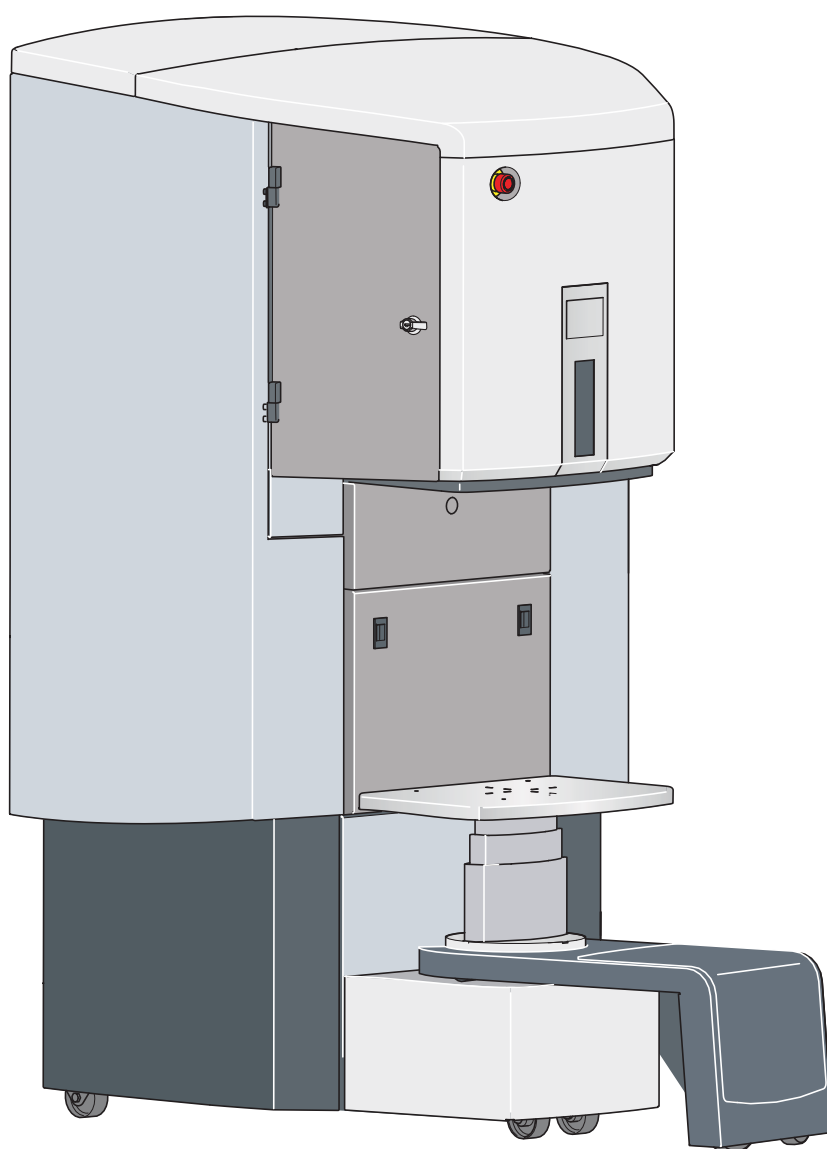


Handleiding

Harbil HA450 / Harbil HA650



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Deze handleiding of delen hiervan mogen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fast & Fluid Management B.V. niet worden gereproduceerd, in een systeem voor het ophalen van gegevens worden opgeslagen of in welke vorm of op welke manier dan ook elektronisch, mechanisch, door fotokopiëren, door opname of anderszins worden overgedragen.

Deze handleiding kan technische onjuistheden of schrijffouten bevatten.

Fast & Fluid Management B.V. behoudt zich het recht voor regelmatig de inhoud van deze handleiding te herzien zonder de verplichting voor Fast & Fluid Management B.V. om personen van een dergelijke revisie of wijziging op de hoogte te stellen. De in deze handleiding vermelde details en waarden zijn gemiddelde waarden en zij zijn met zorg samengesteld. Zij zijn echter niet bindend en Fast & Fluid Management B.V. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor geleden schade of nadelen als gevolg van het vertrouwen op de hier gegeven informatie of het gebruik van producten, processen of apparatuur waarnaar in deze handleiding wordt verwezen. Er wordt geen garantie gegeven dat het gebruik van de informatie of de producten, processen of apparatuur waarnaar in deze handleiding wordt verwezen, geen inbreuk maakt op enige patenten of rechten van derden. De gegeven informatie ontheft de gebruiker niet van het uitvoeren van eigen experimenten en testen.

Inhoudsopgave

1	Deze handleiding	5
1.1	Gebruik van de handleiding.....	5
1.2	Overzicht van wijzigingen	5
2	Veiligheid	7
2.1	Bedoeld gebruik.....	7
2.2	Aansprakelijkheid	7
2.2.1	Algemene aansprakelijkheid	7
2.2.2	Machinespecifieke aansprakelijkheid	7
2.3	Gebruikerskwalificatie voor de installatie.....	8
2.4	CE certificering	8
2.5	Veiligheidssymbolen op de machine	8
2.6	Veiligheidssymbolen in de handleiding.....	9
2.7	Afvoer van de machine	9
3	Bedieningshandleiding	11
3.1	Beschrijving	11
3.1.1	Overzicht van de machine.....	11
3.1.2	Overzicht van de bedieningselementen	12
3.1.3	Overzicht van de machine (achterkant).....	13
3.1.4	Typeplaat: serienummer.....	14
3.1.5	Typeplaat: gegevens	14
3.2	Bediening.....	15
3.2.1	Algemene procedure voor het doseren	15
3.2.2	Het blik plaatsen	15
3.2.3	Heftafel omhoog zetten	16
3.2.4	Heftafel omlaag zetten	16
3.3	Onderhoud.....	16
3.3.1	Algemene reiniging: na elke dosering	16
3.3.2	De borstelbak reinigen: dagelijks	16
3.3.3	De schakelplaat reinigen: maandelijks	18
3.3.4	Een canister bijvullen	20
3.3.5	De noodstopschakelaar gebruiken	21

4	Installatie	23
4.1	De machine uitpakken	23
4.1.1	Het karton verwijderen	23
4.1.2	Transportsteunen aan de voorkant verwijderen	23
4.1.3	Transportsteunen aan de achterkant verwijderen	24
4.1.4	De houten balken verwijderen	24
4.1.5	Kunststof bescherming op de canisters verwijderen	24
4.1.6	Kunststof bescherming op de schakelplaat verwijderen	25
4.2	De machine op zijn plaats zetten.....	25
4.2.1	De machine met een afrijplaat naar de eindlocatie verplaatsen (optioneel).....	25
4.2.2	De machine op de definitieve locatie plaatsen	25
4.2.3	De trede plaatsen	26
4.2.4	De trede draaien.....	26
4.3	De computer installeren.....	26
4.3.1	Het achterpaneel openen	26
4.3.2	De computer installeren	27
4.4	De machine inschakelen	27
4.5	Eerste gebruik	27
5	Storingsverhelping	29
5.1	Contact opnemen met de servicedienst	29
5.2	Geluidssignalen	29
5.3	Foutmeldingen en andere storingen	30
6	Technische gegevens.....	31
6.1	Algemene specificaties	31
6.2	Afmetingen en massa	31
6.3	Omgevingsfactoren	32
6.4	Geluidsniveau	32
6.5	Veiligheidsclassificaties	32
6.6	Elektrische specificaties	32
6.7	Specificaties pomp	33
6.8	Installatieschema	34

1 Deze handleiding

De handleiding verschaft de informatie die nodig is voor:

- installatie
- bediening
- uitvoeren van standaardonderhoud
- oplossen van kleine problemen

De HA450, de HA650 en alle versies hiervan worden in de handleiding aangeduid als de 'machine'.

