

COROB™ D200

Automatický Dispenzer Uživatelský manuál



© 2005 CPS Color Equipment S.p.A.

Uživatelský manuál

Automatický Dispenzer

COROB™ D200

Verze 1.0 - R1 (Září 2005)

© COPYRIGHT 2005, CPS Color Equipment S.p.A. Všechna autorská práva vyhražena.

Žádná část této publikace nesmí být z jakéhokoliv důvodu reprodukována, v žádné formě ani žádným prostředkem (včetně zvukového záznamu nebo vyhotovení fotokopii) bez předem uděleného písemného souhlasu ze strany CPS Color Equipment S.p.A.

Informace obsažené v tomto manuálu podléhají změnám bez povinnosti upozornění předem a nepředstavují žádné závazky ze strany CPS Color Equipment S.p.A.

Názvy společností, jména, údaje nebo adresy uvedené na zobrazeních a/nebo v příkladech jsou zcela náhodná a pokud není uvedeno jinak, jsou citovaná pouze za účelem ilustrování způsobů použití výrobků COROB™.

CPS Color Equipment S.p.A. není zodpovědná za eventuelní technické nebo publikační chyby v manuálu, stejně tak jako za chyby náhodné nebo chyby týkající se korespondence či použití tohoto manuálu.

Žádosti o další exempláře tohoto manuálu nebo o poskytnutí technických informací je nutné adresovat na:

CPS Color Equipment S.p.A.

Via Agricoltura 103 • 41038 San Felice s/P • Modena • Italy

Phone: + 39-0535-6633 • Fax: + 39-0535-663400

OBSAH

1	ÚVOD	1-1
1.1	Účel a použití manuálu	1-1
1.2	Grafické konvenční znaky používané v manuálu	1-1
2	OBECNÉ INFORMACE	2-1
2.1	Obecné bezpečnostní upozornění	2-1
2.2	Trvalá rizika	2-2
2.3	Umístění nálepek	2-3
2.4	Identifikační údaje a normy	2-4
2.5	Záruka	2-5
2.6	Definice	2-6
2.6.1	<i>Kvalifikace personálu</i>	<i>2-6</i>
2.7	Použití protipožárních prostředků	2-6
2.8	Prohlášení o shodě	2-7
3	VLASTNOSTI	3-1
3.1	Všeobecný popis	3-1
3.2	Popis jednotek	3-2
3.2.1	<i>Těleso stroje</i>	<i>3-2</i>
3.2.2	<i>Zóna dávkování a systém umístění obalů</i>	<i>3-4</i>
3.2.3	<i>Zvlhčovací zátka</i>	<i>3-5</i>
3.2.4	<i>Bung hole locator</i>	<i>3-5</i>
3.3	Technické údaje	3-6
3.4	Výkon a charakteristiky stroje	3-7
3.5	Použitelné obaly	3-7
3.6	Minimální požadavky na počítač	3-8
3.7	Předpokládané použití a nevhodné použití	3-8
4	DOPRAVA, MANIPULACE A VYBALENÍ	4-1
4.1	Obecná upozornění	4-1
4.2	Doprava a manipulace zabaleného stroje	4-1
4.3	Podmínky pro umístění stroje	4-1
4.4	Vybalení a umístění	4-2
4.5	Přemístění vybaleného stroje	4-3
4.6	Skladování	4-3
4.7	Odstranění a recyklování výrobku	4-4
5	INSTALACE (provádí kvalifikovaný personál)	5-1
5.1	Obecná upozornění	5-1
5.2	Podmínky pro správnou instalaci	5-1
5.3	Připojení počítače a instalování programu	5-1
5.4	Konfigurace stroje z programu řízení	5-3
5.5	Naplnění zásobníků a první spuštění	5-3
5.6	Navlhčení houby v zátce	5-5
5.7	Kalibrace	5-5
6	UVEDENÍ DO CHODU	6-1
6.1	Obecná upozornění	6-1
6.2	Elektrické připojení a zapnutí	6-1
6.3	Inicializace	6-4
6.4	Deaktivace	6-5
7	POUŽITÍ DISPENZERU	7-1
7.1	Obecná upozornění	7-1
7.1.1	<i>Upozornění o použití barviv</i>	<i>7-1</i>
7.2	Ovládání stroje	7-1
7.2.1	<i>Použití adaptéru</i>	<i>7-2</i>
7.3	Automatické načasované míchání	7-3

7.4	Doplnění zásobníků	7-4
7.5	Anomálie	7-6
8	ŘÁDNÁ ÚDRŽBA	8-1
8.1	Obecná upozornění.....	8-1
	8.1.1 <i>Upozornění o použití barviv</i>	8-1
8.2	Tabulka údržby	8-2
8.3	Čištění.....	8-2
	8.3.1 <i>Čištění vnějších částí (dispenzeru)</i>	8-2
	8.3.2 <i>Čištění středů trysek</i>	8-2
8.4	Vlhčení houby zvlhčovací zátka	8-3
9	ZÁKLADNÍ PRINCIPY POUŽITÍ BARVIV VOC-FREE	9-1
9.1	Úvod	9-1
9.2	Použití barviv VOC-free	9-1
	9.2.1 <i>Podmínky činnosti</i>	9-1
	9.2.2 <i>Plnění a doplňování</i>	9-1
	9.2.3 <i>Denní čištění</i>	9-2
	9.2.4 <i>Zvlhčovací zátka/ systém mytí trysek</i>	9-2
9.3	Dispenzer, který používal barviva solvent-free.....	9-2
9.4	Jak postupovat v případě bakteriálního zamoření?	9-2
10	UPOZORNĚNÍ PRO BUNG HOLE LOCATOR LASER.....	10-1
10.1	Bezpečnost laserových zařízení	10-1
10.2	Platné normy	10-1
10.3	Umístění nálepek	10-1

1 ÚVOD

1.1 Účel a použití manuálu

Tento manuál, který je v dotaci k výrobku, obsahuje instrukce týkající se instalace, použití a řádné údržby následujícího zařízení:

Automatický dispencer, model **COROB™ D200**

COROB™

Tento manuál poskytuje pokyny pro provádění řádné údržby, aby se po celou dobu životnosti uchovala vysoká výkonnost stroje.

Manuál je určený pro operátory a pro instalační techniky, kteří musí mít potřebnou kvalifikaci a profesionální schopnosti nezbytné pro použití automatických strojů.

Manuál obsahuje všechny údaje týkající se stroje a příslušenství, které byly dostupné v momentě jeho vyhotovení; doplňky, které jsou extra na objednávku nemusí v něm být uvedené; manuál uvádí také varianty nebo změny, ze kterých se odvozují rozličné operativní modality, a to jak z hlediska instalačního technika, tak operátora.

Prostudovat velmi pozorně tento manuál před provedením instalace a před použitím stroje.

Manuál je rozdělený do kapitol, které jednájí o specifických argumentech.

Manuál je rozhodně nedílnou součástí stroje a musí být proto uchován po jeho celou životnost.

Doporučuje se uchovávat manuál pro snadnou dosažitelnost vždy v blízkosti stroje a chránit ho před vlhkostí a vysokou teplotou.

Je třeba používat manuál tak, aby se nepoškodil jeho obsah; nevytrhávat stránky, nepřepisovat text, ani jeho části.

V případě ztráty manuálu nebo jeho poškození či nečitelnosti textu, je vhodné požádat výrobce o nový exemplář.

Předat tento manuál dalšímu eventuelnímu uživateli nebo novému majiteli stroje.

Některé ilustrace obsažené v manuálu byly pořízené na prototypch; stroje ze standardní výroby se mohou lišit v některých detailech.

1.2 Grafické konvenční znaky používané v manuálu

V manuálu jsou použité následující konvenční grafické znaky, které označují zvláštní postřehy nebo důležitá doporučení, týkající se bezpečnosti práce a správného řízení stroje.



POZOR/ NEBEZPEČÍ - signalizuje riziko zranění osob.



DŮLEŽITÉ / UPOZORNĚNÍ - signalizuje riziko poškození stroje, které by mohlo negativně ovlivnit jeho činnost.



Tento symbol zdůrazňuje důležité pokyny, týkající se ochranných norem a/nebo opatření, které je třeba aplikovat.



Tento symbol označuje operace, které musí provádět výhradně kvalifikovaný personál nebo personál patřičně zaškoleným.



Tento symbol označuje situace a/nebo operace, které se týkají aplikačního programu řízení nainstalovaného na počítači.


Tučně vytištěná grafika je používána pokud je zapotřebí zdůraznit zvlášť důležité pokyny nebo určitý argument.

2 OBECNÉ INFORMACE

2.1 Obecné bezpečnostní upozornění

Dispezer COROB™ byl navržen a vyroben v souladu se základními požadavky na bezpečnost; značka CE tuto shodu dosvědčuje.

Ve fázích návrhu, výroby, kolaudace a instalace byla aplikována opatření a byla věnována maximální pozornost tomu, aby se dosáhl co nejvyšší možný stupeň bezpečnosti práce při racionálním využití stroje.

 Následující upozornění jsou všeobecného rázu; specifické bezpečnostní pokyny týkající se určitého operativního zásahu a/nebo typu příslušenství, kterým je stroj vybaven, jsou uvedené detailně v jednotlivých specifických kapitolách.

PŘEČÍST POZORNĚ UPOZORNĚNÍ O BEZPEČNOSTI PŘED VLASTNÍM POUŽITÍM STROJE



UPOZORNĚNÍ



- Nevykonávat na stroji žádný typ operace pokud nebyl prostudovaný a dobře pochopený manuál a instrukce v něm uvedené.
- Dávat pozor na veškerá označení nacházející se na stroji.
- Je zakázáno obcházet nebo deaktivovat ochrany a eventuelní bezpečnostní zařízení nacházející se na stroji.
- **STROJ NEMÁ PROTIVÝBUCHOVOU OCHRANU, TUDÍŽ NESMÍ BÝT POUŽÍVÁN V PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU.**
- Stroj musí být používán výhradně pro ty účely, pro které byl navržen a vyroben.
- Stroj je vhodný pro použití výrobků z barev obecně; je nutné přísně dodržovat upozornění a instrukce pro použití uvedené na obalu výrobku a na bezpečnostním listě dodaném výrobcem. Pokud je to povinné, používat ochranné pracovní prostředky pro oči a ruce.
- **Pokud se používají barviva, která obsahují těkavá rozpouštědla, nepoužívat v blízkosti stroje oheň, elektrické nástroje nebo jiná zařízení, která mohou uvolnit jiskry nebo způsobit vznícení požáru.**
- Manipulace s obalem stroje musí být prováděná zkušeným personálem a pomocí vhodných přepravních prostředků za současného dodržení pokynů uvedených v odpovídající kapitole.
- Při provádění řádné údržby je nutné při vstupu do nebezpečné zóny přísně dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v odpovídající kapitole.
- Ochranné panely musí být bezpodmínečně zavřené.
- **Přístup k elektrickým a mechanickým částem stroje za účelem provedení údržby nebo opravy je povolený výhradně kvalifikovaným osobám či zaškolenému personálu.**
- **Neautorizovanému personálu je zakázaný přístup k elektrickým a mechanickým částem, které jsou chráněné panely.**
- Před prováděním jakéhokoli zásahu či operace údržby je třeba odpojit přívodní kabel pro napájení elektrickým proudem.
- Během instalace, údržby a oprav musí být jakákoliv operace, při které je nutný přímý kontakt s částmi uvnitř stroje, provedena až po vypnutí stroje a odpojení přívodního kabelu z elektrické sítě.
- **Jakýkoliv zásah uvnitř stroje s otevřenými panely a se zapojeným elektrickým proudem musí být provedený kvalifikovaným nebo zaškoleným personálem a to pouze v případech, kdy jsou v manuálu uvedené instrukce v tomto smyslu.**

- Stroj nesmí být napájený ze zdroje, který má charakteristiky odlišné od požadovaných charakteristik uvedených na identifikačním štítku stroje.
- Nesprávně provedené uzemnění může představovat riziko zasažení elektrickým proudem; napájení stroje provádět vždy ze zásuvky, která má uzemnění ve shodě s platnými bezpečnostními a protiúrazovými normami.
- Izolace stroje od sítě elektrického napětí se provede vytažením zástrčky přívodního kabelu ze sítě, je tudíž vhodné, aby byl stroj umístěn v blízkosti snadno dosažitelné zásuvky.
- Nepoužívat prodlužovací kabely za účelem napájení stroje.
- Nepoužívat vícebodové zástrčky pro připojení jiných zařízení na zásuvku, ze které je napájený stroj.
- Kontrolovat pravidelně stav přívodního napájecího kabelu a v případě, že je poškozený, vyměnit ho za nový, který dodává výrobce.
- Zabránit odstranění nebo narušení čitelnosti nálepky avizující nebezpečí, upozornění nebo pokyny. Nahradit jakékoliv chybějící nebo poškozené či nečitelné nálepky. Nálepky dodává výrobce stroje.
- V případě neočekávaného přerušení dodávky elektrického proudu a opětovného obnovení dodávky proudu se automaticky obnoví činnost stroje, aby se mohly spustit automatické procesy, které brání vysýchání výrobků.
- V případě závad na jakémkoliv kontrolním elektronickém zařízení je nutné provést výměnu poškozeného zařízení, nepokoušet se o opravu (pouze pro kvalifikovaný personál)
- Látky, které lze používat na stroji jako jsou barviva, laky, ředidla, maziva a čisticí prostředky mohou být škodlivé pro zdraví; manipulovat, skladovat a likvidovat tyto látky podle platných norem a podle instrukcí poskytnutých výrobcem.

