

# CitoPress-15/-30

## Brugsvejledning

Oversættelse af den Originale Brugsvejledning.

<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Tilsluttet brug .....	3
Sikkerhedsforskrifter.....	5
Brugsvejledning .....	9
Referenceguide.....	66
Appendiks:.....	115
Tjekliste før installation.....	115
Overensstemmelseserklæring.....	121

## Tilsigtet brug

Til professionel materialografisk varmindstøbning af materialer til yderligere materialografisk kontrol og må kun betjenes af uddannet personale. Maskinen er kun beregnet til at blive brugt med Struers forbrugsmaterialer, specielt designet til dette formål og denne type maskine.

Maskinen er beregnet til brug i et professionelt arbejdsmiljø (f.eks. et materialografilaboratorium).

### Brug ikke maskinen til:

Varmindstøbning af andre materialer end faste materialer, der er egnede til materialografiske undersøgelser. Maskinen må ikke bruges til nogen form for eksplosivt og/eller brændbart materiale, eller materialer, der ikke er stabile under opvarmning eller tryk.

### Modeller:

CitoPress-15/-30

**BEMÆRK:**

LÆS brugsvejledningen grundigt inden brug.

Sørg for at opbevare en kopi af vejledningen på et let tilgængeligt sted.

---

Husk altid at oplyse *Serienr.* og *spænding/frekvens* ved evt. tekniske spørgsmål eller ved afgivelse af ordrer på reservedele og tilbehør. Serienr. og spænding/frekvens er angivet på maskinens typeplade. Der kan også blive brug for at oplyse Brugsvejledningens *udgivelsesdato* og *Brugsvejledningsnr.* Disse oplysninger findes på forsiden af Brugsvejledningen.

Følgende restriktioner skal overholdes, da overtrædelse af restriktionerne kan medføre en annullering af Struers juridiske forpligtelser:

**Brugsvejledning:** Struers Brugsvejledning må kun anvendes i forbindelse med Struers udstyr, der indgår i Brugsvejledningen.

Struers tager forbehold for trykfejl i denne brugsvejlednings tekst/tegninger. Struers forbeholder sig ret til ændringer uden varsel. I Brugervejledningen kan være omtalt tilbehør eller dele, som ikke medleveres den nuværende udgave af maskinen.

Indholdet af denne brugervejledning er Struers ejendom. Kopiering af brugervejledningens tekst og/eller tegninger/fotografier må kun finde sted med Struers skriftlige tilladelse.

Alle rettigheder forbeholdes. © Struers 2023.

**Struers**

Pederstrupvej 84  
DK 2750 Ballerup  
Danmark  
Telefon +45 44 60 08 00  
Fax +45 44 60 08 01

---



## CitoPress-15/-30 Sikkerhedsforskrifter<sup>1</sup>

### Læses omhyggeligt før brug

1. Vælger man at ignorere disse oplysninger, og håndteres udstyret forkert, kan dette medføre alvorlige fysiske skader samt materielle skader.
2. Maskinen skal installeres i overensstemmelse med lokale sikkerhedsforskrifter. Alle sikkerhedsfunktioner på maskinen og eventuelt tilsluttet udstyr skal være i driftsmæssig stand.
3. Brugeren/brugerne skal læse afsnittene om sikkerheds- og brugervejledning i denne manual samt de afsnit i manualen, der er relevante i forhold til tilsluttet udstyr og tilbehør. Bruger(ne) skal læse vejledningen for brug og, hvis det er relevant, sikkerhedsdatablade for de anvendte forbrugsmaterialer.
4. Denne maskine må kun betjenes og vedligeholdes af uddannet personale.
5. Maskinen skal placeres på et arbejdsbord, der er stærkt nok til at bære dens vægt, er plant og i passende arbejds højde.
6. Brugeren skal sikre, at den anvendte spænding svarer til den spænding, der er angivet på typepladen bag på maskinen og på varme-/køleenheden. Maskinen skal være elektrisk forbundet til jord.
7. Frakobl maskinen fra strømforsyningen før enhver service.
8. Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen under installation eller fjernelse af indstøbningsenheden.
9. Sørg for, at vandtilslutningerne er monteret korrekt og ikke lækker. Hovedvandforsyningen skal være slået til, når maskinen er i brug. Luk vandforsyningen, hvis der ikke skal udføres arbejde i en længere periode.
10. Under drift er kølevand fra afløbsrøret **meget varmt**. Sørg for, at det ikke er muligt at komme i kontakt med kølevandet.
11. Sørg for, at afløbsslangen er sikkert fastgjort til vandafløbssystemet.
12. Brug kun vand (eller vand med Struers additiver) som kølemiddel.

---

<sup>1</sup> Fra Sikkerhedsblad, Revision A.

- 13.** Sørg for, at indstøbningsenheden er installeret korrekt:
  - Sørg for, at pilene flugter for at låse indstøbningsenheden på plads.
  - Sørg for at fastgøringsskruen er tilspændt.
  - Luk låget, fastgør lågets skrue, og sæt toppladen på plads.
- 14.** Sørg for, at toplukningen med det øvre stempel er korrekt monteret på indstøbningscylinderen, før du starter pressen.
- 15.** Vær forsigtig ved håndtering af affasede stempler (ekstraudstyr), da metalkanterne kan være skarpe.
- 16.** Betjen ikke indstøbningspressen med højere kraft/tryk end anbefalet for cylinderdiameteren og indstøbningsmaterialet i Struers anvendelsesvejledning for varmindstøbning.
- 17.** Efter en opvarmningscyklus skal du sikre dig, at indstøbningscylinderen er afkølet aktivt i mindst to minutter før åbning.
- 18.** Under betjening skal du altid sørge for, at toplukningen er ordentligt fastgjort.
- 19.** Lad ikke maskinen være uden opsyn, mens en indstøbningsproces kører.
- 20.** I tilfælde af en hydraulisk lækage eller anden form for fejl, skal maskinen serviceres omgående.
- 21.** I tilfælde af brand skal du alarmere omkringstående, tilkalde brandvæsenet og afbryde strømmen. Brug en pulverslugker. Brug ikke vand.

---

Udstyret må kun bruges til det tilsigtede formål og som beskrevet i brugsvejledningen.

Udstyret er specielt konstrueret til forbrugsmaterialer og tilbehør, leveret af Struers. Struers påtager sig intet ansvar for skade(r) på brugeren eller udstyret i tilfælde af forkert brug, ukorrekt installation, ændringer, forsømmelse, uheld eller forkert reparation.

Afmontering af dele på udstyret, i forbindelse med service og reparation, skal altid udføres af en kvalificeret servicetekniker (elektromekanisk, elektronisk, mekanisk, pneumatisk, osv.).

---

## Ikoner og typografi

Struers anvender følgende ikoner og typografiske konventioner. En liste over de sikkerhedsmeddelelser, der bruges i denne vejledning, kan findes i kapitlet om [Sikkerhedsadvarsler](#).

Se altid brugsvejledningen for at få oplysninger om de potentielle farer, der markeres med ikonerne, der er fastgjort til maskinen.

### Ikoner og sikkerhedsmeddelelser



#### ELEKTRISK FARE

angiver elektrisk fare, som kan resultere i dødsfald eller alvorlige skader, hvis ikke faren undgås.



#### FARE

angiver en fare i kategorien højrisiko, som kan resultere i dødsfald eller alvorlige skader, hvis ikke faren undgås.



#### ADVARSEL

angiver en fare i kategorien mellemhøj risiko, som kan resultere i dødsfald eller alvorlige skader, hvis ikke faren undgås.



#### FORSIGTIG

angiver en fare i kategorien lavrisiko, som kan resultere i mindre eller moderate skader, hvis ikke faren undgås.



#### FORSIGTIG

angiver en fare, der involverer varm overflade eller væske, i kategorien lavrisiko, som kan resultere i mindre eller moderate skader, hvis ikke faren undgås.



#### FARE FOR KNUSNING

angiver fare for knusning, som kan resultere i mindre, moderate eller alvorlige skader, hvis ikke faren undgås.

## Generelle meddelelser



### **BEMÆRK**

angiver risiko for skade på ejendom eller behov for at fortsætte med særlig omhu.



### **TIP**

angiver yderligere oplysninger og tips.

## ”Farve indvendigt”-logo



Logoet 'colour inside' på forsiden af denne brugsvejledning angiver, at den indeholder farver, der anses for at være nyttige til korrekt forståelse af indholdet.

Brugere bør derfor udskrive dette dokument i farver.

## Typografiske konventioner

<b>Fed skrift</b>	angiver knapmærkater eller menuvalg i softwareprogrammer
<i>Kursiv</i>	angiver produktnavne, punkter i softwareprogrammer eller figurtitler
<a href="#">Blå tekst</a>	angiver et link til et andet afsnit eller en anden webside
■ Punkter	angiver et nødvendigt arbejdsstrin



# Brugsvejledning

Indholdsfortegnelse	Side
<b>1. Kom godt i gang .....</b>	<b>11</b>
Enhedsbeskrivelse.....	11
Kontroller emballagens indhold .....	12
Udpakning af CitoPress.....	12
Placering af CitoPress.....	12
Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet.....	13
Lær CitoPress at kende.....	14
Støjniveau .....	15
Strømforsyning .....	16
Åbning af ventilationsventil.....	18
Vandforsyning.....	19
Tilslutning af vandindløb.....	19
Tilslutning af vandudløb.....	19
Installation af nedre stempel.....	20
Installation af indstøbningsenheden.....	21
Indstøbningsenhed: Set nedefra.....	21
Vandtilslutninger .....	23
Indstøbningsenhed: Set fra siden .....	23
Installation af drejearmen .....	24
Montering af toplukningen .....	24
Udskiftning af det nedre stempel .....	24
Fjernelse af indstøbningsenheden.....	26
Udskiftning af indstøbningsenheden.....	26
Fjernelse af det øvre stempel.....	27
Installation af CitoDoser (ekstraudstyr).....	28
Installation af CitoDoser-enhedens bundplade.....	28
Installation af CitoDoser-doseringsenheden.....	29
Softwareindstillinger.....	31
Brug af softwaremenuer .....	33
Menuerne Konfiguration og Udvidelser.....	34
Menuen Udvidelser .....	35
Vælg sprog .....	36
<b>2. Betjening.....</b>	<b>38</b>
Brug tasterne.....	38
Kontrolpanel til CitoPress-30 .....	38
Kontrolpanelfunktioner .....	39
Procesopsætning-display.....	40
Brug af menuen Process Setup (Opsætning).....	42
Valg af en Indstøbningsmetode .....	42
Sensitive-tilstand.....	43
Genbrug metodeindstillingerne til den næste prøve.....	44
Indstøbning af en prøve .....	49
Placering af prøven.....	49
Hæld resin over prøven ved hjælp af doseringsenheden.....	49
Hæld resin over prøven manuelt.....	50
Lukning af toplukningen.....	50

Start af indstøbningsprocessen .....	51
Stop indstøbningsprocessen .....	53
Fjernelse af toplukningen .....	53
<b>3. Vedligeholdelse.....</b>	<b>54</b>
Daglig inspektion .....	54
Daglig vedligeholdelse .....	54
Fjernelse af tilbageværende rester.....	54
Rengøring af stemplerne .....	54
Smøring af toplukningens gevind.....	55
Ugentlig vedligeholdelse .....	55
Kontrol af kølevandet .....	55
Månedlig vedligeholdelse .....	55
Rengøring under det nedre stempel.....	55
Udskiftning af kølevandet .....	55
Årlig vedligeholdelse .....	56
Vedligeholdelse af vandkoblinger .....	56
Rengøring af vandfilteret .....	56
Afkalkning af kølespiralen.....	56
Rengøring af CitoDoser-doseringsenheden .....	59
Reserve dele .....	60
<b>4. Sikkerhedsadvarsler.....</b>	<b>61</b>
Liste med sikkerhedsmeddelelser i brugsvejledningen.....	61
Symboler på maskinen.....	63
<b>5. Transport og opbevaring.....</b>	<b>64</b>
<b>6. Bortskaffelse.....</b>	<b>65</b>

## 1. Kom godt i gang

### Enhedsbeskrivelse

CitoPress-15/30 er en elektrohydraulisk enhed til varm indstøbning af materialografiske prøver med Struers materialer til varm indstøbning. Hver indstøbningseenhed kan udstyres med forskellige cylinderstørrelser. Cylindre kan nemt udskiftes, hvis der er behov for en anden diameter. Den nødvendige cylinderstørrelse vil afhænge af størrelsen på prøven, der skal indstøbes.

CitoPress-15/-30 har en indbygget vejledning for varm indstøbning, der indeholder alle Struers resiner. CitoPress-15/-30 tilpasser automatisk den valgte metode i forhold til cylinderstørrelse og den valgte resin. Mulighed - kundespecifikke metoder kan tilføjes og gemmes i CitoPress-15/-30.

For at betjene CitoPress-15/-30 hæver operatøren stemplet. Prøven anbringes på stemplet, som derefter sænkes til sin laveste grænse. Det påkrævede indstøbningmateriale fyldes i cylinderen. Toplukningen er lukket, og indstøbningprocessen kan startes.

Når indstøbningprocessen er færdig, stopper maskinen automatisk. Når kølingsperioden slutter, kan toplukningen åbnes. Stemplet løftes til den øvre grænse, og den indstøbte prøve fjernes. Prøven er klar til slibning/polering.

Maskinen kan stoppes når som helst under indstøbningprocessen ved at trykke på STOP.

Til automatisk dosering af resin kan der monteres en CitoDoser (valgfrit tilbehør) på CitoPress-15 og -30.

Struers anbefaler at opsætte et lokalt udsugningssystem for at fjerne støv og dampe fra arbejdsområdet.

Begreber, der bruges i denne brugsvejledning:

Emne	Dette bruges til at referere til det stykke materiale, der skal indstøbes.
Prøve	Dette bruges til at referere til det stykke materiale, der er blevet indstøbt og er klar til yderligere behandling.

## Kontroller emballagens indhold

CitoPress-15/-30

Emballagen indeholder følgende genstande:

- 1 CitoPress-15/-30 maskine
- 1 Drejearm
- 3 Strømforsyningskabler
- 1 Trykslange (vandindløb)
- 1 Filterpakning
- 1 Reduktionsring til filterpakning
- 1 Pakning
- 1 Pakning til reduktionsring
- 3 Måleskeer til indstøbningsmateriale
- 1 Tragt
- 1 Unbrakonøgle (2,5 mm)
- 1 CitoPress vejledning til varm indstøbning
- 1 Brugsvejledningssæt

Indstøbningsenhed

- 1 Indstøbningsenhed
- 1 Toplukning med øvre stempel
- 1 Nedre stempel
- 1 Stift
- 1 Slipmiddel, Struers AntiStick
- 1 Skraber

## Udpakning af CitoPress



### BEMÆRK

Opbevar emballage, skumblokke, bolte og beslag til senere brug. Undlader man at bruge den oprindelige emballage og de medfølgende fittings, kan dette medføre alvorlige skader på maskinen, og garantien ophører.

- Fjern kassen.
- Fjern bræddeboltene fra transportbeslagene, som fastgør CitoPress til transportpallen.

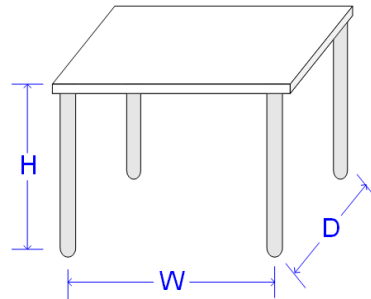
## Placering af CitoPress

CitoPress bør placeres på et solidt bord i passende arbejdshøjde.

- Løft CitoPress ved at holde under bunden af maskinen, både på venstre og højre side. Der skal være to personer om at løfte maskinen.
- Placer maskinen på arbejdsbordet.
- Placer maskinen tæt på tilslutninger til strømforsyningen, vand (indløb) og håndbetjent vand (afløb).
- Hvis maskinen skal tilsluttes en recirkulationsenhed, skal du sørge for, at der er plads til den under bordet.

### Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet

Sørg for, at der er tilstrækkelig plads omkring maskinen for at lette adgangen til servicering.



Højde (H): Lokal præference  
Bredde (B): 92 cm  
Dybde (D): 90 cm

*Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet Bordets højde (X) følger lokale præferencer.*



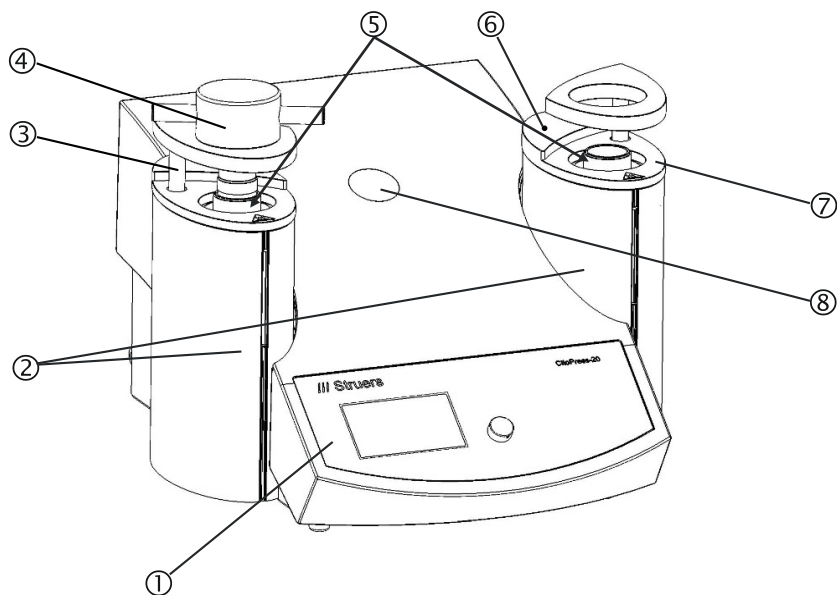
#### **TIP**

Sørg for, at arbejdsstationen har tilstrækkelig belysning. Undgå direkte blænding (blændende lyskilder inden for operatørens synsfelt) og reflekteret blænding (refleksioner af lyskilder).

## Lær CitoPress at kende

Brug lidt tid på at blive fortrolig med placering og navne på CitoPress-maskinens komponenterne.

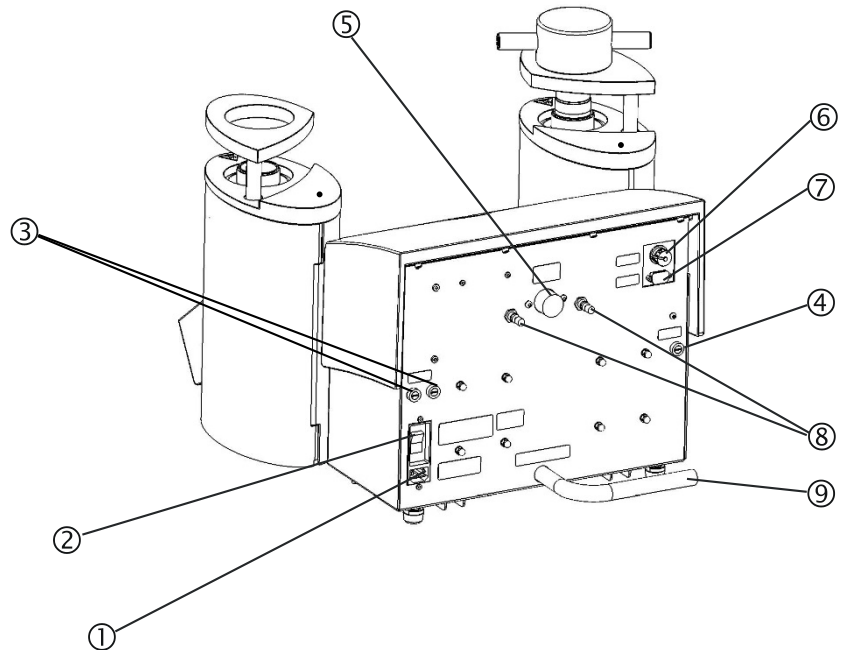
### Forside



- ① Kontrolpanel
- ② Låg til indstøbningens enhed
- ③ Drejearm til toplukning (elevator)
- ④ Toplukning
- ⑤ Cylindre
- ⑥ Skrue til låg\*
- ⑦ Topplade til indstøbningens enhed
- ⑧ Plasthætte (monteringspunkt for CitoDoser)

\*Skrue til låg - kun på CitoPress fra følgende serienummer:  
CitoPress-15 s/n: 57310517  
CitoPress-30 s/n: 57411456

## Bagside



- ① Hovedforbindelsesstik
- ② Hovedafbryder
- ③ Sikringsholdere
- ④ Sikringsholder: hydraulisk pumpe
- ⑤ Vandtilslutning
- ⑥ Cooli-enhed 24 V / CAN-kontrol  
kabelforbindelse
- ⑦ RS232-servicemuffe
- ⑧ Ventilationsventiler
- ⑨ Afløbsrør

## Støjniveau

Se [Tekniske data](#) bagest i brugsvejledningen for flere oplysninger om lydtryksniveau.



### **FORSIGTIG**

Langvarig eksponering for høje lyde kan forårsage permanent skade på hørelsen,  
Brug høreværn, hvis brugeren udsættes for støj, der overstiger de niveauer, der er angivet i de lokale forskrifter.

## Strømforsyning



### ELEKTRISK FARE

Maskinen skal være jordet (jordforbundet).  
Kontroller, at spændingen svarer til den spænding, der er angivet på typepladen på siden af maskinen.  
Forkert spænding kan resultere i skader på det elektriske kredsløb.

Se [Tekniske data](#) bagest i brugsvejledningen for oplysninger om strømforsyning og forbrug.

## Strømskik

Hovedstikkontakten skal være lettilgængelig og placeret mellem 0,6 m - 1,9 m over gulvniveau. (En øvre grænse på 1,7 m anbefales).

CitoPress leveres med 3 typer elkabler:



*CitoPress-15/-30*  
*Brugsvejledning*

Forbindelse til maskinen



Alle kabler er udstyret med en IEC 320-kabeltilslutning, som skal tilsluttes CitoPress.

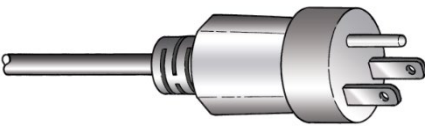
Enkeltfaset forsyning



2-stikskontakten (European Schuko) anvendes til enkeltfaset tilslutninger med jord.

Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik. Ledningerne skal tilsluttes på følgende måde:

Gul/grøn: jord (jordforbindelse)  
Brun: line (live)  
Blå: neutral



3-stikskontakten (North American NEMA 5-15P) anvendes til enkeltfaset strømtilslutninger.

Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik. Ledningerne skal tilsluttes på følgende måde:

Grøn: jord (jordforbindelse)  
Sort: neutral  
Hvid: line (live)

2-faset forsyning



Det 3-benede stik (Nordamerikansk NEMA 6-15P) anvendes til 2-fasede strømtilslutninger. (Dette kabel anbefales til brug med CitoPress-30).

Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik. Ledningerne skal tilsluttes på følgende måde:

Grøn: jord (jordforbindelse)  
Sort: line (live)  
Hvid: line (live)



**ELEKTRISK FARE**

ANVEND IKKE dette kabel til at forbinde udstyr, der anvender en 110V strømforsyning. Hvis dette ikke følges, kan der opstå materielle skader.

**\*Bemærk ved installation i Nordamerika og Japan:**

**CitoPress-30 skal tilsluttes 200-240V for at kunne varme på begge cylindre samtidig (brug kabel NEMA 6-15P).**

**Hvis CitoPress-30 er tilsluttet 100-120V (kabel NEMA 5-15P), kan kun én cylinder opvarmes ad gangen.**

## Åbning af ventilationsventil

Åbn ventilationsventilen for at udligne trykket i maskinens hydrauliske system.

Ventilen er lukket under transport og er beskyttet med plasthætten.

- Fjern plastikhætten fra ventilen.
- Åbn ventilen helt.
- Fastgør ventilen i åben position ved hjælp af låsemøtrikken.



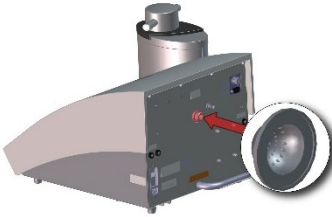
### **BEMÆRK**

CitoPress-30 har to ventilationsventiler.

## Vandforsyning

Kølevandet kan enten komme fra vandforsyningen eller fra recirkulationsenheden. Se "[Tilslutning af en Cooli-køleenhed](#)" for at få vejledning i at tilslutte en recirkulationsenhed.

### Tilslutning af vandindløb



Tilslutning til vandforsyning:

- Isæt filterpakningen i vandindløbet med den flade side udad.
- Monter trykslangen på vandtilløbsrøret.
- Spænd omløbermøtrikken helt fast.
- Monter den anden ende af trykslangen på vandhanen til koldt vand:
  - Monter reduktionsringen med pakningen på hovedvandhanen, hvis nødvendigt.
  - Spænd omløbermøtrikken helt fast.



#### **BEMÆRK**

Tilslut kun koldt vand.

### Tilslutning af vandudløb



#### **FORSIGTIG**

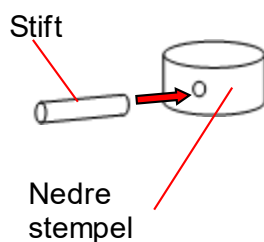
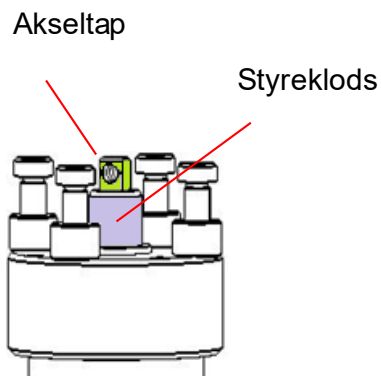
Forbrænding eller skoldning.  
Vand fra afløbsrøret kan blive meget varmt.



