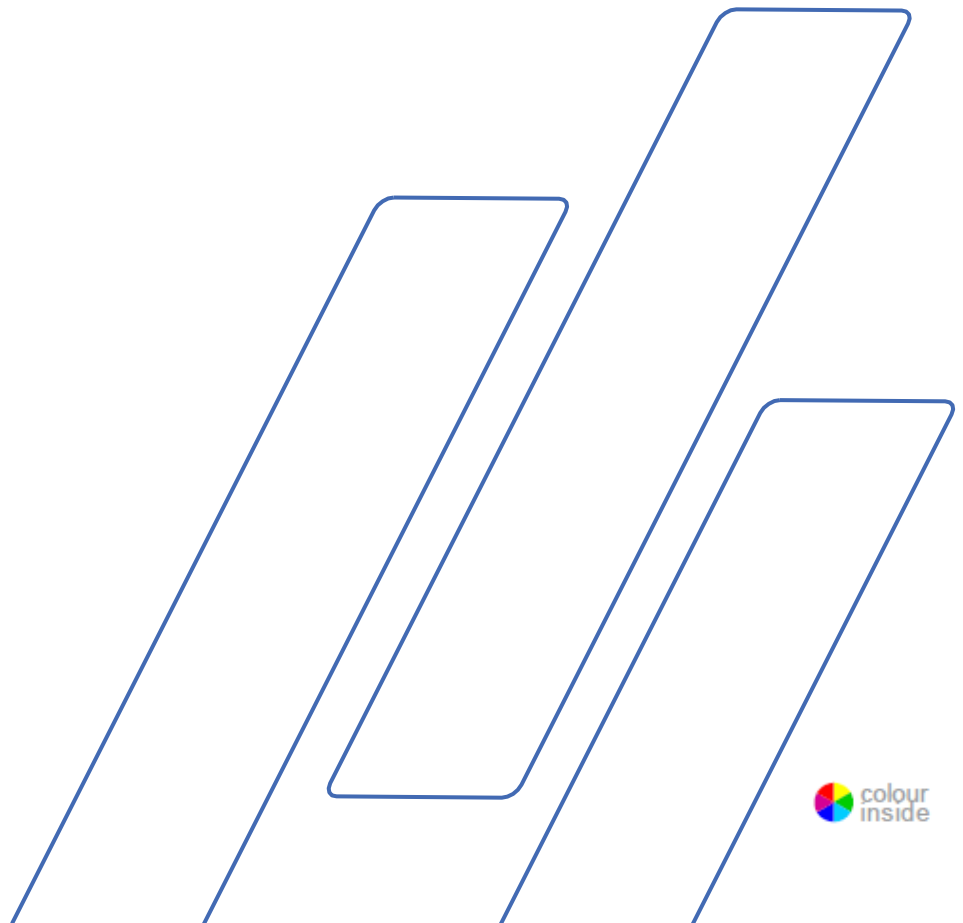


CitoPress-5

Használati útmutató

Az eredeti utasítások fordítása.



Tartalomjegyzék	Oldalszám
Rendeltetésszerű használat	3
Biztonsági óvintézkedések	5
Felhasználói útmutató	9
Referencia-útmutató.....	47
Függelék:	
Üzembe helyezés előtti ellenőrzőlista.....	66
A megfelelőségi nyilatkozat tartalma	73

Rendeltetészerű használat

Anyagok professzionális materialográfiai melegbeágyazása további materialográfiai vizsgálat céljából, és csak szakképzett/képzett személyzet kezelheti a készüléket. A gépet csak kifejezetten erre a célra és ehhez a géptípushoz tervezett Struers-fogyóeszközökkel való használatra tervezték.

A gép professzionális munkakörnyezetben (például materialográfiai laboratóriumban) használandó

Ne használja a gépet a következőkhöz:

Materialográfiai vizsgálatokra alkalmas szilárd anyagoktól eltérő anyagok melegbeágyazása. A gépet nem szabad robbanásveszélyes és/vagy gyúlékony anyagokhoz, illetve olyan anyagokhoz használni, amelyek nem stabilak melegítés vagy nyomás alatt.

Modellek:

CitoPress-5



MEGJEGYZÉS:

Használat előtt figyelmesen OLVASSA EL a használati útmutatót. Tartsa a kézikönyv egy példányát könnyen elérhető helyen a későbbi használatához.

Ha műszaki kérdése van, vagy ha pótalkatrészeket rendel, mindig adja meg a *sorozatszámot* és a *feszültséget/frekvenciát*. A sorozatszámot és a feszültséget a készülék típusábláján találja. A kézikönyv *dátumára* és *cikkszámára* is szükség lehet. Ezek az információk a kézikönyv elülső borítóján találhatóak.

Az alábbi korlátozásokat be kell tartani, mivel a korlátozások megsértése a Struers jogi kötelezettségeinek elvesztéséhez vezethet:

Használati útmutatók: A Struers használati útmutatója kizárólag a használati útmutatóban szereplő Struers-berendezésre vonatkozóan használható.

A Struers nem vállal felelősséget a kézikönyv szövegében és/vagy illusztrációiban található hibákért. A jelen kézikönyvben szereplő információk előzetes értesítés nélkül változhatnak. A kézikönyv olyan tartozékokat vagy alkatrészeket is említhet, amelyek nem szerepelnek a berendezés jelenlegi változatában.

A jelen kézikönyv tartalma a Struers tulajdonát képezi. A Struers írásos engedélye nélkül a kézikönyv bármely részének sokszorosítása tilos.

Minden jog fenntartva. © Struers 2023.

Struers
Pederstrupvej 84
DK 2750 Ballerup
Dánia
Telefon: +45 44 600 800
Fax: +45 44 600 801



CitoPress-5 Biztonsági óvintézkedések¹

Használat előtt figyelmesen olvassa el

1. Ezen információk figyelmen kívül hagyása és a berendezés helytelen kezelése súlyos testi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.
2. A gépet a helyi biztonsági előírások betartásával kell telepíteni. A gép minden funkciójának és minden csatlakoztatott berendezésének működőképességnek kell lennie.
3. A kezelőnek el kell olvasnia a jelen kézikönyv biztonsági és felhasználói útmutatásról szóló fejezeteit, valamint minden csatlakoztatott berendezés és tartozék kézikönyvének vonatkozó fejezeteit. A kezelőnek el kell olvasnia az alkalmazott fogyóeszközök használati útmutatóját és biztonsági adatlapját (ha van).
4. A gépet csak szakképzett/képzésben részesült személyzet kezelheti és tarthatja karban.
5. A gépet olyan munkaasztalra kell helyezni, amely elég erős ahhoz, hogy elbírja a súlyát, vízszintes, és megfelelő munkamagasságban van.
6. Győződjön meg arról, hogy a tényleges elektromos tápfeszültség megfelel-e a gép hátulján és a fűtő/hűtőegységen feltüntetett feszültségnek. A gépet földelni kell.
7. Minden szervizelés előtt válassza le a gépet a hálózati áramellátásról.
8. A beágyazóegység beszerelése vagy eltávolítása közben a gép legyen leválasztva a hálózati áram- és vízellátásról.
9. Győződjön meg arról, hogy a vízcsatlakozások megfelelően vannak bekötve és nem szivárognak. A fő vízellátást be kell kapcsolni, amikor a gépet használják. Ha hosszabb ideig nem végeznek munkát a géppel, zárja el a vízellátást.
10. Működés közben a vízkivezető csőből kiáramló hűtővíz **nagyon forró**. Gondoskodjon arról, hogy a hűtővízzel ne lehessen érintkezni.
11. Győződjön meg arról, hogy a kifolyótömlő biztonságosan csatlakozik a vízkivezetési rendszerhez.
12. Hűtőközegként csak vizet (vagy Struers adalékokkal ellátott vizet) használjon.

¹ A biztonsági óvintézkedéseket felsoroló lap „A” változata alapján

13. Győződjön meg arról, hogy a beágyazóegység megfelelően van felszerelve:
 - Győződjön meg arról, hogy a nyilak egy vonalban vannak, és így a beágyazóegység rögzült a helyén.
 - Győződjön meg róla, hogy a rögzítőcsavar meg van húzva.
 - Csukja le a fedelet, húzza meg a fedél csavarját, és helyezze vissza a fedőlapot.
14. A prés beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a felső dugattyú megfelelően fel van szerelve a beágyazóhengerre.
15. Legyen körültekintő az ékperemű dugattyúk (opció) kezelésénél, a fémszélek élesek lehetnek.
16. Ne működtesse a beágyazóprést nagyobb erővel/nyomással, mint amit a Struers beágyazásra vonatkozó alkalmazási útmutatója a henger tényleges átmérőjéhez és a beágyazási anyaghoz ajánl.
17. A melegítési ciklust követően gondoskodjon arról, hogy a beágyazóhenger a kinyitás előtt legalább két percig aktívan hűljön.
18. A felső zárószerkezet működés közben legyen mindig szorosan zárva.
19. Ne hagyja felügyelet nélkül a gépet, amíg a beágyazási folyamat tart.
20. Hidraulikus szivárgás vagy bármilyen más meghibásodás esetén a gépet azonnal szervizelni kell.
21. Tűz esetén figyelmeztesse a közelben tartózkodókat, a tűzoltókat és szakítsa meg a tápellátást. Használjon porral oltó tűzoltókészüléket. Ne használjon vizet.

A berendezés csak rendeltetésszerűen, a használati útmutatóban foglaltaknak megfelelően használható.

A berendezést a Struers által szállított fogyóeszközökkel való használatra tervezték. Ha a berendezést helytelenül használják, nem megfelelően telepítik, átalakítják, elhanyagolják, baleset éri vagy helytelenül javítják, a Struers nem vállal felelősséget a felhasználót vagy a berendezést ért kár(ok)ért.

A berendezés bármely részének szerviz vagy javítás közbeni szétszerelését mindig szakképzett (elektromechanikus, elektronikus, mechanikus, pneumatikus stb.) szakembernek kell elvégeznie.

Piktogramok és tipográfiai jelölések

A Struers az alábbi piktogramokat és tipográfiai jelöléseket használja.

A jelen kézikönyvben használt biztonsági üzenetek listája a [Figyelmeztető jelzések](#) témakörét tárgyaló fejezetben található.

A készüléken található piktogramokkal jelzett lehetséges veszélyekre vonatkozó információkért mindig olvassa el a használati útmutatót.

Piktogramok és biztonsági üzenetek



ELEKTROMOS VESZÉLY

elektromos veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, halált vagy súlyos sérülést okozhat.



VESZÉLY

magas kockázati szintet jelentő veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, halált vagy súlyos sérülést okozhat.



FIGYELMEZTETÉS

közepes kockázati szintet jelentő veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, halált vagy súlyos sérülést okozhat.



VIGYÁZAT!

alacsony kockázati szintet jelentő veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, kisebb vagy közepes mértékű sérülést okozhat.



VIGYÁZAT!

forró felülettel vagy folyadékkal kapcsolatos alacsony kockázati szintet jelentő veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, kisebb vagy közepes mértékű sérülést okozhat.



ZÚZÓDÁSVESZÉLY

zúzódásveszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, kisebb, közepes vagy súlyos sérülést okozhat.

Általános üzenetek



MEGJEGYZÉS

arra utal, hogy fennáll az anyagi kár veszélye, vagy különös gondossággal kell eljárni.



TIPP

további információkat és javaslatokat jelez.

Színes tartalom logó



A jelen használati útmutató borítóján található „Színes tartalom” logó azt jelzi, hogy az útmutatóban a tartalom helyes megértéséhez szükséges színes jelölések szerepelnek.

A dokumentumot ezért színes nyomtató használatával kell kinyomtatni.

Tipográfiai jelölések

Félkövér	gombcímkeket vagy a szoftverek menüpontjait jelöli
<i>Dőlt</i>	termékneveket, szoftverprogramokban lévő elemeket vagy ábracímeket jelöl
Kék betűszín	másik fejezetre vagy weboldalra mutató hivatkozást jelöl
■ Felsorolás	szükséges munkafolyamati lépést jelöl

Felhasználói útmutató

Tartalomjegyzék	Oldalszám
1. Kezdő lépések.....	11
Az eszköz leírása.....	11
A csomag tartalmának ellenőrzése.....	12
A CitoPress kicsomagolása.....	12
A CitoPress elhelyezése.....	12
A munkapad ajánlott méretei.....	13
Ismerkedés a CitoPress berendezéssel.....	14
Zajszint.....	15
Tápellátás.....	16
A szellőzőszelep nyitása.....	17
Vízellátás.....	18
A vízellátás csatlakoztatása.....	18
A vízkivezetés csatlakoztatása.....	18
Az alsó dugattyú beszerelése.....	19
A beágyazóegység beszerelése.....	20
Beágyazóegység: Alulnézet.....	20
Vízcsatlakozók.....	22
Beágyazóegység: Oldalnézet.....	22
A forgókar felszerelése.....	23
A felső záróelem felszerelése.....	23
Az alsó dugattyú cseréje.....	23
A beágyazóegység eltávolítása.....	25
A beágyazóegység cseréje.....	25
A felső dugattyú eltávolítása.....	26
Szoftverbeállítások.....	27
A szoftver menük használata.....	28
Configuration (Konfigurálás) menü.....	29
A nyelv beállítása.....	30
2. Alapvető műveletek.....	31
A kezelőszervek használata.....	31
A CitoPress-5 vezérlőpanelje.....	31
A vezérlőpanel funkciói.....	31
Folyamatbeállítás képernyő.....	32
A Folyamatbeállítás menü használata.....	33
A folyamat értékeinek módosítása.....	33
A folyamatbeállítások felhasználása a következő mintához...	34
Minta beágyazása.....	35
A minta elhelyezése.....	35
Gyanta ráöntése a mintára.....	35
A felső záróelem felszerelése.....	36
A beágyazási folyamat elindítása.....	37
A beágyazási folyamat leállítása.....	38
A felső záróelem eltávolítása.....	38

3. Karbantartás.....	39
Napi ellenőrzés.....	39
Napi karbantartás	39
Maradékok eltávolítása.....	39
A dugattyúk megtisztítása.....	39
A felső záróelem meneteinek kenése.....	40
Heti karbantartás	40
Havi karbantartás.....	40
Tisztítás az alsó dugattyú alatt.....	40
Éves karbantartás.....	41
Ellenőrizze a csavarokat.....	41
A vízcsatlakozók karbantartása	41
A vízsűrő tisztítása	41
A hűtőtekercs vízkőmentesítése	41
Pótalkatrészek.....	42
4. Figyelmeztető nyilatkozatok.....	43
A kézikönyvben található biztonsági üzenetek listája.....	43
Szimbólumok a gépen.....	44
5. Szállítás és tárolás.....	45
6. Ártalmatlanítás.....	46

1. Kezdő lépések

Az eszköz leírása

A CitoPress-5 elektrohidraulikus berendezés materialográfiai minták melegbeágyazásához a Struers melegbeágyazó anyagaival. Minden beágyazóegység különböző méretű hengerekkel szerelhető fel. A hengerek könnyen cserélhetők, ha más átmérőre van szükség. A szükséges hengerméret a beágyazandó minta méretétől függ.

