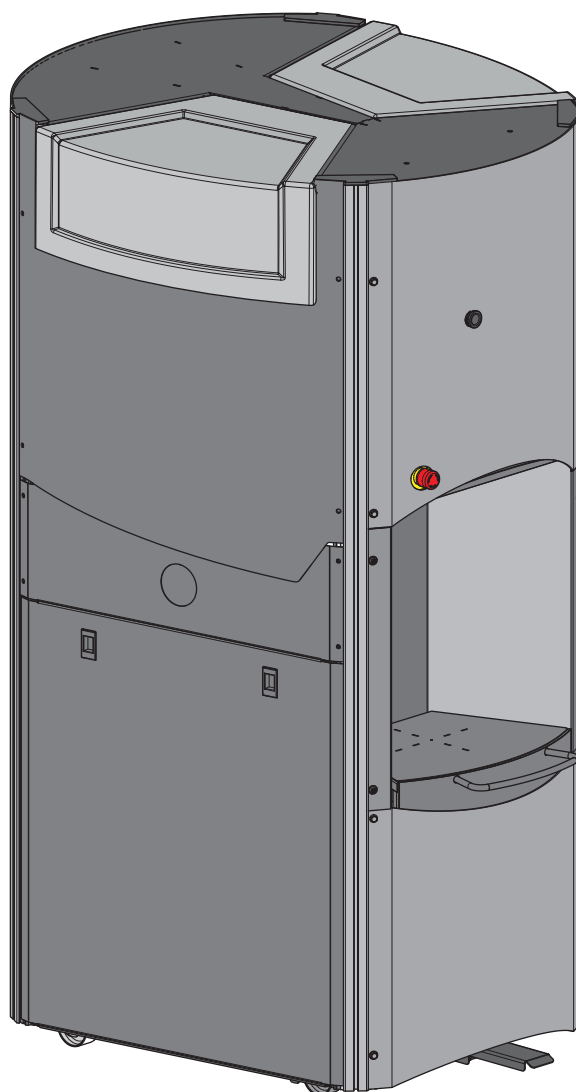


Priručnik Harbil HA150



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Ovaj priručnik ili njegovi delovi ne smeju se reprodukovati, čuvati u sistemu za pristupanje podacima ili prenositi u bilo kom obliku i bilo kojim sredstvima, elektronskim, mehaničkim, fotokopiranjem, snimanjem ili na druge načine, bez prethodnog pisanog odobrenja kompanije Fast & Fluid Management B.V.

Ovaj priručnik možda sadrži tehničke netačnosti ili štamparske greške.

Fast & Fluid Management B.V. zadržava pravo da s vremena na vreme revidira sadržaj ovog priručnika i Fast & Fluid Management B.V. nema obavezu da o revidiranju ili promenama obavesti bilo koga.

Podaci i vrednosti navedeni u ovom priručniku su prosečne vrednosti i sastavljeni su veoma pažljivo. Međutim, oni nisu obavezujući i Fast & Fluid Management B.V. ne prihvata bilo kakvu odgovornost za štetu ili gubitke koji su nastali kao posledica oslanjanja na ovde navedene informacije ili primene proizvoda, procesa ili opreme na koju se ovaj priručnik odnosi. Ne daje se nikakva garancija da korišćenjem informacija, proizvoda, procesa ili opreme na koju se ovaj priručnik odnosi neće biti ugroženi patenti ili prava treće strane. Pružene informacije ne oslobađaju korisnika obaveze vršenja sopstvenih eksperimenata i ispitivanja.

Sadržaj

1	Informacije o ovom priručniku	5
1.1	Kako raditi sa ovim priručnikom.....	5
1.2	Beleženje izmena	5
2	Bezbednost.....	7
2.1	Predviđena namena	7
2.2	Odgovornost.....	7
2.2.1	Opšta odgovornost	7
2.2.2	Specifična odgovornost vezana za mašinu	7
2.3	Kvalifikacije korisnika za instalaciju	8
2.4	CE sertifikat	8
2.5	Bezbednosne oznake na mašini.....	8
2.6	Bezbednosne oznake u priručniku	9
2.7	Odlaganje mašine.....	9
3	Priručnik za rukovaoca.....	11
3.1	Opis	11
3.1.1	Opis mašine	11
3.1.2	Opis mašine (poleđina)	12
3.1.3	Tipaska pločica: serijski broj.....	13
3.1.4	Tipaska ploča: detalji.....	13
3.2	Rad.....	14
3.2.1	Opšti postupak nanošenja.....	14
3.2.2	Postavite konzervu	14
3.2.3	Podignite podlogu posude.....	15
3.2.4	Spustite postolje za konzervu.....	15
3.3	Održavanje	15
3.3.1	Opšte čišćenje: posle svake operacije istakanja	15
3.3.2	Čišćenje posude s četkom: svakodnevno	15
3.3.3	Punjenje kanistra.....	18
3.3.4	Korišćenje prekidača za hitno isključivanje	19

4	Instalacija.....	21
4.1	Raspakujte mašinu	21
4.1.1	Uklonite karton	21
4.1.2	Uklonite transportne zavrtanje.....	21
4.1.3	Uklonite drvene grede	22
4.1.4	Uklonite plastičnu zaštitu na kanistrima	22
4.1.5	Uklonite vezice	22
4.2	Postavite mašinu na mesto	23
4.2.1	Pomerite mašinu sa palete	23
4.2.2	Pomerite mašinu do konačne pozicije	23
4.3	Instalirajte računar	24
4.3.1	Uklonite bočni poklopac.	24
4.3.2	Instalirajte računar	24
4.3.3	Vratite bočni poklopac	24
4.4	Uključivanje mašine.....	25
4.5	Prvo korišćenje	25
5	Rešavanje problema	27
5.1	Opšti postupak lociranja i rešavanja problema.....	27
5.2	Obraćanje servisu.....	27
5.3	Zvučni signali.....	27
5.4	Poruke neispravnosti i grešaka	28
6	Tehnički podaci.....	29
6.1	Opšte specifikacije.....	29
6.2	Dimenzije i težina	29
6.3	Ambijentalni uslovi.....	30
6.4	Nivo buke.....	30
6.5	Bezbednosne klasifikacije	30
6.6	Električne specifikacije	30
6.7	Električna šema	31

1 Informacije o ovom priručniku

U ovom priručniku nalaze se informacije potrebne za:

- postavljanje
- rad
- vršenje osnovnog održavanja
- otklanjanje sitnih problema.