Deze handleiding bevat de oorspronkelijke instructies. De handleiding is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

1.1 Gebruik van de handleiding

Voor het veilig gebruik van de machine is het volgende belangrijk:

- 1 Maak uzelf bekend met de indeling en inhoud van de handleiding.
- 2 Lees het hoofdstuk over veiligheid grondig door en zorg ervoor dat u alle instructies begrijpt. Zie § 2.
- 3 Voer de handelingen volledig en in de gegeven volgorde uit.

1.2 Overzicht van wijzigingen

Uitgave	Redacteur	Controle	Datum	Beschrijving
1.0	ES	TB	10/2013	Eerste uitgave
1.1	EvT	TB	11/2014	Aanvullende procedure en updates

2 Veiligheid



WAARSCHUWING

Lees de handleiding voordat u de machine installeert of gebruikt. Wanneer u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel, de dood of beschadiging van eigendom.

2.1 Bedoeld gebruik

De machine is bedoeld om kleurpasta's in een blik te doseren. Elk ander gebruik van de machine is streng verboden.

2.2 Aansprakelijkheid

2.2.1 Algemene aansprakelijkheid

Onze machines en toebehoren voldoen volledig aan de CE-voorschriften. Iedere modificatie kan leiden tot het niet voldoen aan de CE-veiligheidseisen en is daarom niet toegestaan. Fast & Fluid Management B.V. accepteert geen enkele verantwoordelijkheid in geval van modificaties aan machines en/of toebehoren.

Fast & Fluid Management B.V. is niet aansprakelijk als u de onderstaande regels niet opvolgt:

- De machine is uitsluitend voor gebruik binnen.
- Deze machine mag uitsluitend in commerciële omgevingen worden gebruikt. De machine is geen huishoudelijk apparaat.
- Neem alle lokale veiligheidsvoorschriften in acht.
- Zorg ervoor dat het draagvermogen van de vloer aan de minimale eisen voor het bouwwerk voldoet.
- Plaats de machine in een goed verlichte en goed geventileerde ruimte.
- Installeer en sluit de machine aan volgens de instructies in deze handleiding.
- Sluit de machine aan op een geaard stopcontact.
- Gebruik geen verlengsnoeren.
- Plaats geen voorwerpen op de machine.
- Gebruik de machine niet als deze beschadigd is. Neem in geval van twijfel contact op met de leverancier. Zie § 5.1.
- Houd de machine in goede staat. Zorg ervoor dat defecte onderdelen onmiddellijk worden vervangen.
- Vervang onderdelen uitsluitend door originele reserveonderdelen van Fast & Fluid Management B.V.

Laat alle niet in deze handleiding beschreven onderhoudswerkzaamheden uitvoeren door een gekwalificeerde servicemonteur die door Fast & Fluid Management B.V. is opgeleid en gecertificeerd.

2.2.2 Machinespecifieke aansprakelijkheid

Deze machine is bedoeld om kleurpasta's in een blik te doseren in niet-gevaarlijke omstandigheden.

Raadpleeg de preventiemedewerker van uw verf- en/of kleurpastaleverancier over hoe het ontstaan van gevaarlijke situaties, zoals lichamelijk letsel of brand- en explosiegevaar, kan worden voorkomen.

- Lichamelijk letsel kan worden vermeden door het strikt volgen van de veiligheidsinformatiebladen (VIB) voor kleurpasta's, (basis)verf en borstelvloeistof.
- Gebruik geen brandbare vloeistoffen in de borstelbak.
- Het gebruik van ontvlambare kleurpasta's of kleurpasta's die potentieel explosieve dampen verspreiden kan brand- en explosiegevaar veroorzaken.

2.3 Gebruikerskwalificatie voor de installatie

Installeer de machine uitsluitend als u schriftelijke toestemming hebt van de leverancier van de machine.

2.4 CE certificering

De machine heeft een CE certificaat. Dit betekent dat machine aan de essentiële veiligheidseisen voldoet. De richtlijnen waarmee rekening is gehouden bij het ontwerp zijn beschikbaar via www.fast-fluid.com.

2.5 Veiligheidssymbolen op de machine



Gevaar wegens draaiende delen



Knelgevaar voor uw hand



Centraal aardingspunt



Knelgevaar voor uw voet



Lees de handleiding



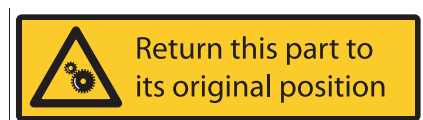
Let op



Gevaar met betrekking tot elektriciteit



Heftafelschakelaar omhoog/omlaag



Instructie



Aan/uit

2.6 Veiligheidssymbolen in de handleiding



WAARSCHUWING

Kan persoonlijk letsel veroorzaken.



WAARSCHUWING

Knelgevaar voor uw voet.



LET OP

Kan schade aan de machine veroorzaken.



Opmerking

Geeft aanvullende informatie.

