

CitoPress-15/-30

Brugervejledning

Oversættelse af den originale vejledning



Dok. nr.: 15737025-01_C_da
Udgivelsesdato: 2025.04.08

Ophavsret

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

Alle rettigheder forbeholdes. © Struers ApS.

Indholdsfortegnelse

1 Om denne vejledning	6
2 Sikkerhed	6
2.1 Tilsigtet brug - CitoPress-15/-30	6
2.2 Sikkerhedsforskrifter for CitoPress-15/-30	6
2.2.1 Læses omhyggeligt før brug	6
2.3 Sikkerhedsmeddelelser	8
2.4 Sikkerhedsmeddelelser i denne brugsvejledning	9
3 Kom godt i gang – introduktion	11
3.1 Enhedsbeskrivelse	11
3.2 Oversigt	12
3.3 Struers videndeling	13
3.3.1 Application Guide for Hot Mounting (Anvendelsesvejledning for varm indstøbning)	13
3.4 Tilbehør og forbrugsmaterialer	14
4 Installation	14
4.1 Pak maskinen ud	14
4.2 Kontrollér emballagelisten	15
4.3 Løft maskinen	15
4.4 Sted	15
4.4.1 Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet	16
4.5 Strømforsyning	16
4.5.1 Forbindelse til maskinen	17
4.5.2 Enkeltfaset forsyning	17
4.5.3 2-faset forsyning til CitoPress-30	17
4.6 Åbn ventilationsventilen	18
4.7 Vandforsyning	18
4.7.1 Tilslut kølevandtilførslen	19
4.7.2 Tilslut kølevandudløbet	19
4.8 Støj	20
4.9 Installer det nedre stempel	20
4.10 Installer indstøbningsenheden	22
4.11 Udskift det nedre stempel	26
4.12 Fjern indstøbningsenheden	29
4.13 Udskift indstøbningsenheden	29

4.14 Fjern det øverste stempel	30
4.15 Installer CitoDoser (valgfrit)	30
4.16 Tilslut en Struers-køleenhed (ekstraudstyr)	31
5 Transport og opbevaring	33
6 Betjen enheden	34
6.1 Navigation og kontrolpanel	34
6.2 Tænd for maskinen	35
6.3 Software-menuer	38
6.3.1 Extensions (Udvidelser)	38
6.3.2 Configuration (Konfiguration)	39
7 Betjening	40
7.1 Process (Proces)	40
7.1.1 Brug menuen Process setup (Procesopsætning)	42
7.2 Indstøb en prøve	47
7.2.1 Start indstøbningsprocessen	49
7.2.2 Indstøbningsprocessen	50
7.2.3 Stop indstøbningsprocessen	51
7.2.4 Fjern toplukningen	52
8 Avanceret operation	53
8.1 Metodedatabase (valgfrit)	53
8.1.1 Opret en ny brugermetode	53
8.1.2 Rediger en metode	54
8.1.3 Gem en brugermetode	55
8.1.4 Enter method name (Indtast metodenavn)	56
8.1.5 Opret og gem en bruger-resin	58
8.1.6 Indstillinger	60
8.2 CitoDoser tilknytning	62
8.2.1 Opret en CitoDoser-tilknytning	62
8.2.2 Slet en CitoDoser-tilknytning	63
8.3 Skift driftstilstand og indstil en ny adgangskode	63
9 Vedligeholdelse og service	64
9.1 Rengøring	64
9.2 Før hver indstøbning	65
9.2.1 Rengør stemplerne	65
9.3 Dagligt	65
9.3.1 Inspektion og rengøring	65
9.3.2 Smøring af toplukningens gevind	66
9.3.3 Tøm CitoDoser doseringsenheden	66
9.3.4 Rengør CitoDoser-doseringsenheden	66

9.4	Ugentligt	67
9.4.1	Rengøring	67
9.4.2	Kontrollér kølevandsniveauet	67
9.5	Månedligt	67
9.5.1	Rengør under det nedre stempel	67
9.5.2	Tjek gevindene	68
9.5.3	Udskift kølevandet	68
9.6	Årligt	68
9.6.1	Tjek boltene	68
9.6.2	Vandtilslutninger	69
9.6.3	Rengøring af vandfilteret	70
9.6.4	Afkalk kølespiralen	70
10	Reservedele	70
11	Service og reparation	71
11.1	Servicemenuer	71
11.1.1	Statistics (Statistik)	71
11.1.2	Sensors (Sensorer)	73
11.1.3	Menuen CitoDoser	75
12	Bortskaffelse	75
13	Fejlfinding	75
13.1	Fejlmeddelelser	75
13.2	Lydsignaler	81
13.3	Maskinens funktion	82
14	Tekniske data	87
14.1	Teknisk Data	87
14.2	Diagrammer for CitoPress-15	89
14.3	Diagrammer for CitoPress-30	93
14.4	Regler og lovgivning	97
15	Producent	97
	Overensstemmelseserklæring	99

1 Om denne vejledning

**FORSIGTIG**

Struers udstyr må kun bruges i forbindelse med og som beskrevet i den medfølgende brugsvejledning.

**Bemærk**

Læs brugsvejledningen grundigt inden brug.

**Bemærk**

Se onlineversionen af denne brugsvejledning, hvis du ønsker at se specifikke detaljerede oplysninger.

2 Sikkerhed

2.1 Tilsigtet brug - CitoPress-15/-30

Til professionel, materialografisk varmindstøbning af materialer til videre materialografisk inspektion. Maskinen må kun betjenes af faglært/uddannet personale.

Denne maskine er kun beregnet til at blive brugt med forbrugsmaterialer fra Struers, der er 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.

Enhver form for eksplosivt og/eller brændbart materiale, eller materialer, der ikke er stabile under maskinbearbejdning, opvarmning eller tryk.

Model:

CitoPress-15/-30

2.2 Sikkerhedsforskrifter for CitoPress-15/-30



2.2.1 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. Operatøren skal læse sikkerhedsforanstaltningerne og brugsvejledningen samt relevante afsnit i manualerne for alt tilsluttet udstyr og tilbehør.
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 og har en passende arbejds højde.
6. Den anvendte strømforsyning skal svare til den spænding, der er angivet på navnepladen bag på maskinen. Maskinen skal være jordet (jordforbundet).
7. Sikker drift af maskinen kræver, at en fejlstrømsafbryder er installeret i strømforsyningskredsløbet. Kontroller installationskravene med en autoriseret elektriker for at afgøre, hvilken løsning der passer til den lokale installation.
8. Maskinens skal frakobles fra den elektriske strømforsyning før enhver service.
9. Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen før installation eller fjernelse af indstøbningsenheden.
10. Sørg for, at vandtilslutningerne er monteret korrekt og ikke lækker. Tænd for vandforsyningen, mens du bruger maskinen. Luk for vandforsyningen, hvis du efterlader maskinen uden opsyn.
11. Under drift er kølevand fra afløbsrøret meget varmt. Sørg for, at det ikke er muligt at komme i kontakt med kølevandet.
12. Sørg for, at afløbsslangen er sikkert fastgjort til vandafløbssystemet.
13. Brug kun vand eller vand med godkendte Struers-køleadditiver som kølemiddel.
14. Sørg for, at indstøbningsenheden er installeret korrekt:
 - Pile skal flugte for at låse indstøbningsenheden på plads.
 - Fastspændingsskruen skal strammes
 - Luk låget, fastgør lågets skrue, og sæt toppladen på plads.
15. Sørg for, at toplukningen med det øvre stempel er korrekt monteret på indstøbningscylinderen, før du starter pressen.
16. Vær forsigtig ved håndtering af affasede stempler (ekstraudstyr), da metalkanterne kan være skarpe.
17. Betjen ikke indstøbningspressen med højere kraft/tryk end anbefalet for cylinderdiameteren og indstøbningsmaterialet i Struers anvendelsesvejledning for varmindstøbning.
18. Lad indstøbningscylinderen køle af i mindst 2 minutter efter en opvarmningscyklus, før den åbnes.
19. Under betjening skal du altid sørge for, at toplukningen er ordentligt fastgjort.
20. Lad aldrig maskinen være uden opsyn, mens en indstøbningsproces kører.
21. I tilfælde af en hydraulisk lækage eller anden form for fejl, skal maskinen serviceres omgående.
22. I tilfælde af brand skal du alarmere omkringstående, tilkalde brandvæsenet og afbryde strømmen. Brug en pulverslugger. Brug ikke vand.

23. Struers udstyr må kun bruges i forbindelse med og som beskrevet i den medfølgende brugsvejledning.
24. Denne maskine er kun beregnet til at blive brugt med forbrugsmaterialer fra Struers, der er specielt designet til dette formål og denne type maskine.
25. 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.
26. Afmontering af dele af udstyret i forbindelse med service eller reparation skal altid udføres af en kvalificeret tekniker (elektromekanisk, elektronisk, mekanisk, pneumatisk, osv.)

2.3 Sikkerhedsmeddelelser

Tegn, der bruges i sikkerhedsmeddelelser

Struers anvender de følgende tegn til at angive potentielle farer.



ELEKTRISK FARE

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



FARE

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



ADVARSEL

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



FORSIGTIG

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



FARE FOR KNUSNING

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

Generelle meddelelser



Bemærk

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



Tip

Dette tegn angiver, at yderligere oplysninger og tip er tilgængelige.

2.4 Sikkerhedsmeddelelser i denne brugsvejledning

**FORSIGTIG**

Struers udstyr må kun bruges i forbindelse med og som beskrevet i den medfølgende brugsvejledning.

**FORSIGTIG**

Risiko for forbrændinger eller skoldning
Vand fra afløbsslangen kan blive meget varmt.

**FORSIGTIG**

Denne maskine må kun betjenes og vedligeholdes af uddannet personale.

**FORSIGTIG**

Denne maskine er kun beregnet til at blive brugt med forbrugsmaterialer fra Struers, der er specielt designet til dette formål og denne type maskine.

**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.

**FORSIGTIG**

Følg altid de anbefalede opvarmnings- og køleparametre, der er beskrevet i Struers **Application Guide for Hot Mounting** (anvendelsesvejledning for varm indstøbning).

**FORSIGTIG**

Indstøbningen og indstøbningssenheden bliver meget varme under drift.

**FORSIGTIG**

Indstøbningssenheden bliver meget varm under drift. Sørg for, at den er kølrig nok til at blive håndteret, før du tager den ud.

**FORSIGTIG**

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

**ADVARSEL**

Sikker drift af maskinen kræver, at en fejlstrømsafbryder er installeret i strømforsyningskredsløbet. Kontroller installationskravene med en autoriseret elektriker for at afgøre, hvilken løsning der passer til den lokale installation.

**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 installation eller fjernelse af indstøbningsenheden.

**ELEKTRISK FARE**

Fjernelse og installation af indstøbningsenheden skal udføres af faglærte eller instruerede personer.

**ELEKTRISK FARE**

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**

Sluk for den elektriske strømforsyning, før du installerer elektrisk udstyr. Maskinen skal være jordet (jordforbundet). Den anvendte strømforsyning skal svare til den spænding, der er angivet på navnepladen bag på maskinen. Forkert spænding kan resultere i skader på det elektriske kredsløb.

**ELEKTRISK FARE**

Anvend ikke 6-15P-kablet til at forbinde udstyr, der anvender en 110V strømforsyning. Hvis dette ikke følges, kan der opstå materielle skader.

**VARMEFARE**

Indstøbningen og indstøbningsenheden bliver meget varme under drift. Efter en opvarmningscyklus skal du sikre dig, at indstøbningscylinderen er afkølet aktivt i mindst 2 minutter før åbning

**ELEKTRISK FARE**

Frakobl maskinen fra strømforsyningen, mens du installerer doseringsenheden. Installation af CitoDoser skal udføres af faglærte eller instruerede personer.

**FARE FOR KNUSNING**

Pas på dine fingre, når du håndterer maskinen. Bær sikkerhedssko, når du håndterer tunge maskiner.

3 Kom godt i gang – introduktion

3.1 Enhedsbeskrivelse

CitoPress-15/-30 er elektrohydrauliske enheder til varmindstøbning af materialografiske prøver med Struers-materialer til varmindstøbning.

Hver indstøbningsenhed 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 Anvendelsesvejledning for varmindstøbning, som indeholder alle Struers-resiner.

CitoPress-15/-30 tilpasser automatisk den valgte metode i henhold til cylinderstørrelse og valgt resin.

Mulighed: Kundespecifikke metoder kan tilføjes og gemmes.

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

Når indstøbningsprocessen 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 monteringsprocessen ved at trykke på STOP.

For automatisk dosering af resin kan en CitoDoser (valgfrit tilbehør) monteres på CitoPress-15/-30.

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

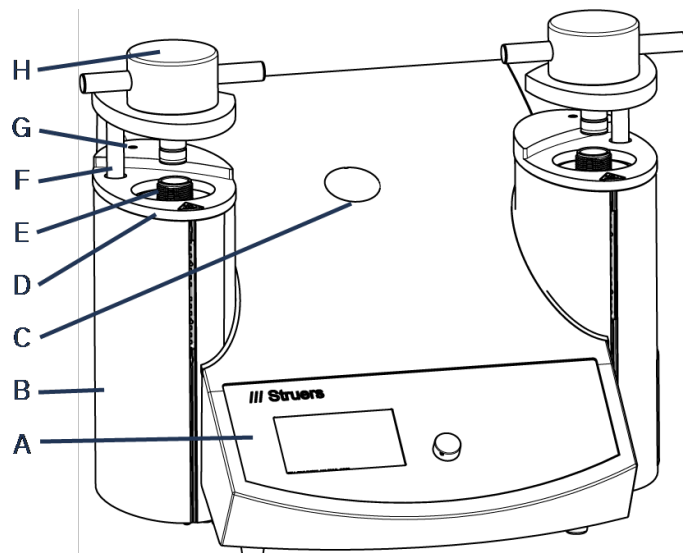
Begreber, der bruges i denne vejledning

"Emne" – det stykke materiale, der skal indstøbes.

"Prøve" – det stykke materiale, der er blevet indstøbt og er klar til yderligere behandling.

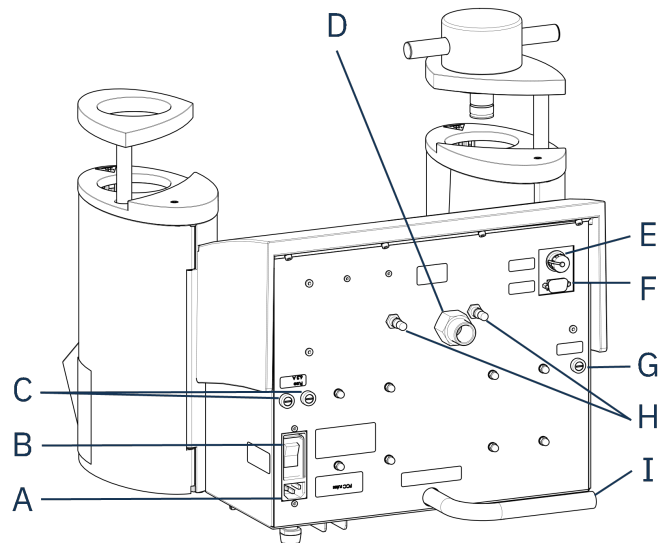
3.2 Oversight

Forsiden



- | | |
|---|--|
| A Kontrolpanel | E Cylindre |
| B Låg til indstøbningsenhed | F Drejearm til toplukning (elevators) |
| C Plasthætte (CitoDoser indstøbningspunkt) | G Skrue til låg |
| D Topplade til indstøbningsenhed | H Toplukning |

Bagside



- | | |
|--------------------------|---|
| A Strømforsyning | E Cooli-enhed 24 V/CAN-kontrol
kabelforbindelse |
| B Hovedafbryder | F RS232-servicemuffe |
| C Sikringsholdere | G Sikringsholder: hydraulisk pumpe |
| D Vandtilslutning | H Ventilationsventiler |
| | I Afløbsrør |

3.3 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.


Tip

Yderligere oplysninger findes i afsnittet om indstøbning på [Struers hjemmeside](http://www.struers.com).

3.3.1 Application Guide for Hot Mounting (Anvendelsesvejledning for varm indstøbning)


Tip

Find nyttige data og tips om indstøbning i Struers **Application Guide for Hot Mounting** (Anvendelsesvejledning for varm indstøbning). Den leveres sammen med maskinen, men er også tilgængelig på Struers-webstedet på <http://www.struers.com>.

3.4 Tilbehør og forbrugsmaterialer

Tilbehør

Information om udvalget findes i CitoPress-15/-30 brochuren:

- [Struers hjemmeside](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>)

Forbrugsmaterialer

Denne maskine er kun beregnet til at blive brugt med forbrugsmaterialer fra Struers, der er specielt designet til dette formål og denne type maskine.

Andre produkter 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.

Information om udvalget findes på: [Struers hjemmeside](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>).

4 Installation

4.1 Pak maskinen ud



FARE FOR KNUSNING

Pas på dine fingre, når du håndterer maskinen.
Bær sikkerhedssko, når du håndterer tunge maskiner.



Bemærk

Vi anbefaler, at al original emballage og tilbehør opbevares til fremtidig brug.

Procedure

1. Fjern kassen.
2. Fjern boltene fra transportbeslagene, der fastgør CitoPress-15/-30 til transportpallen.
3. Fjern bøjlerne.

4.2 Kontrollér emballagelisten

Emballagen indeholder følgende genstande:

CitoPress-15/-30

Stk.	Beskrivelse
1	CitoPress-15/-30
1	toplukning med øvre stempel
3	nedre stempel
1	stift
1	frigørelsesmiddel, Struers AntiStick
1	skraber

4.3 Løft maskinen



FARE FOR KNUSNING

Pas på dine fingre, når du håndterer maskinen.
Bær sikkerhedssko, når du håndterer tunge maskiner.



Bemærk

Der skal være 2 personer om at løfte maskinen.

- Løft maskinen ved at holde under bunden af maskinen fra venstre og højre side.

4.4 Sted

1. Sørg for, at udstyret er placeret tæt på strømforsyningen, vandforsyningen til vandindløbet og spildevandsudløbet til det håndbetjente vandudløb.
2. Placer enheden på et stabilt arbejdsbord med en vandret overflade og passende højde.
3. Hvis maskinen skal tilsluttes en recirkulationsenhed, skal du sørge for, at der er plads til den under bordet.
4. Sørg for, at der er tilstrækkelig plads omkring maskinen for at lette adgangen til service og vedligeholdelse.



Tip

Se Tjekliste før installation for mål og anbefalet plads.
Se også [Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet ► 16](#) i denne vejledning.



Tip

Sørg for, at arbejdsstationen har tilstrækkelig belysning. Undgå direkte eller reflekteret lys i operatørens øjne.

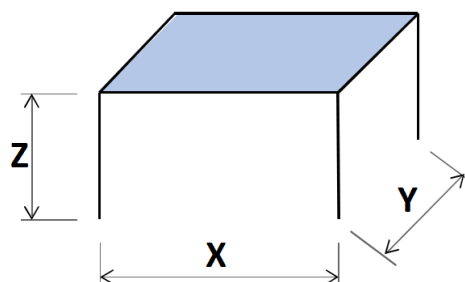
4.4.1 Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet

Maskinen er designet til at blive placeret på et arbejdsbord i en passende arbejds højde.

Sørg for, at der er tilstrækkelig plads omkring maskinen for at lette adgangen til service og vedligeholdelse.

Anbefalede dimensioner for arbejdsbordet

- X:** 92 cm / 36,2" (bredde)
Y: 90 cm / 35,4" (dybde)
Z: Lokal præference (højde)



Arbejdsbordet skal kunne bære mindst 60 kg.

4.5 Strømforsyning



ELEKTRISK FARE

Sluk for den elektriske strømforsyning, før du installerer elektrisk udstyr. Maskinen skal være jordet (jordforbundet). Den anvendte strømforsyning skal svare til den spænding, der er angivet på navnepladen bag på maskinen. Forkert spænding kan resultere i skader på det elektriske kredsløb.



ADVARSEL

Sikker drift af maskinen kræver, at en fejlstrømsafbryder er installeret i strømforsyningskredsløbet. Kontroller installationskravene med en autoriseret elektriker for at afgøre, hvilken løsning der passer til den lokale installation.

Krav til el-installationer

Afbryder til overskydende strøm

Type A, 30 mA (EN 50178/5.2.11.1) eller bedre er påkrævet



Bemærk

Hvis stikket på det leverede kabel ikke er godkendt i dit land, skal stikket udskiftes med et godkendt stik.

Se afsnit [Teknisk Data ► 87](#) for at få oplysninger om elforsyning og -forbrug.

El-ledning til strømforsyning

Maskinen leveres med 3 typer strømkabler (længde 2,5 m/8,2"): 1 tilslutning til maskinen, 2 enkeltfaseforsyninger (europæisk og nordamerikansk) og 1 2-faseforsyning til CitoPress-30.