A CitoPress-5 berendezésnél minden folyamatparaméter, például a hőmérséklet, a nyomás, fűtési és a hűtési idő külön kiválasztható.

A CitoPress-5 működtetéséhez a kezelő felemeli a dugattyút. A mintát a dugattyúra helyezi, amelyet ezután leenged az alsó határhelyzetbe. A szükséges beágyazási anyagot a hengerbe tölti. A felső záróelemet bezárja, és ezzel megkezdődhet a beágyazási folyamat.

Amikor a beágyazási folyamat befejeződött, a gép automatikusan leáll. A hűtési idő letelte után a felső zárószerkezet kinyitható. A dugattyú a felső határig felemelkedik, és a beágyazott mintadarabot a kezelő eltávolítja. A minta készen áll a csiszolásra/polírozásra.

A gép a beágyazási folyamat során bármikor leállítható a STOP gomb megnyomásával.

A Struers javasolja egy helyi elszívórendszer felállítását a por és a füst eltávolítására a munkaterületről.

A kézikönyvben használt kifejezések

Anyagminta	Ez a beágyazandó anyagdarabra utal.
Minta	Ezt a kifejezést arra az anyagdarabra használják, amely már be lett ágyazva, és készen áll a további előkészítésre.

A csomag tartalmának ellenőrzése

CitoPress-5

A csomagolás a következő tételeket tartalmazza:

- 1 CitoPress-5 gép
- 1 Forgókar
- 3 Tápkábelek
- 1 Nyomótömlő (vízbevezetés)
- 1 Szűrőtömítés
- 1 Szűrőtömítés-szűkítőgyűrű
- 1 Tömítés
- 1 Tömítés a szűkítőgyűrűhöz
- 3 Mérőkanál a beágyazóanyaghoz
- 1 Tölcsér
- 1 Imbuszkulcs (2,5 mm)
- 1 Használatiútmutató-készlet

Beágyazóegység

- 1 Beágyazóegység
- 1 Felső záróelem a felső dugattyúval
- 1 Alsó dugattyú
- 1 Dugattyúcsap
- 1 Beágyazóanyag leválasztószer, Struers AntiStick
- 1 Kaparó

A CitoPress kicsomagolása



MEGJEGYZÉS

A jövőbeli használathoz tegye el a dobozt, a szivacsblokkokat, a csavarokat és a szerelvényeket.

Az eredeti csomagolás és szerelvények használatának elmulasztása a gép súlyos károsodását okozhatja, és érvényteleníti a garanciát.

- Távolítsa el a ládát.
- Távolítsa el a csavarokat a szállításhoz használt összes konzolból, amelyek a CitoPress gépet a szállításhoz használt raklaphoz rögzítik.

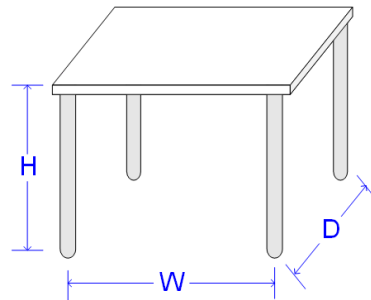
A CitoPress elhelyezése

A CitoPress berendezést stabil asztalra vagy munkapadra kell helyezni, megfelelő munkamagasságban.

- A CitoPress berendezést úgy emelje fel, hogy az aljánál két oldalt fogja meg. A gép felemeléséhez két személyre van szükség.
- Helyezze a gépet a munkaasztalra.
- Helyezze a gépet a hálózati csatlakozó, a víz (bemenet) és a kézi működtetésű (kimeneti) vízcsatlakozó közelébe.

A munkapad ajánlott méretei

Hagyjon elegendő helyet a gép körül, hogy a szerviztechnikusok könnyen hozzá tudjanak férni.



Magasság (H): Tetszés szerint
Szélesség (W): 92cm/36,2"
Hossz (D): 90 cm / 35,4"

A munkapad ajánlott méretei Az asztal magassága (X) a helyi preferenciákat követi.



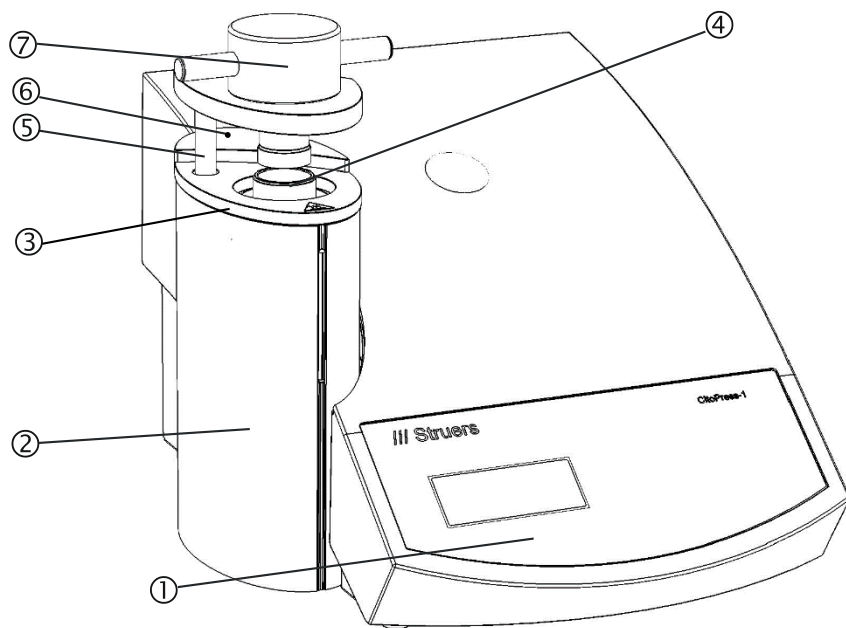
TIPP

Gondoskodjon a munkaállomás megfelelő megvilágításáról. Kerülje a közvetlen (a kezelő látómezejében elhelyezkedő erős fényforrás) és a tükröződő vakító fényt (fényforrások visszaverődése).

Ismerkedés a CitoPress berendezéssel

Előlnézet

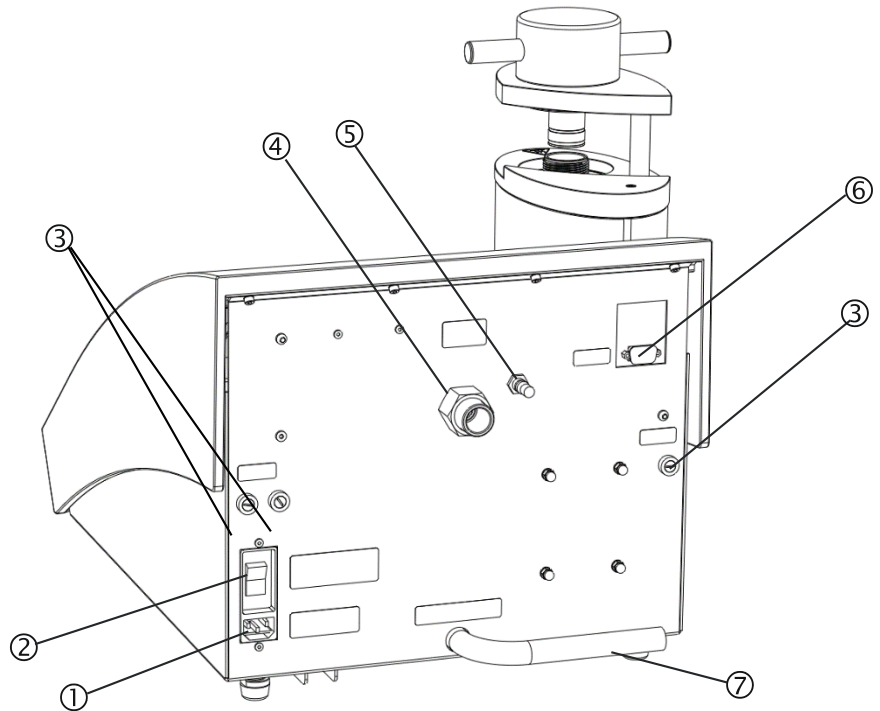
Szánjon egy kis időt arra, hogy megismerje a CitoPress alkatrészeinek helyét és nevét.



- 1 Vezérlőpanel
- 2 Beágyazóegység burkolata
- 3 Beágyazóegység felső lemeze
- 4 Henger
- 5 A felső záróelem forgókarja
- 6 Fedélcsavar
- 7 Felső záróelem
- 8 Felső dugattyú

* Fedélcsavar – Csak a következő sorozatszámú CitoPress berendezéseken:
CitoPress-5 sorozatsz.: 57711766

Hátulnézet



- 1 Hálózati csatlakozó aljzat
- 2 Hálózati kapcsoló
- 3 Biztosítéktartók
- 4 Vízbevezetés
- 5 Szellőzőszelep
- 6 RS232 szervizcsatlakozó aljzat
- 7 Vízkivezető cső

Zajsztint

A hangnyomásszint értékével kapcsolatos információkért lásd a [Műszaki adatok](#) szakaszt a használati útmutató hátoldalán.



VIGYÁZAT!

A hosszan tartó, erős zajnak való kitettség maradandó halláskárosodást okozhat.
Használjon hallásvédőt, ha a zajnak való kitettség meghaladja a helyi előírásokban meghatározott szintet.

Tápellátás



ELEKTROMOS VESZÉLY

Elektromos berendezés bekötése előtt válassza le a gépet a hálózati áramellátásról.
A készüléket földelni kell.
Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a készülék oldalán lévő típustáblán feltüntetett feszültségnek.
A nem megfelelő feszültség károsíthatja az elektromos áramkört.

Hálózati aljzat

A hálózati csatlakozóaljzatnak könnyen hozzáférhetőnek kell lennie, és a padlószint felett 0,6–1,9 m (2½" – 6') magasságban kell lennie. (Felső határként 1,7 m (5' 6") javasolt).

A CitoPress háromféle hálózati kábellel kerül szállításra:

Csatlakozás a készülékhez

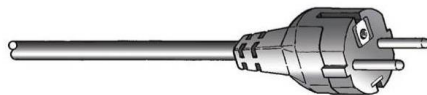
Minden kábel IEC 320-as kábelcsatlakozóval van ellátva, amelyet a CitoPress berendezéshez kell csatlakoztatni.



Egyfázisú áramellátás

A kétágú villás dugasz (európai Schuko) egyfázisú aljzatokhoz használható.

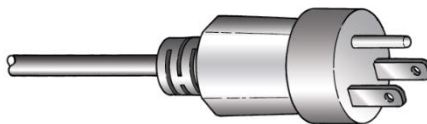
Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra. A vezetékeket a következőképpen kell csatlakoztatni:



Sárga/zöld: földelés (védővezető)
Barna: fázis (feszültség alatt van)
Kék: nulla

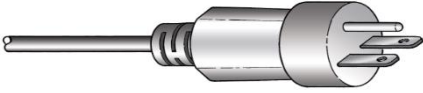
A háromágú (észak-amerikai NEMA 5-15P) dugasz egyfázisú hálózati aljzatokhoz használható.

Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra. A vezetékeket a következőképpen kell csatlakoztatni:



Zöld: földelés (védővezető)
Fekete: nulla
Fehér: fázis (feszültség alatt van)

Kétfázisú ellátás



A háromágú (észak-amerikai NEMA 6-15P) dugasz kétfázisú hálózati aljzatokhoz használható. (Ez a kábel a CitoPress-30 berendezéssel való használatra való).

Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra. A vezetékeket a következőképpen kell csatlakoztatni:

Zöld: földelés (védővezető)
Fekete: fázis (feszültség alatt van)
Fehér: fázis (feszültség alatt van)



ELEKTROMOS VESZÉLY

NE használja a 6-15P kábelt 110 V-os tápegységet használó berendezések csatlakoztatására. Ellenkező esetben anyagi kár keletkezhet.

A szellőzőszelep nyitása

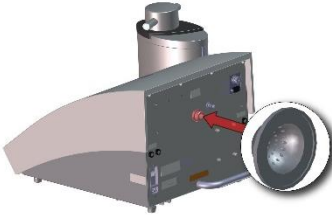
Nyissa ki a szellőzőszelepet, hogy kiegyenlítse a gép hidraulika-rendszerében lévő nyomást.

A szelep szállítás közben zárva van és műanyag kupak védi.

- Távolítsa el a műanyag kupakot a szelepről.
- Nyissa ki teljesen a szelepet
- Rögzítse a szelepet nyitott helyzetben az ellenanyával.

Vízellátás

A vízellátás csatlakoztatása



A hűtővíz a hálózati vízellátásból biztosítható.
A CitoPress vízbemeneti és -kimeneti csatlakoztatása:

- Helyezze be a szűrőtömítést a vízbemenetbe a lapos oldalával kifelé.
- Szerelje fel a nyomótömlőt a vízbevezető csőre.
- Húzza meg teljesen a csatlakozó anyáját.
- Szerelje fel a nyomótömlő másik végét a hidegvíz-csapra:
 - Szerelje fel a szűkítőgyűrűt tömítéssel együtt a vízcsapra, ha szükséges.
 - Húzza meg teljesen a csatlakozó anyáját.



MEGJEGYZÉS

Csak hideg vízhez csatlakoztassa.

A vízkivezetés csatlakoztatása

- Helyezze a vízkivezető cső szabad végét a lefolyóba.



VIGYÁZAT!

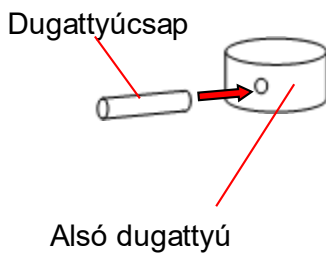
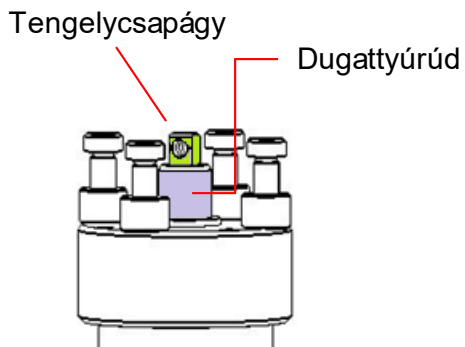
Égési sérülés vagy forrázás kockázata.
A vízkivezető csőből kiáramló víz nagyon forró lehet.



MEGJEGYZÉS

Gondoskodjon róla, hogy a cső ne legyen eltömődve és hogy kellően lejtson (a lefolyó lejjebb legyen, mint a CitoPress), hogy a hűtővíz a csövön keresztül elfolyjon.

Az alsó dugattyú beszerelése



Az alsó dugattyú beszerelése a beágyazóegység beszerelése előtt:

- Távolítsa el a felső zárószervezetet és a forgókart (ha már fel van szerelve).
- Hajtsa ki a fedélcsvart, és távolítsa el a beágyazóegység felső lemezét.
- Nyissa ki a beágyazóegység fedelét.
- Helyezze az alsó dugattyút a dugattyúrúd tetejére.
- Igazítsa az alsó dugattyún lévő furatot a dugattyúrúd tetején lévő tengelycsapfurathoz.



- Helyezze be a dugattyúcsapot.
- Ügyeljen arra, hogy a csap végei ne álljanak ki.