#### **BEMÆRK**

Sørg for, at røret ikke er blokeret, og at der er tilstrækkeligt fald (afløbet er lavere end CitoPress), så kølevandet løber væk gennem røret.  
Må ikke tilsluttes et afløbssystem under tryk.

## Installation af nedre stempel



Sådan installeres det nedre stempel, før installation af indstøbningsenheden:

- Fjern toplukningen og drejearmen (hvis den allerede er monteret).
- Løsn skruen til låget, og fjern indstøbningsenhedens toplade.
- Åbn indstøbningsenhedens låg.
- Placer det nedre stempel oven på styreklodsen.
- Juster hullet i den nederste cylinder i forhold til hullet i akseltappen oven på styreklodsen.



- Isæt stiften.
- Sørg for, at enderne af stiften ikke stikker ud.



## Installation af indstøbningsenheden



### ELEKTRISK FARE

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen under installation af indstøbningsenheden.

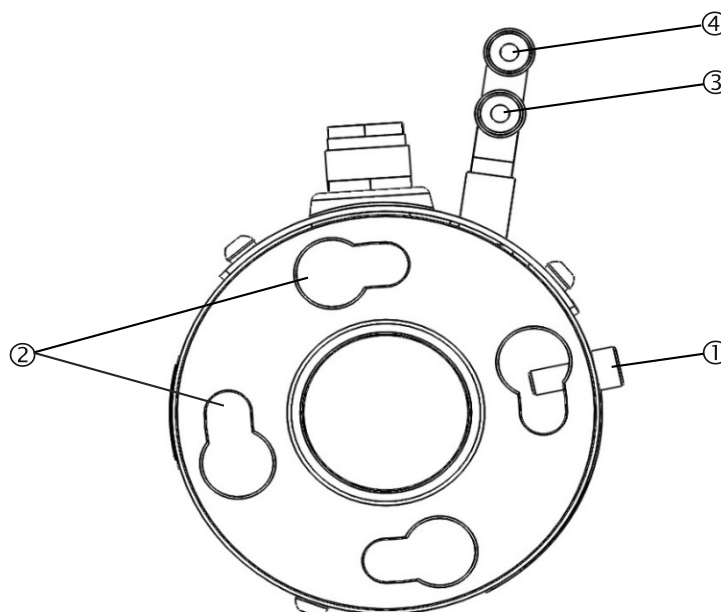
Installation af indstøbningsenheden skal udføres af faglærte eller instruerede personer.

Tilslut vand og elektriske tilslutninger i den angivne rækkefølge. Hvis vandet tilsluttes før de elektriske tilslutninger, kan det medføre, at vandet lækkes ud på de elektriske tilslutninger og forårsager en kortslutning.

På CitoPress:

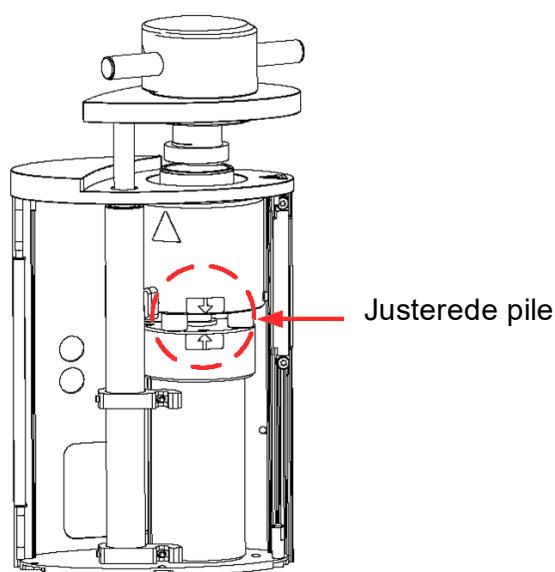
- Placer indstøbningsenheden løst over den hydrauliske cylinder.
- Drej indstøbningsenheden for at bringe nøglehulslåseåbningerne på linje med de 4 tapper på den hydrauliske cylinder.

*Indstøbningsenhed: Set nedefra*



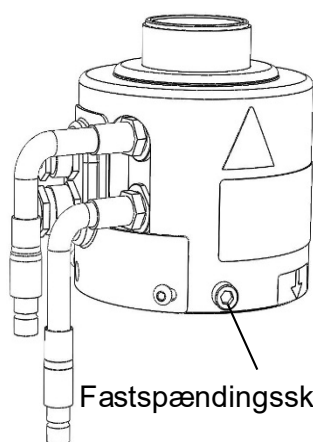
- ① Fastspændingsskrue
- ② Nøglehulslåseåbninger
- ③ Afløbsforbindelse: han-tilslutning (blås)
- ④ Indløbsforbindelse: han-tilslutning (rød)

- Sænk enheden ned på tappene på den hydrauliske cylinder.
- Flyt indstøbningsenhedens kabler og vandkoblinger til den ene side for at sikre, at de ikke begrænser dens bevægelse, når den låser på plads
- Når indstøbningsenheden er placeret oven på den hydrauliske cylinder, skal du dreje den med uret, indtil de to pile er justeret, og den låser på plads.



**BEMÆRK**

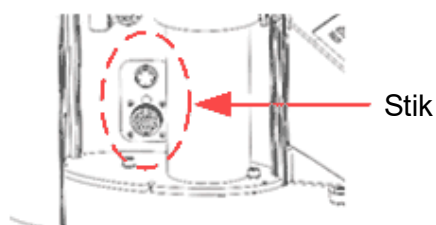
Dobbelttjek, at indstøbningsenheden er låst på plads.  
Hvis den ikke er det, kan CitoPress blive beskadiget under drift.



Fastspændingsskrue

- Hvis indstøbningsenheden skal monteres på det højre tårn (kun CitoPress-30), flyttes holdeskruen til hullet for holdeskruer til enhed 2 (se illustration).
- Tilspænd fastgøringsskruen.
- Tilslut indstøbningsenhedens to løse kabler til de to stik på CitoPress.

Det store stik i det store indgangsstik (med den røde prik på stikket opad) og det lille stik i det lille indgangsstik. Spænd omløbermøtrikkerne på begge stik for at sikre forbindelsen.



Stik

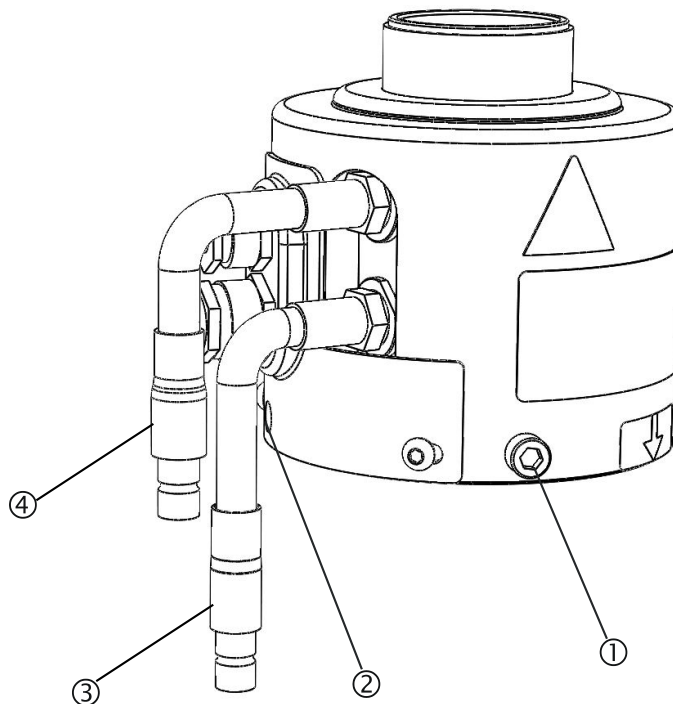
## Vandtilslutninger

Vandtilslutningerne er farvekodet.

Indløbstilslutning            rød  
Afløbstilslutning            blå

- Tilslut han-koblingerne til indløbs- og udløbsvandtilslutningerne på indstøbningsenheden til hun-tilslutningerne på CitoPress.
  - Hold den fjederbelastede krave nede, og tilslut vandkoblingen.
  - Slip den fjederbelastede krave og kontrollér, at vandtilslutningen er sikker.

Indstøbningsenhed: Set fra siden



- ① Fastspændingsskrue
- ② Hul til fastgørelsesskrue for 2. enhed (kun højre tårn, CitoPress-30)
- ③ Afløbsforbindelse: han-tilslutning (blås)
- ④ Indløbsforbindelse: han-tilslutning (rød)

- Luk låget.
- Sæt toppladen tilbage på plads, og fastgør skruen.



### BEMÆRK

For at sikre optimal ydeevne og operatørsikkerhed:

- Sørg for, at pilene flugter for at låse indstøbningsenheden på plads.
- Sørg for at fastgøringsskruen er tilspændt.
- Luk låget, og sæt toppladen tilbage på plads.

### Installation af drejearmen

- Monter drejearmen ved at skubbe den gennem hullet i toppladen og ind i muffen i indstøbningsenhedens låg.

### Montering af toplukningen

- Monter toplukningen i hullet øverst på drejearmen.



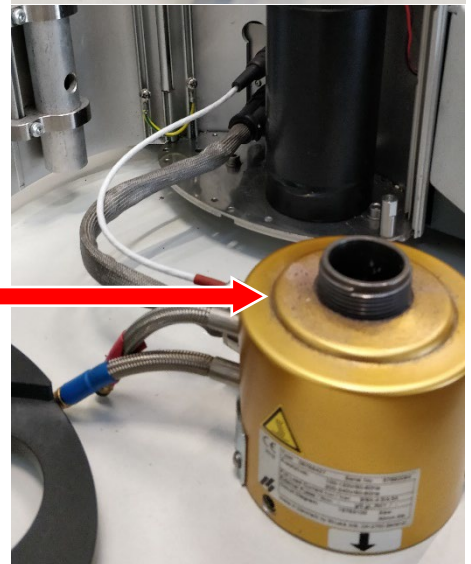
#### **BEMÆRK:**

Efter udskiftning af indstøbningsenheden skal du skifte til den passende størrelse toplukning.

### Udskiftning af det nedre stempel

Følg disse trin for at få adgang til det nederste stempel:

- Tænd for CitoPress.
  - Tryk på tasten RAM DOWN i et par sekunder for at sænke stemplet til dets laveste grænse.
  - Sluk for CitoPress.
  - Fjern toplukningen og drejearmen.
  - Fjern lågets skrue.
  - Fjern toppladen til indstøbningsenheden.
  - Åbn indstøbningsenhedens låg.
- 
- Frakobl vandslangerne – tydeligt markeret blåt (indløb) og rødt (afløb).
  - Fjern fastgøringsskruen
  - Drej køle-/varmeenheden mod uret og løft den af.



Indstøbningsenhed



*CitoPress-15/-30*  
*Brugsvejledning*

- Skub stiften ud af det nedre stempel, og løft det af.
- Placer det nye nedre stempel oven på styreklodsen.
- Juster hullet i den nederste cylinder i forhold til hullet i akseltappen oven på styreklodsen.



- Isæt stiften.
- Sørg for, at enderne af stiften ikke stikker ud.



Følg disse trin for at samle indstøbningsenheden:

- Monter indstøbningsenheden, og drej den med uret, indtil de to pile flugter.
- Monter fastgøringsskruen – brug ikke magt.
- Tilslut vandet.
- Luk indstøbningsenhedens låg, og monter indstøbningsenhedens topplade.
- Fastgør lågets skrue.
- Fjern toplukningen og drejearmen.



**TIP**

En ophobning af indstøbningsmateriale kan gøre det vanskeligt at fjerne den nederste cylinder fra indstøbningsenheden. Kontakt Struers Service for at få råd om, hvordan det nederste stempel løsnes.

## Fjernelse af indstøbningsenheden



### ELEKTRISK FARE

- Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen, før indstøbningsenheden fjernes.
- Fjernelse af indstøbningsenheden skal udføres af faglærte eller instruerede personer.



### FORSIGTIG

Indstøbningsenheden bliver meget varm under drift.

- Før du fjerner indstøbningsenheden, skal du sørge for, at den er kølet tilstrækkeligt af.

- Montering af toplukningen
- Fjern drejearmen ved at løfte den ud af monteringen.
- Fjern lågets skrue.
- Fjern toppladen.
- Åbn indstøbningsenhedens låg.



### BEMÆRK

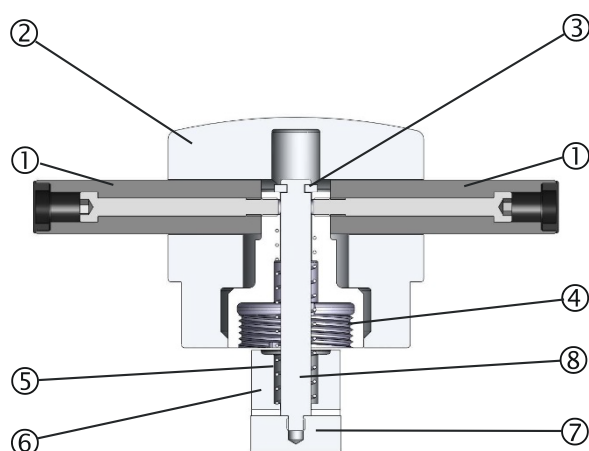
Frakobl vand- og elektriske tilslutninger i den angivne rækkefølge. Hvis vandet frakobles før de elektriske tilslutninger, kan det medføre, at vandet lækkes ud på dem.

- Frakobl han-koblingerne til indløbs- og udløbsvandtilslutningerne på indstøbningsenheden til hun-tilslutningerne på maskinen. Vent 5 sekunder for at lade vandet strømme ud af kølespiralen.
- Løsn omløbermøtrikkerne på både de store og små el-stik, og træk derefter stikkene ud af stikdåserne.
- Løsn fastgøringsskruen.
- Drej indstøbningsenheden mod uret, indtil den stopper.
- Løft indstøbningsenheden fri af hydraulikcylinderen.

## Udskiftning af indstøbningsenheden

Følg vejledningen for "[Fjernelse af indstøbningsenheden](#)" og "[Installation af indstøbningsenheden](#)".

## Fjernelse af det øvre stempel



- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| ① Håndtag          | ⑤ Fjeder         |
| ② Toplukningshætte | ⑥ Afstandsstykke |
| ③ Spændering       | ⑦ Øvre stempel   |
| ④ Topmøtrik        | ⑧ Styreklods     |

- Skru håndtagene af på hver side af toplukningshætten (①). Fjern håndtagene ved at dreje dem imod uret.
- Fjern toplukningshætten (②).
- Fjern spænderingen (③).
- Fjern topmøtrikken (④), fjederen (⑤) og afstandsstykket (⑥).
- Træk det øvre stempel ud. Fjern ikke styreklodsens (⑧) fra det øvre stempen, medmindre det er absolut nødvendigt.
- Hvis det er nødvendigt at fjerne stangen, skal du holde den øverste cylinder (⑦) i en skruestik eller en lignende anordning med bløde kæber. Stemplets overflade **skal** beskyttes med plastic eller blødt metal.

## Installation af CitoDoser (ekstraudstyr)

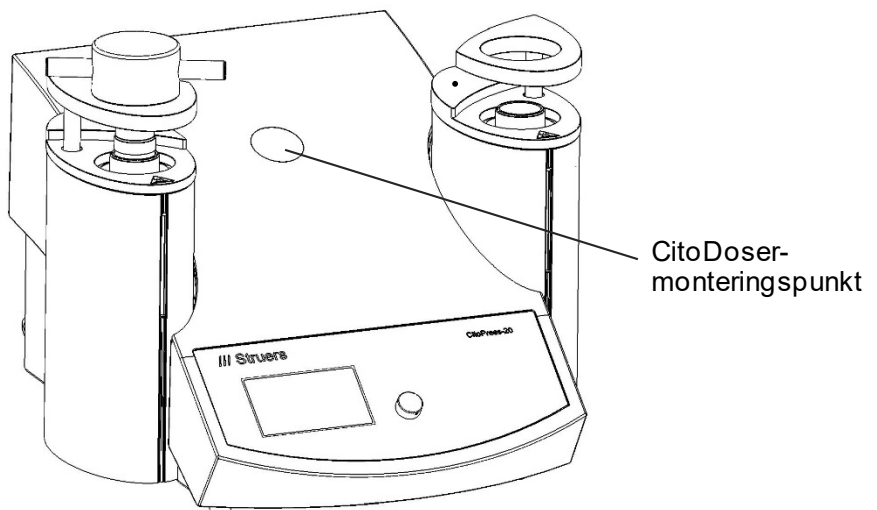
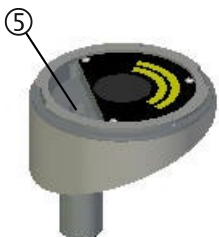
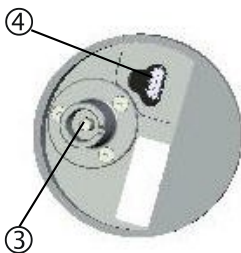
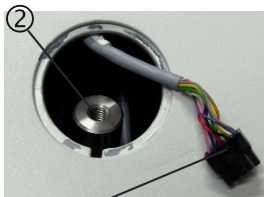
Installation af CitoDoser-  
enhedens bundplade



### ELEKTRISK FARE

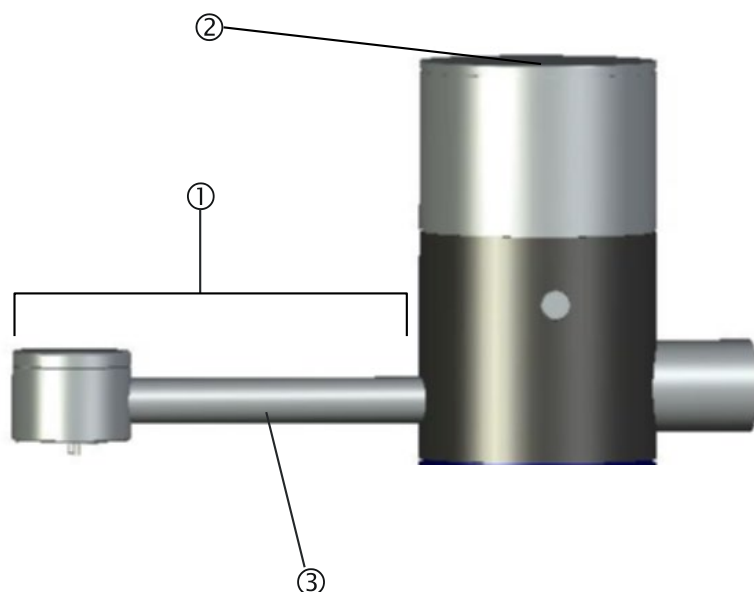
- Frakobl maskinen fra strømforsyningen under installation af doseringsenheden.
- Installation af CitoDoser skal udføres af faglærte eller instruerede personer.

- Brug en skruetrækker eller et lignende værktøj til forsigtigt at fjerne plathætten, som dækker CitoDoser's monteringspunkt.



- Klip forsigtigt kabelbinderen, der fastgør kablet til akslen ② inde i monteringshullet.
- Tilslut stikket ① i enden af kablet til stikket i bunden af doseringsenhedens bundplade ④.
- Placer baseenheden i monteringshullet ved at skubbe bajonetbeslaget ③ over akslen ② inde i monteringshullet.
- Skru bundpladen fast på plads med unbrakoskruen ⑤.

### Installation af CitoDoser-doseringsenheden



- ① Tud
- ② Låg
- ③ Hus til skruefremføringsenhed

### Montering af CitoDoser-doseringsenheden

- Hold enheden over doseringsenhedens bundplade med tuden ① mod maskinens forside.
- Placer doseringsenhedens bagside på bagsiden af bundpladen først.
- Der er 2 placeringsåbninger på bundpladen og doseringsenheden (foran og bagpå), som skal være på linje. Drej om nødvendigt doseringsenheden lidt til den ene side, indtil placeringsåbningerne flugter, så doseringsenheden placeres fladt oven på baseenheden.
- Drej doseringsenheden for at låse den sikkert fast på bundpladen.

Før doseringsenheden tages i brug, skal der tilknyttes en metode til enheden, se "[Oprettelse og sletning af CitoDoser-tilknytninger](#)" i Referenceguiden.

## Fjernelse af CitoDoser-doseringsenheden

- Med tuden i midten af maskinen skal du rette placeringslidserne på doseringsenheden og bundpladen ind efter hinanden.
- Løft fronten (enden med tuden) af doseringsenheden opad. Når placeringsåbningerne er placeret korrekt, er det muligt at løfte fronten af doseringsenheden fri af bundpladen.
- Når fronten af enheden er fri af bundpladen, skubbes doseringsenheden let bagud og løftes samtidig. Når de bageste placeringsåbninger er på linje, kan hele doseringsenheden løftes fri af bundpladen.

Se "[Tømning af CitoDoser-doseringsenheden](#)" og "[Rengøring af CitoDoser-doseringsenheden](#)" for at få oplysninger om, hvordan du tømmer og rengør CitoDoser-doseringsenheden.

## Softwareindstillinger

Når CitoPress første gang tændes ved hjælp af hovedafbryderen, vil følgende to skærme blive vist:

Startskærm



### **BEMÆRK**

Skærbillederne i denne brugsvejledning viser en række mulige tekster og kan afvige fra de faktiske skærbilleder, der vises på CitoPress.



CitoPress-30

Version 1.00

Der vises en pop-op for valg af den foretrukne sprogindstilling:



Startskærm med  
serviceoplysninger



CitoPress-30

**SERVICE INFO**

Total operation time: 1620 h

Time since last service: 1259 h

Hovedmenu

MAIN MENU (Hovedmenuen) vises automatisk efter disse skærbilleder.

**MAIN MENU**

**Process**

**Extensions**

**Configuration**

**Service**



### *Brug af softwaremenuer*

Brug multifunktionsknappen til at navigere i og bruge CitoPress' softwaremenuer.

#### Multifunktionsknap



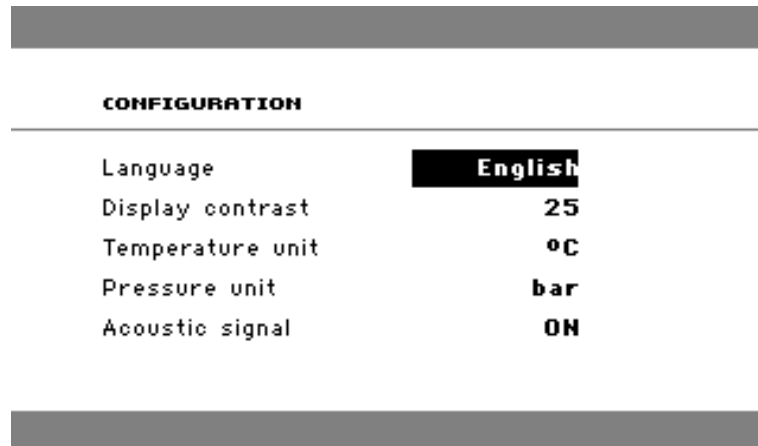
- Drej på knappen for at navigere til menupunkterne.
- Tryk på knappen for at vælge menupunkter.
- Drej knappen for at ændre et valgt punkts værdi.
- Tryk på knappen for at gemme en værdi, der er blevet ændret.

#### ESC-tast ESC

- Tryk på ESC-tasten for at vende tilbage til den forrige menu.
- Tryk på ESC-tasten for at forlade et valgt element og kassere eventuelle ændringer, der er blevet foretaget.
- Tryk på ESC-tasten for at få adgang til softwarens topniveau-menuer.

## Menuerne Konfiguration og Udvidelser

Det følgende er en beskrivelse af de elementer, der findes i menuen CONFIGURATION.



The screenshot shows a menu titled "CONFIGURATION" with a horizontal line above it. Below the line, there are five rows of settings. Each row has a label on the left and a value on the right. The values are: English, 25, °C, bar, and ON. The "English" value is highlighted with a black background and white text.

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>

Sprog

Sproget kan indstilles til engelsk (standard), tysk, fransk, spansk eller japansk.

Display kontrast

Displayets kontrastindstillinger kan justeres, så de passer til individuelle præferencer (standardværdi: 22, justeringsområde: 0-15/-300).

Temperaturenhed

Temperaturenhederne, som kan indstilles til at blive vist i enten Celsius eller Fahrenheit.

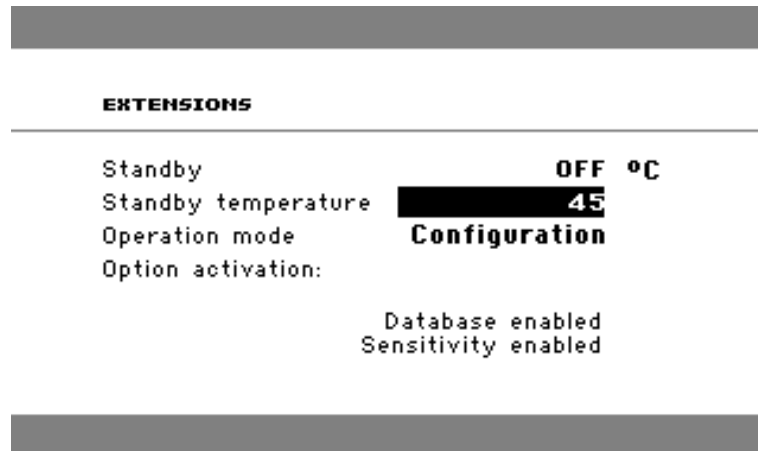
Trykenhed

Trykenhederne, som kan indstilles til at blive vist i Bar eller psi.

