

CitoPress-5

Upute za upotrebu

Originalne upute.

Za:
CitoPress-5 od serijskog broja 57730001



Sadržaj	Stranica
Namjena	3
Mjere opreza.....	5
Vodič za korisnike	9
Referentni vodič.....	46
Dodatak:	
Kontrolni popis prije instalacije	65
Sadržaj Izjave o sukladnosti.....	71

Namjena

Za profesionalno materijalografsko toplo zalijevanje materijala za daljnju materijalografsku provjeru i samo za rukovanje od strane kvalificiranog/obučenog osoblja. Uređaj je dizajniran za upotrebu s potrošnim materijalom marke Struers posebno razvijenim za ovu svrhu i ovaj tip uređaja.

Uređaj je predviđen za upotrebu u profesionalnom radnom okruženju (npr. u laboratoriju za materijalografiju).

Nemojte upotrebljavati uređaj za:

Toplo zalijevanje materijala osim krutih materijala prikladnih za materijalografika ispitivanja. Uređaj se ne smije upotrebljavati ni za koji oblik eksplozivnog i/ili zapaljivog materijala ili materijala koji nije stabilan tijekom zagrijavanja ili primjene tlaka.

Modeli:

CitoPress-5



NAPOMENA:

Pažljivo PROČITAJTE upute za upotrebu prije upotrebe.
Čuvajte kopiju priručnika na pristupačnom mjestu za buduću upotrebu.

Ako imate tehnička pitanja ili naručujete rezervne dijelove, uvijek navedite *Serijski br.* i *Napon/frekvenciju*. Serijski br. i naponsku oznaku pronaći ćete na tipskoj pločici uređaja. Također, mogu nam biti potrebni *Datum* i *Br. artikla* uputa za upotrebu. Ti se podaci mogu pronaći na naslovnici.

Potrebno je poštivati sljedeća ograničenja jer bi kršenje ograničenja moglo dovesti do poništenja pravnih obveza društva Struers:
Upute za upotrebu: Upute za upotrebu društva Struers mogu se upotrebljavati samo u kombinaciji s opremom Struers koja je obuhvaćena uputama za upotrebu.

Društvo Struers ne snosi nikakvu odgovornost za pogreške u tekstu/ilustracijama u uputama za upotrebu. Informacije u ovim uputama za upotrebu podložne su promjenama bez prethodne obavijesti. U uputama za upotrebu mogu biti navedeni pribor ili dijelovi koji nisu sadržani u trenutačnoj verziji opreme.

Sadržaj ovih uputa za upotrebu vlasništvo je društva Struers. Zabranjeno je umnožavanje bilo kojeg dijela ovih uputa za upotrebu bez pisanog dopuštenja društva Struers.

Sva prava pridržana. © Struers 2019.

Struers

Pederstrupvej 84
DK 2750 Ballerup
Danska
Telefon +45 44 600 800
Faks +45 44 600 801



CitoPress-5 Mjere opreza¹

Pažljivo pročitajte prije upotrebe

1. Zanemarivanje ovih informacija i pogrešno rukovanje opremom može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda i materijalne štete.
2. Uređaj se mora instalirati u skladu s lokalnim sigurnosnim propisima. Sve funkcije na uređaju i sva povezana oprema moraju biti u radnome stanju.
3. Operater(i) mora(ju) pročitati odjeljke o sigurnosti i korisnički priručnik ovih uputa za upotrebu i bitne odjeljke priručnika za svu povezanu opremu i pribor. Operater(i) mora(ju) pročitati Upute za upotrebu i, ako je primjenjivo, Sigurnosno-tehničke listove primijenjenog potrošnog materijala.
4. Ovim uređajem smije upravljati i održavati ga samo kvalificirano/obučeno osoblje.
5. Uređaj mora biti postavljen na radni stol dovoljno jak da izdrži njegovu težinu, vodoravno i na odgovarajućoj radnoj visini.
6. Provjerite odgovara li stvarni napon naponu navedenom na stražnjoj strani uređaja i na cilindru. Uređaj mora biti uzemljen.
7. Isključite uređaj iz električnog napajanja prije bilo kakvog servisa.
8. Isključite uređaj iz električne mreže i odspojite priključak vode dok postavljate ili uklanjate cilindar za zalijevanje.
9. Provjerite jesu li priključci za vodu spojeni ispravo i bez propuštanja. Glavni dovod vode treba biti otvoren kada je uređaj u upotrebi. Isključite dovod vode ako nećete raditi duže vrijeme.
10. Tijekom rada, rashladna voda iz cijevi za odvod vode bit će **jako vruća**. Pazite da ne dođe u doticaj s vodom za hlađenje.
11. Provjerite je li odvodno crijevo sigurno pričvršćeno na sustav za odvod vode.
12. Koristite samo vodu (ili vodu sa Struers dodacima) kao rashladni medij.

¹ Iz Liste mjera opreza, Revizija A.

- 13.** Provjerite da li je cilindar za zalijevanje pravilno postavljen:
 - Provjerite jesu li strelice poravnate kako bi fiksirali cilindar u pravom položaju.
 - Provjerite zategnutost vijka za učvršćivanje.
 - Zatvorite poklopac, stegnite vijak poklopca i vratite gornju ploču.
- 14.** Prije pokretanja preše provjerite je li gornji poklopac s gornjim klipom pravilno postavljen na cilindar za zalijevanje.
- 15.** Budite oprezni pri rukovanju klipovima sa skošenim rubovima (opcija) jer metalni rubovi mogu biti oštri.
- 16.** Ne koristite prešu za zalijevanje s većom silom/tlakom od preporučenog za stvarni promjer cilindra i materijal za zalijevanje sukladno Struersovom vodiču za toplo zalijevanje.
- 17.** Nakon ciklusa zagrijavanja, osigurajte da se cilindar uređaja za zalijevanje hladi najmanje dvije minute prije otvaranja.
- 18.** Tijekom rada uvijek provjerite da je gornji poklopac čvrsto stegnut.
- 19.** Ne ostavljajte uređaj bez nadzora dok je u tijeku postupak zalijevanja.
- 20.** U slučaju istjecanja hidraulične tekućine ili bilo kojeg drugog kvara, uređaj se mora odmah servisirati.
- 21.** U slučaju požara obavijestite osobe koje se nalaze u blizini i vatrogasnu službu te prekinite napajanje. Koristite se aparatom za gašenje požara na bazi praha. Ne upotrebljavajte vodu.

Oprema se smije upotrebljavati samo u skladu s namjenom i na način opisan u uputama za upotrebu.

Oprema je dizajnirana za upotrebu s potrošnim materijalom koji isporučuje društvo Struers. U slučaju zloupotrebe, nepravilne instalacije, preinake, nemara, nesreće ili nepravilnog popravka, društvo Struers neće snositi odgovornost za štetu(e) nastalu(e) korisniku ili na opremi.

Demontiranje bilo kojeg dijela opreme tijekom servisnih radova ili radova popravaka uvijek mora provoditi kvalificirani tehničar (za elektromehaniku, elektroniku, mehaniku, pneumatske sustave itd.).

Ikone i tipografija

Društvo Struers koristi se ikonama i tipografskim konvencijama navedenim u nastavku.

Popis Sigurnosnih poruka koje se koriste u ovim uputama za upotrebu možete pronaći u poglavlju [Izjave upozorenja](#).

Uvijek u uputama za upotrebu potražite informacije o potencijalnim opasnostima na koje upućuju ikone koje se nalaze na uređaju.

Ikone i sigurnosne poruke



ELEKTRIČNA OPASNOST

označava električnu opasnost koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili teškom ozljedom.



OPASNOST

označava opasnost s visokom razinom rizika koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili teškom ozljedom.



UPOZORENJE

označava opasnost sa srednjom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškom ozljedom.



OPREZ

označava opasnost s niskom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati blagom ili umjerenom ozljedom.



OPREZ

označava opasnost koja uključuje vruće površine ili tekućinu s niskom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati blagom ili umjerenom ozljedom.



OPASNOST OD PRIGNJEČENJA

označava opasnost od prignječenja koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati blagom, umjerenom ili teškom ozljedom.

Opće poruke



NAPOMENA

ukazuje na opasnost od oštećenja imovine ili potrebu za postupanje s posebnom pažnjom.



SAVJET

Označava dodatne informacije i savjete.

Logotip Boje u unutrašnjosti



Logotip „Boje u unutrašnjosti” na prednjoj stranici ovih Uputa za upotrebu označava da one sadrže boje koje se smatraju korisnima za pravilno razumijevanje njihova sadržaja.

Korisnici bi stoga ovaj dokument morali ispisati s pomoću pisača u boji.

Tipografske konvencije

Podebljana slova	označavaju oznake gumba ili opcije izbornika u softverskim programima
<i>Kurzivna slova</i>	označavaju nazive proizvoda, stavke unutar softverskih programa ili naslove slika
Plavi tekst	označava poveznicu na drugi odjeljak ili web-stranicu
■ Grafičke oznake	označavaju potreban radni korak

Vodič za korisnike

Sadržaj	Stranica
1. Početak rada.....	11
Opis uređaja	11
Pregled sadržaja pakiranja	12
Raspakiranje CitoPress.....	12
Postavljanje uređaja CitoPress.....	12
Preporučene dimenzije radnog stola.....	13
Opis uređaja CitoPress	14
Razina buke.....	15
Napajanje strujom.....	16
Otvaranje ventilacijskog ventila	17
Opskrba vodom.....	18
Povezivanje dovoda vode.....	18
Povezivanje odvoda vode.....	18
Ugradnja donjeg klipa	19
Ugradnja cilindra za zalijevanje	20
Cilindar za zalijevanje: Donji prikaz.....	20
Priključci za vodu	22
Cilindar za zalijevanje: Bočni prikaz.....	22
Ugradnja zakretne ruke	23
Montiranje gornjeg poklopca.....	23
Zamijenite donji klip	23
Uklanjanje cilindra za zalijevanje	25
Zamjena cilindra za zalijevanje.....	25
Uklanjanje gornjeg klipa	26
Postavke softvera.....	27
Upotreba izbornika softvera.....	28
Izbornik konfiguracije (CONFIGURATION).....	29
Postavljanje jezika.....	30
2. Osnovne operacije.....	31
Upotreba kontrola	31
Upravljačka ploča uređaja CitoPress-5	31
Funkcije upravljačke ploče	31
Zaslon sa prikazom postavki procesa (PROCESS SETUP).....	32
Upotreba izbornika za postavljanje procesa.....	33
Promjena vrijednosti parametara procesa.....	33
Ponovno upotrijebite postavke procesa za sljedeći uzorak	34
Zalijevanje uzorka.....	35
Postavljanje uzorka.....	35
Nasipavanje mase preko uzorka.....	35
Postavljanje gornjeg poklopca	36
Pokretanje postupka zalijevanja.....	37
Zaustavljanje postupka zalijevanja.....	38
Skidanje gornjeg poklopca.....	38

3. Održavanje.....	39
Dnevni pregled.....	39
Dnevno održavanje	39
Uklanjanje ostataka od zalijevanja	39
Čišćenje klipova.....	39
Podmazivanje navoja gornjeg poklopca.....	40
Tjedno održavanje	40
Mjesečno održavanje	40
Čišćenje prostora ispod donjeg klipa.....	40
Godišnje održavanje	41
Pregledajte temeljne vijke.....	41
Čišćenje filtra za vodu	41
Uklanjanje kamenca sa rashladne zavojnice	41
Rezervni dijelovi.....	41
4. Izjave opreza.....	42
Popis sigurnosnih poruka u priručniku	42
Simboli na uređaju	43
5. Transport i skladištenje.....	44
6. Zbrinjavanje.....	45

1. Početak rada

Opis uređaja

CitoPress-5 je elektrohidraulička jedinica za toplo zalijevanje materijalografskih uzoraka sa Struers materijalima za toplo zalijevanje. Svaka jedinica za zalijevanje može biti opremljena cilindrima različitih promjera. Cilindri se lako mogu zamijeniti ako je potreban drugačiji promjer. Potrebna veličina cilindra ovisit će o veličini uzorka koji se zalijeva.

Svaki radni parametar, kao što je temperatura, tlak, vrijeme grijanja i hlađenja pojedinačno se odabire na uređaju CitoPress-5.

Za rukovanje uređajem CitoPress-5, operater podiže klip. Uzorak se postavlja na klip koji se zatim spušta na najnižu poziciju. Potreban materijal (masa) za zalijevanje puni se u cilindar. Gornji poklopac se zatvara, i postupak zalijevanja se može pokrenuti.

Kada je postupak zalijevanja završen, uređaj se automatski zaustavlja. Po završetku procesa hlađenja može se otvoriti gornji poklopac. Klip se podiže u svoju gornju poziciju, a zaliveni uzorak uklanja. Uzorak je spreman za brušenje/poliranje.

Uređaj možete zaustaviti u bilo kojem trenutku tijekom postupka zalijevanja pritiskom na STOP.

Struers preporučuje postavljanje lokalnog ispušnog sustava/ventilacije za uklanjanje prašine i isparenja/dima iz radnog prostora.

Izrazi korišteni u svrhu ovog priručnika,

Uzorak	Koristi se za označavanje komada materijala koji se zalijeva.
Zaliveni uzorak	Koristi se za označavanje komada materijala koji je zaliven i spreman za daljnju pripremu.

Pregled sadržaja pakiranja

Kutija pakiranja sadrži sljedeće stavke:

CitoPress-5

- 1 CitoPress-5 uređaj
- 1 Zakretna ruka
- 3 Kabeli za napajanje
- 1 Tlačno crijevo (ulaz vode)
- 1 Filter brtva
- 1 Redukcijski prsten filter brtve
- 1 Brtva
- 1 Brtva za redukcijski prsten
- 2 Žlice za doziranje mase za zalijevanje
- 1 Ljevak
- 1 Imbus ključ (2,5 mm)
- 1 Komplet uputa za upotrebu

Jedinica za zalijevanje

- 1 Jedinica za zalijevanje
- 1 Gornji poklopac s gornjim klipom
- 1 Donji klip
- 1 Osovinica klipa
- 1 Sredstvo za odvajanje zalivenog uzorka, Struers AntiStick
- 1 Strugač
- 1 Sredstvo za podmazivanje

Raspakiranje CitoPress



NAPOMENA

Spremite kutiju za pakiranje, blokove pjene, vijke i okove za buduću upotrebu.

Nekoristenje originalnog pakiranja i okova može uzrokovati teška oštećenja uređaja i poništiti jamstvo.

- Uklonite sanduk.
- Uklonite Torban vijke s transportnih nosača koji pričvršćuju uređaj CitoPress na njegovu transportnu paletu.