A beágyazóegység beszerelése



ELEKTROMOS VESZÉLY

A beágyazóegység beszerelése közben a gép legyen leválasztva a hálózati áram- és vízellátásról.

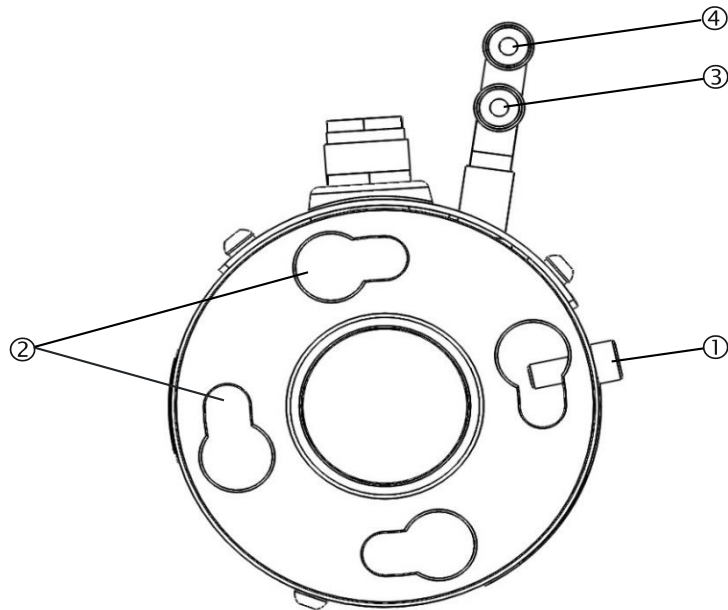
A beágyazóegység beszerelését csak szakképzett vagy képzést kapott személy végezheti.

Csatlakoztassa a víz- és az áramellátást a jelzett sorrendben. Ha a vizet az áramellátás előtt csatlakoztatja, víz szívároghat az elektromos csatlakozókba, ami rövidzárlathoz vezethet.

A CitoPress berendezésen:

- Helyezze a beágyazóegységet lazán a hidraulikus munkahenger fölé.
- Forgassa el a beágyazóegységet úgy, hogy a kulcslyuk alakú zárónyílásai a hidraulikus munkahenger 4 csapjával egy vonalba kerüljenek.

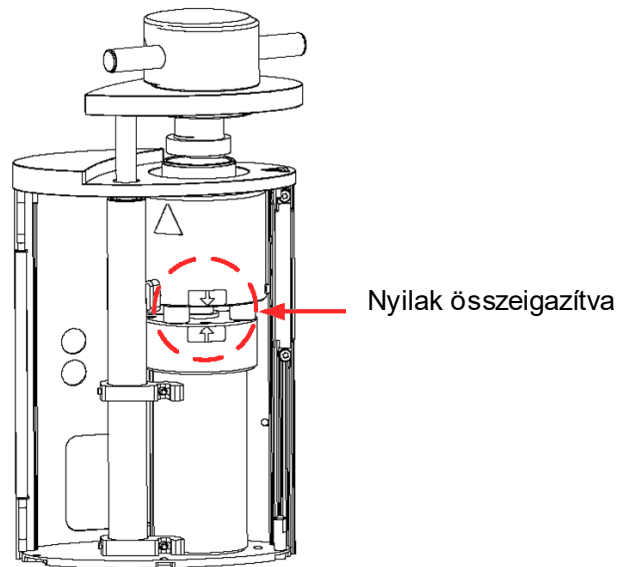
Beágyazóegység: Alulnézet



- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Kulcslyuk alakú reteszelő nyílások
- 3 Kimeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (kék)
- 4 Bemeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (piros)

- Engedje le az egységet a hidraulikus munkahenger csapjaira.
- A beágyazóegység kábeleit és vízcsatlakozóit tolja félre, hogy azok ne korlátozzák a beágyazóegység mozgását, amikor a helyére rögzül.
- Ha a beágyazóegység a hidraulikus munkahenger tetején van, fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a két nyíl egy vonalba kerüljön és ezzel reteszelődjön a helyén.

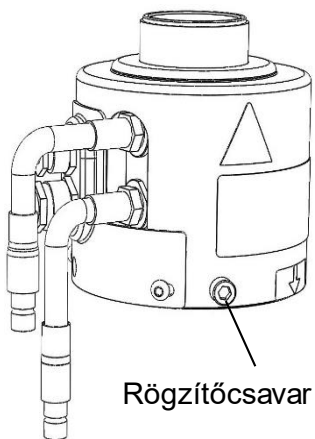
CitoPress-5
Használati útmutató



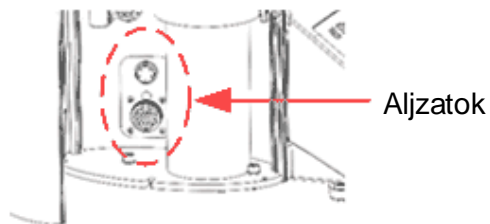
MEGJEGYZÉS

Ellenőrizze kétszer is, hogy a rögzítőegység megfelelően rögzült a helyén.

Ellenkező esetben a CitoPress működés közben károsodhat.



- Húzza meg a rögzítőcsavart.
- Csatlakoztassa a beágyazóegység két szabad kábelét a CitoPress két aljzatához.
A nagy dugaszt a nagy aljzathoz (a dugaszon lévő piros ponttal felfelé), a kis dugaszt pedig a kis aljzathoz. A csatlakozás biztosítása érdekében húzza meg mindkét dugaszon a hollandi anyát.



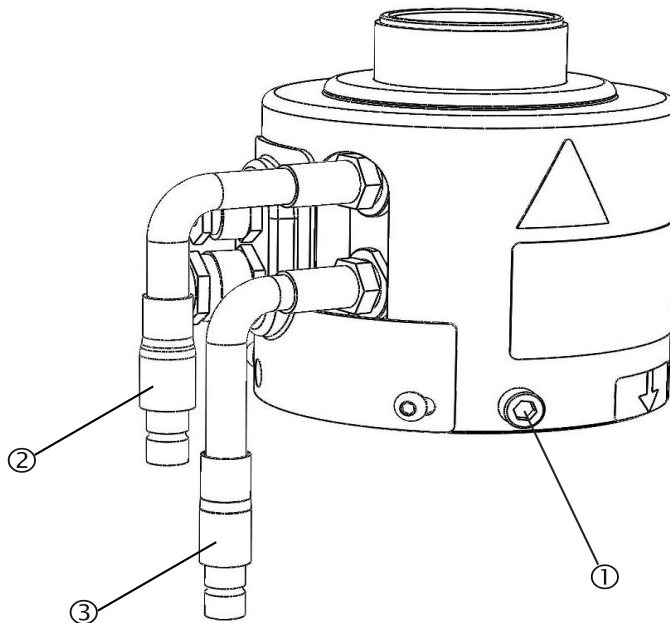
Vízcsatlakozók

A vízcsatlakozók színkódoltak.

Bemeneti csatlakozó piros
Kimeneti csatlakozó kék

- Csatlakoztassa a beágyazóegységen lévő be- és kimeneti vízcsatlakozó dugaszokat a CitoPress csatlakozó aljzataihoz.
 - Húzza le a rugós gallért, és csatlakoztassa a vízcsatlakozót.
 - Engedje el a rugós gallért, és ellenőrizze, hogy a vízcsatlakozás biztonságos-e.

Beágyazóegység: Oldalnézet



- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Bemeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (piros)
- 3 Kimeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (kék)

- Zárja le a fedelet.
- Helyezze vissza a fedőlapot és húzza meg a fedél csavarját.



MEGJEGYZÉS

Az optimális teljesítmény és a kezelő biztonságának biztosítása érdekében:

- Győződjön meg arról, hogy a nyilak egy vonalban vannak, és így a beágyazóegység rögzült a helyén.
- Győződjön meg róla, hogy a rögzítőcsavar meg van húzva.
- Csupkja le a fedelet és helyezze vissza a fedőlapot.

A forgókar felszerelése

- Szerelje be a forgókart a felső lemezen lévő nyíláson keresztül a beágyazóegység fedelében lévő perselybe csúsztatva.

A felső záróelem felszerelése

- Szerelje be a felső záróelemet a forgókar tetején lévő nyílásba.



MEGJEGYZÉS:

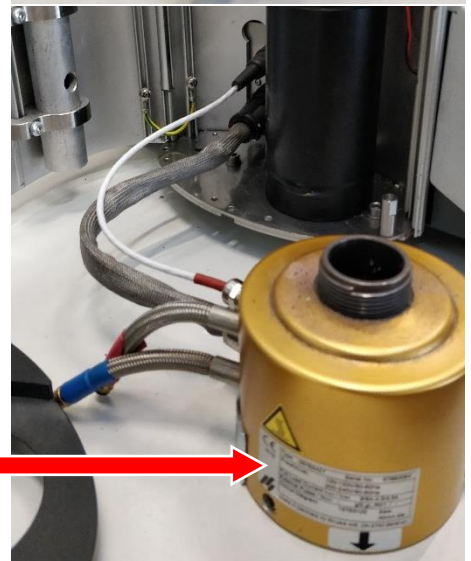
A beágyazóegység cseréje esetén cserélje ki a megfelelő méretű felső záróelemre.

Az alsó dugattyú cseréje

Az alsó dugattyúhoz való hozzáféréshez kövesse az alábbi lépéseket:

- Kapcsolja be a CitoPress berendezést.
- Nyomja meg a DUGATTYÚ LE billentyűt néhány másodpercig, hogy a dugattyút az alsó véghelyzetbe süllyessze.
- Kapcsolja ki a CitoPress berendezést.
- Távolítsa el a felső zárószerkezetet és a forgókart.
- Távolítsa el a fedél csavarját.
- Távolítsa el a beágyazóegység fedőlapját.
- Nyissa ki a beágyazóegység fedelét.

- Válassza le a víztömlőket – a kék (bemenet) és a piros (kimenet) jelzéssel ellátottakat.
- Távolítsa el a rögzítőcsavart
- Fordítsa el a hűtő/fűtőegységet az óramutató járásával ellentétes irányba, és emelje le.



Beágyazóegység

- Nyomja ki a dugattyúcsapot az alsó dugattyúból, és emelje le a dugattyút.
- Helyezze fel az új alsó dugattyút a dugattyúrúd tetejére.
- Igazítsa az alsó dugattyún lévő furatot a dugattyúrúd tetején lévő tengelycsapfurathoz.



- Helyezze be a dugattyúcsapot.
- Ügyeljen arra, hogy a csap végei ne álljanak ki.



A beágyazóegység összeszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- Szerelje fel a beágyazóegységet, és fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a két nyíl egy vonalba nem kerül.
- Szerelje be a kúpos rögzítőcsavart – ne fejtessen ki erőt.
- Csatlakoztassa a vizet.
- Csukja le a beágyazóegység fedelét, és szerelje fel a fedőlapját.
- Húzza meg a fedél csavarját.
- Szerelje fel a felső záróelemet és a forgókart.



TIPP

A felhalmozódott beágyazóanyag megnehezítheti az alsó dugattyú eltávolítását a beágyazóegységből. Forduljon a Struers szervizhez tanácsért az alsó dugattyú meglazításához.

A beágyazóegység eltávolítása



ELEKTROMOS VESZÉLY

- A beágyazóegység eltávolítása közben a gép legyen leválasztva a hálózati áram- és vízellátásról.
- A beágyazóegység eltávolítását csak szakképzett vagy képzést kapott személy végezheti.



VIGYÁZAT!

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik.

- Mielőtt eltávolítja a beágyazóegységet, győződjön meg róla, hogy az eléggé lehűlt-e

- Távolítsa el a felső záróelemet.
- Távolítsa el a forgókart úgy, hogy kiemeli a tartójából.
- Távolítsa el a fedél csavarját.
- Távolítsa el a felső fedőlapot.
- Nyissa ki a beágyazóegység fedelét.



MEGJEGYZÉS

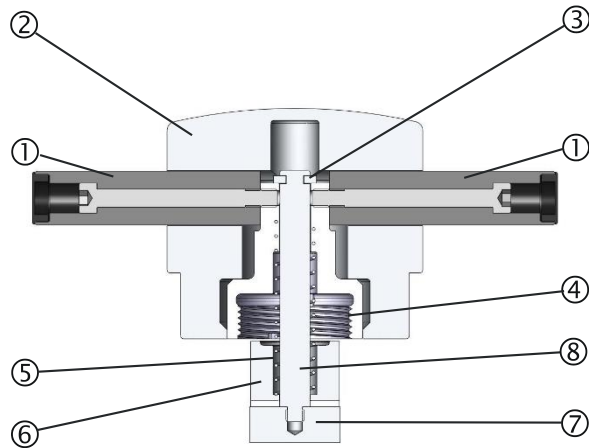
Válassza le a víz- és az áramellátást a jelzett sorrendben. Ha a vizet az áramellátás után választja le, víz szívároghat az elektromos csatlakozókba, ami rövidzárlathoz vezethet.

- Húzza ki a beágyazóegységen lévő be- és kimeneti vízcsatlakozó dugaszokat a gép csatlakozó aljzataiból. Várjon 5 másodpercet, hogy a víz kifolyjon a hűtőtekercsből.
- Lazítsa meg a nagy és a kis elektromos csatlakozó hollandi anyáit, majd húzza ki a csatlakozókat az aljzatukból.
- Lazítsa meg a rögzítőcsavart.
- Fordítsa el a beágyazóegységet az óramutató járásával ellentétes irányban ütközésig.
- Emelje le a beágyazóegységet a hidraulikus munkahengerről.

A beágyazóegység cseréje

Kövesse az „[A beágyazóegység eltávolítása](#)” és az „[A beágyazóegység beszerelése](#)” című szakasz utasításait.

A felső dugattyú eltávolítása



1	Fogantyúk	5	Rugó
2	Felső zárósapka	6	Távtartó
3	Rögzítő alátét	7	Felső dugattyú
4	Felső anya	8	Rúd

- Csavarja le a felső zárósapka két oldalán található fogantyúkat (1).
A fogantyúkat az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva távolítsa el.
- Távolítsa el a felső zárósapkát (2).
- Távolítsa el a rögzítő alátétet (3).
- Távolítsa el a felső anyát (4), a rugót (5) és a távtartót (6).
- Húzza ki a felső dugattyút. Ne távolítsa el a rudat (8) a felső dugattyúból, hacsak nem feltétlenül szükséges.
- Ha a rúd eltávolítására van szükség, a felső dugattyút (7) fogja satuba vagy egy hasonló eszközbe, puha pofák közé. A dugattyú felületét műanyaggal vagy puha fémmel **kell** védeni.

Szoftverbeállítások

A CitoVac készüléknek a hálózati kapcsoló segítségével történő első bekapcsolásakor a következő két képernyő jelenik meg:

Kezdeti indítási képernyő



MEGJEGYZÉS

A használati útmutatóban szereplő képernyők számos lehetséges szöveget mutatnak, amik eltérhetnek a CitoPress által megjelenített tényleges szövegektől.



