IDEX DISPENSING

FAST & FLUID
THE TINTING COMPANY

Handbuch
Harbil HA480 / Harbil HA680

V. 2.0

Fast & Fluid Management B. V.
PO Box 220
2170 AE Sassenheim
The Netherlands
www.fast-fluid.com

© Fast & Fluid Management B.V.
Dieses Handbuch darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung seitens Fast & Fluid Management B.V. weder ganz noch teilweise reproduziert, in einem Abrufsystem gespeichert oder gesendet, auf elektronischem oder mechanischem Wege fotokopiert, aufgezeichnet oder anderweitig vervielfältigt werden.
Dieses Handbuch enthält möglicherweise technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler.
Fast & Fluid Management B.V. behält sich das Recht vor, dieses Handbuch von Zeit zu Zeit inhaltlich zu überarbeiten, ohne dass Fast & Fluid Management B.V. die Verpflichtung eingeht, andere Personen über diese Überarbeitung oder Änderung zu informieren.
Die in diesem Handbuch angegebenen Einzelheiten und Werte sind Durchschnittswerte, die mit Sorgfalt zusammengestellt wurden. Sie sind jedoch nicht bindend, und Fast & Fluid Management B.V. lehnt jegliche Haftung für Schäden oder Nachteile ab, die durch das Vertrauen in die hier angegebenen Informationen oder den Gebrauch der Produkte, Prozesse oder Ausrüstung entstehen, auf die sich dieses Handbuch bezieht. Es wird keine Garantie dafür übernommen, dass der Gebrauch der Informationen oder Produkte, Prozesse oder Ausrüstung, auf die sich dieses Handbuch bezieht, nicht die Patente oder Rechte Dritter verletzt. Die angegebenen Informationen entbinden den Benutzer nicht davon, seine eigenen Experimente und Tests durchzuführen.

Inhaltsverzeichnis

1 Über dieses Handbuch 5

1.1 Wie mit diesem Handbuch gearbeitet wird 5

1.2 Protokollierung von Änderungen 5

2 Sicherheit 6

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 6

2.2 Haftung 6

2.2.1 Allgemeine Haftung 6

2.2.2 Maschinenspezifische Haftung 7

2.3 Qualifikation des Benutzers für die Installation 7

2.4 CE-Zertifizierung 7

2.5 Sicherheitssymbole an der Maschine 7

2.6 Sicherheitssymbole im Handbuch 8

2.7 Entsorgung der Maschine 8

3 Bedienerhandbuch 9

3.1 Beschreibung 9

3.1.1 Übersicht über die Maschine 9

3.1.2 Übersicht über die Bedienelemente 10

3.1.3 Übersicht über die Maschine (hinten) 11

3.1.4 Übersicht über die Anzeige 12

3.1.5 Typenschild: Seriennummer 13

3.1.6 Typenschild: Einzelheiten 13

3.2 Bedienung 13

3.2.1 Allgemeine Vorgehensweise beim Dosieren 14

3.2.2 Platzieren des Gebindes 14

3.2.3 Bewegen des Gebindetisches nach oben 14

3.2.4 Bewegen des Gebindetisches nach unten 15

3.3 Wartung 15

3.3.1 Allgemeine Reinigung: Nach jedem Dosieren 15

3.3.2 Reinigung des Bürstenbehälters: täglich 15

3.3.3 Reinigung der Schalterplatte: monatlich 18

3.3.4 Nachfüllen eines Kanisters 18

3.3.5 Verwendung des Not-Aus-Schalters 19

4 Installation 20

4.1 Auspacken der Maschine 20

4.1.1 Entfernen des Kartons 20

4.1.2 Entfernen der Transporthalterungen an der Vorderseite 20

4.1.3 Entfernen der Transporthalterungen auf der Rückseite 21

4.1.4 Entfernen der Holzträger 21

4.1.5 Entfernen des Plastikschutzes an den Kanistern 21

4.1.6 Entfernen des Plastikschutzes von der Schalterplatte 22

4.2 Positionieren der Maschine ... 22
4.2.1 Bewegen der Maschine mit einer Rampe (optional) an ihren Bestimmungsort.. 22
4.2.2 Platzieren der Maschine an ihrem Bestimmungsort ... 23
4.2.3 Platzieren der Stufe ... 23
4.2.4 Drehen der Stufe ... 23
4.3 Installation des Computers ... 24
4.3.1 Öffnen der hinteren Abdeckung ... 24
4.3.2 Installation des Computers ... 24
4.4 Einschalten der Maschine ... 24
4.5 Erstgebrauch ... 25
5 Fehlersuche ... 26
5.1 Allgemeine Vorgehensweise bei der Fehlersuche ... 26
5.2 Kontaktaufnahme mit dem Service ... 26
5.3 Audiosignale ... 26
5.4 Fehlermeldungen und andere Störungen ... 27
5.5 Anzeiger auf der Anzeige ... 28
6 Technische Daten ... 29
6.1 Allgemeine Spezifikationen ... 29
6.2 Abmessungen und Gewicht ... 29
6.3 Umgebungsbedingungen ... 30
6.4 Lärmpegel ... 30
6.5 Sicherheitsklassifizierungen ... 30
6.6 Elektrische Spezifikationen ... 30
6.7 Schaltplan ... 31

1 Über dieses Handbuch

Das Handbuch enthält die nötigen Informationen
- zur Installation
- zum Betrieb
- zur Durchführung der grundlegenden Wartung
- zur Behebung kleinerer Probleme.

Die HA480, die HA680 und sämtliche Versionen davon werden in diesem Handbuch als die "Maschine" bezeichnet.

Dieses Handbuch enthält die ursprünglichen Anleitungen. Die ursprüngliche Sprache des Handbuchs ist Englisch. Alle anderen Sprachversionen sind Übersetzungen der ursprünglichen Anleitung.

1.1 Wie mit diesem Handbuch gearbeitet wird

Für den sicheren Gebrauch der Maschine ist es wichtig:
1 Sich mit dem Aufbau und Inhalt vertraut zu machen.
2 Das Sicherheitskapitel in allen Einzelheiten zu lesen und sicherzustellen, dass alle Anweisungen verstanden wurden. Siehe Kapitel *§ 2*.
3 Die Maßnahmen vollständig und in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

1.2 Protokollierung von Änderungen

Ausgabe	Verfasser	Überprüfung	Datum	Beschreibung
1.0	EVT	TB	10/2016	Erste Ausgabe
2.0	EVT	TB	02/2018	Neues Bürsten-Management-System

2 Sicherheit

WARNUNG
Lesen Sie das Handbuch, bevor Sie die Maschine installieren oder verwenden. Wird dies unterlassen, können Personenverletzungen - auch tödliche - oder Sachbeschädigung die Folge sein.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Maschine dosiert Pigmentpasten in ein Gebinde. Jeglicher andere Gebrauch ist strengstens untersagt.

2.2 Haftung

2.2.1 Allgemeine Haftung

Unsere Maschinen und unser Zubehör erfüllen ausnahmslos die CE-Richtlinien. Jede Änderung kann dazu führen, dass die CE-Sicherheitsanforderungen nicht mehr erfüllt werden und ist deshalb nicht zulässig. Fast & Fluid Management B.V. übernimmt keine Verantwortung, wenn Änderungen an den Maschinen und/oder dem Zubehör durchgeführt wurden.

Fast & Fluid Management B.V. lehnt jegliche Haftung ab, wenn die unten aufgeführten Richtlinien nicht befolgt werden:
- Die Maschine ist nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet.
- Diese Maschine darf nur im gewerblichen Bereich verwendet werden. Die Maschine ist kein Haushaltsgerät.
- Beachten Sie alle regionalen Sicherheitsrichtlinien.
- Befolgen Sie sämtliche Sicherheitshinweise in diesem Handbuch.
- Beachten Sie die Mindestanforderung an den Gebäudeaufbau im Hinblick auf die Tragfähigkeit des Bodens.
- Stellen Sie die Maschine in einem gut ausgeleuchteten und gut belüfteten Raum auf.
- Installieren und verbinden Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch.
- Schließen Sie die Maschine an eine geerdete Wandsteckdose an.
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Netzkabel mit unzureichender Leistung.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel frei zugänglich ist.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Maschine.
- Sorgen Sie dafür, dass alle Deckel, Platten und Abdeckungen montiert sind und halten Sie diese wenn möglich geschlossen.
- Eine schadhafte Maschine darf nicht verwendet werden. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen an Ihren Händler. Siehe *§ 5.2*.
- Halten Sie die Maschine in einem einwandfreien Zustand.
  - Reinigen Sie die Maschine in den angegebenen zeitlichen Abständen und zusätzlich dann, wenn sie stark verschmutzt ist.
  - Stellen Sie sicher, dass defekte Teile unverzüglich ausgetauscht werden.
- Entfernen Sie übergelaufene Flüssigkeiten sofort. Trennen Sie die Maschine bei sehr starkem Flüssigkeitsüberlauf (> 500mL) vom Netz.
- Tauschen Sie Teile nur gegen Original-Ersatzteile von Fast & Fluid Management B.V. aus.

