

# CitoPress-5

## Használati útmutató

Az eredeti utasítások fordítása



CE

Dok. sz.: 15777025-01\_C\_hu  
Kiadás dátuma: 2025.04.08

---

**Szerzői jog**

A jelen kézikönyv tartalmának tulajdonosa a Struers ApS. A Struers ApS írásos engedélye nélkül a kézikönyv bármely részének sokszorosítása tilos.

Minden jog fenntartva. © Struers ApS.

---

# Tartalomjegyzék

<b>1 Tudnivaló a kézikönyvről</b>	<b>6</b>
<b>2 Biztonság</b>	<b>6</b>
2.1 Rendeltetésszerű használat – CitoPress-5	6
2.2 CitoPress-5 biztonsági óvintézkedések	6
2.2.1 Használat előtt figyelmesen olvassa el.	6
2.3 Biztonsági üzenetek	8
2.4 A jelen kézikönyv biztonsági üzenetei	9
<b>3 Kezdő lépések – bevezetés</b>	<b>10</b>
3.1 Eszközleírás	10
3.2 Áttekintés	12
3.3 Struers tudástár	13
3.3.1 Application Guide for Hot Mounting (Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz)	14
3.4 Tartozékok és fogyóeszközök	14
<b>4 Telepítés</b>	<b>14</b>
4.1 A berendezés kicsomagolása	14
4.2 Ellenőrizze a csomagjegyzéket.	15
4.3 A gép megemelése	15
4.4 Elhelyezés	15
4.4.1 A munkapad ajánlott méretei	16
4.5 Tápellátás	16
4.5.1 Csatlakozás a géphez	17
4.5.2 Egyfázisú ellátás	17
4.6 A szellőzőszelep kinyitása	17
4.7 Vízellátás	18
4.7.1 A hűtővíz-bevezetés csatlakoztatása	18
4.7.2 A hűtővíz-kivezetés csatlakoztatása	19
4.8 Zaj	20
4.9 Az alsó dugattyú beszerelése	20
4.10 A beágyazóegység beszerelése	22
4.11 Az alsó dugattyú cseréje	26
4.12 A beágyazóegység eltávolítása	29
4.13 A beágyazóegység cseréje	29
4.14 A felső dugattyú eltávolítása	30

<b>5 Szállítás és tárolás</b> .....	<b>31</b>
<b>6 A készülék használata</b> .....	<b>32</b>
6.1 Navigációs és vezérlőpanel .....	32
6.2 A gép bekapcsolása .....	33
6.3 Szoftvermenük .....	35
6.3.1 Configuration (Konfigurálás) .....	35
<b>7 Alapvető működés</b> .....	<b>36</b>
7.1 Process (Folyamat) .....	36
7.1.1 A Process setup (Folyamatbeállítás) menü használata .....	37
7.2 Minta beágyazása .....	38
7.2.1 A beágyazási folyamat elindítása .....	40
7.2.2 A beágyazási folyamat .....	40
7.2.3 A beágyazási folyamat leállítása .....	41
7.2.4 A zárófedél eltávolítása .....	41
<b>8 Karbantartás és szerviz</b> .....	<b>42</b>
8.1 Általános tisztítás .....	42
8.2 Minden beágyazás előtt .....	42
8.2.1 A dugattyúk megtisztítása .....	42
8.3 Naponta .....	43
8.3.1 Ellenőrzés és tisztítás .....	43
8.3.2 A zárófedél meneteinek kenése .....	43
8.4 Hetente .....	44
8.4.1 Tisztítás .....	44
8.5 Havonta .....	44
8.5.1 Tisztítás az alsó dugattyú alatt .....	44
8.5.2 Ellenőrizze a meneteket .....	45
8.6 Évente .....	45
8.6.1 A csavarok ellenőrzése .....	45
8.6.2 Vízcsatlakozók .....	45
8.6.3 A vízsűrő tisztítása .....	46
8.6.4 A hűtőtekercs vízkőmentesítése .....	46
<b>9 Pótalkatrészek</b> .....	<b>47</b>
<b>10 Szerviz és javítás</b> .....	<b>47</b>
10.1 Szervizelési menük .....	47
10.1.1 Statistics (Statisztika) .....	48
10.1.2 Sensors (Érzékelők) .....	49
<b>11 Ártalmatlanítás</b> .....	<b>51</b>
<b>12 Hibakeresés</b> .....	<b>51</b>
12.1 Hibaüzenetek .....	51

---

12.2 Hangjelzések .....	56
12.3 A gép teljesítménye .....	57
<b>13 Műszaki adatok .....</b>	<b>60</b>
13.1 Műszaki adatok .....	60
13.2 A CitoPress-5 ábrái .....	61
13.3 Jogi és szabályozási információk .....	66
<b>14 Gyártó .....</b>	<b>66</b>
<b>Megfelelőségi nyilatkozat .....</b>	<b>67</b>

# 1 Tudnivaló a kézikönyvről



## VIGYÁZAT

A Struers-berendezést csak a berendezéshez mellékelt használati útmutatóban leírtak szerint szabad használni.



## Megjegyzés

Használat előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót.



## Megjegyzés

Részletes információkért tekintse át a jelen kézikönyv online változatát.

## 2 Biztonság

### 2.1 Rendeltetésszerű használat – CitoPress-5

Anyagok professzionális materialográfiai melegbeágyazására szolgál további materialográfiai vizsgálat céljából. A gépet csak szakképzett/képzésben részesült személyzet kezelheti.

A berendezés csak a Struers erre a célra és ilyen típusú berendezésekkel való használatra tervezett fogyóeszközeivel használható.

A gépet professzionális munkakörnyezetben (például materialográfiai laboratóriumban) való használatra tervezték.

#### **Ne használja a gépet a következőkhöz:**

Materialográfiai vizsgálatokra alkalmas szilárd anyagoktól eltérő anyagok melegbeágyazása.

Semmilyen robbanásveszélyes és/vagy gyúlékony, illetve olyan anyagokhoz, amelyek nem stabilak melegítés vagy nyomás alatt.

Típus:

CitoPress-5

### 2.2 CitoPress-5 biztonsági óvintézkedések



#### 2.2.1 **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 működőképesnek kell lennie.
3. A kezelőnek el kell olvasnia a biztonsági óvintézkedéseket és a használati útmutatót, valamint a kézikönyvek vonatkozó szakaszait minden csatlakoztatott berendezésre és tartozékra vonatkozóan.
4. A gépet csak szakképzett/képzésben részesült személyzet kezelheti és tarthatja karban.
5. A gépet olyan munkapadra kell helyezni, amely elég erős ahhoz, hogy elbírja a gép súlyát, és megfelelő munkamagassággal rendelkezik.
6. Győződjön meg arról, hogy a tényleges elektromos tápfeszültség megegyezik a gép adattábláján feltüntetett feszültséggel. A gépet földelni kell.
7. A gép biztonságos működéséhez egy maradékáram-megszakító (RCCB) beépítése szükséges a tápáramkörbe. Erősítse meg a telepítési követelményeket szakképzett villanszerelővel, hogy ellenőrizze, mely opciók alkalmasak a helyi telepítésre.
8. A berendezést minden szervizelés előtt le kell választani az elektromos hálózatról.
9. A beágyazóegység beszerelése vagy eltávolítása előtt válassza le a gépet az elektromos áram- és vízellátásról.
10. Ellenőrizze, hogy a vízcsatlakozások megfelelően vannak-e felszerelve, és nincs-e szivárgás. A készülék használata idejére kapcsolja be a vízellátást. Kapcsolja ki a vízellátást, ha felügyelet nélkül hagyja a gépet.
11. Működés közben a vízkivezető csőből kiáramló hűtővíz nagyon forró. Gondoskodjon arról, hogy a hűtővízzel ne lehessen érintkezni.
12. Győződjön meg arról, hogy a kifolyótömlő biztonságosan csatlakozik a vízkivezetési rendszerhez.
13. Hűtőközegként csak vizet vagy jóváhagyott Struers-hűtőadalékokkal ellátott vizet használjon.
14. Győződjön meg arról, hogy a beágyazóegység megfelelően van beszerelve:
  - A nyilaknak egy vonalban kell lenniük ahhoz, hogy a beágyazóegység a helyére rögzüljön.
  - A rögzítőcsavart meg kell húzni.
  - Csukja le a fedelet, húzza meg a fedél csavarját, és helyezze vissza a fedőlapot.
15. A prés beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a zárófedél a felső dugattyúval megfelelően fel van szerelve a beágyazóhengerre.
16. Legyen körültekintő az ékperemű dugattyúk (opció) kezelésénél, mivel a fémszélék élesek lehetnek.
17. Ne működtesse a beágyazóprést nagyobb erővel/nyomással, mint amit a Struers melegbeágyazásra vonatkozó alkalmazási útmutatója a henger tényleges átmérőjéhez és a beágyazóanyaghoz ajánl.
18. Mielőtt egy fűtési ciklus után kinyitná, hagyja legalább 2 percig hűlni a beágyazóhengert.
19. Ügyeljen arra, hogy működés közben a zárófedél legyen szorosan zárva.
20. Sose hagyja felügyelet nélkül a gépet, amíg a beágyazási folyamat tart.
21. Hidraulikus szivárgás vagy bármilyen más meghibásodás esetén a gépet azonnal szervizelni kell.

22. Tűz esetén figyelmeztesse a közelben tartózkodókat, a tűzoltókat és szakítsa meg a tápellátást. Használjon porral oltó tűzoltókészüléket. Ne használjon vizet.
23. A Struers-berendezést csak a berendezéshez mellékelte használati útmutatóban leírtak szerint szabad használni.
24. A berendezés csak a Struers erre a célra és ilyen típusú berendezésekkel való használatra tervezett fogyóeszközeivel használható.
25. 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 károkért.
26. A berendezés bármely részének szerviz vagy javítás közbeni szétszerelését mindig szakképzett (elektromechanikus, elektronikus, mechanikus, pneumatikus stb.) szakembernek kell elvégeznie.

## 2.3 Biztonsági üzenetek

### A biztonsági üzenetekben használt jelek

A Struers a következő jeleket használja a potenciális veszélyek jelzésére.



#### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

Ez a jel elektromos veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, halált vagy súlyos sérülést okoz.



#### **VESZÉLY**

Ez a jel magas kockázati szintet jelentő veszélyt jelez, amely, ha nem kerüljük el, halált vagy súlyos sérülést okoz.



#### **FIGYELMEZTETÉS**

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



#### **VIGYÁZAT**

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



#### **ZÚZÓDÁSVESZÉLY**

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

### Általános üzenetek



#### **Megjegyzés**

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



**Tipp**

Ez a jel azt jelzi, hogy további információk és tippek állnak rendelkezésre.

## 2.4 A jelen kézikönyv biztonsági üzenetei

**VIGYÁZAT**

A Struers-berendezést csak a berendezéshez mellékelt használati útmutatóban leírtak szerint szabad használni.

**VIGYÁZAT**

Égési sérülések vagy forrázás veszélye  
A kifolyótömlőből kiáramló víz nagyon forró lehet.

**VIGYÁZAT**

A gépet csak szakképzett/képzésben részesült személyzet kezelheti és tarthatja karban.

**VIGYÁZAT**

A berendezés csak a Struers erre a célra és ilyen típusú berendezésekkel való használatra tervezett fogyóeszközeivel használható.

**VIGYÁZAT**

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

**VIGYÁZAT**

Mindig tartsa be a Struers **Application Guide for Hot Mounting** (Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz) című dokumentumában leírt ajánlott fűtési és hűtési paramétereket.

**VIGYÁZAT**

Működés közben a beágyazás és a beágyazóegység nagyon felforrósodik.

**VIGYÁZAT**

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik. Mielőtt eltávolítaná, győződjön meg róla, hogy eléggé lehűlt-e a kezeléshez.

**VIGYÁZAT**

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik. A beágyazási folyamat elindítása előtt győződjön meg arról, hogy a zárófedél teljesen zárva van.



#### **FIGYELMEZTETÉS**

A gép biztonságos működéséhez egy maradékáram-megszakító (RCCB) beépítése szükséges a tápáramkörbe. Erősítse meg a telepítési követelményeket szakképzett villanyszerelővel, hogy ellenőrizze, mely opciók alkalmasak a helyi telepítésre.



#### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

A beágyazóegység beszerelése vagy eltávolítása előtt válassza le a gépet az elektromos áram- és vízellátásról.



#### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

A beágyazóegység eltávolítását és felszerelését csak szakképzett vagy betanított személy végezheti.



#### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

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**

Az elektromos berendezések beszerelése előtt kapcsolja ki a tápellátást.

A gépet földelni kell.

Győződjön meg arról, hogy a tényleges elektromos tápfeszültség megegyezik a gép adattábláján feltüntetett feszültséggel.

A nem megfelelő feszültség károsíthatja az elektromos áramkört.



#### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

Ne használja a 6-15P kábelt 110 V-os tápellátást használó berendezések csatlakoztatásához. Ellenkező esetben anyagi kár keletkezhet.



#### **HŐVESZÉLY**

Működés közben a beágyazás és a beágyazóegység nagyon felforrósodik. A fűtési ciklust követően ügyeljen arra, hogy a nyitást megelőzően legalább 2 percig aktívan hűtse a beágyazóhengereket.



#### **ZÚZÓDÁSVESZÉLY**

Ügyeljen az ujjaira, amikor a gépet kezeli.

Nehéz gépek kezelésekor viseljen munkavédelmi lábbelit.

## 3 Kezdő lépések – bevezetés

### 3.1 Eszközleírás

A CitoPress-5 elektrohidraulikus egység materialográfiai mintadarabok melegbeágyazására használható a Struers melegbeágyazó anyagaival.

Minden beágyazóegység különböző méretű hengerekkel szerelhető fel. A hengerek könnyen cserélhetők, ha más átmérőre van szükség. A szükséges henger méretet a beágyazandó minta méretétől függ.

A CitoPress-5 berendezésen minden folyamatparaméter, például a hőmérséklet, a nyomás, a 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 véghelyzetbe. A szükséges beágyazóanyagot a hengerbe tölti. A zárófedelelet bezárja, és ezzel elindítható a beágyazási folyamat.

Amikor a beágyazási folyamat befejeződött, a gép automatikusan leáll.

A hűtési idő letelte után a zárófedél kinyitható. A dugattyú a felső határig felemelkedik, és a beágyazott mintadarabot a kezelő eltávolítja. A mintadarab készen áll a csiszolásra/polírozásra.

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

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

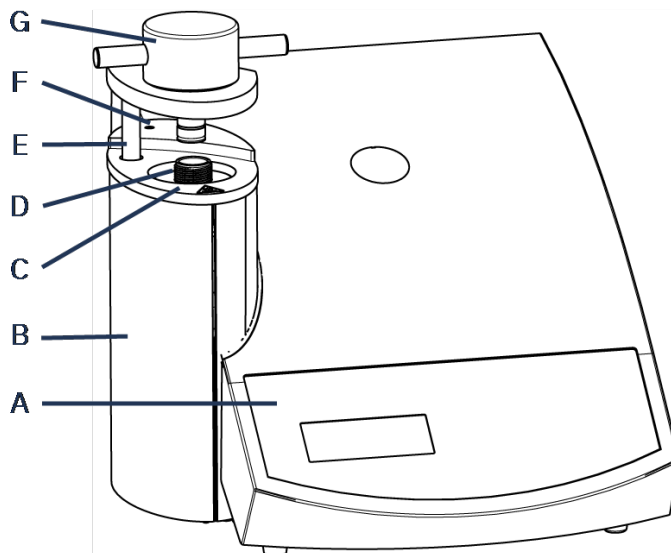
#### **A kézikönyvben használt kifejezések**

„Minta” – a beágyazandó anyagdarabra utal.

