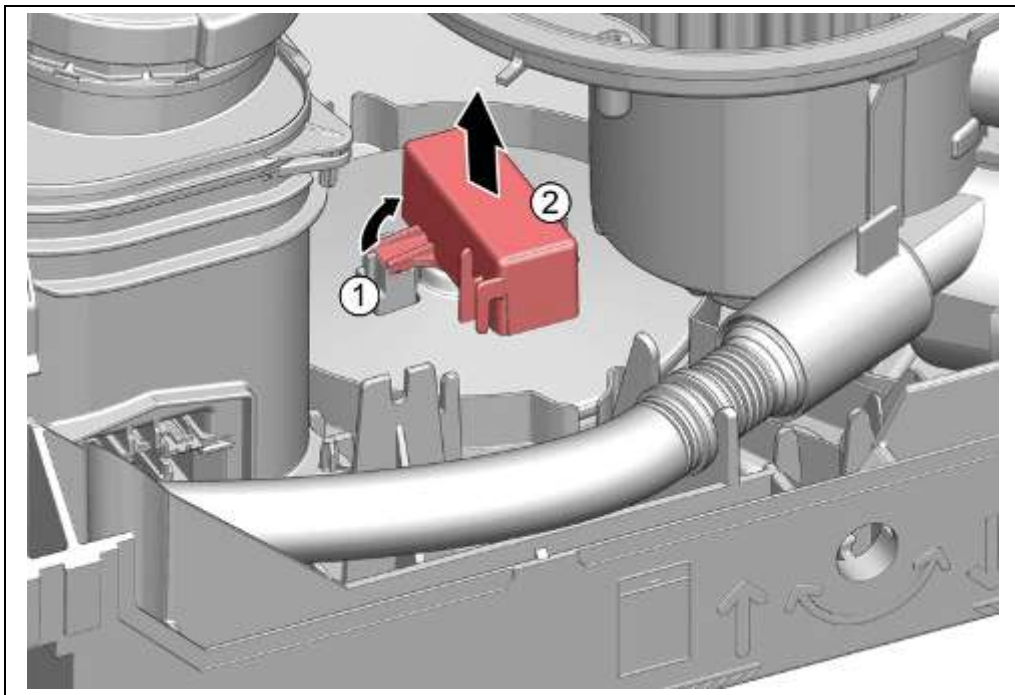
### Wymagane narzędzia specjalne:

- ▶ Długi śrubokręt

### 6.50.1 Demontaż

#### Warunki wstępne:

- ▶ Zdemontowana podstawa
- ▶ Zdemontowana blacha cokołowa



1. Zwolnić zatrzask.
2. Wyjąć mikroprzełącznik do góry .

### 6.50.2 Montaż

Wcisnąć mikroprzełącznik od góry pływaka i zatrzasknąć.

## 6.51 Wymiana zaworu zwrotnego

Warunki wstępne:

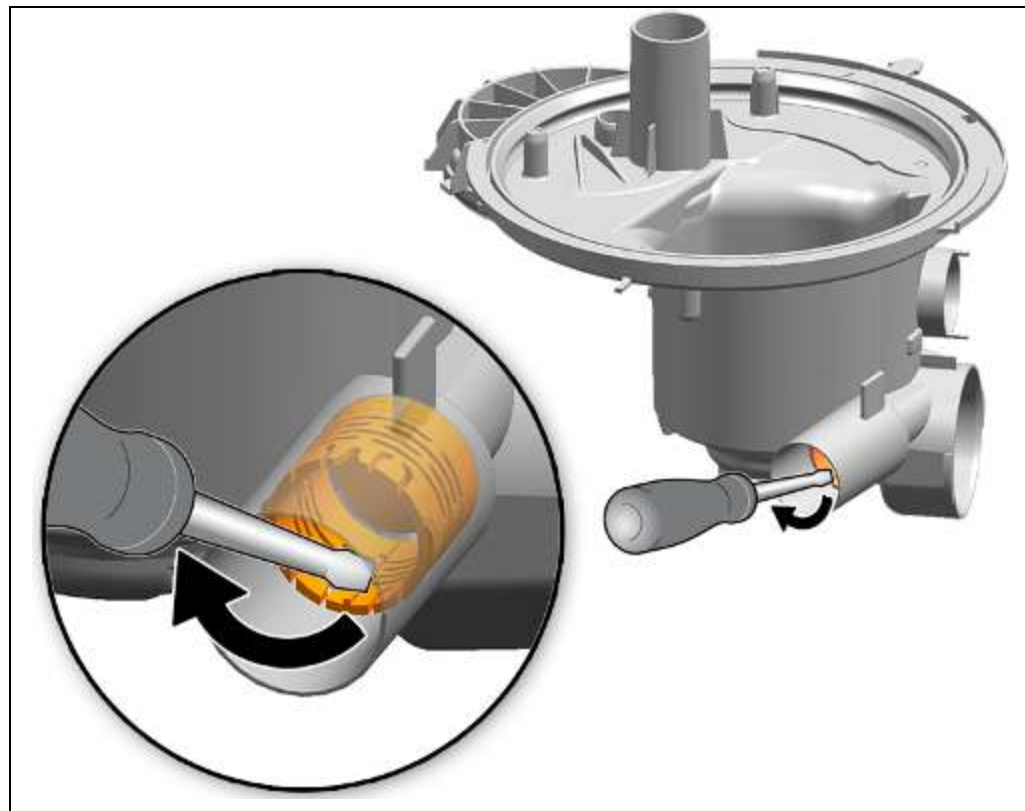
- ▶ Zdjęte drzwi zewnętrzne.
- ▶ Zdemontowana blenda i blacha cokołowa.
- ▶ Wybrana woda z misy pompy.
- ▶ Wąż odpływowy wyjęty z misy pompy.



### Zarysowania

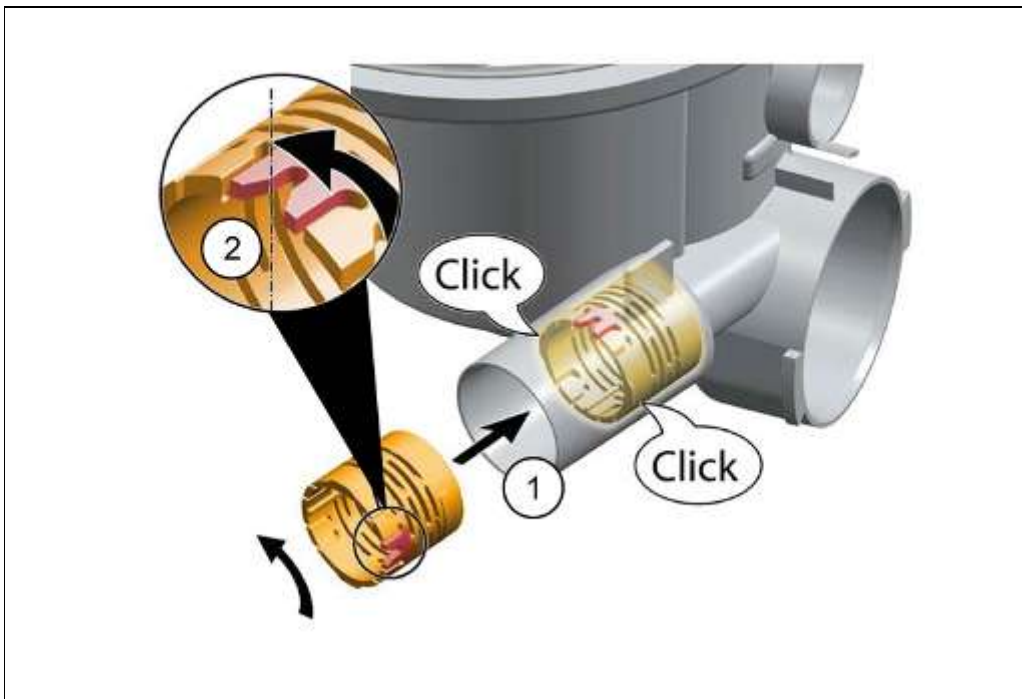
- ▶ Podczas demontażu należy uważać, aby nie zarysować wewnętrznej strony króćca wylotowego ostrzem śrubokręta. Może to spowodować powstanie nieszczelności.

### 6.51.1 Demontaż



1. Odkręć zawór w prawo przy użyciu śrubokręta i wyjmij go z misy pompy.

### 6.51.2 Montaż



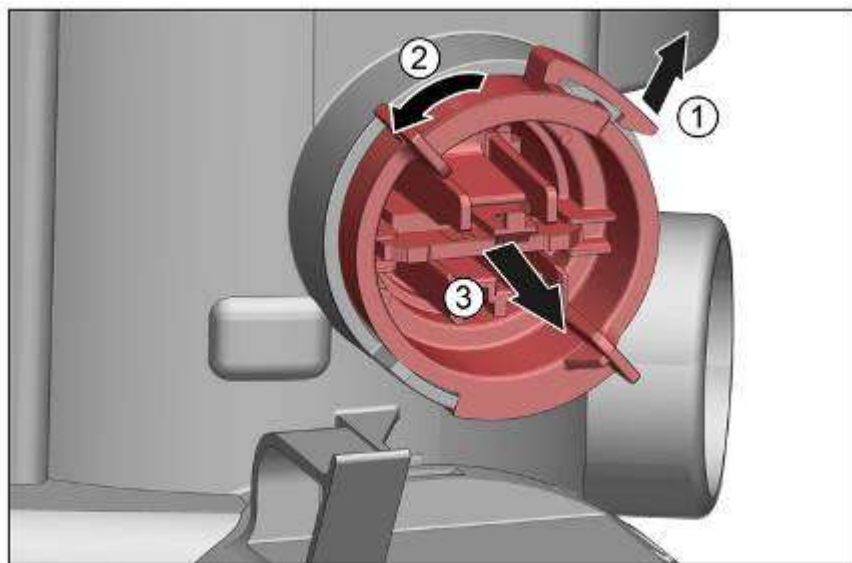
1. Włóż zawór do misy pompy.
2. Zakręć w lewo..

## 6.52 Wymiana czujnika zabrudzenia wody (AquaSensor)

Warunek wstępny:

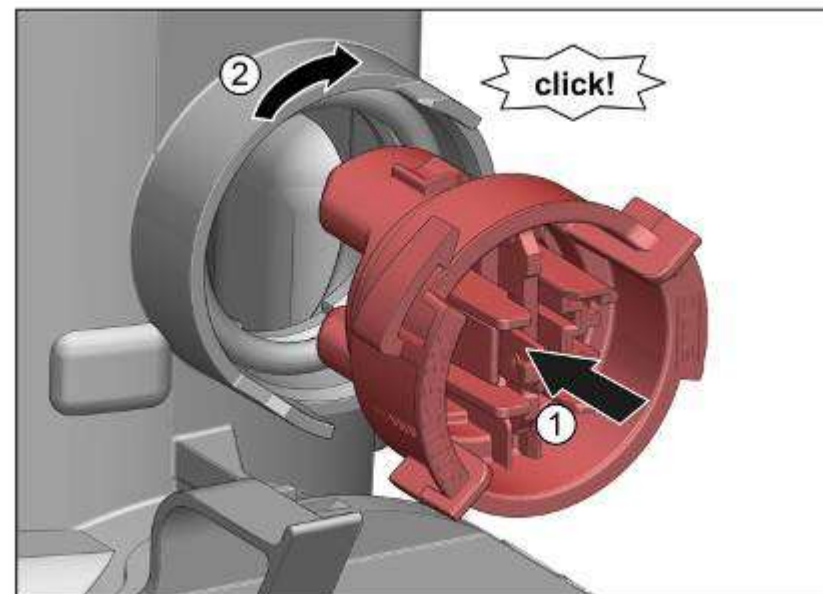
- Zdemontowany cokół i dolna płyta.

### 6.52.1 Demontaż



1. Poluzować zatrzaski.
2. Obrócić obudowę czujnika wody o 90° w lewo.
3. Wyciągnąć do siebie.

### 6.52.2 Montaż



1. Wcisnąć czujnik wody z płytką umieszczoną na sztorc do misy pompy.
2. Obrócić o 90° w prawo i zablokować.



#### Uszczelka

- Aby ułatwić przekręcanie czujnika wody, uszczelkę można nasmarować Promolem lub nabłyszczaczem

## 6.53 Demontaż komory zmywarki

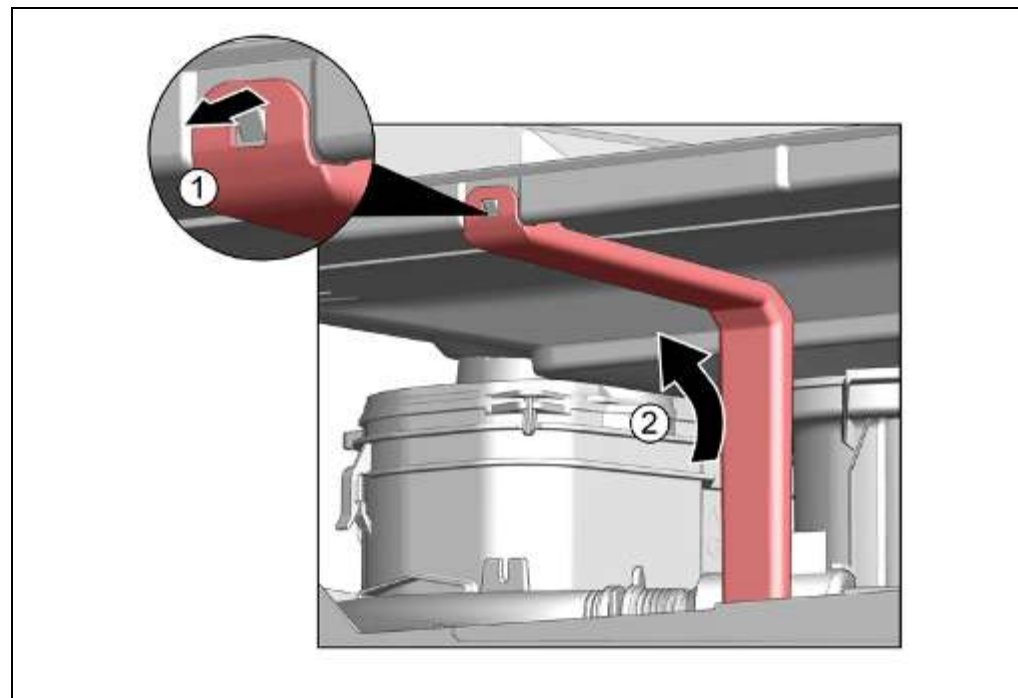
Komora zmywarki musi zostać odłączona od podstawy urządzenia w przypadku następujących prac serwisowych:

- ▶ Wymiana systemu zmiękczenia wody.
- ▶ Wymiana misy pompy.
- ▶ Wymiana pompogrzzałki.
- ▶ Wymiana zwrotnicy wody.

### 6.53.1 Warunki wstępne

- ▶ Zdemonstrowany kanał przelewowy.
- ▶ Zdemonstrowany wąż odprowadzający.
- ▶ Zdemonstrowane zabezpieczenie z przełącznikiem pływakowym.
- ▶ Otwarte przedłużenie węża dopływowego.
- ▶ Zdemonstrowany moduł mocy.
- ▶ Zdemonstrowany wąż zasilający bufor wody (opcjonalnie)
- ▶ Odłączony zawór bufora wody (opcjonalnie).
- ▶ Odłączone EmotionLight (opcjonalnie)

### 6.53.2 Demontaż kanału przelewowego



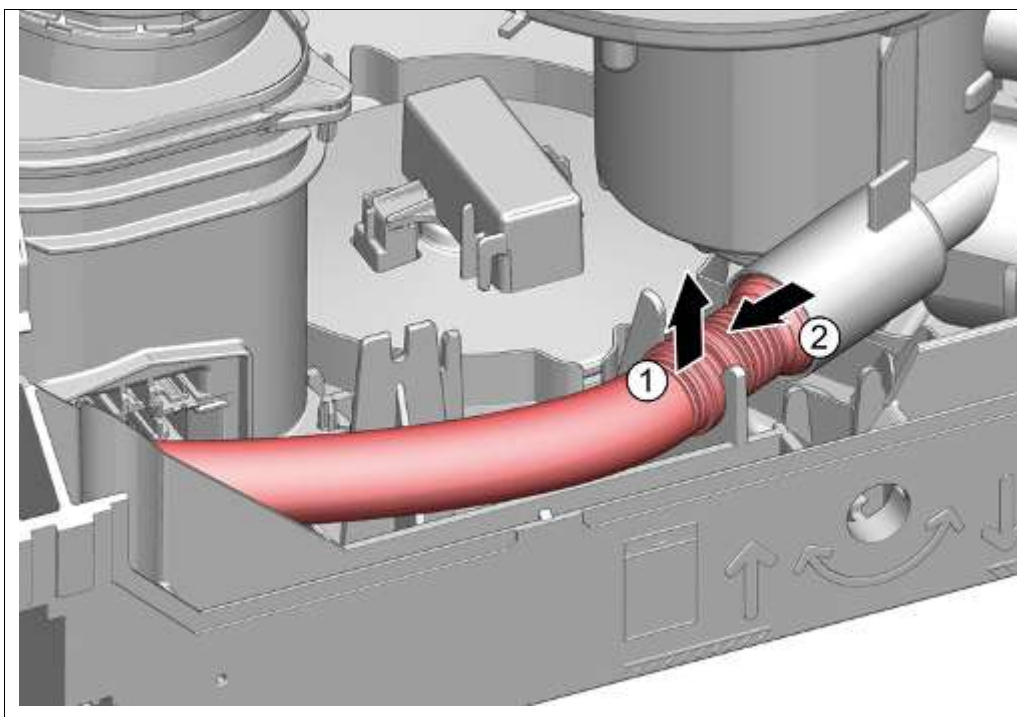
1. Odłączyć kanał z górnego mocowania zatrzaskowego.
2. Wyjąć z dolnej prowadnicy.