4.5.1 Forbindelse til maskinen

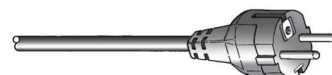
Alle kabler er udstyret med et IEC 320 kabelstik. Tilslut kabelstikket til CitoPress-15/-30.



4.5.2 Enkeltfaset forsyning

Strømkabel med 2-benet stik (European Schuko)

Det 2-benede stik (European Schuko) anvendes til enkeltfasede tilslutninger med jord.

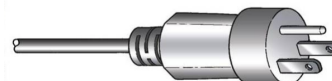


Ledningerne skal tilsluttes på følgende måde:

Gul/Grøn	Jord (jordforbindelse)
Brun:	Linje (strømførende)
Blå	Neutral

Strømkabel med 3-benet stik (nordamerikansk NEMA 5-15P)

Det 3-benede stik (Nordamerikansk NEMA 5-15P) anvendes til enkeltfasede strømtilslutninger.



Ledningerne skal tilsluttes på følgende måde:

Grøn	Jord (jordforbindelse)
Sort:	Neutral
Hvid	Linje (strømførende)



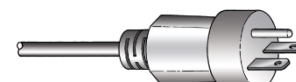
Bemærk

For installation i Amerika og Japan:
Hvis CitoPress-30 er tilsluttet 100-120 V (kabel NEMA 5-15P), kan kun én cylinder opvarme ad gangen.

4.5.3 2-faset forsyning til CitoPress-30

Strømkabel med 3-polet stik (nordamerikansk NEMA 6-15P)

Det 3-benede stik (Nordamerikansk NEMA 6-15P) anvendes til 2-fasede strømtilslutninger.



ELEKTRISK FARE

Brug ikke det nordamerikanske NEMA 6-15P-strømkabel til at tilslutte udstyr, der anvender en 110 V-strømforsyning. Hvis dette ikke overholdes, kan der opstå materielle skader.

Ledningerne skal tilsluttes på følgende måde:

Grøn	Jord (jordforbindelse)
Sort:	Linje (strømførende)
Hvid	Linje (strømførende)



Bemærk

For installation i Amerika og Japan:
CitoPress-30 skal tilsluttes 200-240 V for at kunne varme på begge cylindre samtidig (brug kabel NEMA 6-15P).

4.6 Åbn ventilationsventilen

Ventilationsventilen er lukket under transport og er beskyttet af en plastikhætte.

Åbn ventilationsventilen for at udligne trykket i maskinens hydrauliske system.

Procedure

1. Fjern plastikhætten fra ventilen.
2. Åbn ventilen helt.
3. Fastgør ventilen i åben position ved hjælp af låsemøtrikken.

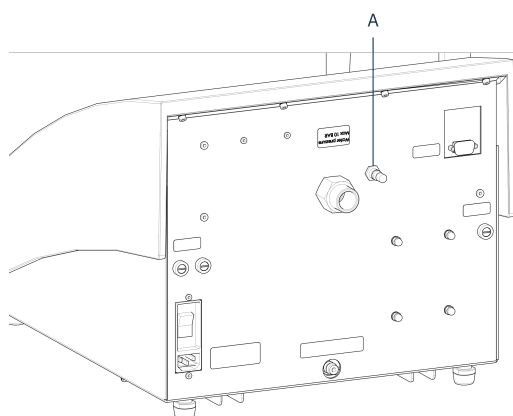
A Ventilationsventil



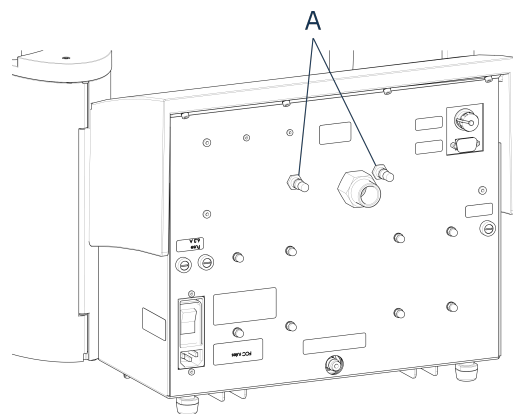
Bemærk

CitoPress-30 har 2 ventilationsventiler.

CitoPress-15



CitoPress-30



A Ventilationsventil

4.7 Vandforsyning

Kølevand leveres enten af vandforsyningen eller af en recirkulationsenhed.

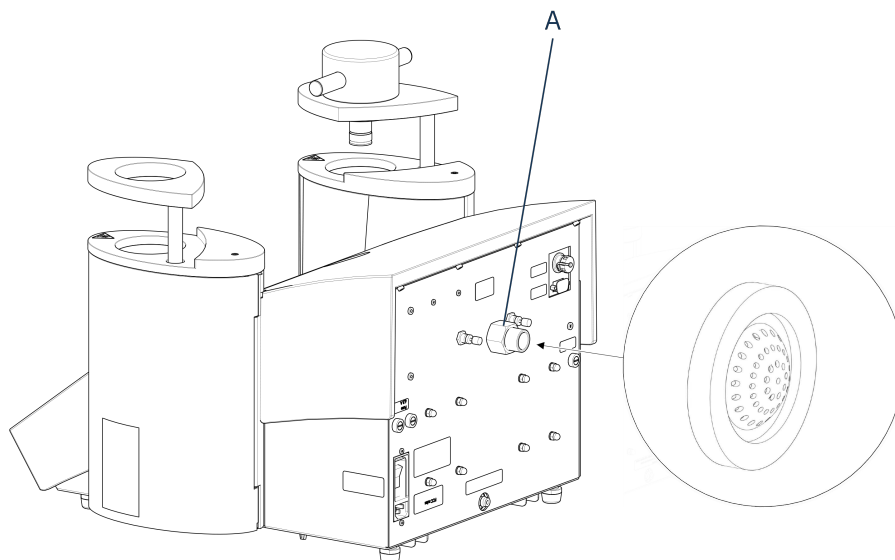
4.7.1 Tilslut kølevandtilførslen

**Bemærk**

Tilsluttes kun til koldt vand.

Procedure

1. Monter trykslangen på vandtilløbsrøret på bagsiden af (A).

**A Vandtilslutning**

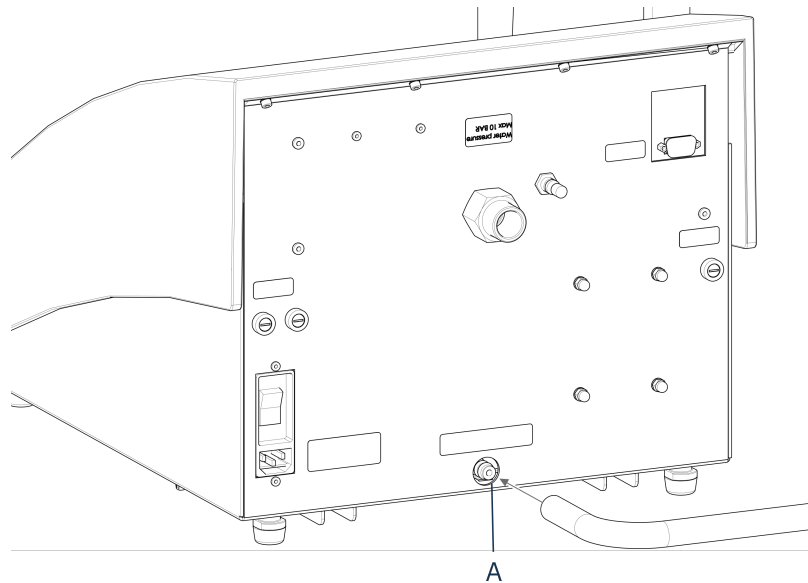
2. Isæt filterpakningen i omløbermøtrikken med den flade side udad.
3. Spænd omløbermøtrikken helt fast.
4. Monter den anden ende af trykslangen på vandhanen til koldt vand:
5. Monter reduktionsringen med pakning på hovedvandhanen, hvis nødvendigt.
6. Spænd omløbermøtrikken helt fast.

4.7.2 Tilslut kølevandudløbet

**FORSIGTIG**

Risiko for forbrændinger eller skoldning
Vand fra afløbsslangen kan blive meget varmt.

1. Monter en slange på vandudløbet. (A)
2. Placer den ikke-forbundne ende af afløbsslangen i et afløb.



A Vandudløb



Bemærk

Sørg for, at slangen hælder nedad mod spildevandsafløbet i hele dens længde. Afløbet skal være lavere end maskinen, og slangen skal være uhindret.



Bemærk

Må ikke tilsluttes et afløbssystem under tryk.

4.8 Støj

Se dette afsnit for at få oplysninger om lydtryksniveauet: [Teknisk Data ► 87](#).



FORSIGTIG

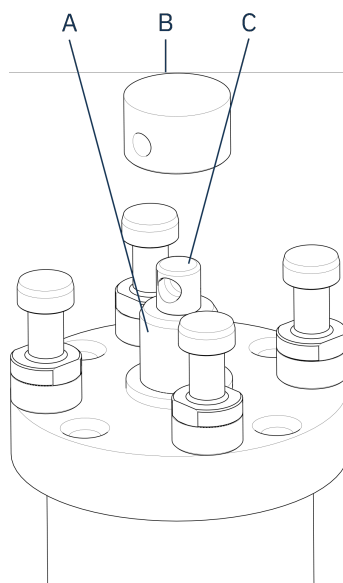
Langvarig eksponering for høje lyde kan forårsage permanent skade på hørelsen, Brug høreværn, hvis brugeren udsættes for støj, der overstiger de niveauer, der er angivet i de lokale forskrifter.

4.9 Installer det nedre stempel

Før du installerer indstøbningsenheden, skal du installere det nedre stempel.

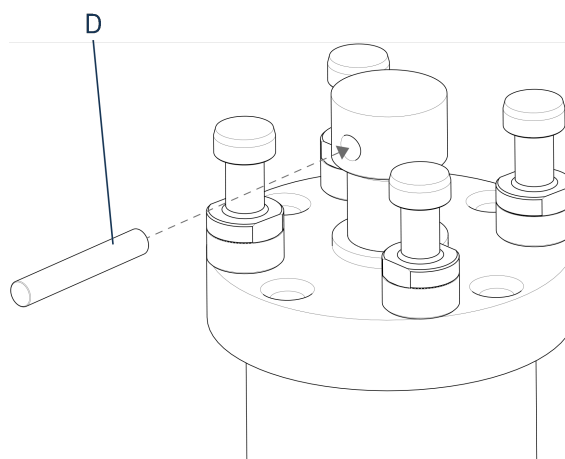
Procedure

1. Fjern toplukningen og drejearmen på indstøbningsenheden (hvis allerede monteret).
2. Skru skruen til låget af.
3. Fjern indstøbningsenhedens topplade.
4. Åbn indstøbningsenhedens låg.
5. Placer det nedre stempel oven på styreklodsens.



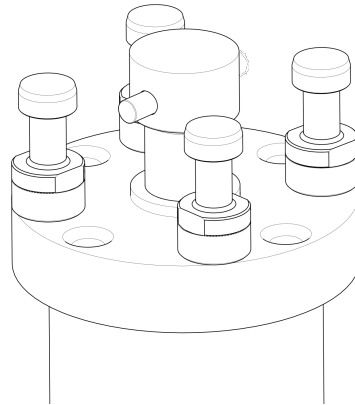
- A** Styreklods
- B** Nedre stempel
- C** Akseltap

6. Juster hullet i det nederste stempel med hullet i akseltappen øverst på stangen.



- D** Stift

7. Isæt stiften.



8. Sørg for, at enderne af stiften ikke stikker ud.

4.10 Installer indstøbningsenheden

**ELEKTRISK FARE**

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen før installation eller fjernelse af indstøbningsenheden.

**ELEKTRISK FARE**

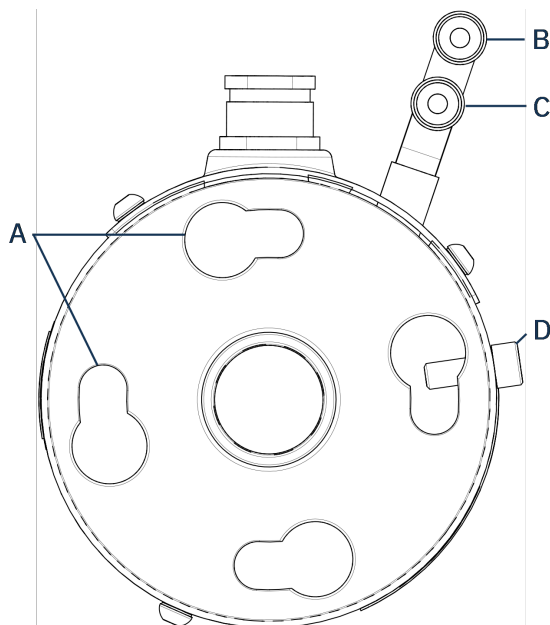
Indstøbningsenheden må kun installeres eller fjernes af dygtige teknikere.

**ELEKTRISK FARE**

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.

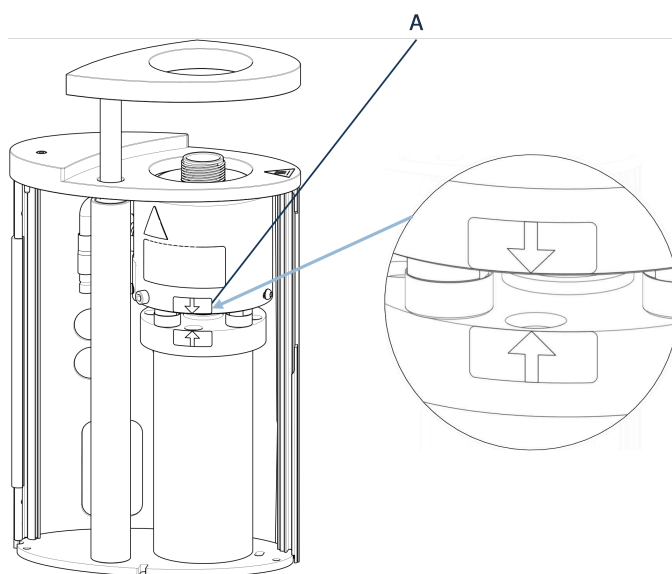
Indstøbningsenhed set nedefra

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



- | | |
|--|--|
| A Nøglehulslåseåbninger | C Indløbsforbindelse: han-tilslutning (rød) |
| B Afløbsforbindelse: han-tilslutning (blås) | D Fastspændingsskrue |

3. Sænk enheden ned på tappene på den hydrauliske cylinder.
4. Flyt indstøbningsenhedens kabler og vandkoblinger til den ene side for at sikre, at de ikke begrænser indstøbningsenhedens bevægelse, når du låser den på plads
5. Når indstøbningsenheden er placeret oven på den hydrauliske cylinder, skal du dreje den med uret, indtil de 2 pile er justeret, og den låser på plads.



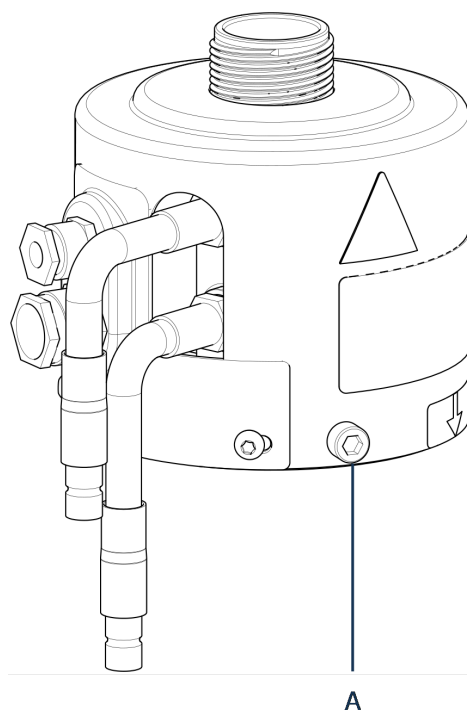
- A** Justerede pile

**Bemærk**

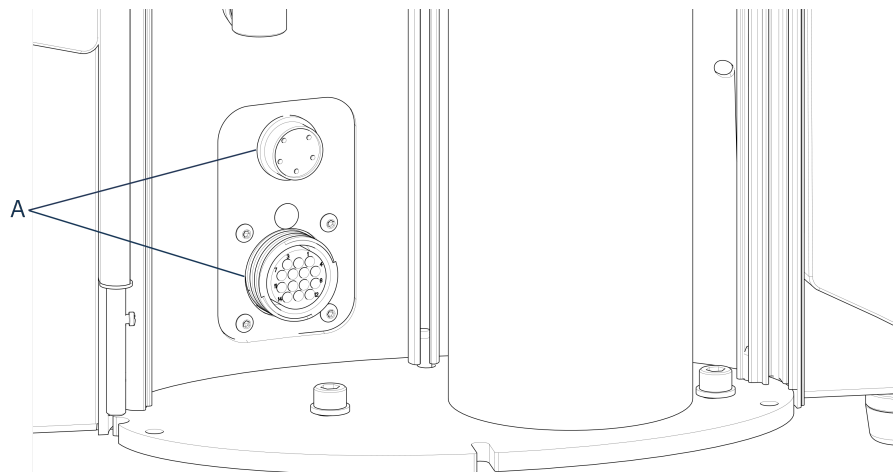
Dobbelttjek, at indstøbningsenheden er låst på plads. Hvis det ikke er tilfældet, kan CitoPress-15/-30 blive beskadiget under drift.

6. For CitoPress-30: Hvis indstøbningsenheden skal monteres på det højre tårn, flyttes fastgøringsskruen til hullet for fastgøringsskrue til enhed 2.
7. Tilspænd fastgøringsskruen.

Indstøbningsenhed set fra siden

**A** Fastspændingsskrue

8. Tilslut indstøbningsenhedens 2 løse kabler til de 2 stik på CitoPress-15/-30.
 - 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.

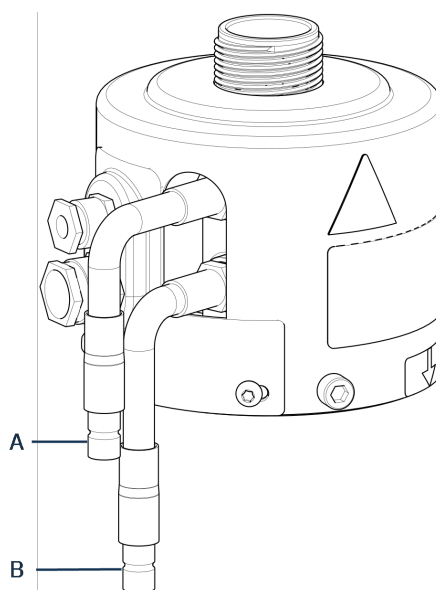


A Stik

Vandtilslutninger

Vandtilslutningerne er farvekodet:

- Indløbstilslutningen er rød (B)
- Udløbstilslutningen er blå (C)



A Indløbsforbindelse: han-tilslutning (rød)

B Afløbsforbindelse: han-tilslutning (blås)

9. Tilslut han-koblingerne til indløbs- og udløbsvandtilslutningerne på indstøbningsenheden til hun-tilslutningerne på CitoPress-15/-30.
 - Hold den fjederbelastede krave nede, og tilslut vandkoblingen.
 - Slip den fjederbelastede krave og kontrollér, at vandtilslutningen er sikker.
10. Luk låget.
11. 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.

Monter drejearmen

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

Monter toplukningen

13. Monter toplukningen i hullet øverst på drejearmen.

**Bemærk**

Når du har udskiftet indstøbningsenheden, skal du også skifte til den passende størrelse toplukning.

