

# CitoPress- 15/-30



Ръководство №: 15737025

Версия В:

Дата на публикуване: 2019.05.28

## Ръководство за експлоатация

Превод на оригиналните инструкции.

За:

CitoPress-15 от сериен номер 57320001

CitoPress-30 от сериен номер 57430001

<b>Съдържание</b>	<b>Страница</b>
Предназначение.....	<b>3</b>
Мерки за безопасност .....	<b>5</b>
Ръководство на потребителя .....	<b>10</b>
Справочник .....	<b>76</b>
Приложение: .....	<b>129</b>
Чеклист преди инсталация .....	<b>129</b>
Съдържание на Декларацията за съответствие ..	<b>135</b>

## Предназначение

За професионален материалографски горещ монтаж на материали за по-нататъшна материалографска инспекция, като следва да се обслужва само от квалифициран/обучен персонал. Машината е предназначена само за използване с консумативи на Struers, специално проектирани за тази цел и за този тип машини.

Машината е за използване в професионална работна среда (например материалографска лаборатория)

**Не използвайте машината за:** Горещ монтаж на материали, различни от твърди материали, подходящи за материалографски изследвания. Машината не трябва да се използва за експлозивни и/или запалими материали или материали, които не са стабилни по време на нагряване или налягане.

**Модели:** CitoPress-15/-30



### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

ПРОЧЕТЕТЕ внимателно ръководството за експлоатация преди употреба.

Съхранявайте копие от ръководството на лесно достъпно място за бъдеща справка.

---

Винаги посочвайте *сериен номер* и *напрежение/честота*, ако имате технически въпроси или когато поръчвате резервни части. Ще намерите серийния номер и напрежението на типовата табела на самата машина. Може да се нуждаем също и от *датата* и *№ на артикул* на това ръководство. Тази информация се намира на предния капак.

Следва да се спазват следните ограничения, тъй като нарушаването на ограниченията може да доведе до отмяна на законовите задължения на Struers:

**Ръководство за експлоатация:** Ръководството за експлоатация на Struers може да се използва само във връзка с оборудване Struers, обхванато от ръководството за експлоатация.

Struers не поема отговорност за грешки в текста/илюстрациите на ръководството. Информацията в това ръководство подлежи на промени без предупреждение. Ръководството може да споменава аксесоари или части, които не са включени в настоящата версия на оборудването.

Съдържанието на това ръководство е собственост на Struers. Възпроизвеждането на която и да е част от това ръководство без писменото разрешение на Struers не е позволено.

Всички права запазени. © Struers 2019.

**Struers**  
Pederstrupvej 84  
DK 2750 Ballerup  
Дания  
Телефон +45 44 600 800  
Факс +45 44 600 801

---



## CitoPress-15/-30

### Мерки за безопасност<sup>†</sup>

#### Прочетете внимателно преди употреба

1. Пренебрегването на тази информация и неправилното използване на оборудването може да доведе до тежки телесни наранявания и материални щети.
2. Машината трябва да се монтира в съответствие с местните разпоредби за безопасност. Всички функции на машината и свързаното оборудване трябва да са в изправност.
3. Операторът(ите) трябва да прочете(ат) разделите за безопасност и Ръководство на потребителя в този наръчник, както и съответните раздели на съответните ръководства за свързаното оборудване и аксесоари. Операторът(ите) трябва да чете(ат) инструкциите за употреба и, където е приложимо, Информационните листове за безопасност на прилаганите консумативи.
4. Тази машина трябва да се експлоатира и поддържа само от квалифициран/обучен персонал.
5. Машината трябва да бъде поставена на работен плот, който е достатъчно здрав, за да поддържа теглото, да е подравнен и да е на подходяща работна височина.
6. Уверете се, че действителното напрежение съответства на напрежението, посочено на гърба на машината и на нагревателя/охладителя. Машината трябва да бъде заземена.
7. Изключете машината от електрическата мрежа преди всяко обслужване.
8. Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате или отстранявате модула за заливане на материалнографски образци.
9. Уверете се, че водните връзки са монтирани правилно и без течове. Основното водоснабдяване трябва да бъде включено, когато машината се използва. Изключете подаването на вода, ако не се работи за по-дълъг период.
10. По време на работа охлаждащата вода от тръбата за отвеждане на вода ще бъде **много гореща**. Уверете се, че не е възможно да влезете в контакт с охлаждащата вода.
11. Уверете се, че дренажният маркуч е здраво закрепен към дренажната система.

<sup>†</sup> От Лист за безопасност, Версия В.

- 12.** Използвайте само вода (или вода с добавки на Struers) като охлаждаща среда.

13. Уверете се, че модула за заливане на материалографски образци е инсталиран правилно:
  - Уверете се, че стрелките са подравнени, за да фиксирате здраво модула за заливане на материалографски образци.
  - Уверете се, че затягащият винт е затегнат.
  - Затворете капака, затегнете винта на капака и върнете обратно горната плоча.
14. Уверете се, че горният капак с горния поансон е правилно монтиран на монтажния цилиндър, преди да стартирате пресата.
15. Внимавайте, когато боравите със поансон с ръб (опция), тъй като металните ръбове могат да бъдат остри.
16. Не използвайте монтажната преса с по-голяма сила/налягане от препоръчаното за действителния диаметър на цилиндъра и монтажния материал в ръководството на Struers за прилагане на горещ монтаж.
17. След цикъл на загряване, уверете се, че монтажният цилиндър се охлажда в продължение на минимум две минути преди отваряне.
18. По време на работа винаги внимавайте горният капак да е здраво затворен.
19. Не оставяйте машината без надзор, докато тече процес на монтаж.
20. В случай на хидравличен теч или друга форма на повреда, машината трябва незабавно да бъде обслужена.
21. В случай на пожар, алармирайте персонала в непосредствена близост, пожарната и прекъснете захранването. Използвайте прахов пожарогасител. Не използвайте вода.

---

Оборудването трябва да се използва само по предназначение и както е подробно описано в Ръководството за употреба.

Оборудването е проектирано за употреба с консумативи, доставени от Struers. Ако оборудването бъде подложено на неправилна употреба, неправилна инсталация, промяна, небрежност, авария или неправилен ремонт, Struers няма да поема отговорност за щети(и), нанесени на потребителя или оборудването.

Демонтажът на всяка част от оборудването по време на обслужване или ремонт трябва винаги да се извършва от квалифициран техник (специалист по електромеханика, електроника, механика, пневматика и т.н.).

---

## Символи и типография

Struers използва следните символи и типографски конвенции. Списък с мерките за безопасност, използвани в това ръководство може да бъде намерен в главата за [Предупредителни изявления](#).

Винаги се консултирайте с ръководството за експлоатация за информация относно потенциалните опасности, обозначени с символите, фиксирани към устройството.

### Символи и съобщения за безопасност



#### **ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ**

означава електрическа опасност, която ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозни наранявания.



#### **ОПАСНОСТ**

означава опасност с висока степен на риск, която ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозни наранявания.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

означава опасност със средна степен на риск, която ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозни наранявания.



#### **ВНИМАНИЕ**

означава опасност с ниска степен на риск, която ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средно тежки наранявания.



#### **ВНИМАНИЕ**

означава опасност, свързана с гореща повърхност или течност, с ниска степен на риск, която ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средно тежки наранявания.



#### **ОПАСНОСТ ОТ ПРЕМАЗВАНЕ**

означава опасност от премазване, която ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средно тежки или сериозни наранявания.



## Общи съобщения



### **ЗАБЕЛЕЖКА**

означава риск от повреда на имущество или необходимост да се действа с особено внимание.



### **СЪВЕТ**

означава допълнителна информация или съвети.

## Лого за използвани цветове



Логото за използвани цветове на заглавната страница на това Ръководство за експлоатация показва, че съдържа цветове, които се считат за полезни за правилното разбиране на съдържанието му.

Следователно потребителите трябва да разпечатат този документ на цветен принтер.

## Типографски конвенции

<b>Удебелен шрифт</b>	означава етикети на бутони или опции на менюто в софтуерни програми
<i>Курсив</i>	означава имена на продукти, елементи в софтуерни програми или заглавия на фигури
<a href="#">Син текст</a>	означава връзка към друг раздел или уеб страница
■ Точка	означава необходима работна стъпка

# РЪКОВОДСТВО на ПОТРЕБИТЕЛЯ

Съдържание	Страница
<b>1. Започване на работа .....</b>	<b>13</b>
Описание на устройството .....	13
Проверка на съдържанието на опаковката .....	14
Разопаковане на CitoPress .....	14
Поставяне на CitoPress .....	14
Препоръчителни размери на работния плот .....	16
Запознаване със CitoPress .....	17
Нива на шум .....	18
Захранваща мощност .....	19
Отваряне на вентилационния клапан .....	21
Подаване на вода .....	22
Свързване на входа за вода .....	22
Свързване на изхода за вода .....	22
Инсталиране на долния поансон .....	23
Инсталиране на модула за заливане на материалографски образци .....	24
Модул за заливане на материалографски образци: Изглед отдолу .....	24
Водни връзки .....	26
Модул за заливане на материалографски образци: Страничен изглед .....	26
Инсталиране на въртящото рамо .....	28
Монтиране на горния капак .....	28
Смяна на долния поансон .....	28
Сваляне на модула за заливане на материалографски образци .....	30
Смяна на модула за заливане на материалографски образци ..	30
Сваляне на горния поансон .....	31
Инсталиране на CitoDoser (опция) .....	32
Инсталиране на основната плоча на модула CitoDoser .....	32
Инсталиране на дозиращото устройство CitoDoser .....	33
Настройки на софтуера .....	35
Използване на софтуерно меню .....	37
Меню за конфигурации и разширения .....	38
Меню Extensions .....	39
Задаване на език .....	40
<b>2. Основни функции .....</b>	<b>42</b>
Използване на контролите .....	42
Контролен панел на CitoPress-30 .....	42
Функции на контролния панел .....	43

Дисплей за настройките на процеса .....	44
Като използвате менюто за настройка на процеса .....	46
избирате Метод за монтаж .....	46
Чувствителен режим .....	47
Повторно използване на настройките на метода за следващия образец.....	48
Монтаж на образец .....	53
Поставяне на образец.....	53
Изливане на смола върху образца с помощта на дозиращото устройство .....	53
Ръчно изливане на смола върху образца .....	54
Затваряне на горния капак .....	54
Стартиране на процеса на монтаж.....	55
Спиране на процеса на монтаж.....	57
Сваляне на горния капак.....	57
<b>3. Поддръжка .....</b>	<b>58</b>
Ежедневни инспекции .....	58
Ежедневна поддръжка .....	58
Отстраняване на отлагания.....	58
Почистване на поансоните .....	58
Смазване на резбата на горния капак .....	60
Ежеседмична поддръжка .....	60
Проверка на охлаждащата вода.....	60
Ежемесечна поддръжка .....	60
Почистване под долния поансон.....	60
Смяна на охлаждащата вода .....	61
Годишна поддръжка .....	62
Проверете поставените болтове.....	62
Почистване на водния филтър.....	62
Почистване на варовика от охлаждащата намотка.....	62
Изпражнение на дозиращото устройство CitoDoser.....	64
Почистване на дозиращото устройство CitoDoser .....	66
Резервни части.....	67
<b>4. Предупредителни изявления.....</b>	<b>68</b>
Списък със съобщенията за безопасност в Ръководството .....	68
Символи върху машината.....	72
<b>5. Транспорт и съхранение .....</b>	<b>73</b>
<b>6. Изхвърляне .....</b>	<b>75</b>
<b>1. Разширени функции .....</b>	<b>78</b>
Свързване на Cooli Охладител (опция).....	78
Модификация на маркуча за високо налягане .....	78
Свързване към охладителя .....	79
Използване на базата данни с методи (опция).....	80

Създаване и запазване на потребителски методи в базата данни.....	80
Запазване на Потребителски метод .....	83
Използване на менюто за въвеждане на име.....	85
Създаване на потребителска смола .....	89
Използване на меню Настройки .....	91
Създаване и изтриване на връзки за CitoDoser .....	95
Създаване на връзка за дозиращо устройство CitoDoser..	95
Изтриване на връзка на дозиращо устройство CitoDoser ..	97
Задаване на режим за работа .....	99
<b>2. Struers Познание .....</b>	<b>102</b>
<b>3. Ръководство за прилагане на горещ монтаж .</b>	<b>103</b>
<b>4. Аксесоари.....</b>	<b>103</b>
<b>5. Консумативи.....</b>	<b>103</b>
<b>6. Отстраняване на неизправности .....</b>	<b>104</b>
<b>7. Обслужване .....</b>	<b>110</b>
Меню за Обслужване .....	110
Достъп до менютата за Service .....	110
Меню Statistics .....	111
Меню Датчици .....	113
Меню дозатор.....	115
<b>8. Резервни части и диаграми .....</b>	<b>116</b>
Диаграми.....	116
Блок диаграма 15733050 .....	117
Схема на верига 15733100 .....	118
Диаграма на циркулацията на вода 15731001.....	119
Хидравлична диаграма 15731000 .....	120
Блок диаграма 15743050 .....	121
Схема на верига 15743100 .....	122
Диаграма на циркулацията на вода 15741001.....	123
Хидравлична диаграма 15741000 .....	124
<b>9. Правна и регулаторна рамка .....</b>	<b>125</b>
FCC изявление .....	125
<b>10. Технически данни.....</b>	<b>126</b>

## 1. Започване на работа

### Описание на устройството

CitoPress-15/-30 са електро-хидравлични агрегати за горещ монтаж на материалографски проби с материали за горещи монтаж на Struers. Всеки модул за заливане на материалографски образци може да бъде оборудван с различни размери на цилиндрите. Цилиндриите могат лесно да се сменят, ако е необходим различен диаметър. Необходимият размер на цилиндъра ще зависи от размера на пробата, върху която ще се монтира.

CitoPress-15/-30 имат вградено Ръководство за прилагане на горещ монтаж, което съдържа всички смоли на Struers. CitoPress-15/-30 автоматично адаптира избрания метод според размера на цилиндъра и избраната смола. Опция - специфични за клиента методи могат да се добавят и съхраняват в CitoPress-15/-30.

За да управлява CitoPress-15/-30, операторът повдига поансона. Пробата се поставя върху поансона, който след това се спуска до най-ниската си позиция. Необходимият материал за монтаж се поставя в цилиндъра. Горният капак е затворен и процесът на монтаж може да започне.

След като процесът на монтаж приключи, машината спира автоматично. След като периодът на охлаждане приключи, горният капак може да се отвори. Поансона е повдигнат до горната си граница и монтираният образец е изваден. Образецът е готов за шлайфане/полиране.

Машината може да бъде спряна във всеки един момент по време на процеса на монтаж чрез натискане на STOP.

За автоматично дозиране на смола на CitoPress-15 и -30 може да се монтира CitoDoser (допълнителен аксесоар).

Struers препоръчва да създадете локална изпускателна система, за да премахнете праха и изпаренията от работната зона.

Термини, използвани за целите на това Ръководство,

Проба	Използва се за обозначаване на парче материал, което ще се монтира.
Образец	Използва се за обозначаване на парчето материал, което е монтирано и е готово за по-нататъшна подготовка.

## Проверка на съдържанието на опаковката

CitoPress-15/-30

Опаковъчната кутия съдържа следните елементи:

- 1 Машина CitoPress-15/-30
- 1 Въртящо рамо
- 3 Кабели на захранването
- 1 Маркуч под налягане (вход за вода)
- 1 Уплътнение на филтъра
- 1 Уплътнение на филтъра на редуцирния пръстен
- 1 Уплътнение
- 1 Уплътнение на редуцирния пръстен
- 2 Мерителни лъжици за монтажен материал
- 1 Фуния
- 1 Шестограмен ключ (2,5 mm)
- 1 Наръчник за горещ монтаж на CitoPress
- 1 Комплект Ръководство за експлоатация

Модул за заливане на материалнографски образци

- 1 Модул за заливане на материалнографски образци
- 1 Горен капак с горен поансон
- 1 Долен поансон
- 1 Бутален щифт
- 1 Средство за освобождаване на модула за заливане на материалнографски образци, Struers AntiStick
- 1 Скрепер
- 1 Смазочно масло

## Разопаковане на CitoPress



### ЗАБЕЛЕЖКА

Съхранявайте опаковъчната кутия, блоковете от пяна, болтовете и фитингите за бъдеща употреба. Ако не използвате оригиналната опаковка и укрепващи елементи, това може да причини сериозни повреди на машината и да анулира гаранцията.

- Извадете касата.
- Извадете болтове от транспортните скоби, които закрепват CitoPress към транспортния палет.

## Поставяне на CitoPress

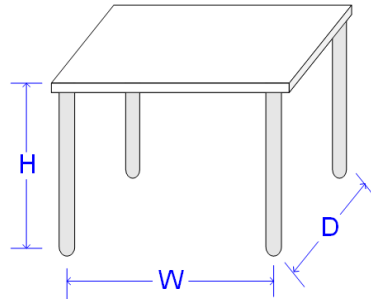
CitoPress трябва да бъде поставен върху здрав плот или работна маса на подходяща работна височина.

- Повдигнете CitoPress, като държите под основата на машината, от лявата страна и от дясната страна. За повдигане на машината са необходими двама души.
- Поставете машината на работния плот.
- Поставете машината в близост до връзки за мрежово захранване, (вход за) вода и ръчно опериран (изход за) вода.
- Ако машината трябва да бъде свързана към рециркуляционно охлаждащо устройство уверете се, че има място за него под плота.



**Препоръчителни размери на работния плот**

За да осигурите свободен достъп за обслужване, осигурете достатъчно пространство около машината.



Височина Местни  
(Н): предпочитания  
Ширина 92cm/36,2"  
(Ш):  
Дълбочина 90 cm / 35,4"  
(Д):

*Препоръчителни размери на работния плот. Височината на плота (X) е според местните предпочитания.*



**СЪВЕТ**

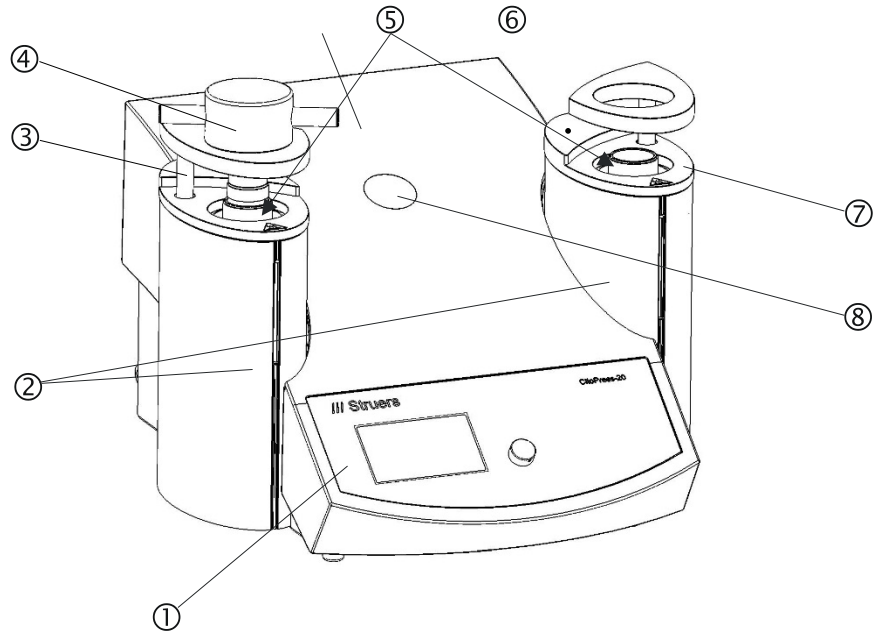
Уверете се, че работното място е подходящо осветено. Избягвайте пряка ослепителна светлина (ярки източници на светлина в зрителното поле на оператора) и отразените отблясъци (отражения на светлинните източници).



## Запознаване със CitoPress

Отделете малко време, за да се запознаете с местоположението и имената на компонентите на машината CitoPress.

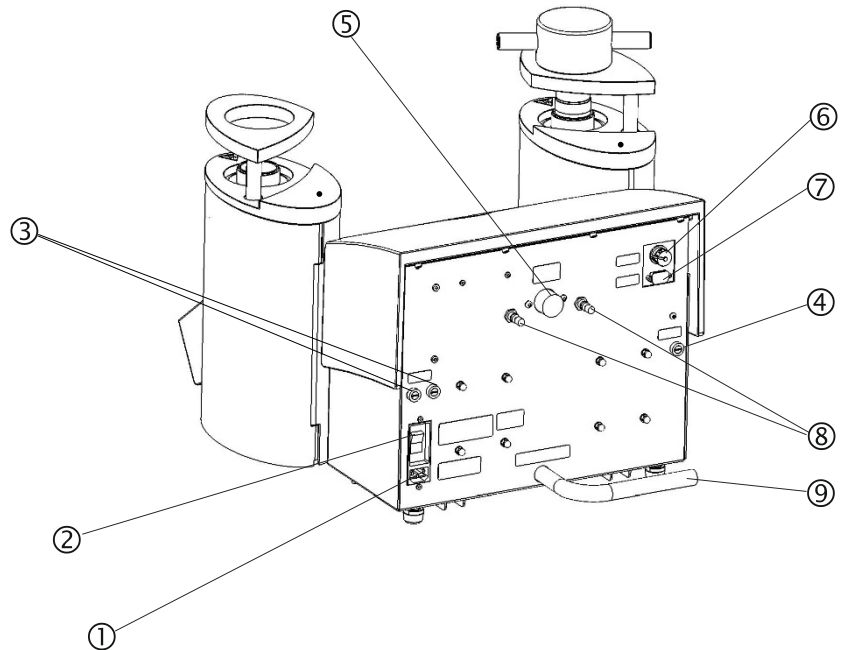
Преден изглед



- ① Контролен панел
- ② Капази на модула за заливане на материалографски образци
- ③ Въртящо рамо за горен капак (елеватор)
- ④ Горен капак
- ⑤ Цилиндри
- ⑥ Винт на капака\*
- ⑦ Горна плоча на модула за заливане на материалографски образци
- ⑧ Пластмасова капачка (монтажна точка за CitoDoser)

\* Винт на капака - Само за CitoPress от следните серийни номера:  
CitoPress-15 s/n: 57310517  
CitoPress-30 s/n: 57411456

Заден изглед



- ① Гнезда за връзка към електрическата мрежа
- ② Главен превключвател
- ③ Държачи за предпазители
- ④ Държач за предпазител: хидравлична помпа
- ⑤ Вход за вода
- ⑥ Връзка за контролен кабел 24 V / CAN на модул Cooli
- ⑦ RS232 гнездо за обслужване
- ⑧ Вентилационни клапани
- ⑨ Изпускателна тръба за вода

Нива на шум

Вижте [Технически данни](#) в задната част на Ръководството за експлоатация за информация относно стойността на нивото на звуково налягане.



**ВНИМАНИЕ**

Продължителното излагане на силен шум може да причини трайно увреждане на слуха, Използвайте средства за защита на слуха, ако излагането на шум надвишава нивата, определени от местните разпоредби.

### Захранваща мощност



#### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

Машината трябва да бъде заземена.  
Проверете дали мрежовото напрежение съответства на напрежението, посочено на типовата табела отстрани на машината.  
Неправилното напрежение може да доведе до повреда на електрическата верига.

Вижте [Технически данни](#) в задната част на Ръководството за експлоатация за информация относно електрическото захранване и консумация.

### Контакт за захранването

Захранващият контакт трябва да е лесно достъпен и да се намира между 0,6 m - 1,9 m (2½" - 6') над нивото на пода. (Препоръчва се горна граница от 1,7 m (5'6").

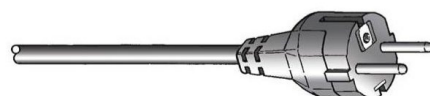
CitoPress се доставя с 3 типа основни кабели:

Свързване към машината



Всички кабели са оборудвани с кабелен конектор IEC 320, който трябва да бъде свързан към CitoPress.

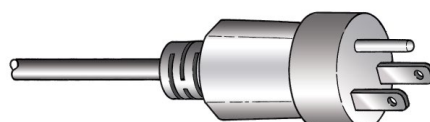
Еднофазно захранване



2-пиновият (европейски Schuko) щепсел е за използване в еднофазни връзки.

Ако щепселът, доставен с този кабел, не е одобрен във Вашата страна, тогава щепселът трябва да бъде заменен с одобрен щепсел. Кабелите следва да бъдат свързани както следва:

Жълт/зелен: земя  
Кафяв: фаза (с ток)  
Син: нула



3-пиновият (северноамерикански NEMA 5-15P) щепсел е за използване при еднофазни връзки.

Ако щепселът, доставен с този кабел, не е одобрен във Вашата страна, тогава щепселът трябва да бъде заменен с одобрен щепсел. Кабелите следва да бъдат свързани както следва:

Зелен: земя  
Черен: нула  
Бял: фаза (с ток)

2-фазово захранване



3-пиновият (северноамерикански NEMA 6-15P) щепсел е за използване в двуфазни връзки (Този кабел се препоръчва за използване с CitoPress-30).

Ако щепселът, доставен с този кабел, не е одобрен във Вашата страна, тогава щепселът трябва да бъде заменен с одобрен щепсел. Кабелите следва да бъдат свързани както следва:

Зелен: земя  
Черен: фаза (с ток)  
Бял: фаза (с ток)



**ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ**

НЕ използвайте този кабел за свързване на оборудване, което използва 110V захранване. Неспазването на това може да доведе до материални щети.

\* Бележка за инсталиране в Северна Америка и Япония:  
CitoPress-30 трябва да бъде свързан към 200-240V, за да може да загрява и двата цилиндъра едновременно (използвайте кабел NEMA 6-15P).  
Ако CitoPress-30 е свързан към 100-120V (кабел NEMA 5-15P), може да загрява само един цилиндър.