„Mintadarab” – arra az anyagdarabra használható, amely már be lett ágyazva, és készen áll a további mintakészítési műveletekre.

## 3.2 Áttekintés

### Előlnézet



**A** Vezérlőpanel

**B** Beágyazóegység burkolata

**C** Beágyazóegység felső lemeze

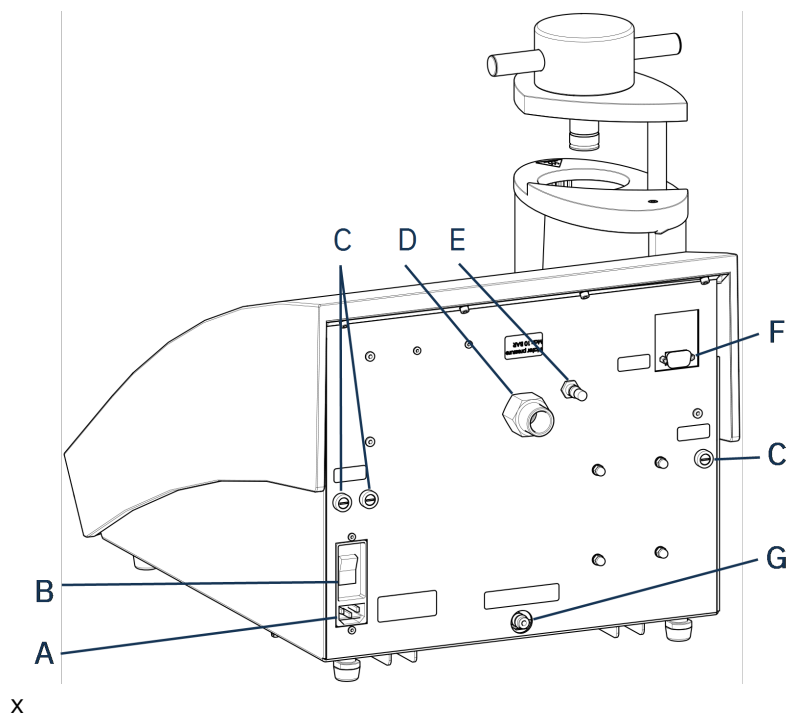
**D** Henger

**E** A felső záróelem forgókarja

**F** Fedélcsavar

**G** Felső záróelem

## Hátulnézet



<b>A</b> Tápellátás	<b>E</b> Szellőzőszelep
<b>B</b> Főkapcsoló	<b>F</b> RS232 szervizcsatlakozó aljzat
<b>C</b> Biztosítéktartók	<b>G</b> Vízkivezetés
<b>D</b> Vízbevezetés	

### 3.3 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 mintadarabokat kapjunk, amelyek könnyen kezelhetők és tisztíthatók, és jó képet adnak egy bevonatról vagy egy élről.


**Tipp**

További információkért lásd a beágyazásról szóló „Mounting” kategóriát a [Struers webhelyén](#).

### 3.3.1 Application Guide for Hot Mounting (Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz)



#### Tipp

Hasznos beágyazási adatokat és tanácsokat találhat a Struers **Application Guide for Hot Mounting** (Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz) című dokumentumában. Ezt a géppel együtt szállítjuk, de a Struers webhelyén is megtalálható: <http://www.struers.com>.

## 3.4 Tartozékok és fogyóeszközök

### Tartozékok

A rendelkezésre álló választékkal kapcsolatos információkért tekintse át a CitoPress-5 prospektust:

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

### Fogyóeszközök

A berendezés csak a Struers erre a célra és ilyen típusú berendezésekkel való használatra tervezett fogyóeszközeivel használható.

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

A rendelkezésre álló választékkal kapcsolatos információkért lásd: [A Struers webhelye](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>).

# 4 Telepítés

## 4.1 A berendezés kicsomagolása



#### ZÚZÓDÁSVESZÉLY

Ügyeljen az ujjaira, amikor a gépet kezeli.  
Nehéz gépek kezelésekor viseljen munkavédelmi lábbelit.



#### Megjegyzés

Javasoljuk, hogy minden eredeti csomagolást és szerelvényt őrizzen meg későbbi használatra.

### Eljárás

1. Távolítsa el a ládát.
2. Távolítsa el a kapupántcsavarokat a szállítókonzolókból, amelyek a szállításhoz használt raklaphoz rögzítik a CitoPress-5 berendezést.

3. Távolítsa el a konzolokat.

## 4.2 Ellenőrizze a csomagjegyzéket.

A csomagolás a következő tételeket tartalmazza:

### CitoPress-5

Darab	Leírás
1	CitoPress-5
1	zárófedél a felső dugattyúval
3	alsó dugattyú
1	dugattyúcsapszeg
1	beágyazóanyag-leválasztószer, Struers AntiStick
1	kaparó

## 4.3 A gép megemelése



### ZÚZÓDÁSVESZÉLY

Ügyeljen az ujjaira, amikor a gépet kezeli.  
Nehéz gépek kezelésekor viseljen munkavédelmi lábbelit.



### Megjegyzés

A gép felemeléséhez két személyre van szükség.

- Úgy emelje fel a berendezést, hogy alulról kétoldalt fogja meg a talpát.

## 4.4 Elhelyezés

1. Gondoskodjon arról, hogy a berendezés az elektromos tápellátás, a vízbevezetés vízellátása és a kézi működtetésű vízkivezetés szennyvízelvezető nyílása közelében legyen elhelyezve.
2. Helyezze a gépet egy merev, stabil, vízszintes felületű és megfelelő magasságú munkapadra.
3. Ha a gépet recirkulációs hűtőegységhez fogja csatlakoztatni, akkor legyen ehhez hely az asztal alatt.
4. A szervizelés és karbantartás során való könnyű hozzáférés érdekében hagyjon elegendő helyet a gép körül.



### Tipp

A méreteket és az ajánlott szabad teret lásd: Telepítés előtti ellenőrzőlista.  
Lásd még: [A munkapad ajánlott méretei ► 16](#) ebben a kézikönyvben.

**Tipp**

Gondoskodjon a munkaállomás megfelelő megvilágításáról. Kerülje, hogy közvetlen vagy visszaverődő fény jusson a kezelő szemébe.

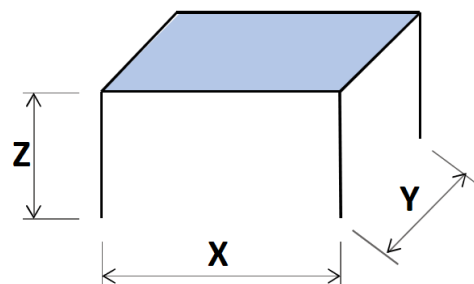
**4.4.1 A munkapad ajánlott méretei**

A gépet úgy tervezték, hogy megfelelő munkamagasságban asztalra vagy munkapadra helyezhető legyen.

A szervizelés és karbantartás során való könnyű hozzáférés érdekében hagyjon elegendő helyet a gép körül.

**A munkapad ajánlott méretei**

- X:** 92 cm / 36,2" (szélesség)  
**Y:** 90 cm / 35,4" (mélység)  
**Z:** Tetszés szerint (magasság)



A munkapadnak legalább 60 kg/132 font teherbírással kell rendelkeznie.

**4.5 Tápellátás****ELEKTROMOS VESZÉLY**

Az elektromos berendezések beszerelése előtt kapcsolja ki a tápellátást. A gépet földelni kell. Győződjön meg arról, hogy a tényleges elektromos tápfeszültség megegyezik a gép adattábláján feltüntetett feszültséggel. A nem megfelelő feszültség károsíthatja az elektromos áramkört.

**FIGYELMEZTETÉS**

A gép biztonságos működéséhez egy maradékáram-megszakító (RCCB) beépítése szükséges a tápáramkörbe. Erősítse meg a telepítési követelményeket szakképzett villanyszerelővel, hogy ellenőrizze, mely opciók alkalmasak a helyi telepítésre.

**Elektromos berendezésekre vonatkozó követelmények****Maradékáram-megszakító (RCCB)**

A típusú, 30 mA-es (EN 50178/5.2.11.1) vagy erősebb szükséges.

**Megjegyzés**

Ha az ilyen kábelhez tartozó dugasz nincs az Ön országában jóváhagyva, akkor ki kell cserélni egy jóváhagyottra.



Lásd a következő szakaszt: [Műszaki adatok ▶ 60](#) az áramellátásra és -fogyasztásra vonatkozó információkért.

### Tápkábelek

A gépet háromféle elektromos tápkábellel szállítjuk (amelyek hossza 2,5 m/8,2"): 1 db csatlakozás a géphez, 2 db egyfázisú áramellátás (európai és észak-amerikai) és 1 db kétfázisú áramellátás a CitoPress-30 számára.

#### 4.5.1 Csatlakozás a géphez

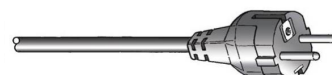
Minden kábel IEC 320-as kábelcsatlakozóval van ellátva. Csatlakoztassa a kábelcsatlakozót a CitoPress-5 berendezéshez.



#### 4.5.2 Egyfázisú ellátás

##### Elektromos tápkábel kétágú dugaszos (európai Schuko) csatlakozóval

A 2 ágú villásdugó (európai Schuko) egyfázisú elektromos csatlakozásokhoz használható.

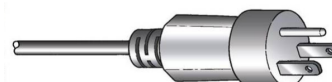


A vezetékeket a következőképpen kell csatlakoztatni:

Sárga/Zöld	Földelés
Barna	Vezeték (feszültség alatt van)
Kék	Semleges

##### Elektromos tápkábel háromágú dugaszos (észak-amerikai NEMA 5-15P) csatlakozóval

A háromágú (észak-amerikai NEMA 5-15P) dugasz egyfázisú elektromos táphálózathoz használható.



A vezetékeket a következőképpen kell csatlakoztatni:

Zöld	Földelés
Fekete	Semleges
Fehér	Vezeték (feszültség alatt van)

## 4.6 A szellőzőszelep kinyitása

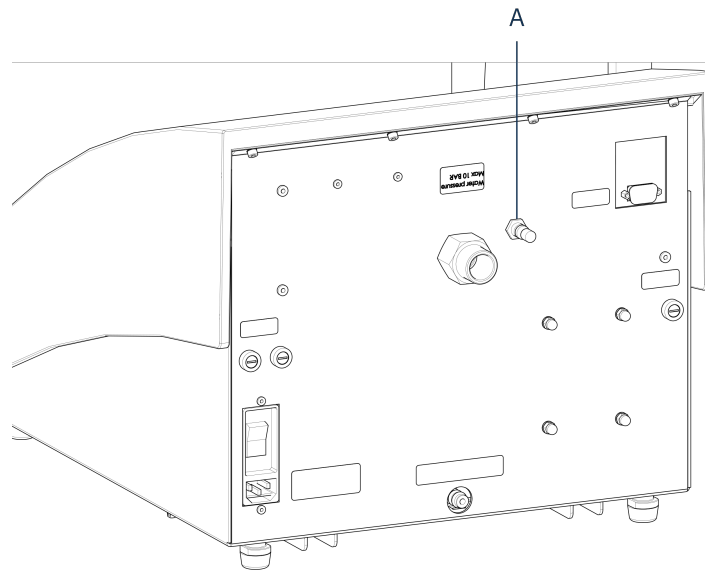
A szellőzőszelep szállítás közben zárva van, és műanyag kupak védi.

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

### Eljárás

1. Távolítsa el a műanyag kupakot a szelepről.
2. Nyissa ki teljesen a szelepet.

3. Rögzítse a szelepet nyitott helyzetben az ellenanyával.



**A** Szellőzőszelep

## 4.7 Vízellátás

A hűtővizet a hálózati vízellátás biztosítja.

### 4.7.1 A hűtővíz-bevezetés csatlakoztatása

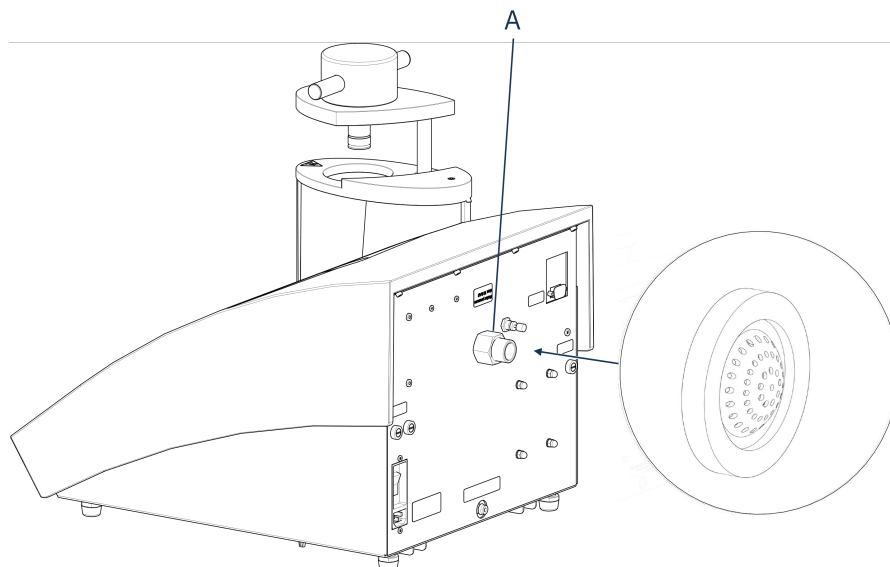


#### **Megjegyzés**

Csak hideg vizet csatlakoztasson.

#### **Eljárás**

1. Szerelje fel a nyomótömlőt a gép hátulján lévő vízbevezető csőre (A).



#### A Vízbevezetés

2. Helyezze be a szűrőtömítést a hollandi anyába úgy, hogy a lapos oldala kifelé nézzen.
3. Húzza meg szorosan a hollandi anyát.
4. Szerelje fel a nyomótömlő másik végét a hidegvíz-ellátást biztosító vízhálózatra.
5. Szerelje fel a szűkítőgyűrűt tömítéssel együtt a vízellátás-bevezetésre, ha szükséges.
6. Húzza meg szorosan a hollandi anyát.