### 6.53.3 Odłączanie węża odpływowego



#### Resztki wody

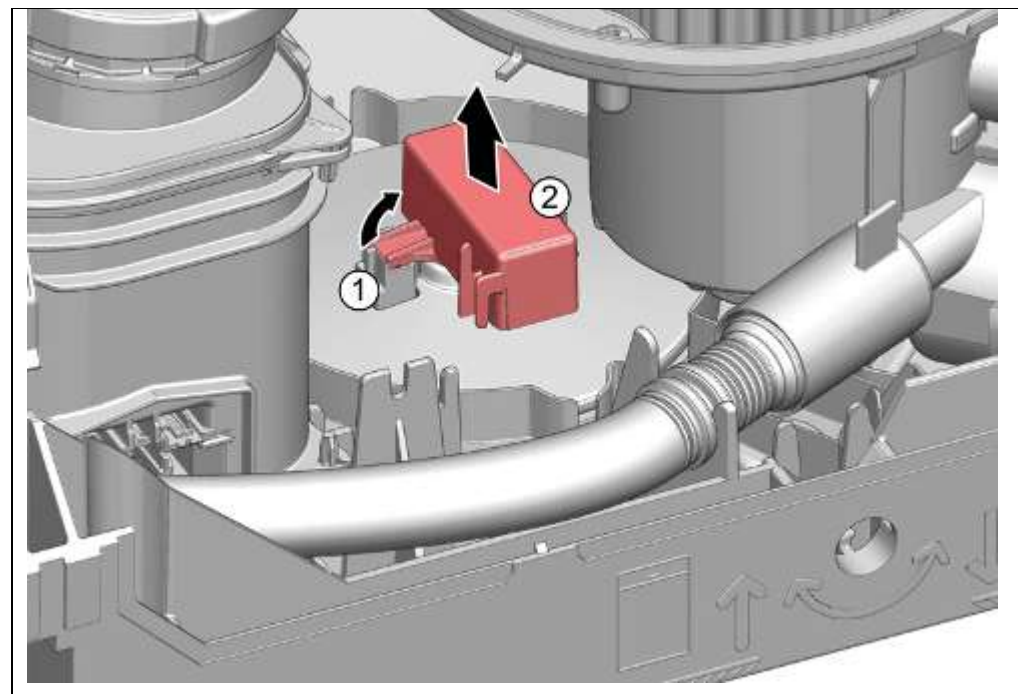
- ▶ Podczas odłączania węża odpływowego mogą wylać się z niego resztki wody. Należy ją odprowadzić do jakiegoś naczynia lub usunąć z dna przy pomocy strzykawki.



1. Wcisnąć elastyczny wąż odpływowy do góry, aby wyjąć go z mocowania.

2. Wyjąć go z misy pompy.

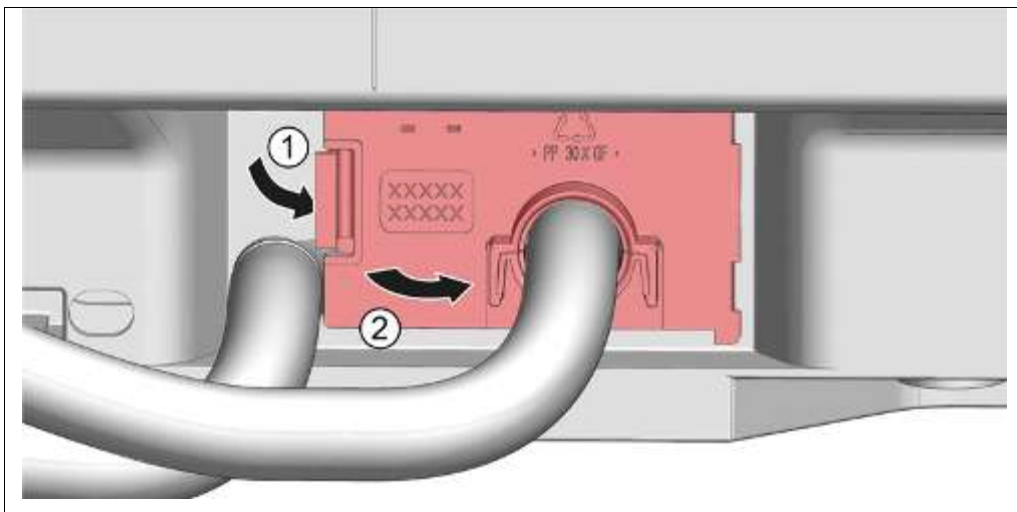
### 6.53.4 Odłączanie systemu zabezpieczającego z przełącznikiem pływakowym



1. Poluzować zatrzaski.

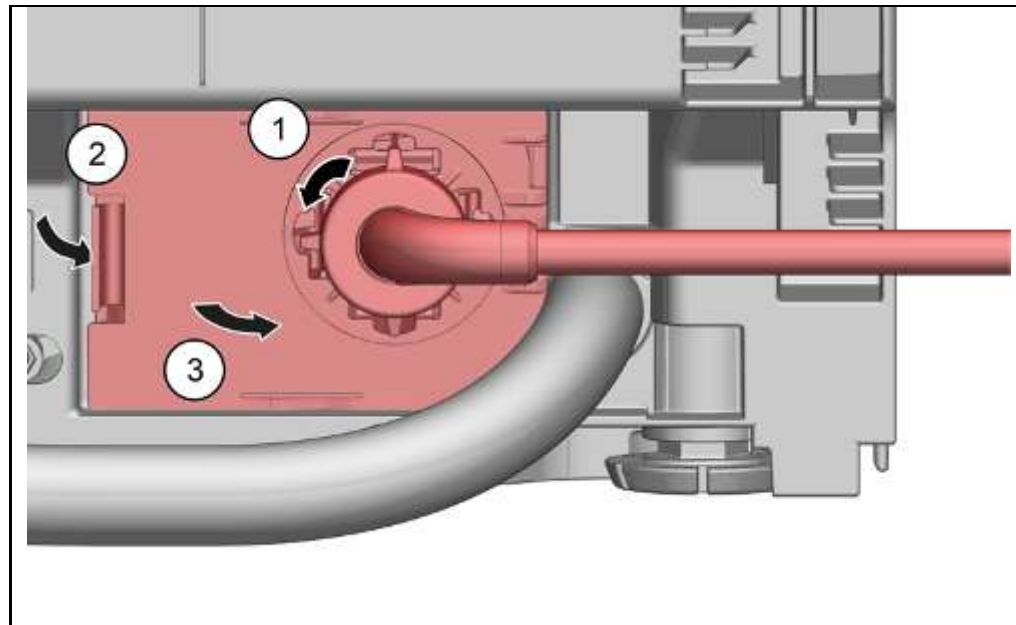
2. Wyjąć przełącznik do góry.

### 6.53.5 Otwieranie przedłużenia węża dopływowego (modele z AquaStop)



1. Poluzować zatrzaski.
2. Odgiąć blendę.

### 6.53.6 Otwieranie przedłużenia węża dopływowego (modele z zaworem wpustu wody)



1. Poluzować dźwignię mocującą.
2. Odgiąć pokrywę wraz z wężem dopływowym na zewnątrz.
3. Wyjąć wąż dopływowy.

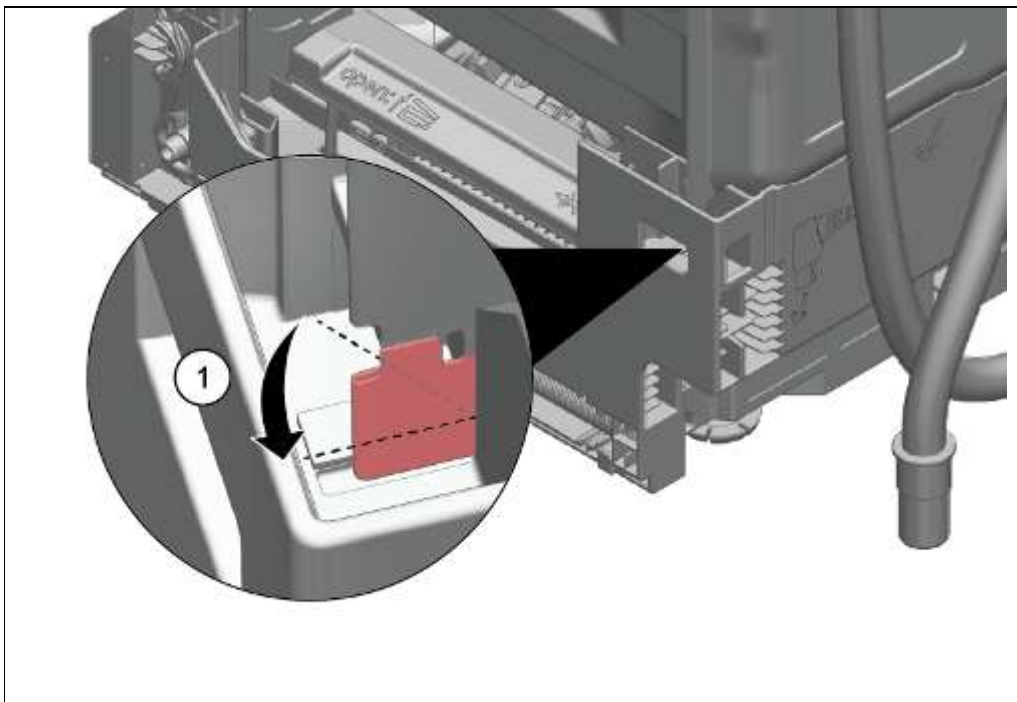
### 6.53.7 Demontaż modułu mocy

Zobacz rozdział → [Wymiana modułu mocy](#)

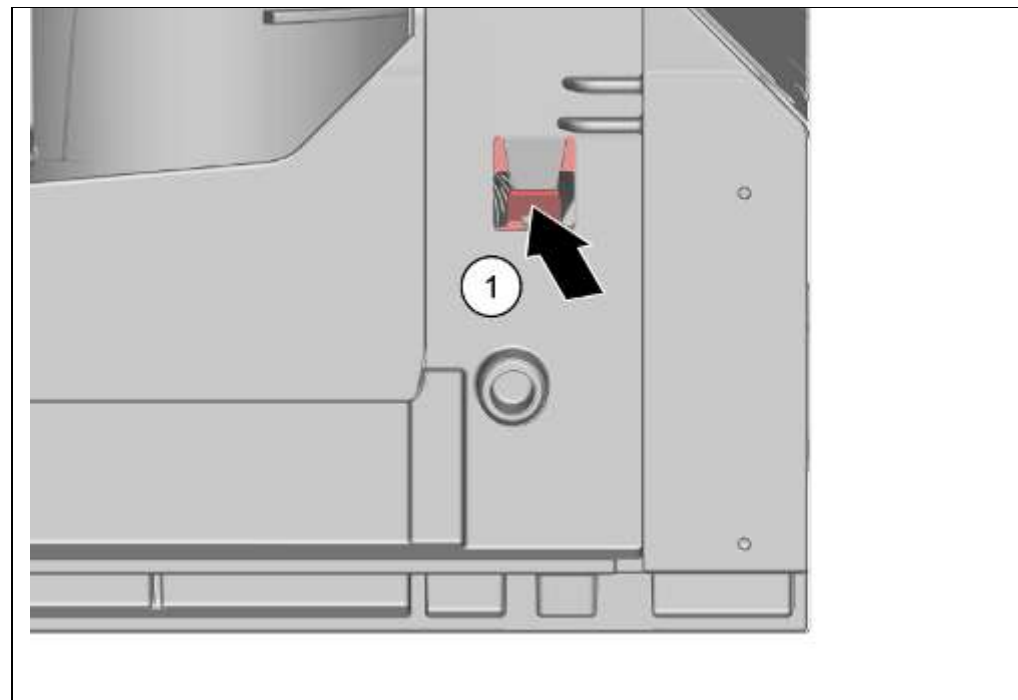
### 6.53.8 Luzowanie mocowania komory zmywarki

Komora zmywarki jest zamocowana z przodu i z tyłu w prowadnicach podstawy.

Z tyłu komora zamocowana jest z lewej i prawej strony za pomocą blaszanych łączników. Są one zagięte tak, że zachodzą na plastikowe końcówki podstawy.



1. Używając śrubokręta wyprostuj blaszane łączniki aby nie zaczepiały o podstawę.



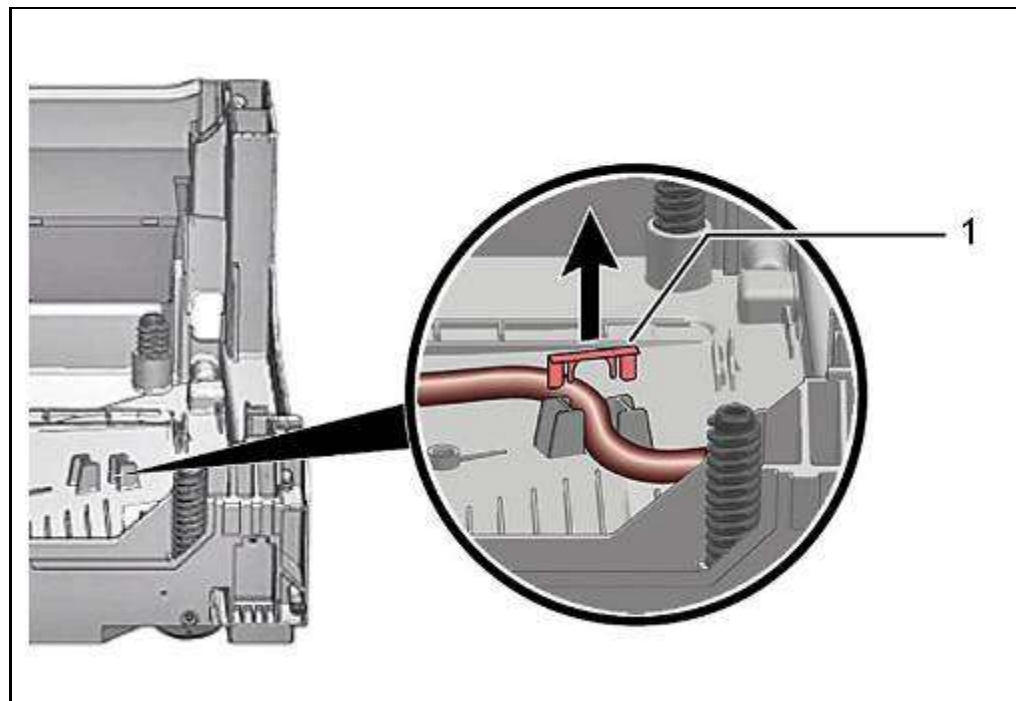
1. Używając śrubokręta odłącz mocowanie z przodu górnej krawędzi zatrzasku. Aby tego dokonać wciśnij płytkę zatrzasku do środka.

### 6.53.9 Demontaż komory zmywarki



#### Zamknąć zbiornik soli

- ▶ Zawsze sprawdzaj czy pokrywa zbiornika soli jest dokręcona. Zapobiegnie to wydostaniu się roztworu soli podczas demontażu komory zmywarki!
- ▶ Upewnij się, że wylot z grzałki Zeolitu jest zabezpieczony.
- ▶ Zabezpiecz powierzchnię podparcia zbiornika przed zarysowaniem.
- ▶ Komora jest mocno osadzona w prowadnicach i wymaga niewielkiej siły, aby ją wyjąć. Dla łatwiejszej manipulacji, urządzenie może zostać położone na tylnej ścianie w celu zdjęcia podstawy.
- ▶ W przypadku urządzeń wolnostojących, należy upewnić się, że przeciwwaga nie wypadnie z podstawy urządzenia.



1. W przypadku urządzeń z buforem wody należy zdemonstować klipsy mocujące rurę (1).

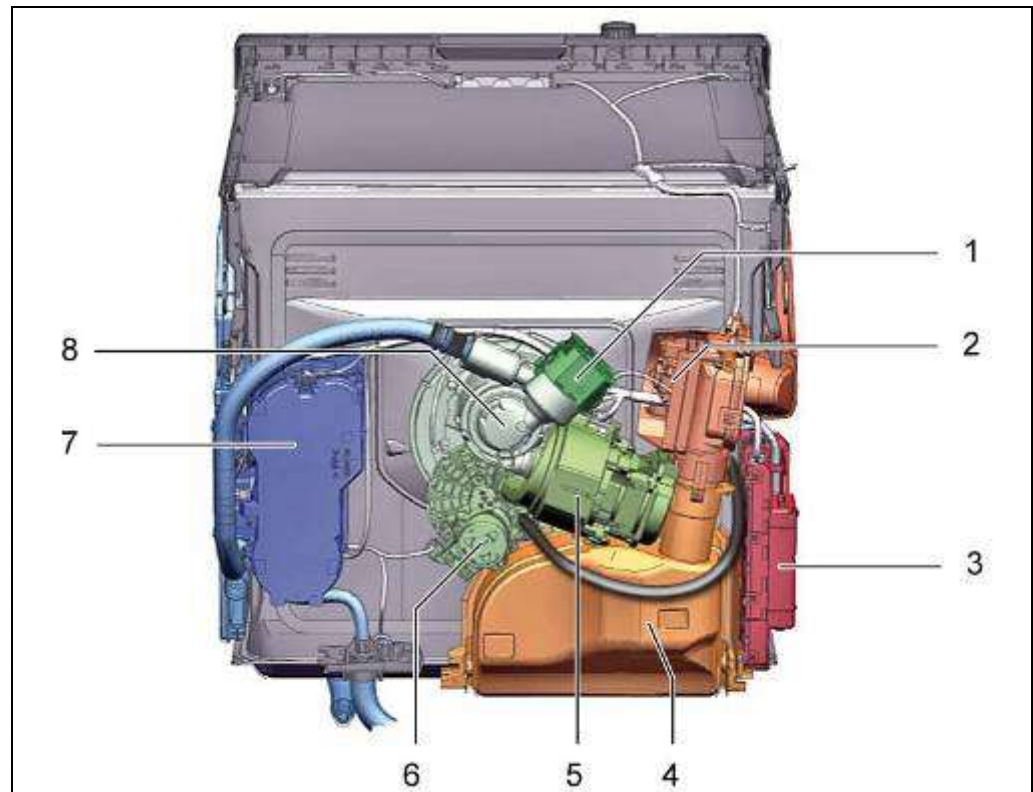
#### 6.53.10 Elementy znajdujące się przy komorze zmywarki



1. Ostrożnie podnieść komorę zmywarki do góry.

2. Położyć ją na tylnej ścianie.

► Jeśli urządzenie jest położone na tylnej ścianie, a podstawa została zdjęta, upewnij się, że przeciwwaga z niej nie wypadnie (w przypadku urządzeń wolnostojących).



|   |                                                 |   |                                                      |
|---|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
| 1 | Pompa odprowadzająca                            | 5 | Pompogrzałka                                         |
| 2 | Silnik wentylatora                              | 6 | Zwrotnica wody wraz z napędem i generatorem impulsów |
| 3 | Moduł mocy (nieprzymocowany do komory zmywarki) | 7 | System zmiękczenia wody                              |
| 4 | Zbiornik Zeolitu                                | 8 | Misa pompy                                           |

## 6.54 Wymiana misy pompy

Warunki wstępne:

- ▶ Zdemonstrowana komora zmywarki.
- ▶ Zdemonstrowana pompogrzałka.
- ▶ Zdemonstrowana zwrotnica wody.
- ▶ Zdemonstrowana pompa odprowadzająca.
- ▶ Zdemonstrowana rura doprowadzająca wodę.