**Отваряне на вентилационния клапан**

Отворете вентилационния клапан, за да се изравни налягането в хидравличната система на машината.

Клапанът е затворен по време на транспортиране и е защитен с пластмасова капачка.

- Свалете пластмасовата капачка от клапана.
- Отворете клапана докрай.
- Закрепете клапана в отворено положение с помощта на застопоряващата гайка.



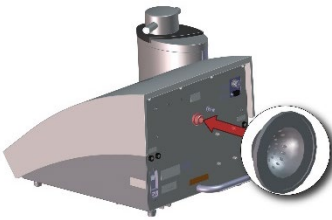
**ЗАБЕЛЕЖКА**

CitoPress-30 има два вентилационни клапани.

## Подаване на вода

Водата за охлаждане може да бъде подавана или от водопроводната мрежа, или от рециркуляционно охлаждащо устройство. За инструкции как да свържете рециркуляционно охлаждащо устройство вижте "[Свързване на охладител Cooli](#)".

## Свързване на входа за вода



За да свържете към водопроводната система:

- Поставете уплътнението на филтъра във входа за вода с плоската страна надолу.
- Монтирайте маркуча под налягане към тръбата за вход на вода.
- Затегнете здраво съединителната гайка.
- Монтирайте другия край на маркуча под налягане към крана на водопровода за студена вода:
  - Ако е необходимо, монтирайте редуцирния пръстен с уплътнението върху крана на водопровода.
  - Затегнете здраво съединителната гайка.



### ЗАБЕЛЕЖКА

Свързвайте само към студена вода.

## Свързване на изхода за вода

- Свържете несвързания край на дренажната тръба към канализацията.



### ВНИМАНИЕ

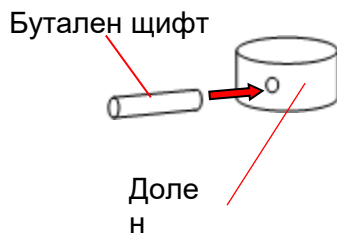
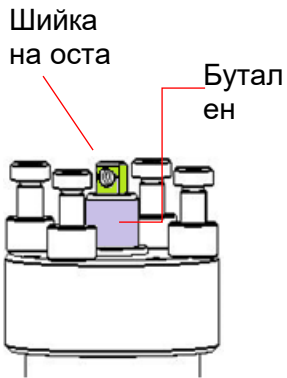
Изгаряния и опарвания  
Водата от дренажната тръба може да бъде много гореща.



### ЗАБЕЛЕЖКА

Уверете се, че тръбата не е запушена и има достатъчен наклон (дренажът е по-ниско от CitoPress), така че охлаждащата вода да се оттича през тръбата.  
Не свързвайте с дренажна система под налягане.

## Инсталиране на долния поансон



За да инсталирате долния поансон преди да инсталирате модула за заливане на материалографски образци:

- Свалете горния капак и въртящото рамо (ако е монтирано вече).
- Развийте винта на капака и свалете горната плоча на модула за заливане на материалографски образци.
- Отворете капака на модула за заливане на материалографски образци.
- Поставете долния поансон на върха на буталния прът.
- Подравнете отвора в долния поансон с отвора в шийката на оста отгоре на пръта.



- Вкарайте буталния щифт.
- Уверете се, че краищата на щифта не стърчат.



**Инсталиране на модула за  
заливане на  
материалографски образци**



**ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ**

Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате модула за заливане на материалографски образци.

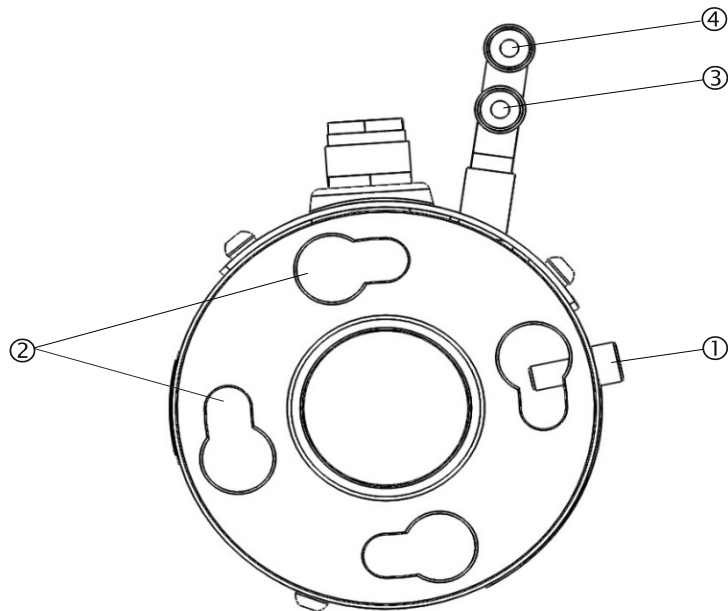
Инсталирането на модула за заливане на материалографски образци трябва да се извършва от квалифициран или инструктиран персонал.

Свържете водните и електрическите връзки в описания ред. Свързването на водните връзки преди електрическите може да доведе до изтичане на вода в електрическите връзки и да предизвика късо съединение.

Относно CitoPress,

- Поставете модула за заливане на материалографски образци свободно върху хидравличния цилиндър.
- Завъртете модула за заливане на материалографски образци, за да подравните заключващите отвори с форма на ключалка с 4-те шипа на хидравличния цилиндър.

*Модул за заливане на  
материалографски образци:  
Изглед отдолу*

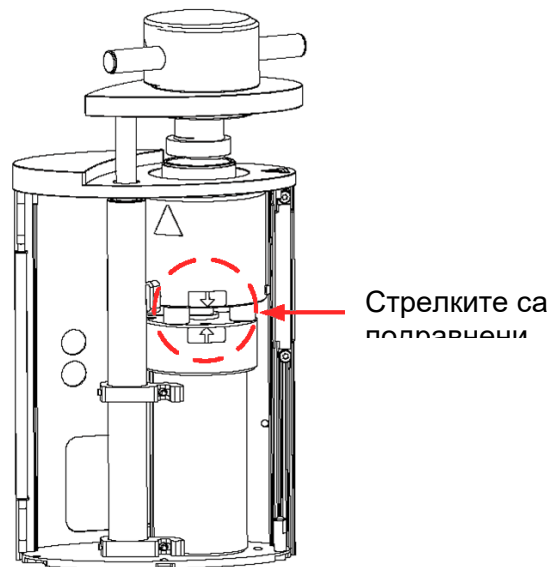


- ① Затягащ винт
- ② Заключващи отвори с форма на ключалка
- ③ Изходна връзка: мъжки фитинг (син)
- ④ Входна връзка: мъжки фитинг (червен)

- Спуснете елемента върху шиповете на хидравличния цилиндър.

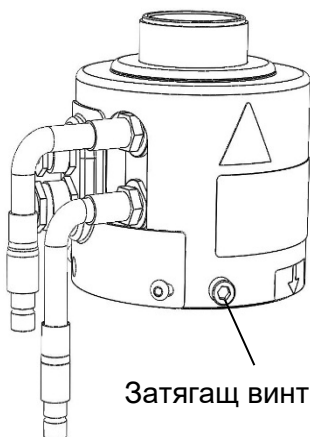


- Отместете кабелите и водните връзки на модула за заливане на материалографски образци на една страна, за да не ограничават неговото движение, когато го фиксирате
- Когато модула за заливане на материалографски образци е поставен отгоре върху хидравличния цилиндър, го завъртете по посока на часовниковата стрелка, докато двете стрелки се подравнят и той се фиксира стабилно.

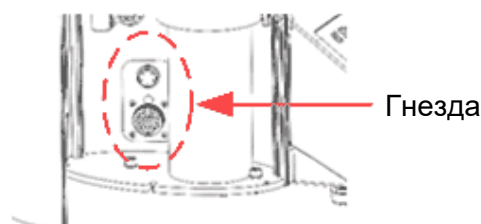


#### ЗАБЕЛЕЖКА

Проверете отново дали модула за заливане на материалографски образци е здраво фиксиран. Ако не е, CitoPress може да се повреди по време на работа.



- Ако модула за заливане на материалографски образци трябва да бъде монтиран на дясната кула (само за CitoPress-30), преместете затягащия винт в отвора за затягащия винт за модул 2 (вижте илюстрацията).
- Стегнете затягащия винт.
- Свържете двата свободни кабела на модула за заливане на материалографски образци към двете гнезда на CitoPress. Големият щепсел към голямото гнездо (с червената точка на щепсела обърната нагоре) и малкият щепсел към малкото гнездо. Затегнете съединителните гайки на двата щепсела, за да фиксирате връзката.



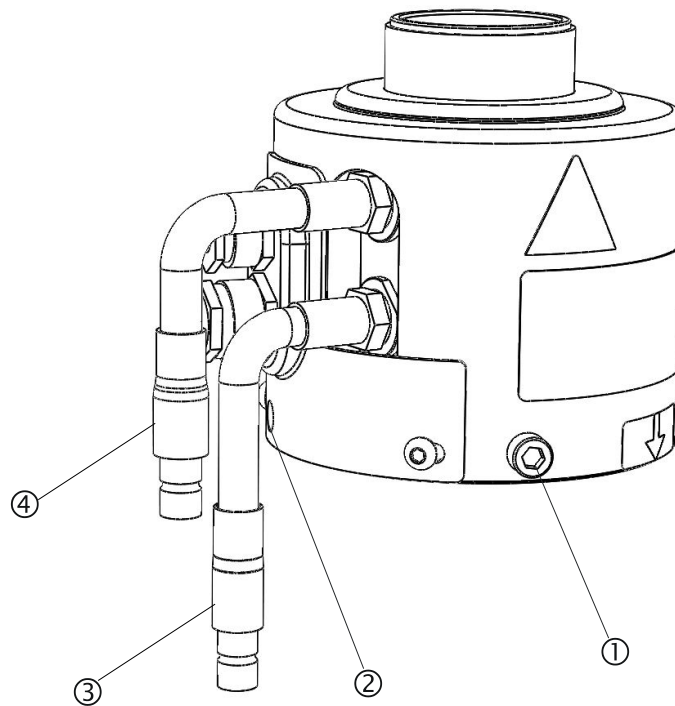
### Водни връзки

Водните връзки са цветово кодирани.

Входяща връзка	червено
Изходяща връзка	синьо

- Свържете мъжките входни и изходящи водни връзки на модула за заливане на материалографски образци към женските фитинги на CitoPress.
  - Задръжете натегнатия с пружина ринг надолу и свържете водното съединение.
  - Освободете натегнатия с пружина ринг и проверете дали водната връзка е здрава.

Модул за заливане на материалографски образци:  
Страничен изглед



- ① Затягащ винт
- ② Отвор за затягащия винт на 2<sup>ия</sup> модул (Дясна кула, само за CitoPress-30)
- ③ Изходна връзка: мъжки фитинг (син)
- ④ Входна връзка: мъжки фитинг (червен)

- Затворете капака.
- Затегнете винта на капака
- Поставете обратно горната плоча и затегнете винта на капака.



**ЗАБЕЛЕЖКА**

За да се осигури оптимална работа и безопасност на оператора:

- Уверете се, че стрелките са подравнени, за да фиксирате здраво модула за заливане на материалографски образци.
- Уверете се, че затягащият винт е затегнат.
- Затворете капака и върнете обратно горната плоча.

*Инсталиране на въртящото рамо*

- Монтирайте въртящото рамо, като го прокарате през отвора в горната плоча и в ръкава на капака на модула за заливане на материалографски образци.

*Монтиране на горния капак*

- Монтирайте горния капак в отвора от горната страна на въртящото рамо.



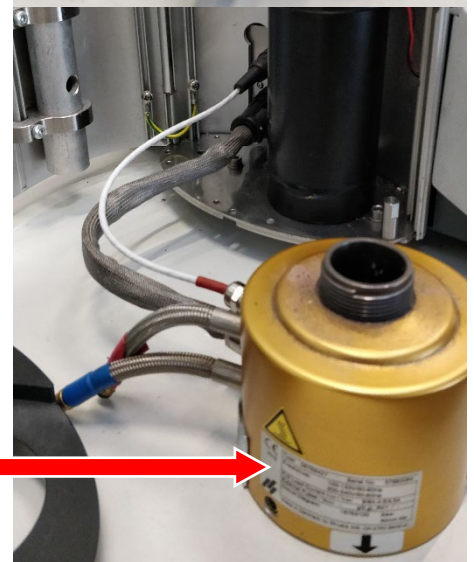
**ЗАБЕЛЕЖКА:**

След като смените модула за заливане на материалографски образци, сменете горния капак с такъв с подходящ размер.

**Смяна на долния поансон**

За достъп до долния поансон, изпълнете следните стъпки:

- Включете CitoPress.
- Натиснете бутона RAM DOWN за няколко секунди, за да свалите поансона до най-ниската му позиция.
- Изключете CitoPress.
- Свалете горния капак и въртящото рамо.
- Извадете винта на капака.
- Свалете горната плоча на модула за заливане на материалографски образци.
- Отворете капака на модула за заливане на материалографски образци.
- Откачете водните маркучи - ясно маркирани в синьо (вход) и червено (изход).
- Свалете затягащия винт.
- Завъртете охладителя/нагревателя по посока, обратна на часовниковата стрелка, и го повдигнете.



Охладител/Нагревател

- Избутайте щифта на буталото от долния поансон и го повдигнете.
- Поставете новия долен поансон на върха на буталния прът.
- Подравнете отвора в долния поансон с отвора в шийката на оста отгоре на пръта.



- Вкарайте буталния щифт.
- Уверете се, че краищата на щифта не стърчат.



За да сглобите модула за заливане на материалографски образци, изпълнете следните стъпки:

- Поставете охладителя/нагревателя и го завъртете по часовниковата стрелка, докато двете стрелки се подравнят.
- Стегнете затягащия винт - не използвайте сила.
- Свържете водата.
- Затворете капака на модула за заливане на материалографски образци и поставете горната плоча.
- Затегнете винта на капака.
- Поставете горния капак и въртящото рамо.



#### **СЪВЕТ**

Натрупването на монтажен материал може да затрудни отстраняването на долния поансон от модула за заливане на материалографски образци. Моля, свържете се със Struers Сервиз за съвет как да разхлабите долния поансон.

Сваляне на модула за  
заливане на  
материалографски образци



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

- Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате или отстранявате модула за заливане на материалографски образци.
- Инсталирането на модула за заливане на материалографски образци трябва да се извършва от квалифициран или инструктиран персонал.



### ВНИМАНИЕ

По време на работа модула за заливане на материалографски образци ще стане много горещ.

- Преди да свалите модула за заливане на материалографски образци, уверете се, че е изстинал достатъчно, за да може да се работи с него.

- Свалете горния капак.
- Свалете въртящото рамо, като го повдигнете от гнездото му.
- Извадете винта на капака.
- Свалете горния капак
- Отворете капака на модула за заливане на материалографски образци.



### ЗАБЕЛЕЖКА

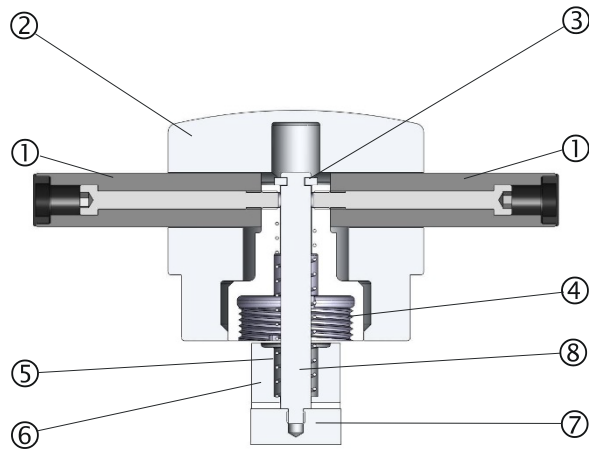
Прекъснете водните и електрическите връзки в описания ред. Прекъсването на електрическите връзки преди водните връзки може да доведе до изтичане на вода в тях.

- Откачете входящите и изходящите мъжки водни връзки на модула за заливане на материалографски образци от женските фитинги на машината. Изчакайте 5 секунди, за да може водата да изтече от охлаждащата бобина.
- Разхлабете съединителните гайки както на големите, така и на малките електрически щепсели, след което издърпайте щепселите от гнездата.
- Развийте затягащия винт.
- Завъртете модула за заливане на материалографски образци по посока, обратна на часовниковата стрелка, докато спре.
- Повдигнете модула за заливане на материалографски образци без хидравличния цилиндър.

Смяна на модула за заливане  
на материалографски  
образци

Следвайте инструкциите за "[Сваляне на модула за заливане на материалографски образци](#)" и "[Инсталиране на модула за заливане на материалографски образци](#)".

## Сваляне на горния поансон



- |   |                 |   |               |
|---|-----------------|---|---------------|
| ① | Дръжки          | ⑤ | Пружина       |
| ② | Горен капак     | ⑥ | Ограничител   |
| ③ | Задържаща шайба | ⑦ | Горен поансон |
| ④ | Горен болт      | ⑧ | Прът          |

- Развийте дръжките от двете страни на горната капачка (①). Свалете дръжките, като ги завъртите по посока, обратна на часовниковата стрелка.
- Свалете горния капак (②).
- Свалете затягащия винт (③).
- Свалете горния болт (④), пружината (⑤) и ограничителя (⑥).
- Издърпайте горния поансон. Не сваляйте пръта (⑧) от горния поансон освен ако не е абсолютно наложително.
- Ако е наложително да свалите пръта, задръжте горния поансон (⑦) с менгеме или подобен инструмент с меки клещи. Повърхността на поансона **трябва** да бъде защитена с пластмаса или с мек метал.

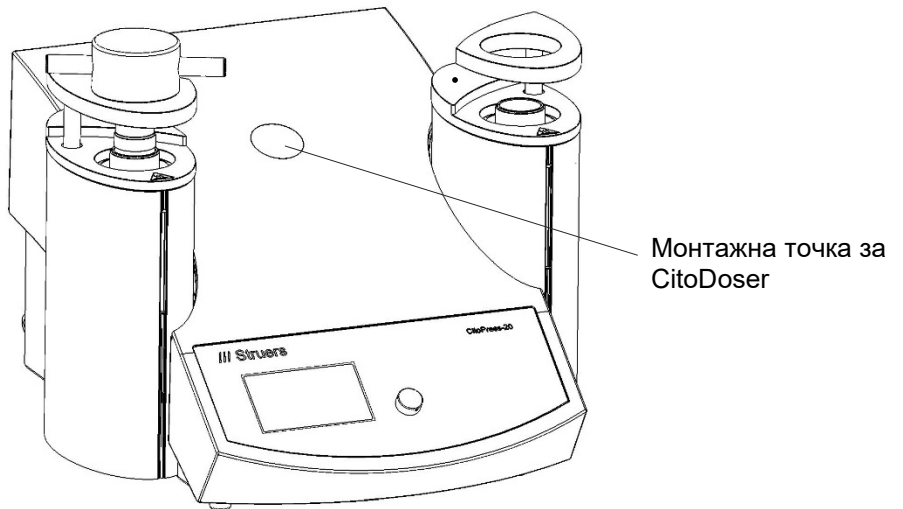
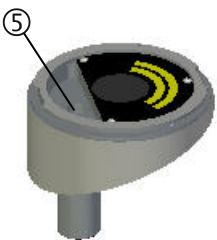
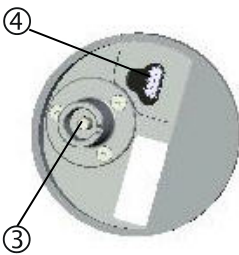
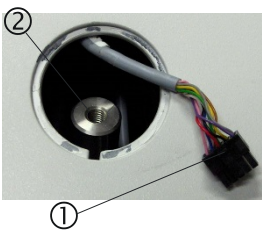
## Инсталиране на CitoDoser (~~опция~~)иране на основната плоча на модула CitoDoser



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

- Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате дозиращото устройство.
- Инсталирането на CitoDoser трябва да се извършва от квалифициран или инструктиран персонал.

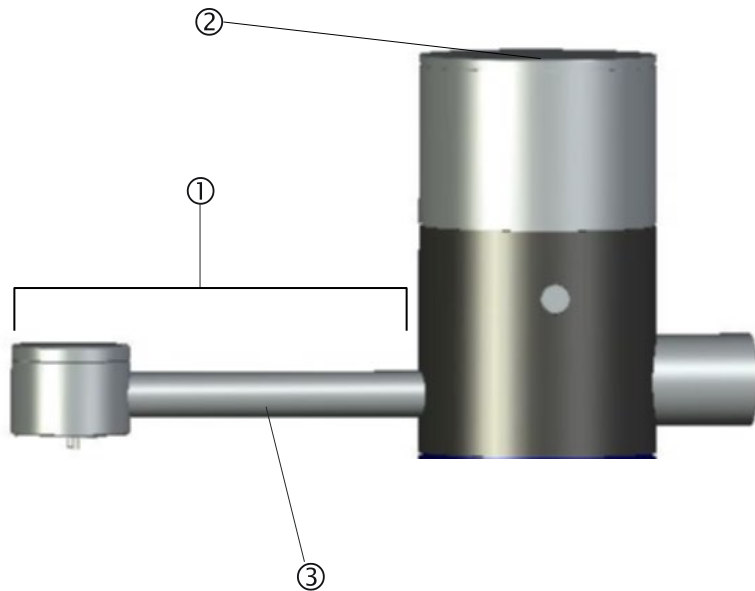
- С помощта на отвертка или подобен инструмент внимателно отстранете пластмасовата капачка, която покрива монтажната точка на CitoDoser.



- Внимателно изрежете кабелната връзка, която фиксира кабела към вала ② вътре в монтажния отвор.
- Свържете щепсела ① в края на кабела към гнездото в долната част на основната плоча на дозиращото устройство ④.
- Намерете базовия блок в монтажния отвор, като плъзнете байонетната връзка ③ върху вала ② в монтажния отвор
- Затегнете стабилно основната плоча, като използвате шестограмен ключ ⑤.



Инсталиране на дозиращото устройство CitoDoser



- ① Чучур
- ② Капак
- ③ Корпус на винтовия конвейер

Монтиране на дозиращото устройство CitoDoser

- Дръжте модула над основната плоча на дозиращото устройство с чучура ① към предната част на машината.
- Поставете първо задната част на дозиращото устройство в задната част на основната плоча.
- Има 2 позициониращи слота на основната плоча и на дозиращото устройство (отпред и отзад), които трябва да бъдат подравнени.  
Ако е необходимо, завъртете дозиращото устройство леко на една страна, докато позициониращите слотове се изравнят, дозиращото устройство ще бъде разположено плътно отгоре върху основния модул.
- Завъртете дозиращото устройство, за да го фиксирате здраво върху основната плоча.

Преди да използвате дозиращото устройство, към него трябва да бъде свързан метод, вижте [“Създаване и изтриване на връзки за CitoDoser”](#) в Справочника.

Демонтиране на дозиращото устройство CitoDoser

- Когато чучурът е в центъра на машината, подравнете позициониращите слотове на дозиращото устройство и основната плоча.
- Повдигнете предния край (с чучура) нагоре. Когато позициониращите слотове са подравнени правилно, ще бъде възможно да се повдигне предната част на дозиращото устройство и да се отдели от основната плоча.
- Когато предната част на устройството се отдели от основната плоча, изтичайте леко дозиращото устройство назад и повдигнете едновременно. Когато са подравнени задните позициониращи слотове, цялото дозиращо устройство може да се отдели от основната плоча.

За информация как да изпразните и почистите дозиращото устройство вижте "[Изпразване на дозиращото устройство CitoDoser](#)" и "[Почистване на дозиращото устройство CitoDoser](#)".

## Настройки на софтуера

Когато CitoPress първоначално се включи с главния превключвател, ще се покажат следните два екрана:

Начален екран за стартиране



### ЗАБЕЛЕЖКА

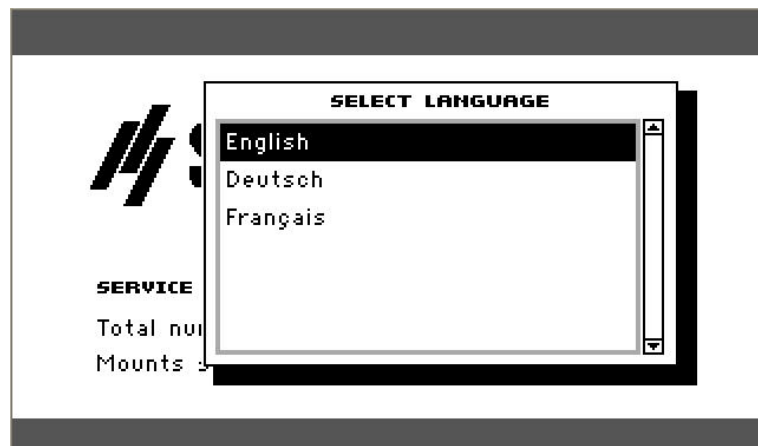
Екраните в това Ръководство за експлоатация показват редица възможни текстове и могат да се различават от действителните екрани, които се появяват на CitoPress.



CitoPress-30

Version 1.00

Ще се появи изскачащ прозорец, за да изберете предпочитаната езикова настройка:



Начален екран за сервизна информация



CitoPress-30

**SERVICE INFO**

Total operation time: 1620 h

Time since last service: 1259 h

Главно меню

ГЛАВНОТО МЕНЮ автоматично ще замени тези екрани.