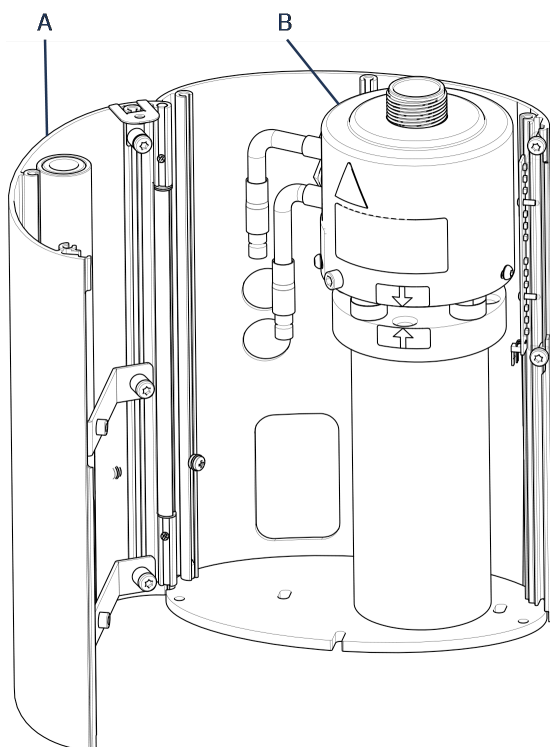
4.11 Udskift det nedre stempel

Få adgang til det nedre stempel

1. Tænd for maskinen.
2. Tryk på **Ned** i et par sekunder for at sænke stemplet til dets laveste grænse.



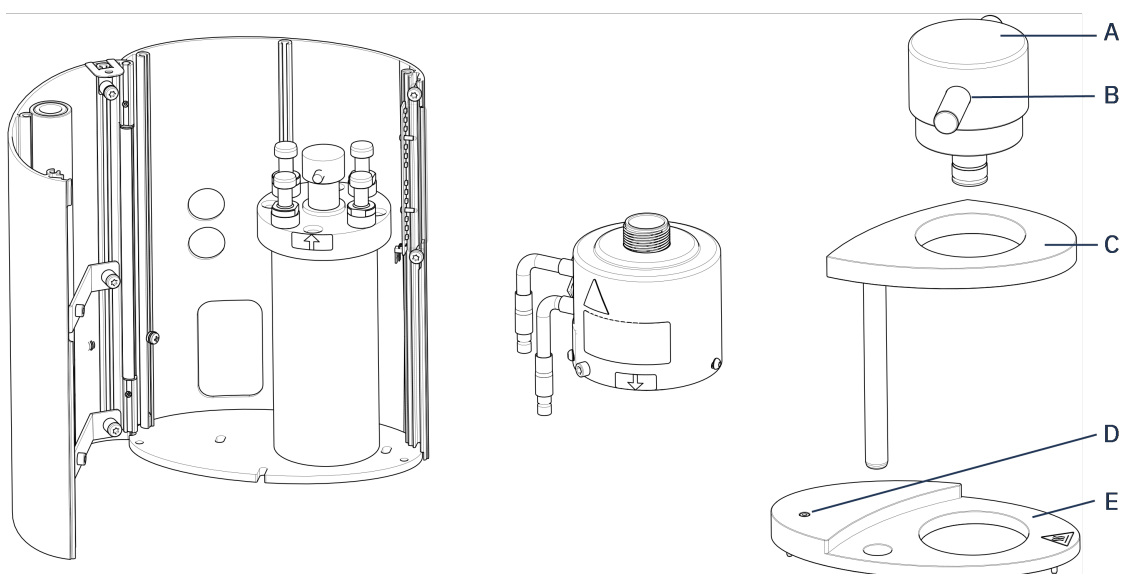
3. Sluk for maskinen.
4. Fjern toplukningen og drejearmen. (Se placeringen af dele i [Oversigt ► 12](#)[Oversigt ► 12](#))
5. Fjern lågets skrue.
6. Fjern toppladen til indstøbningsenheden.
7. Åbn indstøbningsenhedens låg.



A Låg til indstøbningsenhed

B Indstøbningsenhed

8. Frakobl vandslangerne – tydeligt markeret blåt (indløb) og rødt (afløb).
9. Fjern fastgøringsskruen.
10. Drej køle-/varmeenheten mod uret og løft den af indstøbningsenheden.



A Toplukningshætte (nederste stempel)

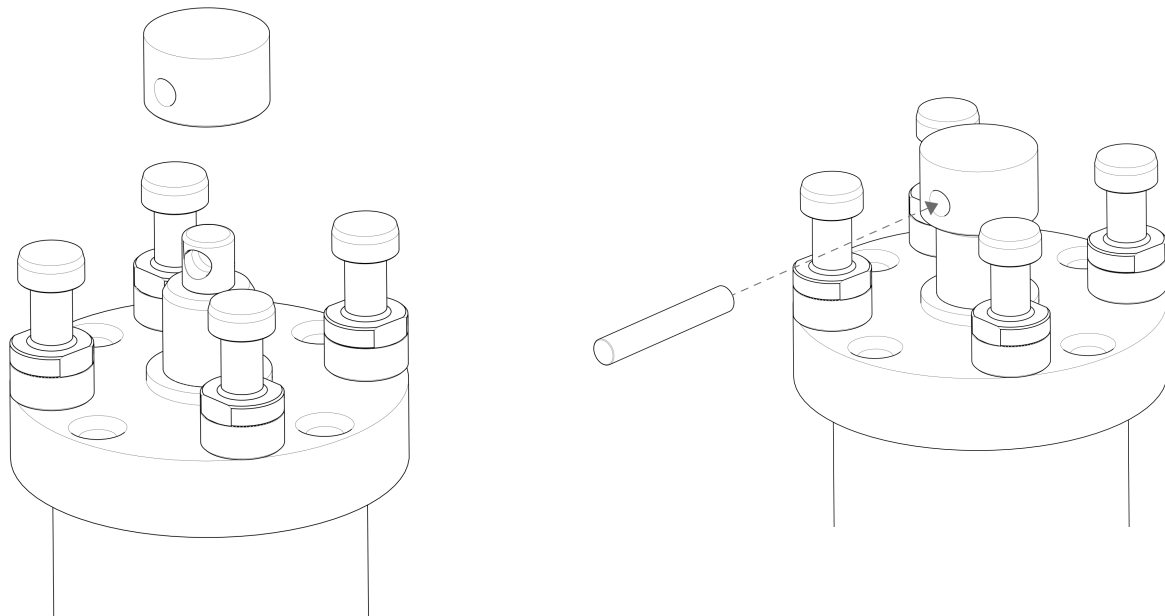
B Stift

C Drejearm til toplukning

D Skruer til låg

E Topplade til indstøbningsenhed

11. Skub stiften ud af det nedre stempel, og løft det af.
12. Placer det nye nedre stempel oven på styreklodsens.
13. Juster hullet i det nederste stempel med hullet i akseltappen øverst på stangen.



14. Isæt stiften.
15. Sørg for, at enderne af stiften ikke stikker ud.
16. Skub stiften ud af det nedre stempel, og løft det af.
17. Placer det nye nedre stempel oven på styreklodsens.
18. Juster hullet i den nederste cylinder i forhold til hullet i akseltappen oven på styreklodsens.

Saml indstøbningsenheden

1. Monter indstøbningsenheden, og drej den med uret, indtil de 2 pile flugter.
2. Monter den affasede holdeskruer – brug ikke magt.
3. Tilslut vandet.
4. Luk indstøbningsenhedens låg, og monter indstøbningsenhedens topplade.
5. Fastgør lågets skrue.
6. Fjern toplukningen og drejearmen.



Tip

En ophobning af indstøbningsmateriale kan gøre det vanskeligt at fjerne den nederste cylinder fra indstøbningsenheden.



Bemærk

Kontakt Struers Service for at få rådgivning om, hvordan det nederste stempel løsnes.

4.12 Fjern indstøbningsenheden



ELEKTRISK FARE

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen før installation eller fjernelse af indstøbningsenheden.



ELEKTRISK FARE

Indstøbningsenheden må kun installeres eller fjernes af dygtige teknikere.



FORSIGTIG

Indstøbningsenheden bliver meget varm under drift. Sørg for, at den er kølig nok til at blive håndteret, før du tager den ud.

1. Montering af toplukningen
2. Fjern drejearmen ved at løfte den ud af monteringen.
3. Fjern lågets skrue.
4. Fjern toppladen.
5. Åbn indstøbningsenhedens låg.



Bemærk

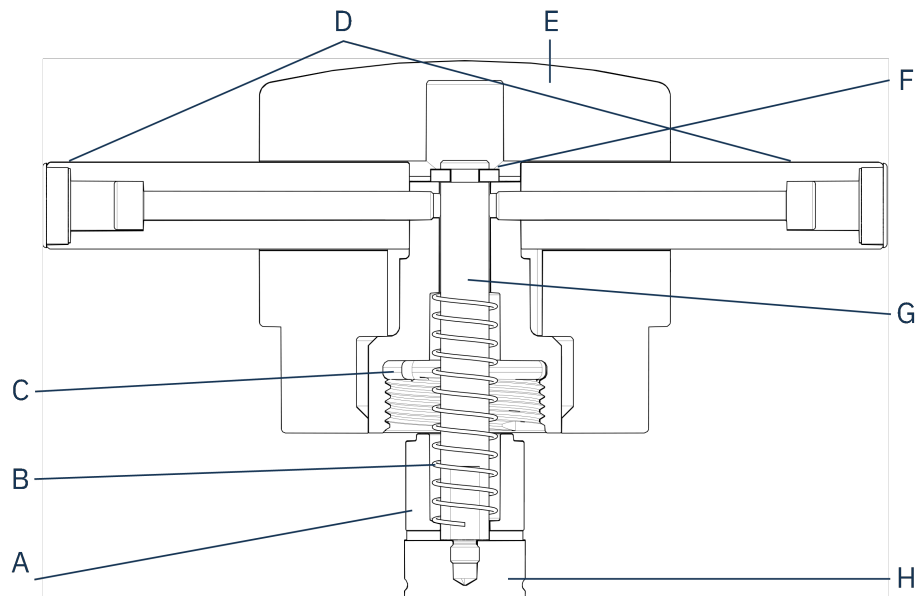
Frakobl vand og elektriske tilslutninger i den angivne rækkefølge. Hvis du frakobler de elektriske tilslutninger før vandtilslutningerne, kan der løbe vand ind i forbindelserne.

6. Frakobl indstøbningsenhedens han-koblinger til indløbs- og udløbsvand fra hun-tilslutningerne på maskinen.
7. Vent 5 sekunder for at lade vandet strømme ud af kølespiralen.
8. Løsn omløbermøtrikkerne på både de store og små el-stik, og træk derefter stikkene ud af stikdåserne.
9. Løsn fastgøringsskruen.
10. Drej indstøbningsenheden mod uret, indtil den stopper.
11. Løft indstøbningsenheden fri af hydraulikcylinderen.

4.13 Udskift indstøbningsenheden

Følg instruktionerne i [Fjern indstøbningsenheden ► 29](#) og [Installer indstøbningsenheden ► 22](#).

4.14 Fjern det øverste stempel



- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| A Afstandsstykke | E Toplukningshætte |
| B Fjeder | F Spændering |
| C Topmøtrik | G Styreklods |
| D Håndtag | H Øvre stempel |

1. Skru håndtagene (D) af på hver side af toplukningshætten (E).
2. Fjern håndtagene ved at dreje dem imod uret.
3. Fjern toplukningshætten.
4. Fjern spænderingen (F).
5. Fjern den topmøtrikken (C), fjederen (B) og afstandsstykket (A).
6. Træk det øvre stempel ud (H). Fjern ikke styreklodsen (G) fra det øvre stempel, medmindre det er absolut nødvendigt.
7. Hvis det er nødvendigt at fjerne styreklodsen, skal du holde det øverste stempel i en skruestik eller en lignende anordning med bløde kæber.



Bemærk

Stemplets overflade skal beskyttes med plastic eller blødt metal.

4.15 Installer CitoDoser (valgfrit)



Bemærk

Se brugsvejledningen for denne enhed.

**ELEKTRISK FARE**

Frakobl maskinen fra strømforsyningen, mens du installerer doseringsenheden. Installation af CitoDoser skal udføres af faglærte eller instruerede personer.

**Tip**

Du kan finde oplysninger om, hvordan du tømmer og rengør doseringsenheden, i brugsvejledningen til denne enhed.

4.16 Tilslut en Struers-køleenhed (ekstraudstyr)

**ELEKTRISK FARE**

Sluk for den elektriske strømforsyning, før du installerer elektrisk udstyr. Maskinen skal være jordet (jordforbundet). Den anvendte strømforsyning skal svare til den spænding, der er angivet på navnepladen bag på maskinen. Forkert spænding kan resultere i skader på det elektriske kredsløb.

**Bemærk**

Før du tilslutter køleenheden til maskinen, skal du følge instruktionerne i brugsvejledningen til enheden for at gøre den klar til brug.

**Bemærk**

For at undgå korrosion skal du bruge Struers Cooli Additive i kølevandet (procentdel angivet på additivbeholderen). Husk at tilsætte Cooli Additive, hver gang du påfylder vand.

Modificer højtryksslangen

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

**Bemærk**

Køleenheden Cooli leveres med 2 lynkoblinger. Brug den mindste til at modificere højtryksslangen.

1. Skær højtryksslangen over lige bag den eksisterende skruetilslutning (A).

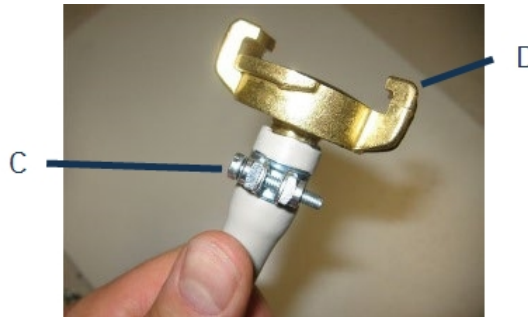




Bemærk

Klip ikke i den anden ende af slangen (B). Den bruges til at tilslutte til maskinen.

Sæt skrueclipsen (C) på slangen.

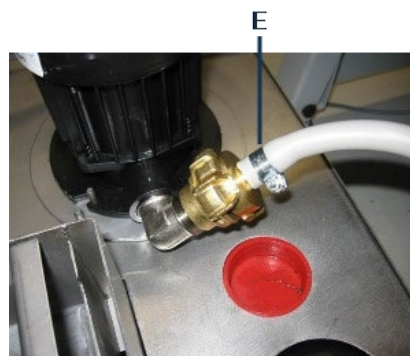


1. Sæt lynkoblingen (D) i enden af slangen.
2. Skub skrueclipsen over akslen på lynkoblingen.
3. Spænd skrueclipsen, indtil lynkoblingen er fastgjort i sin position.

Tilslut Cooli-enheden

Cooli vandindløb

1. Monter trykslangen på vandtilløbsrøret på bagsiden af maskinen.
2. Indsæt filterpakningen i omløbermøtrikken med den flade side mod trykslangen.
3. Spænd omløbermøtrikken helt fast.
4. Tilslut lynkoblingen til Cooli-pumpens udløb (E).



Cooli vandudløb

1. Placer den ikke-tilsluttede ende af afløbsrøret i toppen af Cooli-filterets indløb.
2. Kontrollér, at afløbsslangen har faldet ned mod afløbet i hele sin længde.

Frakobl styreenheden og strømforsyningen.

1. 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.
2. Tilslut køleenheden til strømforsyningen.

5 Transport og opbevaring

Hvis du på noget tidspunkt efter installationen skal flytte eller opbevare enheden, er der en række retningslinjer, som vi anbefaler, at du følger.

- Indpak enheden forsvarligt før transport. Utilstrækkelig emballage kan forårsage skade på maskinen og vil ugyldiggøre garantien. Kontakt Struers Service.
- Vi anbefaler, at al original emballage og fittings opbevares til fremtidig brug.



ELEKTRISK FARE

Frakobl maskinen fra strømforsyningen og vandforsyningen før installation eller fjernelse af indstøbningsenheden.



FARE FOR KNUSNING

Pas på dine fingre, når du håndterer maskinen.
Bær sikkerhedssko, når du håndterer tunge maskiner.



Bemærk

Indpak enheden forsvarligt før transport.
Vi anbefaler, at al original emballage og tilbehør opbevares til fremtidig brug.

1. Frakobl enheden fra strømforsyningen.
2. Frakobl vandindløbet og vandudløbet.
Resterende vand løber ud af maskinen, når vandforsyningen er frakoblet.
3. Rengør og aftør maskinen og alt tilbehør grundigt.
4. Frakobl kølesystemet, hvis det er installeret. Se vejledningen for den specifikke enhed.
5. Løft maskinen op på en vogn.
Hold under bunden af maskinen, både i venstre og højre side. Der skal være 2 personer om at løfte maskinen.
6. Efter transport skal maskinen løftes af vognen og placeres i sin nye position.

Langvarig opbevaring eller forsendelse – yderligere trin

1. Luk ventilationsventilen, fastgør med låsemøtrikken.
2. Monter en plastikhætte på ventilationsventilen.



Bemærk

CitoPress-30 har 2 ventilationsventiler.

3. Placer et stort plastikark på en palle.

4. Placer maskinen på blokke på pallen.
5. Fastgør maskinen med de originale transportbeslag.
6. Læg tørremiddel (silicagel) ved maskinen.
7. Bind og tape plastikarket tæt for at holde maskinen tør.
8. Pak de løse dele i papkassen, og placer den på maskinen.
9. Byg en kasse omkring maskinen, og sørg for, at den er sikker.

På det nye sted

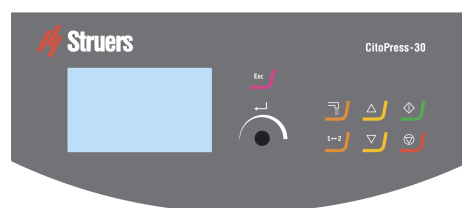
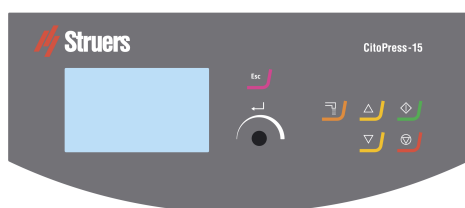
Se [Sted ► 15](#) og tjekliste før installation.

Hvis CitoDoser er installeret på maskinen

Følg yderligere trin som forklaret i brugsvejledningen til CitoDoser.

6 Betjen enheden

6.1 Navigation og kontrolpanel



Knap	Funktion
	Esc (Esc) (Forlad) - Tilbage til den forrige menu. - Afslut et valgt menupunkt og kassér ændringer. - Annuller ændringer.
	Multifunktionsknap - Drej på knappen for at navigere til menupunkterne. - Drej knappen for at ændre et valgt punkts værdi. - Tryk på knappen for at vælge et punkt. - Tryk på knappen for at gemme en værdi, der er blevet ændret.

Knap	Funktion
	Dosering Start doseringsenheden (ekstraudstyr). Doseringsenheden stopper automatisk, når mængden af resin (angivet i metoden) er blevet doseret.
	Skift enhed (kun CitoPress-30) Skift mellem de 2 indstøbningsenheder.
	Op Start den opadgående bevægelse af det nedre stempel. Stemplet stopper automatisk, når den øvre grænse nås.
	Ned Start den nedadgående bevægelse af det nedre stempel. Stemplet stopper automatisk, når den nedre grænse nås.
	Start Start maskinen – og recirkulationsenheden, hvis den er installeret.
	Stop - Stop maskinen. – og recirkulationsenheden, hvis den er installeret. - CitoPress-30 kun: Tryk to gange for at stoppe processen på begge monteringsenheder samtidig.

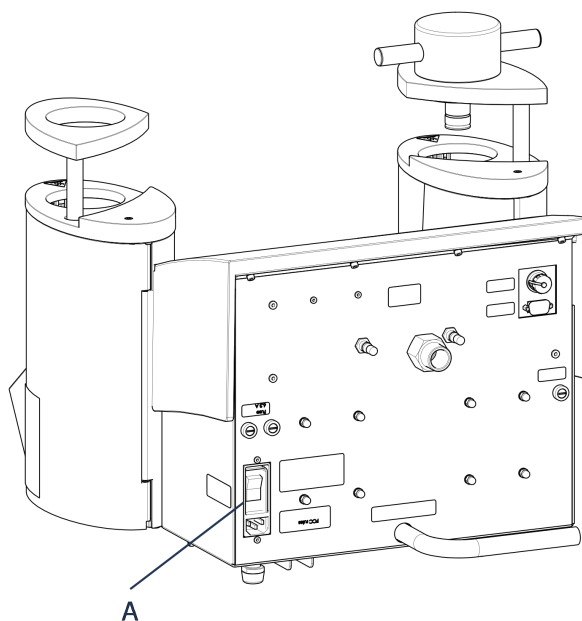
6.2 Tænd for maskinen



Bemærk

De skærbilleder, vi viser i denne instruktion, kan afvige fra de faktiske skærbilleder på din maskine, da softwaren løbende opdateres.