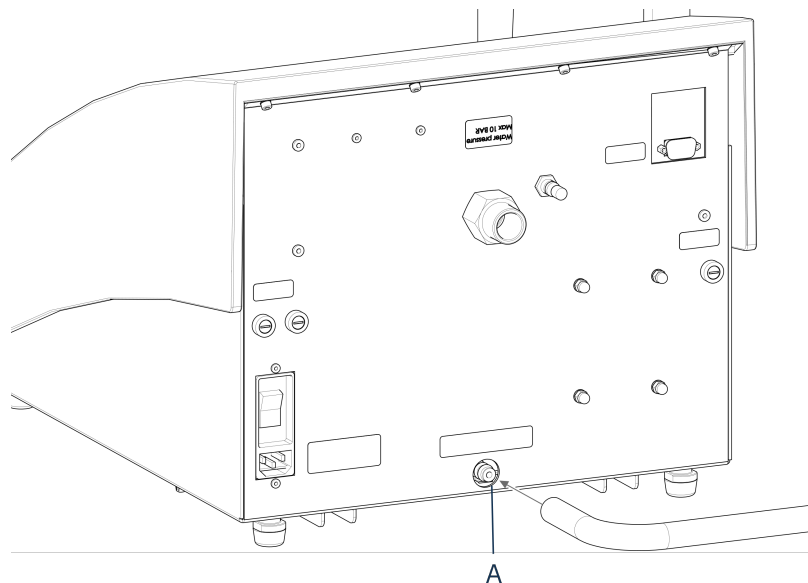
#### 4.7.2 A hűtővíz-kivezetés csatlakoztatása



##### VIGYÁZAT

Égési sérülések vagy forrázás veszélye  
A kifolyótömlőből kiáramló víz nagyon forró lehet.

1. Szereljen fel egy tömlőt a vízkivezetésre (A).
2. Helyezze a kifolyótömlő szabad végét a lefolyóba.



### A Vízkivezetés



#### **Megjegyzés**

Győződjön meg arról, hogy a tömlő teljes hosszában lefelé, a szennyvízelvezető felé lejt. A lefolyónak a géphez képest alacsonyabban kell elhelyezkednie, és a tömlőnek elzáródástól mentesnek kell lennie.

## 4.8 Zaj

A hangnyomásszint értékével kapcsolatos információkért lásd ezt a részt: [Műszaki adatok ► 60.](#)



#### **VIGYÁZAT**

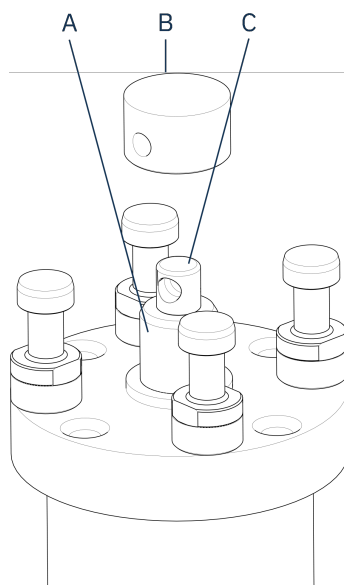
A hosszan tartó erős zajnak való kitettség maradandó halláskárosodást okozhat. Használjon hallásvédőt, ha a zajnak való kitettség meghaladja a helyi előírásokban meghatározott szintet.

## 4.9 Az alsó dugattyú beszerelése

A beágyazóegység beszerelése előtt szerelje fel az alsó dugattyút.

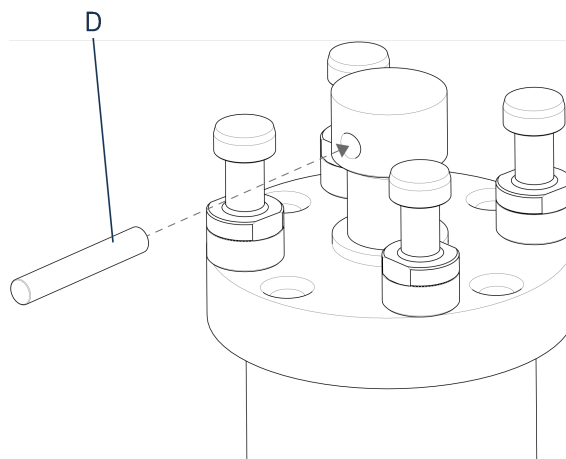
#### **Eljárás**

1. Távolítsa el a zárófedelelet és a beágyazóegység forgókarját (ha már fel van szerelve).
2. Csavarja ki a fedél csavarját.
3. Távolítsa el a beágyazóegység fedőlapját.
4. Nyissa ki a beágyazóegység fedelét.
5. Helyezze az alsó dugattyút a dugattyúrúd tetejére.



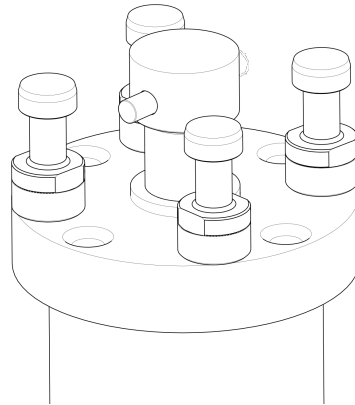
- A** Dugattyúrúd
- B** Alsó dugattyú
- C** Tengelysapággy

6. Igazítsa az alsó dugattyún lévő furatot a dugattyúrúd tetején lévő tengelysapfurathoz.



- D** Dugattyúcsapszeg

7. Helyezze be a dugattyúcsapot.



8. Ügyeljen arra, hogy a csap végei ne álljanak ki.

## 4.10 A beágyazóegység beszerelése



### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

A beágyazóegység beszerelése vagy eltávolítása előtt válassza le a gépet az elektromos áram- és vízellátásról.



### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

A beágyazóegységet csak szakképzett technikusok szerelhetik be vagy távolíthatják el.

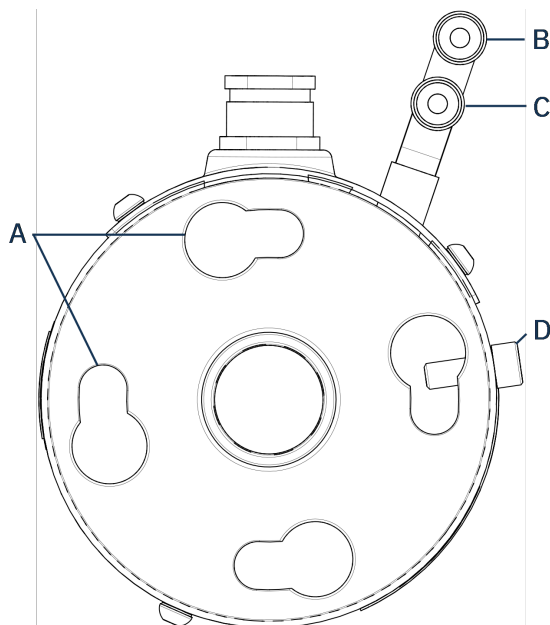


### **ELEKTROMOS VESZÉLY**

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

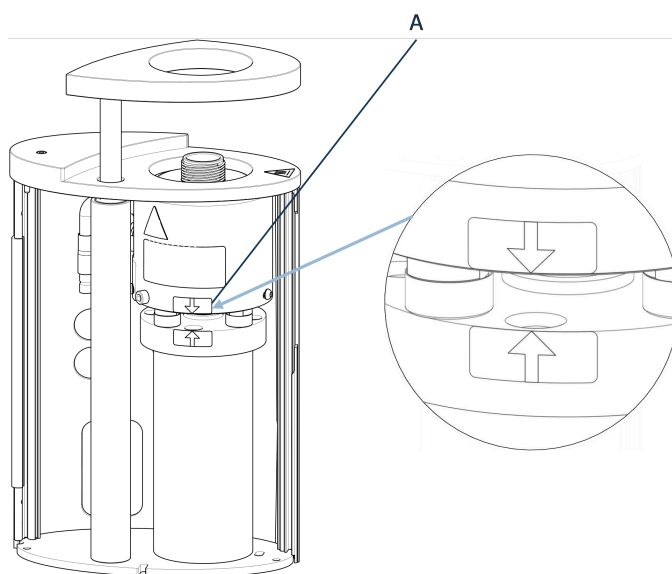
*Beágyazóegység, alulnézet*

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



- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Kulcslyuk alakú reteszelő nyílások             | <b>C</b> Bemeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (piros) |
| <b>B</b> Kimeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (kék) | <b>D</b> Rögzítőcsavar                                    |

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



- A** Nyilak összeigazítva

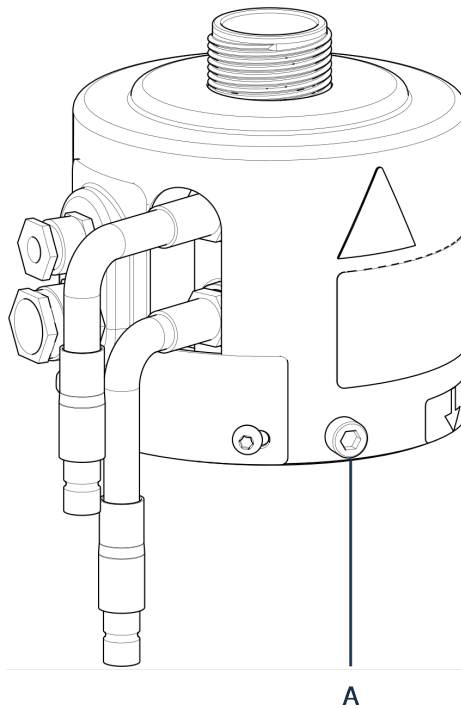


**Megjegyzés**

Kétszer is ellenőrizze, hogy a beállítóegység megfelelően rögzült a helyén.  
Ellenkező esetben a CitoPress-5 működés közben károsodhat.

6. Húzza meg a rögzítőcsavart.

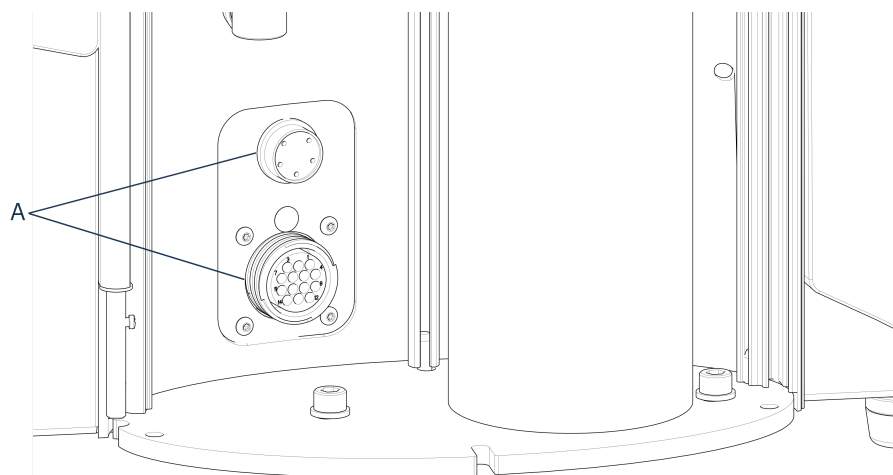
*Beágyazóegység, oldalnézet*



**A** Rögzítőcsavar

7. Csatlakoztassa a beágyazóegység két szabad kábelét a CitoPress-5 két aljzatához.
- A nagy dugaszt a nagy aljzathoz (a dugason lévő piros ponttal felfelé), a kis dugaszt pedig a kis aljzathoz.
  - A csatlakozás biztosítása érdekében húzza meg mindkét dugason a hollandi anyát.



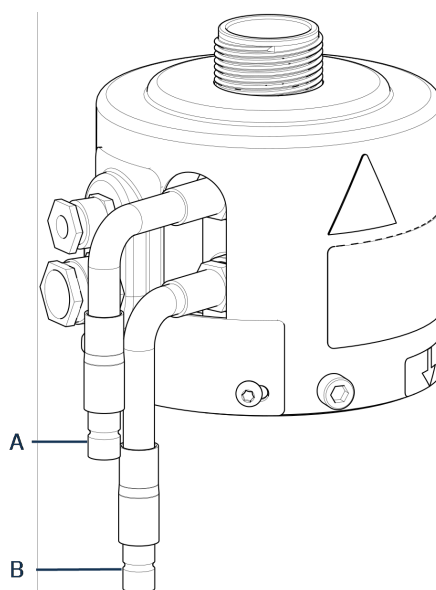


**A** Aljzatok

### Vízcsatlakozók

A vízcsatlakozók színkódoltak:

- A bemeneti csatlakozó piros (B)
- A kimeneti csatlakozó kék (C)



**A** Bemeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (piros)

**B** Kimeneti csatlakozó: dugaszos szerelvény (kék)

8. Csatlakoztassa a beágyazóegységen lévő be- és kimeneti vízcsatlakozó dugaszokat a CitoPress-5 csatlakozóaljzataihoz.
  - Húzza le a rugós gallért, és csatlakoztassa a vízcsatlakozót.
  - Engedje el a rugós gallért, és ellenőrizze, hogy a vízcsatlakozás biztonságos-e.
9. Zárja le a fedelet.
10. 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 beszerelése*

11. Szerelje be a forgókart a fedőlapon lévő nyílason keresztül a beágyazóegység fedelében lévő perselybe csúsztatva.

*A zárófedél beszerelése*

12. Szerelje be a zárófedelet a forgókar tetején lévő nyílásba.



**Megjegyzés**

A beágyazóegység cseréje esetén ezt is a megfelelő méretű zárófedélre kell cserélnie.

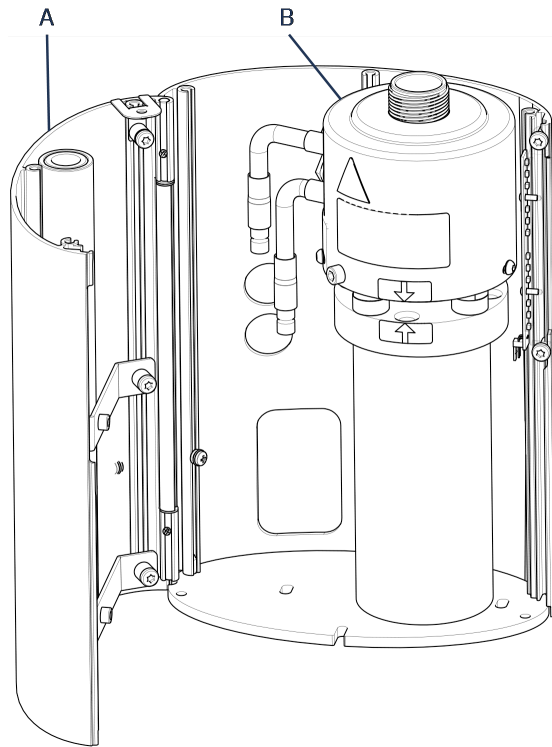
## 4.11 Az alsó dugattyú cseréje

**Hozzáférés az alsó dugattyúhoz**

1. Kapcsolja be a gépet.
2. Tartsa lenyomva a **Le** billentyűt néhány másodpercig, hogy a dugattyút az alsó véghelyzetbe süllyessze.