Za HA150 i sve njegove verzije u ovom priručniku se koristi reč „mašina“.

U ovom priručniku se nalaze originalna uputstva. Izvorni jezik ovog priručnika je engleski. Sve verzije na drugim jezicima su prevodi originalnih uputstava.

1.1 Kako raditi sa ovim priručnikom

Za bezbednu upotrebu mašine, važno je sledeće:

- 1 Upoznajte se s njegovom strukturom i sadržajem.
- 2 Pažljivo pročitajte poglavlje o bezbednosti i proverite da li razumete sva uputstva. Vidite § 2.
- 3 Postupke vršite kompletno i prema datom redosledu.

1.2 Beleženje izmena

Izdanje	Urednik	Provera	Datum	Opis
1.0	RvS	TB	02/2015	Prvo izdanje

2 Bezbednost



UPOZORENJE

Pročitajte priručnik pre nego što instalirate mašinu ili počnete da je koristite. Ako to ne uradite posledica može biti povreda, smrt ili materijalna šteta.

2.1 Predviđena namena

Ova mašina je konstruisana za nanošenje boje u konzervu. Svaka druga upotreba mašine strogo je zabranjena.

2.2 Odgovornost

2.2.1 Opšta odgovornost

Naše mašine i pribor u potpunosti su usklađene s CE regulativama. Svaka izmena može dovesti do neispunjavanja CE bezbednosnih zahteva i zato nije dozvoljeno vršiti bilo kakve izmene. Fast & Fluid Management B.V. neće prihvatiti bilo kakvu odgovornost u slučaju modifikacija na mašinama i/ili priboru.

Fast & Fluid Management B.V. neće snositi odgovornost ako se ne budete pridržavali dole navedenih pravila:

- Mašina je predviđena isključivo za upotrebu u zatvorenom prostoru.
- Mašina se može koristiti samo u komercijalne svrhe. Mašina nije aparat za kućnu upotrebu.
- Pridržavajte se svih lokalnih bezbednosnih propisa.
- Imajte na umu minimalne zahteve kod strukture zgrade u vezi nosivosti poda.
- Postavite mašinu u prostoriju sa dobrim osvetljenjem i dobrom ventilacijom.
- Postavite i povežite mašinu u skladu sa uputstvima u ovom priručniku.
- Priključite mašinu na uzemljenu zidnu utičnicu.
- Nemojte da koristite produžne kablove.
- Nemojte stavljati nikakve predmete na vrh mašine.
- Nemojte koristiti oštećenu mašinu. Obratite se dobavljaču kada imate nedoumica. Vidite § 5.2.
- Održavajte mašinu u dobrom stanju. Postarajte se da neispravni delovi budu odmah zamenjeni.
- Zamenite delove isključivo originalnim Fast & Fluid Management B.V. rezervnim delovima.

Sve radove na održavanju o kojima se ne govori u ovom priručniku mora da izvrši kvalifikovani serviser kompanije Fast & Fluid Management B.V. koji ima odgovarajuću obuku i ovlašćenje.

2.2.2 Specifična odgovornost vezana za mašinu

Ova mašina je konstruisana za nanošenje boje u konzervu pri neopasnim uslovima.

Konsultujte referenta za zdravlje i bezbednost vašeg dobavljača farbe i/ili dobavljača boje kako izbeći pojavu opasnih situacija kao što su telesna povreda ili rizik od izbijanja požara i eksplozije.

- Telesne povrede bi se trebale izbeći strogim praćenjem bezbednosnih listova materijala (MSDS) za boje, (osnovnu) farbu i tečnost četke.
- Nemojte da koristite zapaljive tečnosti u posudi sa četkom.
- Upotreba zapaljivih boja ili boja koje šire potencijalno eksplozivne pare mogu predstavljati rizik od požara i eksplozije.

2.3 Kvalifikacije korisnika za instalaciju

Instalirajte mašinu samo ako imate pisano odobrenje od njenog dobavljača.

2.4 CE sertifikat

Mašina ima CE sertifikat. To znači da ispunjava najvažnije zahteve u pogledu bezbednosti. Direktive koje su uzete u obzir prilikom konstruisanja dostupne su na www.fast-fluid.com.

2.5 Bezbednosne oznake na mašini



Opasnost od rotirajućih delova



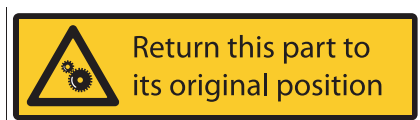
Uključeno/isključeno



Centralna tačka uzemljenja



Pročitajte priručnik



Uputstvo



Opasnost od rotirajućih delova
Pročitajte priručnik



Dopunite kanistere
Pročitajte priručnik

2.6 Bezbednosne oznake u priručniku

**UPOZORENJE**

Mogućnost povređivanja.

**Napomena**

Dodatne informacije.

**OPREZ**

Mogućnost oštećenja mašine.

