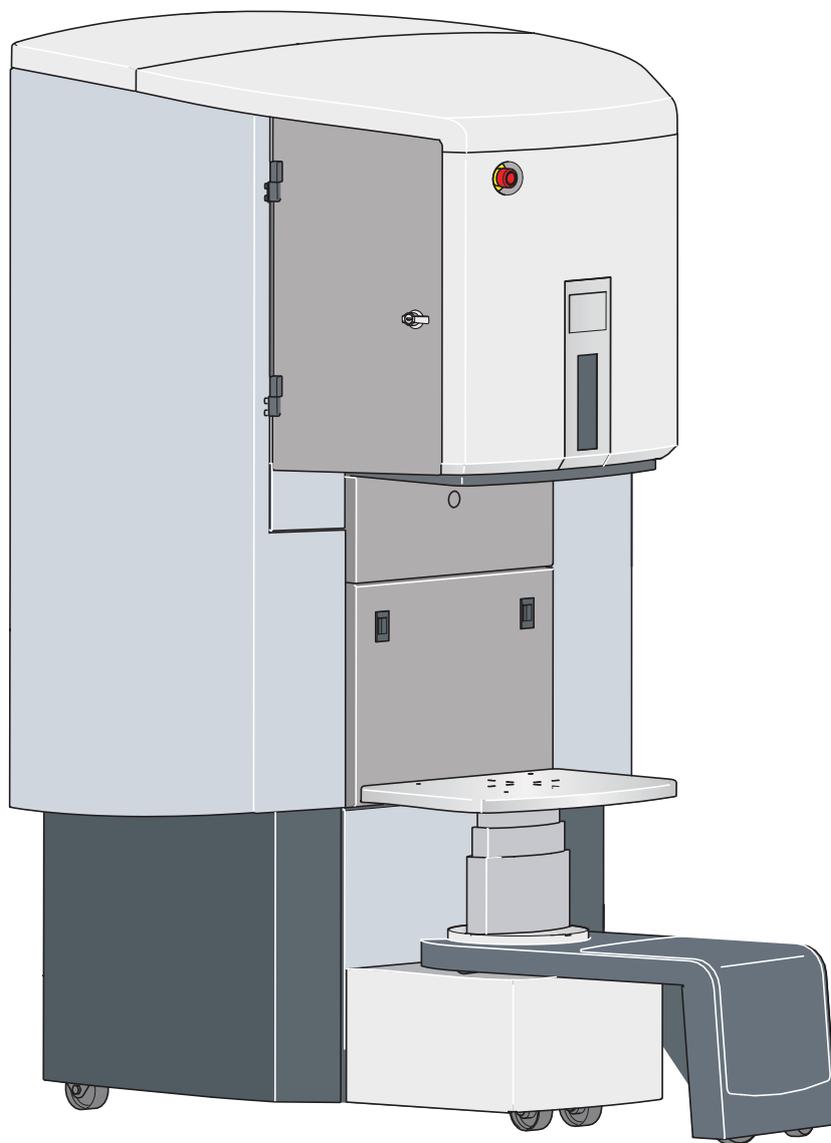


Manuel

Harbil HA450 / Harbil HA650



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Ce manuel, en tout ou partie, ne peut être reproduit, enregistré sur un système d'archivage ou transmis, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre sans la permission préalable écrite de Fast & Fluid Management B.V.

Ce manuel est susceptible de contenir des imprécisions techniques ou des erreurs typographiques.

Fast & Fluid Management B.V. se réserve le droit de réviser le contenu de ce manuel, de temps à autre, sans aucune obligation de sa part de notifier quiconque de telles révisions ou modifications.

Les détails et valeurs indiqués dans ce manuel sont des moyennes et leur compilation a fait l'objet d'un certain soin. Ils ne revêtent toutefois aucune valeur juridique et Fast & Fluid Management B.V. décline toute responsabilité pour les dommages ou préjudices subis en résultante de la confiance dans les informations fournies ici ou de l'emploi des produits, processus ou équipements auxquels ce manuel se réfère. Nous ne pouvons garantir que l'emploi de ces informations, voire des produits, processus ou équipements auxquels ce manuel se réfère, ne constitue aucunement une infraction des droits ou brevets de tiers. Les informations fournies n'exonèrent aucunement l'utilisateur d'exécuter ses propres expériences et tests.

Table des matières

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | À propos de ce manuel | 5 |
| 1.1 | Mode d'emploi du manuel | 5 |
| 1.2 | Journal des modifications | 5 |
| 2 | Sécurité | 7 |
| 2.1 | Usage prévu | 7 |
| 2.2 | Responsabilité | 7 |
| 2.2.1 | Responsabilité générale | 7 |
| 2.2.2 | Responsabilité spécifique à la machine | 7 |
| 2.3 | Qualification de l'utilisateur pour l'installation | 8 |
| 2.4 | Certification CE | 8 |
| 2.5 | Symboles de sécurité sur la machine | 8 |
| 2.6 | Symboles de sécurité dans le manuel | 9 |
| 2.7 | Mise au rebut de la machine | 9 |
| 3 | Manuel de l'opérateur | 11 |
| 3.1 | Description | 11 |
| 3.1.1 | Présentation de la machine | 11 |
| 3.1.2 | Présentation des commandes | 12 |
| 3.1.3 | Présentation de la machine (arrière) | 13 |
| 3.1.4 | Plaque de type : numéro de série | 14 |
| 3.1.5 | Plaque de type : détails | 14 |
| 3.2 | Fonctionnement | 15 |
| 3.2.1 | Procédure générale de distribution | 15 |
| 3.2.2 | Placez la boîte | 15 |
| 3.2.3 | Déplacez la table de boîte vers le haut | 16 |
| 3.2.4 | Déplacez la table de boîte vers le bas | 16 |
| 3.3 | Maintenance | 16 |
| 3.3.1 | Nettoyage général : après chaque opération de distribution | 16 |
| 3.3.2 | Nettoyage de conteneur de brosse : quotidien | 16 |
| 3.3.3 | Nettoyage de la plaque d'interrupteurs : mensuel | 18 |
| 3.3.4 | Remplissage de cartouche | 20 |
| 3.3.5 | Usage de l'interrupteur d'arrêt d'urgence | 21 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4 | Installation | 23 |
| 4.1 | Déballer la machine..... | 23 |
| 4.1.1 | Retirez le carton | 23 |
| 4.1.2 | Retirez les supports de transport à l'avant | 23 |
| 4.1.3 | Retirez les supports de transport à l'arrière..... | 24 |
| 4.1.4 | Retirer les traverses en bois..... | 24 |
| 4.1.5 | Retirez la protection plastique des cartouches..... | 24 |
| 4.1.6 | Retirer la protection plastique de la plaque d'interrupteurs | 25 |
| 4.2 | Positionnez la machine..... | 25 |
| 4.2.1 | Amenez la machine sur sa position définitive avec une rampe (option) | 25 |
| 4.2.2 | Placer la machine sur sa position définitive | 25 |
| 4.2.3 | Placer la marche | 26 |
| 4.2.4 | Tourner la marche | 26 |
| 4.3 | Installez l'ordinateur..... | 26 |
| 4.3.1 | Ouvrir le cache arrière | 26 |
| 4.3.2 | Installez l'ordinateur..... | 27 |
| 4.4 | Mise sous tension de la machine | 27 |
| 4.5 | Première utilisation | 27 |
| 5 | Dépannage..... | 29 |
| 5.1 | Contactez l'entretien | 29 |
| 5.2 | Signaux audio..... | 29 |
| 5.3 | Messages d'erreur et autres pannes | 30 |
| 6 | Données techniques..... | 31 |
| 6.1 | Spécifications générales..... | 31 |
| 6.2 | Dimensions et masse | 31 |
| 6.3 | Conditions ambiantes | 32 |
| 6.4 | Niveau acoustique | 32 |
| 6.5 | Classifications de sécurité | 32 |
| 6.6 | Spécifications électriques..... | 32 |
| 6.7 | Spécifications de pompe | 33 |
| 6.8 | Schéma électrique..... | 34 |

1 À propos de ce manuel

Ce manuel indique les informations nécessaires pour :

- installer
- utiliser
- effectuer la maintenance de base
- corriger les problèmes simples.

Les modèles HA450 et HA650 ainsi que toutes leurs versions sont désignés dans ce manuel comme la 'machine'.

