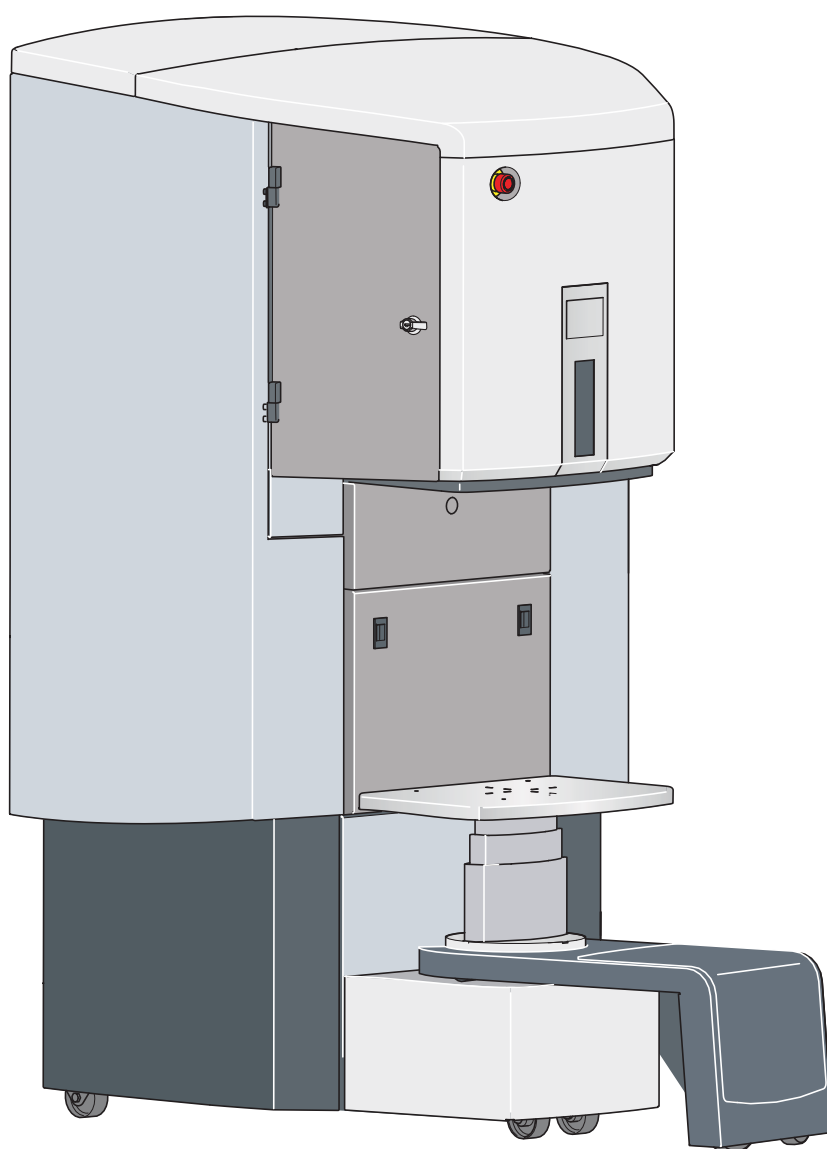


Instrukcja obsługi Harbil HA450 / Harbil HA650



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Zabrania się kopiowania, przechowywania w systemie udostępniania lub przesyłania niniejszej instrukcji obsługi lub jej części w jakiegokolwiek formie bądź za pośrednictwem jakichkolwiek środków elektronicznych, mechanicznych, kopiowania, rejestrowania lub innych, bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody firmy Fast & Fluid Management B.V.

Instrukcja może zawierać błędy techniczne lub drukarskie.

Firma Fast & Fluid Management B.V. zastrzega sobie prawo do okresowej aktualizacji treści instrukcji bez obowiązku poinformowania kogokolwiek o fakcie wprowadzenia poprawek lub zmian.

Szczegółowe dane i wartości przedstawione w instrukcji są wartościami średnimi i zostały zebrane z należytą starannością. Wartości te nie są jednak wiążące. Firma Fast & Fluid Management B.V. nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub straty poniesione w wyniku korzystania z informacji zawartych w instrukcji lub produktów, procesów bądź sprzętu, których ta instrukcja dotyczy. Nie udziela się żadnej gwarancji, że korzystanie z tych informacji, jak również produktów, procesów i sprzętu, których ta instrukcja dotyczy, nie narusza praw patentowych lub innych praw osób trzecich. Podane informacje nie zwalniają użytkownika z przeprowadzenia kontroli i testów we własnym zakresie.

Spis treści

1	Informacje dotyczące instrukcji	5
1.1	Jak korzystać z niniejszej instrukcji obsługi	5
1.2	Zapis zmian	5
2	Bezpieczeństwo	7
2.1	Przeznaczenie	7
2.2	Odpowiedzialność	7
2.2.1	Ogólna odpowiedzialność	7
2.2.2	Odpowiedzialność związana bezpośrednio z urządzeniem	7
2.3	Uprawnienia do instalacji.....	8
2.4	Oznaczenie CE.....	8
2.5	Oznaczenia bezpieczeństwa umieszczone na urządzeniu	9
2.6	Symbole dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się w instrukcji	9
2.7	Usuwanie urządzenia	10
3	Instrukcja operatora	11
3.1	Opis	11
3.1.1	Budowa urządzenia	11
3.1.2	Elementy sterujące urządzeniem	12
3.1.3	Budowa urządzenia (tył).....	13
3.1.4	Tabliczka znamionowa: numer seryjny	14
3.1.5	Tabliczka znamionowa: szczegóły	14
3.2	Obsługa	15
3.2.1	Ogólna procedura dozowania	15
3.2.2	Poprawne umieszczanie puszki	16
3.2.3	Przestawianie stolika na puszkę w wyższe położenie.....	16
3.2.4	Przestawianie stolika na puszkę w niższe położenie	16
3.3	Konserwacja	17
3.3.1	Ogólne czyszczenie — po każdej operacji dozowania.....	17
3.3.2	Czyszczenie pojemnika czyszczarki szczotkowej — codziennie	17
3.3.3	Czyszczenie płytki wyłącznikowej (co miesiąc)	19
3.3.4	Uzupełnianie kolorantu w kanistrze	21
3.3.5	Korzystanie z wyłącznika bezpieczeństwa	21

4	Instalacja.....	23
4.1	Rozpakowywanie urządzenia	23
4.1.1	Wypakowywanie z kartonu	23
4.1.2	Usuwanie wsporników transportowych z przodu	23
4.1.3	Usuwanie wsporników transportowych z tyłu	24
4.1.4	Usuwanie drewnianych belek	24
4.1.5	Usuwanie plastikowej osłony kanistrów	24
4.1.6	Usuwanie plastikowej osłony płytki wyłącznika	25
4.2	Ustawianie urządzenia	25
4.2.1	Przemieszczanie urządzenia w jego docelowe położenie za pomocą rampy (opcja)	25
4.2.2	Umiejscawianie urządzenia w miejscu docelowym	25
4.2.3	Zakładanie stopnia	26
4.2.4	Obrócenie stopnia we właściwe położenie	26
4.3	Instalacja komputera	26
4.3.1	Otwieranie tylnej pokrywy	26
4.3.2	Instalacja komputera	27
4.4	Włączanie urządzenia	27
4.5	Pierwsze użycie	27
5	Rozwiązywanie problemów.....	29
5.1	Kontakt z serwisem	29
5.2	Sygnały dźwiękowe	29
5.3	Komunikaty o błędach i inne usterki	30
6	Dane techniczne.....	33
6.1	Specyfikacje ogólne.....	33
6.2	Wymiary i masa	33
6.3	Warunki otoczenia	34
6.4	Poziom hałasu	34
6.5	Klasyfikacje dotyczące bezpieczeństwa	34
6.6	Specyfikacje elektryczne	34
6.7	Specyfikacje dotyczące pompy	35
6.8	Schemat obwodu elektrycznego.....	36

1 Informacje dotyczące instrukcji

W instrukcji przedstawiono informacje niezbędne do przeprowadzenia następujących czynności:

- instalacja
- obsługa
- podstawowa konserwacja
- rozwiązywanie niewielkich problemów.

