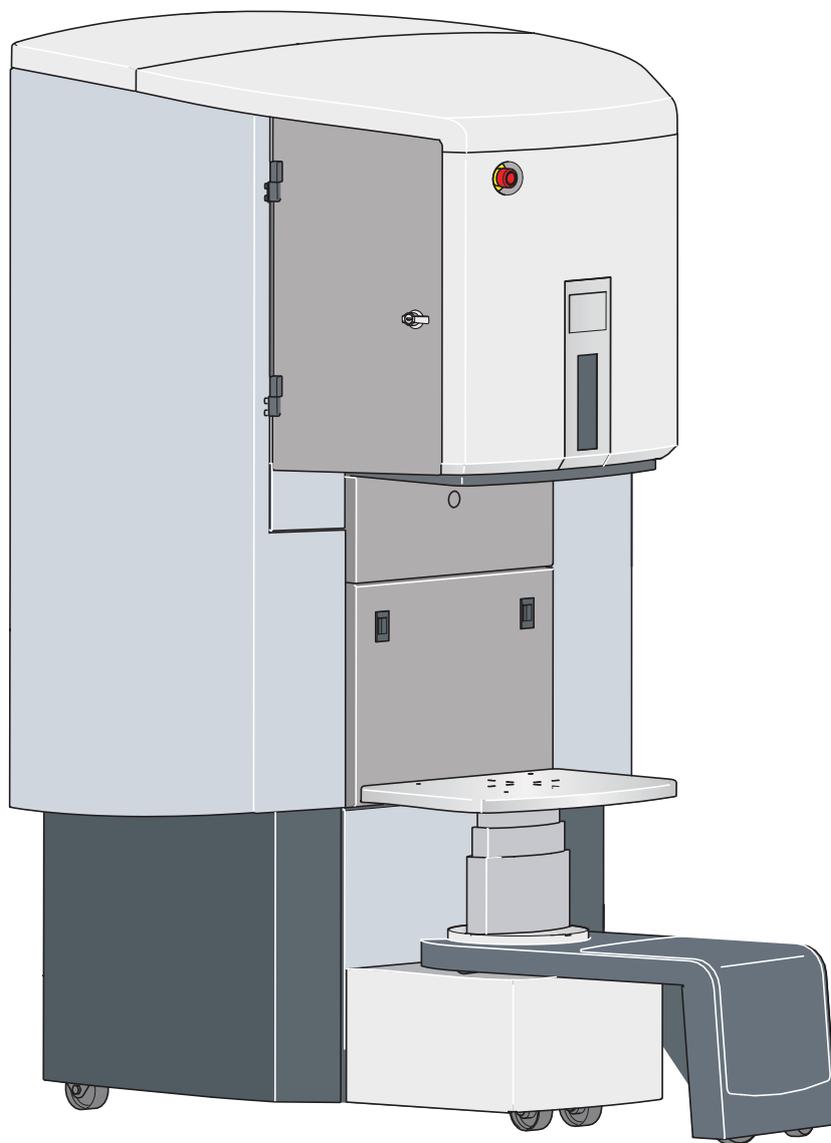


Handbuch

Harbil HA450 / Harbil HA650



© **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.....	7
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
2.2	Haftung.....	7
2.2.1	Allgemeine Haftung	7
2.2.2	Maschinenspezifische Haftung.....	7
2.3	Qualifikation des Benutzers für die Installation.....	8
2.4	CE-Zertifizierung.....	8
2.5	Sicherheitssymbole an der Maschine.....	9
2.6	Sicherheitssymbole im Handbuch	9
2.7	Entsorgung der Maschine.....	10
3	Bedienerhandbuch	11
3.1	Beschreibung.....	11
3.1.1	Übersicht über die Maschine	11
3.1.2	Übersicht über die Bedienelemente	12
3.1.3	Übersicht über die Maschine (hinten).....	13
3.1.4	Typenschild: Seriennummer.....	14
3.1.5	Typenschild: Einzelheiten.....	14
3.2	Bedienung	15
3.2.1	Allgemeine Vorgehensweise beim Dosieren.....	15
3.2.2	Platzieren des Gebindes	16
3.2.3	Bewegen des Gebindetisches nach oben	16
3.2.4	Bewegen des Gebindetisches nach unten	16
3.3	Wartung.....	17
3.3.1	Allgemeine Reinigung: Nach jedem Dosieren.....	17
3.3.2	Reinigung des Bürstenbehälters: täglich.....	17
3.3.3	Reinigung der Schalterplatte: monatlich.....	19
3.3.4	Nachfüllen eines Kanisters.....	21
3.3.5	Verwendung des Not-Aus-Schalters	21

4	Installation	23
4.1	Auspacken der Maschine	23
4.1.1	Entfernen des Kartons.....	23
4.1.2	Entfernen der Transporthalterungen an der Vorderseite.....	23
4.1.3	Entfernen der Transporthalterungen auf der Rückseite	24
4.1.4	Entfernen der Holzträger	24
4.1.5	Entfernen des Plastikschatzes an den Kanistern	24
4.1.6	Entfernen des Plastikschatzes von der Schalterplatte	25
4.2	Positionieren der Maschine	25
4.2.1	Bewegen der Maschine mit einer Rampe (optional) an ihren Bestimmungsort..	25
4.2.2	Platzieren der Maschine an ihrem Bestimmungsort.....	25
4.2.3	Platzieren der Stufe.....	26
4.2.4	Drehen der Stufe	26
4.3	Installation des Computers.....	26
4.3.1	Öffnen der hinteren Abdeckung	26
4.3.2	Installation des Computers.....	27
4.4	Einschalten der Maschine	27
4.5	Erstgebrauch	27
5	Fehlersuche.....	29
5.1	Kontaktaufnahme mit dem Service.....	29
5.2	Audiosignale	29
5.3	Fehlermeldungen und andere Störungen.....	30
6	Technische Daten	33
6.1	Allgemeine Spezifikationen	33
6.2	Abmessungen und Gewicht.....	33
6.3	Umgebungsbedingungen	34
6.4	Lärmpegel.....	34
6.5	Sicherheitsklassifizierungen	34
6.6	Elektrische Spezifikationen.....	34
6.7	Pumpenspezifikationen	35
6.8	Schaltplan.....	36

1 Über dieses Handbuch

Das Handbuch enthält die nötigen Informationen

- zur Installation
- zum Betrieb
- zur Durchführung der grundlegenden Wartung
- zur Behebung kleinerer Probleme.

Die HA450, die HA650 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 sind folgende Punkte wichtig:

- 1 Machen Sie sich mit dem Aufbau und Inhalt vertraut.
- 2 Lesen Sie das Sicherheitskapitel in allen Einzelheiten und stellen Sie sicher, dass alle Anweisungen verstanden wurden. Siehe § 2.
- 3 Führen Sie die Maßnahmen vollständig und in der angegebenen Reihenfolge durch.