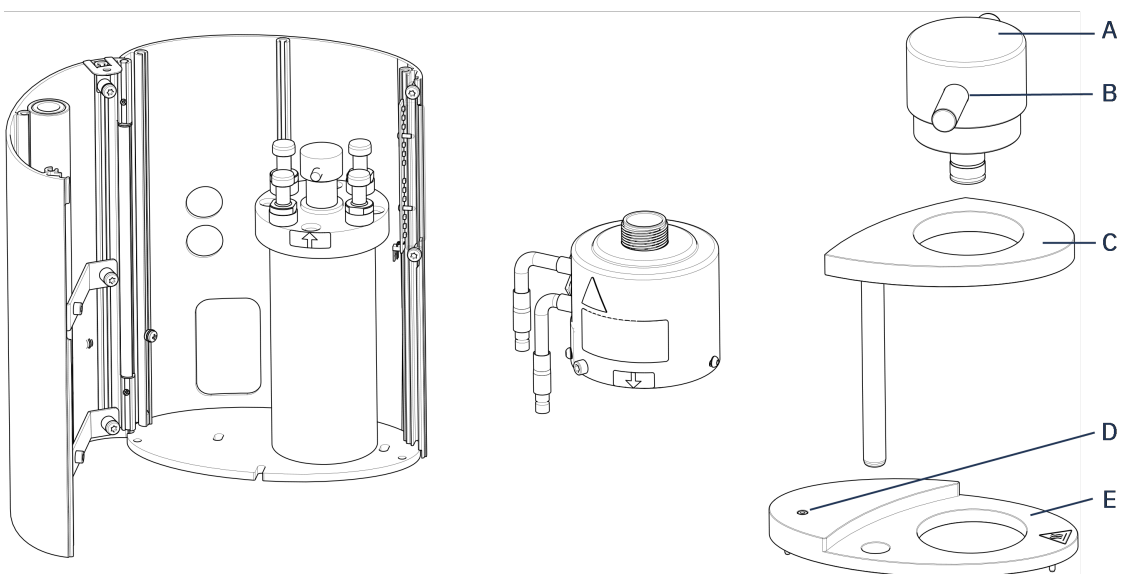


3. Kapcsolja ki a gépet.
4. Távolítsa el a zárófedelet és a forgókart. (Az alkatrészek helyét lásd: [Áttekintés ► 12](#)).
5. Távolítsa el a fedél csavarját.
6. Távolítsa el a beágyazóegység fedőlapját.
7. Nyissa ki a beágyazóegység fedelét.



- A** Beágyazóegység burkolata  
**B** Beágyazóegység

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



**A** Felső zárósapka (az alsó dugattyún)

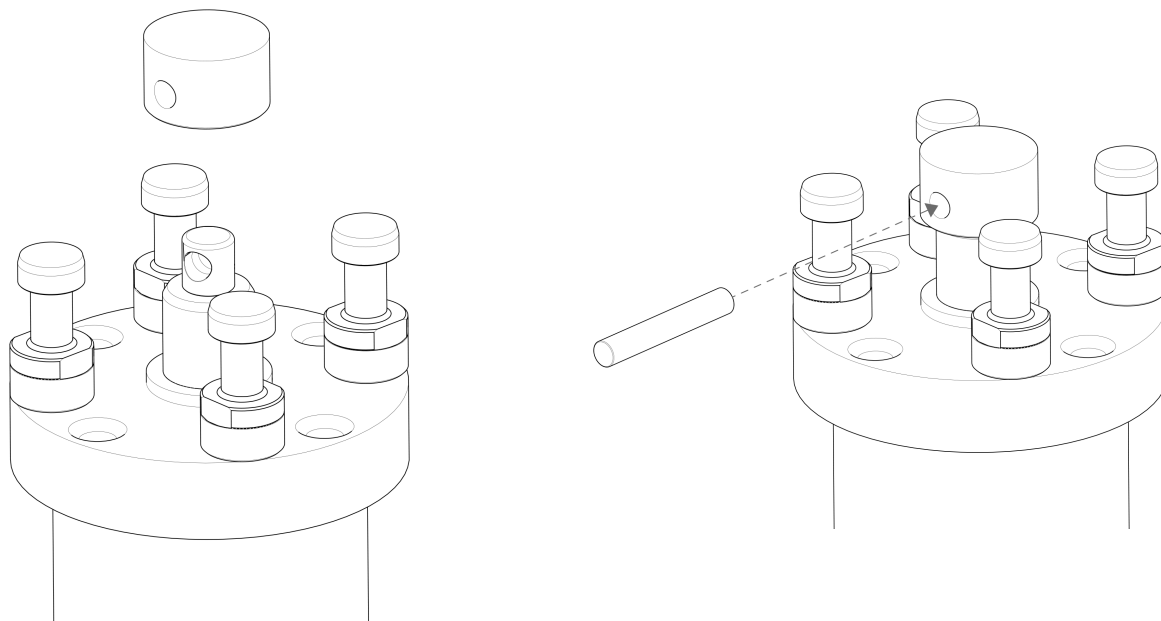
**B** Dugattyúcsapszeg

**C** A zárófedél forgókarja

**D** Fedélcsavar

**E** Beágyazóegység fedőlapja

11. Nyomja ki a dugattyúcsapszeget az alsó dugattyúból, és emelje le a dugattyút.
12. Helyezze fel az új alsó dugattyút a dugattyúrúd tetejére.
13. Igazítsa az alsó dugattyún lévő furatot a dugattyúrúd tetején lévő tengelycsapfurathoz.



14. Helyezze be a dugattyúcsapot.
15. Ügyeljen arra, hogy a csap végei ne álljanak ki.
16. Nyomja ki a dugattyúcsapszeget az alsó dugattyúból, és emelje le a dugattyút.
17. Helyezze fel az új alsó dugattyút a dugattyúrúd tetejére.
18. Igazítsa az alsó dugattyún lévő furatot a dugattyúrúd tetején lévő tengelycsapfurathoz.

#### **A beágyazóegység összeszerelése**

1. Szerelje fel a beágyazóegységet, és fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a két nyíl egy vonalba nem kerül.
2. Szerelje be a kúpos rögzítőcsavart – ne fejtessen ki erőt.
3. Csatlakoztassa a vizet.
4. Cukja le a beágyazóegység fedelét, és szerelje fel a fedőlapját.
5. Húzza meg a fedél csavarját.
6. Szerelje fel a zárófedelelet és a forgókart.



#### **Tipp**

A felhalmozódott beágyazóanyag megnehezítheti az alsó dugattyú eltávolítását a beágyazóegységből.

**Megjegyzés**

Az alsó dugattyú meglazításához tanácsért forduljon a Struers Service hez.

## 4.12 A beágyazóegység eltávolítása

**ELEKTROMOS VESZÉLY**

A beágyazóegység beszerelése vagy eltávolítása előtt válassza le a gépet az elektromos áram- és vízellátásról.

**ELEKTROMOS VESZÉLY**

A beágyazóegységet csak szakképzett technikusok szerelhetik be vagy távolíthatják el.

**VIGYÁZAT**

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik. Mielőtt eltávolítaná, győződjön meg róla, hogy eléggé lehűlt-e a kezeléshez.

1. Távolítsa el a zárófedelelet.
2. Távolítsa el a forgókart úgy, hogy kiemeli a tartójából.
3. Távolítsa el a fedél csavarját.
4. Távolítsa el a fedőlapot.
5. Nyissa ki a beágyazóegység fedelét.

**Megjegyzés**

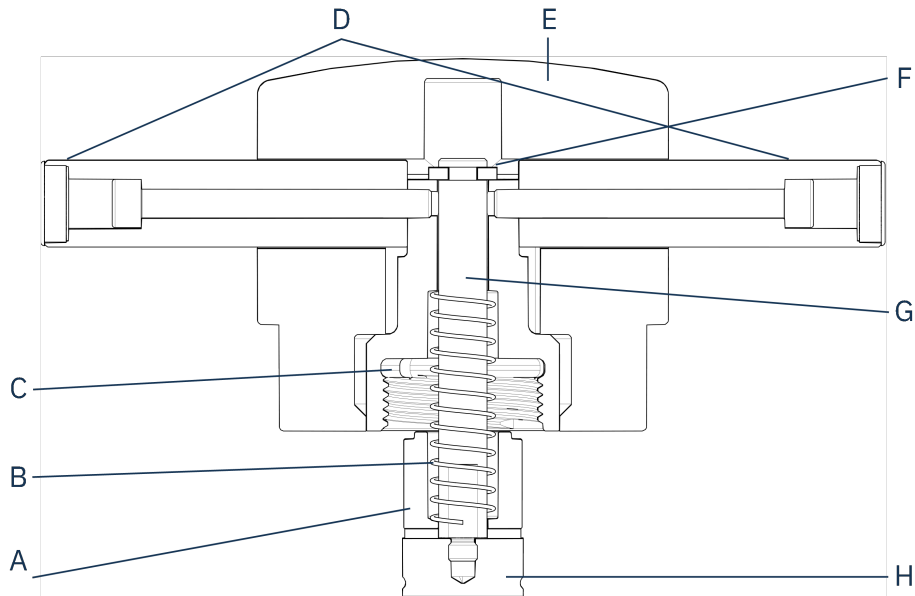
Válassza le a víz- és az áramellátást a jelzett sorrendben. Ha az áramellátás előtt választja le a vízellátást, víz szivároghat a csatlakozókba.

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

## 4.13 A beágyazóegység cseréje

Kövesse a következő szakaszokban szereplő utasításokat: [A beágyazóegység eltávolítása ▶ 29](#) és [A beágyazóegység beszerelése ▶ 22](#).

## 4.14 A felső dugattyú eltávolítása



<b>A</b> Távtartó	<b>E</b> Felső zárósapka
<b>B</b> Rugó	<b>F</b> Rögzítő alátét
<b>C</b> Felső anya	<b>G</b> Rúd
<b>D</b> Fogantyúk	<b>H</b> Felső dugattyú

1. Csavarja le a felső zárósapka (E) két oldalán található fogantyúkat (D).
2. A fogantyúkat az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva távolítsa el.
3. Távolítsa el a felső zárósapkát.
4. Távolítsa el a rögzítő alátétet (F).
5. Távolítsa el a felső anyát (C), a rugót (B) és a távtartót (A).
6. Húzza ki a felső dugattyút (H). Ne távolítsa el a rudat (G) a felső dugattyúból, hacsak nem feltétlenül szükséges.
7. Ha mindenképp el kell távolítania a rudat, a felső dugattyút fogja satuba vagy egy hasonló eszközbe, puha pofák közé.



### Megjegyzés

A dugattyú felületét műanyaggal vagy puha fémmel kell védeni.

## 5 Szállítás és tárolás

Ha a telepítés után bármikor mozgatnia kell a készüléket, vagy azt tárolni szeretné, javasoljuk, hogy tartsa be az alábbi irányelveket.

- Szállítás előtt biztonságosan csomagolja be az egységet. A nem megfelelő csomagolás károsíthatja a készüléket, és érvényteleníti a garanciát. Forduljon a Struers-szervizhez.
- Javasoljuk, hogy használja az eredeti csomagolást és szerelvényeket.



### ELEKTROMOS VESZÉLY

A beágyazóegység beszerelése vagy eltávolítása előtt válassza le a gépet az elektromos áram- és vízellátásról.



### ZÚZÓDÁSVESZÉLY

Ügyeljen az ujjaira, amikor a gépet kezeli.  
Nehéz gépek kezelésekor viseljen munkavédelmi lábbelit.



### Megjegyzés

Szállítás előtt biztonságosan csomagolja be az egységet.  
Javasoljuk, hogy minden eredeti csomagolást és szerelvényt őrizzen meg későbbi használatra.

1. Válassza le a gépet az elektromos tápellátásról.
2. Válassza le a vízbemenetet és a vízkimenetet.  
A vízellátást elzárva a maradék víz kifolyik a gépből.
3. Alaposan tisztítsa, majd szárítsa meg a gépet és az összes tartozékot.
4. Válassza le a hűtőrendszert, ha van. Lásd az adott egységre vonatkozó utasításokat.
5. Emelje a gépet egy kocsira.  
A gépet az aljánál, a bal és a jobb oldalon fogja meg. A gép felemeléséhez két személyre van szükség.
6. Szállítás után emelje le a gépet a kocsiról az új helyzetébe.

### Hosszú távú tárolás vagy szállítás – további lépések

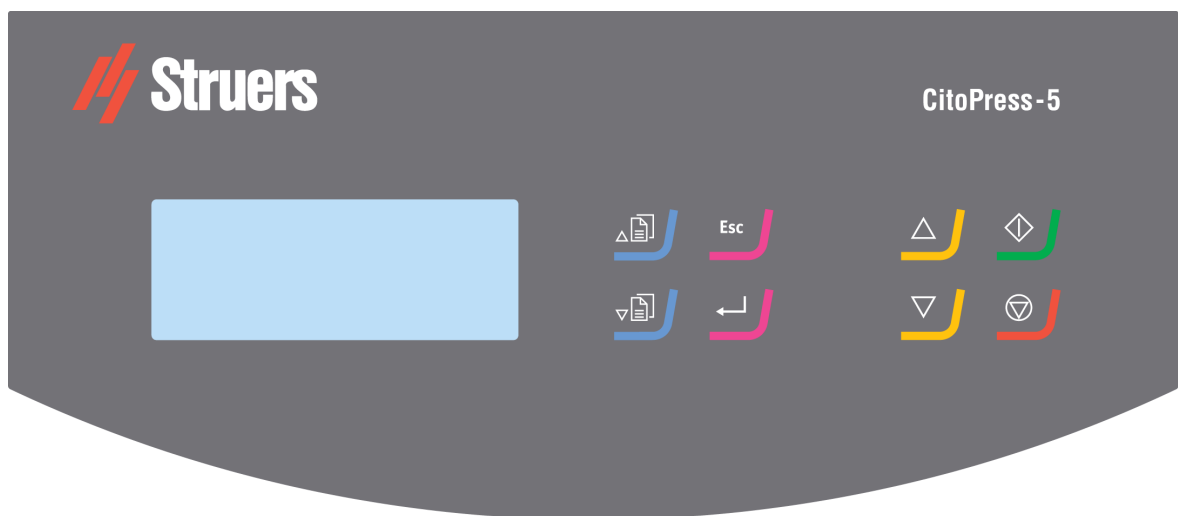
1. Zárja el a szellőzőszelepet, és biztosítsa az ellenanyával.
2. Szereljen fel egy műanyag kupakot a szellőzőszelepre.
3. Helyezzen egy nagyobb műanyag lapot egy raklapra.
4. Helyezze a gépet a raklapon lévő fadarabokra
5. Rögzítse a gépet az eredeti, szállításhoz használt konzolokkal.
6. Helyezze a páramegkötő anyagot (szilikagélt) a gép mellé.
7. Rögzítse és ragassza le a nejlonlapot, hogy a gépet szárazon tartsa.
8. Csomagolja a különálló alkatrészeket a kartondobozba, és helyezze a gépre.
9. Építsen egy ládát a gép köré, és rögzítse.





**Az új helyszínen**

Lásd: [Elhelyezés ► 15](#) és az üzembe helyezés előtti ellenőrzőlista.