Ce manuel contient les instructions d'origine. L'anglais est la langue d'origine du manuel. Toutes les versions dans d'autres langues sont des traductions des instructions d'origine.

1.1 Mode d'emploi du manuel

Pour un usage de la machine en toute sécurité, les points suivants sont importants :

- 1 Familiarisez-vous avec sa structure et son contenu.
- 2 Lisez en détail le chapitre sur la sécurité et assurez-vous de comprendre toutes les instructions. Voir § 2.
- 3 Effectuez complètement toutes les actions et selon l'ordre indiqué.

1.2 Journal des modifications

| Édition | Éditeur | Contrôle | Date | Description |
|---------|---------|----------|---------|---|
| 1.0 | ES | TB | 10/2013 | Première édition |
| 1.1 | EvT | TB | 11/2014 | Procédures additionnelles et mises à jour |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

2 Sécurité



AVERTISSEMENT

Lisez le manuel avant d'installer ou d'utiliser la machine. À défaut, vous vous exposez à des blessures, la mort ou des dégâts matériels.

2.1 Usage prévu

La machine est censée distribuer des colorants dans une boîte. Tout autre usage de la machine est strictement interdit.

2.2 Responsabilité

2.2.1 Responsabilité générale

Nos machines et accessoires sont en parfaite conformité avec la réglementation de l'UE. Toute modification est susceptible de ne pas respecter les impératifs de sécurité de l'UE et s'avère donc interdite. Fast & Fluid Management B.V. décline toute responsabilité en cas de modifications de machines ou d'accessoires.

Fast & Fluid Management B.V. décline toute responsabilité si vous ne respectez pas les règles suivantes :

- La machine est réservée à un usage à l'intérieur.
- Cette machine est réservée uniquement à un usage dans un cadre commercial. La machine n'est pas un appareil électroménager.
- Respectez l'ensemble de la réglementation locale relative à la sécurité.
- Pensez aux impératifs minimaux de structure du bâtiment relatifs à la capacité de charge du sol.
- Placez la machine dans une pièce bien éclairée et ventilée.
- Installez et connectez la machine selon les instructions de ce manuel.
- Connectez la machine à une prise murale mise à la terre.
- N'utilisez pas de rallonge.
- Ne placez pas d'objet par-dessus la machine.
- N'utilisez pas une machine endommagée. En cas de doute, contactez votre fournisseur. Voir § 5.1.
- Maintenez la machine en bon état. Assurez-vous de faire immédiatement remplacer les pièces défectueuses.
- Remplacez les pièces uniquement par des pièces de rechange Fast & Fluid Management B.V. d'origine.

Toute la maintenance au-delà de la portée de ce manuel doit être confiée à un technicien d'entretien qualifié, formé et certifié par Fast & Fluid Management B.V.

2.2.2 Responsabilité spécifique à la machine

La machine est censée distribuer des colorants dans une boîte dans des conditions non dangereuses.

Veillez consulter le responsable hygiène et sécurité de votre fournisseur de peinture ou de colorant afin de savoir comment éviter qu'une situation d'urgence, ainsi des blessures ou un risque d'incendie, voire d'explosion, ne se manifeste.

- Les blessures peuvent être évitées en respectant les fiches toxicologiques (MSDS) des colorants, des peintures (de base) et des liquides pour brosse.
- N'utilisez aucun liquide inflammable dans le conteneur de brosse.
- L'usage de colorants inflammables ou susceptibles de diffuser des vapeurs potentiellement explosives peut présenter des risques d'explosion et d'incendie.

2.3 Qualification de l'utilisateur pour l'installation

Installez la machine uniquement avec la permission écrite de son fournisseur.

2.4 Certification CE

La machine est certifiée CE. En d'autres termes, la machine respecte les impératifs essentiels relatifs à la sécurité. Les directives prises en considération pour sa conception sont indiquées sur le site www.fast-fluid.com.

2.5 Symboles de sécurité sur la machine



Danger - Pièces rotatives



Danger de pincement de votre main



Point de mise à la terre central



Danger de pincement de votre pied



Lisez le manuel



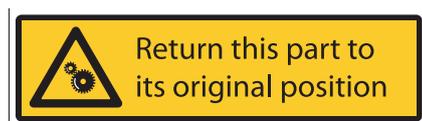
Attention



Danger électrique



Interrupteur de renversement de table de boîtes



Instruction



Marche /arrêt

2.6 Symboles de sécurité dans le manuel



AVERTISSEMENT
Risque de blessure.



AVERTISSEMENT
Danger de pincement de votre pied



ATTENTION
Peut endommager la machine.



Remarque
Indique des informations additionnelles.

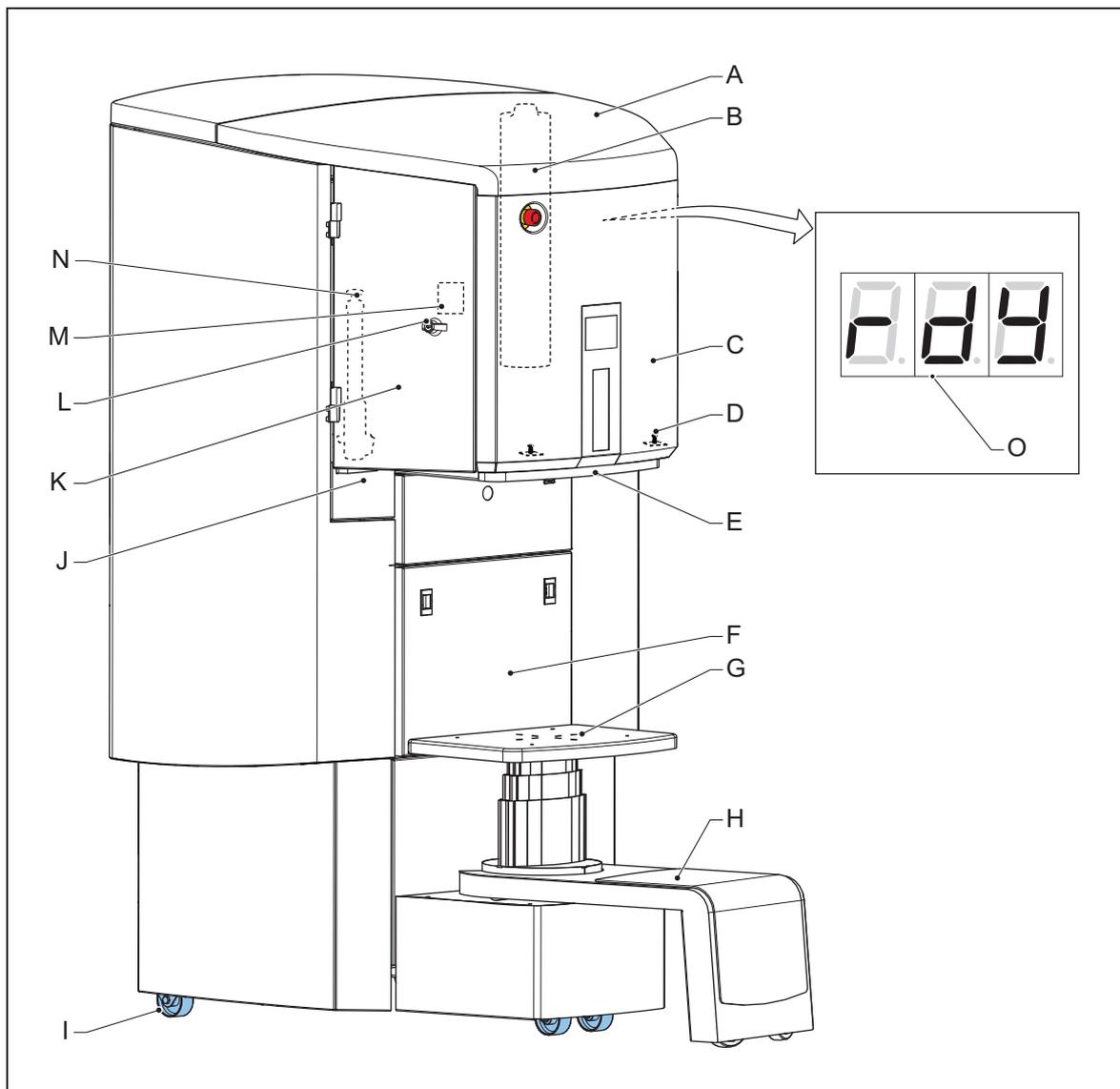
2.7 Mise au rebut de la machine

1. Triez les pièces de la machine, les accessoires et l'emballage pour assurer un recyclage écologique.
2. Ne mettez la machine au rebut avec les déchets domestiques. Mettez la machine au rebut selon la réglementation locale.
3. Mettez les cartouches au rebut comme un déchet chimique, selon la réglementation locale.