1.2 Protokollierung von Änderungen

Ausgabe	Verfasser	Überprüfung	Datum	Beschreibung
1.0	ES	TB	10/2013	Erste Ausgabe
1.1	EvT	TB	11/2014	Zusätzliche Maßnahmen und Aktualisierungen

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.
- Beachten Sie die Mindestanforderung an den Gebäudeaufbau im Hinblick auf die Tragfähigkeit des Bodens.
- Stellen Sie die Maschine in einem gut ausgeleuchteten und gut be-/entlüfteten 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.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Maschine.
- Eine schadhafte Maschine darf nicht verwendet werden. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen an Ihren Händler. Siehe § 5.1.
- Halten Sie die Maschine in einem einwandfreien Zustand. Stellen Sie sicher, dass defekte Teile unverzüglich ausgetauscht werden.
- 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

Diese Maschine dosiert Pigmentpasten in ungefährlichem Zustand in ein Gebinde.

Bitte wenden Sie sich an den Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragten Ihres Farb- und/oder Pigmentpastenlieferanten, um das Auftreten von gefährlichen Situationen mit Personengefährdung oder Feuer- oder Explosionsgefahr zu vermeiden.

- Eine Gefährdung von Personen muss vermieden werden, indem die Material Sicherheitsdatenblätter für Pigmentpasten, (Basis-)Farbe und Bürstenflüssigkeit streng eingehalten werden.
- Verwenden Sie keine brennbaren Flüssigkeiten im Bürstenbehälter.
- Durch Verwendung von brennbaren Pigmentpasten oder Pigmentpasten, die potentiell explosive Dämpfe ausbreiten, kann ein Brand oder eine Explosion verursacht werden.

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



Zentraler Erdungspunkt



Fußquetschgefahr



Lesen Sie das Handbuch



Vorsicht



Elektrische Gefahr



Gebidetischschalter aufwärts/abwärts



Anweisung



Ein/aus

2.6 Sicherheitssymbole im Handbuch



WARNUNG
Kann Personenverletzungen verursachen.



WARNUNG
Fußquetschgefahr.



VORSICHT
Kann Maschinenschäden verursachen.



Hinweis
Zeigt weitere Informationen.