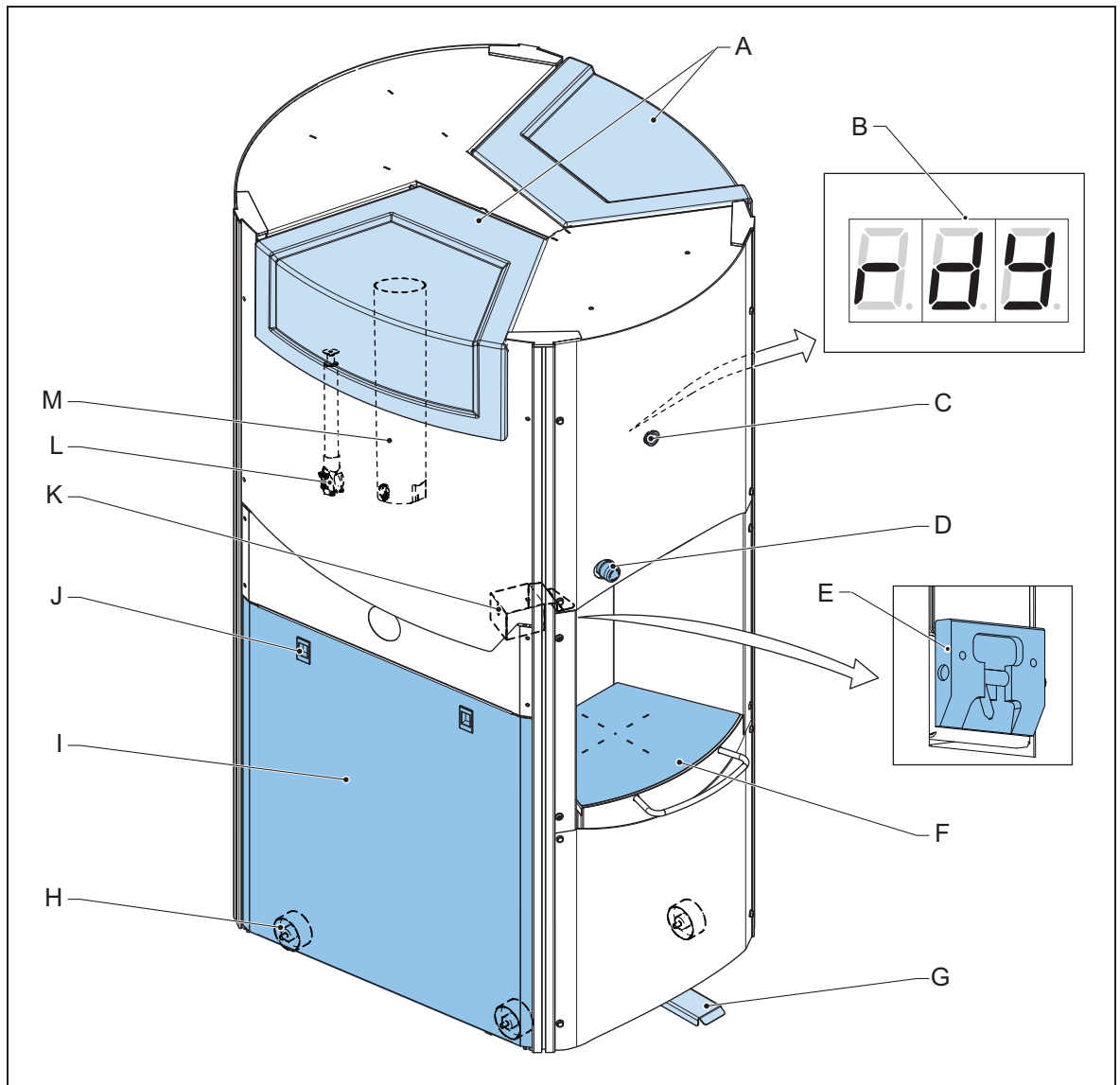
2.7 Odlaganje mašine

1. Sortirajte mašinu, pribor i ambalažu radi ekološki prihvatljivog recikliranja.
2. Mašinu nemojte da odložite u otpad iz domaćinstva. Odložite mašinu u skladu s lokalnim propisima.
3. Odložite kanistere na mesto za odlaganje hemijskog otpada, u skladu s lokalnim propisima.