Jegliche Wartung jenseits des Umfangs dieses Handbuchs muss von einem qualifizierten Servicetechniker ausgeführt werden, den Fast & Fluid Management B.V. geschult und zertifiziert hat.

2.2.2 Maschinenspezifische Haftung

Die Maschine dispensiert unter folgenden Umständen Pigmentpaste, die brennbare flüchtige Lösungsmittel enthält, in ein Gebinde:

- Das Gerät darf unter keinen Umständen in einer ATEX-Zone betrieben werden.
- Die Dokumentation zum Explosionsschutz muss vom Betreiber vorgenommen werden.
- Der Computer ist nicht in der Maschine installiert.
- Der Flammpunkt der Bürstenbehälterflüssigkeit liegt bei über 60 °C.
- Die Pigmentpaste erfüllt alle Spezifikationen gemäß Kapitel *§ 6.1*.
- Die Vorgaben der Materialsicherheitsdatenblätter (MSDS) sind beim Umgang mit allen Substanzen (Pigmentpaste, (Grundier-) Farbe, Reinigungsflüssigkeiten und Bürstenflüssigkeit) in und an der Maschine strikt einzuhalten.
- Pro Kanister dürfen höchsten 8 L flüchtige organische (brennbare) Lösungsmittel aufbewahrt werden.

Die Maschinensicherheit hängt wesentlich von einer ausreichenden Belüftung des Maschineninneren mittels Lüfter ab. Gleichzeitig muss ein ausreichend großer Innenluftdruck herrschen, der das Eindringen von entzündlichem oder explosivem Dampf wirksam verhindert. Wenn eine ausreichende Belüftung nicht sichergestellt werden kann, nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb und kontaktieren Sie die zuständige Service-Hotline.

Wir empfehlen dringend, den Lufteinlass auf der Maschinenrückseite an eine geeignete Frischluftversorgung anzuschließen.

Bitte wenden Sie sich für Fragen zum richtigen Umgang mit (Grundier-) Farben, Pigmentpaste und Reinigungsmitteln an den Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragten des entsprechenden Lieferanten, um das Auftreten von gefährlichen Situationen mit Personengefährdung oder Feuer- oder Explosionsgefahr zu vermeiden.

2.3 Qualifikation des Benutzers für die Installation

Installieren Sie die Maschine nur, wenn Sie hierzu eine schriftliche Genehmigung vom Maschinenhändler erhalten haben.

2.4 CE-Zertifizierung

Die Maschine ist CE-zertifiziert. Dies bedeutet, dass die Maschine den wesentlichen Anforderungen bezüglich Sicherheit entspricht. Die Richtlinien, die bei der Konstruktion berücksichtigt wurden, sind unter www.fast-fluid.com einsehbar.

2.5 Sicherheitssymbole an der Maschine

Gefahr durch sich drehende Teile

Handquetschgefahr

Lesen Sie das Handbuch

Fußquetschgefahr

Elektrische Gefahr

Gebindetischschalter aufwärts/abwärts

Anweisung

2.6 Sicherheitssymbole im Handbuch

WARNUNG
Kann Personenverletzungen verursachen.

WARNUNG
Fußquetschgefahr.

VORSICHT
Kann Maschinenschäden verursachen.

Hinweis
Zeigt weitere Informationen.

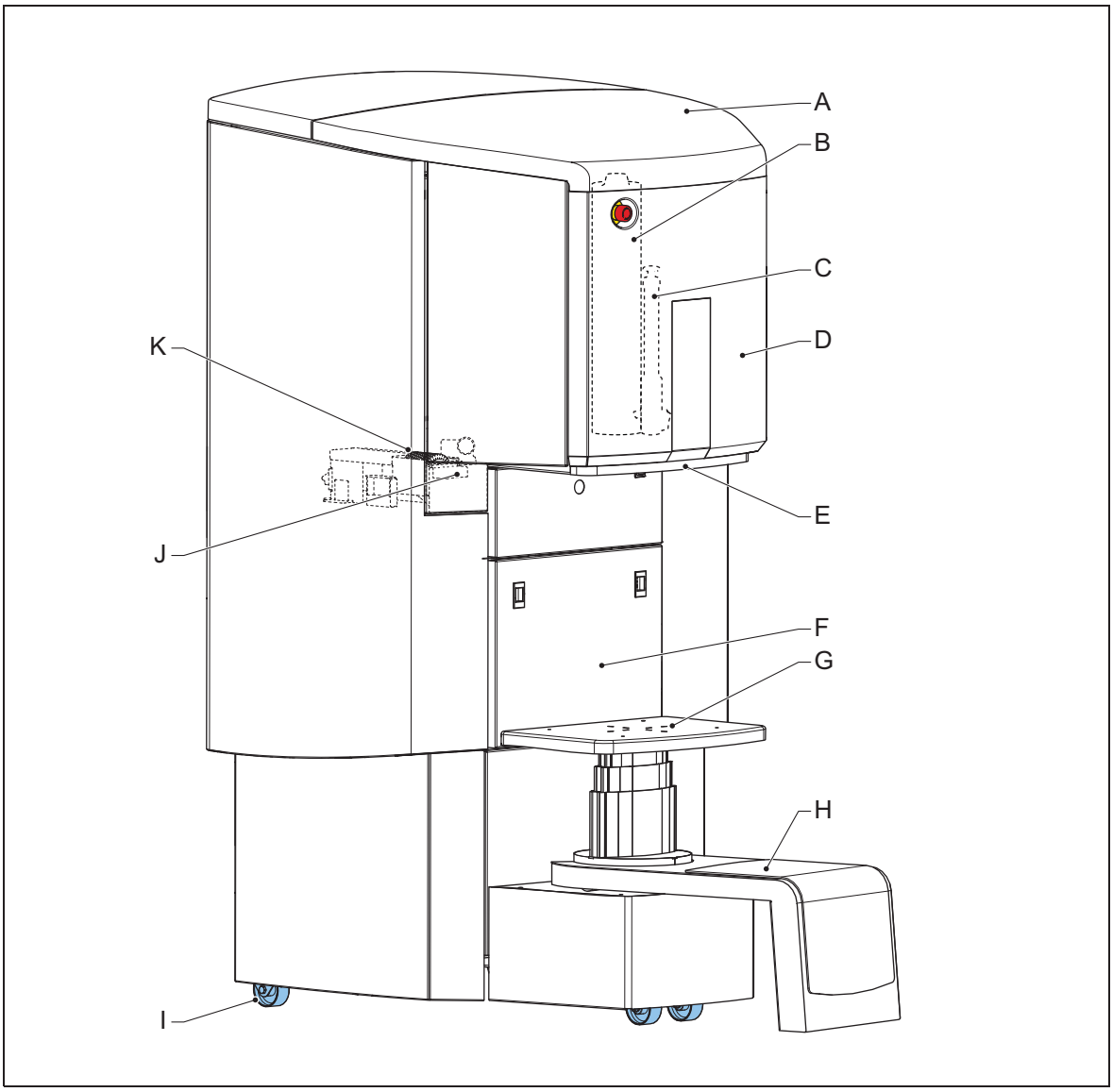
2.7 Entsorgung der Maschine

1. Sortieren Sie die Maschine, das Zubehör und die Verpackung für ein umweltverträgliches Recycling.
2. Entsorgen Sie die Maschine nicht über den Hausmüll. Entsorgen Sie die Maschine gemäß den regionalen Richtlinien.
3. Entsorgen Sie die Kanister entsprechend den regionalen Bestimmungen als chemischen Abfall.