3 Manuel de l'opérateur

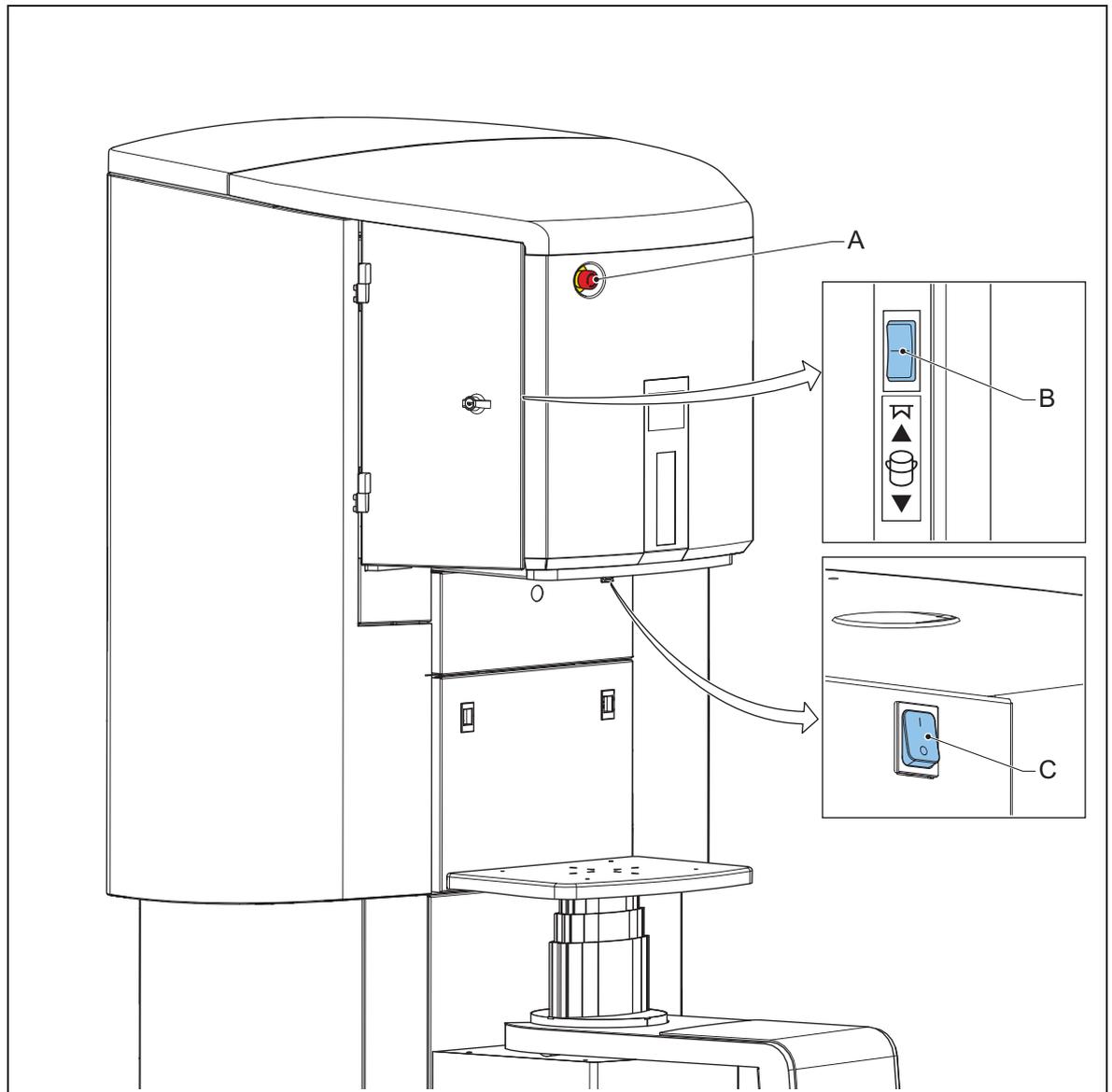
3.1 Description

3.1.1 Présentation de la machine



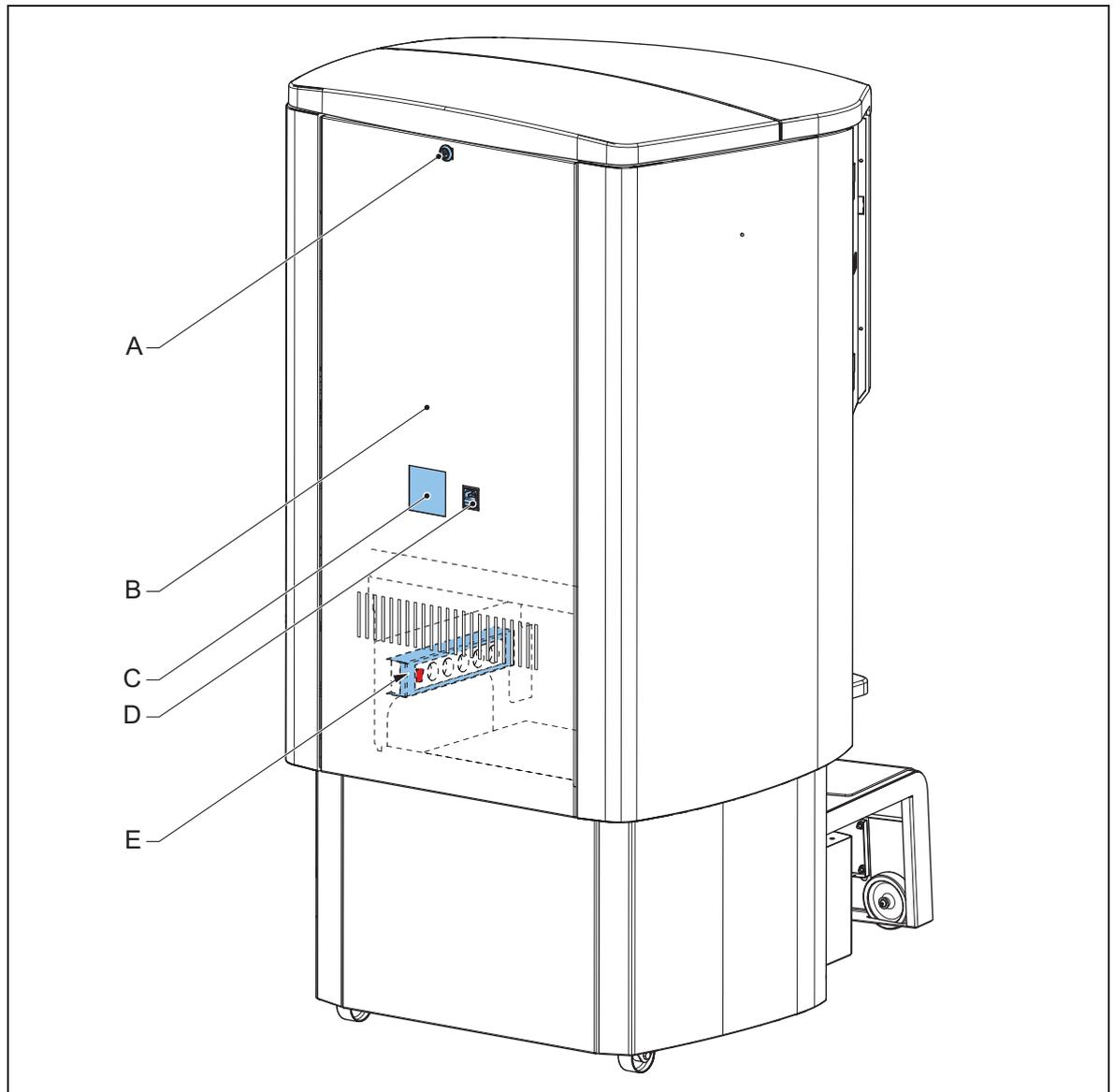
- | | |
|--|-------------------------------------|
| A: Couverture supérieure | I: Roulettes |
| B: Cartouche | J: Conteneur de brosse |
| C: Porte avant | K: Porte latérale |
| D: Interrupteur | L: Verrou |
| E: Interrupteur de plaque d'interrupteurs | M: Levier de porte avant |
| F: Cache d'ordinateur | N: Pompe à buse |
| G: Table de boîte | O: Écran dans la porte avant |
| H: Marche | |