**MAIN MENU**

**Process**

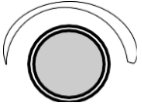
**Extensions**

**Configuration**

**Service**

*Използване на софтуерно меню*

Мултифункционален бутон



Бутон ESC

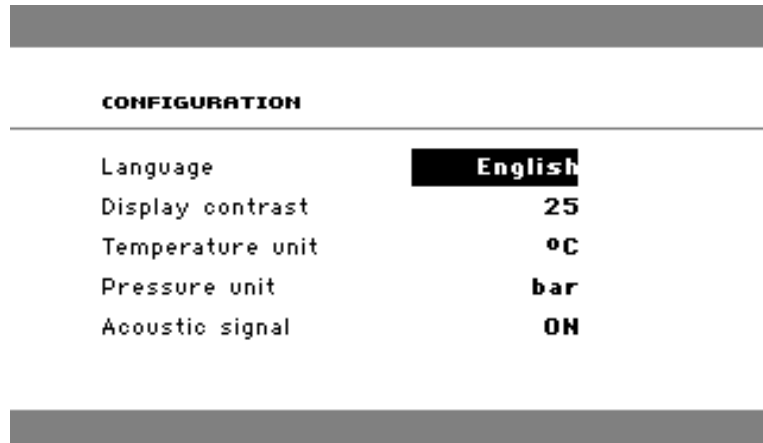
Използвайте мултифункционалния бутон, за да навигирате и използвате различните софтуерни менюта на CitoPress.

- Завъртете бутона, за да навигирате с елементите на менюто.
- Завъртете бутона, за да изберете елемент.
- Завъртете бутона, за да промените стойността на избрания елемент.
- Натиснете бутона, за да запазите променена стойност.

- Натиснете Esc, за да се върнете към предното меню.
- Натиснете бутона ESC, за да излезете от избран елемент, отказвайки всички направени промени.
- Натиснете бутона ESC за достъп до менютата на най-високо ниво на софтуера.

## Меню за конфигурации и разширения

По-долу има описание на елементите, които можете да намерите в менюто CONFIGURATION.



CONFIGURATION	
Language	<b>English</b>
Display contrast	<b>25</b>
Temperature unit	<b>°C</b>
Pressure unit	<b>bar</b>
Acoustic signal	<b>ON</b>

Език

Езикът може да бъде настроен на английски (по подразбиране), немски, френски, испански или японски.

Контраст на дисплея

Настройките за контраст на дисплея могат да бъдат коригирани според индивидуалните предпочитания (стойност по подразбиране: 22, диапазон на настройка: 0-15/-300).

Единица за температура

Единицата за показване на температурата може да бъде настроена на Целзий или Фаренхайт.

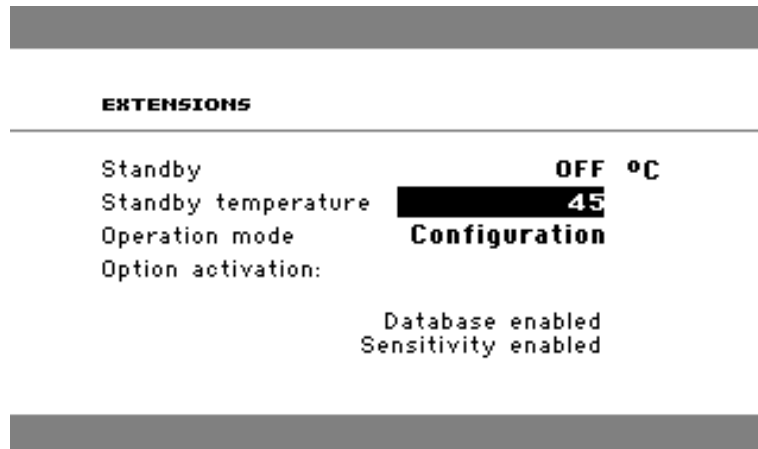
Единица за налягане

Единицата за показване на налягане може да бъде настроена на Bar или psi.

Звуков сигнал

Опцията машината да издава звуков сигнал, когато приключи процеса на монтаж, може да бъде превключена между **ON (вкл.)** или **OFF (изкл.)**. Ако е включена тази функция, CitoPress ще издава звуков сигнал, когато процесът на монтаж приключи.

## Меню Extensions



### Готовност

Опцията *Готовност* може да бъде **включена (ON)** или **изключена (OFF)**.

### Температура в режим Готовност

*Температурата в режим Готовност* (температурата, която машината ще поддържа в режим на готовност) може да се регулира.

### Работен режим

Можете да избирате между три различни работни режима. Различните режими на работа позволяват на операторите различни нива на достъп до параметри, както следва:

**Конфигуриране:** Пълна функционалност, достъп до всички параметри.

**Разработка:** Без достъп до параметрите в меню CONFIGURATION с изключение на контраст на дисплея:

**Производство:** Без достъп до параметрите. Може да работи само със Старт, Стоп и Дозирание.

### Активиране на опции

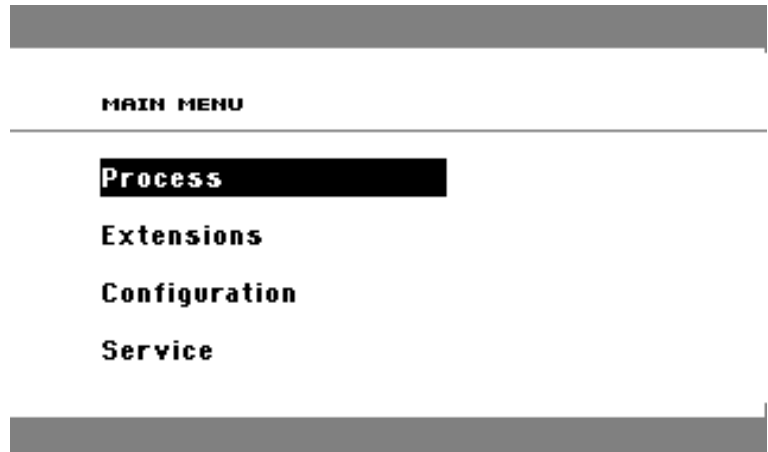
*База данни* и *Чувствителен режим Опции* (ако са закупени) могат да бъдат активирани. Опциите се активират чрез въвеждане на подходящ код за отключване, предоставен от Struers. Избирането на елемент от менюто *Option activation* и натискането на бутон от отваря менюто Enter password. Използвайте това меню за въвеждане на пароли. За повече информация как да използвате това меню, вижте ["Използване на менюто Enter Name"](#).

### Задаване на език

Езикът по подразбиране е английски.  
За да смените езика след първоначалното стартиране:



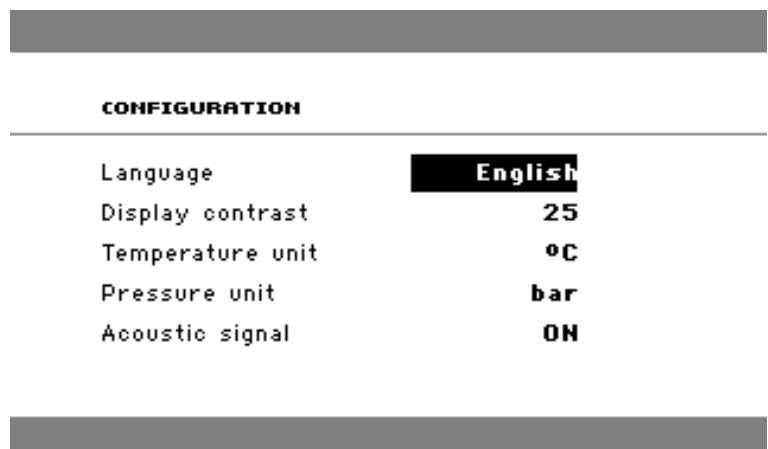
От **ГЛАВНОТО МЕНЮ**, завъртете бутона, за да маркирате *Конфигурация*.



Натиснете бутона, за да влезете в менюто **CONFIGURATION**.



Завъртете бутона, за да маркирате опцията **ЕЗИК**.



Натиснете бутона, за да активирате изскачащото меню **SELECT LANGUAGE**.







Завъртете бутона, за да изберете езика, който предпочитате.



Натиснете бутона, за да потвърдите езика.

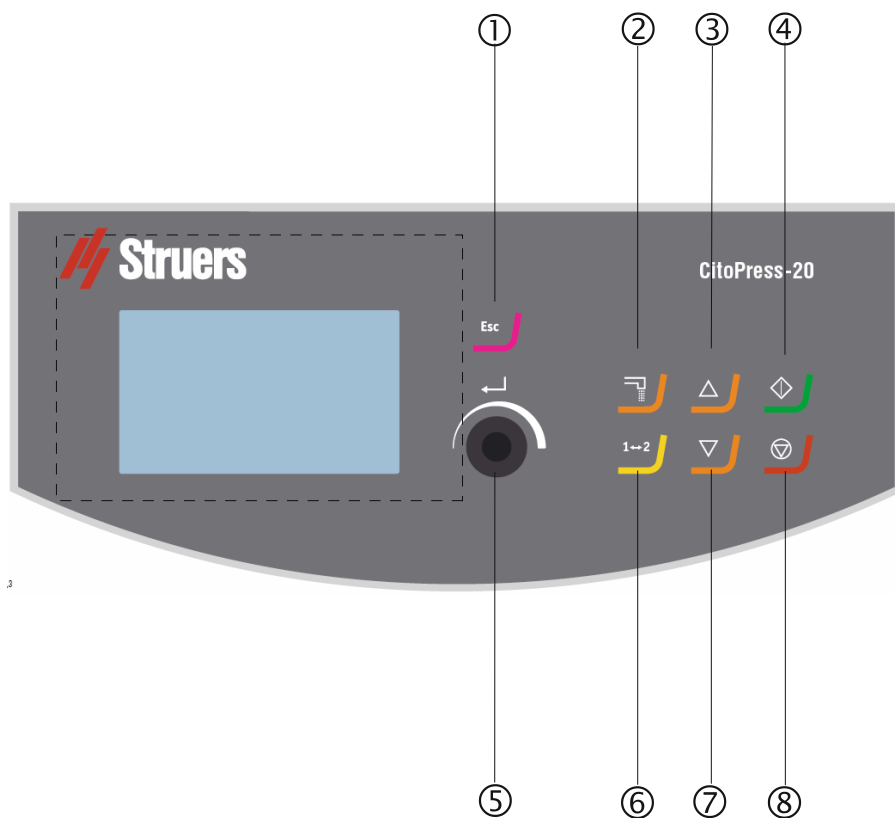
Менюто *Configuration* сега се появява на езика, който сте избрали.



Натиснете Esc , за да се върнете към Главното меню.

## 2. Основни функции

**Използване на контролите**  
Контролен панел на CitoPress-30



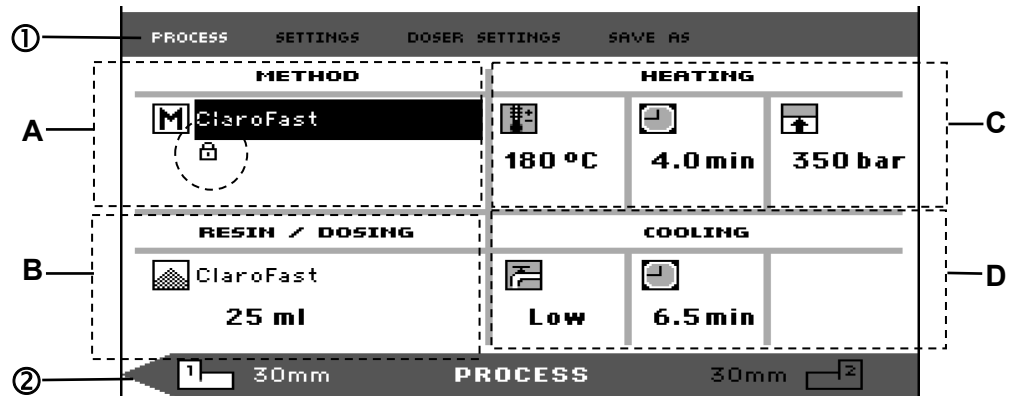
**Функции на контролния  
 панел**

Име	Бутон	Функция	Име	Бутон	Функция
ESCAPE		Придвижва се една стъпка назад в менюто. (Ако променените параметри не са запазени, те се изтриват.)	МНОГОФУНКЦИОНЕН БУТОН		Натиснете бутон, за да изберете функция. Завъртете бутона, за да регулирате настройките. Натиснете бутона, за да съхраните променените настройки.
ДОЗИРАНЕ		Стартира дозиращото устройство (опция). Дозиращото устройство спира автоматично, когато е използвано цялото количество смола (посочена в метода).	МОДУЛ ЗА ПРЕВКЛЮЧВАНЕ		Превключва между двата модула за заливане на материалографски образци на машината. Забележка: Само за CitoPress-30
ПОАНСОН НАГОРЕ		Стартира повдигането на долния поансон. Поансона спира автоматично, след като достигне горната граница.	ПОАНСОН НАДОЛУ		Стартира спускането на долния поансон. Поансона спира автоматично, след като достигне долната граница.
START		Стартира машината и рециркуляционното охлаждащо устройство, ако има свързано.	STOP		Спира машината и рециркуляционното охлаждащо устройство, ако има свързано. Само за CitoPress—30: Натиснете два пъти, за да спрете процеса едновременно и на двата модула за заливане на металографски образци.

## Дисплей за настройките на процеса

Дисплеят на ПРОЦЕСА има четири основни полета:

- A МЕТОД
- B СМОЛА / ДОЗИРАНЕ
- C НАГРЯВАНЕ
- D ОХЛАЖДАНЕ



Дисплеят има също и горна и долна лента ① и ②.  
Горната лента ① предоставя допълнителни елементи от менюто от най-високо ниво: **ПРОЦЕС, НАСТРОЙКИ, НАСТРОЙКИ ЗА ДОЗИРАНЕ** и **ЗАПАЗИ КАТО**.  
Долната лента ② предоставя допълнителна информация за състоянието и контекста, например, информация за процеса на кой модул за заливане на металографски образцисе показва (модул 2) и диаметрите на цилиндъра (30 mm и 30 mm по-горе).

## Метод

Полето **МЕТОД (А)**, показва избрания метод.  
Катинарът (ограден) показва дали методът е заключен или отключен.



### СЪВЕТ

Ако е инсталирана опцията „Чувствителен режим“, на дисплея се показва дали тя е включена или изключена за текущия метод.

## Дозиране

Полето **СМОЛА/ ДОЗИРАНЕ (В)** показва информация за използваната смола и дали дозирането е ръчно или автоматично.






### СЪВЕТ

Ако се използва CitoDoser (опция), показаната стойност ще бъде процент, а не обем.

## Нагряване









Полето НАГРЯВАНЕ показва информация за стойностите на нагряване на избрания метод.

-  Температура
-  Продължителност
-  Налягане



### СЪВЕТ



Ако е активирана опцията Чувствителен режим, настройките за двете фази се показват на отделни редове.

PROCESS		SETTINGS		DOSER SETTINGS		SAVE AS	
METHOD			HEATING				
 New method	 Sensitive ON	 80 °C	 5.0 min	 50 bar			
		180 °C	5.0 min	250 bar			
RESIN / DOSING			COOLING				
 MultiFast Black	20 ml	 High	 5.0 min				

1 30mm PROCESS 30mm 2

## Охлаждане

Полето ОХЛАЖДАНЕ показва информация за избрания метод на охлаждане.

-  Скорост: Висока, средна или ниска
-  Време за охлаждане

**Като използвате менюто за  
настройка на процеса**

CitoPress може да се управлява или чрез метод на Struers (който е запаметен набор от настройки на процеса), или чрез потребителски метод. И двата процеса се наричат автоматични, всички параметри се извличат автоматично.

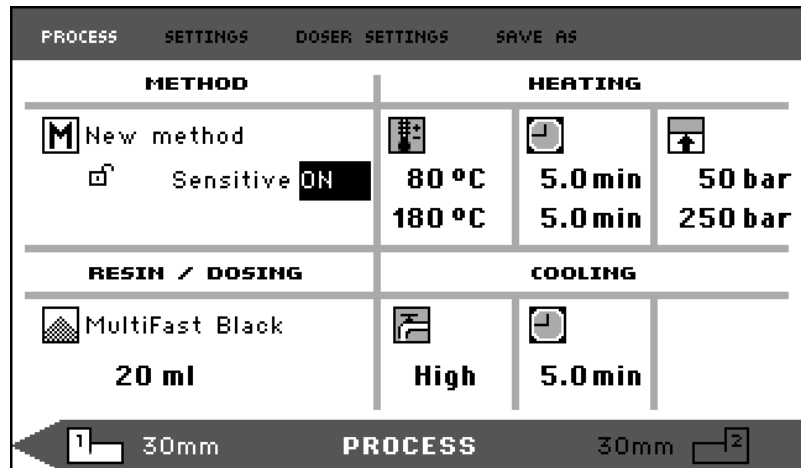
Като алтернатива, пресата може да се управлява просто чрез промяна на параметрите в менюто Process. Това се нарича ръчно управление.

CitoPress-15 и 30 се предлагат стандартно с колекция от предварително зададени Struers методи, съответстващи на диапазона от смоли за горещ монтаж на Struers (Екранно Ръководство за прилагане на горещ монтаж). Изборът на който и да е от методите на Struers автоматично ще адаптира избрания метод към размера на цилиндъра, като по този начин значително ще намали риска от грешки.

В пресата за монтаж могат да се съхраняват до два метода. Ако е необходимо допълнително пространство за съхранение, е налична опцията База данни. След активиране на тази опция, в базата данни на машината могат да се съхраняват общо 15 метода.

Чувствителен режим  
 Опция

Чувствителен режим, с двойна фаза на нагряване, се използва за крехки/порести образци.



Регулирайте стойностите на нагряването, така че да отговарят на образците за монтаж.  
 Напр.

Крехки/чупливи образци:

- Фаза 1 Приложете топлина за разтапяне на смолата, без налягане
- Фаза 2 Приложете топлина и налягане

Метални образци:

- Фаза 1 Извадете 1 минута от общото време за нагряване. Приложете топлина и налягане
- Фаза 2 За 1 минута приложете топлина, без налягане

PCB пластмаса и други лоши проводници:

- Фаза 1 Приложете топлина за разтапяне на смолата, без налягане за 15 минути
- Фаза 2 За 1 минута приложете топлина и налягане
- 2

Ръчна работа

Когато работите с ръчни настройки, ще трябва ръчно да промените настройките на процеса всеки път, когато обработвате образец (освен ако предишно използваните настройки не са подходящи за следващия образец).



**СЪВЕТ**

Когато се използва дозиращо устройство CitoDoser (опция) и опцията за база данни е активирана, дозиращо устройство съхранява информация за това кой метод трябва да се използва за конкретната смола. Поставянето на CitoDoser на CitoPress ще избере този метод.

*Повторно използване на настройките на метода за следващия образец*

След приключване на подготовката на образец CitoPress показва последните използвани настройки на процеса (това важи и след рестартиране). Ако тези настройки са подходящи за обработката и на следващия образец, не са необходими промени и можете да започнете, като поставите образца.

Промяна на настройките на метода за следващия образец

Ако последните настройки на процеса, използвани от CitoPress, не са подходящи за обработката на следващия образец, те могат да бъдат променени чрез:

- Редактиране на стойностите на метода ръчно.
- Избор на запазен метод.
- Смяна на дозиращото устройство CitoDoser (опция).



Ръчно редактиране на стойностите на метода



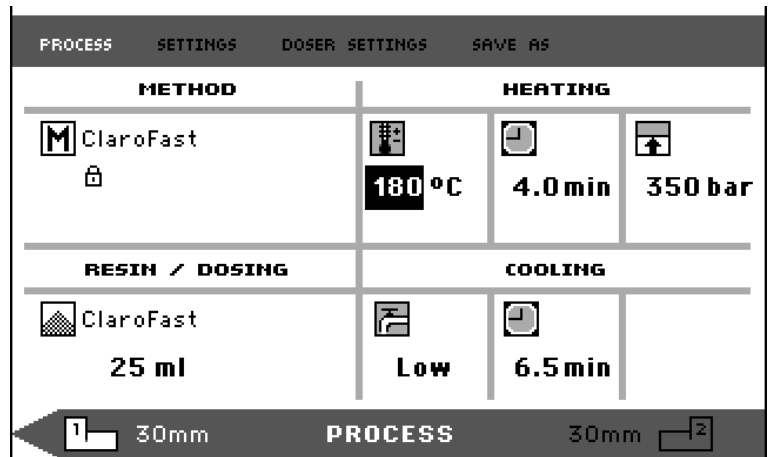
За да редактирате ръчно метод за монтаж:

#### ЗАБЕЛЕЖКА

Примерът по-долу е за редактиране на температурата на метода;  
процедурата за редактиране на други стойности е същата.  
Може да бъде редактирана повече от една от стойностите на метода.

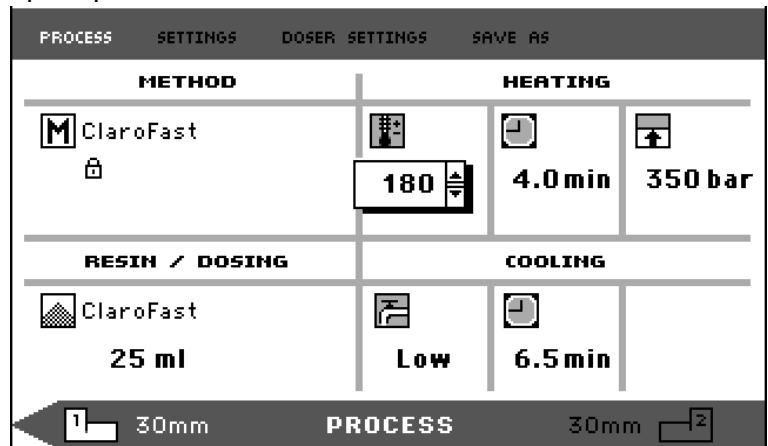


В менюто *PROCESS* завъртете бутона, за да маркирате елемента за температура на НАГРЯВАНЕ.



Натиснете бутона, за да редактирате стойността.

Около стойността се появява поле за превъртане.





Завъртете бутона, за да увеличите или намалите цифровата стойност.



PROCESS		SETTINGS	DOSER SETTINGS		SAVE AS
<b>METHOD</b>		<b>HEATING</b>			
M ClaroFast 🔒	160	4.0 min	350 bar		
<b>RESIN / DOSING</b>		<b>COOLING</b>			
ClaroFast 25 ml	Low	6.5 min			
1 30mm	PROCESS	30mm	2		



Натиснете бутона, за да приемете новата стойност.



PROCESS		SETTINGS	DOSER SETTINGS		SAVE AS
<b>METHOD</b>		<b>HEATING</b>			
M Copy of ClaroFast 🔒	160 °C	4.0 min	350 bar		
<b>RESIN / DOSING</b>		<b>COOLING</b>			
ClaroFast 25 ml	Low	6.5 min			
1 30mm	PROCESS	30mm	2		



### СЪВЕТ

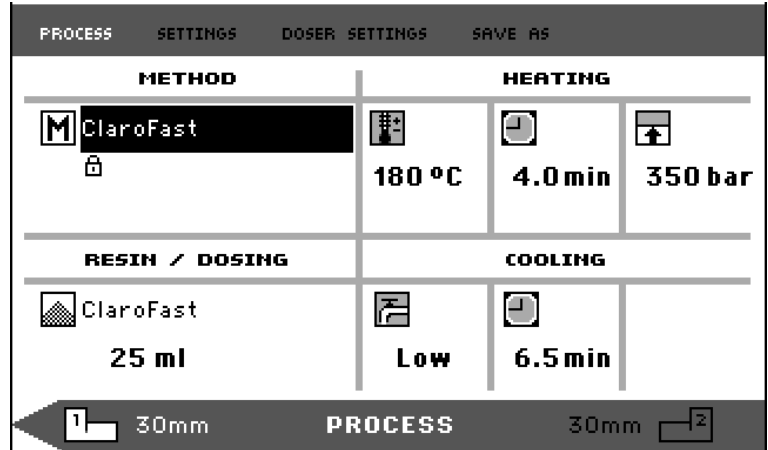
Когато редактирате стойностите на някой от запазените методи, се създава временно копие на метода. То получава име „Копие на *Име на метода*“, например „Копие на ClaroFast“. Тези стойности могат да бъдат използвани за обработка на образците, но няма да се съхраняват в базата данни, освен ако методът не бъде запазен. Ако машината се изключи, преди да бъде запазен методът, временното копие ще бъде изгубено. Вижте [„Създаване и запазване на потребителски методи в базата с данни“](#) (опция).

## Избор на запазен метод

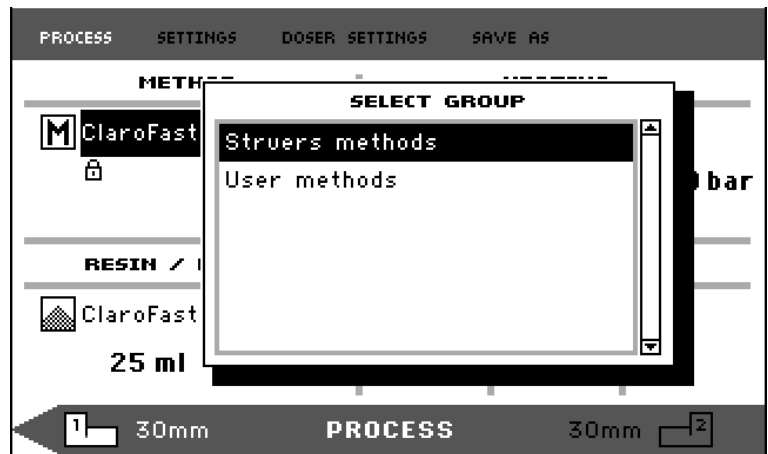
За да изберете запазен метод на монтаж от базата данни:



В менюто *PROCESS* завъртете бутона, за да маркирате *МЕТОД*



Натиснете бутона, за да активирате изскачащото меню *SELECT GROUP*.