### 6.54.1 Demontaż



#### Niebezpieczeństwo skaleczenia!

Ostro zakończone elementy blaszane

- ▶ Blaszana krawędź otworu na misę pompy może mieć ostre krawędzie!
- ▶ Stosować rękawice ochronne.



Odkręcić 4 śruby (od 1 do 4) na dnie komory, a następnie wyjąć misę w dół.

## 6.54.2 Montaż



Włóż i przykręć śruby mocujące:

1. tylna lewa
2. tylna prawa
3. przednia prawa
4. przednia lewa

Upewnij się, że uszczelka jest na właściwej pozycji! Nasmaruj ją delikatnie Promolem lub nabłyszczaczem.

Wyczyść dno komory.

Umieść misę pompy bezpośrednio od spodu, nie przechylając jej względem dna komory.



- ▶ Przykręcać śruby w odpowiedniej kolejności w celu zapobiegnięcia wyciekom.
- ▶ Śruby dokręcać ręcznie. Nie używać wkrętarki -> nie przykręcać za mocno.



## 6.55 Wymiana pompogrzałki

### 6.55.1 Demontaż

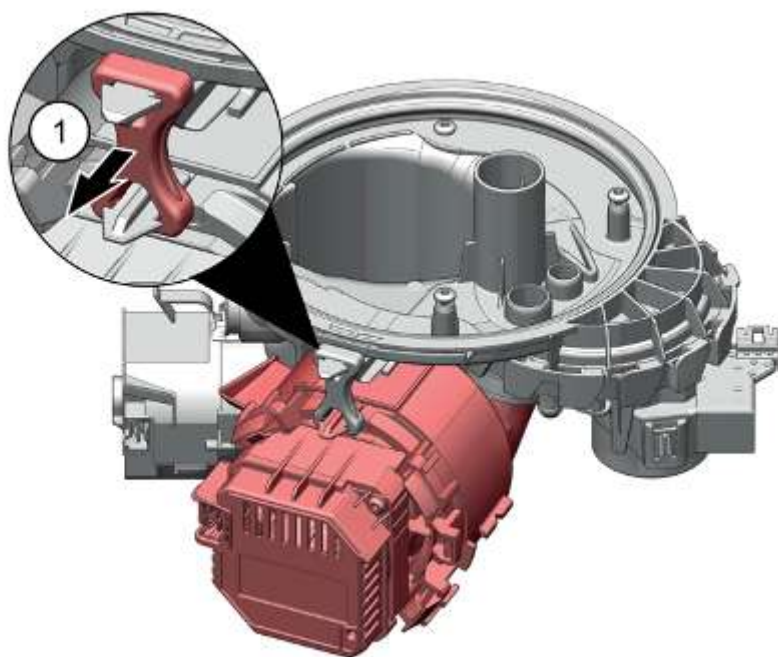
Warunek wstępny:

- Zdemontowana komora zmywarki.

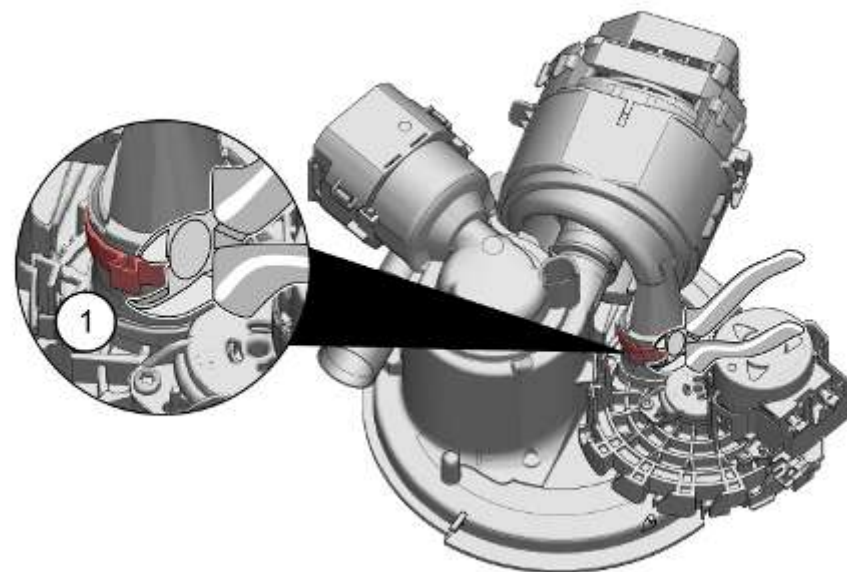


#### Nie otwieraj obudowy pompy!

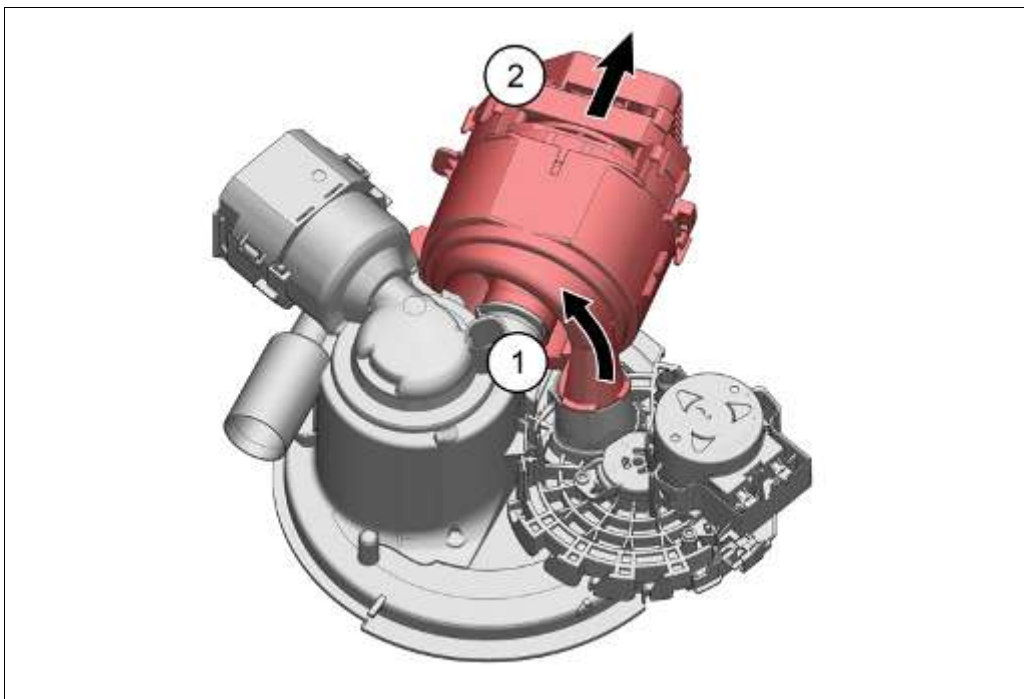
- Pompa jest wymieniana wyłącznie jako zespół elementów. Poszczególne części nie są dostępne.



1. Zdjąć gumowe mocowanie łączące pompę z misą.

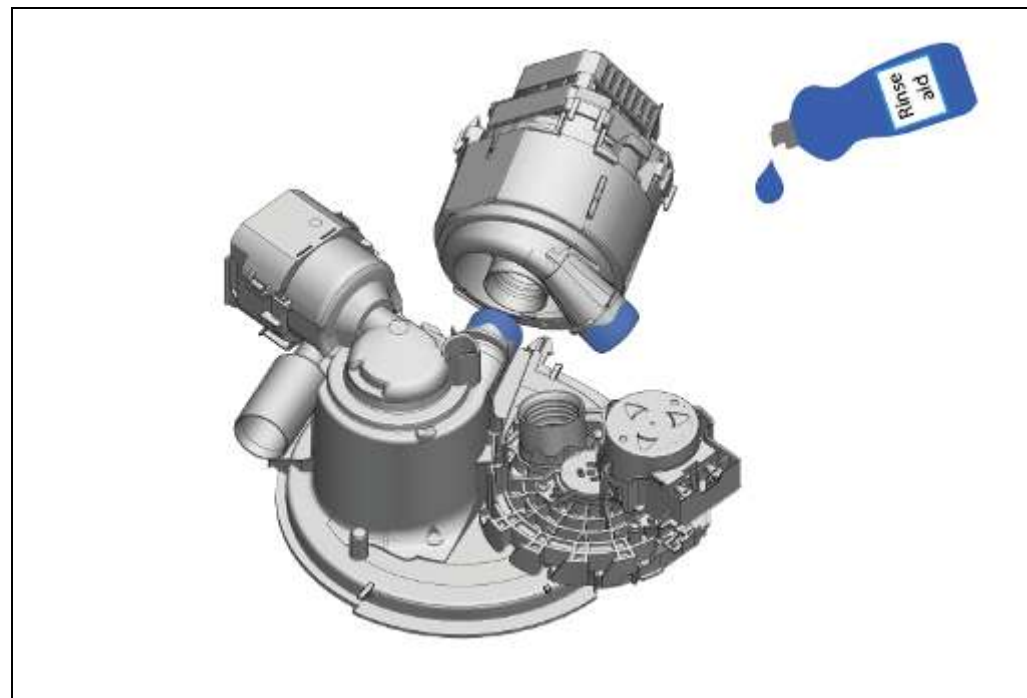


1. Przy pomocy szczypiec bocznych poluzować obejmę znajdującą się na połączeniu zwrotnicy z misą.

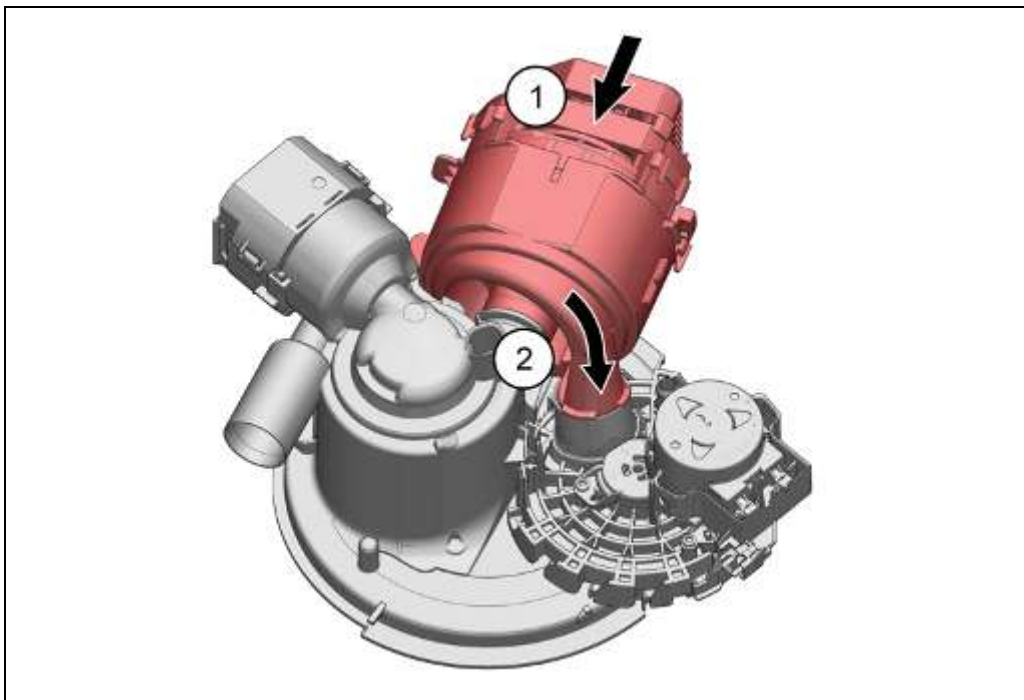


1. Ostrożnie zdjąć/obrócić pompogrzałkę z węży zwrotnicy wody.
2. Delikatnie obracając pompogrzałkę, pociągnąć ją do tyłu.

## 6.55.2 Montaż



1. Zwilżyć wewnętrzną część gumowej uszczelki płynem nabłyszczającym.

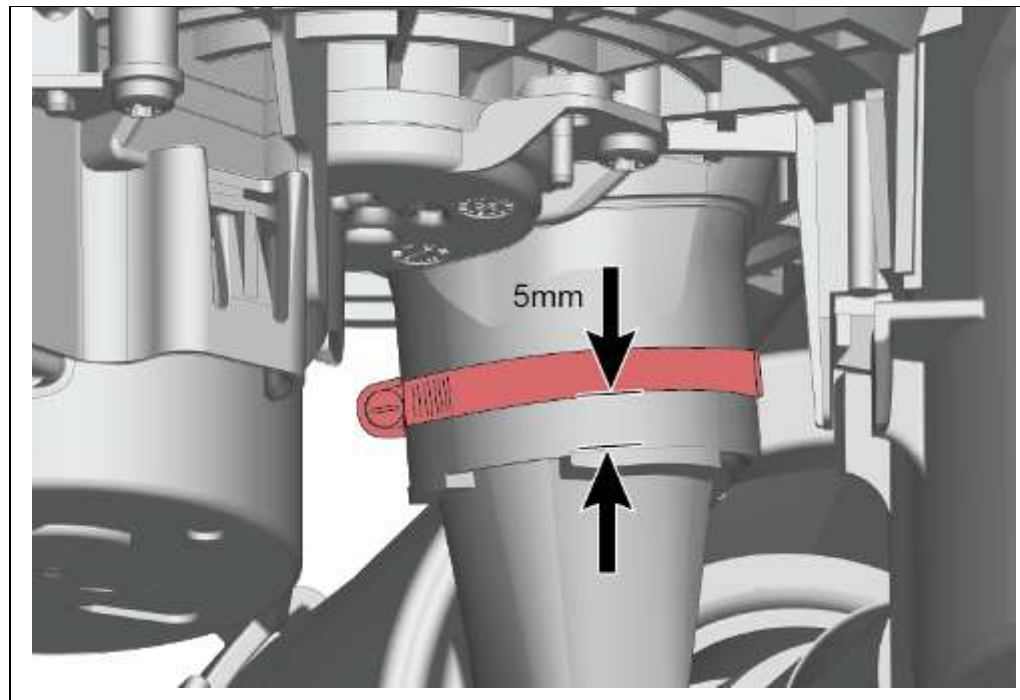


1. Wepchnąć pompogrzałkę na misę pompy.
2. Wcisnąć kanał odpływowy na zwrotnicę wody. .



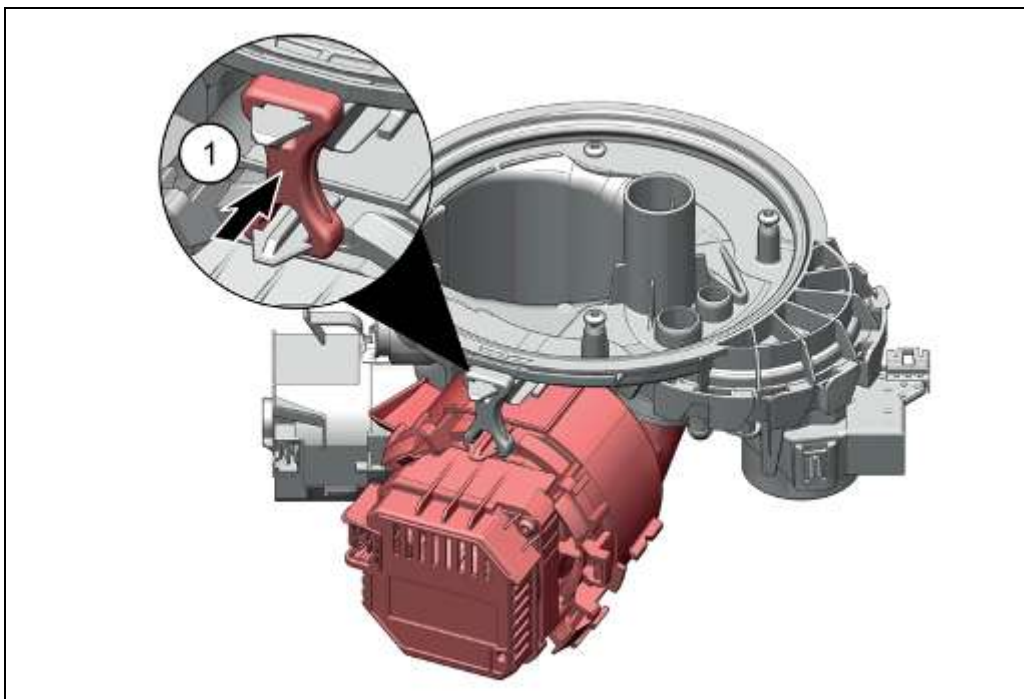
#### **Uszczelka pompy odprowadzającej**

- Uszczelka kanału zasysającego po wymianie musi być dociśnięta do obudowy pompogrzałki na całej długości.



Dokręcić obejmę węża zgodnie z powyższym rysunkiem.

- Do ponownego montażu wymagana jest nowa obejma, nr mat.: 172272
- Obejma ta jest dołączana do zestawu elementów zamiennych zwrotnicy wody, misy pompy oraz pompogrzałki.



1. Założyć gumowe mocowanie łączące pompę z misą.

### **6.55.3 Czyszczenie pompogrzzałki**

Pompogrzzałka może być czyszczona tylko od zewnątrz. Jeśli zostanie ona otwarta, nie ma gwarancji jej szczelności po ponownym zamknięciu.

