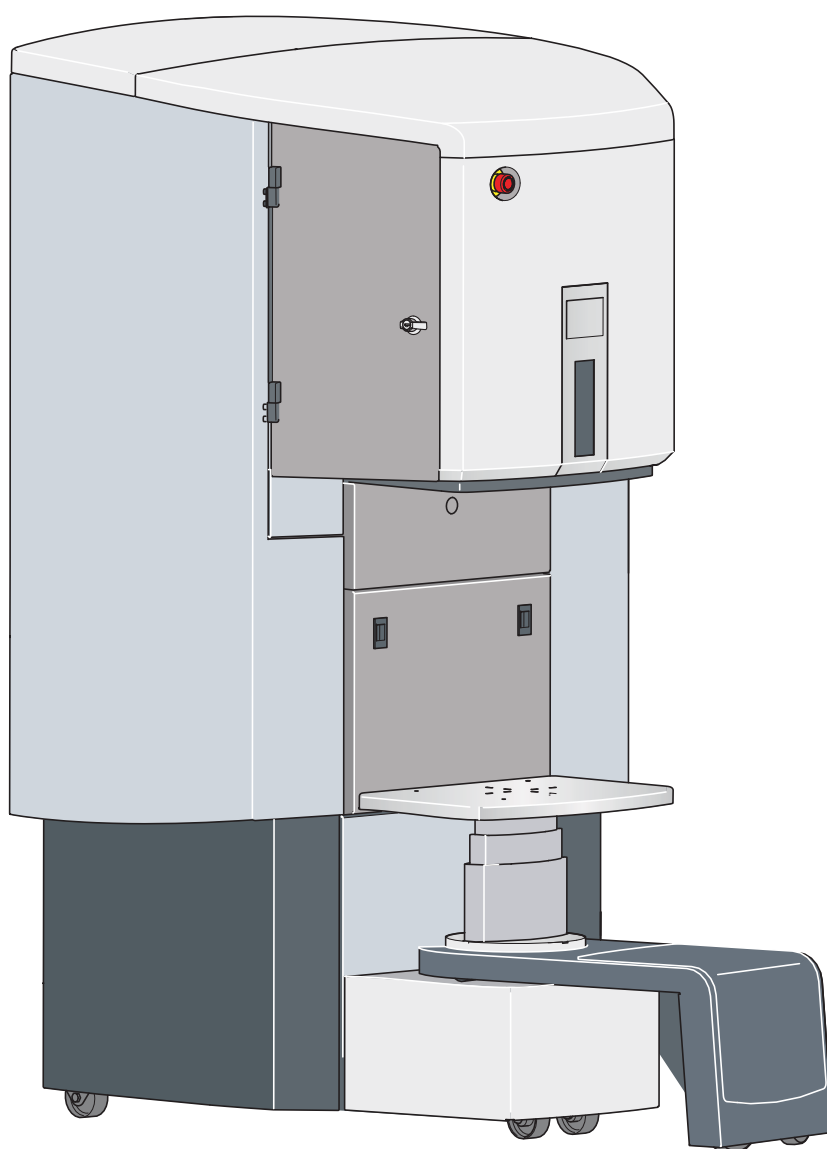


Příručka

Harbil HA450 / Harbil HA650



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Tato příručka ani její součásti nemohou být reprodukovány, uloženy v úložném systému ani přenášeny v žádné formě ani žádným způsobem, ať už elektronicky, mechanicky, pomocí fotokopírování, záznamu ani jinak, bez předchozího písemného souhlasu společnosti Fast & Fluid Management B.V.

Tato příručka může obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby.

Společnost Fast & Fluid Management B.V. si vyhrazuje právo tuto příručku z času na čas revidovat z hlediska obsahu bez toho, aby byla společnost Fast & Fluid Management B.V. povinna kohokoli na tyto změny nebo revize upozornit.

Podrobnosti a hodnoty uvedeny v této příručce představují průměrné hodnoty a byly pečlivě získány. Nejsou však závazné a společnost Fast & Fluid Management B.V. odmítá jakoukoli odpovědnost za škody nebo problémy způsobené v důsledku spoléhání se na informace uvedené v tomto dokumentu nebo použití produktů, postupů nebo vybavení, kterého se tato příručka týká. Společnost neposkytuje žádnou záruku, že použití informací v tomto dokumentu nebo produktů, postupů a vybavení, kterého se tato příručka týká, nebude vést k porušení práv nebo patentů jakékoli třetí strany. Poskytnuté informace nezbavují uživatele práva provádět vlastní zkoušky a experimenty.

Obsah

1	O této příručce	5
1.1	Práce s příručkou	5
1.2	Záznam o změnách	5
2	Bezpečnost.....	7
2.1	Zamýšlené použití	7
2.2	Zodpovědnost.....	7
2.2.1	Obecná odpovědnost	7
2.2.2	Odpovědnost týkající se stroje	7
2.3	Kvalifikace uživatele k instalaci	8
2.4	Certifikace CE.....	8
2.5	Bezpečnostní symboly na stroji.....	8
2.6	Bezpečnostní symboly v příručce.....	9
2.7	Likvidace stroje.....	9
3	Příručka pro obsluhu.....	11
3.1	Popis.....	11
3.1.1	Přehled stroje	11
3.1.2	Přehled ovládacích prvků	12
3.1.3	Přehled stroje (zezadu)	13
3.1.4	Typový štítek: sériové číslo	14
3.1.5	Typový štítek: detaily	14
3.2	Obsluha	15
3.2.1	Obecný postup nalévání.....	15
3.2.2	Umístěte plechovku.....	15
3.2.3	Posuňte stůl na plechovku nahoru	16
3.2.4	Posuňte stůl na plechovku dolů.....	16
3.3	Údržba	16
3.3.1	Obecná údržba: vždy po každém nalévání	16
3.3.2	Čištění nádoby kartáče: denně.....	16
3.3.3	Čištění přepínací desky: jednou za měsíc.....	18
3.3.4	Doplnění nádoby	20
3.3.5	Použití tlačítka nouzového zastavení	21

4	Instalace.....	23
4.1	Rozbalte stroj.....	23
4.1.1	Odstraňte karton.....	23
4.1.2	Odstraňte přední přepravní podpěry	23
4.1.3	Odstraňte zadní přepravní podpěry	24
4.1.4	Odstraňte dřevěné trámky.....	24
4.1.5	Odstraňte plastovou ochranu z nádob	24
4.1.6	Odstraňte plastovou ochranu z tabulky spínače	25
4.2	Umístěte stroj na místo.....	25
4.2.1	Přemístěte stroj na místo určení (případně) s pomocí rampy	25
4.2.2	Umístěte stroj na místo určení	25
4.2.3	Umístěte schůdek.....	26
4.2.4	Schůdek otočte.....	26
4.3	Nainstalujte počítač	26
4.3.1	Otevřete zadní kryt.....	26
4.3.2	Nainstalujte počítač	27
4.4	Zapnutí stroje.....	27
4.5	První použití.....	27
5	Řešení potíží.....	29
5.1	Obraťte se na servis	29
5.2	Zvukové signály	29
5.3	Chybová hlášení a další poruchy	30
6	Technické údaje	31
6.1	Obecné specifikace	31
6.2	Rozměry a hmotnost	31
6.3	Podmínky okolí	32
6.4	Úroveň hluku	32
6.5	Bezpečnostní klasifikace	32
6.6	Elektrické specifikace	32
6.7	Specifikace čerpadla	33
6.8	Elektrický náčrt	34

1 O této příručce

Tato příručka obsahuje informace nezbytné k následujícím činnostem:

- instalace
- obsluha
- provádění základní údržby
- oprava malých problémů.