1. Tænd for maskinen på tænd/sluk-knappen (A).



2. Den første opstartsskærm vises.



CitoPress-30

Version 1.00

3. Første gang du starter maskinen, bliver du bedt om at vælge det sprog, du ønsker at bruge.



4. Naviger til det ønskede sprog.

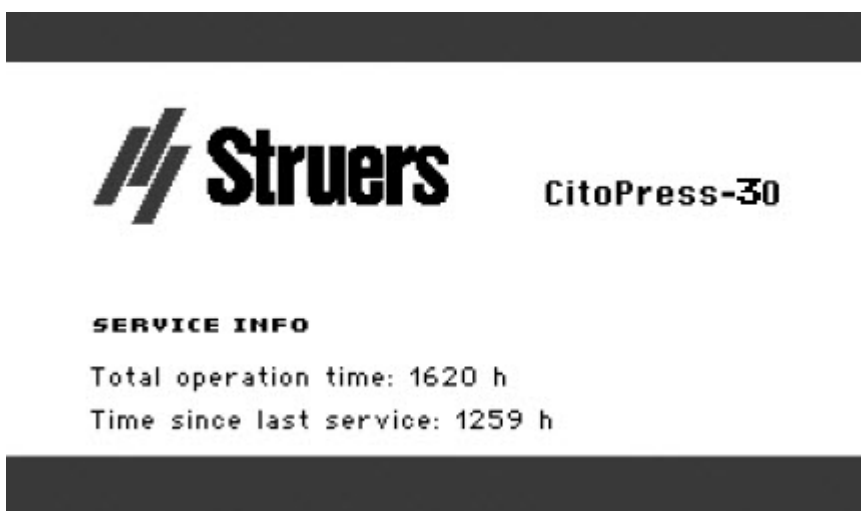


5. Vælg sproget.



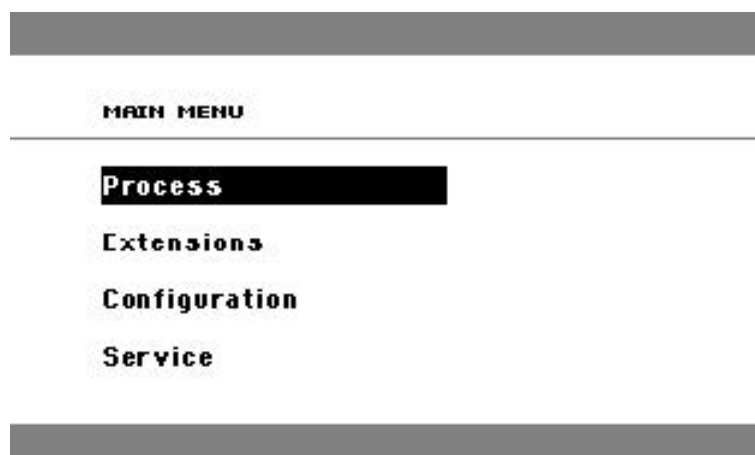
6. Opstartsskærmen **Service info** (Serviceoplysninger) vises:

- Samlet antal indstøbninger
- Indstøbninger siden sidste service



- Samlet driftstid
- Tid siden sidste service

7. Hovedmenuen vises.



8. På **Main menu** (Hovedmenu) kan du vælge mellem følgende indstillinger

Process (Process), se [7.1.](#)

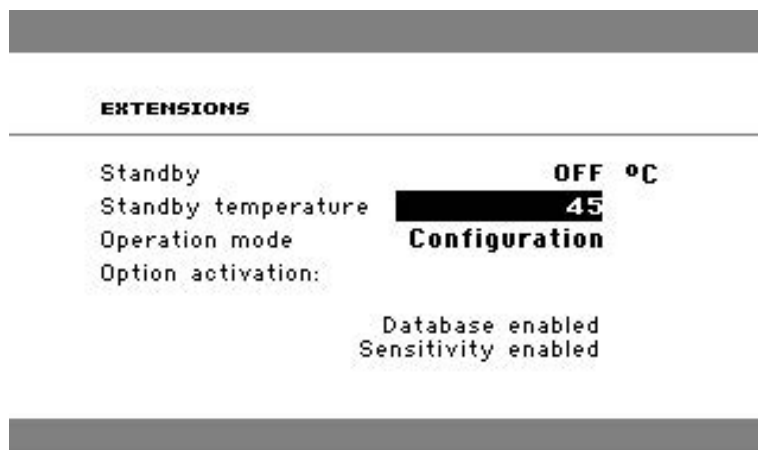
Extensions (Udvidelser), se [6.3.1.](#)

Configuration (Konfiguration), se [6.3.2.](#)

Service (Service), se [Servicemenuer ► 71](#)

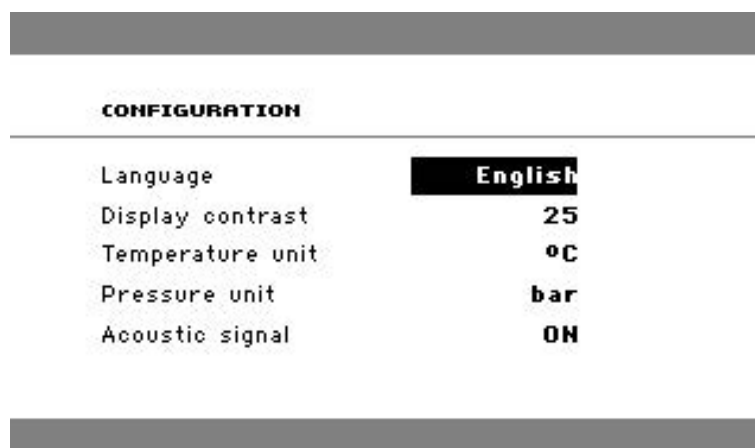
6.3 Software-menuer

6.3.1 Extensions (Udvidelser)



Standby (Standby)	Standby -indstillingen kan tændes eller slukkes.
Standby temperature (Standby-temperatur)	Standby-temperatur (den temperatur, som maskinen opretholder i standby-tilstand) kan justeres.
Operation mode (Driftstilstand)	Det er muligt at vælge 3 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 (Konfiguration), undtagen Display kontrast. Produktion: Ingen adgang til parametre. Kun Start, Stop og Dosering kan betjenes.
Option activation (Aktivering af valgmulighed)	Hvis du køber indstillingerne Database (Database) og Sensitivity (Følsomhed), kan du aktivere dem med den oplåsningskode, der leveres af Struers. 1. Vælg Option activation (Aktivering af valgmulighed). 2. Tryk på knappen for at åbne menuen Enter password (Indtast adgangskode). 3. Indtast adgangskoder. Du kan få flere oplysninger om brug af denne menu ved at se Enter method name (Indtast metodenavn) ► 56.

6.3.2 Configuration (Konfiguration)



Fra menuen **Configuration** (Konfiguration) kan du få adgang til en række indstillinger og parametre.

1. Vælg **Configuration** (Konfiguration) fra **Main menu** (Hovedmenu).

Du kan konfigurere følgende indstillinger:

Language (Sprog)

Vælg det sprog, du ønsker at anvende i forbindelse med softwaren.

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

Display contrast (Display kontrast)

Du kan justere displayet, så det bliver lettere at se. Standardværdi: 22. Justeringsområde: 0-15/-300).

Temperature unit (Temperaturenhed)

Indstillinger: Celsius eller Fahrenheit.

Pressure unit (Trykenhed)

Indstillinger: Bar eller psi.

Acoustic signal (Akustisk signal)

On (Til):

- Der lyder et bip, når indstøbningsprocessen er afsluttet.
- Der lyder et bip, når der trykkes på kontrolknapperne.

Off (Fra):

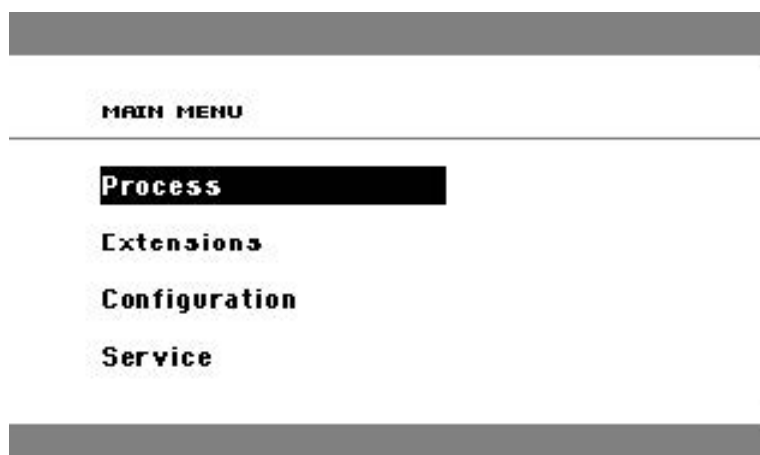
- Det akustiske signal er deaktiveret.

Skift sprogindstilling

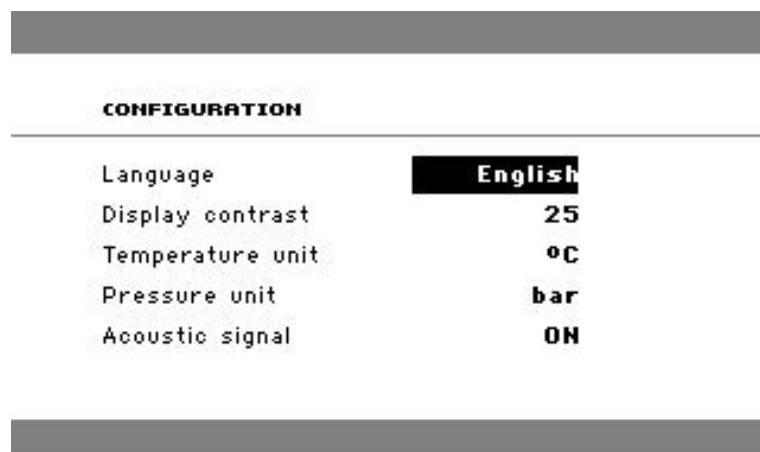
Standardsproget er engelsk, men du kan ændre sproget efter første opstart.

1. Fra **Main menu** (Hovedmenu) skal du dreje knappen for at markere **Configuration** (Konfiguration).





2. Tryk på knappen for at gå ind i **Configuration** (Konfiguration).
3. Drej knappen for at markere **Language** (Sprog).
4. Tryk på knappen for at aktivere pop op-menuen **Select language** (Vælg sprog).
5. Drej knappen for at vælge det ønskede sprog.



6. Tryk på knappen for at acceptere det ønskede sprog.
7. Menuen **Configuration** (Konfiguration) bliver nu vist på det valgte sprog.
8. Tryk på **Esc** (Esc) for at vende tilbage til **Main menu** (Hovedmenu).

7 Betjening

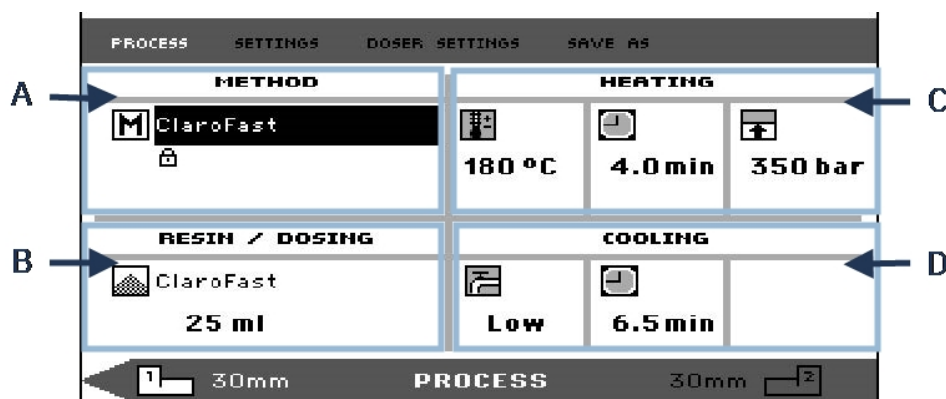


FORSIGTIG

Denne maskine må kun betjenes og vedligeholdes af uddannet personale.

7.1 Process (Proces)

I **Process** (Proces) er der 4 hovedområder (A-D):



A Method (Metode)

C Heating (Opvarmning)

B Resin/Dosing (Resin/dosering)

D Cooling (Køling)

Øvre og nedre bjælke

Displayet har også en øvre og nedre bjælke.

Den øverste bjælke indeholder yderligere menupunkter på øverste niveau: **Process** (Proces), **Settings** (Indstillinger), **Doser settings** (Doserings-indstillinger) og **Save as** (Gem som).

Den nederste bjælke giver yderligere status- og kontekstinformation, f.eks. hvilken monteringsenheds procesoplysninger, der vises (enhed 2) og cylinderdiametrene (30 mm og 30 mm over).

Method (Metode)

Området **Method** (Metode) (A) viser den valgte metode. Hængelåsen viser, om metoden er låst eller ulåst.



Tip

Hvis tilstanden Sensitive (se) er installeret, viser displayet, om den er slået til eller fra for den aktuelle metode.

Resin/Dosing (Resin/dosering)

Området **Resin/Dosing** (Resin/Dosering) (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.

Heating (Opvarmning)

Området **Heating** (Opvarmning) (C) viser information om den valgte metodes opvarmningsværdier



Temperatur



Varighed



Tryk

**Tip**

Hvis tilstanden Sensitive (se) er aktiveret, vises indstillingerne for de 2 faser på separate linjer.

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

Cooling (Køling)

Området **Cooling** (Køling) (D) viser oplysninger om den valgte kølemetode:



Hastighed: **High** (Høj), **Medium** (Middel), **Low** (Lav)



Køletid

7.1.1 Brug menuen Process setup (Procesopsætning)**Vælg en indstøbningsmetode****Automatisk eller manuel metode**

Når du betjener maskinen, kan du enten bruge en Struers-metode (som er et lagret sæt procesindstillinger), eller en brugermetode. Begge betegnes som automatiske, da alle parametre hentes automatisk.

Alternativt kan du betjene maskinen ved blot at ændre på parametre i procesmenuen. Dette betegnes som "manuel" betjening:

Forudindstillet metode

Som standard leveres maskinen med et bibliotek af forudindstillede Struers metoder, der passer til Struers sortimentet af resiner til varmindstøbning (Anvendelsesvejledning for varmindstøbning). Når du vælger en af Struers-metoderne, tilpasser metoden sig automatisk til cylinderstørrelsen, hvilket i høj grad reducerer risikoen for fejl.

Lagerkapacitet

Du kan gemme op til 2 metoder på indstøbningspressen. Hvis du har brug for mere lagerplads, er indstillingen Database tilgængelig (se [Metodedatabase \(valgfrit\) ► 53](#)). Når denne indstilling er aktiveret, kan du gemme i alt 15 metoder i maskinens database.

Sensitive-tilstand

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

METHOD		HEATING		
[M] New method	[Icon] Sensitive ON	[Icon] 80 °C	[Icon] 5.0 min	[Icon] 50 bar
		[Icon] 180 °C	[Icon] 5.0 min	[Icon] 250 bar
RESIN / DOSING		COOLING		
[Icon] MultiFast Black	20 ml	[Icon] High	[Icon] 5.0 min	

1 30mm PROCESS 30mm 2

Juster **Heating** (Opvarmning)-værdierne, så de passer til de prøver, der skal indstøbes.

Eksempler:

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

Hvis du bruger manuelle indstillinger, når du betjener maskinen, 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 (valgfrit), og databasemuligheden er aktiveret (se [Metodedatabase \(valgfrit\) ► 53](#)), doseringsenheden gemmer oplysninger om, hvilken metode der skal anvendes til en bestemt resin. Når du placerer CitoDoser på maskinen, vælger du denne metode.

Genbrug metodeindstillingerne til den næste prøve

Når maskinen har fuldført præparation af en prøve, viser den de sidst anvendte procesindstillinger (dette gælder også efter en genstart).

Hvis disse indstillinger passer til den næste prøve, du skal behandle, behøver du ikke foretage nogen ændringer, og du kan placere prøven.

Skift metodeindstillinger for den næste prøve

Hvis de sidst anvendte procesindstillinger ikke er egnede til behandling af det næste prøve, kan du ændre dem på 1 af 3 måder:

- Rediger metodens værdier manuelt
- Vælg en gemt metode.
- Skift CitoDoser doseringsenhed (ekstraudstyr).

Rediger en metodes værdier manuelt**Bemærk**

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

1. I menuen **Process** (Proces) skal du dreje knappen for at markere temperaturen i **Heating** (Opvarmning).



PROCESS		SETTINGS	DOSER SETTINGS		SAVE AS
METHOD		HEATING			
	ClaroFast				
		180 °C	4.0 min	350 bar	
RESIN / DOSING		COOLING			
	ClaroFast				
	25 ml	Low	6.5 min		
	30mm	PROCESS		30mm	

2. Tryk på knappen for at redigere værdien.
3. En positionsknap omkring værdien kommer til syne.

PROCESS		SETTINGS		DOSER SETTINGS		SAVE AS	
METHOD				HEATING			
M ClaroFast 				 180	 4.0 min	 350 bar	
RESIN / DOSING				COOLING			
ClaroFast 25 ml				 Low	 6.5 min		
1 30mm		PROCESS		30mm		2	

4. Drej knappen for at øge eller mindske den numeriske værdi.

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

5. Tryk på knappen for at acceptere den nye værdi.

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

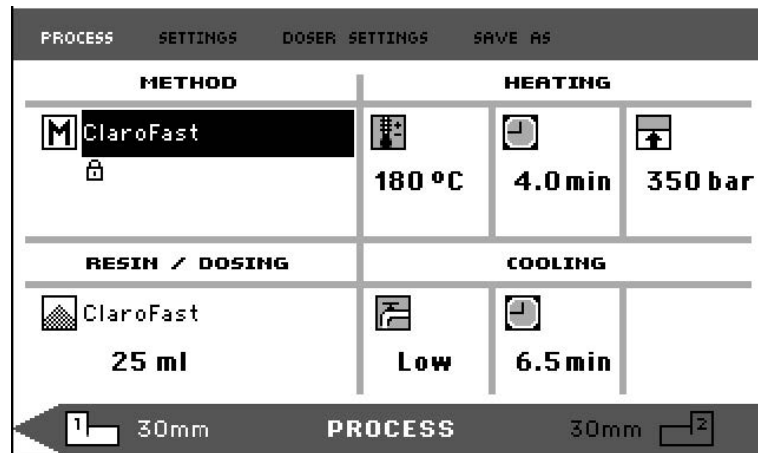


Tip

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 [Opret en ny brugermetode ► 53](#)).

Vælg en lagret metode fra databasen

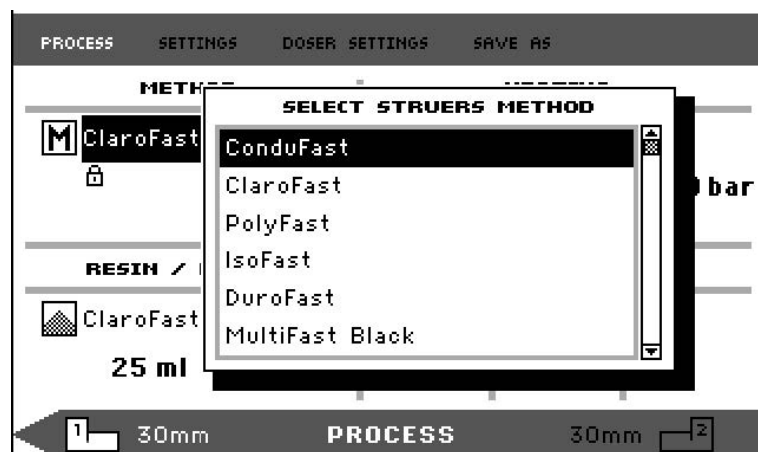
1. I **Process** (Proces) skal du dreje knappen for at markere punktet i **Method** (Metode).



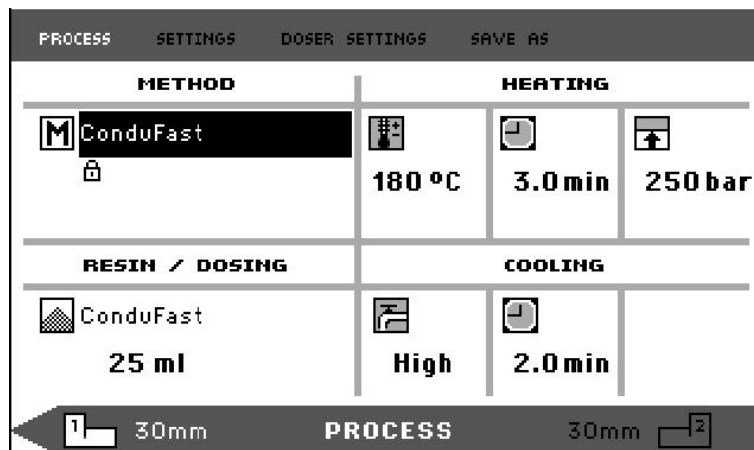
2. Tryk på knappen for at aktivere pop op-menuen **Select group** (Vælg gruppe).



3. Drej knappen for at markere den ønskede gruppe
4. Tryk på knappen for at aktivere pop op-skærmen Select Struers Method (Vælg Struers-metode).



5. Drej knappen for at markere den ønskede metode.
6. Tryk på knappen for at acceptere metoden.



Skift CitoDoser (valgfrit) for at ændre metode

Når en doseringsenhed udskiftes med en anden, hentes den metode, der er knyttet til den nye doseringsenhed, automatisk fra databasen (valgfrit). Se også [CitoDoser tilknytning ► 62](#).