Megjelenik egy felugró ablak, amelyben kiválaszthatja a kívánt nyelvi beállítást:

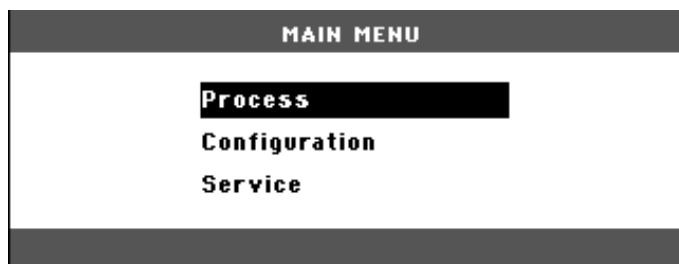


Szervizinformációk
kezdőképernyője






Főmenü

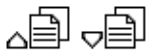
A FŐMENÜ automatikusan ezekre a képernyőkre változik.



A szoftver menük használata

Használja a fel  és le  menügombokat, az ESC Esc és  Enter billentyűt a CitoPress szoftvermenüjében való navigálásához és a menü használatához

Fel és le menügomb



- Nyomja meg a fel és a le menügombot a menüelemek kiemeléséhez.

ESC gomb

Esc

- Az ESC gombot megnyomva visszatérhet az előző menübe.
- Az ESC billentyű megnyomásával kiléphet a kiválasztott elemből, amellyel elveti az elvégzett módosításokat.

Enter gomb



- Nyomja meg az Enter gombot a kiemelt elem kiválasztásához.
- Nyomja meg az Enter gombot a módosított érték mentéséhez.

Configuration (Konfigurálás) menü

Az alábbiakban a KONFIGURÁLÁS menü elemeinek a leírása következik.

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

Language (Nyelv)

A nyelv angol (alapértelmezett), német, francia, spanyol vagy japán lehet.

Display contrast
(Kijelző kontraszt)

A kijelző kontrasztja egyéni preferenciák szerint beállítható (alapértelmezett érték: 25, beállítási tartomány: 0–50).

Temperature unit
(Hőmérséklet mértékegysége)

A hőmérséklet-kijelzés mértékegysége, amely Celsius vagy Fahrenheit lehet.

Pressure unit
(Nyomás mértékegysége)
Acoustic signal (Hangjelzés)



A nyomás megjelenített mértékegysége, amely Bar vagy psi lehet.

Be- vagy **kikapcsolható** (ON, OFF) az a lehetőség, hogy a gép hangjelzéssel jelezze, ha befejezte a beágyazási folyamatot. Ha be van kapcsolva, a CitoPress hangjelzést ad, amikor a beágyazási folyamat befejeződött. Ezenkívül a CitoPress a gombok megnyomásakor is hangjelzést ad.




A nyelv beállítása

Az alapértelmezett nyelv az angol.

A nyelv megváltoztatása az első indítás után:

- ← A főmenüből a  le nyíl gomb segítségével tegye kiemeltté a Configuration (Konfigurálás) elemet. Nyomja meg az  Enter billentyűt az elem kiválasztásához.

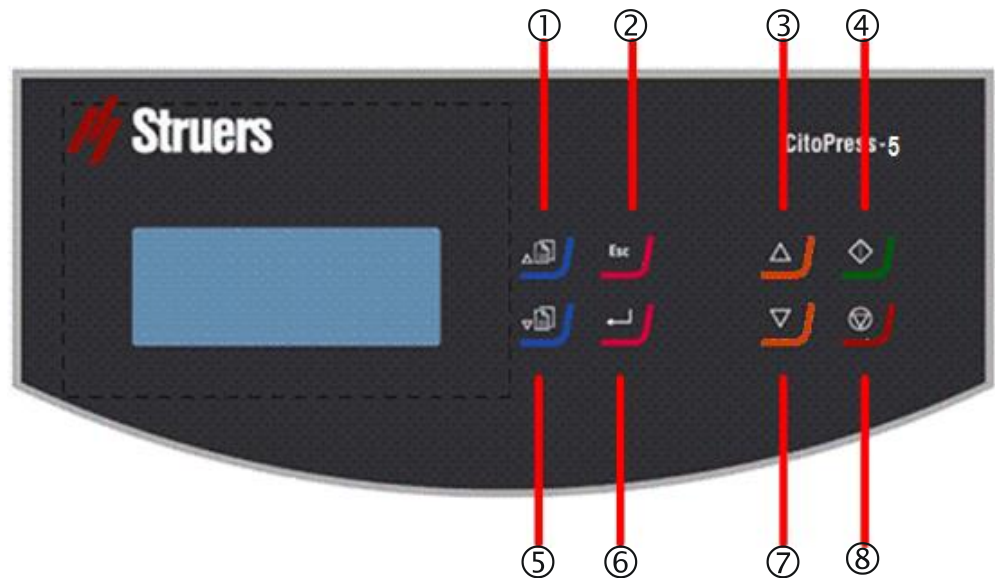
- ↓
- ← A CONFIGURATION (Konfigurálás) menüből szükség esetén a menügombokkal jelölje ki a LANGUAGE (Nyelv)

- ↓
- ← Nyomja meg az Enter gombot.
A fel  és a le  menügombbal válassza ki a kívánt nyelvet, majd nyomja meg az  Enter gombot a nyelv kiválasztásához.

- ↓
- A CONFIGURATION (Konfigurálás) menüből az Esc gombbal térhet vissza a főmenübe.

2. Alapvető műveletek

A kezelőszervek használata A CitoPress-5 vezérlőpanelje



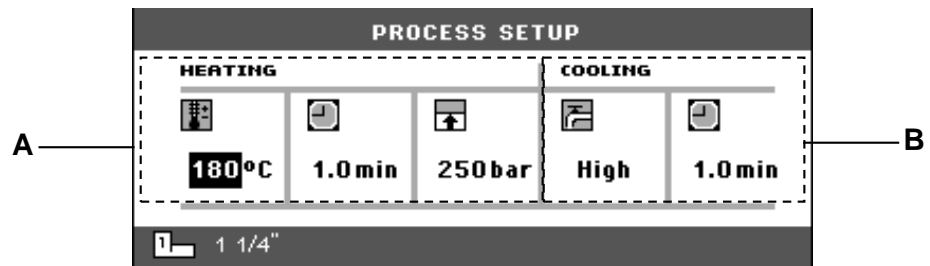
A vezérlőpanel funkciói

Név	Gomb	Funkció	Név	Gomb	Funkció
① FEL MENÜGOMB		A kiemelés mozgatása felfelé, a kiválasztott paraméter értékének növelése.	⑤ LE MENÜGOMB		A kiemelés mozgatása lefelé, a kiválasztott paraméter értékének csökkentése.
② ESCAPE	Esc	Visszalépés egy lépéssel a menüben, a módosított paraméterértékek elvetése, ha azok még nem kerültek mentésre.	⑥ ENTER		Kiemelt menüelem kiválasztása, a módosított paraméterértékek bevitele (mentése).
③ DUGATTYÚ FEL		Az alsó dugattyú felfelé irányuló mozgásának elindítása. A dugattyú automatikusan leáll, amikor a felső véghelyzetét eléri.	⑦ DUGATTYÚ LE		Az alsó dugattyú lefelé irányuló mozgásának elindítása. A dugattyú automatikusan leáll, amikor az alsó véghelyzetét eléri.
④ START		Elindítja a gépet.	⑧ STOP		Leállítja a gépet.

Folyamatbeállítás képernyő




A PROCESS (FOLYAMAT) képernyő két fő területből áll:

- A HEATING (FŰTÉS)
- B COOLING (HŰTÉS)





Heating (Fűtés)

A HEATING (FŰTÉS) terület a minta feldolgozásához használt fűtési értékek beállítására és megjelenítésére szolgál. Az értékek a következőkre vonatkoznak:

-  Hőmérséklet
-  Időtartam
-  Nyomás

Hűtés

A COOLING (HŰTÉS) terület a minta feldolgozásához használt hűtési értékek beállítására és megjelenítésére szolgál. Az értékek a következőkre vonatkoznak:

-  Fordulatszám: Nagy, közepes vagy kis
-  Hűtési idő



A Folyamatbeállítás menü használata
A folyamat értékeinek módosítása

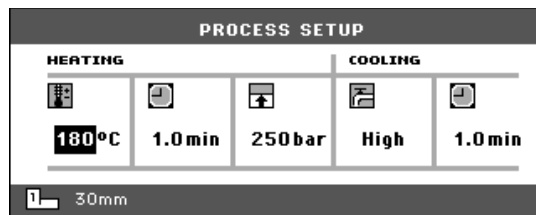
A CitoPress által a minták feldolgozásához használt folyamatparaméter-értékek a következőképpen vannak beállítva:




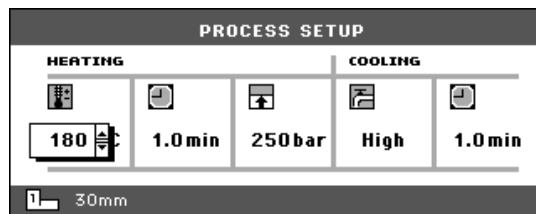
MEGJEGYZÉS



Az alábbi példa a fűtési hőmérsékleti értékének szerkesztésén alapul; a többi érték szerkesztése ugyanígy történik.

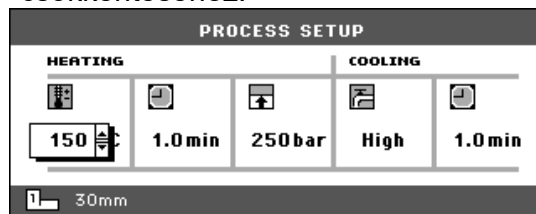
← A PROCESS SETUP (FOLYAMATBEÁLLÍTÁS) menüben a fel  és a  le menügomb segítségével tegye kiemeltté a HEATING (FÜTÉS) hőmérséklet elemét.



↓
← Nyomja meg az  Enter billentyűt az elem kiválasztásához.

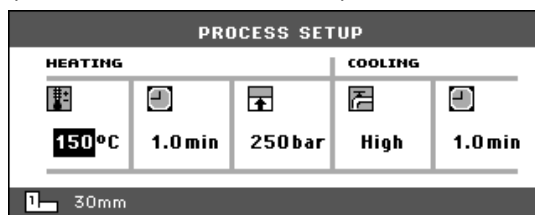


↓
← Használja a fel  és a  le menügombot a megjelenített hőmérséklet növeléséhez vagy csökkentéséhez.



CitoPress-5
Használati útmutató

↓ Az érték tárolásához nyomja meg az ↵ Enter billentyűt.
A kijelző visszatér a PROCESS SETUP
(FOLYAMATBEÁLLÍTÁS) menüre.



A folyamatbeállítások felhasználása a következő mintához

A minta előkészítése után a CitoPress megjeleníti a legutóbb használt folyamatbeállításokat (ez az újraindítás után is érvényes). Ha ezek a beállítások megfelelőek a következő feldolgozandó mintához, készítse elő a mintát, majd nyomja meg a START gombot, a folyamat automatikusan lefut.

Minta beágyazása

A minta elhelyezése

- Nyomja meg a DUGATTYÚ FEL ▲ gombot, hogy az alsó dugattyú a felső véghelyzetig felemelkedjen.
- Vigyen fel beágyazóanyag leválasztószert az alsó dugattyú felületére.



MEGJEGYZÉS

A beágyazódugattyúkat mindig be kell kenni egy vékony réteg beágyazóanyag-leválasztószerezrel, hogy a beágyazóanyag ne tapadjon a felületükhöz. A Struers AntiStick használatával egy vékony réteg sztearátpor könnyen felhordható a dugattyúkra.

- Helyezze a mintát a dugattyúra. A mintának tisztának, száraznak és zsírmentesnek kell lennie. A minta és a henger fala közötti távolságnak legalább 3 mm-nek kell lennie a gyanta repedéseinek elkerülése érdekében.
- Nyomja meg a DUGATTYÚ LE ▼ gombot.
A felső dugattyú elmozdul az alsó határértékig.

Gyanta ráöntése a mintára

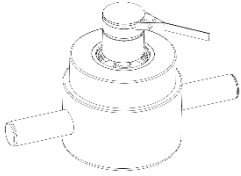
- A mellékelt tölcser segítségével töltsön megfelelő mennyiségű beágyazóanyagot a palackba. Lásd [Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz](#).



MEGJEGYZÉS

Mindig győződjön meg róla, hogy a sűrítés után a beágyazási anyag továbbra is fedi még a mintát. Felhívjuk figyelmét, hogy a beágyazási anyag térfogata csökken, amikor a granulátum összenyomódik. Ha nem megfelelő beágyazási anyagot használ, a dugattyúk érintkezhetnek a mintával, és így a dugattyúk és a henger is megsérülhetnek.

A felső záróelem felszerelése



- Használat előtt távolítsa el a beágyazóanyag porát a beágyazóhenger felső részéből.
- Tisztítsa meg a felső dugattyú hengeres felületét, ügyelve az épségére. Használja a kaparót a megszilárdult beágyazási anyag eltávolításához.
- Vigyen fel beágyazóanyag leválasztószert a felső dugattyú minden hozzáférhető felületére.
- Helyezze a felső záróelemet a felső dugattyúval együtt a beágyazóhengerre.
- Nyomja egyenesen lefelé a felső záróelemet, az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a záródásáig.



VIGYÁZAT!

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik. A beágyazási folyamat megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a felső záróelem **teljesen zárva** van.



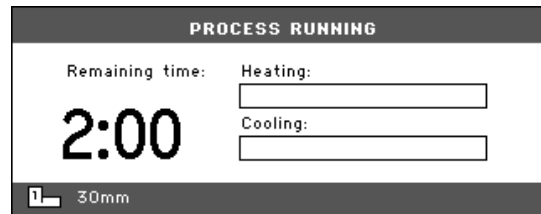
MEGJEGYZÉS

Ha a dugattyú nem illeszkedik könnyen a hengerbe, akkor ellenőrizze, hogy a dugattyún és a hengeren nem maradt-e kikeményedett beágyazási anyag. A henger és a dugattyú közötti tőrés nagyon kicsi, és a korábbi beágyazási műveletekből származó kis mennyiségű beágyazási anyag is problémákat okozhat.

- A beágyazási folyamat elindítása**
- Állítsa be az egyes paramétereket – hőmérséklet, nyomás, fűtési és hűtési idő (az utoljára használt folyamatbeállítások mentésre kerülnek).
 - Nyomja meg a START ◊ gombot a beágyazási folyamat elindításához.

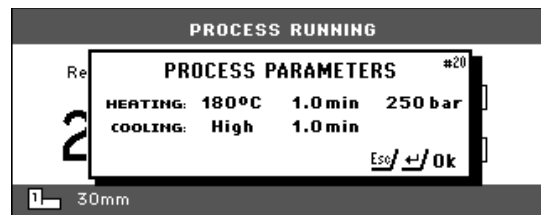
Kijelzés a beágyazási folyamat során

A folyamat során a folyamat beállítási képernyő átvált a folyamat képernyőre, amely az aktuális fázis (fűtés vagy hűtés) előrehaladását és a beágyazási folyamat befejezéséig hátralévő időt mutatja.




A folyamatparaméterek megjelenítése

← A folyamatparaméterek megjelenítéséhez nyomja meg az Enter gombot.



Esc Nyomja meg a Esc gombot a folyamatképernyőre való visszatéréshez.