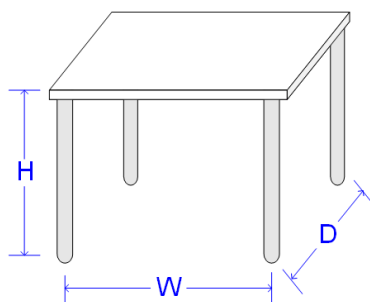
Postavljanje uređaja CitoPress

Uređaj CitoPress treba postaviti na čvrsti stol ili radnu klupu na odgovarajućoj radnoj visini.

- Podižite CitoPress pridržavanjem ispod baze uređaja, s lijeve i s desne strane. Za podizanje uređaja potrebne su dvije osobe.
- Postavite uređaj na radni stol.
- Postavite uređaj blizu priključaka za mrežno napajanje, te dovoda i odvoda vode.

Preporučene dimenzije radnog stola

Za olakšani pristup servisnim tehničarima, ostavite dovoljno prostora oko uređaja.



Visina (V): Lokalne specifičnosti
Širina (Š): 92 cm / 36,2"
Dubina (D): 90 cm / 35,4"

Preporučene dimenzije radnog stola. Visina stola (X) u skladu s lokalnim preferencijama.



SAVJET

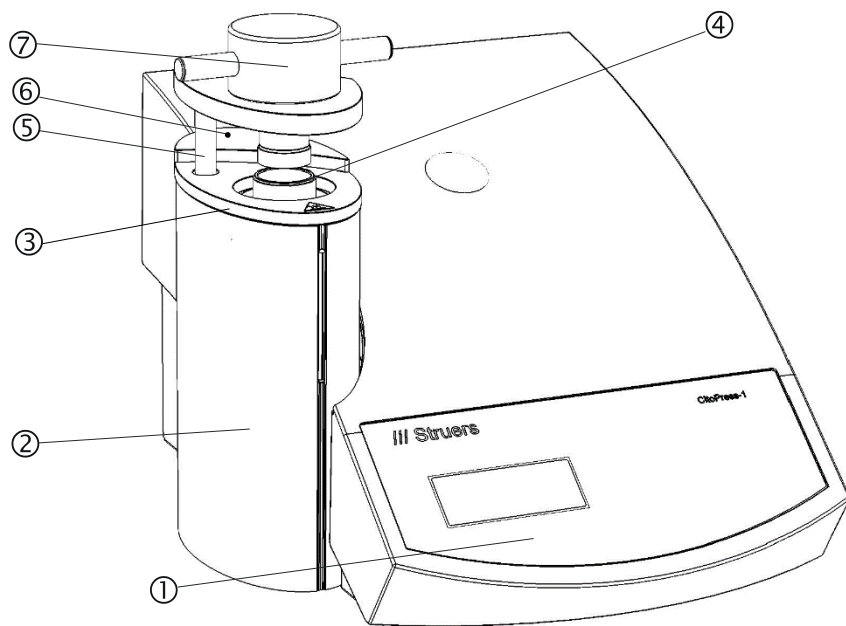
Osigurajte odgovarajuću rasvjetu na radnome mjestu. Izbjegavajte izravni odsjaj (zasljepljujući izvori svjetlosti u vidnom polju operatera) i reflektirani odsjaj (odbljesak izvora svjetlosti).

CitoPress-5
Upute za upotrebu

Opis uređaja CitoPress

Odvojite vrijeme da se upoznate s pozicijom i nazivima komponenti uređaja CitoPress.

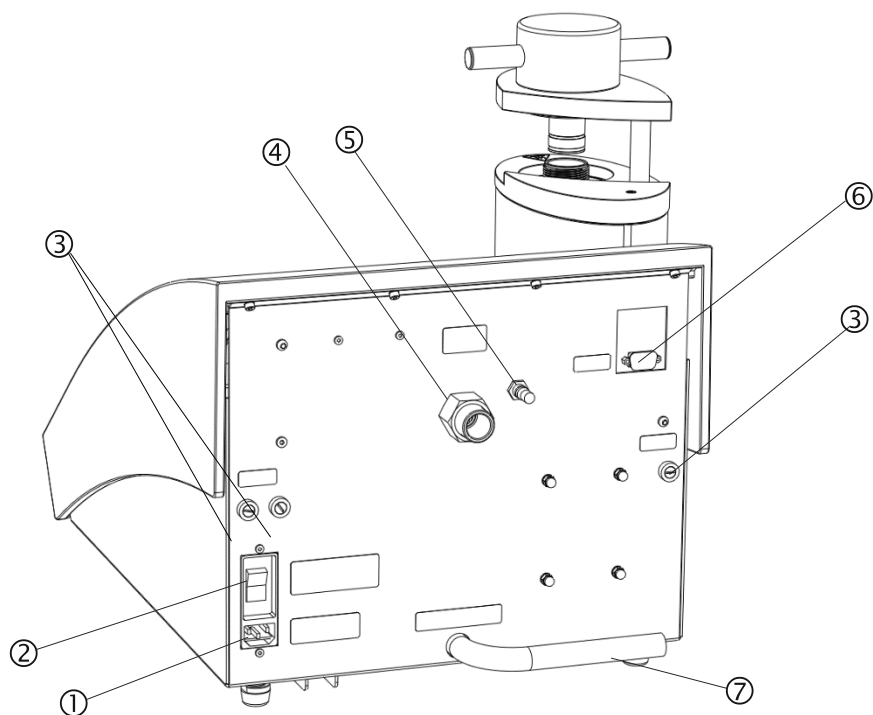
Prednja strana



- ① Upravljačka ploča
- ② Poklopac jedinice za zalijevanje
- ③ Gornji poklopac jedinice za zalijevanje
- ④ Cilindar
- ⑤ Zakretna ruka za gornji poklopac
- ⑥ Vijak poklopca
- ⑦ Gornji poklopac
- ⑧ Gornji klip

* Vijak poklopca - Samo na uređajima CitoPress od ovog serijskog broja:
CitoPress-5 s/b: 57711766

Stražnja strana



- ① Mrežna utičnica
- ② Mrežni prekidač
- ③ Držači osigurača
- ④ Ulaz za vodu
- ⑤ Ventilacijski ventil
- ⑥ RS232 servisna utičnica
- ⑦ Cijev za odvod vode

Razina buke

Pogledajte [Technical Data](#) u stražnjem dijelu uputa za upotrebu informacije o vrijednosti razine zvučnog tlaka.



OPREZ

Dugotrajno izlaganje glasnoj buci može uzrokovati trajno oštećenje sluha.

Koristite zaštitu sluha ako izloženost buci premašuje razine određene lokalnim propisima.

Napajanje strujom



ELEKTRIČNA OPASNOST

Isključite uređaj iz električne mreže kada instalirate električnu opremu.
Uređaj mora biti uzemljen.
Provjerite je li napon napajanja u skladu s naponom navedenim na tipskoj pločici na bočnoj strani uređaja.
Neispravan napon može dovesti do oštećenja strujnog kruga.

Strujna utičnica

Mrežna utičnica mora biti lako dostupna i smještena između 0,6 m - 1,9 m (2½" – 6') iznad poda. (Preporučuje se gornja granica od 1,7 m (5' 6")).

CitoPress se isporučuje s 3 vrste mrežnih kabela:

Povezivanje uređaja

Svi kabele opremljeni su kablenskim konektorom IEC 320 koji se mora ukopčati u uređaj CitoPress.



Jednofazno napajanje

2-pinski (European Schuko) utikač namijenjen je za upotrebu na jednofaznim strujnim priključcima.

Ako utikač isporučen s ovim kablom nije odobren u vašoj zemlji, morate ga zamijeniti odobrenim utikačem. Vodovi moraju biti povezani ovako:

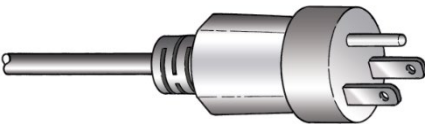
Žuto/zelena:	zemlja (uzemljenje)
Smeđa:	vod (pod naponom)
Plava:	neutralno



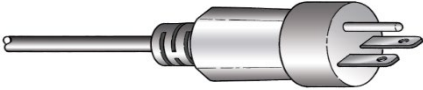
3-pinski (North American NEMA 5-15P) utikač namijenjen je za upotrebu na jednofaznim priključcima.

Ako utikač isporučen s ovim kablom nije odobren u vašoj zemlji, morate ga zamijeniti odobrenim utikačem. Vodovi moraju biti povezani ovako:

Zelena:	zemlja (uzemljenje)
Crna:	neutralno
Bijela:	vod (pod naponom)



Dvofazno napajanje



3-pinski (North American NEMA 6-15P) utikač namijenjen je za upotrebu na dvofaznim priključcima. (Ovaj kabel je za upotrebu sa uređajem CitoPress-30).

Ako utikač isporučen s ovim kabelom nije odobren u vašoj zemlji, morate ga zamijeniti odobrenim utikačem. Vodovi moraju biti povezani ovako:

Zelena:	zemlja (uzemljenje)
Crna:	vod (pod naponom)
Bijela:	vod (pod naponom)



ELEKTRIČNA OPASNOST

NEMOJTE koristiti 6-15P kabel za povezivanje opreme koja koristi napajanje od 110 V. Nepridržavanje ovoga može dovesti do materijalne štete.

Otvaranje ventilacijskog ventila

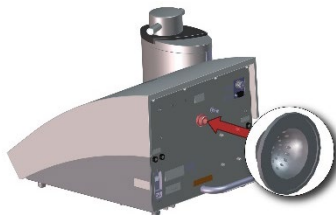
Otvorite ventilacijski ventil kako biste izjednačili tlak u hidrauličnom sustavu uređaja.

Ovaj ventil je zatvoren za vrijeme transporta i zaštićen plastičnom kapicom.

- Skinite plastičnu kapicu s ventila.
- Otvorite ventil do kraja
- Osigurajte ventil u otvorenom položaju pomoću sigurnosne matice.

Opskrba vodom

Povezivanje dovoda vode



Voda za hlađenje osigurana je iz glavnog vodovoda.
Za povezivanje dovoda i odvoda vode uređaja CitoPress:

- Umetnite filter brtvu u otvor za vodu s ravnom stranom okrenutom prema van.
- Montirajte tlačno crijevo na dovodnu cijev za vodu.
- Potpuno zategnite spojnu maticu.
- Montirajte drugi kraj tlačnog crijeva na slavinu za hladnu vodu:
 - Montirajte redukcijski prsten s brtvom na slavinu za vodu, ako je potrebno.
 - Potpuno zategnite spojnu maticu.



NAPOMENA

Spojite isključivo na hladnu vodu.

Povezivanje odvoda vode



- Postavite slobodan kraj cijevi za odvod vode u odvod.

OPREZ

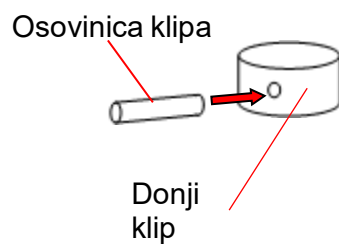
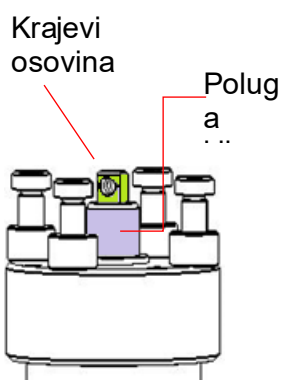
Opekline ili opekotine.
Voda iz cijevi za odvod vode može postati jako vruća.



NAPOMENA

Uvjerite se da cijev nije začepljena i da postoji dovoljan pad (odvod je niži u odnosu na uređaj CitoPress) tako da rashladna voda otječe kroz cijev.

Ugradnja donjeg klipa



Za ugradnju donjeg klipa, prije ugradnje jedinice za zalijevanje:

- Skinite gornji poklopac i zakretnu ruku (ako su već montiran).
- Odvijte vijak poklopca i skinite gornji poklopac jedinice za zalijevanje.
- Otvorite poklopac jedinice za zalijevanje.
- Postavite donji klip na vrh poluge.
- Poravnajte rupu u donjem klipu s rupom u rukavcu osovine na vrhu šipke.



- Umetnite osovinicu klipa.
- Provjerite da krajevi osovinice ne strše.



Ugradnja cilindra za zalijevanje



ELEKTRIČNA OPASNOST

Isključite uređaj iz električne mreže i odspojite priključak vode dok ugrađujete cilindar za zalijevanje.

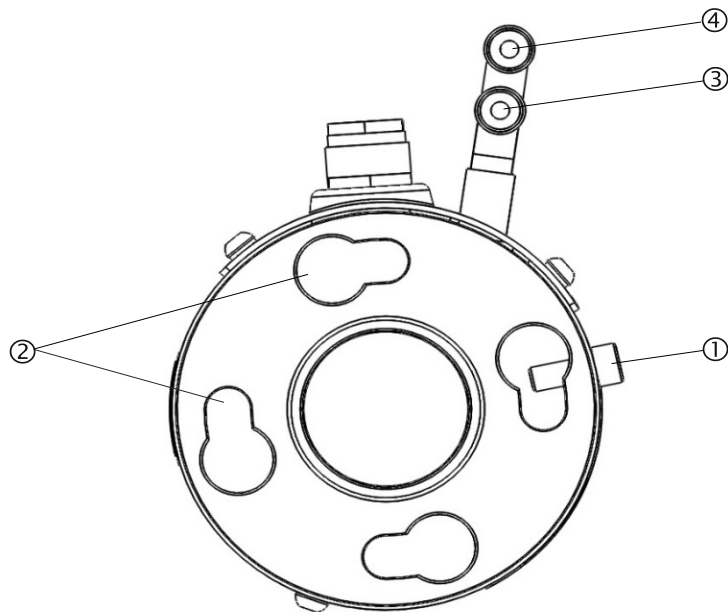
Ugradnju cilindra za zalijevanje moraju provesti stručne ili upućene osobe.

Povežite priključke za vodu i struju opisanim redoslijedom. Povezivanje priključaka za vodu prije električnih priključaka može prouzročiti istjecanje vode u električne priključke i dovesti do kratkog spoja.

Na CitoPressu:

- Postavite cilindar za zalijevanje preko hidrauličkog cilindra.
- Zakrenite cilindar kako biste poravnali utore za zaključavanje s 4 vijka na hidrauličnom cilindru.