3 Priručnik za rukovaoca

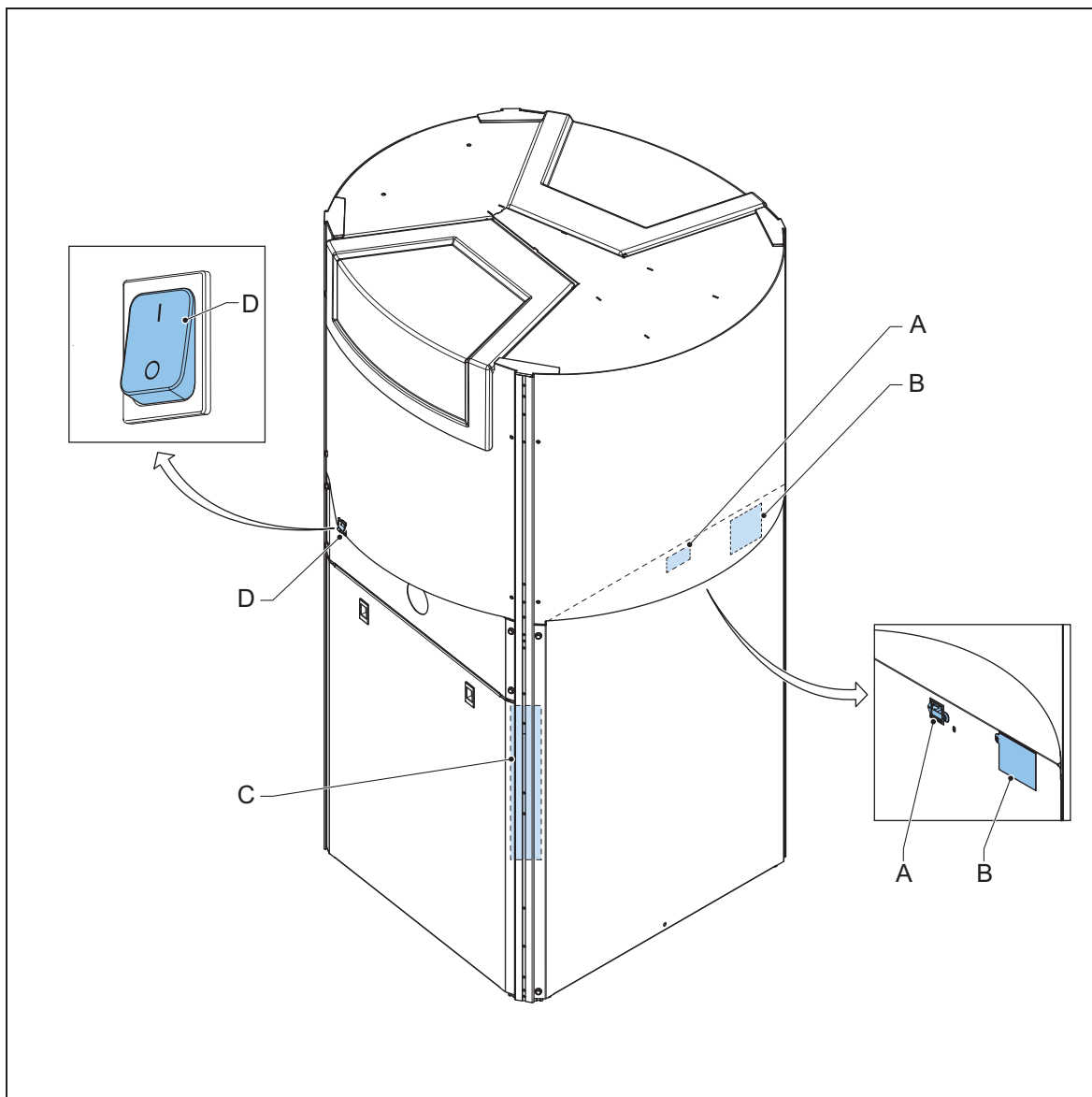
3.1 Opis

3.1.1 Opis mašine



- | | |
|---|------------------------------|
| A: Gornji poklopac | H: Točkići |
| B: Displej | I: Bočni poklopac |
| C: Prozorče displeja | J: Bravica |
| D: Prekidač za hitno isključivanje | K: Posuda s četkom |
| E: Mehanizam s četkom | L: Pumpa sa mlaznicom |
| F: Postolje za konzervu | M: Kanister |
| G: Papučica | |

3.1.2 Opis mašine (poledina)



- A: Mrežni ulaz
B: Tipska ploča
C: 5-smerna utičnica
D: Prekidač računara

3.1.3 Tipska pločica: serijski broj

	Fast & Fluid Management B.V. IDEX Dispensing P.O. Box 220 2170 AE Sassenheim The Netherlands www.fast-fluid.com
THE TINTING COMPANY	
Model XXXXX-XX XXXXXXXX XXXXX	
Brand XXXXXXXX	
Serial Number XXXXXXXXXX-XXXXXX	
Production week XX-XXXX	

3.1.4 Tipska ploča: detalji

	Fast & Fluid Management B.V. IDEX Dispensing P.O. Box 220 2170 AE Sassenheim The Netherlands www.fast-fluid.com
THE TINTING COMPANY	
XXX V~ XX/XX Hz XXX W Model XXX XX-XXX Brand XXXXXXXXXXXX Serial no. XXXXXXXXXX-XXXXXX Prod.week XX-XXXX Mass XXXkg Fuse X AT	 
Patented families © Design © XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	  Made in XXXXXX

3.2 Rad



UPOZORENJE

Prekidač za hitno isključivanje pritisnite samo u slučaju ugrožavanja bezbednosti.

Osigurajte da je problem rešen pre nego što resetujete prekidač za hitno zaustavljanje.

Kada resetujete prekidač za hitno zaustavljanje, mašina se automatski restartuje. Kada mašina bude spremna za rad dva puta će se oglasiti zvučni signal.



OPREZ

Nemojte prekidati napajanje mašine. Mašina mora povremeno da promena boju.



Napomena

Prekidač računara isključivo uključuje i isključuje računar.

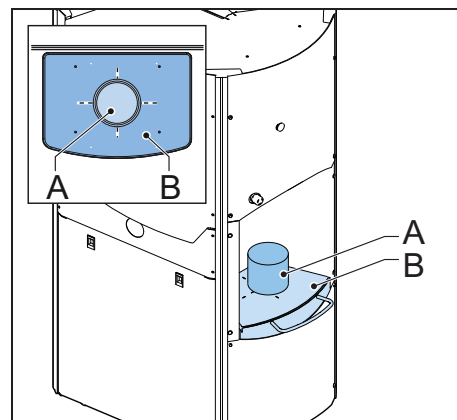
3.2.1 Opšti postupak nanošenja

Za sva uputstva o softveru vidite dokumentaciju softvera za nanošenje.

1. Postavite konzervu. Vidite § 3.2.2.
2. Pomerite podlogu posude na gore. Vidite § 3.2.3.
3. Izaberite recept i izvršite nanošenje. Vidite dokumentaciju softvera.
4. Pomerite podlogu posude na dole. Vidite § 3.2.4.
5. Uklonite konzervu.

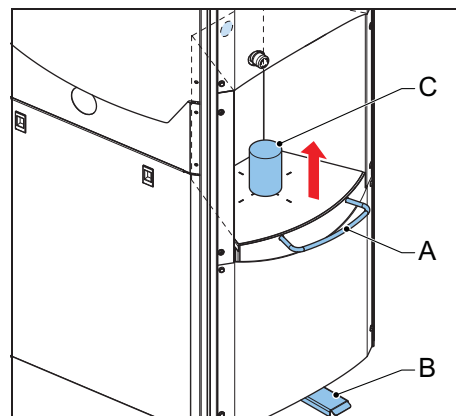
3.2.2 Postavite konzervu

1. Stavite konzervu (A) na sredinu oznake (B) na postolju za konzervu.



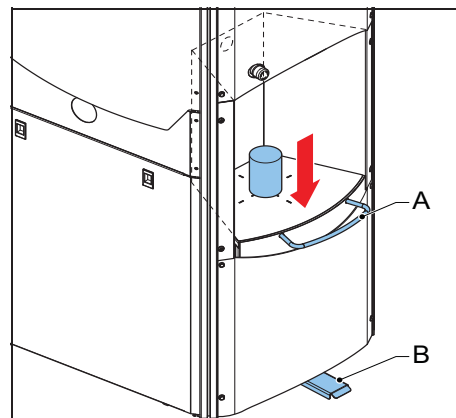
3.2.3 Podignite postolje posude

1. Držite ručicu (A) postolja za konzervu.
2. Pritisnite i držite papučicu (B) stopalom. *Postolje za konzervu je odbravljeno.*
3. Podignite postolje za konzervu dok konzerva ne bude ispred senzora (C). *Koristite dršku.*
4. Uklonite stopalo sa papučice. *Postolje za konzervu je zabravljeno.*