Akustiske signal

Muligheden for at få maskinen til at signalere hørbart, når den har afsluttet indstøbningsprocessen, kan slås **TIL** eller **FRA**. Hvis den er slået til, vil CitoPress "bippe", når indstøbningsprocessen er fuldført.

## Menuen Udvidelser



Standby

*Standby*-indstillingen kan **tændes** eller **slukkes**.

Standby-temperatur

*Standby-temperaturen* (den temperatur, som maskinen opretholder i standby-tilstand) kan justeres.

Betjeningstilstand

Det er muligt at vælge tre forskellige driftstilstande. Forskellige driftstilstande giver operatørerne forskellige niveauer af adgang til parametre som følger:

**Konfiguration:** Fuld funktionalitet, adgang til alle parametre.

**Udvikling:** Ingen adgang til parametre i menuen CONFIGURATION, undtagen Display kontrast:


**Produktion:** Ingen adgang til parametre. Kun Start, Stop og Dosering kan betjenes.

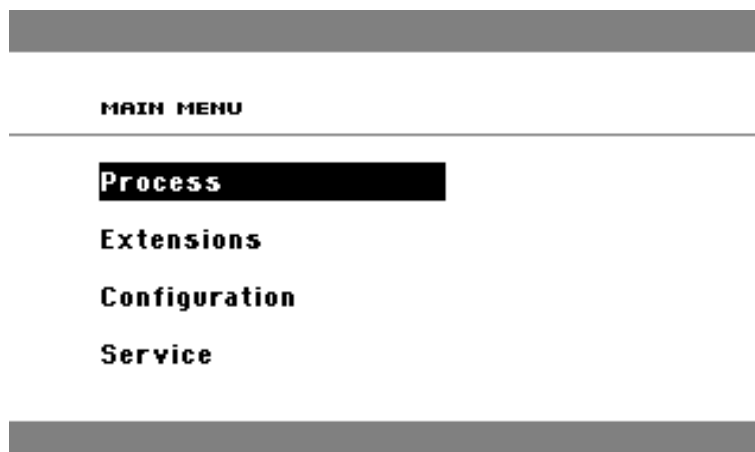
Aktivering af valgmulighed

*Database* og *Sensitive Options* (hvis købt) kan aktiveres. Valgmulighederne aktiveres ved at indtaste den relevante oplåsningskode fra Struers. Hvis du vælger menupunktet *Option activation* og derefter trykker på knappen, åbnes menuen Enter password. Brug denne menu til at indtaste adgangskoder. Se "[Brug af menuen Enter Name](#)" for at få flere oplysninger om, hvordan du bruger denne menu.

Vælg sprog

Standardsproget er engelsk.  
Sådan ændrer du sproget efter den første opstart:

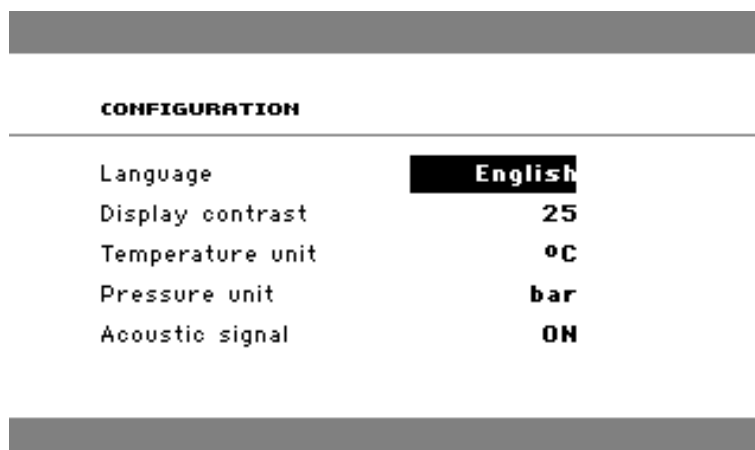
 Fra *MAIN MENU* (hovedmenuen) skal du dreje på knappen for at markere *Configuration*.



Tryk på knappen for at åbne menuen *CONFIGURATION*.



Drej knappen for at fremhæve *LANGUAGE*.



Tryk på knappen for at aktivere pop-up-menuen *SELECT LANGUAGE*.



Drej knappen for at vælge det ønskede sprog.



Tryk på knappen for at acceptere det ønskede sprog.

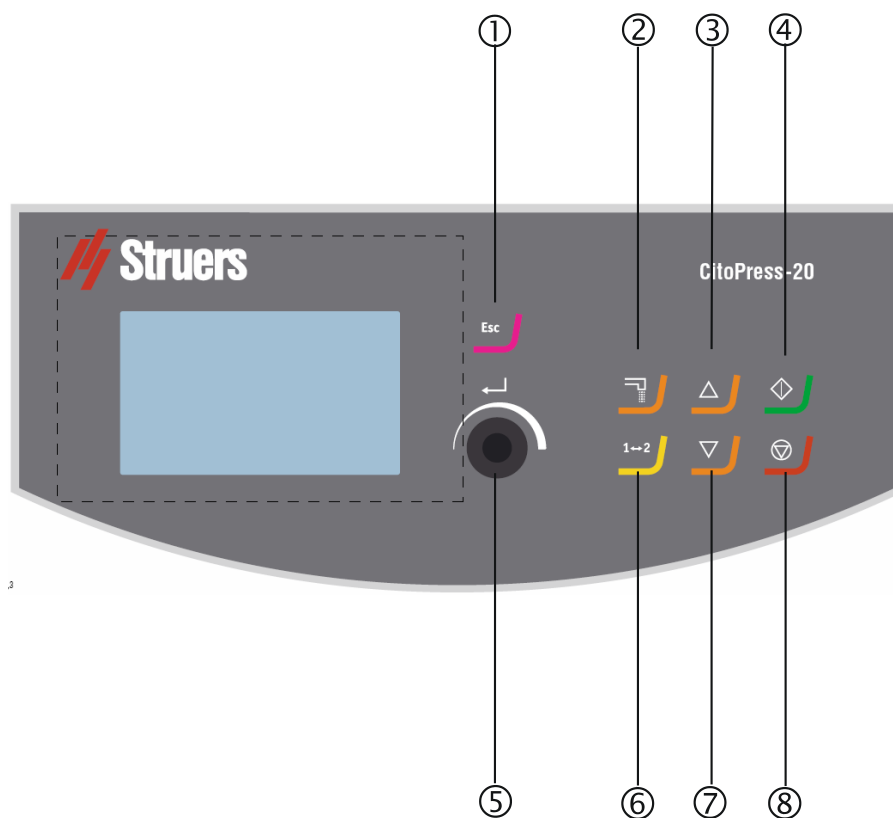
Menuen *Configuration* vises nu med det valgte sprog.




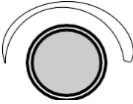

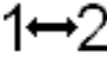




Tryk på Esc for at vende tilbage til MAIN MENU (Hovedmenuen).

## 2. Betjening

### Brug tasterne Kontrolpanel til CitoPress-30



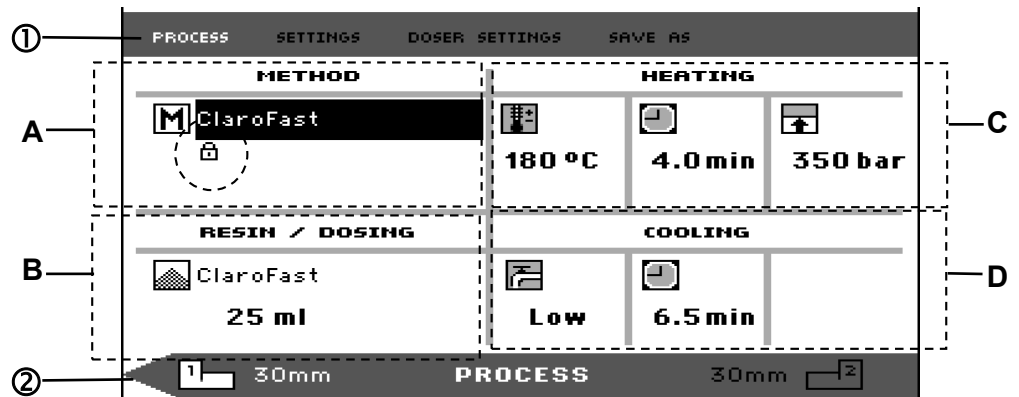
## Kontrolpanelfunktioner

Navn	Tast	Funktion	Navn	Tast	Funktion
ESCAPE		Går et trin tilbage i menuen. (Hvis ændrede parametre ikke er blevet gemt, bliver de kasseret).	MULTIFUNKTIONSKNAP		Tryk på knappen for at vælge funktion. Drej på knappen for at justere indstillingerne. Tryk på knappen for at gemme de ændrede indstillinger.
DOSERING		Starter doseringsenheden (ekstraudstyr). Doseringenheden stopper automatisk, når mængden af resin (angivet i metoden) er blevet doseret.	SKIFT ENHED		Skifter mellem maskinens to monteringsenheder. N.B. Kun CitoPress-30.
STEMPEL OP		Starter den opadgående bevægelse af det nedre stempel. Stemplet stopper automatisk, når den øvre grænse nås.	STEMPEL NED		Starter den nedadgående bevægelse af det nedre stempel. Stemplet stopper automatisk, når den nedre grænse nås
START		Starter maskinen og recirkulationsenheden, hvis en sådan er tilsluttet.	STOP		Stopper maskinen og recirkulationsenheden, hvis en sådan er tilsluttet.  Kun CitoPress-30: Tryk to gange for at stoppe processen på begge monteringsenheder samtidig.

## Procesopsætning-display

PROCESS-displayet har fire hovedområder:

- A METHOD (Metode)
- B RESIN / DOSING
- C HEATING (Opvarmning)
- D COOLING (Køling)



Displayet har også en øvre og nedre bjælke ① og ②.  
Den øverste bjælke ① indeholder yderligere menupunkter på øverste niveau: *PROCESS*, *SETTINGS*, *DOSER SETTINGS* og *SAVE AS*.  
Den nederste bjælke ② giver yderligere status- og kontekstinformation, f.eks. hvilken monteringsenheds procesoplysninger, der vises (enhed 2) og cylinderdiametrene (30 mm og 30 mm over).

### Metode

*METODE-området (A)* viser den valgte metode.  
Låsen (cirkelmarkeret) viser, om metoden er låst eller ulåst.



#### TIP

Hvis tilvalget Sensitive er installeret, viser displayet, om det er slået til eller fra for den aktuelle metode.

### Dosering

Området *RESIN / DOSING (B)* viser oplysninger om den resin, der bruges, og om doseringen er manuel eller automatisk.



#### TIP

Hvis der bruges en CitoDoser (ekstraudstyr), vil den viste værdi være en procentdel, ikke en mængde.



## Opvarmning










Området HEATING viser information om den valgte metodes opvarmningsværdier

-  Temperatur
-  Varighed
-  Tryk





### TIP

Hvis indstillingen Sensitive er aktiveret, vises indstillingerne for de to faser på separate linjer.

PROCESS		SETTINGS	DOSER SETTINGS		SAVE AS
<b>METHOD</b>		<b>HEATING</b>			
 New method					
<input type="checkbox"/> Sensitive ON	80 °C	5.0 min	50 bar		
	180 °C	5.0 min	250 bar		
<b>RESIN / DOSING</b>		<b>COOLING</b>			
 MultiFast Black					
20 ml	High	5.0 min			
 1 30mm	<b>PROCESS</b>		30mm	 2	

## Køling

COOLING-området viser oplysninger om den valgte kølemetode:

-  Hastighed: Høj, mellemhøj eller lav
-  Køletid

**Brug af menuen Process Setup  
(Opsætning)**

*Valg af en Indstøbningsmetode*











CitoPress kan enten betjenes ved hjælp af en Struers-metode (som er et gemt sæt procesindstillinger) eller en brugermetode. Begge betegnes som automatiske, da alle parametre hentes automatisk. Alternativt kan pressen betjenes ved blot at ændre parametrene i procesmenuen. Dette kaldes manuel betjening.

CitoPress-15 og 30 leveres som standard med et bibliotek af forudindstillede Struers-metoder, der passer til Struers' udvalg af varmindstøbningsresiner (vejledningen for varmindstøbning på skærmen). Hvis du vælger en af Struers metoder, tilpasses den valgte metode automatisk til cylinderstørrelsen, hvilket reducerer risikoen for fejl betydeligt.

Der kan gemmes op til to metoder på indstøbningspressen. Hvis du har brug for mere lagerplads, kan du vælge Database. Efter aktivering af denne mulighed kan der gemmes i alt 15 metoder i maskinens database.

*Sensitive-tilstand*  
Valgfri

Sensitive-tilstand, med en dobbelt opvarmningsfase, bruges til skrøbelige/porøse prøver.

PROCESS		SETTINGS	DOSER SETTINGS		SAVE AS
<b>METHOD</b>			<b>HEATING</b>		
 New method	 Sensitive <b>ON</b>	 80 °C 180 °C	 5.0 min 5.0 min	 50 bar 250 bar	
<b>RESIN / DOSING</b>			<b>COOLING</b>		
 MultiFast Black	20 ml	 High	 5.0 min		
 1	30mm	<b>PROCESS</b>	30mm	 2	

Juster Heating-værdierne, så de passer til de prøver, der skal indstøbes.

F.eks.:

Skrøbelige/skøre prøver:

Fase 1 Påfør varme for at smelte resinen, intet tryk  
Fase 2 Påfør varme og tryk

Metalprøver:

Fase 1 Træk 1 minut fra den samlede opvarmningstid.  
Påfør varme og tryk  
Fase 2 Påfør varme i 1 minut, intet tryk

PCB, plast og andre dårlige ledere:

Fase 1 Påfør varme for at smelte resinen, intet tryk i 15 minutter.  
Fase 2 Påfør varme og tryk i 1 minut

## Manuel betjening

Når du bruger manuelle indstillinger, skal du ændre procesindstillingerne manuelt, hver gang du behandler en prøve (medmindre de tidligere anvendte indstillinger er passende til den næste prøve).



### TIP

Når der anvendes en CitoDoser-doseringsenhed (valgfri), og databasemuligheden er aktiveret, gemmer doseringsenheden oplysninger om, hvilken metode der skal anvendes til en bestemt resin. Hvis du placerer CitoDoser på CitoPress, vælges denne metode.

### *Genbrug metodeindstillingerne til den næste prøve*

Efter at have fuldført præparation af prøven, viser CitoPress de sidst anvendte procesindstillinger (dette gælder også, efter at pressen er blevet slukket og tændt igen). Hvis disse indstillinger passer til den næste prøve, der skal behandles, er det ikke nødvendigt at ændre dem, og du kan begynde at placere prøven.

### Ændring af metodeindstillingerne for den næste prøve

Hvis de procesindstillinger, som CitoPress sidst brugte, ikke er passende til behandling af den næste prøve, kan de ændres ved:

- Redigering af metodens værdier manuelt.
- Valg af en gemt metode.
- Udskiftning af CitoDoser-doseringsenheden (ekstraudstyr).

Manuel redigering af metodens værdier

Sådan redigerer du en indstøbningsmetode manuelt:

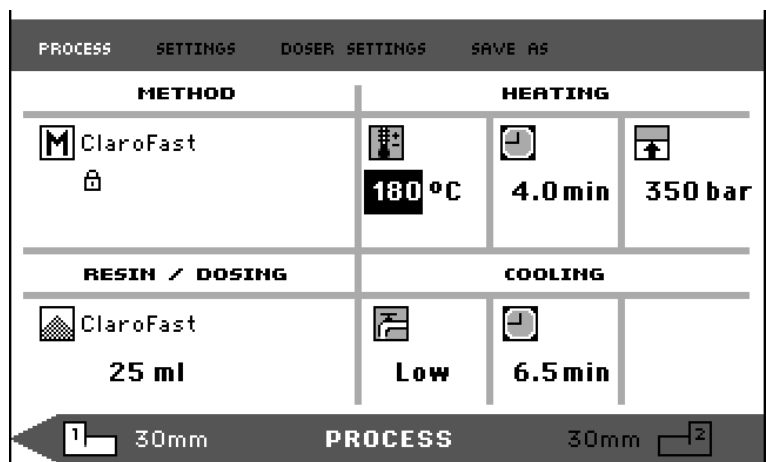


**BEMÆRK**

Eksemplet nedenfor er baseret på redigering af metodens temperaturværdi;  
Proceduren for redigering af andre værdier er den samme.  
Mere end én af metodens værdier kan redigeres.



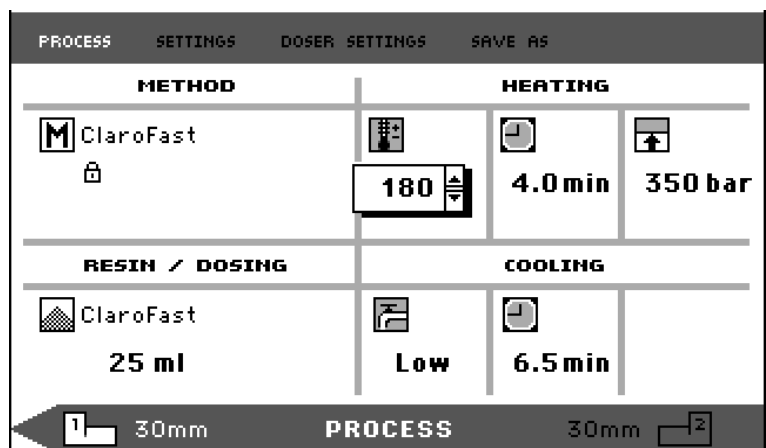
I *PROCESS*-menuen skal du dreje på knappen for at fremhæve punktet HEATING-temperatur.



Tryk på knappen for at redigere værdierne.

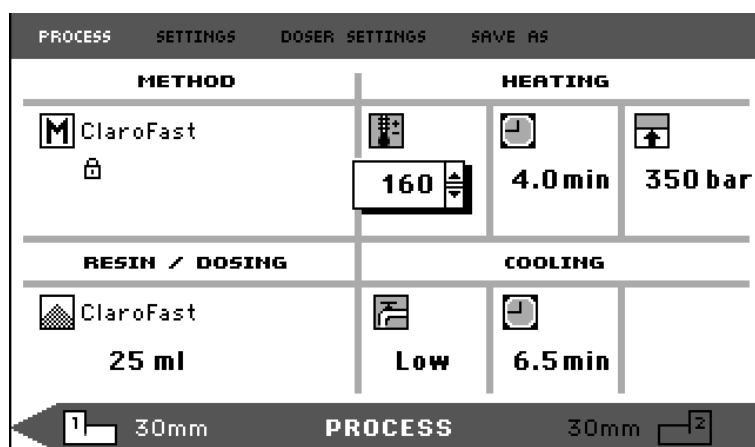


En positionsknap omkring værdien kommer til syne.

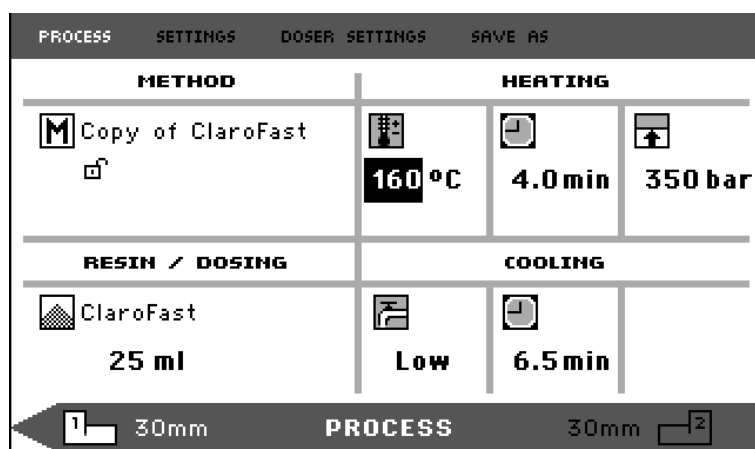


Drej knappen for at øge eller mindske den numeriske værdi.





Tryk på knappen for at acceptere den nye værdi.



**TIP**

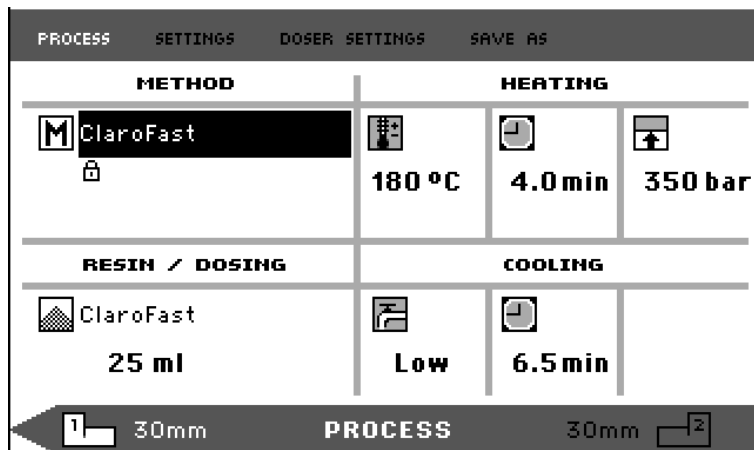
Når du redigerer en gemt metodes værdier, oprettes en midlertidig kopi af metoden. Dette kaldes "Copy of *Method Name*", for eksempel "Copy of ClaroFast". Disse værdier kan bruges til at behandle prøverne, men bliver ikke gemt i databasen, medmindre metoden gemmes. Hvis maskinen slukkes, før den er gemt, vil den midlertidige kopi gå tabt. Se "[Oprettelse og lagring af brugemetoder i databasen](#)" (valgfrit).

Valg af en gemt metode

Sådan vælges en gemt monteringsmetode fra databasen:



I *PROCESS-menuen* skal du dreje på knappen for at fremhæve punktet *METHOD*.



Tryk på knappen for at aktivere pop op-menuen *SELECT GROUP*.

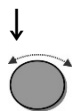
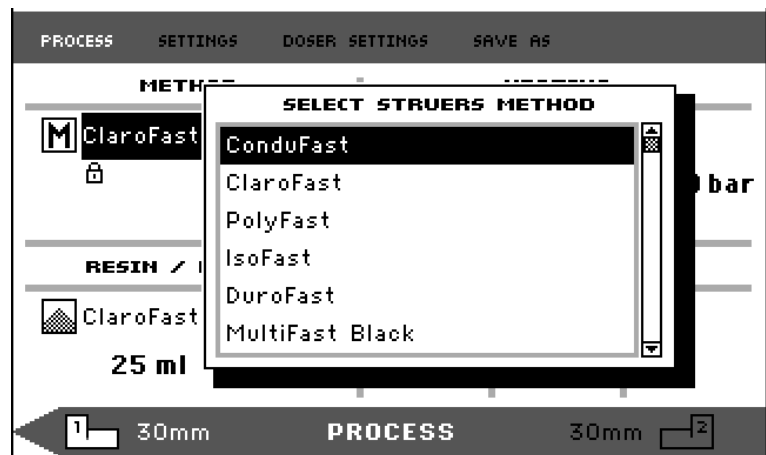


Drej knappen for at markere den ønskede gruppe

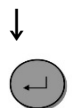


Tryk på knappen for at aktivere pop op-vinduet *SELECT METHOD (vælg metode)*.

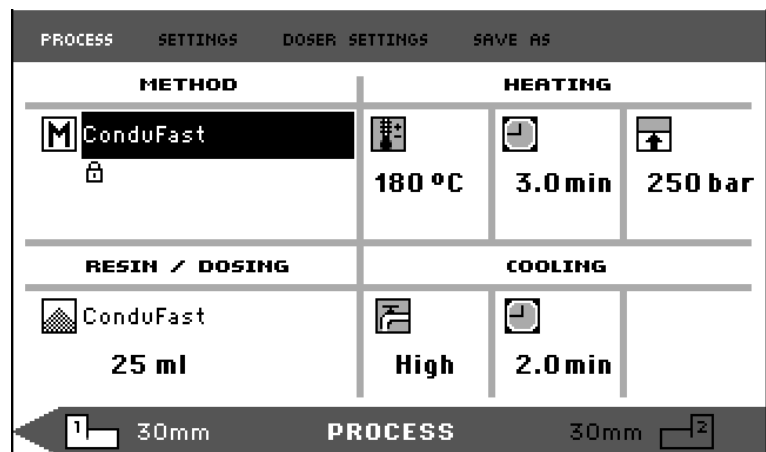




Drej knappen for at markere den ønskede metode.



Tryk på knappen for at acceptere metoden.



Ændring af metode ved udskiftning af CitoDoser-doseringsenheden (ekstraudstyr)

Når en doseringsenhed udskiftes med en anden, hentes den metode, der er knyttet til den nye doseringsenhed, automatisk fra databasen (valgfrit). Se også "[Oprettelse og sletning af CitoDoser-tilknytninger](#)".




## Indstøbning af en prøve Placering af prøven

- Brug om nødvendigt vippeknappen (1-2) til at skifte til den ønskede cylinder.
- Tryk på RAM UP ▲ for at hæve det nedre stempel til dets øverste grænse.
- Påfør middel til frigørelse af indstøbning på overfladen af det nedre stempel.