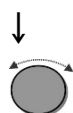
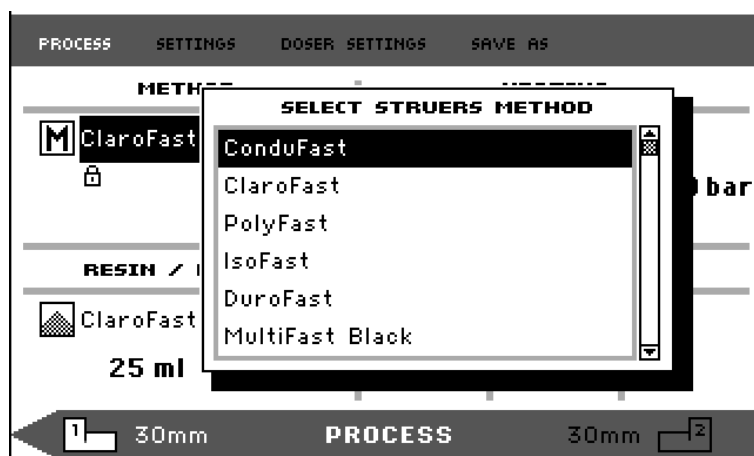


Завъртете бутона, за да маркирате търсената група

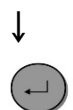


Натиснете бутона, за да активирате изскачащото меню *ИЗБЕРИ МЕТОД*.

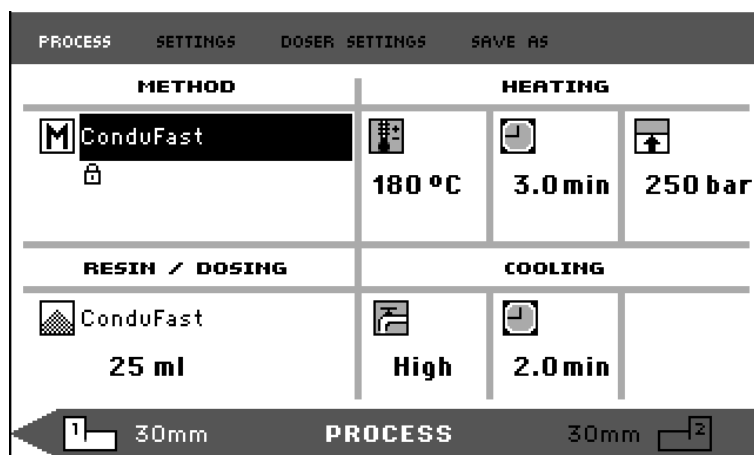




Завъртете бутона, за да маркирате търсения метод.



Натиснете бутона, за да потвърдите метода.



Смяна на метода посредством смяна на дозиращото устройство CitoDoser (опция)

Когато дозиращото устройство се замени с друго, методът, който е свързан с новото дозиращо устройство, автоматично се извиква от базата данни (опция). Вижте също [“Създаване и изтриване на връзки за CitoDoser”](#).

## Монтаж на образец Поставяне на образец

- Ако е необходимо използвайте бутона за превключване на модули, (1<sup>-2</sup>) за да превключите към желанния цилиндър
- Натиснете ПОАНСОН НАГОРЕ, ▲ за да повдигнете поансона до най-горната му позиция.
- Нанесете средство за освобождаване на монтажа върху повърхността на долния поансон.



### ЗАБЕЛЕЖКА

Винаги трябва да се нанася тънък слой средство за освобождаване на монтажа върху монтажния поансон, за да се предотврати залепването на монтажните материали към повърхността. Тънък слой стеарат на прах може лесно да се намаже върху поансона с помощта на Struers 'AntiStick.

- Поставете образца върху поансона. Образецът трябва да е чист, сух и без мазнини. Разстоянието между образца и стената на цилиндъра трябва да бъде минимум 3 mm, за да се избегнат пукнатини в смолата.

## Изливане на смола върху образца с помощта на дозиращото устройство

- Натиснете бутона RAM DOWN ▼ за няколко секунди, за да свалите поансона до най-ниската му позиция.
- Завъртете изпускателния чучур на дозиращото устройство CitoDoser над модула за заливане на материалографски образци.
- Натиснете бутона за дозиране



### ЗАБЕЛЕЖКА

Ако долният поансон не е спуснат при натискане на бутона за дозиране, ще се появи предупреждение.

Дозиращото устройство автоматично ще разпредели предварително зададеното количество смола за избрания метод.

## Дозиране на допълнителна смола

- Натиснете отново бутона за дозиране, за да добавите малко количество (20% от предварително зададеното количество).

Натискането на **СТОП** и след това натискането на бутона за дозиране ще настрои отново количеството дозирана смола до предварително зададеното количество (100%).

Ръчно изливане на смола  
върху образеца

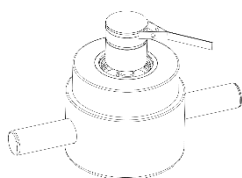
- Напълнете подходящото количество монтажен материал в цилиндъра, като използвате доставената фуния. Моля, вижте [Ръководството за прилагане на горещ монтаж](#).



#### ЗАБЕЛЕЖКА

Винаги проверявайте дали има достатъчно количество монтажен материал, който да покрие пробата след компресиране. Моля, обърнете внимание, че обемът на монтажния материал намалява, когато гранулатът се компресира. Ако се използва недостатъчно монтажен материал, поансоните могат да влязат в контакт с образеца, а поансоните и цилиндърът могат да се повредят.

Затваряне на горния капак



- Преди употреба отстранете праха от монтажния материал от горната част на монтажния цилиндър.
- Като внимавате да не повредите повърхността, почистете цилиндричната повърхност на горния плунжер. Използвайте скрепера за отстраняване на втвърден монтажен материал.
- Нанесете средство за освобождаване на монтажа върху всички достъпни повърхности на горния поансон.
- Поставете горния капак с горния поансон върху монтажния цилиндър.
- Натиснете горния капак право надолу, завъртайки го по посока на часовниковата стрелка, докато се затвори.



#### ВНИМАНИЕ

По време на работа модул за заливане на материалографски образци ще стане много горещ. Уверете се, че горният капак е **плътно затворен**, преди за започнете процеса на монтаж.



#### ЗАБЕЛЕЖКА

Ако поансона не влиза лесно в цилиндъра, проверете поансона и цилиндъра за втвърден монтажен материал. Луфтът между цилиндъра и поансона е много малък и дори малки количества монтажен материал от предишни montaje могат да причинят проблеми.

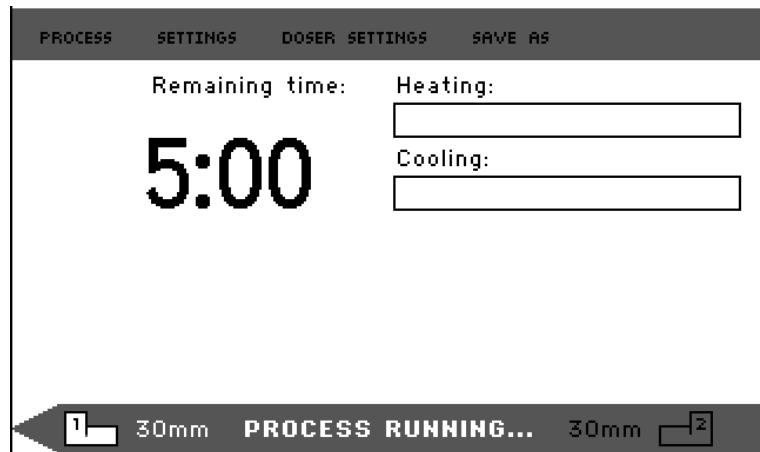
**Стартиране на процеса на монтаж**

Дисплей по време на процеса на монтаж

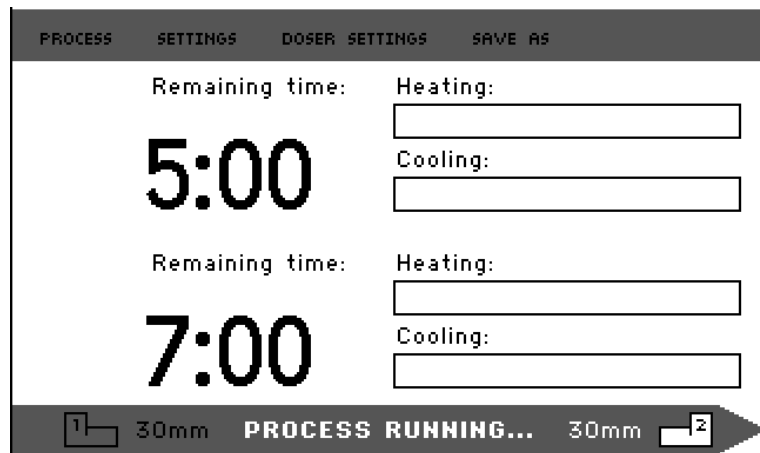
- Натиснете СТАРТ  $\diamond$  за да стартирате процеса на монтаж.

Дисплеят с параметрите за монтаж ще се промени на нов дисплей, който показва напредъка на текущия етап (нагряване или охлаждане) и оставащото време до приключване на процеса на монтаж.

**Едно устройство (CitoPress-15/-30)**



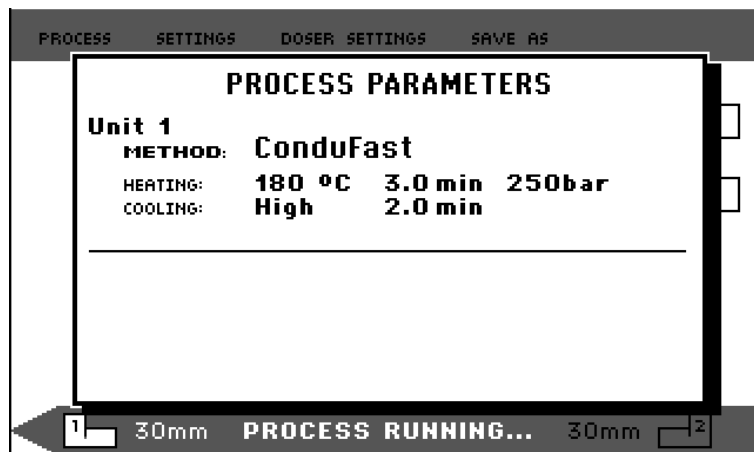
**Две устройства (CitoPress-30)**



Показване на параметрите на процеса



Натиснете бутона, за да се покажат параметрите на процеса.




**Esc** Натиснете Esc за да се върнете към показване на параметрите на процеса.



Превключване между ЛЯВ и  
ДЕСЕН ЦИЛИНДЪР  
(CitoPress-30)

Натиснете бутона за превключване между устройствата (1<sup>-2</sup>), за да превключите между двата цилиндъра.  
Стрелката на долната лента се променя, за да посочи устройството, за което се отнася показаната информация.  
Избраното устройство е бяло, другото е сиво.

Спиране на процеса на  
монтаж

Машината спира автоматично, след като изтече времето за охлаждане.  
■ Машината може да бъде спряна във всеки един момент по време на процеса на монтаж чрез натискане на STOP .



#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Само за CitoPress—30:  
Натиснете два пъти, за да спрете процеса едновременно и на двата модула за заливане на материалографски образци.



#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Моля, имайте предвид, че монтажът може да бъде унищожен, ако цикълът на монтиране бъде спрян по време на процеса.

Сваляне на горния капак

Когато процесът на монтаж приключи:  
■ Завъртете горния капак обратно на часовниковата стрелка, докато се освободи от резбата.  
■ Натиснете ПОАНСОН НАГОРЕ, ▲ за да повдигнете поансона до най-горната му позиция.  
■ Завъртете горния капак на една страна, за да осигурите достъп за изваждане на образеца.



#### **ВНИМАНИЕ**

По време на работа монтажният елемент и модула за заливане на материалографски образци ще станат много горещи.  
След период на нагряване охладете монтажния цилиндър в продължение на минимум 2 минути, преди да отворите горния капак.



#### **ВНИМАНИЕ**

Винаги следвайте препоръчаните параметри за нагряване и охлаждане, описани в Ръководството на Struers за прилагане за горещ монтаж.  
Винаги проверявайте дали модула за заливане на материалографски образци е достатъчно охладен, преди да отворите горния капак.

### 3. Поддръжка

Необходима е правилна поддръжка, за да се постигне максимална производителност и експлоатационен живот на машината. Поддръжката също така е важна за осигуряване на продължителна и безопасна работа на Вашата машина. Описаните в този раздел процедури за поддръжка трябва да се извършват от квалифициран или обучен персонал.

#### Ежедневни инспекции

Машината трябва да се провери преди работа. Машината не трябва да се използва, докато не се отстранят всякакви повреди по нея.

#### Ежедневна поддръжка

- Почистете всички повърхности, до които имате достъп с мека влажна кърпа.

#### Отстраняване на отлагания



##### СЪВЕТ

Не използвайте суха кърпа, тъй като повърхностите не са устойчиви на надраскване. Мазнината и маслото могат да бъдат отстранени с етанол или изопропанол.



##### ЗАБЕЛЕЖКА

Никога не използвайте ацетон, бензол или подобни разтворители.

- Отворете капака (вижте, [“Сваляне на монтажния модул”](#)) и отстранете всякакви отлагания от откритите повърхности, включително влакна
- Затворете капака, вижте [“Инсталиране на монтажния модул”](#).

#### Почистване на поансоните

Преди всеки монтаж:

- Проверете дали върху равната повърхност на поансоните не е останал монтажен материал от предишни операции.
- Почистете цилиндричната повърхност на горния поансон. Втвърденият монтажен материал може лесно да се отстрани, без да се повреди повърхността на поансона с помощта на предоставения скрепер.



**ЗАБЕЛЕЖКА**

Ако повърхностите на поансона са силно надраскани, трябва да се сменят. Ако горният капак е бил изтърван, причинявайки вдлъбнатина или деформация в ръба на горния поансон, той също трябва да бъде сменен.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

Натрупаният монтажен материал може да ограничи движението или да причини повреда на поансоните.

### Смазване на резбата на горния капак

Натрупването на втвърден монтажен материал може да затрудни затварянето на горния капак.

- Отстранете втвърдения монтажен материал върху орезбяването на горния капак и модула за заливане на материалографски образци с помощта на предоставения скрепер.



#### СЪВЕТ

Ако има леко триене в резбата, смажете с помощта на суха смазка като молибден сулфит или графит. НЕ смазвайте резбата в съединението между горния капак и монтажния цилиндър с масло или грес. Монтажният цилиндър работи при високи температури, поради което може да се използва само суха смазка, устойчива на високи температури.

### Ежеседмична поддръжка

- Почистете боядисаните повърхности и контролния панел с мека влажна кърпа и обикновени домакински почистващи препарати.

### Проверка на охлаждащата вода

Експлоататор Struers, опция

- Всяка седмица проверявайте нивото на охлаждащата вода в охладителя.

За допълнителни, по-подробни инструкции за използването на рециркуляционно охлаждащо устройство, вижте Ръководството за експлоатация.

### Ежемесечна поддръжка

Почистване под долния поансон

По време на монтаж стар втвърден монтажен материал ще падне от долния поансон и ще се натрупа отдолу. Втвърденият монтажен материал трябва да се почисти, за да не повреди машината.

След 200 монтажни цикъла (стойност по подразбиране) ще се появи изскачащ прозорец, който да напомня на потребителя да почисти под долния поансон.

- Натиснете **ОК**, след като сте почистили площта под долния поансон.
- Натиснете **По-късно**, за да продължите работата с CitoPress.

Следвайте тези стъпки:

- Свалете модула за заливане на материалографски образци.
- Свалете буталния щифт и откачете долния поансон.
- Отстранете монтажния материал под долния поансон с кърпа или мека четка.
- Монтирайте отново долния поансон и го фиксирайте с буталния щифт.
- Инсталирайте модула за заливане на материалографски образци.

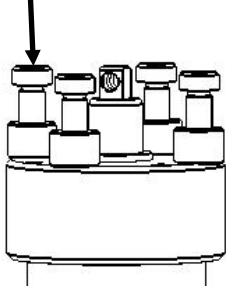
*Смяна на охлаждащата вода*  
Охладител Struers, опция

■ Сменете охлаждащата течност в резервоара на охладителя.

За допълнителни, по-подробни инструкции за използването на рециркуляционно охлаждащо устройство, вижте Ръководството за експлоатация.

### Годишна поддръжка

Проверете поставените болтове



- С помощта на 5 мм шестограмен ключ проверете дали болтовете, които държат модула за заливане на материалографски образци към цилиндъра, са здраво затегнати.
  - Ако е необходимо, затегнете със сила максимум 5 Nm/4 lbf-ft.

### Почистване на водния филтър

С течение на времето, във водния филтър могат да се съберат малки частици, които трябва да бъдат отстранени.

За да почистите водния филтър:

- Изключете подаването на вода и демонтирайте тръбата за подаване на вода.
- Извадете уплътнението на филтъра от съединителната гайка и изплакнете обилно с вода.
- Свържете отново входа за вода. (Вижте "[Свързване на входа за вода](#)").

### Почистване на варовика от охлаждащата намотка

Когато използвате вода за охлаждане от водопровода в райони с високо съдържание на варовик или минерали, в охлаждащата bobина могат да се натрупат отлагания.

Това намалява охлаждащия ефект, така че веднъж годишно охлаждащата bobина трябва да се почисти от варовикови отлагания.

- Свалете модула за заливане на материалографски образци. (Вижте "[Сваляне на модула за заливане на материалографски образци](#)".)
- Източете водата от охлаждащата система.
- Облейте bobината с **мека** декалцифицираща киселина<sup>2</sup> оставете за 1/2 час.
- Облейте охлаждащата bobина с чиста вода.
- Инсталирайте отново модула за заливане на материалографски образци (вижте "[Инсталиране на модула за заливане на материалографски образци](#)").

Ако все още има отлагания по bobината, повторете тази процедура и оставете декалцифициращата течност в модула за

<sup>2</sup> За почистване на варовика от модула за заливане на материалографски образци се препоръчва оцетна или лимонена киселина. НЕ използвайте окисляващи киселини като азотна киселина (HNO<sub>3</sub>), това ще разгради медта на монтажния модул и може да произведе токсични газове. НЕ използвайте киселини в комбинация с окислителни като водороден пероксид (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), това ще разгради медта на модула за заливане на материалографски образци.

*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

заливане на материалографски образци за една нощ, преди да промиете с вода на следващия ден.

*Изпразване на дозиращото устройство CitoDoser*

Когато на CitoPress има монтирано допълнителното устройство CitoDoser, се използва опцията "Обслужване на CitoDoser" при изпразване на дозиращото устройство от смола.

От менюто Обслужване,



Завъртете бутона, за да маркирате опцията *CitoDoser*.



Натиснете бутона, за да влезете в менюто *CitoDoser*.



**SERVICE**

**Statistics**

**Sensors**

**CitoDoser**



Завъртете бутона, за да маркирате *Захранване със смола*.



**DOSER**

**Doser resin feed**

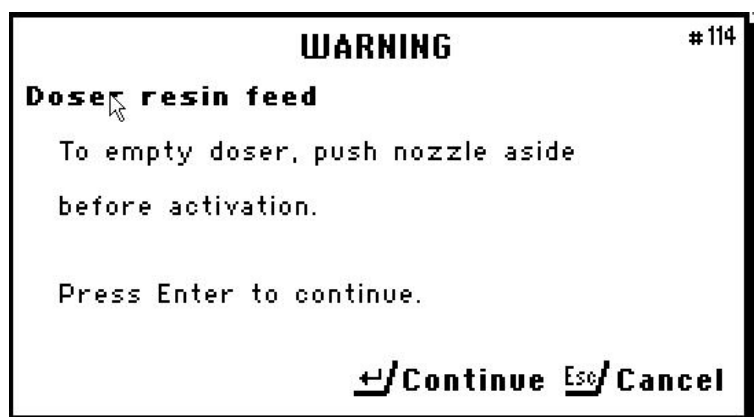
**Press enter to Start/Stop Doser resin feed**





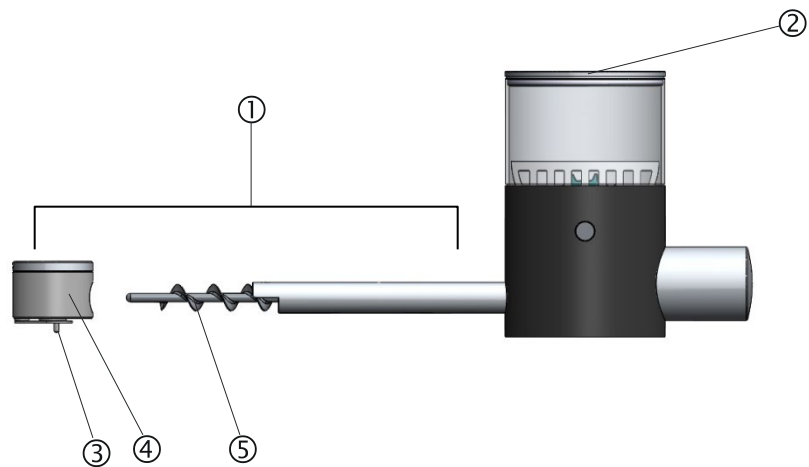


Натиснете бутона за стартиране/спиране на подаването на смола от дозиращото устройство. Ще се покаже следното предупреждение.



Уверете се, че дюзата е в подходящо положение. Натиснете бутона, за да започнете да изправяте CitoDoser.

Почистване на дозиращото  
устройство CitoDoser



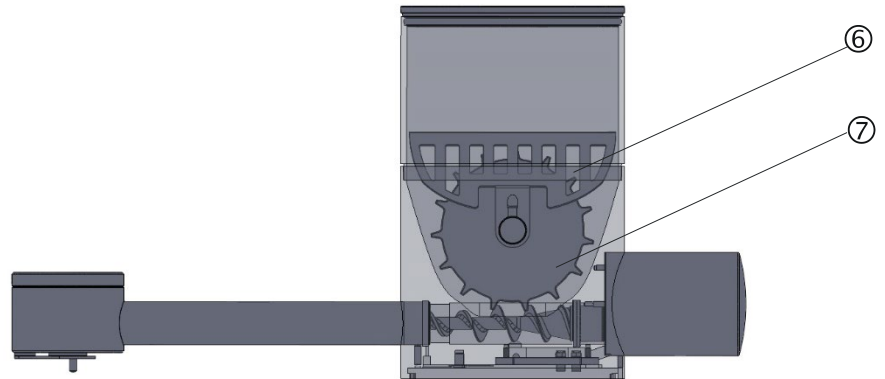
- ① Чучур
- ② Капак
- ③ Дюзa
- ④ Капак на дюзата
- ⑤ Винтов конвейер

- Поставете CitoDoser върху равна и стабилна повърхност.
- Свалете капака ②.
- Свалете капака на дюзата ④, като го завъртите по посока, обратна на часовниковата стрелка, и го изтеглите от чучура ①.
- Свалете винтовия конвейер ⑤.  
Може да се наложи леко да го завъртите, за да го откачите от задвижващата връзка.
- Почистете вътрешните повърхности с помощта на прахосукачка или подходяща кърпа.



**ЗАБЕЛЕЖКА**

Не използвайте никаква течност за почистване на вътрешността на CitoDoser.  
Това може да доведе до повреда на дозатора.



- ⑥ Предпазна решетка
- ⑦ Колело на бъркалката

- Ако е необходимо, разхлабете колелото на бъркалката, като го натиснете наляво-надясно, за да извадите лагерите на „О“ пръстена и след това го извадете.
- Сглобете отново CitoDoser в обратен ред.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверете дали предпазната решетка в CitoDoser е здрава и не може да влезете в контакт с колелото на бъркалката при въртене.

#### Резервни части

За допълнителна информация или за да проверите наличността на резервни части, моля свържете се с местния сервиз на Struers. Информацията за контакт е достъпна на [Struers.com](http://Struers.com).

## 4. Предупредителни изявления

Списък със съобщенията за  
безопасност в  
Ръководството



### ВНИМАНИЕ

Продължителното излагане на силен шум може да причини трайно увреждане на слуха, Използвайте средства за защита на слуха, ако излагането на шум надвишава нивата, определени от местните разпоредби.



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

Машината трябва да бъде заземена. Проверете дали мрежовото напрежение съответства на напрежението, посочено на типовата табела от страни на машината. Неправилното напрежение може да доведе до повреда на електрическата верига.



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

НЕ използвайте този кабел за свързване на оборудване, което използва 110V захранване. Неспазването на това може да доведе до материални щети.



### ВНИМАНИЕ

Изгаряния и опарвания  
Водата от дренажната тръба може да бъде много гореща.



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате модула за заливане на материалнографски образци.

Инсталирането на модула за заливане на материалнографски образци трябва да се извършва от квалифициран или инструктиран персонал.

Свържете водните и електрическите връзки в описания ред. Свързването на водните връзки преди електрическите може да доведе до изтичане на вода в електрическите връзки и да предизвика късо съединение.

### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ



- Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате или отстранявате модула за заливане на материалографски образци.
- Инсталирането на модула за заливане на материалографски образци трябва да се извършва от квалифициран или инструктиран персонал.



### ВНИМАНИЕ

По време на работа модула за заливане на материалографски образци ще стане много горещ.

- Преди да свалите модула за заливане на материалографски образци, уверете се, че е изстинал достатъчно, за да може да се работи с него.



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

- Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, докато инсталирате дозиращото устройство.
- Инсталирането на CitoDoser трябва да се извършва от квалифициран или инструктиран персонал.



### ВНИМАНИЕ

По време на работа модула за заливане на материалографски образци ще стане много горещ.

Уверете се, че горният капак е **плътно затворен**, преди за започнете процеса на монтаж.