Zařízení HA450, HA650 a všechny jejich verze jsou v této příručce označovány jako „stroj“.

Tato příručka obsahuje původní pokyny. Tato příručka je původně v angličtině. Veškeré ostatní jazykové verze jsou překlady původního návodu.

1.1 Práce s příručkou

Pro bezpečné používání stroje musíte splnit následující:

- 1 Seznamte se se stavbou a obsahem příručky.
- 2 Podrobně si přečtěte kapitolu zabývající se bezpečností a ujistěte se, že rozumíte všem pokynům. Viz § 2.
- 3 Proveďte a dokončete činnosti v uvedeném pořadí.

1.2 Záznam o změnách

Vydání	Editor	Kontrola	Datum	Popis
1,0	ES	TB	10/2013	První vydání
1,1	EvT	TB	11/2014	Další postupy a aktualizace

2 Bezpečnost



VAROVÁNÍ

Před instalací nebo použitím stroje si přečtěte příručku. Nedodržení tohoto pokynu může vést ke zranění, smrti nebo škodám na majetku.

2.1 Zamýšlené použití

Stroj je určen k nalévání barvicích prostředků do plechovky. Jakékoli jiné použití stroje je přísně zakázáno.

2.2 Zodpovědnost

2.2.1 Obecná odpovědnost

Naše stroje a příslušenství plně vyhovují předpisům CE. Jakékoliv úpravy mohou být příčinou nesplnění bezpečnostních požadavků CE a nejsou proto povoleny. Společnost Fast & Fluid Management B.V. nepřevzme žádnou odpovědnost za úpravy strojů nebo příslušenství.

Společnost Fast & Fluid Management B.V. nenesе žádnou zodpovědnost, pokud nedodržíte pravidla uvedená níže:

- Stroj je určen k použití pouze uvnitř budov.
- Tento stroj může být použit pouze pro komerční účely. Nejedná se o domácí zařízení.
- Dodržujte všechna místní bezpečnostní nařízení.
- Berte ohled na minimální požadovanou nosnost podlahy konstrukce budovy.
- Umístěte stroj v dobře osvětleném a dobře větraném prostoru.
- Nainstalujte a připojte stroj v souladu s pokyny v příručce.
- Připojte stroj k uzemněné zásuvce ve zdi.
- Nepoužívejte prodlužovací kabely.
- Neukládejte na stroj žádné předměty.
- Nepoužívejte poškozený stroj. V případě pochybností se obraťte na vašeho dodavatele. Viz § 5.1.
- Udržujte stroj v dobrém stavu. Ujistěte se, že jsou chybné součásti okamžitě vyměněny.
- Součásti vyměňujte pouze za originální náhradní součásti od společnosti Fast & Fluid Management B.V.

Jakákoli údržba nad rámec této příručky musí být vykonána kvalifikovaným servisním technikem zaškoleným a certifikovaným společností Fast & Fluid Management B.V.

2.2.2 Odpovědnost týkající se stroje

Tento stroj je určen k nalévání barviv do plechovky za bezpečných podmínek.

O informace jak zabránit vzniku rizikových situací, jako např. poranění osob nebo rizika požáru a výbuchu, se obraťte na úředníka pro ochranu zdraví a bezpečnosti vašeho dodavatele barvy a/nebo dodavatele barviva.

- Poranění osob je třeba zabránit přísným dodržováním bezpečnostních datových listů materiálů (BDLM) pro barviva, (základní) barvu a kapalinu na kartáč.
- V nádobě kartáče nepoužívejte hořlavé kapaliny.
- Používání hořlavých barviv nebo barviv, které uvolňují potenciálně výbušné výpary může být spojeno s rizikem požáru a výbuchu.

2.3 Kvalifikace uživatele k instalaci

Stroj instalujte pouze v případě, že máte písemný souhlas dodavatele stroje.

2.4 Certifikace CE

Stroj je označen certifikací CE. To znamená, že stroj je v souladu se základními bezpečnostními požadavky. Směrnice, které byly dodržovány při návrhu stroje, naleznete na adrese www.fast-fluid.com.

2.5 Bezpečnostní symboly na stroji



Nebezpečí otáčivých součástí



Nebezpečí zachycení ruky



Hlavní bod uzemnění



Nebezpečí zachycení chodidla



Přečtěte si příručku



Pozor



Nebezpečí zásahu elektrickým proudem



Může přepínat desku nahoru/dolů



Pokyny



Zap./Vyp.

2.6 Bezpečnostní symboly v příručce

**VAROVÁNÍ**

Může způsobit zranění osob.

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí zachycení chodidla

**POZOR**

Může způsobit poškození stroje.

**Poznámka**

Dodatečné informace.