Urządzenia HA450 i HA650 oraz wszystkie ich wersje w dalszej części instrukcji są nazywane „urządzeniem”.

Instrukcja zawiera oryginalne zalecenia. Została napisana w języku angielskim. Wszystkie inne wersje językowe stanowią tłumaczenia oryginalnej wersji.

1.1 Jak korzystać z niniejszej instrukcji obsługi

Aby bezpiecznie korzystać z urządzenia, należy przestrzegać poniższych zaleceń.

- 1 Należy zapoznać się z układem i treścią instrukcji.
- 2 Należy dokładnie przeczytać rozdział dotyczący zasad bezpieczeństwa i upewnić się, że wszystkie zalecenia w nim zawarte są zrozumiałe. Patrz § 2.
- 3 Wszystkie działania należy przeprowadzać do końca oraz w podanej kolejności.

1.2 Zapis zmian

Wersja	Redakcja	Korekta	Data	Opis
1.0	ES	TB	10/2013	Wersja pierwsza
1.1	EvT	TB	11/2014	Dodatkowe procedury i aktualizacje

2 Bezpieczeństwo



OSTROŻNIE

Przed zainstalowaniem lub rozpoczęciem obsługi urządzenia należy zapoznać się z instrukcją. Niestosowanie się do tego zalecenia może skutkować obrażeniami, śmiercią lub uszkodzeniem mienia.

2.1 Przeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone do dozowania barwników wlewanych do puszk. Wszelkie inne zastosowania urządzenia są surowo zabronione.

2.2 Odpowiedzialność

2.2.1 Ogólna odpowiedzialność

Nasze urządzenia i akcesoria są całkowicie zgodne z wymogami CE. Wszelkie modyfikacje mogą spowodować niezgodność urządzenia z wymogami bezpieczeństwa CE i w związku z tym są niedozwolone. Firma Fast & Fluid Management B.V. zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności w przypadku modyfikacji urządzenia i/lub akcesoriów.

Firma Fast & Fluid Management B.V. nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieprzestrzegania następujących zaleceń:

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.
- Urządzenie może być używane wyłącznie w celach komercyjnych. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku domowego.
- Należy stosować się do wszelkich lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa.
- Należy zwrócić uwagę na minimalne wymagania konstrukcji budynku i obciążalność podłoża.
- Urządzenie powinno znajdować się w dobrze oświetlonym i przewietrzonym pomieszczeniu.
- Instalację i podłączanie urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji.
- Urządzenie powinno być podłączone do uziemionego gniazda ściennego.
- Nie należy używać przedłużaczy.
- Nie należy stawiać żadnych przedmiotów na górze urządzenia.
- Nie wolno używać uszkodzonego urządzenia. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z dostawcą. Patrz § 5.1.
- Należy dbać, aby urządzenie znajdowało się w dobrym stanie. Uszkodzone części powinny być natychmiast wymieniane.
- Uszkodzone części należy zastępować wyłącznie oryginalnymi częściami zamiennymi Fast & Fluid Management B.V.

Wszelkie czynności konserwacyjne, wykraczające poza zakres tej instrukcji, powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego serwisanta przeszkolonego i uprawnionego przez firmę Fast & Fluid Management B.V.

2.2.2 Odpowiedzialność związana bezpośrednio z urządzeniem

Urządzenie jest przeznaczone do dozowania kolorantów do puszk w warunkach nieszkodliwych.

Aby dowiedzieć się, jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji, takich na przykład jak szkody osobowej bądź ryzyka pożaru i wybuchu, należy zasięgnąć porady specjalisty ds. BHP dostawcy farb lub kolorantów.

- Sytuacjom niebezpiecznym można zapobiec, stosując się ściśle do informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznej kolorantów, farb (podkładowych) i substancji płynnych rozprowadzanych za pomocą pędzla/szczotki.
- W pojemniku czyszczarki szczotkowej nie wolno stosować płynów łatwopalnych.
- Zastosowanie łatwopalnych kolorantów albo kolorantów potencjalnie wydzielających grożące wybuchem opary może powodować powstanie ryzyka pożaru i wybuchu.

2.3 Uprawnienia do instalacji

Urządzenie można instalować wyłącznie w przypadku posiadania pisemnej zgody jego dostawcy.

2.4 Oznaczenie CE

Na urządzeniu znajduje się oznakowanie CE. Oznacza to, że urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa. Dyrektywy stosujące się w zakresie konstrukcji urządzenia są dostępne na stronie www.fast-fluid.com.

2.5 Oznaczenia bezpieczeństwa umieszczone na urządzeniu



Zagrożenie ze strony
obracających się części



Niebezpieczeństwo zmiżdżenia dłoni



Centralny punkt
uziemia



Niebezpieczeństwo zmiżdżenia stopy



Należy zapoznać się z
instrukcją



Ostrzeżenie



Niebezpieczeństwo
porażenia prądem



Przełącznik przemieszczenia góra-dół
stolika na puszkę



Wskazówka



Wł./wył.

2.6 Symbole dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się w instrukcji



OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo odniesienia
obrażeń.



OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo zmiżdżenia stopy.



OSTRZEŻENIE
Możliwość uszkodzenia urządzenia.



Informacja
Dodatkowe informacje.