3.2.4 Spustite postolje za konzervu

1. Držite ručicu (A) postolja za konzervu.
2. Pritisnite i držite papučicu (B) stopalom. *Postolje za konzervu je odbravljeno.*
3. Spustite postolje za konzervu. *Koristite dršku.*
4. Uklonite stopalo sa papučice. *Postolje za konzervu je zabravljeno.*



3.3 Održavanje

3.3.1 Opšte čišćenje: posle svake operacije istakanja

1. Očistite mašinu krpom i uklonite svu prosutu boju i druge tečnosti.



OPREZ

Za čišćenje plastičnih i lakiranih delova mašine nemojte da koristite sredstva za čišćenje na bazi organskih rastvarača.

3.3.2 Čišćenje posude s četkom: svakodnevno

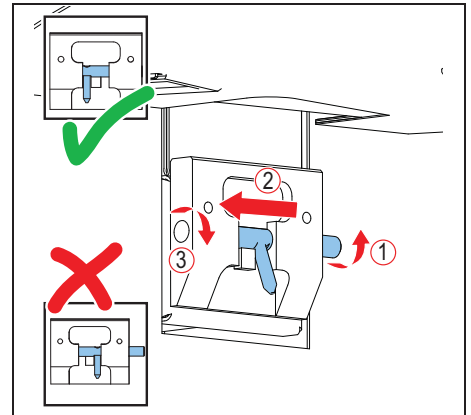


OPREZ

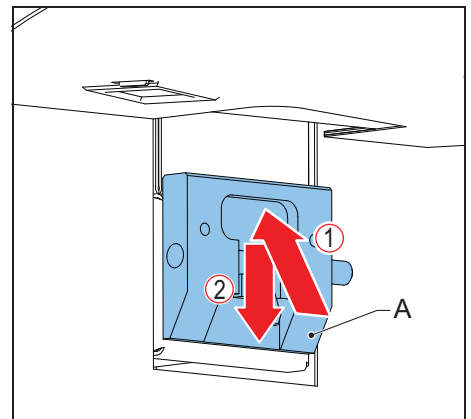
Ako ove delove ne očistite svakog dana može doći do ozbiljnog zagađenja.

Odbravite mehanizam s četkom

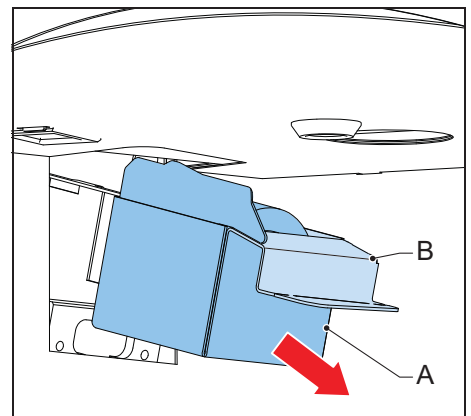
1. Pomerite ručicu bravice nagore.
2. Pomerite bravicu ulevo.
3. Pomerite ručicu bravice nadole.

**Pomerite mehanizam s četkom nadole**

1. Gurnite mehanizam s četkom (A) nagore i prema zadnjoj strani dok ne uđe u otvor.
2. Pomerite mehanizam s četkom nadole.

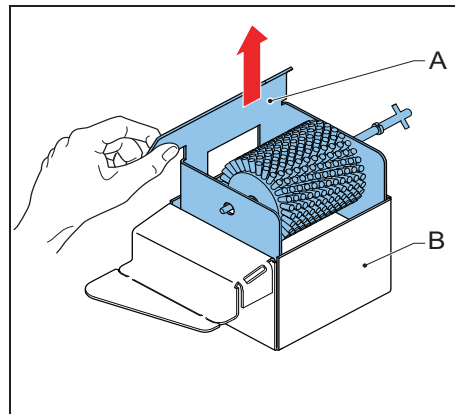
**Uklonite posudu s četkom**

1. Uklonite posudu s četkom. *Koristite dršku (B).*



Uklonite držač četke

1. Uklonite četku iz posude s četkom.

**Očistite posudu sa četkom**

1. Uklonite tečnost iz posude s četkom. Prilikom odlaganja tečnosti pridržavajte se lokalnih propisa.

Vratite nosač četke

1. Vratite rotacionu četku u posudu s četkom.

Napunite posudu s četkom

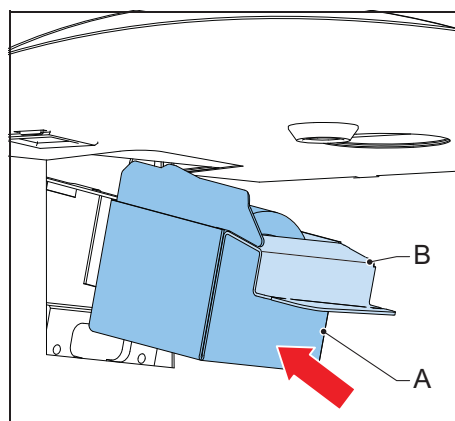
1. Napunite posudu s četkom dok četka ne počne da se okreće kroz tečnost. *Koristite tečnost koju je naznačio vaš snabdevač farbe.*

**UPOZORENJE**

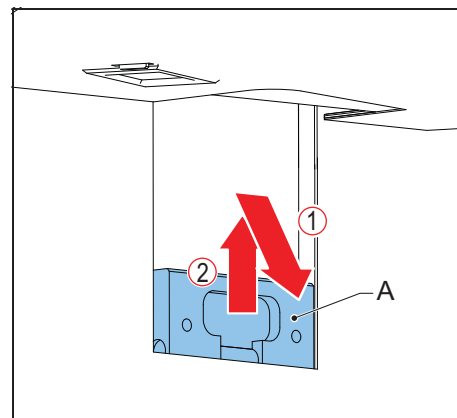
Nemojte da sipate zapaljive tečnosti u posudu sa četkom.