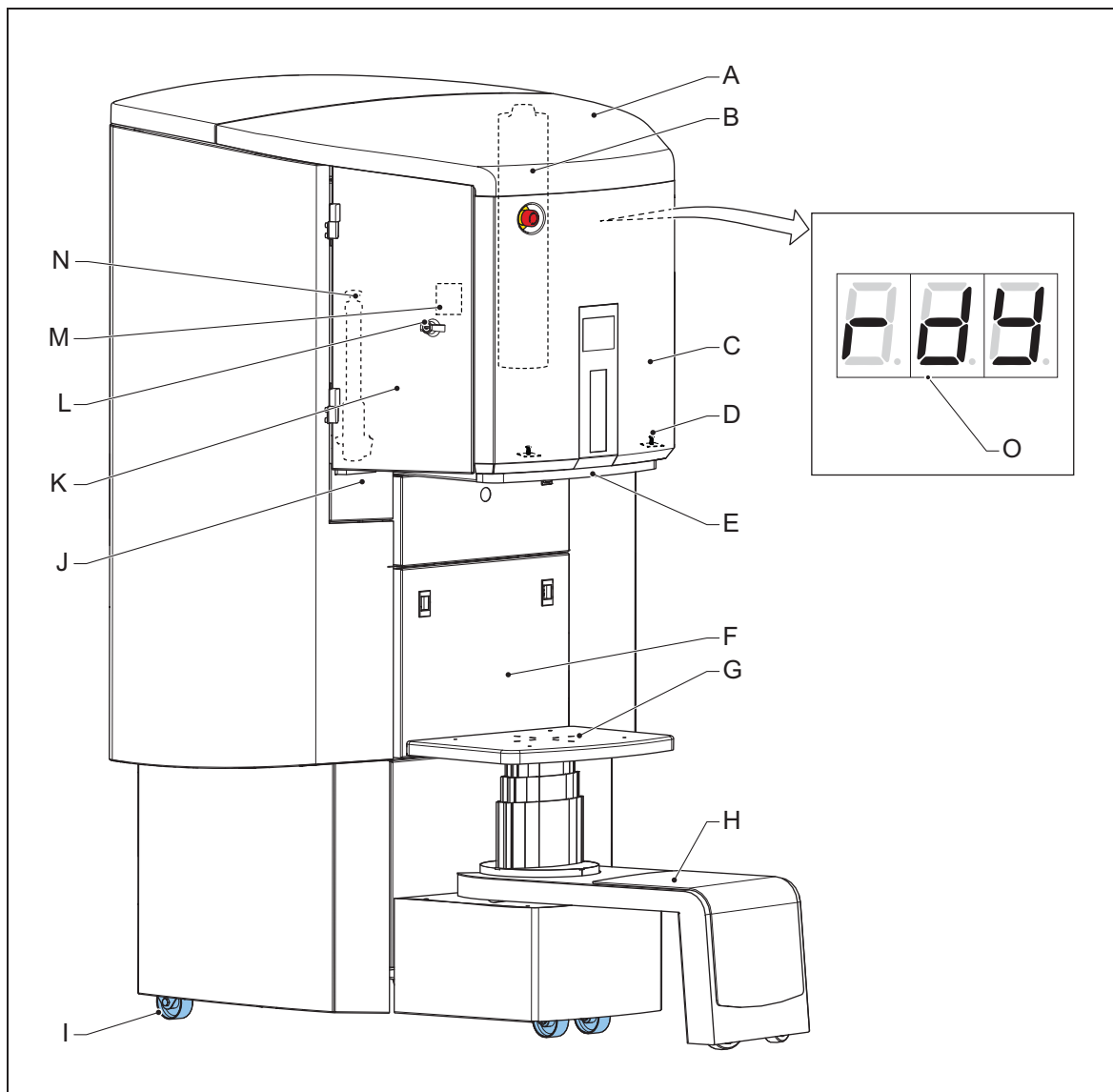
2.7 Afvoer van de machine

1. Sorteer de machine, de accessoires en de verpakking voor milieuvriendelijke recycling.
2. Gooi de machine niet bij het huishoudelijk afval. Verwijder de machine volgens lokale voorschriften.
3. Verwijder de canisters als chemisch afval, volgens lokale voorschriften.