## 6.56 Wymiana zwrotnicy wody

Warunki wstępne:

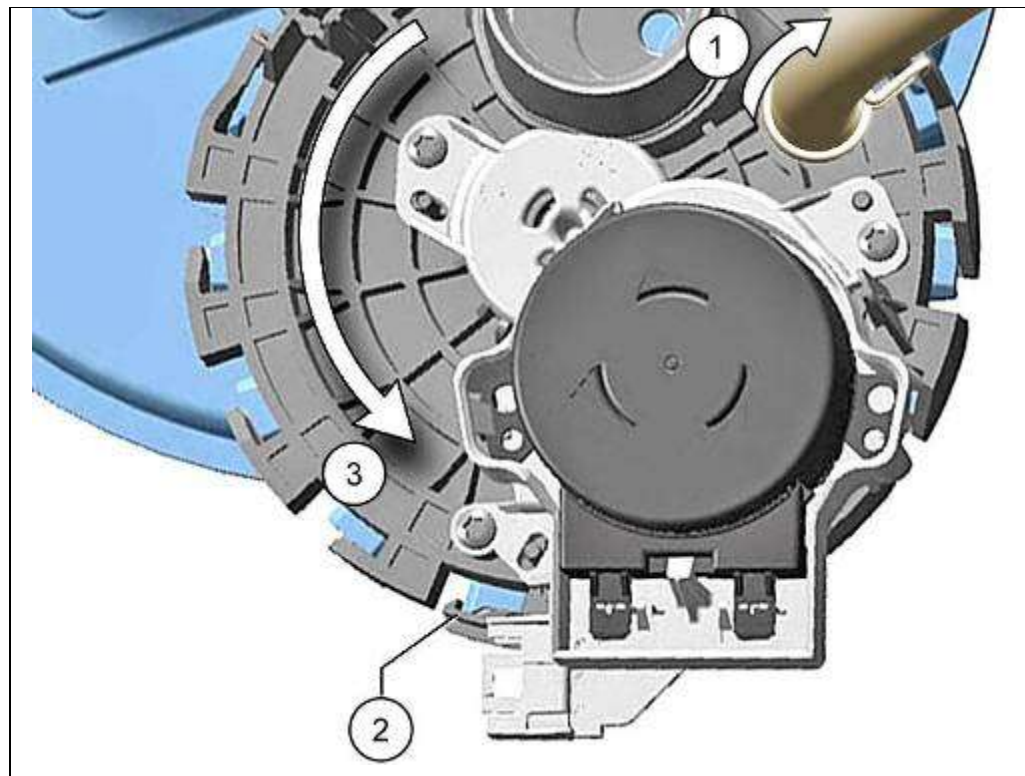
- ▶ Zdemonstowana komora zmywarki.
- ▶ Zdemonstowana pompa cyrkulacyjna.

### 6.56.1 Demontaż



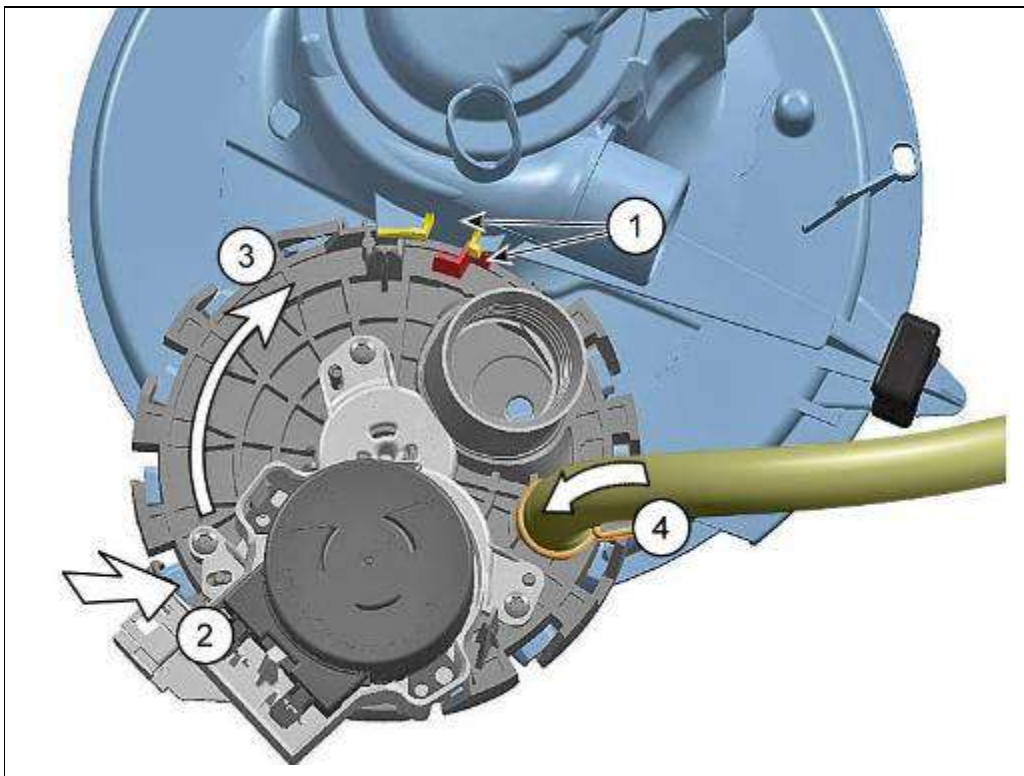
#### Poluzowanie zwrotnicy wody

- ▶ Obudowę zwrotnicy wody można odkręcić tylko przy użyciu siły!
- ▶ Użyj rękawic ochronnych.



1. Zdemonstuj wąż bufora wody (opcjonalnie)
2. Poluzuj zatrzaski.
3. Obróć zwrotnicę wody przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

## 6.56.2 Montaż



Posmaruj gumową uszczelkę Promolem lub nabłyszczaczem w celu łatwiejszego montażu.

1. Umieść element zwrotnicy w kształcie litery "Z" pomiędzy dwoma poprzeczkami na misie pompy.
2. Wciśnij płasko zwrotnicę wody na misę pompy.
3. Zatrzasknij przekręcając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
4. Załóż wąż bufora wody (opcjonalnie).

## 6.57 Wymiana systemu zmiękczenia wody

Warunek wstępny:

- ▶ Zdemonstrowana komora zmywarki.



**Niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami.**

- ▶ Należy używać rękawic ochronnych.
- ▶ Należy używać osobistego wyposażenia ochronnego.

**UWAGA**



### Modele AU

Z przyczyn produkcyjnych, modele Australijskie posiadają atrapę zmiękczacza, bez zbiornika na granulę. Zawór jest zastąpiony zaślepką.

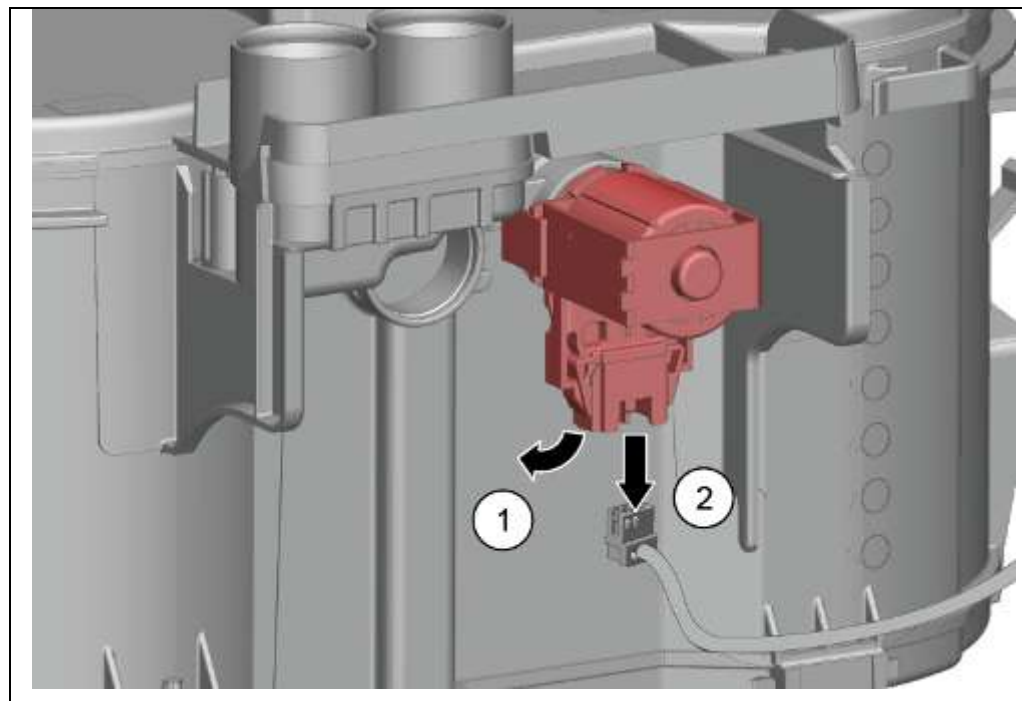
Należy zwrócić uwagę, by była ona zawsze przykręcona.



### Rdza

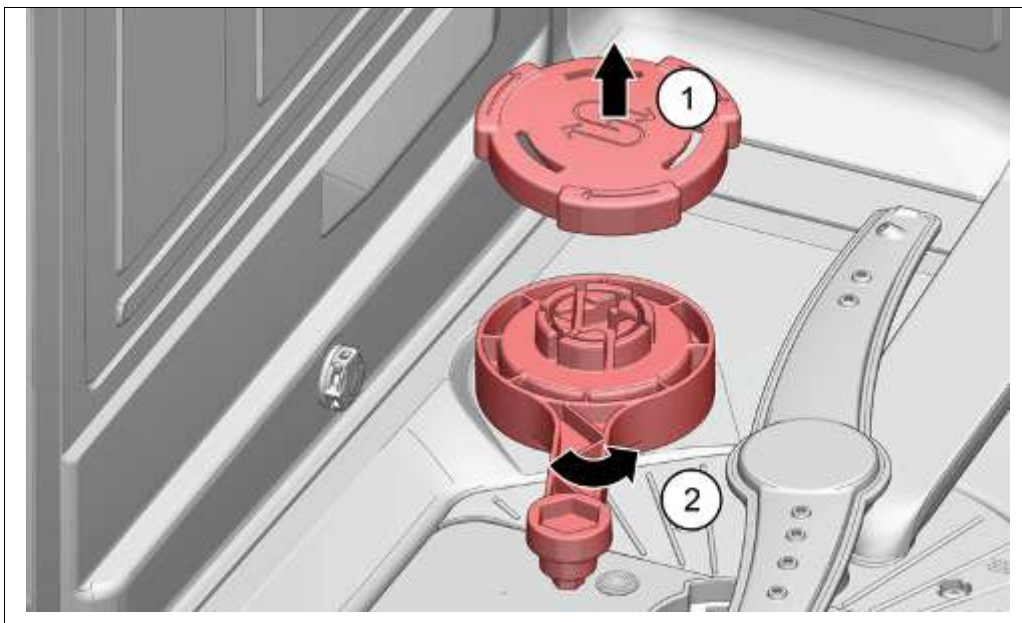
Jeśli sól lub solanka wydostaną się ze zmiękczacza wody należy rozpocząć program zmywania natychmiast po zakończeniu naprawy.

### 6.57.1 Demontaż



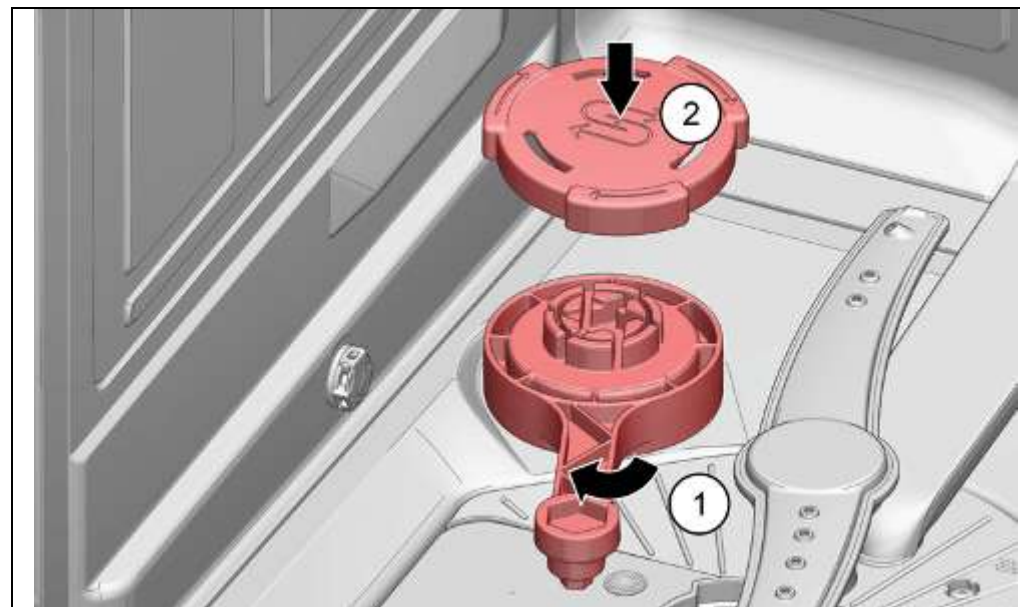
1. Poluzować połączenie wtykowe zaworu regeneracji.
2. Odłączyć wtyczkę

## 6.57.2 Montaż



1. Zdjąć pokrywę zbiornika soli.
2. Odkręcić nakrętkę zbiornika soli przy użyciu specjalnego narzędzia, nr mat.: 342189.

Zdemontować zmiękcacz wody wyciągając go od spodu



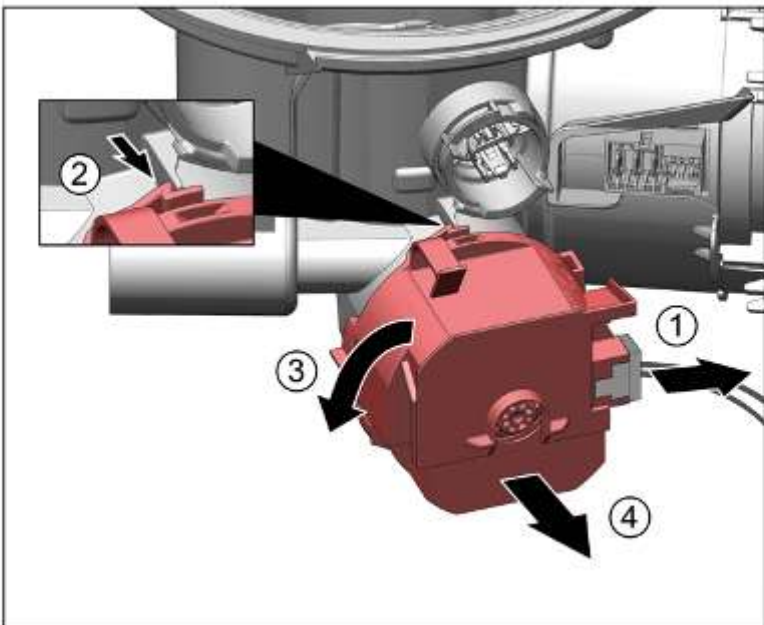
Wsunąć zmiękcacz wody do komory zmywania od spodu.

1. Przykręcić nakrętkę zbiornika soli przy użyciu specjalnego narzędzia, nr mat.: 342189
2. Przykręcić pokrywę zbiornika soli.

## 6.58 Wymiana pompy odprowadzającej

Warunki wstępne:

- ▶ Misa oddzielona od komory (jeżeli konieczne).
- ▶ Odpompowana woda.



### 6.58.1 Demontaż

1. Odłączyć wtyczkę.
2. Pociągnąć do siebie dźwignię zatraskową pompy odprowadzającej.
3. Przekręcić pompę odprowadzającą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
4. Wymontować pompę z misy ciągnąc do siebie.

## 6.58.2 Montaż

Montaż w odwrotnej kolejności



### Wyciek

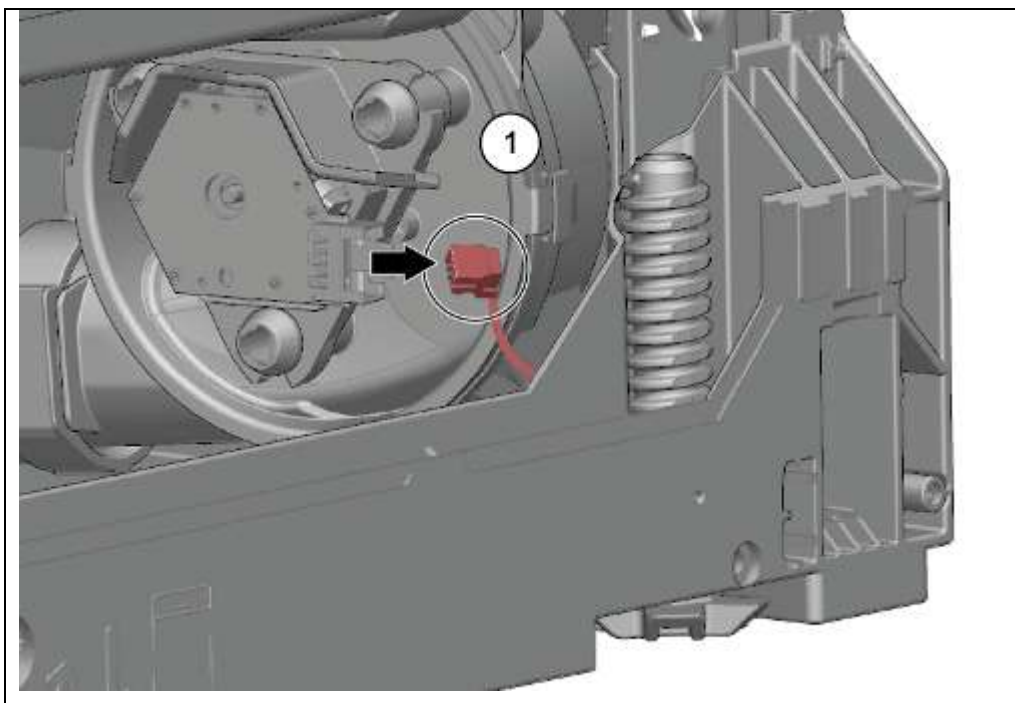
- ▶ Zwróć uwagę na szczelność złącz pompy.
- ▶ Po skończonym montażu należy przeprowadzić test szczelności.

## 6.59 Wymiana wentylatora systemu Zeolitu

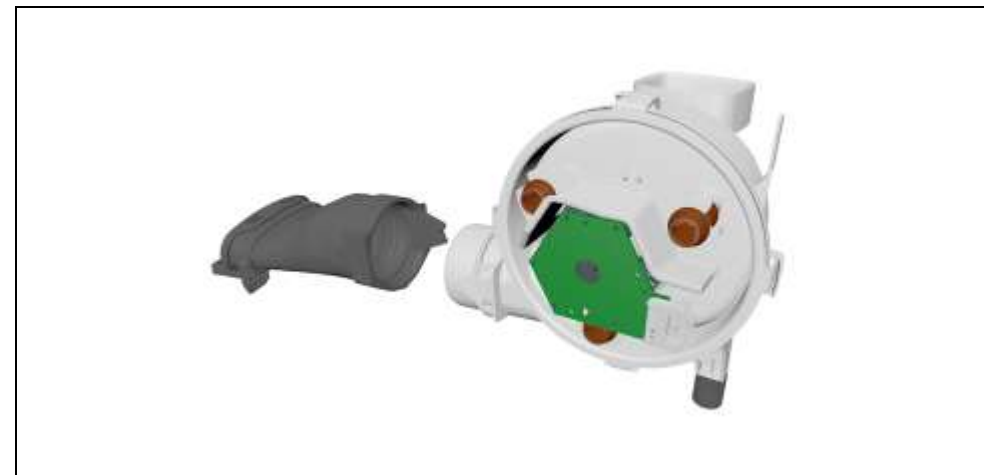
Warunki wstępne:

- ▶ Zdemonstrowana Komora zmywania.
- ▶ Zdemonstrowany kanał wentylacyjny.

