

# HistoCore Arcadia H

## Paraffinozó állomás

Felhasználói kézikönyv  
Magyar

**Rendelési szám: 14 0393 81118 – Változat: Q**

A kézikönyvet mindig tartsa az eszköz közelében.  
Az üzembe helyezés előtt olvassa el figyelmesen.

CE





A felhasználói kézikönyvben található információk, számadatok, utalások és értékelések a tudomány és technika jelenlegi állásának megfelelő alapos kutatásokon alapulnak.

A Leica nem köteles ezen felhasználói kézikönyvet rendszeres időközönként és folyamatosan az új műszaki fejlesztésekhez igazítani, tartalmát frissíteni, valamint az ügyfelekhez eljuttatni.

A felhasználói kézikönyvben az elfogadható határokon belül előforduló hibás adatokért, rajzokért vagy műszaki ábrákért – a mindenkor megfelelő, adott országban érvényes jogszabályok értelmében – felelősséget nem vállalunk. A felhasználói kézikönyvben található adatok vagy más információk felhasználásából következő vagyoni, vagy más, származékos káreseményekért mindennemű felelősség ki van zárva.

Az alábbi felhasználói kézikönyvben szereplő adatok, rajzok, ábrák és egyéb információk (például műszaki adatok) változatlanságára nem vállalunk felelősséget.

Ezen a téren kizárólag a köztünk és ügyfeleink között fennálló szerződéses feltételek irányadóak.

A Leica Biosystems fenntartja magának a jogot, hogy a műszaki specifikációban, valamint az előállítási folyamatban előzetes figyelemzés nélkül módosításokat hajtson végre. Csak ilyen módon biztosítható a műszaki és gyártástechnikai folyamatok folyamatos fejlesztése.

Az alábbi dokumentum a szerzői jog védelme alá esik. Minden szerzői jog a Leica Biosystems Nussloch GmbH tulajdona.

A szövegek és ábrák (illetve ezek részleteinek) nyomtató, fénymásoló, mikrofilm, webkamera vagy más egyéb eljárás (beleértve az összes elektronikus rendszert és médiát is) általi sokszorosítása kizárólag a Leica Biosystems Nussloch GmbH határozott, előzetes írásbeli engedélye alapján lehetséges.

A sorozatszám és a gyártás éve a berendezés hátoldalán található típustáblán szerepel.



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Strasse 17 - 19  
D-69226 Nussloch  
Németország  
Tel.: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Fax: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Web: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)

A Leica Microsystems Ltd. Shanghai céggel való szerződése szerinti összeállítás

# Tartalomjegyzék

---

<b>1.</b>	<b>Fontos tudnivalók.....</b>	<b>6</b>
1.1	Elnevezési konvenciók .....	6
1.2	A szövegben alkalmazott jelölések és jelentésük.....	6
1.3	Berendezéstípus .....	9
1.4	Rendeltetésszerű használat .....	10
1.5	A kezelők képzése .....	10
<b>2.</b>	<b>Biztonság.....</b>	<b>11</b>
2.1	Biztonsági tudnivalók.....	11
2.2	Veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók .....	12
2.3	Beépített biztonsági berendezések.....	13
<b>3.</b>	<b>A berendezés részegységei és specifikációi .....</b>	<b>14</b>
3.1	Áttekintő nézet – a berendezés részei .....	14
3.2	A berendezés fő funkciói.....	15
3.3	Műszaki adatok .....	16
<b>4.</b>	<b>A készülék üzembe helyezése .....</b>	<b>17</b>
4.1	Elvárt környezeti feltételek .....	17
4.2	Standard összeállítás – csomagolási lista .....	17
4.3	Kicsomagolás és felállítás .....	18
4.4	A szükséges szerelési munkálatok .....	19
4.5	Elektromos csatlakoztatás .....	21
4.6	A berendezés mozgatása .....	21
<b>5.</b>	<b>Működtetés.....</b>	<b>22</b>
5.1	A berendezés részei/funkciói .....	22
5.2	A berendezés bekapcsolása .....	26
5.3	A vezérlőpanel funkciói.....	27
5.4	Működési módok.....	31
5.5	A berendezés fűtése .....	32
<b>6.</b>	<b>Tisztítás és karbantartás .....</b>	<b>33</b>
6.1	A berendezés tisztítása .....	33
6.2	Karbantartási tanácsok.....	34
<b>7.</b>	<b>Hibaelhárítás .....</b>	<b>35</b>
7.1	Hibaüzenet.....	35
7.2	Lehetséges hibák.....	37
7.3	Biztosíték cseréje .....	39
<b>8.</b>	<b>Választható tartozékok.....</b>	<b>40</b>
8.1	Nagyító.....	40
8.2	Lábkapcsoló.....	40
8.3	Előszűrő fedél .....	42
8.4	Kosárfogantyú.....	42
8.5	Rendelési információk.....	43