2.2 Trvalá rizika

I přes všechna opatření zavedená ve fázi projektování za účelem zaručit maximální bezpečnost stroje, může dojít k nebezpečným situacím, kde úplné odstranění rizika není možné.

Riziko	Preventivní opatření	Odkaz v manuálu
Poranění způsobené zmáčknutím během operace umístování nádob, i v případě použití adaptérů sloužících pro regulaci polohy nádob.	<ul style="list-style-type: none"> – Používat vhodné prostředky osobní ochrany (boty a rukavice) – Patříčné školení personálu 	kapitola 7
Poranění způsobená ostrými okraji a výstupky plechovek určených k plnění	<ul style="list-style-type: none"> – Používat vhodné prostředky osobní ochrany (ochranné rukavice) 	kapitola 7
Namožení zad a kříže způsobené zvedáním příliš těžkých nákladů	<ul style="list-style-type: none"> – Patříčné školení personálu – Dodržovat limity stanovené platnými normami (kg 20 pro ženy, kg 30 pro muže) 	kapitola 7
Přímý styk s barvivem nebo jeho vdechnutí během plnění zásobníků	<ul style="list-style-type: none"> – Dobře větrat prostory – Používat vhodné prostředky osobní ochrany (rukavice, brýle, roušky) – Vhodné školení personálu 	kapitola 7

Riziko	Preventivní opatření	Odkaz v manuálu
Přímý styk s barvivem nebo jeho vdechnutí během čištění středů trysek a při vlhčení houby zvlhčovací zátky	<ul style="list-style-type: none"> – Dobře větrat prostory – Používat vhodné prostředky osobní ochrany (rukavice, brýle, roušky) – Vhodné školení personálu 	kapitola 8
Požár v případě použití barviv obsahujících těkavá rozpouštědla	– Nepoužívat v blízkosti stroje otevřený oheň, elektrické a jiné přístroje, které by mohly uvolňovat jiskry nebo vyprovokovat požár	kapitola 2.1
	– Místnost, ve které bude stroj nainstalován musí být prostorná a dobře větraná (výměna vzduchu), o stroj se nesmí opírat či být v jeho blízkosti skladované žádné jiné předměty	kapitola 4.3
	– Plnění zásobníků musí být prováděno postupně, otvírat pouze jeden zásobník po druhém. Pokud se při této operaci stane, že se barvivo náhodně vylije ze zásobníku, okamžitě vypnout stroj (elektrické zastavení stroje) a teprve potom přistoupit k čištění	kapitola 7.4

2.3 Umístění nálepek

Na hliníkovém profilu vzadu (Obrázek 2-1) je nalepený varovný štítek (**kod. 726108956X**), na kterém jsou uvedena obecná upozornění:

1.  Pozorně přečíst manuál

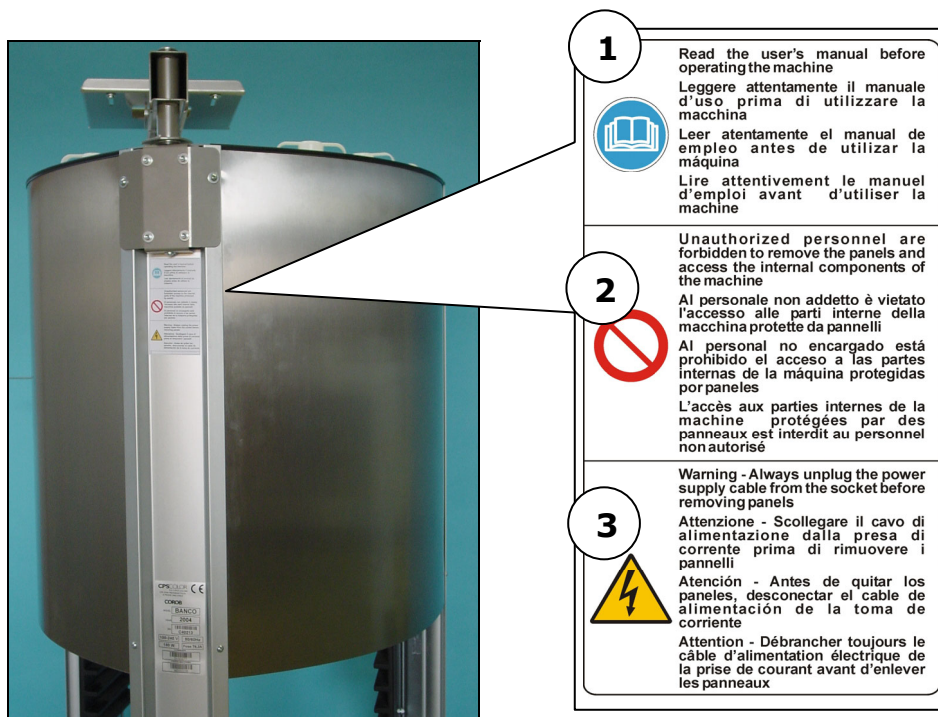
Upozorňuje o povinnosti konzultovat manuál před provedením jakékoliv operace na stroji.

2.  Zakáz přístup, neotvírat

Upozorňuje, že odstraňování ochranných panelů a přístup k vnitřním částem stroje je zakázaný personálu, který nebyl autorizován výrobcem.

3.  Nebezpečné napětí

Tato nálepka upozorňuje, že uvnitř stroje jsou přítomné komponenty pod napětím. Existuje riziko zasažení elektrickým proudem pokud se provádějí úkony uvnitř stroje bez odpojení elektrického napětí. Nejdříve odpojit přívodní napájecí kabel ze zásuvky, potom demontovat panely.



Obrázek 2-1

2.4 Identifikační údaje a normy



CPS Color Equipment S.p.A. projektuje a vyrábí stroje, které podrobuje kontrolám zaručujícím shodu s bezpečnostními normami a normami o elektromagnetické kompatibilitě. Jakékoliv změny, které nejsou ze strany CPS Color Equipment S.p.A. autorizované mohou porušit platnost shody.

Zařízení bylo kolaudováno a posouzeno podle Směrnice o Strojích 98/37/CE Evropské Komise, podle Směrnice o Nízkém Napětí 73/23/CEE, podle Směrnice 89/336/CEE o Elektromagnetické kompatibilitě a podle normy EN60204.1.

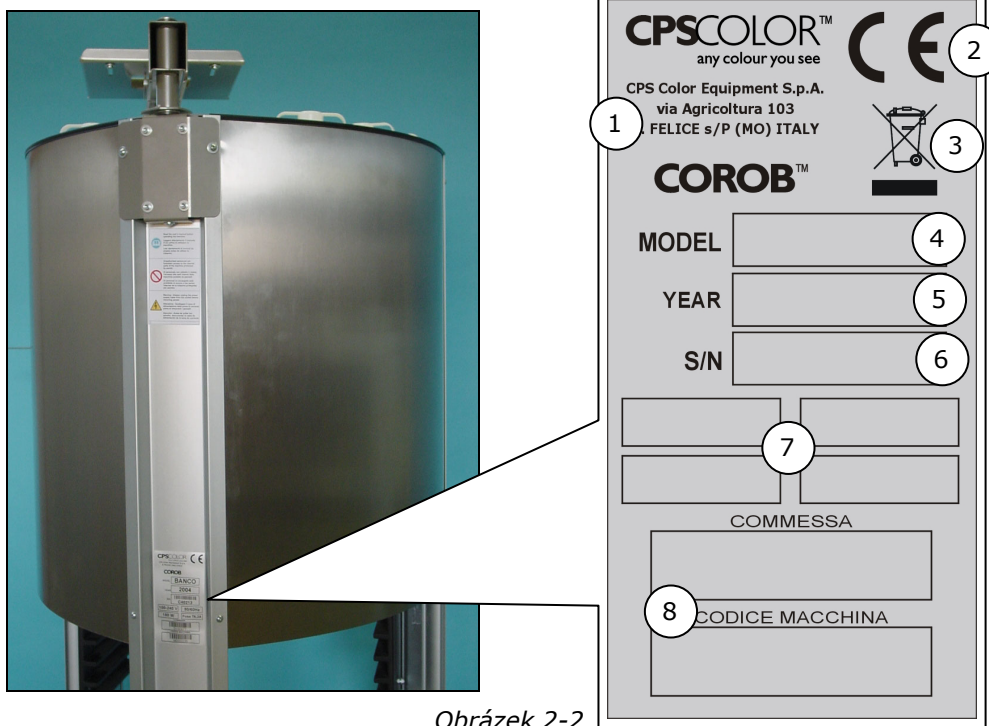
Zařízení dále odpovídá směrnicím 2002/96/CE a 2003/108/CE o odpadu pocházejícího z elektrických a elektronických zařízení (WEEE).

Stroj je vybavený identifikačním štítkem umístěným na hliníkovém profilu na zadní části, který poskytuje následující údaje (Obrázek 2-2):

1. jméno výrobce
2. značka CE
3. značka WEEE
4. model stroje
5. rok výroby
6. výrobní číslo
7. elektrické údaje
8. kódy pro vnitřní účely




V žádném případě neodstraňovat ani jinak nepoškodovat identifikační štítek.



Obrázek 2-2

2.5 Záruka

Aby záruka nabyla platnosti je nutné vyplnit formulář přiložený ke stroji ve všech jeho částech a zaslat jej podle instrukcí, které jsou na něm uvedené.

 V případě potřeby servisních zásahů je nutné se obrátit výhradně na náš autorizovaný a kvalifikovaný personál. Při údržbářských a opravárenských úkonech používat výhradně originální náhradní díly firmy CPS COLOR.



Provedení změn nebo odstranění ochrany a bezpečnostních zařízení nacházejících se na stroji ruší s okamžitou platností záruku; tyto zákroky jsou kromě jiného nebezpečné a ilegální. Výrobce není zodpovědný za zranění a za škody způsobené nevhodným použitím zařízení nebo odstraněním ochrany a bezpečnostního zařízení, kterými je stroj vybaven.

Důvody, pro které se **ruší platnost záruky** výrobce:

- Nevhodné použití stroje
- Nedodržování norem týkajících se použití a údržby stroje, které jsou uvedené v tomto manuálu
- Jestliže zákazník provede nebo nechá provést úpravy a/nebo opravy na stroji personálem, který nepatří do servisní sítě autorizované výrobcem
- Jestliže zákazník provede nebo nechá provést úpravy a/nebo opravy a použije se při tom neoriginálních náhradních dílů a nikoliv CPS COLOR

V případě vážných závad nebo pokud zákazník nepovažuje za vhodné, aby sám zasáhl, je zapotřebí se obrátit na servisní oddělení pověřené výrobcem.

2.6 Definice

2.6.1 Kvalifikace personálu

V následující tabulce je uvedena minimální úroveň kvalifikace.

OPERÁTOR	Pracovník, který má potřebné znalosti pro míchání nátěrů, laků atd. a je pověřený používáním stroje pomocí ovládacích prvků, nakládáním a vykládáním materiálu při použití aktivních ochran. Musí pracovat výhradně v bezpečnostních podmínkách.
ÚDRŽBÁŘ	Odborník se vzděláním a zkušenostmi v technickém oboru(strojařském a elektrotechnickém), který je pověřený regulačními zásahy, opravami závad a údržbou.

2.7 Použití protipožárních prostředků

V případě, že se stroj vznítí, je nutné použít práškový hasící přístroj nebo přístroj s oxidem uhličitým. V žádném případě nehasit vodou.

Dodržovat přesně návod k použití a upozornění výrobce, které jsou vyznačené na hasícím přístroji.

2.8 Prohlášení o shodě



CPS Color Equipment S.p.A.
 103, Via Agricoltura
 41038 S. Felice sul Panaro
 Modena, Italy

certifies, under its own responsibility, that the automatic colorant dispenser

Model

Serial Number

COROB® D200

XXXXXXXXXX

to which this statement refers to, is in accordance with the essential requirements foreseen by the following regulations:

- Machinery Directive 98/37/EC;
- Low Voltage Directive 73/23/EEC;
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC.

The machine is as well conform to the following norms:
 EN 60825-1, EN 61010-1 e EN 61323-2-2
 relative to laser and electrical equipment.

It has besides successfully passed the individual safety tests required by the European regulation EN 60204-1 regarding electrical equipment.

It is furthermore guaranteed that the design of the systems and the relevant manufacturing are carried out, and supported by documents, following accurate factory procedures in accordance with the regulation EN ISO 9001 about quality management systems.

Finally the machine respects also the directives:

- 2002/96/EC
- 2003/108/EC

on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

Signature

Nils Henrik Larsen
 Managing Director

COROB™

CPS Color Equipment S.p.A.
 Via Agricoltura, 103
 41038 San Felice s/P. (MO)
 Italy
 ☎ +39 0535 6630
 ☎ +39 0535 663600
 www.cpscolor.com
 e-mail: info.it@cpscolor.com
 Cod. Fisc. e P. IVA 01938470364
 Cap. Soc. € 2.080.000 i.v.
 C.C.I.A.A Modena n. 253692
 Reg. Soc. Trib MO N. 31786
 Export MO 036911

All deliveries are governed by our general sales conditions, a copy of which can be obtained at www.cpscolor.com or from any company in the CPS Color Group

PRÁZDNÁ STRÁNKA

3 VLASTNOSTI

3.1 Všeobecný popis

COROB™ D200 je disperzer nové generace zakládající se na patentovaném principu dávkování, jehož podstatou je objemové čerpadlo komory s patřičným pohybem, díky kterému se dosáhne kontroly množství výrobku, který je třeba nadávkovat

Automatický disperzer **COROB™ D200** umožňuje dávkovat barvivo do nádob, které byly předtím naplněné základním produktem, za účelem získání nátěrů, laků, smaltů a inkoustů s požadovaným barevným tónem zvoleným v řídicím programu stroje.