A beágyazási folyamat leállítása

- A gép automatikusan leáll, ha a hűtési idő letelt.
- A gép a beágyazási folyamat során bármikor leállítható a STOP  gomb megnyomásával.




MEGJEGYZÉS

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a beágyazás tönkremehet, ha a folyamat során a beágyazási ciklus megszakad.

A felső záróelem eltávolítása

Amikor a beágyazási folyamat befejeződött:

- Forgassa el a felső záróelemet az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg ki nem szabadul a menetből.
- Nyomja meg a DUGATTYÚ FEL  gombot, hogy az alsó dugattyú a felső véghelyzetig felemelkedjen.
- Fordítsa félre a felső záróelemet, hogy hozzáférjen a beágyazáshoz az eltávolítása érdekében.



VIGYÁZAT!

Működés közben a beágyazás és a beágyazóegység nagyon felforrósodik.

A melegítési ciklust követően gondoskodjon arról, hogy a beágyazóhenger a kinyitás előtt legalább két percig aktívan hűljön.



VIGYÁZAT!

Mindig tartsa be a Struers melegbeágyazásra vonatkozó alkalmazási útmutatójában leírt ajánlott fűtési és hűtési paramétereket.

Mindig győződjön meg arról, hogy a beágyazóegység kellően lehűlt, mielőtt kinyitná a felső záróelemet.

3. Karbantartás

A készülék maximális üzemidejének és élettartamának eléréséhez megfelelő karbantartás szükséges. A karbantartás annak érdekében is fontos, hogy a készülék folyamatosan biztonságos módon tudjon működni.

Az ebben a részben leírt karbantartási eljárásokat kizárólag szakképzett vagy képzésben részesült személyzet végezheti el.

Napi ellenőrzés

A gépet használat előtt ellenőrizni kell. A károsodások kijavításáig ne használja a gépet!

Napi karbantartás

- Tisztítson meg minden elérhető felületet puha, nedves ruhával.

Maradék eltávolítása



TIPP

Ne használjon száraz ruhát, mivel a felületek nem karcállóak. A zsírt és az olajat etanollal vagy izopropanollal távolíthatja el.



MEGJEGYZÉS

Ne használjon acetont, benzolt vagy hasonló oldószereket.

- Nyissa fel a fedelet (lásd: „[A beágyazóegység eltávolítása](#)”), és távolítsa el a maradványokat a szabadon lévő felületekről, beleértve a meneteket is.
- Csukja le a fedelet, lásd „[A beágyazóegység beszerelése](#)”.

A dugattyúk megtisztítása

Minden beágyazás előtt:

- Ellenőrizze, hogy a dugattyúk sík felületén nem maradt-e a korábbi műveletekből származó beágyazási anyag.
- Tisztítsa meg a felső dugattyú hengeres felületét. A kikeményedett beágyazási anyag a mellékelt kaparóval könnyen eltávolítható a dugattyú felületének károsodása nélkül.



MEGJEGYZÉS

Ha a dugattyúk oldala erősen megkarcolódott, ki kell cserélni őket. Ha a felső záróelemet leejtették, és ez horpadást vagy deformációt okozott a felső dugattyú peremén, akkor a dugattyút is ki kell cserélni.

MEGJEGYZÉS

A felgyülemllett beágyazási anyag korlátozhatja a mozgást vagy károsíthatja a dugattyúkat.

A felső záróelem meneteinek kenése

A beágyazási anyagmaradványok felhalmozódása megnehezítheti a felső záróelem lecsukását.

- Távolítsa el a felső záróelem és a beágyazóegység menetein lévő rögzítőanyagot a mellékelt kaparóval vagy egy ecsettel.



MEGJEGYZÉS

A felső anya kopó alkatrész, mert a menete idővel elkopik. Nagyon fontos ezért, hogy eltávolítson minden beágyazási anyagmaradványt, különben az csökkenti a felső anya élettartamát.



TIPP

Ha a menetnél enyhe súrlódás érzékelhető, kenje meg száraz kenőanyaggal, például molibdén-szulfittal vagy grafitval. NE kenje olajjal vagy zsírral a felső záróelem és a beágyazóhenger közötti kötés menetét. A beágyazóhenger magas hőmérsékleten működik, ezért csak magas hőmérsékletnek ellenálló száraz kenőanyag használható.

Heti karbantartás

- A festett felületeket és a vezérlőpanelt puha, nedves ruhával és normál háztartási tisztítószerrel tisztítsa.

Havi karbantartás

Tisztítás az alsó dugattyú alatt

Beágyazáskor az alsó dugattyúról lepotyog némi régi, megszilárdult beágyazási anyag, és felhalmozódik alatta. A megszilárdult beágyazási anyagot el kell távolítani, hogy az ne károsítsa a gépet. 200 beágyazási ciklus után (alapértelmezett érték) felugró ablak jelenik meg, amely emlékezteti a felhasználót az alsó dugattyú alatti tér kitisztítására.

- Nyomja meg az **OK** gombot, amikor az alsó dugattyú alatti területet kitisztította.
- Nyomja meg a **Later** (Később) gombot a CitoPress további működtetéséhez.

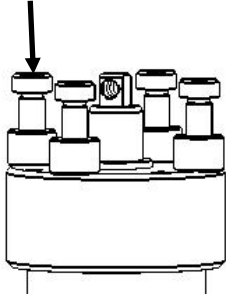
Kövesse az alábbi lépéseket:

- Távolítsa el a beágyazóegységet.
- Távolítsa el a dugattyúcsapot, és szerelje le az alsó dugattyút.
- Távolítsa el a beágyazási anyagot az alsó dugattyú alól ronggyal vagy puha ecsettel.
- Szerelje vissza az alsó dugattyút, és rögzítse a dugattyúcsappal.
- Szerelje fel a beágyazóegységet.

Ellenőrizze a meneteket.

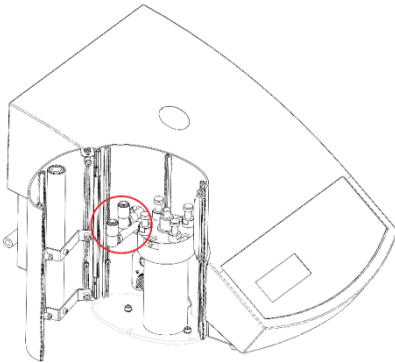
A felső anya menete idővel elkopik, ezért a felső anya kopó alkatrész. Ha a menetek elhasználódtak, ne használja tovább a felső záróelemet. Vegye fel a kapcsolatot a Struers szervizzel, és rendeljen új felső anyát.

Éves karbantartás Ellenőrizze a csavarokat



- Ellenőrizze 17 mm-es dugókulcs és nyomatékkulcs segítségével, hogy a beágyazóegységet a hengerhez rögzítő csavarok megfelelően meg vannak-e húzva.
 - Ha szükséges, húzza meg legfeljebb 25 Nm/18 lbf-ft nyomatékkal.

A vízcsatlakozók karbantartása



A beágyazóegység be- és kimeneti csatlakozóinak a karbantartása. A vízcsatlakozókat kenni kell, hogy megakadályozható legyen az FPM/FKM O-gyűrűk kiszáradása, ami által a vízcsatlakozók használata a beágyazóegység cseréjekor elnehezül.

- Húzza ki a beágyazóegységen lévő be- és kimeneti vízcsatlakozó dugaszokat a gép csatlakozó aljzataiból.
- Kenje meg az O-gyűrűket a csatlakozó aljzatokban.



MEGJEGYZÉS A vízcsatlakozóban lévő FPM/FKM O-gyűrű kenéséhez használjon magas hőmérsékletnek (min. 100 °C/212 °F) ellenálló általános csapkenőanyagot.

A vízszűrő tisztítása

Idővel apró részecskék gyűlhetnek össze a vízszűrőben, amelyeket el kell távolítani.

A vízszűrő tisztítása:

- Zárja el a vízellátást, és szerelje le a vízbevezető csövet.
- Vegye ki a szűrőtömítést a csatlakozóanyából, és alaposan öblítse át vízzel.
- Csatlakoztassa újra a vízbemenetet.
(Lásd „[A vízbevezető cső csatlakoztatása](#)”).

A hűtőtekercs vízkömentesítése

Ha magas mész- vagy ásványi anyag tartalmú területeken a csapvizet használ hűtővízként, lerakódások képződhetnek a hűtőtekercsben.

Ez csökkenti a hűtési hatást, ezért a hűtőtekercsset évente vízkömentesíteni kell.

- Távolítsa el a beágyazóegységet.
(Lásd: „[A beágyazóegység eltávolítása](#)”).
- Engedje le a vizet a hűtőrendszerből.

- Öblítse át a tekercset **enyhe** vízkőmentesítő savval², és hagyja ½ órán át állni.
- Öblítse át a hűtőtekercset tiszta vízzel.
- Szerelje vissza a beágyazóegységet (lásd: „[A beágyazóegység beszerelése](#)”).

Ha maradtak lerakódások a hűtőtekercsben, ismétlje meg az eljárást, és hagyja a vízkőmentesítő folyadékot egy éjszakán át a beágyazóegységben, mielőtt másnap vízzel átöblítené.

Pótalkatrészek

További információkért, illetve az egyéb cserealkatrészek elérhetőségének ellenőrzéséért forduljon a helyi Struers-szervizhez. Az elérhetőség a Struers.com honlapon található.

² A beágyazóegység vízkőmentesítéséhez ecetsav vagy citromsav ajánlott. NE használjon oxidáló savakat, például salétromsavat (HNO₃), mert ez roncsolja a beágyazóegység rezét, és mérgező gázokat hozhat létre. NE használjon savakat oxidálószerrel, például hidrogén-peroxiddal (H₂O₂) együtt, mert ez roncsolja a beágyazóegység rezét.

4. Figyelmeztető nyilatkozatok

A kézikönyvben található
biztonsági üzenetek listája



VIGYÁZAT!

A hosszan tartó, erős zajnak való kitétség maradandó halláskárosodást okozhat.
Használjon hallásvédőt, ha a zajnak való kitétség meghaladja a helyi előírásokban meghatározott szintet.



ELEKTROMOS VESZÉLY

- Elektromos berendezés bekötése előtt válassza le a gépet a hálózati áramellátásról.
- A készüléket földelni kell.
- Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a készülék oldalán lévő típustáblán feltüntetett feszültségnek.
- A nem megfelelő feszültség károsíthatja az elektromos áramkört.



ELEKTROMOS VESZÉLY

NE használja a 6-15P kábelt 110 V-os tápegységet használó berendezések csatlakoztatására. Ellenkező esetben anyagi kár keletkezhet.



VIGYÁZAT!

Égési sérülés vagy forrázás kockázata.
A vízkivezető csőből kiáramló víz nagyon forró lehet.



ELEKTROMOS VESZÉLY

- A beágyazóegység beszerelése közben a gép legyen leválasztva a hálózati áram- és vízellátásról.
- A beágyazóegység beszerelését csak szakképzett vagy képzést kapott személy végezheti.
- Csatlakoztassa a víz- és az áramellátást a jelzett sorrendben. Ha a vizet az áramellátás előtt csatlakoztatja, víz szivároghat az elektromos csatlakozókba, ami rövidzárlathoz vezethet.



ELEKTROMOS VESZÉLY

- A beágyazóegység eltávolítása közben a gép legyen leválasztva a hálózati áram- és vízellátásról.
- A beágyazóegység eltávolítását csak szakképzett vagy képzést kapott személy végezheti.



VIGYÁZAT!

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik.

- Mielőtt eltávolítja a beágyazóegységet, győződjön meg róla, hogy az eléggé lehült-e



VIGYÁZAT!

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik.

A beágyazási folyamat megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a felső záróelem **teljesen zárva** van.



VIGYÁZAT!

Működés közben a beágyazás és a beágyazóegység nagyon felforrósodik.

A melegítési ciklust követően gondoskodjon arról, hogy a beágyazóhenger a kinyitás előtt legalább két percig aktívan hűljön.



VIGYÁZAT!

Mindig tartsa be a Struers melegbeágyazásra vonatkozó alkalmazási útmutatójában leírt ajánlott fűtési és hűtési paramétereket.

Mindig győződjön meg arról, hogy a beágyazóegység kellően lehült, mielőtt kinyitná a felső záróelemet.



ELEKTROMOS VESZÉLY

A tápellátás leválasztását csak szakképzett szerelő (elektromechanikus, elektronikus, mechanikus, pneumatikus stb. szakember) végezheti.

Szimbólumok a gépen



Forró felület szimbólum

- A beágyazóegység felső lemeze
- A beágyazóegység oldalán



Figyelem!

- A beágyazóegység fedelén belül

5. Szállítás és tárolás



MEGJEGYZÉS:

Szállítás előtt biztonságosan csomagolja be a készüléket. A nem megfelelő csomagolás károsíthatja a készüléket és érvényteleníti a garanciát. Tanácsért forduljon a Struers szervizéhez.

A Struers azt ajánlja, hogy minden eredeti csomagolást és szerelvényt őrizzen meg későbbi használatra.

Kövesse az alábbi lépéseket:

- Válassza le a tápellátást.
- Zárja el a vízellátást – a vízellátást elzárva a maradék víz kifolyik a gépből.
- Tisztítsa meg a készüléket.
- Emelje a gépet egy kocsiira.
 - A CitoPress-5 berendezést úgy emelje fel, hogy az aljánál két oldalt fogja meg. A gép felemeléséhez két személyre van szükség.
- Emelje le a gépet a kocsiról az új helyzetébe.

Ha a készüléket hosszú távra szeretné eltárolni vagy szállítani kívánja, kövesse az alábbi lépéseket:


- Zárja el a szellőzőszelepet, és biztosítsa az ellenanyával.
- Szereljen fel egy műanyag kupakot a szellőzőszelepre.
- Helyezzen egy nagyobb műanyag lapot egy raklapra.
- Helyezze a gépet a raklapon lévő fadarabokra
- Rögzítse a gépet az eredeti, szállításhoz használt konzolokkal.
- Helyezze a nedvszívószert (szilikagélt) a gép mellé.
- Rögzítse és ragassza le a nejlaponlapot, hogy a gépet szárazon tartsa.
- Csomagolja a különálló alkatrészeket a kartondobozba, és helyezze a gépre.
- Építsen egy ládát a gép köré, és rögzítse.

Az új helyszínen:

- Végezzen ellenőrzést a [Üzembe helyezés](#) előtti ellenőrzőlista alapján.

6. Ártalmatlanítás



A WEEE-szimbólummal jelölt  berendezések elektromos és elektronikus alkatrészeket tartalmaznak, ezért azokat nem szabad általános hulladékként kezelni.

Tájékozódjon a helyi hatóságoktól az állami jogszabályoknak megfelelő hulladékkezelési módról.