## 6 A készülék használata

### 6.1 Navigációs és vezérlőpanel



Gomb	Funkció
	<b>Görgetés felfelé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Görgetés felfelé a menüben.</li> <li>Beállítás értékének növelése.</li> </ul>
	<b>Görgetés lefelé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Görgetés lefelé a menüben.</li> <li>Beállítás értékének csökkentése.</li> </ul>
	<b>Esc (Esc) (Kilépés)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visszatérés az előző menübe.</li> <li>Kilépés a kiválasztott menüpontból, és a módosítások elvetése.</li> <li>Módosítások visszavonása.</li> </ul>
	<b>Kiválasztás/bevitel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiemelt menüpont kiválasztása.</li> <li>Módosított érték mentése.</li> </ul>



Gomb	Funkció
	<b>Fel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Az alsó dugattyú felfelé irányuló mozgásának elindítása. A dugattyú automatikusan leáll, amikor a felső véghelyzetét eléri.</li> </ul>
	<b>Le</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Az alsó dugattyú lefelé irányuló mozgásának elindítása. A dugattyú automatikusan leáll, amikor az alsó véghelyzetét eléri.</li> </ul>
	<b>Indítás</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A gép – és ha telepítve van, a recirkulációs hűtőegység – elindítása.</li> </ul>
	<b>Leállítás</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A gép leállítása.</li> </ul>

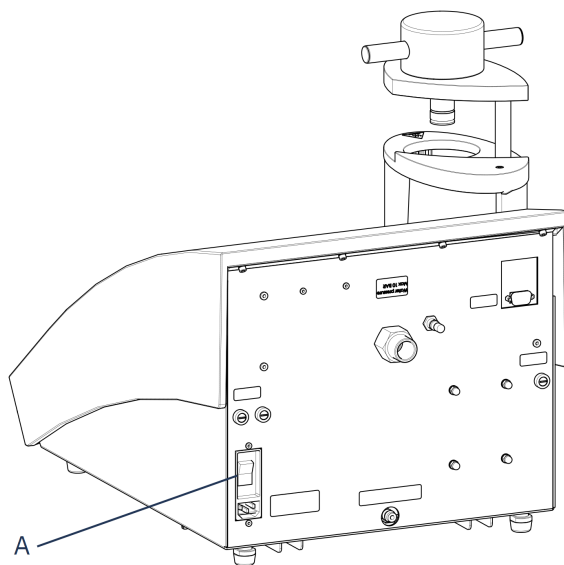
## 6.2 A gép bekapcsolása



### Megjegyzés

Az ebben az útmutatóban bemutatott képernyők eltérhetnek az Ön gépének tényleges képernyőitől, mivel a szoftver folyamatosan frissül.

1. Kapcsolja be a gépet a hálózati kapcsolóval (A).



2. Megjelenik a kezdeti indítási képernyő.



3. A berendezés első elindításakor a rendszer felkéri, hogy válassza ki a használni kívánt nyelvet.



4. Navigáljon a kívánt nyelvre.



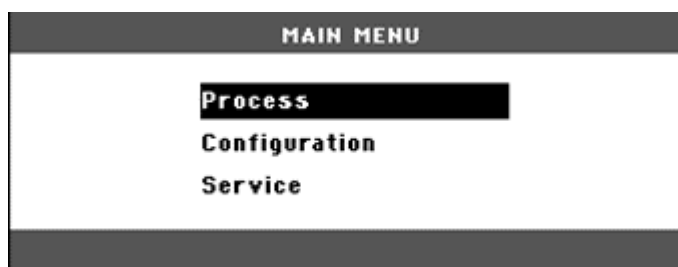
5. Válassza ki a nyelvet.



6. Megjelenik a **Service info** (Szervizinformációk) indítóképernyő:



- Total number of mountings (Beágyazások száma összesen)
  - Mountings since last service (Beágyazások az utolsó szervizelés óta)
  - Total operation time (Összes üzemóraszám)
  - Time since last service (Az utolsó szervizelés óta eltelt idő)
7. Megjelenik a főmenü.



8. A **Main menu** (Főmenü) megnyitásával a következő lehetőségek közül választhat:

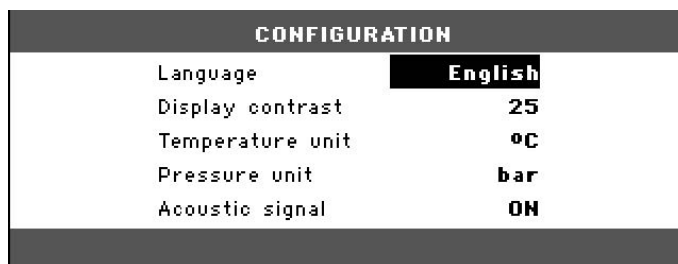
**Process** (Folyamat), lásd: [Process \(Folyamat\) ► 36](#).

**Configuration** (Konfigurálás), lásd: [6.3.1](#).

**Service** (Szervizelés), lásd: [Szervizelési menük ► 47](#)

## 6.3 Szoftvermenük

### 6.3.1 Configuration (Konfigurálás)



A **Configuration** (Konfigurálás) menüből számos beállítás és paraméter érhető el.

1. A **Main menu** (Főmenü) menüben válassza a **Configuration** (Konfigurálás) lehetőséget.

A következő beállításokat konfigurálhatja:

#### **Language** (Nyelv)

Válassza ki a szoftverben használni kívánt nyelvet.

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

#### **Display contrast** (Kijelző kontrasztja)

Beállíthatja a kijelzőt, hogy jobban látható legyen. Alapérték: 25. Beállítási tartomány: 0–50.

#### **Temperature unit** (Hőmérséklet mértékegysége)

Beállítások: Celsius vagy Fahrenheit.

#### **Pressure unit** (Nyomás mértékegysége)

Beállítások: Bar vagy psi.

#### **Acoustic signal** (Hangjelzés)

**On** (Be):

- A beágyazási folyamat befejezésekor hangjelzés hallható.
- A vezérlőgombok megnyomásakor hangjelzések hallhatók.

**Off** (Ki):

- A hangjelzés le van tiltva.

### A nyelvi beállítás módosítása

Az alapértelmezett nyelv az angol, de az első indítás után módosíthatja a nyelvet.

1. A **Main menu** (Főmenü) képernyőn a le menügombbal emelje ki a **Configuration** (Konfigurálás) elemet.
2. Nyomja meg az **Enter** billentyűt az elem kiválasztásához.
3. Használja a menügombokat a **Language** (Nyelv) elem kiemeléséhez.
4. Nyomja meg az **Enter** gombot.
5. A fel és a le menügombbal emelje ki a kívánt nyelvet, majd nyomja meg az **Enter** gombot a nyelv kiválasztásához.
6. Nyomja meg az **Esc** (Kilépés) gombot, hogy a **Configuration** (Konfigurálás) menüből visszalépjen a **Main menu** (Főmenü) képernyőjére.

## 7 Alapvető működés

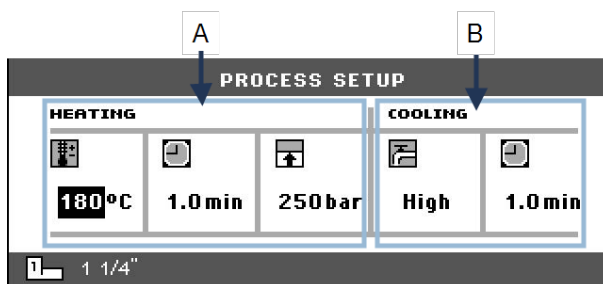


### VIGYÁZAT

A gépet csak szakképzett/képzésben részesült személyzet kezelheti és tarthatja karban.

### 7.1 Process (Folyamat)

A **Process** (Folyamat) > **Process setup** (Folyamatbeállítás) 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. A következő értékeket állíthatja be:



Hőmérséklet



Időtartam



Nyomás

### Cooling (Hűtés)

A **Cooling** (Hűtés) terület a minta feldolgozásához használt hűtési értékek beállítására és megjelenítésére szolgál. A következő értékeket állíthatja be:



Sebesség: **High** (Magas), **Medium** (Közepes), **Low** (Alacsony)



Hűtési idő

## 7.1.1 A Process setup (Folyamatbeállítás) menü használata

### A folyamat értékeinek módosítása

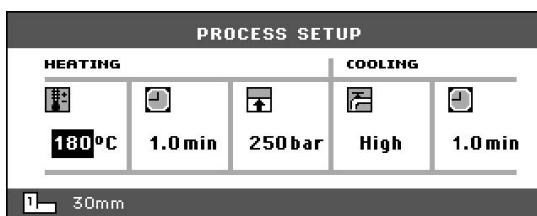
Megváltoztathatja a mintadarabok feldolgozásának folyamatbeállításait.

A következő példa azt mutatja be, hogyan módosítható a fűtési hőmérséklet értéke. Ezt a példát más beállítások módosításához is felhasználhatja.

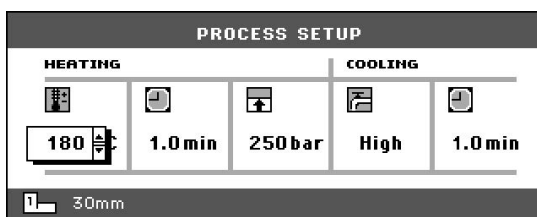
1. A **Process setup** (Folyamatbeállítás) menüben lépjen **Heating** (Fűtés) alatti hőmérsékletmezőre.

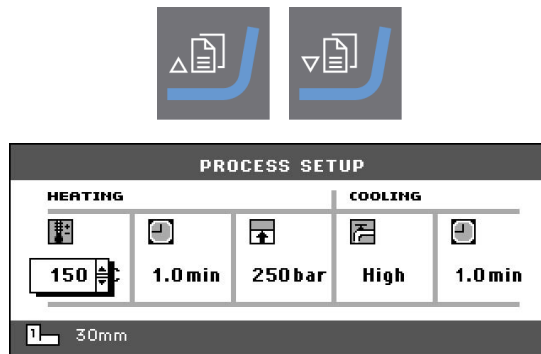


2. Válassza ki a hőmérsékletmezőt, és nyomja meg az **Enter** gombot.



3. Növelje vagy csökkentse a hőmérsékletet szükség szerint (felfelé vagy lefelé lépdelve).





4. Mentse el az értéket.



### Folyamatbeállítások újrafelhasználása

Ha befejezte egy minta előkészítését, vagy ha kikapcsolta a gépet, a legutóbb használt folyamatbeállítások jelennek meg.

Ha ezek a beállítások megfelelőek a következő feldolgozandó mintadarabhoz, készítse elő a mintadarabot, majd nyomja meg a **Start** gombot, és a folyamat automatikusan lefut.

## 7.2 Minta beágyazása

### A minta elhelyezése

1. Nyomja meg a **Fel** gombot, hogy az alsó dugattyú felemelkedjen a felső véghelyzetig.



2. Vigyen fel beágyazóanyag-leválasztószert az alsó dugattyú felületére.



#### Megjegyzés

A beágyazódugattyúkat mindig be kell kenni egy vékony réteg beágyazóanyag-leválasztószerral, hogy a beágyazóanyag ne tapadjon a felületükhöz.

3. Helyezze a mintát a dugattyúra. A mintának tisztának, száraznak és zsírmentesnek kell lennie. A beágyazóanyag repedéseinek elkerülése érdekében a minta és a henger fala közötti távolságnak legalább 3 mm-nek kell lennie.
4. Nyomja meg a **Le** gombot.



5. A felső dugattyú elmozdul az alsó véghelyzetig.

### Beágyazóanyag ráöntése a mintára

A mellékelt tölcser segítségével töltsön megfelelő mennyiségű beágyazóanyagot a palackba.



#### Tipp

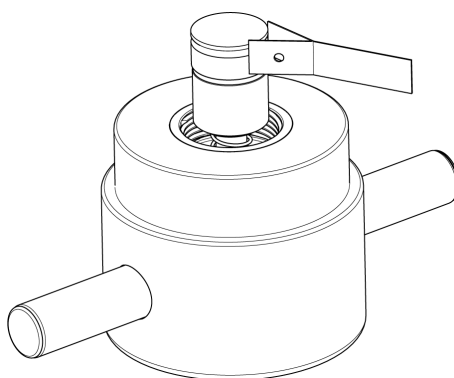
Ha hasznos beágyazási adatokat és tippeket keres, tekintse meg a beágyazásról szóló „Mounting” kategóriát a [Struers webhelyén](#).



#### Megjegyzés

Mindig győződjön meg róla, hogy a sűrítés után a beágyazóanyag továbbra is fedi még a mintát. A beágyazóanyag térfogata csökken, amikor a granulátum összenyomódik. Ha nem megfelelő beágyazóanyagot használ, a dugattyúk érintkezhetnek a mintával, és így a dugattyúk és a henger is megsérülhetnek.

### A zárófedél lecsukása



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



#### Megjegyzés

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

### 7.2.1 A beágyazási folyamat elindítása



#### VIGYÁZAT

Működés közben a beágyazóegység nagyon felforrósodik. A beágyazási folyamat elindítása előtt győződjön meg arról, hogy a zárófedél teljesen zárva van.



#### Megjegyzés

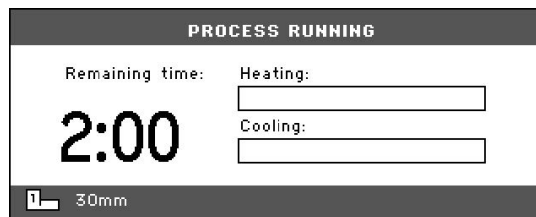
A beágyazási folyamat elindítása előtt az üzembe helyezés során bekövetkező sérülések elkerülése érdekében gondoskodjon arról, hogy a beágyazóegységet az óramutató járásával megegyező irányba forgassa, amíg a két nyíl egy vonalba nem kerül.

1. Nyomja meg a **Indítás** gombot.



### 7.2.2 A beágyazási folyamat

1. A beágyazási folyamat során a képernyőn megjelenik az aktuális fázis (**Heating** (Fűtés) vagy **Cooling** (Hűtés)) előrehaladása és a beágyazási folyamat befejezéséig hátralévő idő.



2. Ha meg kívánja tekinteni a folyamatbeállításokat, nyomja meg az **Enter** gombot.



3. Nyomja meg az **Escape** gombot a folyamatképernyőre való visszatéréshez.





### 7.2.3 A beágyazási folyamat leállítása



#### VIGYÁZAT

Működés közben a beágyazás és a beágyazóegység nagyon felforrósodik.



#### VIGYÁZAT

Mindig tartsa be a Struers **Application Guide for Hot Mounting** (Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz) című dokumentumában leírt ajánlott fűtési és hűtési paramétereket. Lásd: 3.3.1.



#### Megjegyzés

A beágyazás tönkremehet, ha a folyamat közben leállítja a beágyazási folyamatot.

Ha ezt mégis meg kell tennie, hűtse a beágyazóhengert legalább 2 percig, mielőtt a melegítési időszak után kinyitja.

#### Automatikusan

A gép automatikusan leáll, ha letelt a hűtési idő.

#### Kézzel

- Ha a beágyazási folyamat során bármikor le szeretné állítani a gépet, nyomja meg a **Leállítás** gombot.