3 Bedienerhandbuch

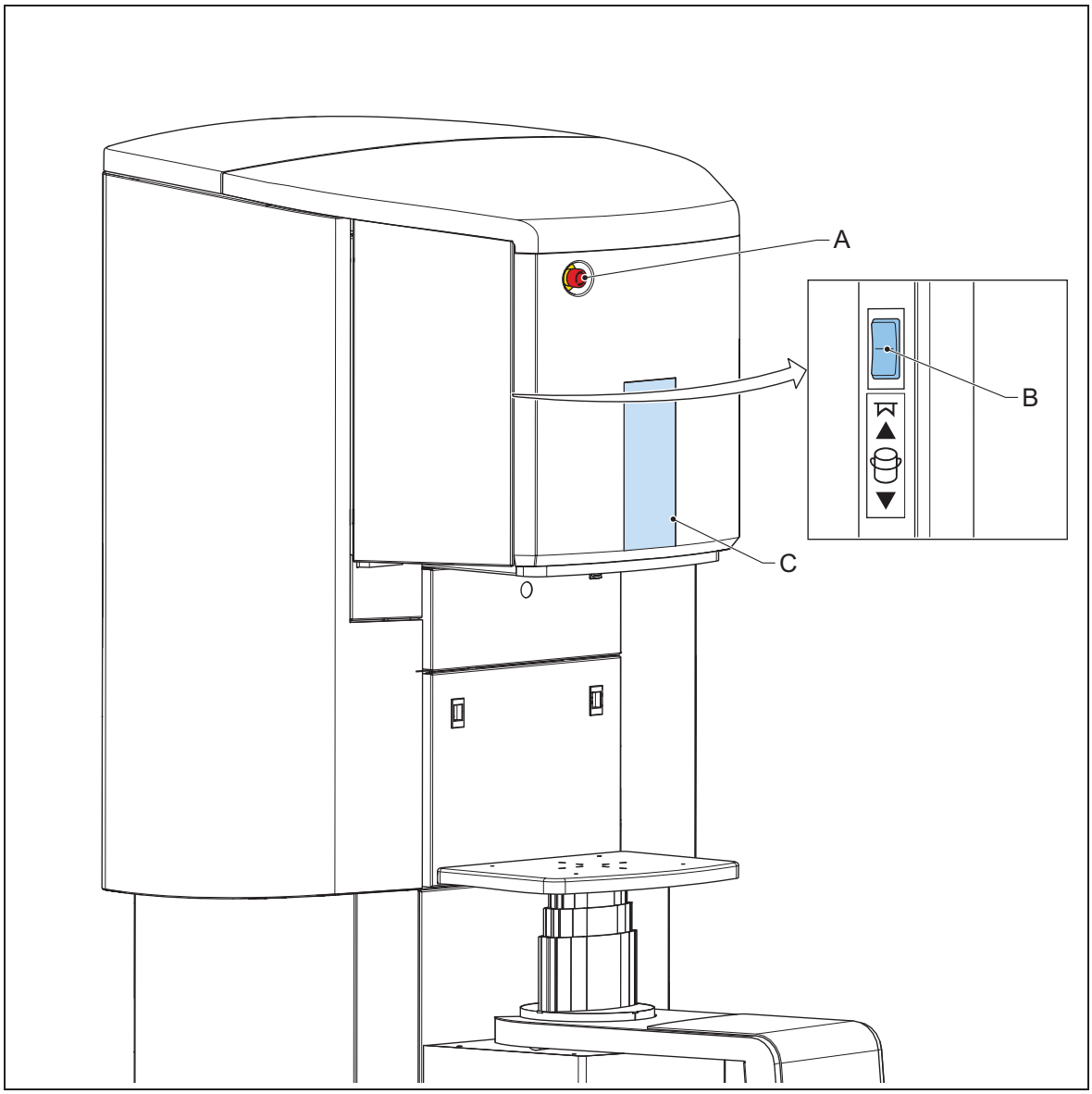
3.1 Beschreibung

3.1.1 Übersicht über die Maschine



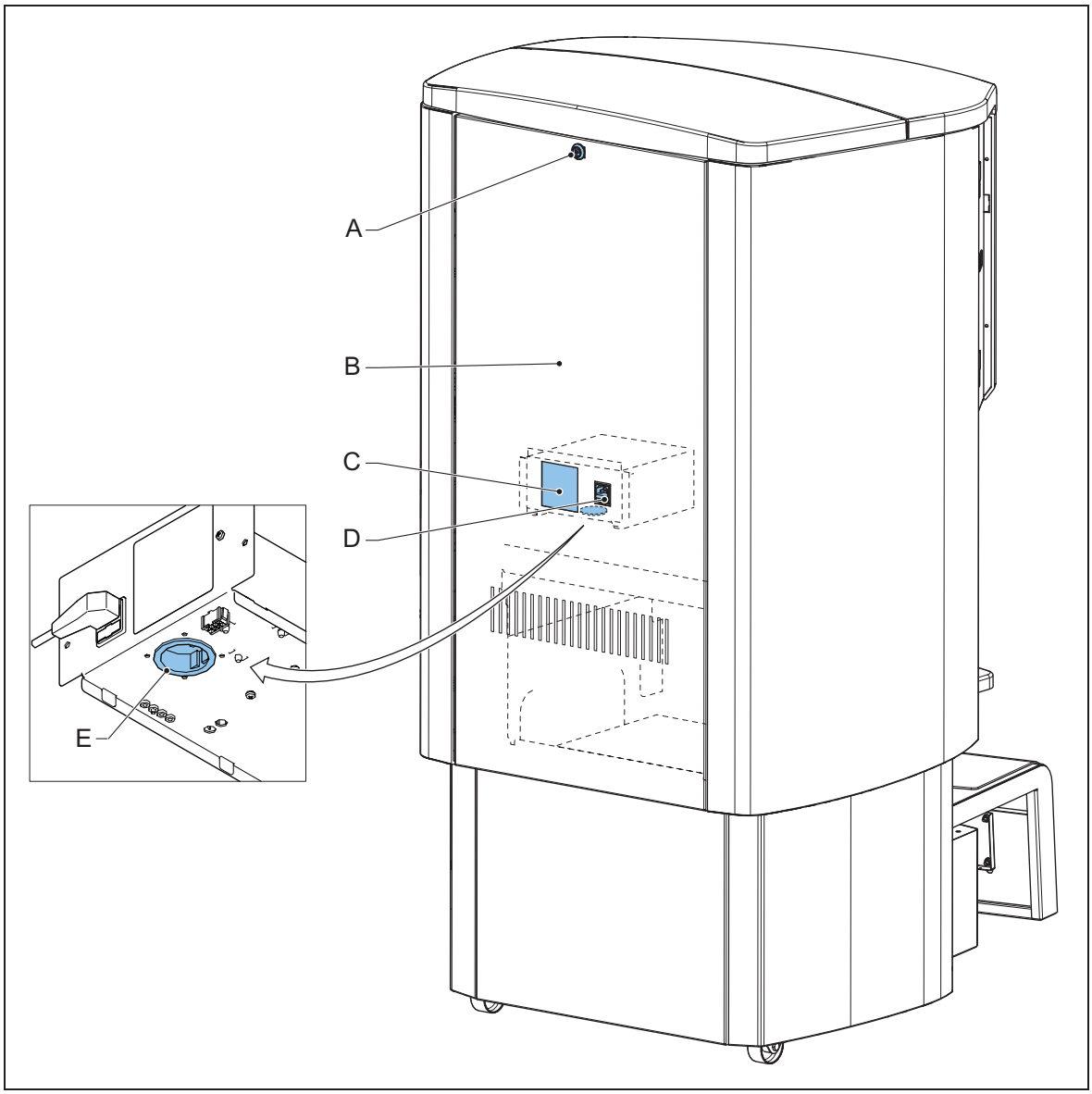
A: Obere Abdeckung
B: Kanister
C: Pumpe mit Düse
D: Vordere Abdeckung
E: Schalterplatte
F: Computerabdeckung
G: Gebindetisch
H: Stufe
I: Räder
J: Bürstenbehälter
K: Bürsten-Überwachungssystem (optional in HA480, Standardfunktion in HA680)

3.1.2 Übersicht über die Bedienelemente



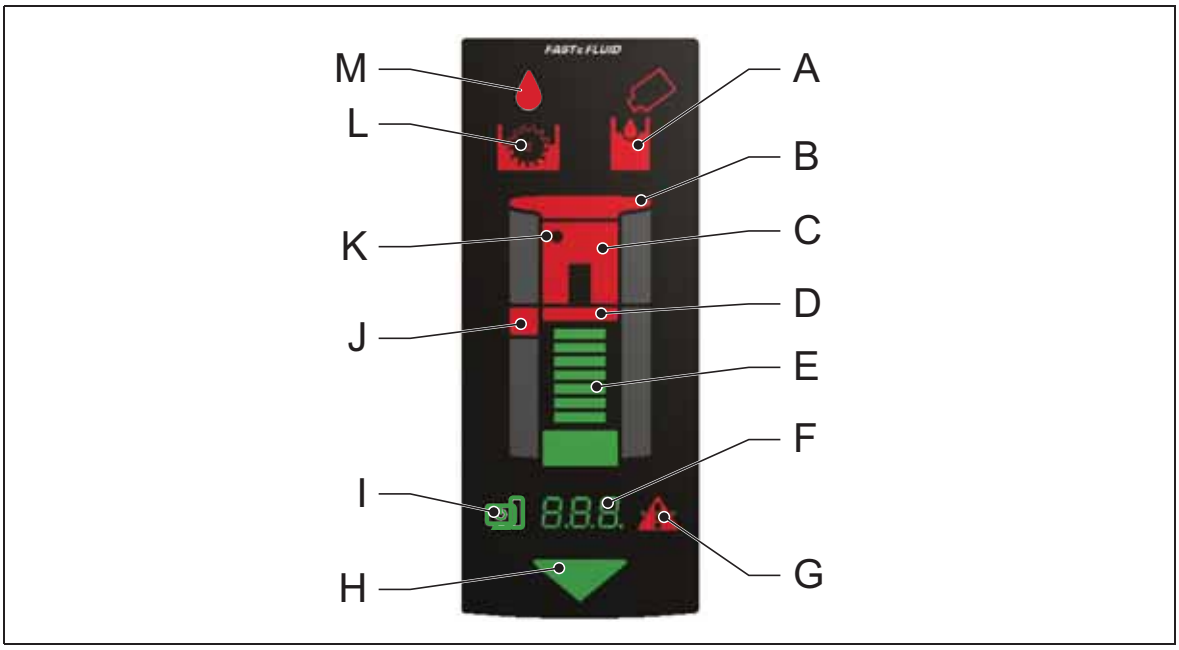
A: Not-Aus-Schalter
B: Gebindetischschalter
C: Anzeige mit Anzeigern und Tasten