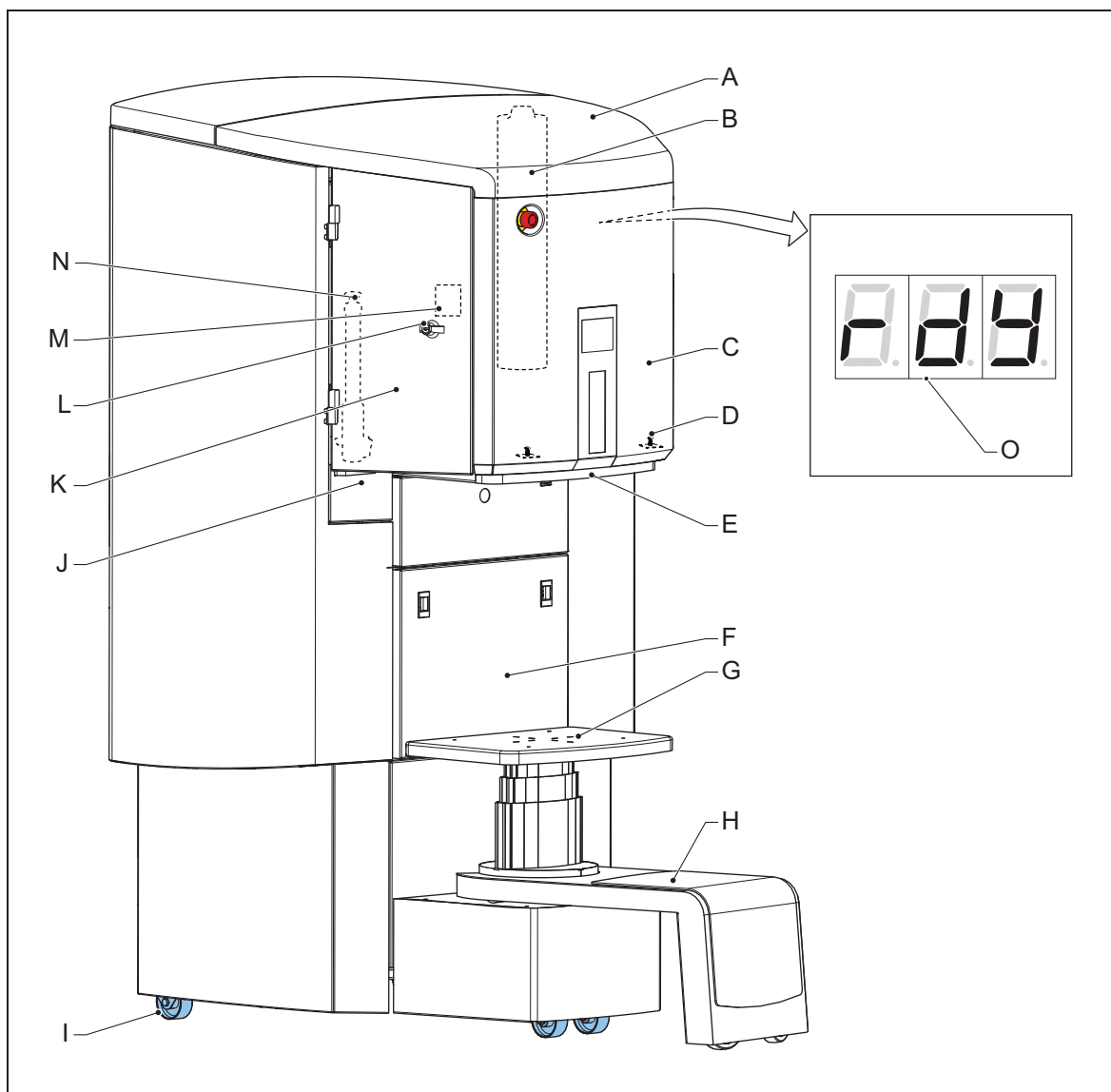
2.7 Likvidace stroje

1. Proved'te třídění stroje, příslušenství a balení pro ekologickou recyklaci.
2. Nelikvidujte stroj v domácím odpadu. Stroj likvidujte v souladu s místními nařízeními.
3. Nádobu zlikvidujte jako chemický odpad podle místních nařízení.

3 Příručka pro obsluhu

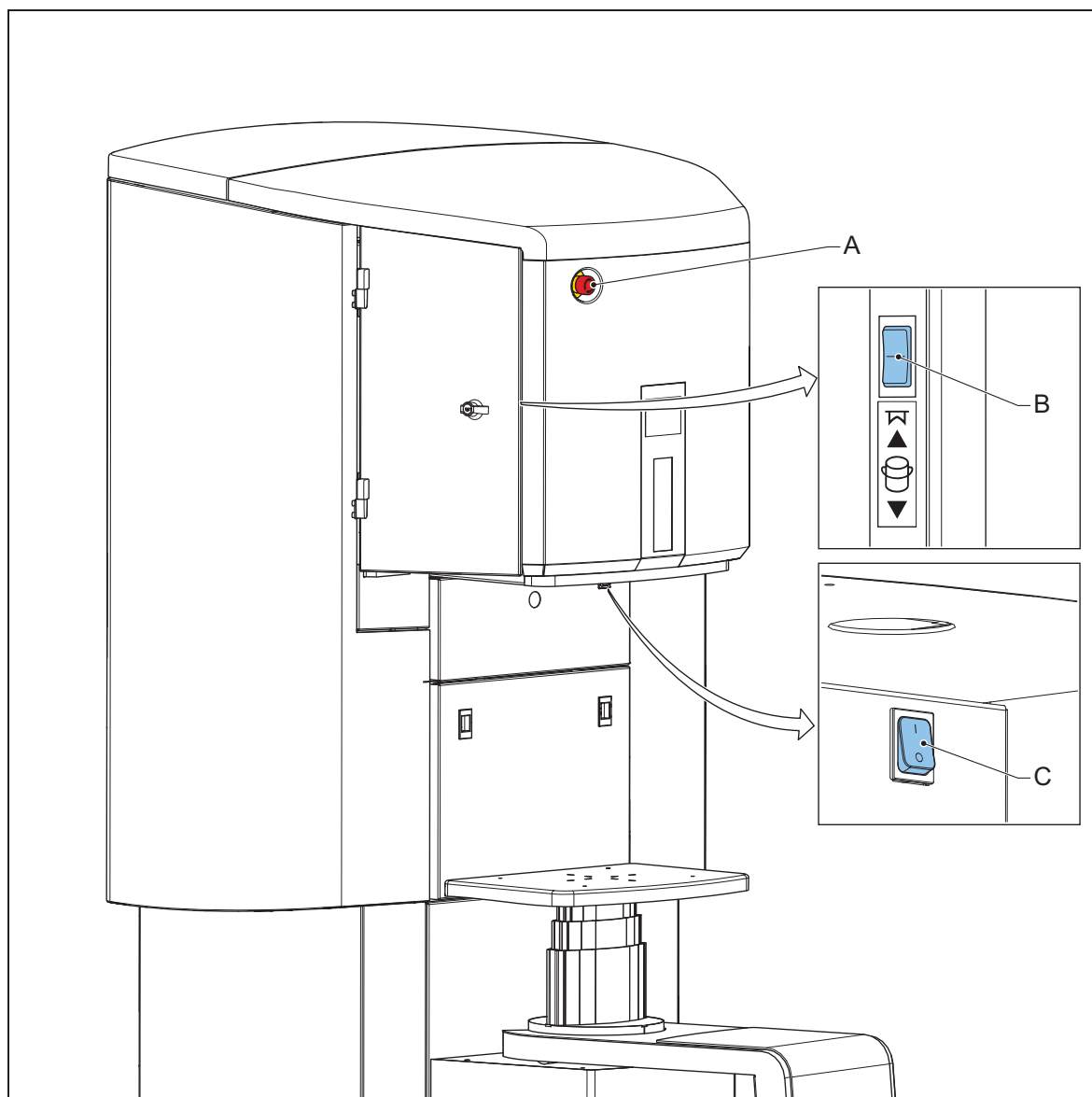
3.1 Popis

3.1.1 Přehled stroje



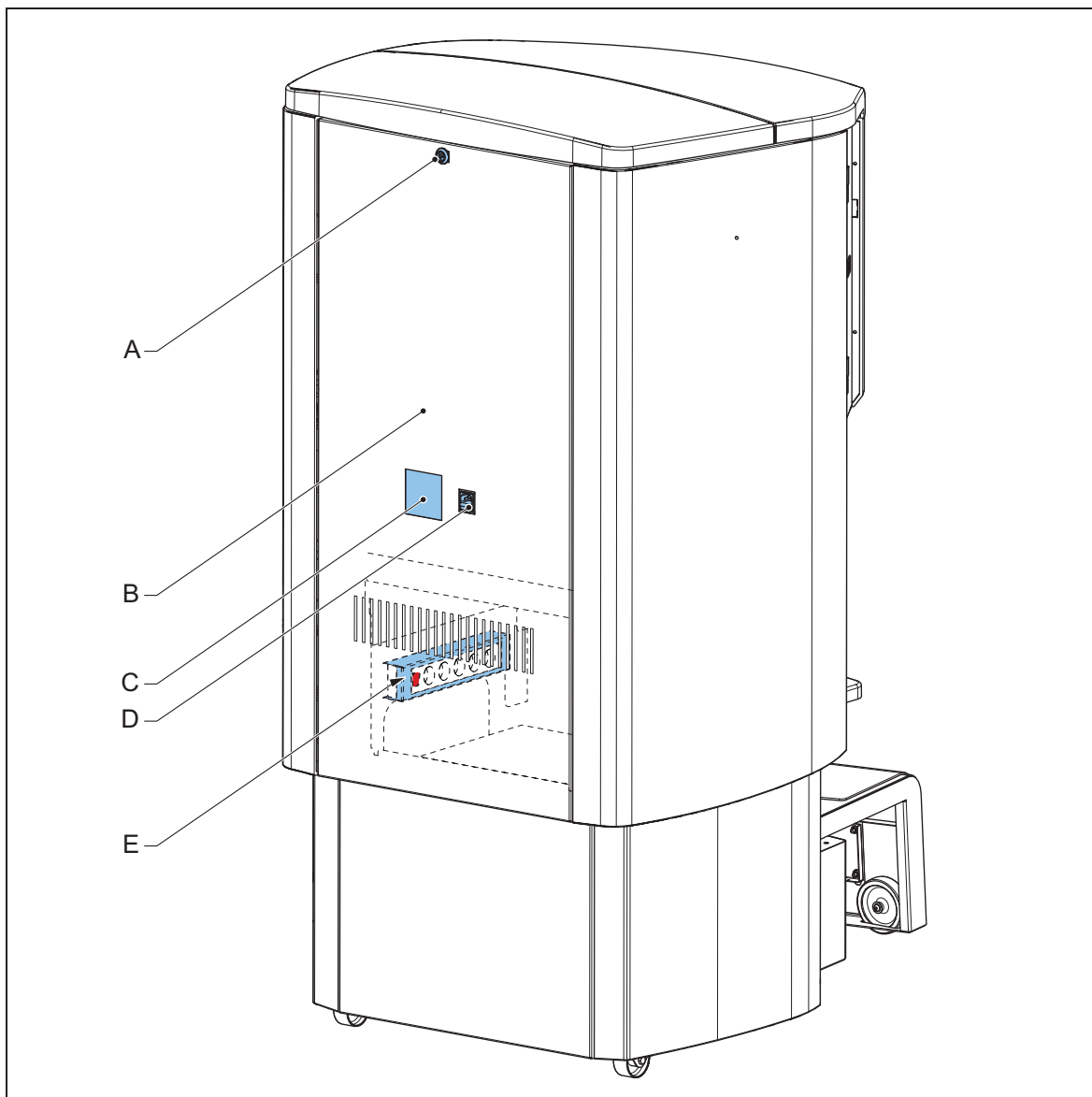
- | | |
|------------------------------------|--|
| A: Horní kryt | I: Kolečka |
| B: Nádobá | J: Nádobá kartáče |
| C: Přední dvířka | K: Boční dvířka |
| D: Přepínač | L: Zámek |
| E: Přepínač přepínací desky | M: Páka předních dvířek |
| F: Kryt počítače | N: Čerpadlo s tryskou |
| G: Stůl na plechovku | O: Nápis uvnitř předních dvířek |
| H: Schůdek | |