Vratite posudu sa četkom

1. Vratite posudu s četkom (A) u mašinu. *Koristite dršku (B).*
2. Gurnite posudu s četkom prema nazad



3. Pomerite mehanizam s četkom nagore.
4. Pomerite mehanizam s četkom nadole.



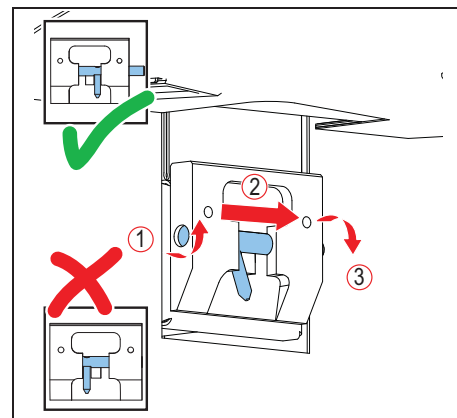
Zabravite mehanizam s četkom

1. Zabravite mehanizam s četkom *Upotrebite bravicu.*



Napomena

Vodite računa da je mehanizam s četkom ispravno zabavljen jer u suprotnom, mašina ne funkcionije kako treba.



3.3.3

Punjenje kanistra



UPOZORENJE

Proverite list s podacima o sigurnosti materijala (MSDS), koji se odnosi na boje, gde su opisane lične zaštitne mere koje treba preduzeti prilikom rukovanja bojom.



OPREZ

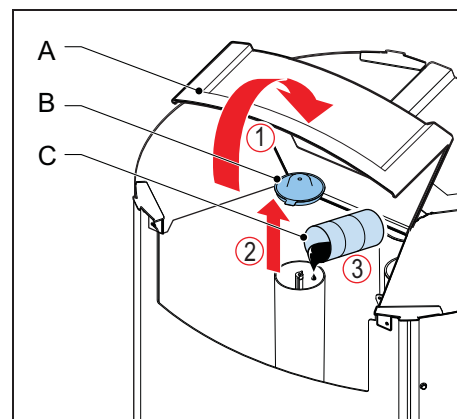
Proverite da li je nivo boje u kanisteru odgovarajući. Prazan kanister može da prouzrokuje neprecizno nanošenje i/ili grešku u receptu.



Napomena

Softver proverava nivo boje u svakom kanisteru. Softver unutar mašine pokazuje kada je potrebno dopuniti kanistar.

1. Unutar softvera, aktivirajte opciju punjenje kanistra.
2. Otvorite gornji poklopac (A).
3. Uklonite poklopac kanistra (B).
4. Dodajte obojivač (C). Pazite da ne prospete.



3.3.4 Korišćenje prekidača za hitno isključivanje

1. Pritisnite prekidač za hitno isključivanje (A). Mašina odmah prekida s radom.



OPREZ

Prekidač za hitno isključivanje pritisnite samo u slučaju ugrožavanja bezbednosti. Prekidač za hitno isključivanje nemojte koristiti za uključivanje/isključivanje!

2. Otklonite problem što je brže moguće.



OPREZ

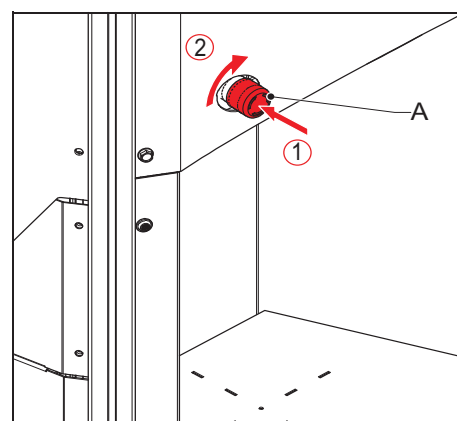
Kada je mašina isključena, mehanizam za mešanje, koji je neophodan za održavanje boje u optimalnom stanju, takođe je isključen.

3. Resetujte prekidač za hitno isključivanje tako što ćete ga okrenuti. Mašina se automatski ponovo pokreće.



Napomena

Nakon resetovanja, mašina će biti spremna za rad kada se dva puta oglasi zvučni signal.

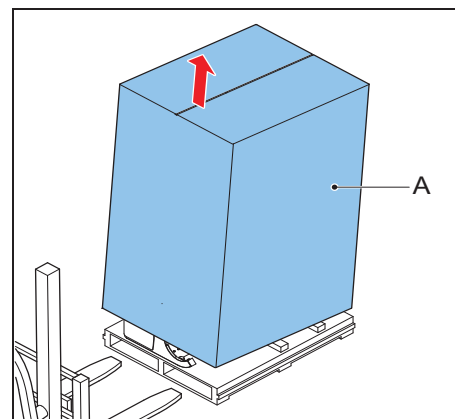


4 Instalacija

4.1 Raspakujte mašinu

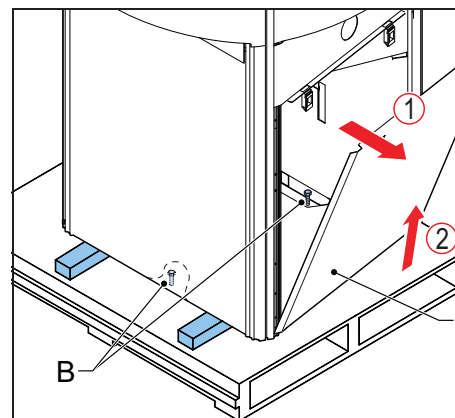
4.1.1 Uklonite karton

1. Uklonite karton (A) i plastiku sa spoljašnosti mašine.



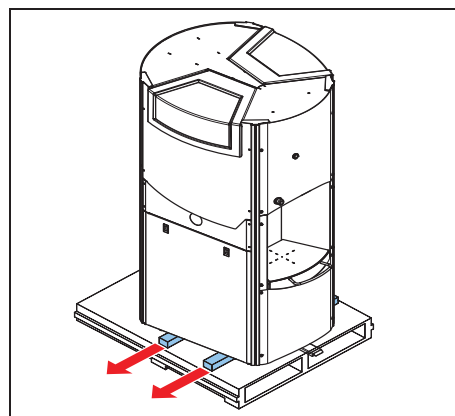
4.1.2 Uklonite transportne zavrtnje

1. Otvorite bočni poklopac (A). *Upotrebite bravice.*
2. Uklonite bočni poklopac.
3. Uklonite transportne zavrtnje (B).
4. Vratite bočni poklopac.
5. Zatvorite bočni poklopac. *Upotrebite bravice.*