3.1.3 Übersicht über die Maschine (hinten)



A: Schloss
B: Hintere Abdeckung
C: Typenschild
D: Netzeintritt
E: Netzsteckdose

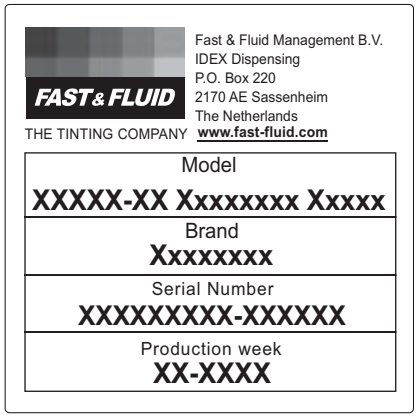
3.1.4 Übersicht über die Anzeige



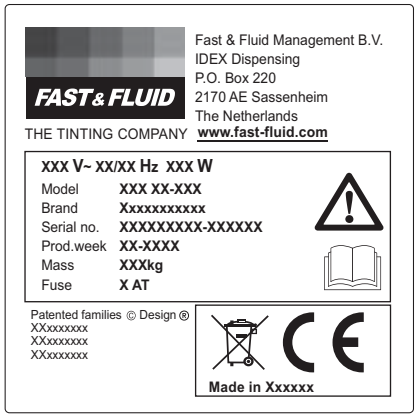
A: Kanisternachfüllanzeige
B: Anzeige, obere Abdeckung geöffnet
C: Anzeige, vordere Abdeckung geöffnet
D: Anzeige, Schalterplatte fehlt
E: Dosierungsfortschrittsbalken
F: Fehler- / Zähleranzeige
G: Fehleranzeige und Fehler-/ Funktionstaste
H: Gebindeanzeige
I: Computer-Schlüsselschalter
J: Anzeige, Bürste fehlt
K: Not-Aus-Anzeige
L: Bürstennachfüllanzeige
M: Bürstenüberwachungsanzeige

Posten	Funktion
Anzeige	Ist die Anzeige an, zeigt sie den Status des Postens oder Problems. Mögliche Ursachen und Abhilfemaßnahmen siehe *§ 5.5*.
Dosierungsfortschrittsbalken	Der Fortschrittsbalken zeigt - Den Fortschritt des Dosiervorgangs (der letzten 30 Sekunden) - Den Fortschritt des Computerstarts, wenn Sie den Computer-Schlüsselschalter drücken und halten
Fehler- / Zähleranzeige	Die Anzeige zeigt: - Die Fehlercodes - Die Softwareversion - Die Sekunden, die für den Dosiervorgang verbleiben Beschreibung der Fehlercodes und der möglichen Ursachen und Abhilfemaßnahmen siehe *§ 5.4*.
Fehlertaste	Wenn Sie auf die Fehlertaste drücken, zeigt die Fehleranzeige den Fehlercode.
Funktionstaste	Wenn Sie auf die Funktionstaste drücken, zeigt die Zähleranzeige die Softwareversion.
Computer-Schlüsselschalter	Wenn Sie den Computer-Schlüsselschalter drücken und halten, wird der Computer ein- oder ausgeschaltet. Warten Sie, bis der Fortschrittsbalken voll ist, um den Vorgang zu beenden.

3.1.5 Typenschild: Seriennummer



3.1.6 Typenschild: Einzelheiten



3.2 Bedienung

WARNUNG
Drücken Sie nur in einem Notfall auf den Not-Aus-Schalter.

Vergewissern Sie sich, dass das Problem behoben wurde, bevor Sie den Not-Aus-Schalter zurücksetzen.

Wenn Sie den Not-Aus-Schalter zurücksetzen, startet die Maschine automatisch neu. Wenn die Maschine betriebsbereit ist, hören Sie einen doppelten Signalton.

VORSICHT
Entfernen Sie nicht die Energieversorgung von der Maschine. Die Maschine muss die Pigmentpasten regelmäßig rühren.

Hinweis
Der Computerschalter schaltet lediglich den Computer ein und aus.

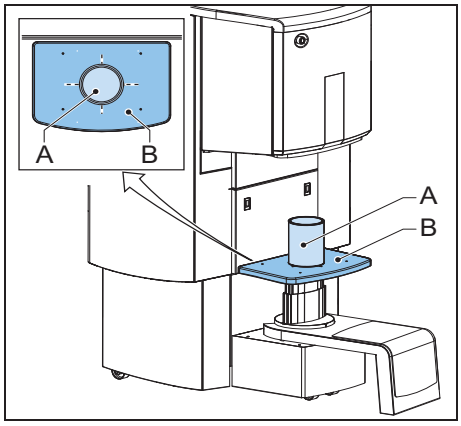
3.2.1 Allgemeine Vorgehensweise beim Dosieren

Für alle Softwareanweisungen: Siehe Softwaredokumentation.

1. Platzieren Sie die Gebinde. Siehe *§ 3.2.2*.
2. Bewegen Sie den Gebindetisch nach oben. Siehe *§ 3.2.3*.
3. Wählen Sie das Rezept und die Dosierfunktion. Siehe Softwaredokumentation.
4. Bewegen Sie den Gebindetisch nach unten. Siehe *§ 3.2.4*.
5. Entfernen Sie die Gebinde.

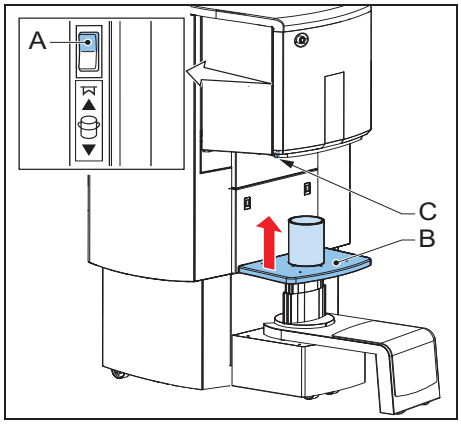
3.2.2 Platzieren des Gebindes

1. Platzieren Sie das Gebinde (A) in der Mitte der Markierung (B) auf dem Gebindetisch.



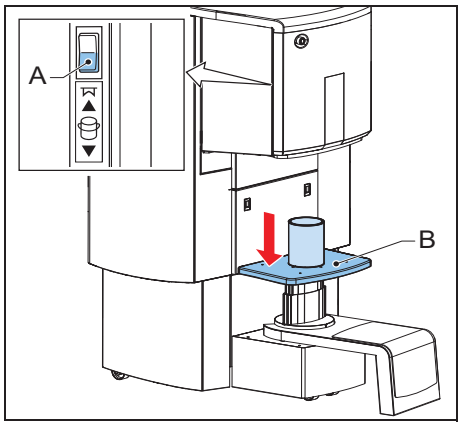
3.2.3 Bewegen des Gebindetisches nach oben

1. Drücken und halten Sie den oberen Teil des Gebindetischschalters (A). *Der Gebindetisch (B) bewegt sich nach oben und hält an, wenn sich das Gebinde vor dem Gebindesensor (C) befindet*.
2. Nachdem der Gebindetisch anhält, lassen Sie den Gebindetischschalter los.



3.2.4 Bewegen des Gebindetisches nach unten

1. Drücken und halten Sie den unteren Teil des Gebindetischschalters (A). *Der Gebindetisch (B) bewegt sich nach unten.*
2. Sobald Sie das Gebinde entfernen können, lassen Sie den Gebindetischschalter los. Wenn Sie den Gebindetischschalter halten, bewegt sich der Gebindetisch bis zum Stopp nach unten.



WARNUNG
Stellen Sie nicht Ihren Fuß unter den Gebindetisch.

3.3 Wartung

3.3.1 Allgemeine Reinigung: Nach jedem Dosieren

1. Reinigen Sie die Maschine mit einem Lappen und entfernen Sie den gesamten vorbeigelaufenen Farbstoff bzw. alle anderen Flüssigkeiten.

VORSICHT
Verwenden Sie keine auf organischen Lösungsmitteln basierende Reinigungsmittel, um die lackierten Teile oder Kunststoffteile der Maschine zu reinigen.

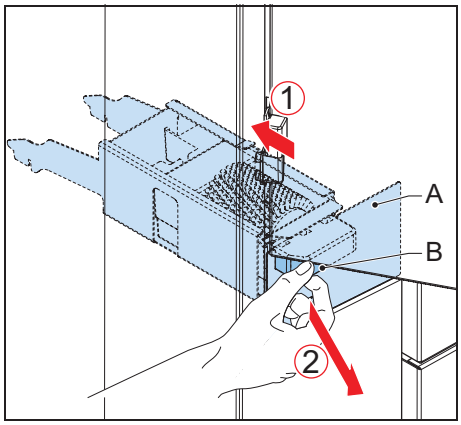
3.3.2 Reinigung des Bürstenbehälters: täglich

VORSICHT
Wenn Sie diese Teile nicht täglich reinigen, treten schwere Verschmutzungen auf.