### BEMÆRK

Der skal altid påføres et tyndt lag frigørelsesmiddel på indstøbningsstemplerne for at forhindre, at der sidder indstøbningsmaterialer fast på overfladen. Ved hjælp af Struers' AntiStick kan der let duppes et tyndt lag stearatpulver på stemplerne.

- Placer prøven på stemplet. Prøven skal være ren, tør og fri for fedt. Afstanden mellem prøven og cylindervæggen skal være minimum 3 mm for at undgå revner i resinen.
- Tryk og hold tasten RAM DOWN ▼ nede i et par sekunder for at sænke stemplet til den laveste grænse.
- Drej CitoDoser-doseringsenhedens udløbsstuds hen over monteringsenheden.
- Tryk på doseringstasten .

## Hæld resin over prøven ved hjælp af doseringsenheden (valgfrit)




### BEMÆRK

Hvis bundkarret ikke er sænket, når der trykkes på doseringstasten, vises en advarsel.

Doseringsenheden vil automatisk dosere den forudindstillede mængde resin for den valgte metode.

## Dosering af ekstra resin

- Tryk på doseringsknappen igen for at tilføje en lille mængde (20% af den forudindstillede mængde).

Hvis du trykker på **STOP**  og derefter på doseringstasten, genindstilles den doserede mængde resin til den forudindstillede mængde (100%).

Hæld resin over prøven manuelt

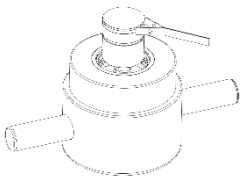
- Fyld en passende mængde indstøbningsmateriale i cylinderen ved hjælp af den medfølgende tragt. Se [anvendelsesvejledningen for varmindstøbning](#).



**BEMÆRK**

Sørg altid for, at der er tilstrækkeligt indstøbningsmateriale til at dække prøven efter kompression. Bemærk, at indstøbningsmaterialets volumen reduceres, når granulatet bliver komprimeret. Hvis der ikke anvendes tilstrækkeligt indstøbningsmateriale, kan stemplerne komme i kontakt med prøven, og stemplerne og cylinderen kan blive beskadiget.

Lukning af toplukningen



- Før brug fjernes støv fra indstøbningsmateriale den øverste del af indstøbningscylinderen.
- Rengør det øvre stempels cylindriske overflade uden at beskadige overfladen. Brug skraberens til at fjerne hærdet indstøbningsmateriale.
- Påfør middel til frigørelse af indstøbning på alle tilgængelige overflader på den øverste stempel.
- Placer toplukningen med den øverste cylinder på indstøbningscylinderen.
- Tryk toplukningen lige ned, og drej den med uret, indtil den er lukket.



**FORSIGTIG**

Indstøbningsenheden bliver meget varm under drift. Sørg for, at toplukningen er **helt lukket**, før indstøbningsprocessen startes.



**BEMÆRK**

Hvis stemplet ikke passer nemt ind i cylinderen, skal du kontrollere stemplet og cylinderen for hærdet indstøbningsmateriale. Tolerancen mellem cylinderen og stemplet er meget lille, og selv små mængder indstøbningsmateriale fra tidligere indstøbninger kan give problemer

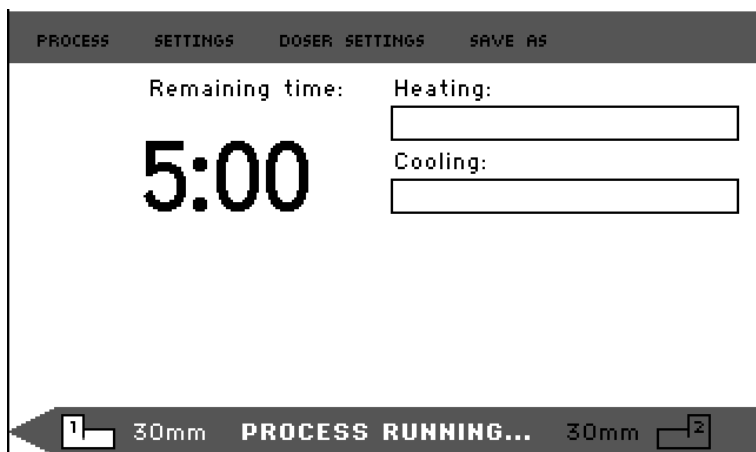
*Start af indstøbningsprocessen*

- Tryk på START ◊ for at starte indstøbningsprocessen.

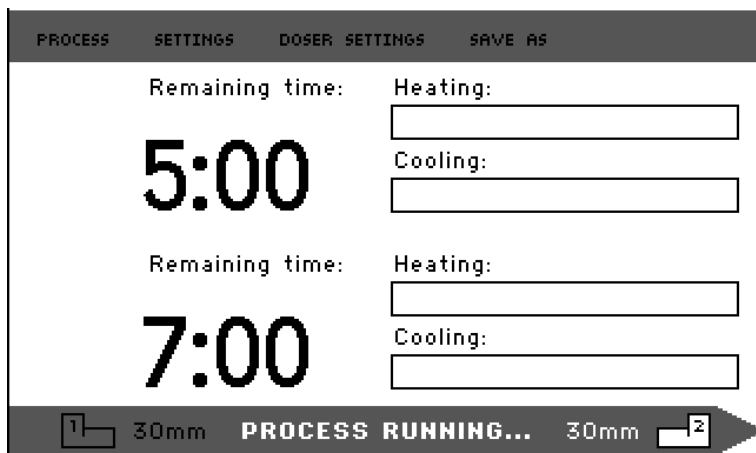
Display under  
indstøbningsprocessen

Displayet med monteringsparametrene skifter til et nyt display, der illustrerer forløbet af den aktuelle fase (opvarmning eller køling) og den resterende tid, før monteringsprocessen er færdig.

**En enhed (CitoPress-15/-30)**



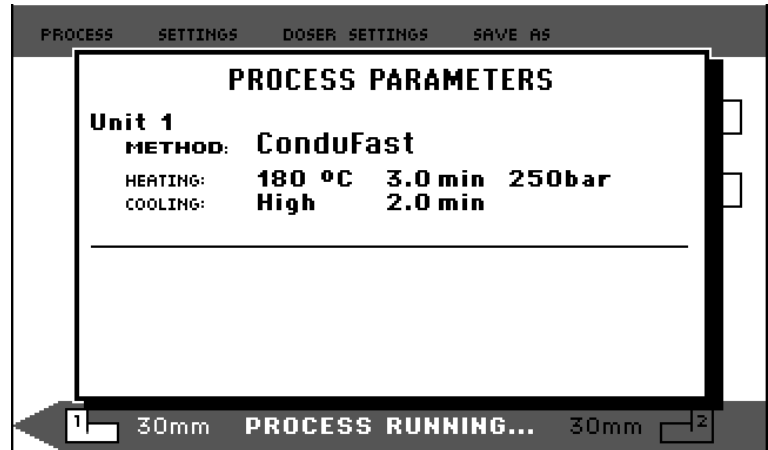
**To enheder (CitoPress-30)**



Visning af procesparametre



Tryk på knappen for at vise procesparametre.




Esc Tryk på Esc for at vende tilbage til procesdisplayet.

Skift mellem VENSTRE og  
HØJRE CYLINDER  
(CitoPress-30)

Tryk på knappen til skift af enhed (1↔2) for at skifte mellem de to  
cylindre. Pilen på den nederste bjælke skifter for at angive den  
enhed, som de viste oplysninger gælder for. Den valgte enhed er  
hvid, den anden enhed er grå.

*Stop indstøbningsprocessen*

Maskinen stopper automatisk, når køletiden er udløbet.

- Maskinen kan stoppes når som helst under indstøbningsprocessen ved at trykke på STOP .



**BEMÆRK**

Kun CitoPress-30:  
Tryk to gange for at stoppe processen på begge monteringsenheder samtidig.




**BEMÆRK**

Bemærk, at indstøbningen kan blive ødelagt, hvis indstøbningscyklussen stoppes under processen.

*Fjernelse af toplukningen*

Når indstøbningsprocessen er fuldført:

- Drej toplukningen mod uret, indtil den er frigjort fra gevindet.
- Tryk på RAM UP  for at hæve det nedre stempel til dets øverste grænse.
- Drej toplukningen til den ene side for at give adgang til at fjerne indstøbningen.



**FORSIGTIG**

Indstøbningen og indstøbningsenheden bliver meget varme under drift.

Efter en opvarmningscyklus skal du sikre dig, at indstøbningscylinderen er afkølet aktivt i mindst to minutter før åbning



**FORSIGTIG**

Følg altid de anbefalede opvarmnings- og køleparametre, der er beskrevet i Struers anvendelsesvejledning for varm indstøbning. Sørg altid for, at indstøbningsenheden er tilstrækkeligt afkølet, før toplukningen åbnes.

### 3. Vedligeholdelse

Korrekt vedligeholdelse er påkrævet for at opnå maksimal opetid og driftslevetid for maskinen. Vedligeholdelse er også vigtig for at sikre din maskines fortsatte sikre drift.

De vedligeholdelsesprocedurer, som er beskrevet i dette afsnit, skal udføres af faglærte eller instruerede personer.

#### Daglig inspektion

Maskinen skal kontrolleres før brug. Brug ikke maskinen, før eventuelle skader er repareret.

#### Daglig vedligeholdelse

Fjernelse af tilbageværende rester



- Rens alle tilgængelige overflader med en blød, fugtig klud.

#### TIP

Undlad at bruge en tør klud, idet overfladerne ikke er modstandsdygtige over for ridser.  
Fedt og olie kan fjernes med ethanol eller isopropanol.



#### BEMÆRK

Brug aldrig acetone, benzol eller lignende opløsningsmidler.

- Åbn låget (se "[Fjernelse af indstøbningsenheden](#)"), og fjern tilbageværende rester fra eksponerede overflader, inklusive gevindene
- Luk låget, se "[Installation af indstøbningsenheden](#)".

#### Rengøring af stemplerne

Før hver indstøbning:

- Kontrollér, at der ikke er noget indstøbningsmateriale tilbage på stemplernes flade overflade fra tidligere operationer.
- Rengør det øvre stempels cylindriske overflade. Hærdet indstøbningsmateriale kan nemt fjernes uden skader på cylinderens overflade ved hjælp af den medfølgende skraber.



#### BEMÆRK

Hvis stemplernes sider er meget ridsede, skal de udskiftes.  
Hvis toplukningen er blevet tabt, så der er opstået en bule eller deformation i kanten af den øverste cylinder, skal stemplet også udskiftes.

#### BEMÆRK

Akkumuleret indstøbningsmateriale kan begrænse bevægelse eller forårsage skade på stemplerne.

### Smøring af toplukningens gevind

En ophobning af rester af indstøbningsmateriale kan gøre det vanskeligt at lukke toplukningen.

- Fjern indstøbningsmateriale fra gevindene på toplukningen og indstøbningsenheden ved hjælp af den medfølgende skraber eller en malerpensel.



#### BEMÆRK

Topmøtrikken er en sliddel, fordi dens gevind bliver slidt med tiden. Derfor er det vigtigt at fjerne eventuelle rester af indstøbningsmateriale, da det ellers vil reducere topmøtrikkens levetid.



#### TIP

Hvis der er en let friktion i gevindene, kan der anvendes et tørt smøremiddel såsom molybdændisulfid eller grafit. Smør IKKE gevindene i samlingen mellem toplukningen og indstøbningscylinderen med olie eller fedt. Indstøbningscylinderen når høje temperaturer, og derfor kan der kun anvendes et tørt smøremiddel, som er modstandsdygtigt over for høje temperaturer.

### Ugentlig vedligeholdelse

- Rens lakerede overflader og kontrolpanelet med en fugtig, blød klud og traditionelle rengøringsmidler.

### Kontrol af kølevandet

Struers køleenhed, ekstraudstyr

- Kontrollér kølevandsniveauet i køleenheden hver uge.

Se brugsvejledningen for at få andre, mere detaljerede instruktioner om brugen af recirkulationsenheden.

### Månedlig vedligeholdelse

Rengøring under det nedre stempel

Ved indstøbning vil noget gammelt hærdet indstøbningsmateriale falde ned fra den nederste stempel og bygge sig op nedenunder. Det hærdede indstøbningsmateriale skal renses væk for at forhindre, at det skader maskinen.

En pop-op-meddelelse vises efter 200 indstøbningscykluser (standardværdi) for at påminde brugeren om at rengøre under det nedre stempel.

- Tryk på **OK**, når området under det nedre stempel er blevet rengjort.
- Tryk på **Later** (Senere) for fortsætte med at betjene CitoPress.

Følg disse trin:

- Fjern indstøbningsenheden
- Fjern stiften, og afmonter det nedre stempel.
- Fjern indstøbningsmaterialet under det nedre stempel med en klud eller blød børste.
- Monter det nedre stempel igen, og fastgør det med stiften.
- Installer indstøbningsenheden

### Udskiftning af kølevandet

Struers køleenhed, ekstraudstyr

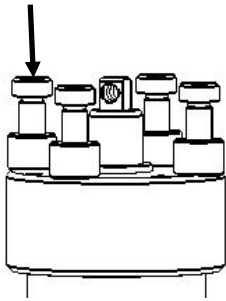
- Udskift kølevæsken i køleenhedens tank.

Se brugsvejledningen for at få andre, mere detaljerede instruktioner om brugen af recirkulationsenheden.

### Tjek gevindene

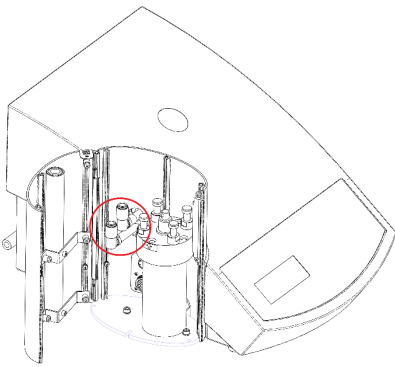
- Topmøtrikkens gevind bliver slidt med tiden, og topmøtrikken er derfor en sliddel. Hvis gevindene er slidte, skal du ikke bruge toplukningen mere. Kontakt Struers Service og bestil en ny topmøtrik.

### Årlig vedligeholdelse Tjek boltene



- Brug en 17 mm momentnøgle til at kontrollere, at boltene, der holder indstøbningsenheden fast på cylinderen, er strammet til.
  - Tilspænd om nødvendigt med en kraft på maksimalt 25 Nm.

### Vedligeholdelse af vandkoblinger



Vedligeholdelse af ind- og udløbsforbindelserne til indstøbningsenheden. Vandkoblingerne skal smøres for at forhindre, at FPM/FKM O-ringene tørrer ud over tid, hvilket vil gøre vandkoblingerne svære at bruge, når man skifter indstøbningsenhed.

- Frakobl han-koblingerne til indløbs- og udløbsvandtilslutningerne på indstøbningsenheden til hun-tilslutningerne på maskinen.
- Smør O-ringene i hunfittings



**BEMÆRK** Brug et almindeligt smøremiddel, der kan tåle høje temperaturer (min. 100°C/212°F), til at smøre FPM/FKM O-ringene i vandkoblingen.

### Rengøring af vandfilteret

Over tid kan små partikler samle sig i vandfilteret og bør fjernes. Sådan rengøres vandfilteret:

- Sluk for vandforsyningen, og frakobl vandtilløbsrøret.
- Fjern filterpakningen fra omløbermøtrikken, og skyl grundigt med vand.
- Tilslut vandindløbet igen. (Se "[Tilslutning af vandindløb](#)").

### Afkalkning af kølespiralen

Ved brug af kølevand fra vandhanen i områder med højt kalk- eller mineralindhold kan der dannes aflejringer i kølespiralen. Dette reducerer køleeffekten, så en gang om året bør kølespiralen afkalkes.

- Fjern indstøbningsenheden (Se "[Fjernelse af indstøbningsenheden](#)").
- Dræn vandet fra kølesystemet.
- Skyl spiralen med en **mild** afkalkende syre<sup>2</sup>, og lad den stå i ½ time.

<sup>2</sup> Til afkalkning af indstøbningsenheden anbefales eddikesyre eller citronsyre.



- Skyl kølespiralen med rent vand.
- Geninstaller indstøbningsenheden (se, "[Installation af indstøbningsenheden](#)").

Hvis der stadig er aflejringer i spiralen, skal du gentage denne procedure og lade afkalkningsvæsken stå i indstøbningsenheden natten over, før du skyller med vand næste dag.

### Tømning af CitoDoser-doseringsenheden

Når den valgfrie CitoDoser er monteret på CitoPress, bruges menupunktet CitoDoser Service, når doseringsenheden tømmes for resin.

Fra menuen Service,



skal du dreje knappen for at markere *CitoDoser*.



Tryk på knappen for at åbne *CitoDoser*-menuen.



**SERVICE**

**Statistics**

**Sensors**

**CitoDoser**




Drej knappen for at fremhæve *Doser resin feed*.



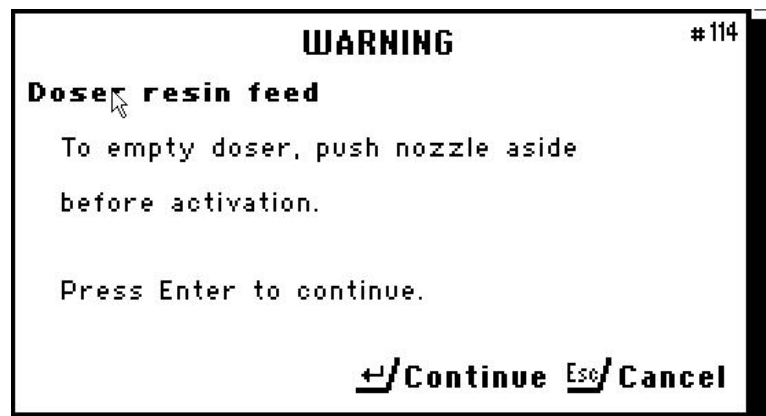
---


Brug IKKE oxiderende syrer såsom salpetersyre (HNO<sub>3</sub>), da dette vil nedbryde kobberet i indstøbningsenheden og kan generere giftige gasser  
Brug IKKE syrer i kombination med oxidationsmidler såsom hydrogenperoxid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), da dette vil nedbryde kobberet i indstøbningsenheden.



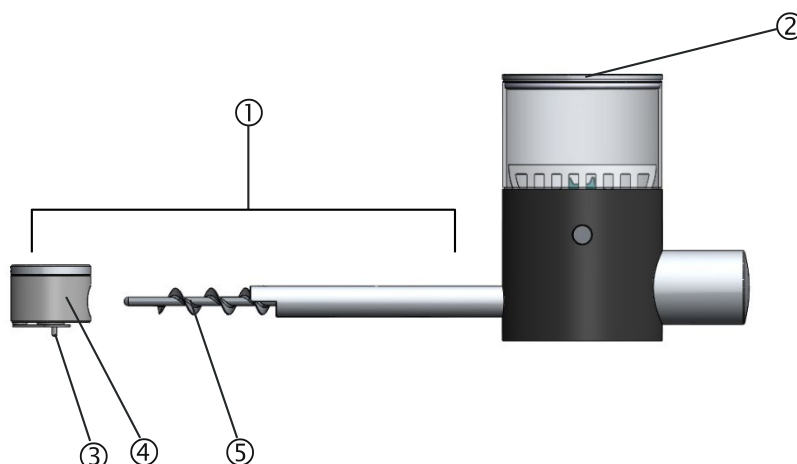
↓  
 Tryk på knappen for at starte/stoppe doseringen af resin. Følgende advarsel vil blive vist.

↓



↓  
 Sørg for, at dysen sidder i en passende position. Tryk på knappen for at starte tømningen af CitoDoser.

### Rengøring af CitoDoser- doseringsenheden



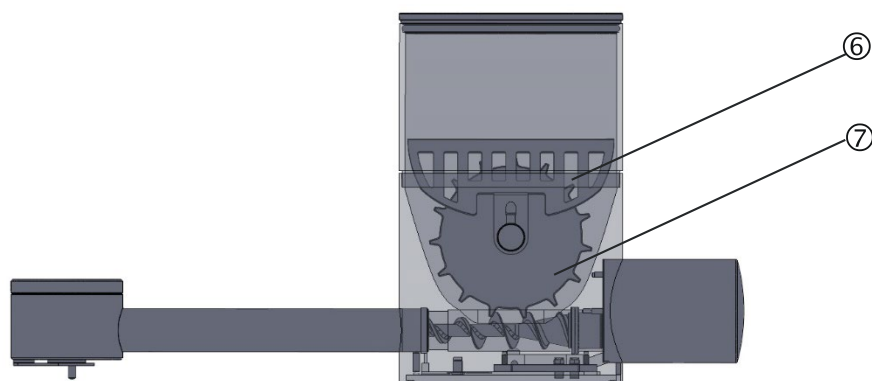
- ① Tud
- ② Låg
- ③ Dyse
- ④ Dysedæksel
- ⑤ Skrueremføringsenhed

- Placer CitoDoser på en flad, stabil overflade.
- Fjern låget ②.
- Fjern dysedækslet ④ ved at dreje det mod uret og trække det væk fra tuden ①.
- Fjern skrueremføringsenheden ⑤.  
Det kan være nødvendigt at dreje den en smule for at frigøre den fra drevforbindelsen.
- Rengør de indvendige overflader med enten en støvsuger eller en egnet klud.



#### **BEMÆRK**

Brug ikke nogen form for væske til at rengøre CitoDoser indvendigt.  
Dette kan resultere i skader på doseringsenheden.



- ⑥ Beskyttende gitter
- ⑦ Omrørerhjul

- Hvis det er nødvendigt, løsnes omrørerhjulet ved at skubbe det til hver side for at skubbe O-ringens lejer ud og derefter fjerne det.
- Saml CitoDoser i omvendt rækkefølge.



#### ADVARSEL

Kontrollér, at beskyttelsesgitteret i CitoDoser er intakt, og at det ikke er muligt at komme i kontakt med omrørerhjulet, mens det roterer.

#### Reservedele

For at få yderligere information, eller for at tjekke tilgængeligheden af reservedele, kan du kontakte din lokale Struers serviceafdeling. Kontaktoplysninger er tilgængelige på [Struers.com](http://Struers.com).

## 4. Sikkerhedsadvarsler

### Liste med sikkerhedsmeddelelser i brugsvejledningen



#### **FORSIGTIG**

Langvarig eksponering for høje lyde kan forårsage permanent skade på hørelsen,  
Brug høreværn, hvis brugeren udsættes for støj, der overstiger de niveauer, der er angivet i de lokale forskrifter.



#### **ELEKTRISK FARE**

Maskinen skal være jordet (jordforbundet).  
Kontroller, at spændingen svarer til den spænding, der er angivet på typepladen på siden af maskinen.  
Forkert spænding kan resultere i skader på det elektriske kredsløb.



#### **ELEKTRISK FARE**

ANVEND IKKE dette kabel til at forbinde udstyr, der anvender en 110V strømforsyning. Hvis dette ikke følges, kan der opstå materielle skader.



#### **FORSIGTIG**

Forbrænding eller skoldning.  
Vand fra afløbsrøret kan blive meget varmt.



#### **ELEKTRISK FARE**

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen under installation af indstøbningsenheden.  
Installation af indstøbningsenheden skal udføres af faglærte eller instruerede personer.  
Tilslut vand og elektriske tilslutninger i den angivne rækkefølge.  
Hvis vandet tilsluttes før de elektriske tilslutninger, kan det medføre, at vandet lækkes ud på de elektriske tilslutninger og forårsager en kortslutning.



#### **ELEKTRISK FARE**

- Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen, før indstøbningsenheden fjernes.
- Fjernelse af indstøbningsenheden skal udføres af faglærte eller instruerede personer.



### FORSIGTIG

Indstøbningsenheden bliver meget varm under drift.

- Før du fjerner indstøbningsenheden, skal du sørge for, at den er kølet tilstrækkeligt af.



### ELEKTRISK FARE

- Frakobl maskinen fra strømforsyningen under installation af doseringsenheden.
- Installation af CitoDoser skal udføres af faglærte eller instruerede personer.



### FORSIGTIG

Indstøbningsenheden bliver meget varm under drift.

Sørg for, at toplukningen er **helt lukket**, før indstøbningsprocessen startes.



### FORSIGTIG

Indstøbningen og indstøbningsenheden bliver meget varme under drift.

Efter en opvarmningscyklus skal du sikre dig, at indstøbningscylinderen er afkølet aktivt i mindst to minutter før åbning.



### FORSIGTIG

Følg altid de anbefalede opvarmnings- og køleparametre, der er beskrevet i Struers anvendelsesvejledning for varm indstøbning. Sørg altid for, at indstøbningsenheden er tilstrækkeligt afkølet, før toplukningen åbnes.



### ADVARSEL

Kontrollér, at beskyttelsesgitteret i CitoDoser er intakt, og at det ikke er muligt at komme i kontakt med omrørehjulet, mens det roterer.



### ELEKTRISK FARE

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen, før maskinen flyttes.



### ELEKTRISK FARE

Kontroller, at spændingen svarer til den spænding, der er angivet på typepladen på siden af maskinen, før du tilslutter den.

## Symboler på maskinen



Symbol for varm overflade

- Topplade på indstøbningsenhed
- På siden af indstøbningsenheden



Advarsel!

- Indvendigt i låg til indstøbningsenhed

## 5. Transport og opbevaring

**BEMÆRK:**

Indpak maskinen forsvarligt før transport. Utilstrækkelig indpakning kan forårsage skade på maskinen og vil ugyldiggøre garantien. Kontakt Struers Service for at få rådgivning. Struers anbefaler, at al original emballage og tilbehør opbevares til fremtidig brug.