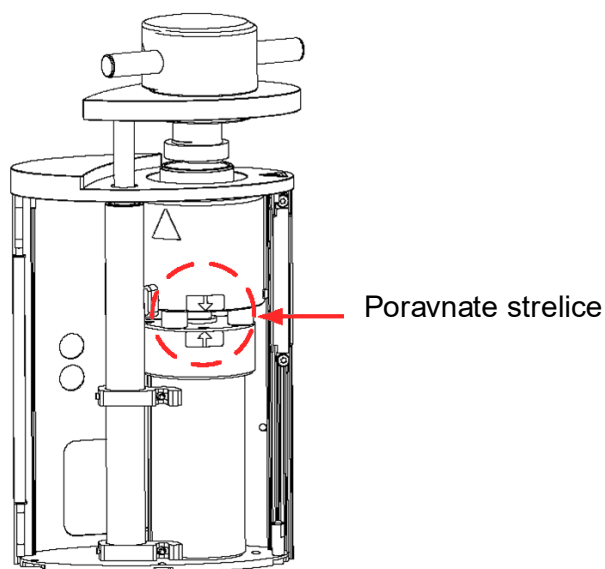
Cilindar za zalijevanje: Donji prikaz



- ① Vijak za učvršćivanje
- ② Utori za zaključavanje
- ③ Izlazni priključak: muški spoj (plavi)
- ④ Ulazni priključak: muški spoj (crveni)

- Spustite cilindar na klinove hidrauličkog cilindra.
- Pomaknite kabele cilindra i vodene spojnice na jednu stranu kako biste osigurali da ne sputavaju zakretanje prilikom zaključavanja u položaj.
- Kada se cilindar nalazi na vrhu hidrauličkog cilindra, okrećite ga u smjeru kazaljke na satu dok se dvije strelice ne poravnaju i dok ne sjedne na mjesto.

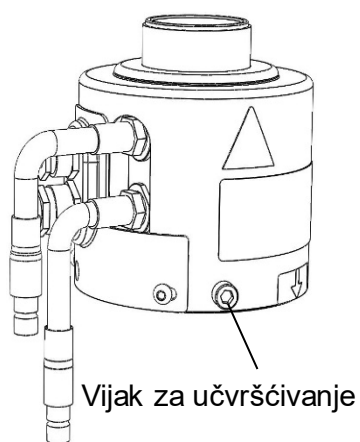
CitoPress-5
Upute za upotrebu



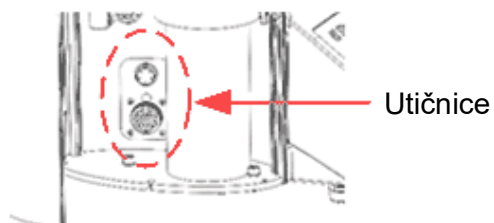
NAPOMENA

Još jednom provjerite da li je cilindar sjeo i zaključan u svom položaju.

Ako nije, CitoPress se može oštetiti tijekom rada.



- Pritegnite vijak za učvršćivanje.
- Povežite dva slobodna kabela cilindra u dvije utičnice na uređaj CitoPress. Veliki utikač u veliku utičnicu (sa crvenom točkom na utikaču okrenutom prema gore), a mali utikač u malu utičnicu. Pritegnite spojne matice na oba utikača kako biste osigurali spoj.



CitoPress-5
Upute za upotrebu

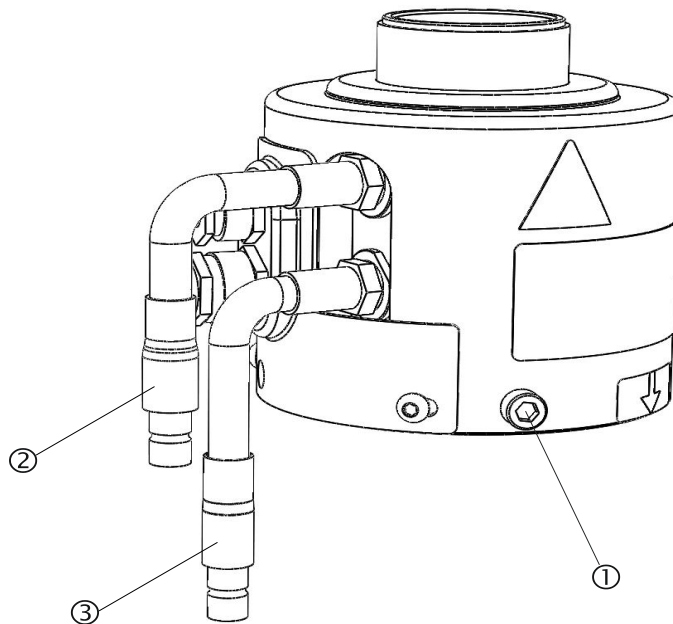
Priključci za vodu

Priključci za vodu označeni su bojama.

Ulazni priključak	crvena
Izlazni priključak	plava

- Spojite muške ulazne i izlazne spojnice za vodu sa cilindra na ženske priključke/spojnice na uređaju CitoPress.
 - Držite prsten s oprugom prema dolje i povežite brzu spojnicu za vodu.
 - Otpustite prsten s oprugom i provjerite je li priključak za vodu siguran.

Cilindar za zalijevanje: Bočni prikaz



- ① Vijak za učvršćivanje
- ② Ulazni priključak: muški spoj (crveni)
- ③ Izlazni priključak: muški spoj (plavi)

- Zatvorite poklopac.
- Pričvrstite vijak poklopca
- Vratite gornji poklopac i pritegnite vijak poklopca.



NAPOMENA

Za osiguranje optimalnog rada i sigurnost operatera:

- Provjerite jesu li strelice poravnate kako bi fiksirali cilindar u pravom položaju.
- Provjerite zategnutost vijka za učvršćivanje.
- Zatvorite poklopac i vratite gornju ploču.

Ugradnja zakretne ruke

- Montirajte zakretnu ruku tako da ju provučete kroz otvor na gornjoj ploči i u rukavac na poklopcu jedinice za zalijevanje.

Montiranje gornjeg poklopca

- Montirajte gornji poklopac u otvor na vrhu zakretne ruke.



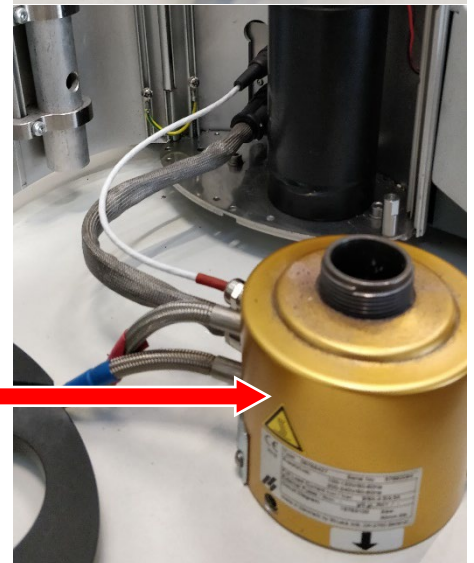
NAPOMENA:

Nakon promjene cilindra za zalijevanje, promijenite odgovarajuću veličinu gornjeg poklopca.

Zamijenite donji klip

Da biste pristupili donjem klipu, pratite ove korake:

- Uključite uređaj CitoPress.
 - Držite pritisnutu tipku KLIP DOLJE nekoliko sekundi da spustite klip u najniži položaj.
 - Isključite uređaj CitoPress.
 - Skinite gornji poklopac i zakretnu ruku.
 - Skinite vijak poklopca.
 - Skinite gornji poklopac jedinice za zalijevanje.
 - Otvorite poklopac jedinice za zalijevanje.
-
- Odvojite crijeva za vodu – jasno označena plavom (dovod) i crvenom bojom (odvod).
 - Skinite vijak za učvršćivanje
 - Okrenite cilindar suprotno od smjera kazaljke na satu i podignite ga.



Cilindar za zalijevanje

- Gurnite osovinicu klipa van iz donjeg klipa i podignite ga.
- Postavite novi donji klip na vrh poluge.
- Poravnajte rupu u donjem klipu s rupom u rukavcu osovine na vrhu šipke.



- Umetnite osovinicu klipa.
- Provjerite da krajevi osovinice ne strše.



Za sastavljanje jedinice za zalijevanje slijedite ove korake:

- Postavite cilindar na mjesto i okrenite u smjeru kazaljke na satu dok se dvije strelice ne poravnaju.
- Montirajte vijak za učvršćivanje – nemojte koristiti silu.
- Spojite priključak za vodu.
- Zatvorite poklopac cilindra i montirajte gornji poklopac jedinice za zalijevanje.
- Pritegnite vijak poklopca.
- Montirajte gornji poklopac i zakretnu ruku.



SAVJET

Nakupljanje materijala za zalijevanje može otežati uklanjanje donjeg klipa iz jedinice za zalijevanje. Obratite se Struers servisu za savjet o tome kako otpustiti donji klip.

Uklanjanje cilindra za zalijevanje



ELEKTRIČNA OPASNOST

- Isključite uređaj iz električne mreže i odspojite priključak vode prije uklanjanja cilindra.
- Uklanjanje jedinice za zalijevanje moraju provesti stručne ili upućene osobe.



OPREZ

Za vrijeme rada, cilindar za zalijevanje će postati vrlo vruć.

- Prije uklanjanja cilindra, provjerite je li dovoljno hladan da se njime može rukovati

- Skinite gornji poklopac.
- Skinite zakretnu ruku tako da ju podignete iz ležišta.
- Skinite vijak poklopca.
- Skinite gornji poklopac.
- Otvorite poklopac jedinice za zalijevanje.



NAPOMENA

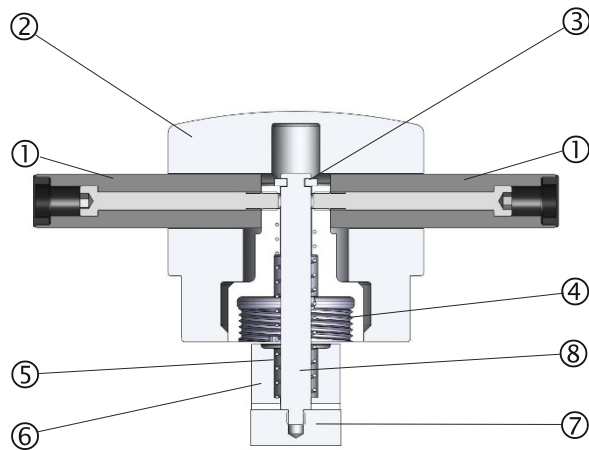
Odspojite priključke za vodu i struju opisanim redoslijedom. Odspajanje električnih priključaka prije priključaka za vodu može prouzročiti istjecanje vode u električne priključke.

- Odspojite muške spojnice dovoda i odvoda vode sa cilindra od ženskih spojnica na uređaju. Pričekajte 5 sekundi kako bi voda iscurila iz spirale za hlađenje.
- Otpustite spojne matice na velikom i malom električnom utikaču, a zatim izvucite utikače iz utičnica.
- Otpustite vijak za učvršćivanje.
- Okrenite cilindar za zalijevanje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu dok se ne zaustavi.
- Podignite cilindar sa hidrauličkog cilindra.

Zamjena cilindra za zalijevanje

Pratite upute za „[Uklanjanje cilindra za zalijevanje](#)” i „[Ugradnja cilindra za zalijevanje](#)”.

Uklanjanje gornjeg klipa



- | | |
|-------------------------|---------------|
| ① Ručke | ⑤ Opruga |
| ② Kapa gornjeg poklopca | ⑥ Odstojnik |
| ③ Potporna podloška | ⑦ Gornji klip |
| ④ Gornja matica | ⑧ Poluga |

- Odvinite ručke s obje strane kape gornjeg poklopca (①). Skinite ručke zavrtnjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Skinite kapu gornjeg poklopca (②).
- Uklonite potpornu podlošku (③).
- Skinite gornju maticu (④), oprugu (⑤) i odstojnik (⑥).
- Izvadite gornji klip. Ne uklanjajte polugu (⑧) s gornjeg klipa, ako nije nužno.
- Ako je potrebno ukloniti polugu, držite gornji klip (⑦) u škripcu ili sličnom prihvat u mekim čeljustima. Površina klipa **mora biti zaštićena** plastikom ili mekim metalom.

Postavke softvera

Kada se CitoPress prvi put uključi, pomoću glavnog prekidača, prikazat će se sljedeća dva zaslona:

Početni zaslon prilikom pokretanja



NAPOMENA

Zaslone u ovom priručniku s uputama pokazuju niz mogućih tekstova i mogu se razlikovati od stvarnih zaslona prikazanih na uređaju CitoPress.



Pojavit će se skočni prozor za odabir željene postavke jezika:

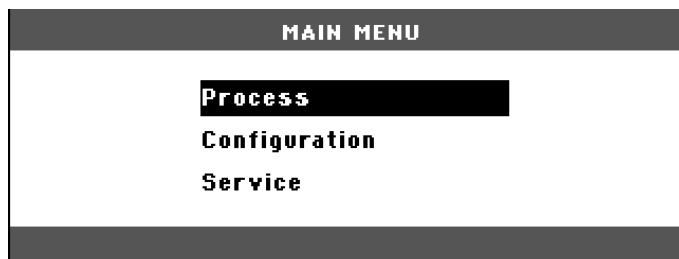


Početni zaslon sa servisnim informacijama






Glavni izbornik

Glavni izbornik MAIN MENU će automatski zamijeniti ove zaslone.



CitoPress-5
Upute za upotrebu

Upotreba izbornika softvera

Koristite tipke gore  i  dolje, tipku escape Esc i  enter za kretanje i odabir unutar izbornika softvera CitoPress

Tipke izbornika gore i dolje



- Pritisnite tipke izbornika gore i dolje za označavanje stavke izbornika.

Tipka ESC

Esc

- Pritisnite tipku ESC za povratak u prethodni izbornik.
- Pritisnite tipku ESC za izlaz iz odabrane stavke, odbacujući sve promjene koje su napravljene.

Tipka Enter



- Pritisnite tipku enter za odabir označene stavke.
- Pritisnite tipku enter za spremanje promijenjene vrijednosti.

Izbornik konfiguracije (CONFIGURATION)

Slijedi opis stavki koje se nalaze u izborniku konfiguracije.

CONFIGURATION	
Language	English
Display contrast	25
Temperature unit	°C
Pressure unit	bar
Acoustic signal	ON

Jezik

Jezik se može postaviti na engleski (zadano), njemački, francuski, španjolski ili japanski.

Kontrast zaslona

Postavke kontrasta prikaza mogu se podesiti prema individualnim željama (zadana vrijednost: 25, raspon podešavanja: 0-50).

Jedinica za temperaturu

Jedinice za prikaz temperature, koje se mogu postaviti da budu prikazane u Celzijusima °C ili Fahrenheitima °F.

Jedinica za tlak


Jedinice za prikaz tlaka, koje se mogu postaviti da budu prikazane kao bar ili psi.

Zvučni signal



Opcija da uređaj zvučno signalizira kada završi postupak zalijevanja može se uključiti (**ON**) ili isključiti (**OFF**). Ako je opcija uključena, CitoPress će se oglasiti zvučnim signalom kada je postupak zalijevanja završen. Osim toga, CitoPress će također oglasiti zvučni ton kada se pritisnu tipke.

Postavljanje jezika

Zadani jezik je engleski.
Za promjenu jezika nakon prvog pokretanja:

↵ U glavnom izborniku MAIN MENU, koristite tipku dolje  da označite stavku konfiguracije. Pritisnite ↵ Enter da odaberete stavku.