### 6.59.1 Demontaż



1. Odłącz połączenie elektryczne wentylatora.



1. Wyjmij wentylator wraz z obudową z kanału wentylacyjnego

### 6.59.2 Montaż

Montaż w odwrotnej kolejności.

## 6.60 Wymiana zbiornika Zeolitu

Warunki wstępne:

- ▶ Zdemonstrowana komora zmywarki
- ▶ Zdemonstrowany kanał wentylacyjny.

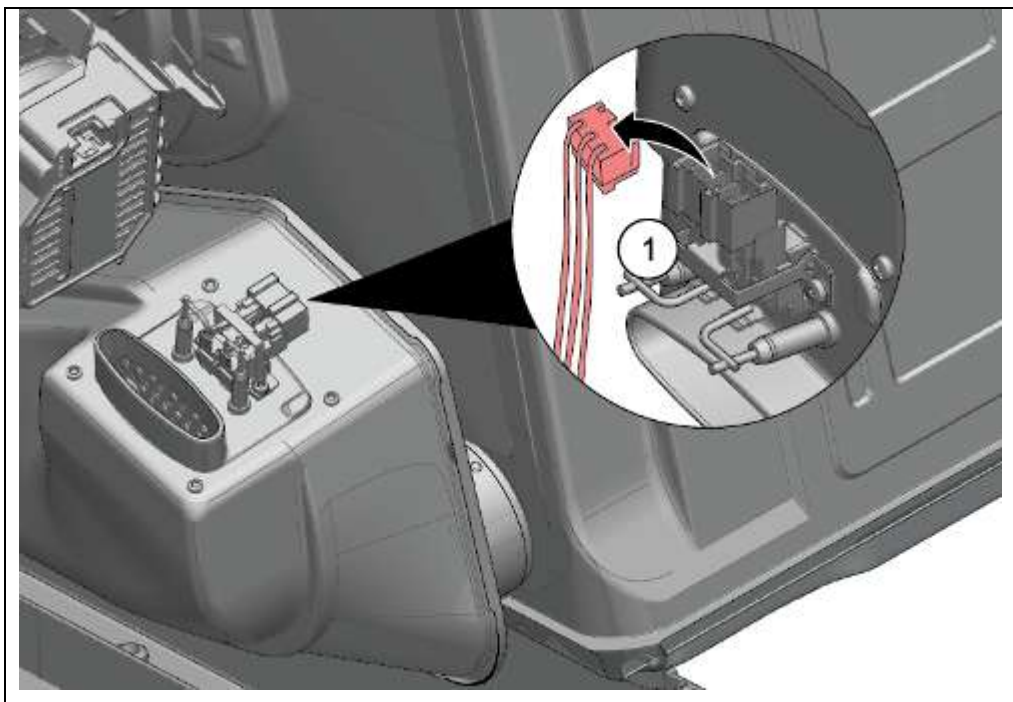


**Niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami.**

- ▶ Należy używać rękawic ochronnych.
- ▶ Należy używać osobistego wyposażenia ochronnego.

**UWAGA**

### 6.60.1 Demontaż

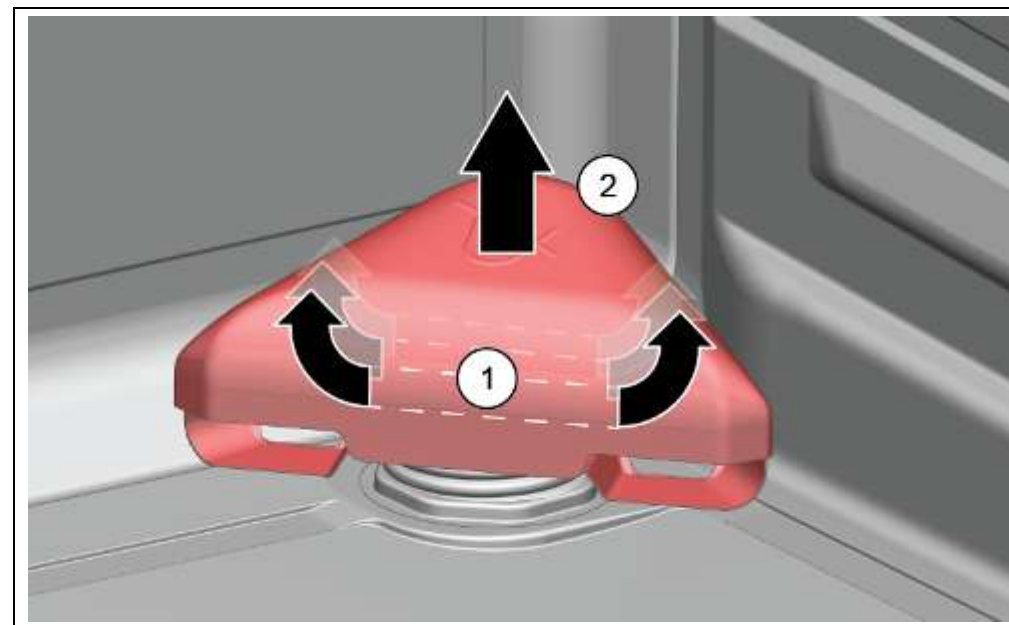


1. Odłącz połączenie elektryczne na złączu zbiornika Zeolitu.

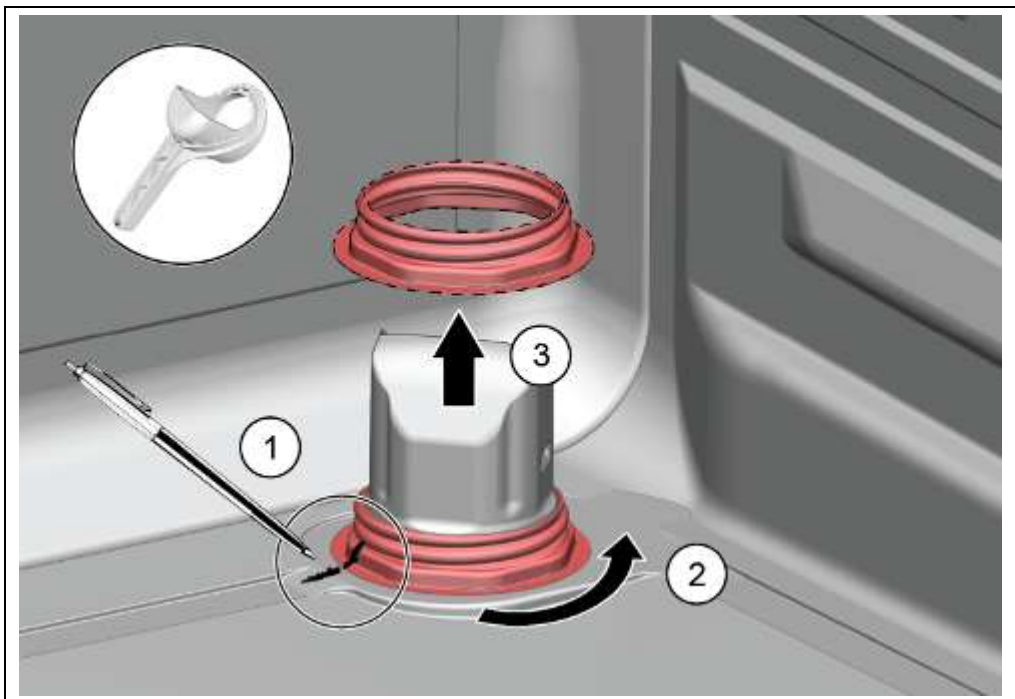


Zabezpiecz zbiornik Zeolitu..

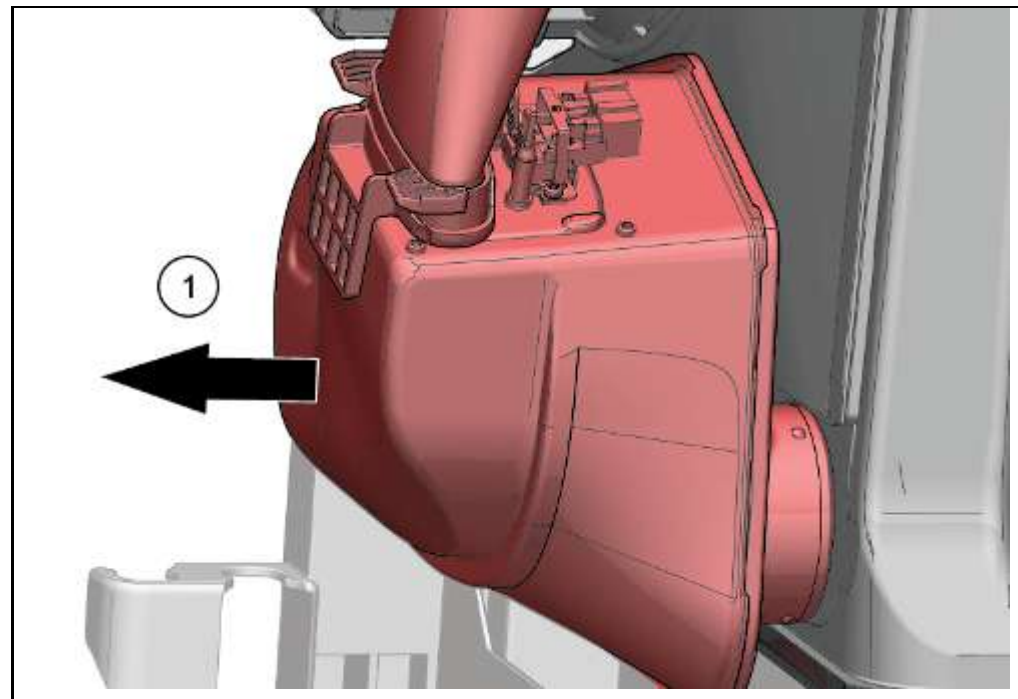
- ▶ Gdy pokrywa wlotu zbiornika jest zdjęta, zbiornik jest niezablokowany. Zabezpiecz/przytrzymaj zbiornik aby zapobiec przed jego spadnięciem..



1. Odczep pokrywę wlotową zbiornika przechylając ją na boki.
2. Pociągnij do góry.

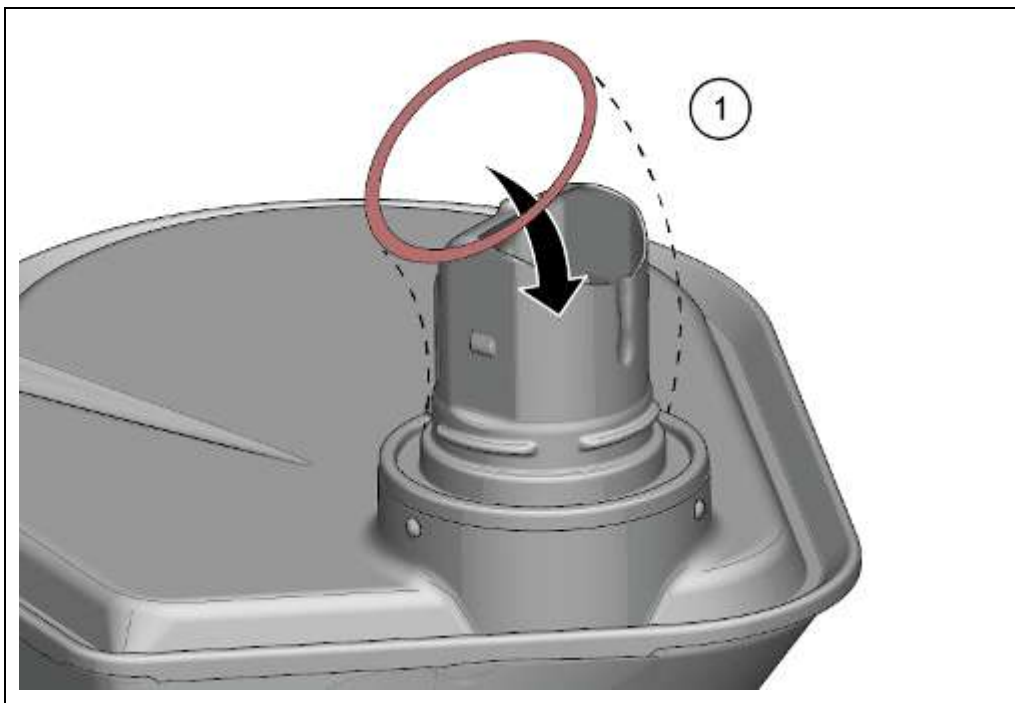


1. Oznacz pozycję śruby zbiornika Zeolitu.
2. Odkręć śrubę przy pomocy narzędzia specjalnego.
3. Zdejmij do góry.

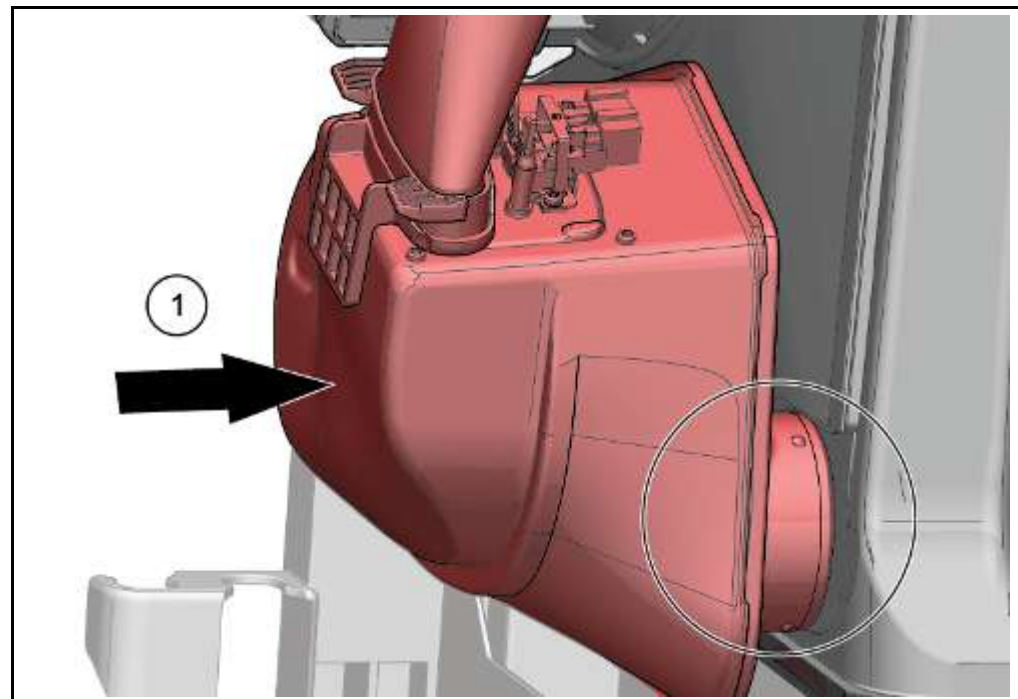


1. Wyjmij zbiornik Zeolitu z podstawy komory zmywarki.

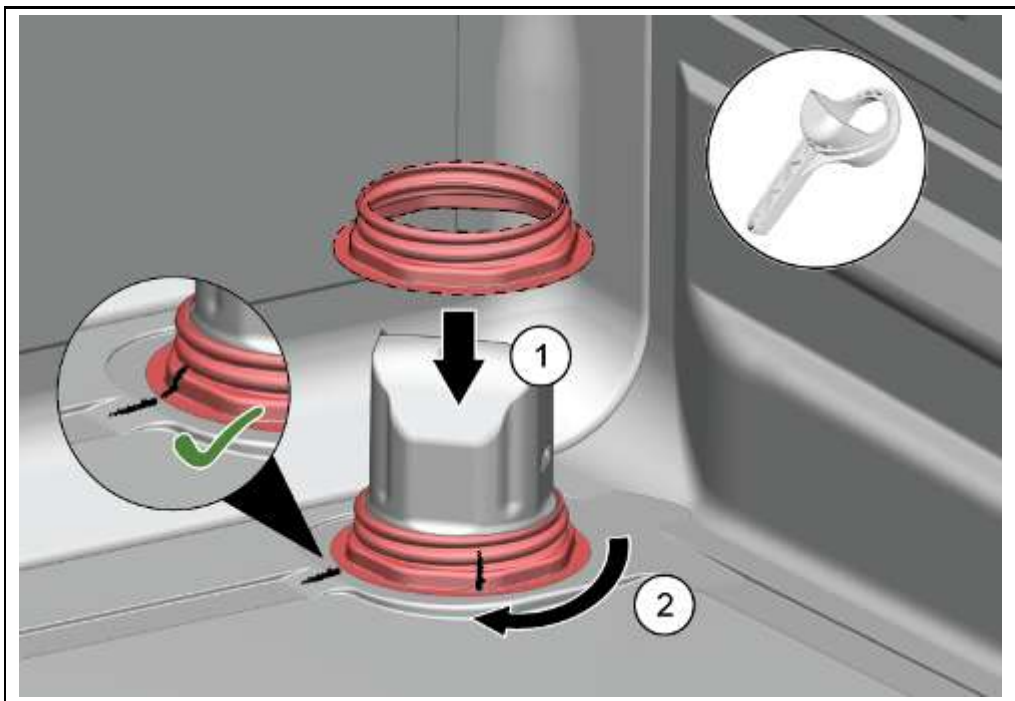
## 6.60.2 Montaż



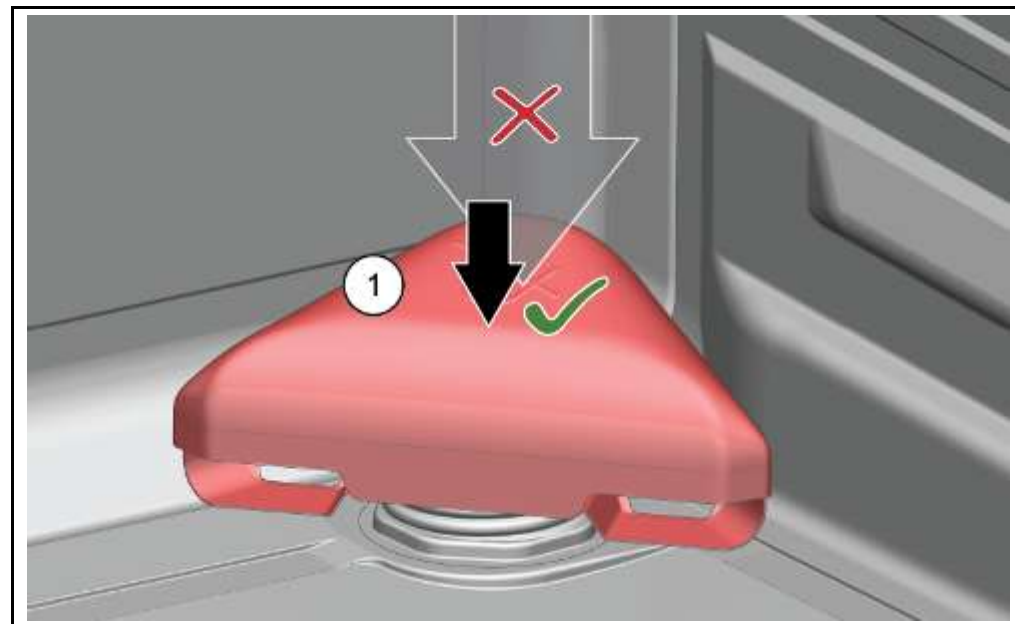
1. Załóż uszczelkę.