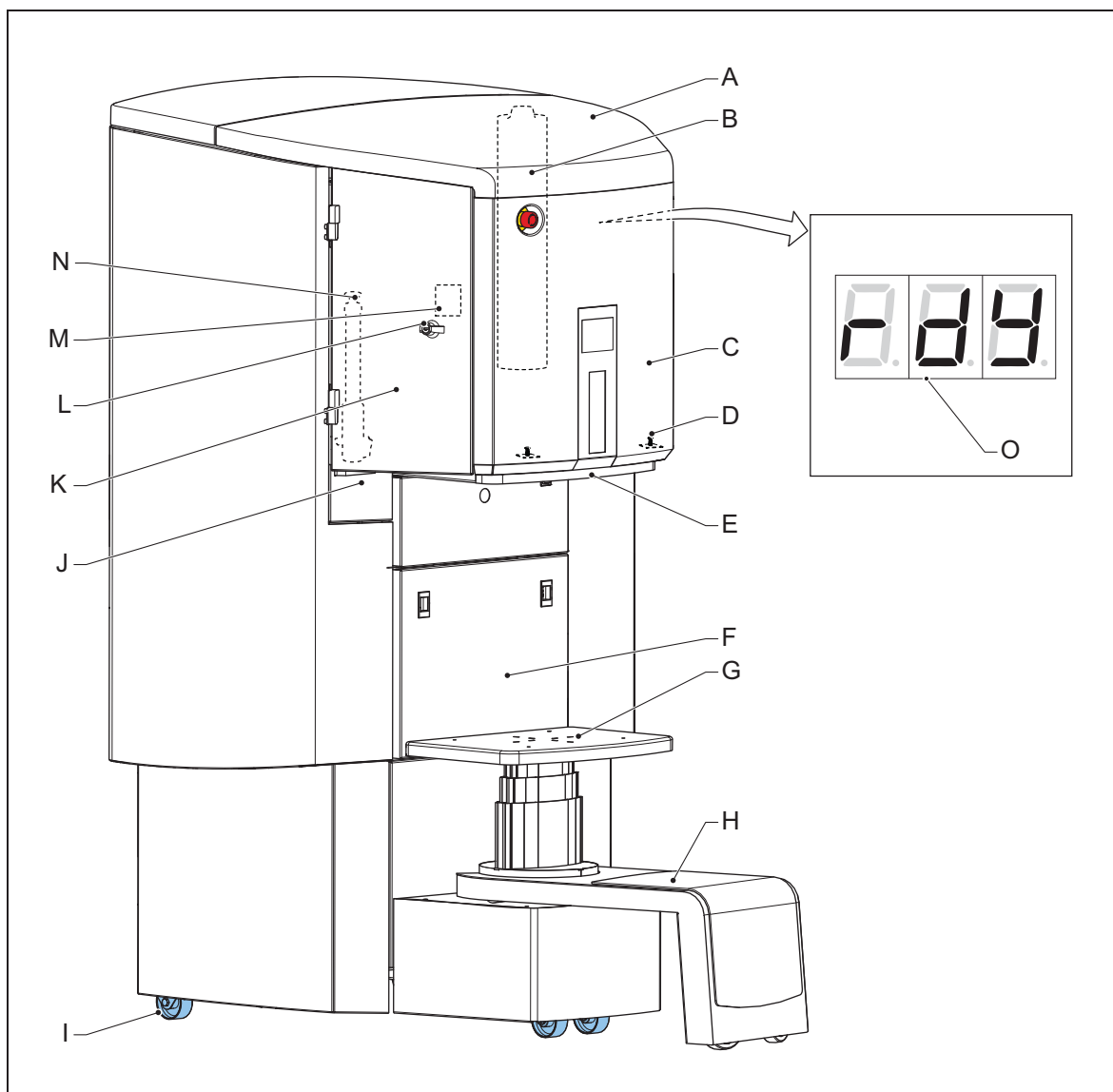
2.7 Usuwanie urządzenia

1. Elementy urządzenia, akcesoria i opakowanie należy odpowiednio posortować.
2. Nie wolno usuwać urządzenia razem z odpadami z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy usunąć zgodnie z lokalnymi regulacjami.
3. Kanistry należy usuwać jako odpady chemiczne, zgodnie z lokalnymi regulacjami.

3 Instrukcja operatora

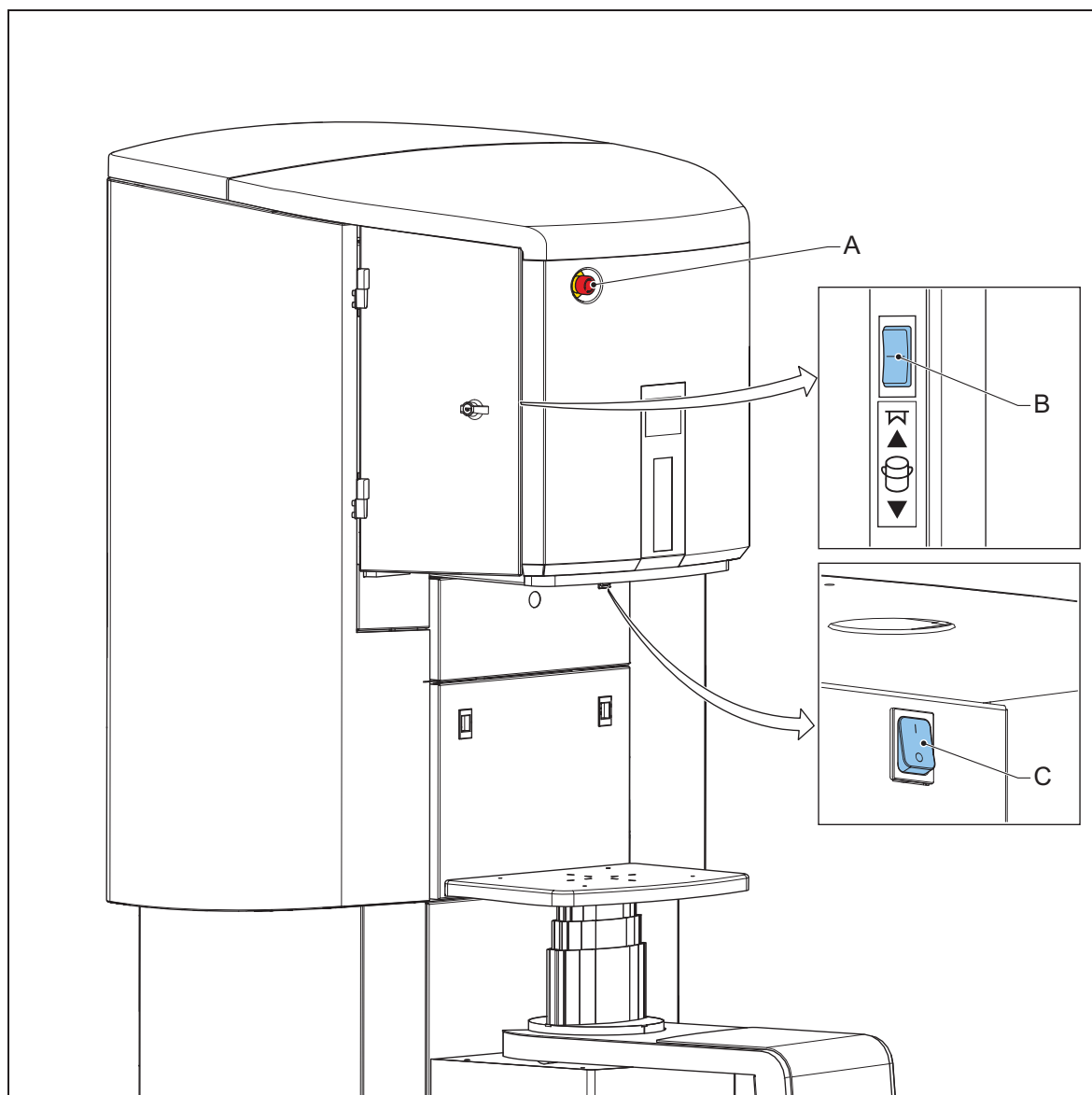
3.1 Opis

3.1.1 Budowa urządzenia



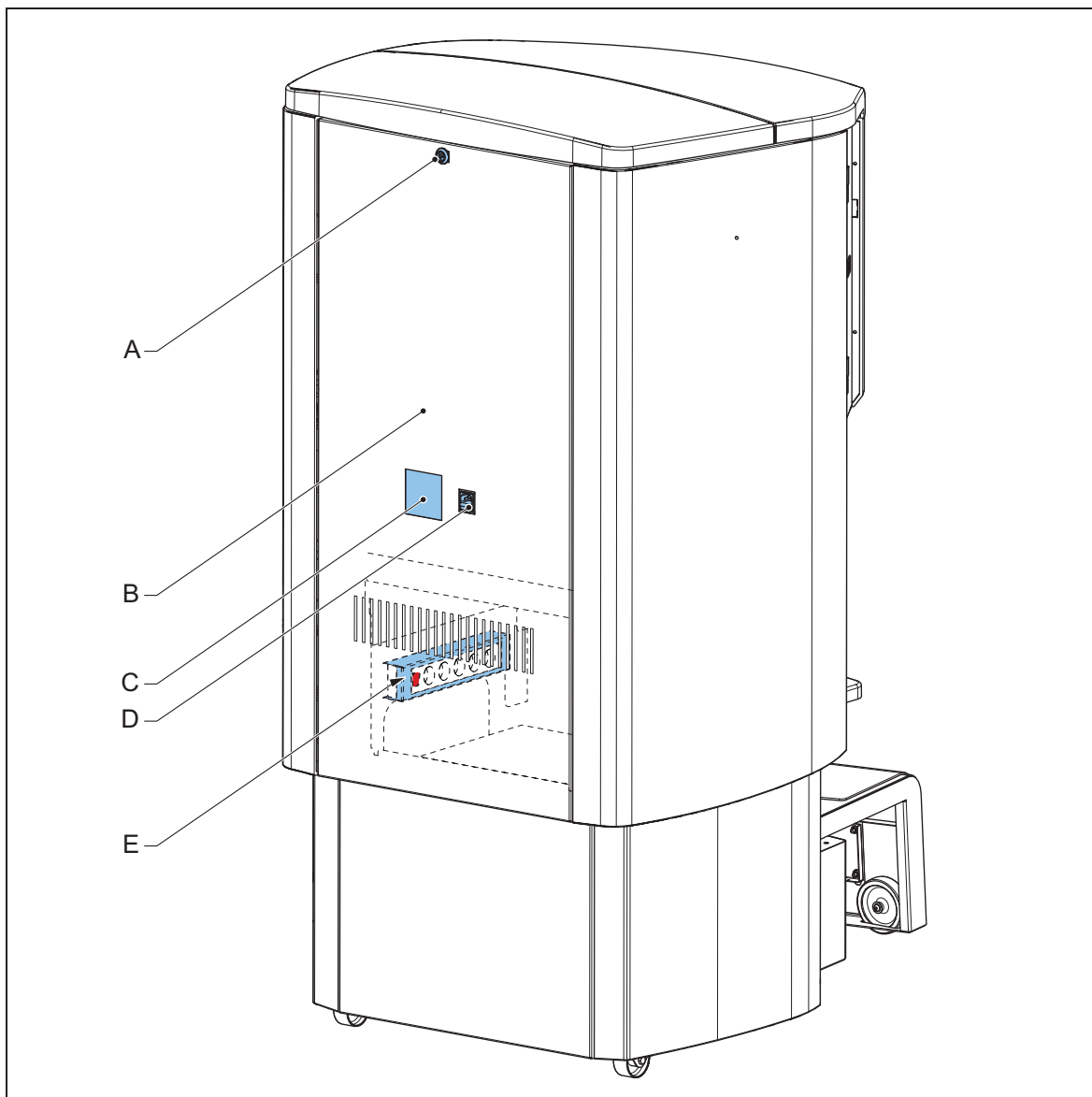
- | | |
|--|--|
| A: Pokrywa górna | I: Kółka |
| B: Kanister | J: Pojemnik czyszczarki szczotkowej |
| C: Drzwiczki przednie | K: Drzwiczki z boku urządzenia |
| D: Wyłącznik | L: Zamek tylnej pokrywy |
| E: Wyłącznik płytki wyłącznikowej | M: Dźwignia drzwiczek przednich |
| F: Pokrywa komputera | N: Pompa z dyszą |
| G: Stolik na puszkę | O: Wyświetlacz po wewnętrznej stronie drzwiczek przednich |
| H: Stopień | |