7.2 Indstøb en prøve

Placer prøven

1. Brug om nødvendigt vippeknappen til at skifte til den ønskede cylinder.



2. Tryk på **Op** for at hæve det nedre stempel til dets øverste grænse.



3. Påfør middel til frigørelse af indstøbning på det nedre stempels overflade.



Bemærk

Der skal altid påføres et tyndt lag middel til frigørelse af indstøbning på indstøbningsstemplerne for at forhindre, at indstøbningsmaterialerne klæber til overfladen.

4. 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.
5. Tryk på **Ned**.



6. Det øvre stempel bevæger sig til sin laveste grænse.

Hæld resin over prøven ved hjælp af doseringsenheden (ekstraudstyr)

1. Tryk på tasten **Ned** i et par sekunder for at sænke stemplet til dets laveste grænse.



2. Drej CitoDoser-doseringsenhedens udløbsstuds hen over indstøbningsenheden.
3. Tryk på doseringsknappen.

**Bemærk**

Hvis bundkarret ikke er sænket, når der trykkes på doseringsknappen, 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).



Tryk på **Stop** og derefter på **Dosering** for at nulstille mængden af doseret resin til den forudindstillede mængde (100%).

**Hæld resin over prøven manuelt**

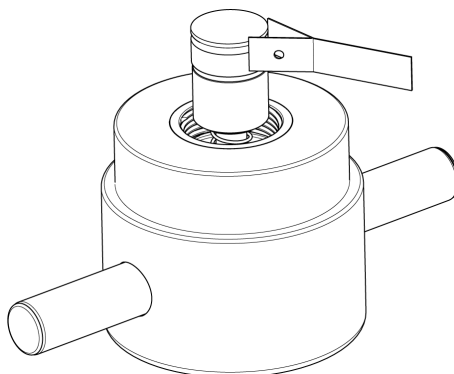
Fyld en passende mængde indstøbningsmateriale i cylinderen ved hjælp af den medfølgende tragt.

**Tip**

Se efter nyttige indstøbningsdata og tip i afsnittet om Indstøbning på [Struers websted](#).

**Bemærk**

Sørg altid for, at der er tilstrækkeligt indstøbningsmateriale til at dække prøven efter kompression. 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.

Luk toplukningen

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

**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

7.2.1 Start indstøbningsprocessen**FORSIGTIG**

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

**Bemærk**

Før du starter indstøbningsprocessen, skal du sørge for, at du har drejet indstøbningsenheden med uret, indtil de to pile er justeret for at forhindre skader ved installationen.

1. Tryk på **Start**.



7.2.2 Indstøbningsprocessen

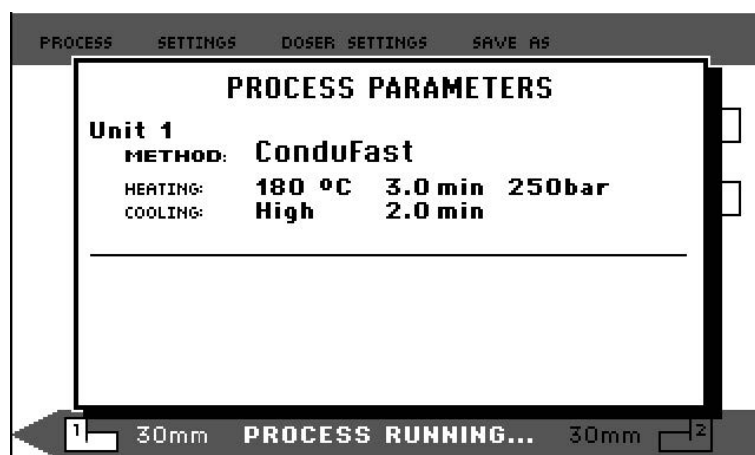
- Under indstøbningsprocessen viser skærmen forløbet af den aktuelle fase (**Heating** (Opvarmning) eller **Cooling** (Køling)) og den tid, der er tilbage, før indstøbningsprocessen er afsluttet.

1 enhed (CitoPress-15/-30):

2 enheder (CitoPress-30):

- Tryk på knappen for at se procesindstillingerne.





3. Tryk på **Escape** for at vende tilbage til proces-skærm billedet.

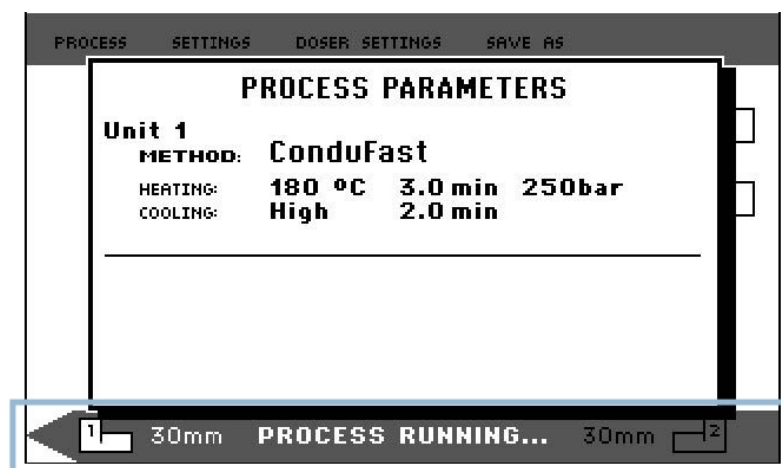


Skift mellem venstre og højre cylinder (CitoPress-30)

- Tryk på skifteknappen for at skifte mellem de 2 cylindre.



Pilen på den nederste bjælke skifter retning for at angive, hvilken cylinder de viste oplysninger gælder for. Den valgte enhed er hvid, den anden enhed er grå.



7.2.3 Stop indstøbningsprocessen



FORSIGTIG

Indstøbningen og indstøbningseenheden bliver meget varme under drift.

**FORSIGTIG**

Følg altid de anbefalede opvarmnings- og køleparametre, der er beskrevet i Struers **Application Guide for Hot Mounting** (anvendelsesvejledning for varm indstøbning). Se [3.3.1](#).

**Bemærk**

Indstøbningen kan blive ødelagt, hvis du stopper indstøbningsprocessen undervejs.

Hvis du er nødt til at gøre det, skal du afkøle indstøbningscylinderen i mindst 2 minutter, før du åbner den efter en opvarmningsperiode.

Automatisk

Maskinen stopper automatisk, når køletiden er udløbet.

Manuelt

- Tryk på **Stop** for at stoppe maskinen på et hvilket som helst tidspunkt under indstøbningsprocessen.

**Bemærk**

CitoPress-30 kun:

Tryk to gange for at stoppe processen på begge monteringsenheder samtidig.

7.2.4 Fjern toplukningen**VARMEFARE**

Indstøbningen og indstøbningsenheden bliver meget varme under drift. Efter en opvarmningscyklus skal du sikre dig, at indstøbningscylinderen er afkølet aktivt i mindst 2 minutter før åbning

**FORSIGTIG**

Følg altid de anbefalede opvarmnings- og køleparametre, der er beskrevet i Struers **Application Guide for Hot Mounting** (anvendelsesvejledning for varm indstøbning). Se [3.3.1](#).

Når indstøbningsprocessen er fuldført:

- Drej toplukningen mod uret, indtil den er frigjort fra gevindet.
- Tryk på **Op** for at hæve det nedre stempel til dets øverste grænse.



- Drej toplukningen til den ene side, så du kan fjerne beslaget.

8 Avanceret operation

8.1 Metodedatabase (valgfrit)

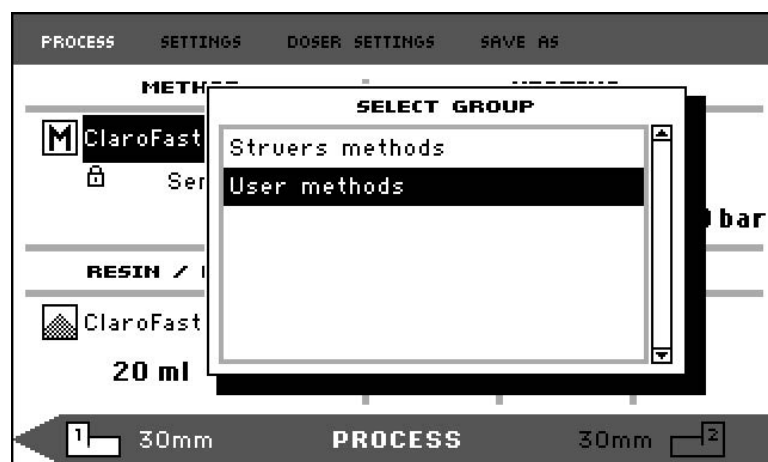
Med CitoPress-databaseindstillingen aktiveret kan der gemmes op til 15 **User methods** (brugermetoder) samt tilknytninger mellem et antal resiner og CitoDoser-enheder.


Tip

Uden databaseindstillingen kan der kun gemmes 2 metoder.

8.1.1 Opret en ny brugermetode

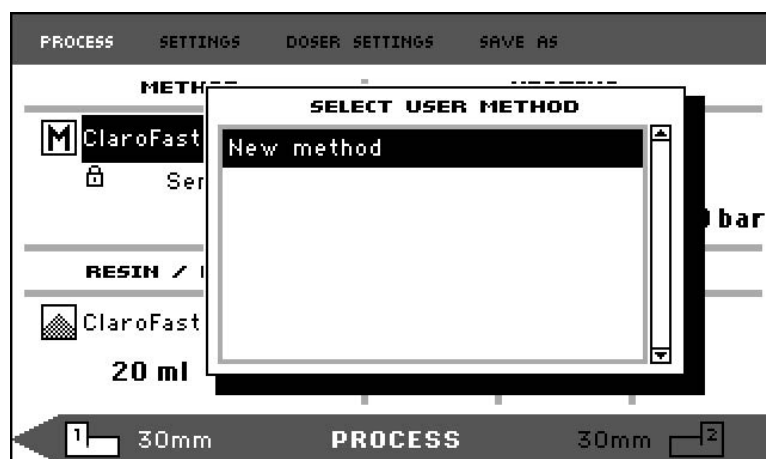
1. Fra **Select Group** (Vælg gruppe) skal du vælge **User methods** (Brugermetoder) og derefter **New method** (Ny metode).



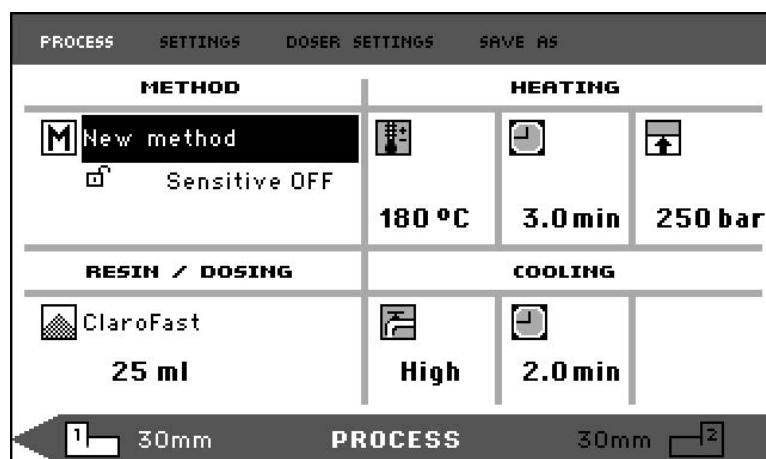
2. Drej knappen for at markere den ønskede gruppe



3. Tryk på knappen for at aktivere pop op-menuen **Select user method** (Vælg brugermetode).
4. Der vil automatisk blive oprettet en **New method** (Ny metode) baseret på resinen i den aktuelle proces.



5. Drej knappen for at markere den ønskede metode.
6. Tryk på knappen for at acceptere den nye metode.



7. Rediger metodens værdier for at oprette din brugermetode.
Du kan få oplysninger om, hvordan man redigerer en metodes værdier, ved at se [Rediger en metodes værdier manuelt ► 44](#).
8. Gem metoden i databasen.
Du kan få oplysninger om, hvordan du gemmer en metode, ved at se [Opret en ny brugermetode ► 53](#).

8.1.2 Rediger en metode

1. Vælg en Struers-metode fra **Select Group** (Vælg gruppe).
For information om valg af metode, se [Vælg en lagret metode fra databasen ► 46](#).
2. Rediger metodens værdier for at oprette din brugermetode. For information om redigering af en metodes værdier, se [Rediger en metodes værdier manuelt ► 44](#).
3. Gem metoden i databasen. For information om lagring af metode, se [Opret en ny brugermetode ► 53](#)



Tip

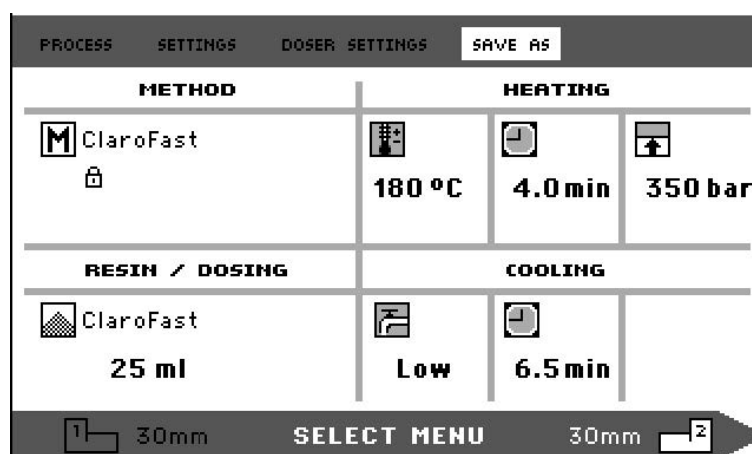
Struers-metoden bliver ikke overskrevet, når den nye metode gemmes. Metoden Alle Struers-metoder er beskyttede og kan ikke overskrives.

8.1.3 Gem en brugermetode

1. Fra **Process** (Proces) skal du trykke på **Esc** for at få adgang til menupunkterne på øverste niveau.



2. Drej knappen for at vælge **Save as** (Gem som).



3. Tryk på knappen for at aktivere **Enter method name** (Indtast metodenavn).



4. Drej knappen for at fremhæve enten funktionerne nederst i menuen eller de tegn, der skal bruges i **Method name** (Metodenavn).

5. Brug **Op/Ned** til hurtig navigation fra linje til linje.

Du kan finde detaljerede instruktioner om brug af denne menu under [Enter method name \(Indtast metodenavn\)](#) ► 56.

6. Hvis du vil acceptere navnet og forlade editoren, skal du vælge **OK** (OK) og derefter trykke på knappen.

Metoden gemmes i **User methods** (Brugermetoder).

8.1.4 Enter method name (Indtast metodenavn)

I menuen **Enter method name** (Indtast metodenavn) kan du redigere doseringsforbindelser, resiner og metodenavne.

En markør er tilgængelig i feltet **Method name** (Metodenavn) nederst. En anden, stor markør bruges til at vælge tegn eller handlinger:

Indtast tegn

1. Brug **Ned** og knappen til at flytte den store markør, og marker **Del** (Slet).



PROCESS SETTINGS DOSER SETTINGS **SAVE AS**

ENTER METHOD NAME

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÆøÃ&#_	QRSTUVWXYZÆøÃ&#_
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzæøãþ@\\	qrstuvwxyzæøãþ@\\
0123456789+-*/.,:;<>[]()'"!/?%	0123456789+-*/.,:;<>[]()'"!/?%
ÀÁÂÃÄÅÇÈÉÊËÌÍÎÏ	ÀÁÂÃÄÅÇÈÉÊËÌÍÎÏ
àáâãäåçèéêëìíîï	àáâãäåçèéêëìíîï

Del ← → **Ok**

Method name: Copy of ClaroFast

2. Tryk på knappen for at slette det eksisterende navn.

PROCESS SETTINGS DOSER SETTINGS **SAVE AS**

ENTER METHOD NAME

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÆøÀ&#_	QRSTUVWXYZÆøÀ&#_
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzæøàp@\'	qrstuvwxyzæøàp@\'
0123456789+*!.,:;<>[]()'"!%?	0123456789+*!.,:;<>[]()'"!%?
ÀÁÂÃÄÅÇÈÉÊËÌÍÎÏ	ÀÁÂÃÄÅÇÈÉÊËÌÍÎÏ
àáâãäåçèéêëìíîï	àáâãäåçèéêëìíîï

Del ← → Ok

Method name: _

3. Drej knappen og/eller brug **Op/Ned** for at markere det tegn, der skal bruges.





- Tryk på knappen for at indtaste tegnet.

Slet 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 understregningsmarkøren en plads til henholdsvis venstre eller højre.
- Drej knappen for at vælge symbolet **Del** (Slet).



- Tryk på knappen for at slette det understregede tegn (i **Method name** (Metodenavn)).



8.1.5 Opret og gem en bruger-resin

Resindata gemmes separat i databasen. Ud over Struers-resiner, kan du oprette og opbevare bruger-resiner.

- I **Process** (Proces) skal du dreje knappen for at vælge resinen/doseringsproduktet.
- Tryk på knappen for at aktivere **Select Group** (Vælg gruppe).





3. Drej knappen for at markere **User resins** (Bruger-resiner).
4. Tryk på knappen for at markere menuen **Select user resin** (Vælg bruger-resin).



5. Drej knappen for at markere **New resin** (Ny resin).
6. Tryk på knappen for at aktivere menuen **Resin name** (Resin-navn).



7. Hvis du vil redigere resin-navnet, skal du bruge den procedure, der er beskrevet i [Enter method name \(Indtast metodenavn\) ► 56](#).
8. Vælg **OK** (OK), og tryk på knappen for at acceptere navnet og forlade editoren. Resinen opbevares i **User resins** (bruger-resiner).

**Tip**

Struers-resiner er knyttet til en unik metode med resinens navn. Du kan ikke ændre disse standard-resiner, medmindre metoden gemmes under et andet navn. Låseikonet under navnet på Struers-metoden betyder, at den ikke kan redigeres.

8.1.6 Indstillinger

Menuen **Settings** (Indstillinger) bruges til at se og, i tilfælde af **User methods** (Brugermetoder), slette, omdøbe og låse/låse op for metoder.

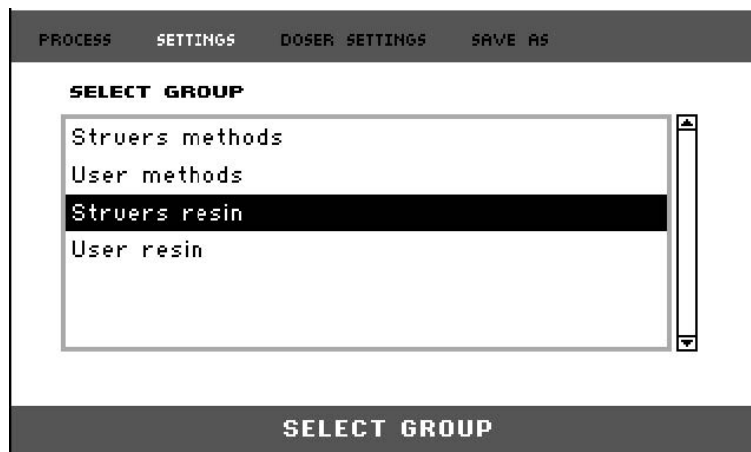
Se detaljer om resin

CitoPress-15/-30 gemmer detaljer om Struers-resiner.

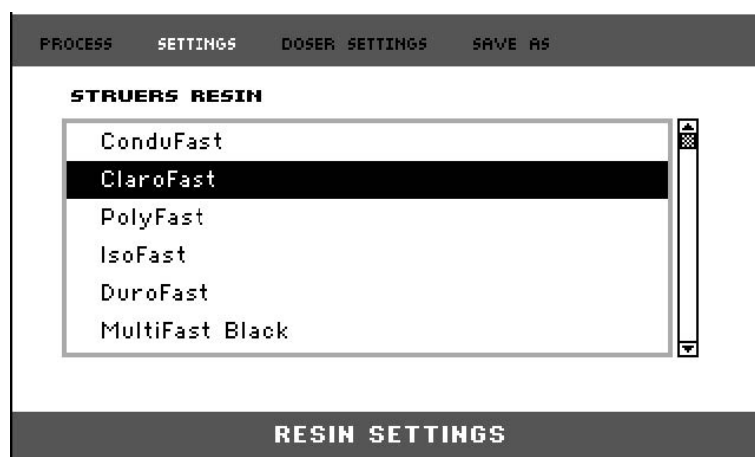
1. Fra **Process** (Proces) skal du trykke på **Esc** en gang til for at få adgang til menuen på øverste niveau.
2. Drej knappen for at markere **Settings** (Indstillinger).