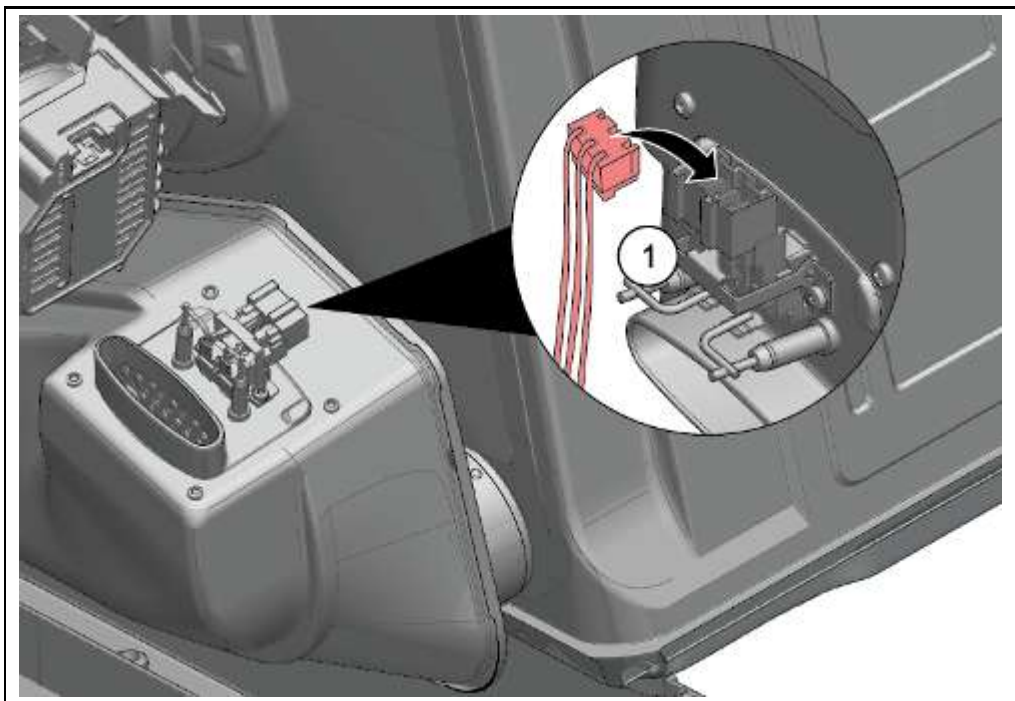
1. Delikatnie włóż zbiornik Zeolitu do otworu w podstawie komory zmywarki.



1. Załóż śrubę zbiornika Zeolitu.
2. Dokręć śrubę przy użyciu narzędzia specjalnego do wcześniej oznaczonej pozycji.



1. Ostrożnie załóż pokrywę wlotową zbiornika.  
Nie uderzaj ani nie wciskaj jej przy pomocy narzędzi!



1. Podłącz złącze elektryczne



#### **Dolne ramię natryskujące**

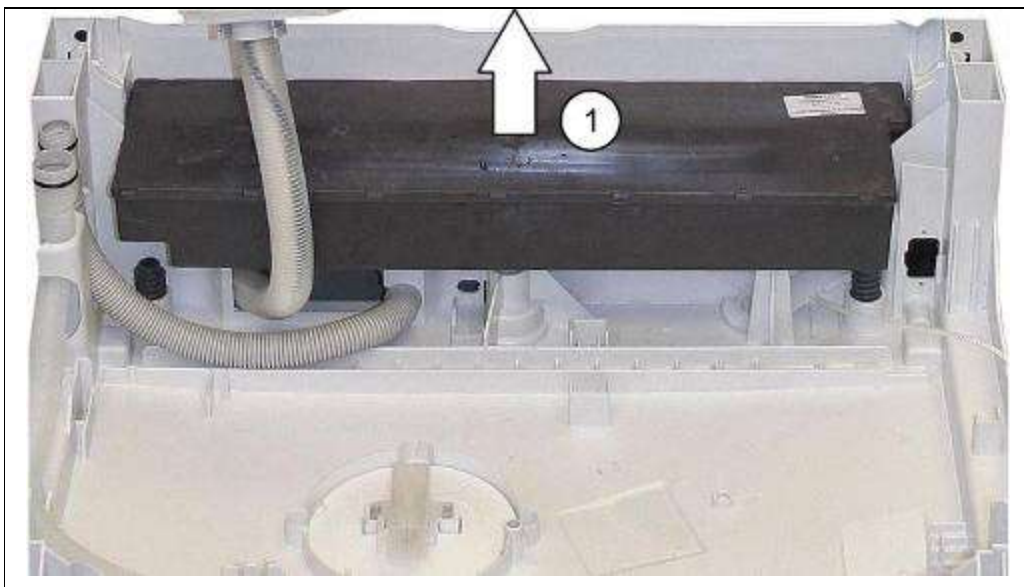
- Po skończonym montażu sprawdź czy dolne ramię natryskujące porusza się swobodnie i nie zaczepla o pokrywę wlotową zbiornika Zeolitu.

## 6.61 Przeciwwaga

Warunki wstępne:

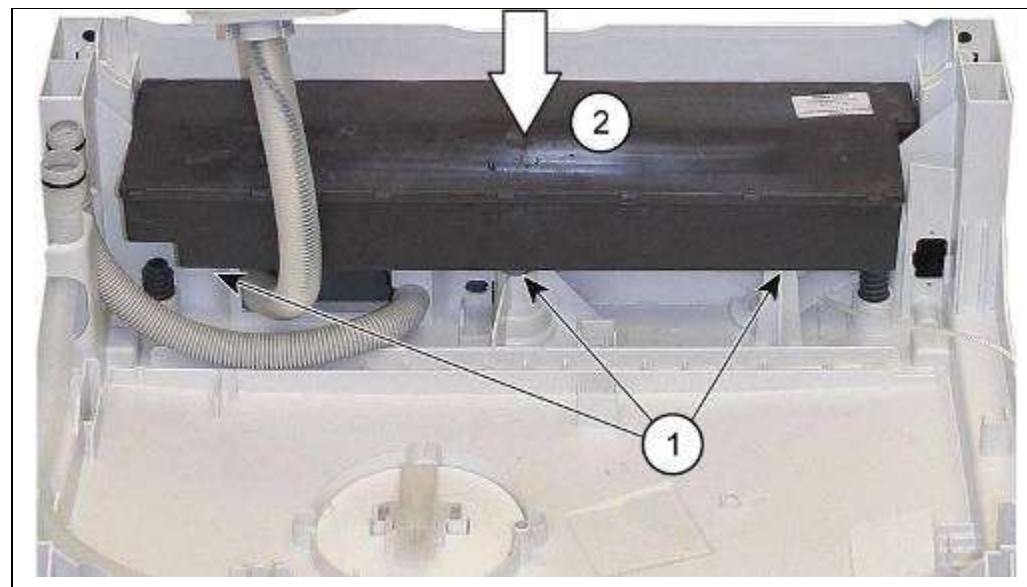
- Zdemontowana komora zmywarki.

### 6.61.1 Demontaż



1. Zdjąć przeciwwagę do góry.

### 6.61.2 Montaż



1. Sprawdzić czy gumowe amortyzatory są na prawidłowej pozycji.
2. Włożyć obciążnik we wgłębienie.

## 6.62 Montaż komory zmywarki

### 6.62.1 Montaż



- ▶ Upewnij się, że komora została prawidłowo osadzona.
- ▶ W przypadku urządzeń wolnostojących upewnij się, że przeciwwaga jest zamontowana poprawnie.
- ▶ Jeśli płaszcz wody jest zamontowany do komory zmywarki, upewnij się, że połączenie węży jest czyste.
- ▶ Nie zakleszcz węża dopływowego i odpływowego.
- ▶ Wciśnij system zmiękczenia wody na prowadnice.
- ▶ Zabezpiecz moduł mocy przed zakleszczeniem się.
- ▶ Zabezpiecz wiązkę kablową przed zmiażdżeniem.

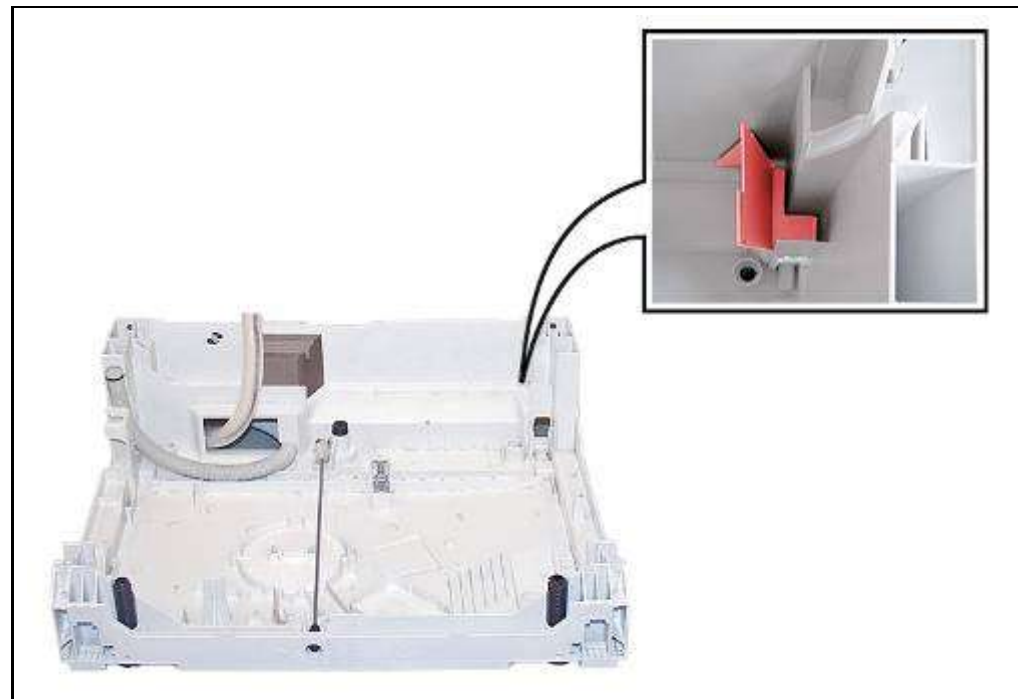


**UWAGA**

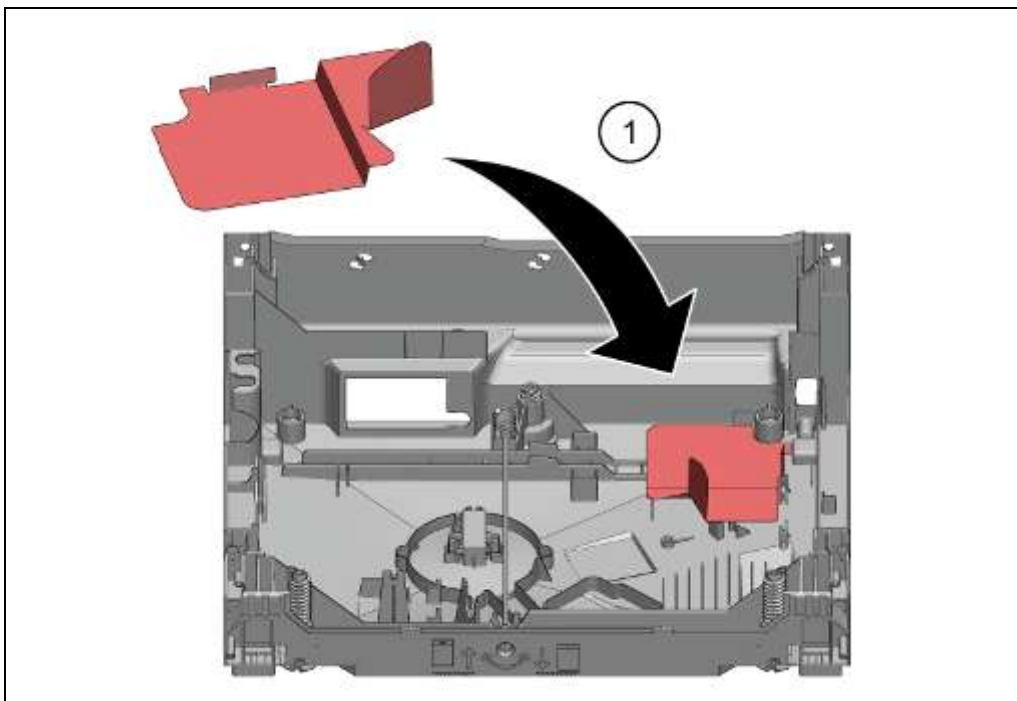
#### Uszkodzenia!

Obudowa wentylatora

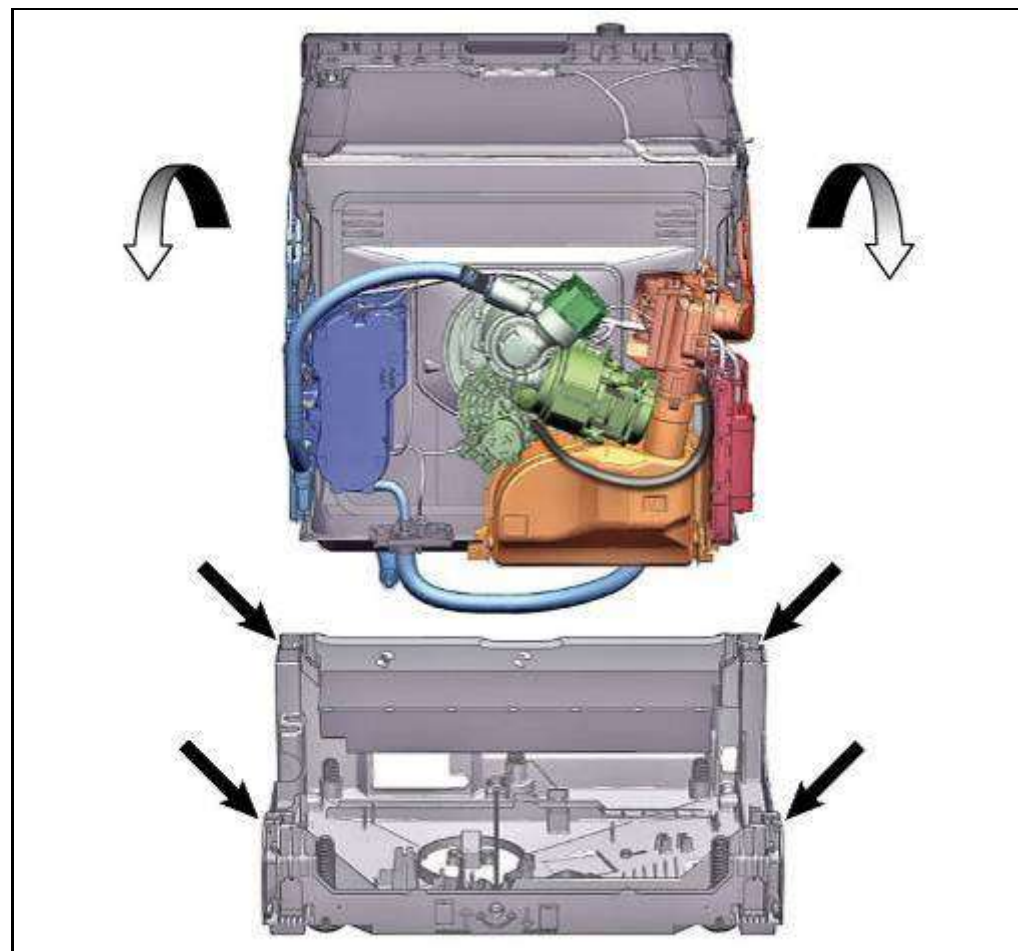
- ▶ Od spodu obudowy wentylatora znajduje się wystający kołek. Do niego przyczepiony jest gumowy pierścień w celu zmniejszenia przenoszenia dźwięków na podstawę urządzenia. Jeśli obudowa wentylatora zostanie założona niepoprawnie lub pod kątem względem podstawy, kołek może się złamać.