**ELEKTRISK FARE**

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen, før maskinen flyttes.

Følg disse trin:

- Afbryd strømforsyningen.
- Frakobl vandforsyningen – resterende vand løber ud af maskinen, når vandforsyningen er frakoblet.
- Rengør maskinen.
- Løft maskinen op på en vogn.
  - Løft CitoPress-15/30 ved at holde under bunden af maskinen, både på venstre og højre side. Der skal være to personer om at løfte maskinen.
- Løft maskinen af vognen til dens nye position.

Hvis maskinen er på vej til langtidsopbevaring eller forsendelse, skal du følge disse yderligere trin:

- Luk ventilationsventilen, fastgør med låsemøtrikken.
- Monter en plastikhætte på ventilationsventilen.

**BEMÆRK**

CitoPress-30 har to ventilationsventiler.

- Placer et stort plastikark på en palle.
- Placer maskinen på blokke på pallen.
- Fastgør maskinen med de originale transportbeslag.
- Læg tørremiddel (silicagel) ved maskinen.
- Bind og tape plastikarket tæt for at holde maskinen tør.
- Pak de løse dele i papkassen, og placer den på maskinen.
- Byg en kasse omkring maskinen, og sørg for, at den er sikker.

På det nye sted:

- Kontrollér [Tjekliste før](#) installation.



## 6. Bortskaffelse



Udstyr mærket med WEEE symbolet  indeholder elektriske og elektroniske komponenter, og må ikke bortskaffes som normalt affald.

Venligst kontakt de lokale myndigheder for information omkring korrekt metode for bortskaffelse i henhold til national lovgivning.

# Referenceguide

Indholdsfortegnelse	Side
<b>1. Avancerede operationer.....</b>	<b>68</b>
Tilslutning af en Cooli køleenhed (ekstraudstyr).....	68
Ændring af højtryksslange.....	68
Tilslutning til Cooli-enheden.....	69
Tilslutning af Coolis vandindløb.....	69
Tilslutning af Coolis vandudtag.....	69
Tilslutning af kontrolenheden og strømforsyningen.....	69
Brug af metodedatabasen (valgfrit).....	70
Oprettelse og lagring af brugermetoder i databasen.....	70
Oprettelse af en ny metode.....	70
Ændring af en Struers-metode.....	72
Sådan gemmes en brugermetode.....	73
Brug af menuen Enter Name.....	75
Indtastning af tegn.....	75
Sletning af tegn.....	77
Oprettelse af en bruger-resin.....	79
Brug af menuen Settings.....	81
Visning af resin-detajler.....	81
Sletning, omdøbning eller låsning/oplåsning af brugermetoder.....	83
Oprettelse og sletning af CitoDoser-tilknytninger.....	85
Oprettelse af en tilknytning af CitoDoser-dosering.....	85
Sletning af en tilknytning af CitoDoser-doseringsenheden.....	87
Indstilling af driftstilstand.....	89
<b>2. Struers videndeling.....</b>	<b>91</b>
<b>3. Anvendelsesvejledning for varm indstøbning</b>	<b>92</b>
<b>4. Tilbehør.....</b>	<b>92</b>
<b>5. Forbrugsmaterialer.....</b>	<b>92</b>
<b>6. Fejlfinding.....</b>	<b>93</b>
<b>7. Service.....</b>	<b>99</b>
Servicemenuer.....	99
Adgang til servicemenuerne.....	99
Statistikmenu.....	100
Sensormenu.....	102
Doser-menu.....	104

<b>8. Reservedele og diagrammer .....</b>	<b>105</b>
Diagrammer .....	105
CitoPress-15 .....	105
CitoPress-30 .....	105
Blokdiagram, 15733050 .....	106
Vanddiagram, 15731001 .....	107
Hydraulikdiagram 15731000 .....	108
Blokdiagram, 15743050 .....	109
Vanddiagram, 15741001 .....	110
Hydraulikdiagram 15741000 .....	111
<b>9. Regler og lovgivning .....</b>	<b>112</b>
FCC-meddelelse .....	112
<b>10. Tekniske data .....</b>	<b>113</b>

## 1. Avancerede operationer

### Tilslutning af en Cooli køleenhed (ekstraudstyr)

Sådan tilsluttes en Struers recirkulationsenhed til CitoPress:

**BEMÆRK**

Bemærk, at før tilslutning af køleenheden til CitoPress skal du følge anvisningerne i vejledningen i manualen for Struers' køleenhed for at gøre den klar til brug.

**BEMÆRK**

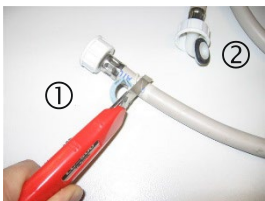
For at undgå korrosion anbefaler Struers at bruge Struers Additive i kølevandet (procentsats angivet på Additive-beholderen). Husk at tilsætte Struers Additiv hver gang der påfyldes vand.

### Ændring af højtryksslange

For at tilslutte CitoPress til en Struers recirkulationsenhed skal koblingen i den ene ende af højtryksslangen (leveres med CitoPress) udskiftes med en lynkobling.

**BEMÆRK**

Cooli Unit leveres med 2 lynkoblinger, brug den mindste til at modificere højtryksslangen.



- Skær højtryksslangen over lige bag den eksisterende skruetilslutning ①.

**BEMÆRK**

Klip IKKE i den anden ende af slangen ②.  
Denne bruges til at oprette forbindelse til CitoPress

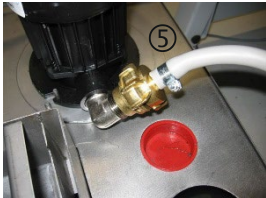


Sæt skrueclipsen ③ på slangen.

- Sæt lynkoblingen ④ i enden af slangen.
- Skub skrueclipsen over akslen på lynkoblingen.
- Spænd skrueclipsen, indtil lynkoblingen er fastgjort i sin position.

### Tilslutning til Cooli-enheden

#### Tilslutning af Coolis vandindløb



#### Tilslutning af Coolis vandudtag

#### Tilslutning af kontrolenheden og strømforsyningen

Tilslut Cooli-enheden til CitoPress på følgende måde:

- Monter trykslangen på vandtilløbsrøret på bagsiden af CitoPress.
    - Indsæt filterpakningen i omløbermøtrikken med den flade side mod trykslangen.
    - Spænd omløbermøtrikken helt fast.
  - Tilslut lynkoblingen til Cooli-pumpens udløb ⑤.
- 
- Placer den ikke-tilsluttede ende af afløbsrøret i toppen af Cooli-filterets indløb.
  - Kontrollér, at afløbsslangen har fald ned mod afløbet i hele sin længde.
- 
- Tilslut 24 V/CAN-styrekablet til Cooli-kontrolenheden ved at sætte den ene ende i CitoPress' kontrolstik og den anden ende i stikket på kontrolenhedens bagpanel.
  - Slut køleenheden til strømforsyningen.



#### **ELEKTRISK FARE**

Kontroller, at spændingen svarer til den spænding, der er angivet på typepladen på siden af maskinen, før du tilslutter den.

## Brug af metodedatabasen (valgfrit)

Med CitoPress-databasemuligheden aktiveret kan der gemmes op til 15 brugermetoder samt tilknytninger mellem et antal resiner og CitoDoser-enheder.

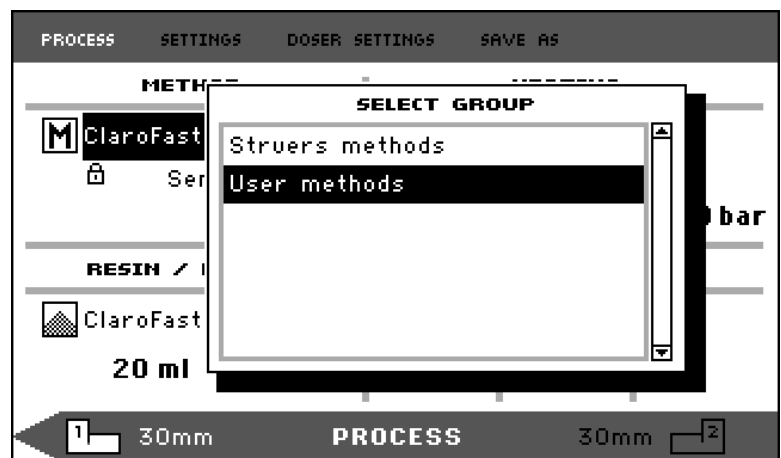


### TIP

Uden Database: Der kan kun gemmes 2 metoder.

## Oprettelse og lagring af brugermetoder i databasen Oprettelse af en ny metode

- I menuen *Select Group* skal du vælge *User methods* og derefter *New method*.

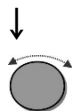
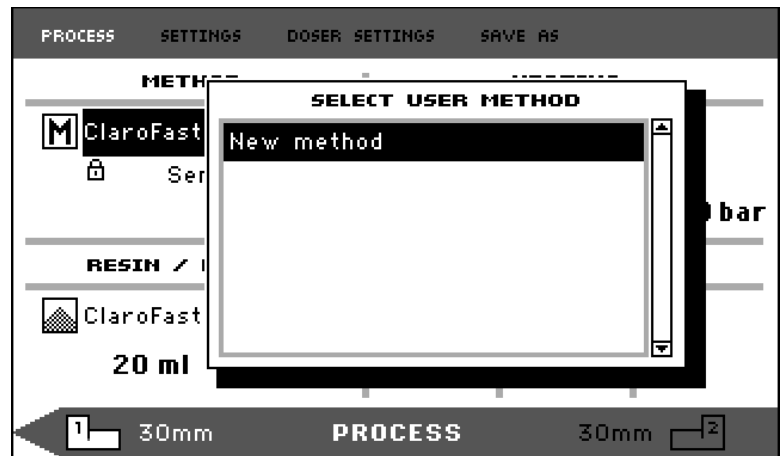


Drej knappen for at markere den ønskede gruppe

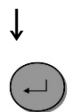


Tryk på knappen for at aktivere pop op-vinduet *SELECT METHOD (vælg metode)*.  
Der vil automatisk blive oprettet en ny metode baseret på resinen i den aktuelle proces.

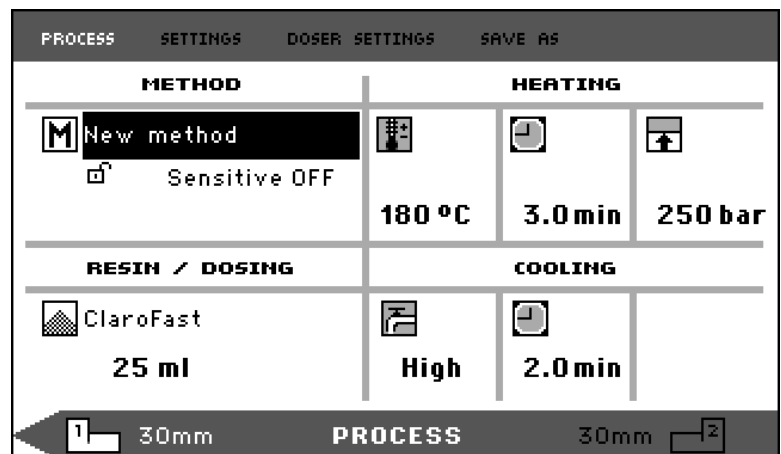




Drej knappen for at markere den ønskede metode.



Tryk på knappen for at acceptere metoden.



- Rediger metodens værdier for at oprette din brugermetode. Se "[Redigering af metodens værdier manuelt](#)" for at få oplysninger om, hvordan man redigerer en metodes værdier.
- Gem metoden i databasen. Se "[Oprettelse og lagring af brugermetoder i databasen](#)" for at få oplysninger om, hvordan man gemmer en metode.

#### Ændring af en Struers-metode

- Vælg en Struers-metode i menuen Select Group. Se "[Valg af en gemt metode](#)" for at få oplysninger om, hvordan du vælger en metode.
- Rediger metodens værdier for at oprette din brugermetode. Se "[Redigering af metodens værdier manuelt](#)" for at få oplysninger om, hvordan man redigerer en metodes værdier.
- Gem metoden i databasen. Se "[Oprettelse og lagring af brugermetoder i databasen](#)" for at få oplysninger om, hvordan du gemmer en metode.



#### **TIP**

Struers-metoden bliver IKKE overskrevet, når den nye metode gemmes. Metoden skal gemmes under et andet navn.

Alle Struers-metoder er beskyttet mod at blive overskrevet.

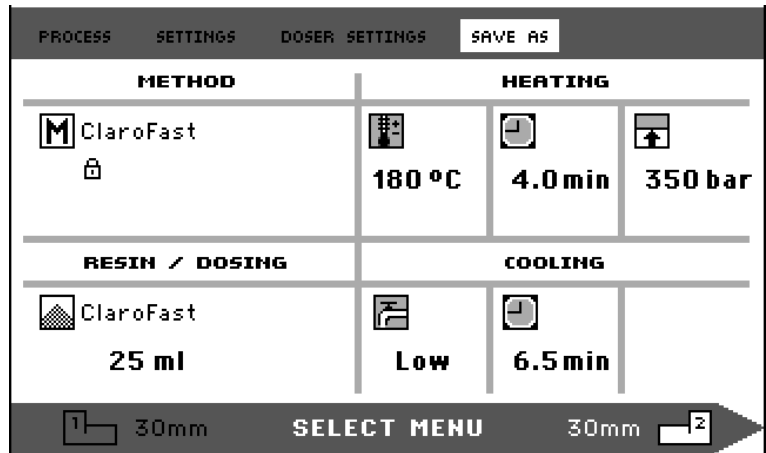


Sådan gemmes en brugermetode

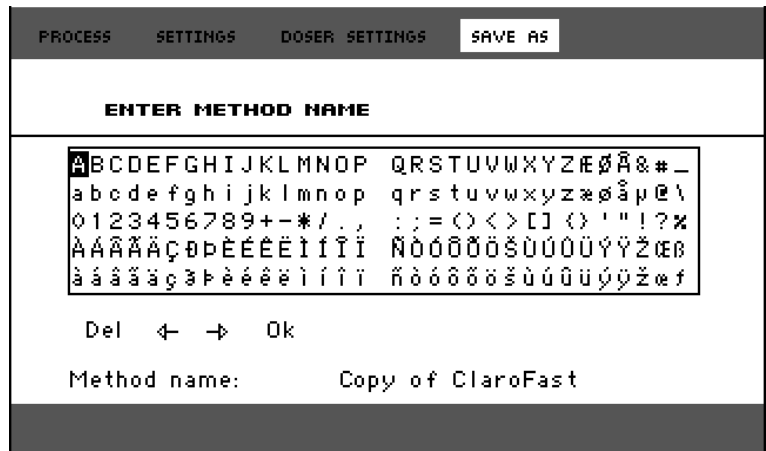
**ESC** Tryk på knappen Esc i menuen *PROCESS* for at få adgang til menupunkterne på øverste niveau.



Drej knappen for at vælge *SAVE AS*.



Tryk på knappen for at aktivere menuen *ENTER METHOD NAME*.





Drej knappen for at fremhæve enten funktionerne nederst i menuen eller de tegn, der skal bruges i metodenavnet. RAM UP / RAM DOWN-tasterne bruges til hurtig navigation fra linje til linje.  
Se "[Brug af menuen Enter Name](#)" for at få detaljerede oplysninger om, hvordan du bruger denne menu.



Hvis du vil acceptere navnet og forlade editoren, skal du vælge OK og derefter trykke på knappen. Metoden gemmes i gruppen User methods.

*Brug af menuen Enter Name*

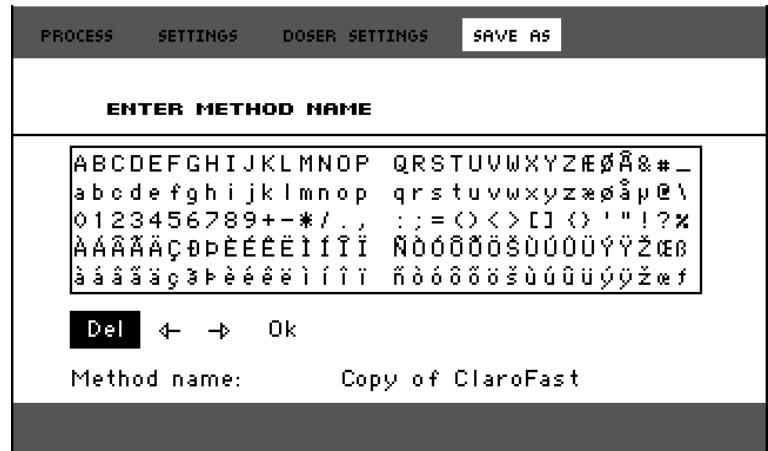
Doser-tilknytninger, resiner og metodenavne kan også redigeres. En markør er tilgængelig i feltet NAME nederst.

En anden, stor markør bruges til at vælge tegn eller handlinger:

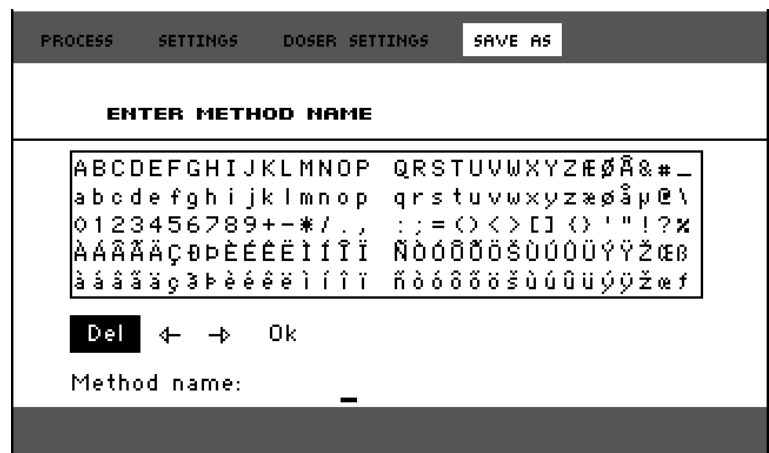
Indtastning af tegn



Brug RAM DOWN-tasten og drejeknappen til at flytte den store markør og markere DEL.



Tryk på knappen for at slette det eksisterende navn.



Drej knappen og/eller brug RAM UP/DOWN-tasterne til at markere det tegn, der skal bruges.





Tryk på knappen for at indtaste tegnet.

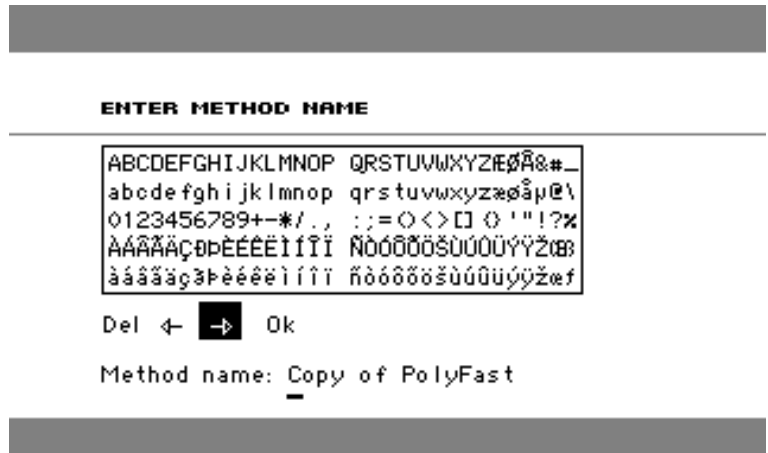
## Sletning af tegn

Tegn kan slettes fra et navn ved at bruge redigeringsymbolerne **Del** og ← (venstre), → (højre) nederst i menuen.

For at slette tegn fra et navn:



Drej knappen til venstre eller højre, indtil markøren flytter sig fra tegnvalgsområdet til redigeringsområdet nederst i menuen.



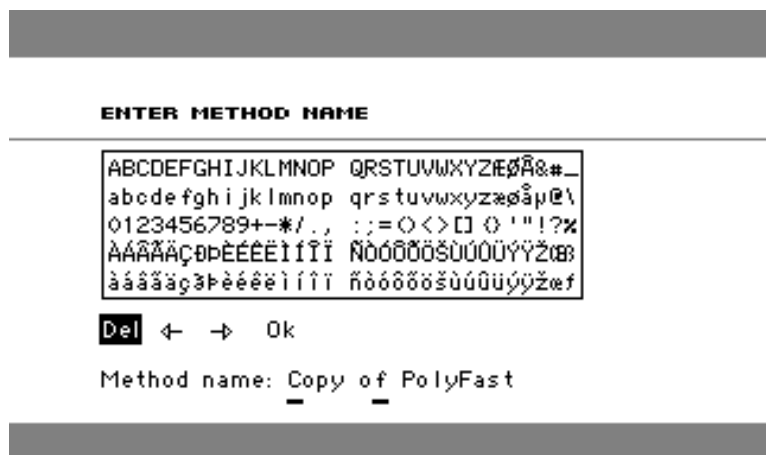
Drej knappen for at vælge venstre eller højre pil.



Tryk på knappen for at flytte understrebningsmarkøren en plads til henholdsvis venstre eller højre.



Drej knappen for at vælge Del-symbolet.





Tryk på knappen for at slette det understregede tegn.



**ENTER METHOD NAME**


ABCDEFGHIJKLMN	OPQRSTUVWXYZ	Æø&#_
abcdefghijklmnop	qrstuvwxyzæø&#_	\
0123456789+-*/.	;=<>[]'!"?%	
AAAAAÇDPÉÉÉÉI	IIII NÓÓÓÓÓŠÚÚÚ	YYZøß
áááááçþèéééí	íííí ñóóóóóšúúúú	ýýzøf


**Del** ← → **Ok**

Method name: Copy o PolyFast


### Oprettelse af en bruger-resin


Resindata gemmes separat i databasen. Ud over at bruge Struers-resiner er det muligt at oprette og gemme bruger-resiner. Sådan oprettes og gemmes en bruger-resin:

 I *PROCESS*-menuen skal du dreje knappen for at fremhæve punktet *RESIN / DOSING*.


↓  
 Tryk på knappen for at aktivere menuen *SELECT GROUP*.



↓  
 Drej knappen for at fremhæve gruppen *User resins*.

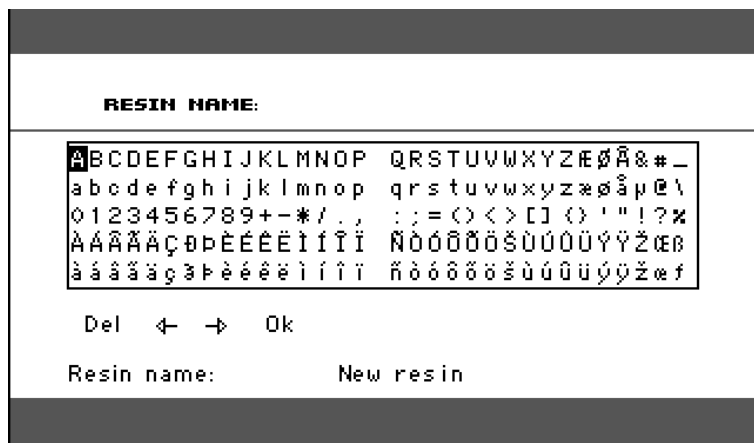
↓  
 Tryk på knappen for at aktivere menuen *SELECT USER RESIN*.



↓  
 Drej knappen for at markere *New resin*.



Tryk på knappen for at aktivere menuen RESIN NAME.



Rediger resinnavnet ved hjælp af den procedure, der er beskrevet tidligere under "Brug af menuen Enter Name".




Vælg OK, og tryk på knappen for at acceptere navnet og forlade editoren.

Resinen vil blive gemt i gruppen User resins.



**TIP**

Struers resiner er knyttet til en unik metode med resinens navn. Disse standard-resiner kan ikke ændres, medmindre metoden gemmes under et andet navn.

Låseikonet  under navnet på Struers-metoden betyder, at den ikke kan redigeres.



## Brug af menuen Settings

Menuen SETTINGS bruges til at se og, i tilfælde af brugermetoder, slette, omdøbe og låse/låse op for metoder.

## Visning af resin-detajler

CitoPress gemmer detaljer om Struers resiner. Sådan får du vist disse detaljer:

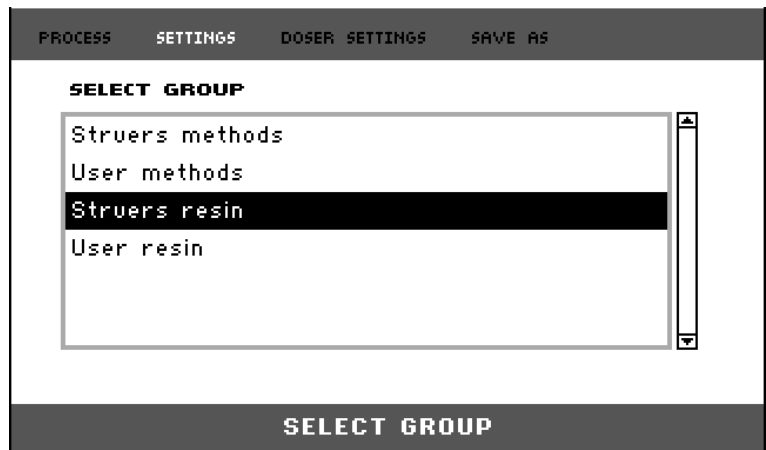
Tryk én gang på knappen Esc i menuen PROCESS for at få adgang til menuen på øverste niveau.