3.1.2 Přehled ovládacích prvků



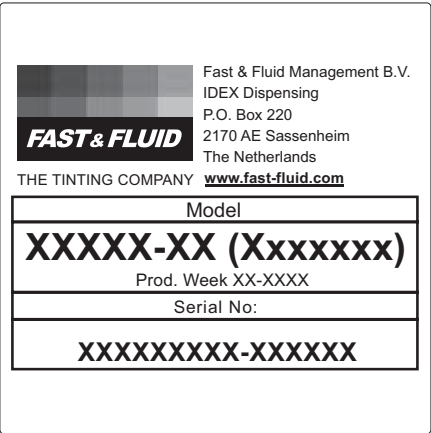
- A:** Přepínač nouzového zastavení
B: Přepínač stolu na plechovky
C: Vypínač počítače

3.1.3 Přehled stroje (zezadu)

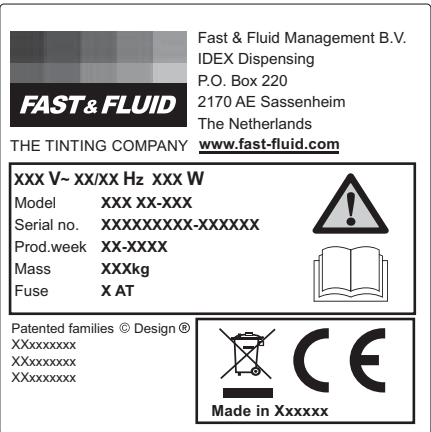


- A: Zámek
B: Zadní kryt
C: Typový štítek
D: Vstup sítě
E: 5směrná zásuvka

3.1.4 Typový štítek: sériové číslo



3.1.5 Typový štítek: detaily



3.2 Obsluha



VAROVÁNÍ

Tlačítko nouzového zastavení stiskněte pouze v případě bezpečnostní nouze.

Ujistěte se, že je problém vyřešen, než resetujete spínač nouzového zastavení.

Jakmile spínač nouzového zastavení resetujete, stroj se znovu automaticky zapne. Když bude stroj provozuschopný, ozve se dvojité pípnutí.



VAROVÁNÍ

Neodpojujte napájení stroje. Stroj musí pravidelně míchat barviva.



Poznámka

Spínačem počítače jen zapínáte a vypínáte počítač.

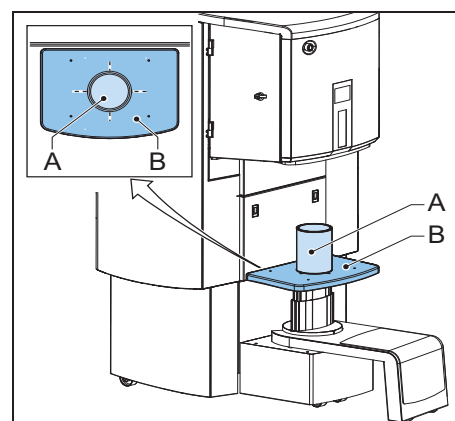
3.2.1 Obecný postup nalévání

Všechny pokyny týkající se softwaru naleznete v dokumentaci k softwaru.

1. Umístěte plechovku do stroje. Viz § 3.2.2.
2. Posuňte stůl na plechovky nahoru. Viz § 3.2.3.
3. Vyberte recept a spusťte nalévání. Viz dokumentace k softwaru.
4. Posuňte stůl na plechovku dolů. Viz § 3.2.4.
5. Odstraňte plechovku.

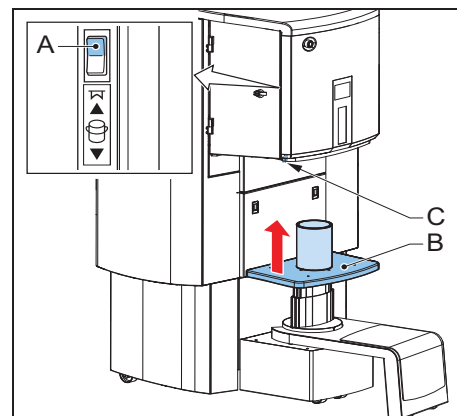
3.2.2 Umístěte plechovku

1. Umístěte plechovku (A) do středu značky (B) na stole na plechovku.



3.2.3 Posuňte stůl na plechovku nahoru

1. Stiskněte a podržte horní část spínače stolu na plechovku (A). *Stůl na plechovku (B) se posune nahoru a zastaví se, jakmile se plechovka ocitne před senzor (C).*
2. Jakmile se stůl na plechovku zastaví, můžete spínač stolu na plechovku uvolnit.



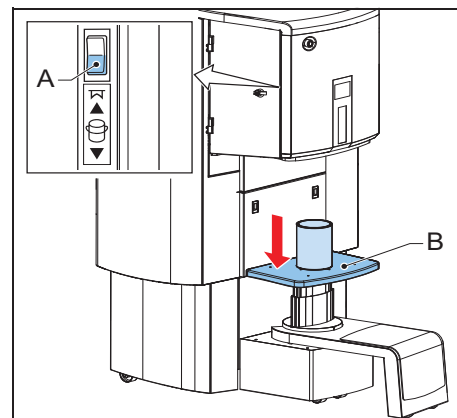
3.2.4 Posuňte stůl na plechovku dolů

1. Stiskněte a podržte dolní část spínače stolu na plechovku (A). *Stůl na plechovku (B) se posune dolů.*
2. Jakmile budete moci plechovku vyjmout, uvolněte spínač stolu na plechovku. Pokud spínač stolu na plechovku podržíte, stůl na plechovku se posune dolů až na doraz.