### 7.2.4 A zárófedél eltávolítása



#### HŐVESZÉLY

Működés közben a beágyazás és a beágyazóegység nagyon felforrósodik. A fűtési ciklust követően ügyeljen arra, hogy a nyitást megelőzően legalább 2 percig aktívan hűtse a beágyazóhengereket.



#### VIGYÁZAT

Mindig tartsa be a Struers **Application Guide for Hot Mounting** (Alkalmazási útmutató melegbeágyazáshoz) című dokumentumában leírt ajánlott fűtési és hűtési paramétereket. Lásd: 3.3.1.

Amikor a beágyazási folyamat befejeződött:

1. Forgassa el a zárófedelelet az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg ki nem szabadul a menetből.
2. Nyomja meg a **Fel** gombot, hogy az alsó dugattyú felemelkedjen a felső véghelyzetig.



3. Fordítsa félre a zárófedelelet, hogy eltávolíthassa a beágyazást.

## 8 Karbantartás és szerviz

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

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

### Műszaki kérdések és pótalkatrészek

Ha műszaki kérdése van, vagy ha pótalkatrészeket rendel, adja meg a sorozatszámot és a feszültséget/frekvenciát. A sorozatszám és a feszültség a gép adattábláján van feltüntetve.

### 8.1 Általános tisztítás

A gép hosszabb élettartamának biztosítása érdekében nyomatékosan ajánljuk a rendszeres tisztítását.



#### Megjegyzés

Ne használjon acetont, benzolt vagy hasonló oldószereket.



#### Megjegyzés

Ne használjon száraz ruhát a vezérlődobozon, mivel a kijelző felülete nem karcálló.

- Használat után nedves ruhával tisztítsa meg az előlapot.

#### Ha a gépet hosszabb ideig nem használják

- Alaposan tisztítsa meg a gépet és az összes tartozékot.

### 8.2 Minden beágyazás előtt

#### 8.2.1 A dugattyúk megtisztítása

1. Ellenőrizze, hogy a dugattyúk sík felületén nem maradt-e a korábbi műveletekből származó beágyazóanyag.

2. Tisztítsa meg a felső dugattyú hengeres felületét. A mellékelt kaparóval távolítsa el a beágyazóanyag maradványait anélkül, hogy megsértené a dugattyúk felületét.

**Megjegyzés**

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

**Megjegyzés**

A felgyülemllett beágyazóanyag korlátozhatja a mozgást vagy károsíthatja a dugattyúkat.

## 8.3 Naponta

### 8.3.1 Ellenőrzés és tisztítás

#### Ellenőrzés

- Minden használat előtt ellenőrizze a gépet. A károsodások kijavításáig ne használja a gépet!

#### Tisztítás

- Tisztítson meg minden elérhető felületet puha, nedves ruhával.

**Tipp**

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

**Megjegyzés**

Ne használjon acetont, benzolt vagy hasonló oldószereket.

- Távolítsa el a maradványokat a szabadon lévő felületekről, a meneteket is beleértve:
  - A Nyissa ki a fedelet (lásd: [A beágyazóegység eltávolítása ► 29](#)).
  - B Zárja le a fedelet (lásd: [A beágyazóegység beszerelése ► 22](#)).

#### Tartozékok tisztításhoz

- Lásd az adott berendezéshez mellékelt kézikönyvet.

### 8.3.2 A zárófedél meneteinek kenése

A beágyazóanyag-maradványok felhalmozódása megnehezítheti a zárófedél lecsukását.

1. Távolítsa el a zárófedelelet, lásd: [7.2.4](#).
2. A mellékelt kaparóval vagy egy ecsettel távolítsa el a zárófedél és a beágyazóegység menetein lévő beágyazóanyagot.



**Megjegyzés**

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

3. Mivel a beágyazóhenger magas hőmérsékleten működik, magas hőmérsékletnek ellenálló száraz kenőanyaggal kenje meg a meneteket.



**Megjegyzés**

Ne kenje olajjal vagy zsírral a zárófedél és a beágyazóhenger közötti kötés menetét.



**Tipp**

Ha a menetnél enyhe súrlódás érzelhető, kenje meg száraz kenőanyaggal, például molibdén-szulfittal vagy grafitval.

## 8.4 Hetente

### 8.4.1 Tisztítás

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



**Megjegyzés**

Ne használjon száraz ruhát, mivel a felületek nem karcállók.



**Megjegyzés**

Ne használjon acetont, benzolt vagy hasonló oldószereket.

## 8.5 Havonta

### 8.5.1 Tisztítás az alsó dugattyú alatt

A folyamat közben az alsó dugattyúról lepotyog némi megszilárdult beágyazóanyag, és felhalmozódik alatta. Ezt el kell távolítani, hogy ne károsítsa a gépet.

**Felugró üzenet**

200 beágyazási ciklus után (alapértelmezett érték) felugró üzenet jelenik meg, amely emlékezteti az alsó dugattyú alatti tér kitisztítására.

1. Nyomja meg az **OK** (OK) gombot, amikor megtisztította az alsó dugattyú alatti területet.
2. A gép további működtetéséhez nyomja meg a Later (Később) gombot.

**Eljárás**

1. Távolítsa el a beágyazóegységet.

2. Távolítsa el a dugattyúcsapszeget, és szerelje le az alsó dugattyút.
3. Távolítsa el a beágyazóanyagot az alsó dugattyú alól ronggyal vagy puha ecsettel.
4. Szerelje vissza az alsó dugattyút, és rögzítse a dugattyúcsapszeggel.
5. Szerelje fel a beágyazóegységet.

### 8.5.2 Ellenőrizze a meneteket

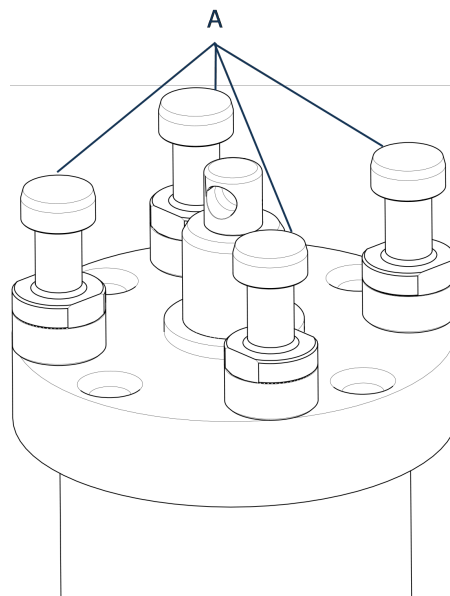
A felső anya menete idővel elkopik, emiatt pedig a felső anya kopó alkatrésznek számít.

1. Vizsgálja meg a felső anya meneteit.
2. Ha a menetek elhasználódtak, ne használja tovább a zárófedelelet.
3. Lépjen kapcsolatba a Struers Servicezel, és rendeljen egy új felső anyát.

## 8.6 Évente

### 8.6.1 A csavarok ellenőrzése

1. Használjon 17 mm-es nyomatékkulcsot.
2. Ellenőrizze, hogy a beágyazóegységet a hengerhez rögzítő csavarok megfelelően meg vannak-e húzva.
3. Ha szükséges, húzza meg legfeljebb 25 Nm/18 fontláb nyomatékkal.



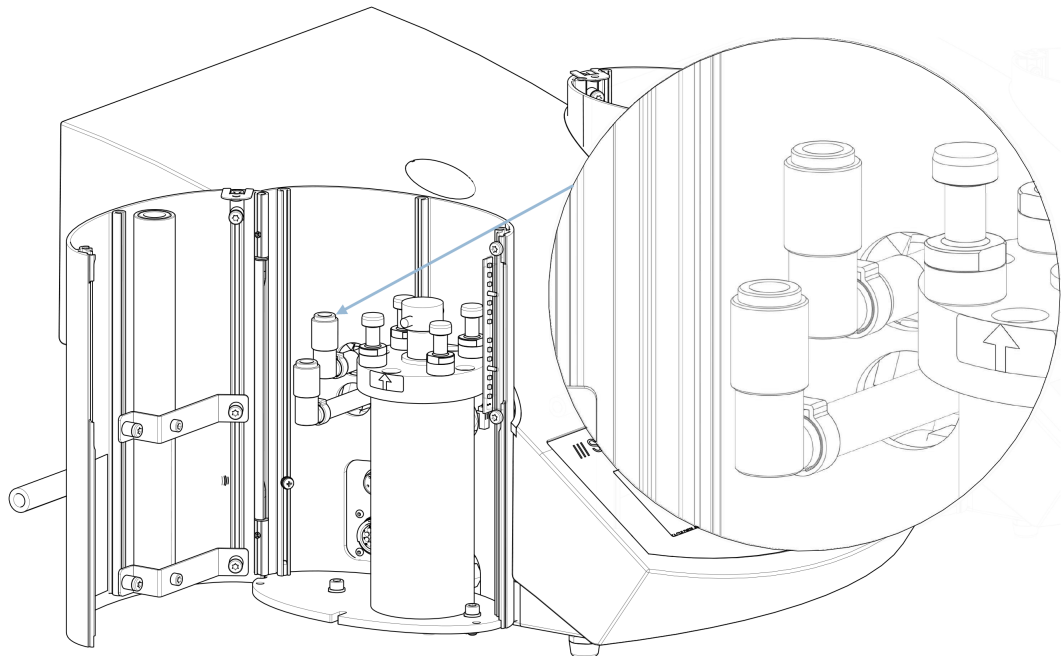
**A** Csavarok

### 8.6.2 Vízcsatlakozók

A beágyazóegység be- és kimeneti csatlakozásainak karbantartása érdekében kenje meg az FPM/FKM O-gyűrűket a vízcsatlakozókban.

Ez megakadályozza, hogy idővel kiszáradjanak, ami a beágyazóegység cseréjekor megnehezíti a vízcsatlakozók használatát.

1. Húzza ki a beágyazóegységen lévő be- és kimeneti vízcsatlakozó- dugaszokat a gép csatlakozóaljzataiból.
2. Kenje meg az O-gyűrűket a csatlakozóaljzatokban.



### Megjegyzés

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

### 8.6.3 A vízsűrő tisztítása

Apró részecskék gyűlhetnek fel a vízsűrőben, amelyeket el kell távolítani.

1. Zárja el a vízellátást.
2. Szerelje le a vízbevezető csövet.
3. Vegye ki a szűrőtömítést a hollandi anyából, és alaposan öblítse át vízzel.
4. Csatlakoztassa újra a vízbemenetet. Lásd: [A hűtővíz-bevezetés csatlakoztatása ► 18.](#)

### 8.6.4 A hűtőtekercs vízkömentesítése

Ha magas mész- vagy ásványianyag-tartalmú területen csapvizet használ hűtővízként, lerakódások képződhetnek a hűtőtekercsben, ami csökkentheti a hűtési hatást. Ebben az esetben évente egyszer vízkömentesíteni kell a hűtőtekercsset.

1. Távolítsa el a beágyazóegységet (lásd: [A beágyazóegység eltávolítása ► 29.](#)).
2. Engedje le a vizet a hűtőrendszerből.
3. Öblítse át a tekercsset enyhe vízkömentesítő savval, és hagyja ½ órán át állni.

**Tipp****Vízkőmentesítő sav**

Ecet- vagy citromsav ajánlott a beágyazóegység vízkőmentesítéséhez. Ne használjon oxidáló savakat, például salétromsavat (HNO<sub>3</sub>), mert ez roncsolja a beágyazóegység rezét, és mérgező gázokat fejleszthet.

Ne használjon savakat oxidálószerekkel, például hidrogén-peroxiddal (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) együtt, mert ez roncsolja a beágyazóegység rezét.

4. Öblítse át a hűtőtekerccset tiszta vízzel.
5. Szerelje vissza a beágyazóegységet (lásd: [A beágyazóegység beszerelése ► 22](#)).

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

## 9 Pótalkatrészek

A biztonsággal kapcsolatos alkatrészeket lásd a jelen kézikönyv „Műszaki adatok” részének „A vezérlőrendszer (SRP/CS) biztonsággal kapcsolatos részei” szakaszában.

### Műszaki kérdések és pótalkatrészek

Ha műszaki jellegű kérdése van, vagy ha pótalkatrészeket szeretne rendelni, adja meg a sorozatszámot és a gyártási évet. Ezek az információk a gép adattábláján találhatóak.

További információkért vagy a pótalkatrészek elérhetőségének ellenőrzéséért forduljon a Struers szervizéhez. Az elérhetőségek ezen a címen találhatóak: [Struers.com](http://Struers.com).

## 10 Szerviz és javítás

**Megjegyzés**

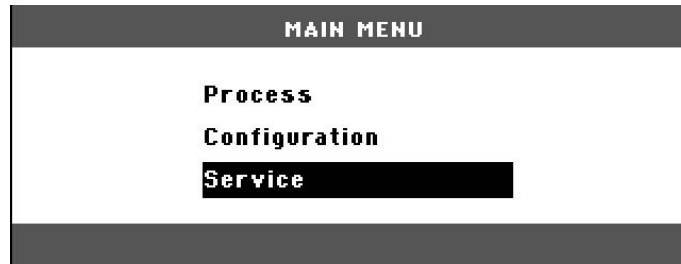
A szervizelést csak szakképzett szerelő (elektromechanikus, elektronikus, mechanikus, pneumatikus stb. szakember) végezheti.

Forduljon a Struers-szervizhez.

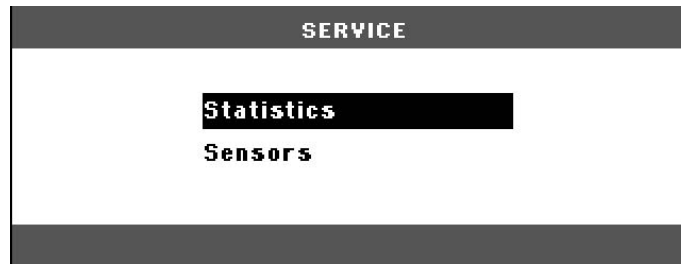
### 10.1 Szervizelési menük

A menüben hozzáférhet a gép működési előzményeire és aktuális működési állapotára vonatkozó információkhoz.

1. A **Main menu** (Főmenü) képernyőjén válassza a **Service** (Szervizelés) elemet.



2. Most válasszon egyet a következő 2 lehetőség közül:



**Statistics** (Statisztika)

Lásd: [Statistics \(Statisztika\)](#) ► 48.

**Sensors** (Érzékelők)

Lásd: [Sensors \(Érzékelők\)](#) ► 49.

### 10.1.1 Statistics (Statisztika)

A géppel kapcsolatban a rendszer méri és rögzíti a statisztikai információkat. Ezek az adatok a **Statistics** (Statisztika) kijelzőn jelennek meg.

A következő táblázat tájékoztatást nyújt ezekről a statisztikai adatokról.