Drej knappen for at fremhæve punktet SETTINGS.



Tryk på knappen for at aktivere menuen *SETTINGS*.



Drej knappen for at fremhæve Struers resin eller User resin.

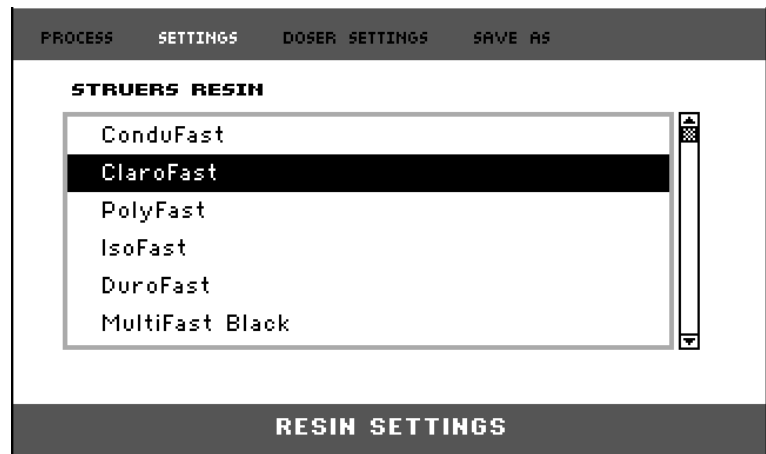


Tryk på knappen for at åbne menuen Resin.

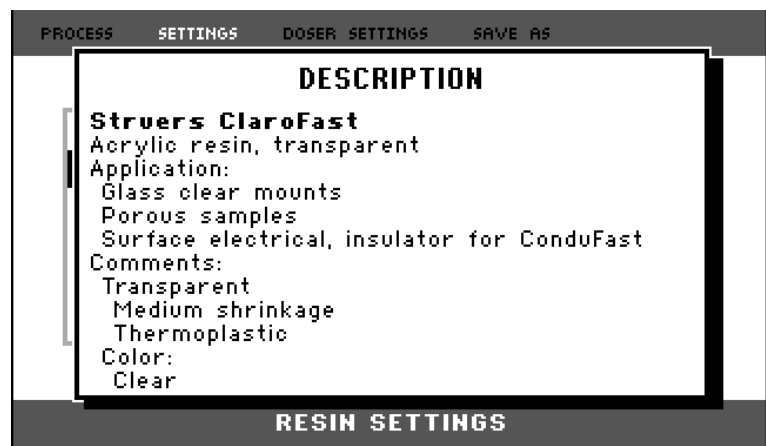


Drej knappen for at fremhæve resinen





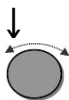
Tryk på knappen for at se detaljerne for den valgte resin.



Sletning, omdøbning eller  
låsning/oplåsning af  
brugermetoder

Sådan slettes, omdøbes eller låses/oplåses en brugermetode:

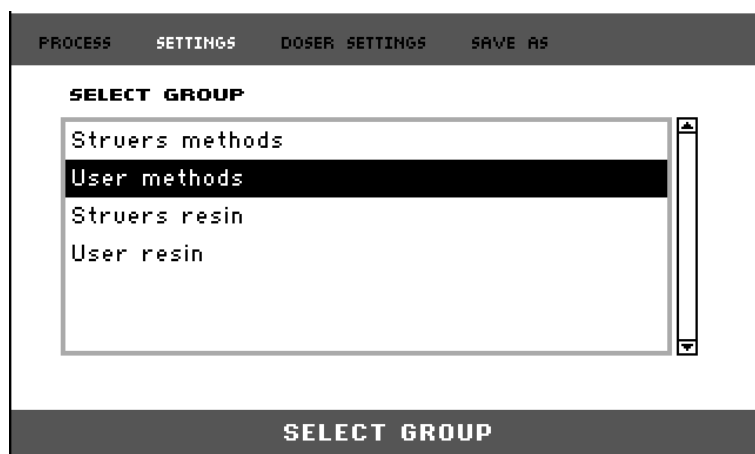
**Esc** Fra *PROCESS-menuen* skal du trykke én gang på knappen Esc for at få adgang til menuen på øverste



Drej knappen for at fremhæve punktet *SETTINGS*.



Tryk på knappen for at aktivere menuen *SETTINGS*.

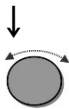
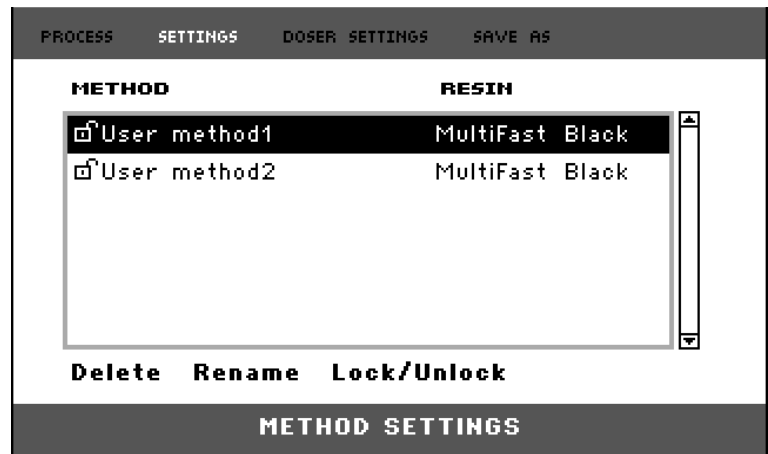


Drej knappen for at markere *Brugermetoder*.

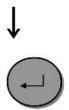


Tryk på knappen for at aktivere menuen *METHOD SETTINGS*.

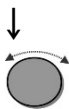




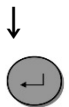
Drej knappen for at fremhæve en brugermetode.



Tryk på knappen for at vælge metode.  
Metoden kan nu slettes.



Drej knappen for at vælge *DELETE*, *RENAME* eller *LOCK/ UNLOCK*.



Tryk på knappen for at udføre den ønskede handling.



Tryk på Esc for at vende tilbage til *PROCESS MENUEN*.

## Oprettelse og sletning af CitoDoser-tilknytninger

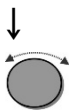
### Oprettelse af en tilknytning af CitoDoser-dosering

En doseringsenhed kan gemme information elektronisk, som forbinder den med en specifik metode, der er gemt i indstøbningspressen.

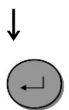
Når du bruger en doseringsenhed for første gang, eller hvis doseringsenhedens tilknytning er blevet slettet (se "[Sletning af en CitoDoser-doseringsenheds tilknytning](#)"), skal doseringsenheden tilknyttes en metode.

Der vælges en resin, og den metode, der bruger denne resin, vil derefter blive tilknyttet CitoDoser.

Monter CitoDoser på CitoPress, og Struers resin-menu vil blive vist.












Drej på knappen for at markere den resin, der skal forbindes med CitoDoser.



Tryk på knappen for at vælge den resin og den metode, der skal forbindes med CitoDoser.

CitoPress-15/-30  
Brugsvejledning



PROCESS    SETTINGS    DOSER SETTINGS    SAVE AS			
METHOD		HEATING	
 <b>ClaroFast</b> 🔒	 <b>180 °C</b>	 <b>4.0 min</b>	 <b>350 bar</b>
RESIN / DOSING		COOLING	
 <b>ClaroFast</b> <b>100 %</b>	 <b>Low</b>	 <b>6.5 min</b>	
 30mm	<b>PROCESS</b>		30mm  2



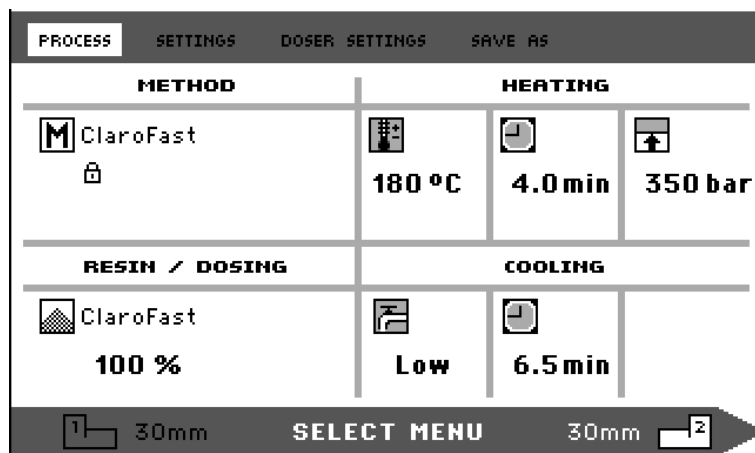
Tryk på Esc for at vende tilbage til *PROCESS*-menuen.

Sletning af en tilknytning af  
CitoDoser-doseringsenheden

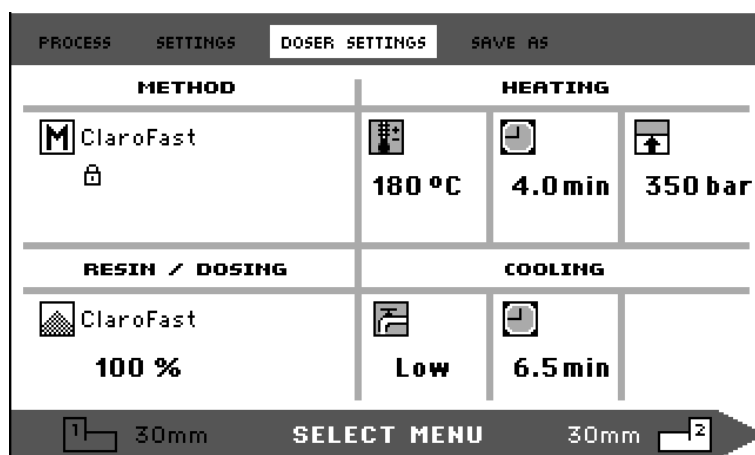
Hvis doseringsenheden skal tilknyttes en anden metode, skal den eksisterende tilknytning først slettes.

Esc

Fra *PROCESS*-menuen skal du trykke én gang på knappen Esc for at få adgang til menuen på øverste niveau.

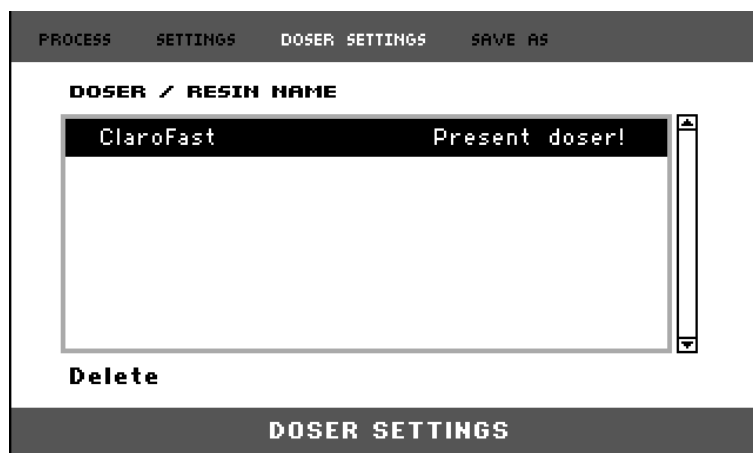


Drej knappen for at fremhæve *DOSER SETTINGS*.



Tryk på knappen for at åbne menuen *DOSER SETTINGS*.





Den tilknyttede resin vil blive fremhævet.



Tryk på knappen for at fremhæve *DELETE* nederst i menuen.




Tryk på knappen for at slette resin-tilknytningen.




## Indstilling af driftstilstand

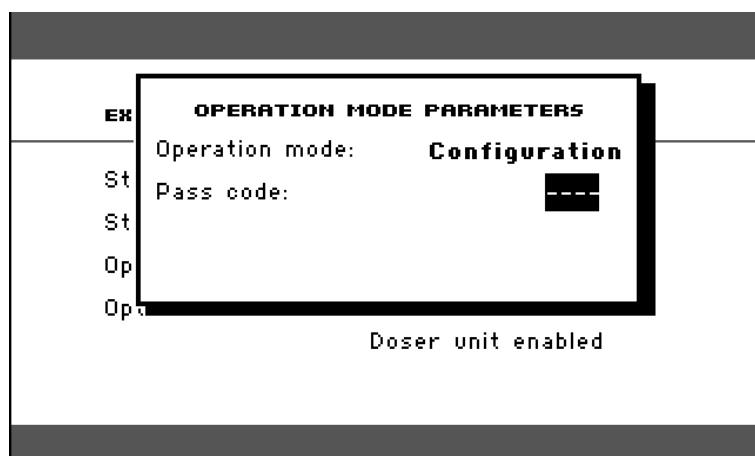
Sådan ændres driftstilstanden:


Fra menuen *EXTENSIONS*:

 Drej knappen for at fremhæve *Operation mode*.




 Tryk på knappen for at aktivere menuen *OPERATION MODE PARAMETERS*.



 Drej knappen for at markere *Pass code*.



 Tryk på knappen for at vælge *Pass code*.

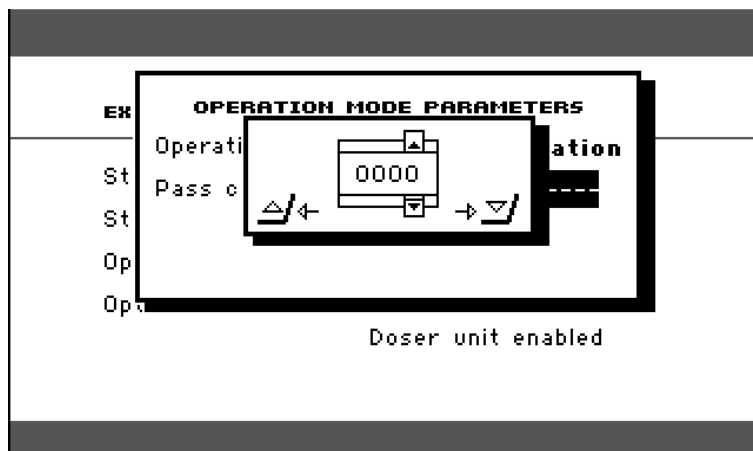
Indtast adgangskoden:

Drej på knappen for at ændre tallene.

Tryk på op-tasten for at flytte markøren en plads til venstre. Tryk på ned-tasten for at flytte markøren en plads til højre.

(Standard-adgangskoden er 2750).



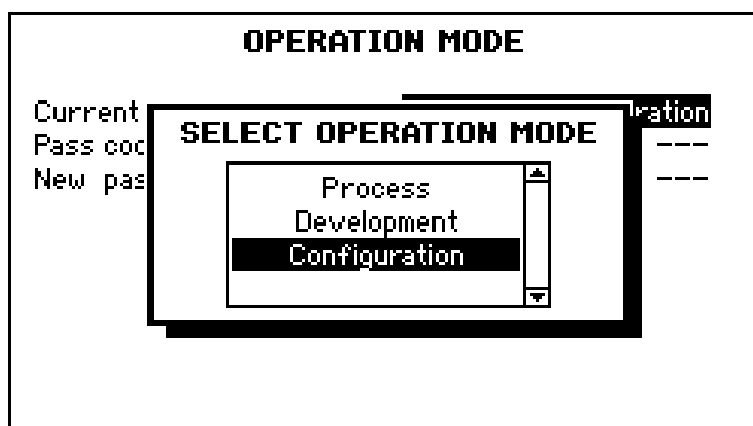


Tryk på knappen for at acceptere *adgangskoden*.

Driftstilstanden kan nu ændres, og der kan indstilles en ny adgangskode.



Tryk på knappen for at aktivere menuen *SELECT OPERATION MODE*.



Drej knappen for at fremhæve driftstilstanden.



Tryk på knappen for at acceptere den ændrede driftstilstand.



**BEMÆRK**

Husk at notere den nye adgangskode, idet indstillingerne ikke længere kan ændre uden adgangskoden.

## 2. Struers videndeling

Materialografisk indstøbning kan betragtes som en hjælpende proces, der hjælper den mekaniske forberedelsesproces såvel som den endelige test. At forstå de forskellige egenskaber ved indstøbningsmaterialer og at kunne vurdere behovet for indstøbning er nøglen til at have prøver, der er nemme at håndtere og rengøre og giver et godt billede af en belægning eller en kant.

Yderligere oplysninger findes i afsnittet om [indstøbning](#) på Struers websted.

### 3. Anvendelsesvejledning for varm indstøbning

Nyttige data og tips om indstøbning kan findes i Struers [anvendelsesvejledning for varm indstøbning](#) (leveres med CitoPress) eller ved at besøge Struers websted på <http://www.struers.com> og se afsnittet om **Viden**.

### 4. Tilbehør

Se [www.struers.com](http://www.struers.com) for detaljer om det tilgængelige sortiment.



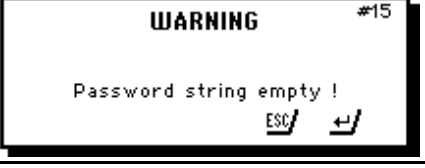


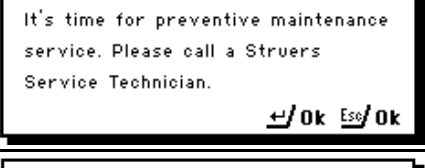
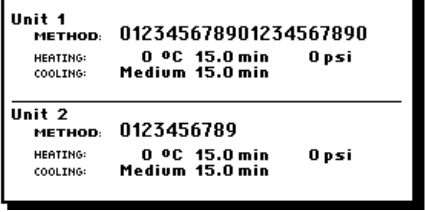

### 5. Forbrugsmaterialer

Det anbefales at bruge Struers forbrugsmaterialer.

Andre produkter (f.eks. kølemidler til recirkulation) kan indeholde aggressive opløsningsmidler, som opløser f.eks. gummiforseglinger. Garantien dækker muligvis ikke beskadigede maskindele (f.eks. forseglinger og rør), hvor skaden kan være direkte relateret til brugen af forbrugsmaterialer, der ikke er fra Struers.

Se [www.struers.com](http://www.struers.com) for detaljer om det tilgængelige sortiment.

## 6. Fejlfinding

Display/fejl	Årsag	Handling
<b>Fejlmeddelelse</b>		
	<p>Der er plads til 2 metoder i databasen.</p> <p>(15 metoder, når en Database Option er købt og aktiveret).</p>	<p>For at gemme en ny metode skal du slette en af de gamle.</p> <p>(Aktivér Database Option)</p>
	<p>Trykfejl ved stemplets bevægelse.</p> <p>(CitoPress-30: meddelelsen vil angive, om problemet opstår med enhed 1 eller enhed 2)</p>	<p>Kontakt Struers Service.</p>
	<p>Ingen cifre i adgangskodenummeret gemmes.</p>	<p>Tryk på ESC og indtast 4 cifre for adgangskodenummeret</p>
	<p>Temperaturfejl, indstøbningsenhed.</p> <p>(CitoPress-30: meddelelsen vil angive, om problemet opstår med enhed 1 eller enhed 2)</p>	<p>Kontakt Struers Service.</p>
	<p>Der er blevet trykket på START, og der er ikke fundet nogen cylinder.</p>	<p>Kontroller, at cylinderen er monteret korrekt.</p> <p>Kontakt Struers Service, hvis fejlen fortsætter.</p>
	<p>Påmindelse om at udføre forebyggende vedligeholdelse.</p>	<p>Det indstillede interval er udløbet.</p>
	<p>Procesparametre vises, når der er trykket på ENTER, mens en proces kører.</p>	<p>Tryk på ENTER igen for at fjerne meddelelsen.</p>
		<p>Sluk for CitoPress, og tænd den igen.</p> <p>Kontakt Struers Service, hvis dette ikke hjælper.</p>

CitoPress-15/-30  
Brugsvejledning

Display/fejl	Årsag	Handling
<p><b>ERROR</b> #27 P.O.S.T. Main supply voltage too high!</p>		<p>Sluk for CitoPress, og tænd den igen.</p> <p>Kontakt Struers Service, hvis dette ikke hjælper.</p>
<p><b>ERROR</b> #28 P.O.S.T. PCB voltage out of range!</p>	Spændingsoverbelastning	<p>Sluk for CitoPress, og tænd den igen.</p> <p>Kontakt Struers Service, hvis dette ikke hjælper.</p>
<p><b>ERROR</b> #29 P.O.S.T. Trafo OVERLOAD!</p>		<p>Sluk for CitoPress, vent i 5 minutter, og tænd den igen.</p> <p>Kontakt Struers Service, hvis dette ikke hjælper.</p>
<p><b>WARNING</b> #30 No cooling! Do not open top closure. Please check connection Esc/Ok</p>	<p>Utilstrækkelig eller ingen køling.</p> <p>(CitoPress-30: meddelelsen vil angive, om problemet opstår med enhed 1 eller enhed 2)</p>	<p>Kontrollér kølevandsforbindelserne.</p> <p>Hvis fejlen fortsat vises, skal du kontakte en Struers-servicetekniker.</p>
<p><b>ERROR</b> #37 Doser unit not found! ↔/Restart Esc/Cancel</p>	CitoDoser blev fjernet, før den blev konfigureret.	Udskift CitoDoser, og vælg en resin til doseren.
<p><b>WARNING</b> #38 Top closure not tightened!</p>	Der er trykket på START, og CitoDoser-mundstykket er placeret over cylinderen.	Fjern CitoDoser-dysen, og stram den øverste lukning.
<p><b>ERROR</b> #40 Hydraulic system overload Esc/Ok</p>	Denne fejl vises, hvis Hydro-pumpens strømstyrke er over grænserne (22Amp).	
<p><b>MESSAGE</b> #43 Main supply voltage too low! ↔/Ok Esc/Later</p>	Hovedforsyningspændingen er lav ved starten af processen.	<p>Sluk for CitoPress, og tænd den igen.</p> <p>Kontakt Struers Service, hvis dette ikke hjælper.</p>

CitoPress-15/-30  
Brugsvejledning

Display/fejl	Årsag	Handling
<p><b>MESSAGE</b> #47</p> <p>It's time to change the hydraulic oil. Please call a Struers Service Technician.</p> <p>↔/Ok</p>	Påmindelse om at skifte hydraulikolie.	Det indstillede interval er udløbet.
<p><b>MESSAGE</b> #48</p> <p>It's time for cleaning under the Lower Ram</p> <p>↔/Ok</p>	Husk at gøre rent under den nederste stempel.	Det indstillede interval er udløbet.
<p><b>WARNING</b> #49</p> <p>Top closure, mount and cylinder may be hot</p> <p>Esc/Ok</p>	Monteringsprocessen er blevet stoppet manuelt, og de nævnte elementer kan være varme.	Toplukningen, holderen og cylinderen kan være varme og skal have lov til at køle af. Før du fjerner indstøbningsenheden, skal du sørge for, at den er kølet tilstrækkeligt af.
<p><b>WARNING</b> #50</p> <p><b>Processing error:</b> <b>Heating unit failure!</b></p> <p>↔/Ok Esc/ Later</p>	Behandlingsfejl: Fejl i varmeeheden.	Fejl på varmeeheden. Kontakt Struers Service.

*CitoPress-15/-30*  
*Brugsvejledning*


<b>Lydsignaler</b>		
Langt bip.	Kommandoen kan ikke accepteres.	Se afsnittet <i>Betjening</i> i brugsvejledningen.
Fire dobbelte bip.	Der er opstået en fejl.	Se fejlmeddelelsen.
<b>Maskinproblemer</b>		
Processen vil ikke starte. Der vises mærkelige symboler, eller der mangler en linje i displayet.	Opvarmnings- og afkølingstiden er indstillet til 0. Maskinen blev slukket og tændt igen inden for 5 sekunder.	Indstil de korrekte tider, sluk for maskinen, og vent 5 sekunder, før du tænder igen.
Processen vil ikke starte.	Opvarmningstid og køletid er indstillet til nul.	Indstil de korrekte tider.
Utilstrækkelig kompression.	Forkert indstilling af kraft/tryk.	Indstil den korrekte parameter. Kraften skal være min. 50 bar/ 800 psi.
	Forkert konfiguration af cylinderdiameter.	Tjek konfigurationen.
	Forkert enhed for kraft eller tryk.	Kontakt Struers Service.
Utilstrækkelig opvarmning.	Forkert indstilling af tid eller til forvarmning eller opvarmning.	Indstil de korrekte parametre.
	Forkert indstillet temperatureenhed.	Kontakt Struers Service. Tjek konfigurationen.
Utilstrækkelig køling.	Forkert indstilling af afkølingstid.	Indstil den korrekte parameter.
	Forkert indstilling af kølehastighed.	
	Forkert indstillet temperatureenhed.	Tjek konfigurationen.
	Vandhanen, der leverer kølevand, er enten lukket eller ikke åbnet tilstrækkeligt.	Åbn hanen.
	Filter på vandtilløb er blokeret.	Rens filteret.
	Utilstrækkeligt vand i recirkulationsenheden. Vandet er for varmt.	Fyld op til det korrekte vandniveau. Se afsnittet <u><a href="#">Vedligeholdelse</a></u> .
	Der er ophobet kalkaflejringer i kølespiralen.	Se afsnittet om <u><a href="#">Afkalkning af kølespiralen</a></u> under <u><a href="#">Rutinevedligeholdelse</a></u> .
	Defekt i kølesystem.	Kontakt Struers Service.
Der drypper kølevand under maskinen.	Lynkoblingen er ikke monteret korrekt.	Fjern låget fra indstøbningsenheden, og kontrollér lynkoblingsforbindelserne.