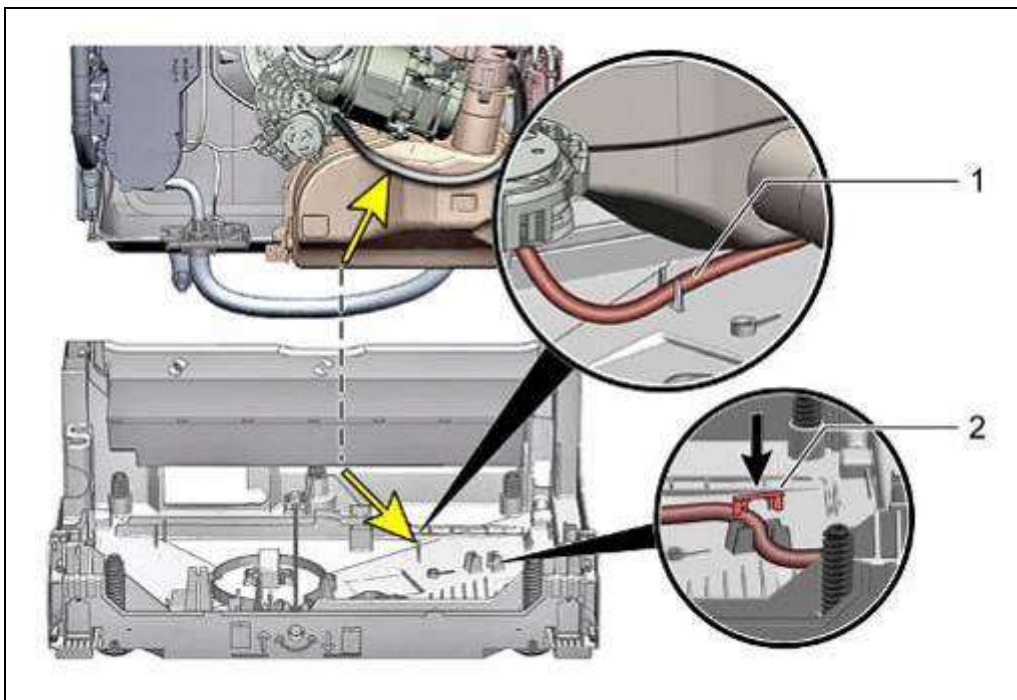
Umieść wspornik zbiornika Zeolitu.



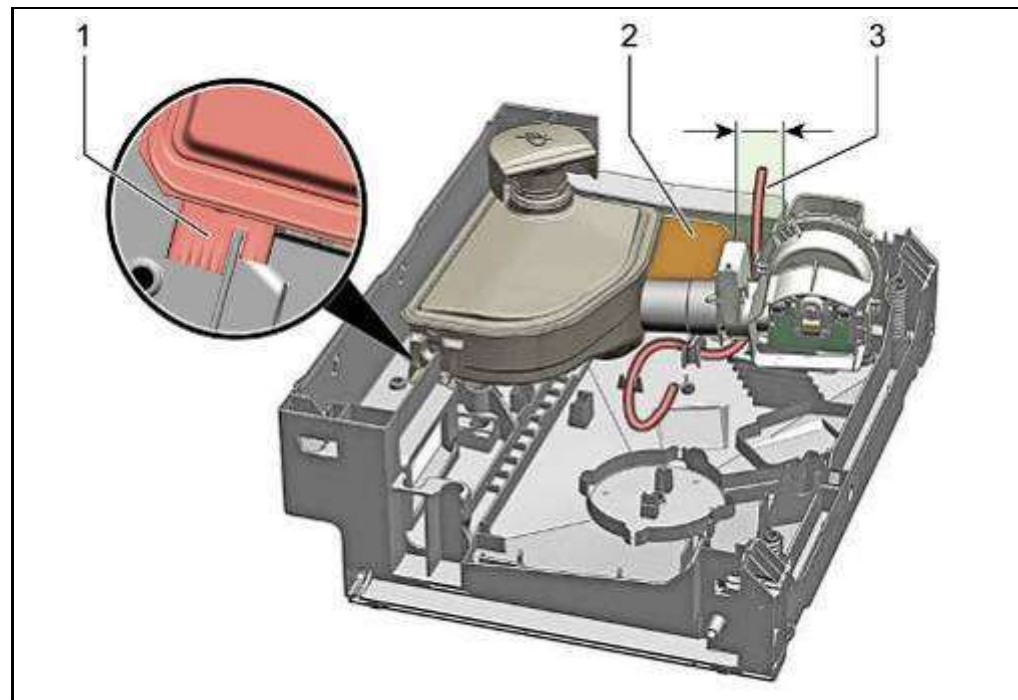
1. Załóż osłonę ochronną



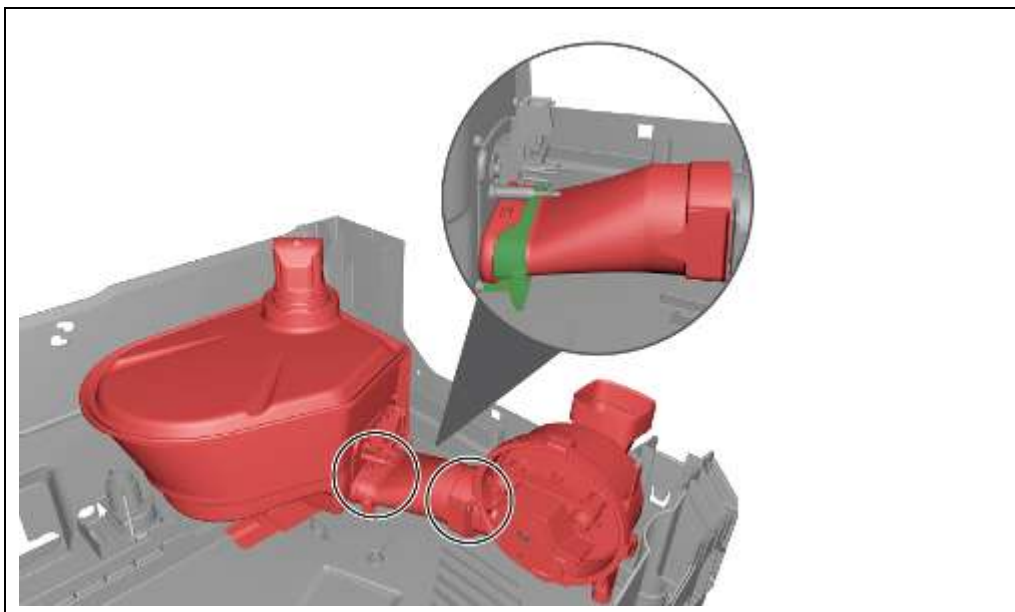
1. Ostrożnie opuść komorę zmywarki do przodu.
2. Załóż ją na prowadnice.



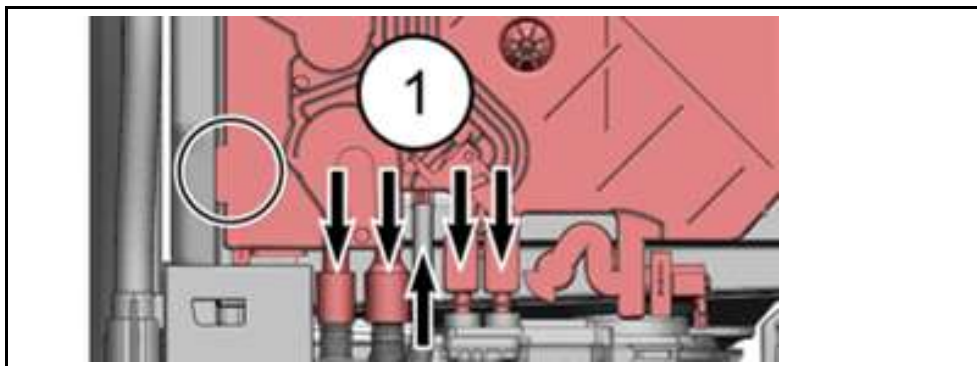
1. Załóż rurę bufora wody (opcjonalnie) w odpowiednie uchwyty.
2. Załóż klipsy mocujące.



1. Upewnij się, że zbiornik Zeolitu znajduje się w prowadnicach.
2. Upewnij się, że osłona termiczna jest zamocowana.
3. Wąż prowadzący do bufora wody musi zostać umieszczony w oznaczonej strefie.

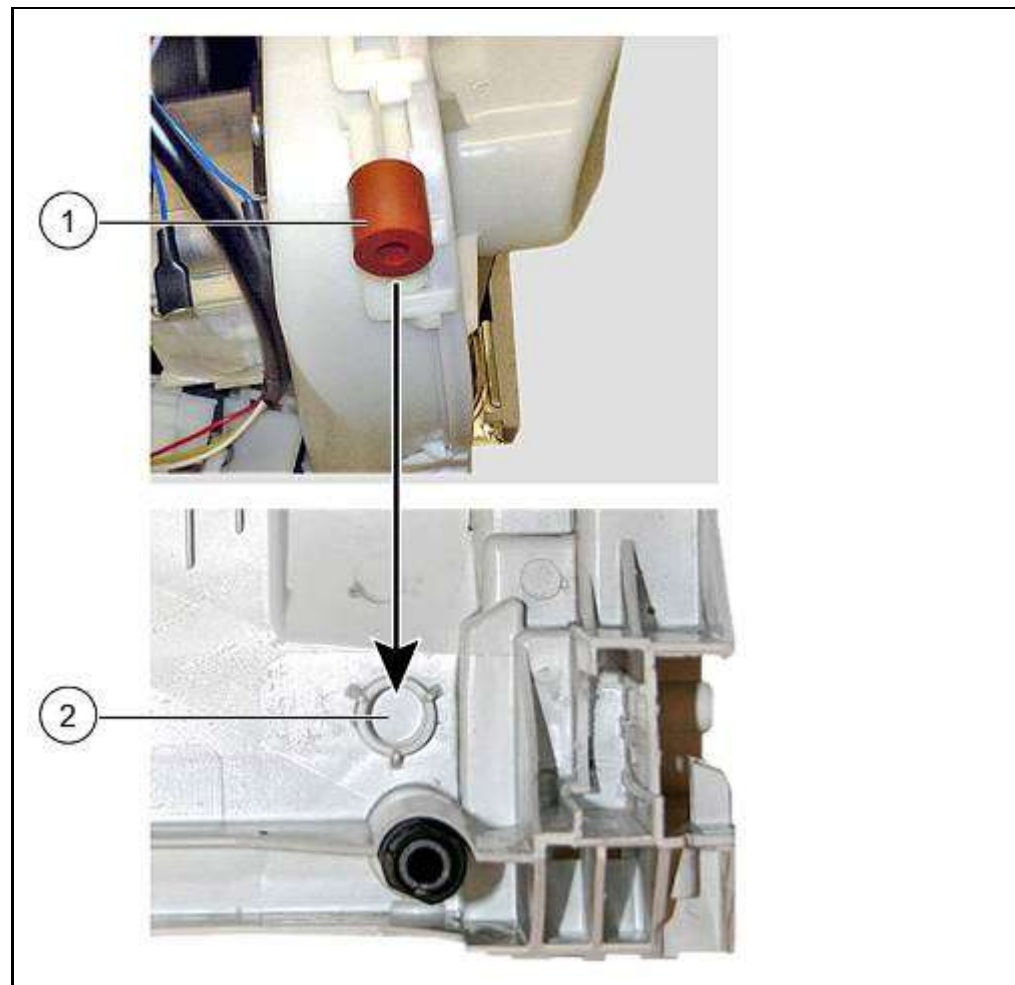


1. Upewnij się, że system Zeolitu został zamontowany prawidłowo



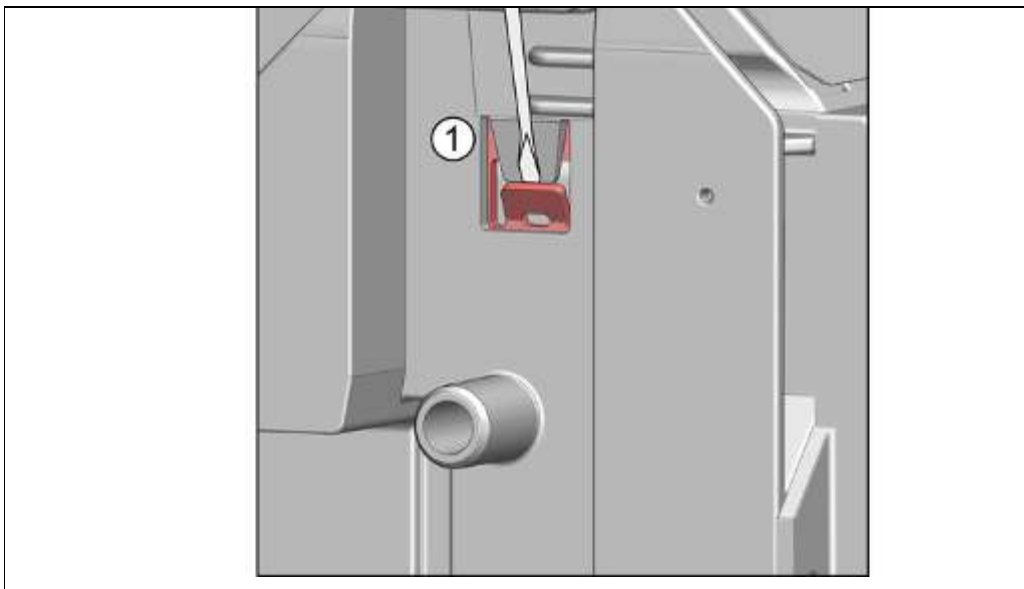
1. Upewnij się, że połączenia są prawidłowe, a zaciski na płaszczu wodnym wody nie są popękane.

## 6.62.2 Zabezpieczenie silnika wentylatora

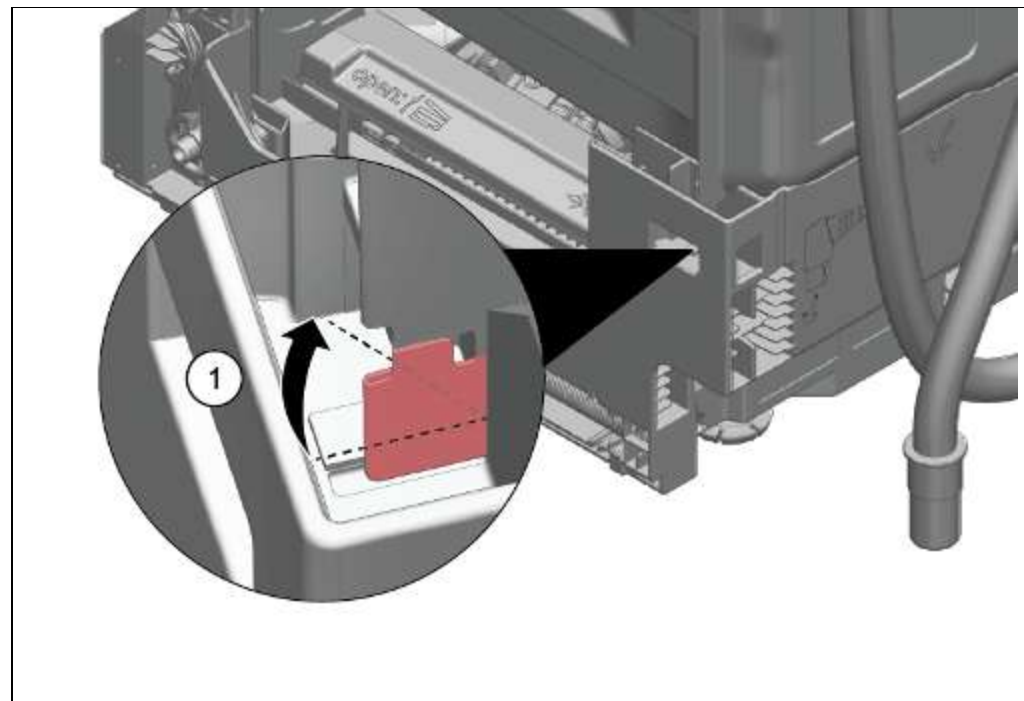


1. Dolny kołek wraz z gumowym pierścieniem włożony w podstawę.
2. Zabezpieczony we wgłębieniu.

### 6.62.3 Zabezpieczenie zatrzasków komory zmywarki

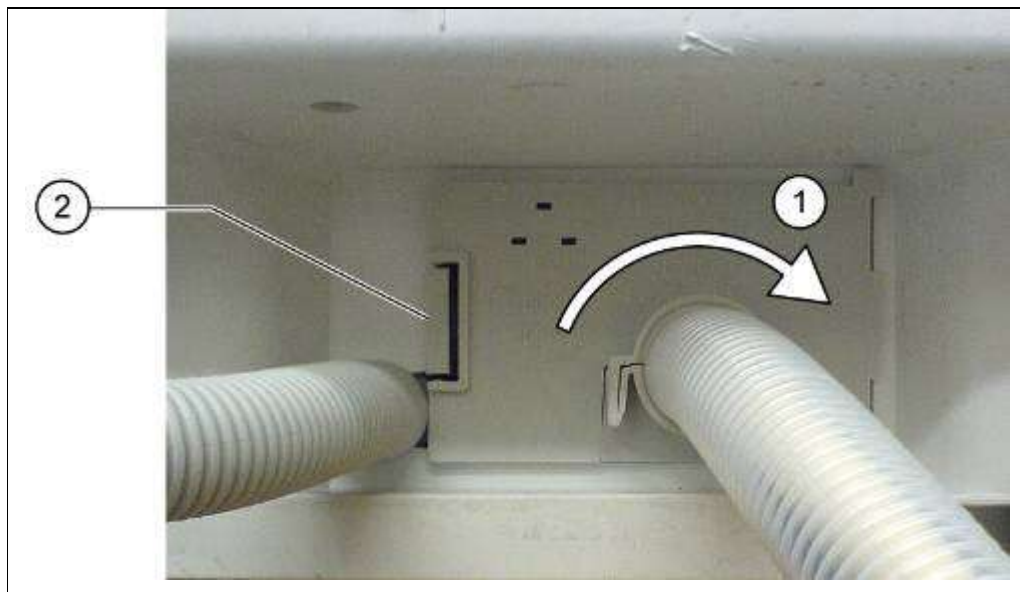


1. Za pomocą śrubokręta, odgiąć płytkę zatrzasku na zewnątrz.



1. Za pomocą śrubokręta, zagiąć płytkę zatrzasku do wewnątrz.

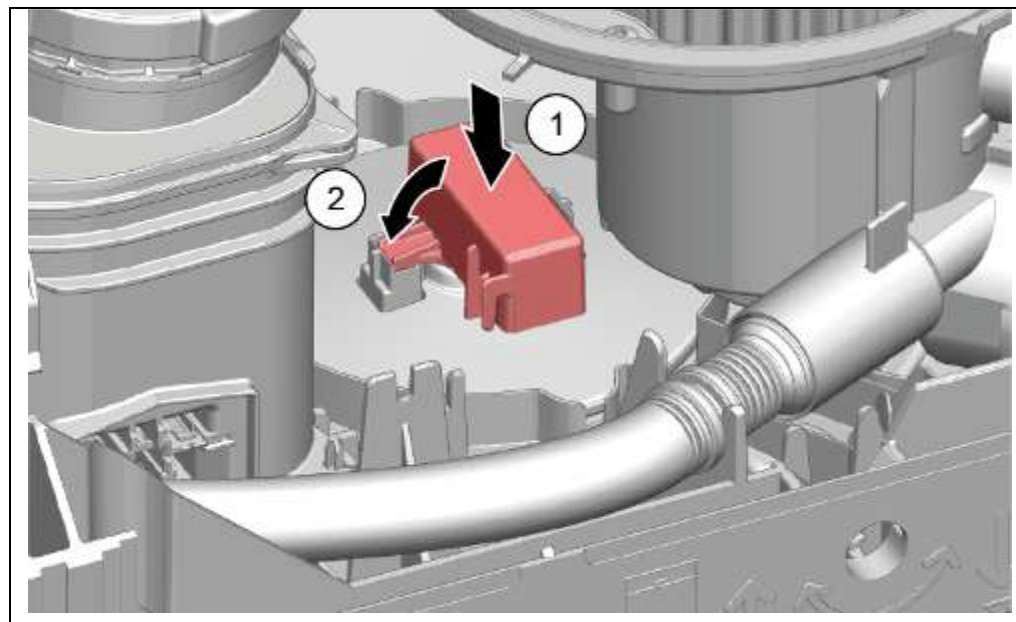
#### 6.62.4 Montaż węża dopływowego



Wyjąć przepust z podstawy urządzenia.