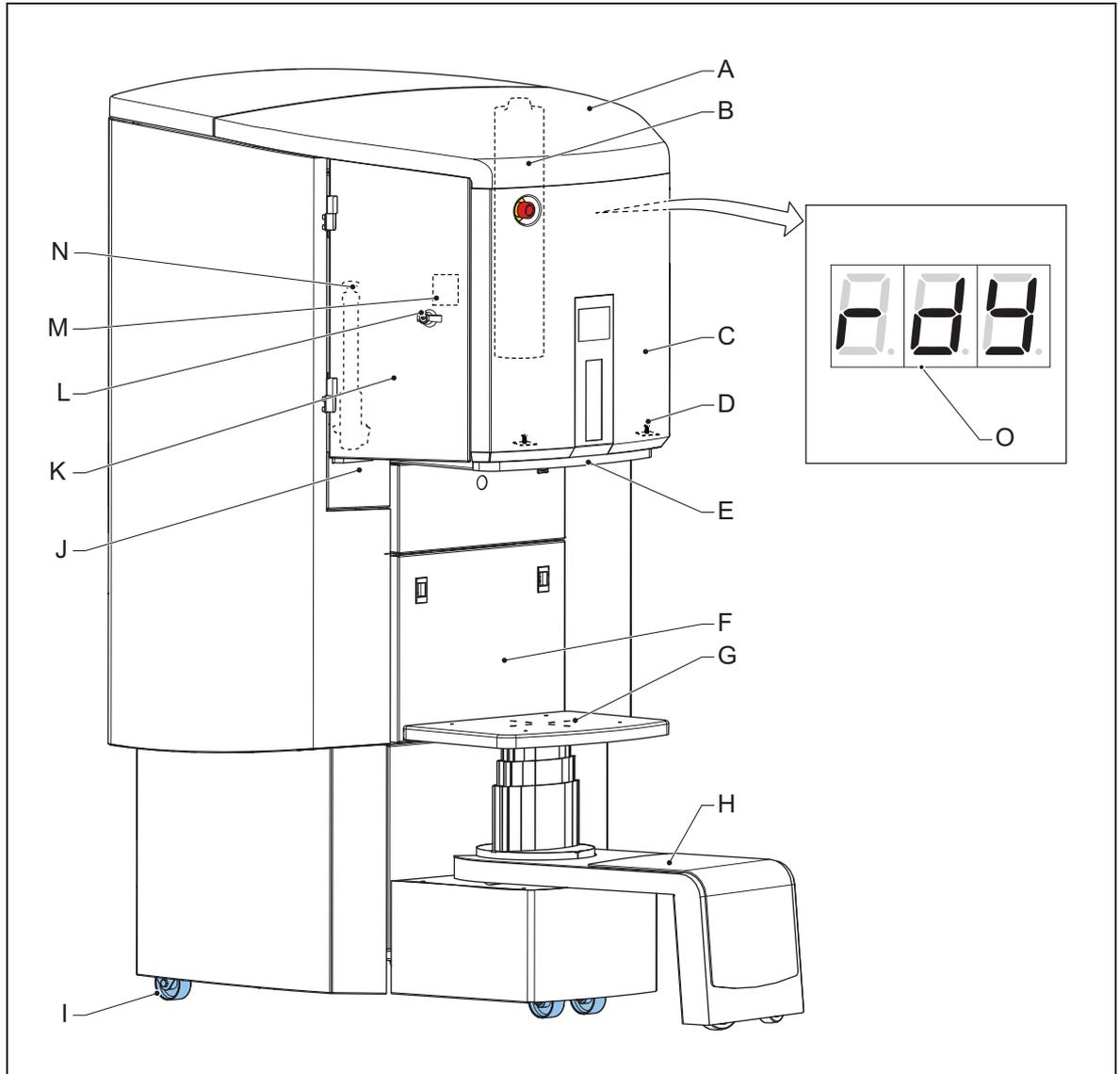
2.7 Entsorgung der Maschine

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

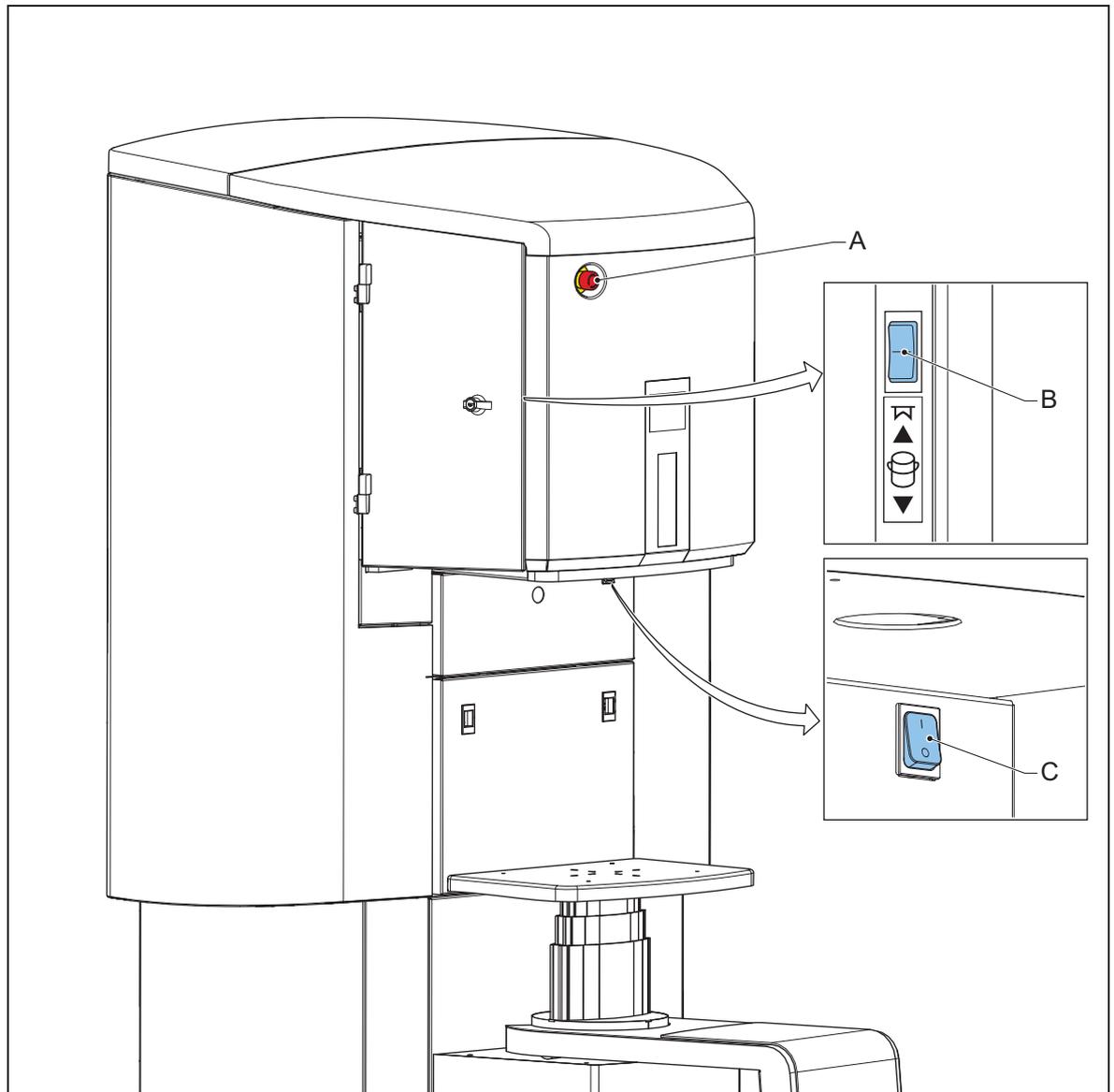
3.1 Beschreibung

3.1.1 Übersicht über die Maschine



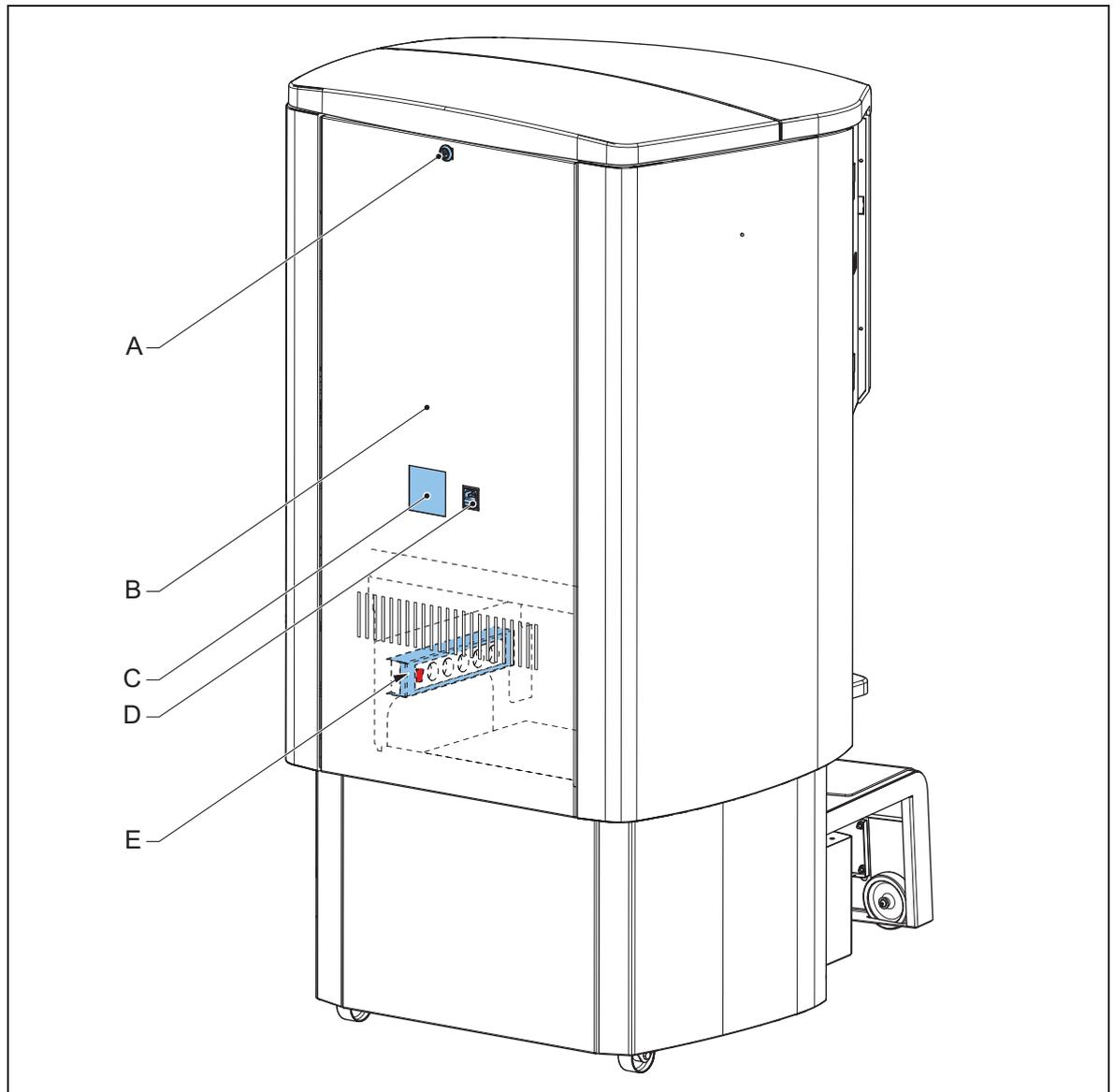
- | | |
|---------------------------------------|--|
| A: Obere Abdeckung | I: Räder |
| B: Kanister | J: Bürstenbehälter |
| C: Vordere Tür | K: Seitentür |
| D: Schalter | L: Schloss |
| E: Schalter der Schalterplatte | M: Hebel der vorderen Tür |
| F: Computerabdeckung | N: Pumpe mit Düse |
| G: Gebindetisch | O: Anzeige innerhalb der vorderen Tür |
| H: Stufe | |