3.1.2 Présentation des commandes



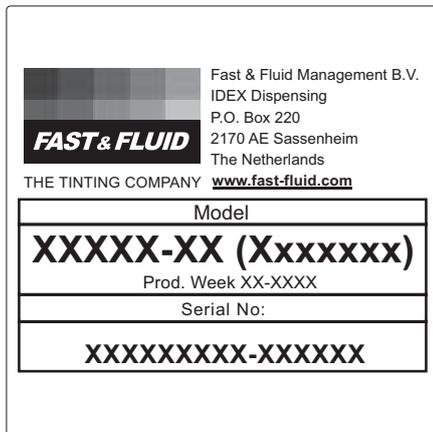
- A: Interrupteur d'arrêt d'urgence
- B: Interrupteur de table de boîte
- C: Interrupteur d'ordinateur

3.1.3 Présentation de la machine (arrière)

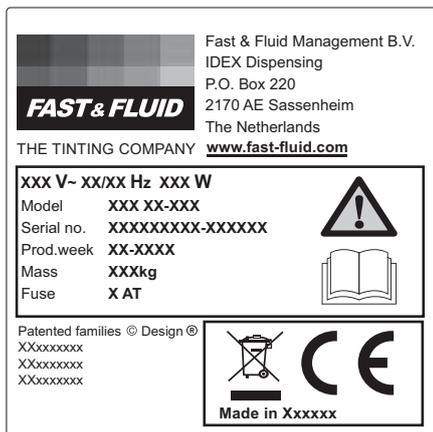


- A: Verrou
- B: Cache arrière
- C: Plaque de type
- D: Entrée réseau
- E: Multiprise à 5 prises

3.1.4 Plaque de type : numéro de série



3.1.5 Plaque de type : détails



3.2 Fonctionnement



AVERTISSEMENT

Appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence uniquement en cas d'urgence de sécurité.

Assurez-vous que le problème est résolu avant de réinitialiser l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

Lorsque vous réinitialisez l'interrupteur d'arrêt d'urgence, la machine redémarre automatiquement. Lorsque la machine est opérationnelle, vous entendez 'bip bip'.



ATTENTION

Ne coupez pas l'alimentation de la machine. La machine doit mélanger les colorants régulièrement.



Remarque

L'interrupteur d'ordinateur met en marche et arrête l'ordinateur.

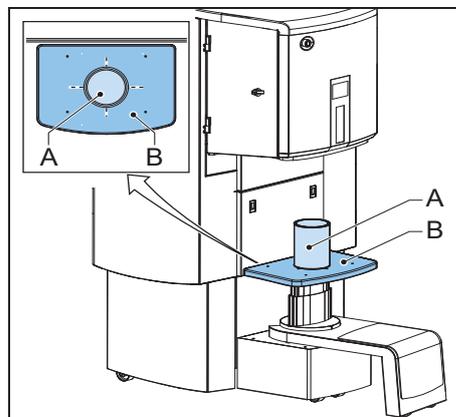
3.2.1 Procédure générale de distribution

Pour toutes les instructions logicielles : voir la documentation logicielle.

1. Placez la boîte. Voir § 3.2.2.
2. Déplacez la table de boîte vers le haut. Voir § 3.2.3.
3. Choisissez la recette et distribuez. Voir la documentation logicielle.
4. Déplacez la table de boîte vers le bas. Voir § 3.2.4.
5. Retirez la boîte.

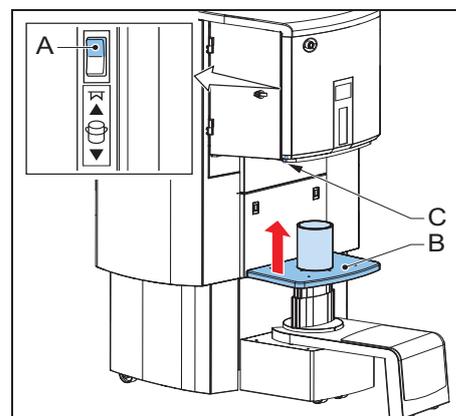
3.2.2 Placez la boîte

1. Placez la boîte (A) au centre du repère (B) sur la table de boîte.



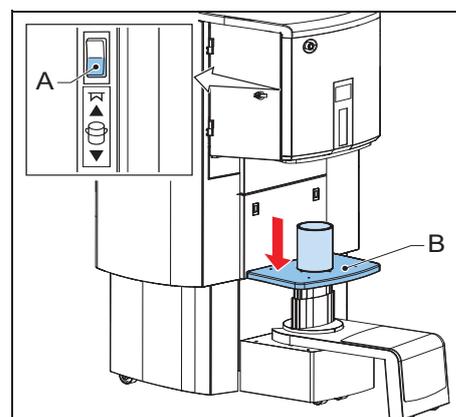
3.2.3 Déplacez la table de boîte vers le haut

1. Appuyez sur la partie supérieure de l'interrupteur de table de boîte (A) sans relâcher. La table de boîte (B) monte et s'arrête lorsque la boîte est devant le capteur de boîte (C).
2. Lorsque la table de boîte s'arrête, relâchez son interrupteur.



3.2.4 Déplacez la table de boîte vers le bas

1. Appuyez sur la partie inférieure de l'interrupteur de table de boîte (A) sans relâcher. La table de boîte (B) descend.
2. Lorsque vous pouvez retirer la boîte, relâchez l'interrupteur de la table de boîte. Si vous ne relâchez pas l'interrupteur de table de boîte, la table de boîte descend puis s'arrête.



AVERTISSEMENT

Ne placez pas votre pied sous la table de boîte.

3.3 Maintenance

3.3.1 Nettoyage général : après chaque opération de distribution

1. Nettoyez la machine avec un chiffon et retirez tout le colorant ou autre liquide déversé.



ATTENTION

N'utilisez pas d'agents de nettoyage à base de solvants organiques pour nettoyer des pièces peintes ou plastiques de la machine.

3.3.2 Nettoyage de conteneur de brosse : quotidien

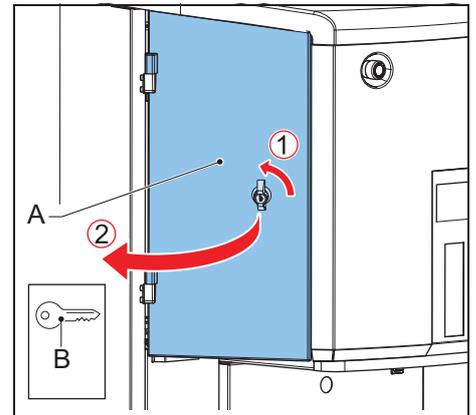


ATTENTION

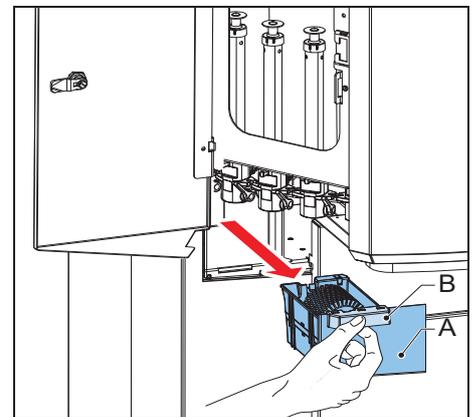
Si vous ne nettoyez pas ces éléments chaque jour, une contamination grave est possible.

Ouvrir la porte latérale

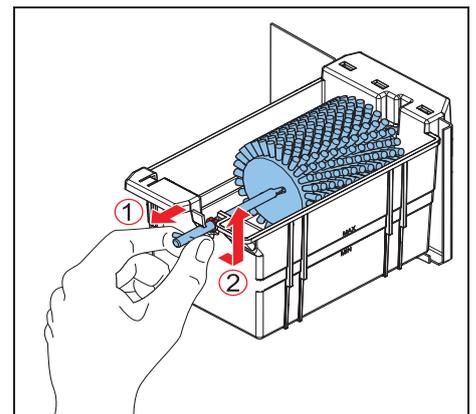
1. Débloquez la porte latérale (A). *Utilisez la clé (B).*
2. Ouvrez la porte latérale.