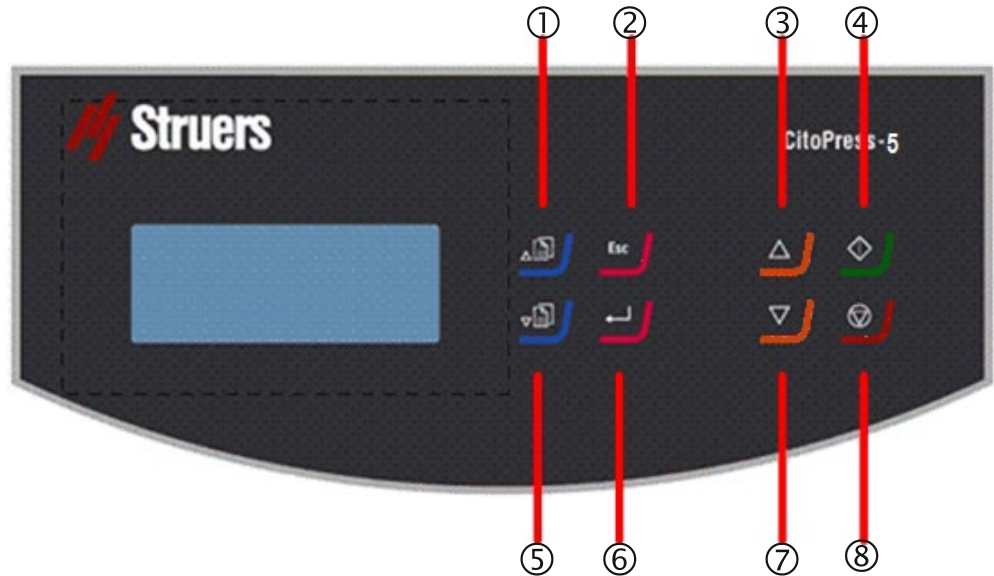
↓
↵ U izborniku konfiguracije CONFIGURATION, ako je potrebno, koristite tipke izbornika da označite jezik
"....."

↓
↵ Pritisnite Enter.
Koristite tipke izbornika gore  i  dolje da označite željeni jezik, a zatim pritisnite ↵ Enter za odabir.

↓
Pritisnite Esc za povratak iz izbornika konfiguracije CONFIGURATION natrag u glavni izbornik (MAIN
".....")

2. Osnovne operacije

Upotreba kontrola Upravljačka ploča uređaja CitoPress-5



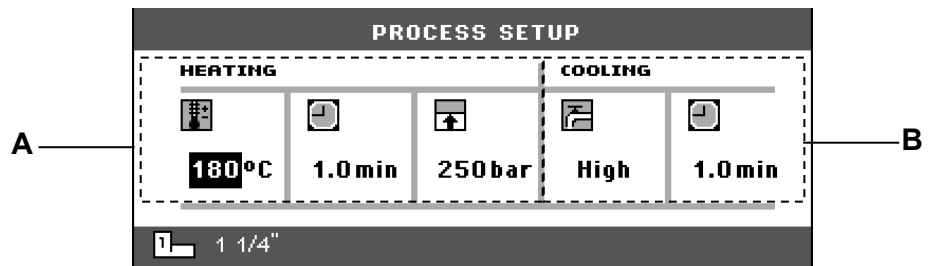
Funkcije upravljačke ploče

Naziv	Tipka	Funkcija	Naziv	Tipka	Funkcija
① TIPKA IZBORNIKA GORE		Premješta oznaku/odabir stavke izbornika prema gore i povećava vrijednosti odabranog parametara.	⑤ TIPKA IZBORNIKA DOLJE		Premješta oznaku/odabir stavke izbornika prema gore i smanjuje vrijednosti odabranog parametara.
② ESCAPE	Esc	Vraća za jedan korak unatrag u izbornicima i odbacuje izmijenjene vrijednosti parametara ako nisu pohranjene.	⑥ ENTER		Odabire označene stavke izbornika i potvrđuje (sprema) izmijenjene vrijednosti parametara.
③ KLIP GORE		Pokreće podizanje donjeg klipa. Klip se automatski zaustavlja u najgornjem položaju.	⑦ KLIP DOLJE		Pokreće spuštanje donjeg klipa prema. Klip se automatski zaustavlja u najdonjem položaju
④ START		Pokreće uređaj.	⑧ STOP		Zaustavlja uređaj.

Zaslona sa prikazom postavki procesa (PROCESS SETUP)

Prikaz procesa prikazuje dva glavna dijela:

- A** Grijanje (HEATING)
- B** Hlađenje (COOLING)



Grijanje

Područje grijanja (HEATING) koristi se za postavljanje i prikaz parametara zagrijavanja prilikom procesa zalijevanja uzroka. Vrijednosti su za:

- Temperatura
- Trajanje (vrijeme) zagrijavanja
- Tlak

Hlađenje

Područje hlađenja (COOLING) koristi se za postavljanje i prikaz parametara hlađenja prilikom procesa zalijevanja uzroka. Vrijednosti su za:

- Brzina hlađenja: Velika, srednja ili mala
- Vrijeme hlađenja

Upotreba izbornika za postavljanje procesa

Promjena vrijednosti parametara procesa





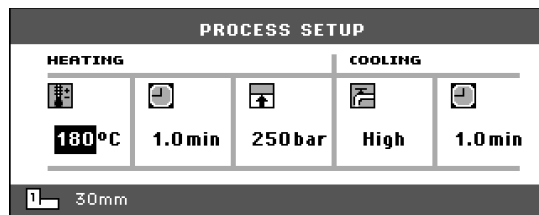
Vrijednosti procesnih parametara za zalijevanje uzoraka postavljaju se ovako:


NAPOMENA

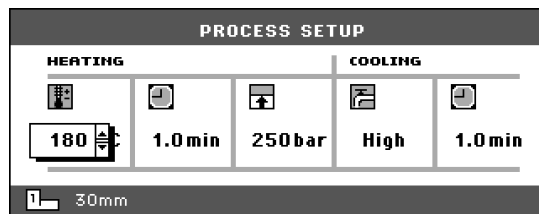
Primjer u nastavku pokazuje postavljanje temperature grijanja; postupak za postavljanje ostalih parametara je isti.





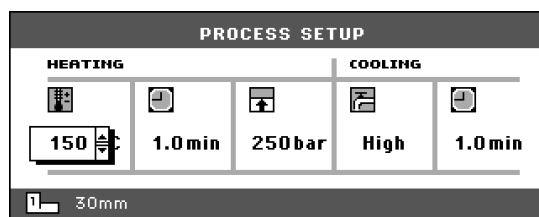
U izborniku PROCESS SETUP, koristite tipke izbornika gore  i  dolje da biste označili vrijednost temperature.



Pritisnite tipku  Enter za odabir.

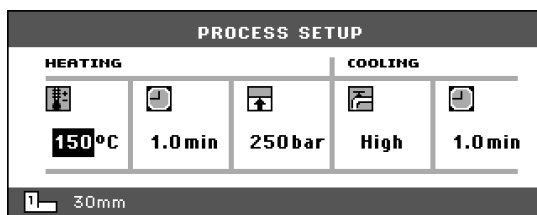


Za povećanje ili smanjenje prikazane temperature koristite tipke izbornika gore  odnosno  dolje.



CitoPress-5
Upute za upotrebu

↓ Pritisnite ↵ Enter za pohranu vrijednosti. Prikaz će se vratiti na izbornik za postavljanje procesa PROCESS SETUP.



Ponovno upotrijebite postavke procesa za sljedeći uzorak

Nakon završetka pripreme uzoraka, CitoPress na zaslonu prikazuje posljednje korištene postavke procesa (ovo vrijedi i nakon isključivanja/uključivanja preše). Ako su ove postavke prikladne za sljedeći uzorak koji će se zalijevati, pripremite uzorak, a zatim pritisnite START , i proces će se pokrenuti automatski.

Zalijevanje uzorka Postavljanje uzorka

- Pritisnite KLIP GORE ▲ da podignete donji klip u najgornji položaj.
- Nanesite sredstvo za odvajanje zalivenog uzorka na površinu donjeg klipa.



NAPOMENA

Tanki sloj sredstva za odvajanje zalivenog uzorka (AntiStick) mora se uvijek nanijeti na klipove kako bi se spriječilo lijepljenje materijala za površinu. Koristeći Struersov AntiStick, tanki sloj stearata u prahu može se lako nanijeti na klipove.

- Postavite uzorak na klip. Uzorak mora biti čist, suh i bez masnoće. Razmak između uzorka i stijenke cilindra mora biti najmanje 3 mm kako bi se izbjegle pukotine u materijalu za zalijevanje.
- Pritisnite KLIP DOLJE ▼.
Gornji klip će se pomaknuti u najnižu točku.

Nasipavanje mase preko uzorka

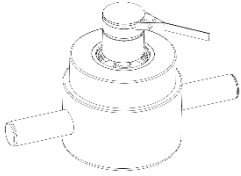
- Napunite odgovarajuću količinu materijala za zalijevanje u cilindar pomoću isporučene ljevka. Pogledajte [Vodič za primjenu za toplo zalijevanje](#).



NAPOMENA

Uvijek provjerite ima li dovoljno materijala za zalijevanje da pokrije uzorak nakon kompresije. Imajte na umu da se volumen materijala za zalijevanje smanjuje kada se granulati komprimira. Ako se ne koristi dovoljno materijala za zalijevanje, klipovi mogu doći u dodir s uzorkom i oštetiti se kao i cilindar.

Postavljanje gornjeg poklopca



- Prije uporabe uklonite ostatke materijala za zalijeвање s gornjeg dijela cilindra uređaja za zalijeвање.
- Očistite cilindričnu površinu gornjeg klipa bez da oštetite površinu. Upotrijebite strugač za uklanjanje otvrdnutog materijala za zalijeвање.
- Nanesite sredstvo za odvajanje zalivenog uzorka na sve dostupne površine gornjeg klipa.
- Postavite poklopac s gornjim klipom na cilindar uređaja za zalijeвање.
- Pritisnite gornji poklopac ravno prema dolje, okrećući ga u smjeru kazaljke na satu dok se ne zatvori.



OPREZ

Za vrijeme rada, cilindar za zalijeвање će postati vrlo vruć. Provjerite je li gornji poklopac **u potpunosti zatvoren**, prije početka postupka zalijevanja.



NAPOMENA

Ako klip ne uđe lagano u cilindar, provjerite ima li na klipu i cilindru ostataka stvrdnutog materijala za zalijeвање. Tolerancija između cilindra i klipa je vrlo mala tako da čak i male količine materijala za zalijeвање od prethodnih zalijevanja mogu uzrokovati probleme.

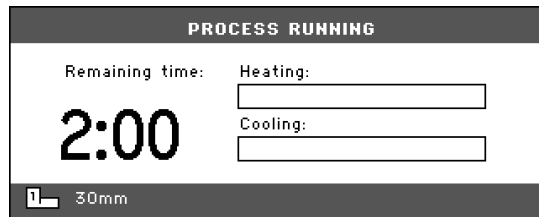
CitoPress-5
Upute za upotrebu

Pokretanje postupka zalijevanja

- Postavite svaki parametar – temperaturu, tlak, vrijeme grijanja i hlađenja (sačuvane su posljednje korištene postavke procesa).
- Pritisnite START \blacklozenge za početak postupka zalijevanja.

Prikaz za vrijeme postupka zalijevanja

Za vrijeme zalijevanja, prikaz procesa zamjenjuje se prikazom za obradu koji prikazuje napredak trenutne faze (grijanje ili hlađenje) i preostalo vrijeme prije završetka procesa zalijevanja.




Prikaz parametara procesa

↵ Za prikaz parametara procesa pritisnite ↵ Enter.



Esc Pritisnite Esc za povratak na prikaz procesa.

Zaustavljanje postupka zalijevanja

- Uređaj se automatski zaustavlja kada istekne vrijeme hlađenja.
- uređaj možete zaustaviti u bilo kojem trenutku tijekom postupka zalijevanja pritiskom na STOP .




NAPOMENA

Vodite računa da se uzorak može oštetiti ako se ciklus zalijevanja zaustavi tijekom procesa.

Skidanje gornjeg poklopca

Kad je postupak zalijevanja završen:

- Okrenite gornji poklopac u smjeru suprotnom od kazaljke na satu dok ga ne otpustite s navoja.
- Pritisnite KLIP GORE  da podignete donji klip u najgornji položaj.
- Okrenite poklopac na jednu stranu kako biste omogućili uklanjanje uzorka.



OPREZ

Za vrijeme rada, uzorak i jedinica za zalijevanje će postati vrlo vrući.

Nakon zagrijavanja, ostavite cilindar uređaja za zalijevanje da se hladi najmanje 2 minute prije otvaranja gornjeg poklopca.



OPREZ

Uvijek pratite preporučene parametre grijanja i hlađenja opisane u Struersovom vodiču za primjenu za toplo zalijevanje.

Prije otvaranja gornjeg poklopca uvijek provjerite je li jedinica za zalijevanje dovoljno ohlađena.

3. Održavanje

Pravilno održavanje potrebno je za postizanje maksimalnog učinka i operativnog vijeka trajanja uređaja. Održavanje je važno i za osiguravanje kontinuiranog i sigurnog rada vašeg uređaja. Postupke održavanja opisane u ovom odjeljku mora provoditi stručno ili upućeno osoblje.

Dnevni pregled

Prije upotrebe uređaj se mora pregledati. Nemojte koristiti uređaj dok se ne popravi oštećenje.

Dnevno održavanje

Uklanjanje ostataka od zalijeivanja

- Očistite sve pristupačne površine mekom, navlaženom krpom.



SAVJET

Nemojte se koristiti suhom krpom jer površine nisu otporne na ogrebotine. Mazivo i ulje mogu se ukloniti etanolom ili izopropanolom.



NAPOMENA

Nikada nemojte upotrebljavati aceton, benzol ni slična otapala.

- Otvorite poklopac (pogledajte „[Uklanjanje jedinice za zalijeivanje](#)”) i uklonite ostatke s izloženih površina, uključujući navoje
- Zatvorite poklopac, pogledajte „[Postavljanje jedinice za zalijeivanje](#)”.

Čišćenje klipova

Prije svakog zalijeivanja:

- Provjerite da na ravnoj površini klipova nije ostalo materijala za zalijeivanje od prethodnih procesa.
- Očistite cilindričnu površinu gornjeg klipa. Stvrdnuti materijal za zalijeivanje može se lako ukloniti bez ikakvog oštećenja površine klipa korištenjem isporučenog strugala.



NAPOMENA

Ako su stranice klipa jako izgrebane, moraju se zamijeniti. Ako je gornji poklopac pao, uzrokujući udubljenje ili deformaciju na rubu gornjeg klipa, klip također treba zamijeniti.

NAPOMENA

Nakupljeni materijal za zalijeivanje može ograničiti kretanje ili oštetiti klipove.