3.1.2 Elementy sterujące urządzeniem



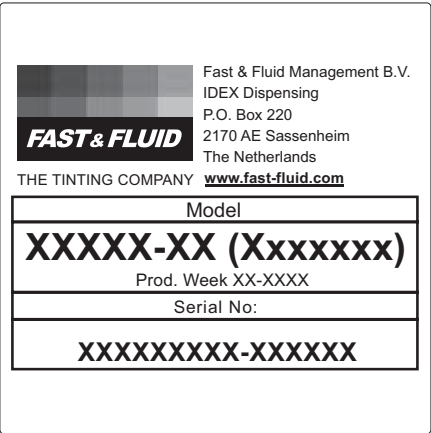
- A: Wyłącznik bezpieczeństwa
B: Przełącznik przemieszczenia góra-dół stolika
C: Wyłącznik komputera

3.1.3 Budowa urządzenia (tył)

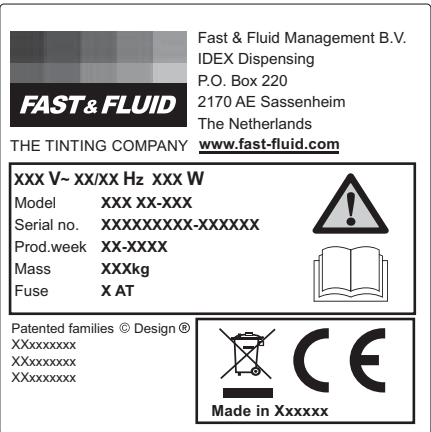


- A: Zamek tylnej pokrywy
- B: Pokrywa tylna
- C: Tabliczka znamionowa
- D: Gniazdo zasilania
- E: Przedłużacz 5-gniazdowy

3.1.4 Tabliczka znamionowa: numer seryjny



3.1.5 Tabliczka znamionowa: szczegóły



3.2 Obsługa



OSTROŻNIE

Z wyłącznika bezpieczeństwa należy korzystać tylko w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa.

Przez zwolnieniem wyłącznika bezpieczeństwa należy upewnić się, że problem został rozwiązany.

Po zwolnieniu wyłącznika bezpieczeństwa urządzenie automatycznie uruchamia się ponownie. Gdy będzie gotowe do pracy, wygenerowane zostaną dwa krótkie sygnały dźwiękowe.



UWAGA

Nie odłączać zasilania urządzenia. Konieczne jest okresowe mieszanie kolorantów za pomocą tego urządzenia.



Informacja

Wyłącznik komputera włącza i wyłącza jedynie sam komputer.

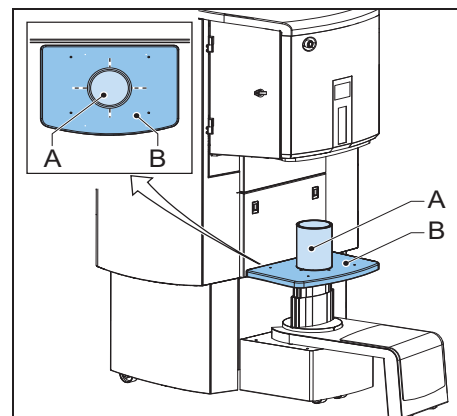
3.2.1 Ogólna procedura dozowania

Wszystkie wskazówki związane z oprogramowaniem są podane w jego dokumentacji.

1. Umieść puszkę. Patrz § 3.2.2.
2. Przetaw stolik na puszkę w wyższe położenie. Patrz § 3.2.3.
3. Wybierz recepturę i przeprowadź dozowanie. Zapoznaj się z dokumentacją oprogramowania.
4. Przetaw stolik na puszkę w niższe położenie. Patrz § 3.2.4.
5. Zabierz puszkę.

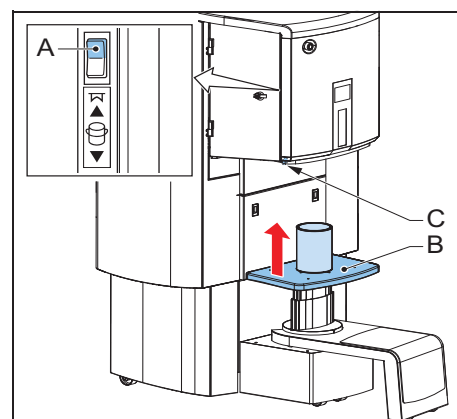
3.2.2 Poprawne umieszczanie puszki

1. Ustaw puszkę (A) na środku oznaczenia (B) na stoliku na puszkę.



3.2.3 Przesławianie stolika na puszkę w wyższe położenie

1. Naciśnij i przytrzymaj górną część przełącznika (A) przemieszczenia góra-dół stolika. *Stolik na puszkę (B) przemieści się w górę i zatrzyma się, gdy puszka będzie znajdować się przed czujnikiem puszk (C).*
2. Po zatrzymaniu stolika puść przycisk przełącznika.



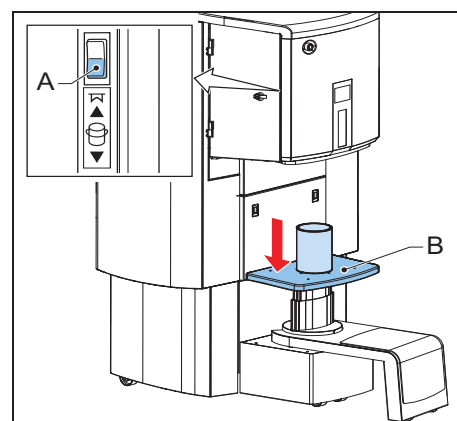
3.2.4 Przesławianie stolika na puszkę w niższe położenie

1. Naciśnij i przytrzymaj dolną część przełącznika (A) przemieszczenia góra-dół stolika. *Stolik na puszkę (B) przemieści się w dół.*
2. Gdy już zabranie puszk ze stolika jest możliwe, można puścić przycisk przełącznika. W przypadku ciągłego przytrzymywania przełącznika stolik przemieści się w najniższe położenie, po czym nastąpi jego zatrzymanie.



OSTROŻNIE

Nie wolno wkładać stopy w przestrzeń pod stolikiem na puszkę.