#### Statistics (Statisztika)

Tétel	Kijelző
Serial Number (Sorozatszám)	(szám)
Software version (Szoftververzió)	(szám)
Database version (Adatbázis-verzió)	(szám)
Bootloader version (Bootloader-verzió)	(szám)

#### Total usage (Teljes használat)

Tétel	Kijelző
Total operation time (Összes üzemóraszám)	(óra)
Hydraulic motor run time (Hidraulikamotor üzemideje)	(óra)



Tétel	Kijelző
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)

#### Usage since last reset (Használat az utolsó visszaállítás óta) (az egyes paraméterek egyedi visszaállítása)

Tétel	Kijelző
Total operation time (Összes üzemóraszám)	(óra)
Operation time since last service (Üzemidő az utolsó szervizelés óta)	(óra)
Hidraulikamotor	Üzemidő órában megadva
Fűtőbetét	Üzemidő órában megadva (minden egység összege)
Number of On/Off operations (Be-/kikapcsolások száma)	(számláló)
Hűtésaktiválások	(számláló)

### 10.1.2 Sensors (Érzékelők)

A gép számos érzékelővel rendelkezik. Az érzékelők által szolgáltatott valós idejű adatok a képernyőn felsorolva tekinthetők meg. Ezek az adatok a **Sensors** (Érzékelők) kijelzőn jelennek meg.

A következő táblázat az érzékelőadatokkal kapcsolatos információkat tartalmazza.

#### PCB voltages (NYÁK-feszültségek)

Érzékelő	Kijelző
Fő NYÁK változat	A DC + Volt
+ DC	A DC + Volt
+24 V DC	A DC + Volt
+12 V DC	A DC + Volt
+9,8 V DC	A DC + Volt
+3,3 V DC	A DC + Volt

Érzékelő	Kijelző
-22 V DC	A DC + Volt
LCD Contrast (LCD-kontraszt)	A DC + Volt
Transformer Overload (Transzformátortúlterhelés)	Yes/No (Igen/Nem)

**PCB outputs (NYÁK-kimenetek)**

Tétel	Kijelző
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**

Tétel	Kijelző
Cylinder size (Henger mérete)	A DC + (mm vagy hüvelyk)
Cylinder temperature (Henger hőmérséklete)	A DC + (°C)
Cylinder oil pressure (Henger olajnyomása)	A DC + (bar)
Hydraulic pump current (Hidraulikaszivattyú áramfelvétele)	(A DC + amper) (átlag)
Hydraulic pump voltage (Hidraulikaszivattyú feszültsége)	(A DC + + DC volt) (átlag)

**Main supply voltage (Fő tápfeszültség)**

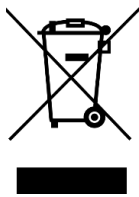
Tétel	Kijelző
Supply voltage at power on (Tápfeszültség bekapcsoláskor)	A DC + Volt
Current supply voltage (Jelenlegi tápfeszültség)	A DC + Volt
Minimum voltage (Minimális feszültség) (200 üzemóra)	A DC + Volt (200 óra működést kijelző mező)

Tétel	Kijelző
Maximum voltage (Maximális feszültség) (200 üzemóra)	A DC + Volt (200 óra működést kijelző mező)

### CitoDoser (opció)

Tétel	Kijelző
Left position sensor (Bal helyzetérzékelő)	(A DC-érték + aktív/nem aktív)
Right position sensor (Jobb helyzetérzékelő)	(A DC-érték + aktív/nem aktív)
PCB-ID.	(A DC-érték + x verzió)
RFID number (RFID-szám)	Szám
Motor connection (Motorcsatlakozás)	OK/short circuited (OK/rövidzárlat)

## 11 Ártalmatlanítás



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

A helyi hatóságoktól tájékozódjon a nemzeti jogszabályoknak megfelelő hulladékkezelési módról.

A fogyóeszközök és a recirkulációs folyadék ártalmatlanításánál tartsa be a helyi előírásokat.

## 12 Hibakeresés

### 12.1 Hibaüzenetek



#### Megjegyzés




A hibákat a működés folytatása előtt ki kell javítani.





1. A folytatáshoz nyomja meg az **Ok** (OK), **Yes** (Igen), **No** (sz.), **Restart** (Újraindítás), **Cancel** (Mégse) vagy **Later** (Később) parancshoz tartozó megjelenített gombokat.









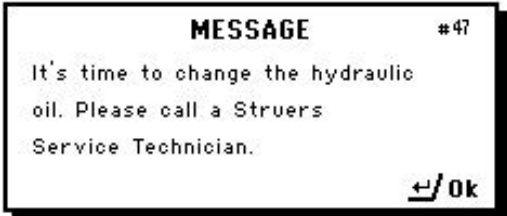
2. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers Servicehez.




**Hibaüzenetek, okok és teendők**

Hiba	Ok	Teendő
 <p>(HIBA Feldolgozási hiba: A nyomás nem megfelelő!)</p>	Nyomáshiba a dugattyú mozgása közben.	Forduljon a Struers-szervizhez.
 <p>(FIGYELMEZTETÉS A jelszókarakterlánc üres!)</p>	Nem lettek megadva jelszóként szolgáló számjegyek.	Nyomja meg az <b>Esc</b> gombot, és írja be a jelszó 4 számjegyét.
 <p>(HIBA Feldolgozási hiba: A hőmérséklet kívül esik a határértékeken!)</p>	Hőmérsékleti hiba, beágyazóegység. CitoPress-30: Az üzenet azt is jelzi majd, hogy a probléma az 1-es vagy a 2-es egységnél jelentkezik-e.	Forduljon a Struers-szervizhez.

Hiba	Ok	Teendő
 <p>(ÜZENET Feldolgozási hiba: Nincs henger felszerelve)</p>	A gépet beindították, de henger nem észlelhető.	Győződjön meg arról, hogy a henger megfelelően van-e felszerelve. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers Servicehez.
 <p>(ÜZENET Ideje elvégezni a megelőző karbantartást. Hívjon egy Struers-szerviztechnikust.)</p>	Emlékeztető a megelőző karbantartás elvégzésére.	A beállított időköz lejárt.
 <p>(FOLYAMATPARAMÉTEREK FŰTÉS: 120 °C 1,0 perc 250 bar HŰTÉS: Alacsony 1,0 perc)</p>	Ha egy folyamat futása közben megnyomja az <b>Enter</b> billentyűt, megtekintheti a folyamat paramétereit.	Az üzenet törléséhez nyomja meg ismét az <b>Enter</b> billentyűt.
 <p>(HIBA Bekapcsolási önellenőrzés A fő tápfeszültség túl alacsony!)</p>		Kapcsolja ki, majd újra be a CitoPress-5 készüléket. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers-szervizhez.

Hiba	Ok	Teendő
 <p>(HIBA Bekapcsolási önellenőrzés A fő tápfeszültség túl magas!)</p>		<p>Kapcsolja ki, majd újra be a CitoPress-5 készüléket.</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers-szervizhez.</p>
 <p>(HIBA Bekapcsolási önellenőrzés A NYÁK-feszültség tartományon kívül esik!)</p>	Túlfeszültség.	<p>Kapcsolja ki, majd újra be a CitoPress-5 készüléket.</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers-szervizhez.</p>
 <p>(HIBA Bekapcsolási önellenőrzés Transzformátor TÚLTERHELÉS!)</p>		<p>Kapcsolja ki a CitoPress-5 készüléket, várjon 5 percet, majd kapcsolja be újra.</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers-szervizhez.</p>

Hiba	Ok	Teendő
 <p>(FIGYELMEZTETÉS)</p> <p>Nincs hűtés! Ne nyissa ki a zárófedelelet. Ellenőrizze a csatlakozást.)</p>	Elégtelen hűtés vagy a hűtés hiánya.	Ellenőrizze a hűtővíz csatlakozásokat. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers-szervizhez.
 <p>(HIBA)</p> <p>Hidraulikus rendszer túlterhelés)</p>	Ez a hibajelzés akkor jelenik meg, ha a hidraulikaszivattyú áramfelvétele meghaladja a határértéket (22 A).	
 <p>(ÜZENET)</p> <p>A fő tápfeszültség túl alacsony!)</p>	Az elektromos tápellátás feszültsége alacsony a folyamat elején.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapcsolja ki a gépet.</li> <li>2. Kapcsolja be a gépet.</li> </ol> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a Struers-szervizhez.</p>
 <p>(ÜZENET)</p> <p>Ideje elvégezni a hidraulikafolyadék cseréjét. Hívjon egy Struers-szerviztechnikust.)</p>	Emlékeztető a hidraulikafolyadék szükségére.	A beállított időköz lejárt.

Hiba	Ok	Teendő
 <p>(ÜZENET Ideje kitakarítani az alsó dugattyú alatt.)</p>	Emlékeztető, hogy tisztítsa meg az alsó dugattyú alatti területet.	A beállított időköz lejárt.
 <p>(FIGYELMEZTETÉS A zárófedél, a beágyazás és a henger forró lehet.)</p>	A beágyazási folyamat manuálisan került leállításra, és az említett elemek forróak lehetnek.	A zárófedél, a beágyazóegység és a henger forró lehet, hagyni kell lehűlni. Mielőtt eltávolítja a beágyazóegységet, győződjön meg róla, hogy az eléggé lehűlt-e.
 <p>(FIGYELMEZTETÉS Feldolgozási hiba: Fűtőegységhiba!)</p>		A fűtőegység meghibásodott. Forduljon a Struers-szervizhez.

## 12.2 Hangjelzések

Hiba	Ok	Teendő
Hosszú sípszó.	A parancs nem fogadható el.	Használjon megfelelő parancsot.



## 12.3 A gép teljesítménye

Hiba	Ok	Teendő
A folyamat nem indul el.	A fűtési és hűtési idő beállítása nulla.	Adja meg a használni kívánt időbeállításokat.
Elégtelen a sűrítés.	Az erő/nyomás beállításai helytelenek.	Adja meg a használni kívánt erő-/nyomásbeállításokat.
	Hiba van a nyomásrendszerben.	Forduljon a Struers-szervizhez.
Elégtelen fűtés.	A fűtési idő vagy hőmérséklet beállítása helytelen.	Állítsa be a megfelelő paramétereket.
	Hiba van a fűtési rendszerben.	Forduljon a Struers-szervizhez.
Nem megfelelő a hűtés.	A hűtési idő beállítása helytelen.	Adja meg a használni kívánt időbeállítást.
	A hűtővizet szolgáltató vízellátás vagy el van zárva, vagy nincs kellően megnyitva.	Nyissa ki a csapot.
	A vízbemeneti szűrő eltömődött.	Tisztítsa meg a szűrőt.
	A hűtőtekercsben vízkőlerakódások halmozódtak fel.	Lásd: <a href="#">A hűtőtekercs vízkőmentesítése ► 46.</a>
	Hiba van a hűtőrendszerben.	Forduljon a Struers-szervizhez.
A gép alatt csöpög a hűtővíz.	A gyorscsatlakozó nincs megfelelően rögzítve.	Távolítsa el a fedelet a beágyazóegységről, és ellenőrizze a gyorscsatlakozók bekötését.

Hiba	Ok	Teendő
	Az alsó dugattyú nem lett kellően leengedve ahhoz, hogy helyet biztosítson a zárófedélnek.	A dugattyú leeresztéséhez nyomja meg a <b>Dugattyú le</b> gombot.
	A zárófedél nincs megfelelően felszerelve.	Nyomja egyenesen lefelé a zárófedelet, miközben az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja, amíg egy kattantást nem hall. Zárás: Nyomja lefelé a zárófedelet, miközben az óramutató járásával megegyező irányba forgatja a teljes záródásáig.
	A felső dugattyú túl forró.	Hagyja lehűlni a zárófedelet és a felső dugattyút. Csökkentse a beágyazási hőmérsékletet.
A zárófedél nem kap bele a beágyazóhenger menetébe.	Kikeményedett beágyazóanyag található a beágyazóhenger belsejében.	Tisztítsa meg a beágyazóhengert sárgaréz drótkéfével.
	Kikeményedett beágyazóanyag található a felső dugattyú hengeres felületén.	Tisztítsa meg a dugattyút a mellékelt kaparóval.
	A zárófedél a padlóra/asztalra esett, ami a dugattyú szélén horpadást okozott.	Cserélje ki a felső dugattyút.
	Sérülés található a zárófedél menetes csatlakozásán vagy a felső dugattyún.	Távolítsa el a felső dugattyút a zárófedéltől (lásd: <a href="#">A felső dugattyú eltávolítása ► 30</a> ). Próbálja ki a következő eljárásokat a probléma azonosítására: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Próbálja meg felszerelni a zárófedelet a felső dugattyú nélkül. Ha ez nem lehetséges, forduljon a Struers Servicehez.</li> <li>• Próbálja meg behelyezni a leválasztott felső dugattyút a beágyazóhengerbe. Ha ez nem lehetséges, forduljon a Struers Servicehez.</li> </ul>

Hiba	Ok	Teendő
A zárófedelelet nem lehet teljesen behajítani.	Szennyeződés található a zárófedél 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.	Forduljon a Struers-szervizhez.
A zárófedél nem lazítható meg.	Némi kikeményedett beágyazóanyag található a felső dugattyú hengeres felületén.	Szabadítsa ki a zárófedelelet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mozgassa fel és le többször az alsó dugattyút.</li> </ul> Ha ez nem segít: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alkalmazzon fűtést 1 percig.</li> </ul> Ha ez nem segít: <ul style="list-style-type: none"> <li>Futtasson le egy beágyazási folyamatot erő kifejtése nélkül, de kb. 15 perces fűtési és hűtési idővel.</li> </ul>
	Szennyeződés található a zárófedél meneteiben.	Ha ez nem segít: <ul style="list-style-type: none"> <li>Távolítsa el a zárófedél két fogantyúját.</li> <li>Távolítsa el a műanyag fóliát a zárófedélről.</li> <li>Lazítsa meg a zárófedelelet villáskulccsal.</li> </ul>
A beágyazóegység éles szélekkel rendelkezik, amelyek károsítják a csiszolási/polírozási felületet.		Cserélje az alsó dugattyút ékpereműre (opció). <div data-bbox="1098 1395 1264 1541" data-label="Image"> </div>

# 13 Műszaki adatok

## 13.1 Műszaki adatok

<b>Beágyazóegységek (opció)</b>	Átmérő	25, 30, 40, 50 mm (1,25", 1,5")
<b>Sűrités</b>	Beágyazási nyomás	50–350 bar 25 bar értékű lépésekben / 725–5076 psi 363 psi értékű lépésekben.  50 mm átmérőjű henger esetén a maximális nyomás 250 bar/3625 psi értékre korlátozódik.
<b>Fűtés (bekapcsolt nyomással)</b>	Hőmérséklet	120/150/180 °C (248/302/356 °F)
	Idő	1 és 15 perc közötti változó
<b>Hűtés (nyomás alatt)</b>	Idő	1 és 15 perc közötti változó
	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)
<b>Szoftver és elektronika</b>	Kezelőszervek	Érintőpad
	Kijelző	4,8" LCD-kijelző LED-háttérvilágítással
<b>Biztonsági szabványok</b>		Lásd a megfelelőségi nyilatkozatot.
<b>REACH</b>		A REACH-információkat kérje a helyi Struers-irodától
<b>Működési környezet</b>	Környezeti hőmérséklet	5–40 °C (41–104 °F)
	Páratartalom	<85% RH (relatív páratartalom), nem lecsapódó