Hinweis
Das Bürstenüberwachungssystem, das den Flüssigkeitspegel im Bürstenbehälter erkennt, ist optional in HA480 und standardmäßig in HA680 enthalten.

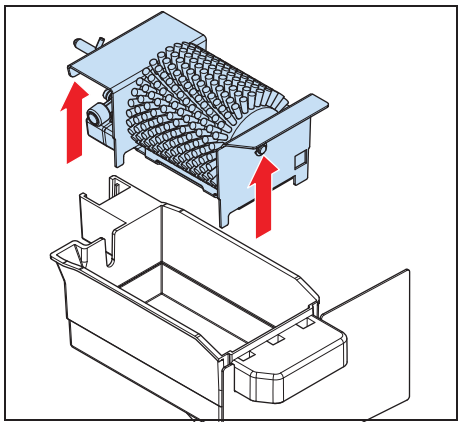
Entfernen des Bürstenbehälters

1. Drücken Sie auf die Vorderseite des Bürstenbehälters, bis dieser entriegelt ist.
2. Entfernen Sie den Bürstenbehälter (A). *Verwenden Sie den Griff (B).*



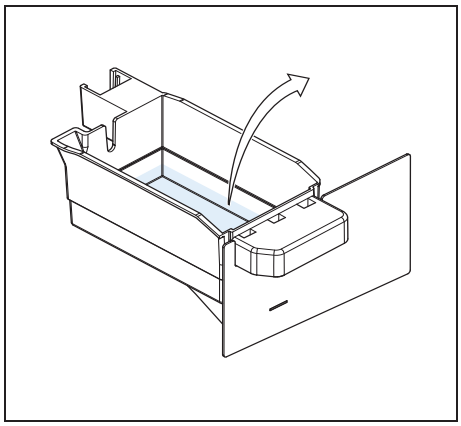
Entfernen der Bürste

1. Entfernen Sie die Bürste aus dem Bürstenbehälter.



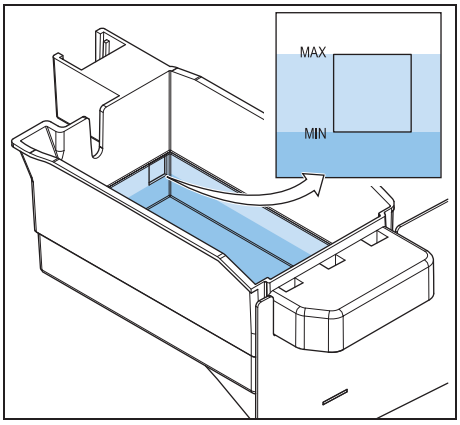
Reinigung des Bürstenbehälters

1. Entfernen Sie die Flüssigkeit aus dem Bürstenbehälter. Folgen Sie zur Entsorgung der Flüssigkeit den regionalen Richtlinien.



Füllen des Bürstenbehälters

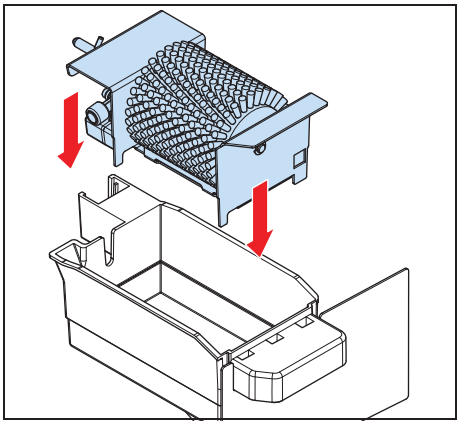
1. Füllen Sie den Bürstenbehälter mit der Flüssigkeit, die Ihr Farbenhändler angibt. Der Flüssigkeitsstand muss sich zwischen der “MIN”- und “MAX”-Marke befinden. *Verwenden Sie die Flüssigkeit, die Ihr Farbenlieferant angibt.*



WARNUNG
Füllen Sie keine brennbaren Flüssigkeiten in den Bürstenbehälter.

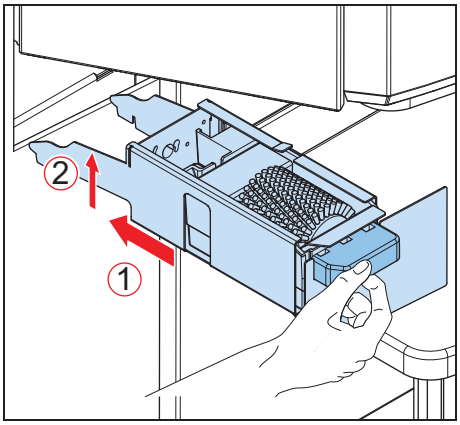
Wiedereinsetzen der Bürste

1. Setzen Sie die Bürste wieder in den Bürstenbehälter ein.



Wiedereinsetzen des Bürstenbehälters

1. Setzen Sie den Bürstenbehälter wieder ein.
2. Drücken Sie die Vorderseite des Bürstenbehälters weiter in die Maschine, bis dieser verriegelt ist.



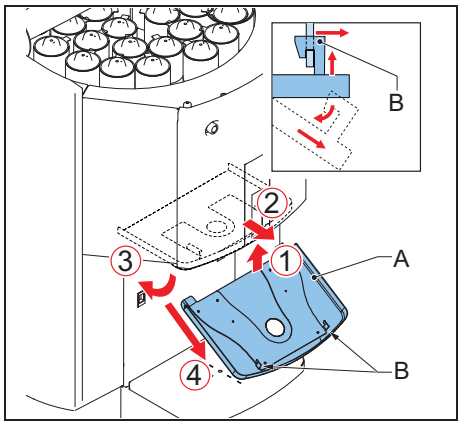
Hinweis
Wenn Sie den Henkel des Bürstenbehälters loslassen, bewegt sich der Bürstenbehälter etwas nach vorne in eine Lage.

Hinweis
Vergewissern Sie sich, dass der Bürstenbehälter in seine richtige Position gebracht wurde; andernfalls funktioniert die Maschine nicht richtig.

3.3.3 Reinigung der Schalterplatte: monatlich

Entfernen der Schalterplatte

1. Entfernen Sie die Schalterplatte (A).
   a. Drücken Sie die Schalterplatte nach oben und dann nach vorne. *Auf diese Weise werden die Haken (B) von der Maschine getrennt.*
   b. Senken Sie die Schalterplatte.
   c. Ziehen Sie die Schalterplatte heraus.

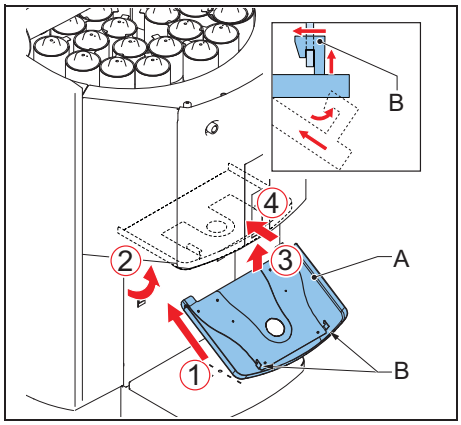


Reinigung der Schalterplatte

1. Reinigen Sie die Schalterplatte. *Verwenden Sie einen Reinigungslappen mit einer nichtorganischen Reinigungsflüssigkeit.*

Wiederanbringen der Schalterplatte

1. Bringen Sie die Schalterplatte (A) wieder an.
   a. Schieben Sie die Schalterplatte an ihrer Rückseite und heben Sie sie hoch.
   b. Stellen Sie sicher, dass die Haken (B) mit der Maschine verbunden sind.
   c. Schieben Sie die Schalterplatte nach vorne, bis sie mit der Maschine verriegelt ist.



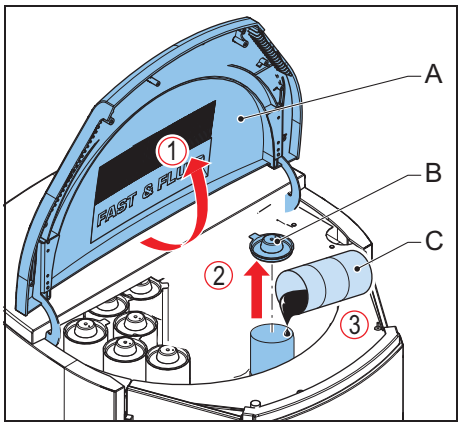
3.3.4 Nachfüllen eines Kanisters

WARNUNG
Schlagen Sie im Materialsicherheitsdatenblatt (MSDS) der Pigmentpasten die erforderlichen Personenschutzmaßnahmen beim Umgang mit der Pigmentpaste nach.