3.3 Konserwacja

3.3.1 Ogólne czyszczenie — po każdej operacji dozowania

1. Urządzenie należy czyścić przy użyciu szmatki i usuwać wszystkie pozostałości kolorantu lub innej substancji.

**UWAGA**

Do czyszczenia zabrudzonych kolorantem lub plastikowych części urządzenia nie wolno używać środków czyszczących na bazie rozpuszczalników organicznych.

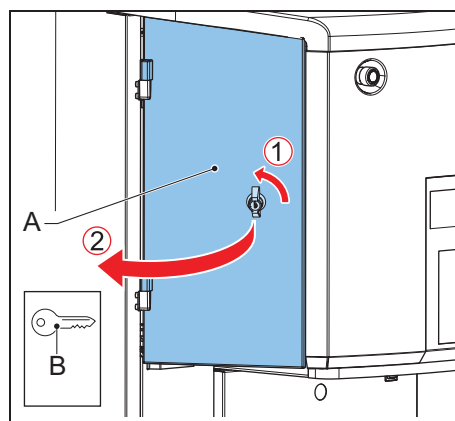
3.3.2 Czyszczenie pojemnika czyszczarki szczotkowej — codziennie

**UWAGA**

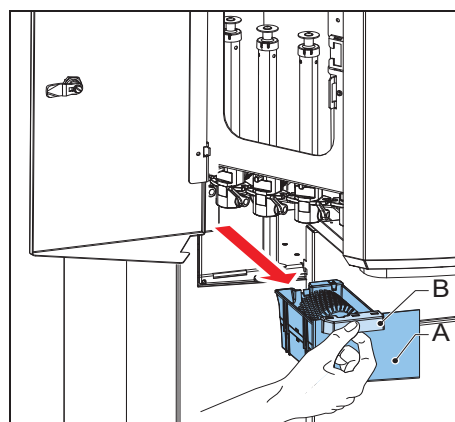
Jeżeli elementy te nie będą czyszczone każdego dnia, może to prowadzić do dużego zanieczyszczenia kolorantu.

Otwieranie drzwiczek z boku urządzenia

1. Otwórz zamek drzwiczek z boku urządzenia (A). *Użyj klucza (B).*
2. Otwórz drzwiczki z boku urządzenia.

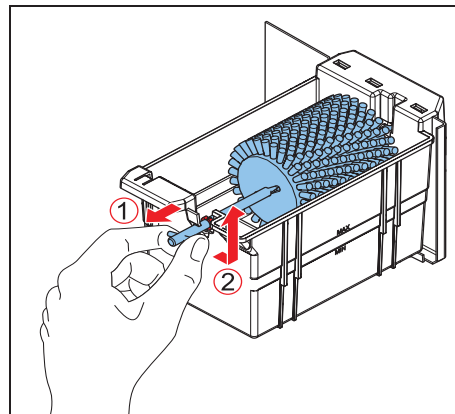
**Wyjmowanie pojemnika czyszczarki szczotkowej**

1. Wyjmij pojemnik czyszczarki szczotkowej. *Użyj uchwytu.*

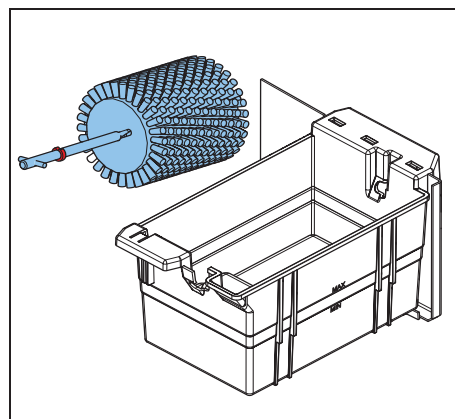


Wyjmowanie szczotki czyszczarki

1. Wyjmij szczotkę z pojemnika.

**Mycie pojemnika czyszczarki szczotkowej**

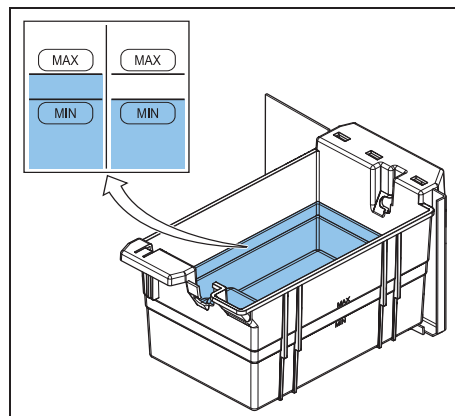
1. Wylej substancje zgromadzone w pojemniku. Substancje te należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

**Napełnianie pojemnika czyszczarki szczotkowej**

1. Napełnij pojemnik czyszczarki szczotkowej substancją zalecaną przez producenta kolorantów. Poziom substancji powinien się zawierać w przedziale pomiędzy oznaczeniami „MIN” i „MAX”.

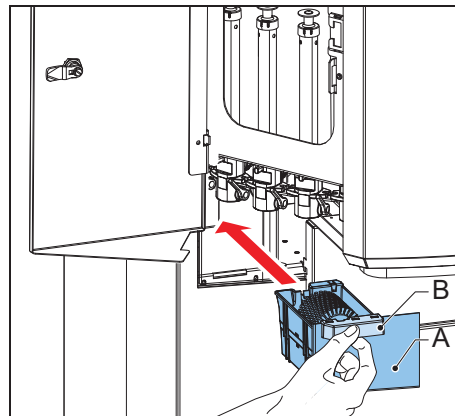
**OSTROŻNIE**

Pojemnika czyszczarki szczotkowej nie wolno napełniać płynami łatwopalnymi.

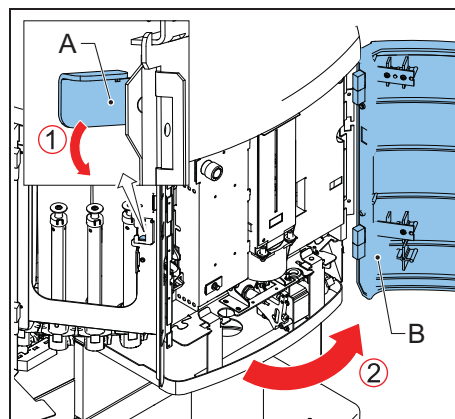
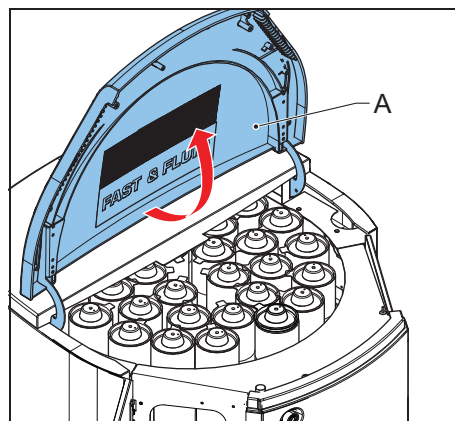


Ponowna instalacja pojemnika czyszczarki szczotkowej

1. Zainstaluj ponownie pojemnik czyszczarki szczotkowej.
2. Zamknij drzwiczki z boku urządzenia.
3. Zamknij zamek drzwiczek z boku urządzenia.

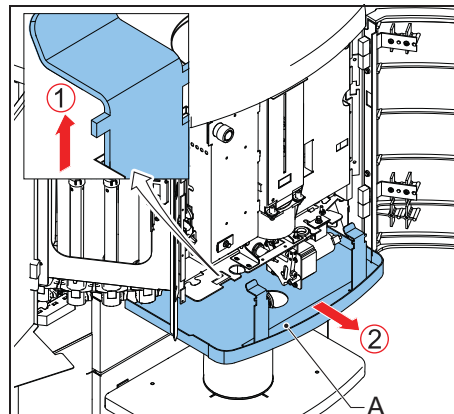
**3.3.3 Czyszczenie płytki wyłącznikowej (co miesiąc)****Otwieranie drzwiczek**

1. Otwórz drzwiczki z boku urządzenia. Patrz § 3.3.2.
2. Otwórz pokrywę górną (A).
3. Otwórz zamek drzwiczek przednich (B). *Naciśnij dźwignię (A).*
4. Otwórz drzwiczki przednie.