Referencia-útmutató

Tartalomjegyzék	Oldalszám
1. Struers tudástár	48
2. Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz.....	49
3. Tartozékok.....	49
4. Fogyóeszközök.....	49
5. Hibakeresés.....	50
6. Szervizelés	55
Service (Szervizelés) menük.....	55
A Service (Szervizelés) menük elérése.....	55
Statistics (Statisztika) menü.....	56
Sensors (Érzékelők) menü	57
7. Pótalkatrészek és ábrák.....	59
Ábrák.....	59
8. Jogi és szabályozási információk.....	63
Az egyesült államokbeli Szövetségi Távközlési Bizottság (FCC – Federal Communications Commission) közleménye	63
7. Műszaki adatok.....	64

1. Struers tudástár

A materialográfiai beágyazás a mechanikai előkészítési folyamatot és a végső vizsgálatot segítő folyamatnak tekinthető. A beágyazóanyagok különböző tulajdonságainak megértése és a beágyazás szükségességének értékelése a kulcsa annak, hogy olyan mintákat kapjunk, amelyek könnyen kezelhetők és tisztíthatók, és jó képet adnak egy bevonatról vagy élről.

További információkért lásd a Struers honlapján a [beágyazásról](#) szóló részt.

2. Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz

Hasznos beágyazási adatok és tanácsok találhatóak a Struers [Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz](#) útmutatójában és a Struers honlapján a <http://www.struers.com> címen a **Knowledge** (Tudástár) részen.

3. Tartozékok

A rendelkezésre álló választékról a www.struers.com oldalon tájékozódhat.






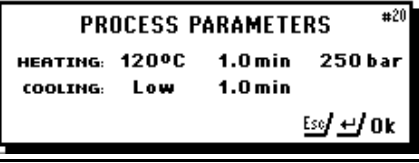
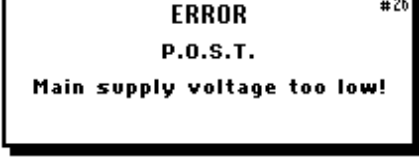

4. Fogyóeszközök

A Struers beágyazási fogyóeszközök használata ajánlott.

Más termékek (pl. keringethető hűtőfolyadékok) agresszív oldószereket tartalmazhatnak, amelyek oldják pl. a gumitömítéseket. A garancia nem terjed ki a sérült gépalkatrészekre (pl. tömítésekre és csövekre), ha a kár közvetlenül a nem a Struers által gyártott fogyóeszközök használatára vezethető vissza.

A rendelkezésre álló választékról a www.struers.com oldalon tájékozódhat.

5. Hibakeresés

Megjelenő elem/hiba	Ok	Teendő
Hibaüzenet		
	Nyomáshiba a dugattyú mozgása közben.	Lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
	Nincs megadva számjegy mentésre kerülő jelszóként.	Nyomja meg az ESC gombot, és írja be a jelszó 4 számjegyét.
	Hőmérsékleti hiba, beágyazóegység.	Lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
	A START gomb meg lett nyomva, de a rendszer nem észlel hengert.	Ellenőrizze, hogy a henger megfelelően van-e felszerelve. Ha a hiba továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
	Emlékeztető a megelőző karbantartás elvégzésére.	A beállított időköz lejárt.
	A folyamatparaméterek megjelenítéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt, miközben egy folyamat fut.	Az üzenet törléséhez nyomja meg ismét az ENTER billentyűt.
		Kapcsolja ki, majd be a CitoPress készüléket. Ha ez nem segít, lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
		Kapcsolja ki, majd be a CitoPress készüléket. Ha ez nem segít, lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.

CitoPress-5
Használati útmutató

Megjelenő elem/hiba	Ok	Teendő
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERROR #28 P.O.S.T. PCB voltage out of range! </div>	Túlfeszültség	<p>Kapcsolja ki, majd be a CitoPress készüléket.</p> <p>Ha ez nem segít, lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERROR #29 P.O.S.T. Trafo OVERLOAD! </div>		<p>Kapcsolja ki a CitoPress készüléket, várjon 5 percet, majd kapcsolja be.</p> <p>Ha ez nem segít, lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> WARNING #30 No cooling! Do not open top closure. Please check connection <i>Esc/Ok</i> </div>	Elégtelen hűtés vagy a hűtés hiánya.	<p>Ellenőrizze a hűtővíz csatlakozásokat.</p> <p>Ha a hiba továbbra is megjelenik, forduljon a Struers szerviztechnikusához.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERROR #40 Hydraulic system overload <i>Esc/Ok</i> </div>	Ez a hibajelzés akkor jelenik meg, ha a hidraulikaszivattyú áramfelvétele meghaladja a határértéket (22 A).	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> MESSAGE #43 Main supply voltage too low! <i>←/Ok Esc/Later</i> </div>	A hálózati tápfeszültség a folyamat indításakor alacsony.	<p>Kapcsolja ki, majd be a CitoPress készüléket.</p> <p>Ha ez nem segít, lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> MESSAGE #47 It's time to change the hydraulic oil. Please call a Struers Service Technician. <i>←/Ok</i> </div>	Emlékeztető a hidraulikafolyadék szükségés cseréjére.	A beállított időköz lejárt.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> MESSAGE #48 It's time for cleaning under the Lower Ram <i>←/Ok</i> </div>	Emlékeztető, hogy tisztítsa meg az alsó dugattyú alatti területet.	A beállított időköz lejárt.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> WARNING #49 Top closure, mount and cylinder may be hot <i>Esc/Ok</i> </div>	A beágyazási folyamat manuálisan került leállításra, és az említett elemek forróak lehetnek.	<p>A felső záróelem, a beágyazóegység és a henger forró lehet, hagyni kell lehűlni.</p> <p>Mielőtt eltávolítja a beágyazóegységet, győződjön meg róla, hogy az eléggé lehűlt-e.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> WARNING #50 Processing error: Heating unit failure! <i>←/Ok Esc/Later</i> </div>	Feldolgozási hiba: Fűtőegység hiba.	A fűtőegység meghibásodott. Forduljon a Struers szervizhez.


CitoPress-5
Használati útmutató

Megjelenő elem/hiba	Ok	Teendő
Hangjelzések		
Hosszú sípszó.	A parancs nem fogadható el.	Olvassa el a kézikönyv <i>Alapvető működés</i> című részét.
A géppel kapcsolatos problémák		
A folyamat nem indul el.	A fűtési idő és a hűtési idő nullára van beállítva.	Állítsa be a megfelelő időket.
Elégtelen a sűrítés.	Az erő/nyomás helytelen beállítása.	Állítsa be a megfelelő paramétert.
	Hiba a nyomásrendszerben.	Lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
Elégtelen fűtés.	A fűtési idő vagy hőmérséklet helytelen beállítása.	Állítsa be a megfelelő paramétereket.
	Hiba a fűtési rendszerben.	Lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
Nem megfelelő a hűtés.	A hűtési idő helytelen beállítása.	Állítsa be a megfelelő paramétert.
	A hűtővizet szolgáltató vízcsap vagy el van zárva vagy nincs kelően megnyitva.	Nyissa ki a csapot.
	A vízbemeneti szűrő eltömődött.	Tisztítsa meg a szűrőt.
	A hűtőtekercsben vízkőlerakódás halmozódott fel.	Lásd A hűtőtekercs vízkőmentesítése a Karbantartás című fejezetben.
	Hiba a hűtőrendszerben.	Lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel.
A gép alatt csöpög a hűtővíz.	A gyorscsatlakozó nincs megfelelően rögzítve.	Távolítsa el a fedelet a beágyazóegységről, és ellenőrizze a gyorscsatlakozókat.

CitoPress-5
Használati útmutató

Megjelenő elem/hiba	Ok	Teendő
A felső záróelem nem kap bele a beágyazóhenger menetébe.	Az alsó dugattyú nem lett kellően leengedve ahhoz, hogy helyet biztosítson a felső záróelemnek.	Nyomja meg a Dugattyú le gombot a dugattyú leeresztéséhez.
	A felső záróelem nincs megfelelően felszerelve.	Nyomja egyenesen lefelé a felső záróelemet, közben az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, amíg kattantást nem hall. Zárás: Nyomja egyenesen lefelé a felső záróelemet, az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a teljes záródásáig.
	A felső dugattyú túl forró.	Hagyja lehűlni a felső záróelemet és a felső dugattyút. Csökkentse a beágyazási hőmérsékletet.
	Kikeményedett beágyazóanyag a beágyazóhenger belsejében.	Tisztítsa meg a beágyazóhengert sárgaréz drótkefével.
	Kikeményedett beágyazóanyag a felső dugattyú hengeres felületén.	Tisztítsa meg a dugattyút a mellékelt kaparóval.
	A felső záróelem a padlóra/asztalra esett, ami a dugattyú szélén kiemelkedést okozott.	Cserélje ki a felső dugattyút.
	A felső záróelem vagy a felső dugattyú menetének a sérülése.	Távolítsa el a felső dugattyút a felső záróelemtől (lásd a Karbantartás című fejezetben található utasításokat). Próbálja ki a következő két eljárást a probléma azonosítására: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Próbálja meg felszerelni a felső záróelemet a felső dugattyú nélkül. Ha ez nem lehetséges, forduljon a Struers szervizhez. <input type="checkbox"/> Próbálja meg behelyezni a leválasztott felső dugattyút a beágyazóhengerbe. Ha ez nem lehetséges, forduljon a Struers szervizhez.
A felső záróelemet nem lehet teljesen behajtani.	Szennyeződés a felső záróelem és a beágyazóhenger meneteiben.	Tisztítsa meg a menetet. Csak száraz kenőport használjon.
	A felső dugattyú tetején elhelyezett hőszigetelésre szolgáló tárcsa átmérője nagyobb, mint a felső dugattyúé.	Lépjön kapcsolatba a Struers szervizzel.

CitoPress-5
Használati útmutató

Megjelenő elem/hiba	Ok	Teendő
<p>A felső záróelem nem lazítható meg.</p>	<p>Kikeményedett beágyazóanyag a felső dugattyú hengeres felületén.</p> <p>Szennyeződés a felső záróelem menetein.</p>	<p>A felső záróelem kiszabadítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mozgassa fel és le többször az alsó dugattyút. <p>Ha ez nem segít:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kapcsolja be a fűtést 1 percre, majd próbálja újra. <p>Ha ez nem segít:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Futtasson le egy beágyazási folyamatot erő nélkül, de kb. 15 perc fűtési és hűtési idővel. <p>Ha ez nem segít:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Távolítsa el a felső záróelem két fogantyúját. <input type="checkbox"/> Távolítsa el a műanyag fedelet a felső zárószerkezetről (lásd a Karbantartás című részt). <input type="checkbox"/> Lazítsa meg a felső zárószerkezetet villáskulccsal.
<p>A beágyazóegység éles szélekkel rendelkezik, amelyek károsítják a csiszolási/polírozási felületet.</p>		<p>Cserélje az alsó dugattyút <i>ékpereműre</i> (opció).</p> 

6. Szervizelés

A Struers azt javasolja, hogy a berendezésen történjen évente vagy 1500 órányi használat után szervizellenőrzés.

A Struers számos átfogó karbantartási tervet kínál ügyfelei igényeinek megfelelően. A szolgáltatások ezen családjának neve **ServiceGuard**.

A karbantartási tervek magukban foglalják a berendezések ellenőrzését, a kopó alkatrészek cseréjét, az optimális működéshez szükséges beállításokat/kalibrálást és egy végső működési vizsgálatot.



MEGJEGYZÉS:

A szervizelést csak a Struers mérnöke vagy egy szakképzett (elektromechanikai, elektronikai, gépész-, pneumatikai stb.) technikus végezheti.

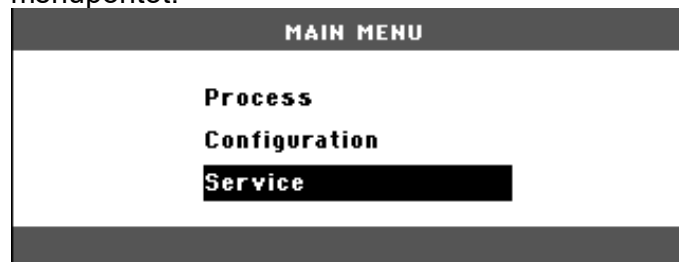
További információkért forduljon a Struers-szervizhez.

Service (Szervizelés) menük

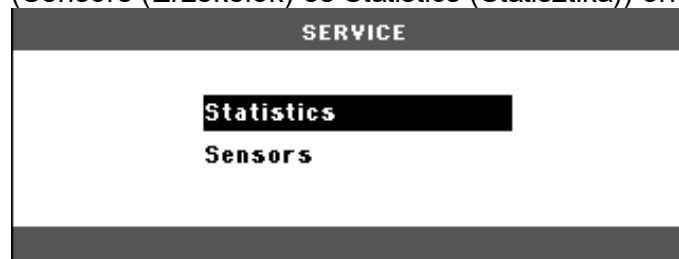
A CitoPress kezelői szervizmenükkel rendelkeznek, amelyek fontos információt nyújtanak a gép működési előzményeiről és aktuális működési állapotáról.

A Service (Szervizelés) menük elérése

A főmenüben jelölje ki, majd válassza ki a Service (Szervizelés) menüpontot.



A Service (Szervizelés) menü megnyitásakor két menüpont (Sensors (Érzékelők) és Statistics (Statisztika)) érhető el.



A menüpontok eléréséhez először jelölje ki, majd válassza ki őket.

Statistics (Statisztika) menü

A CitoPress méri és rögzíti a működésével kapcsolatos statisztikai információkat, ezek az adatok a Statistics (Statisztika) képernyőn jelennek meg. A következő táblázat tájékoztatást nyújt ezekről a statisztikai adatokról.

Tétel	Kijelző
Statistics (Statisztika)	
Serial Number (Sorozatszám)	(szám)
Software Version (Szoftververzió)	(szám)
Database Version (Adatbázis-verzió)	(szám)
Bootloader Version (Bootloader-verzió)	(szám)
TOTAL USAGE (TELJES HASZNÁLAT)	
Total operation time (Összes üzemóraszám)	(óra)
Hydraulic Motor run time (Hidraulikamotor üzemideje)	(óra)
Heating Element run time (Fűtőbetét üzemideje)	(óra)/(az összes egység összesen)
Number of ON/OFF operations (Be-/kikapcsolások száma)	(számláló)
Number of cooling activations (Hűtésaktiválások száma).	(számláló)
USAGE SINCE LAST RESET (HASZNÁLAT AZ UTOLSÓ VISSZAÁLLÍTÁS ÓTA)	
Total operation time (Összes üzemóraszám)	(óra)
Operation time since last service (Üzemidő az utolsó szervizelés óta)	(óra)
Hydraulic Motor run time (Hidraulikamotor üzemideje)	(óra)
Heating Element run time (Fűtőbetét üzemideje)	(óra)/(az összes egység összesen)
Number of ON/OFF operations (Be-/kikapcsolások száma)	(számláló)
Number of cooling activations (Hűtés-aktiválások száma)	(számláló)

CitoPress-5
 Használati útmutató

Sensors (Érzékelők) menü

A CitoPress számos érzékelővel rendelkezik. Az érzékelők által szolgáltatott valós idejű adatok a Sensors (Érzékelők) képernyőn jelennek meg. A következő táblázat az érzékelőadatokkal kapcsolatos információkat tartalmazza.