VAROVÁNÍ

Pod stůl na plechovku nevsunujte chodidla.



3.3 Údržba

3.3.1 Obecná údržba: vždy po každém nalévání

1. Vyčistěte stroj pomocí hadříku a odstraňte všechno rozlité barvivo nebo jiné kapaliny.



VAROVÁNÍ

Nepoužívejte k čištění natřených ani plastových součástí stroje čisticí prostředky na bázi organických rozpouštědel.

3.3.2 Čištění nádoby kartáče: denně

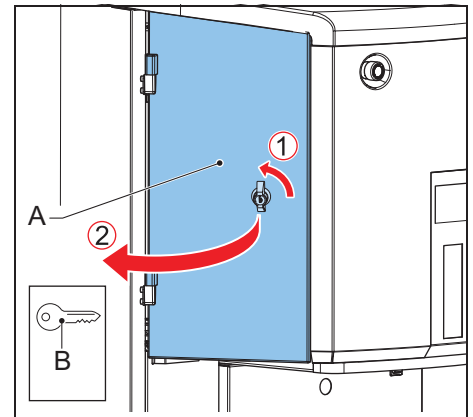


VAROVÁNÍ

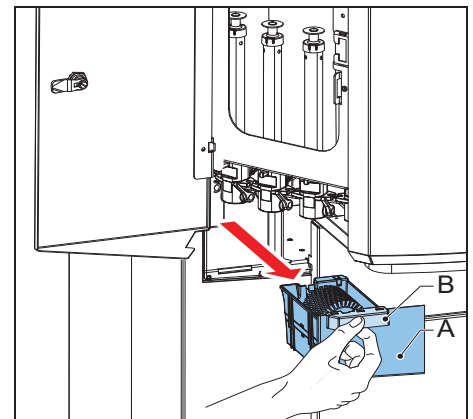
Pokud tyto součásti nebudete denně čistit, může dojít k vážnému znečištění.

Otevřete boční dvířka

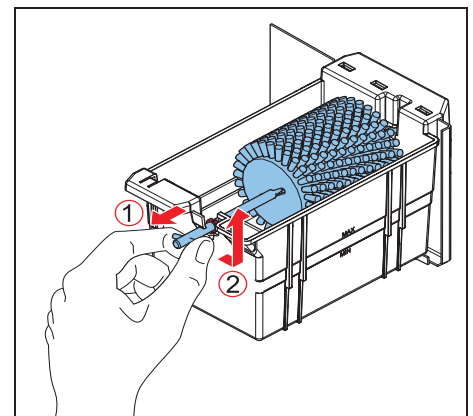
1. Odemkněte boční dvířka (A). Použijte klíč (B).
2. Otevřete boční dvířka.

**Vyjměte nádobu na kartáč**

1. Vyjměte nádobu na kartáč. Použijte rukojeť.

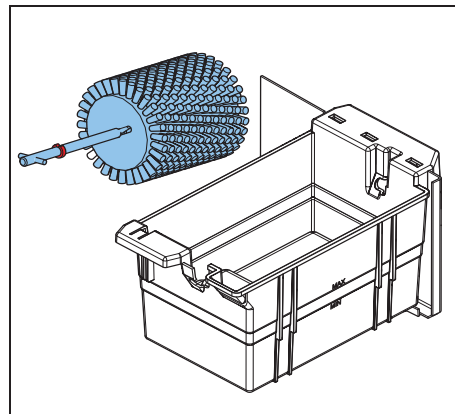
**Vyjměte kartáč**

1. Z nádoby vyjměte kartáč.



Nádoby na kartáč vyčistěte

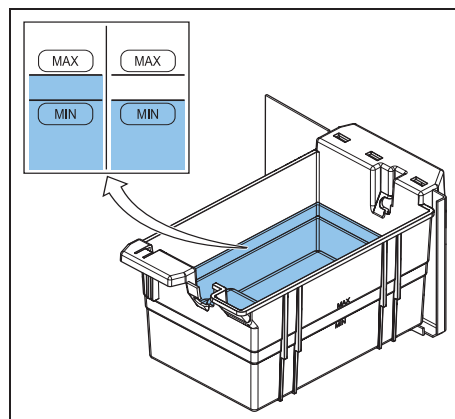
1. Z nádoby na kartáč odstraňte kapalinu. Při likvidaci kapaliny dodržujte místní nařízení.

**Nádoby na kartáč naplňte**

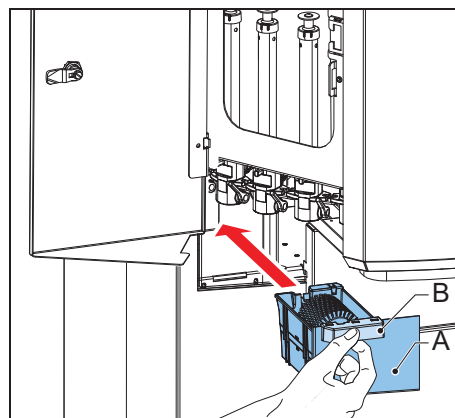
1. Nádoby kartáče naplňte kapalinou určenou vašim dodavatelem barev. Hladina kapaliny musí být v úrovni mezi značkami "MIN" a "MAX".

**VAROVÁNÍ**

Do nádoby kartáče nelijte hořlavé kapaliny.

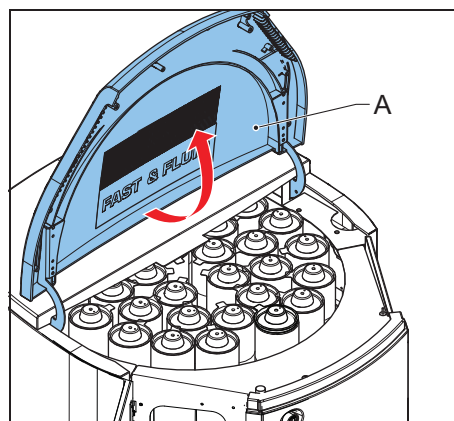
**Nádoby kartáče vraťte na místo**

1. Nádoby kartáče vraťte na místo.
2. Boční dvířka zavřete.
3. Zamkněte boční dvířka.

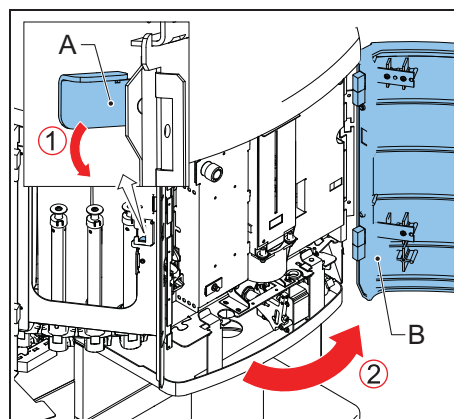
**3.3.3 Čistění přepínací desky: jednou za měsíc****Otevřete kryty**

1. Otevřete boční dvířka. Viz § 3.3.2.

2. Otevřete horní kryt (A).

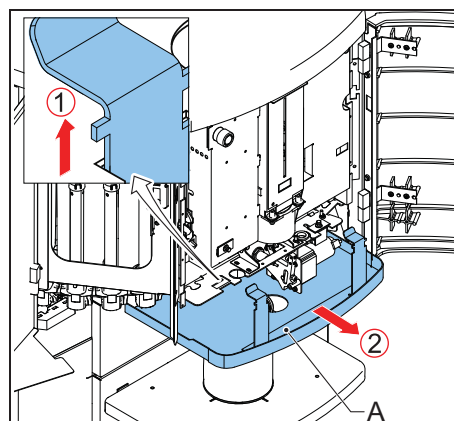


3. Odemkněte přední dvířka (A). Páku (A) zatlačte dolů.
4. Otevřete přední dvířka.



Vyjměte přepínací desku

1. Vyjměte přepínací desku (A).
 - a. Přepínací desku zvedněte z přepínačů přepínací desky.
 - b. Vytáhněte přepínací desku.