9.	Garancia és szerviz.....	44
10.	Fertőtlenítés igazolása .....	45

## 1. Fontos tudnivalók

### 1.1 Elnevezési konvenciók



#### Megjegyzés

Az eszköz teljes neve: HistoCore Arcadia H paraffinózó állomás. A használati útmutató áttekinthetősége érdekében az eszközt HistoCore Arcadia H névvel illetjük.

### 1.2 A szövegben alkalmazott jelölések és jelentésük

Szimbólum:



A szimbólum címe:

Leírás:

Figyelmeztetés

A figyelmeztetések fehér háttérrel jelennek meg, és figyelmeztető háromszög található mellettük.

Szimbólum:



A szimbólum címe:

Leírás:

Megjegyzés

A megjegyzések, vagy a felhasználó számára fontos információk fehér háttérrel jelennek meg, és információs szimbólum található mellettük.

Szimbólum:

→ „7-1. ábra”

A szimbólum címe:

Leírás:

Cikkszám

Cikkszámok az illusztrációk számozásához. A piros számok az illusztrációkon található jelölésekre utalnak.

Szimbólum:

Mentés

A szimbólum címe:

Leírás:

Funkcióbillentyű

Az érintőképernyőn lenyomandó funkcióbillentyűk félkövéren szedettek és szürkék.

Szimbólum:



A szimbólum címe:

Leírás:

Figyelem! Forró felület!

Ezzel a figyelmeztető jelzéssel a berendezésnek azok a felületei vannak megjelölve, amelyek működés közben felforrósodhatnak. Ezeket – az égési sérülések elkerülése érdekében – ne érintse meg.

Szimbólum:



A szimbólum címe:

Leírás:

Tűzveszélyes

Ezzel a jellel a tűzveszélyes reagensek, oldószerek és tisztítószerek vannak megjelölve.

Szimbólum:



A szimbólum címe:

Leírás:

Vigyázat!

Azt jelzi, hogy a felhasználónak a felhasználói kézikönyvben tanulmányoznia kell a figyelmeztető információkat, például a figyelmeztetéseket és az óvintézkedéseket, amelyek különböző okok miatt nem jeleníthetők meg magán az orvosi eszközön.

Szimbólum:



A szimbólum címe:

Leírás:

**BE** (bekapcsolás)

A hálózati kapcsoló megnyomásakor csatlakozik a tápellátás.

Szimbólum:










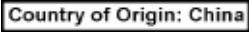



A szimbólum címe:

Leírás:

**KI** (kikapcsolás)

A hálózati kapcsoló megnyomásakor leválasztódik a tápellátás.

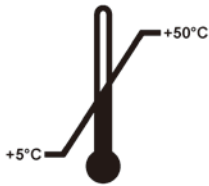
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	A felhasználói kézikönyv elolvasása
	<b>Leírás:</b>	Azt jelzi, hogy a felhasználónak tanulmányoznia kell a felhasználói kézikönyvet.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Gyártó
	<b>Leírás:</b>	Az orvosi termék gyártóját jelzi.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Gyártás dátuma
	<b>Leírás:</b>	Az orvosi eszköz gyártási dátumát jelzi.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Váltóáram
		
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	PE csatlakozás
		
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Cikkszám
	<b>Leírás:</b>	A gyártó katalógusbeli számát jelzi, amellyel az orvosi eszköz azonosítható.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Sorozatszám
	<b>Leírás:</b>	A gyártó sorozatszámát jelzi, amellyel az adott orvosi eszköz azonosítható.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Kína – ROHS
	<b>Leírás:</b>	A kínai RoHS-irányelvvel utaló környezetvédelmi jelölés. A jelben található szám a terméknek a „környezetre vonatkozó biztonságos használati időtartamát” adja meg évben. Ez a jelölés akkor használatos, ha egy Kínában korlátozás alá eső anyag a megengedett határérték felett kerül felhasználásra.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	WEEE szimbólum
	<b>Leírás:</b>	A WEEE szimbólum (áthúzott szemetes) az elektromos és elektronikus berendezés hulladékainak elkülönült gyűjtését jelzi (S 7 ElektroG).
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	Származási ország
	<b>Leírás:</b>	A Származási ország doboz meghatározza azt az országot, ahol a termék végső karakterátalakítását végezték.
<b>Szimbólum:</b>	<b>A szimbólum címe:</b>	CE megfelelés
	<b>Leírás:</b>	A CE-jelölés a gyártó nyilatkozata arról, hogy a termék megfelel a vonatkozó EK irányelvek és szabályozások követelményeinek.