3.1.2 Übersicht über die Bedienelemente



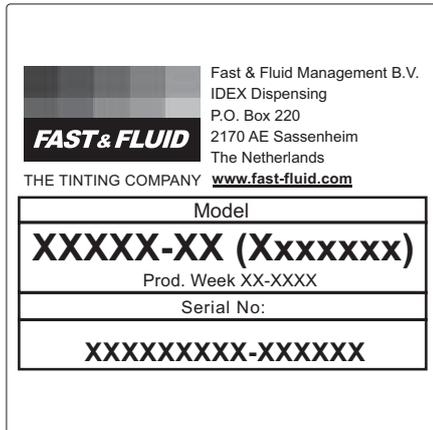
- A: Not-Aus-Schalter
- B: Gebindetischschalter
- C: Computerschalter

3.1.3 Übersicht über die Maschine (hinten)

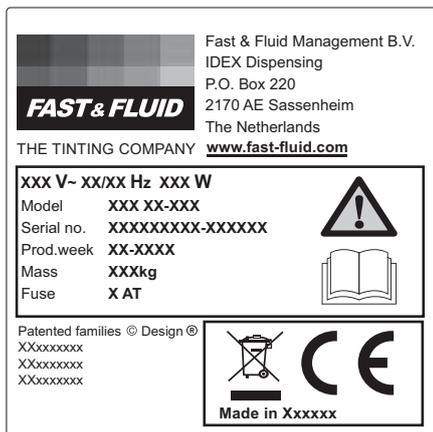


- A: Schloss
- B: Hintere Abdeckung
- C: Typenschild
- D: Netzeintritt
- E: 5-fach-Steckdose

3.1.4 Typenschild: Seriennummer



3.1.5 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.

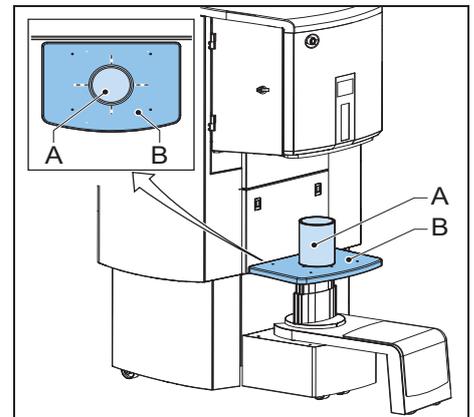
3.2.1 Allgemeine Vorgehensweise beim Dosieren

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.

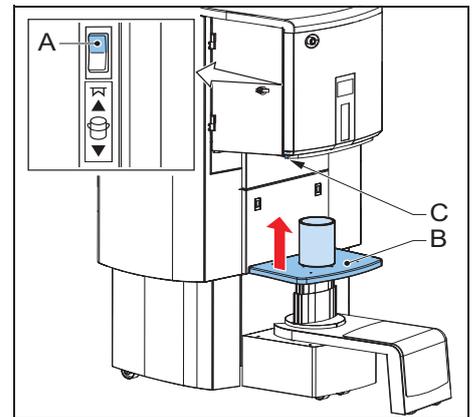
3.2.2 Platzieren des Gebindes

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



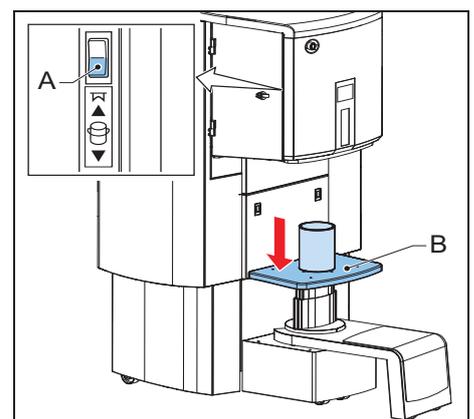
3.2.3 Bewegen des Gebindetisches nach oben

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

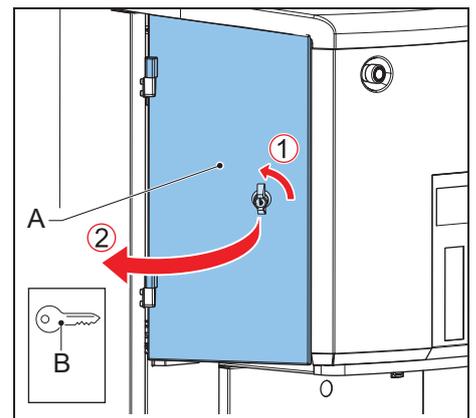


VORSICHT

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

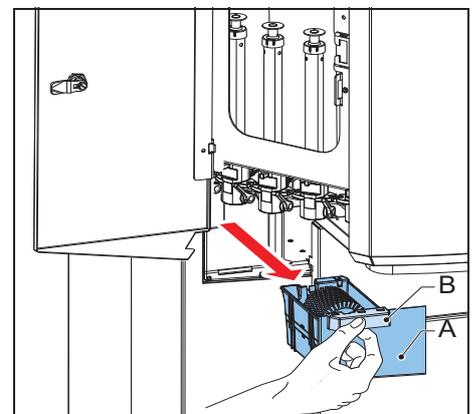
Öffnen der Seitentür

1. Schließen Sie die Seitentür (A) auf. *Verwenden Sie den Schlüssel (B).*
2. Öffnen Sie die Seitentür.



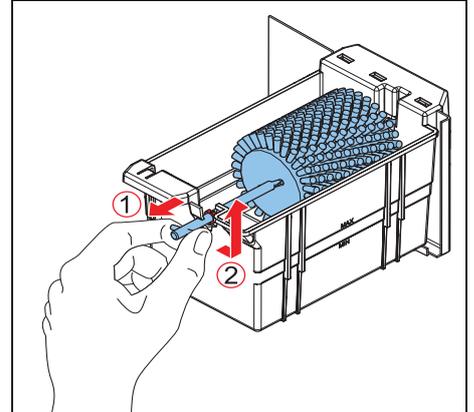
Entfernen des Bürstenbehälters

1. Entfernen Sie den Bürstenbehälter *Verwenden Sie den Henkel.*



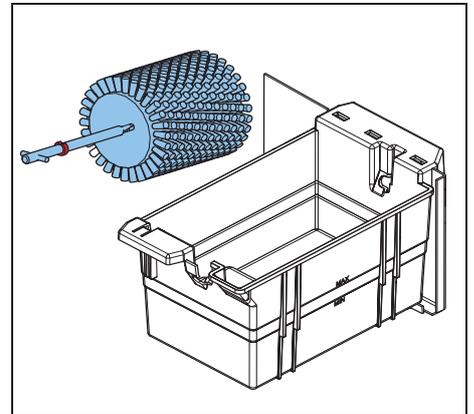
Entfernen der Bürste

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.