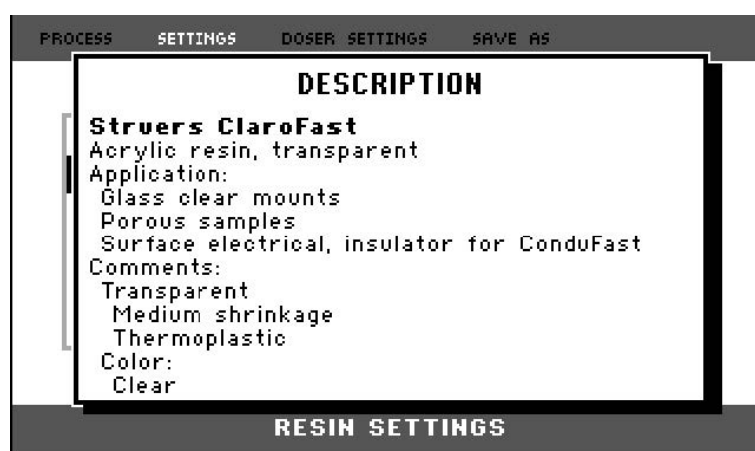
3. Tryk på knappen for at aktivere **Settings** (Indstillinger).



4. Drej knappen for at markere **Struers resin** (Struers-resin) eller **User resin** (Bruger-resin).
5. Tryk på knappen for at åbne resin-menuen.
6. Drej knappen for at markere resin.



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



Slet, omdøb eller lås/oplås User methods (Bruger-metoder)

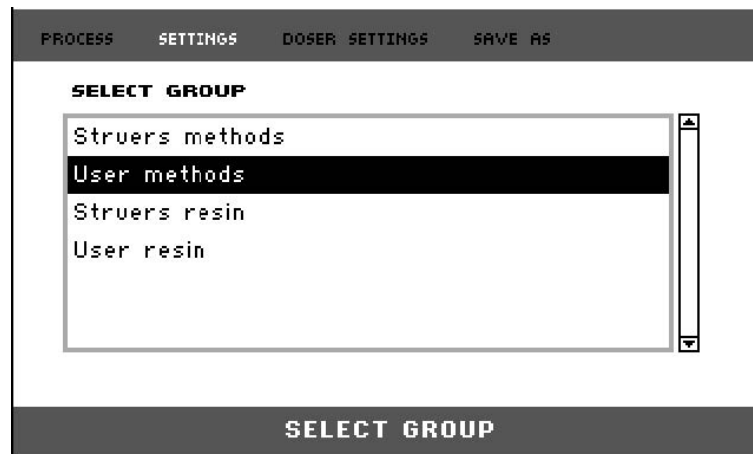
- Fra **Process** (Proces) skal du trykke på **Esc** én gang for at få adgang til menuen på øverste niveau.



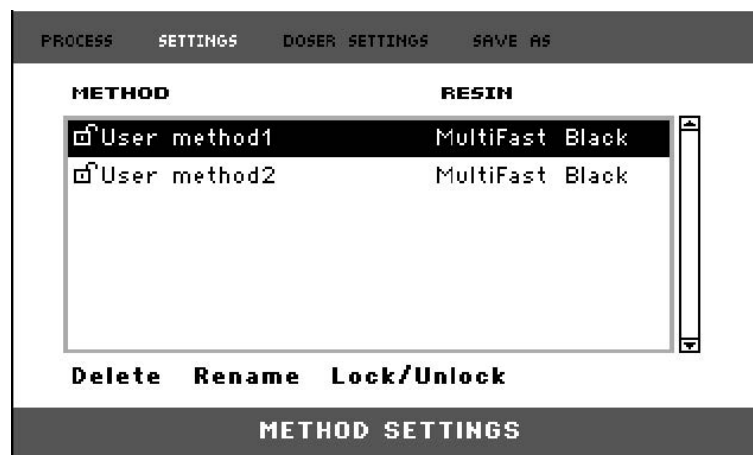
- Drej knappen for at markere **Settings** (Indstillinger).



- Tryk på knappen for at aktivere menuen **Settings** (Indstillinger).



4. Drej knappen for at markere **User methods** (Bruger-metoder).
5. Tryk på knappen for at aktivere menuen **Method settings** (Metodeindstillinger).



6. Drej knappen for at markere en **User methods** (Bruger-metoder).
7. Tryk på knappen for at vælge metoden.
8. Drej knappen for at vælge enten **Delete** (Slet), **Rename** (Omdøb) eller **Lock/Unlock** (Lås/lås op).
9. Tryk på knappen for at udføre den handling, du valgte.
10. Tryk på **Esc** at vende tilbage til **Process** (Proces).

8.2 CitoDoser tilknytning

8.2.1 Opret en CitoDoser-tilknytning

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

Når du bruger en doseringsenhed for første gang, eller hvis doseringsenhedens tilknytning er blevet slettet, skal doseringsenheden tilknyttes til en metode.

Det betyder, at du skal vælge en resin, og den metode, der bruger denne resin, er derefter tilknyttet til CitoDoser.

**Bemærk**

Du kan finde yderligere oplysninger om denne procedure i brugsvejledningen til CitoDoser.

8.2.2 Slet en CitoDoser-tilknytning

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

**Bemærk**

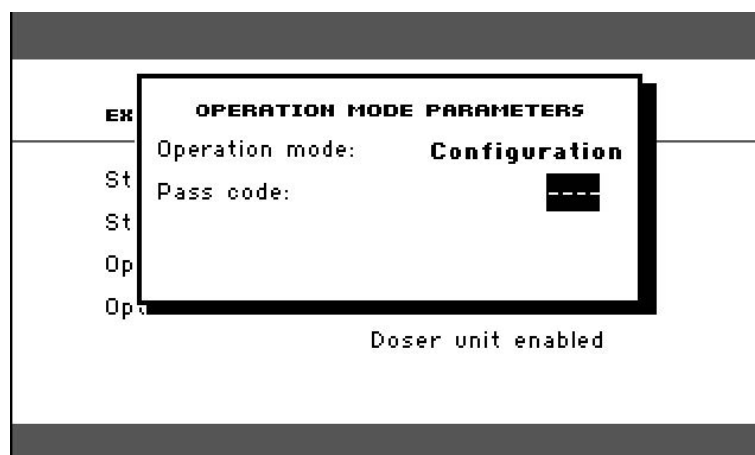
Du kan finde yderligere oplysninger om denne procedure i brugsvejledningen til CitoDoser.

8.3 Skift driftstilstand og indstil en ny adgangskode

1. Fra menuen **Extensions** (Udvidelser) skal du dreje knappen for at markere **Operation mode** (Driftstilstand).



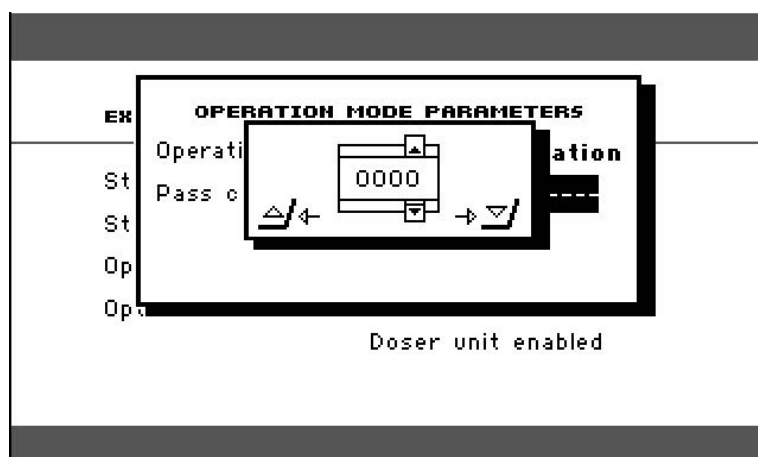
2. Tryk på knappen for at aktivere menuen **Operation mode parameters** (Driftstilstandsparametre).



3. Drej knappen for at markere **Pass code** (Adgangskode).
4. Tryk på knappen for at vælge **Pass code** (Pass code).
5. Drej på knappen for at ændre tallene.
6. Hvis du vil ændre adgangskoden, skal du trykke på **Op** for at flytte markøren en plads til venstre, tryk på **Ned** for at flytte markøren en plads til højre.

**Bemærk**

Standard-adgangskoden er "2750".



7. Tryk på knappen for at acceptere adgangskoden.



Bemærk

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

8. Tryk på knappen for at aktivere menuen **Select operation mode** (Vælg driftstilstand).
9. Drej knappen for at markere **Operation mode** (Driftstilstand).
10. Tryk på knappen for at acceptere den ændrede driftstilstand.

9 Vedligeholdelse og service

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.

Tekniske spørgsmål og reservedele

Hvis du har tekniske spørgsmål, eller når du bestiller reservedele, skal du angive serienummer og spænding/frekvens. Serienummeret og spændingen er angivet på maskinens navneplade.

9.1 Rengøring

Vi anbefaler regelmæssig rengøring af maskinen for at sikre en længere levetid.



Bemærk

Brug aldrig acetone, benzol eller lignende opløsningsmidler.



Bemærk

Brug ikke en tør klud på kontrolboksen, da displayets overflade ikke er ridsefast.

- Rengør forpladen med et fugtig klud efter brug.

Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid

- Rengør maskinen og alt tilbehør grundigt.

9.2 Før hver indstøbning

9.2.1 Rengør stemplerne

1. Kontrollér, at der ikke er noget indstøbningsmateriale tilbage på stemplernes flade overflade fra tidligere operationer.
2. Rengør det øvre stempels cylindriske overflade. Brug den medfølgende skraber til at fjerne eventuelle rester af indstøbningsmateriale uden at beskadige overfladen på stemplerne.



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.

9.3 Dagligt

9.3.1 Inspektion og rengøring

Inspektion

- Kontrollér maskinen før brug. Brug ikke maskinen, før eventuelle skader er repareret.

Rengøring

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



Tip

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



Bemærk

Brug aldrig acetone, benzol eller lignende opløsningsmidler.

- Fjern rester fra eksponerede overflader, herunder gevindene
 - A** Åbn låget (se [Fjern indstøbningsenheden ► 29](#)).
 - B** Luk låget (se [Installer indstøbningsenheden ► 22](#)).

Rengøring af tilbehør

- Se den brugsvejledning, der følger med den specifikke enhed.

9.3.2 Smøring af toplukningens gevind

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

1. Fjern toplukningshætten, se 7.2.4.
2. Brug den medfølgende skraber eller en malerpansel til at fjerne indstøbningsmateriale fra gevindene på toplukningen og indstøbningsenheden.

**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.

3. Smør gevindene med et tørt smøremiddel, som er modstandsdygtigt over for høje temperaturer, da indstøbningscylinderen når høje temperaturer.

**Bemærk**

Smør ikke gevindene i samlingen mellem toplukningen og indstøbningscylinderen med olie eller fedt.

**Tip**

Hvis der er en let friktion i gevindene, kan der anvendes et tørt smøremiddel såsom molybdædisulfid eller grafit.

9.3.3 Tøm CitoDoser doseringsenheden

Når den valgfrie CitoDoser er monteret på CitoPress-15/-30, skal du bruge CitoDoser til at tømme doseringsenheden for resin.

**Bemærk**

Du kan finde yderligere oplysninger om denne procedure i brugsvejledningen til CitoDoser.

9.3.4 Rengør CitoDoser-doseringsenheden

**Bemærk**

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

**Bemærk**

Du kan finde yderligere oplysninger om denne procedure i brugsvejledningen til CitoDoser.

Løsn omrørerhjulet**ADVARSEL**

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

**Bemærk**

Du kan finde yderligere oplysninger om denne procedure i brugsvejledningen til CitoDoser.

9.4 Ugentligt

9.4.1 Rengøring

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

**Bemærk**

Undlad at bruge en tør klud, idet overfladerne ikke er modstandsdygtige over for ridser.

**Bemærk**

Brug aldrig acetone, benzol eller lignende opløsningsmidler.

9.4.2 Kontrollér kølevandsniveauet

- Kontrollér kølevandsniveauet i køleenheden (ekstraudstyr).

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

9.5 Månedligt

9.5.1 Rengør under det nedre stempel

Under processen vil noget gammelt hærdet indstøbningsmateriale falde ned fra det nedre stempel og bygge sig op nedenunder. Du skal fjerne dette for at undgå, at det skader maskinen.

Pop-up besked

Der vises en besked efter 200 indstøbningscyklusser (standardværdi) for at påminde dig om at rengøre under det nedre stempel.

1. Tryk på **OK** (OK), når du har rengjort området under det nedre stempel.
2. Tryk på Later (Senere) for at fortsætte med at betjene maskinen.

Procedure

1. Fjern indstøbningsenheden
2. Fjern stiften, og afmonter det nedre stempel.
3. Fjern indstøbningsmaterialet under det nedre stempel med en klud eller blød børste.
4. Monter det nedre stempel igen, og fastgør det med stiften.
5. Installer indstøbningsenheden

9.5.2 Tjek gevindene

Topmøtrikkens gevind bliver slidt med tiden, og topmøtrikken er derfor en sliddel.

1. Undersøg gevindene på topmøtrikken.
2. Hvis gevindene er slidte, skal du ikke bruge toplukningen mere.
3. Kontakt Struers Service, og bestil en ny topmøtrik.

9.5.3 Udskift kølevandet

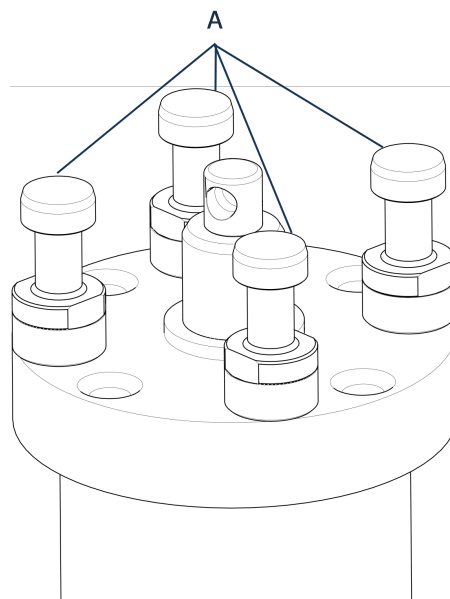
- Udskift kølevæsken i køleenhedens tank.

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

9.6 Årligt

9.6.1 Tjek boltene

1. Brug en 17 mm momentnøgle.
2. Kontrollér, at de bolte, der holder indstøbningsenheden fast på cylinderen, er strammet til.
3. Tilspænd om nødvendigt med en kraft på maksimalt 25 Nm.[†]



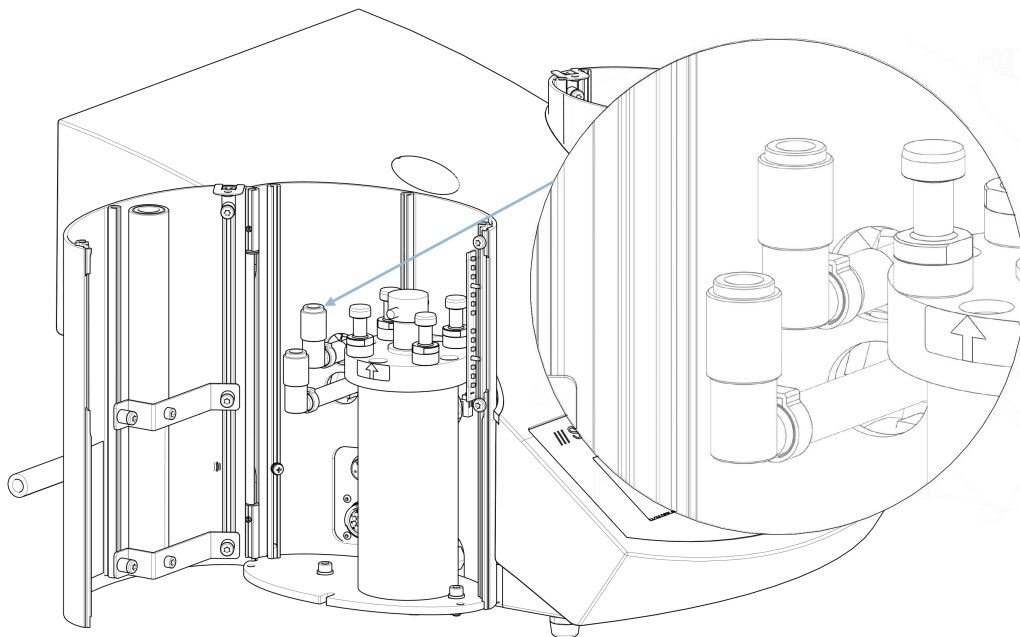
A Bolte

9.6.2 Vandtilslutninger

For at vedligeholde ind- og udløbsforbindelserne til indstøbningsenheden, skal du smøre FPM/FKM O-ringene i vandtilslutningerne.

Dette er for at forhindre, at de tørrer ud over tid, hvilket vil gøre vandtilslutningerne vanskelige at bruge, når du skifter indstøbningsenhed.

1. Frakobl indstøbningsenhedens hanindløb og udløbsvand fra maskinens hunfittings.
2. 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-ringen i vandkoblingen.

9.6.3 Rengøring af vandfilteret

Små partikler kan samle sig i vandfilteret, og bør fjernes.

1. Sluk for vandtilførslen.
2. Afmonter vandtilløbsrøret.
3. Fjern filterpakningen fra omløbermøtrikken, og skyl grundigt med vand.
4. Tilslut vandindløbet igen. Se [Tilslut kølevandtilførslen ► 19](#).

9.6.4 Afkalk kølespiralen

Hvis du bruger kølevand fra vandhanen i områder med højt kalk- eller mineralindhold, kan der dannes aflejringer i kølespiralen, hvilket reducerer køleeffekten. I så fald skal du afkalke kølespiralen en gang om året.

1. Fjern indstøbningsenheden (se [Fjern indstøbningsenheden ► 29](#)).
2. Dræn vandet fra kølesystemet.
3. Skyl spiralen med en mild afkalkende syre, og lad den stå i ½ time.

**Tip**Afkalkningssyre

Til afkalkning af indstøbningsenheden anbefales eddikesyre eller citrønsyre. Brug ikke oxiderende syrer såsom salpetersyre (HNO₃), da dette vil nedbryde kobberet i indstøbningsenheden og kan generere giftige gasser. Brug ikke syrer i kombination med oxiderende midler såsom hydrogenperoxid (H₂O₂), da dette nedbryder kobberet på indstøbningsenheden.

4. Skyl kølespiralen med rent vand.
5. Geninstaller indstøbningsenheden (se [Installer indstøbningsenheden ► 22](#)).

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.

10 Reservedele

For specifikke sikkerhedsrelaterede dele skal du se afsnittet "SRP/CS (Sikkerhedsrelaterede dele af et kontrolsystem)." i afsnittet "Tekniske data" i denne brugsvejledning.

Tekniske spørgsmål og reservedele

Hvis du har tekniske spørgsmål, eller når du bestiller reservedele, skal du oplyse serienummeret og produktionsåret. Disse oplysninger står på maskinens navneplade.

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

11 Service og reparation



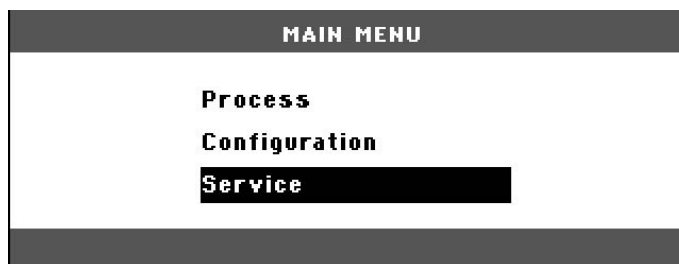
Bemærk

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

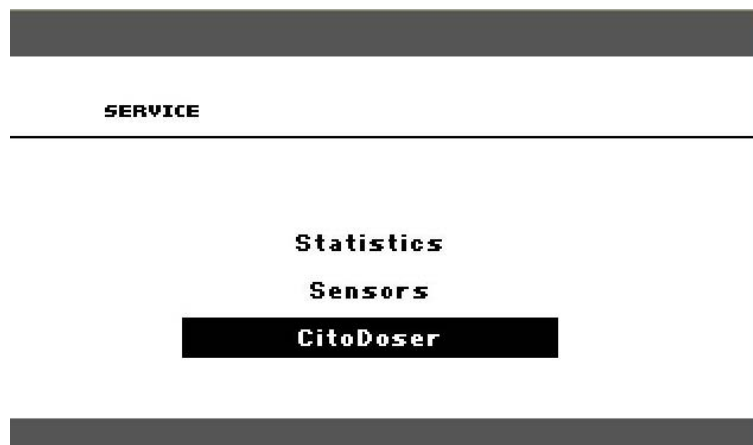
11.1 Servicemenuer

Fra menuen kan du få adgang til oplysninger om maskinens driftshistorik og aktuelle driftstilstand. Derudover har menuen en CitoDoser tømningfunktion.

1. Fra **Main menu** (Hovedmenu) skal du vælge **Service** (Service).



2. Vælg nu en af de 3 indstillinger:



Statistics (Statistik)

Se [Statistics \(Statistik\) ► 71](#).

Sensors (Sensorer)

Se [Sensors \(Sensorer\) ► 73](#).