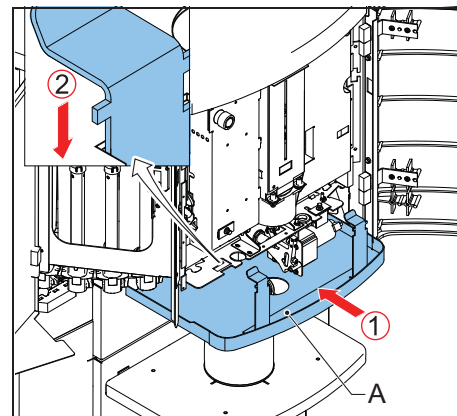


Vyčistěte přepínací desku

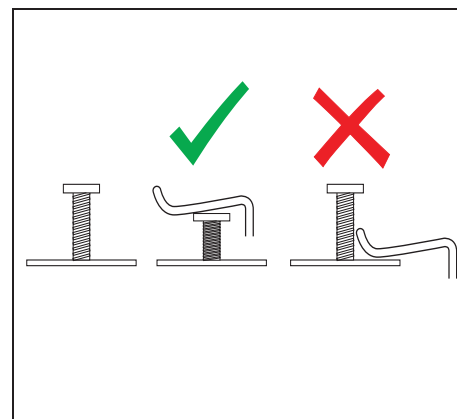
1. Vyčistěte přepínací desku. Použijte čisticí hadřík s neorganickou čisticí kapalinou.

Přepínací desku vraťte na místo

1. Přepínací desku (A) vraťte na místo.
 - a. Zasuňte přepínací desku.
 - b. Přepínací desku posouvejte, dokud se nedostane do kontaktu s přepínači přepínací desky. *Přepínací deska je deaktivována.*

**Zkontrolujte přepínače přepínací desky**

1. Zkontrolujte, zda přepínací deska správně doléhá na přepínače přepínací desky. *V opačném případě je přepínací deska aktivována.*

**3.3.4****Doplnění nádoby****VAROVÁNÍ**

Osobní ochranné prostředky nezbytné pro manipulaci s barvivem najdete v bezpečnostním listu (BL) barviva.

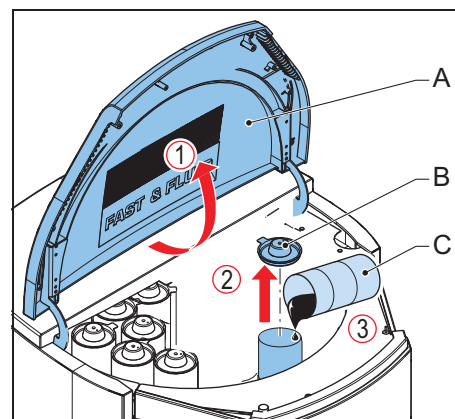
**VAROVÁNÍ**

Ujistěte se, že je v nádobě správná hladina barviva. Pokud je nádoba prázdná, může to vést k nepřesnému nalévání nebo chybě receptu.

**Poznámka**

Software kontroluje hladinu barviva v jednotlivých nádobách. Software stroje vás upozorní, kdy je potřebné nádobu doplnit.

1. V softwaru aktivujte volbu pro plnění nádoby.
2. Otevřete horní kryt (A).
3. Odstraňte víčko nádoby (B).
4. Přidejte barvivo (C). Dbejte na to, abyste barvivo nerozlili.



3.3.5

Použití tlačítka nouzového zastavení

1. Stiskněte tlačítko nouzového zastavení (A). Stroj se okamžitě zastaví.

**VAROVÁNÍ**

Tlačítko nouzového zastavení stiskněte pouze v případě bezpečnostní nouze. Nepoužívejte tlačítko nouzového zastavení k běžnému zastavení ani spouštění stroje.

2. Problém co nejrychleji vyřešte.

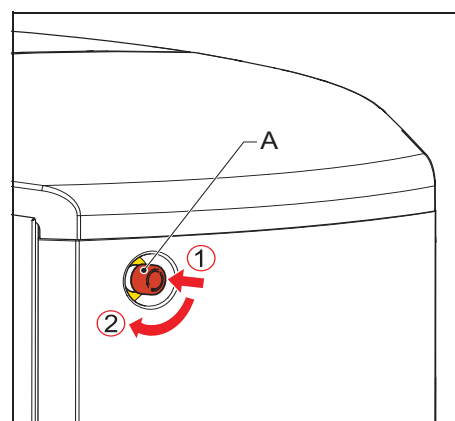
**VAROVÁNÍ**

Když je stroj zastaven, je zastaveno i míchací zařízení, které je nezbytné k udržování barviva v ideálním stavu.

3. Obnovte pozici tlačítka nouzového zastavení otočením tlačítka nouzového zastavení. Stroj se automaticky restartuje.

**Poznámka**

Po obnovení bude stroj provozuschopný, až se ozve dvojité pípnutí.

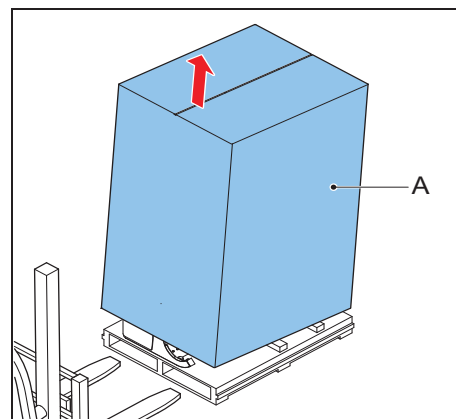


4 Instalace

4.1 Rozbalte stroj

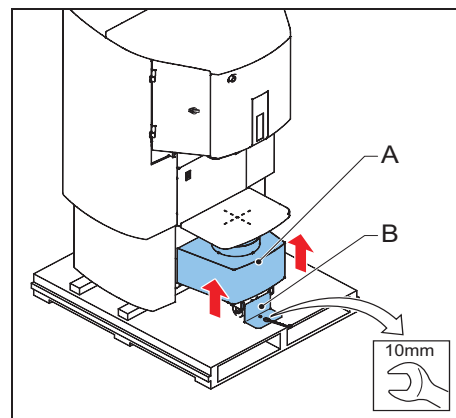
4.1.1 Odstraňte karton

1. Odstraňte karton (A) a plast obalující stroj.



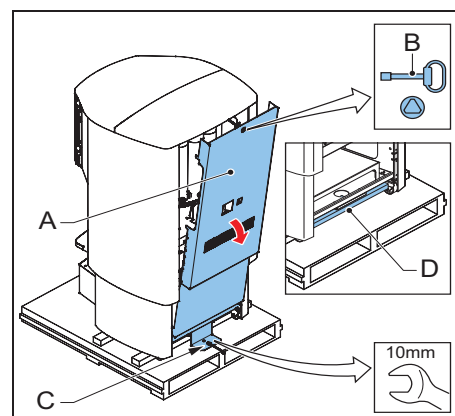
4.1.2 Odstraňte přední přepravní podpěry