<b>Tápellátás</b>	Feszültség/frekvencia	200–240 V/50–60 Hz (100–120 V/50–60 Hz)
	Tápellátás	1 fázis (N + L1 + PE) vagy 2 fázis (L1 + L2 + PE)
	Áram, alapjárat	8 W
	Áram, max.	1300 W 200–240 V mellett (1300 W 100–120 V mellett)
	Áram	5,6 A 200–240 mellett (13 A 100–120 V mellett)
	Maradékáram-megszakító (RCCB)	A típusú, 30 mA-es (EN 50178/5.2.11.1) vagy erősebb szükséges.
<b>Vízellátás</b>	Nyomás	1–6 bar (14,5–87 psi)
	Bemenet	3/4"
	Kimenet	10 mm (0,4")
<b>Zajszint</b>	A-súlyozott hangkibocsátási nyomásszint a munkahelyeken	LpA = 61,5 dB(A) (mért érték) Bizonytalanság (K) = 4 dB Az EN ISO 11202 szabványnak megfelelően végzett mérések
<b>Rezgésszint</b>	Deklarált rezgés-kibocsátás	N.a.
<b>Méreték és tömeg</b>	Szélesség	48 cm (19")
	Mélység	56 cm (22")
	Magasság (beágyazóegységgel és zárófedéllel)	45 cm (17,7")
	Tömeg	34 kg (75 font)

## 13.2 A CitoPress-5 ábrái



### Megjegyzés

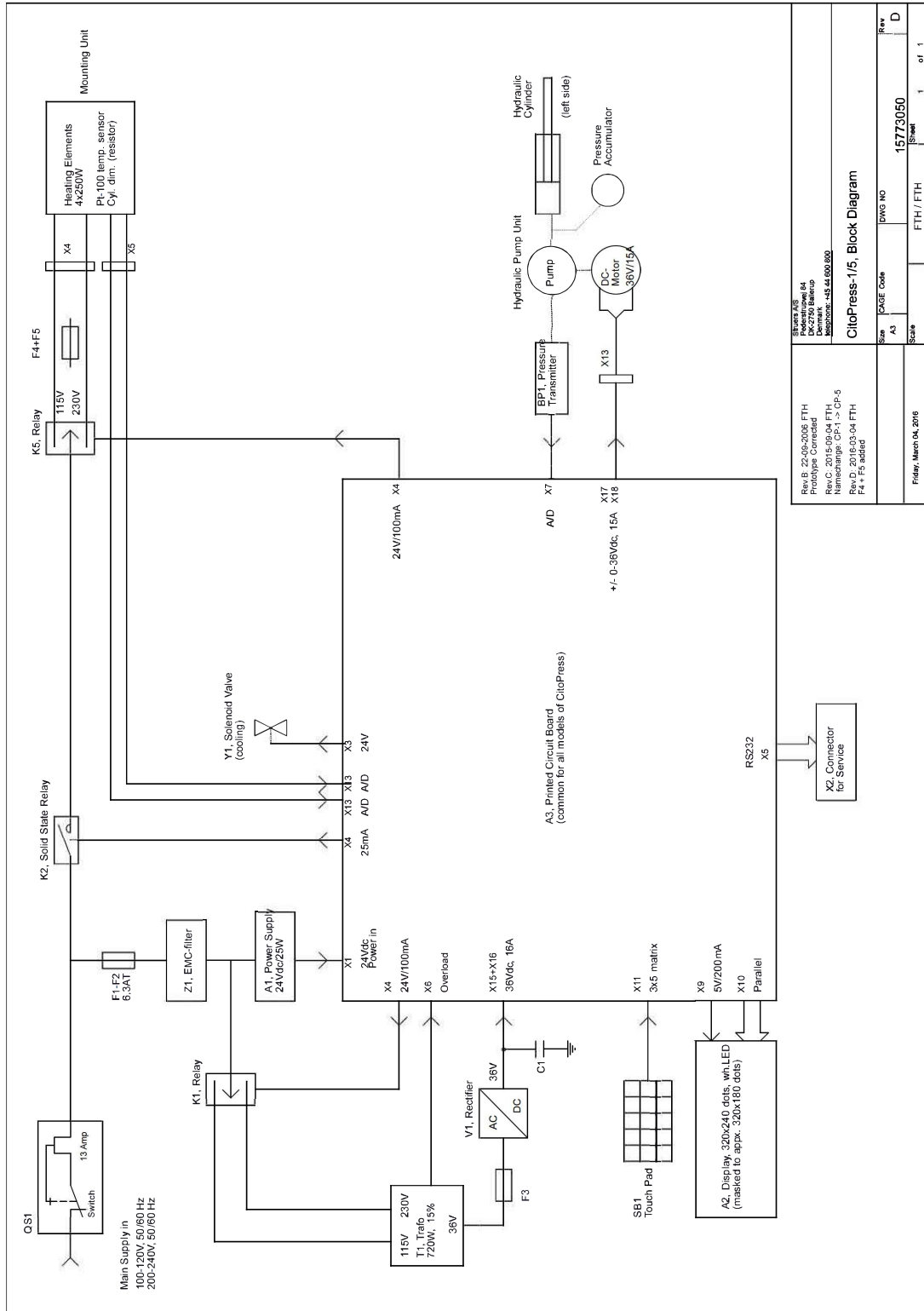
Részletes információkért tekintse át a jelen kézikönyv online változatát.

Cím	Sz.
Blokkdiagram	<a href="#">15773050 ▶ 63</a>
Vízdiagram	<a href="#">15731001 ▶ 64</a>

Cím	Sz.
Hidraulikakör ábra	<a href="#">15731000 ▶ 65</a>
Kapcsolási rajz	Tekintse meg a berendezés adattábláján található diagramszámot, és lépjen kapcsolatba a Struers szervizzel a <a href="http://Struers.com">Struers.com</a> weboldalon keresztül.

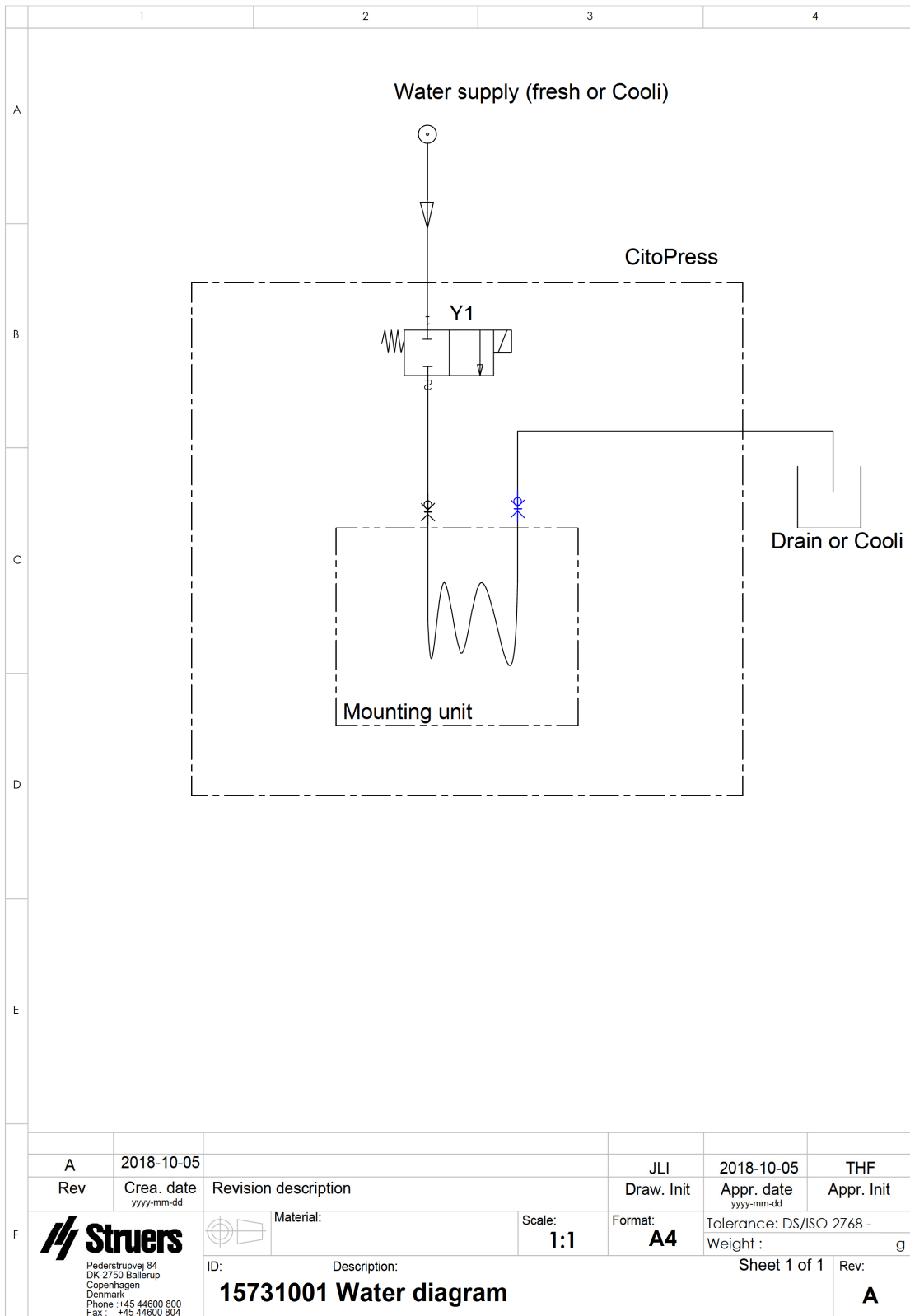
---

15773050



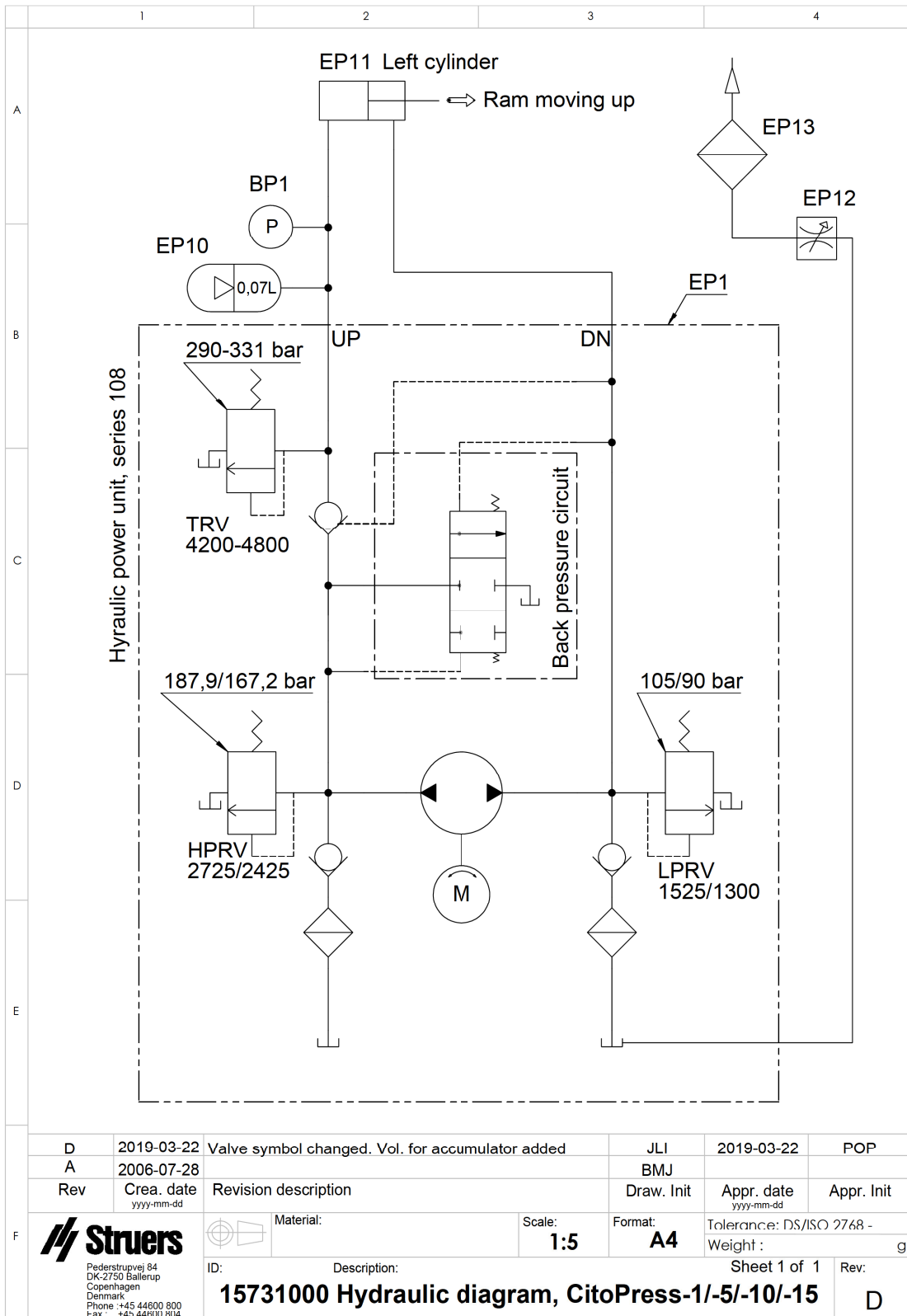
Rev.B: 22-05-2005 FTH Prototype Corrected	Rev.C: 2015-09-04 FTH New components added	Rev.D: 2016-03-04 FTH F4 + F5 added	Rev E	D
SIBURA AS Rødekrovej 64 2605 Hørsholm Denmark Telephone: +45 44 882 800			CitoPress-1/5, Block Diagram	
Scale	DWG Code	DWG NO	15773050	Sheet
Scale	FTH / FTH	1	of 1	
Friday, March 04, 2016				

15731001





15731000



## 13.3 Jogi és szabályozási információk

### **A Szövetségi Távközlési Bizottság (DCC – Federal Communications Commission) megjegyzése**

A berendezést vizsgálatnak vetették alá, 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 az utasításoknak megfelelően telepítik 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 értelmében a termék Struers ApS által nem kifejezetten jóváhagyott megváltoztatása vagy módosítása káros rádióinterferenciát okozhat, és érvénytelenítheti a felhasználónak a berendezés üzemeltetésére vonatkozó jogosultságát.

# 14 Gyártó

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

### **A gyártó felelőssége**

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

A gyártó nem vállal felelősséget a jelen 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 szállított változatában.

A gyártó csak akkor tekinthető felelősnek a berendezés biztonságára, megbízhatóságára és teljesítményére gyakorolt hatásokért, ha a berendezést a használati utasításnak megfelelően használják, szervizelik és tartják karban.

# 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:

<b>2006/42/EC</b>	EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/korr.:2020
<b>2011/65/EU</b>	EN 63000:2018
<b>2014/30/EU</b>	EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012
<b>További szabványok</b>	NFPA 79, FCC 47 CFR 15. rész B alrész

Műszaki dokumentáció összeállítására  
jogosult személy/  
Meghatalmazott aláíró

Dátum: [Release date]

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

[www.struers.com/Library](http://www.struers.com/Library)