### ВНИМАНИЕ

По време на работа монтажният елемент и модула за заливане на материалографски образци ще станат много горещи.

След период на нагряване охладете монтажния цилиндър в продължение на минимум 2 минути, преди да отворите горния капак.



### ВНИМАНИЕ

Винаги следвайте препоръчаните параметри за нагряване и охлаждане, описани в Ръководството на Struers за прилагане за горещ монтаж.

Винаги проверявайте дали модула за заливане на материалографски образци е достатъчно охладен, преди да отворите горния капак.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверете дали предпазната решетка в CitoDoser е здрава и не може да влезете в контакт с колелото на бъркалката при въртене.



### ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ

Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, преди да я местите.



### **ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ**

Преди свързване на машината проверете дали мрежовото напрежение съответства на напрежението, посочено на типовата табела отстрани на машината.

## Символи върху машината



Символ за гореща повърхност

- Горната плоча на модула за заливане на материалографски образци
- Страната на модула за заливане на материалографски образци



Предупреждение!

- От вътрешната страна на капака на модула за заливане на материалографски образци



## 5. Транспорт и съхранение



### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

Пакетирайте машината старателно преди транспортиране. Недостатъчната опаковка може да причини повреда на машината и да анулира гаранцията. Свържете се със Struers Сервиз за съвет.

Struers препоръчва всички оригинални опаковки и укрепващи елементи да се съхраняват за бъдеща употреба.



### **ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ**

Изключете машината от електрическата и водоснабдителната мрежа, преди да я местите.

Следвайте тези стъпки:

- Изключете електрозахранването.
- Изключете подаването на вода - остатъчната вода се оттича от машината, след като спре подаването на вода.
- Почистете машината.
- Повдигнете машината и я поставете върху количка.
  - Повдигнете CitoPress-15/-30, като държите под основата на машината, от лявата страна и от дясната страна. За повдигане на машината са необходими двама души.
- Повдигнете машината от количката и я поставете на новото място.

Ако машината е предназначена за дългосрочно съхранение или доставка, изпълнете следните допълнителни стъпки:

- Затворете вентилационния клапан, затегнете, като използвате застопоряващата гайка.
- Поставете пластмасовата капачка върху вентилационния клапан.



### **ЗАБЕЛЕЖКА**

CitoPress-30 има два вентилационни клапани.

- Поставете голям найлонов лист върху палет.
- Поставете машината на блокове върху палета
- Фиксирайте машината с помощта на оригиналните транспортни скоби.
- Поставете изсушител (силикагел) до машината.
- Облепете и залепете найлоновия лист плътно, за да запазите машината суха.
- Опаковайте свободните компоненти в картонената кутия и я поставете върху машината.
- Изградете каса около машината и обезопасете.


*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

На новото място:

- Проверете [Чеклиста преди инсталация](#).

## 6. Изхвърляне



Оборудване, маркирано със символа WEEE , съдържа електрически и електронни компоненти и не трябва да се изхвърля като общи отпадъци.

Моля, свържете се с местните власти за информация относно правилния метод за изхвърляне в съответствие с националното законодателство.

# Справочник

Съдържание	Страница
<b>1. Разширени функции</b>	
Свързване на охладител Cooli (опция) .....	78
Модификация на маркуча за високо налягане .....	78
Свързване към устройството Cooli.....	79
Използване на базата данни с методи (опция).....	80
Създаване и запазване на потребителски методи в базата данни.....	80
Запазване на Потребител метод.....	83
Използване на менюто за въвеждане на име.....	85
Създаване на потребителска смола .....	89
Използване на меню Настройки .....	91
Създаване и изтриване на връзки за CitoDoser .....	95
Създаване и изтриване на връзка за дозиращо устройство CitoDoser .....	95
Изтриване на връзка за дозиращо устройство CitoDoser ..	97
Задаване на режим за работа .....	99
<b>2. Struers Пъзнание.....</b>	<b>102</b>
<b>3. Ръководство за прилагане на горещ монтаж.....</b>	<b>103</b>
<b>4. Аксесоари.....</b>	<b>103</b>
<b>5. Консумативи.....</b>	<b>103</b>
<b>6. Отстраняване на неизправности.....</b>	<b>104</b>
<b>7. Обслужване</b>	
Менюто за Service .....	110
Достъп до менютата за Service .....	110
Меню Statistics .....	111
Меню Sensors .....	113
Меню Doser.....	115

<b>8. Резервни части и диаграми</b> .....	116
Диаграми.....	116
<b>9. Правна и регулаторна рамка</b> .....	117
FCC Изявление.....	125
<b>10. Технически данни</b> .....	126

## 1. Разширени функции

### Свързване на Cooli Охладител (опция)

За да свържете рециркуляционно охлаждащо устройство на Struers:



#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Преди да свържете охладителя към CitoPress, следвайте инструкциите в Ръководството за експлоатация на охладители на Struers, за да го подготвите за употреба.



#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

За да се избегне корозия, Struers препоръчва използването на добавки Struers в охлаждащата вода (процентът е посочен върху контейнера за добавки).  
Не забравяйте да добавяте добавка Struers всеки път, когато пълните с вода.

### Модификация на маркуча за високо налягане

За да свържете CitoPress към рециркуляционено охлаждащо устройство на Struers, съединителят от единия край на маркуча за високо налягане (доставя се с CitoPress) трябва да се смени с бърза връзка.



#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Модулът Cooli е снабден с 2 бързи връзки, използвайте най-малката, за да модифицирате маркуча за високо налягане.

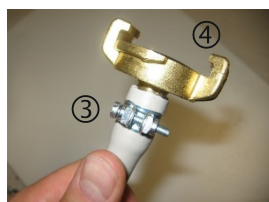


- Срежете маркуча за високо налягане точно зад съществуващия винтов фитинг ①.



#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

НЕ режете другия край на маркуча ②.  
Той се използва за свързване към CitoPress

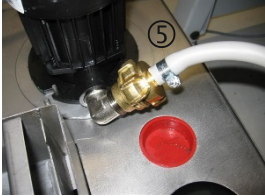


Поставете винтовата скоба ③ върху маркуча.

- Поставете бързата връзка ④ в края на маркуча.
- Плъзнете винтовата скоба върху вала на бързата връзка.
- Затегнете винтовата скоба, докато бързата връзка се затегне здраво.

### Свързване към охладителя

Свързване на входа за вода на Cooli



Свържете устройството Cooli към CitoPress, както следва:

- Монтирайте маркуча за налягане към входа за вода от задната страна на CitoPress.
- Поставете уплътнението на филтъра в съединителната гайка с плоската страна към маркуча за налягане.
- Затегнете здраво съединителната гайка.
- Свържете бързата връзка към изхода на помпата Cooli ⑤.

Свързване на изхода за вода на Cooli

- Поставете несвързания край на тръбата за отвеждане на вода в горната част на входа на филтъра Cooli.
- Проверете дали дренажният маркуч е с наклон надолу към канализацията по цялата му дължина.

Свързване на контролния блок и електрозахранването

- Свържете контролния кабел 24 V / CAN към контролния блок на Cooli, като включите единия край в гнездото на CitoPress, а другия край в гнездото на задния панел на контролния блок.
- Свържете охладителя към мрежовото захранване.



#### **ЕЛЕКТРИЧЕСКА ОПАСНОСТ**

Преди свързване на машината проверете дали мрежовото напрежение съответства на напрежението, посочено на типовата табела отстрани на машината.

### Използване на базата данни с методи (опция)

При активирана опция за база данни CitoPress могат да се съхраняват до 15 потребителски метода, както и връзки между редица смоли и дозираци устройства CitoDoser.

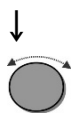


#### СЪВЕТ

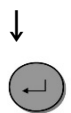
Без опция за база данни: Могат да се съхраняват само 2 метода.

### Създаване и запазване на потребителски методи в базата данни нов метод

- От менюто *Select Group* изберете *Потребителски методи*, след това *Нов метод*.



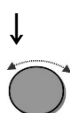
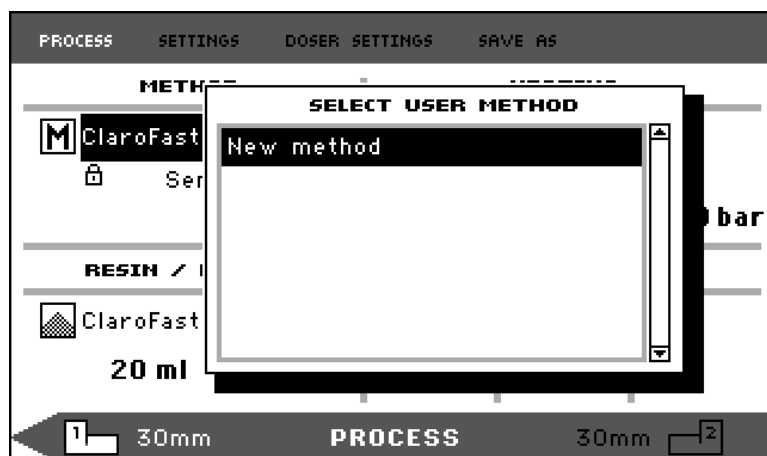
Завъртете бутона, за да маркирате търсената група



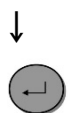
Натиснете бутона, за да активирате изскачащото меню **ИЗБЕРИ МЕТОД**.  
Въз основа на смолата, използвана в настоящия метод, автоматично ще бъде създаден нов метод.



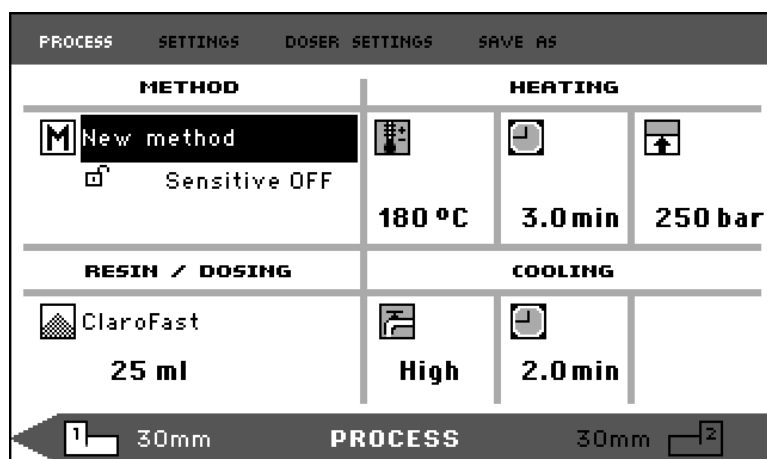




Завъртете бутона, за да маркирате търсения метод.



Натиснете бутона, за да потвърдите метода.



- Редактирайте стойностите на метода, за да създадете своя потребителски метод.  
За информация как да редактирате стойностите на метода вижте [“Ръчно редактиране на стойностите на метода”](#).
- Запазете метода в базата данни.  
За информация как да запазите метод вижте [“Създаване и запазване на потребителски методи в базата данни”](#).

Модификация на метод на Struers

- От менюто Select Group изберете метод на Struers. За информация как да изберете метод вижте [“Избор на запазен метод”](#).
- Редактирайте стойностите на метода, за да създадете потребителския си метод, за информация за това как да редактирате стойностите на метода вижте [“Ръчно редактиране на стойностите на метода”](#).
- Запазете метода в базата данни, за информация как да запазите метод вижте [“Създаване и запазване на потребителски методи в базата данни”](#).



#### **СЪВЕТ**

Методът Struers HE се изтрива при запазване на новия метод. Методът трябва да бъде запазен с друго име.

Всички методи на Struers са защитени от изтриване.





Завъртете бутона, за да маркирате или функциите в долната част на менюто, или символите, които да използвате в името на метода.  
Бутоните ПОАНСОН НАГОРЕ / ПОАНСОН НАДОЛУ се използват за бърза навигация от ред до ред.  
За подробни инструкции как да използвате това меню, вижте "[Използване на менюто за въвеждане на име](#)".



За да потвърдите името и да напуснете редактора, изберете ОК и натиснете бутона.  
Методът ще се запази в групата на потребителските методи.

Използване на менюто за въвеждане на име

Въвеждане на символи

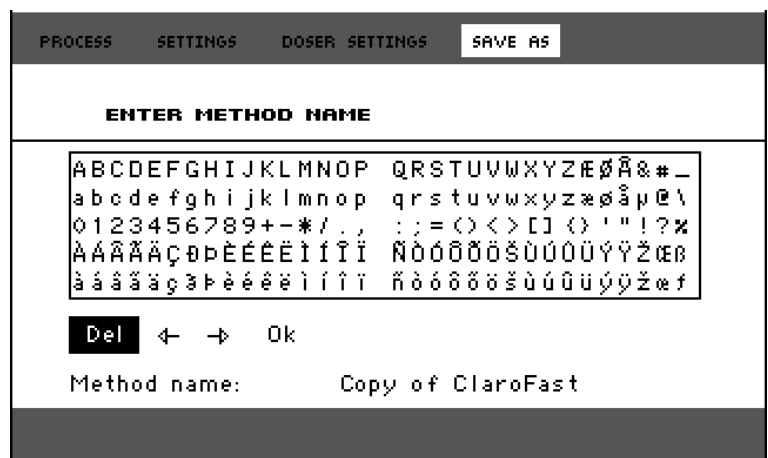
Връзките с дозите, имената на смоли и методи също могат да бъдат редактирани.

Курсорът се намира в полето ИМЕ в долната част.

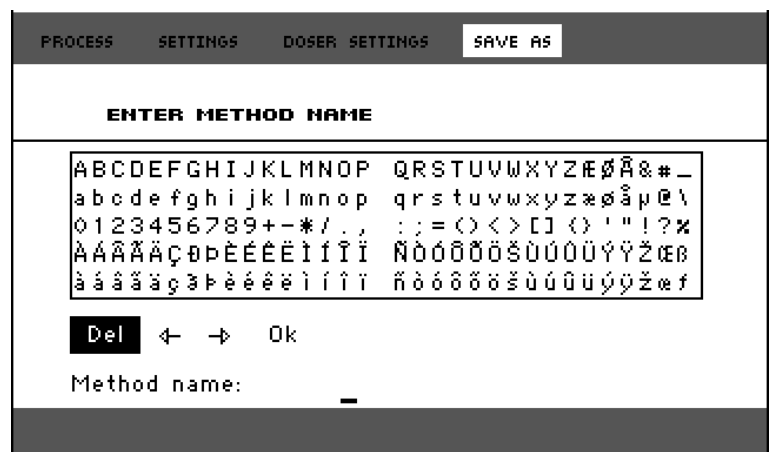
Втори, голям курсор се използва за избор на символи или действия:



Използвайте клавиша ПОАНСОН НАДОЛУ и бутона, за да преместите големия курсор и да маркирате DEL.



Натиснете бутона, за да изтриете съществуващото име.



Завъртете бутона и/или използвайте клавиши ПОАНСОН НАГОРЕ / НАДОЛУ, за да маркирате





Натиснете бутона, за да въведете символа.

## Изтриване на символи

Изтриването на символи от името става, като се използва **Del** и символите за редактиране на име ← (ляво), → (дясно).  
За да изтриете символи от името:



Завъртете бутона наляво или надясно, докато курсорът се премести от полето за избор на символи към полето за редактиране в долната част на менюто.



### ENTER METHOD NAME

```
ABCDEFGHIJKLMNQPQRSTUVWXYZE@&#_
abcde fghi jk lmnop qrstuvwxyzæøåþ@
0123456789+* / . , ; = < > [ ] ^ ` ! ? %
AAAAAÇøPÈÈÈÈI I I I NòóôõöšúúúÿÿZøß
ååååççþèèèèi i i i ñòóôõöšúúúÿÿzøf
```

Del ← → Ok

Method name: Copy of PolyFast



Завъртете бутона, за да изберете лявата или дясната стрелка.



Натиснете бутона, за да преместите курсора за подчертаване съответно една позиция наляво или



Завъртете бутона, за да изберете Del.



### ENTER METHOD NAME

```
ABCDEFGHIJKLMNQPQRSTUVWXYZE@&#_
abcde fghi jk lmnop qrstuvwxyzæøåþ@
0123456789+* / . , ; = < > [ ] ^ ` ! ? %
AAAAAÇøPÈÈÈÈI I I I NòóôõöšúúúÿÿZøß
ååååççþèèèèi i i i ñòóôõöšúúúÿÿzøf
```

Del ← → Ok

Method name: Copy of PolyFast





Натиснете бутона, за да изтриете подчертания символ.



```
ENTER METHOD NAME
```

---

ABCDEFGHIJKLMN	OPQRSTUVWXYZ	Æ&#_
abcdefghijklmnop	qrstuvwxyzæ&#p@	\
0123456789+-*/.	,:=<>[]'!"?%	
AAAACÇBPÉÉÉÉI	II N00000S000U	YYZ0B
ààààççþèèèèi	ii ñ00000s000u	yyzef

**Del** ← → **Ok**

Method name: Copy o PolyFast



**Създаване на потребителска смола**

Данните за смолата се съхраняват отделно в базата данни. Освен използването на Struers смоли е възможно създаването и съхраняването на потребителски смоли.

За да създадете и съхраните потребителска смола:



В менюто *PROCESS* завъртете бутона, за да маркирате елемента *СМОЛА/ ДОЗИРАНЕ*.



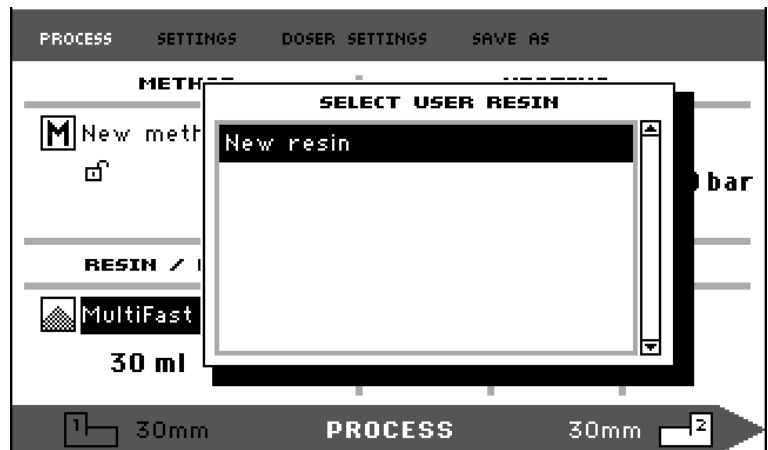
Натиснете бутона, за да активирате менюто *SELECT GROUP*.



Завъртете бутона, за да маркирате групата *Потребителски смоли*.



Натиснете бутона, за да активирате меню *SELECT USER RESIN*.





Завъртете бутона, за да маркирате *Нова смола*.



Натиснете бутона, за да активирате менюто RESIN NAME.

**RESIN NAME:**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	#	\$	%	&	'	~	_																				
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	æ	ø	å	µ	@	\																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	+	-	*	/	.	,	:	=	(	)	<	>	[	]	{	}	'	"	!	?%																							
À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Ç	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	ð	é	ê	ë	ì	í	î	ï	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	ù	ú	û	ü	ý	þ	ÿ	ž	œ	ƒ

Del ← → Ok

Resin name:                      New resin



Редактирайте името на смолата, като използвате процедурата, описана по-горе за „Използване на менюто за въвеждане на име“.




Изберете ОК и натиснете бутона, за да потвърдите името и да напуснете редактора.

Смолата ще се запази в групата на потребителски смоли.



### СЪВЕТ

Всяка Struers смола е свързана с конкретен метод с името на смолата. Тези смоли по подразбиране не могат да бъдат променяни, освен ако методът не бъде запазен под друго име. Иконата с катинара  под името на Struers метода означава, че той не може да бъде редактиран.

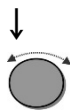
*Използване на меню  
Настройки*

Меню SETTINGS се използва за преглед и, в случай на потребителски методи, изтриване, преименуване и заключване/отключване на методи.

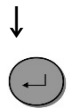
Преглед на детайли за смолата

CitoPress запазва детайли за Struers смоли. За да видите тези детайли:

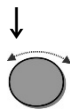
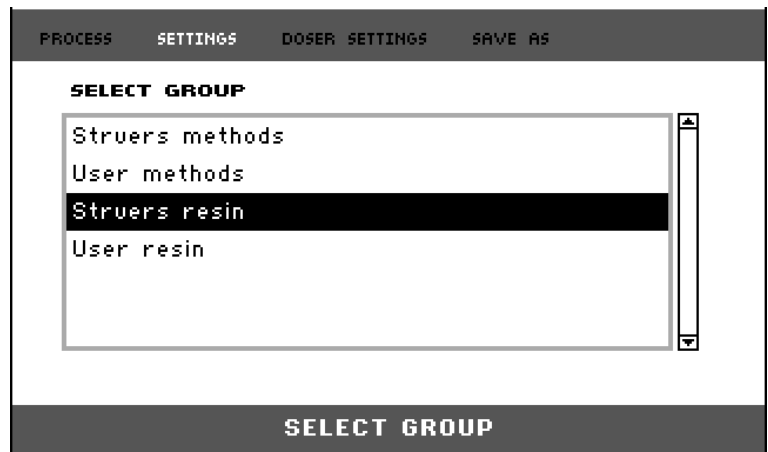
Esc От менюто PROCESS натиснете бутона Esc  
еднократно за достъп до менюто от най-високо ниво.



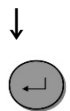
Завъртете бутона, за да маркирате елемента  
НАСТРОЙКИ.



Натиснете бутона, за да активирате менюто  
SETTINGS.



Завъртете бутона, за да маркирате Struers смоли или  
потребителски смоли.

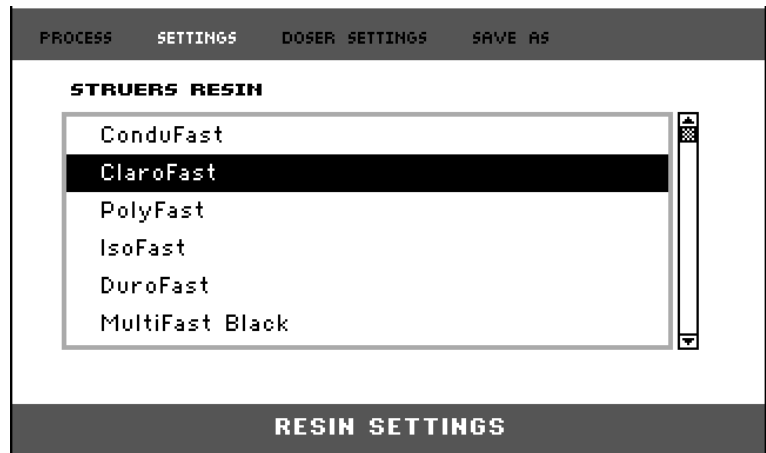


Натиснете бутона, за да отворите менюто Resin.

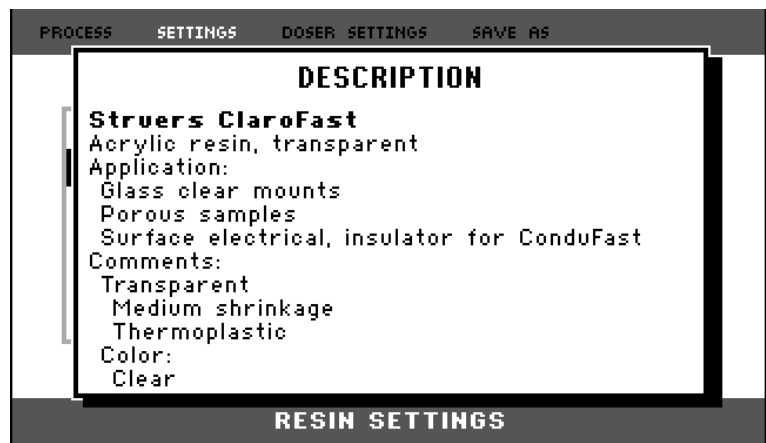


Завъртете бутона, за да маркирате смолата.





Натиснете бутона, за да видите детайлите за избраната смола.



Изтриване, преименуване или заключване/отключване на потребителски методи

За да изтриете, преименувате или заключите/отключите потребителски метод:



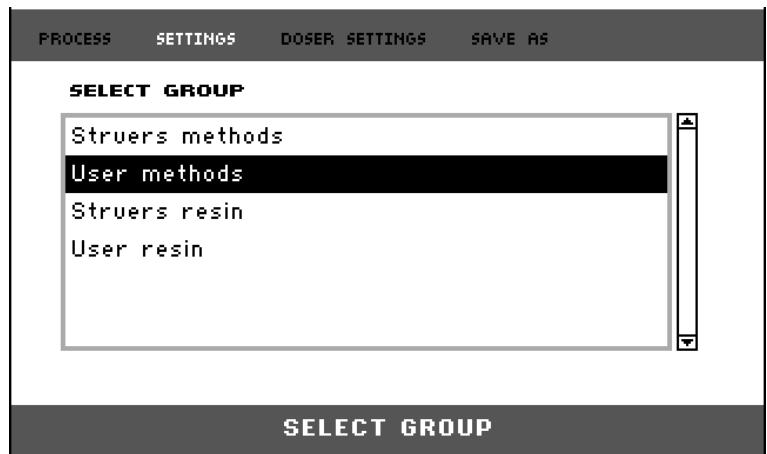
От меню *PROCESS* натиснете Esc бутона □ еднократно за достъп до менюто от най-високо ниво.



Завъртете бутона, за да маркирате елемента *НАСТРОЙКИ*.



Натиснете бутона, за да активирате менюто *SETTINGS*.