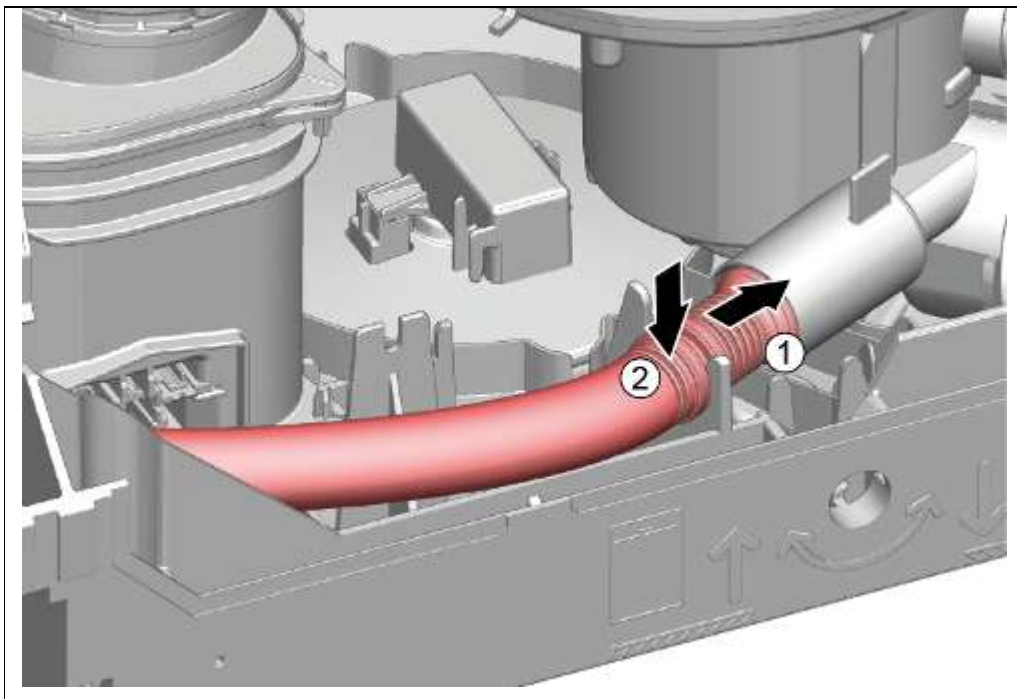
1. Włożyć blendę.
2. Zatrzasnąć zapięcie.

#### 6.62.5 Montaż zabezpieczenia z przełącznikiem pływakowym



1. Wcisnąć przełącznik pływakowy w zatrzask na dolnej płycie.

### 6.62.6 Montaż węży odpływowych



1. Wcisnąć węży odpływowy do odpowiedniego króćca misy pompy.
2. Wcisnąć elastyczny węży odpływowy w uchwyt.

Włożyć i przymocować moduł mocy.

### 6.62.7 Montaż kanału wentylacyjnego

Sprawdź rozdział → [Wymiana kanału wentylacyjnego z buforem wody](#)



#### Kontrola wzrokowa

- Po zakończeniu montażu należy przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem zakleszczonych lub nieprawidłowo założonych części
- Podłączyć i sprawdzić działanie EmotionLight.



#### Kontrola wzrokowa

- Po zakończeniu montażu należy przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem zakleszczonych lub nieprawidłowo założonych części
- Podłączyć i sprawdzić działanie EmotionLight.

## 6.63 Wgrywanie oprogramowania (moduł obsługi CapaTouch)

Warunki wstępne:

- ▶ UDA z przewodem i adapterami.
- ▶ Komputer.
- ▶ Oprogramowanie iService.
- ▶ Moduł mocy zamontowany w zmywarce lub umieszczony w stacji programującej.
- ▶ Drzwi zewnętrzne lub prawa ściana boczna urządzenia.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Elementy dostępne mogą być pod napięciem!**

Zagrożenia życia poprzez porażenie prądem!

- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
- ▶ Nie dotykać obudowy, ram oraz innych elementów.
- ▶ W przypadku, gdy kontrole muszą być przeprowadzone pod napięciem, należy używać zabezpieczenia różnicowo prądowego.
- ▶ Upewnić się, że rezystancja przewodu ochronnego nie przekracza dopuszczonych wartości.
- ▶ UDA podłączone od góry modułu przy użyciu kodowanego gniazda (nr mat.: 15000166) → ryzyko zwarcia



### UWAGA

**Skoki napięcia podczas odłączania/podłączania szyny danych**

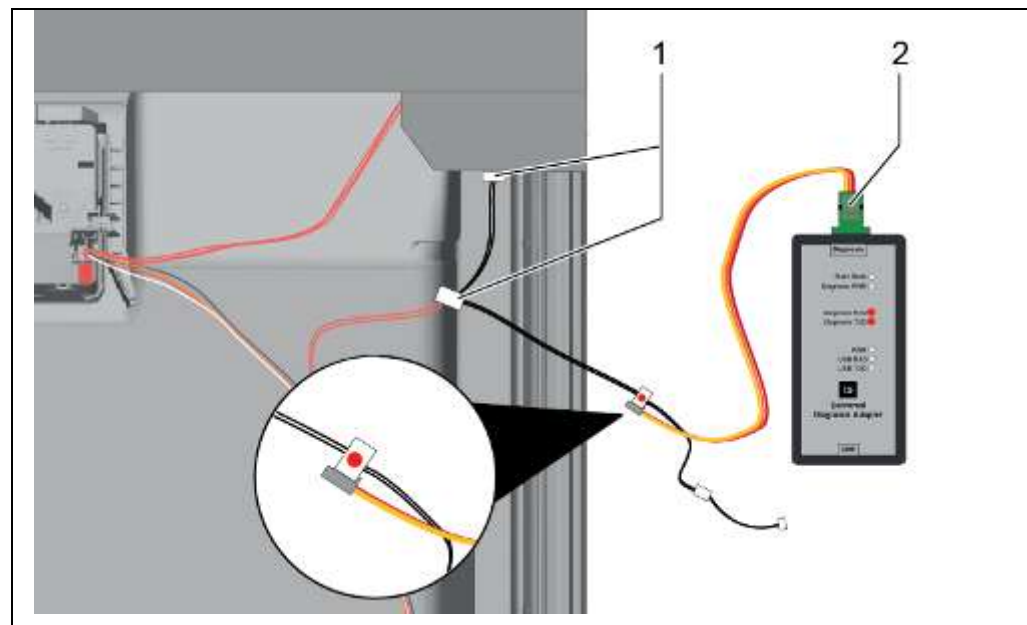
Zagrożenie zniszczeniem modułu sterowania lub opcjonalnej jednostki zasilania piezoelektroniki poprzez wystąpienie potencjału sieciowego na przewodzie zerowym szyny danych.

- ▶ Odłącz urządzenie od zasilania przed podłączeniem/odłączeniem szyny danych.
- ▶ Nie podłączaj przewodu "Y" do modułu mocy..

### 6.63.1 Kolejność instalacji oprogramowania:

1. Odłączyć urządzenie od zasilania.
2. Podłączyć UDA do urządzenia ([drzwi wewnętrzne](#) lub [moduł mocy](#)).
3. Podłączyć UDA do komputera.
4. Podłączyć urządzenie do zasilania.
5. Włączyć urządzenie.
6. Upewnić się, że urządzenie nie jest w trakcie programu (testowego).
7. Uruchomić [iService](#) program na komputerze i wgrać oprogramowanie; po udanym zakończeniu instalacji wyświetli się odpowiedni komunikat.
8. Urządzenie musi zostać odłączone od zasilania na minimum 10 sekund ([Reset sprzętowy](#); wszystkie diody LED na module mocy muszą zgasnąć).
9. Odłączyć UDA od urządzenia.
10. Podłączyć urządzenie do zasilania.
11. Jeśli drzwi są zamknięte:  
Wyświetlacz wskazuje S:00 i rozpoczyna się fabryczny program testowy (nie serwisowy).  
Jeśli drzwi są otwarte:  
Wszystkie diody LED świecą się.
12. Wykonać [reset oprogramowania](#) (przytrzymać przycisk **start** przez 3 sekundy)
13. Wyłączyć urządzenie przy pomocy wyłącznika.

### 6.63.2 Podłączenie UDA przez drzwi wewnętrzne -> flashowanie modułu CapaTouch

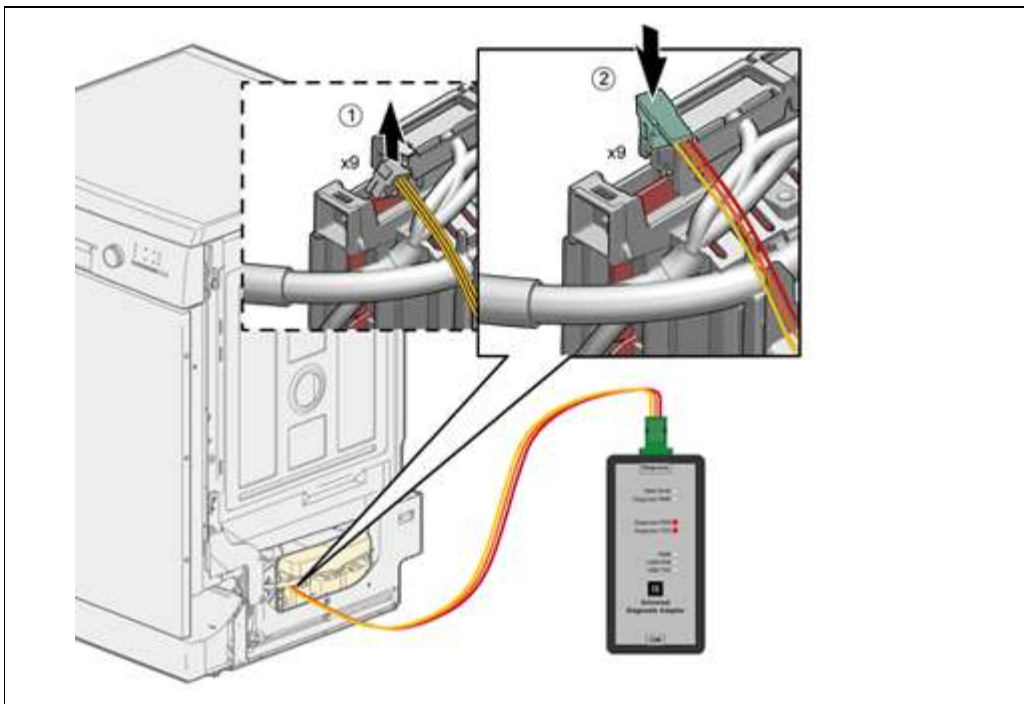


1. Podłączyć przewód Y do modułu sterowania. Zależnie od modelu powinno się użyć adaptera (341248) 3- lub 4-przewodowego. Dwa złącza zawsze pozostają nieużywane.
2. Podłączyć przewód do UDA.  
Przewód UDA należy połączyć z przewodem Y poprzez złącze z czerwoną kropką (ukazane na rysunku).

W oknie Service wybrać flashowanie modułu obsługi.  
Kolejne kroki opisane są poniżej.

### 6.63.3 Podłączenie UDA do modułu mocy

Przewód UDA może być również podłączony bezpośrednio do modułu mocy. W tym przypadku **nie** używaj przewodu Y.



1. Złącze iService X9 znajduje się na **górze** modułu.  
Jeśli złącze X9 jest aktualnie używane, należy je zwolnić.
2. Podłącz przewód UDA do oznaczonego gniazda iService / złącza D-2bus, X9. Następnie podłącz przewód do UDA.

#### KOMENTARZ

#### Uszkodzenie modułu sterowania

- ▶ Jeśli UDA zostanie podłączony gdzie indziej niż powinien, moduł może zostać uszkodzony.
- ▶ Podłączaj UDA tylko z ramką kodującą umieszczoną na górnej części modułu -> ryzyko zwarcia

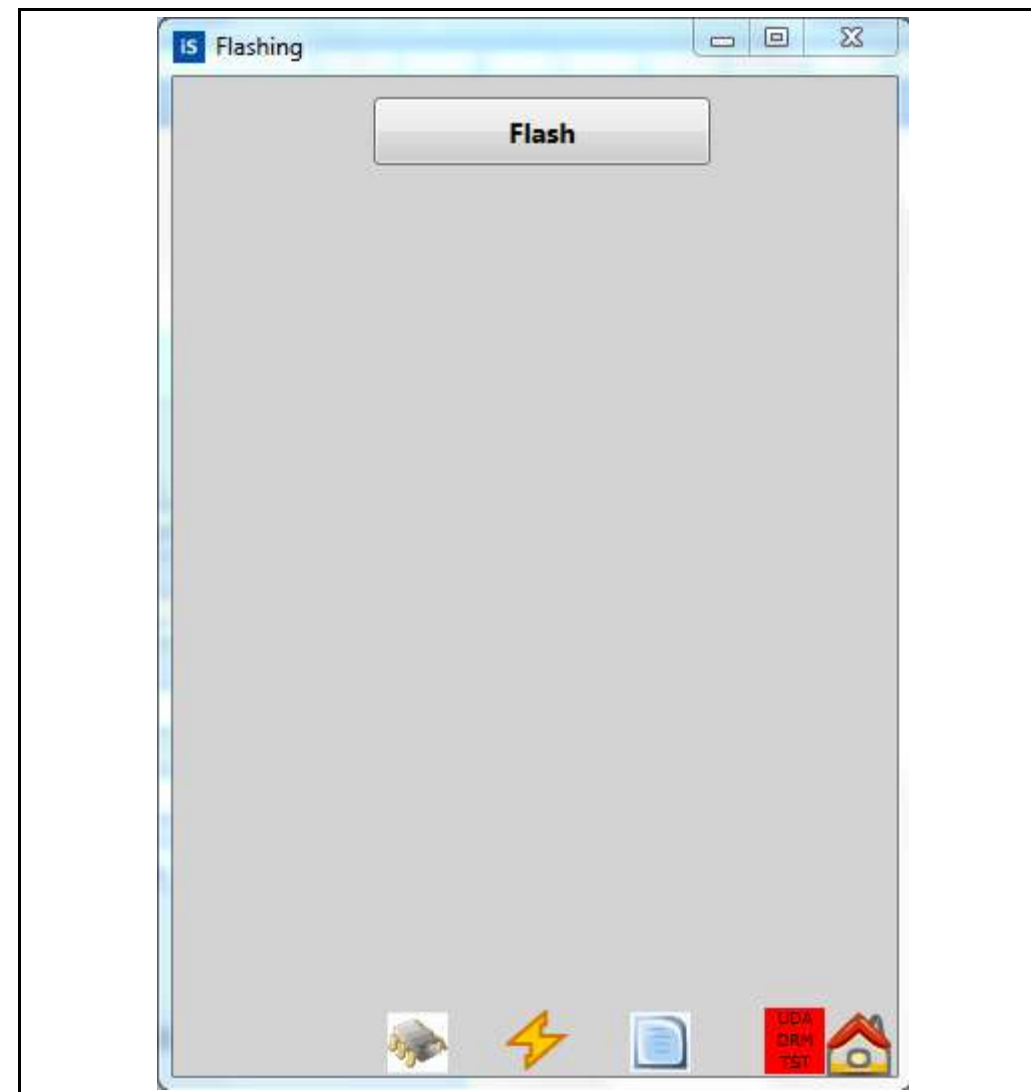
#### 6.63.4 Flashowanie oprogramowania



Uruchom iService na komputerze

Wprowadź E-numer

Naciśnij "Continue"



Kontynuuj poprzez wciśnięcie "Flash".



Po wybraniu opcji “Flash” należy wybrać podzespół, który ma być poddany temu procesowi.

Naciśnij “Continue”.



- W przypadku modeli z CapaTouch oprogramowanie modułu operacyjnego należy flashować oddzielnie, poprzez podłączenie się do drzwi wewnętrznych.

Po wciśnięciu przycisku “flash” oprogramowanie zostanie załadowane. Po udanym zakończeniu instalacji wyświetli się odpowiedni komunikat.

#### 6.63.5 Reset



##### Reset sprzętowy

- Po udanej instalacji oprogramowania urządzenie musi zostać odłączone od zasilania na minimum 10 sekund (reset zasilania).
- Po sflashowaniu oprogramowania lub jeśli reset zasilania nie zostanie wykonany prawidłowo, przycisk włącznika nie będzie działał.



##### Reset oprogramowania

- Po załadowaniu oprogramowania uruchomiony zostanie program testowy.
- Aby wyjść z programu testowego, wciśnij przycisk **start** (reset) przez 3 sekundy (reset oprogramowania).

---

## 6.64 Dane techniczne urządzenia

---

Zużycie energii w trybie czuwania:

|                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Moduł obsługi z przyciskami wciśkanymi:                                                   | < 0,1 W    |
| Moduł obsługi z przyciskami Piezoelektrycznymi                                            | < 0,8 W    |
| Tryb opóźnienia czasowego, zakończenie cyklu, pozostawienie zmywarki z otwartymi drzwiami | Max. 2,5 W |

Zakres wartości napięcia sieciowego:

|                        |           |          |
|------------------------|-----------|----------|
| EU, CH, GB, BS, TH, AU | 220-240 V | 50/60 Hz |
| UC                     | 120 V     | 60 Hz    |
| BR, MX                 | 127 V     | 60 Hz    |
| JP                     | 200 V     | 50/60 Hz |
| TC                     | 110 V     | 60 Hz    |