<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>UKCA</p> <p>Az UKCA (UK Conformity Assessed, vagyis az egyesült királysági megfelelés szempontjából értékelve) jelzés egy új egyesült királysági termékjelölés, amelyet a Nagy-Britanniában (Angliában, Wales-ben és Skóciában) forgalomba hozott javaknál használnak. A legtöbb olyan jószágot lefedi, amelyhez korábban a CE jelölés volt szükséges.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>UKRP</p> <p>Az egyesült királysági felelős személy az Egyesült Királyságon kívüli gyártó megbízásával jár el a gyártó kötelezettségeivel kapcsolatban meghatározott feladatok ellátása érdekében.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park, Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>CSA nyilatkozat (Kanada/Egyesült Államok)</p> <p>A termék teljesíti a CAN/CSA-C22.2, 61010 sz. szabványban szereplő követelményeket.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>Törékeny, megfelelő gondossággal kezelje</p> <p>Olyan orvosi eszközt jelöl, amelyet ha nem megfelelően kezel, eltörhet vagy megsérülhet.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>Száraz tárolás</p> <p>Olyan orvosi eszközt jelöl, amelyet védeni kell a nedvességtől.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>Ez az oldal felfelé</p> <p>A nyilak mutatják, hogy a szállítási csomag melyik oldalának kell felfelé kerülnie.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>Rakásolási korlát</p> <p>Maximum 2 réteg magasságig rakásolható.</p>
<p><b>Szimbólum:</b></p> <p>Transport temperature range:</p> 	<p><b>A szimbólum címe:</b></p> <p><b>Leírás:</b></p>	<p>Szállítási hőmérsékleti korlát</p> <p>Azt a hőmérsékleti korlátot jelöli, amelyen belül a csomag biztonságosan szállítható.</p>



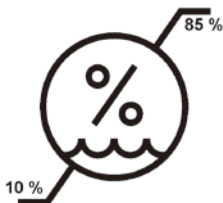
**Szimbólum:**

Storage temperature range:

**A szimbólum címe:****Leírás:**

Tárolási hőmérsékleti korlát

Azt a hőmérsékleti korlátot jelöli, amelyen belül a csomag biztonságosan tárolható.

**Szimbólum:****A szimbólum címe:****Leírás:**

Szállítási és tárolási páratartalom-korlát

Azt a páratartalom-korlátot jelöli, amelyen belül a csomag biztonságosan szállítható és tárolható.

**Szimbólum:****A szimbólum címe:****Leírás:**

Rázkódásmérő pont hatásának jelzője

A rázkódásfigyelőben egy rázkódásmérő pont tájékoztat a rázkódásról és ütődésekről: a megadott erősség elérésekor a cső vörösen elszíneződik. A megadott gyorsulás (g érték) túllépésekor a jelzőcső elszíneződik.

**Szimbólum:****A szimbólum címe:****Leírás:**

Újrafelhasználás

Azt jelzi, hogy a termék újrahasznosítható, ha rendelkezésre áll megfelelő létesítmény.

**Szimbólum:****A szimbólum címe:****Leírás:**

Szabályozási megfelelés jelölése

A szabályozási megfelelés jelölése azt jelzi, hogy az eszköz megfelel Új-Zéland és Ausztrália vonatkozó, az ACMA által kiadott műszaki (telekommunikációs, rádiókommunikációs, EMC és EME) szabványainak.

**1.3 Berendezéstípus**

Az ezen kézikönyvben szereplő adatok kizárólag a címlapon megadott berendezéstípusra érvényesek. A típustábla a berendezés hátsó oldalára van rögzítve. A sorszámot tartalmazó címke a berendezés oldalán található.

#### 1.4 Rendeltetésszerű használat

A HistoCore Arcadia H egy korszerű, mikroprocesszoros vezérlésű paraffinozó állomás.