Érzékelő	Kijelző
PCB VOLTAGES (NYÁK-FESZÜLTSEGEK)	
Fő NYÁK változat	ADC + Volt
+DC	ADC + Volt
+24VDC	ADC + Volt
+12VDC	ADC + Volt
+9,8VDC	ADC + Volt
+3,3VDC	ADC + Volt
-22VDC	ADC + Volt
LCD Contrast (LCD-kontraszt)	ADC + Volt
Transformer Overload (Transzformátortúlterhelés)	Yes/No (Igen/Nem)
NYÁK KIMENETEK	
Relay for heating unit (Fűtőegység reléje)	OK/short circuited (OK/rövidzárlat)
Valve for cooling unit (Hűtőegység szelepe)	OK/short circuited (OK/rövidzárlat)
Relay for voltage selector (Feszültségválasztó relé)	OK/short circuited (OK/rövidzárlat)
RS232 Service (szervizcsatlakozó aljzat)	Connected/not connected (Csatlakoztatva/leválasztva)
Beágyazóegység	
Cylinder size (Henger mérete)	ADC+ (mm vagy hüvelyk)
Cylinder temperature (Henger hőmérséklete)	ADC + (°C)
Cylinder oil pressure (Henger olajnyomása)	ADC + (bar)
Hydraulic pump current (Hidraulikaszivattyú áramfelvétele)	(ADC + amper) (átlag)
Hydraulic pump voltage (Hidraulikaszivattyú feszültsége)	(ADC + +DC volt) (átlag)
FŐ TÁPFESZÜLTÉG	
Supply voltage at power on (Tápfeszültség bekapcsoláskor)	ADC + Volt

CitoPress-5
Használati útmutató

Érzékelő	Kijelző
Current supply voltage (Jelenlegi tápfeszültség)	ADC + Volt
Minimum voltage (Minimális feszültség) (200 üzemóra).	ADC + Volt (200 óra működést kijelző mező)
Maximum voltage (Maximális feszültség) (200 üzemóra).	ADC + Volt (200 óra működést kijelző mező)

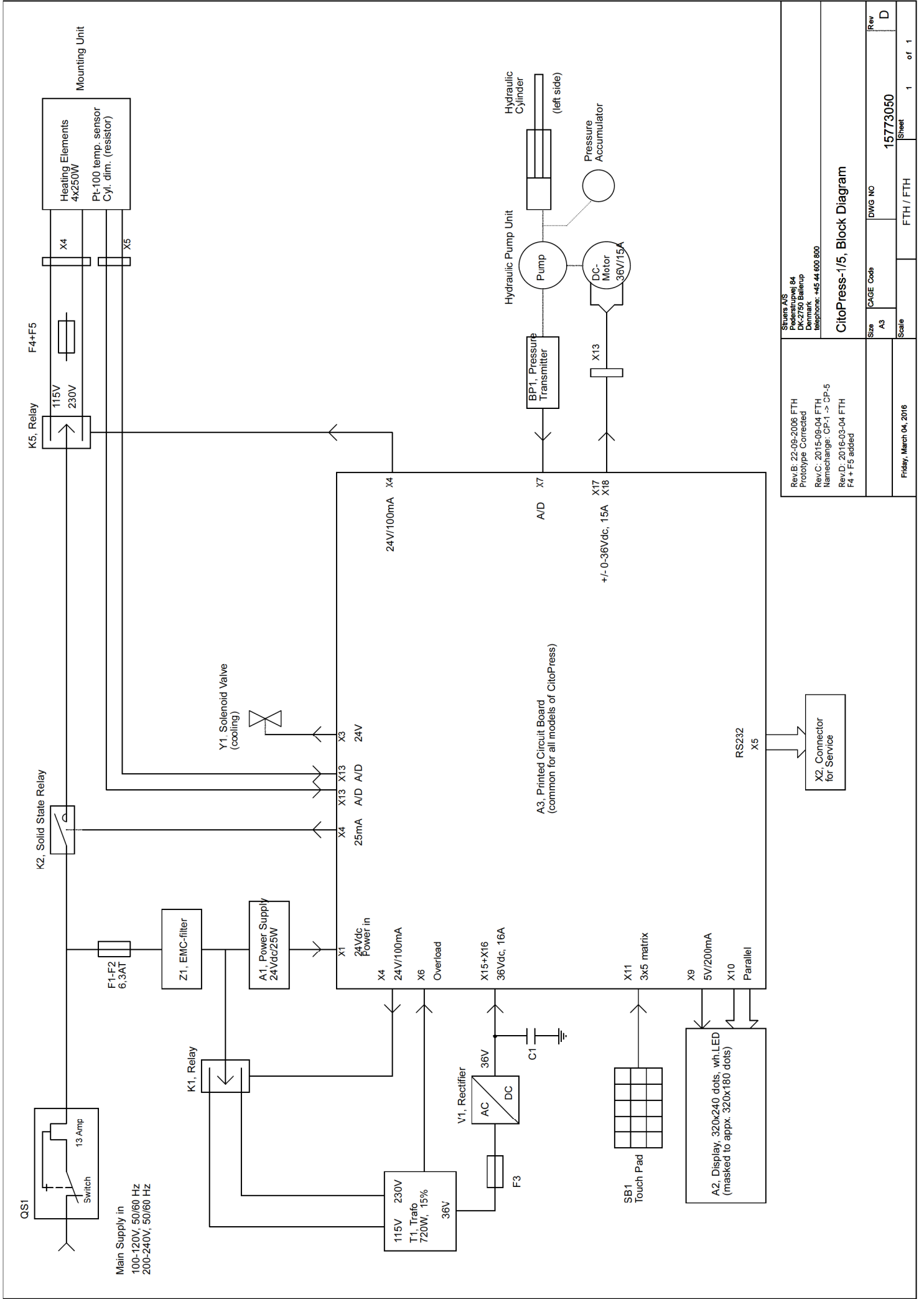
7. Pótalkatrészek és ábrák

További információkért, illetve az egyéb cserealkatrészek elérhetőségének ellenőrzéséért forduljon a helyi Struers-szervizhez. Az elérhetőség a Struers.com honlapon található.

Ábrák

Blokkvázlat	15773050
Vízkör ábra.....	15731001
Hidraulikakör ábra.....	15731000

Tekintse meg a következő oldalakat.



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		Stuers A/S Pedestrupvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark Telefon: +45 44 600 800	
CitoPress-1/5, Block Diagram		Size A3	DWG NO 15773060
Friday, March 04, 2016		Scale FTH / FTH	Sheet 1 of 1

A

B

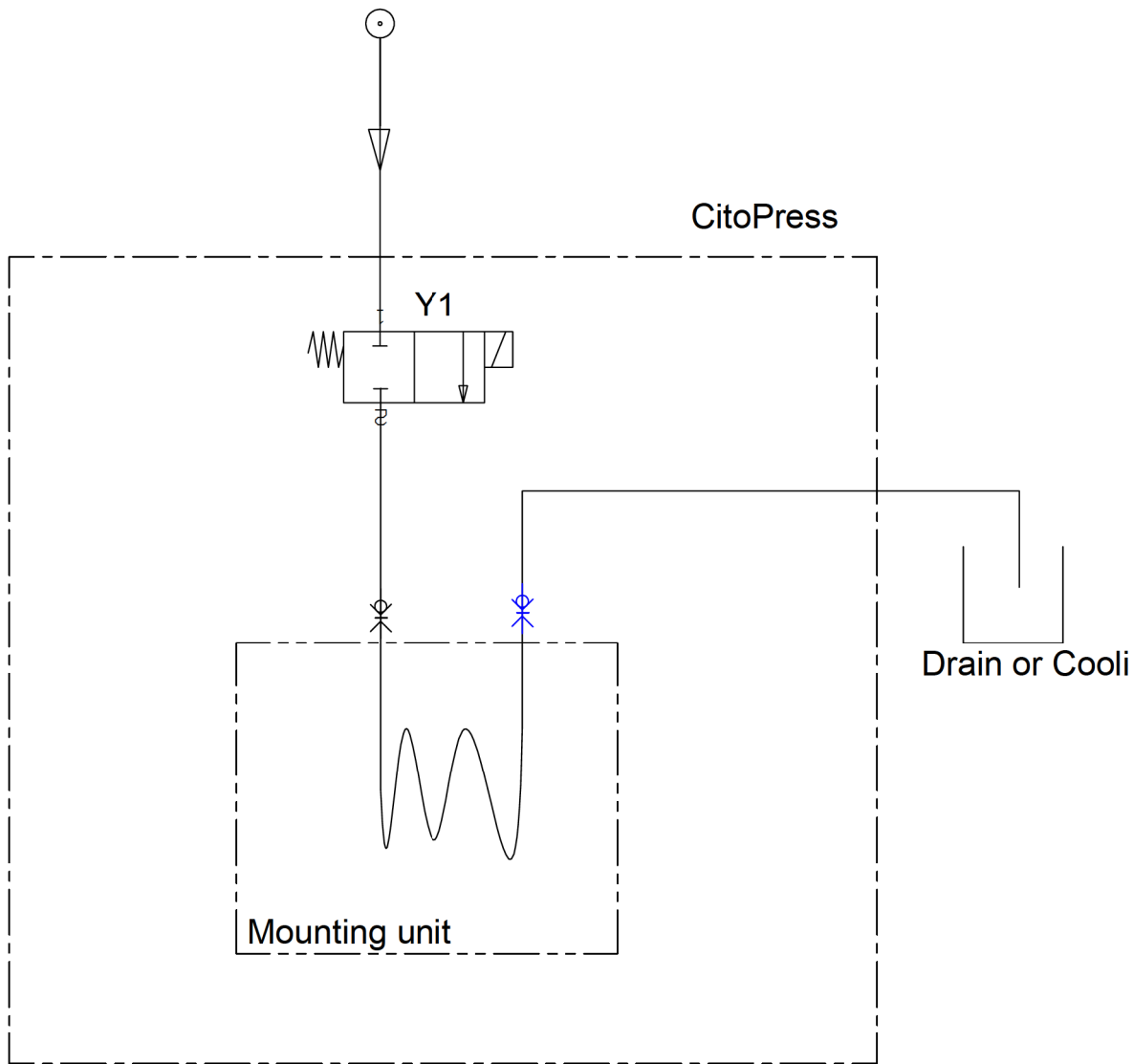
C



D

E

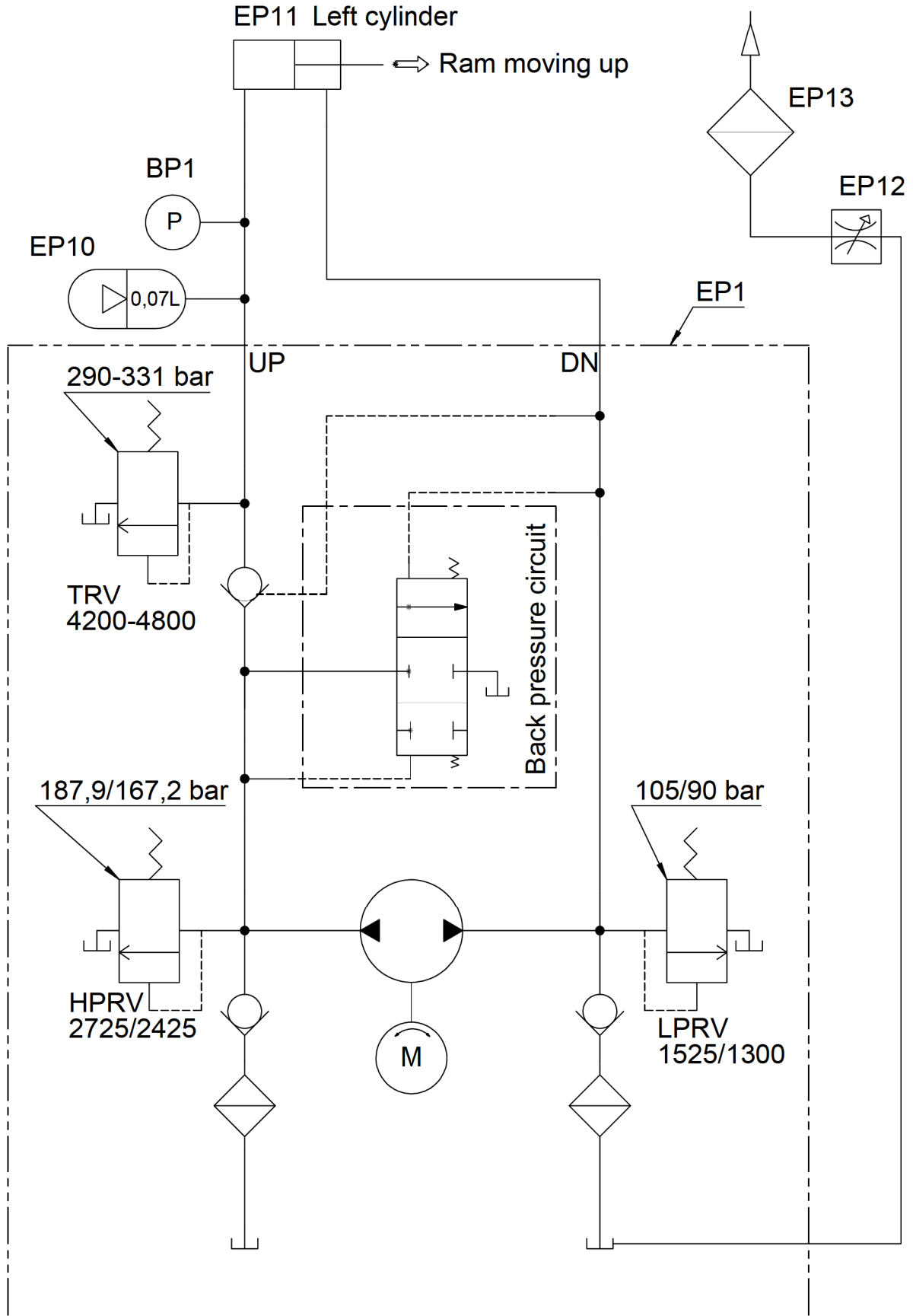
F

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:	ID: Description: 15731001 Water diagram	Scale: 1:1	Format: A4	Tolerance: DS/ISO 2768 - Weight : g Sheet 1 of 1
					Rev: A

Hydraulic power unit, series 108



D	2019-03-22	Valve symbol changed. Vol. for accumulator added	JLI	2019-03-22	POP
A	2006-07-28		BMJ		
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
F	<p>Struers Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone: +45 44600 800 Fax: +45 44600 804</p>	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. Jogi és szabályozási információk

**Az egyesült államokbeli
Szövetségi Távközlési
Bizottság (FCC – Federal
Communications Commission)
közleménye**

A berendezést tesztelték, és megállapították, hogy az FCC-szabályok 15. része szerint megfelel az A osztályú digitális eszközökre vonatkozó határértékeknek. Ezeket a határértékeket úgy határozták meg, hogy észszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben kereskedelmi környezetben. A berendezés rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat, és ha nem a használati útmutatónak megfelelően helyezik üzembe és használják, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban. A berendezés lakóövezetben történő üzemeltetése valószínűleg káros interferenciát okoz. Ez esetben a felhasználónak saját költségén meg kell szüntetnie az interferenciát.

Az FCC-szabályok 15.21. része szerint értelmében a termék Struers ApS által nem kifejezetten jóváhagyott módosítása káros rádióinterferenciát okozhat, és érvénytelenítheti a felhasználónak a berendezés üzemeltetésére vonatkozó jogosultságát.