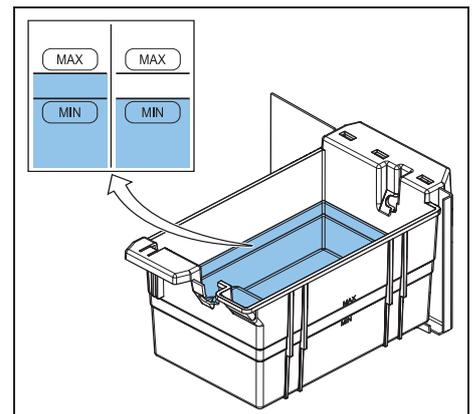
Füllen des Bürstenbehälters

1. Füllen Sie den Bürstenbehälter mit der Flüssigkeit, die Ihr Farbhändler angibt. Der Flüssigkeitsstand muss sich zwischen der "MIN"- und "MAX"-Marke befinden.



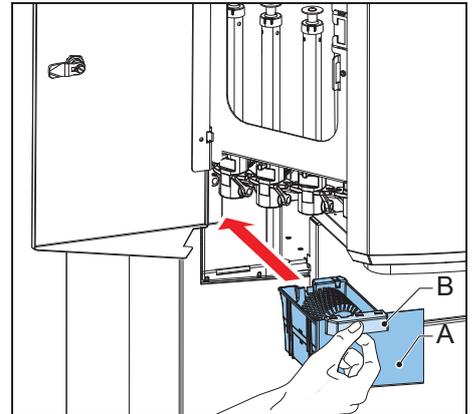
WARNUNG

Füllen Sie keine brennbaren Flüssigkeiten in den Bürstenbehälter.

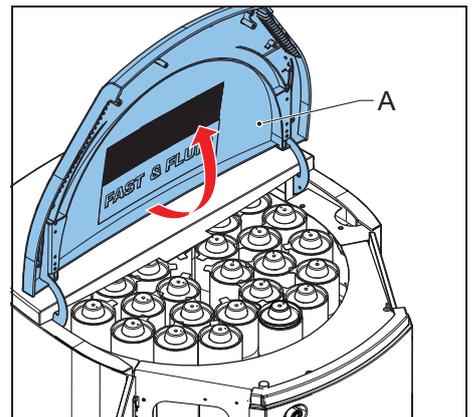


Wiedereinsetzen des Bürstenbehälters

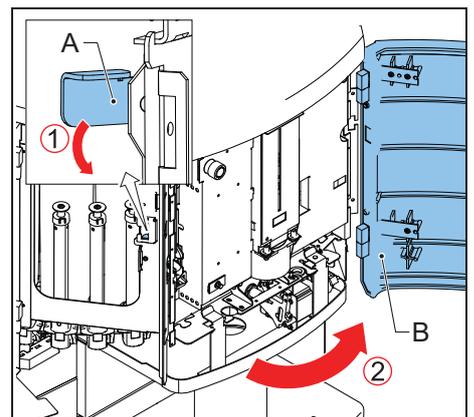
1. Setzen Sie den Bürstenbehälter wieder ein.
2. Schließen Sie die Seitentür.
3. Schließen Sie die Seitentür ab.

**3.3.3 Reinigung der Schalterplatte: monatlich****Öffnen der Abdeckungen**

1. Öffnen Sie die Seitentür. Siehe § 3.3.2.
2. Öffnen Sie die obere Abdeckung (A).

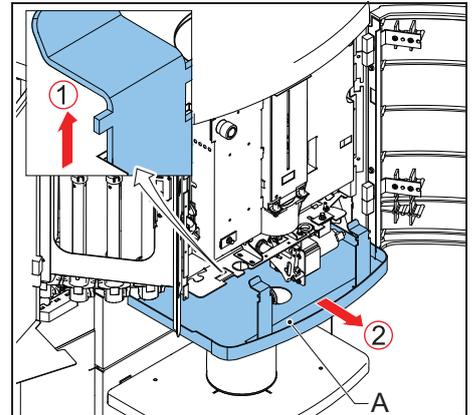


3. Schließen Sie die vordere Tür (B) auf. Drücken Sie den Hebel (A) herunter.
4. Öffnen Sie die vordere Tür.



Entfernen der Schalterplatte

1. Entfernen Sie die Schalterplatte (A).
 - a. Heben Sie die Schalterplatte von den Schalterplattenschaltern.
 - b. Ziehen Sie die Schalterplatte heraus.

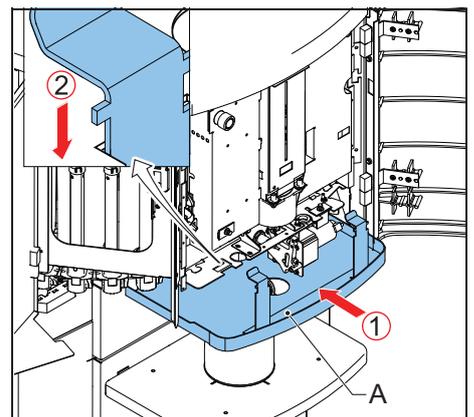


Reinigung der Schalterplatte

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

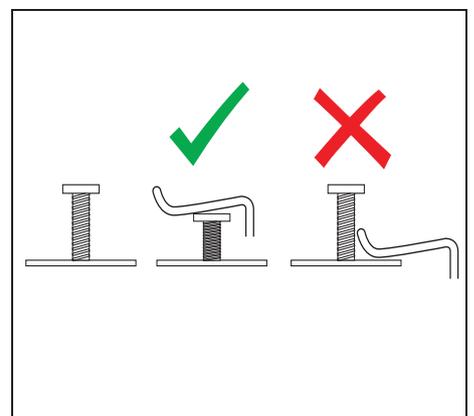
Wiederanbringen der Schalterplatte

1. Bringen Sie die Schalterplatte (A) wieder an.
 - a. Schieben Sie die Schalterplatte hinein.
 - b. Bewegen Sie die Schalterplatte nach unten, bis sie die Schalterplattenschalter berührt. *Die Schalterplatte ist deaktiviert.*



Überprüfung der Schalter der Schalterplatte

1. Stellen Sie sicher, dass die Schalterplatte guten Kontakt mit den Schaltern der Schalterplatte hat. *Andernfalls ist die Schalterplatte aktiviert.*



3.3.4 Nachfüllen eines Kanisters



WARNUNG

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



VORSICHT

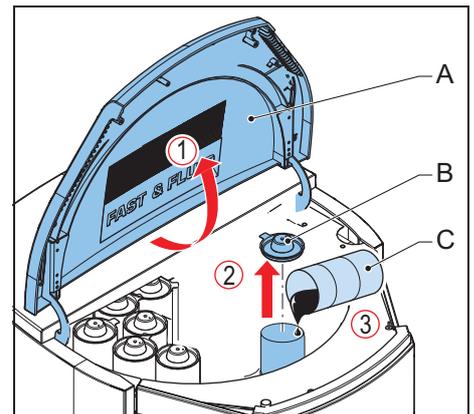
Vergewissern Sie sich, dass der Stand der Pigmentpaste im Kanister richtig ist. Ist ein Kanister leer, kann dies zu einem ungenauen Dosieren und/oder einem Rezeptfehler führen.