3 Bedieningshandleiding

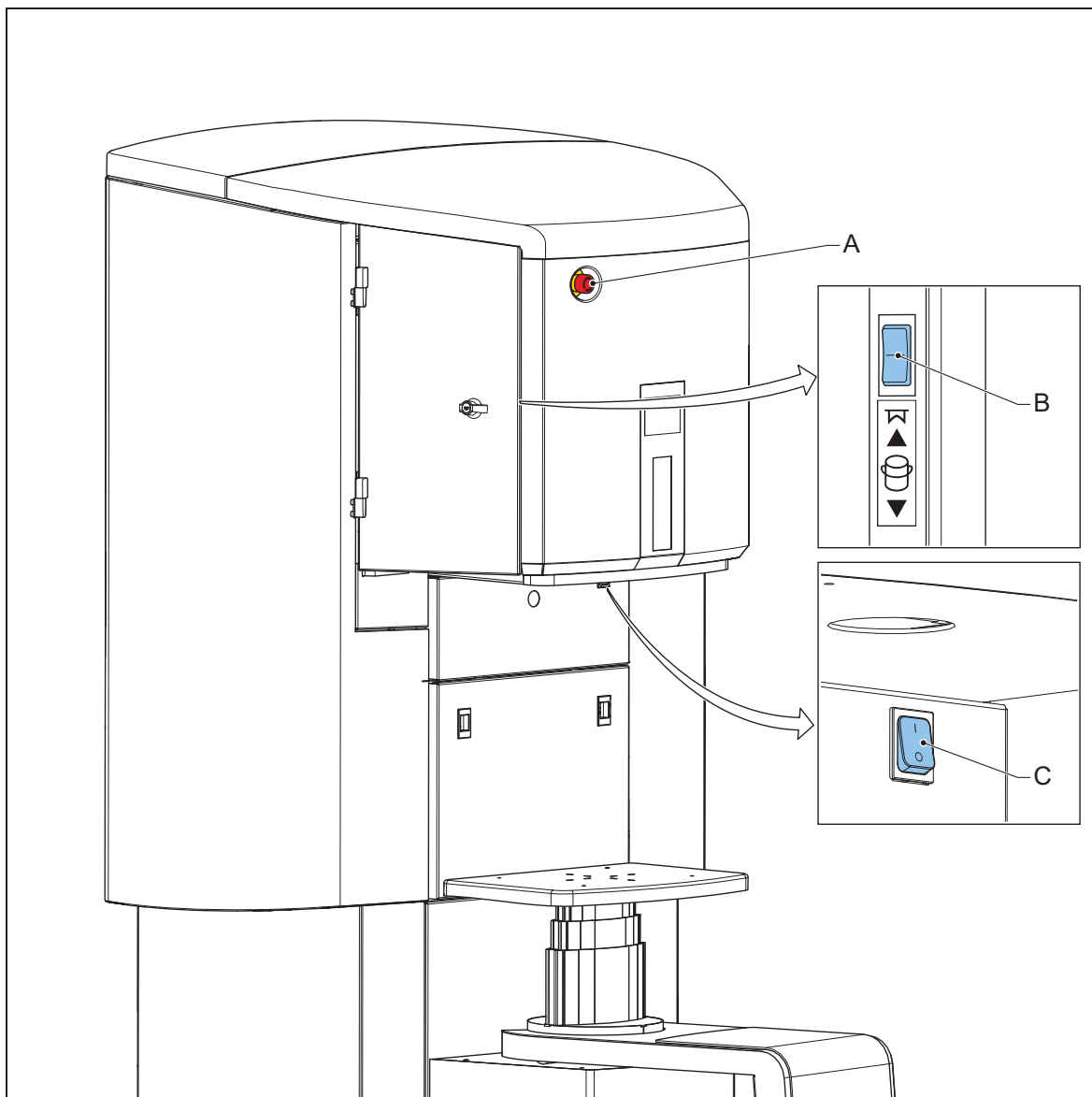
3.1 Beschrijving

3.1.1 Overzicht van de machine



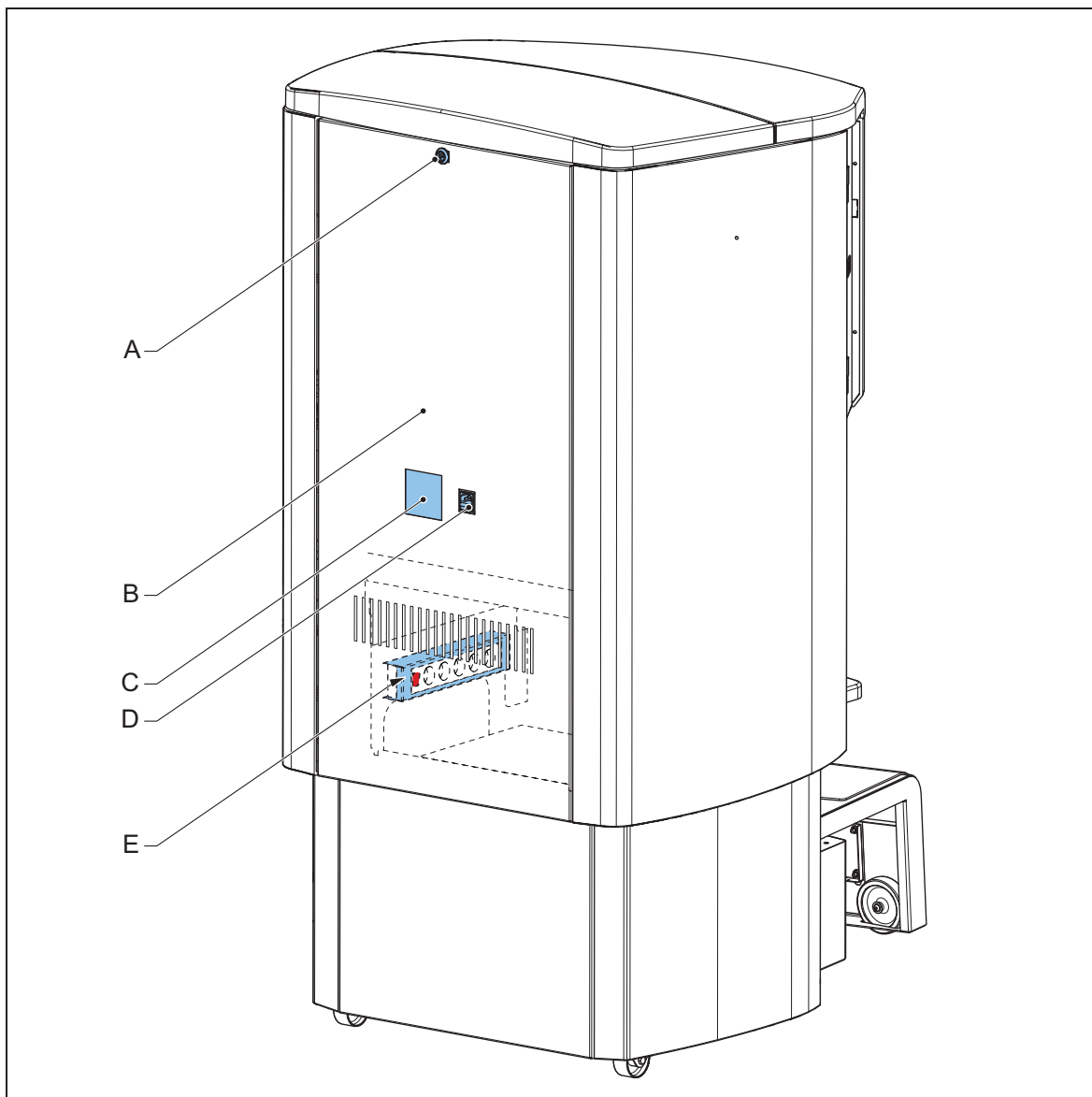
- | | |
|--|--------------------------------------|
| A: Bovenpaneel | I: Wielen |
| B: Canister | J: Borstelbak |
| C: Voorste deur | K: Zijdeur |
| D: Schakelaar | L: Slot |
| E: Schakelaar van de schakelplaat | M: Hendel van de voorste deur |
| F: Computerpaneel | N: Pomp met spuitmond |
| G: Heftafel | O: Display in de voorste deur |
| H: Trede | |

3.1.2 Overzicht van de bedieningselementen



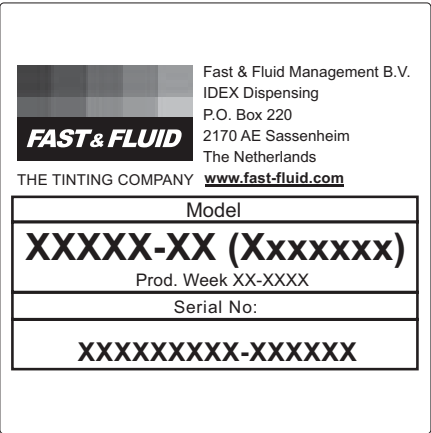
- A: Noodstopschakelaar
B: Heftafelschakelaar
C: Computerschakelaar

3.1.3 Overzicht van de machine (achterkant)

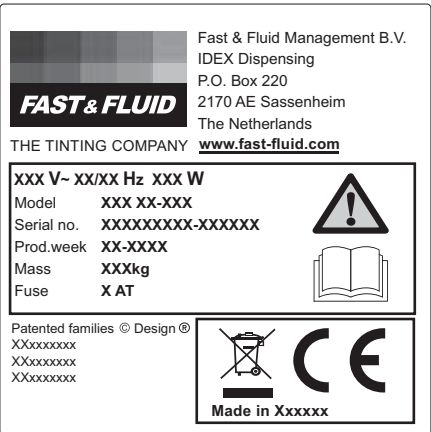


- A: Slot
B: Achterpaneel
C: Typeplaat
D: Voedingsaansluiting
E: Verdeelstekker met 5 stopcontacten

3.1.4 Typeplaat: serienummer



3.1.5 Typeplaat: gegevens



3.2 Bediening



WAARSCHUWING

Druk uitsluitend in een noodsituatie op de noodstopschakelaar.

Zorg ervoor dat het probleem is opgelost voordat u de noodstopschakelaar reset.

Wanneer u de noodstopschakelaar reset, wordt de machine automatisch opnieuw gestart. Wanneer de machine klaar is voor gebruik, hoort u twee pieptonen.



VOORZICHTIG

Schakel de voeding van de machine niet uit. De machine moet de kleurpasta's regelmatig omroeren.



Opmerking

Met de computerschakelaar zet u alleen de computer aan en uit.

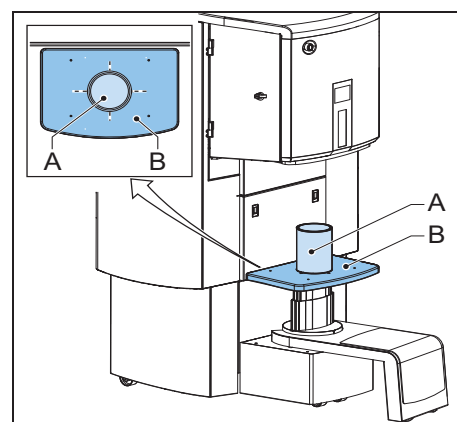
3.2.1 Algemene procedure voor het doseren

Voor alle software-instructies: zie de softwaredocumentatie.

1. Plaats het blik. Zie § 3.2.2.
2. Zet de heftafel omhoog. Zie § 3.2.3.
3. Kies het recept en doseer. Zie de softwaredocumentatie.
4. Zet de heftafel omlaag. Zie § 3.2.4.
5. Verwijder het blik.

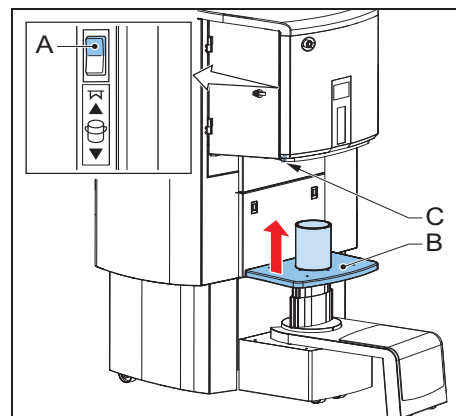
3.2.2 Het blik plaatsen

1. Plaats het blik (A) in het midden van de markering (B) op de heftafel.



3.2.3 Heftafel omhoog zetten

1. Druk op het bovenste gedeelte van de heftafelschakelaar (A) en houd dit ingedrukt. *De heftafel (B) beweegt omhoog en stopt wanneer het blik voor de blikssensor (C) staat.*
2. Nadat de heftafel is gestopt, laat u de heftafelschakelaar los.

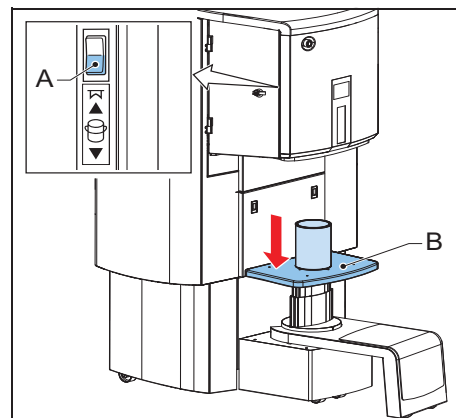


3.2.4 Heftafel omlaag zetten

1. Druk op het onderste gedeelte van de heftafelschakelaar (A) en houd dit ingedrukt. *De heftafel (B) gaat omlaag.*
2. Wanneer u het blik kunt verwijderen, laat u de heftafelschakelaar los. Als u de heftafelschakelaar ingedrukt houdt, gaat de heftafel omlaag totdat deze tot stilstand komt.