7. Műszaki adatok

Tárgy	Jellemzők		
		Metrikus/Nemzetközi	US
Beágyazási jellemzők			
Beágyazóegységek (opció)	Átmérő	25, 30, 40, 50 mm	1¼", 1½"
Sűrítés	A dugattyúrúdra ható erő	50–350 bar 25 bar egységnyi lépésekben.	725–5076 psi 363 psi egységnyi lépésekben
		 MEGJEGYZÉS 50 mm átmérőjű henger használata esetén a maximális nyomás 250 bar/3625 psi értékre korlátozódik.	
Heating (Fűtés) (nyomás alatt)	Hőmérséklet	120/150/180 °C	248/302/356 °F
	Idő	1 és 15 perc közötti változtatható	
Hűtés (nyomás alatt)	Idő	1 és 15 perc közötti változtatható	
	Sebesség	Magas:	Teljes áramlás (4,8 l/perc)
		Közepes:	A teljes áramlás 20%-a (0,96 l/perc)
		Alacsony:	A teljes áramlás 3%-a (0,14 l/perc)
Fizikai jellemzők			
Vízellátás	Csapvíz		
	A csapvíz nyomása	1–6 bar	14,5–87 psi
	Bemenet	¾" átm.	¾" átm.
	Kimenet	10 mm átm.	0,4"
Áramellátás és fogyasztás	Feszültség/frekvencia	200–240 V/50–60 Hz	100–120 V/50–60 Hz
	Elektromos fázisok	1 fázis (N+L1+PE) vagy 2 fázis (L1+L2+PE)	
	Energiafogyasztás:		
	Tétlen	8 W	8 W
	Max	1300 W 200–240 V esetén	1300 W 100–120 V esetén
	Áram	5,6 A 200–240 V esetén	13 A 100–120 V esetén
Áram-védőkapcsoló	A típusú, 30 mA-es (vagy erősebb) szükséges		
Méret- és tömegadatok	Szélesség	480 mm	19"
	Hossz	560 mm	22"
	Magasság (beágyazóegység és felső záróelem beszerelve)	450 mm	17,7"
	Tömeg	34 kg	75 font

CitoPress-5
Használati útmutató

Tárgy	Jellemzők		
	Metrikus/Nemzetközi	US	
Szabványjellemzők			
Biztonsági szabványok	Lásd a megfelelőségi nyilatkozatot		
Környezeti jellemzők			
Zajszintek ³	Tétlen	0 dB (A)	
	A--súlyozott hangkibocsátási nyomásszint a munkállomásokon	LpA = 61,5 dB(A) (mért érték) K = 4 dB(A) Az EN ISO 11202 szabványnak megfelelően végzett mérések.	
Működési környezet	Hőmérséklet (üzemi)	5–40 °C	41–104 °F
	Páratartalom	<85% RH (relatív páratartalom), nem lecsapódó	
Tárolási feltételek	Hőmérséklet	-25 °C – 55 °C	-13 °F – 131 °F
	Páratartalom	<95% RH (relatív páratartalom), nem lecsapódó	
Interfészjellemzők			
Kezelőszervek	Érintőpad		
LCD-kijelző fehér LED-háttérvilágítással	4,8"		

³ Zajszint: A megadott értékek kibocsátási szintek, és nem feltétlenül biztonságos munkavégzési szintek. Bár van összefüggés a kibocsátás és a kitettségi szintek között, ez nem használható megbízhatóan annak meghatározására, hogy szükség van-e további óvintézkedésekre, vagy sem. A munkaerő tényleges kitettségi szintjét befolyásoló tényezők közé tartoznak a munkaterület jellemzői, az egyéb zajforrások stb., pl. a gépek és más szomszédos folyamatok száma. A megengedett kitettségi szint országonként eltérő lehet. A gép felhasználója azonban ezen információk ismeretében jobban fel tudja mérni a veszélyt és a kockázatot.

CitoPress-5/-15/-30, üzembe helyezés előtti ellenőrzőlista

A berendezés üzembe helyezése *előtt* olvassa el a Használati útmutatóban található üzembe helyezési utasításokat.

Üzembe helyezési követelmények

– Asztal: - legalább 60 kg (132 font) teherbírással

Szükséges tartozékok és fogyóeszközök
(külön rendelhető)

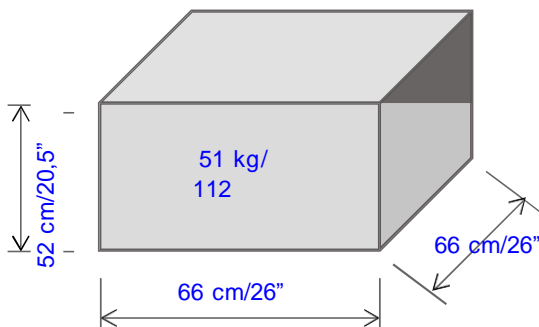
A rendelkezésre álló választékról a www.struers.com oldalon tájékozódhat.

A CitoPress-15/-30-hoz ajánlott

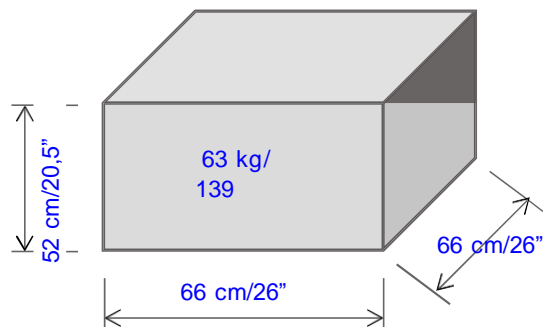
– Recirkulációs hűtőegység

Csomagolási jellemzők

CitoPress-5/- 15



CitoPress-30



Elhelyezés

A gépet az áramforrás közelében kell elhelyezni.

A gépet úgy tervezték, hogy asztalra helyezhető legyen.

Az asztalnak legalább 60 kg/132 font teherbírással kell rendelkeznie.

Az asztalnak legalább 75 cm/30" magasnak kell lennie.

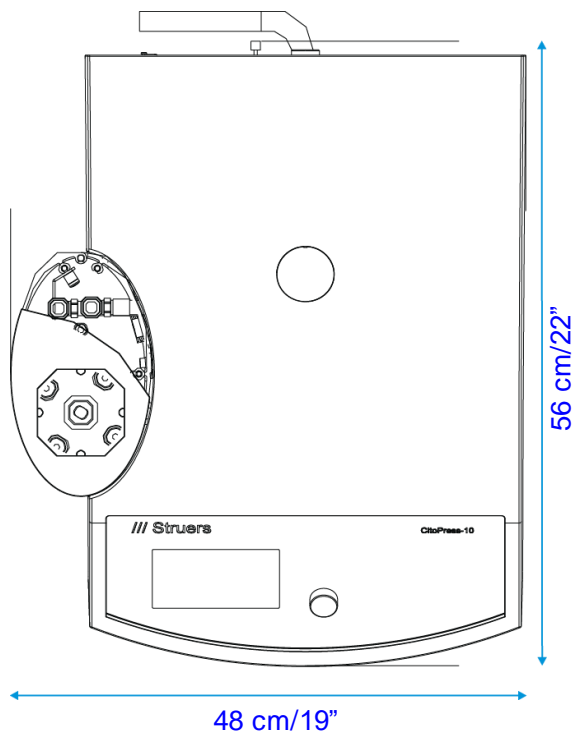
Kezelés, szállítás és tárolás

- A CitoPress berendezést úgy emelje fel, hogy az aljánál két oldalt fogja meg.
- Emelje fel a gépet, és helyezze egy asztalra.
- Emelje meg a gép elejét, és óvatosan helyezze a helyére.
- Győződjön meg arról, hogy a gép biztonságosan, mind a 4 gumitalpával az asztalon van elhelyezve.

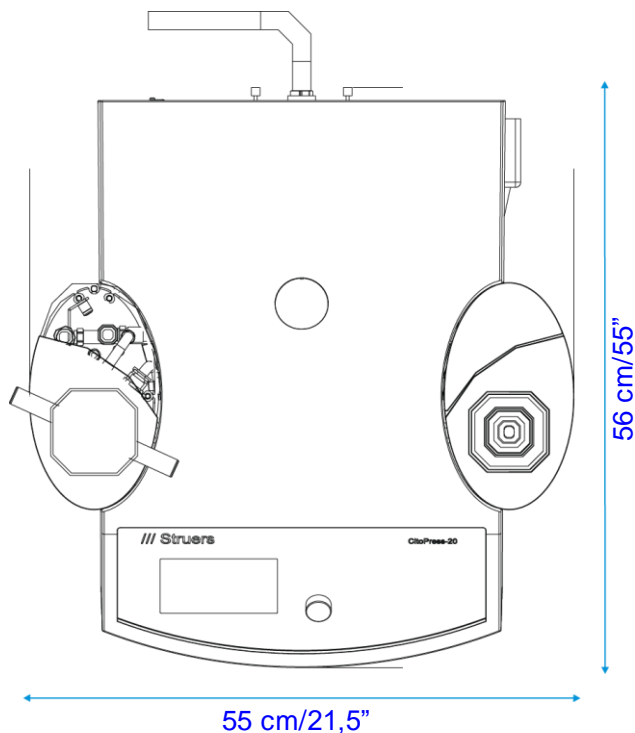
Méretetek

	CitoPress-5/-15	CitoPress-30	CitoDoser
Szélesség:	48 cm/19"	55 cm/21,5"	22 cm/9"
Mélység:	56 cm/22"	56 cm/22"	55 cm/22"
Magasság:			11 cm/4,3"
- beágyazóegység és felső záróelem felszerelve	45 cm/17,7"	45 cm/17,7"	
- Felszerelt CitoDoser	55 cm/21,5"	55 cm/21,5"	
Tömeg:	34 kg/75 font	48 kg/106 font	3.1 kg/7 font

Helyigény: CitoPress-5/-15



Helyigény: CitoPress-30



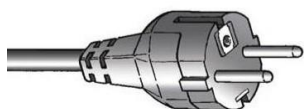
Ajánlott szabad tér

- Elöl:** Ajánlott tér a gép előtt: 100 cm / 40".
- Hátul:** A készüléket a falhoz lehet tolni.
- Ellenőrizze, hogy az asztal mögött elegendő hely van-e a bevezető- és kifolyótömlők számára. Kb. 10 cm/4"
- Oldalt:**
- Ellenőrizze, hogy van-e elég hely az oldalán a beágyazóegység tornyok ajtóinak kinyitásához: legalább 20 cm/8".
(mindkét oldalon a CitoPress-30 esetében).
- CitoDoser használata esetén hagyjon 22 x 55 cm/9" x 22" helyet minden egyes CitoDoser alapegység számára.
- Fent:**
- Ellenőrizze, hogy a CitoDoser használata esetén van-e legalább 70 cm/28" hely az asztal felett.

Tápellátás

A készüléket háromféle hálózati kábellel szállítjuk (hossz 2,5 m/8,2'). A hálózati csatlakozóaljzatnak könnyen hozzáférhetőnek kell lennie, és a padlósínt felett 0,6–1,9 m (2½" – 6') magasságban kell lennie. (Felső határként 1,7 m (5' 6") javasolt).

Egyfázisú áramellátás



A kétágú villás dugasz (európai Schuko) egyfázisú aljzatokhoz használható. Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra.



A háromágú (észak-amerikai NEMA 5-15P) dugasz egyfázisú hálózati aljzatokhoz használható. Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra.

Kétfázisú áramellátás



A 3 pólusú (észak-amerikai NEMA 6-15P), kétfázisú aljzatokhoz használható. (Ez a kábel a CitoPress-30 berendezéssel való használatra ajánlott). Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra.

Elektromos táblázat:

Feszültség/frekvencia	100–120 V/50–60 Hz, 200–240 V/50–60 Hz		
Tápbemenet	Automatikus érzékelés és automatikus átkapcsolás 1 fázis (N+L1+PE) vagy 2 fázis (L1+L2+PE) Az elektromos berendezésnek meg kell felelnie a „II. szerelési kategóriának”.		
	CitoPress-5	CitoPress-15	CitoPress-30
Energiafogyasztás: Tétlen	8 W	8 W	8 W
Teljesítmény, max. 100–120 V 200–240 V	1300 W 1300 W	1300 W 1300 W	1300 W 2300 W
Aramfelvétel, max. 100–120 V 200–240 V	13 A 5,6 A	13 A 5,6 A	13 A 10 A
Áram-védőkapcsoló	A típusú, 30 mA-es (vagy erősebb) szükséges.		

Vízellátás

Szükséges

Opcionális

A gépet egy 2 m/6,5' nyomótömlővel szállítjuk a gép vízvezetékhez való csatlakoztatásához.

Víznyomás: 1–6 bar/14,5–87 psi

Mellékelt tömlő: ¾" átmérő x 2 m/6,5', szabványos csatlakozóval.

Tömlőcsatlakozó: ¾"-es brit szabványú csőmenet

Ajánlott azonban egy recirkulációs hűtőegység használata.

A részletekért lásd a Tartozékok című részt a [6.](#) oldalon.

Vízkiemenet – lefolyó

Szükséges

Opcionális

A gépet 2 m/6,5' leeresztő tömlővel szállítjuk.

A vízvezeték lefolyó legyen a gép szintje alatt.

Sűrített levegő

Szükséges

Opcionális

Nem szükséges.

Elszívás

Szükséges

Opcionális

Nem szükséges.

Környezeti feltételek



5–40 °C
41–104 °F



Max. 95% RH

Tartozékok és fogyóeszközök

A rendelkezésre álló választék részleteiért lásd a [CitoPress katalógust](#) és a [Melegbeágyazási prospektust](#).

Recirkulációs hűtőegység

A CitoPress-15/-30-hoz ajánlott

A *Struers Cooling System 7* használata 50 literes tartállyal, kis szivattyúval és Cooli-1 hűtőegységgel ajánlott.

Intenzív használatra a *Struers Cooling System 5* ajánlott 100 literes tartállyal, kis szivattyúval, Cooli-1 hűtőegységgel és szűrőzsákkal.

Ajánlott a Struers fogyóeszközök használata.

Más termékek (pl. hűtőfolyadékok) agresszív oldószereket tartalmazhatnak, amelyek feloldják pl. a gumitömítéseket. A garancia nem terjed ki a sérült gépkatrészekre (pl. tömítésekre és csövekre), amennyiben a kár közvetlenül összefüggésbe hozható a nem Struers fogyóeszközök használatával.

Megfelelőségi nyilatkozat

Gyártó	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Dánia
Név	CitoPress-5, CitoPress-15, CitoPress-30
Típus	N.a.
Funkció	Melegbeágyazó prés
Típus	0577, 0573 és/vagy 0574
Kat. sz.	CitoPress-5: 05776127 CitoPress-15: 05736127 CitoPress-30: 05746127
Sorozatszám	



H modul, a globális megközelítés szerint



Kijelentjük, hogy az említett termék megfelel a következő jogszabályoknak, irányelveknek és szabványoknak:

2006/42/EC	EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/korr.: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
További szabványok	NFPA 79, FCC 47 CFR 15. rész B alrész

Műszaki dokumentáció összeállítására
jogosult személy/
Meghatalmazott aláíró

Dátum: [Release date]



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Dánia