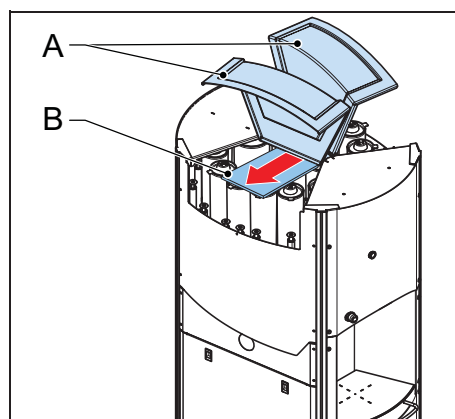
4.1.3 Uklonite drvene grede

1. Uklonite drvene grede.



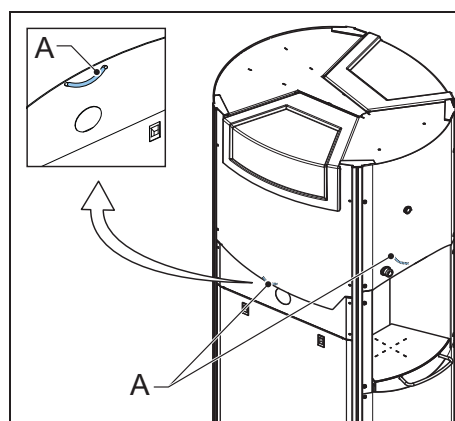
4.1.4 Uklonite plastičnu zaštitu na kanistrima

1. Otvorite gornje poklopce (A).
2. Uklonite plastičnu zaštitu (B).



4.1.5 Uklonite vezice

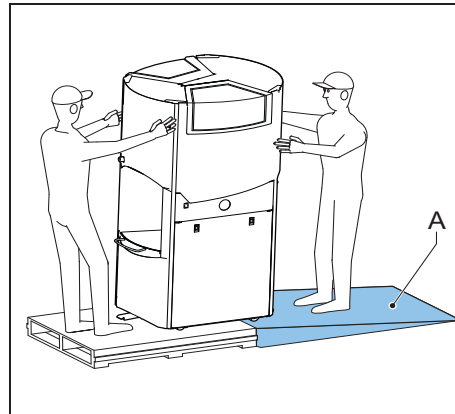
1. Uklonite vezice (A).



4.2 Postavite mašinu na mesto

4.2.1 Pomerite mašinu sa palete

1. Opciono, postavite rampu (A).
2. Pomerite mašinu sa palete na tlo.



4.2.2 Pomerite mašinu do konačne pozicije.



UPOZORENJE

Imajte na umu minimalne zahteve u vezi nosivosti poda. Vidite § 6.2.



Napomena

Vodite računa da konačna lokacija bude dobro osvetljena i dobro provetrena.

1. Pomerite mašinu do konačne pozicije.
2. Priključite kabl za napajanje u mrežni ulaz.



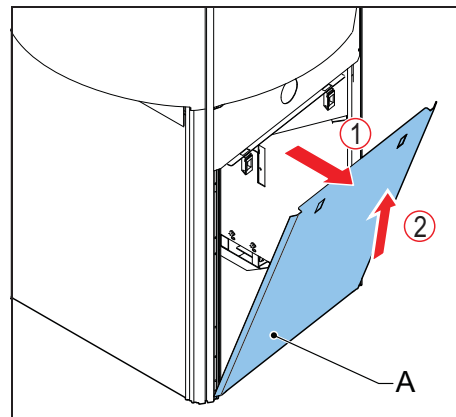
OPREZ

Ne priključujte kabl za napajanje u zidnu utičnicu.

4.3 Instalirajte računar

4.3.1 Uklonite bočni poklopac.

1. Otvorite bočni poklopac (A). *Upotrebite bravice.*
2. Uklonite bočni poklopac.



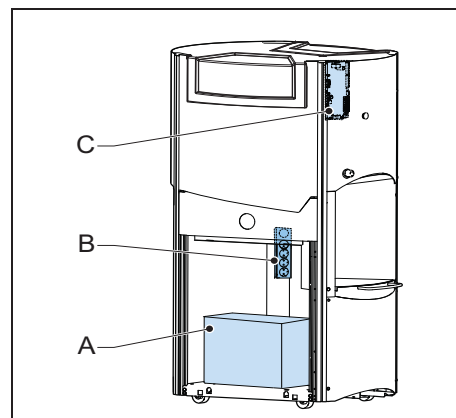
4.3.2 Instalirajte računar



Napomena

Obično su na računaru već instalirani odgovarajući softver i upravljački programi (drajveri). Ako nisu, pogledajte uputstva u priručniku za instalaciju, vašeg snabdevača softvera.

1. Stavite računar (A) u mašinu.
2. Povežite kablove napajanja računara i monitora sa 5-strukom utičnicom (B).
3. USB kablom povežite računar i ploču za napajanje (C).
4. Povežite tastaturu, miš i monitor sa računarnom.