1. Zvedněte kryt (A).
2. Odšroubujte přepravní podpěru (B) a vyjměte ji.

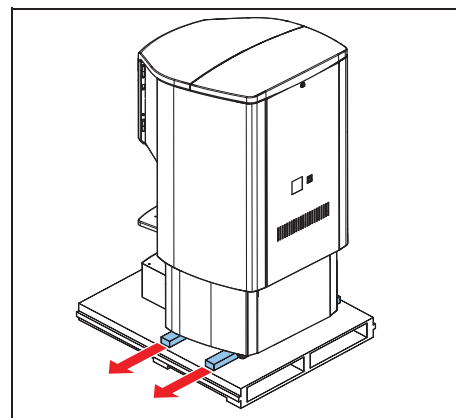


4.1.3 Odstraňte zadní přepravní podpěry

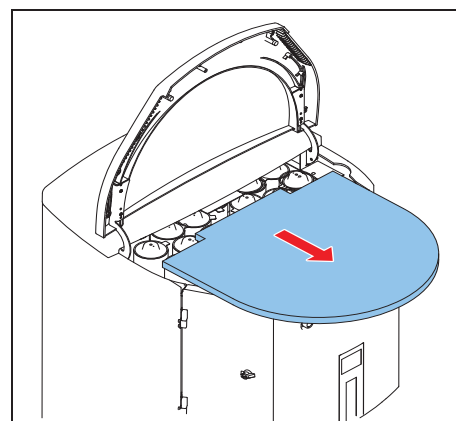
1. Otevřete zadní kryt (A). Použijte klíč (B).
2. Odstraňte zadní kryt. Posuňte zadní kryt směrem k sobě. Pak kryt zvedněte.
3. Odšroubujte přepravní podpěry (C) a (D) a vyjměte je.

**4.1.4 Odstraňte dřevěné trámky**

1. Odstraňte dřevěné trámky.

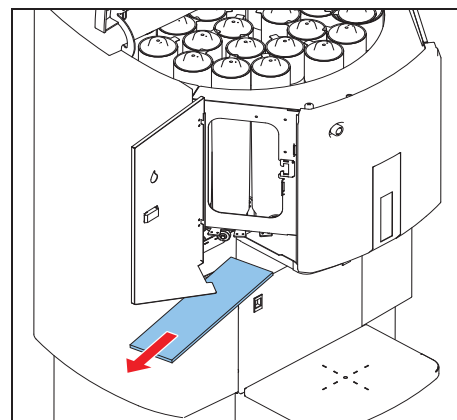
**4.1.5 Odstraňte plastovou ochranu z nádob**

1. Odstraňte modrou pásku a otevřete horní kryt.
2. Odstraňte plastovou ochranu.



4.1.6 Odstraňte plastovou ochranu z tabulky spínače

1. Otevřete boční dvířka. Viz § 3.3.2.
2. Odstraňte plastovou ochranu z tabulky spínače.



4.2 Umístěte stroj na místo

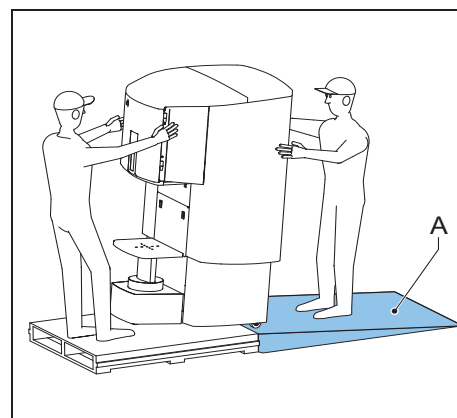
4.2.1 Přemístěte stroj na místo určení (případně) s pomocí rampy

1. Umístěte rampu (A).
2. Přesuňte stroj z palety na zem.
3. Přesuňte stroj na místo určení.
4. Připojte napájecí kabel do vstupu sítě.



VAROVÁNÍ

Nepřipojujte napájecí kabel k zásuvce ve zdi.



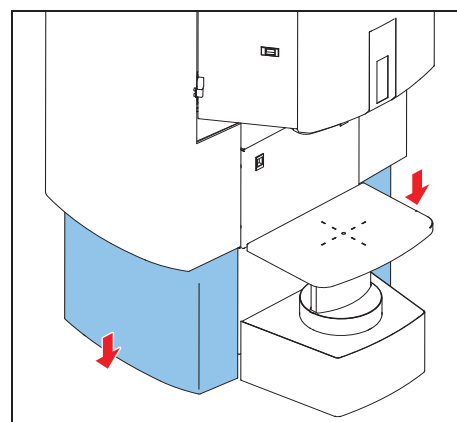
4.2.2 Umístěte stroj na místo určení

1. Vysuňte dolů boční panel a zakryjte tak kola.



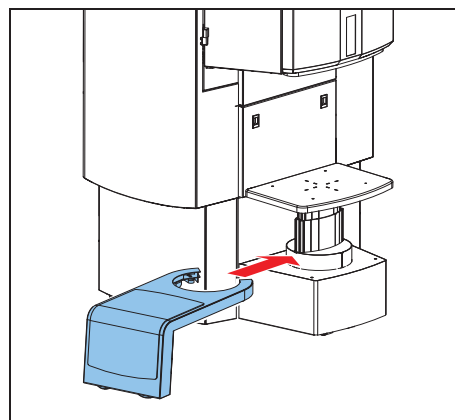
VAROVÁNÍ

Abyste zabránili vzniku škod, boční panel neodstraňujte.

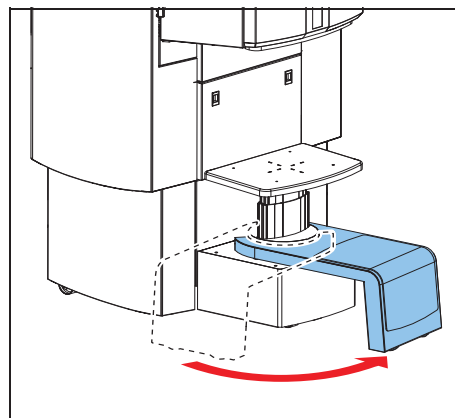


4.2.3 Umístěte schůdek

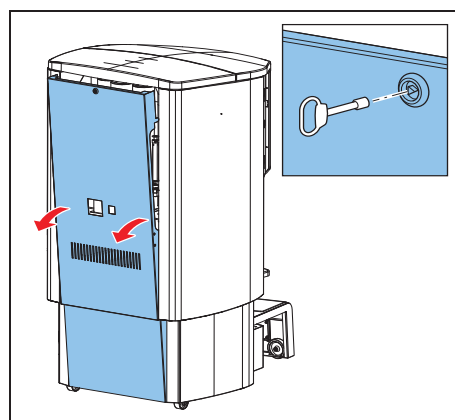
1. Umístěte schůdek pod stůl pro plechovku z levé strany.

**4.2.4 Schůdek otočte**

1. Schůdek otočte směrem dopředu.

**4.3 Nainstalujte počítač****4.3.1 Otevřete zadní kryt**

1. Otevřete zadní kryt. Viz § 4.1.3
2. Odstraňte zadní kryt.

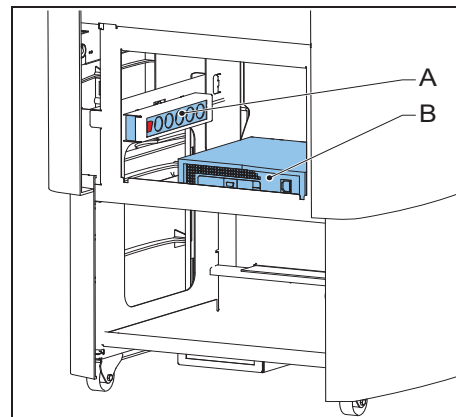


4.3.2 Nainstalujte počítač

**Poznámka**

Počítač má již zpravidla nainstalován správný software a ovladače. Pokud ne, viz pokyny v příručce poskytovatele vašeho softwaru.