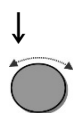
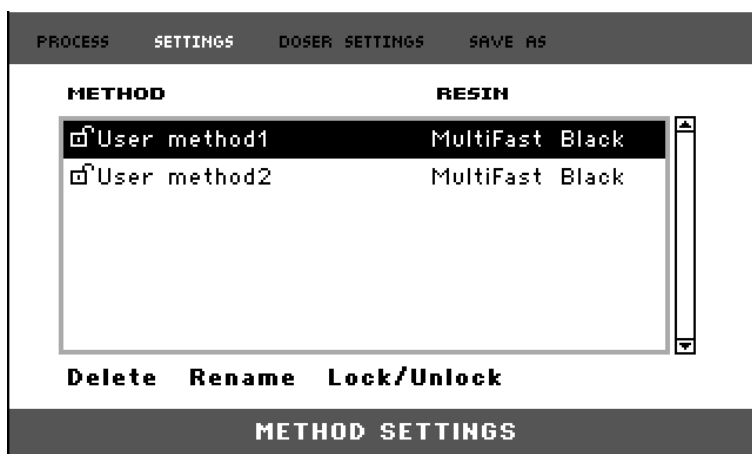


Завъртете бутона, за да маркирате *Потребителски методи*.

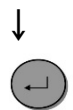


Натиснете бутона, за да активирате менюто *METHOD SETTINGS*.

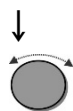




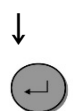
Завъртете бутона, за да маркирате Потребителски метод.



Натиснете бутона, за да изберете метода. Сега методът може да бъде изтрит.



Завъртете бутона, за да изберете *ИЗТРИЙ*, *ПРЕИМЕНУВАЙ* или *ЗАКЛЮЧИ/ ОТКЛЮЧИ*.



Натиснете бутона, за да изпълните желаното действие.



Натиснете Esc за да се върнете към меню *PROCESS*.

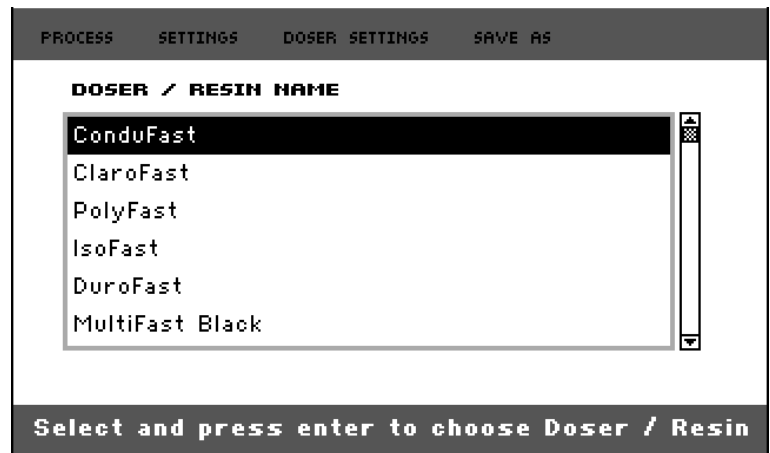
## Създаване и изтриване на връзки за CitoDoser

### Създаване на връзка за дозиращо устройство CitoDoser

Дозиращото устройство е в състояние да съхранява информацията по електронен път, която го свързва с конкретен метод, запазен в монтажната преса.

Когато използвате дозиращо устройство за първи път или ако връзката на дозиращото устройство е изтрита (вижте ["Изтриване на връзка на дозиращо устройство CitoDoser"](#)) дозиращото устройство трябва да бъде свързано с метод. Избира се смола и методът, който използва тази смола, след това ще бъде свързан със CitoDoser.

Монтирайте CitoDoser на CitoPress и ще се покаже менюто със смола Struers.



Завъртете бутона, за да маркирате смолата, която да бъде свързана с CitoDoser.



CitoPress-15/-30  
Ръководство за експлоатация



Натиснете бутона, за да изберете смолата и нейния метод, който да бъде свързан с CitoDoser.



PROCESS		SETTINGS	DOSER SETTINGS	SAVE AS
<b>METHOD</b>		<b>HEATING</b>		
ClaroFast 🔒	180 °C	4.0 min	350 bar	
<b>RESIN / DOSING</b>		<b>COOLING</b>		
ClaroFast 100 %	Low	6.5 min		
30mm	<b>PROCESS</b>		30mm	



Натиснете Esc за да се върнете към меню *PROCESS*.

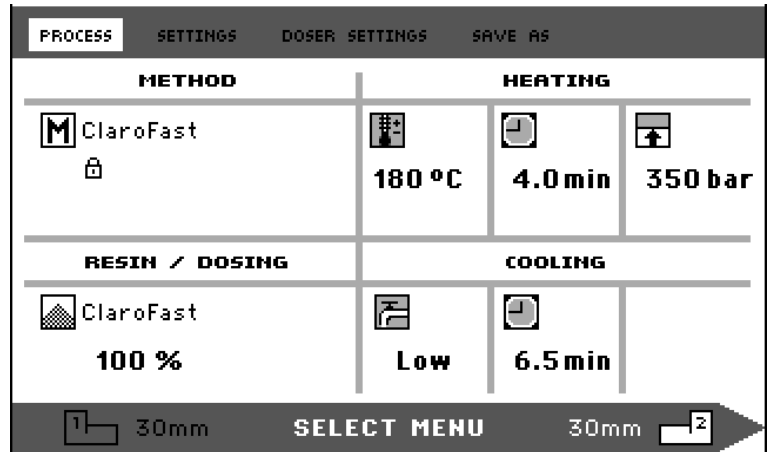


Изтриване на връзка на  
дозиращо устройство  
CitoDoser

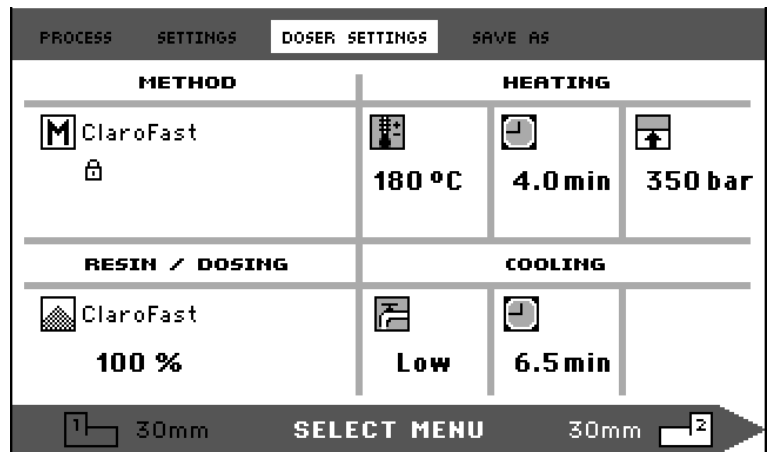
За да свържете дозиращото устройство с различен метод, първо трябва да бъде изтрита съществуващата връзка.



От меню *PROCESS* натиснете Esc бутона  еднократно за достъп до менюто от най-високо ниво.

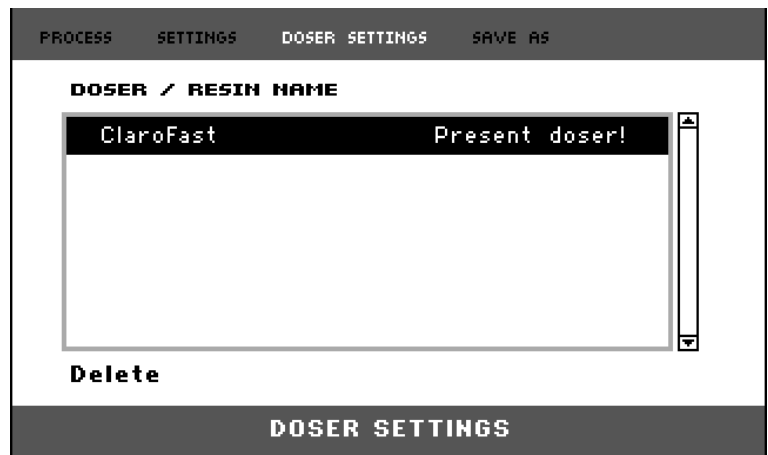


Завъртете бутона, за да маркирате *DOSER SETTINGS*.



Натиснете бутона, за да отворите менюто *DOSER SETTINGS*.





- ↓  
Свързаната смола ще бъде маркирана.
- ↩ Натиснете бутона, за да маркирате опцията *ИЗТРИЙ* в долния край на менюто.



- ↓  
↩ Натиснете бутона, за да изтриете връзката със смолата.

**Задаване на режим за работа**    За да смените режима на работа:

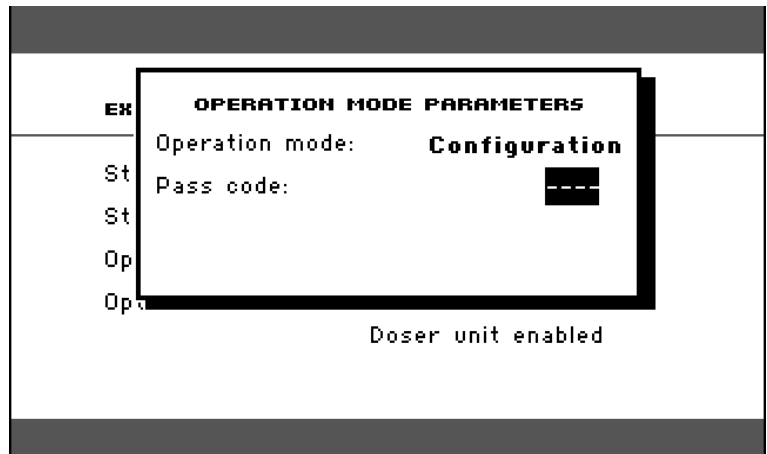
От менюто *EXTENSIONS*:



Завъртете бутона, за да маркирате *Работен режим*.



Натиснете бутона, за да активирате меню *OPERATION MODE PARAMETERS*.



Завъртете бутона, за да маркирате *Код за пропуск*.



Натиснете бутона, за да изберете *Код за пропуск*.

Въведете кода за пропуск:

Завъртете бутона, за да промените цифрите.

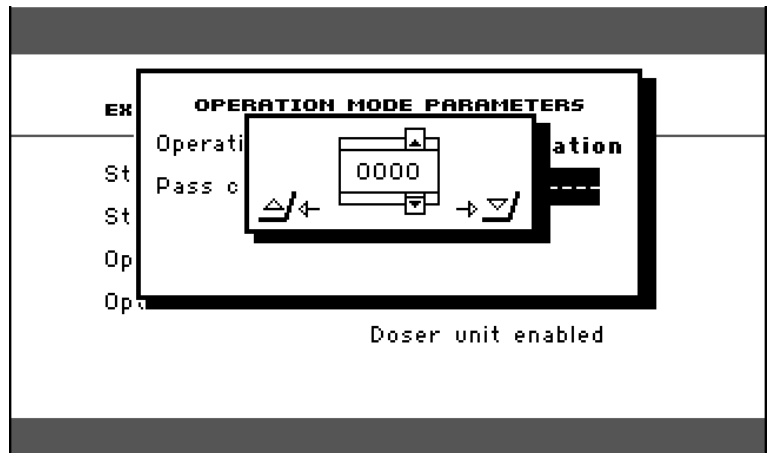
Натиснете клавиша нагоре, за да преместите курсора

една позиция наляво. Натиснете клавиша надолу, за

да преместите курсора една позиция надясно.

(Кодът на пропуск по подразбиране е „2750“).



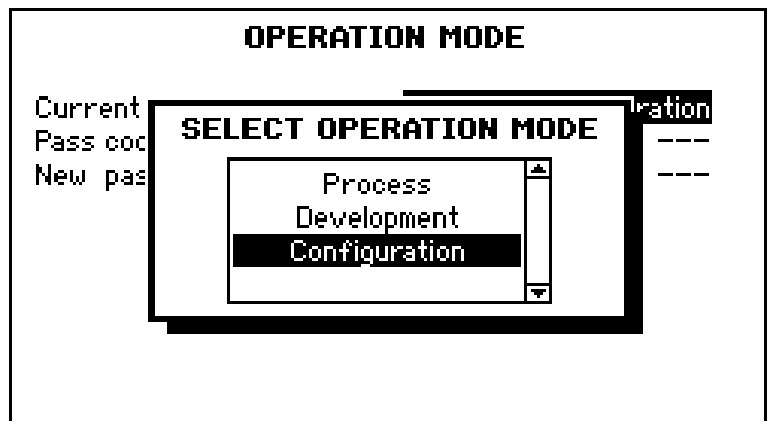


Натиснете бутона, за да потвърдите *Кода за пропуск*.

Режимът на работа вече може да се промени и да се зададе нов за пропуск.



Натиснете бутона, за да активирате меню *SELECT OPERATION MODE*.



Завъртете бутона, за да маркирате режима на работа.



Натиснете бутона, за да потвърдите променения режим на работа.



**ЗАБЕЛЕЖКА**

Не забравяйте да си запишете новия код за достъп, тъй като настройките вече не могат да се променят без този код.

## **2. Struers Пъзнание**

Материалографският монтаж може да се разглежда както като спомагателен процес, подпомагащ процеса на механична подготовка, така и като и окончателен тест. Разбирането на различните характеристики на монтажните материали и способността да се прецени необходимостта от монтаж е ключът към осигуряването на образци, които са лесни за обработка и почистване, и получаването на добър вид на дадено покритие или ръб.

За допълнителна информация вижте раздела за [Монтаж](#) на уебстраницата на Struers.

### 3. Ръководство за прилагане на горещ монтаж

Полезна информация за монтажа и съвети могат да се намерят в [Ръководството на Struers за прилагане на горещ монтаж](#) (което се доставя заедно със CitoPress) или като посетите уебстраницата на Struers на <http://www.struers.com> и като разгледате раздела **Познание**.

### 4. Аксесоари

Моля, прочетете [брошурата на CitoPress](#) за подробности относно наличната гама продукти.






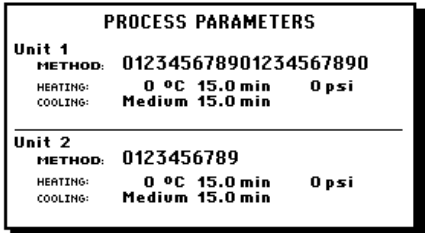

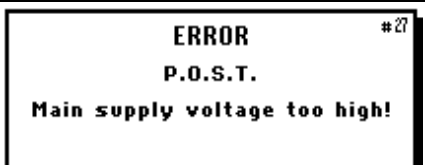
### 5. Консумативи

Препоръчва се използването на монтажни консумативи на Struers.

Други продукти (например охлаждащи течности за рециркуляционни цели) могат да съдържат агресивни разтворители, които се разтварят, напр. гумени уплътнения. Гаранцията не може да обхваща повредени части на машината (напр. уплътнения и тръби), където повредите могат да бъдат пряко свързани с използването на консумативи, които не са на Struers.

Моля, прочетете [Брошурата на Struers за горещ монтаж](#) за подробности относно наличната гама продукти.

## 6. Отстраняване на неизправности

Дисплей/грешка	Причина	Действие
<b>Съобщения за грешка</b>		
	В базата данни има място за 2 метода.  (15 метода, когато се купува и активира опция за база данни).	За да запазите нов метод, изтрийте един от старите.  (Активирайте опцията за база данни)
	Грешка в налягането при движението на поансона.  (CitoPress-30: съобщението ще покаже дали проблемът се появява с модул 1 или модул 2)	Моля, свържете се с Struers Сервиз.
	Няма цифри в паролата, която се запазва.	Натиснете ESC и въведете 4 цифри за номера на паролата
	Температурна грешка, модула за заливане на материалографски образци.  (CitoPress-30: съобщението ще покаже дали проблемът се появява с модул 1 или модул 2)	Моля, свържете се с Struers Сервиз.
	Натиснат е СТАРТ и не е открит цилиндър.	Проверете дали цилиндърът е монтиран правилно.  Ако грешката продължава, моля, свържете се със Struers Сервиз.
	Параметрите на процеса се показват, когато ENTER е натиснат по време на изпълнение на процеса.	За да премахнете съобщението, натиснете ENTER отново.
		Изключете CitoPress и след това я включете.  Ако това не помогне, свържете се със Struers Сервиз.
		Изключете CitoPress и след това я включете.  Ако това не помогне, свържете се със Struers Сервиз.



CitoPress-15/-30  
 Ръководство за експлоатация

Дисплей/грешка	Причина	Действие
	Претоварване на напрежението	Изключете CitoPress и след това я включете.  Ако това не помогне, свържете се със Struers Сервиз.
		Изключете CitoPress, изчакайте 5 минути и след това я включете.  Ако това не помогне, свържете се със Struers Сервиз.
	Недостатъчно или липсващо охлаждане.  (CitoPress-30: съобщението ще покаже дали проблемът се появява с модул 1 или модул 2)	Проверете връзките на охлаждащата вода.  Ако грешката продължава да се показва, свържете се със сервизен техник на Struers.
	CitoDoser е бил премахнат преди да бъде конфигуриран.	Сменете CitoDoser и изберете смола за дозатора.
	Натиснат е СТАРТ и дюзата на CitoDoser е разположена над цилиндъра.	Свалете дюзата на CitoDoser и затегнете горния капак.
	Мрежовото захранващо напрежение е ниско в началото на процеса.	Изключете CitoPress и след това я включете.  Ако това не помогне, свържете се със Struers Сервиз.
		Процесът на монтаж е спрян ръчно. Горният капак, монтажният елемент и цилиндърът може да са горещи и трябва да се оставят да се охладят.  Преди да свалите монтажния модул, уверете се, че е изстинало достатъчно, за да може да се работи с него.

*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

<b>Звукови сигнали</b>		
Дълъг звуков сигнал	Командата не може да бъде приета.	Моля, вижте раздела <i>Основни операции</i> в Ръководството.
Четири двойни звукови сигнала.	Има грешка.	Вижте съобщението за грешка.
<b>Проблеми с машината</b>		
Процесът не започва. Появяват се странни символи или липсва ред на дисплея.	Времето за нагряване и времето за охлаждане са зададени на нула. Машината е била изключена, след което включена отново в рамките на 5 секунди.	Задайте правилните времена. Изключете машината и изчакайте 5 секунди, преди да я включите отново.
Процесът не започва.	Времето за нагряване и времето за охлаждане са зададени на нула.	Задайте правилните времена.
Недостатъчна компресия.	Неправилна настройка на сила/налягане.	Задайте правилния параметър. Силата трябва да бъде мин. 50 бара/800psi.
	Неправилна конфигурация на диаметъра на цилиндъра.	Проверете конфигурацията.
	Неправилна единица за силата или налягането.	Свържете се с Struers Сервиз.
Недостатъчно нагряване.	Неправилни настройки на времето за предварително нагряване или нагряване.	Задайте правилните параметри.
	Неправилно зададена единица за температура.	Свържете се с Struers Сервиз. Проверете конфигурацията.
Недостатъчно охлаждане.	Неправилна настройка на времето за охлаждане.	Задайте правилния параметър.
	Неправилна настройка на скоростта на охлаждане.	
	Неправилно зададена единица за температура.	Проверете конфигурацията.
	Водопроводният кран за захранване с охлаждаща вода е затворен или не е отворен достатъчно.	Отворете крана.
	Филтърът на входа на водата е запушен.	Почистете филтъра.
	Недостатъчно количество вода в рециркуляционно охлаждащо устройство. Водата е твърде гореща.	Напълнете до правилното ниво на вода. Вижте раздел: <u><a href="#">Поддръжка</a></u> .
	В охладителя има натрупани варовикови отлагания.	Вижте раздела за <u><a href="#">Почистване на варовика от охладителя Coi</a></u> под <u><a href="#">Рутинна поддръжка</a></u> .
	Дефект в охладителната система.	Свържете се с Struers Сервиз.
Под машината капе охлаждаща вода.	Бързата връзка не е монтирана правилно.	Свалете капака от модула за заливане на материалографски


*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

		образци и проверете бързите връзки.
--	--	-------------------------------------

*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

Горният капак не може да се завие върху монтажния цилиндър.	Горният капак не е монтиран правилно.	Натиснете горния капак право надолу, завъртайки го по посока, обратна на часовниковата стрелка, докато се чуе щракване. За да затворите: Натиснете горния капак право надолу, завъртайки го по посока на часовниковата стрелка, докато се затвори плътно.
	Горният поансон е твърде горещ.	Оставете горния капак и горния поансон да изстинат. Намалете температурата на монтаж.
	Втвърден монтажен материал вътре в монтажния цилиндър.	Почистете монтажния цилиндър с месингова четка.
	Втвърден монтажен материал върху цилиндричната повърхност на горния поансон.	Почистете поансона с предоставения скрепер.
	Горният капак е бил изпуснат на пода/плота, което е довело до образуване на издупина в ръба на поансона.	Сменете горния поансон.
	Въртящото рамо се е изкривило.	Свържете се с техник на Struers. Междувременно монтажната преса може да се използва без въртящото се рамо.
	Повреда на резбовата връзка в горния капак или в горния поансон.	Отстранете горния поансон от горния капак (вижте инструкциите в раздела за <a href="#">Поддръжка</a> ). Опитайте следните две процедури, за да идентифицирате проблема: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Опитайте да монтирате горния капак, без горния поансон. Ако това не е възможно, свържете се със Struers Сервиз.</li> <li>▪ Опитайте се да поставите откачения горен поансон в монтажния цилиндър. Ако това не е възможно, свържете се със Struers Сервиз.</li> </ul>
	Горният капак не може да се завие напълно.	Мръсотия в резбата на горния капак и монтажния цилиндър.
	Дискът за топлоизолация, поставен на върха на горния поансон, има по-голям диаметър от горния поансон.	Свържете се с Struers Сервиз.

CitoPress-15/-30  
Ръководство за експлоатация

<p>Горният капак не може да се разхлаби.</p>	<p>Втвърден монтажен материал върху цилиндричната повърхност на горния поансон.</p> <p>Мръсотия в резбата на горния капак.</p>	<p>За да освободите горния капак:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Движете долния поансон няколко пъти нагоре-надолу.</li></ul> <p>Ако това не помогне:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Включете нагряването за 1 минута.</li></ul> <p>Ако това не помогне:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Настройте силата или налягането на нула.</li><li>- Настройте времето за нагряване и оглаждане на 15 минути.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Завършете процеса на монтаж</li></ul> <p>Ако това не помогне:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Свалете двете дръжки на горния капак.</li><li>▪ Свалете пластмасовото покритие на горния капак (Вижте раздела за <a href="#">Поддръжка</a>).</li><li>▪ Разхлабете горния капак с гаечен ключ.</li></ul>
<p>Монтажният елемент е с остри ръбове, които повреждат повърхността за шлайфане/полиране.</p>		<p>Сменете долния поансон с <i>Поансон с ръб</i> (опция).</p> 

## 7. Обслужване

Struers препоръчва да се извършва редовно обслужване веднъж годишно или след всеки 1500 часа употреба.

Struers предлага набор от цялостни планове за поддръжка, които да отговарят на изискванията на нашите клиенти. Този набор от услуги се нарича **ServiceGuard**.

Плановете за поддръжка включват проверка на оборудването, подмяна на износващите се части, регулиране/калибриране за оптимална работа и окончателен тест за функционалност.



### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

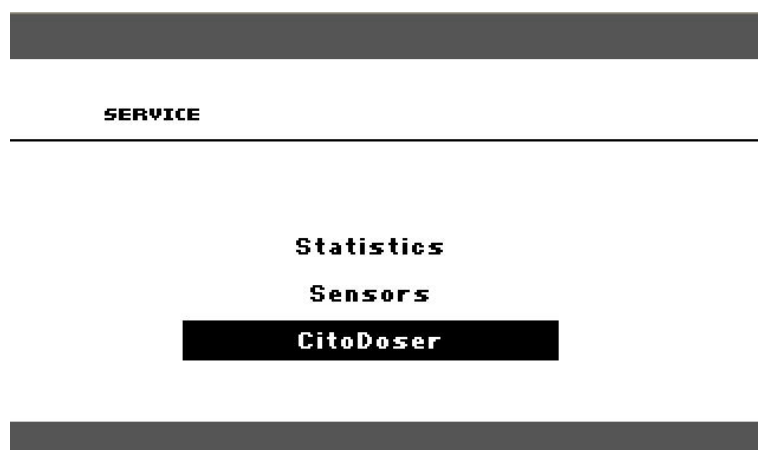
Обслужването може да се извършва само от инженер на Struers или квалифициран техник (специалист по електромеханика, електроника, механика, пневматика и т.н.). Свържете се със Struers Сервиз за допълнителна информация.

### **Меню за Обслужване**

CitoPress е оборудван с сервизни менюта на оператора, които предоставят важна информация за историята на работа и текущото работно състояние на машината. В допълнение, те осигуряват функция за изпраждане на CitoDoser.

*Достъп до менютата за Service*

От главното меню маркирайте и след това изберете елемента Обслужване от менюто.



Когато се отвори менюто за Service, има налични три елемента от менюто (Статистика, Датчици и CitoDoser).

За достъп до тези елементи от менюто, първо ги маркирайте и след това ги изберете.

Меню Statistics

CitoPress измерва и записва статистическа информация за своята работа, като тези данни се показват на дисплея Статистика. Следващата таблица предоставя информация за тези статистически данни.