COROB™ D200 je sequenční stroj s maximálním počtem 16 dávkovacích okruhů.

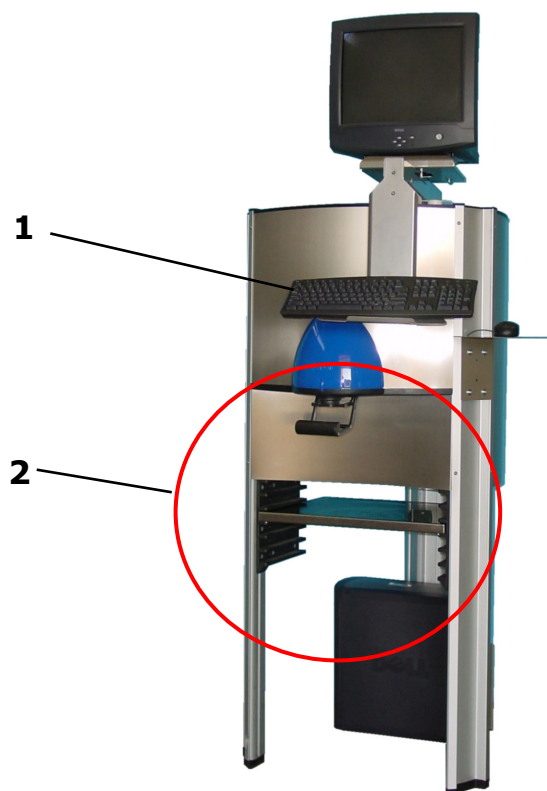
Řízení disperzeru je kompletně prováděno přes běžný počítač, který se připojí ke stroji pomocí sériového spoje. Výrobce dodává širokou škálu aplikačních programů, které řídí všechny funkce stroje. Počítač může být dodán na objednávku.

COROB™ D200 je vybavený sadou, která obsahuje centrální obrazovku, klávesnici, myš a jednotku CPU; sada musí být namontovaná v momentě instalace stroje (Obrázek 3-1); na objednávku je k dispozici sada pro montáž bočního držáku pro počítač.

COROB™ D200 může být doplněn zařízením (na objednávku) pro zaměření otvoru na obalu nádoby tak, aby souhlasil se středem trysek, pomocí laserového paprsku (Bung hole locator nebo B.H.L.), zařízení je užitečné pro uživatele, který používá nádoby s předem vyhotovenými otvory a které jsou válcovitých i jiných forem.

Disperzer se skládá z následujících hlavních částí (Obrázek 3-1):

- Těleso stroje (1)
- Dávkovací zóna a pomocné prvky pro umístění nádob (2)



Obrázek 3-1
Verze floor-standing

COROB™ D200 je kompaktní a malých rozměrů, může být umístěný na pracovní stůl (verze counter-top) a nebo na zvláštní stojany (verze floor-standing a tower) (Obrázek 3-2). Verze floor-standing a tower jsou k dispozici ve dvou rozdílných výškách (kapitola 3.3).



Verze counter-top



Verze floor-standing



Verze tower

Obrázek 3-2

3.2 Popis jednotek

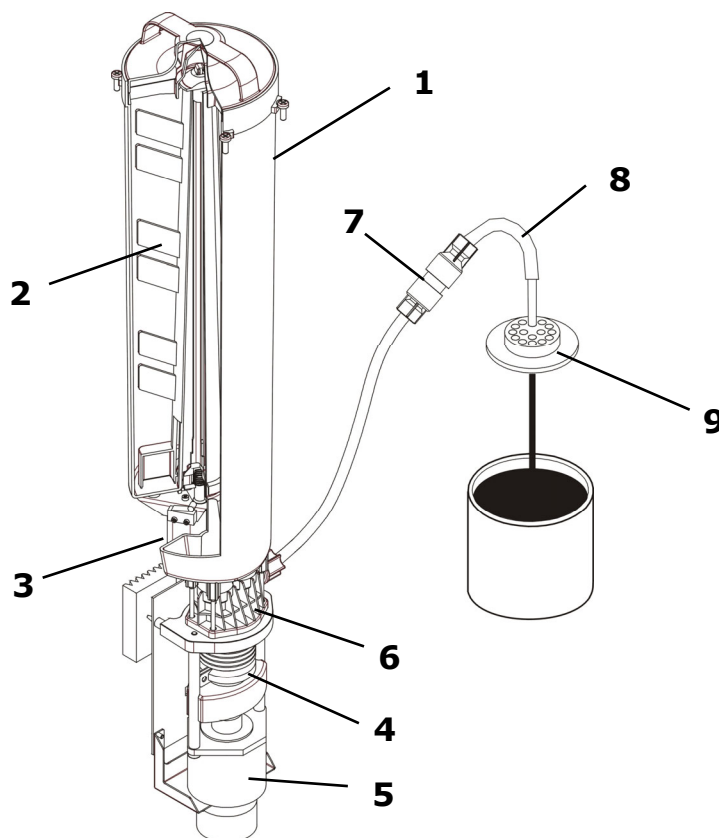
V této kapitole jsou detailně popsány hlavní jednotky, ze kterých se stroj skládá.

3.2.1 Těleso stroje

Okruhy tvoří především jednotka dávkování. Použité materiály zaručují kompatibilitu okruhů jak s výrobky na vodní bázi, tak s výrobky s obsahem ředidel.

Dávkovací jednotku (Obrázek 3-3) lze rozdělit do následujících částí:

- Zásobník vybavený sacím filtrem a míchacím systémem
- Čerpací jednotka a čerpadlo s dmychadlem, držáky, motorizace a elektronické kontrolní zařízení
- Sací ventil a výtlačný ventil



Obrázek 3-3

Zásobníky (Obrázek 3-3)

Zásobníky (1) stroje jsou vhodně přizpůsobené na materiál, který má být dávkován.

Přístup k zásobníkům pro naplnění barvivy je možný z horní části stroje; každý zásobník je vybavený vlastním víkem (Obrázek 3-4).



Obrázek 3-4

K udržení co nejlepších podmínek konzervace a homogenizace barviv určených k dávkování, je každý zásobník vybavený míchadlem s nakloněnými lopatkami (2), které je aktivováno pomocí elektropřevodovky (3) upevněné pod zásobníkem.

V pravidelných programovatelných intervalech aktivuje řídicí počítač míchadla jedno po druhém na dobu, kterou lze naprogramovat; délka míchání a intervaly mezi jednotlivými cykly mohou být nastavené v závislosti na fyzikálních vlastnostech produktů přítomných v zásobnících.

Rotační rychlost míchadla je taková, aby se zabránilo emulzi vzduchu a ostatním jevům, které by negativně ovlivnily spolehlivost stroje.

Pokud probíhá fáze dávkování, dojde k přerušení procesu míchání, které právě probíhá proto, aby byly zabezpečeny vhodné pracovní podmínky; přerušený cyklus se obnoví po ukončení fáze dávkování.

Uvnitř každého zásobníku se nachází filtr, který má za úkol zachytit eventuelní nečistoty přítomné ve výrobku a chránit tak životnost, celistvost a přesnost stroje.

Čerpadlová jednotka (Obrázek 3-3)

Čerpadlová jednotka je tvořena objemovým čerpadlem (4) s danou kapacitou objemu, které je aktivované elektropřevodovkou (5) a vzhledem ke své formě provádí pohyb rozpínání a komprimování; během rozpínání se objemová komora naplní barvivem nasávaným ze zásobníku (fáze sání), během fáze komprimování se komora vyprázdní a vytlačí barvivo přes výpustní dávkovací trubici (8) do trysek (9) (fáze výtlačku - dávkování).

Dávkování z jednoho okruhu má tedy střídavý průběh, vzhledem k postupnému střídání fází sání a výtlačku.

Motorizace je přítomná pro každý okruh. Kontrolní elektronika prověřuje správný pohyb čerpadla.

Sací ventil (6) a výtlačný ventil (7) (Obrázek 3-3)

Ventilová jednotka je pasivně aktivovaná pohybem čerpadla; ovlivňuje vstup barviva do čerpadla během rozpínání a vytlačování barviva z čerpadla ke středu trysek během jeho komprimování.

Na stroji tudíž nejsou přítomné části v pohybu, s výjimkou čerpadla během fáze dávkování a s výjimkou míchadel v zásobnících během cyklu míchání barviva.

COROB™ D200 je **sequenční stroj** jehož okruhy, které obsahují barviva potřebná pro daný vzorec barvy, jsou aktivována zvlášť, jedno po druhém; doba trvání jednoho procesu dávkování je daná součtem dob jednotlivých okruhů.

3.2.2 Zóna dávkování a systém umístění obalů

Koncové části výtlačkových trubic (8) stroje ústí do středů dávkovacích trysek (9), ze kterých je výrobek vytlačován do obalu (Obrázek 3-3).

Část, která je lokalizovaná od středů trysek až k místu, kde jsou umístěné obaly, je definována jako **zóna dávkování** (Obrázek 3-5)

Systém umístění obalů je systém, který umožňuje správné umístění obalu vzhledem ke středu dávkovacích trysek. U verzí floor-standing a tower je stroj vybavený podstavcem s nastavitelnou výškou (Obrázek 3-5). Podstavec umožňuje umístit do správné polohy obaly až do 5 galonů (18/20 lt).

Součástí vybavení je adaptér pro umístění malých obalů s objemem 1 kvarty (1 lt) a 1 pinty (0,5 lt).



Obrázek 3-5

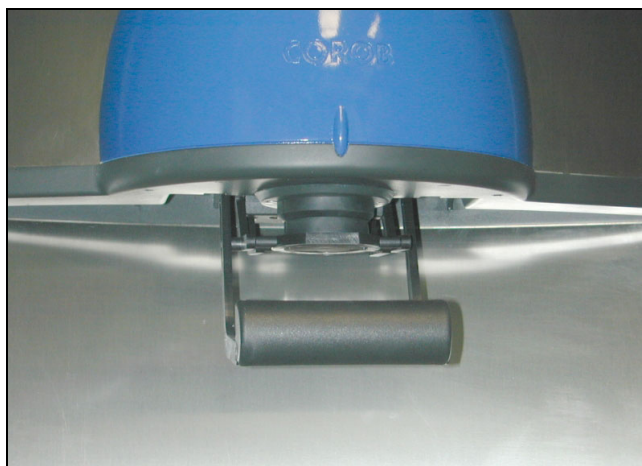
3.2.3 Zvlhčovací zátka

Vlastní charakteristikou barviv je tendence vysychat; tato vlastnost může být více či méně závažná v závislosti na typu barviva a na podmínkách prostředí, ve kterém je stroj umístěn, viz. teplota, relativní vlhkost atd.

Za účelem zachovat otvory dávkovacích trysek na takové úrovni vlhkosti, která by zabránila vyschnutí barviva, je stroj vybavený zvlhčovací zátkou, uvnitř které se nachází navlhčená houba, která musí být pravidelně udržovaná a navlhčovaná.

Posunovací zátka

Stroj je vybavený **posunovací zátkou** (Obrázek 3-6). Jde o normální zátka, která se otevře při umístění obalu jeho tlakem na otvírací tyč; zátka se zavře, když se odejme obal; Kontrolou správného otevření zátka se potvrdí přítomnost nádoby a aktivuje se proces dávkování.



Obrázek 3-6

3.2.4 Bung hole locator

Jedná se o systém, který vysílá laserové paprsky, které umožňují umístit obal s připraveným otvorem tak, aby byl otvor v jedné ose se středem dávkovacích trysek.

Po umístění obalu se laser automaticky rozsvítí a označí světelným bodem, kde musí být umístěn otvor nádoby, aby tento byl perfektně vyrovnaný se středem trysek.

3.3 Technické údaje

NAPÁJENÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM	
Napětí	Jednofázové 100 - 240 V ~
Frekvence	50/60 Hz
Pojistky*	T 6,3 A
Maximální spotřeba proudu*	90 W
HLUČNOST	
Ekvivalentní hladina akustického tlaku	< 70 dB (A)
PROVOZNÍ PODMÍNKY**	
Teplota	od 10°C do 40°C
Relativní vlhkost	od 5% do 85% (bez kondenzace)
VIBRACE	
Stroj nepřenáší do okolí vibrace, které by mohly ohrozit stabilitu a negativně ovlivnit přesnost eventuelních zařízení umístěných v jeho blízkosti.	
ROZMĚRY STROJE	
Délka	900 mm
Šířka	790 mm
Výška verze counter-top	715 mm
Výška verze floor-standing / tower	1300 mm na žádost je k dispozici také verze s výškou 1480 mm
HMOTNOST***	
<i>Verze counter-top</i>	
Celková hmotnost stroje	57 kg
Celková hmotnost stroje včetně obalů	80 kg
<i>Verze floor-standing</i>	
Celková hmotnost stroje	95 kg
Celková hmotnost stroje včetně obalů	120 kg
<i>Verze tower</i>	
Celková hmotnost stroje	97 kg
Celková hmotnost stroje včetně obalů	122 kg

* Netýká se pomocných zařízení, která jsou elektricky napájena strojem.

** Provozní podmínky jsou úzce spjaté s typologií používaných barviv (je třeba požádat o pokyny výrobce barev). Uvedené údaje mají platnost výhradně pro stroj.

*** Údaje jsou přibližné a jsou úzce spjaté s konfigurací stroje (počet okruhů, typ stojanu pro počítač a/nebo obrazovku atd.). Váha celé sady: hlavní obrazovky, klávesnice, myše a jednotky CPU je 10 kg. Údaje se týkají stroje s prázdnými zásobníky.