Demontaż płytki wyłącznikowej

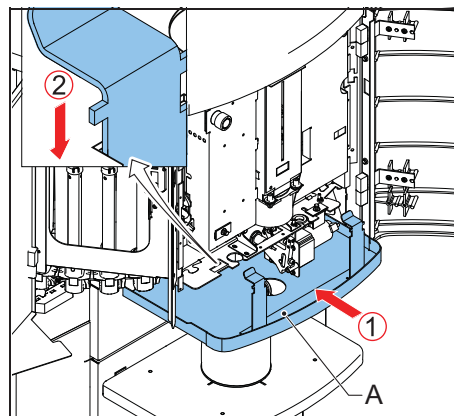
1. Usuń płytkę wyłącznikową.
 - a. Podnieś płytkę wyłącznikową z wyłączników.
 - b. Wyciągnij płytkę wyłącznikową.

**Czyszczenie płytki wyłącznikowej**

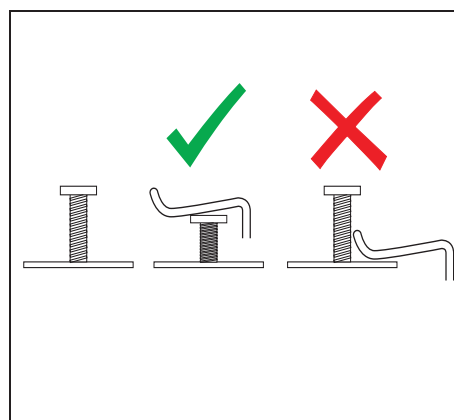
1. Wyczyść płytkę wyłącznikową. Użyj szmatki nasączonej nieorganicznym środkiem czyszczącym.

Ponowna instalacja płytki wyłącznikowej

1. Ponownie zainstaluj płytkę wyłącznikową.
 - a. Wsuń płytkę wyłącznikową.
 - b. Nasuwaj płytkę wyłącznikową w dół, dopóki nie zetknie się ona z wyłącznikami. Płytkę wyłącznikową zostanie dezaktywowana.

**Sprawdzanie wyłączników płytki wyłącznikowej**

1. Upewnij się, że płytkę wyłącznikową dobrze styka się z wyłącznikami. Jeżeli tak nie jest, płytkę wyłącznikową zostanie aktywowana.



3.3.4 Uzupełnianie kolorantu w kanistrze

**OSTROŻNIE**

Informacje na temat środków ochrony osobistej wymaganych podczas pracy z kolorantami znajdują się na karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS) dla kolorantów.

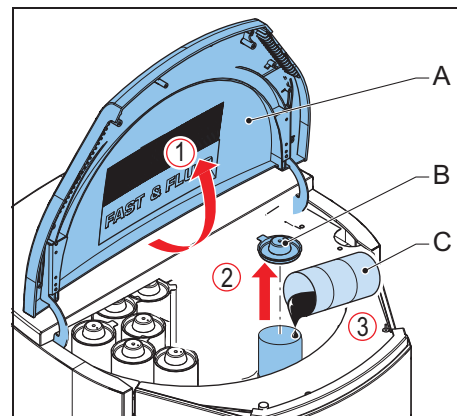
**UWAGA**

Sprawdź, czy w kanistrze znajduje się wystarczająca ilość kolorantu. Pusty kanister może zaburzyć dozowanie i uniemożliwić zrealizowanie receptury.

**Informacja**

Poziom kolorantu w każdym kanistrze jest sprawdzany przez oprogramowanie. Oprogramowanie maszyny informuje o konieczności uzupełnienia kolorantu w kanistrze.

1. Z poziomu oprogramowania należy włączyć opcję napełnienia kanistra.
2. Otwórz pokrywę górną (A).
3. Zdejmij wieczko kanistra (B).
4. Dolej kolorant (C). Uważaj, aby go nie rozlać.



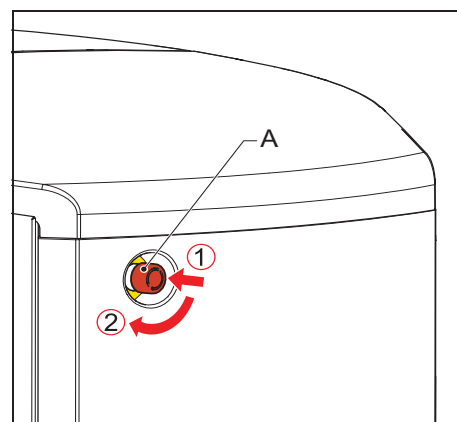
3.3.5 Korzystanie z wyłącznika bezpieczeństwa

1. Wciśnij wyłącznik bezpieczeństwa (A). Urządzenie zostanie natychmiast zatrzymane.

**UWAGA**

Z wyłącznika bezpieczeństwa należy korzystać tylko w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa. Nie korzystaj z tego wyłącznika w celu normalnego włączania/wyłączania urządzenia!

2. Rozwiąż problem w możliwie najkrótszym czasie.



**UWAGA**

Gdy urządzenie jest wyłączone, wyłączony jest także mechanizm mieszający, który jest niezbędny do utrzymania optymalnego stanu kolorantu.

3. Zwolnij wyłącznik bezpieczeństwa poprzez jego obrócenie. Urządzenie zostanie automatycznie uruchomione ponownie.

**Informacja**

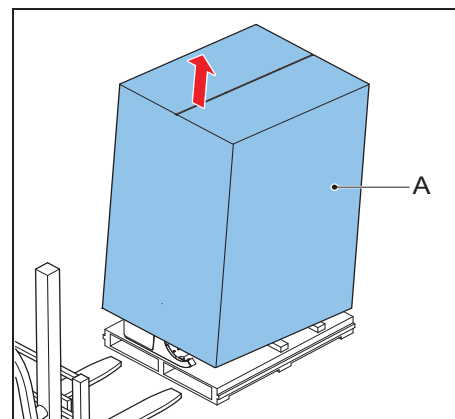
Po zwolnieniu tego przycisku będzie można skorzystać z urządzenia, gdy wygenerowane zostaną z niego dwa krótkie sygnały dźwiękowe.

4 Instalacja

4.1 Rozpakowywanie urządzenia

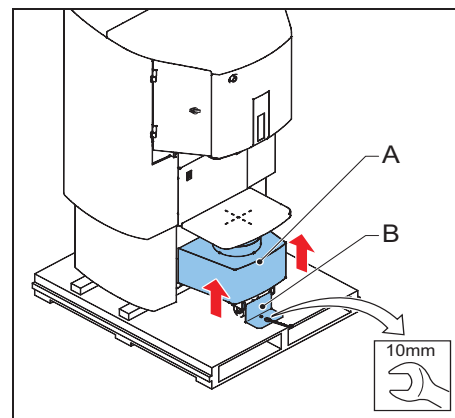
4.1.1 Wypakowywanie z kartonu

1. Zdejmij karton (A) i folię plastikową z urządzenia.



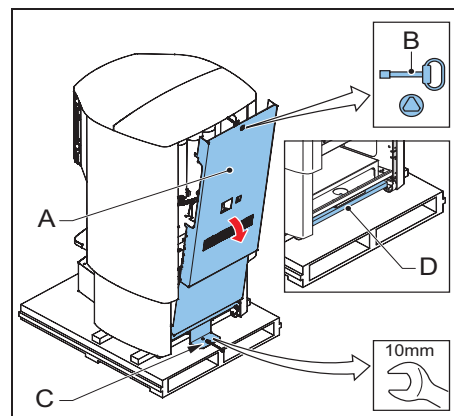
4.1.2 Usuwanie wsporników transportowych z przodu

1. Podnieś pokrywę (A).
2. Odkręć wspornik transportowy (B) i usuń go.

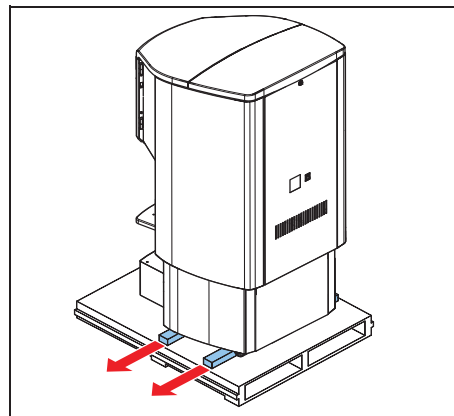


4.1.3 Usuwanie wsporników transportowych z tyłu

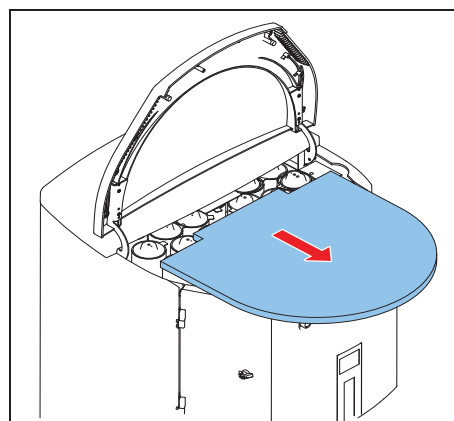
1. Otwórz pokrywę tylną (A). Użyj klucza (B).
2. Zdejmij tylną pokrywę. Opuść ją do siebie. Następnie podnieś.
3. Odkręć wsporniki transportowe (C) i (D) oraz usuń je.