Елемент	Дисплей
<b>Статистика</b>	
Сериен номер	(номер)
Версия на софтуера	(номер)
Версия на базата данни	(номер)
Версия на буутлоудъра	(номер)
<b>ОБЩА УПОТРЕБА</b>	
Общо работно време	(часове)
Експлоатационно време на левия хидравличен мотор	(часове)
Експлоатационно време на десния хидравличен мотор (опция)	(часове)
Експлоатационно време на левия нагревател	(часове)/(сума за всички модули)
Експлоатационно време на десния нагревател (опция)	(часове)/(сума за всички модули)
Брой на действията ВКЛ/ИЗКЛ	(брояч)
Брой на охлаждащите операции вляво	(брояч)
Брой на охлаждащите операции вдясно (опция)	(брояч)
CitoDoser брой стартирания (опция).	(брояч)

*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

<b>Елемент</b>	<b>Дисплей</b>
<b>Статистика СЛЕД ПОСЛЕДНОТО НУЛИРАНЕ (индивидуално нулиране на всеки параметър)</b>	
Общо работно време	(часове)
Експлоатационно време след последното обслужване	(часове)
Експлоатационно време на левия хидравличен мотор	(часове)
Експлоатационно време на десния хидравличен мотор (опция)	(часове)
Експлоатационно време на левия нагревател	(часове)/(сума за всички модули)
Експлоатационно време на десния нагревател (опция)	(часове)/(сума за всички модули)
Брой на действията ВКЛ/ИЗКЛ	(брояч)
Брой активирани охлаждания вляво	(брояч)
Брой активирани охлаждания вдясно (опция)	(брояч)
CitoDoser брой стартирания (опция).	(брояч)



Меню Датчици

CitoPress е оборудвана с набор от датчици. Данните в реално време, предоставени от тези датчици, се показват на дисплея на Датчиците. Таблицата по-долу предоставя информация за тези данни за датчици

Датчик	Дисплей
<b>PCB НАПРЕЖЕНИЯ</b>	
Основна PCB версия	ADC + Volt
+DC	ADC + Volt
+24VDC	ADC + Volt
+12VDC	ADC + Volt
+9.8VDC	ADC + Volt
+3.3VDC	ADC + Volt
-22VDC	ADC + Volt
LCD контраст	ADC + Volt
Претоварване на трансформатор	Да/Не
<b>PCB ИЗХОДИ</b>	
Рециркулация	ОК / късо съединение
LED вляво	ОК / късо съединение
LED вдясно	ОК / късо съединение
Реле за нагряване на левия модул	ОК / късо съединение
Реле за нагряване на десния модул (опция)	ОК / късо съединение
Стойност на охлаждане ляв модул	ОК / късо съединение
Стойност на охлаждане десен модул (опция)	ОК / късо съединение
Реле за избор на помпа.	ОК / късо съединение
Реле за избор на напрежение.	ОК / късо съединение
Мотор на помпа в дозатора (опция).	ОК / късо съединение
RS232 Обслужване	Свързан/не е свързан

*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

<b>Датчик</b>	<b>Дисплей</b>
<b>Модул за заливане на материалографски образци</b>	
Ляв цилиндър размер	ADC+ (mm или инча)
Ляв цилиндър температура	ADC + (°C)
Ляв цилиндър налягане на маслото	ADC + (bar)
Десен цилиндър размер (опция).	(mm или инча)
Десен цилиндър температура (опция).	ADC + (°C)
Десен цилиндър налягане на маслото (опция)	(bar)
Хидравлична помпа ток	(ADC + ампер) (средно)
Хидравлична помпа напрежение	(ADC + +DC volt) (средно)
<b>НАПРЕЖЕНИЕ НА МРЕЖОВОТО ЗАХРАНВАНЕ</b>	
Захранващото напрежение при включено захранване	ADC + Volt
Токово захранване напрежение.	ADC + Volt
Минимално напрежение (200 часа).	ADC + Volt (Полето показва 200 часа експлоатация)
Максимално напрежение (200 часа).	ADC + Volt (Полето показва 200 часа експлоатация)
<b>CitoDoser (Опция)</b>	
Датчик в лява позиция	(ADC-стойност + активен/не е активен)
Датчик в дясна позиция	(ADC-стойност + активен/не е активен)
PCB-ID.	(ADC-стойност+ версия x)
RFID номер	Номер
Връзка с мотор	ОК / късо съединение

*Меню дозатор*

Когато на CitoPress има монтирано допълнителното устройство CitoDoser, опцията от менюто *Doser* се използва за изпразване на дозиращото устройство от смола.



## 8. Резервни части и диаграми

За допълнителна информация или за да проверите наличността на резервни части, моля свържете се с местния сервиз на Struers. Информацията за контакт е достъпна на [Struers.com](http://Struers.com).

### Диаграми

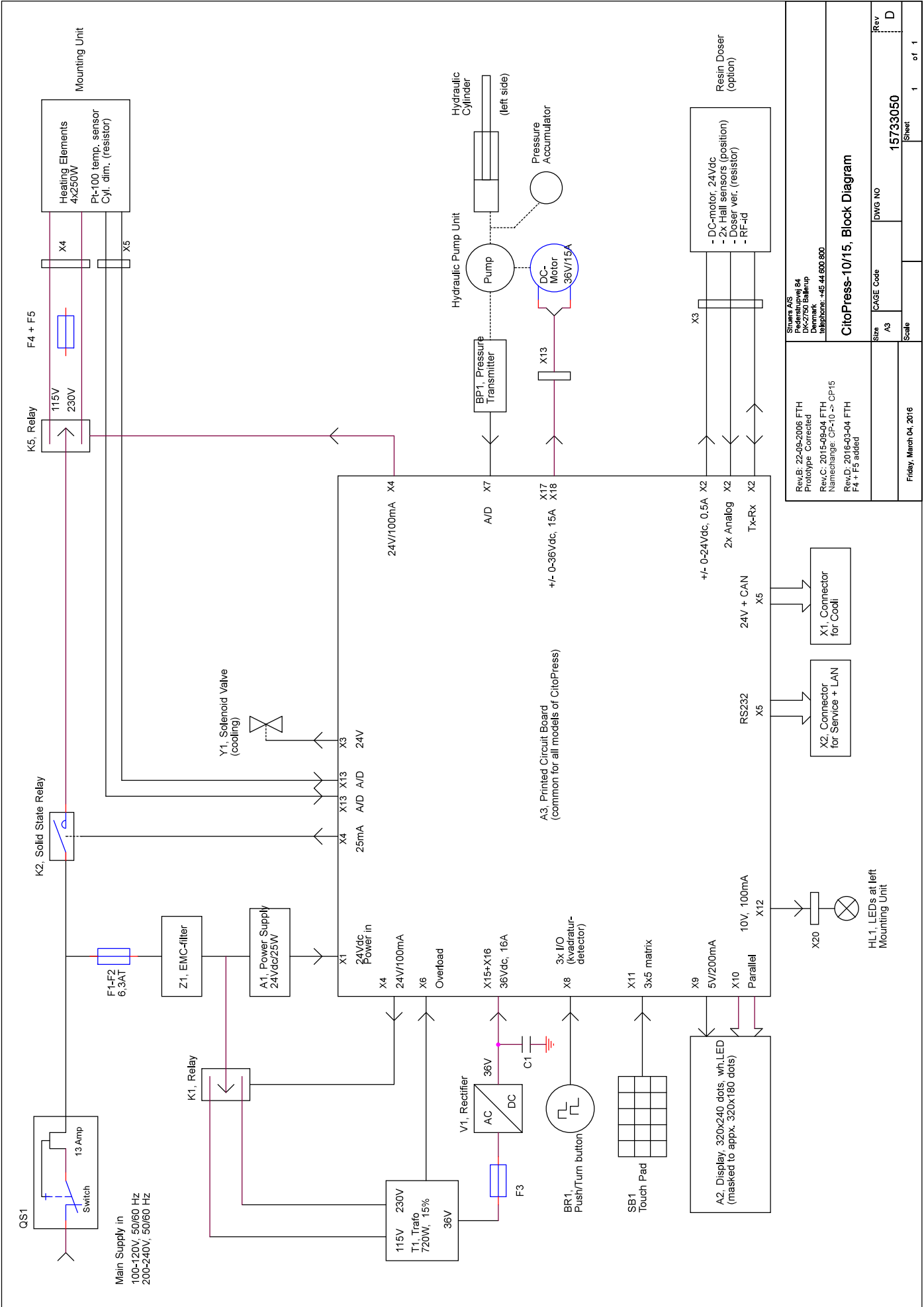
#### CitoPress-15

Блок диаграма .....	15733050
Схема на верига .....	15733100
Диаграма на циркулацията на вода .....	15731001
Хидравлична диаграма .....	15731000

#### CitoPress-30

Блок диаграма .....	15743050
Схема на верига .....	15743100
Диаграма на циркулацията на вода .....	15741001
Хидравлична диаграма .....	15741000

Моля, вижте следните страници.



Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected	Stuers A/S Strygøvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark Telephone: +45 44 692 800
Rev.C: 2015-09-04 FTH Namechange: CP-10 -> CP-15	
Rev.D: 2016-03-04 FTH F4 + F5 added	
Friday, March 04, 2016	
Scale	Sheet 1 of 1
Size A3	DWG NO 15733050
CAGE Code	Rev D

**CitoPress-10/15, Block Diagram**

- DC-motor, 24Vdc  
 - 2x Hall Sensors (position)  
 - Doser ver. (resistor)  
 - RF-id  
 Resin Doser (option)

X1, Connector for Cooli  
 X2, Connector for Service + LAN  
 X3  
 X4  
 X5  
 X6  
 X7  
 X8  
 X9  
 X10  
 X11  
 X12  
 X13  
 X15+X16  
 X17  
 X18  
 X20

Y1, Solenoid Valve (cooling)  
 Z1, EMC-filter  
 A1, Power Supply 24Vdc/25W  
 A2, Display, 320x240 dots, wh.LED (masked to approx. 320x180 dots)  
 A3, Printed Circuit Board (Common for all models of CitoPress)

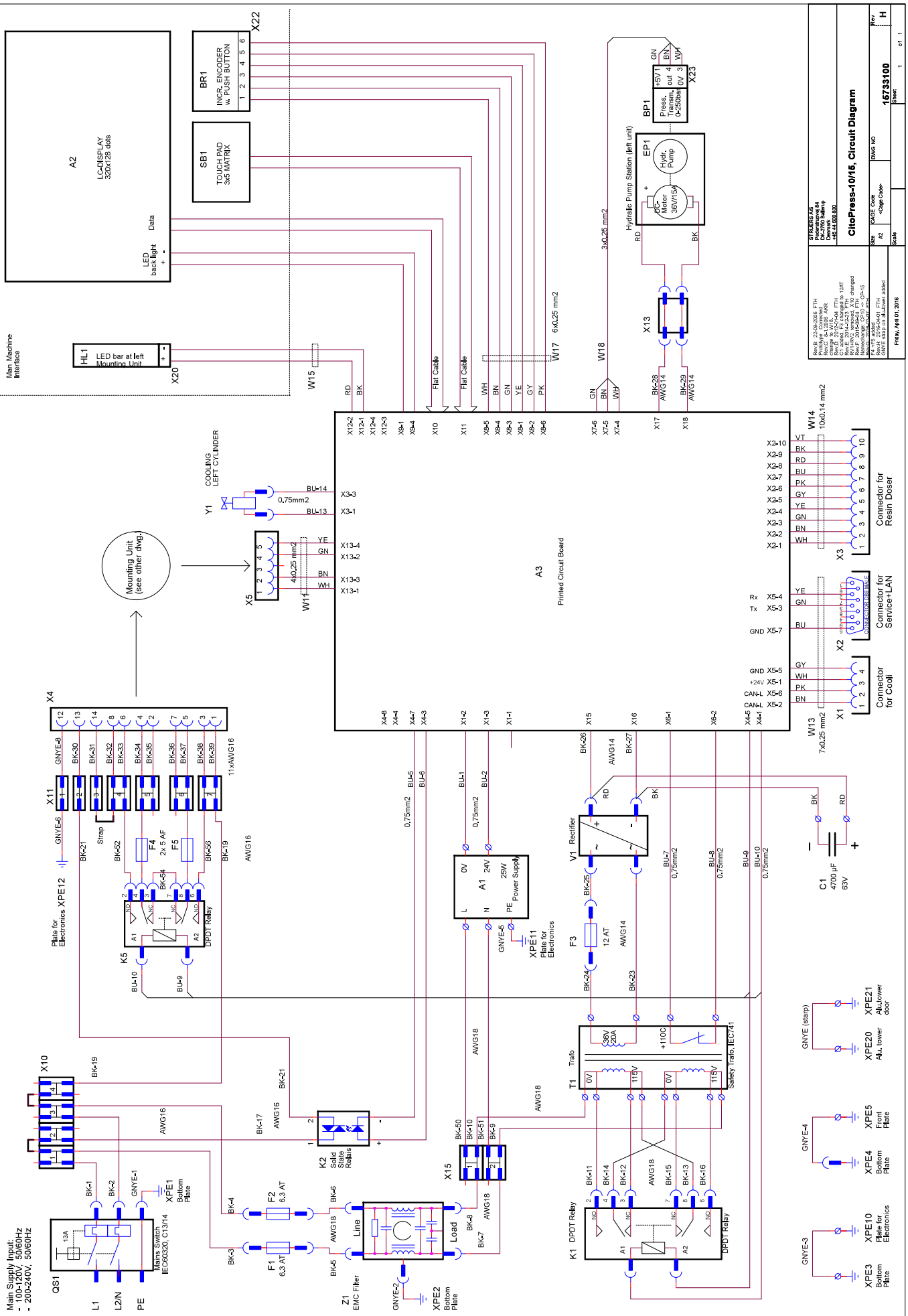
BP1, Pressure Transmitter  
 DC-Motor 38V/15A  
 Pressure Accumulator  
 Pump  
 Hydraulic Cylinder (left side)

F1+F2, 6.3AT  
 F3  
 F4 + F5  
 K1, Relay  
 K2, Solid State Relay  
 K5, Relay  
 QS1, 13 Amp Switch  
 T1, Trafo 720W, 15%  
 V1, Rectifier  
 BR1, Push/Turn button  
 SB1, Touch Pad

115V 230V  
 100-120V, 50/60 Hz  
 200-240V, 50/60 Hz  
 24Vdc  
 24V/100mA  
 24V/100mA  
 25mA  
 24V/100mA  
 36V  
 36Vdc, 16A  
 3x I/O (kvadratur-detector)  
 3x5 matrix  
 5V/200mA  
 Parallel  
 10V, 100mA  
 RS232  
 24V + CAN  
 +/- 0-24Vdc, 0.5A  
 2x Analog  
 Tx-Rx  
 115V 230V  
 Heating Elements 4x250W  
 Pt-100 temp. sensor Cyl. dnm. (resistor)

HL1, LEDs at left Mounting Unit

Main Supply Input  
 - 100-120V, 50/60Hz  
 - 200-240V, 50/60Hz



8 PAGES A35 Project: CitePress-10/16 Design: 2015-08-10 Date: 2015-08-10	
<b>CitePress-10/16, Circuit Diagram</b>	
Size: A3 Page Code: 16733100	Rev: H Sheet: 1 of 1

1

2

3

4

A

B

C

D

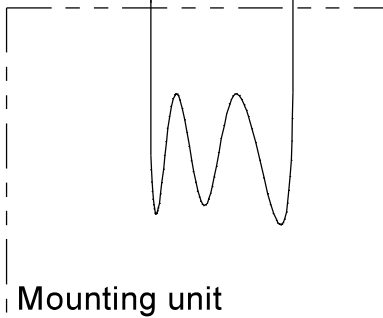
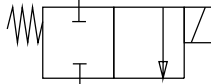
E

Water supply (fresh or Cooli)





CitoPress

Y1

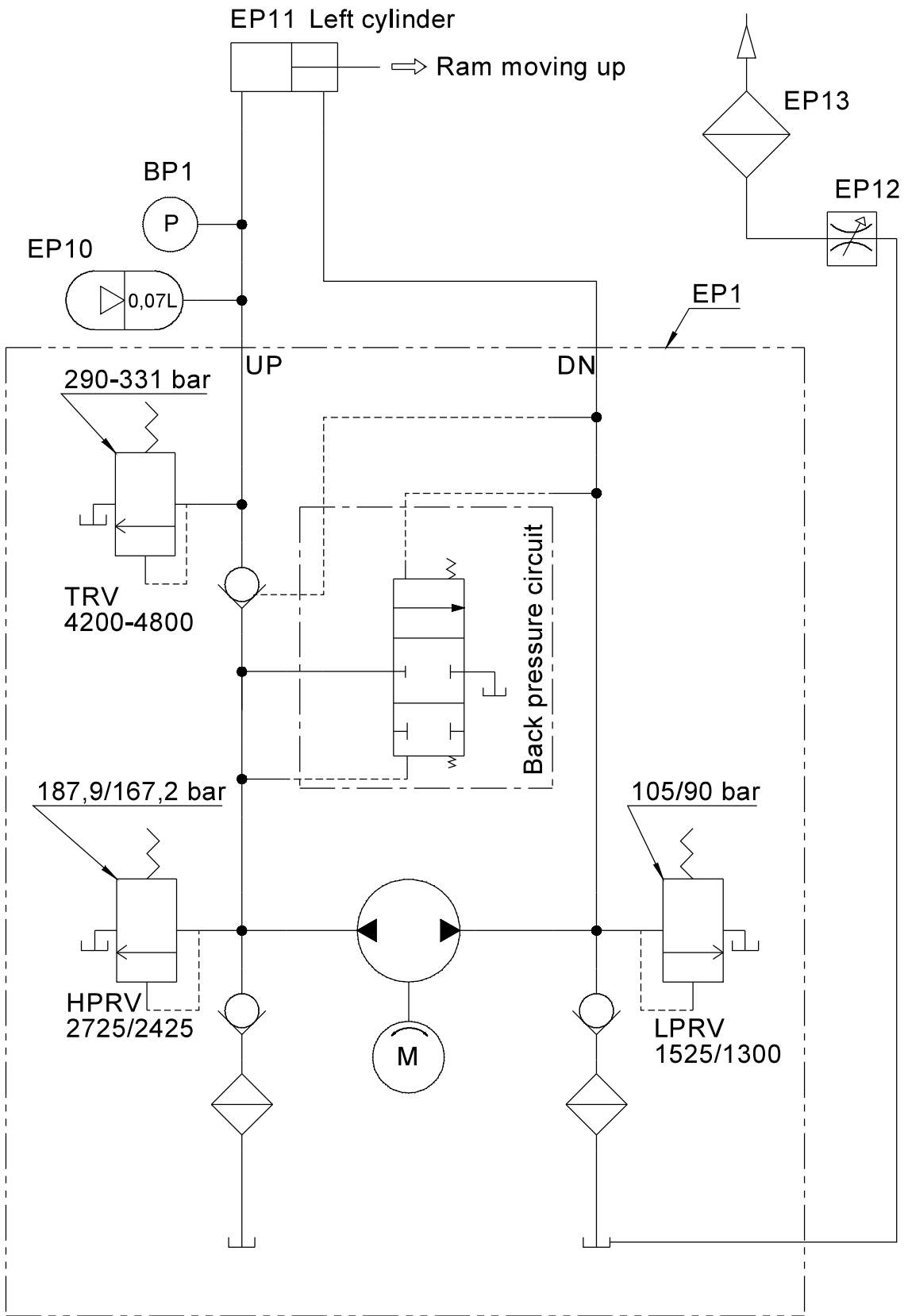


Mounting unit

Drain or Cooli

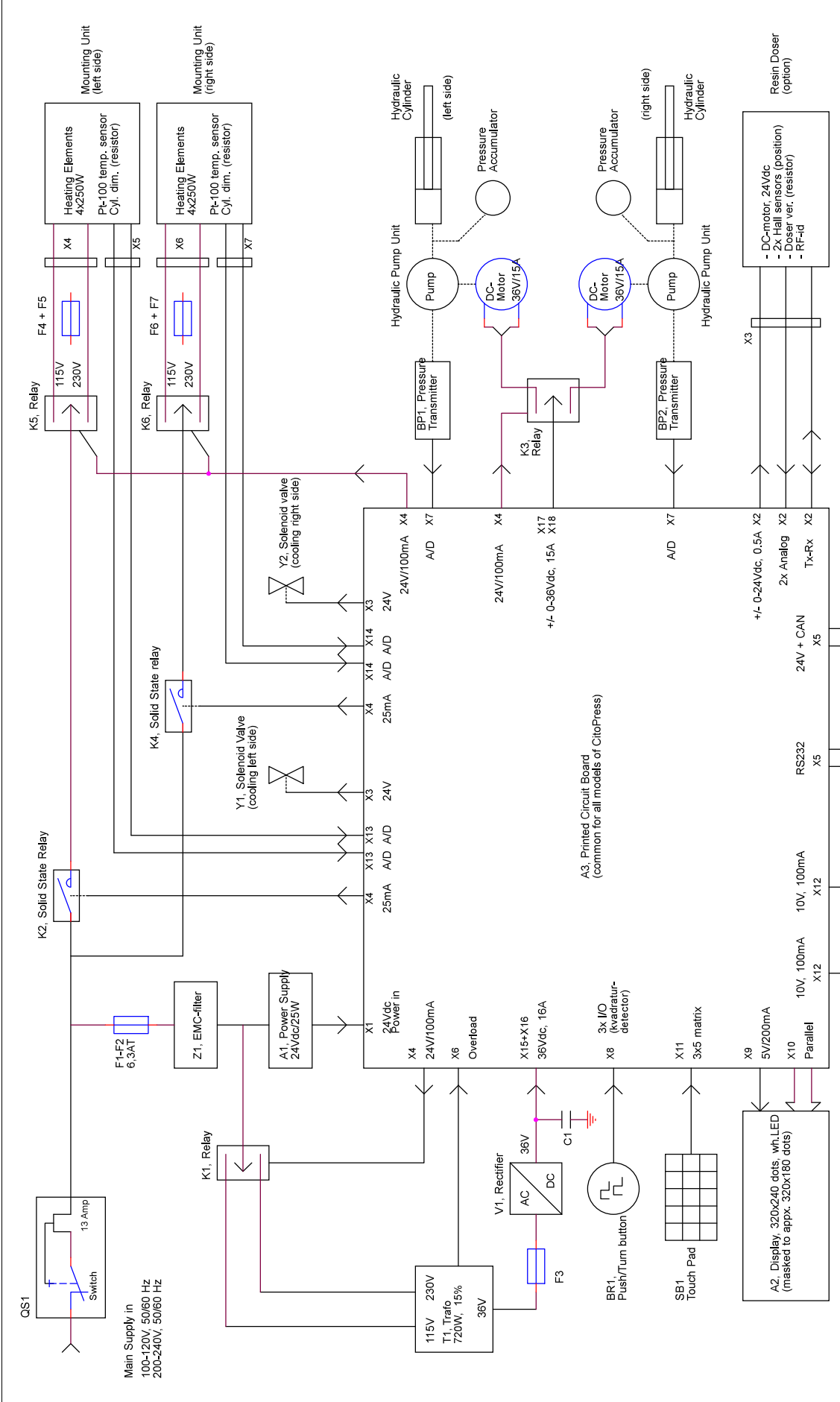
A	2018-10-05		JLI	2018-10-05	THF
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
 Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone : +45 44600 800 Fax : +45 44600 804	 Material:	Scale: <b>1:1</b>	Format: <b>A4</b>	Tolerance: DS/ISO 2768 - Weight : g	
	ID: <b>15731001 Water diagram</b>	Description: <b>15731001 Water diagram</b>	Sheet 1 of 1 Rev: <b>A</b>		

Hydraulic power unit, series 108



D	2019-03-22	Valve symbol changed. Vol. for accumulator added	JLI	2019-03-22	POP
A	2006-07-28		BMJ		
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
F	<p><b>Struers</b> Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone: +45 44600 800 Fax: +45 44600 804</p>	Material:	Scale: <b>1:5</b>	Format: <b>A4</b>	Tolerance: DS/ISO 2768 - Weight: g
		ID:	Description: <b>15731000 Hydraulic diagram, CitoPress-1/-5/-10/-15</b>	Sheet 1 of 1	Rev: <b>D</b>