3.4 Výkon a charakteristiky stroje

Systém dávkování	objemově - sekvenční
Jednotka dávkování	vnitřní
Počet okruhů	max.16
Obsah zásobníků	2,5 lt
Typologie zásobníků	univerzální (acetálová pryskyřice)
Typologie ventilů	zpětný ventil
Průtokové množství	0,2 lt/min
Minimální dávka	1/384 fl oz (0,077 ml)
Standardní přesnost	± 1%
Průtokový průměr otvorů trysek*	31 mm

* pokud nádoby mají hotový otvor, jeho průměr musí mít následující rozměry: průtokový průměr + 15 mm.

3.5 Použitelné obaly

Ergonomie stroje a přítomnost podstavce s nastavitelnou výškou činí disperzer COROB™ D200 vhodným pro přípravu malých a středně velkých balení.

	<i>Verze floor-standing/tower</i>	<i>Verze counter-top</i>
Minimální výška nádoby	175 mm	170 mm
Maximální výška nádoby	390 mm	200 mm
Minimální průměr nádoby	46 mm	
Maximální průměr nádoby	320 mm	

Vhodným použitím nastavitelného podstavce je možné umístit a plnit nádoby o obsahu 100 mm (jedné kvarty) a 70 mm (jedné pinty) (Obrázek 3-7).



Obrázek 3-7

3.6 Minimální požadavky na počítač

Minimální požadavky na počítač pro řízení stroje úzce závisí na používaném aplikačním programu.



Konzultovat instrukce přiložené k programu, kde jsou uvedené tyto minimální požadavky.

Počítač musí mít v každém případě alespoň dva sériové vstupy nutné pro komunikování s dispenzerem a pro spojení s kalibrační vahou.

3.7 Předpokládané použití a nevhodné použití

Dispenzer je zařízení pro automatické dávkování (plnění) tekutých barviv do nádob/obalů (kovové či plastové kbelíky, plechovky nebo kanystry), o rozměrech uvedených v kapitole 3.5, a které byly předem naplněné bází, za účelem dosažení konečného výrobku jako jsou nátěry, barvy, laky, smalty, inkousty s požadovaným barevným odstínem.



Stroj musí být používán výhradně v mezích daných technickými specifikacemi a pouze takovým způsobem, který je stanovený v tomto manuálu.

Jakékoliv použití stroje odlišné od stanoveného použití v tomto manuálu je považováno za nepřijatelné.

4 DOPRAVA, MANIPULACE A VYBALENÍ

4.1 Obecná upozornění

Aby se zabránilo škodám na osobách a věcech je nutné věnovat maximální pozornost při manipulování se strojem a dodržovat přesně instrukce uvedené v této kapitole.



Manipulace zabaleného stroje musí být svěřena zkušenému personálu a provedena vhodnými přepravními prostředky. Nemanipulovat se zabaleným strojem ručně nebo pomocí nevhodných prostředků, aby se zabránilo zranění osob nebo poškození stroje.

Během operace vybalování stroje, pokud je nutné provádět řezání nebo odstraňování úchyťů pomocí nebezpečných nástrojů je třeba se přesvědčit, zda se nenacházejí v bezprostřední blízkosti stroje osoby.

4.2 Doprava a manipulace zabaleného stroje

Stroj je velmi pečlivě zabalen a pevně uchycen pro účely dopravy na robustní dřevěnou plošinu (paletu), je zakrytý dřevěnou bednou nebo kartónem, vše je zabaleno do pluribolu, igelitu, speciálního protikorozního obalového papíru atd... v závislosti na předpokládaném způsobu a délce přepravy.

Při zvedání, manipulaci a/nebo přemísťování zabaleného stroje používat vhodné zvedací zařízení (zvedací vozík s plochými vidlicemi), a postupovat následovně:

1. Nastavit polohu a rozpěr vidlic zvedacího zařízení tak, aby bylo možné podebrat paletu.
2. Vsunout vidlice do určených otvorů.
3. Zvednout balení.
4. Pokračovat v přemísťování stroje a složit ho opatrně blízko místa, kde má být nainstalován.

4.3 Podmínky pro umístění stroje

Podmínky prostředí, kde má být stroj nainstalován musí být následující:

- Čisté a neprašné prostředí
- Rovný a stabilní povrch
- Přítomnost zdroje napětí s uzemněním
- Dobré větrání, které brání koncentrování škodlivých výparů.
- Dostačující osvětlení. Pracovní místo musí být vybavené osvětlením zařízením, které zabezpečí množství umělého světla, nutného pro bezpečnost práce a zajišťující zdraví operátora. Osvětlení musí též zabezpečit dobrou viditelnost v každém bodu stroje.



Pokud používaná **barviva obsahují ředidla s těkavými látkami** je nutné, aby místo, kde bude stroj nainstalován, bylo velmi prostorné a dobře ventilované (výměna vzduchu), a aby se stroje nedotýkal žádný materiál, ani nebyl v jeho blízkosti skladován.

Provozní podmínky stroje musí odpovídat následujícím charakteristikám:

- Teplota od 10 °C do 40 °C
- Relativní vlhkost od 5% do 85% nekondenzovaná



Požadované hodnoty pro provozní podmínky se mohou měnit v závislosti na typologii používaných barviv. Tyto hodnoty poskytne výrobce barviv nebo jsou uvedené na balení a v

technickém listě barviv. Klimatické provozní podmínky výše uvedené se týkají pouze a jenom stroje.



Provozní podmínky, které neodpovídají stanoveným hodnotám mohou způsobit vážné škody na stroji, zvláště pak na elektronickém zařízení.



Prostor definovaný jako **zóna operátora** (okolní prostor v blízkosti stroje) musí být suchý a bez jakýchkoliv překážek.

4.4 Vybalení a umístění

Zkontrolovat, zda-li obaly nebyly během dopravy poškozené nebo jinak svévolně narušené; v takovém případě je nutné se okamžitě obrátit na autorizovaný technický servis nebo na prodejce.

Doporučuje se uschovat obaly na vhodné místo připravené k případnému použití v budoucnosti a nebo je odstranit ve shodě s předepsanými platnými normami. V každém případě je doporučeno obaly uschovat po celou dobu platnosti záruky stroje.

Při vybalování stroje postupovat podle následujících pokynů:

1. Přeříznout plastové fixační pásky (v případě kartónových obalů).
2. Sejmout obaly z palety a odstranit odpovídající úchytové prvky.
3. Odejmout pluribol a/nebo celofán, který obaluje vlastní stroj.



Zkontrolovat, jestli nebyl stroj poškozený během dopravy; v takovém případě neprovádět žádné opravy a obrátit se na autorizovaný technický servis nebo přímo na prodejce.

V balení naleznete následující materiál, který je součástí vybavení:

- přívodní napájecí kabel
- kabel pro spojení počítače stroje
- přívodní napájecí kabely na počítač
- sada náhradních pojistek
- houby pro zvlhčovací zátku a eventuelní náhradní kalíšek
- manuál pro použití
- prohlášení o shodě CE a formulář o instalaci stroje a počátku záruky
- pomocná sada obsahující centrální obrazovku, klávesnici, myš a jednotku CPU
- adaptér pro obaly s obsahem jedné Kvarty (1 lt) a jedné Pinty (0,5 lt)
- CD software jako součást příslušenství

V závislosti na specifických požadavcích uvedených v objednávce může být v balení také:

- Řídící program s odpovídajícím uživatelským manuálem a ochranný klíč

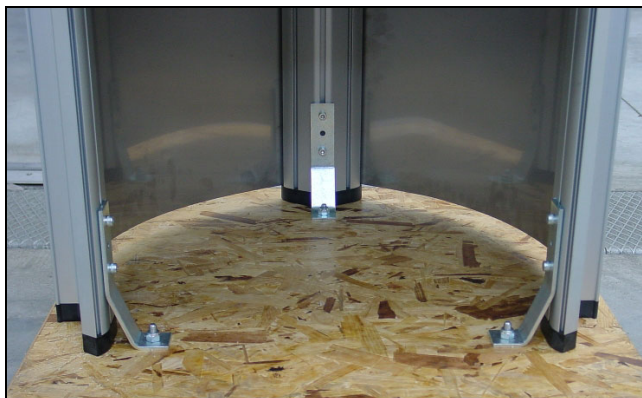


Zkontrolovat, jestli jsou všechny uvedené položky přítomné v obalu, v opačném případě obrátit se na výrobce.

Před sejmutím stroje z palety je třeba položit paletu na zem v místě instalace a postupovat opatrně podle následující procedury:

4. Odstranit úchyty, kterými byl stroj pevně zablokován na paletě:
 - *Verze Floor-standing a Tower* - Odstranit držáky, které drží hliníkové profily na podstavci palety (Obrázek 4-1).

- Verze Countertop - Vyšroubovat a vyjmout 4 šrouby, které uchycují stroj na podstavci palety v blízkosti opěrné nohy.



Obrázek 4-1



Při snímání stroje z palety jsou potřebné **minimálně 3 osoby**.

Při zvedání stroje je nutné chránit ruce ochrannými rukavicemi.

5. Jedna osoba zleva a jedna osoba zprava musí uchopit stroj a zvednout ho do takové výšky, aby třetí osoba mohla odsunout paletu.
6. Po odstranění palety umístit opatrně stroj do pracovní polohy: opěrná plocha stroje musí být rovná a stabilní a vhodná pro danou váhu stroje (viz. technické údaje o stroji).

4.5 Přemístění vybaleného stroje

V případě, že je nutné z jakýchkoliv důvodů přemístit stroj z původního místa na nové místo, je nutné provést následující operace.

1. Vypnout stroj pomocí hlavního vypínače a odejmout přívodní napájecí kabel ze zdroje napětí (kapitola 6.4).



Při přemísťování stroje jsou třeba alespoň **2 osoby**.

Při zvedání stroje je nutné chránit ruce ochrannými rukavicemi.

2. Pro krátké vzdálenosti se může stroj posunout do nové pracovní polohy; pokud je nutné stroj zvednout, jsou potřeba alespoň 2 osoby.
3. Připojit napájecí kabel a zapnout stroj pomocí hlavního vypínače (kapitola 6.2).

Pokud je nutné provést dopravu stroje na dopravním prostředku je doporučeno zabalit stroj pokud možno do původních obalů.

4.6 Skladování

Při skladování musí být stroj uložený v chráněném suchém prostředí, aby se zabránilo poškození elektrických komponentů.



Je zakázáno pokládat předměty na obal stroje.

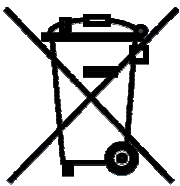
4.7 Odstranění a recyklování výrobku

Evropská směrnice 2002/96/CE, následovně přejmenovaná na "Směrnici WEEE", dává za povinnost evropským výrobcům, distributorům, prodejčům a dovozcům elektrických a elektronických zařízení doplnit instrukce pro použití informacemi o odstranění odpadů, novém použití, recyklování a/nebo následujícím zpracování.

V první řadě směrnice WEEE stanovuje, že elektrická a elektronická zařízení musí být na konci jejich životnosti odstraněna ekologickým způsobem a to tak, aby bylo možné znovu použít nebo recyklovat ty části a materiály, které jsou pro tyto účely vhodné.


Je povinností neodstraňovat odpad pocházející z elektrických a elektronických zařízení (WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment) společně s městským odpadem, nýbrž provést oddělený sběr odpadu.

Oddělený sběr odpadu je nutnou podmínkou pro zabezpečení specifického zpracování a recyklování WEEE. Níže uvedený symbol kontejneru na odpad s křížem, uvedený na výrobním štítku stroje označuje tento požadavek.



Ve shodě se Směrnicí WEEE musí být ekologický sběr, zpracování, recyklování a odstraňování WEEE ze strany uživatelů výrobků, které obsahují elektronické a elektrické zařízení a byly uvedené na trh po 13. srpnu 2005, provedený na základě státních předpisů jednotlivých členů Evropské Unie, které uznávají Směrnici WEEE.

Pro další informace týkající se vhodného odstraňování a recyklování výrobků COROB™, kontaktovat výrobce na adrese info.it@cpscolor.com.

 Pokud byla na stroji používána barviva, která vyžadují zvláštní proceduru k jejich odstranění, postupovat při odstraňování zbytků barviva v zásobníku a při čištění komponentů, které byly nejvíce tímto barvivem znečištěné, podle místních platných zákonů v oboru.

5 INSTALACE (provádí kvalifikovaný personál)

5.1 Obecná upozornění



K provedení instalace stroje je výhradně autorizovaný kvalifikovaný a zkušený personál.



Před provedením instalace přečíst pozorně instrukce uvedené v této kapitole, aby byla zaručená bezpečnost personálu a vyloučily se škody na stroji.

Po vybalení stroje a umístění na vhodné pracovní místo je nutné přistoupit k vlastní instalaci.

5.2 Podmínky pro správnou instalaci

Musí být dodrženy podmínky provozního prostředí popsané v kapitole 4.3.

Dále musí být k dispozici přívodní linka elektrického vedení s napětím a frekvencí shodnou s požadavky stroje označenými na identifikačním štítku (kapitola 2.4).

Elektrické vedení musí být chráněno před přetíženími, zkraty a kontakty, ve shodě s platnými normami.



Zkontrolovat uzemnění napájecího zařízení tak, jak je nařízeno platnými normami, ještě před instalováním či napájením stroje.

Instalace stroje COROB™ předpokládá:

- instalaci předpokládaného držáku na počítač (podle instrukcí přiložených k sadě)
- připojení počítače na stroj a nainstalování aplikačního programu
- konfiguraci stroje podle řídicího programu
- první naplnění zásobníků a uvedení do chodu čerpadlových jednotek
- navlhčení houby ve zvlhčovací zátce

5.3 Připojení počítače a instalování programu



Je doporučeno, aby připojení počítače provedl odborník na počítače.