**4.1.4 Usuwanie drewnianych belek**

1. Usuń drewniane belki.

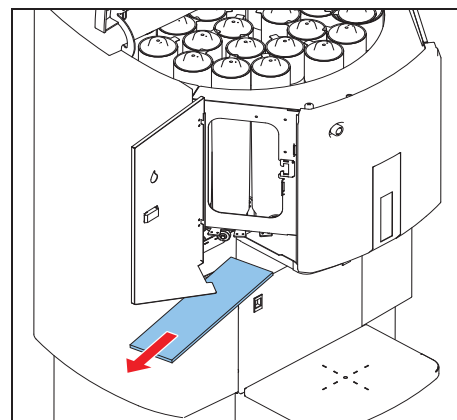
**4.1.5 Usuwanie plastikowej osłony kanistrów**

1. Zdejmij niebieską taśmę i otwórz górną pokrywę.
2. Usuń plastikową osłonę (A).



4.1.6 Usuwanie plastikowej osłony płytki wyłącznika

1. Otwórz drzwiczki z boku urządzenia. Patrz § 3.3.2.
2. Usuń plastikową osłonę z płytki wyłącznika.



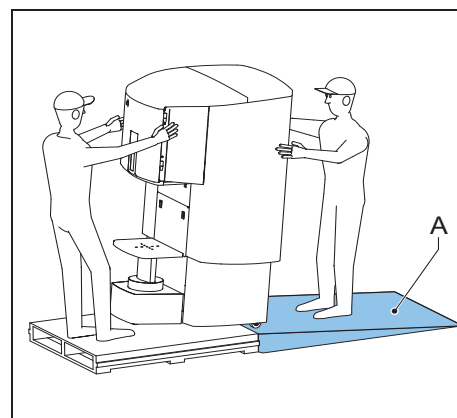
4.2 Ustawianie urządzenia

4.2.1 Przemieszczanie urządzenia w jego docelowe położenie za pomocą rampy (opcja)

1. Umieścić rampę (A) obok palety.
2. Zsuń urządzenie z palety na podłogę.
3. Przenieść urządzenie w miejsce docelowe.
4. Podłącz przewód zasilający do gniazda zasilania.

**UWAGA**

Nie podłączaj przewodu zasilającego do gniazda ściennego.

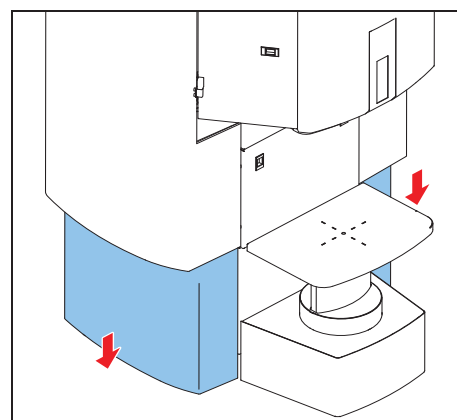


4.2.2 Umieszczanie urządzenia w miejscu docelowym

1. Przesuń panel boczny w dół, aby ukryć koła urządzenia.

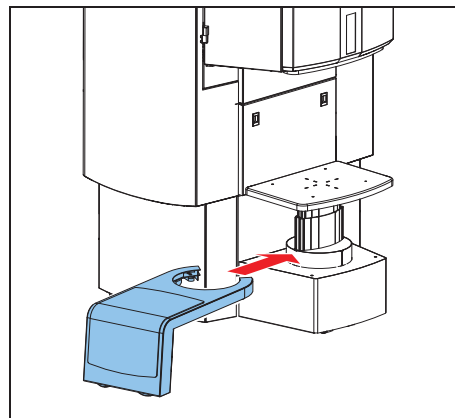
**UWAGA**

Aby uniknąć uszkodzeń, nie należy zdejmować panelu bocznego.



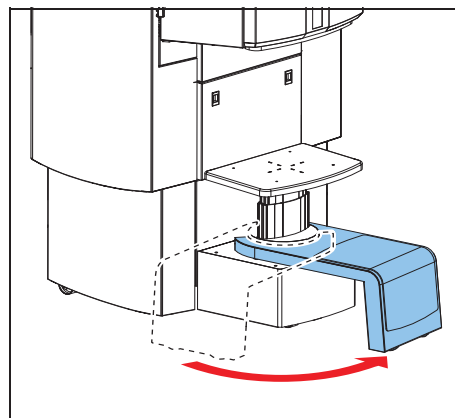
4.2.3 Zakładanie stopnia

1. Załóż stopień od lewej strony, poniżej stolika na puszkę.



4.2.4 Obrócenie stopnia we właściwe położenie

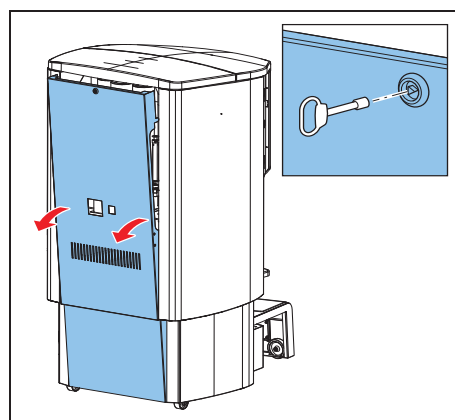
1. Przekręć stopień tak, aby znajdował się z przodu urządzenia.



4.3 Instalacja komputera

4.3.1 Otwieranie tylnej pokrywy

1. Otwórz tylną pokrywę. Patrz § 4.1.3
2. Zdejmij tylną pokrywę.

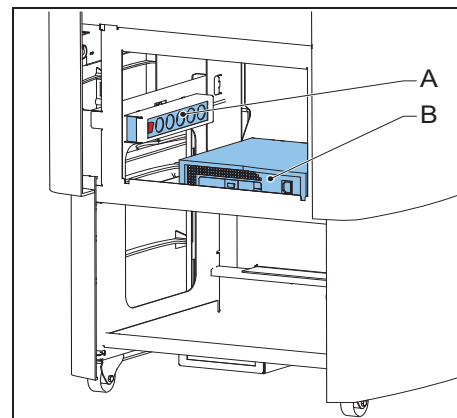


4.3.2 Instalacja komputera

**Informacja**

Najczęściej komputer ma już wgrane stosowane oprogramowanie i zainstalowane odpowiednie sterowniki. Jeżeli tak nie jest, zapoznaj się z podręcznikami instalacji producenta oprogramowania.

1. Umieścić komputer w urządzeniu.
2. Podłączyć przewody zasilające komputera i ekranu do 5-gniazdowej listwy (A).
3. Podłączyć kabel USB do komputera z jednej strony i do płyty zasilającej (B) z drugiej.
4. Do komputera podłączyć klawiaturę, myszkę i ekran.