Podmazivanje navoja gornjeg poklopca

Naslage stvrdnutog materijala za zalijevanje mogu otežati zatvaranje gornjeg poklopca.

- Uklonite sav stvrdnuti materijal za zalijevanje na navojima gornjeg poklopca i jedinice za zalijevanje pomoću isporučenog strugača.



SAVJET

Ako postoji blago trenje u navojima, podmažite ih suhim lubrikantom kao što su molibden sulfid ili grafit.

NEMOJTE podmazivati navoje u spoju između gornjeg poklopca i cilindra uređaja za zalijevanje uljem ili mazivom. Cilindar uređaja za zalijevanje radi na visokim temperaturama, stoga se može koristiti samo suho mazivo, otporno na visoke temperature.

Tjedno održavanje

- Očistite lakirane površine i upravljačku ploču mekom, navlaženom krpom i uobičajenim kućanskim sredstvima za čišćenje.

Mjesečno održavanje

Čišćenje prostora ispod donjeg klipa

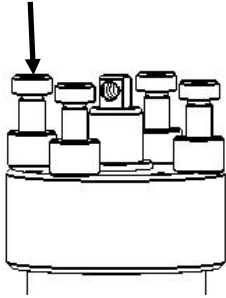
Prilikom zalijevanja, mala količina starog stvrdnutog materijala za zalijevanje će pasti s donjeg klipa i nakupiti se ispod njega. Stvrdnuti materijal za zalijevanje mora se očistiti kako ne bi oštetio uređaj. prozor sa informacijama pojavljuje se nakon 200 ciklusa zalijevanja (zadana vrijednost) kako bi podsjetio korisnika da očisti ispod donjeg klipa.

- Pritisnite **U redu** kada je područje ispod donjeg klipa očišćeno.
- Pritisnite **Kasnije** za nastavak rada CitoPress.

Slijedite ove korake:

- Uklonite jedinicu za zalijevanje.
- Uklonite osovinicu klipa i demontirajte donji klip.
- Uklonite materijal za zalijevanje ispod donjeg klipa krpom ili mekom četkom.
- Ponovno montirajte donji klip i osigurajte ga osovinicom klipa.
- Postavljanje jedinice za zalijevanje.

Godišnje održavanje Pregledajte temeljne vijke



Čišćenje filtra za vodu

- Pomoću 5 mm imbus ključa provjerite jesu li vijci koji drže jedinicu za zalijevanje na cilindru čvrsto pritegnuti.
 - Ako je potrebno, pritegnite silom od najviše 5 Nm / 4 lbf-ft.

S vremenom se male čestice nečistoća mogu nakupiti u filtru za vodu i treba ih ukloniti.

Za čišćenje filtra za vodu:

- Isključite dovod vode i demontirajte dovodnu cijev za vodu.
- Uklonite brtvu filtra sa spojne matice i temeljito ju isperite vodom.
- Ponovno priključite ulaz za vodu. (Pogledajte „[Povezivanje ulaza za vodu](#)”).

Uklanjanje kamenca sa rashladne zavojnice

Korištenje rashladne vode iz vodovodne mreže u područjima s visokim razinama kamenca ili minerala može uzrokovati stvaranje naslaga u rashladnoj zavojnici.

Time se smanjuje učinak hlađenja, pa je potrebno jednom godišnje ukloniti kamenac sa rashladne zavojnice.

- Uklonite jedinicu za zalijevanje. (Pogledajte „[Uklanjanje jedinice za zalijevanje](#)”).
- Ispustite vodu iz rashladnog sustava.
- Isperite zavojnicu **blagom** tekućinom za uklanjanje kamenca² i ostavite ½ sata.
- Isperite rashladnu zavojnicu čistom vodom.
- Za ponovno postavljanje jedinice za zalijevanje (pogledajte „[Postavljanje jedinice za zalijevanje](#)”).

Ako još ima naslaga u zavojnici, ponovite ovaj postupak i ostavite tekućinu za uklanjanje kamenca u jedinici za zalijevanje preko noći prije ispiranja vodom sljedeći dan.

Rezervni dijelovi

Za dodatne informacije ili provjeru dostupnosti zamjenskih dijelova obratite se lokalnoj Struersovoj servisnoj mreži. Informacije za kontakt dostupne su na web stranici Struers.com.

² Za uklanjanje kamenca s jedinice za zalijevanje preporučuje se octena ili limunska kiselina.

NEMOJTE koristiti oksidirajuće kiseline kao što je dušična kiselina (HNO₃) jer će to razgraditi bakar jedinice za zalijevanje i može stvoriti otrovne plinove.

NEMOJTE koristiti kiseline u kombinaciji s oksidirajućim sredstvima kao što je vodikov peroksid (H₂O₂) jer će to razgraditi bakar jedinice za zalijevanje.

4. Izjave opreza

Popis sigurnosnih poruka u priručniku



OPREZ

Dugotrajno izlaganje glasnoj buci može uzrokovati trajno oštećenje sluha.
Koristite zaštitu sluha ako izloženost buci premašuje razine određene lokalnim propisima.



ELEKTRIČNA OPASNOST

- Isključite uređaj iz električne mreže kada instalirate električnu opremu.
- Uređaj mora biti uzemljen.
- Provjerite je li napon napajanja u skladu s naponom navedenim na tipskoj pločici na bočnoj strani uređaja.
- Neispravan napon može dovesti do oštećenja strujnog kruga.



ELEKTRIČNA OPASNOST

NEMOJTE koristiti 6-15P kabel za povezivanje opreme koja koristi napajanje od 110 V. Nepridržavanje ovoga može dovesti do materijalne štete.



OPREZ

Opekline ili opekotine.
Voda iz cijevi za odvod vode može postati jako vruća.



ELEKTRIČNA OPASNOST

- Isključite uređaj iz električne mreže i odspojite priključak vode dok ugrađujete cilindar za zalijevanje.
- Ugradnju cilindra za zalijevanje moraju provesti stručne ili upućene osobe.
- Povežite priključke za vodu i struju opisanim redoslijedom. Povezivanje priključaka za vodu prije električnih priključaka može prouzročiti istjecanje vode u električne priključke i dovesti do kratkog spoja.



ELEKTRIČNA OPASNOST

- Isključite uređaj iz električne mreže i odspojite priključak vode prije uklanjanja cilindra.
- Uklanjanje jedinice za zalijevanje moraju provesti stručne ili upućene osobe.



OPREZ

Za vrijeme rada, cilindar za zalijevanje će postati vrlo vruć.

- Prije uklanjanja cilindra, provjerite je li dovoljno hladan da se njime može rukovati



OPREZ

Za vrijeme rada, cilindar za zalijevanje će postati vrlo vruć. Provjerite je li gornji poklopac **u potpunosti zatvoren**, prije početka postupka zalijevanja.



OPREZ

Za vrijeme rada, uzorak i jedinica za zalijevanje će postati vrlo vrući.

Nakon zagrijavanja, ostavite cilindar uređaja za zalijevanje da se hladi najmanje 2 minute prije otvaranja gornjeg poklopca.



OPREZ

Uvijek pratite preporučene parametre grijanja i hlađenja opisane u Struersovom vodiču za primjenu za toplo zalijevanje.

Prije otvaranja gornjeg poklopca uvijek provjerite je li jedinica za zalijevanje dovoljno ohlađena.



ELEKTRIČNA OPASNOST

Odspajanje napajanja smije provesti samo kvalificirani tehničar (za elektromehaniku, elektroniku, mehaniku, pneumatske sustave itd.).

Simboli na uređaju



Simbol za vruću površinu

- Gornji poklopac na jedinici za zalijevanje
- Sa strane na jedinici za zalijevanje



Upozorenje!

- Unutar poklopca jedinice za zalijevanje

5. Transport i skladištenje



NAPOMENA:

Sigurno zapakirajte uređaj prije transporta. Nestručno pakiranje može oštetiti uređaj i poništiti jamstvo. Obratite se Struersovoj servisnoj mreži. Struers preporučuje da se sva originalna pakiranja i oprema sačuvaju za buduću uporabu.

Slijedite ove korake:

- Isključite napajanje:
- Isključite dovod vode – preostala voda istječe iz uređaja kada je dovod vode isključen.
- Očistite uređaj.
- Podignite uređaj na kolica.
 - Podignite CitoPress-5 pridržavanjem ispod baze uređaja, s lijeve i s desne strane. Za podizanje uređaja potrebne su dvije osobe.
- Podignite uređaj s kolica na novu poziciju.

Ako je uređaj spremljen radi dugoročnog skladištenja ili otpreme, slijedite ove dodatne korake:


- Zatvorite ventilacijski ventil, pričvrstite ga sigurnosnom maticom.
- Montirajte plastičnu kapicu na ventilacijski ventil.
- Postavite veliku plastičnu foliju na paletu.
- Postavite uređaj na blokove na paleti
- Osigurajte uređaj s pomoću originalnog transportnog okvira.
- Postavite sredstvo za sušenje (silikagel) pokraj uređaja.
- Pričvrstite i zalijepite plastičnu foliju kako bi uređaj ostao suh.
- Zapakirajte slobodne dijelove u kartonsku kutiju i stavite je na uređaj.
- Napravite sanduk oko uređaja i osigurajte ga.

Na novoj lokaciji:

- Pogledajte [Pre-Installation Checklist](#).

6. Zbrinjavanje



Oprema označena simbolom WEEE  sadrži električne i elektroničke komponente te se ne smije zbrinuti kao običan otpad. Obratite se lokalnim nadležnim tijelima za informacije o pravilnom načinu zbrinjavanja u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.

Referentni vodič

Sadržaj	Stranica
1. Struersova baza znanja.....	47
2. Vodič za primjenu za toplo zalijevanje.....	48
3. Pribor	48
4. Potrošni materijal.....	48
5. Rješavanje poteškoća	49
6. Servis	54
Servisni izbornici.....	54
Pristupanje servisnim izbornicima.....	54
Izbomik Statistika.....	55
Izbomik Senzori.....	56
7. Rezervni dijelovi i dijagrami.....	57
Dijagrami	57
8. Pravne odredbe i propisi.....	62
Obavijest FCC-a.....	62
7. Tehnički podaci.....	63

1. Struersova baza znanja

Materijalografsko zalijevanje može se smatrati pomoćnim procesom koji pomaže u procesu mehaničke pripreme, ali i završnim ispitivanjem. Razumijevanje različitih karakteristika materijala za zalijevanje i mogućnost procjene potrebe za zalijevanjem od ključne je važnosti za uzorke s kojima je lako rukovati i čistiti te koji daju dobar sloj premaza ili izgled rubova.

Za dodatne informacije pogledajte odjeljak [zalijevanje](#) na web stranici Struers.

2. Vodič za primjenu za toplo zalijevanje

Korisne informacije o zalijevanju i savjete možete pronaći u Struersovom [Vodič za primjenu za toplo zalijevanje](#) ili posjetite web stranicu Struers na <http://www.struers.com> i pogledajte odjeljak **Znanje**.

3. Pribor

Pogledajte [brošuru uređaja CitoPress](#) za pojedinosti o dostupnoj ponudi.





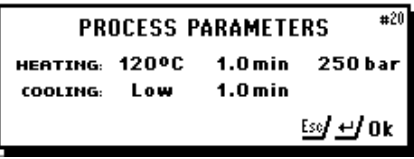

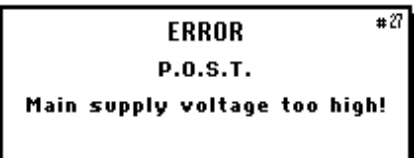

4. Potrošni materijal

Preporučuje se upotreba potrošnog materijala za zalijevanje proizvođača Struers.

Ostali proizvodi (npr. rashladna sredstva za recirkulaciju) mogu sadržavati agresivna otapala, koja otapaju npr. gumene brtve. Jamstvo možda ne pokriva oštećene dijelove uređaja (npr. brtve i cijevi) kada se šteta može izravno povezati s upotrebom potrošnog materijala koji nije proizvođača Struers.

Pogledajte brošuru [Struers Toplo zalijevanje](#) za pojedinosti o dostupnoj ponudi.

5. Rješavanje poteškoća

Prikaz/pogreška	Uzrok	Radnja
Poruka o pogrešci		
	Pogreška tlaka s pomicanjem klipa.	Obratite se Struersovoj servisnoj službi.
	Nema brojčanih znamenki u broju lozinke koja se sprema.	Pritisnite ESC i upišite 4 znamenke za broj lozinke
	Temperaturna pogreška, jedinica za zalijevanje.	Obratite se Struersovoj servisnoj službi.
	Pritisnut je START i nijedan cilindar nije detektiran.	Provjerite da li je cilindar pravilno postavljen. Ako pogreška ostane, obratite se Struersovoj servisnoj službi.
	Parametri procesa prikazuju se pritiskom na ENTER dok je proces u tijeku.	Za uklanjanje poruke ponovno pritisnite ENTER.
		Isključite uređaj CitoPress, a zatim ga uključite. Ako se time ne riješi problem, obratite se Struersovoj servisnoj službi.
		Isključite uređaj CitoPress, a zatim ga uključite. Ako se time ne riješi problem, obratite se Struersovoj servisnoj službi.
	Naponsko preopterećenje	Isključite uređaj CitoPress, a zatim ga uključite. Ako se time ne riješi problem, obratite se Struersovoj servisnoj službi.

CitoPress-5
Upute za upotrebu

Prikaz/pogreška	Uzrok	Radnja
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ERROR #29</p> <p>P.O.S.T.</p> <p>Trafo OVERLOAD!</p> </div>		<p>Isključite uređaj CitoPress, pričekajte 5 minuta, a zatim ga uključite.</p> <p>Ako se time ne riješi problem, obratite se Struersovoj servisnoj službi.</p>
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>MESSAGE #43</p> <p>Main supply voltage too low!</p> <p>↔/Ok Esc/Later</p> </div>	<p>Glavni napon nizak na početku procesa.</p>	<p>Isključite uređaj CitoPress, a zatim ga uključite.</p> <p>Ako se time ne riješi problem, obratite se Struersovoj servisnoj službi.</p>


CitoPress-5
Upute za upotrebu

Prikaz/pogreška	Uzrok	Radnja
Zvučni signali		
Dugačak zvučni ton.	Naredba se ne može prihvatiti.	Pogledajte odjeljak <i>Osnovni rad</i> u priručniku.
Problemi sa uređajem		
Proces neće započeti.	Vrijeme grijanja i vrijeme hlađenja postavljeno je na nulu.	Postavite točna vremena.
Nedovoljan pritisak.	Netočna postavka sile/tlaka.	Postavite točan parametar.
	Kvar u tlačnom sustavu.	Obratite se Struersovoj servisnoj službi.
Nedovoljno grijanje.	Pogrešno podešeno vrijeme ili temperatura grijanja.	Postavite točne parametre.
	Kvar u sustavu grijanja.	Obratite se Struersovoj servisnoj službi.
Nedovoljno hlađenje.	Netočno podešenje vremena za hlađenje.	Postavite točan parametar.
	Slavina za opskrbu rashladnom vodom zatvorena je ili nije dovoljno otvorena.	Otvorite slavinu.
	Filtar na dovodu vode je začepljen.	Očistite filter.
	Naslage kamenca nakupljene u rashladnoj zavojnici.	Pogledajte odjeljak Uklanjanje kamenca sa rashladne zavojnice pod Održavanje .
	Kvar u sustavu hlađenja.	Obratite se Struersovoj servisnoj službi.
Voda za hlađenje kaplje ispod uređaja.	Brzo-spajajuća spojka nije pravilno montirana.	Skinite poklopac s jedinice za zalijevanje i provjerite priključke brzo-spajajuće spojke.