4.3.3 Vratite bočni poklopac

1. Vratite bočni poklopac.
2. Zatvorite bočni poklopac. *Upotrebite bravice.*

4.4 Uključivanje mašine

1. Priključite kabl za napajanje u zidnu utičnicu. Kada mašina bude spremna za rad dva puta će se oglasiti zvučni signal.
2. Proverite da li je prekidač za hitno isključivanje resetovan. Vidite § 3.3.4.
3. Prekidač računara stavite na „UKLJ“.

4.5 Prvo korišćenje

1. Napunite posudu sa četkom. Vidite § 3.3.2.
2. Napunite kanistere. Vidite § 3.3.3.
3. Očistite kanister. Koristite komandu za čišćenje u softveru. Vidite dokumentaciju softvera.
4. Korak 3 ponovite za sve kanistre.



Napomena

Kroz mlaznicu će prvo izlaziti vazduh. Kada se proces ne prekida, cev će se napuniti.

5 Rešavanje problema

5.1 Opšti postupak lociranja i rešavanja problema

1. Pokušajte da rešite problem pomoću informacija iz ovog uputstva Pogledajte § 5.3 i § 5.4.
2. Ako nije moguće rešiti problem pomoću informacija iz ovog uputstva, kontaktirajte servis. Vidite § 5.2.

5.2 Obraćanje servisu

1. Pronađite tipsku pločicu na zadnjoj strani mašine. Vidite § 3.1.4.
2. Zabeležite broj modela i serijski broj mašine.
3. Obratite se dobavljaču ili proizvođaču. Pogledajte www.fast-fluid.com.

5.3 Zvučni signali



Napomena

Pogledajte kolonu *Moguće rešenje* problema. Ako se problem nastavlja, kontaktirajte servis. Vidite § 5.2.

Problem	Mogući uzrok	Moguće rešenje
••• — — — ••• Oglašava se SOS signal	Neispravnost motora za mešanje, pokidan kabl ili neispravnost ploče za napajanje.	Obratite se servisu. Vidite § 5.2.
— — — — > 1 dugi isprekidani ton (neprekidno 1 sek. uključen, 1 sek. isključen)	Funkcija mešanja ne može početi zbog toga što je otvoren gornji poklopac.	Zatvorite gornji poklopac.
••••• 5 kratkih tonova	Pojavio se zastoј ventila.	Restartujte mašinu
•• 2 kratkih tonova	Mašina se pokreće.	-
— — — — — > 1 dug neprekidan zvučni signal	Nedostaje posuda sa četkom.	Vratite posudu sa četkom. Vidite § 3.3.2.
• 1 kratki ton	Gornji poklopac je otvoren kada mašina počinje istakanje ili kada se pomera postolje za konzervu.	Zatvorite gornji poklopac.

5.4 Poruke neispravnosti i grešaka



Napomena

Za sve poruke o greškama na računaru vidite odeljak za pomoć u softveru za nanošenje.



Napomena

Pogledajte kolonu *Moguće rešenje* problema. Ako se problem nastavlja, kontaktirajte servis. Vidite § 5.2.

Problem	Mogući uzrok	Moguće rešenje
Glavno napajanje je uključeno, ali mašina ne radi.	Uključen je prekidač za hitno isključivanje.	Isključite prekidač za hitno isključivanje. Vidite § 3.3.4.
	Osigurač je polomljen.	Obratite se servisu. Vidite § 5.2.
Displej pokazuje E01	Mašina nije pokrenuta.	Restartujte mašinu
Displej pokazuje E02	Nedostaje posuda sa četkom.	Vratite posudu sa četkom. Vidite § 3.3.2.
Displej pokazuje E43	Pumpa je blokirana ili se desio otkaz motora, kabla ili senzora.	Restartujte mašinu
Displej pokazuje E44	Dogodilo se otkazivanje pumpe (motora / kabla) ili senzora.	Restartujte mašinu
Displej pokazuje E49	Nedostaje konzerva.	Postavite konzervu. Vidite § 3.2.2.
Displej pokazuje E72	Gornji poklopac je otvoren.	Zatvorite gornji poklopac.
Sve ostale E - greške	-	Restartujte mašinu

6 Tehnički podaci

6.1 Opšte specifikacije

Parametar	Specifikacija
Broj kanistera (maks.)	24
Nanošenje	Sekvencijalno
Tip pumpe	Harbil klipna pumpa
Sistem za čišćenje	Automatski
Korišćeni materijali su odgovarajući za	Vodu, univerzalne rastvarače i rastvarače boja
Veličine kanistra [l]	2,3 / 4,5
Kapacitet pumpe [oz]	2
Maksimalna visina konzerve [cm]	46
Dubina postolja za konzervu [cm]	27

6.2 Dimenzije i težina

Parametar	Specifikacija
Dimenzije, visina x širina x dubina [cm]	109 x 83 x 157
Dimenzije pri isporuci [visina x širina x dubina] [cm]	117 x 98 x 192
Težina uklj. i ambalažu [kg]	210
Masa za punjenje mašine [kg]	320
Minimalni zahtev za kapacitet opterećenja poda u skladu sa EN 61010-1:2010 [kg]	1280

6.3 Ambijentalni uslovi

Parametar	Specifikacija
Temperatura [°C], radna	+15 do +40
Temperatura [°C], izvan funkcije	-25 do +55
Nadmorska visina [m], operativna	-10 do 2000
Nadmorska visina [m], izvan funkcije	-10 do 12000
Maksimalna relativna vlažnost [RH], bez kondenzacije	90

6.4 Nivo buke

Parametar	Specifikacija
Maksimalni nivo buke [dB(A)]	< 65

6.5 Bezbednosne klasifikacije

Parametar	Specifikacija
IP stepen (hermetičke zaštite)	32
EMC klasifikacija (elektromagnetska kompatibilnost)	Klasa B
Klasifikacija prenapona	Klasa II

6.6 Električne specifikacije

Parametar	Specifikacija
Potrošnja struje, maksimum [W]	500
Maksimalna struja curenja [mA]	3.5
Mrežni kablovi specifični za državu	Evropski
Napon [V]	110 / 230 ± 10%
Frekvencija [Hz]	50/60
Specifikacije osigurača [A]	10

6.7 Električna šema