**WAARSCHUWING**

Plaats uw voet niet onder de heftafel.



3.3 Onderhoud

3.3.1 Algemene reiniging: na elke dosering

1. Reinig de machine met een doek en verwijder alle gemorste kleurpasta of andere vloeistof.

**VOORZICHTIG**

Reinig geleverde of kunststof onderdelen van de machine niet met reinigingsmiddelen op basis van organische oplosmiddelen.

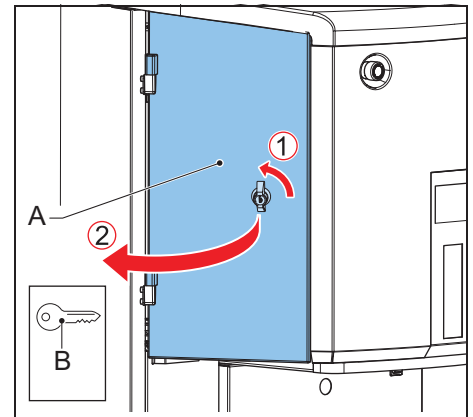
3.3.2 De borstelbak reinigen: dagelijks

**VOORZICHTIG**

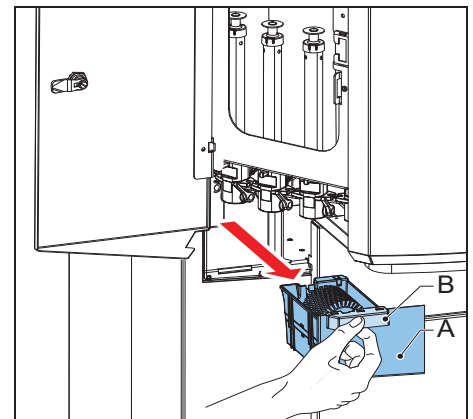
Als u deze onderdelen niet dagelijks reinigt, zal de machine ernstig verontreinigd raken.

De zijdeur openen

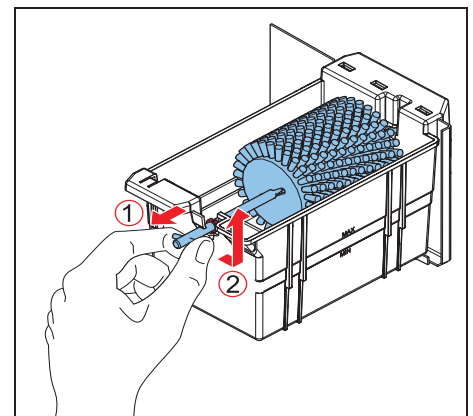
1. Ontgrendel de zijdeur (A). *Gebruik de sleutel (B).*
2. Open de zijdeur.

**De borstelbak verwijderen**

1. Verwijder de borstelbak. *Gebruik het handvat.*

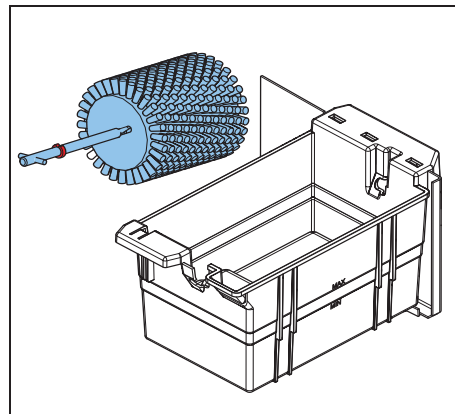
**De borstel verwijderen**

1. Verwijder de borstel uit de borstelbak.



De borstelbak reinigen

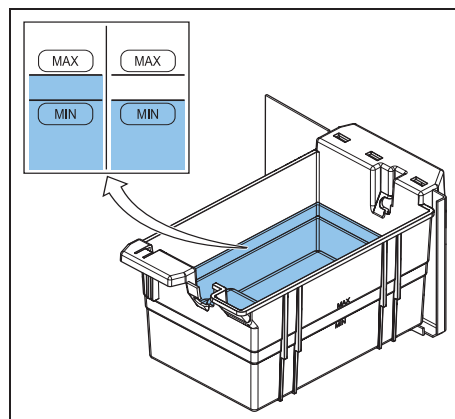
1. Verwijder de vloeistof uit de borstelbak. Volg de lokale voorschriften voor de verwijdering van de vloeistof.

**De borstelbak vullen**

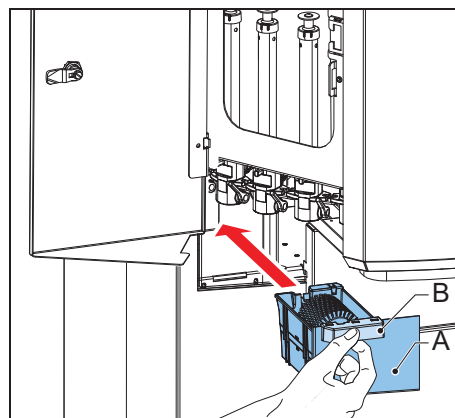
1. Vul de borstelbak met de vloeistof die door uw verfleverancier wordt aanbevolen. Het vloeistofpeil moet tussen de aanduiding 'MIN' en 'MAX' staan.

**WAARSCHUWING**

Doe geen brandbare vloeistoffen in de borstelbak.

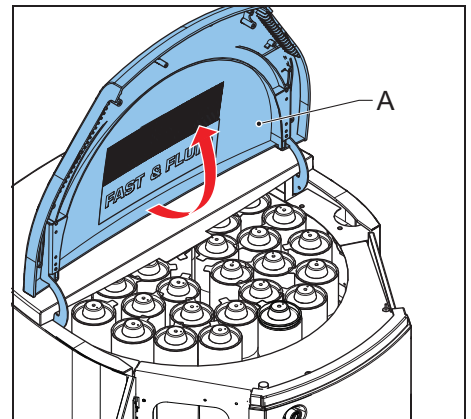
**De borstelbak terugplaatsen**

1. Plaats de borstelbak terug.
2. Sluit de zijdeur.
3. Vergrendel de zijdeur.

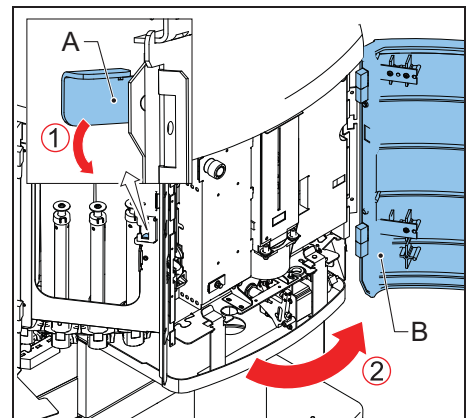
**3.3.3 De schakelplaat reinigen: maandelijks****De panelen openen**

1. Open de zijdeur. Zie § 3.3.2.

2. Open het bovenpaneel (A).

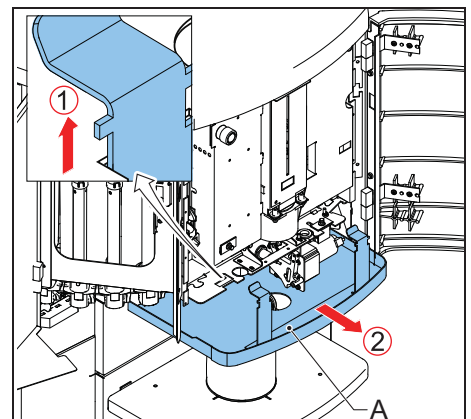


3. Ontgrendel de voorste deur (B). Duw de hendel (A) omlaag.
4. Open de voorste deur.



De schakelplaat verwijderen

1. Verwijder de schakelplaat (A).
 - a. Til de schakelplaat van de schakelplaatschakelaars.
 - b. Trek de schakelplaat naar buiten.