1. Vložte počítač do stroje.
2. Připojte napájecí kabely k počítači a obrazovce do 5směrné zásuvky (A).
3. USB kabelem propojte počítač a napájecí panel (B).
4. Připojte klávesnici, myš a obrazovku k počítači.



4.4 Zapnutí stroje

1. Připojte napájecí kabel k zásuvce ve zdi. Když bude stroj provozuschopný, ozve se dvojité pípnutí.
2. Ujistěte se, zda je tlačítko nouzového zastavení resetováno. Viz § 3.3.5.
3. Přepněte vypínač počítače do polohy ON (Zap.).

4.5 První použití

1. Nádobu na kartáč naplňte. Viz § 3.3.2.
2. Správně naplňte nádoby. Viz § 3.3.4.
3. Nádobu odvzdušněte. Použijte příkaz pro odvzdušnění v softwaru. Viz dokumentace k softwaru.
4. U všech nádob zopakujte krok 3.

**Poznámka**

Vzduch bude nejprve odcházet z trysky. Jakmile bude výstup nepřerušovaný, je trubice naplněna.

5 Řešení potíží

5.1 Obratťe se na servis

1. Vyhledejte desku s označením typu na zadní straně stroje.
Viz § 3.1.5.
2. Poznačte si číslo modelu a sériové číslo stroje.
3. Kontaktujte dodavatele nebo výrobce.
Viz www.fast-fluid.com.

5.2 Zvukové signály



Poznámka

Pro řešení problému viz sloupec *Možná řešení*.
Pokud problém přetrvává, obraťte se na servis. Viz § 5.1.

Problém	Možná příčina	Řešení
••• — — — ••• SOS signál během míchání.	Došlo k selhání míchacího motoru, prasknutí kabelu nebo poruše napájecího panelu.	Obratťe se na servis. Viz § 5.1.
— — — — > 1 dlouhé nepřerušované pípnutí (soustavně 1 s zní, 1 s nezní)	Nelze spustit míchání kvůli otevřenému hornímu krytu.	Zavřete horní kryt.
••••• 5 krátkých pípnutí	Došlo k vypršení časové lhůty ventilu.	Restartujte stroj.
•• 2 krátká pípnutí	Stroj se inicializuje.	-
———— > 1 dlouhé nepřerušované pípnutí	Došlo k otevření bočních dvířek během nalévání.	Zavřete dvířka.
	Došlo k otevření předních dvířek během nalévání.	Zavřete dvířka.
	Chybí nádoba kartáče.	Nádobu kartáče vraťte na místo.
	Je aktivována přepínací deska.	Zkontrolujte přepínače přepínací desky. Přepínací desku deaktivujte. Viz § 3.3.3.
	Plechovka se dostala do styku s přepínací deskou.	Posuňte stůl na plechovku dolů. Viz § 3.2.4.
• 1 krátké pípnutí	Horní kryt se otevřel, když stroj spustil nalévání, nebo když se stůl na plechovku posunul.	Zavřete horní kryt.

5.3 Chybová hlášení a další poruchy



Poznámka

V případě všech hlášení o chybě v počítači: viz téma nápovědy v nalévacím softwaru.



Poznámka

Pro řešení problému viz sloupec *Možná řešení*. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servis. Viz § 5.1.

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Hlavní zdroj napájení je připojen, ale stroj nepracuje.	Je aktivní tlačítko nouzového zastavení.	Obnovte pozici tlačítka nouzového zastavení. Viz § 3.3.5.
	Došlo k výpadku pojistky.	Obráťte se na servis. Viz § 5.1.
Na displeji se zobrazuje řetězec E01	Stroj nebyl inicializován.	Restartujte stroj.
Na displeji se zobrazuje řetězec E02	Boční dvířka jsou otevřena.	Zavřete dvířka.
	Přední dvířka jsou otevřena.	Zavřete dvířka.
	Chybí nádoba kartáče.	Nádobu kartáče vraťte na místo.
Na displeji se zobrazuje řetězec E43	Čerpadlo je zablokované nebo se vyskytla porucha motoru, kabelu nebo snímače.	Restartujte stroj.
Na displeji se zobrazuje řetězec E44	Došlo k závadě na čerpadle (motoru / kabelu) nebo snímači.	Restartujte stroj.
Na displeji se zobrazuje řetězec E49	Chybí plechovka.	Umístěte plechovku do stroje.
Na displeji se zobrazuje řetězec E63	Je aktivována přepínací deska.	Zkontrolujte přepínače přepínací desky. Přepínací desku deaktivujte. Viz § 3.3.3.
Na displeji se zobrazuje řetězec E72	Horní kryt je otevřen.	Zavřete horní kryt.
Všechny ostatní chyby - E.	-	Restartujte stroj.

6 Technické údaje

6.1 Obecné specifikace

Parametr	Specifikace	
	HA450	HA650
Počet nádob (max.)	32	36
Nalévání	Sekvenční	
Typ čerpadla	Pístové čerpadlo Harbil	
Čistící systém	Automatický	
Použité materiály jsou vhodné k použití	Barviva na bázi vody a rozpouštědel a univerzální barviva	
Velikosti nádoby [L]	2, 3, 6, 10	2, 3, 6, 10, 20
Kapacita čerpadla [oz]	1, 2, 5, 10	
Maximální výška plechovky [cm] pro nízký, standardní a vysoký model	42, 46, 62	
Rozměry stolu na plechovky [cm]	44 x 31	

6.2 Rozměry a hmotnost

Parametr	Specifikace	
	HA450	HA650
Rozměry, výška x šířka x hloubka [cm]	151 / 171 x 88 x 96	151 / 171 x 115 x 125
Rozměry balení (výška x šířka x hloubka) [cm]	193 x 117 x 98	192 x 148 x 126
Hmotnost vč. balení [kg]	± 290	± 420
Hmotnost naplněného stroje [kg]	450	860
Požadovaná nosnost podlahy [kg]	1800	3440

6.3 Podmínky okolí

Parametr	Specifikace
Teplota [°C]	+15 až +40
Přepravní teplota prázdných nádob [°C]	-25 až +55
Nadmořská výška [m], provozní	-10 až 2000
Nadmořská výška [m], mimo provoz	-10 až 12000
Maximální relativní vlhkost [RH], nekondenzující [%]	90

6.4 Úroveň hluku

Parametr	Specifikace
Maximální úroveň hluku [dB(A)]	< 65

6.5 Bezpečnostní klasifikace

Parametr	Specifikace
Klasifikace IP (ochrana před vniknutím prachu)	32
Klasifikace EMC (elektromagnetický soulad)	Třída B
Klasifikace přepětí	Třída II

6.6 Elektrické specifikace

Parametr	Specifikace
Spotřeba energie, maximální [W]	500
Maximální ztráta proudu [mA]	3,5
Kabely pro specifické místní sítě	Evropské
Napětí [V]	230 ± 10%
Frekvence [Hz]	50 / 60
Specifikace pojistky [A]	10

6.7 Specifikace čerpadla

Parametr	Specifikace			
Kapacita čerpadla [oz]	1	2	5	10
Rozlišení [ml/krok]	0,002	0,004	0,010	0,020
Maximální průtok ¹ [L/min]	0,2	0,4	0,8-1	1,5-2
Maximální nalévání [ml]	0,05	0,08	0,15	0,30
Průměr trysky - malé/velké [mm]	2 & 4	2 & 4	2 & 4	6

1. V závislosti na barvivu

6.8 Elektrický nákres