**Retirer le conteneur de brosse**

1. Retirez le conteneur de brosse. *Utilisez la poignée.*

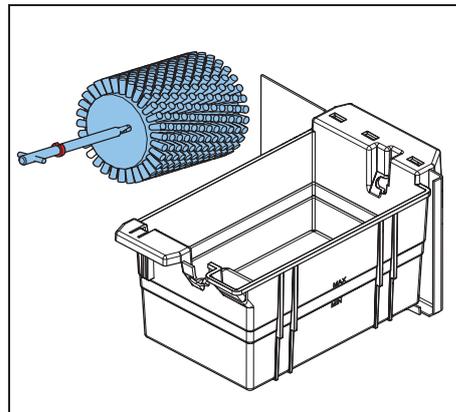
**Retirer la brosse**

1. Retirez la brosse du conteneur de brosse.



Nettoyez le conteneur de brosse

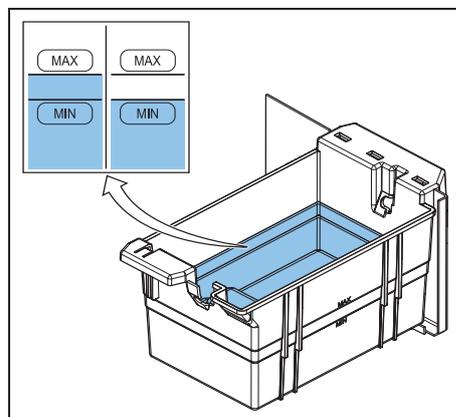
1. Retirez le liquide du conteneur de brosse. Pour la mise au rebut du liquide, respectez la réglementation locale.

**Remplir le conteneur de brosse**

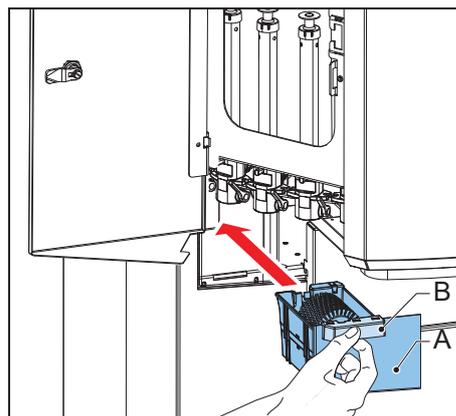
1. Remplissez le conteneur de brosse avec le liquide indiqué par votre fournisseur de peinture. Le niveau du liquide doit être entre les repères "MIN" et "MAX".

**AVERTISSEMENT**

Ne placez aucun liquide inflammable dans le conteneur de brosse.

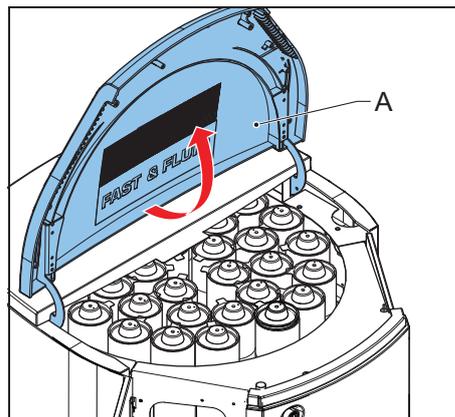
**Remettre le conteneur de brosse**

1. Remettez le conteneur de brosse.
2. Fermez la porte latérale.
3. Bloquez la porte latérale.

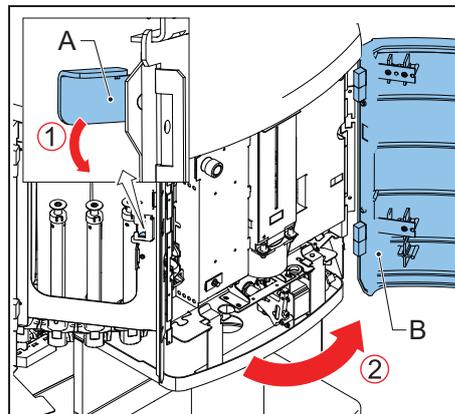
**3.3.3 Nettoyage de la plaque d'interrupteurs : mensuel****Ouvrir les caches**

1. Ouvrez la porte latérale. Voir § 3.3.2.

2. Ouvrez le cache supérieur (A).

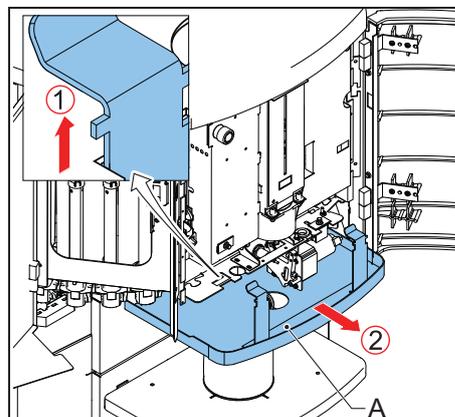


3. Débloquez la porte avant (B). Abaissez le levier (A).
4. Ouvrez la porte avant.



Retirer la plaque d'interrupteurs

1. Retirez la plaque d'interrupteurs (A).
 - a. Levez la plaque d'interrupteurs de ses interrupteurs.
 - b. Tirez la plaque d'interrupteurs pour la sortir.

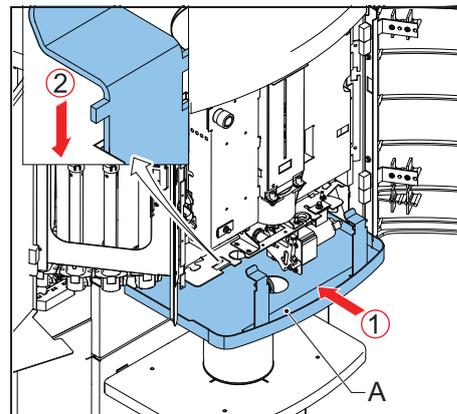


Nettoyer la plaque d'interrupteurs

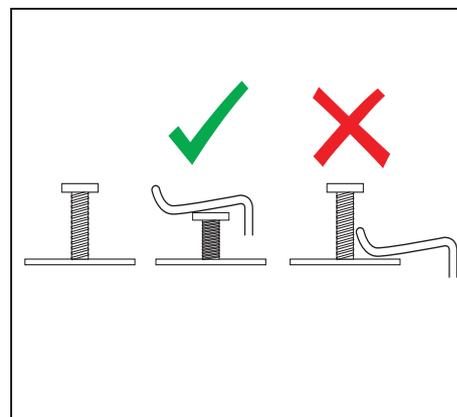
1. Nettoyez la plaque d'interrupteurs. *Utilisez un chiffon de nettoyage avec un détergent non organique.*

Remettre la plaque d'interrupteurs

1. Remettez la plaque d'interrupteurs (A).
 - a. Glissez la plaque d'interrupteurs pour la rentrer.
 - b. Abaissez la plaque d'interrupteurs pour qu'elle touche ses interrupteurs. *La plaque d'interrupteurs est désactivée.*

**Examiner les interrupteur de plaque d'interrupteurs**

1. Assurez-vous du bon contact de la plaque d'interrupteurs avec ses interrupteurs. *Sinon, la plaque d'interrupteurs est activée.*

**3.3.4****Remplissage de cartouche****AVERTISSEMENT**

Vérifiez sur la fiche technique (MSDS) des colorants les mesures de protection personnelle requises pour leur manutention.

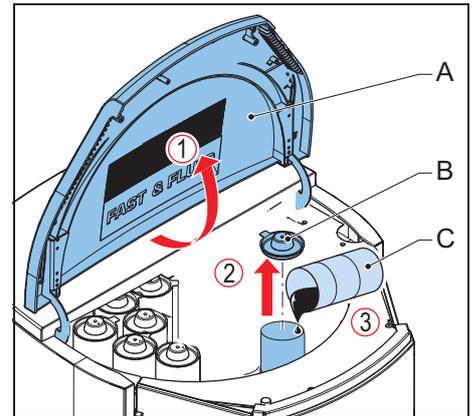
**ATTENTION**

Assurez-vous que le niveau de colorant dans la cartouche est correct. Si la cartouche est vide, la distribution peut être imprécise ou la formule erronée.

**Remarque**

Le logiciel vérifie le niveau de colorant dans chaque cartouche. Le logiciel de la machine indique lorsqu'une cartouche a besoin d'être remplie.