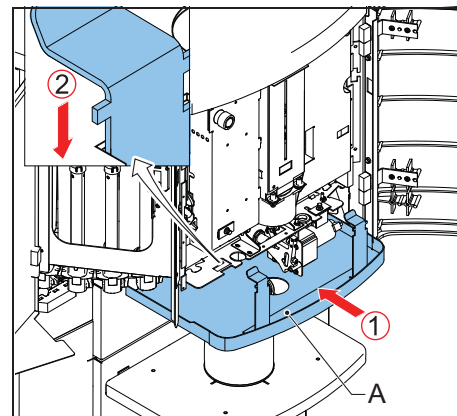


De schakelplaat reinigen

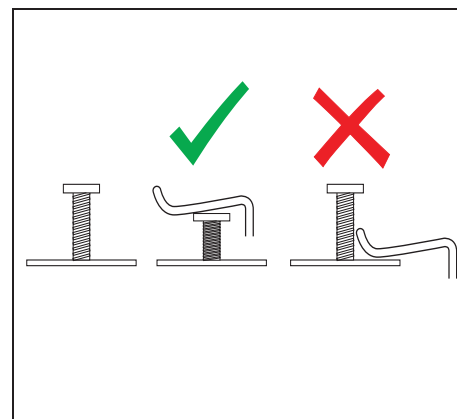
1. Reinig de schakelplaat. Gebruik een reinigingsdoek met een anorganische reinigingsvloeistof.

De schakelplaat terugplaatsen

1. Plaats de schakelplaat terug.
 - a. Schuif de schakelplaat naar binnen.
 - b. Beweeg de schakelplaat omlaag totdat deze contact maakt met de schakelplaatschakelaars. *De schakelplaat wordt gedeactiveerd.*

**De schakelaars van de schakelplaat onderzoeken**

1. Zorg ervoor dat de schakelplaat goed contact maakt met de schakelplaatschakelaars. *Anders wordt de schakelplaat geactiveerd.*

**3.3.4****Een canister bijvullen****WAARSCHUWING**

Controleer het veiligheidsinformatieblad (VIB) van de kleurpasta's voor de persoonlijke beschermingsmaatregelen die noodzakelijk zijn voor de behandeling van de kleurpasta.

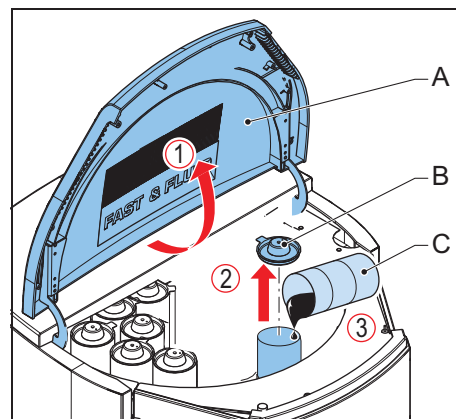
**VOORZICHTIG**

Zorg ervoor dat het kleurpastaniveau in de canister correct is. Als een canister leeg is, kan dit een onnauwkeurige dosering en/of een receptfout veroorzaken.

**Opmerking**

De software controleert het niveau van de kleurpasta in elke canister. De software van de machine geeft aan wanneer u een canister moet bijvullen.

1. Activeer in de software de optie voor het vullen van een canister.
2. Open het bovenpaneel (A).
3. Verwijder het deksel van de canister (B).
4. Voeg de kleurpasta (C) toe. Mors niet.

**3.3.5****De noodstopschakelaar gebruiken**

1. Druk op de noodstopschakelaar (A). De machine stopt onmiddellijk.

**VOORZICHTIG**

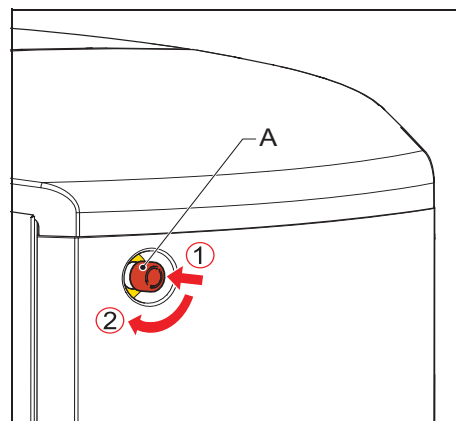
Druk uitsluitend in een noodsituatie op de noodstopschakelaar. Gebruik de noodstopschakelaar niet om de machine in en uit te schakelen!

2. Los het probleem zo snel mogelijk op.

**VOORZICHTIG**

Bij het uitschakelen van de machine wordt ook het roermechanisme, dat nodig is om de kleurstof in optimale staat te houden, uitgeschakeld.

3. Reset de noodstopschakelaar door deze te draaien. De machine start automatisch weer op.

**Opmerking**

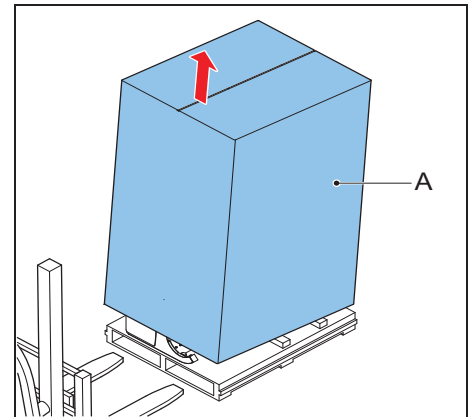
Na het resetten is machine weer gereed voor gebruik als twee pieptonen klinken.

4 Installatie

4.1 De machine uitpakken

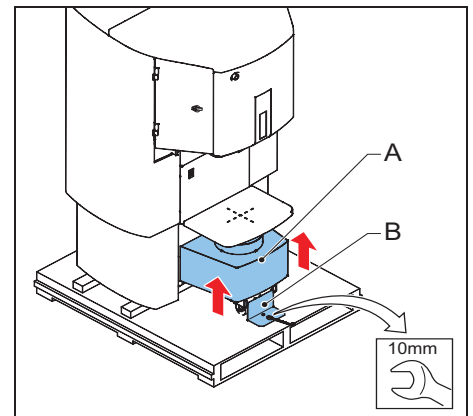
4.1.1 Het karton verwijderen

1. Verwijder het karton (A) en het plastic van de buitenkant van de machine.



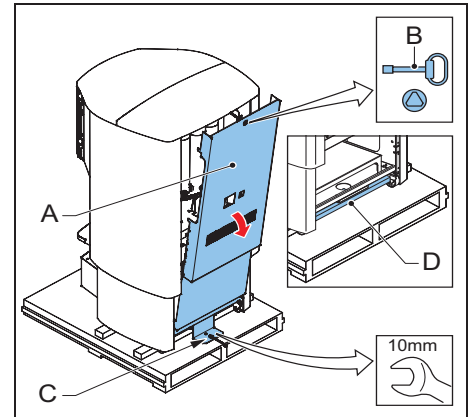
4.1.2 Transportsteunen aan de voorkant verwijderen