CitoDoser

Se [Menuen CitoDoser ► 75](#).

11.1.1 Statistics (Statistik)

Statistiske oplysninger om maskinen måles og registreres. Disse data vises i displayet **Statistics** (Statistik).

Følgende tabel giver oplysninger om disse statistiske data.

Statistics (Statistik)

Element	Display
Serienummer	(nummer)
Softwareversion	(nummer)
Databaseversion	(nummer)
Bootloader-version	(nummer)

Samlet brug

Element	Display
Samlet driftstid	(timer)
Venstre hydraulikmotors driftstid	(timer)
Højre hydraulikmotors driftstid (ekstraustyr)	(timer)
Venstre varmeelements driftstid	(timer) / (sum af alle enheder)
Højre varmeelements driftstid (ekstraustyr).	(timer) / (sum af alle enheder)
Antal On/Off-operationer	(tæller)
Antal køleoperationer til venstre	(tæller)
Antal køleoperationer til højre (ekstraustyr)	(tæller)
CitoDoser antal aktiveringer (ekstraustyr)	(tæller)

Brug siden sidste reset (individuel nulstilling af hver parameter)

Element	Display
Samlet driftstid	(timer)
Driftstid siden seneste service	(timer)
Venstre hydraulikmotors driftstid	(timer)
Højre hydraulikmotors driftstid (ekstraustyr)	(timer)
Venstre varmeelements driftstid	(timer) / (sum af alle enheder)
Højre varmeelements driftstid (ekstraustyr)	(timer) / (sum af alle enheder)

Element	Display
Antal On/Off-operationer	(tæller)
Antal aktiveringer af venstre køling	(tæller)
Antal aktiveringer af højre køling (ekstraudstyr)	(tæller)
CitoDoser antal aktiveringer (ekstraudstyr)	(tæller)

11.1.2 Sensors (Sensorer)

Maskinen er udstyret med en række sensorer. Realtidsdata fra disse sensorer vises. Disse data er vist på displayet **Sensors** (Sensorer).

Følgende tabel giver oplysninger om disse sensordata.

PCB-spændinger

Sensor	Display
Primær PCB version	A DC + Volt
+ DC	A DC + Volt
+24 V DC	A DC + Volt
+12 V DC	A DC + Volt
+9,8 V DC	A DC + Volt
+3,3 V DC	A DC + Volt
-22 V DC	A DC + Volt
LCD-kontrast	A DC + Volt
Overbelastning af transformer	Ja/Nej

PCB-output

Element	Display
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 (ekstraudstyr)	OK/kortsluttet
Ventil til køling af venstre enhed	OK/kortsluttet

Element	Display
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

Indstøbningsenhed

Element	Display
Venstre cylinderstørrelse	A DC+ (mm eller tommer)
Temperatur i venstre cylinder	A DC + (°C)
Olietryk i venstre cylinder	A DC + (bar)
Højre cylinderstørrelse (valgfrit)	(mm eller tommer)
Højre cylinders temperatur (valgfrit)	A DC + (°C)
Højre cylinders olietryk (valgfrit).	(bar)
Hydraulikpumpe strøm	(ADC + ampere) (middelværdi)
Hydraulikpumpe spænding	(ADC + + DC volt) (middelværdi)

Forsyningsspænding

Element	Display
Forsyningsspænding når tændt	A DC + Volt
Aktuel forsyningsspænding	A DC + Volt
Minimum spænding (200 timer)	A DC + Volt (felt viser 200 timers drift)
Maksimum spænding (200 timer)	A DC + Volt (felt viser 200 timers drift)

CitoDoser (valgfrit)

Element	Display
Venstre positionssensor	(ADC-værdi + aktiv/ikke aktiv)
Højre positionssensor	(ADC-værdi + aktiv/ikke aktiv)
PCB-ID.	(ADC-værdi + version x)
RFID-nummer	Nummer

Element	Display
Motortilslutning	OK/kortsluttet

11.1.3 Menuen CitoDoser

Når ekstraudstyret CitoDoser er monteret på CitoPress-15/-30, bruges menuindstillingen **Doser** (Dosering) til at tømme doseringsenheden for resin.



12 Bortskaffelse



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

Kontakt de lokale myndigheder for at få oplysninger den korrekte metode til bortskaffelse i henhold til den nationale lovgivning.

For bortskaffelse af forbrugsstoffer og recirkulationsvæske skal du følge lokale regler.

13 Fejlfinding

13.1 Fejlmeddelelser



Bemærk

Fejl skal rettes, før driften kan fortsættes.

1. Tryk på de viste knapper for kommandoerne **Ok** (Ok), **Yes** (Ja), **No** (Nej), **Restart** (Genstart), **Cancel** (Annuller) eller **Later** (Senere) for at fortsætte.



2. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.

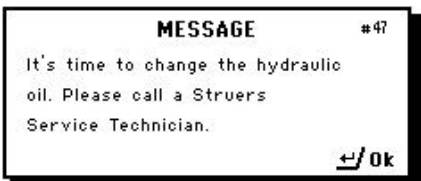
Fejlmeddelelser, årsager og handlinger

Fejl	Årsag	Handling
 (MEDDELELSE Ikke mere plads i databasen!)	Der er plads til 2 metoder i databasen. (15 metoder, når en database-valgmulighed er købt og aktiveret).	For at gemme en ny metode skal du slette en af de gamle. (Aktivér database-valgmulighed)
 (FEJL Behandlingsfejl: Trykket er ikke korrekt!)	Trykfejl ved stemplets bevægelse. CitoPress-30: Meddelelsen angiver, om problemet opstår med enhed 1 eller enhed 2.	Kontakt Struers Service.
 (ADVARSEL Adgangskodestreng er tom!)	Der er ikke indtastet nogen cifre som adgangskode.	Tryk på Esc, og indtast 4 cifre for adgangskoden.

Fejl	Årsag	Handling
 (FEJL Behandlingsfejl: Temperaturen er uden for grænserne!)	Temperaturfejl, indstøbningsenhed. CitoPress-30: Meddelelsen vil angive, om problemet opstår med enhed 1 eller enhed 2.	Kontakt Struers Service.
 (MEDDELELSE Behandlingsfejl: Ingen cylinder monteret)	Maskinen blev startet, men der blev ikke registreret nogen cylinder.	Kontroller, at cylinderen er monteret korrekt. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.
 (MEDDELELSE Det er tid til forebyggende vedligeholdelsesservice. Kontakt en Struers servicetekniker.)	Påmindelse om at udføre forebyggende vedligeholdelse.	Det indstillede interval er udløbet.

Fejl	Årsag	Handling
 (PROCESPARAMETRE Enhed 1 METODE 012345678901234567890 HEATING (OPVARMNING): 0 °C 15,0 min 0 psi COOLING (KØLING): Middel 15,0 min Enhed 2 METODE 0123456789 HEATING (OPVARMNING): 0 °C 15,0 min 0 psi COOLING (KØLING): Middel 15,0 min)	Hvis du trykker på Enter, mens en proces kører, kan du se procesparametrene.	Tryk på Enter igen for at fjerne meddelelsen.
 (FEJL P.O.S.T. Hovedforsyningsspænding er for lav!)		Sluk CitoPress-15/-30, og tænd den derefter igen. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.
 (FEJL P.O.S.T. Hovedforsyningsspænding er for høj!)		Sluk CitoPress-15/-30, og tænd den derefter igen. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.

Fejl	Årsag	Handling
 (FEJL P.O.S.T. PCB-spænding er uden for området!)	Spændingsoverbelastning.	Sluk CitoPress-15/-30, og tænd den derefter igen. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.
 (FEJL P.O.S.T. Trafo OVERBELASTNING!)		Sluk CitoPress-15/-30, vent i 5 minutter, og tænd den derefter igen. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.
 (ADVARSEL Ingen køling! Åbn ikke toplukningen. Kontroller forbindelsen)	Utilstrækkelig eller ingen køling. CitoPress-30: Meddelelsen angiver, om problemet er med enhed 1 eller enhed 2)	Kontrollér kølevandsforbindelserne. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.
 (FEJL Doseringsenhed blev ikke fundet!)	CitoDoser blev fjernet, før den blev konfigureret.	Udskift CitoDoser, og vælg en resin til doseringsenheden.

Fejl	Årsag	Handling
 (ADVARSEL Toplukning ikke strammet!)	Der er trykket på START, og CitoDoser-dysen er placeret over cylinderen.	Fjern CitoDoser-dysen, og stram toplukningen.
 (FEJL Overbelastning af hydraulisk system)	Denne fejl vises, hvis Hydro-pumpens strømstyrke er over grænserne (22 Amp).	
 (MEDDELELSE Hovedforsyningsspænding er for lav!)	Spændingen i den elektriske strømforsyning er lav ved starten af processen.	1. Sluk for maskinen. 2. Tænd for maskinen. Fortsætter fejlen, skal du kontakte Struers Service.
 (MEDDELELSE Det er tid til at skifte hydraulikolie. Kontakt en Struers servicetekniker.)	Påmindelse om at skifte hydraulikolie.	Det indstillede interval er udløbet.

Fejl	Årsag	Handling
 (MEDDELELSE Det er tid til rengøring under det nedre stempel.)	Husk at gøre rent under den nederste stempel.	Det indstillede interval er udløbet.
 (ADVARSEL Toplukning, montering og cylinder kan være varme)	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.
 (ADVARSEL Behandlingsfejl: Fejl i varmeeenhed!)		Fejl på varmeeenheden. Kontakt Struers Service.

13.2 Lydsignaler

Fejl	Årsag	Handling
Langt bip.	Kommandoen kan ikke accepteres.	Brug en korrekt kommando.
Fire dobbelte bip.	Der er opstået en fejl.	Se fejlmeddelelsen.

13.3 Maskinens funktion

Fejl	Årsag	Handling
Processen starter ikke. Mærkelige symboler dukker op. 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 starter ikke.	Indstillingerne for varme- og køletid er sat til nul.	Indtast de tidsindstillinger, du ønsker at bruge.
Utilstrækkelig kompression.	Indstillingerne for kraft/tryk er forkerte.	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.	Indstillingen af tid eller temperatur for opvarmning er forkert.	Indstil de korrekte parametre.
	Der er en defekt i varmesystemet.	Kontakt Struers Service. Tjek konfigurationen.

Fejl	Årsag	Handling
Utilstrækkelig køling.	Indstillingen for køletid er forkert.	Indtast den tidsindstilling, du ønsker at bruge.
	Indstillingen for kølehastighed er forkert.	Indstil den korrekte parameter.
	Den indstillede temperaturenhed er forkert.	Tjek konfigurationen.
	Vandhanen, der leverer kølevand, er enten lukket eller ikke åbnet tilstrækkeligt.	Åbn hanen.
	Filteret på vandindløbet er blokeret.	Rens filteret.
	Utilstrækkeligt vand i recirkulationsenheden.	Fyld op til det korrekte vandniveau.
	Vandet er for varmt.	Se brugsvejledningen for at få detaljerede instruktioner om brugen af recirkulationsenheden for denne enhed.
	Der er ophobet kalkaflejringer i kølespiralen.	Se Afkalk kølespiralen ► 70 .
Kølevandet drypper under maskinen.	Der er en defekt i kølesystemet.	Kontakt Struers Service.
	Lynkoblingen er ikke monteret korrekt.	Fjern låget fra indstøbningsenheden, og kontrollér lynkoblingsforbindelserne.

Fejl	Årsag	Handling
Toplukningen skrues ikke på indstøbningscylinderen.	Det nederste stempel er ikke sænket tilstrækkeligt til at give plads til toplukningen.	Tryk på knappen Ram down for at sænke stemplet.
	Toplukningen er ikke monteret korrekt.	Tryk toplukningen lige ned, og drej den mod uret, indtil du hører et klik. Lukning: Tryk toplukningen 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.
	Der er hærdet indstøbningsmateriale på det øvre stemplets 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.

Fejl	Årsag	Handling
	Der er en skade på gevindforbindelsen i toplukningen eller på det øverste stempel.	Fjern det øverste stempel fra toplukningen (se Fjern det øverste stempel ► 30). Prøv begge følgende procedurer for at identificere problemet: • Prøv at montere toplukningen uden det øverste stempel. Hvis dette ikke er muligt, skal du kontakte Struers Service. • Prøv at indsætte det afmonterede øvre stempel i indstøbningscylinderen. Hvis dette ikke er muligt, skal du kontakte Struers Service.
Toplukningen kan ikke skrues helt ned.	Der er 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.

Fejl	Årsag	Handling
Toplukningen kan ikke løsnes.	Der er hærdet indstøbningsmateriale på det øvre stempels cylindriske overflade. Der er snavs i toplukningens gevind.	Frigør toplukningen: - Flyt det nederste stempel op og ned flere gange. Hjælper det ikke: - Tilfør varme i 1 min. og prøv igen. Hjælper det ikke: - Indstil kraften eller trykket til nul. - Indstil opvarmningstiden og afkølingstiden til 15 min. - Gennemfør en indstøbningsproces. Hjælper det ikke: - Fjern de 2 håndtag på toplukningen. - Fjern plastfolien fra toplukningen. - Løsn toplukningen med en gaffelnøgle.
Indstøbningen har skarpe kanter, som beskadiger slibe-/poleringsoverfladen.		Udskift den nedre stempel med et Affaset stempel (valgfrit). 

14 Tekniske data

14.1 Teknisk Data

Indstøbningsenheder (valgfrit)	Diameter:	25, 30, 40, 50 mm (1.25", 1.5")
Kompression	Indstøbningstryk	50-350 bar i trin på 25 bar/725-5076 psi i trin på 363 psi. For 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 minutter
Køling (med tryk)	Tid	Variabel mellem 1 og 15 minutter
	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)
Software og elektronik	Taster	Folieforplade, Drej/Tryk Knap
	Display	LCD 5.2" med LED-baggrundslys
Sikkerhedsstandarder		Se Overensstemmelseserklæring
REACH		Kontakt det lokale Struers-kontor for at få oplysninger om REACH
Driftsmiljø	Omgivende temperatur	5-40°C (41-104°F)
	Fugtighed	< 85 % RH ikke-kondenserende

Strømforsyning	Spænding/frekvens	200-240 V / 50-60 Hz (100-120 V / 50-60 Hz)
	Strømforsyning	1-faset (N+L1+PE) eller 2-faset (L1+L2+PE)
	Strøm, tomgang	8 W
	Strøm, maks.	CitoPress-15: 1300 W @ 200-240 V (1300 W @ 100-120 V)
		CitoPress-30: 2300 W @ 200-240 V (1300 W @ 100-120 V)
	Strøm	CitoPress-15: 5,6 A @ 200-240 V (13 A VED 100-120 V)
		CitoPress-30: 10 A @ 200-240 V (13 A @ 100-120 V)
Vandforsyning	Afbryder til overskydende strøm	Type A, 30 mA (EN 50178/5.2.11.1) eller bedre er påkrævet
	Tryk	1-6 bar (14,5-87 psi)
	Indløb	3/4"
Lydniveau	A - vægtet lydtryksniveau ved arbejdsstationer	10 mm (0,4")
Lydniveau	A - vægtet lydtryksniveau ved arbejdsstationer	LwA = 61.5 dB(A) (målt værdi) Usikkerhed K = 4 dB Målinger foretaget i henhold til EN ISO 11202
Vibrationsniveau	Erklæret vibrationsemission	Ikke relevant
Dimensioner og vægt	Bredde	CitoPress-15: 48 cm (19")
		CitoPress-30: 55 cm (21,5")
	Dybde	56 cm
	Højde (med indstøbningsenhed og toplukning)	45 cm (17,7") (ekskl. CitoDoser)
		55 cm (21,5") (inkl. CitoDoser)
	Vægt	CitoPress-15: 34 kg (75 lbs).
		CitoPress-30: 48 kg (106 lbs).
		CitoDoser: 3,1 kg (7 lbs).

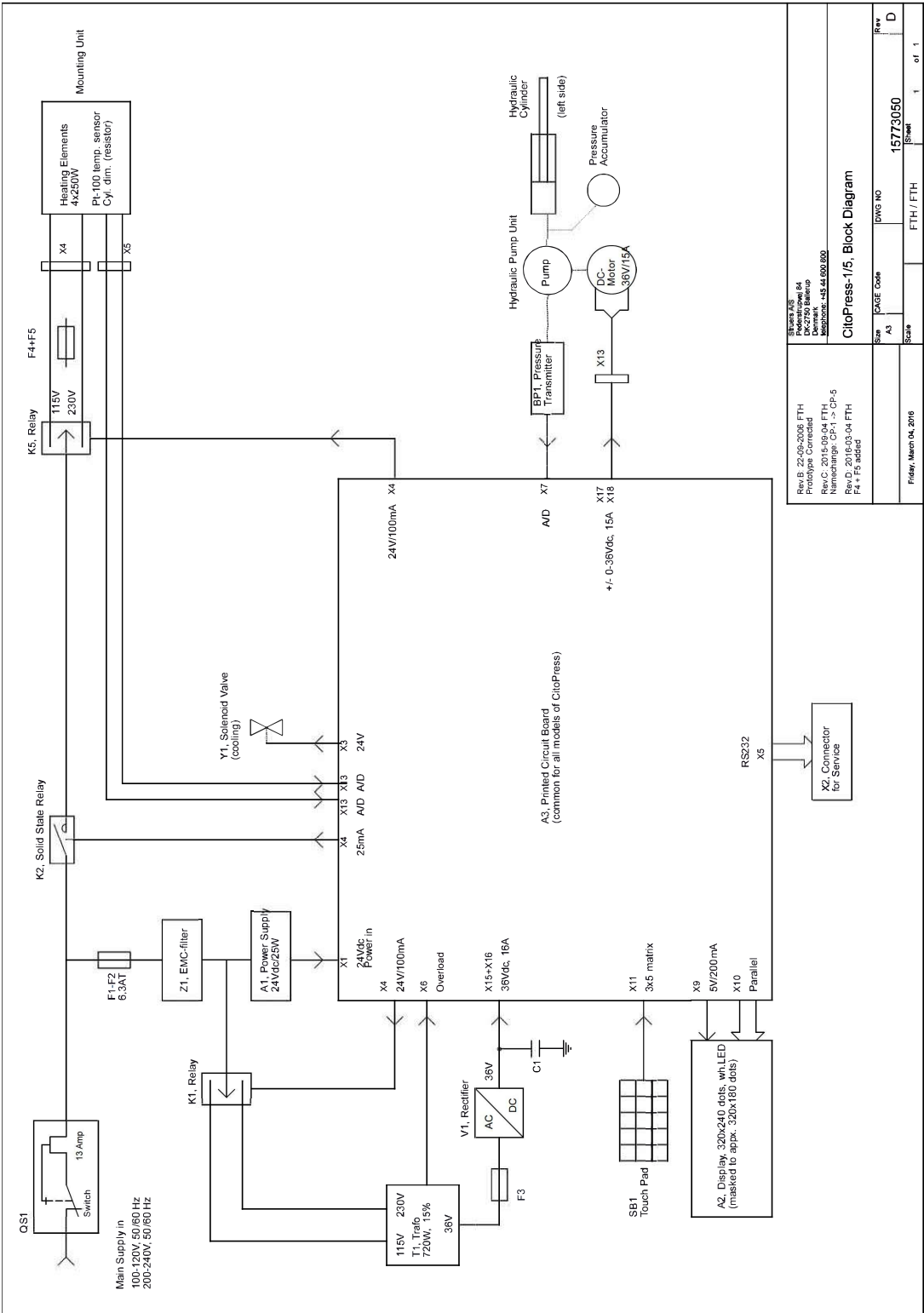
14.2 Diagrammer for CitoPress-15


Bemærk

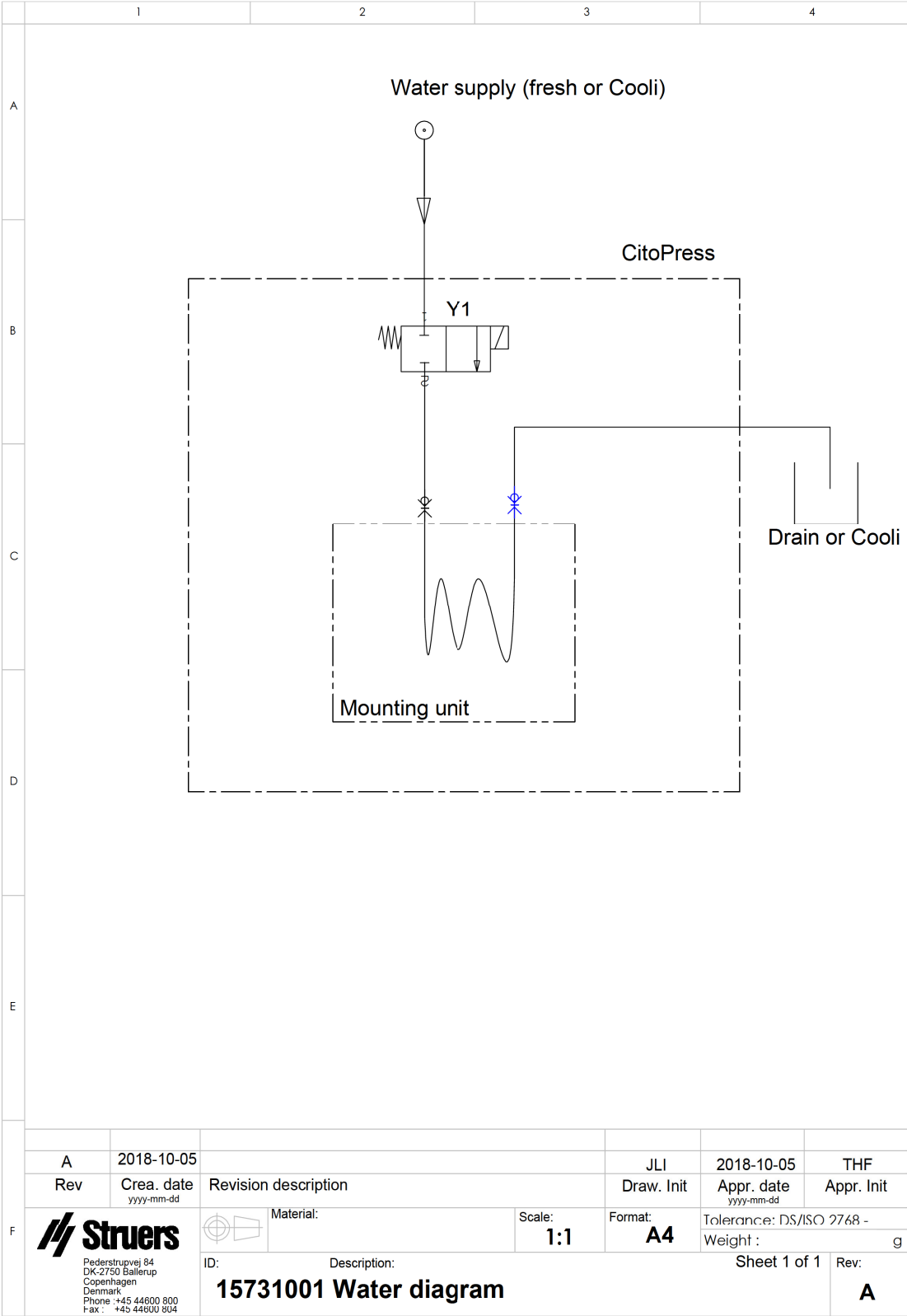
Se onlineversionen af denne brugsvejledning, hvis du ønsker at se specifikke detaljerede oplysninger.