CitoPress-5
Upute za upotrebu

Prikaz/pogreška	Uzrok	Radnja
Gornji poklopac se neće početi navijati na cilindar uređaja za zalijevanje.	Donji klip nije dovoljno spušten da bi napravio mjesta za gornji poklopac.	Pritisnite tipku Klip dolje kako biste spustili klip.
	Gornji poklopac nije pravilno montiran.	Pritisnite gornji poklopac ravno prema dolje, okrećući ga u suprotnom smjeru od kazaljke na satu dok ne čujete klik. Za zatvaranje: Pritisnite gornji poklopac ravno prema dolje, okrećući ga u smjeru kazaljke na satu dok se potpuno ne zatvori.
	Gornji klip je prevruć.	Ostavite da se gornji poklopac i gornji klip ohlade. Smanjite temperaturu zalijevanja.
	Stvrdnuti materijal za zalijevanje unutar cilindra uređaja za zalijevanje.	Očistite cilindar uređaja za zalijevanje četkom od mjedene žice.
	Stvrdnuti materijal za zalijevanje na cilindričnoj površini gornjeg klipa.	Očistite klip isporučenim strugačem.
	Gornji poklopac je pao na pod/stol, uzrokujući izbočinu na rubu klipa.	Zamijenite gornji klip.
	Oštećenje navoja u gornjem poklopcu ili na gornjem klipu.	Uklonite gornji klip s gornjeg poklopcu (pogledajte upute u odjeljku Održavanje). Isprobajte oba sljedeća postupka kako biste identificirali problem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pokušajte montirati gornji poklopac, bez gornjeg klipa. Ako to nije moguće, obratite se Struersovoj servisnoj službi. ▪ Pokušajte umetnuti odspojeni gornji klip u cilindar uređaja za zalijevanje. Ako to nije moguće, obratite se Struersovoj servisnoj službi.
Gornji poklopac ne može se zavrnuti do kraja.	Prjavština u navojima na gornjem poklopcu i cilindru uređaja za zalijevanje.	Očistite navoje. Koristite samo suhi lubrikant u prahu.
	Disk za toplinsku izolaciju, postavljen na vrhu gornjeg klipa ima veći promjer od gornjeg klipa.	Obratite se Struersovoj servisnoj službi.

CitoPress-5
Upute za upotrebu

Prikaz/pogreška	Uzrok	Radnja
Gornji poklopac ne može se otpustiti.	<p>Stvrdnuti materijal za zalijevanje na cilindričnoj površini gornjeg klipa.</p> <p>Prijavština u navojima gornjeg poklopca.</p>	<p>Za otpuštanje gornjeg poklopca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pomaknite donji klip gore-dolje nekoliko puta. <p>Ako se time ne riješi problem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uključite grijanje 1 min. i pokušajte ponovno. <p>Ako se time ne riješi problem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dovršite postupak zalijevanja bez upotrebe sile, ali uz vrijeme zagrijavanja i hlađenja od oko 15 minuta. <p>Ako se time ne riješi problem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uklonite dvije ručke na gornjem poklopcu. ▪ Uklonite plastični poklopac s gornjeg poklopca (pogledajte odjeljak Održavanje). ▪ Otpustite gornji poklopac pomoću viličastog ključa.
Uzorak ima oštre rubove koji oštećuju površinu za brušenje/poliranje.		<p>Zamijenite donji klip sa <i>klipom sa ukošenim rubom</i> (po izboru).</p> 

6. Servis

Struers preporučuje da se redovita servisna provjera provodi jednom godišnje ili nakon svakih 1500 sati upotrebe.

Struers nudi niz sveobuhvatnih planova održavanja koji zadovoljavaju potrebe naših klijenata. Ta usluga naziva se **ServiceGuard**.

Planovi održavanja obuhvaćaju provjeru opreme, zamjenu potrošnih dijelova, prilagodbe/kalibraciju za optimalan rad te završnu funkcijsku provjeru.



NAPOMENA:

Servis smije provoditi samo inženjer ili kvalificirani Struersov tehničar (za elektromehaniku, elektroniku, mehaniku, pneumatske sustave itd.).

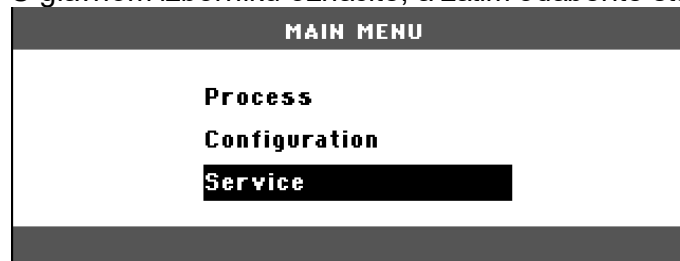
Obratite se Struersovoj servisnoj službi za informacije.

Servisni izbornici

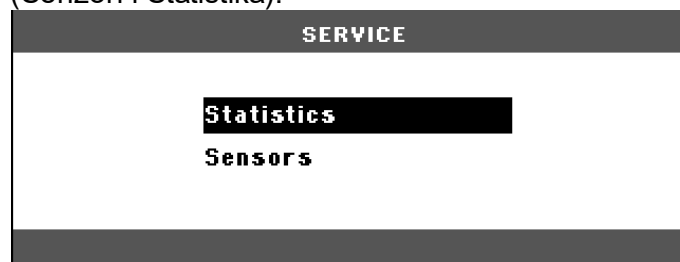
uređaj CitoPress je opremljen servisnim izbornicima za operatera koji pružaju važne informacije o povijesti rada i trenutnom radnom stanju uređaja.

Pristupanje servisnim izbornicima

U glavnom izborniku označite, a zatim odaberite stavku servis.



Kada se otvori izbornik Servis, dostupne su dvije stavke izbornika (Senzori i Statistika).



Da biste pristupili ovim stavkama izbornika, prvo ih označite, a zatim ih odaberite.

Izbornik Statistika

uređaj CitoPress mjeri i bilježi statističke podatke o svom radu, ti se podaci prikazuju u prikazu Statistika. Sljedeća tablica pruža informacije o ovim statističkim podacima.

Stavka	Prikaz
Statistika	
Serijski broj	(broj)
Verzija softvera	(broj)
Verzija baze podataka	(broj)
Verzija pokretačkog programa	(broj)
UKUPNA UPOTREBA	
Ukupno vrijeme rada	(sati)
Vrijeme rada hidrauličnog motora	(sati)
Vrijeme rada grijaćeg elementa	(sati) / (zbroj svih jedinica)
Broj operacija UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA	(brojilo)
Broj aktivacija hlađenja.	(brojilo)
UPOTREBA OD POSLJEDNJEG PONOVOG POKRETANJA	
Ukupno vrijeme rada	(sati)
Vrijeme rada od posljednjeg servisa	(sati)
Vrijeme rada hidrauličnog motora	(sati)
Vrijeme rada grijaćeg elementa	(sati) / (zbroj svih jedinica)
Broj operacija UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA	(brojilo)
Broj aktivacija hlađenja	(brojilo)

Izbornik Senzori

Uređaj CitoPress je opremljen brojnim sensorima. Podaci u stvarnom vremenu, koje pružaju ti senzori, prikazani su na prikazu Senzori. Sljedeća tablica pruža informacije o ovim podacima senzora.

Senzor	Prikaz
PCB NAPONI	
Glavna PCB verzija	ADC + Volt
+DC	ADC + Volt
+24VDC	ADC + Volt
+12VDC	ADC + Volt
+9,8VDC	ADC + Volt
+3,3VDC	ADC + Volt
-22VDC	ADC + Volt
Kontrast LCD prikaza	ADC + Volt
Preopterećenje transformatora	Da/Ne
PCB IZLAZNE VRIJEDNOSTI	
Releji za jedinicu grijanja	U redu/kratak spoj
Ventil za jedinicu za hlađenje	U redu/kratak spoj
Releji za selektor napona.	U redu/kratak spoj
RS232 Servis	Povezano/nije povezano
Jedinica za zalijevanje	
Veličina cilindra	ADC+ (mm ili inč)
Temperatura cilindra	ADC + (°C)
Uljni tlak cilindra	ADC + (bar)
Struja hidraulične pumpe	(ADC + amper) (srednja vrijednost)
Napon hidraulične pumpe	(ADC + +DC volt) (srednja vrijednost)
GLAVNI NAPON NAPAJANJA	
Napon napajanja pri uključenju.	ADC + Volt
Napon napajanja	ADC + Volt
Minimalni napon (200 sati).	ADC + Volt (polje prikazuje 200 sati rada)
Maksimalni napon (200 sati).	ADC + Volt (polje prikazuje 200 sati rada)

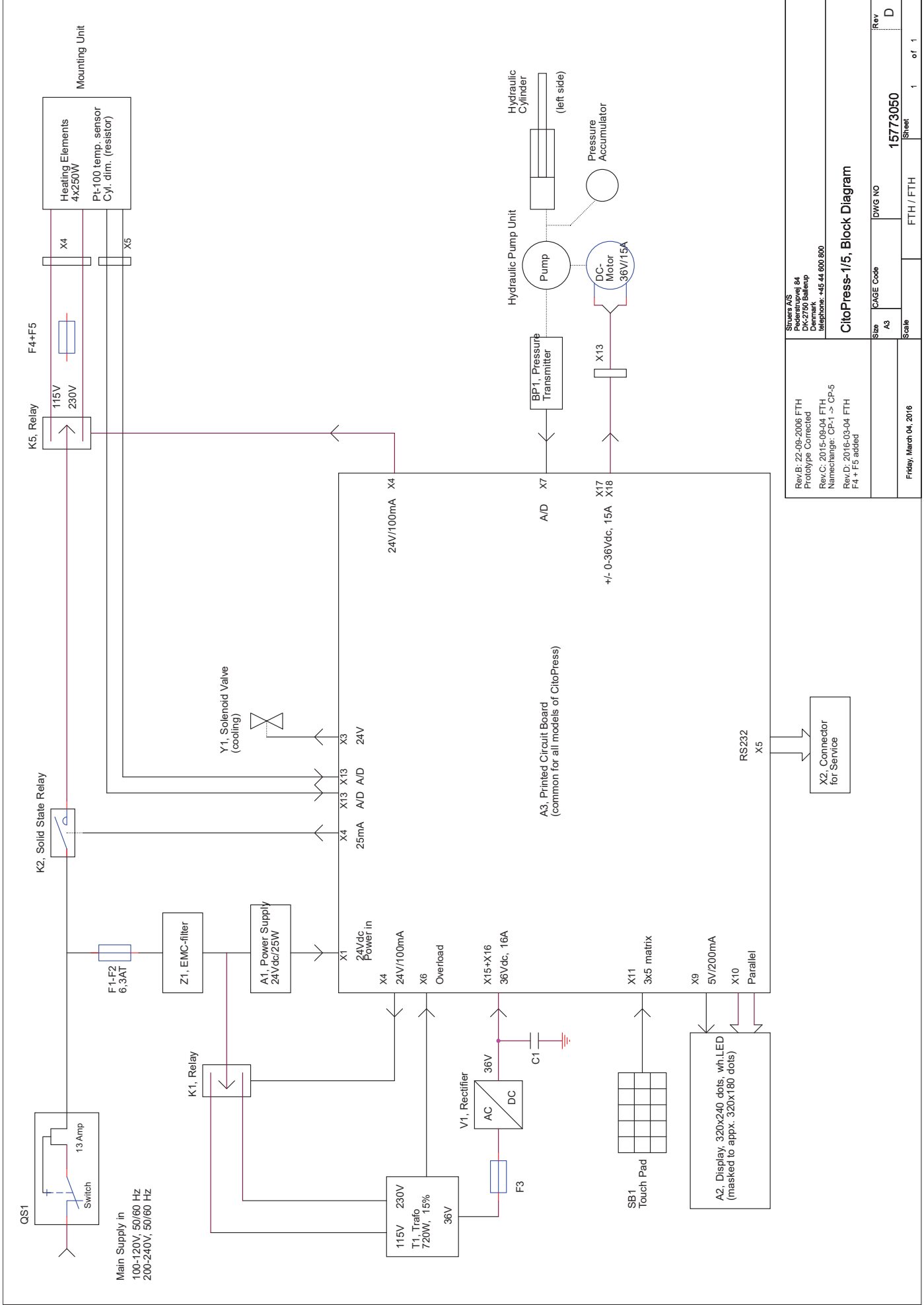
7. Rezervni dijelovi i dijagrami

Za dodatne informacije ili provjeru dostupnosti zamjenskih dijelova obratite se lokalnom Struersovom servisnom odjelu. Informacije za kontakt dostupne su na web stranici Struers.com.