1. Dans le logiciel, activez l'option de remplissage de cartouche.
2. Ouvrez le cache supérieur (A).
3. Retirez le couvercle de la cartouche (B).
4. Ajoutez le colorant (C). Ne renversez pas.



3.3.5 Usage de l'interrupteur d'arrêt d'urgence

1. Appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence (A). La machine s'arrête immédiatement.



ATTENTION

Appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence uniquement en cas d'urgence de sécurité. N'utilisez pas l'interrupteur d'arrêt d'urgence comme une fonction de mise en marche /arrêt !

2. Résolez le problème aussi vite que possible.



ATTENTION

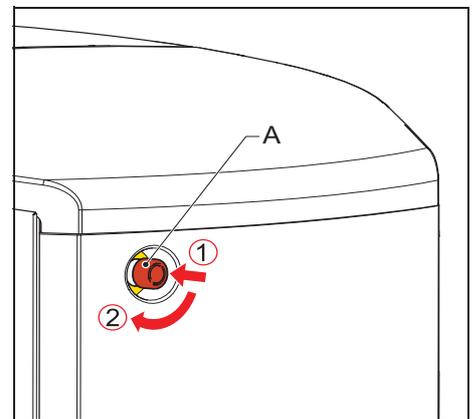
Lorsque la machine est arrêtée, le mécanisme de brassage - nécessaire pour préserver le colorant dans un état optimal - est aussi arrêté.

3. Réinitialisez l'interrupteur d'arrêt d'urgence en le tournant. La machine redémarre automatiquement.



Remarque

Après la réinitialisation, la machine est opérationnelle lorsque vous entendez deux 'bips'.

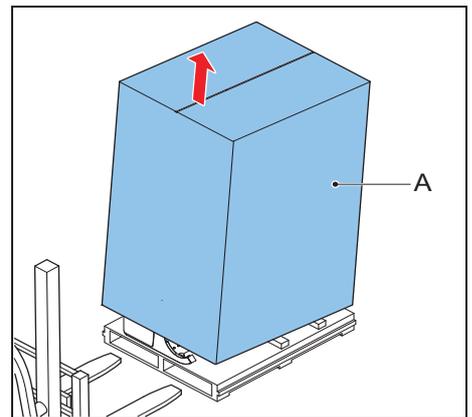


4 Installation

4.1 Déballer la machine

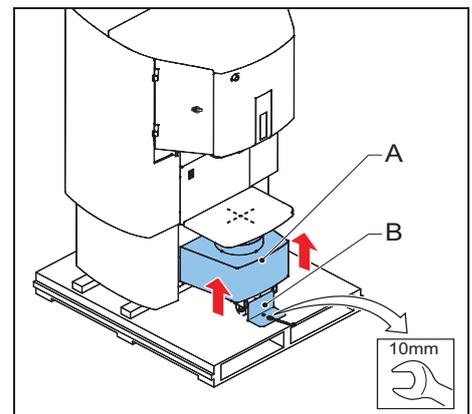
4.1.1 Retirez le carton

1. Retirez le carton (A) et le plastique de l'extérieur de la machine.



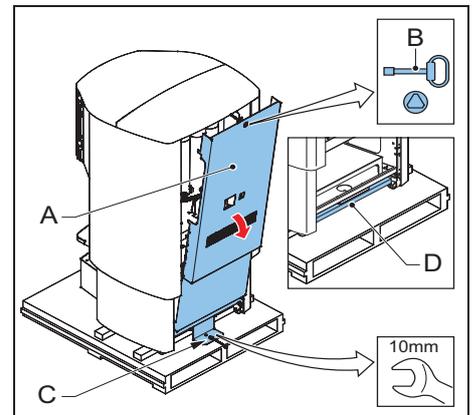
4.1.2 Retirez les supports de transport à l'avant

1. Levez le cache (A).
2. Dévissez le support de transport (B) et retirez-le.

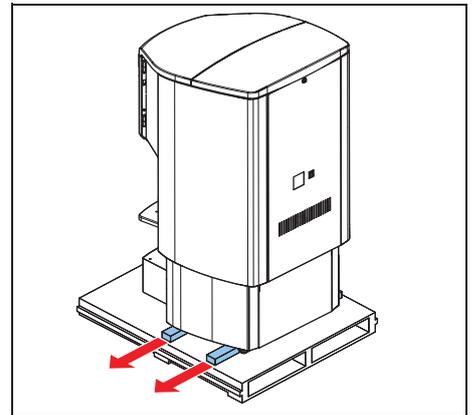


4.1.3 Retirez les supports de transport à l'arrière

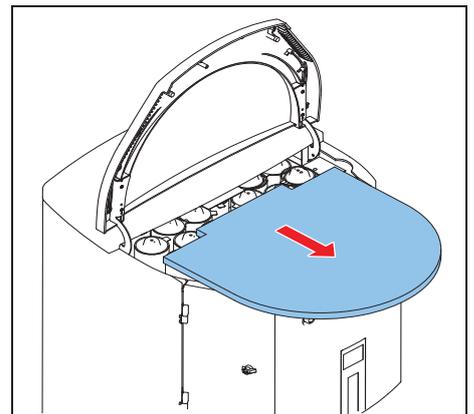
1. Ouvrez le cache arrière (A). *Utilisez la clé (B).*
2. Retirez le cache arrière. *Laissez le cache arrière s'avancer vers vous. Puis levez le cache.*
3. Dévissez les supports de transport (C) et (D) et retirez-les.

**4.1.4 Retirer les traverses en bois**

1. Retirez les traverses en bois.

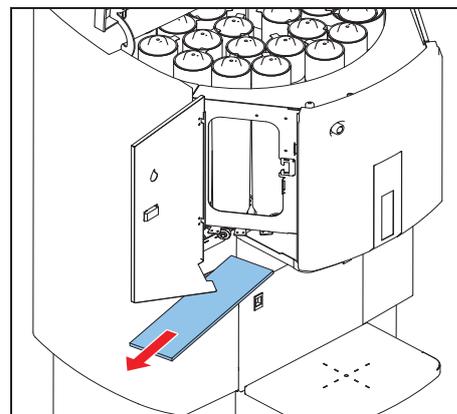
**4.1.5 Retirez la protection plastique des cartouches**

1. Retirez l'adhésif bleu et ouvrez le cache supérieur.
2. Retirez la protection plastique.



4.1.6 Retirer la protection plastique de la plaque d'interrupteurs

1. Ouvrez la porte latérale. Voir § 3.3.2.
2. Retirez la protection plastique de la plaque d'interrupteurs.



4.2 Positionnez la machine

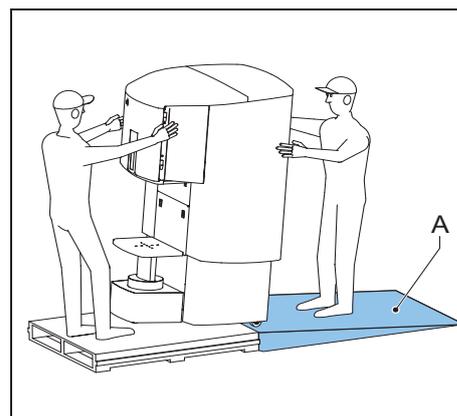
4.2.1 Amenez la machine sur sa position définitive avec une rampe (option)

1. Placez la rampe (A).
2. Amenez la machine de la palette au sol.
3. Amenez la machine sur sa position définitive.
4. Connectez le câble d'alimentation à l'entrée réseau.



ATTENTION

Ne connectez pas le câble d'alimentation à la prise murale.



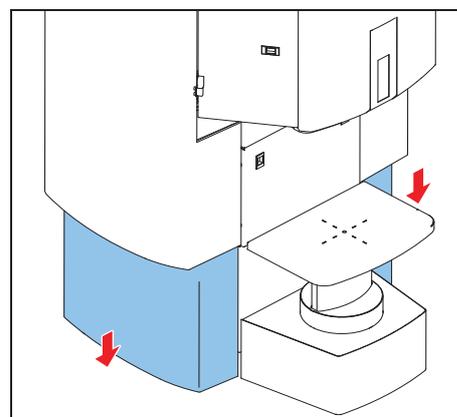
4.2.2 Placer la machine sur sa position définitive

1. Faites glisser le panneau latéral vers le bas pour masquer les roues.



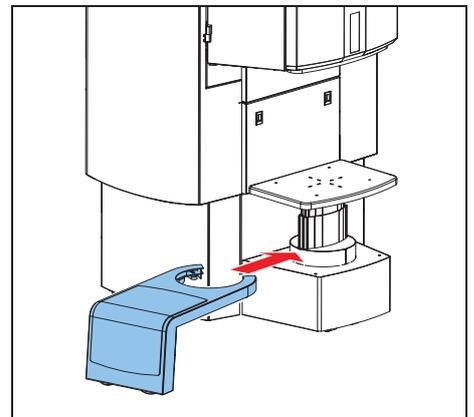
ATTENTION

Ne retirez pas le panneau latéral pour éviter les dommages.