4.4 Włączanie urządzenia

1. Podłączyć przewód zasilający do gniazda ściennego. Gdy maszyna będzie gotowa do pracy, wygenerowane zostaną dwa krótkie sygnały dźwiękowe.
2. Upewnić się, że wyłącznik bezpieczeństwa jest zwolniony. Patrz § 3.3.5.
3. Ustawić wyłącznik komputera w pozycji „ON” (wł.).

4.5 Pierwsze użycie

1. Napełnij pojemnik czyszczarki szczotkowej. Patrz § 3.3.2.
2. Napełnij właściwie kanistry. Patrz § 3.3.4.
3. Oczyszczyć kanister. Użyć polecenia oczyszczania dostępnego w oprogramowaniu. Zapoznaj się z dokumentacją oprogramowania.
4. Powtórzyć krok 3 dla każdego z kanistrów.

**Informacja**

Na początku z dyszy będzie się wydobywało powietrze. Gdy wypływ substancji z dyszy będzie miał charakter nieprzerwany, oznacza to, że rura jest napełniona.

5 Rozwiązywanie problemów

5.1 Kontakt z serwisem

1. Zlokalizuj tabliczkę znamionową z tyłu urządzenia.
Patrz § 3.1.5.
2. Zanotuj oznaczenie modelu oraz numer seryjny urządzenia.
3. Skontaktuj się z dostawcą lub producentem.
Patrz strona www.fast-fluid.com.

5.2 Sygnały dźwiękowe



Informacja

W celu rozwiązania problemu zapoznaj się z informacjami w kolumnie *Możliwe rozwiązanie*. Jeśli problem się powtarza, skontaktuj się z serwisem. Patrz § 5.1.

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
••• – – – ••• Sygnał SOS podczas mieszania.	Silnik mieszający działa niepoprawnie, uszkodzony przewód albo płyta zasilająca działa niepoprawnie.	Skontaktuj się z serwisem. Patrz § 5.1.
– – – – > 1 długi nieprzerwany sygnał (powtarzający się 1-sekundowy sygnał przerywany 1-sekundowymi odstępami)	Funkcja mieszania nie może być uruchomiona z powodu otwarcia osłony górnej.	Zamknij osłonę górną.
••••• 5 krótkich sygnałów	Wystąpiła przerwa w pracy zaworu.	Ponownie uruchom urządzenie.
•• 2 krótkie sygnały	Trwa uruchamianie urządzenia.	-

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
 1 długi ciągły sygnał	Drzwiczki z boku urządzenia zostały otwarte podczas dozowania.	Zamknij drzwiczki.
	Drzwiczki przednie zostały otwarte podczas dozowania.	Zamknij drzwiczki.
	Pojemnik czyszczarki szczotkowej nie został zainstalowany.	Zainstaluj ponownie pojemnik czyszczarki szczotkowej.
	Płytki wyłącznikowa została aktywowana.	Sprawdź wyłączniki płytki wyłącznikowej. Dezaktywuj płytkę wyłącznikową. Patrz § 3.3.3.
	Puszka styka się z płytką wyłącznikową.	Przestaw stolik na puszkę w niższe położenie. Patrz § 3.2.4.
• 1 krótki sygnał	Górna pokrywa została otwarta podczas rozpoczynania dozowania lub podczas ruchu stolika na puszkę.	Zamknij osłonę górną.

5.3 Komunikaty o błędach i inne usterki



Informacja

Wszystkie komunikaty o błędach, jakie są wyświetlane na komputerze, są opisane w pomocy dostępnej w ramach programu dozującego.



Informacja

W celu rozwiązania problemu zapoznaj się z informacjami w kolumnie *Możliwe rozwiązanie*. Jeśli problem się powtarza, skontaktuj się z serwisem. Patrz § 5.1.

Problem	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązanie
Zasilanie główne jest włączone, lecz urządzenie nie działa.	Wciśnięto wyłącznik bezpieczeństwa.	Zwolnij wyłącznik bezpieczeństwa. Patrz § 3.3.5.
	Bezpiecznik jest uszkodzony.	Skontaktuj się z serwisem. Patrz § 5.1.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E01”.	Urządzenie nie uruchomiło się.	Ponownie uruchom urządzenie.

Problem	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązanie
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E02”.	Drzwiczki z boku urządzenia są otwarte.	Zamknij drzwiczki.
	Drzwiczki przednie są otwarte.	Zamknij drzwiczki.
	Pojemnik czyszczarki szczotkowej nie został zainstalowany.	Zainstaluj ponownie pojemnik czyszczarki szczotkowej.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E43”.	Blokada pompy albo awaria silnika, przewodu lub czujnika.	Ponownie uruchom urządzenie.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E44”.	Błąd pompy (silnika/przewodu) lub czujnika.	Ponownie uruchom urządzenie.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E49”.	Brak puszki.	Umieść puszkę.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E63”.	Płytki wyłącznikowa została aktywowana.	Sprawdź wyłączniki płytki wyłącznikowej. Dezaktywuj płytkę wyłącznikową. Patrz § 3.3.3.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „E72”.	Oslona górna jest otwarta.	Zamknij osłonę górną.
Wszystkie inne błędy (komunikaty E).	-	Ponownie uruchom urządzenie.

6 Dane techniczne

6.1 Specyfikacje ogólne

Parametr	Specyfikacja	
	HA450	HA650
Liczba kanistrów (maks.)	32	36
Dozowanie	Sekwencyjne	
Typ pompy	Pompa tłokowa Harbil	
System czyszczący	Automatyczny	
Zastosowane materiały są przeznaczone do użytku z	kolorantami wodnymi, uniwersalnymi i rozpuszczalnikowymi	
Pojemności kanistrów [l]	2, 3, 6, 10	2, 3, 6, 10, 20
Wydajność pompy [oz]	1, 2, 5, 10	
Maksymalna wysokość puszk [cm] — odpowiednio dla modelu niskiego, standardowego i wysokiego	42, 46, 62	
Wymiary stolika na puszkę [cm]	44 x 31	

6.2 Wymiary i masa

Parametr	Specyfikacja	
	HA450	HA650
Wymiary: wysokość x szerokość x głębokość [cm]	151/171 x 88 x 96	151/171 x 115 x 125
Wymiary w opakowaniu (wysokość x szerokość x głębokość) [cm]	193 x 117 x 98	192 x 148 x 126
Ciężar z opakowaniem [kg]	±290	±420
Ciężar urządzenia po napełnieniu [kg]	450	860
Minimalna obciążalność podłoża [kg]	1800	3440

6.3 Warunki otoczenia

Parametr	Specyfikacja
Temperatura [°C]	od +15 do +40
Temperatura transportu pustych kanistrów [°C]	od -25 do +55
Wysokość nad poziomem morza [m], operacyjna	od -10 do 2000
Wysokość nad poziomem morza [m], nieoperacyjna	od -10 do 12000
Maksymalna wilgotność względna, bez kondensacji [%]	90

6.4 Poziom hałasu

Parametr	Specyfikacja
Maksymalny poziom hałasu [dB(A)]	<65

6.5 Klasyfikacje dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Specyfikacja
Klasyfikacja IP (stopnia ochrony)	32
Klasyfikacja EMC (zgodności elektromagnetycznej)	Klasa B
Klasyfikacja przepięciowa	Klasa II

6.6 Specyfikacje elektryczne

Parametr	Specyfikacja
Pobór mocy, maksymalny [W]	500
Maksymalny prąd upływowy [mA]	3,5
Przewody zasilające odpowiednie dla poszczególnych krajów	Standard europejski
Napięcie [V]	230 ±10%
Częstotliwość [Hz]	50 / 60
Specyfikacje dotyczące bezpieczników [A]	10

6.7 Specyfikacje dotyczące pompy

Parametr	Specyfikacja			
Wydajność pompy [oz]	1	2	5	10
Odstęp [ml/krok]	0,002	0,004	0,010	0,020
Maksymalny przepływ ¹ [l/min]	0,2	0,4	0,8–1	1,5–2
Minimalne dawkowanie [ml]	0,05	0,08	0,15	0,30
Średnica dyszy — mała i duża [mm]	2 i 4	2 i 4	2 i 4	6

1. W zależności od kolorantu

6.8 Schemat obwodu elektrycznego