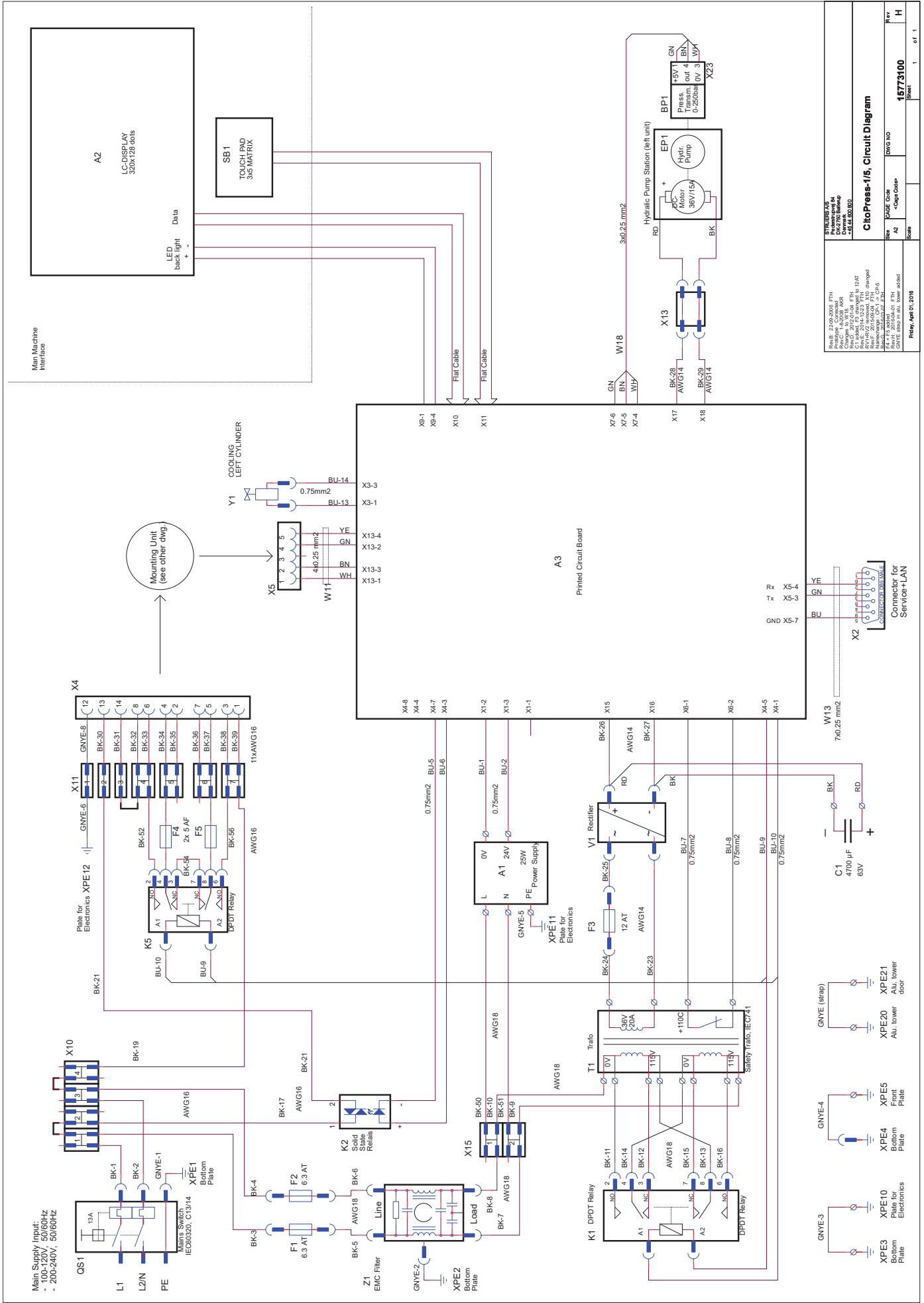
Dijagrami

Blok dijagram.....	15773050D
Diagram strujnog kruga.....	15773100H
Dijagram vode	15731001A
Hidraulični dijagram	15731000D

Pogledajte sljedeće stranice.



Sizers AS Pedersbovej 84 DK-2750 Ballup Denmark Telephone: +45 44 600 800		Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected Rev.C: 2015-09-04 FTH Namechange: CP-1 -> CP-5 Rev.D: 2016-03-04 FTH F4 + F5 added	
CitoPress-1/5, Block Diagram		Size A3	DWG NO 15773050
Friday, March 04, 2016		Scale FTH / FTH	Sheet 1 of 1
Rev		D	



Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH	Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH	Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH	Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH
--	--	--	--

Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH	Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH	Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH	Rev. B: 22/09/2005 FTH Rev. C: 14/03/08 WKR Rev. D: 20/12/08 FTH Rev. E: 20/12/08 FTH Rev. F: 20/12/08 FTH Rev. G: 20/12/08 FTH Rev. H: 20/12/08 FTH Rev. I: 20/12/08 FTH Rev. J: 20/12/08 FTH Rev. K: 20/12/08 FTH Rev. L: 20/12/08 FTH Rev. M: 20/12/08 FTH Rev. N: 20/12/08 FTH Rev. O: 20/12/08 FTH Rev. P: 20/12/08 FTH Rev. Q: 20/12/08 FTH Rev. R: 20/12/08 FTH Rev. S: 20/12/08 FTH Rev. T: 20/12/08 FTH Rev. U: 20/12/08 FTH Rev. V: 20/12/08 FTH Rev. W: 20/12/08 FTH Rev. X: 20/12/08 FTH Rev. Y: 20/12/08 FTH Rev. Z: 20/12/08 FTH
--	--	--	--

A

B

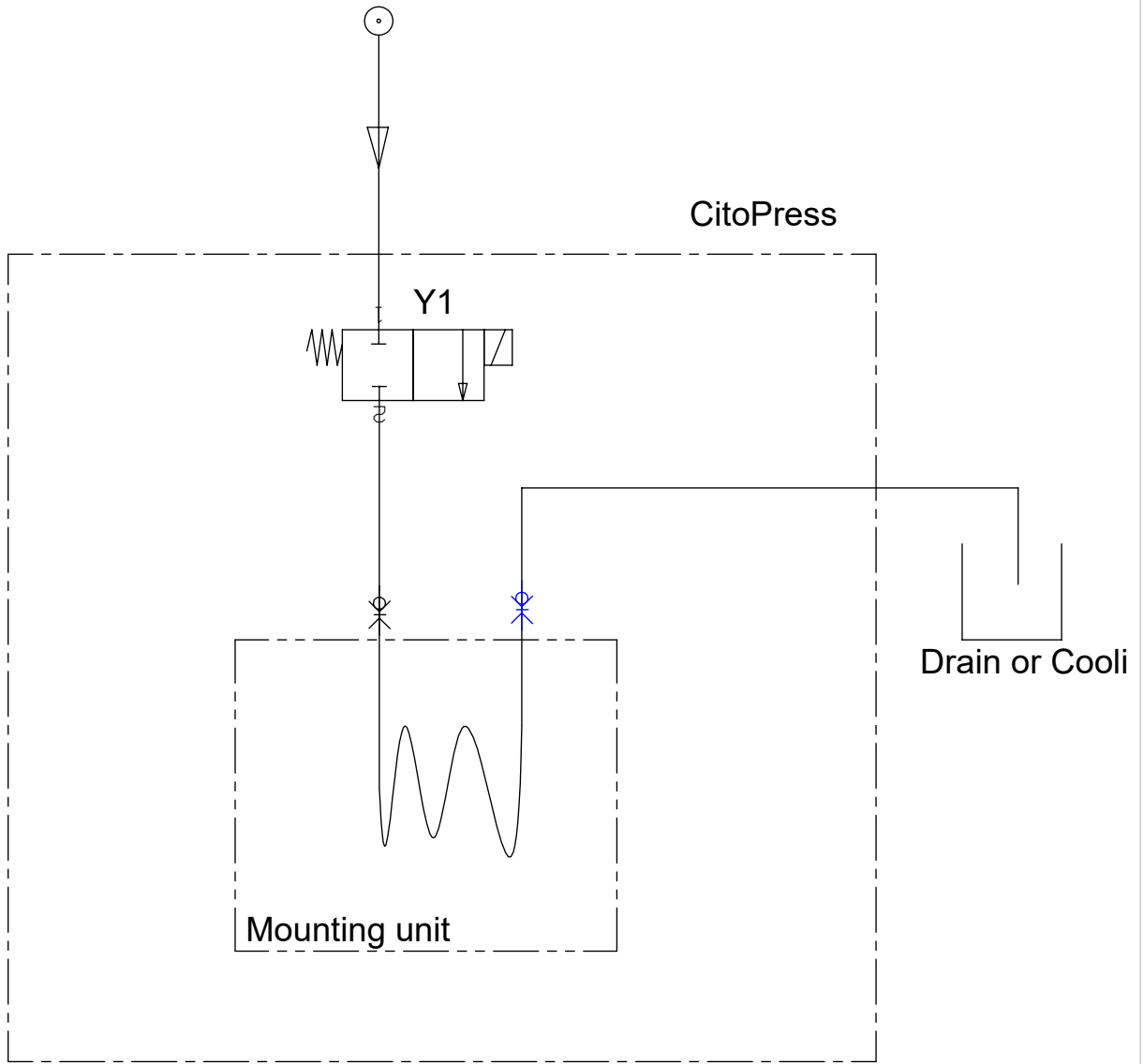
C



D

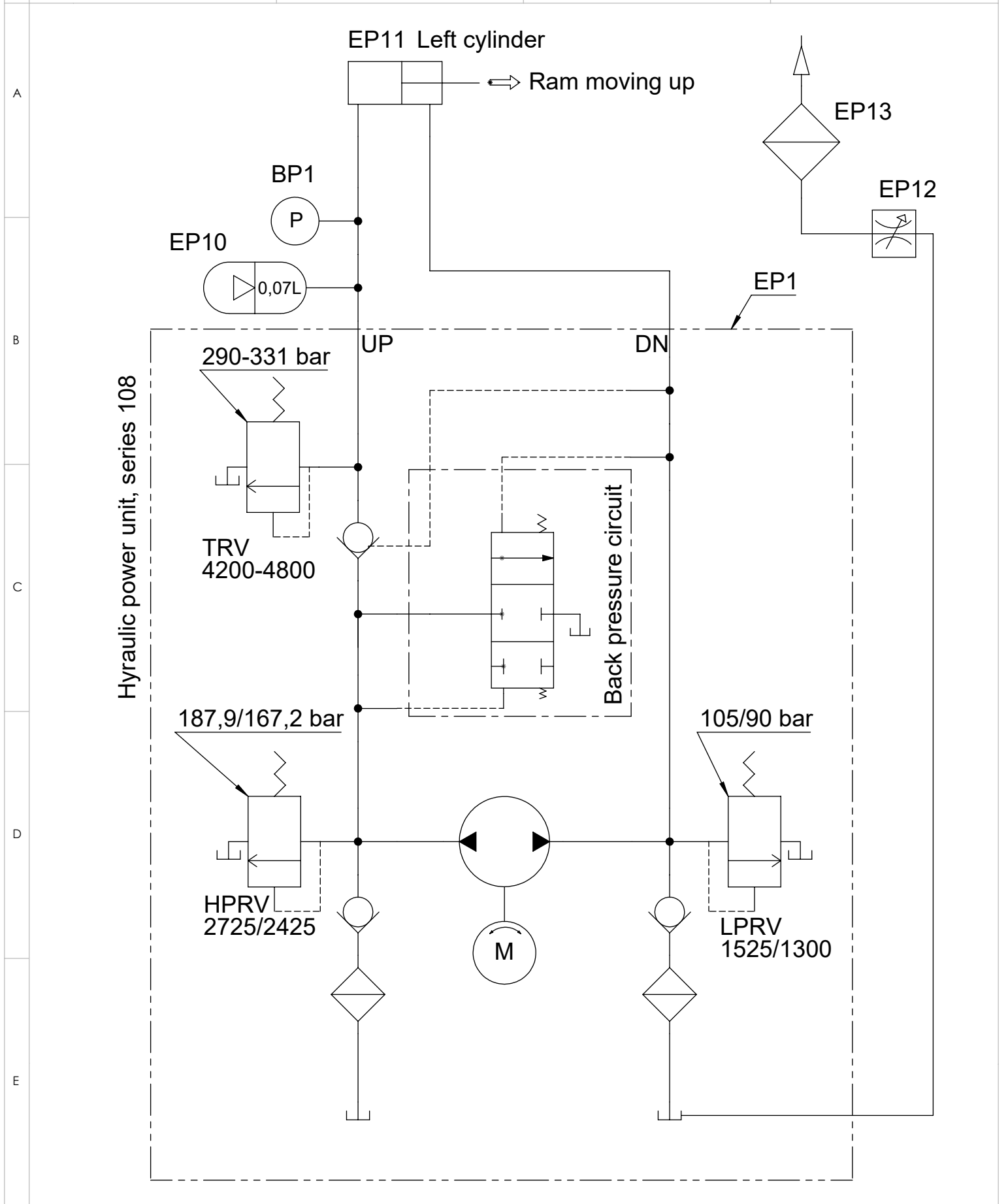
E

F

Water supply (fresh or Cooli)



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



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


8. Pravne odredbe i propisi

Obavijest FCC-a

Ova je oprema ispitana i ustanovljeno je da je u skladu s odredbama za digitalni uređaj razreda A u skladu s Dijelom 15. Pravila FCC-a. Te su granice osmišljene za pružanje razumne zaštite protiv štetnih smetnji kada se opremom rukuje u komercijalnom okruženju. Ova oprema generira, rabi i može zračiti radiofrekvencijskom energijom i, ako se ne instalira i upotrebljava u skladu s Uputama za upotrebu, može uzrokovati štetne smetnje u radiokomunikaciji. Rukovanje ovom opremom u stambenom području vjerojatno će uzrokovati štetne smetnje, u slučaju čega će korisnik morati otkloniti smetnje o vlastitom trošku.

U skladu s Dijelom 15.21 Pravila FCC-a sve promjene ili izmjene ovog proizvoda koje nije izričito odobrio Struers ApS mogu uzrokovati štetne smetnje u radiokomunikaciji i poništiti korisnikovo pravo na rukovanje opremom.

7. Tehnički podaci

Predmet		Specifikacije	
		Metričke/međunarodne vrijednosti	SAD
Specifikacije za zalijevanje			
Jedinice za zalijevanje (po izboru)	Promjer	25, 30, 40, 50 mm	1¼", 1½"
Kompresija	Sila na osovini klipa	50–350* bara u koracima od 25 bara	725 - 5076* psi u koracima od 363 psi
		 NAPOMENA Prilikom korištenja cilindra promjera 50 mm, maks. tlak ograničen je na 250 bara / 3,625 psi.	
Grijanje (s uključenim tlakom)	Temperatura	120 / 150 / 180 °C	248 / 302 / 356 °F
	Vrijeme	Promjenjivo od 1 do 15 min.	
Hlađenje (s uključenim tlakom)	Vrijeme	Promjenjivo od 1 do 15 min.	
	Stopa	Visoko:	Puni protok (4,8 l/min.)
		Srednje:	20 % od punog protoka (0,96 l/min.)
		Nisko:	3% od punog protoka (0,14 l/min.)
Fizičke specifikacije			
Opskrba vodom	Voda sa slavine		
	Tlak za vodu sa slavine	1 - 6 bara	14,5 - 87 psi
	Ulaz	¾" promjer	¾" promjer
	Izlaz	10 mm promjer	0,4"
Opskrba i potrošnja električne energije	Napon/frekvencija	200-240 V / 50-60 Hz	100-120 V / 50-60 Hz,
	Faze napajanja	Jednofazni (N+L1+PE) ili dvofazni (L1+L2+PE)	
	Potrošnja energije:		
	U mirovanju	8 W	8 W
	Maks.	1300 W@200–240 V	1300 W@100–120 V
	Struja	5,6 A@200–240 V	13 A@100–120 V
<i>Prekidač za diferencijalnu struju</i>	Potreban je tip A, 30 mA (ili bolja inačica)		
Dimenzije i težina	Širina	480 mm	19"
	Dubina	560 mm	22"
	Visina (Instalirana jedinica za zalijevanje i gornji poklopac)	450 mm	17,7"
	Težina	34 kg	75 lbs

CitoPress-5
Upute za upotrebu

Predmet	Specifikacije		
	Metričke/međunarodne vrijednosti	SAD	
Standardne specifikacije			
Sigurnosni standardi	Pogledajte Izjavu o sukladnosti		
Specifikacije u pogledu zaštite okoliša			
Razina buke ³	U mirovanju	0 dB (A)	
	Razina emisije buke na radnim stanicama s ocjenom A	LwA = 63 dB(A) (izmjerena vrijednost) K = 4 dB(A) Mjere su navedene u skladu s EN ISO 11202.	
Radno okruženje	Temperatura (radna)	5–40 °C	40 –105 °F
	Vlažnost	<85 % RV bez kondenziranja	
Uvjeti pohrane	Temperatura	-25 – 55 °C	-13 – 131 °F
	Vlažnost	<95 % RV (bez kondenziranja)	
Specifikacije sučelja			
Kontrole	Dodirna pločica		
LCD prikaz s bijelim LED pozadinskim osvjetljenjem	160x240 točaka		

³ Razina buke: Navedene su vrijednosti razine emisije i nisu nužno razine za siguran rad. Unatoč tome što postoji međuodnos između emisije i razina izloženosti, to se ne može pouzdano upotrebljavati za utvrđivanje jesu li dodatne mjere predostrožnosti potrebne ili nisu. Čimbenici koji utječu na stvarnu razinu izloženosti radne snage uključuju karakteristike radne prostorije, ostale izvore buke itd., tj. broj strojeva i obližnjih procesa. Također, dopuštena razina izloženosti može se razlikovati ovisno o određenoj državi. Međutim, te informacije omogućit će korisniku uređaja bolju procjenu opasnosti i rizika.