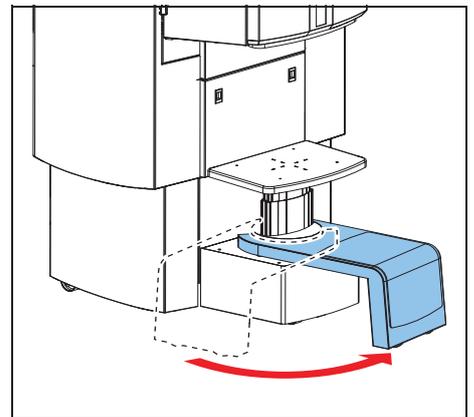
4.2.3 Placer la marche

1. Placez la marche depuis l'intérieur sous la table de boîte.



4.2.4 Tourner la marche

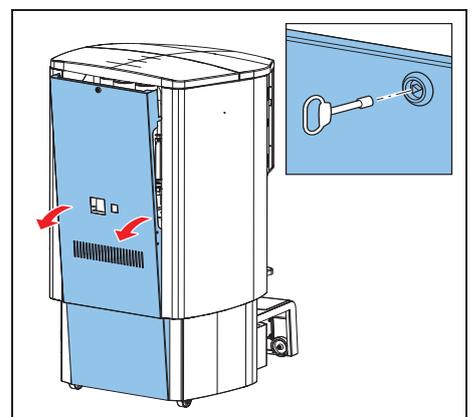
1. Tournez la marche vers l'avant.



4.3 Installez l'ordinateur

4.3.1 Ouvrir le cache arrière

1. Ouvrez le cache arrière. Voir § 4.1.3
2. Retirez le cache arrière.

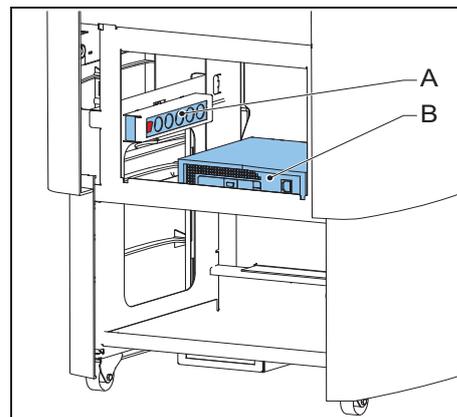


4.3.2 Installez l'ordinateur

**Remarque**

Normalement, l'ordinateur dispose déjà du logiciel et des pilotes corrects installés. Sinon, consultez les instructions des manuels d'installation de votre fournisseur de logiciel.

1. Placez l'ordinateur dans la machine.
2. Connectez les câbles d'alimentation de l'ordinateur et de l'écran à la prise 5 voies (A).
3. Connectez un câble USB entre l'ordinateur et la carte d'alimentation (B).
4. Connectez le clavier, la souris et l'écran à l'ordinateur.



4.4 Mise sous tension de la machine

1. Connectez le câble d'alimentation à la prise murale. Lorsque la machine est opérationnelle, vous entendez deux 'bips'.
2. Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est réinitialisé.
Voir § 3.3.5.
3. Positionnez l'interrupteur d'ordinateur sur 'ON'.

4.5 Première utilisation

1. Remplissez le conteneur de brosse. Voir § 3.3.2.
2. Remplissez correctement les cartouches. Voir § 3.3.4.
3. Purgez la cartouche. Utilisez la commande de purge du logiciel. Voir la documentation logicielle.
4. Effectuez à nouveau l'étape 3 pour toutes les cartouches.

**Remarque**

De l'air doit d'abord s'échapper de la buse. Dès que la sortie est continue, le tube est rempli.

5 Dépannage

5.1 Contactez l'entretien

1. Trouvez la plaque de type à l'arrière de la machine.
Voir § 3.1.5.
2. Notez le numéro de modèle et le numéro de série de la machine.
3. Contactez votre fournisseur ou votre fabricant.
Voir www.fast-fluid.com.

5.2 Signaux audio



Remarque

Consultez la colonne *Solution possible* pour résoudre le problème. Si le problème persiste, contactez l'entretien. Voir § 5.1.

| Problème | Cause possible | Solution |
|--|--|---|
| ••• - - - ••• Signal de SOS durant le brassage. | Dysfonctionnement du moteur d'agitation, câble rompu ou dysfonctionnement de carte d'alimentation. | Contactez l'entretien. Voir § 5.1. |
| - - - - > 1 bip long interrompu (continu 1 s marche, 1 s arrêt) | La fonction de brassage ne peut pas démarrer car le cache supérieur est ouvert. | Fermez le cache supérieur. |
| ••••• 5 bips courts | Temporisation de vanne. | Redémarrez la machine. |
| •• 2 bips courts | La machine s'initialise. | - |
| - - - - > 1 bip long ininterrompu | La porte latérale est ouverte durant la distribution. | Fermez la porte. |
| | La porte avant est ouverte durant la distribution. | Fermez la porte. |
| | Conteneur de brosse manquant. | Remettez le conteneur de brosse. |
| | La plaque d'interrupteurs est activée. | Examinez les interrupteurs de la plaque d'interrupteurs. Désactivez la plaque d'interrupteurs. Voir § 3.3.3. |
| | La boîte peut toucher la plaque d'interrupteurs. | Déplacez la table de boîtes vers le bas. Voir § 3.2.4. |

| Problème | Cause possible | Solution |
|---|--|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 bip court | Le cache supérieur est ouvert quand la machine commence à distribuer ou lorsque la table de boîtes se déplace. | Fermez le cache supérieur. |

5.3 Messages d'erreur et autres pannes



Remarque

Pour tous les messages d'erreur sur l'ordinateur : voir l'aide du logiciel.



Remarque

Consultez la colonne *Solution possible* pour résoudre le problème. Si le problème persiste, contactez l'entretien. Voir § 5.1.

| Problème | Cause possible | Solution possible |
|---|---|--|
| L'alimentation électrique est présente mais la machine ne fonctionne pas. | Interrupteur d'arrêt d'urgence activé. | Réinitialisez l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Voir § 3.3.5. |
| | Un fusible est grillé. | Contactez l'entretien. Voir § 5.1. |
| L'écran affiche E01 | La machine n'est pas initialisée. | Redémarrez la machine. |
| L'écran affiche E02 | La porte latérale est ouverte. | Fermez la porte. |
| | La porte avant est ouverte. | Fermez la porte. |
| | Conteneur de brosse manquant. | Remettez le conteneur de brosse. |
| L'écran affiche E43 | La pompe est bloquée ou un moteur, câble ou capteur est défaillant. | Redémarrez la machine. |
| L'écran affiche E44 | Défaillance de pompe (moteur / câble), voire de capteur. | Redémarrez la machine. |
| L'écran affiche E49 | La boîte est manquante. | Placez la boîte. |
| L'écran affiche E63 | La plaque d'interrupteurs est activée. | Examinez les interrupteurs de la plaque d'interrupteurs. Désactivez la plaque d'interrupteurs. Voir § 3.3.3. |
| L'écran affiche E72 | Le cache supérieur est ouvert. | Fermez le cache supérieur. |
| Toutes les autres erreurs E | - | Redémarrez la machine. |

6 Données techniques

6.1 Spécifications générales

| Paramètre | Spécification | |
|--|---|-----------------|
| | HA450 | HA650 |
| Nombre de cartouches (maxi.) | 32 | 36 |
| Distribution | Séquentielle | |
| Type de pompe | Pompe à piston Harbil | |
| Système de nettoyage | Automatique | |
| Les matériaux utilisés sont adaptés pour | Colorants à l'eau, universels et à base de solvants | |
| Tailles de cartouches [L] | 2, 3, 6, 10 | 2, 3, 6, 10, 20 |
| Capacité de pompe [oz] | 1, 2, 5, 10 | |
| Hauteur de boîte maximale [cm] pour modèles bas, standard et haut (respectivement) | 42, 46, 62 | |
| Dimensions de table de boîte [cm] | 44 x 31 | |