VORSICHT
Vergewissern Sie sich, dass der Stand der Pigmentpaste im Kanister richtig ist. Ist ein Kanister leer, kann dies zu einem ungenauen Dosieren und/oder einem Rezeptfehler führen.

Hinweis
Die Software prüft den Pigmentpastenstand in jedem Kanister. Die Software der Maschine zeigt an, wenn ein Kanister nachgefüllt werden muss.

1. Aktivieren Sie in der Software die Kanisterfülloption.
2. Öffnen Sie die obere Abdeckung (A).
3. Entfernen Sie den Deckel des Kanisters (B).
4. Füllen Sie die Pigmentpaste (C) ein. Verschütten Sie nichts.

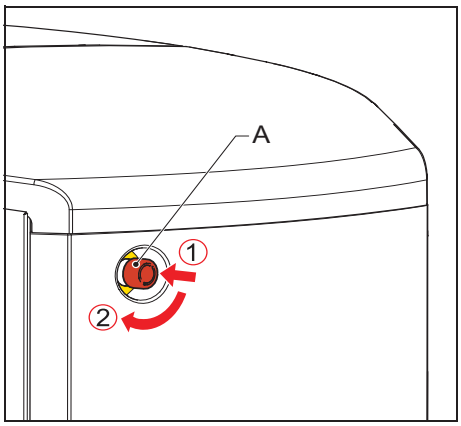


3.3.5 Verwendung des Not-Aus-Schalters

1. Drücken Sie auf den Not-Aus-Schalter (A). Die Maschine bleibt unverzüglich stehen.

VORSICHT
Drücken Sie nur in einem Notfall auf den Not-Aus-Schalter. Verwenden Sie den Not-Aus-Schalter nicht als Ein-/Aus-Schalter!

Hinweis
Die Maschine bleibt eingeschaltet, damit die Anzeige weiterhin arbeitet.



2. Lösen Sie das Problem so schnell wie möglich.

VORSICHT
Wird die Maschine heruntergefahren, wird auch der Rührmechanismus abgeschaltet, der dafür sorgt, dass die Pigmentpaste in einem optimalen Zustand gehalten wird.

3. Setzen Sie den Not-Aus-Schalter durch Drehen zurück. Die Maschine startet wieder automatisch.

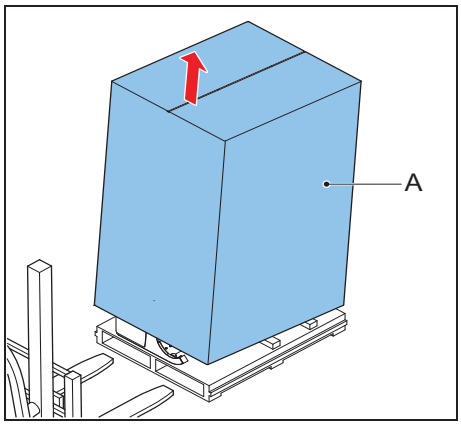
Hinweis
Nach dem Zurücksetzen ist die Maschine betriebsbereit.

4 Installation

4.1 Auspacken der Maschine

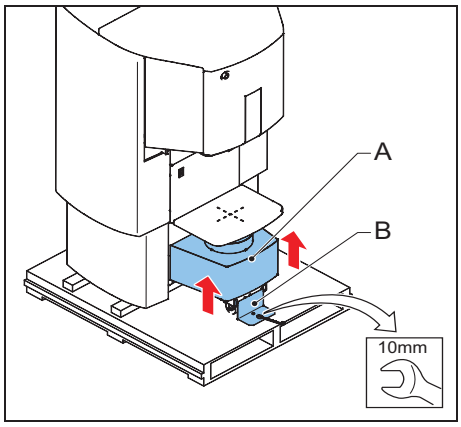
4.1.1 Entfernen des Kartons

1. Entfernen Sie den Karton (A) und das Plastik außen von der Maschine.



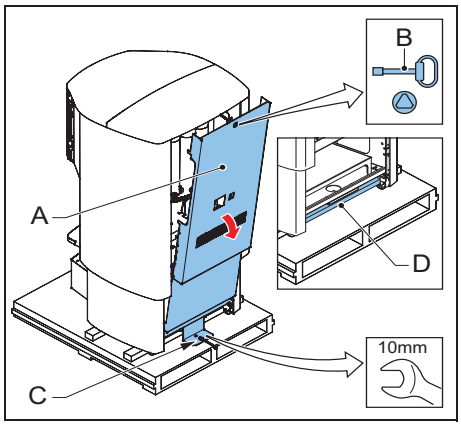
4.1.2 Entfernen der Transporthalterungen an der Vorderseite

1. Heben Sie die Abdeckung (A) an.
2. Schrauben Sie die Transporthalterung (B) los und entfernen Sie sie.



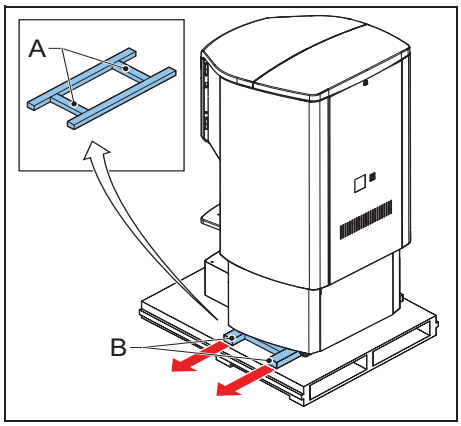
4.1.3 Entfernen der Transporthalterungen auf der Rückseite

1. Öffnen Sie die hintere Abdeckung (A). *Verwenden Sie den Schlüssel (B).*
2. Entfernen Sie die hintere Abdeckung. *Lassen Sie die hintere Abdeckung auf Sie zubewegen.Heben Sie die Abdeckung anschließend an.*
3. Schrauben Sie die Transporthalterungen (C) und (D) los und entfernen Sie sie.



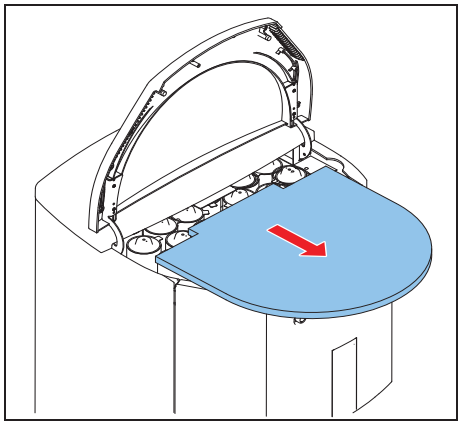
4.1.4 Entfernen der Holzträger

1. Entfernen Sie die hölzernen Querträger (A). *Sie sind mit Heftklammern verbunden.*
2. Entfernen Sie die Holzträger (B).



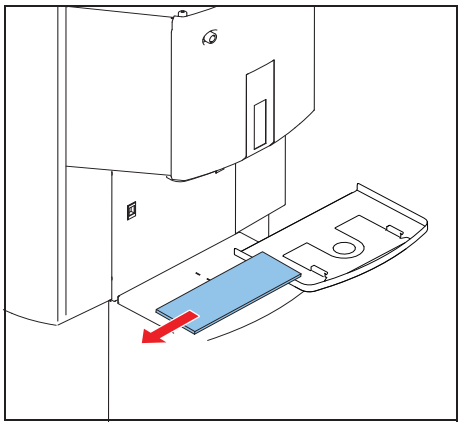
4.1.5 Entfernen des Plastikschutzes an den Kanistern

1. Entfernen Sie das blaue Band und öffnen sie die obere Abdeckung.
2. Entfernen Sie den Plastikschutz.



4.1.6 Entfernen des Plastikschutzes von der Schalterplatte

1. Entfernen Sie die Schalterplatte. Siehe *§ 3.3.3*.
2. Entfernen Sie den Plastikschutz von der Schalterplatte.
3. Bringen Sie die Schalterplatte wieder an. Siehe *§ 3.3.3*.



4.2 Positionieren der Maschine

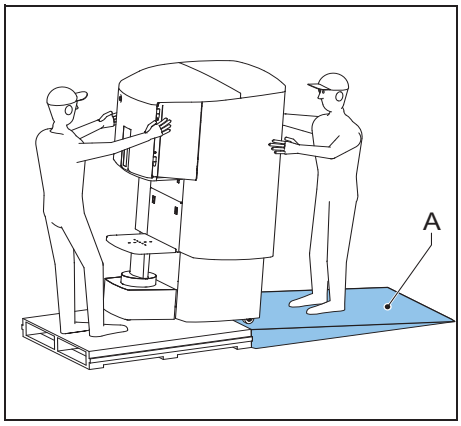
4.2.1 Bewegen der Maschine mit einer Rampe (optional) an ihren Bestimmungsort

WARNUNG
Beachten Sie die Mindestanforderung an die Tragfähigkeit des Bodens. Siehe *§ 6.2*.

Hinweis
Vergewissern Sie sich, dass der endgültige Bestimmungsort gut ausgeleuchtet und gut be-/entlüftet ist.