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

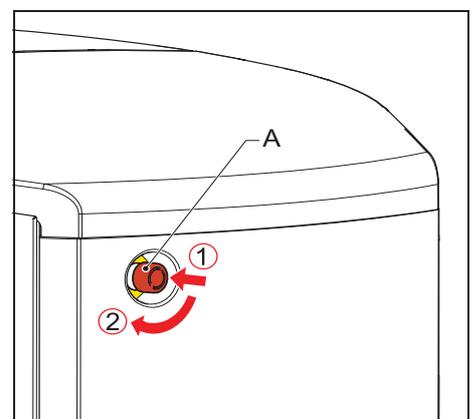
1. Drücken Sie auf den Not-Aus-Schalter (A). Die Maschine bleibt unverzüglich stehen.



VORSICHT

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

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**

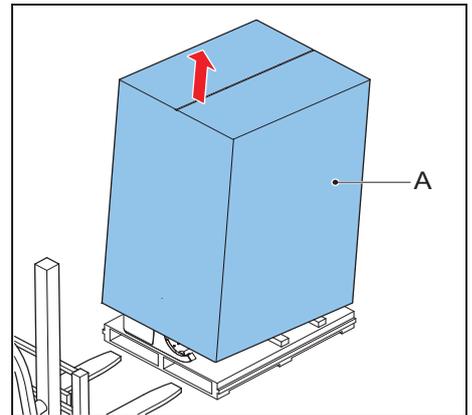
Nach dem Zurücksetzen ist die Maschine wieder funktionsfähig, sobald Sie zwei "Piepsignale" hören.

4 Installation

4.1 Auspacken der Maschine

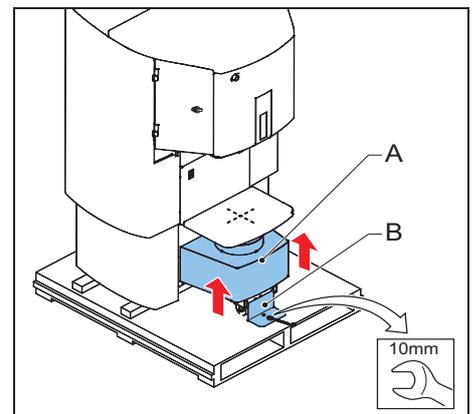
4.1.1 Entfernen des Kartons

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



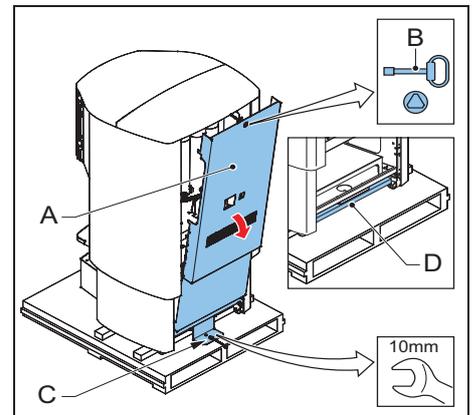
4.1.2 Entfernen der Transporthalterungen an der Vorderseite

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



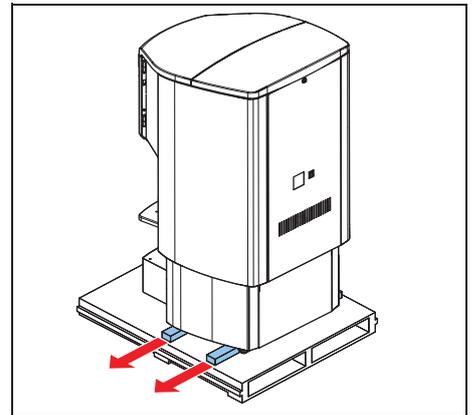
4.1.3 Entfernen der Transporthalterungen auf der Rückseite

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.



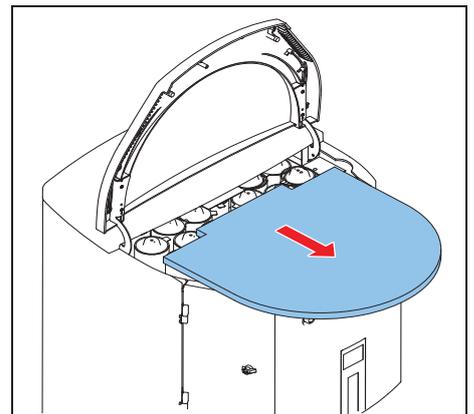
4.1.4 Entfernen der Holzträger

1. Entfernen Sie die Holzträger.



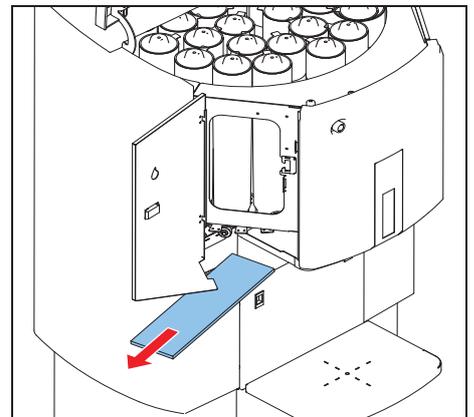
4.1.5 Entfernen des Plastikschutzes an den Kanistern

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. Öffnen Sie die Seitentür. Siehe § 3.3.2.
2. Entfernen Sie den Plastikschutz von der Schalterplatte.



4.2 Positionieren der Maschine

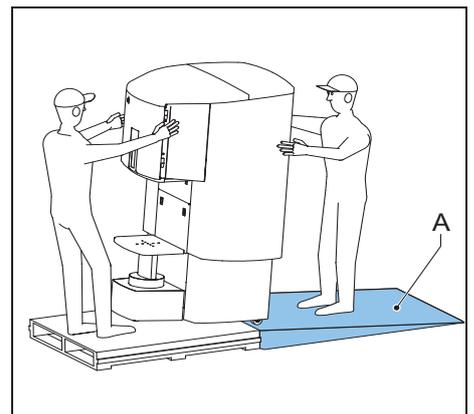
4.2.1 Bewegen der Maschine mit einer Rampe (optional) an ihren Bestimmungsort

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.