Pro připojení Vašeho počítače ke stroji je třeba použít **sériový komunikační kabel pro komputer/stroj** umístění v balení. Jakékoliv informace týkající se počítače lze konzultovat v manuálu pro použití počítače.

Stroj je vybavený pomocnými zásuvky určenými výhradně pro napájení počítače a pomocných zařízení jako je tiskárna na etikety nebo kalibrační váha (kapitola 6.2); pomocné zásuvky jsou umístěné uvnitř stroje a jsou přístupné po odejmutí levého bočního panelu.

Pomocné zásuvky jsou napájené v momentě, kdy se zapne hlavní vypínač stroje (kapitola 6.2).

Pro napájení počítače používat **napájecí kabely** v dotaci stroje (kapitola 4.4).

1. Umístit počítač do správné polohy.
2. Pokud je součástí počítače obrazovka a klávesnice, provést patřičná spojení.
3. Pro připojení počítače ke stroji je nutné odejmout postranní panel vlevo, kde se nachází přístup k pomocným zásuvkám uvnitř stroje:

- Odšroubovat šrouby a odejmout horní kryty postranního hliníkového profilu vlevo a profilu vzadu (Obrázek 5-1).
- Odšroubovat šrouby, které uchycují postranní panel vlevo k hliníkovým profilům.
- **Navléknout ochranné rukavice** a zvednout panel tak, jak je zobrazeno na Obrázek 5-2 a Obrázek 5-3.



Obrázek 5-1

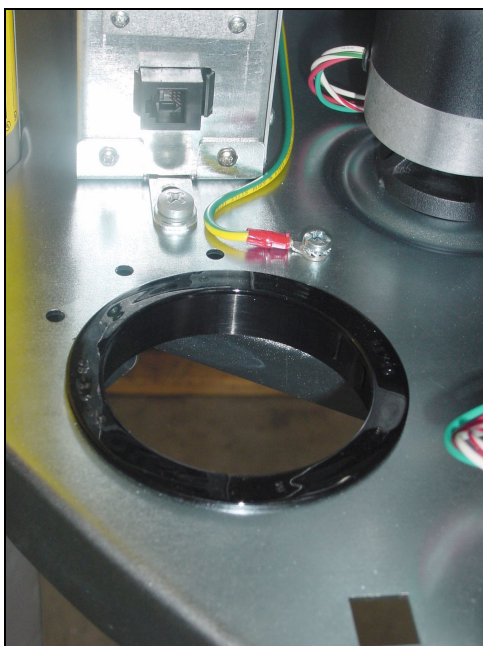


Obrázek 5-2

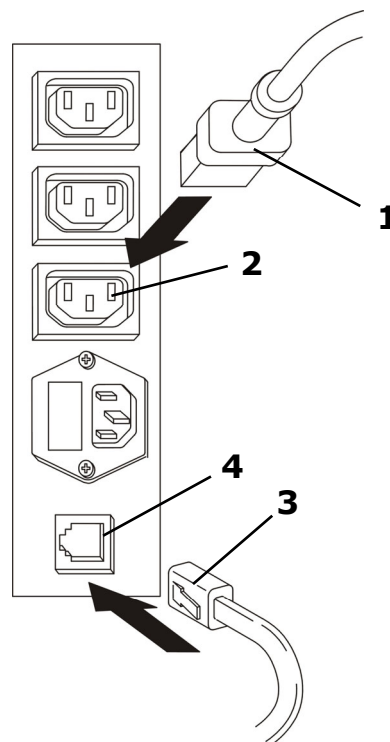


Obrázek 5-3

4. Připojit napájecí kabely počítače a obrazovky (1) na pomocné zásuvky (2) (Obrázek 5-5) tak, že se tyto prostrčí přes daný otvor v rámu stroje (Obrázek 5-4). Nepoužívat přívodní napájecí kabely, které nejsou v dobrém stavu nebo neodpovídají účelům použití.
5. Připojit počítač ke stroji pomocí komunikačního kabelu následujícím způsobem:
 - Připojit devítipólový drážkový konektor komunikačního kabelu na sériový vstup počítače (pokud možno sériový vstup COM1); pokud je konektor na sériovém vstupu Vašeho počítače 25 pólový, je třeba použít adaptér 9-25 pólový.
 - Provléknout komunikační kabel otvorem v podstavci rámu (Obrázek 5-4).
 - Zapojit konektor (3) (RJ11 pero) komunikačního kabelu do konektoru (4) (RJ11 drážka) (Obrázek 5-5).



Obrázek 5-4



Obrázek 5-5

6. Nyní je třeba nainstalovat aplikační program pro řízení stroje do Vašeho počítače.
- Stisknout tlačítka pro zapnutí počítače a obrazovky do polohy "zapojeno" (I).
 - Připojit stroj ke zdroji napětí a zapnout jej podle instrukcí v kapitole 6.2.
 - Spustit počítač a nainstalovat aplikační program (konzultovat uživatelský manuál programu).

5.4 Konfigurace stroje z programu řízení



Pomocí programu pro konfiguraci a kalibrování **CorobTECH** je nutné přistoupit k provedení konfigurace stroje (konzultovat uživatelský manuál programu).

Provést **přidružení barviv - zásobníků**.

5.5 Naplnění zásobníků a první spuštění

Ve fázi instalace stroje je nutné naplnit zásobníky barvivy používaného systému podle procedury, která bude dále uvedena. Poté je nutné provést kalibraci stroje (kapitola 5.7).

Pro správné první naplnění barviv a zapojení čerpadel je nutné použít program pro konfiguraci a kalibraci stroje. **Je doporučeno použít poslední verzi CorobTECH.**

Následující názvy povelů/tlačítek se mohou lišit od názvů používaných v programu pro kalibraci a konfiguraci stroje, který je právě používán. Za účelem získat informace o instalaci, spuštění a používání programových povelů konzultovat odpovídající manuál.

👉 Aby nedošlo k emulzi vzduchu do produktu, nepoužívat automatická míchadla pro míchání barviv, kterými se budou plnit zásobníky, nýbrž provést tuto operaci manuálně.

1. Po spuštění stroje (kapitola 6.2) aktivovat program kalibrace.
2. Umístit prázdný obal na podstavec nebo na pracovní plochu stroje (kapitola 7.2).

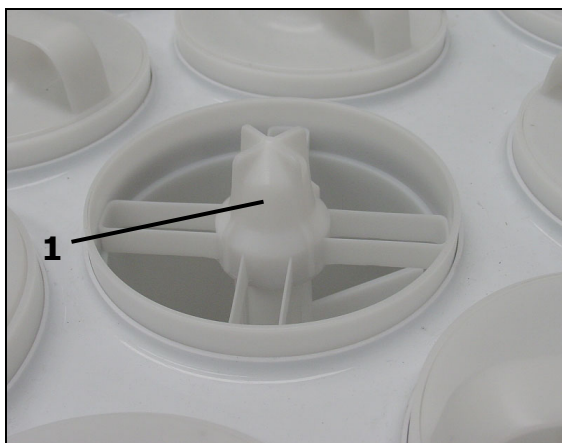
3. Aktivovat povel **Bellows > Up** (Dmýchadla > Nahoru), aby se komprimovala všechna čerpadla stroje.
4. Naplnit zásobníky následujícím způsobem (Obrázek 5-6/Obrázek 5-7):
 - Vypnout stroj (kapitola 6.4), aby se zabránilo aktivování operace míchání během operace plnění zásobníků
 - Vyjmout víko zásobníku, který je třeba naplnit
 - Vyjmout odkapávač lahví (1), aby se uvolnil přístup k blokovacímu klipsu míchadla s míchací tyčí, stisknout křídla klipsu (2), aby se mohla vyjmout celá struktura míchadla (3) včetně filtru (4)
 - Naplnit barvivem dno zásobníku
 - Vložit zpátky filtr a míchadlo a namontovat odkapávač lahví
 - Doplnit zbytek barviva, a to minimálně 1 litr



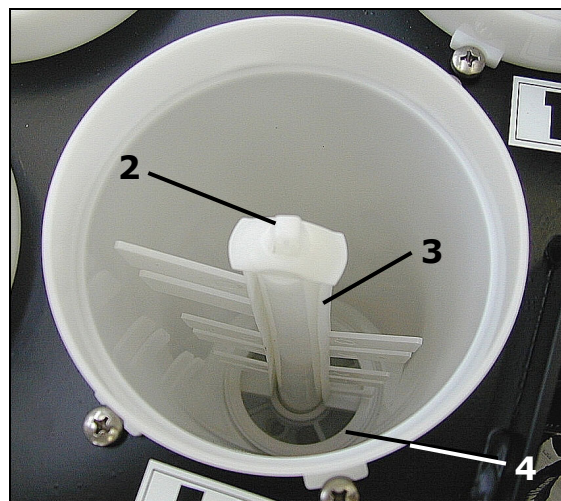
Dodržovat pozorně všechna upozornění týkající se plnění zásobníků v kapitole 7.4.

- Zavřít zásobník víkem a zopakovat všechny operace i pro ostatní zásobníky stroje
- Opět zapnout stroj (kapitola 6.2)

Další informace týkající se plnění zásobníků lze konzultovat v kapitole 7.4.



Obrázek 5-6



Obrázek 5-7

5. Aktivovat povel pro rozpínání všech objemových dmýchadlových čerpadel stroje: použít povel **Reset**.
6. Zkontrolovat přítomnost nádoby na podstavci nebo na pracovní ploše; objem nádoby musí odpovídat množství barviva, které bude dávkováno (minimálně 250 ml).
7. Aktivovat povel **Bellows > Up** (Dmýchadla > Nahoru) pro komprimování všech čerpadel stroje a pro dávkování barev.
8. Aktivovat povel pro rozpínání všech čerpadel stroje: použít povel **Reset** pokud je stroj vybavený verzí firmware 30.11.09, použít povel **Bellows > Down** (Dmýchadla > Dolů) pokud je stroj vybavený verzí firmware 30.11.10 a všemi následujícími verzemi.
9. Zopakovat body 7 a 8 alespoň třikrát.
10. Aktivovat povel **Test** pro kontrolu správné činnosti všech okruhů stroje.



Verze firmware je označená na štítku CB Master, která je umístěná na panelu v čelní straně stroje.



Aby byl přístup ke kartě CB Master, je nutné demontovat čelní panel stroje; tato operace musí být provedena při vypnutém stroji a po odpojení napájecího kabelu.



Pomocí programu pro konfiguraci a kalibraci je nutné **uložit do paměti množství barviva naplněného do zásobníků** během instalace (konzultovat manuál pro použití programu).



Během použití stroje je řídicí program schopný podat signál o tom, že množství barviva v zásobnících je na rezervě a není dostačující pro dávkování zadané formule barvy; v tomto případě je nutné doplnit barvivo u zásobníků, které se dostaly na úroveň rezervy (Kapitola 7.4).

5.6 Navlhčení houby v zátce

Během instalace se do zvlhčovací zátky vkládá houba, která je součástí vybavení stroje a u které je třeba provést první navlhčení.

Funkcí houby je zachovat středy dávkovacích trysek na takové úrovni vlhkosti, aby nedošlo k zaschnutí barvy.

Úkony, které je třeba provést při navlhčování houby jsou uvedené v kapitole o řádné údržbě, konkrétně v kapitole 8.4.

5.7 Kalibrace

Vzhledem k tomu, že charakteristika barviv v závislosti na okruhu v němž se nachází ovlivňuje přesnost stroje, je nutné provést **KALIBRACI** všech dávkovacích okruhů. Program CorobTECH umožňuje automatickou kalibraci stroje, přičemž vychází z teoretických parametrů kalibrace.



Po naplnění zásobníků je doporučeno nechat barvivo odvzdušnit zhruba 8-12 hod. a teprve potom provést kalibraci; v tomto intervalu je doporučeno zvýšit frekvenci automatického míchání, aby barviva byla v optimálním stavu v momentě kalibrace.

Pro provedení kalibrace stroje je nutné používat přesnou váhu, jelikož skutečné parametry kalibrace jsou kalkulovány na základě množství, které bylo dávkováno během kalibrace.

Je možné použít elektronickou váhu, kterou lze napojit na počítač a řídit pomocí programu pro kalibraci. Při propojení s počítačem, který řídí stroj, postupovat podle manuálu váhy. Každopádně je doporučeno použít sériový vstup COM2 počítače.



Do programu pro kalibraci musí být zadaná skutečná specifická váha barviv, která jsou použita ve stroji.

Instrukce pro provedení automatické kalibrace dávkovacích okruhů stroje jsou detailně popsány v manuálu na použití programu pro kalibraci.

Po ukončení kalibrace spustit povel **Dispensing test** sloužící na kontrolu kalibrace, která byla právě provedena.

PRÁZDNÁ STRÁNKA

6 UVEDENÍ DO CHODU

6.1 Obecná upozornění

Stroj je vyroben v několika standardních typech elektrického napájení (viz technické údaje). Typ napájení je označený na identifikačním štítku.

TOTO ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT UZEMNĚNO.

Před připojením stroje zkontrolovat uzemnění zařízení elektrického napájení.



Počítač a eventuelní další pomocná zařízení připojená na stroj pomocí sériového vedení nebo připojená přímo na počítač musí být napájená z pomocných zásuvek.

Nepoužívat prodlužovací kabely pro napájení stroje. Nepřipojovat další jiná zařízení do zásuvky, která napájí stroj.



Nepokoušet se napájet stroj ze zdroje napětí, které má jiné charakteristiky než ty uvedené na identifikačním štítku.

Stroj se izoluje od napětí vyjmutím napájecí zástrčky ze zásuvky sítě, z tohoto důvodu je třeba, aby byl umístěn blízko snadno dostupné zásuvky elektrické sítě.