1. Til het paneel (A) omhoog.
2. Schroef de transportbeugel (B) los en verwijder deze.

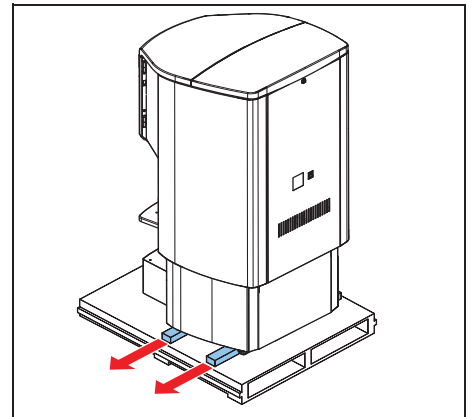


4.1.3 Transportsteunen aan de achterkant verwijderen

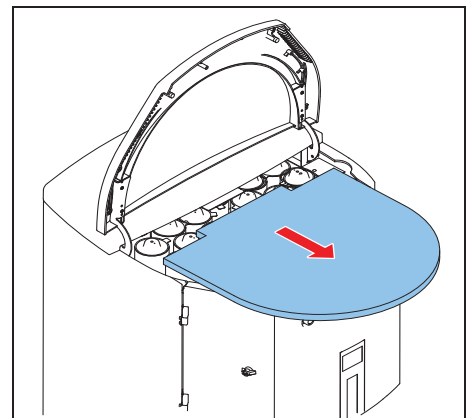
1. Open het achterpaneel (A). *Gebruik de sleutel (B).*
2. Verwijder het achterpaneel. *Laat het achterpaneel naar u toe bewegen. Til het paneel vervolgens omhoog.*
3. Schroef de transportbeugels (C) en (D) los en verwijder ze.

**4.1.4 De houten balken verwijderen**

1. Verwijder de houten balken.

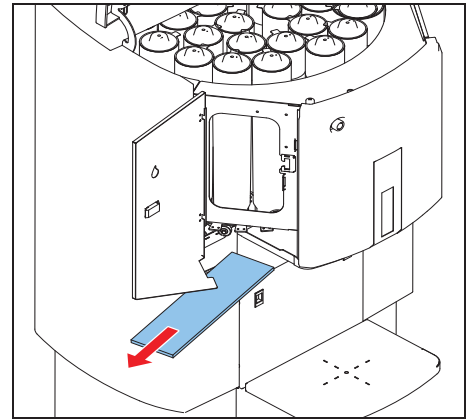
**4.1.5 Kunststof bescherming op de canisters verwijderen**

1. Verwijder de blauwe tape en open het bovenpaneel.
2. Verwijder de kunststof bescherming.



4.1.6 Kunststof bescherming op de schakelplaat verwijderen

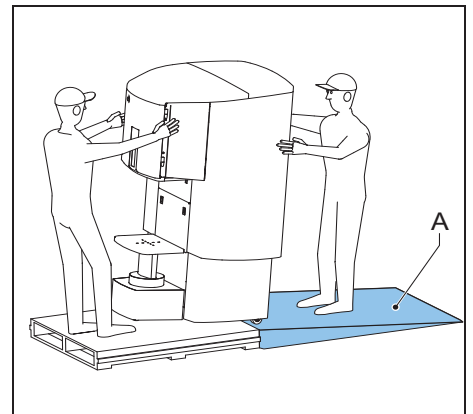
1. Open de zijdeur. Zie § 3.3.2.
2. Verwijder de kunststof bescherming op de schakelplaat.

**4.2 De machine op zijn plaats zetten****4.2.1 De machine met een afrijplaat naar de eindlocatie verplaatsen (optioneel)**

1. Plaats de afrijplaat (A).
2. Verplaats de machine van de pallet naar de vloer.
3. Verplaats de machine naar de eindlocatie.
4. Sluit de voedingskabel aan op de voedingsaansluiting.

**VOORZICHTIG**

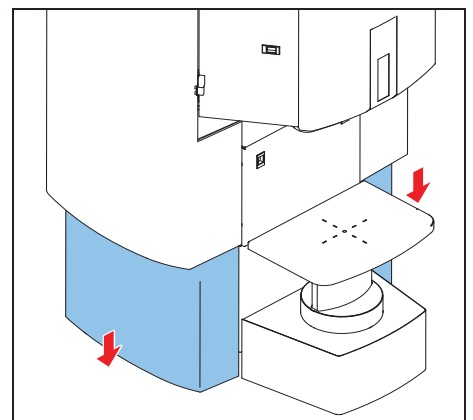
Sluit de voedingskabel niet aan op het stopcontact.

**4.2.2 De machine op de definitieve locatie plaatsen**

1. Schuif het zijpaneel omlaag om de wielen te verbergen.

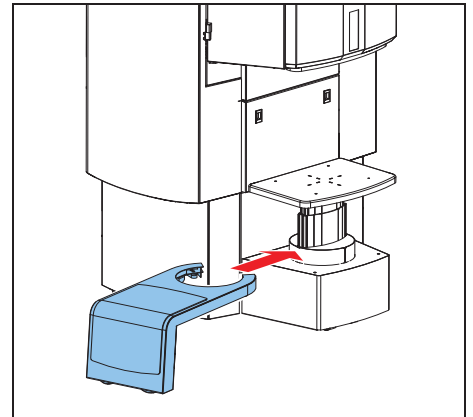
**VOORZICHTIG**

Verwijder het zijpaneel niet om schade te voorkomen.



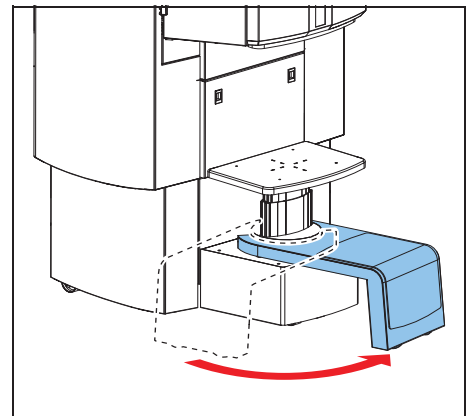
4.2.3 De trede plaatsen

1. Plaats de trede vanaf de linkerzijkant onder de heftafel.



4.2.4 De trede draaien

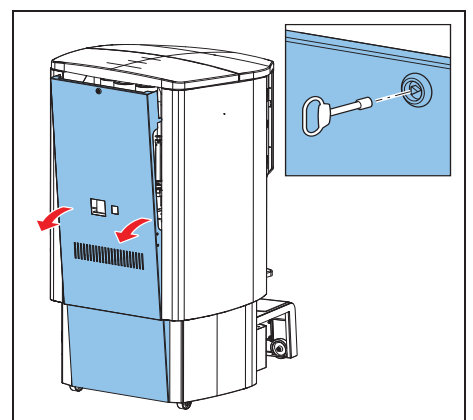
1. Draai de trede naar de voorkant.



4.3 De computer installeren

4.3.1 Het achterpaneel openen

1. Open het achterpaneel. Zie § 4.1.3.
2. Verwijder het achterpaneel.

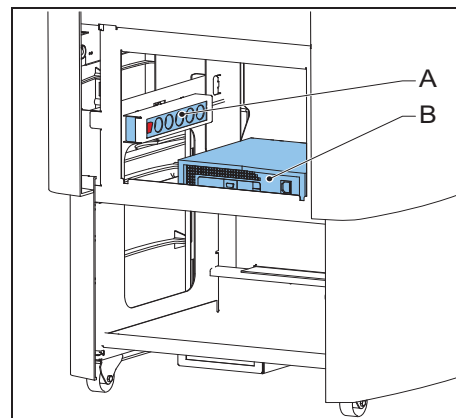


4.3.2 De computer installeren

**Opmerking**

Op de computer zijn gewoonlijk al de juiste software en stuurprogramma's geïnstalleerd. Als dit niet het geval is, raadpleegt u de instructies in de installatiehandleidingen van uw softwareleverancier.