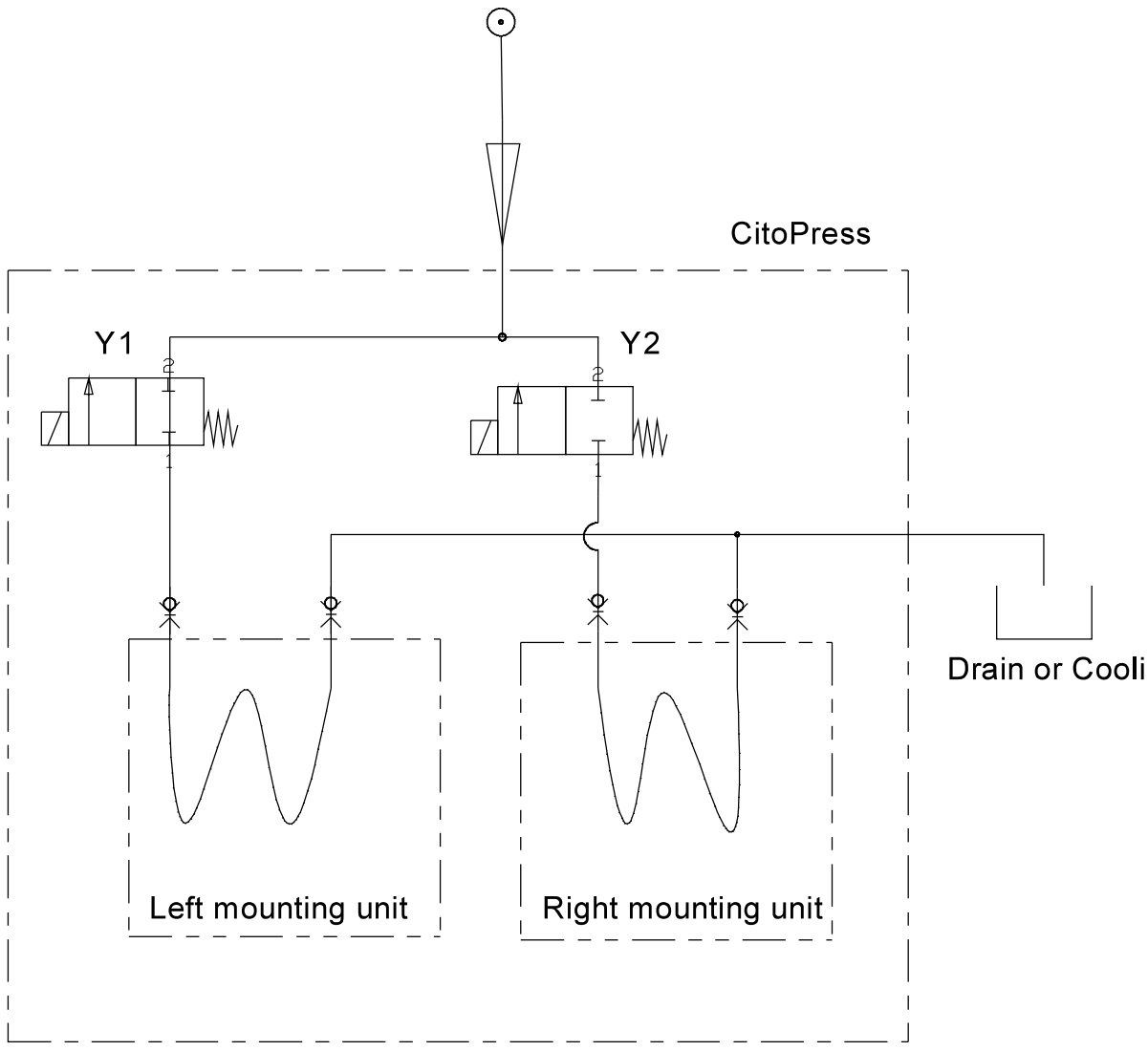
Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected Rev.C: 2015-09-04 FTH Namechange: CP-20 -> CP30 Rev.D: 2016-03-04 FTH F4 + F5 + F6 + F7 added		Shurens AIS Pedersbølvej 84 DK-2750 Ballerup Telephone: +45 44 600 600	
<b>CitoPress-20/30, Block Diagram</b>			
Size	A3	DWG NO	15743050
Scale		Sheet	1 of 1
Friday, March 04, 2016			



HL1, LEDs at left Mounting Unit  
 HL2, LEDs at right Mounting Unit  
 X20, X21  
 X2, Connector for Service + LAN  
 X1, Connector for Cooli

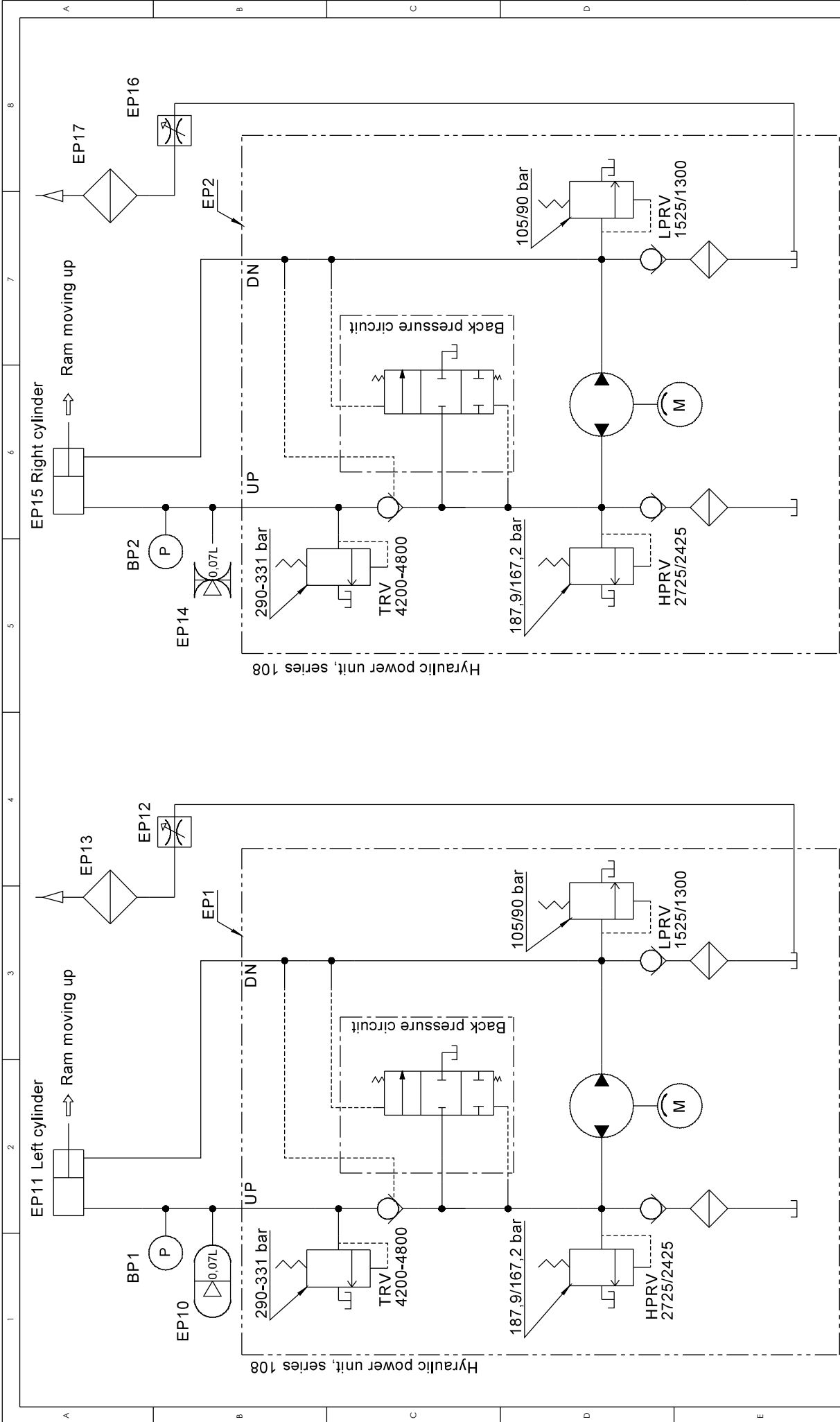


A  
B  
C  
D  
E

Water supply (fresh or Cooli)



A	2018-10-05		JLI	2018-10-05	THF
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
 Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone : +45 44600 800 Fax : +45 44600 804	 Material:	Scale: <b>1:1</b>	Format: <b>A4</b>	Tolerance: DS/ISO 2768 - Weight : g	
	ID: <b>15741001 Water diagram</b>	Description: Sheet 1 of 1	Rev: <b>A</b>		



D	2019-03-22	Valve symbol changed, Vol. for accumulator added	JLI	2019-03-22	POP
A	2006-07-28		BMJ	2006-07-28	JLI
Revision	Creation date	Revision description	Draw. Init	Appr. date	Appr. Init
	YYMMDD			YYMMDD	
Material		Scale: 1:5	Format: A3	Tolerance: DS/ISO 2768-	Weight:
ID:		Description:		Sheet 1 of 1 Rev. D	



**15741000 Hydraulic diagram, CitoPress-20/-30**


## 9. Правна и регулаторна рамка

### **FCC изявление**

Това оборудване е тествано и е установено, че отговаря на ограниченията за дигитално устройство от клас А, в съответствие с част 15 от правилата на FCC (Федералната комисия по съобщенията на САЩ). Тези ограничения са предназначени да осигурят разумна защита срещу вредни смущения, когато оборудването се експлоатира в търговска среда. Това оборудване генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия и, ако не е инсталирано и използвано в съответствие с ръководството за експлоатация, може да причини вредни смущения в радио комуникациите. Експлоатацията на това оборудване в жилищен район вероятно ще доведе до вредни смущения, като в този случай потребителят ще трябва да компенсира смущенията за своя сметка.

В съответствие с част 15.21 от правилата за FCC, всякакви промени или модификации на този продукт, които не са изрично одобрени от Struers ApS, могат да причинят вредни радиосмущения и да отнемат правата на потребителя да използва оборудването.

## 10. Технически данни

Тема	Спецификации		
	Метрични/Международни	САЩ	
<b>Спецификации за монтаж</b>			
Модули за заливане на материалографски образци (Опция)	Диаметър	25, 30, 40, 50 mm	1¼", 1½"
Компресия	Сила върху буталния прът	50–350* bar в стъпки от по 25 bar	725 - 5076* psi в стъпки от по 363 psi
		 <b>ЗАБЕЛЕЖКА</b> При използване на цилиндър с 50 mm диаметър, максималното налягане и ограничено до 250 bar/3,625 psi.	
Нагриване (с налягане)	Температура	120 / 150 / 180°C	248 / 302 / 356°F
	Време	Варира между 1 и 15 мин.	
Охлаждане (с налягане)	Време	Варира между 1 и 15 мин.	
	Дебит	Висок:	Пълнен дебит (4,8 l/min)
		Среден:	20% от пълния дебит (0,96 l/min)
		Нисък:	3% от пълния дебит (0,14 l/min)
Дозиране (на база на опцията за CitoDoser)		20-150%	
<b>Физически спецификации</b>			
Водоснабдяване	Вода от водопровода		
	Налягане за водата от водопровода	1 - 6 bar	14,5 - 87 psi
	Вход	¾" диаметър	¾" диаметър
	Изход	10 mm диаметър	0,4"
Електрическо захранване и консумация	<b>Напрежение/честота</b>	<b>200-240V / 50-60Hz</b>	<b>100-120V / 50-60Hz,</b>
	Фази на захранване	1-фазово (N+L1+PE) или 2-фазово (L1+L2+PE)	
	<b>Консумация на енергия:</b>	<b>@200-240V / 50-60Hz</b>	<b>@100-120V / 50-60Hz,</b>
	На празен ход	8W	8W
	Макс (CitoPress-15)	1300W	1300W
	Макс (CitoPress-30)	2300W	1300W
	Ток (CitoPress-15)	5,6A	13A
	Ток (CitoPress-30)	10A	13A
<i>Прекъсвач на остатъчния ток</i>	Изисква се тип А, 30 mA (или по-добър)		

*CitoPress-15/-30*  
*Ръководство за експлоатация*

Тема		Спецификации	
		Метрични/Международни	САЩ
Размери и тегло	Ширина (CitoPress-15)	480 mm	19"
	Ширина (CitoPress-30)	550 mm	21.5"
	Дълбочина	560 mm	22"
	Височина (Инсталиран е модула за заливане на материалографски образци и горният капак)	450 mm	17,7"
	Височина (Включително CitoDoser)	550 mm	21,5"
	Тегло (CitoPress-15)	34 kg	75 фунта
	Тегло (CitoPress-30)	48 kg	106 фунта
	Тегло (CitoDoser)	3,1 kg	7 фунта
<b>Спецификация на стандартите</b>			
Стандарти за безопасност	Моля, вижте Декларацията за съответствие		
<b>Спецификации на околната среда</b>			
Нива на шум <sup>3</sup>	На празен ход	0 dB (A)	
	Определено като A ниво на звуково налягане на работните места	LwA = 63 dB(A) (измерена стойност) K = 4 dB(A) Измерванията са направени в съответствие с EN ISO 11202.	
Работна среда	Температура (работна)	5–40°C	40 –105°F
	Влажност	< 85 % RH без кондензация	
Условия на съхранение	Температура	-25 – 55°C	-13 – 131°F
	Влажност	< 95 % RH без кондензация)	
<b>Спецификации на интерфейса</b>			
Контроли	Сензорен екран, бутон с натискане/завъртане		
LCD дисплей с бяла LED подсветка	320x240 точки		

<sup>3</sup> Нива на шум: Цитираните цифри са нива на емисии и не са непременно безопасни работни нива. Въпреки че има зависимост между нивата на емисиите и нивата на експозиция, тази зависимост не може да се използва надеждно, за да се определи дали са необходими допълнителни предпазни мерки или не. Факторите, които влияят на действителното ниво на експозиция на работниците, включват характеристики на работното помещение, другите източници на шум и др., като например броя на машините и други съседни процеси. Също така допустимото ниво на експозиция може да варира в различните страни. Тази информация обаче ще даде възможност на потребителя на машината да направи по-добра оценка на опасността и риска.

## CitoPress, Чеклист преди инсталация

Прочетете инструкциите за инсталация в Ръководството за употреба преди да инсталирате машината

### Изисквания за инсталация

- Плот: да може да издържа поне 60 kg/132 фунта

*Необходими аксесоари и консумативи*  
(поръчват се отделно)

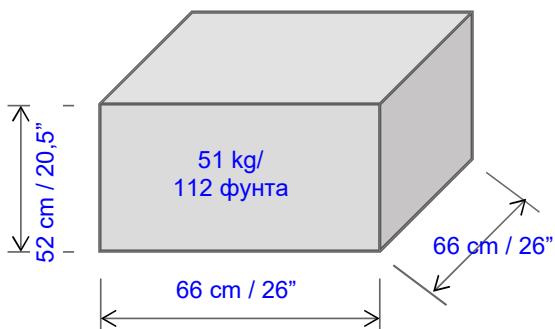
Моля, вижте [Брошурата на CitoPress](#) и [Брошурата за горещо заливане на образци](#) за подробности относно предлаганите аксесоари.

*Препоръчани*

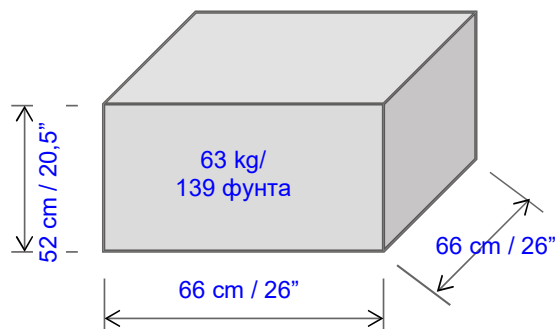
- Рециркуляционен охлаждащ уред

### Спецификации на опаковката

CitoPress-5/- 15



CitoPress-30



### Местоположение

Машината трябва да бъде поставена в близост до захранването. Машината е проектирана така, че да бъде поставена върху плот. Плотът трябва да може да издържа поне 60 kg/132 фунта. Плотът трябва да бъде с височина най-малко 75 cm/30".



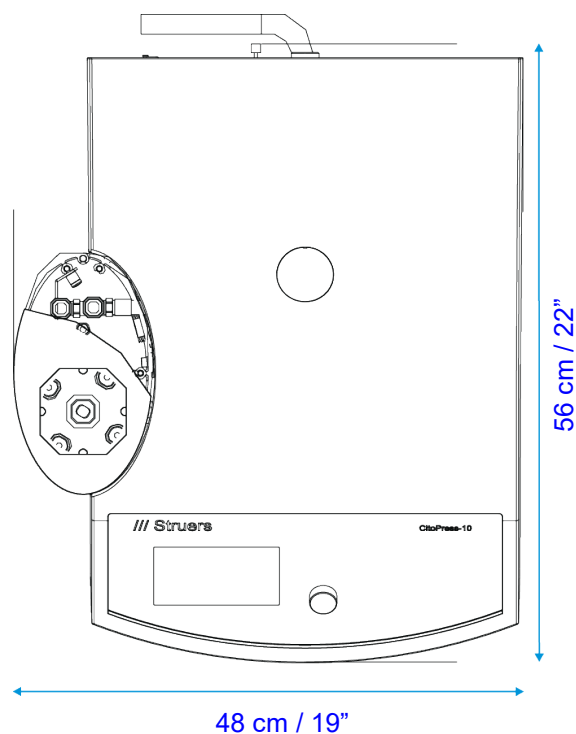
## Работа, транспортиране и съхранение

- Повдигнете CitoPress, като държите под основата на машината, от лявата страна и от дясната страна.
- Повдигнете машината и я поставете на плота.
- Повдигнете предната част на машината и внимателно я преместете на мястото, където трябва да стои.
- Проверете дали машината е стъпила стабилно с всичките 4 гумени крачета на плота.

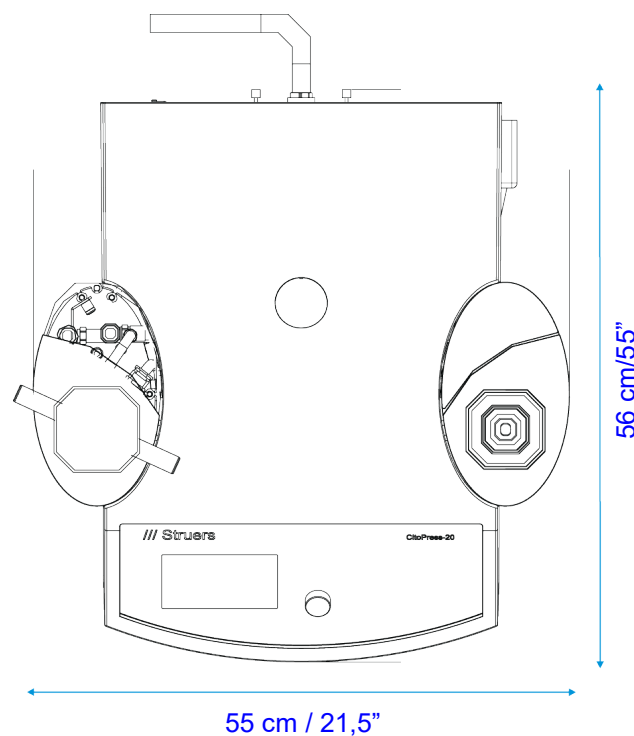
## Размери

	CitoPress-5/-15	CitoPress-30	CitoDoser
<b>Ширина:</b>	48 cm / 19"	55 cm / 21,5"	22 cm / 9"
<b>Дълбочина:</b>	56 cm / 22"	56 cm / 22"	55 cm / 22"
<b>Височина:</b> - Инсталиран е монтажният модул и горният капак - Включително CitoDoser	45 cm / 17,7" 55 cm / 21,5"	45 cm / 17,7" 55 cm / 21,5"	11 cm / 4,3"
<b>Тегло:</b>	34 kg / 75 фунта	48 kg / 106 фунта	3,1 kg / 7 фунта

Отпечатък: CitoPress-5/-15



Отпечатък: CitoPress-30



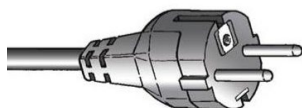
## Препоръчително пространство

- Отпред:** Препоръчително пространство отпред: 100 cm / 40".
- Отзад:** Машината може да бъде поставена срещу стена
- Проверете дали има достатъчно място зад плота за входящите и изходящите маркучи.  
Приблизително 10 cm/4"
- Страни:**
- Проверете дали има достатъчно място от страни, за да можете да отворите вратите на цилиндрите на монтажния модул: минимум 20cm/8".  
(от *двете* страни на CitoPress-30).
- Осигурете пространство 22 x 55 cm/9" x 22" за всеки блок CitoDoser, ако използвате CitoDoser.
- Отгоре:**
- Проверете дали има най-малко 70cm/28" над плота, ако използвате CitoDoser.

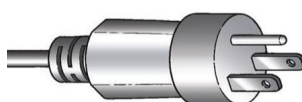
## Електрическо захранване

Машината се доставя с 3 типа захранващи кабели (дължина 2,5 m/ 8,2'). Захранващият контакт трябва да е лесно достъпен и да се намира между 0,6 m - 1,9 m (2½" - 6') над нивото на пода. (Препоръчва се горна граница от 1,7 m (5'6").

### Еднофазно захранване

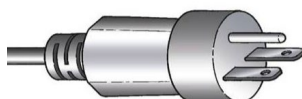


2-пиновият (европейски Schuko) щепсел е за използване в еднофазни връзки. Ако щепселът, доставен с този кабел, не е одобрен във Вашата страна, тогава щепселът трябва да бъде заменен с одобрен щепсел.



3-пиновият (северноамерикански NEMA 5-15P) щепсел е за използване при еднофазни връзки. Ако щепселът, доставен с този кабел, не е одобрен във Вашата страна, тогава щепселът трябва да бъде заменен с одобрен щепсел.

### 2-фазово захранване



3-пиновият (северноамерикански NEMA 6-15P) щепсел е за използване в двуфазни връзки. (Този кабел се препоръчва за използване с CitoPress-30). Ако щепселът, доставен с този кабел, не е одобрен във Вашата страна, тогава щепселът трябва да бъде заменен с одобрен щепсел.

### Електрическа таблица:

<b>Напрежение/честота</b>	<b>100-120V / 50-60 Hz, 200-240 V / 50-60 Hz</b> <b>Автоматично откриване и автоматично превключване</b>		
<b>Вход за захранване</b>	<b>1-фазово (N+L1+PE) или 2-фазово (L1+L2+PE)</b> Електрическата инсталация трябва да отговаря на "Категория на инсталацията II"		
<b>Консумация на енергия: На празен ход</b>	<b>CitoPress-5</b>	<b>CitoPress-15</b>	<b>CitoPress-30</b>
	8 W	8 W	8 W
<b>Максимална мощност</b> 100-120V 200-240V	1300 W 1300 W	1300 W 1300 W	1300 W 2300 W
<b>Максимален ток</b> 100-120V 200-240V	13 A 5,6 A	13 A 5,6 A	13 A 10 A
<b>Прекъсвач на остатъчния ток</b>	Изисква се тип A, 30 mA (или по-добър).		

## Водоподаване

**Необходимо**

**Опция**

Машината е снабдена с маркуч за налягане с дължина 2 m /6,5' за свързване на машината към водопровода.

Водно налягане: 1 - 6 bar / 14,5 - 87 psi

Доставен маркуч: 3/4" диаметър x 2 m/ 6,5' със стандартна връзка.

Тръбна връзка: 3/4" Британска стандартна резба за тръби

Въпреки това се препоръчва рециркуляционен охлаждаща система.  
Вижте аксесоарите на страница [6](#) за повече подробности.

## Изход за вода - източване

**Необходимо**

**Опция**

Машината се доставя с маркуч за източване с дължина 2m/6,5'.

Уверете се, че изтичането на вода е под нивото на машината.

## Сгъстен въздух

**Необходимо**

**Опция**

Не се изисква.

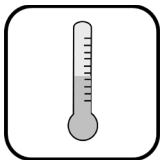
## Отработени газове

**Необходимо**

**Опция**

Не се изисква.

## Условия на околната среда



5-40 °C  
40-105 °F



Макс. 95% RH

## Акcesoари & Консумативи

Моля, вижте [Брошурата на CitoPress](#) и [Брошурата за горещ заливане](#) за подробности относно предлаганите артикули.

### Рециркуляцион но охлаждащо устройство

#### Препоръчани

Препоръчва се охлаждаща система Struers 7 с 50 л резервоар, малка помпа и Cooli-1. За интензивна употреба се препоръчва охлаждаща система Struers 5 със 100 л резервоар, малка помпа, Cooli-1 и филтърна торба.

*Препоръчва се използването на консумативи на Struers.*

*Други продукти (например охлаждащи течности) могат да съдържат агресивни разтворители, които разтварят, напр. гумени уплътнения. Гаранцията не може да обхваща повредени части на машината (напр. уплътнения и тръби), където повредите могат да бъдат пряко свързани с използването на консумативи, които не са на Struers.*

# Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

**Manufacturer** / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tilverkare / 販売元 / 製作者 / Produzent / Изготовитель / Imalatçı / 製造商

Декларация за съответствие  
Prohlášení o shodě  
Overensstemmelseserklæring  
Konformitåterklåring  
Δήλωση συμμόρφωσης  
Declaración de conformidad  
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus  
Déclaration de conformité  
Izjava o skladnosti  
Megfelelőségi nyilatkozat  
Dichiarazione di conformità  
Atitikties deklaracija  
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming  
Deklaracja zgodności  
Declaração de conformidade  
Declarație de conformitate  
Vyhlasenie o zhode  
Izjava o skladnosti  
Intyg om överensstämmelse

適合宣言書  
적합성 선언서  
Samsvarserklæring  
Заявление о соответствии  
Uygunluk Beyanı  
符合性声明

**Name** / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

CitoPress-15

**Model** / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Model / Model / Modelul / Model / Model / Modell / モデル / 모델 / Modell / Модель / Model / 型号

CitoPress-15

**Function** / Функция / Funkce / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funksioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcija / Functie / Funckja / Função / Funçja / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funksjon / Назначение / Fonskysjon / 功能

Hot Mounting Press

**Type** / Тип / Typ / Type / Typ / Τύπος / Tipo / Túyp / Τυππι / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / Tip / Type / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型

05736127

**Serial no.** / Серийен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjanro / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sērijas Nr. / Serienr. / Numer seryjny / N.º de série / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Seriennummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Serí no. / 序列号

57310603



Module A, according to global approach

**EN We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:**

**BG** Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:  
**CZ** Timto prohláshujeme, že uvedeny výrobek je v souladu s následujícími směrnici a normami:  
**DK** Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:  
**DE** Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

**EL** Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:  
**ES** Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:  
**ET** Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:  
**FI** Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:  
**FR** Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :  
**HR** Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

**HU** Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:  
**IT** Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:  
**LT** Pareiškiame, kad nurodytas gaminyo atitinka šias direktyvas ir standartus:  
**LV** Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:  
**NL** Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:  
**PL** Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

**PT** Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:  
**RO** Declaram că produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:  
**SK** Vyhlasujeme, že uvedeny výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:  
**SL** Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:  
**SV** Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:  
**JA** 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

**KO** 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.  
**NO** Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:  
**RU** Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:  
**TR** Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:  
**ZH** 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

**2006/42/EC**

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/A1:2009/corr.:2010.

**2014/30/EU**

EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012.

**2011/65/EU**

EN 50581:2012.

**Additional standards**

NFPA79, FCC 47 CFR part 15.

Authorized to compile technical file/

2019.07.10

Authorized signatory:

Christian Skjold Heyde  
VP Operations

Date



Редерstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Дания