CitoPress, Kontrolni popis prije instalacije

Pročitajte Upute za instalaciju i Upute za upotrebu prije instalacije uređaja.

Preuvjeti za instalaciju

- Stol: - mora imati nosivost od najmanje 60 kg/132 lbs

Potreban pribor i potrošni materijal

(naručuje se zasebno)

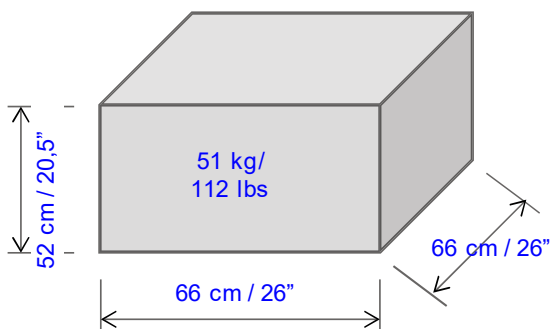
Pogledajte [brošuru CitoPress](#) i [brošuru Toplo zalijevanje](#) za pojedinosti o dostupnoj ponudi.

Preporuka

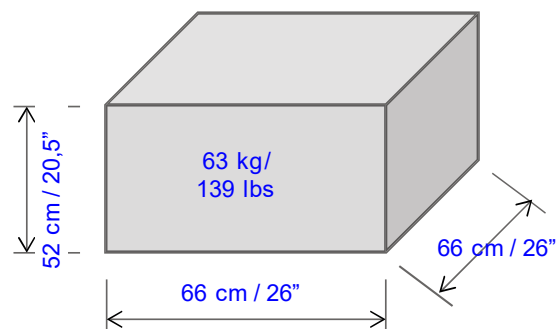
- Recirkulacijska rashladna jedinica

Specifikacije sanduka

CitoPress-5/- 15



CitoPress-30



Lokacija

Uređaj se mora postaviti u blizini izvora napajanja.

Uređaj je izveden za smještaj na stol.

Stol mora imati nosivost od najmanje 60 kg / 132 lbs.

Visina stola treba biti najmanje 75 cm / 30".

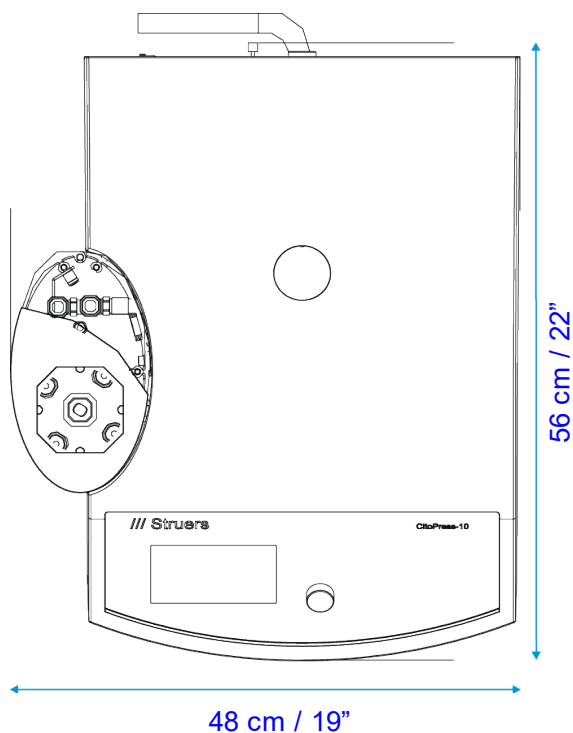
Rukovanje, transport i pohrana

- Podignite uređaj CitoPress pridržavanjem ispod baze uređaja, s lijeve i s desne strane.
- Postavite uređaj na stol.
- Podignite prednji dio uređaja i pažljivo ga postavite na predviđeno mjesto.
- Provjerite stoji li uređaj sigurno, na način da su sve 4 gumene nožice na stolu.

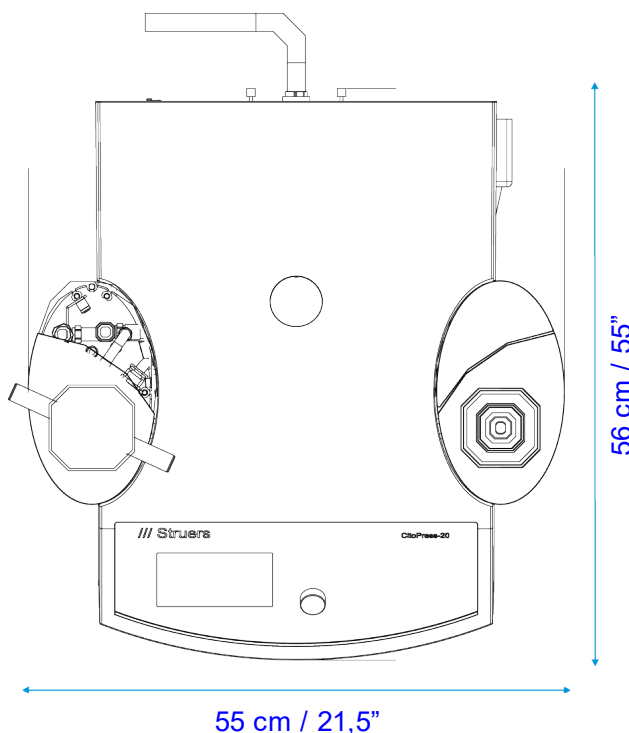
Dimenzije

	CitoPress-5/-15	CitoPress-30	CitoDoser
Širina:	48 cm / 19"	55 cm / 21,5"	22 cm / 9"
Dubina:	56 cm / 22"	56 cm / 22"	55 cm / 22"
Visina:			11 cm / 4,3"
- Instaliran cilindar za zalijevanje i gornji poklopac	45 cm / 17,7"	45 cm / 17,7"	
- Uključujući CitoDoser	55 cm / 21,5"	55 cm / 21,5"	
Težina:	34 kg / 75 lbs	48 kg / 106 lbs	3,1 kg / 7 lbs

Dimenzije: CitoPress-5/-15



Dimenzije: CitoPress-30



Preporučeni prostor

Prednja strana: Preporučeni prostor s prednje strane: 100 cm / 40".

Stražnja strana: Uređaj možete postaviti uza zid.

- Provjerite postoji li dovoljno prostora iza stola za ulazne i izlazne cijevi.
Približno 10 cm / 4"

Bočne strane:

- Provjerite ima li dovoljno prostora sa strane za otvaranje poklopca kućišta cilindra za zalijevanje: minimalno 20 cm / 8".
(na *obje* strane za uređaj CitoPress-30).

Ostavite 22 x 55 cm / 9" x 22" prostora za svaku CitoDoser Base jedinicu ako koristite CitoDoser.

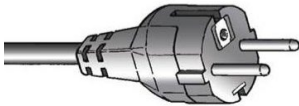
Iznad:

- Provjerite da ima najmanje 70 cm / 28" iznad stola, ako koristite CitoDoser.

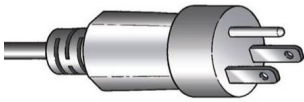
Napajanje

Uređaj se isporučuje s 3 vrste mrežnih kabela (dužine 2,5 m/ 8,2'). Mrežna utičnica mora biti lako dostupna i smještena između 0,6 m - 1,9 m (2½" – 6') iznad poda. (Preporučuje se gornja granica od 1,7 m (5' 6")).

Jednofazno napajanje

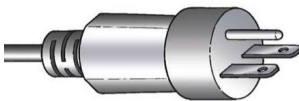


2-pinski (European Schuko) utikač je za upotrebu na jednofaznim priključcima. Ako utikač isporučen s ovim kabelom nije odobren u vašoj zemlji, morate ga zamijeniti odobrenim utikačem.



3-pinski (North American NEMA 5-15P) utikač je za upotrebu na jednofaznim priključcima. Ako utikač isporučen s ovim kabelom nije odobren u vašoj zemlji, morate ga zamijeniti odobrenim utikačem.

Dvofazno napajanje



3-pinski (North American NEMA 6-15P) utikač je za upotrebu na dvofaznim priključcima. (Ovaj kabel se preporučuje za upotrebu sa uređajem CitoPress-30). Ako utikač isporučen s ovim kabelom nije odobren u vašoj zemlji, morate ga zamijeniti odobrenim utikačem.

Električna specifikacija:

Napon / frekvencija	100-120V / 50-60 Hz, 200-240 V / 50-60 Hz Automatsko prepoznavanje i automatsko prebacivanje		
Ulaz za napajanje	Jednofazni (N+L1+PE) ili dvofazni (L1+L2+PE) Električna instalacija mora biti u skladu s „Kategorijom instalacije II”		
	CitoPress-5	CitoPress-15	CitoPress-30
Potrošnja energije: U mirovanju	8 W	8 W	8 W
Maks. snaga 100-120 V 200-240 V	1300 W 1300 W	1300 W 1300 W	1300 W 2300 W
Maks. struja 100-120 V 200-240 V	13 A 5,6 A	13 A 5,6 A	13 A 10 A
Strujne zaštitne sklopke (FID)	Potreban je tip A, 30 mA (ili bolji).		

Priključak vode

Obvezno

Opcija

Uređaj se isporučuje s tlačnim crijevom od 2 m / 6,5' za spajanje uređaja na vodovodnu mrežu.

Tlak vode: 1 - 6 bara / 14,5 - 87 psi

Isporučeno crijevo: 3/4" promjer x 2 m/ 6,5' sa standardnim priključkom.

Cijevni priključak: 3/4" Britanski standardni cijevni navoj

Ipak, preporučuje se recirkulacijska rashladna jedinica.

Pogledajte Pribor na stranici 6 za pojedinosti.

Odvod vode

Obvezno

Opcija

Uređaj se isporučuje s odvodnim crijevom od 2 m / 6,5'.

Osigurajte da je odvod vode ispod razine uređaja.

Komprimirani zrak

Obvezno

Opcija

Nije obvezno.

Ispuh

Obvezno

Opcija

Nije obvezno.

Radna okolina



5-40 °C
40-105 °F



Maks. 95 % RV

Pribor i potrošni materijal

Pogledajte [brošuru CitoPress](#) i [brošuru Toplo zalijevanje](#) za pojedinosti o dostupnoj ponudi.

Recirkulacijska rashladna jedinica

Preporuka

Preporučuje se *Struers sustav hlađenja 7* sa spremnikom od 50 l, malom pumpom i Cooli-1 upravljačkom jedinicom.

Za intenzivnu upotrebu, preporučuje se *Struers sustav hlađenja 5* sa spremnikom od 100 l, malom pumpom, Cooli-1 upravljačkom jedinicom i filterom.

Preporučuje se upotreba potrošnog materijala Struers.

Drugi proizvodi (npr. rashladna sredstva) mogu sadržavati agresivna otapala, koja otapaju npr. gumene brtve. Jamstvo možda neće pokriti oštećene dijelove uređaja (npr. brtve i cijevi) kada se šteta može izravno povezati s upotrebom potrošnog materijala koji nije marke Struers.

Declaration of Conformity

Doc: 15777901 B

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÜ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Toetja / Valmistaja / Fabricant / Proizvodač / Gyártó / Fabbrikante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 제조사 / Producent / Изготовитель / Imalatçı / 制造商

Декларация за съответствие Prohlášení o shodě Overensstemmelseserklæring Konformitätserklärung Δήλωση συμμόρφωσης Declaración de conformidad Vastavusdeklaratsioon	Vaatimustenmukaisuusvakuutus Déclaration de conformité Izjava o skladnosti Megfelelőségi nyilatkozat Dichiarazione di conformità Atitikties deklaracija Atbilstības deklarācija	Verklaring van overeenstemming Deklaracja zgodności Declaração de conformidade Declarație de conformitate Vyhlásenie o zhode Izjava o skladnosti Intyg om överensstämmelse	適合宣言書 적합성 선언서 Samsvarserklæring Заявление о соответствии Uygunluk Beyanı 符合性声明
--	---	--	---

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称 Cito Press- 5

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

Function / Функция / Functie / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funksioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcija / Functie / Função / Functia / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funksjon / Назначение / Funksiyon / 功能 Hot Mounting Press
Preša za toplo zaljevanje

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Τύπος / Tipo / Tüüp / Tuyp / Tuyp / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / Tip / Typ / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型 05776127

Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjanno / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Séríjas Nr. / Serienr. / Numer serijny / N.º de série / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Seriennummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Ser no. / 序列号



Module H, according to global approach

en We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:	el Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:	hu Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:	pt Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:	ko 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.
es Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:	it Dichiaro che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:	ro Declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:	no Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:	ru Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:
bg Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:	et Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:	lv Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:	sk Vyhlasujeme, že uvedený výrobek je v súlade s týmito smernicami a normami:	tr Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:
cs Timto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrnici a normami:	fi Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:	nl Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:	sv Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:	zh 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:
da Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:	fr Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :	pl Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:	ja 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。	
de Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:	hr Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:			

Machinery Directive 2006/42/EC EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/A1:2009/corr.:2010

EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012.

RoHS Directive 2011/65/EU EN 50581:2012.

Additional standards NFPA79, FCC 47 CFR part 15.

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

VP Operations

Date



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Danska