1. Platzieren Sie die Rampe (A).
2. Bewegen Sie die Maschine von der Palette auf den Boden.
3. Bewegen Sie die Maschine an Ihren Bestimmungsort.
4. Schließen Sie das Versorgungskabel am Netzeintritt an.

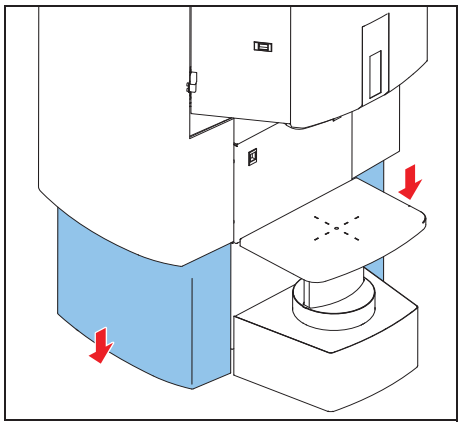
VORSICHT
Verbinden Sie das Versorgungskabel nicht mit der Wandsteckdose.



4.2.2 Platzieren der Maschine an ihrem Bestimmungsort

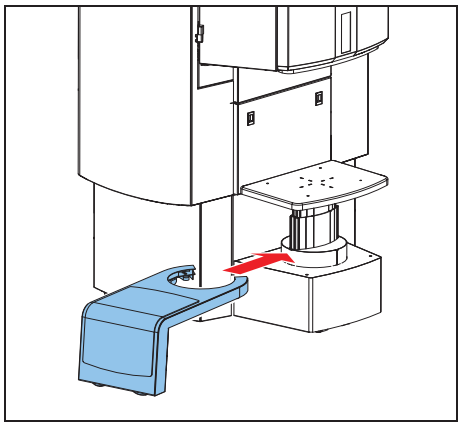
1. Schieben Sie die Seitenwand herunter, um die Räder abzudecken.

VORSICHT
Entfernen Sie nicht die Seitenwand, um Schäden zu vermeiden.



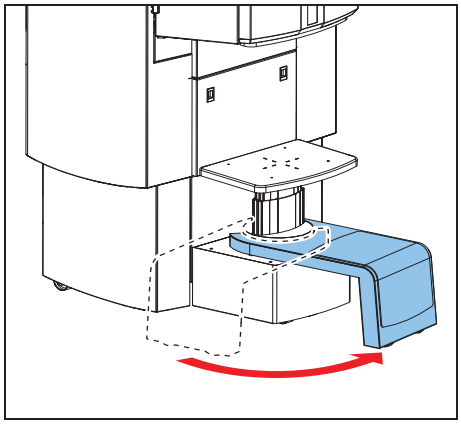
4.2.3 Platzieren der Stufe

1. Platzieren Sie die Stufe von der linken Seite unter den Gebindetisch.



4.2.4 Drehen der Stufe

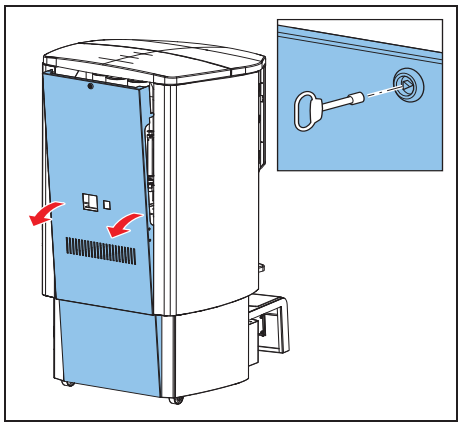
1. Drehen Sie die Stufe nach vorne.



4.3 Installation des Computers

4.3.1 Öffnen der hinteren Abdeckung

1. Öffnen Sie die hintere Abdeckung. Siehe *§ 4.1.3*
2. Entfernen Sie die hintere Abdeckung.



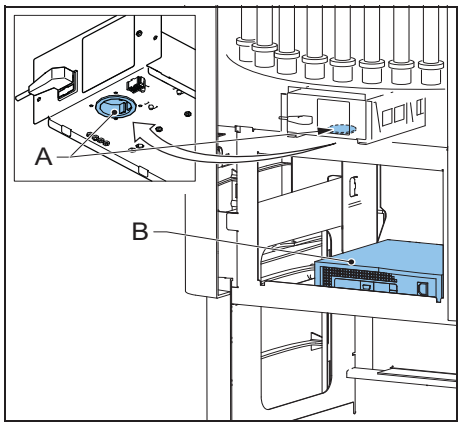
4.3.2 Installation des Computers

Hinweis
Normalerweise sind im Computer bereits die richtige Software und die richtigen Treiber installiert. Falls nicht, schlagen Sie in den Anleitungen der Installationshandbücher Ihres Softwareanbieters nach.

1. Setzen Sie den Computer in die Maschine ein.
2. Schließen Sie das Netzkabel des Computers an der Netzsteckdose unten am Leistungsmodul (A) an.

WARNUNG
Die maximale Ausgangsleistung der Steckdose beträgt 1000 W.

3. Schließen Sie zwischen dem Computer und der Leistungsplatine (B) ein USB-Kabel an.
4. Schließen Sie die Tastatur, die Maus und den Bildschirm am Computer an.



4.4 Einschalten der Maschine

1. Verbinden Sie das Versorgungskabel mit der Wandsteckdose. Wenn die Maschine betriebsbereit ist, hören Sie zwei Piepsignale.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Not-Aus-Schalter zurückgesetzt ist.
   Siehe *§ 3.3.5*.
3. Schalten Sie den Computerschalter auf "ON" (EIN). *Drücken und halten Sie auf der Anzeige den Computer-Schlüsselschalter, bis die Statusleiste voll ist.*

4.5 Erstgebrauch

1. Füllen Sie den Bürstenbehälter. Siehe *§ 3.3.2*.
2. Füllen Sie die Kanister. Siehe *§ 3.3.4*.
3. Spülen Sie die Pumpen. Verwenden Sie den Spülbefehl in der Software. Siehe Softwaredokumentation.

5 Fehlersuche

5.1 Allgemeine Vorgehensweise bei der Fehlersuche

1. Versuchen Sie, das Problem anhand der Informationen in diesem Handbuch zu lösen. Siehe *§ 5.3* und *§ 5.4*.
2. Sollte es nicht möglich sein, das Problem anhand der Informationen in diesem Handbuch zu lösen, wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.

5.2 Kontaktaufnahme mit dem Service

1. Suchen Sie das Typenschild an der Hinterseite der Maschine. Siehe *§ 3.1.6*.
2. Notieren Sie sich die Modell- und Seriennummer der Maschine.
3. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Hersteller. Siehe www.fast-fluid.com.

5.3 Audiosignale

Hinweis
Schauen Sie in der Spalte *Mögliche Abhilfe* nach, um das Problem zu lösen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
••• – – – ••• SOS-Signal während des Rührens.	Der Rührmotor hat eine Störung, ein Kabel ist beschädigt oder die Leistungsplatine hat eine Störung.	Wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.
••• – – – ••• SOS-Signal während der Rotation des Drehtischs.	Der Bürstenmotor hat eine Störung.	Wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.
- - - - > 1 langes unterbrochenes Piepsignal (kontinuierlich 1 Sek. an, 1 Sek. aus)	Weil die obere Abdeckung offen ist, kann die Rührfunktion nicht starten.	Schließen Sie die obere Abdeckung.
———> 1 langes ununterbrochenes Piepsignal	Ein Fehler ist aufgetreten.	Siehe *§ 5.4*.
•• 2 kurze Piepsignale	Die Maschine initialisiert sich.	-

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
– – – – – Lange unterbrochene Piepsignale, Spülgeräusch	Die Maschine startet ihre tägliche Spülfolge	-
– – – – – Lange unterbrochene Piepsignale, Reinigungsgeräusch	Die Maschine startet ihre täglichen Reinigungsfolgen	-
• • • • Kurze unterbrochene Piepsignale	Fehler in der Stromversorgung tritt auf	Wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.
– – – Minütlich ein einsekündiges Piepsignal	Flüssigkeitspegel im Bürstenbehälter ist zu niedrig (bzw. der Bürstenüberwachungssensor ist aktiviert)	Füllen Sie den Bürstenbehälter nach. Siehe *§ 3.3.2*.

5.4 Fehlermeldungen und andere Störungen

Hinweis
Sämtliche Computer-Fehlermeldungen können Sie in der Hilfe der Dosier-Software nachschlagen.

Hinweis
Schauen Sie in der Spalte *Mögliche Abhilfe* nach, um das Problem zu lösen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Die Stromversorgung ist vorhanden, aber die Maschine arbeitet nicht.	Der Not-Aus-Schalter ist aktiv.	Setzen Sie den Not-Aus-Schalter zurück. Siehe *§ 3.3.5*.
	Eine Sicherung ist durchgebrannt.	Wenden Sie sich an den Kundendienst. Siehe *§ 5.2*.
Auf der Anzeige steht E01	Die Maschine wird nicht initialisiert.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E13	Eine Drehtisch-Zeitüberschreitung ist aufgetreten.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E33	Es ist eine Ventil-Zeitüberschreitung aufgetreten.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E43	Es ist eine Pumpen-Zeitüberschreitung aufgetreten.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E47	Die Pumpe wird vom Drehtisch blockiert	Starten Sie die Maschine neu.