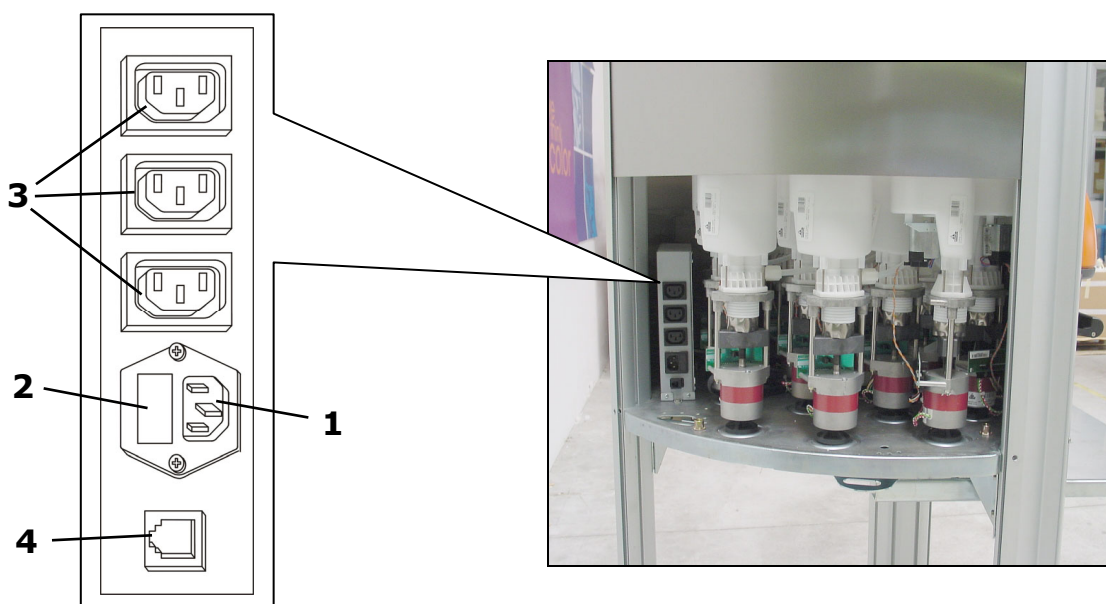
Nepoužívat vícebodové zásuvky pro připojení dalších zařízení k pomocné zásuvce stroje.

Stroj je vybavený napájecím kabelem s následujícími charakteristikami: délka 3 m, průřez 3 x 1 mm². Vodiče napájecího kabelu mají barvy podle následujícího klíče:

ZELENÝ/ŽLUTÝ = UZEMNĚNÍ	MODRÝ = NULA	HNĚDÝ = FÁZE
--------------------------------	---------------------	---------------------

6.2 Elektrické připojení a zapnutí

Uvnitř stroje je možné rozlišit (Obrázek 6-1):



Obrázek 6-1

Hlavní zásuvka (1)

Hlavní napájení elektrickým proudem.

Místo uložení pojistek (2)

Dvě pojistky chrání fázi a nulu na zásuvce elektrického připojení; hodnota je uvedena v tabulce technických údajů.

Pomocné zásuvky (3)

Elektrické napájení počítače a ostatních zařízení (kalibrovací váha nebo tiskárna na etikety).

Konektor RJ11 drážka (4)

Sériové připojení rozhraní s řídicím počítačem stroje.

Na pravé straně pod podstavcem rámu stroje je možné rozlišit (Obrázek 6-2):



Obrázek 6-2

Hlavní vypínač stroje

Vypínač s integrovanou zelenou kontrolkou. V poloze zapnuto (I) je stroj uveden pod napětí. V poloze vypnuto (O) je ze stroje odpojeno napětí.

Pro napájení proudem a zapnutí stroje provést následující operace:

1. Ujistit se, že je vypínač v poloze vypnuto (O) (Obrázek 6-2).
2. Pro napájení stroje je nutné demontovat postranní panel vlevo, kde je možný přístup k hlavní zástčce, která je umístěná uvnitř stroje:
 - vyšroubovat šrouby a sejmout horní kryt z hliníkového profilu vlevo a z profilu vzadu (Obrázek 6-3).
 - vyšroubovat šrouby, které uchycují levý boční panel k hliníkovým profilům.
 - **chránit ruce ochrannými rukavicemi** a zvednout panel tak, jak je zobrazeno a na Obrázek 6-4 a Obrázek 6-5.



Obrázek 6-3

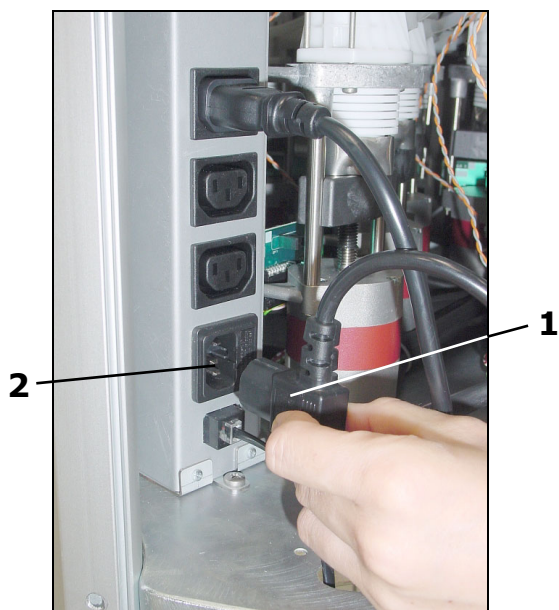


Obrázek 6-4

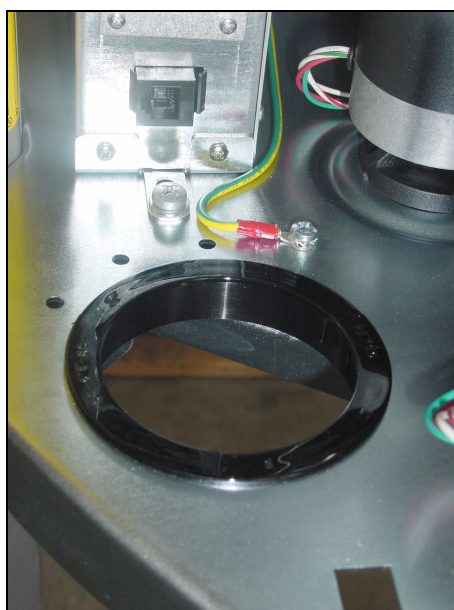


Obrázek 6-5

3. Připojit kabel pro napájení elektrickým proudem (1) do hlavní zástrčky stroje (2) (Obrázek 6-6), provléknout kabel otvorem v podstavci rámu směrem ven (Obrázek 6-7) a zapojit druhý konec kabelu do zdroje napětí.



Obrázek 6-6



Obrázek 6-7

4. **Navléci ochranné rukavice**, namontovat levý boční panel, přišroubovat pomocí šroubů, které byly předtím uvolněné a přimontovat horní kryty hliníkových profilů jak levého, tak zadního.
5. Stisknout hlavní vypínač do polohy zapnuto (I) (Obrázek 6-8); počítač, obrazovka a všechny přístroje, které jsou napájené pomocnými zásuvkami se zapnou.



Obrázek 6-8


Po aktivaci generálního vypínače je stroj připravený pro použití a sám automaticky provede kontrolu systému.



Při spuštění programu se objeví řada pokynů pro operátora, sloužící k provedení procedur mezi nimiž i procedura inicializace (konzultovat manuál pro použití aplikačního programu).

6.3 Inicializace

INICIALIZACE (Initialization) je procedura, která je povinná při spuštění stroje a při novém nastavení konfiguračních parametrů.

 V případě, že počítač se vypne a hned potom opět zapne, není tato procedura bezpodmínečně nutná, i když je vyžadovaná povely počítače, a tudíž závisí pouze na osobní volbě operátora.

Během této procedury vysílá aplikační program ke stroji časové a ostatní parametry, které zkontrolují časované procesy a parametry, které regulují činnost stroje.

Fáze spuštění aplikačního programu předpokládá kromě jiného také, v závislosti na vlastní volbě operátora, provedení testu operace dávkování a pročištění trysek (v závislosti na konfiguraci aplikačního programu).

Po ukončení fáze inicializace se aplikační program nastaví do logicko – definovaného stavu vyčkávání na povely z klávesnice.

Po několika vteřinách začne načasovaný proces **Míchání barviv** (Colorant stirring) (kapitola 7.3).

6.4 Deaktivace



JE DOPORUČENO NIKDY NEVYPÍMAT STROJ, ani v zavíracích hodinách, protože automatické načasované funkce umožňují udržovat barviva v co nejlepších podmínkách konzervace a homogennosti.

V případě, že je nutné stroj vypnout, je třeba zamezit tomu, aby zůstal vypnutý po dlouhou dobu. Pokud stroj není používán, vypnout pouze počítač.



Spotřeba proudu zapnutého stroje během nečinnosti nebo během operace míchání je velmi nízká.

Postupovat následovně:

1. Po provedení procedury zastavení počítače, vypnout počítač, vypnout stroj stisknutím hlavního vypínače do polohy vypnuto (O).
2. Odpojit napájecí kabel od zdroje napětí.

PRÁZDNÁ STRÁNKA

7 POUŽITÍ DISPENZERU

7.1 Obecná upozornění

Stroj musí být používán jediným operátorem.

Je zakázáno obcházet nebo deaktivovat ochrany a bezpečnostní zařízení.

Z žádného důvodu nevkládat ruce do zóny dispergování během provozu stroje.



Ochranné panely musí být bezpodmínečně zavřené.

Látky, které mohou být používány na stroji jako jsou barviva, laky, ředidla, maziva a čisticí prostředky mohou být škodlivé pro zdraví; manipulovat s těmito látkami, skladovat je a likvidovat je podle platných norem a podle instrukcí poskytnutých v technických listech výrobků.

7.1.1 Upozornění o použití barviv

 **Před použitím jakéhokoliv barviva přečíst pozorně BEZPEČNOSTNÍ LIST, který prodejce nebo výrobce musí poskytnout a dodržovat všechny bezpečnostní předpisy.**

V následující tabulce jsou uvedena některá upozornění a bezpečnostní opatření, která běžně poskytují výrobci barviv.

Požítí je škodlivé.

Zabránit styku s kůží a očima. V případě styku s kůží a očima opláchnout dostatečným množstvím vody.

Přechovávat daleko od dosahu dětí.

Pokud je to povinné, používat ochranné pracovní prostředky očí a rukou.

V případě náhodného vylití nebo převrnutí nádoby s výrobkem je nutné důkladně vyvětrat prostory a pečlivě omýt vodou.

Nevylévat barviva do kanalizace. Při likvidaci zbytků dodržovat platné místní předpisy.

7.2 Ovládání stroje

Operátor dostává instrukce pro řízení stroje z aplikačního programu COROB™, který jednak zobrazuje instrukce, které je třeba provést a jednak operace, které byly strojem vykonány.

Po zvolení určitých parametrů v aplikačním programu (volba výrobku, formule barvy a typ balení) je nutné postupovat podle následujících instrukcí.

1. Umístit obal pro požadovaný výrobek do stroje pomocí polohového systému, kterým je stroj vybavený.

Vyjmout podstavec ze svého místa, držet stisknutá dvě boční tlačítka a zasunout podstavec do dráhy vhodné pro velikost obalu/nádoby, který bude používán (Obrázek 7-1); uvolnit dvě tlačítka a tak zablokovat podstavec.

Postavit obal na podstavec a zatlačit na vodorovnou páčku, čímž dojde k otevření posuvné zátky (Obrázek 7-2).



Obrázek 7-1



Obrázek 7-2

Pokud je stroj vybavený jednotkou B.H.L., po správném umístění obalu/nádobu se automaticky rozsvítí laser a světelný bod označí na obalu místo, kde musí být otvor, aby byl v ose se středem trysek; posunout eventuelně obal tak, aby místo otvoru odpovídalo laserovému paprsku.

2. Automatické dávkování.

Zadat operaci dávkování barevné formule v aplikačním programu; stroj začne dávkovat barviva potřebná pro danou formuli ve stanoveném množství.

Okruhy, které obsahují barviva, která jsou součástí formule, jsou aktivovány postupně jeden po druhém, přičemž doba potřebná pro jednu operaci je součtem dob jednotlivých okruhů.

7.2.1 Použití adaptéru

Adaptér pro umístění obalů/nádob o velikostech jedné Kvarty (1 lt) a jedné Pinty (0,5 litri) se skládá ze dvou částí: část o tloušťce 9 cm a část o tloušťce pod 3 cm.

Pro umístění nádoby jedné Kvarty (1 lt) postupovat následovně (Obrázek 7-3):

1. Umístit podstavec do nejvyšší polohy.
2. Umístit adaptér o tloušťce 9 cm a zkontrolovat, jestli je umístěn podle značek nakreslených na povrchu podstavce.
3. Umístit nádobu o objemu jedné Kvarty (1 lt) na adaptér.

Pro umístění nádoby jedné Pinty (0,5 lt) postupovat následovně (Obrázek 7-4):

1. Umístit podstavec do nejvyšší polohy
2. Umístit adaptér o tloušťce 9 cm a zkontrolovat, jestli je umístěn podle značek nakreslených na povrchu podstavce.
3. Na adaptér o tloušťce 9 cm postavit adaptér o tloušťce 3 cm a zkontrolovat, jestli je nápis COROB rovně, protože jedině tak obrys adaptéru nebrání otevření a v setrvání v otevřené poloze zvlhčovacího víka.
4. Umístit nádobu jedné Pinty (0,5 lt) na adaptér.