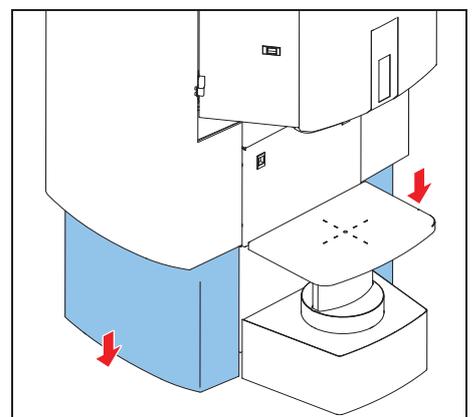
4.2.2 Platzieren der Maschine an ihrem Bestimmungsort

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



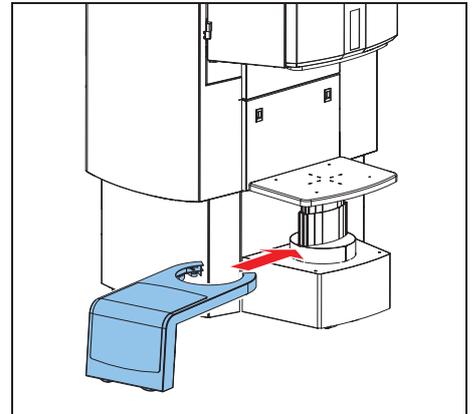
VORSICHT

Entfernen Sie nicht die Seitenwand, um Schäden zu vermeiden.



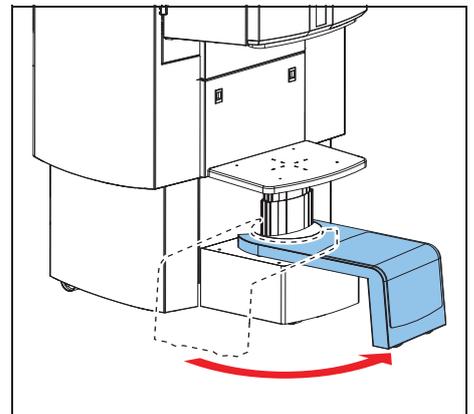
4.2.3 Platzieren der Stufe

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



4.2.4 Drehen der Stufe

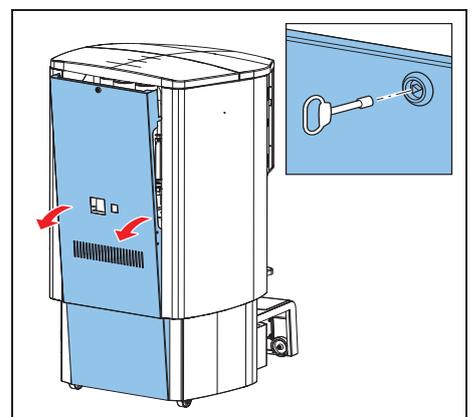
1. Drehen Sie die Stufe nach vorne.



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.

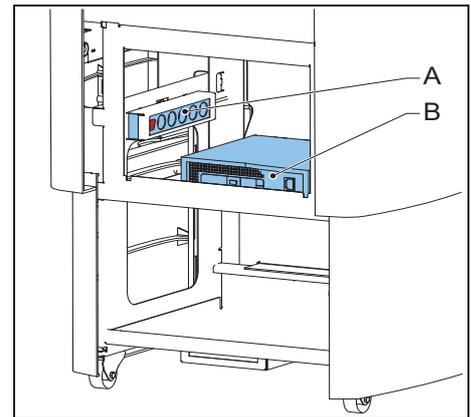


4.3.2 Installation des Computers

**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 die Versorgungskabel des Computers und des Bildschirms an der 5-fach-Steckdose (A) an.
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).

4.5 Erstgebrauch

1. Füllen Sie den Bürstenbehälter. Siehe § 3.3.2.
2. Füllen Sie die Kanister richtig. Siehe § 3.3.4.
3. Spülen Sie den Kanister. Verwenden Sie den Spülbefehl in der Software. Siehe Softwaredokumentation.
4. Wiederholen Sie Schritt 3 für alle Kanister.

**Hinweis**

Zuerst strömt Luft aus der Düse. Wenn die Ausgabe kontinuierlich verläuft, wird das Rohr gefüllt.

5 Fehlersuche

5.1 Kontaktaufnahme mit dem Service

1. Suchen Sie das Typenschild an der Hinterseite der Maschine.
Siehe § 3.1.5.
2. Notieren Sie sich die Modell- und Seriennummer der Maschine.
3. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Hersteller.
Siehe www.fast-fluid.com.

5.2 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 § 5.1.

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 § 5.1.
- - - - > 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.
••••• 5 kurze Piepsignale	Es ist eine Ventil-Zeitüberschreitung aufgetreten.	Starten Sie die Maschine neu.
•• 2 kurze Piepsignale	Die Maschine initialisiert sich.	-

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
<p>----- ></p> <p>1 langes ununterbrochenes Piepsignal</p>	Die Seitentür ist während des Dosierens offen.	Schließen Sie die Tür.
	Die vordere Tür ist während des Dosierens offen.	Schließen Sie die Tür.
	Der Bürstenbehälter fehlt.	Setzen Sie den Bürstenbehälter wieder ein.
	Die Schalterplatte ist aktiviert.	Prüfen Sie die Schalter der Schalterplatte. Deaktivieren Sie die Schalterplatte. Siehe § 3.3.3.
	Das Gebinde berührt die Schalterplatte.	Bewegen Sie den Gebindetisch nach unten. Siehe § 3.2.4.
<ul style="list-style-type: none"> • 1 kurzes Piepsignal 	Die obere Abdeckung ist offen, wenn die Maschine mit dem Dosieren beginnt oder wenn sich der Gebindetisch bewegt.	Schließen Sie die obere Abdeckung.

5.3 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 § 5.1.

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 § 5.1.
Auf der Anzeige steht E01	Die Maschine wird nicht initialisiert.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E02	Die Seitentür ist offen.	Schließen Sie die Tür.
	Die vordere Tür ist offen.	Schließen Sie die Tür.
	Der Bürstenbehälter fehlt.	Setzen Sie den Bürstenbehälter wieder ein.

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Auf der Anzeige steht E43	Die Pumpe ist blockiert oder ein Motor-, Kabel- oder Sensorfehler ist aufgetreten.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E44	Ein Pumpen- (Motor/Kabel) oder Sensorfehler ist aufgetreten.	Starten Sie die Maschine neu.
Auf der Anzeige steht E49	Das Gebinde fehlt.	Platzieren Sie das Gebinde.
Auf der Anzeige steht E63	Die Schalterplatte ist aktiviert.	Prüfen Sie die Schalter der Schalterplatte. Deaktivieren Sie die Schalterplatte. Siehe § 3.3.3.
Auf der Anzeige steht E72	Die obere Abdeckung ist offen.	Schließen Sie die obere Abdeckung.
Alle anderen E-Fehler	-	Starten Sie die Maschine neu.