1. Plaats de computer in de machine.
2. Sluit de voedingskabels van de computer en het scherm aan op de verdeelstekker met 5 stopcontacten (A).
3. Sluit een USB-kabel aan tussen de computer en het voedingspaneel (B).
4. Sluit het toetsenbord, de muis en het scherm aan op de computer.



4.4 De machine inschakelen

1. Steek de stekker van de voedingskabel in het stopcontact. Als de machine gereed is voor gebruik klinken twee pieptonen.
2. Zorg ervoor dat de noodstopschakelaar is gereset. Zie § 3.3.5.
3. Zet de computerschakelaar op 'AAN'.

4.5 Eerste gebruik

1. Vul de borstelbak. Zie § 3.3.2.
2. Vul de canisters tot het juiste niveau. Zie § 3.3.4.
3. Maak de canister grondig schoon. Gebruik het commando voor grondig schoonmaken in de software. Zie de softwaredocumentatie.
4. Voer stap 3 nogmaals uit voor alle canisters.

**Opmerking**

Eerst komt de lucht uit de spuitmond. Wanneer de uitvoer continu is, is de slang gevuld.

5 Storingsverhelping

5.1 Contact opnemen met de servicedienst

1. Zoek de typeplaat op de achterzijde van de machine.
Zie § 3.1.5.
2. Noteer het modelnummer en het serienummer van de machine.
3. Neem contact op met de leverancier of fabrikant.
Zie www.fast-fluid.com.

5.2 Geluidssignalen



Opmerking

Zie de kolom *Mogelijke oplossing* om het probleem op te lossen. Als het probleem hiermee niet is opgelost, neemt u contact op met de servicedienst.
Zie § 5.1.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
••• — — — ••• SOS-signaal tijdens het roeren.	Storing in de roermotor, kabel stuk of storing in voedingspaneel.	Neem contact op met de servicedienst. Zie § 5.1.
— — — — —> 1 lange onderbroken pieptoon (continu 1 sec. aan, 1 sec. uit)	De roerfunctie kan niet worden gestart omdat het bovenpaneel open is.	Sluit het bovenpaneel.
••••• 5 korte pieptonen	Time-out voor klep.	Start de machine opnieuw op.
•• 2 korte pieptonen	De machine wordt geïnitieerd.	-
—————> 1 lange ononderbroken pieptoon	De zijdeur is open tijdens de dosering.	Sluit de deur.
	De voorste deur is open tijdens de dosering.	Sluit de deur.
	De borstelbak ontbreekt.	Plaats de borstelbak terug.
	De schakelplaat wordt gedeactiveerd.	Onderzoek de schakelaars van de schakelplaat. Deactiveer de schakelplaat. Zie § 3.3.3.
	Het blik maakt contact met de schakelplaat.	Zet de heftafel omlaag Zie § 3.2.4.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
1 korte pieptoon	Het bovenpaneel is geopend wanneer de dosering door de machine begint of wanneer de heftafel in beweging is.	Sluit het bovenpaneel.

5.3 Foutmeldingen en andere storingen



Opmerking

Zie voor alle foutmeldingen op de computer het betreffende helponderwerp in de doseerssoftware.



Opmerking

Zie de kolom *Mogelijke oplossing* om het probleem op te lossen. Als het probleem hiermee niet is opgelost, neemt u contact op met de servicedienst. Zie § 5.1.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De netvoeding is aangesloten, maar de machine werkt niet.	De noodstop-schakelaar is actief.	Reset de noodstop-schakelaar. Zie § 3.3.5.
	Er is een zekering gesprongen.	Neem contact op met de servicedienst. Zie § 5.1.
Op het scherm wordt 'E01' weergegeven.	De machine wordt niet geïnitieerd.	Start de machine opnieuw op.
Op het scherm wordt 'E02' weergegeven.	De zijdeur is open.	Sluit de deur.
	De voorste deur is open.	Sluit de deur.
	De borstelbak ontbreekt.	Plaats de borstelbak terug.
Op het scherm wordt 'E43' weergegeven.	De pomp is geblokkeerd of er is een storing in de motor, kabel of sensor.	Start de machine opnieuw op.
Op het scherm wordt 'E44' weergegeven.	Er is een storing in de pomp (motor/kabel) of de sensor.	Start de machine opnieuw op.
Op het scherm wordt 'E49' weergegeven.	Het blik ontbreekt.	Plaats het blik.
Op het scherm wordt 'E63' weergegeven.	De schakelplaat wordt geactiveerd.	Onderzoek de schakelaars van de schakelplaat. Deactiveer de schakelplaat. Zie § 3.3.3.
Op het scherm wordt 'E72' weergegeven.	Het bovenpaneel is open.	Sluit het bovenpaneel.
Alle overige E-storingen	-	Start de machine opnieuw op.

6 Technische gegevens

6.1 Algemene specificaties

Parameter	Specificatie	
	HA450	HA650
Aantal canisters (max.)	32	36
Doseren	Opeenvolgend	
Pomptype	Harbil-zuigerpomp	
Reinigingssysteem	Automatisch	
De gebruikte materialen zijn geschikt voor	Kleurpasta's op waterbasis, universele basis en oplosmiddelbasis	
Canistergroottes [l]	2, 3, 6, 10	2, 3, 6, 10, 20
Pompcapaciteit [oz]	1, 2, 5, 10	
Maximale blikhoogte [cm] voor respectievelijk lage, standaard en hoge modellen	42, 46, 62	
Afmetingen heftafel [cm]	44 x 31	

6.2 Afmetingen en massa

Parameter	Specificatie	
	HA450	HA650
Afmetingen, hoogte x breedte x diepte [cm]	151 / 171 x 88 x 96	151 / 171 x 115 x 125
Afmetingen van de verpakte machine (hoogte x breedte x diepte) [cm]	193 x 117 x 98	192 x 148 x 126
Massa incl. verpakking [kg]	± 290	± 420
Massa gevulde machine [kg]	450	860
Vereiste draagvermogen van de vloer [kg]	1800	3440

6.3 Omgevingsfactoren

Parameter	Specificatie
Temperatuur [°C]	+15 - +40
Transporttemperatuur lege canisters [°C]	-25 - +55
Hoogte boven zeeniveau [m], ingeschakeld	-10 - 2000
Hoogte boven zeeniveau [m], uitgeschakeld	-10 - 12000
Maximum relatieve vochtigheid, zonder condensatie [%]	90

6.4 Geluidsniveau

Parameter	Specificatie
Maximum geluidsniveau [dB(A)]	< 65

6.5 Veiligheidsclassificaties

Parameter	Specificatie
IP-classificatie (IP = Ingress Protection)	32
EMC-classificatie (EMC = ElectroMagnetische Compatibiliteit)	Klasse B
Overspanningsclassificatie	Klasse II

6.6 Elektrische specificaties

Parameter	Specificatie
Energieverbruik, maximum [W]	500
Maximum lekstroom [mA]	3,5
Landspecifieke netkabels	Europees
Voltage [V]	230 ± 10%
Frequentie [Hz]	50 / 60
Specificaties zekering [A]	10

6.7 Specificaties pomp

Parameter	Specificatie			
Pompcapaciteit [oz]	1	2	5	10
Oplossing [ml/stap]	0,002	0,004	0,010	0,020
Maximum doseersnelheid ¹ [l/min]	0,2	0,4	0,8-1	1,5-2
Minimum dosering [ml]	0,05	0,08	0,15	0,30
Diameter spuitmond, klein en groot [mm]	2 & 4	2 & 4	2 & 4	6

1. Afhankelijk van de kleuropasta

6.8 Installatieschema