CitoPress-15/-30  
Brugsvejledning

Toplukningen skrues ikke på indstøbningscylinderen.	Toplukningen er ikke monteret korrekt.	Tryk toplukningen lige ned, og drej den mod uret, indtil du hører et klik. Lukning: Tryk toplukningen lige ned, og drej den med uret, indtil den er helt lukket.
	Det øvre stempel er for varmt.	Lad toplukningen og det øvre stempel køle ned. Reducer indstøbningstemperaturen.
	Der er hærdet indstøbningsmateriale inde i indstøbningscylinderen.	Rengør indstøbningscylinderen med en messingbørste.
	Hærdet indstøbningsmateriale på det øvre stempels cylindriske overflade.	Rengør stemplet med den medfølgende skraber.
	Toplukningen er blevet tabt på gulvet/bordet, så der er opstået en bule i kanten af stemplet.	Udskift det øvre stempel.
	Drejearmen er blevet skæv.	Kontakt en Struers servicetekniker. I mellemtiden kan indstøbningspressen bruges uden drejearmen.
	Beskadigelse af gevindforbindelsen i toplukningen eller på det øverste stempel.	Fjern det øverste stempel fra toplukningen (se vejledningen i afsnittet om <a href="#">Vedligeholdelse</a> ). Prøv begge følgende procedurer for at identificere problemet: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prøv at montere toplukningen uden den øverste stempel. Kontakt Struers Service, hvis dette ikke er muligt.</li> <li>▪ Prøv at indsætte det afmonterede øvre stempel i indstøbningscylinderen. Kontakt Struers Service, hvis dette ikke er muligt.</li> </ul>
Toplukningen kan ikke skrues helt ned.	Snavs i gevindene på toplukningen og indstøbningscylinderen.	Rengør gevindene. Brug kun et tørt smøremiddel i pulverform.
	Skiven til termisk isolering, placeret på oven på det øverste stempel, har en større diameter end det øverste stempel.	Kontakt Struers Service.

CitoPress-15/-30  
Brugsvejledning

<p>Toplukningen kan ikke løsnes.</p>	<p>Hærdet indstøbningsmateriale på det øvre stempels cylindriske overflade.</p> <p>Snavs i toplukningens gevind.</p>	<p>Sådan frigøres toplukningen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Flyt det nederste stempel op og ned flere gange.</li></ul> <p>Hvis dette ikke hjælper:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tænd for varmen i 1 min.</li></ul> <p>Hjælper det ikke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Indstil kraften eller trykket til nul.</li><li>- Indstil opvarmningstiden og afkølingstiden til 15 min.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gennemfør en indstøbningsproces</li></ul> <p>Hjælper det ikke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fjern de to håndtag på toplukningen.</li><li>▪ Fjern plastafdækningen fra toplukningen (se afsnittet om <a href="#">Vedligeholdelse</a>).</li><li>▪ Løsn toplukningen med en gaffelnøgle.</li></ul>
<p>Indstøbningen har skarpe kanter, som beskadiger slibe-/poleringsoverfladen.</p>		<p>Udskift den nedre stempel med et <i>Affaset stempel</i> (valgfrit).</p> 

## 7. Service

Struers anbefaler, at der udføres regelmæssige serviceeftersyn årligt eller efter hver 1500 timers brug.

Struers tilbyder en række omfattende vedligeholdelsesplaner, der passer til vores kunders krav. Dette udvalg af services hedder **ServiceGuard**.

Vedligeholdelsesplanerne omfatter inspektion af udstyr, udskiftning af sliddele, justering/kalibrering til optimal drift og en afsluttende funktionstest.



**BEMÆRK:**

Service må kun udføres af en Struers-medarbejder eller en kvalificeret tekniker (elektromekanisk, elektronisk, mekanisk, pneumatisk osv.)

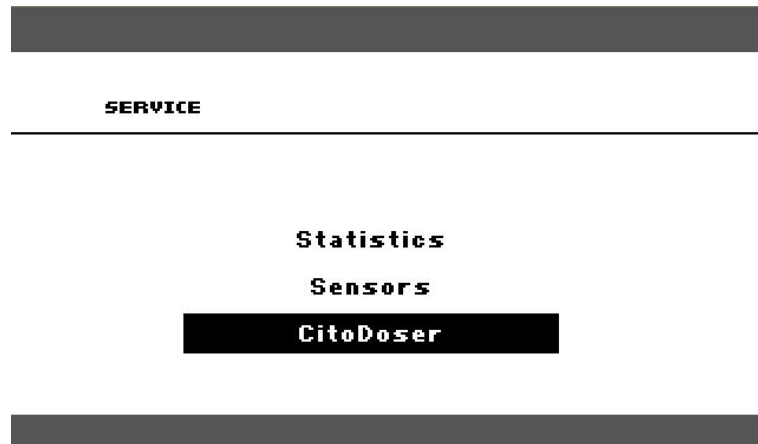
Kontakt Struers Service for at få information.

### Service menuer

CitoPress er udstyret med operatør-service menuer, som giver vigtig information om maskinens driftshistorik og aktuelle driftstilstand. Derudover har de en CitoDoser-tømningsfunktion.

### Adgang til servicemenuerne

Fra MAIN MENU (Hovedmenuen) skal du markere og vælge menupunktet Service.



Når menuen Service åbnes, er tre menupunkter (Statistics, Sensors og CitoDoser) tilgængelige.

For at få adgang til disse menupunkter skal du først markere og derefter vælge dem.

### Statistikmenu

CitoPress måler og registrerer statistiske oplysninger om dens drift. Disse data vises i statistikdisplayet. Følgende tabel giver oplysninger om disse statistiske data.

Element	Display
<b>Statistik</b>	
Serienummer	(nummer)
Softwareversion	(nummer)
Databaseversion	(nummer)
Bootloader-version	(nummer)
<b>SAMLET BRUG</b>	
Samlet driftstid	(timer)
Venstre hydraulikmotors driftstid	(timer)
Højre hydraulikmotors driftstid (ekstraudstyr).	(timer)
Venstre varmeelements driftstid	(timer) / (sum af alle enheder)
Højre varmeelements driftstid (ekstraudstyr).	(timer) / (sum af alle enheder)
Antal ON/OFF-operationer	(tæller)
Antal køleoperationer til venstre.	(tæller)
Antal køleoperationer til højre (ekstraudstyr).	(tæller)
CitoDoser antal aktiveringer (ekstraudstyr).	(tæller)

Element	Display
<b>Statistik SIDEN SIDSTE RESET (individuel nulstilling af hver parameter)</b>	
Samlet driftstid	(timer)
Driftstid siden sidste service	(timer)
Venstre hydraulikmotors driftstid	(timer)
Højre hydraulikmotors driftstid (ekstraudstyr).	(timer)
Venstre varmeelements driftstid	(timer) / (sum af alle enheder)
Højre varmeelements driftstid (ekstraudstyr).	(timer) / (sum af alle enheder)
Antal ON/OFF-operationer	(tæller)
Antal aktiveringer af venstre køling	(tæller)
Antal aktiveringer af højre køling (ekstraudstyr).	(tæller)
CitoDoser antal aktiveringer (ekstraudstyr).	(tæller)

Sensormenu

CitoPress er udstyret med en række sensorer. Realtidsdata fra disse sensorer vises i sensordisplayet. Følgende tabel giver oplysninger om disse sensordata.

Sensor	Display
<b>PCB-SPÆNDINGER</b>	
Primær PCB version	ADC + Volt
+DC	ADC + Volt
+24VDC	ADC + Volt
+12 VDC	ADC + Volt
+9,8 VDC	ADC + Volt
+3,3 VDC	ADC + Volt
-22 VDC	ADC + Volt
LCD-kontrast	ADC + Volt
Overbelastning af transformer	Ja/Nej
<b>PCB-OUTPUT</b>	
Recirkulation	OK/kortsluttet
LED venstre	OK/kortsluttet
LED højre	OK/kortsluttet
Relæ til opvarmning af venstre enhed	OK/kortsluttet
Relæ til opvarmning af højre enhed (ekstraustyr).	OK/kortsluttet
Ventil til køling af venstre enhed	OK/kortsluttet
Ventil til køling af højre enhed (ekstraustyr).	OK/kortsluttet
Relæ til pumpevælger.	OK/kortsluttet
Relæ for spændingsvælger	OK/kortsluttet
Pumpemotor i doser (ekstraustyr).	OK/kortsluttet
RS232 Service	Tilsluttet/ikke tilsluttet

Sensor	Display
<b>Indstøbningsenhed</b>	
Venstre cylinderstørrelse	ADC+ (mm eller tommer)
Temperatur i venstre cylinder	ADC + (°C)
Olietryk i venstre cylinder	ADC + (bar)
Højre cylinderstørrelse (ekstraudstyr).	(mm eller tommer)
Højre cylinders temperatur (ekstraudstyr).	ADC + (°C)
Højre cylinders olietryk (ekstraudstyr).	(bar)
Hydraulikpumpes strøm	(ADC + ampere) (middelværdi)
Hydraulikpumpes spænding	(ADC + +DC volt) (middelværdi)
<b>FORSYNINGSSPÆNDING</b>	
Forsyningsspænding når tændt.	ADC + Volt
Aktuel forsyningsspænding	ADC + Volt
Minimum spænding (200 timer).	ADC + Volt (felt viser 200 timers drift)
Maksimumspænding (200 timer).	ADC + Volt (felt viser 200 timers drift)
<b>CitoDoser (valgfri)</b>	
Venstre positionssensor	(ADC-værdi + aktiv/ikke aktiv)
Højre positionssensor	(ADC-værdi + aktiv/ikke aktiv)
PCB-ID.	(ADC-værdi + version x)
RFID-nummer	Nummer
Motortilslutning	OK/kortsluttet

*Doser-menu*

Når den valgfrie CitoDoser er monteret på CitoPress, bruges menupunktet *Doser*, når doseringsenheden tømmes for resin.





## 8. Reservedele og diagrammer

For at få yderligere information, eller for at tjekke tilgængeligheden af reservedele, kan du kontakte din lokale Struers serviceafdeling. Kontaktoplysninger er tilgængelige på [Struers.com](http://Struers.com).

### Diagrammer

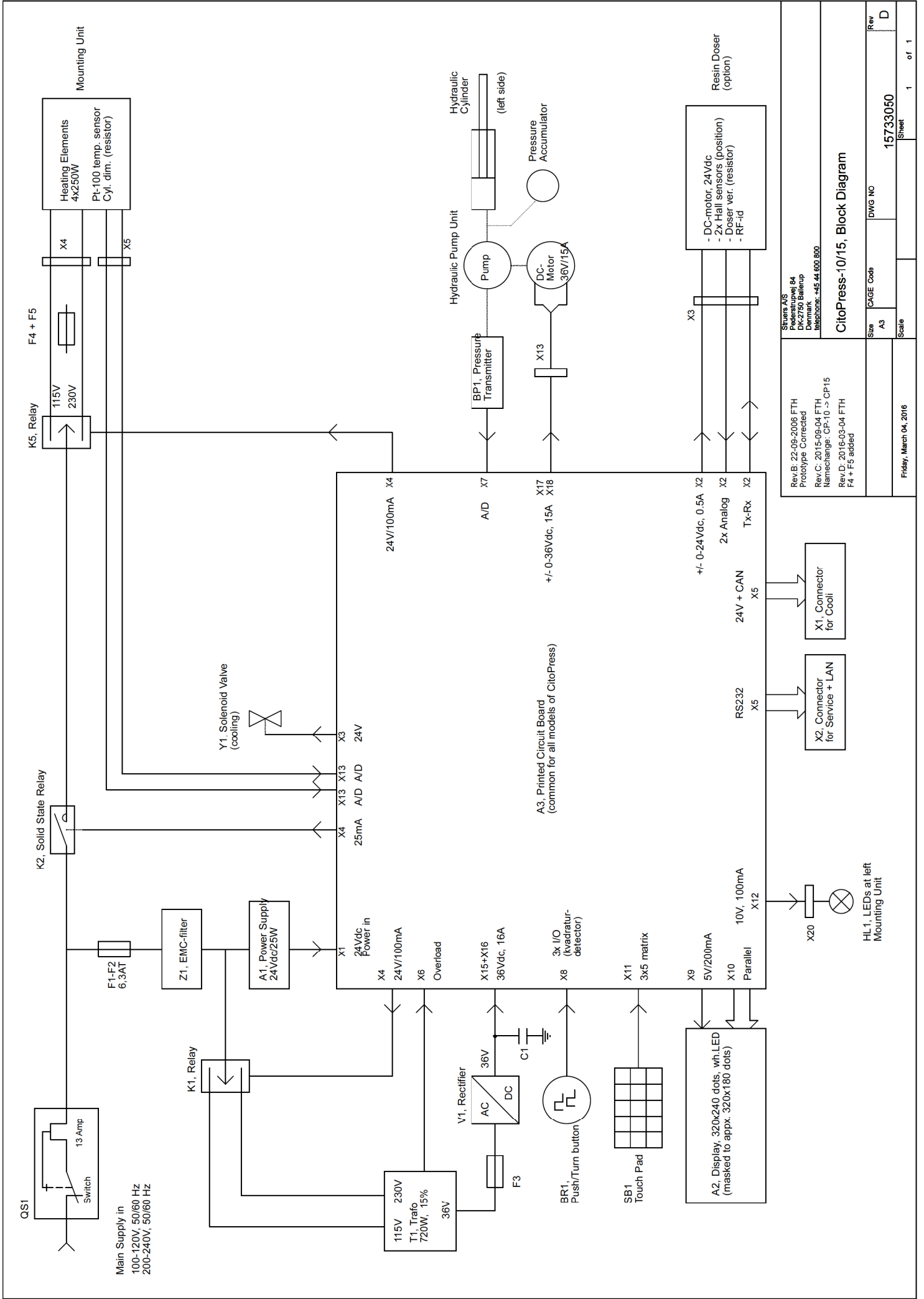
CitoPress-15

Blokdiagram.....	15733050
Vanddiagram .....	15731001
Hydraulisk diagram.....	15731000

CitoPress-30

Blokdiagram.....	15743050
Vanddiagram .....	15741001
Hydraulisk diagram.....	15741000

Se de følgende sider.



Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected Rev.C: 2015-09-04 FTH Namechange: CP-10 -> CP15 Rev.D: 2016-03-04 FTH F4 + F5 added		Stuurs A/S Pedestrupvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark Telefon: +45 44 600 800	
<b>CitoPress-10/15, Block Diagram</b>			
Size	A3	DWG NO	15733060
CAGE Code		Rev	D
Scale		Sheet	1 of 1
Friday, March 04, 2016			

A

B

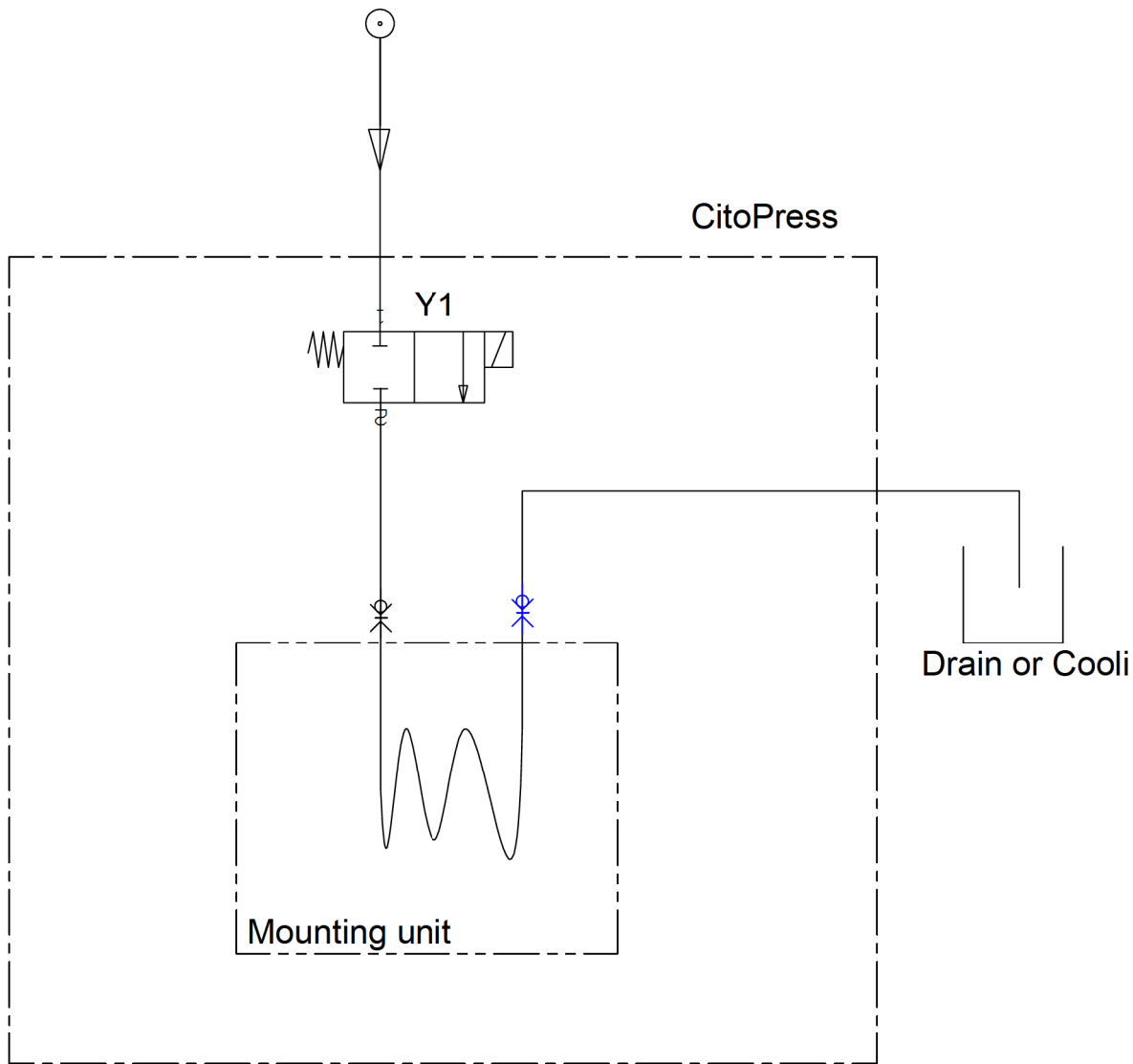
C



D

E

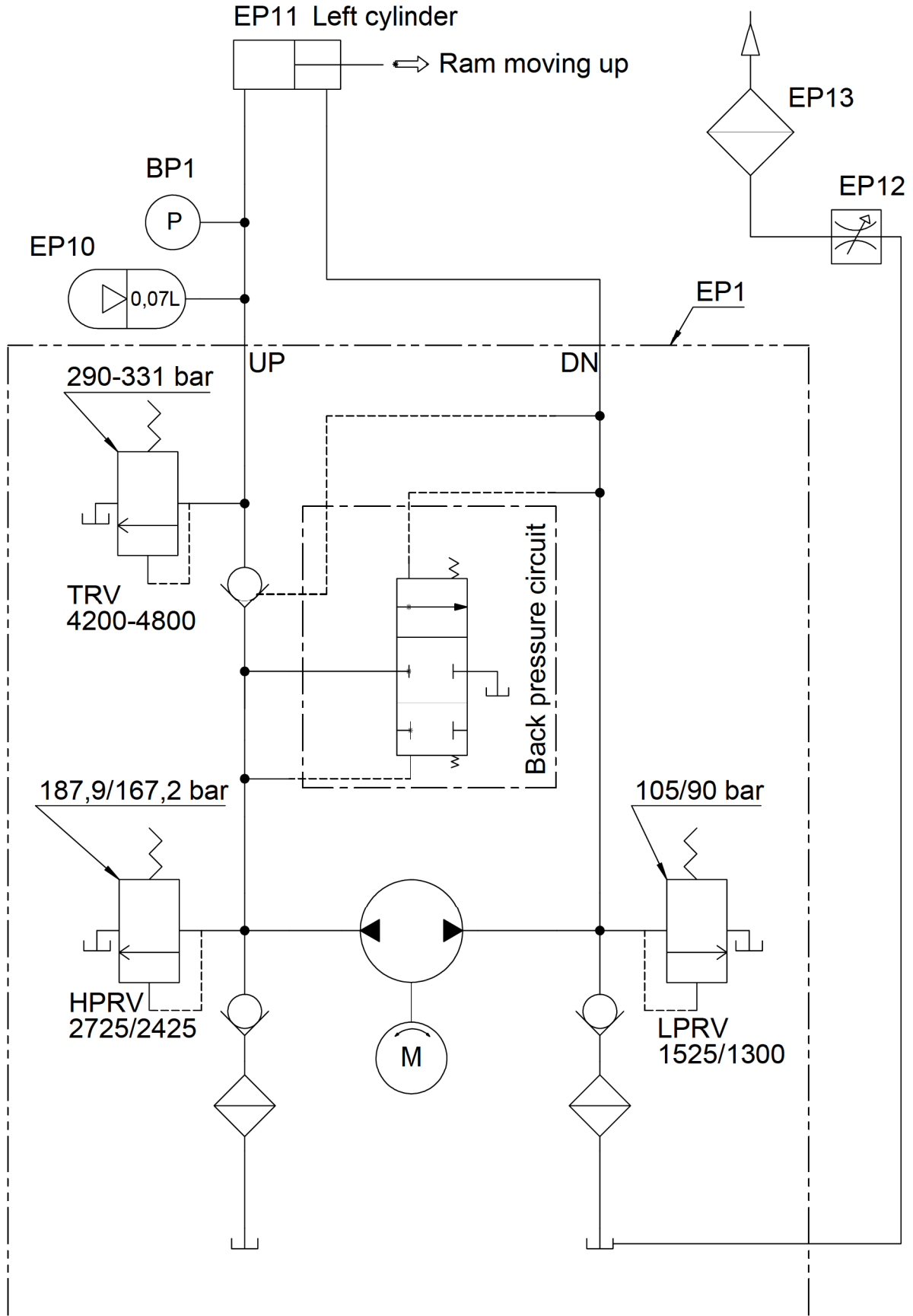
F

Water supply (fresh or Cooli)

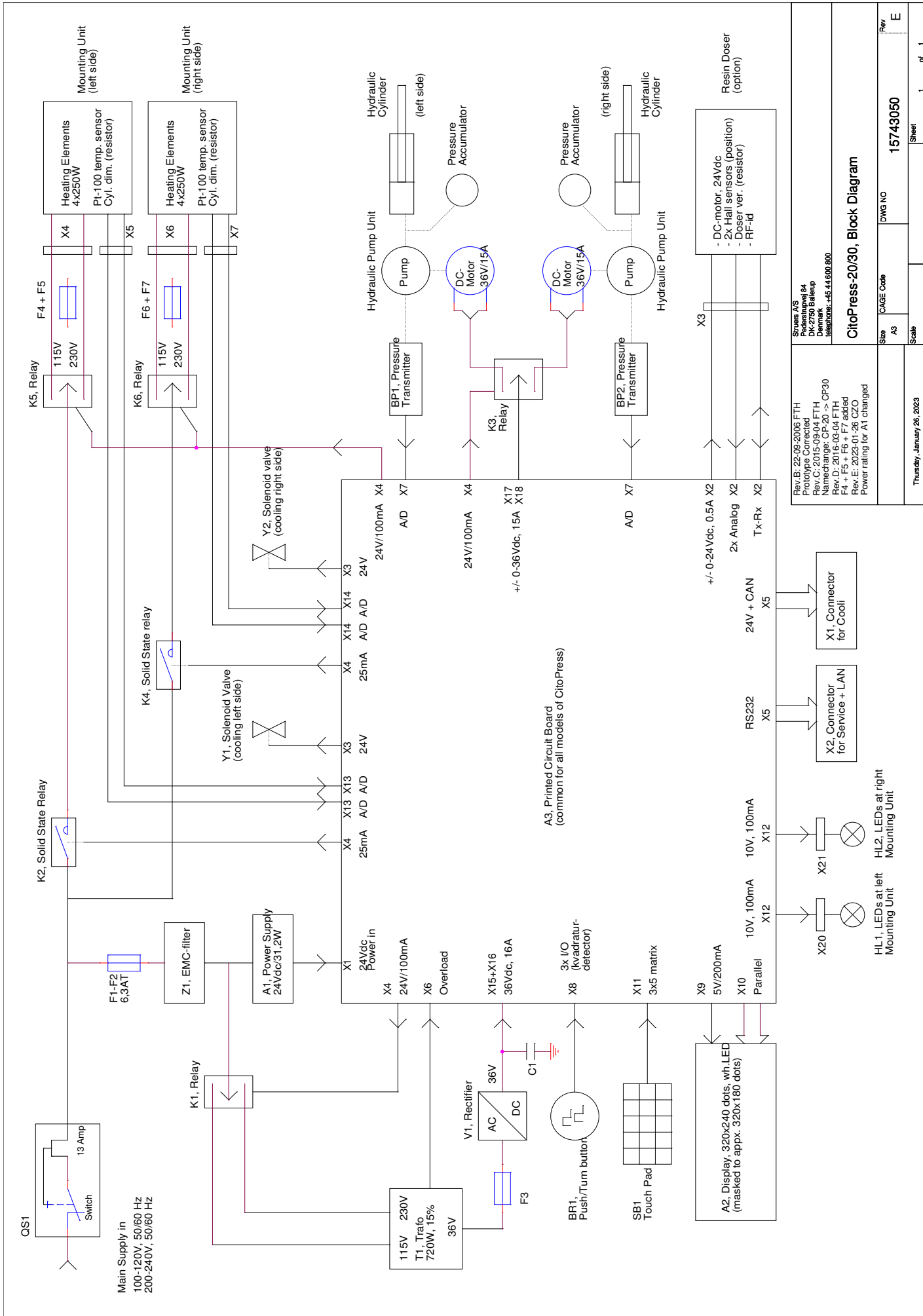


A	2018-10-05		JLI	2018-10-05	THF
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
 <p>Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone: +45 44600 800 Fax: +45 44600 804</p>	 <p>Material:</p>	<p>ID: <b>15731001</b> Description: <b>Water diagram</b></p>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