6 Technische Daten

6.1 Allgemeine Spezifikationen

Parameter	Spezifikation	
	HA450	HA650
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 [Unzen]	1, 2, 5, 10	
Maximale Gebindehöhe [cm] entsprechend für niedriges Modell, Standardmodell und hohes Modell	42, 46, 62	
Gebindetischabmessungen [cm]	44 x 31	

6.2 Abmessungen und Gewicht

Parameter	Spezifikation	
	HA450	HA650
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	192 x 148 x 126
Gewicht einschl. Verpackung [kg]	± 290	± 420
Gewicht der gefüllten Maschine [kg]	450	860
Erforderliche Bodenbelastbarkeit [kg]	1800	3440

6.3 Umgebungsbedingungen

Parameter	Spezifikation
Temperatur [°C]	+15 bis +40
Transporttemperatur der Leerkanister [°C]	-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
Überspannungsklassifizierung	Klasse II

6.6 Elektrische Spezifikationen

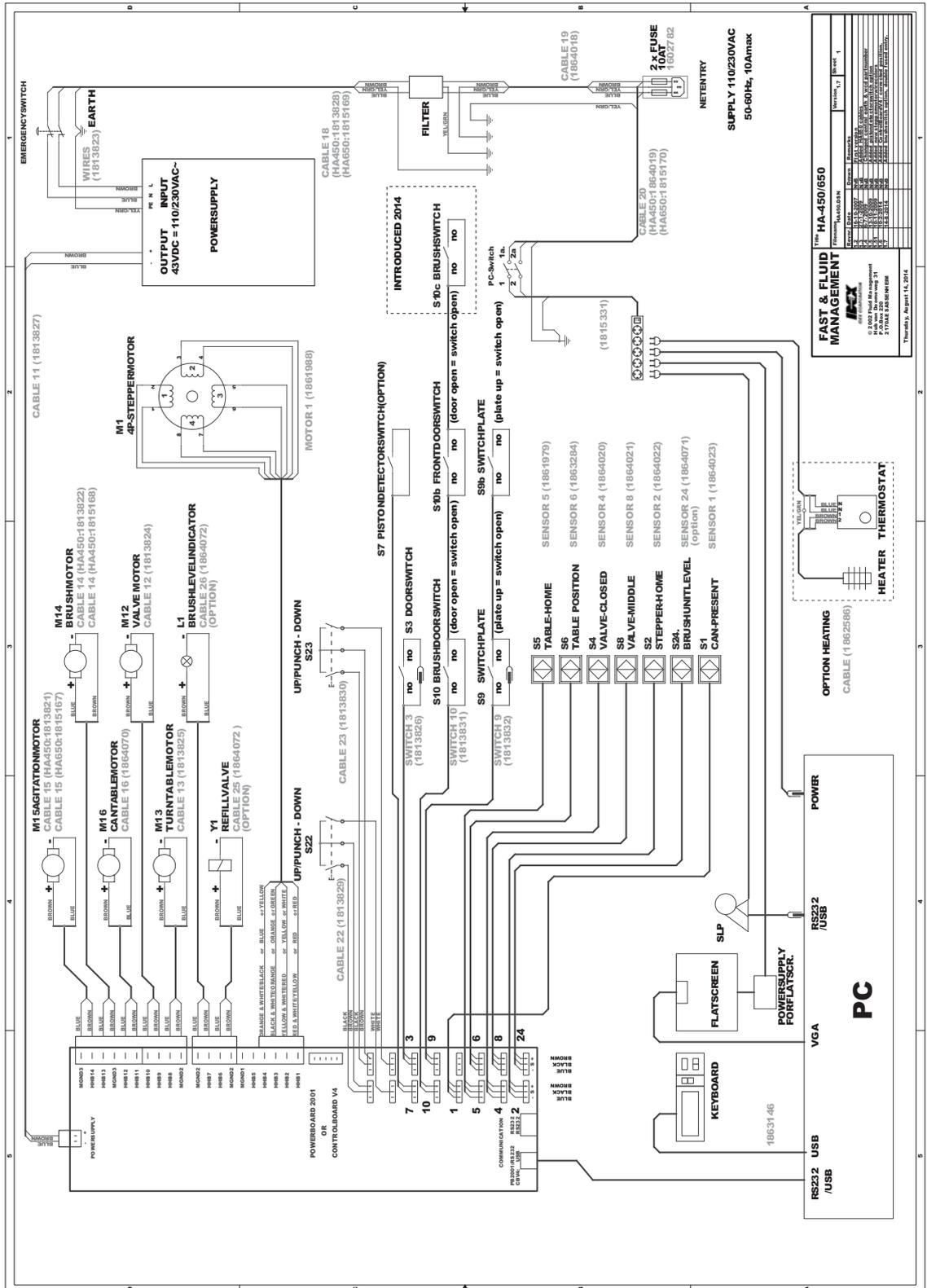
Parameter	Spezifikation
Leistungsaufnahme, maximal [W]	500
Maximaler Leckstrom [mA]	3,5
Landesspezifische Netzkabel	Europäisch
Spannung [V]	230 ± 10%
Frequenz [Hz]	50 / 60
Sicherungsspezifikationen [A]	10

6.7 Pumpenspezifikationen

Parameter	Spezifikation			
Pumpenkapazität [Unzen]	1	2	5	10
Auflösung [ml/Schritt]	0,002	0,004	0,010	0,020
Maximale Durchflussgeschwindigkeit ¹ [L/min]	0,2	0,4	0,8-1	1,5-2
Minimale Dosierung [ml]	0,05	0,08	0,15	0,30
Düsendurchmesser klein-groß [mm]	2 & 4	2 & 4	2 & 4	6

1. Je nach Pigmentpaste

6.8 Schaltplan



FAST & FLUID MANAGEMENT
FFM
 HA-450/650
 FROM HA450/650

DATE	DESCRIPTION	BY
15.08.2016	REVISION 1	...
15.08.2016	REVISION 2	...
15.08.2016	REVISION 3	...
15.08.2016	REVISION 4	...
15.08.2016	REVISION 5	...
15.08.2016	REVISION 6	...
15.08.2016	REVISION 7	...
15.08.2016	REVISION 8	...
15.08.2016	REVISION 9	...
15.08.2016	REVISION 10	...
15.08.2016	REVISION 11	...
15.08.2016	REVISION 12	...
15.08.2016	REVISION 13	...
15.08.2016	REVISION 14	...
15.08.2016	REVISION 15	...
15.08.2016	REVISION 16	...
15.08.2016	REVISION 17	...
15.08.2016	REVISION 18	...
15.08.2016	REVISION 19	...
15.08.2016	REVISION 20	...
15.08.2016	REVISION 21	...
15.08.2016	REVISION 22	...
15.08.2016	REVISION 23	...
15.08.2016	REVISION 24	...
15.08.2016	REVISION 25	...
15.08.2016	REVISION 26	...
15.08.2016	REVISION 27	...
15.08.2016	REVISION 28	...
15.08.2016	REVISION 29	...
15.08.2016	REVISION 30	...

Thursday, August 16, 2016