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Auf der Anzeige steht E49	Das Gebinde fehlt beim Dosiervorgang.	Platzieren Sie das Gebinde. Siehe *§ 3.2.2*. Starten Sie den Vorgang dann erneut.
Auf der Anzeige steht E84	Der Bürstenbehälter fehlt.	Setzen Sie den Bürstenbehälter wieder ein. Siehe *§ 3.3.2*.
Alle anderen E-Fehler	-	Starten Sie die Maschine neu.

5.5 Anzeiger auf der Anzeige

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Die Fehleranzeige ist an	Siehe *§ 5.4*.	Siehe *§ 5.4*.
Die Kanisternachfüllanzeige ist an	Der Kanister ist leer	Füllen Sie den Kanister auf. Siehe *§ 3.3.4*.
Die Offen-Anzeige für die obere Abdeckung ist an	Die obere Abdeckung ist offen.	Schließen Sie die obere Abdeckung.
Die Offen-Anzeige für die vordere Abdeckung ist an	Die vordere Abdeckung ist offen	Schließen Sie die vordere Abdeckung.
Die Schalterplattenanzeige ist an	Die Schalterplatte fehlt oder ist nicht richtig mit der Maschine verbunden.	Bringen Sie die Schalterplatte wieder an. Siehe *§ 3.3.3*.
	Das Gebinde berührt die Schalterplatte.	Bewegen Sie den Gebindetisch nach unten. Siehe *§ 3.2.4*.
Die Gebindeanzeige blinkt und leuchtet rot	Das Gebinde fehlt.	Platzieren Sie das Gebinde. Siehe *§ 3.2.2*.
Die Gebindeanzeige blinkt und leuchtet grün	Der Dosiervorgang ist beendet.	Entfernen Sie das Gebinde.
Die Bürste fehlt-Anzeige ist an	Der Bürstenbehälter fehlt.	Setzen Sie den Bürstenbehälter wieder ein. Siehe *§ 3.3.2*.
Die Not-Aus-Anzeige ist an	Der Not-Aus-Schalter ist aktiv.	Setzen Sie den Not-Aus-Schalter zurück. Siehe *§ 3.3.5*.
Bürstennachfüllanzeige blinkt und die Bürstenüberwachungsanzeige ist eingeschaltet	Der Flüssigkeitsstand liegt unter dem Mindeststand.	Füllen Sie den Bürstenbehälter nach. Siehe *§ 3.3.2*.

6 Technische Daten

6.1 Allgemeine Spezifikationen

Parameter	Spezifikation	
	HA480	HA680
Anzahl der Kanister (max.)	32	36
Dosiervorgang	Sequenziell	
Pumpentyp	Harbil-Kolbenpumpe	
Reinigungssystem	Automatisch	
Die verwendeten Materialien sind geeignet für	Wasser-, Universal- und Pigmentpasten auf Lösungsmittelbasis	
Kanistergrößen [L]	2, 3, 6, 10	2, 3, 6, 10, 20
Pumpenkapazität [ml]	100, 300	
Maximale Gebindehöhe [cm]	42	
Gebindetischabmessungen [cm]	44 x 31	

6.2 Abmessungen und Gewicht

Parameter	Spezifikation	
	HA480	HA680
Abmessungen, Höhe x Breite x Tiefe [cm]	151 / 171 x 88 x 96	151 / 171 x 115 x 125
Abmessungen mit Verpackung, Höhe x Breite x Tiefe [cm]	193 x 117 x 98	193 x 148 x 126
Gewicht einschl. Verpackung [kg]	± 275	± 425
Gewicht der gefüllten Maschine [kg]	± 450	± 860
Erforderliche Bodenbelastbarkeit [kg]	1800	3440

6.3 Umgebungsbedingungen

Parameter	Spezifikation
Temperatur [°C] beim Betrieb	+10 bis +40
Temperatur [°C], betriebslos	-25 bis +55
Höhe über Meeresspiegel [m], in Betrieb	-10 bis 2000
Höhe über Meeresspiegel [m], betriebslos	-10 bis 12000
Maximale relative Feuchtigkeit [RH], ohne Kondensation [%]	90

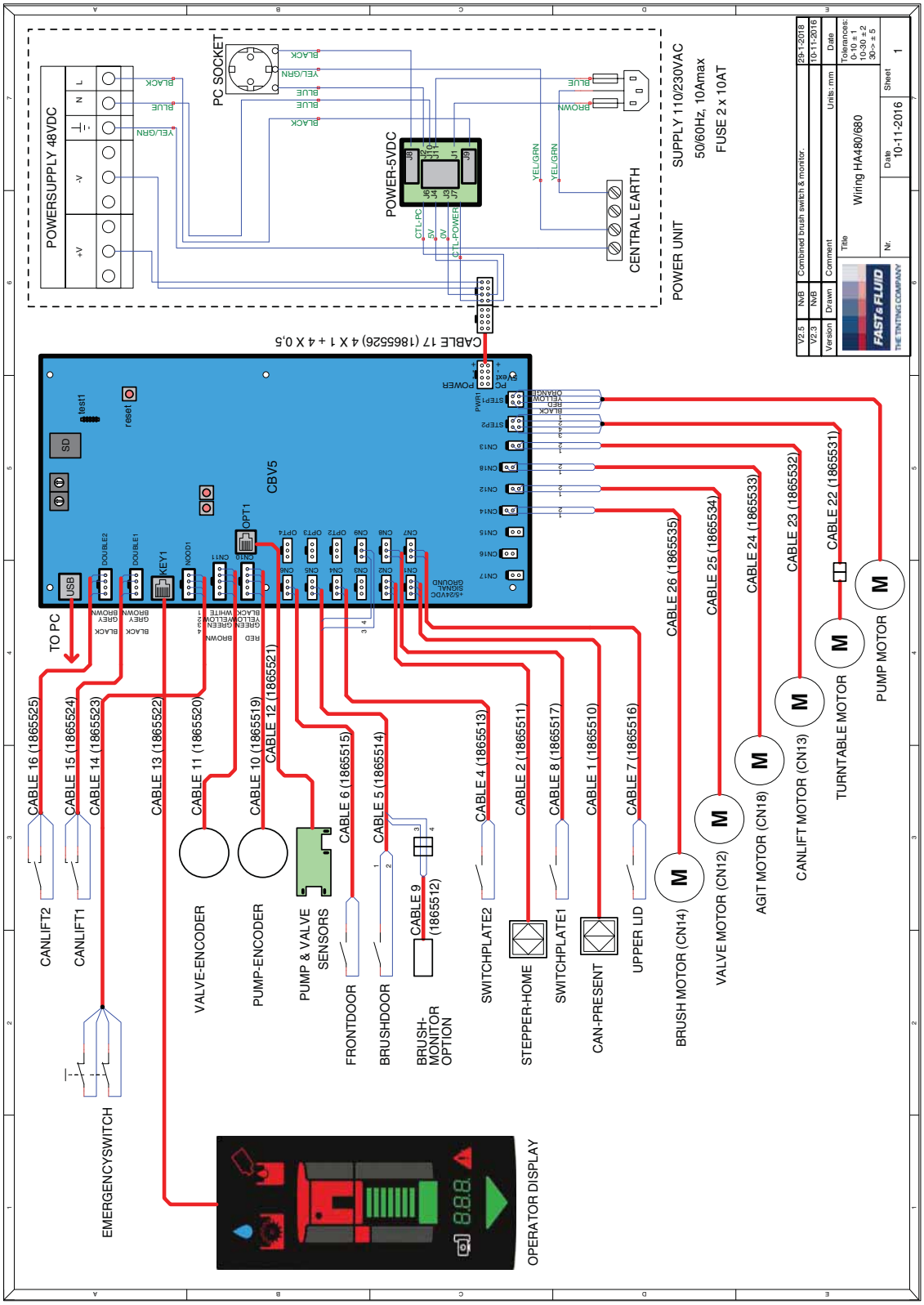
6.4 Lärmpegel

Parameter	Spezifikation
Maximaler Lärmpegel [dB(A)]	< 65

6.5 Sicherheitsklassifizierungen

Parameter	Spezifikation
IP-Klassifizierung (Ingress Protection)	32
EMV-Klassifizierung (elektromagnetische Verträglichkeit)	Klasse B
Überspannungskategorie	Klasse II

6.6 Elektrische Spezifikationen

Parameter	Spezifikation
Dispenser-Leistungsaufnahme, maximal [W]	500
PC-Steckdose, maximal [W]	1000
Maximaler Leckstrom [mA]	3,5
Landesspezifische Netzkabel	Europäisch
Spannung [V]	110 / 230 ± 10%
Frequenz [Hz]	50 / 60
Sicherungsspezifikationen [A]	10

6.7 Schaltplan