Obrázek 7-3



Obrázek 7-4

7.3 Automatické načasované míchání

Míchání barviv (Colorant stirring) je proces časově nastavený, aktivovaný automaticky za účelem udržet výrobek v zásobníku určený pro dávkování v co nejlepším stavu konzervace a homogenizace.



Dobu, která reguluje tento proces je možné nastavit v konfiguračním programu (konzultovat manuál pro použití programu CorobTECH) v závislosti na fyzikálních vlastnostech barviv používaných ve stroji.

Míchání spočívá v aktivování míchadel, která se nacházejí uvnitř zásobníků (Obrázek 7-6), postupně jeden po druhém počínaje prvním zásobníkem; proces míchání (cyklus) je ukončen, když je ukončeno míchání posledního zásobníku.

Míchadla svým pohybem udržují homogennost barviva uvnitř zásobníků.

Míchání má dále za úkol zabránit tomu, aby nedošlo ke srážení pigmentů, ke flokulaci nebo sedimentaci barviv v zásobnících.

Rychlost rotace míchadel je taková, aby nedošlo k emulzi vzduchu, a aby se zabránilo ostatním negativním vlivům na stroj.




Zásobníky musí být stále uzavřené svými víky; nesahat rukama dovnitř zásobníku, a to i pokud barvivo není přítomné.

Míchání může být aktivováno přímo operátorem, pokud je to nutné.

Doby míchání zadané v aplikačním programu řízení jsou vyslané do stroje během fáze inicializace; v případě, že byl stroj zapnutý bez počítače, je proces aktivní a stroj využívá přednastavené doby, které jsou:

- Doba míchání je 30 vteřin
- Interval mezi jednotlivými cykly je 30 minut

Za dobu míchání je považována doba míchání jednoho zásobníku, celková doba procesu je násobkem doby jednoho zásobníku a množství zásobníků.

 Zatímco probíhá načasovaný proces, může být stroj normálně používán (dávkování nebo jiný další proces z aplikačního programu řízení). Míchání, které právě probíhá bude přerušeno a obnoví se po několika vteřinách nečinnosti stroje.

7.4 Doplnění zásobníků

 **Před použitím jakéhokoliv barviva přečíst pozorně BEZPEČNOSTNÍ LIST, který je prodejce nebo výrobce povinen poskytnout a dodržovat všechny bezpečnostní předpisy. Pokud je to povinné používat ochranné pracovní prostředky na oči a ruce.**



Řídící programy COROB™ kontrolují hladinu barviva v zásobnících stroje, aby byl vždy zaručený barevný odstín, který je třeba namíchat. Ze znalosti počátečního množství jednotlivého barviva je program schopný odvodit aktuální množství na základě provedených dávek. Nedostačující množství barviv v zásobnících způsobuje zhoršení výkonu stroje a chyby ve vyhotovování požadovaného barevného odstínu.



Je nutné zabránit poklesu hladiny barviva nebo dokonce kompletnímu vyprázdnění zásobníku barvivem.



Prostřednictvím řídicích programů COROB™ je pro každý zásobník definována hladina rezervy v poměru k objemu zásobníku, aby se mohlo zabránit úplnému vyprázdnění; pokud se zásobník dostane na rezervu, program zabrání spuštění dávkování těch formulí, které potřebují dané barvivo.



Dodržovat striktně upozornění a instrukce uvedené na obalu barviva; pokud je to povinné používat prostředky ochranu očí a rukou.



*Pokud se používají **barviva, která obsahují těkavá rozpouštědla**, doplnění zásobníků musí být provedené postupně, otevřením pouze vždy jednoho zásobníku.*

Pokud během této operace dojde k náhodnému vylití barviva ze zásobníku okamžitě vypnout stroj (elektrické zastavení)j a teprve poté přistoupit k čištění.



V případě, že se používají barviva typu "SOLVENT FREE" nebo rychleschnoucí barviva, je doporučeno mít zásobníky stále naplněné a velmi často je doplňovat. Pro další informace konzultovat kapitulu 9.

Při doplňování barviva do zásobníku je třeba postupovat následovně:

(Obrázek 7-5/Obrázek 7-6)

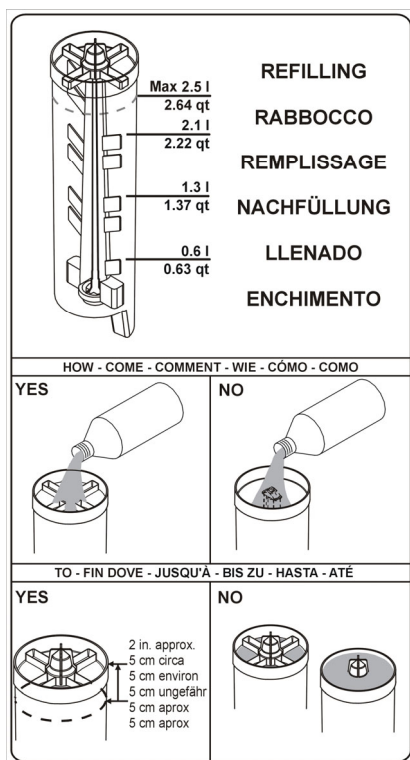
1. Vypnout stroj, aby se během operace plnění neaktivoval automatický proces míchání (kapitola 6.4).
2. Vyjmout víko zásobníku, který se bude plnit.
3. Zkontrolovat, zda-li je **odkapávač lahví** (1) přítomný a zda-li je ve správné poloze, nalít požadované množství barviva přímo přes odkapávač takovým způsobem, aby se barva neroztříkovala, a aby nedošlo k emulzi vzduchu do barviva.



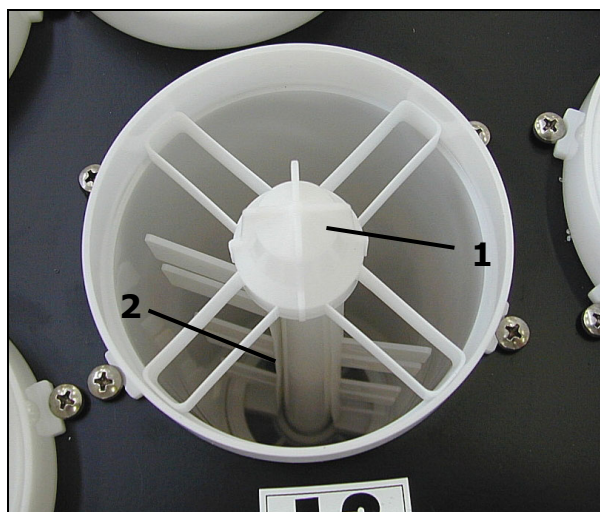
Aby se zabránilo vylití barviva z tyče míchacího systému, je nutné ponechat odkapávač během plnění na svém místě; hladina barviva NESMÍ přesáhnout maximální povolenou hladinu, která je stanovená 5 cm od horního okraje zásobníku. Přelití barviva způsobuje zablokování čerpadlové jednotky.

4. Zavřít zásobník víkem.


5. Zopakovat výše uvedené operace pro doplnění ostatních zásobníků.
6. Zapnout stroj.




Obrázek 7-5



Obrázek 7-6

 V případě, že se používají láhve s barvivy, je doporučeno umístit láhev na daný **odkapávač láhví** (1) na míchací hřídeli (2) (Obrázek 7-6), aby mohlo barvivo pomalu stékat podél hřídele zásobníku aby nedošlo k emulzi vzduchu.

 Pokaždé, když se doplní barvivo do zásobníku **je nutné** aktualizovat množství v daném zásobníku a uložit do paměti řídicího programu novou hodnotu (konzultovat manuál pro použití aplikačního programu).

 Aktualizaci hladiny barviva provést **IHNED** po provedení doplnění barviva, aby se nestalo, že se na tento úkon zapomene.



Chybně zaznamenaná změna hladiny, která neodpovídá skutečnému množství doplněného barviva může negativně ovlivnit přesnost barevného odstínu nebo dokonce způsobit závady v provozu stroje z důvodu úplného vyprázdnění zásobníků a okruhů.

Po doplnění barviva je doporučeno provést **míchání** aktivováním patřičných funkcí aplikačního programu řízení, aby se vyloučil vzduch, který může vytvořit emulzi a být včleněn do barviva.

7.5 Anomálie

Uvnitř stroje nejsou přítomné komponenty, které vyžadují údržbu ze strany uživatele. Kontaktujte autorizovaný servis, pokud zákroky uvedené v následující tabulce nevedou k řešení problému.

Problémy	Příčiny	Řešení
Stroj se nezapíná.	Stroj je odpojený od elektrického zdroje.	Zkontrolovat spoje uvnitř stroje (kapitola 6.2).
	Hlavní vypínač je v poloze vypnuto (O).	Nastavit hlavní vypínač do polohy zapojeno (I) (kapitola 6.2).
	Stroj je odpojený od počítače.	Zkontrolovat spoje uvnitř stroje (kapitola 6.2).
	Jedna nebo více pojistek můžou být spálené.	Vyměnit spálené pojistky uložené v úložném prostoru uvnitř stroje. (kapitola 6.2).
	Zasáhla přepětová ochrana.	Počkat několik minut a zkusit znovu zapnout stroj. Pokud anomálie trvá, kontaktovat autorizovaný technický servis.
	Vadné elektrické spoje	Kontaktovat autorizovaný technický servis.
Aplikační program řízení signalizuje chybu v komunikačním protokolu.	Stroj je vypnutý.	Zapnout stroj a nově spustit aplikační program řízení (kapitola 6.2).
	Sériový vstup počítače není správně konfigurovaný nebo je vadný.	Zkontrolovat správnost sériového zapojení komunikace s počítačem prostřednictvím programu pro konfiguraci a kalibraci.
	Poškozený sériový kabel.	Nahradit komunikační kabel originálním náhradním dílem od výrobce.
	Vadné sériové spojení.	Provést opravu sériového vstupu počítače. Kontaktovat autorizovaný technický servis.
Z některých trysek vytéká barvivo.	Ventil čerpadlové jednotky nepracuje správně.	V aplikačním programu řízení zadat operaci pro dávkování (kapitola 7.2) zhruba 100 cc barviva z čerpadlové jednotky, která představuje anomálii. Pokud se anomálie týká více okruhů zopakovat operaci jednu po druhé a zužítkovat přitom použité barvivo. Pokud problém trvá kontaktovat autorizovaný technický servis.

8 ŘÁDNÁ ÚDRŽBA

8.1 Obecná upozornění

Pravidelně prováděná řádná údržba zaručuje bezpečnou činnost a spolehlivost stroje.



Před provedením jakéhokoliv zásahu řádné údržby je nutné vypnout stroj a odpojit přívodní napájecí kabel ze sítě.



Uvedená frekvence intervalů je přibližná a závisí na vlastnostech barviv a na podmínkách prostředí.



Je doporučeno používat látky kompatibilní s charakteristikami barviv v následujících fázích: čištění středů trysek – vlhčení houby zvlhčovací zátky.

Typ barviva:	Používat:
Barviva s obsahem ředidel	Rozpouštědla s pomalou evaporací, kompatibilní s používanými barvivy
Barviva ve vodním roztoku	Vodu
Smíšené systémy	Volba závisí na typologii vodivých látek použitých při slučování barviv; tuto volbu může rozhodnout přímo laboratoř zákazníka nebo na zakázku laboratoře CPS Color Equipment S.p.A., volba se provede na základě provedené kontroly a rozboru formulí a několika vzorků barviv.

Během následujících operací je třeba postupovat podle uvedených předpisů a konzultovat kapitulu 2.6 pro další objasnění definic.

Stav stroje:	vypnutý a odpojený od zdroje napětí
Počet operátorů:	1
Kvalifikace:	operátor

8.1.1 Upozornění o použití barviv



Během provádění operací údržby existuje vysoké riziko styku s barvivem; přečíst pozorně BEZPEČNOSTNÍ LIST, který dodává prodejce nebo výrobce a dodržovat všechny stanovené bezpečnostní předpisy.

Dále jsou uvedena některá upozornění a opatření, která obecně poskytují výrobci barviv.

Požítí je škodlivé.

Zabránit styku s kůží a očima. V případě styku s kůží a očima opláchnout dostatečným množstvím vody.

Přechovávat daleko od dosahu dětí.

Pokud je to povinné, používat ochranné pracovní prostředky očí a rukou.

V případě náhodného vylití nebo převrnutí nádoby s výrobkem je nutné důkladně vyvětrat prostory a pečlivě omýt vodou.

Nevylévat barviva do kanalizace. Při likvidaci zbytků dodržovat platné místní předpisy.

8.2 Tabulka údržby

* Hodnota je přibližná.

PŘI KAŽDÉ prac.směně *	KAŽDÝCH 20 hod *	OPERACE
X		Vnější čištění stroje (kapitola 8.3.1)
X		Pečlivé čištění středů disperzních trysek (kapitola 8.3.2)
	X	Vlhčení houby v zátce (kapitola 8.4)

8.3 Čištění

8.3.1 Čištění vnějších částí (dispenzeru)

Příčiny znečištění stroje mohou být náhodné podstaty (převrnutí barvy) nebo může jít o nánosy prachu, které se tvoří časem. V prvním případě je nutné zasáhnout okamžitě, v druhém případě je nutné provádět pravidelné čištění.

Na počátku každé pracovní směny (každý den) je doporučeno provádět běžné čištění krytů, panelů a tlačítek stroje od nečistot, prachu nebo eventuelních skvrn barviva za použití měkkého a suchého hadru nebo navlhčeného v jemném čistícím roztoku.



Nepoužívat žádné čistící prostředky obsahující ředidla nebo abrazivní látky, jelikož by mohly poškodit povrch stroje.