6.2 Dimensions et masse

| Paramètre | Spécification | |
|--|---------------------|-----------------------|
| | HA450 | HA650 |
| Dimensions, hauteur x largeur x profondeur [cm] | 151 / 171 x 88 x 96 | 151 / 171 x 115 x 125 |
| Dimensions emballé (hauteur x largeur x profondeur) [cm] | 193 x 117 x 98 | 192 x 148 x 126 |
| Masse emballage incl. [kg] | ± 290 | ± 420 |
| Masse machine remplie [kg] | 450 | 860 |
| Capacité de charge requise du sol [kg] | 1800 | 3440 |

6.3 Conditions ambiantes

| Paramètre | Spécification |
|--|---------------|
| Température [°C] | +15 à +40 |
| Température de transport - cartouches vides [°C] | -25 à +55 |
| Altitude au dessus du niveau de la mer [m], en service | -10 à 2000 |
| Altitude au dessus du niveau de la mer [m], hors service | -10 à 12000 |
| Humidité relative maximum [HR] sans condensation [%] | 90 |

6.4 Niveau acoustique

| Paramètre | Spécification |
|-----------------------------------|---------------|
| Niveau acoustique maximum [dB(A)] | < 65 |

6.5 Classifications de sécurité

| Paramètre | Spécification |
|---|---------------|
| Classification IP (Étanchéité) | 32 |
| Classification CEM (Conformité électromagnétique) | Classe B |
| Classification de surtension | Classe II |

6.6 Spécifications électriques

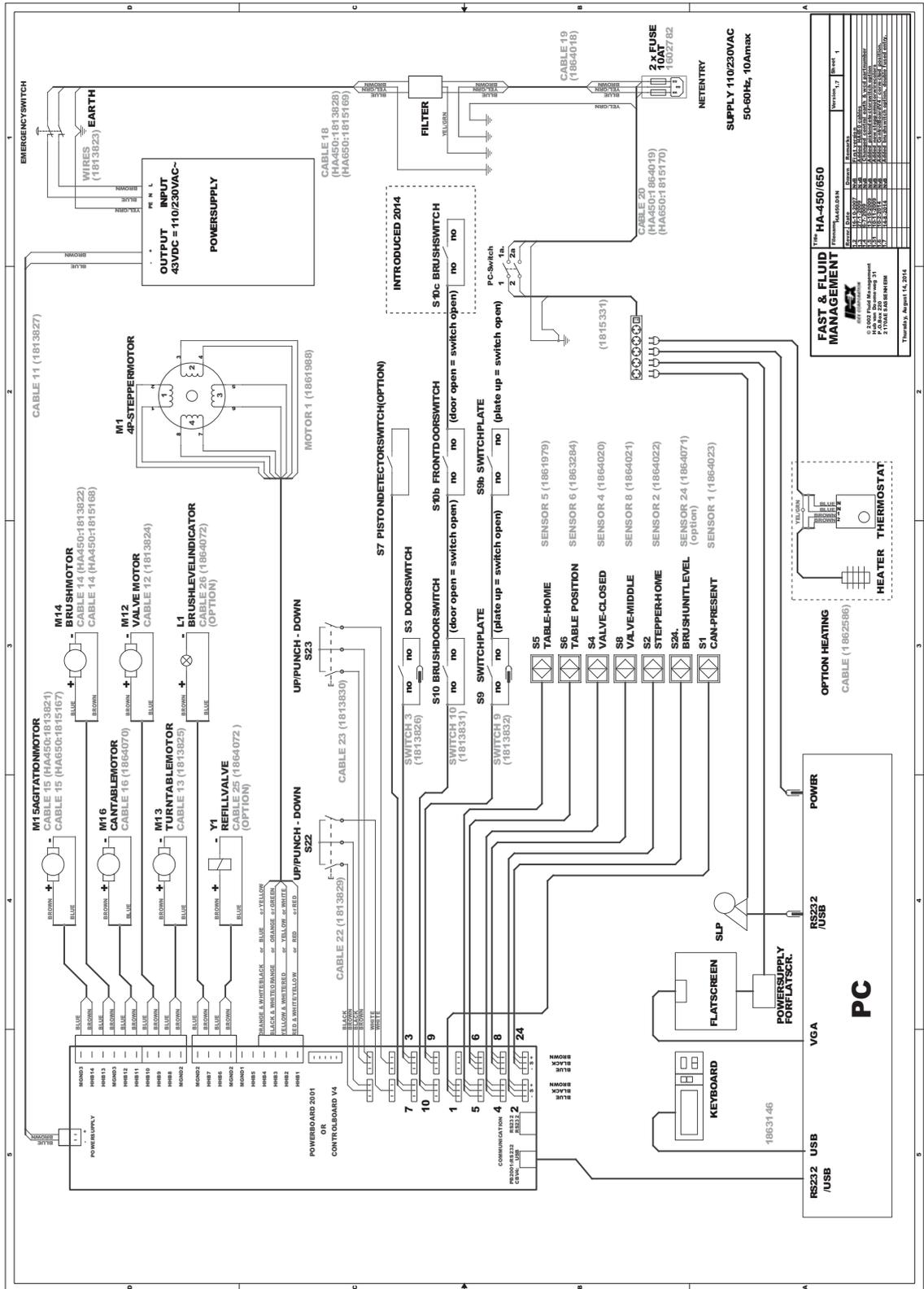
| Paramètre | Spécification |
|---|---------------|
| Consommation électrique, maximum [W] | 500 |
| Fuite de courant maxi. [mA] | 3,5 |
| Câbles électriques spécifiques par pays | Européen |
| Tension [V] | 230 ± 10% |
| Fréquence [Hz] | 50 / 60 |
| Spécifications de fusible [A] | 10 |

6.7 Spécifications de pompe

| Paramètre | Spécification | | | |
|-------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|
| Capacité de pompe [oz] | 1 | 2 | 5 | 10 |
| Résolution [ml/pas] | 0,002 | 0,004 | 0,010 | 0,020 |
| Débit maximum ¹ [L/min] | 0,2 | 0,4 | 0,8-1 | 1,5-2 |
| Distribution minimum [ml] | 0,05 | 0,08 | 0,15 | 0,30 |
| Diamètre de buse petite/grande [mm] | 2 & 4 | 2 & 4 | 2 & 4 | 6 |

1. Selon le colorant

6.8 Schéma électrique



| | |
|-------------------------|-------------|
| FAST & FLUID MANAGEMENT | |
| FFM HA-450/650 | |
| Version 1 | Version 2 |
| Version 3 | Version 4 |
| Version 5 | Version 6 |
| Version 7 | Version 8 |
| Version 9 | Version 10 |
| Version 11 | Version 12 |
| Version 13 | Version 14 |
| Version 15 | Version 16 |
| Version 17 | Version 18 |
| Version 19 | Version 20 |
| Version 21 | Version 22 |
| Version 23 | Version 24 |
| Version 25 | Version 26 |
| Version 27 | Version 28 |
| Version 29 | Version 30 |
| Version 31 | Version 32 |
| Version 33 | Version 34 |
| Version 35 | Version 36 |
| Version 37 | Version 38 |
| Version 39 | Version 40 |
| Version 41 | Version 42 |
| Version 43 | Version 44 |
| Version 45 | Version 46 |
| Version 47 | Version 48 |
| Version 49 | Version 50 |
| Version 51 | Version 52 |
| Version 53 | Version 54 |
| Version 55 | Version 56 |
| Version 57 | Version 58 |
| Version 59 | Version 60 |
| Version 61 | Version 62 |
| Version 63 | Version 64 |
| Version 65 | Version 66 |
| Version 67 | Version 68 |
| Version 69 | Version 70 |
| Version 71 | Version 72 |
| Version 73 | Version 74 |
| Version 75 | Version 76 |
| Version 77 | Version 78 |
| Version 79 | Version 80 |
| Version 81 | Version 82 |
| Version 83 | Version 84 |
| Version 85 | Version 86 |
| Version 87 | Version 88 |
| Version 89 | Version 90 |
| Version 91 | Version 92 |
| Version 93 | Version 94 |
| Version 95 | Version 96 |
| Version 97 | Version 98 |
| Version 99 | Version 100 |