CitoPress-15	
Titel	nr.
Blokdiagram	15773050 ► 90
Vanddiagram	15731001 ► 91
Hydraulisk diagram	15731000 ► 92
Kredsløbsdiagram	Se diagramnummeret på udstyrets navneplade, og kontakt Struers Service via Struers.com .

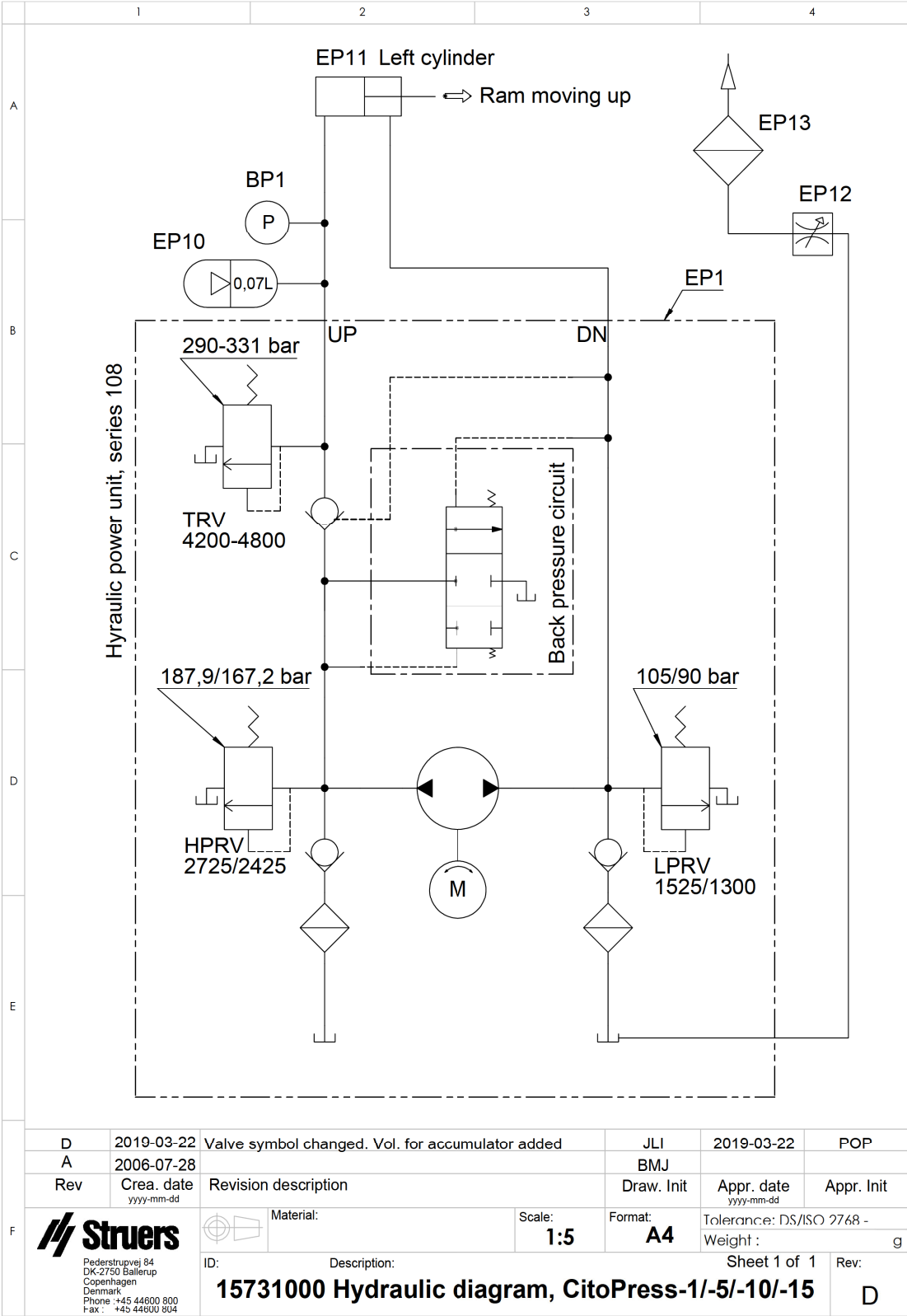
15773050



15731001



15731000



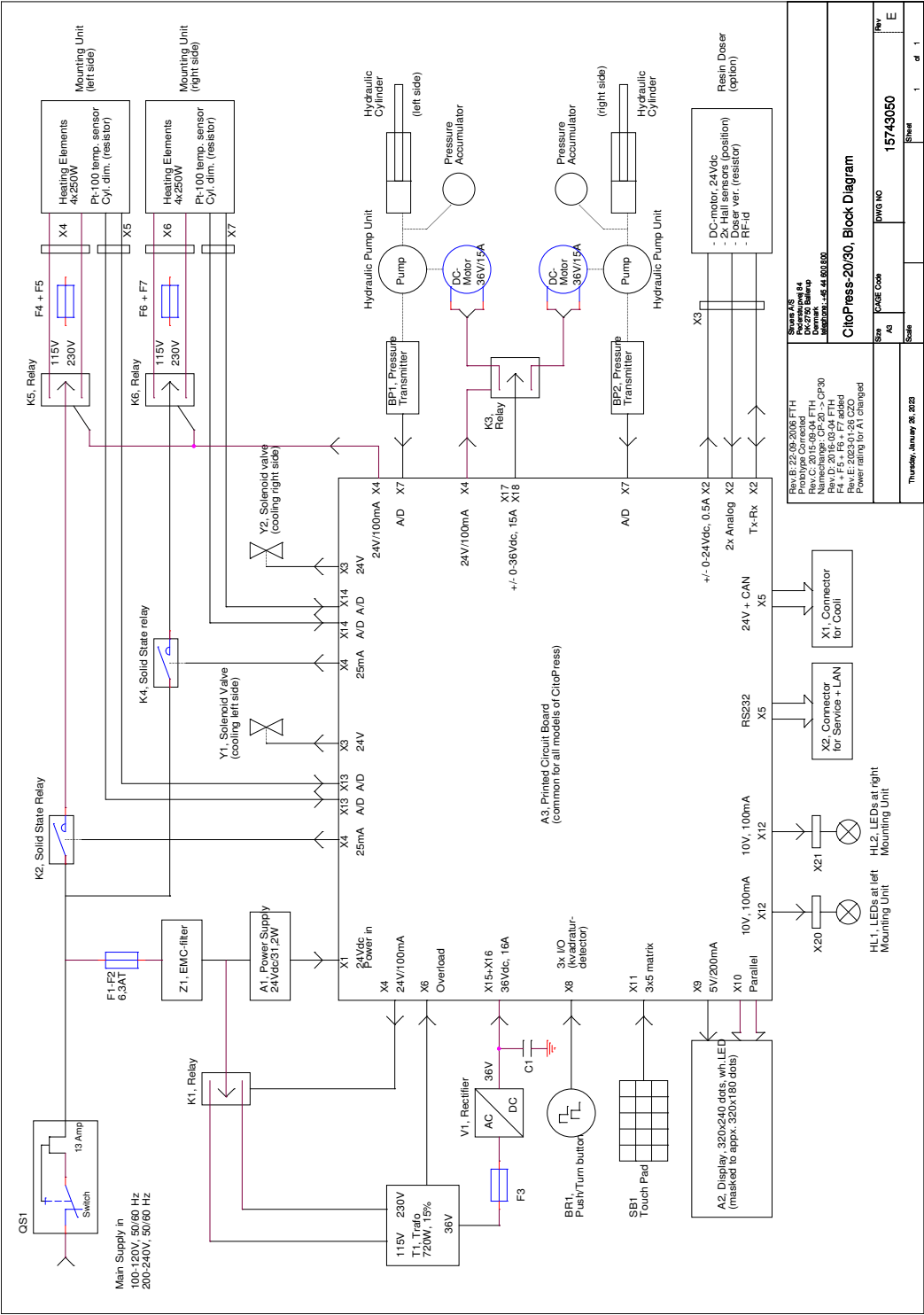
14.3 Diagrammer for CitoPress-30

**Bemærk**

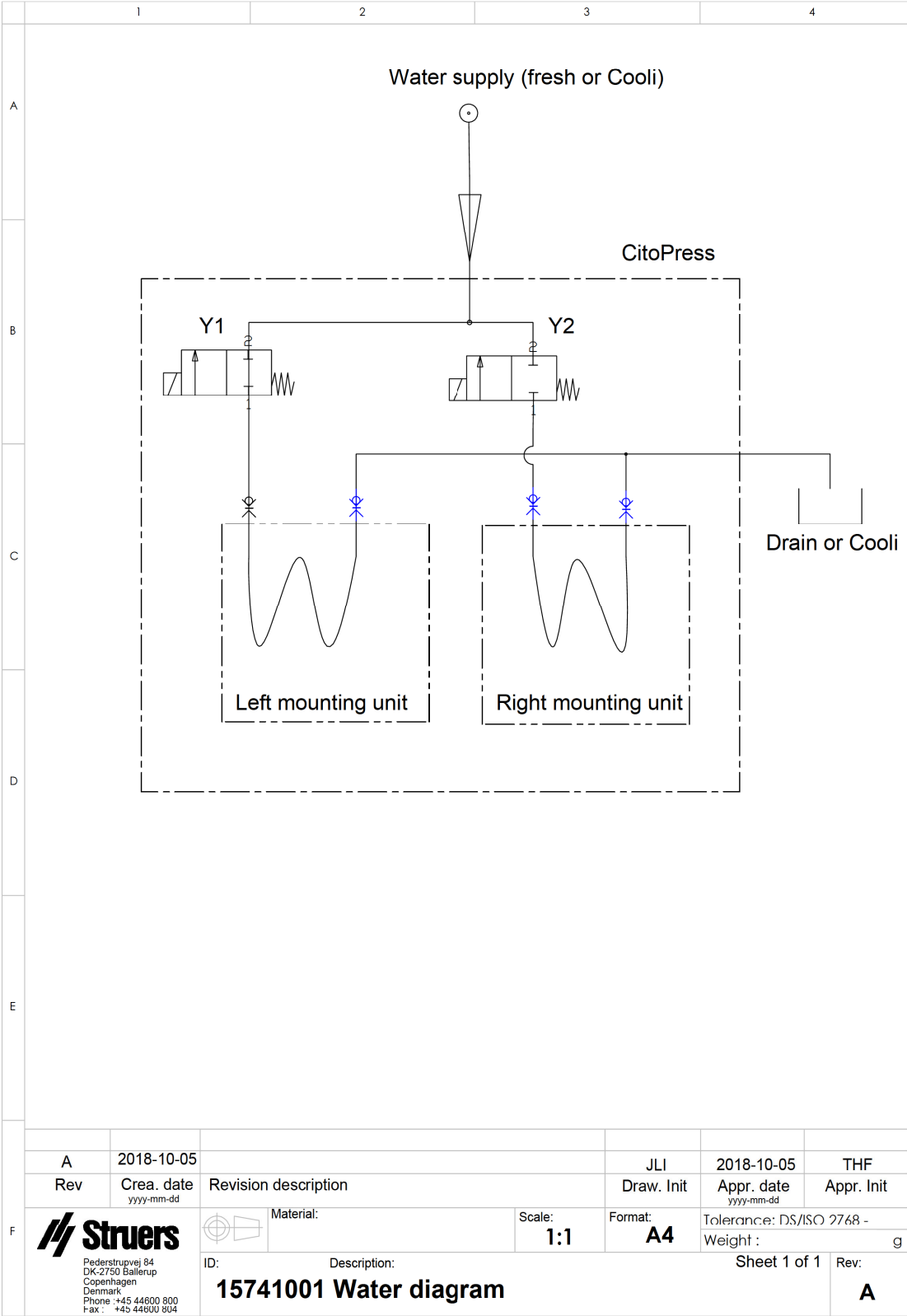
Se onlineversionen af denne brugsvejledning, hvis du ønsker at se specifikke detaljerede oplysninger.

CitoPress-30	
Titel	nr.
Blokdiagram	15743050 ► 94
Vanddiagram	15741001 ► 95
Hydraulisk diagram	15741000 ► 96
Kredsløbsdiagram	Se diagramnummeret på udstyrets navneplade, og kontakt Struers Service via Struers.com .

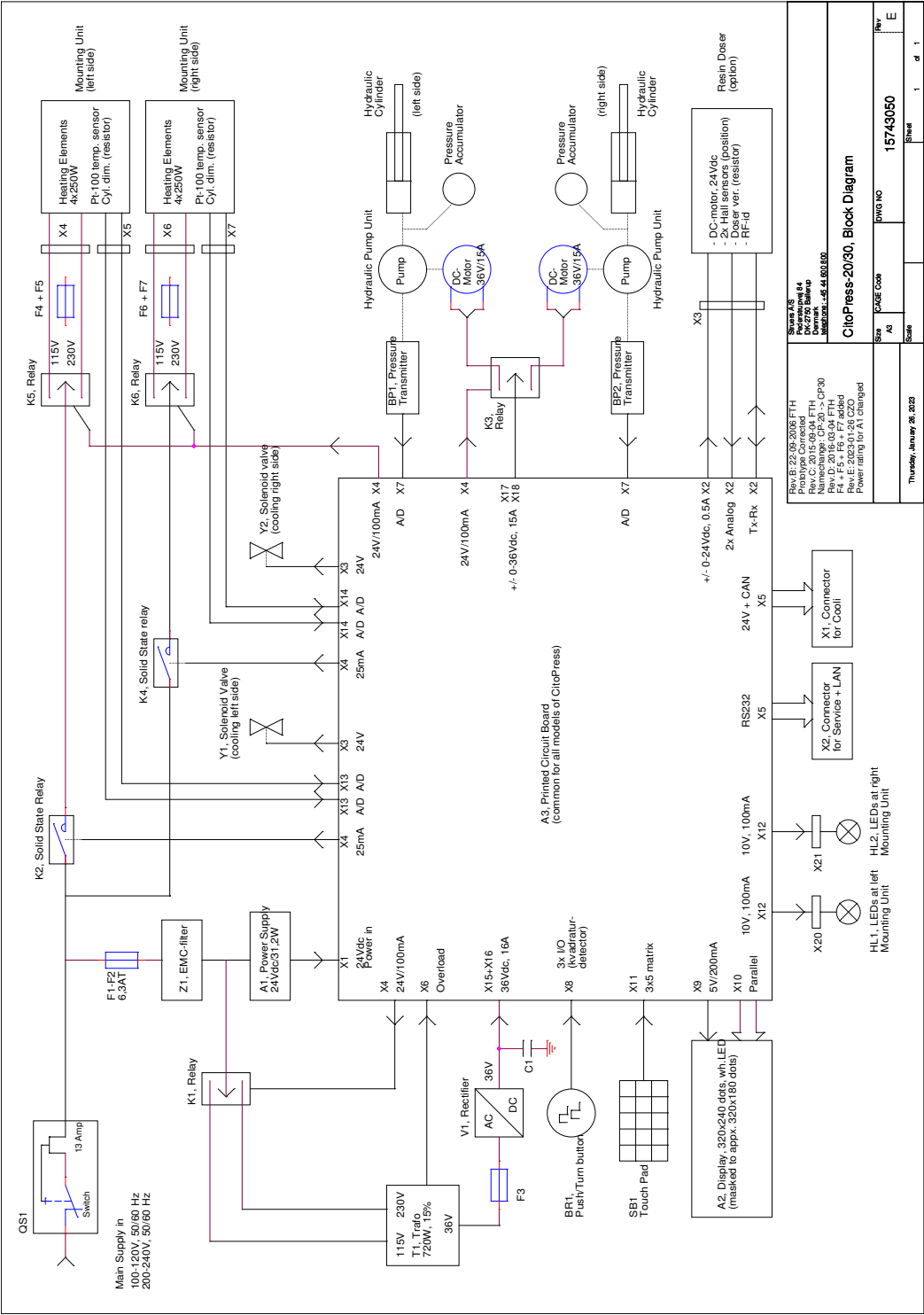
15743050



15741001



15741000



14.4 Regler og lovgivning

FCC-meddelelse

Dette udstyr er testet, og det overholder kravene for en Klasse A digital enhed, ifølge 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 Afsnit 15.21 i FCC-reglerne kan ændringer eller modifikationer, der ikke er blevet godkendt af Struers ApS, forårsage skadelig radiointerferens og ophæve brugerens godkendelse til at betjene udstyret.

15 Producent

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Danmark
Telefon: +45 44 600 800
Fax: +45 44 600 801
www.struers.com

Fabrikantens ansvar

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

Fabrikanten påtager sig intet ansvar for fejl i teksten og/eller illustrationerne i denne brugsvejledning. Struers forbeholder sig ret til ændringer uden varsel. I brugsvejledningen kan være omtalt tilbehør eller dele, som ikke medfølger med den nuværende udgave af udstyret.

Producenten skal kun betragtes som ansvarlig for indvirkning på udstyrets sikkerhed, pålidelighed og ydeevne, hvis udstyret bruges, serviceres og vedligeholdes i overensstemmelse med brugsvejledningen.

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:

2006/42/EF	EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Corr.:2020
2011/65/EU	EN 63000:2018
2014/30/EU	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
Yderligere standarder	NFPA 79, FCC 47 CFR afsnit 15 underafsnit B

Autoriseret til at compilere den tekniske fil/
Autoriseret underskriver

Dato: [Release date]

en For translations see
bg За преводи вижте
cs Překlady viz
da Se oversættelser på
de Übersetzungen finden Sie unter
el Για μεταφράσεις, ανατρέξτε στη διεύθυνση
es Para ver las traducciones consulte
et Tõlked leiata aadressilt
fi Katso käännökset osoitteesta
fr Pour les traductions, voir
hr Za prijevode idite na
hu A fordítások itt érhetők el
it Per le traduzioni consultare
ja 翻訳については、
lt Vertimai patalpinti
lv Tulkojumus skatīt
nl Voor vertalingen zie
no For oversættelser se
pl Aby znaleźć tłumaczenia, sprawdź
pt Consulte as traduções disponíveis em
ro Pentru traduceri, consultați
se För översättningar besök
sk Preklady sú dostupné na stránke
sl Za prevode si oglejte
tr Çeviriler için bkz
zh 翻译见

www.struers.com/Library