Čištění počítače provést podle manuálu výrobce.

8.3.2 Čištění středů trysek

Aby mohl stroj provádět přesné dávkování je naprosto základní, aby byly středy dávkovacích trysek udržovány v co nejlepším stavu.

Každý počátek pracovní doby (každý den) zkontrolovat stav středů trysek.

Pokud je to nutné vyčistit pečlivě středy trysek vlhkým hadrem. Typ čistícího prostředku závisí na vlastnostech barviv přítomných ve stroji; postupovat podle tabulky v kapitole 8.1 při volbě čistícího prostředku.

Odstranit eventuelní zaschlé zbytky barviva pomocí ostrého nástroje.



Provést odstranění zaschlého barviva s maximální pozorností, aby se nepoškodily koncové části dávkovacích okruhů.

1. Vypnout stroj a odpojit přívodní napájecí kabel.
2. Otevřít posuvnou zátku zatlačením na otvírací tyč směrem dovnitř.
3. Provést zásah na otvorech trysek.
4. Vrátit posuvnou zátku do zavřené polohy.

5. Připojit stroj do sítě a zapnout podle instrukcí v kapitole 6.2.



Obrázek 8-1


8.4 Vlhčení houby zvlhčovací zátky

Aby stroj prováděl precizní dávkování barviv, musí být středy trysek čisté a je naprosto nezbytné, aby měly určitý stupeň vlhkosti a tím se zabránilo zaschnutí barviva.

Za tímto účelem zvlhčovací zátka, kterou je stroj vybavený, obsahuje houbu, která musí být neustále vlhká.

Každých 20 hodin (každé dva dny zhruba) provést navlhčení houby.

Čistící prostředek, který se používá závisí na vlastnostech barviv přítomných na stroji; dodržovat tabulku v kapitole 8.1 při volbě typu čistícího prostředku.


 V případě, že se na zátce objeví plíseň, je doporučeno použít následující roztoky:

- 50% roztok (v objemu) propylén-glykolu ve vodě;
- Roztok AgCl ve vodě;
- Savo (HCl)

Vizuálně zkontrolovat stav houby a přistoupit ke zvlhčení. Hladina použité kapaliny nesmí překročit tloušťku houby.

Pokud je houba velmi špinavá, vyjmout ji ze zátky a důkladně jí umýt.

Pokud je houba příliš opotřebovaná, provést výměnu.

 Nepoužívat jiné houby než ty dodané výrobcem.

1. Vypnout stroj a odpojit napájecí kabel.
2. Otevřít posuvnou zátku zatlačením na otevírací tyč směrem dovnitř.
3. Vyjmout kalíšek obsahující houbu.
4. Uvolnit páku posuvné zátky, která se tímto vrátí do uzavřené polohy.
5. Ošetřit houbu.
6. Zatlačit na tyč posuvné zátky, aby se otevřela.

7. Umístit kalíšek na své místo.
8. Vrátit posuvnou zátku do zavřené polohy.
9. Připojit stroj k síti a zapnout jej podle instrukcí v kapitole 6.2.



Obrázek 8-2



Obrázek 8-3



Obrázek 8-4

9 ZÁKLADNÍ PRINCIPY POUŽITÍ BARVIV VOC-FREE


9.1 Úvod

Ve shodě se směrnicemi Evropské Unie o životním prostředí a normami týkajícími se Ekologických označení (Eco Labels), evropští výrobci barev se orientují na snížení obsahu ředidel v barevných škálách dekoračních výrobků.

Celkovým cílem je vyvinout nátěry eko-kompatibilní, bez obsahu ředidel či organických těkavých složek (VOC).

V souladu s tímto rozvojem stejně tak i barviva používaná pro obarvování těchto nátěrů jsou stále častěji VOC-free.

Tato informační kapitola představuje praktického průvodce pro perfektní fungování dávkovacích strojů COROB™ s barvivem VOC-free.

 Uvedené základní principy se zakládají na informacích, které lze považovat za spolehlivé, od CPS COLOR. Dodávají na základě důvěry hodných informací a nepředstavují žádnou záruku, protože podmínky a způsob použití dávkovacích strojů COROB™ jsou mimo kontrolu ze strany CPS COLOR. Je proto doporučeno, aby eventuelní uživatel zkontroloval vhodnost materiálů a poskytnuté informace, dříve než přistoupí k širokému obchodnímu uplatnění.

Kontaktovat přímo dealera firmy CPS COLOR za účelem objasnění případných dotazů.

9.2 Použití barviv VOC-free

Volba druhu disperzeru a volba rozměrů zásobníků by se měla zakládat především na realistickém odhadu spotřeby barviva.

Při používání barviv VOC-free by měla být zvláštní pozornost věnována uzávěru zásobníků a otázkám celkového čištění stroje.

Dále jsou uvedené některá doporučení pro údržbu stroje.

9.2.1 Podmínky činnosti

Pokud je stroj dodán včetně barev uvnitř zásobníků, musí se skladovat za teploty v místnosti a je třeba zamezit přímému dopadu slunečních paprsků a teploty nižší než 0°C.

Pro správnou činnost stroje by měl být stroj používán při pokojové teplotě, neměl by být umístěn v blízkosti tepelného zdroje a neměl by být vystavený přímému slunečnímu záření. Stejně tak by měly být vyloučeny zdroje vlhkosti.

9.2.2 Plnění a doplňování

Homogenizovat barvivo na základě instrukcí poskytnutých dodavatelem barviva a teprve potom naplnit zásobníky stroje.

Vyčistit víko zásobníku před naplněním a po naplnění.

Nalít barvivo do zásobníku.

Udržovat stejnou hladinu barviva uvnitř zásobníku, aby se zabránilo uschnutí barviva na stěnách zásobníku.

9.2.3 Denní čištění

Čistit denně každou část stroje, která je ve styku s barvivem, zvláště pak části blízko vík zásobníků a blízko otvorů trysek.

Věnovat zvláštní pozornost čištění stroje před doplňováním barviva.

9.2.4 Zvlhčovací zátka/ systém mytí trysek

Čistit zvlhčovací zátku či systém mytí trysek každý den.

Obnovovat každý den zvlhčovací roztok.

9.3 Dispenzer, který používal barviva solvent-free

V případě použití stroje, ve kterém byly použity barviva solvent-free, operace plnění vyžaduje zvláštní pozornost v následujících případech:

- Stroj již obsahuje barviva VOC-free.
- Stroj byl málo používán a obsahuje v zásobnících zaschlé barvivo.

V těchto případech je nutné před naplněním barvivy VOC-free stroj řádně vyčistit. Je doporučena následující procedura:

1. Vyprázdnit kompletně obsah zásobníků automatickým dávkovacím způsobem. Pokud jsou barvy částečně nebo úplně zaschlé mohlo by být nemožné vyprázdnit zásobníky pomocí čerpadla. V tomto případě je doporučeno:
 - Doplnit teplou vodu
 - Manuálně zamíchat
2. Použít kartáč a teplou vodu pro čištění vnitřku stroje (lopatky míchadel, stěny zásobníků, víka, horní panely atd...) a pro odstranění zaschlého barviva.
3. Vyčistit okruh dvěma litry teplé vody z vodovodu.
4. Vyčistit všechny externí povrchy a komponenty stroje, které přichází do styku s barvivem, včetně potrubí pro barviva, jednotky autocap, podstavců, krytů úložního prostoru pro zásobníky, vík zásobníků atd...
5. Naplnit zásobníky barvivem a dávkovat zhruba množství 200 ml.

9.4 Jak postupovat v případě bakteriálního zamoření?

Barviva VOC-free představují příznivější prostředí pro množení bakterií než je u barviv na základě glykolu z toho důvodu, že neobsahují ředidla a vzhledem k nařízeným omezením pro použití baktericidních látek.

Pokud se dodržují následující doporučení, riziko zamoření lze omezit.

V každém případě existuje možnost, že barvivo solvent-free bude zamořeno uvnitř stroje.

Zamoření bakteriemi je obecně charakterizováno silným a nepříjemným zápachem, který uniká ze zásobníku a/nebo přítomností plísňe.

Pokud k tomuto stavu dojde, postupovat následujícím způsobem:

1. Odstranit zamořené barvivo ze zásobníku.
2. Kontaktovat výrobce barviv, který poskytne instrukce pro následující zpracování barviva.
3. Vyprázdnit zcela zásobník obsahující zamořené barvivo dávkovacím způsobem.
4. Použít kartáč a teplou vodu pro čištění vnitřku stroje (lopatky míchadel, stěny zásobníků, víka, horní panely atd...) a pro odstranění zaschlého barviva.

5. Čistit teplou vodou z vodovodu dokud voda nezůstane i po použití čirá.
6. Vyčistit všechny externí povrchy a komponenty stroje, které přijdou do styku s barvivem, včetně potrubí pro barviva, jednotky autocap, podstavců, krytů úložního prostoru pro zásobníky, vík zásobníků atd.....
7. Nalít 2-3 litry baktericidního roztoku do nádrže (týkající se vhodného složení baktericidního roztoku poskytne dodavatel barviva).
8. Nechat působit roztok v okruhu a v zásobníku zhruba 1 hod.
9. Automaticky vypustit všechny baktericidní roztok.
10. Naplnit zásobník novým barvivem a automaticky vypustit zhruba 200 ml.

PRÁZDNÁ STRÁNKA

10 UPOZORNĚNÍ PRO BUNG HOLE LOCATOR LASER

10.1 Bezpečnost laserových zařízení

Norma CEI EN 60825-1 stanovuje limity pro maximální expozici laserového záření. Hlavní orgány, které jsou vystavené riziku jsou oči a kůže.

Nadměrné vystavení laserovému záření může způsobit popáleniny tkáně sítnice.

Pozorování přímého paprsku nebo v zrcadlovém odrazu představují situace s nejvyšším rizikem.

Nebezpečí laseru závisí na délce vlny, na době expozice a na typu činnosti.

Pokud je stroj vybavený jednotkou Bung hole locator Laser (B.H.L.), je klasifikován do třídy 2, podle platné normy.

Do této třídy patří laserové zdroje, které vydávají záření ve viditelném intervalu s optickým výkonem nižším než 1mW.

Náhodná expozice není nebezpečná u tohoto typu laserového zdroje, protože reflex očních víček neumožní expozici delší než 0,25 vteřin.

Je ale nezbytně nutné aplikovat následující opatření pro bezpečnost uživatele.



UPOZORNĚNÍ



- Všichni operátoři musí být informováni o operacích, o fungování, o riziku a o bezpečnostních normách týkajících se používaného typu laseru.
- Nesměrovat svazek paprsků proti očím a nedívat se do laseru pokud je v činnosti.
- Zapnout laser pouze v momentě centrování nádoby.
- Nenechat stroj bez dozoru pokud je laser zapnutý.

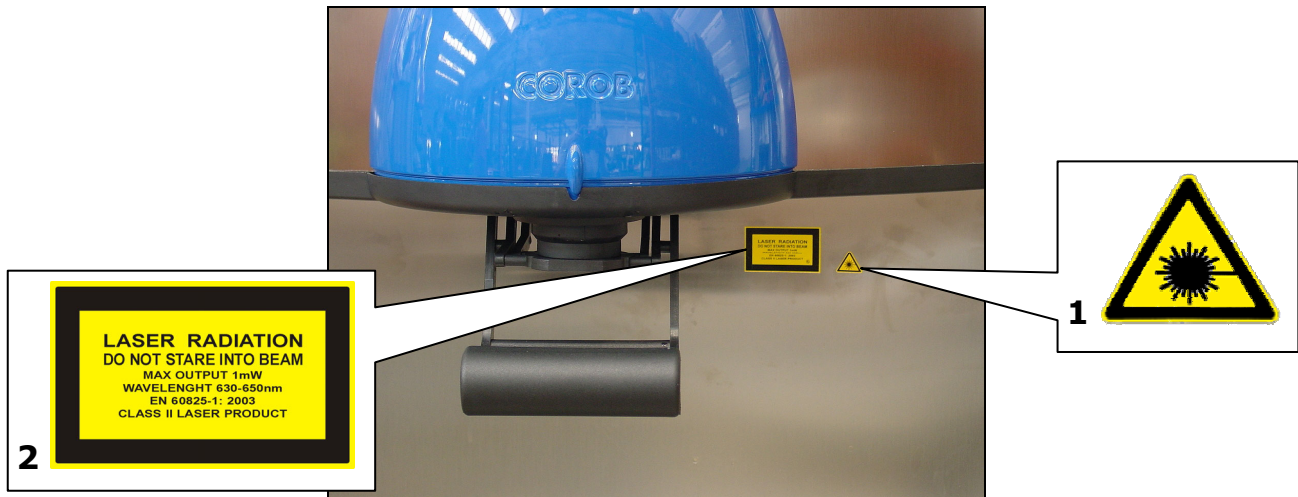
10.2 Platné normy

Co se týká bezpečnosti laserových zařízení, stroj je ve shodě s normami CEI EN 60825-1, EN 61326-1 e EN 61010-1.

10.3 Umístění nálepek

Na stroji jsou umístěné viditelným způsobem a tak, aby byly dobře čitelné následující nálepky, na kterých je uvedena třída, typ a upozornění týkající se použitého laseru (Obrázek 10-1):

N.	Kód Nálepky	Popis
1	7268000400	Nálepka pro nebezpečí laseru - trojúhelník s černým okrajem a žlutým podkladem na němž je zobrazený symbol laseru.
2	726809356X	Informační nálepka - obdélník s černým okrajem a s černým písmem na žlutém poli. Udává maximální sílu vydaného laserového záření, vlnovou délku, jméno a datum vydání normy, podle které byl přístroj klasifikován.



Obrázek 10-1