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>



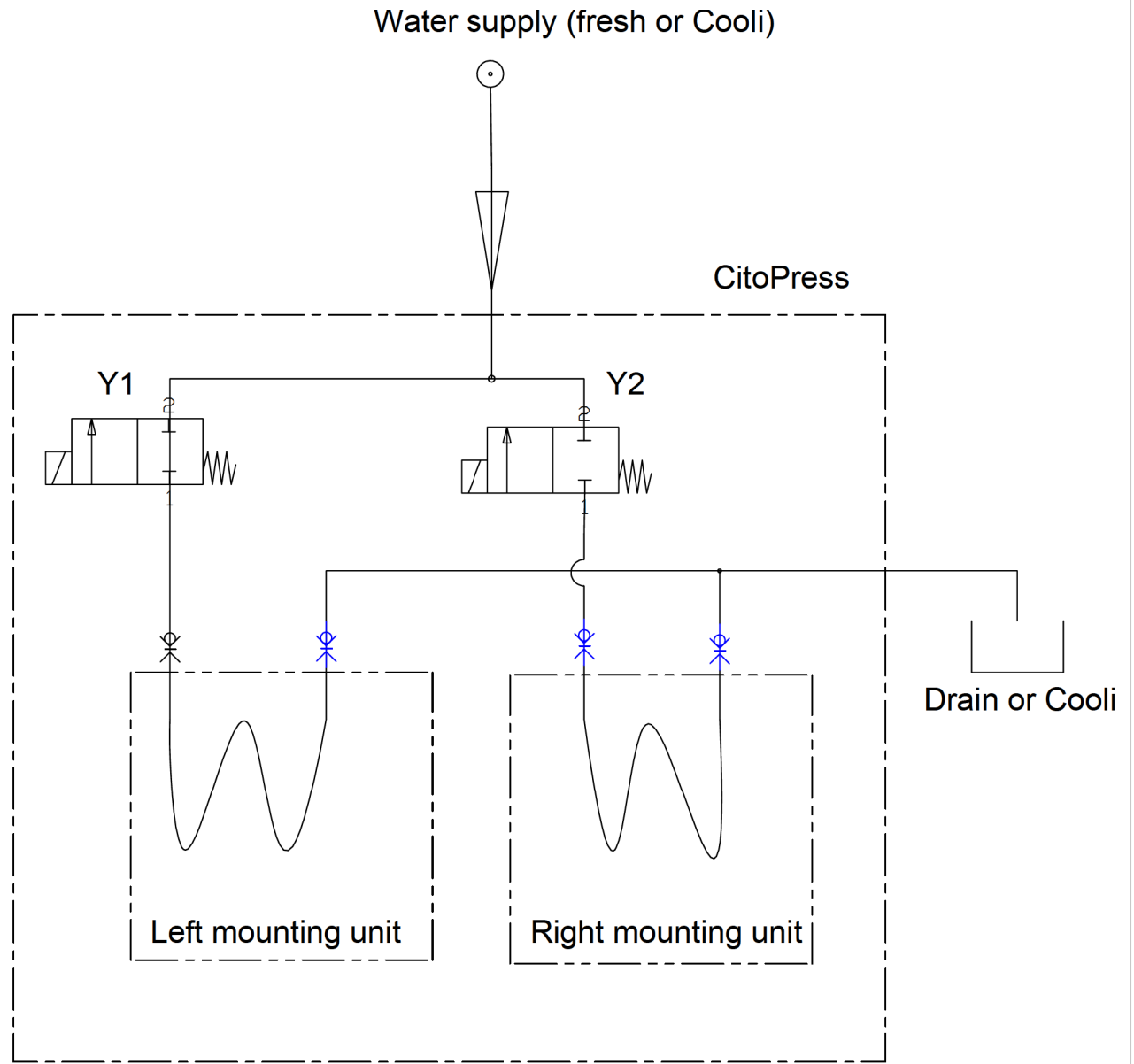
Rev.B: 22-09-2006 FTH  
Prototype Corrected  
Rev.C: 2015-09-04 FTH  
Namechange: CP-20 -> CP30  
Rev.D: 2016-03-04 FTH  
F4 + F5 + F6 + F7 added  
Rev.E: 2023-01-26 CZO  
Power rating for A1 changed



Stuers AS  
Pedestalsvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Telefon: +45 44600.800

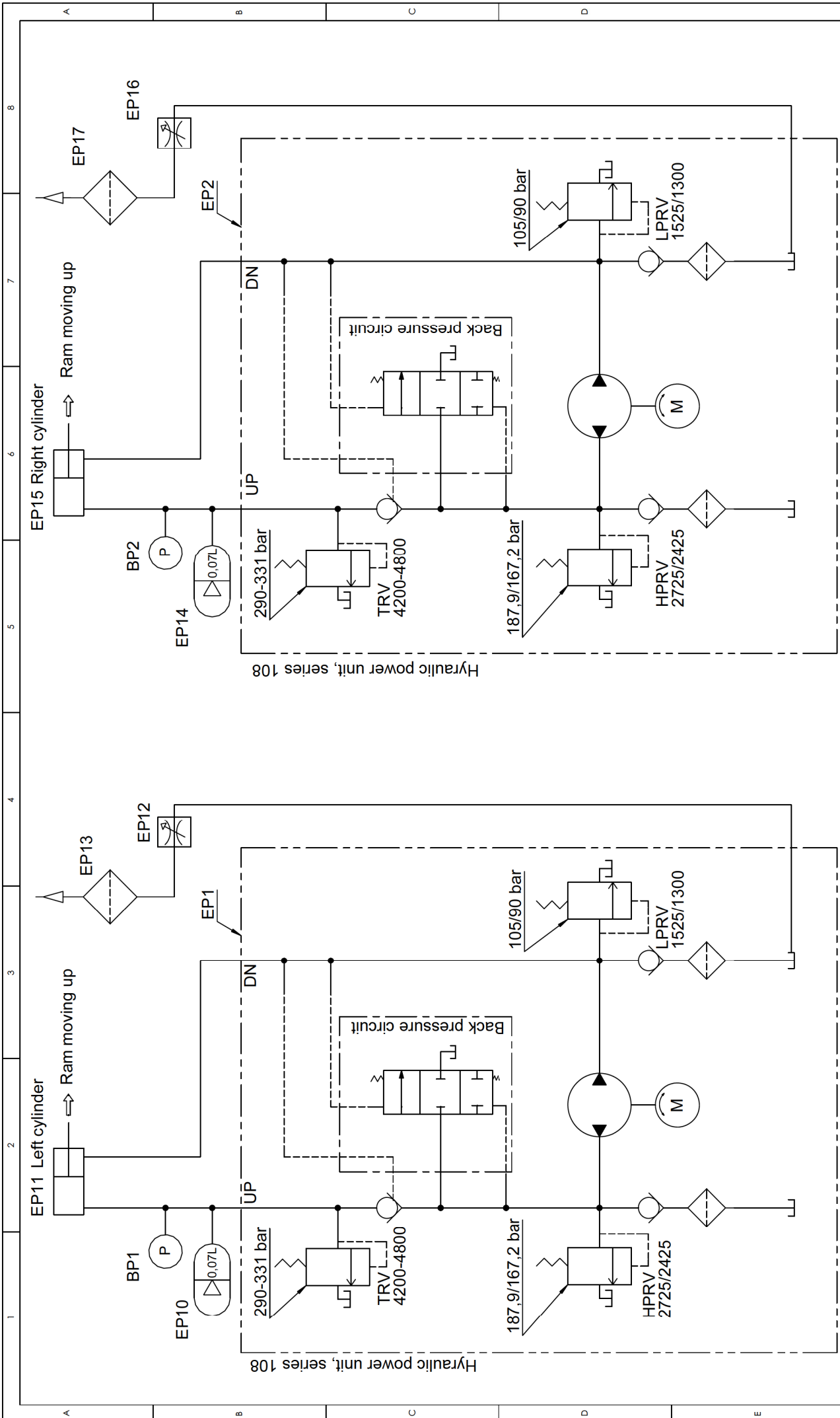
**CitoPress-20/30, Block Diagram**

Size	A3	DWG NO	15743050
Scale		Sheet	1 of 1
Rev			E

Thursday, January 26, 2023



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:	ID: <b>15741001</b> Description: <b>Water diagram</b>	Scale: <b>1:1</b>	Format: <b>A4</b>	Tolerance: DS/ISO 2768 - Weight : g 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
	yyyy-mm-dd			yyyy-mm-dd	
		Material:	Scale:	Tolerance: DS/ISO 2768-	
			1:5	Weight:	
ID:			Description:		
 Pedestalsvej 84 DK-2750 Ballerup/Copenhagen Phone +45 44 600 800 Fax: +45 44 600 804			<b>15741000 Hydraulic diagram, CitoPress-20/30</b> Sheet 1 of 1 Rev: <b>D</b>		

## **9. Regler og lovgivning**


### **FCC-meddelelse**

Dette udstyr er testet, og det overholder kravene for en Klasse A digital enhed, i følge Afsnit 15 i FCC-reglerne. Disse krav er udarbejdet med henblik på at give rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, når udstyret betjenes i et kommercielt miljø. Dette udstyr producerer, anvender og kan udstråle radiofrekvensenergi, og er det ikke installeret og anvendt i henhold til brugsvejledningen, kan det forårsage skadelig interferens på radiokommunikationer. Betjening af dette udstyr i et boligområde kan sandsynligvis forårsage skadelig interferens, hvor brugeren vil blive påkrævet at rette interferensen til på sin egen bekostning.

I følge del 15.21 af FCC Reglerne kan ændringer eller modifikationer, der ikke er blevet godkendt af Struers ApS, forårsage skadelig radiointerferens og annullere brugerens godkendelse til at betjene udstyret.



## 10. Tekniske data

Emne		Specifikationer	
		Metrisk/international	US
<b>Indstøbningspecifikationer</b>			
Indstøbningsenheder (valgfrit)	Diameter	25, 30, 40, 50 mm	1¼", 1½"
Kompression	Kraft på styreklods	50–350* bar i trin på 25 bar	725 - 5076* psi i trin på 363 psi
		 <b>BEMÆRK</b> Ved brug af en cylinder med en diameter på 50 mm er det maksimale tryk begrænset til 250 bar/3625 psi.	
Opvarmning (med tryk)	Temperatur	120 / 150 / 180°C	248 / 302 / 356°F
	Tid	Variabel mellem 1 og 15 min	
Køling (med tryk)	Tid	Variabel mellem 1 og 15 min	
	Hastighed	Høj:	Fuldt flow (4,8 l/min)
		Middel:	20% af fuldt flow (0,96 l/min)
		Lav:	3% af fuldt flow (0,14 l/min)
Dosering (baseret på valgfri CitoDoser)	20-150%		
<b>Fysiske specifikationer</b>			
Vandforsyning	Postevand		
	Tryk på hanevand	1 - 6 bar	14,5 - 87* psi
	Indløb	¾" dia.	¾" dia.
	Afløb	10 mm dia.	0,4"
Elforsyning og -forbrug	<b>Spænding/frekvens</b>	<b>200-240V / 50-60Hz</b>	<b>100-120V / 50-60Hz</b>
	Strømfaser	1-faset (N+L1+PE) eller 2-faset (L1+L2+PE)	
	<b>Strømforbrug:</b>	<b>@200-240V / 50-60Hz</b>	<b>@100-120V / 50-60Hz</b>
	Tomgang	8W	8W
	Maks. (CitoPress-15)	1300W	1300W
	Maks. (CitoPress-30)	2300W	1300W
	Strøm (CitoPress-15)	5,6A	13A
	Strøm (CitoPress-30)	10A	13A
<i>Afbryder til overskydende strøm</i>	Type A, 30 mA (eller bedre) er påkrævet		

*CitoPress-15/-30*  
*Brugsvejledning*

Emne		Specifikationer	
		Metrisk/international	US
Dimensioner og vægt	Bredde (CitoPress-15)	480 mm	19"
	Bredde (CitoPress-30)	550 mm	21,5"
	Dybde	560 mm	22"
	Højde (indstøbningsenhed og toplukning installeret)	450 mm	17,7"
	Højde (Inklusive CitoDoser)	550 mm	21,5"
	Vægt (CitoPress-15)	34 kg	75 lbs
	Vægt (CitoPress-30)	48 kg	106 lbs
	Vægt (CitoDoser)	3,1 kg	7 lbs
<b>Standardsspecifikationer</b>			
Sikkerhedsstandarder	Se Overensstemmelseserklæringen		
<b>Miljøspecifikationer</b>			
Støjniveauer <sup>3</sup>	Tomgang	0 dB (A)	
	A - vægtet lydtryksniveau ved arbejdsstationer	LwA = 61.5 dB(A) (målt værdi) K = 4 dB(A) Målinger foretaget i henhold til EN ISO 11202.	
Driftsmiljø	Temperatur (drift)	5–40°C	41-104°F
	Fugtighed	<85 % RH ikke-kondenserende	
Opbevaringsforhold	Temperatur	-25 – 55°C	-13 – 131°F
	Fugtighed	<95 % RH (ikke-kondenserende)	
<b>Specifikationer for grænseflade</b>			
Taster	Folieforplade, Drej/tryk-knap		
LCD display med hvidt LED-baggrundslys	5,2"		

<sup>3</sup> Støjniveau: De anførte tal er emissionsniveauer og er ikke nødvendigvis sikre arbejdsniveauer. Selvom der er en korrelation mellem emissionen og eksponeringsniveauerne, kan den ikke anvendes som værende pålidelig i forhold til at afgøre, om der er behov for yderligere forholdsregler. Faktorer, som påvirker arbejdsstyrkens aktuelle eksponeringsniveau, omfatter værkstedets karakteristika og andre støjkilder, f.eks. antallet af maskiner og andre tilstedende processer. Det tilladte eksponeringsniveau kan også variere fra land til land. Disse oplysninger vil dog give brugeren af maskinen mulighed for at foretage en bedre evaluering af fare og risiko.

# CitoPress-5/-15/-30, Tjekliste før installation

Læs installationsinstruktionerne i brugsvejledningen *før* installation af maskinen.

## Installationskrav

Bord: - skal kunne bære mindst 60 kg.

*Påkrævet tilbehør og forbrugsmaterialer*  
(bestilles separat)

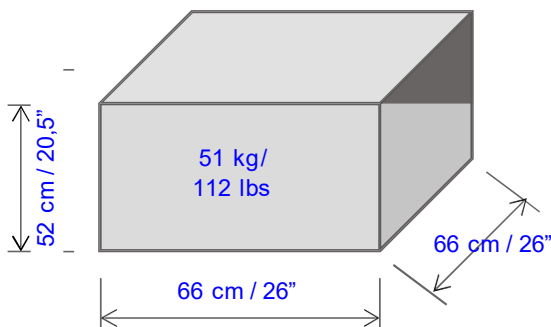
Se [www.struers.com](http://www.struers.com) for detaljer om det tilgængelige sortiment.

*Anbefales til CitoPress-15/-30*

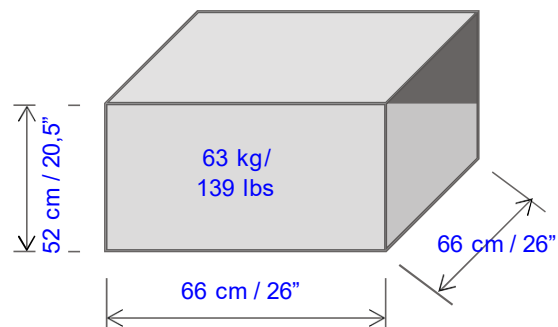
- Recirkulationsenhed

## Specifikationer for kasse

CitoPress-5/- 15



CitoPress-30



## Placering

Maskinen skal placeres tæt på strømforsyningen.  
Maskinen er designet til at blive placeret på en bordenhed. Bordet skal kunne bære mindst 60 kg.  
Bordet skal være mindst 75 cm i højden.

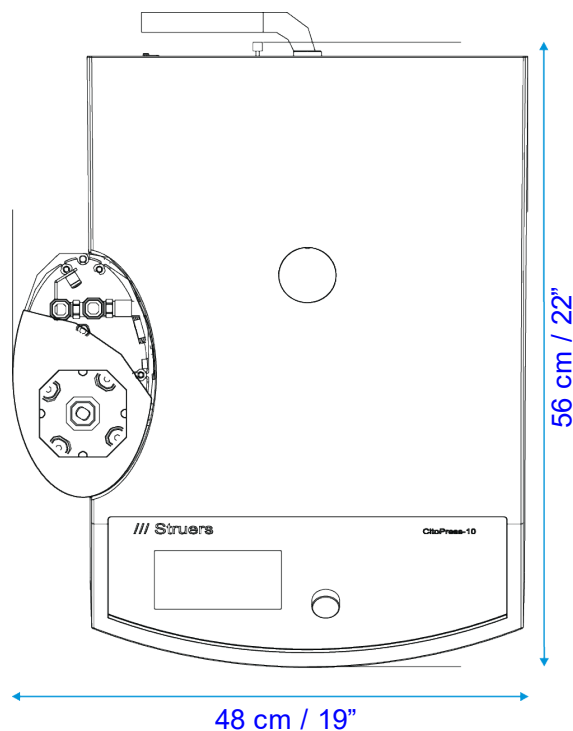
## Håndtering, transport og opbevaring

- Løft CitoPress ved at holde under bunden af maskinen, både på venstre og højre side.
- Løft maskinen op på bordet.
- Løft maskinens front, og flyt den på plads.
- Kontroller, at maskinen hviler sikkert med alle 4 gummifødder på bordet.

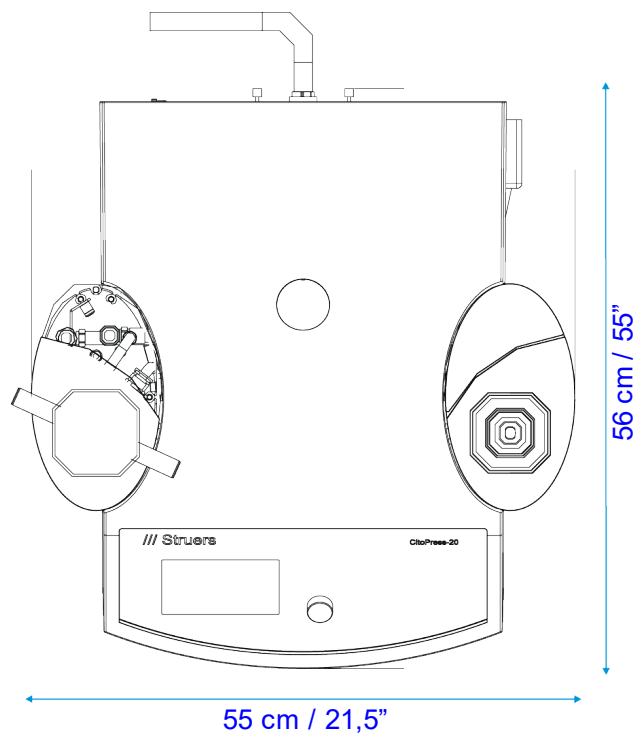
## Dimensioner

	CitoPress-5/-15	CitoPress-30	CitoDoser
<b>Bredde:</b>	48 cm / 19"	55 cm / 21,5"	22 cm / 9"
<b>Dybde:</b>	56 cm / 22"	56 cm / 22"	55 cm / 22"
<b>Højde:</b>			
- Indstøbningsenhed og toplukning installeret	45 cm / 17,7"	45 cm / 17,7"	11 cm / 4,3"
- Inklusive CitoDoser	55 cm / 21,5"	55 cm / 21,5"	
<b>Vægt:</b>	34 kg / 75 lbs	48 kg / 106 lbs	3,1 kg / 7 lbs

Footprint: CitoPress-5/-15



Footprint: CitoPress-30



## Anbefalet plads

**Front:**                   Anbefalet plads foran: 100 cm.

**Bagside:**               Maskinen kan placeres mod en væg.

- Sørg for, at der er plads nok bag bordet til indløbs- og afløbsslanger. Ca. 10 cm

**Sider:**

- Sørg for, at der er plads nok på siden til at åbne dørene til indstøbningsenhedens tårne: minimum 20 cm.  
(på *begge* sider for CitoPress-30).

Sørg for, at der er 22 x 55 cm plads til hver CitoDoser-basisenhed, hvis du bruger CitoDoser.

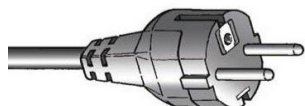
**Oven over:**

- Sørg for, at der er mindst 70 cm over bordet ved brug af CitoDoser.

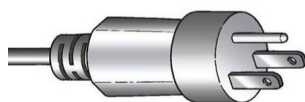
## Strømforsyning

Maskinen leveres med 3 typer elkabler (længde 2,5 m).  
Hovedstikkontakten skal være lettilgængelig og placeret mellem 0,6 m - 1,9 m over gulvniveau. (En øvre grænse på 1,7 m anbefales).

### Enkeltfaset forsyning

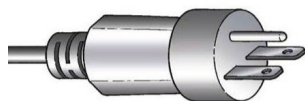


2-stikskontakten (European Schuko) anvendes til enkeltfaset tilslutninger med jord. Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik.



3-stikskontakten (North American NEMA 5-15P) anvendes til enkeltfaset strømtilslutninger. Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik.

### 2-faset forsyning



Det 3-benede stik (North American NEMA 6-15P) anvendes til 2-fasede strømtilslutninger. (Dette kabel anbefales til brug med CitoPress-30). Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik.

### Elektriske tabel:

Spænding/frekvens	100-120V / 50-60 Hz, 200-240 V / 50-60 Hz Automatisk registrering og automatisk omskiftning		
Strømindgang	1-faset (N+L1+PE) eller 2-faset (L1+L2+PE) Den elektriske installation skal overholde "Installationskategori II"		
	CitoPress-5	CitoPress-15	CitoPress-30
<b>Strømforbrug: Tomgang</b>	8 W	8 W	8 W
<b>Effekt, maks.</b> 100-120V 200-240V	1300 W 1300 W	1300 W 1300 W	1300 W 2300 W
<b>Strøm, maks.</b> 100-120V 200-240V	13 A 5,6 A	13 A 5,6 A	13 A 10 A
<i>Afbryder til overskydende strøm</i>	Type A, 30 mA (eller bedre) er påkrævet.		

## Vandforsyning

Påkrævet

Valgfri

Maskinen leveres med en 2 m tryksslange til at tilslutte maskinen til vandforsyningen.

Vandtryk: 1 - 6 bar / 14,5 - 87 psi

Medfølgende slange: 3/4" dia. x 2 m med standardtilslutning.

Rørtilslutning: 3/4" British Standard rørgvind

En recirkulationsenhed anbefales imidlertid.

Se tilbehør på side 6 for detaljer.

## Vandudløb - afløb

Påkrævet

Valgfri

Maskinen leveres med en afløbsslange på 2 meter.

Sørg for, at vandafløbet er under maskinens niveau.

## Trykluft

Påkrævet

Valgfri

Ikke påkrævet.

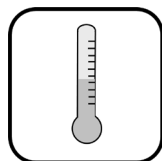
## Udsugning

Påkrævet

Valgfri

Ikke påkrævet.

## Omgivelsesforhold



5-40 °C  
41-104 °F



Maks. 95% RH

## Tilbehør og forbrugsmaterialer

Se [CitoPress-brochuren](#) og [brochuren om varmindstøbning](#) for at få flere oplysninger om det sortiment, der kan leveres.

### **Recirkulationsenhed**    **Anbefales til CitoPress-15/-30**

*Struers kølesystem 7* med 50 l tank, lille pumpe og Cooli-1 anbefales.

Til intensiv brug anbefales *Struers kølesystem 5* med 100 l tank, lille pumpe, Cooli-1 og filterpose.

*Det anbefales at bruge Struers forbrugsmaterialer.*

*Andre produkter (f.eks. kølemidler) kan indeholde aggressive opløsningsmidler, som opløser f.eks. gummiforseglinger. Garantien dækker muligvis ikke beskadigede maskindele (f.eks. tætninger og slanger), hvor skaden kan være direkte relateret til brugen af ikke-Struers forbrugsmaterialer.*



# Overensstemmelseserklæring

Producent	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danmark
Navn	CitoPress-5, CitoPress-15, CitoPress-30
Model	Ikke relevant
Funktion	Varmindstøbningspresse
Type	0577, 0573 og/eller 0574
Kat.nr.:	CitoPress-5: 05776127 CitoPress-15: 05736127 CitoPress-30: 05746127
Serienr.	



Modul H, i henhold til global tilgang



Vi erklærer, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende love, direktiver og standarder:

<b>2006/42/EF</b>	EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Corr.:2020
<b>2011/65/EU</b>	EN 63000:2018
<b>2014/30/EU</b>	EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012
<b>Yderligere standarder</b>	NFPA 79, FCC 47 CFR afsnit 15 underafsnit B

Autoriseret til at compilere den tekniske fil/  
Autoriseret underskriver

Dato: [Release date]



Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Danmark