A HistoCore Arcadia H szövettani minták olvasztott paraffinba való beágyazására szolgál patológiai laboratóriumok számára.

Kizárólag az alábbi feladatokra használható:

- A minták beágyazására szolgáló szilárd paraffin felolvasztására és adott hőmérsékleten tartására.
- Azon beágyazó formák paraffinnal való feltöltésére, amelyekbe a minták kerülnek.
- A mintákat és beágyazó-formákat tartalmazó kazetták, valamint a beágyazáshoz szükséges csipeszek felmelegítésére és melegen tartására.



#### Figyelmeztetés

**A berendezés minden egyéb célú felhasználása tilos!**

#### 1.5 A kezelők képzése

- A HistoCore Arcadia H berendezést csak erre képzett laborszemélyzet kezelheti. A műszer kizárólag professzionális használatra szolgál.
- A berendezéssel történő munkavégzés csak azután kezdhető el, hogy a berendezés kezelője jelen kézikönyvet alaposan elolvasta, és a berendezés minden műszaki paraméterét megismerte.

## 2. Biztonság

### 2.1 Biztonsági tudnivalók



#### Figyelmeztetés

Minden esetben ügyeljen az ezen fejezetben található biztonsági utasítások és figyelmeztetések betartására! Akkor is olvassa el őket, ha már ismeri valamely más, a Leica Biosystems által gyártott berendezés kezelését és használatát.

A felhasználói kézikönyv fontos tudnivalókat és információkat tartalmaz a berendezés biztonságos üzemeltetésével és karbantartásával kapcsolatban.

A kézikönyv a berendezés fontos részét képezi, azt üzembe helyezés és használat előtt kötelező elolvasni, illetve a későbbiekben is a berendezés közelében kell tartani.

A berendezés a mérő-, vezérlő-, szabályzó- és laboratóriumi eszközökre érvényes biztonsági előírásoknak megfelelően készült, illetve került ellenőrzésre.

Annak érdekében, hogy ezen állapotát megőrizze, és a veszélytelen üzemeltetést biztosítsa, a kezelőnek ügyelnie kell a kézikönyvben szereplő utasítások és figyelmeztetések betartására.



#### Megjegyzés

A felhasználói kézikönyvben foglaltakat kiegészítik a baleset-megelőzéssel és környezetvédelemmel kapcsolatos, az üzemeltetés helye szerint érvényes helyi előírások és törvényi szabályozások.



#### Figyelmeztetés

- A berendezésen és tartozékain található biztonsági berendezések módosítása vagy eltávolítása tilos! A berendezés javítását kizárólag az erre feljogosított Leica Biosystems szerviztechnikusok végezhetik.
- Kizárólag a mellékelt tápkábel használható. Ha a kábel dugója nem illeszkedik az országban használatos aljzatba, akkor a kábelt ki kell cserélni. Lépjen kapcsolatba a Leica Biosystems szervizzel.
- A paraffintartály fedelének maximális teherbírása 1 kg. Ne lépje túl az 1 kg-os terhelést, ellenkező esetben a paraffintartály fedele károsodhat.

#### Maradék kockázat

- A berendezés megfelel a technika aktuális állásának, és az elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően készült. Szakszerűtlen használat és kezelés mellett a kezelő vagy más személy élete és testi épsége veszélybe kerülhet, illetve a berendezés vagy más eszköz károsodhat. A berendezés kizárólag rendeltetésszerűen, és biztonságtechnikailag kifogástalan állapotban használható. A biztonságra is kiható hibákat haladéktalanul el kell hárítani.



#### Megjegyzés

A vonatkozó szabványokról friss információkat a weboldalunkon található CE megfelelőségi nyilatkozatban és UKCA tanúsítványokban találhat:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

## 2.2 Veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók

A baleset-megelőzés alapjait a gyártó által a berendezésre felszerelt biztonsági berendezések képezik. A balesetmentes munkavégzéssel kapcsolatos felelősség elsődlegesen a berendezést üzemeltető céget terheli, valamint az általa a berendezés üzemeltetésére, karbantartására és javítására kinevezett személyeket.

A berendezés problémamentes üzemeltetése érdekében az alábbi tanácsok és figyelmeztetések betartása szükséges.

### Veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók – a berendezést érintő biztonsági tudnivalók



#### Figyelmeztetés

- A figyelmeztető háromszöggel megjelölt, a berendezést érintő biztonsági tudnivalók arra utalnak, hogy a megfelelő alkatrészek kezelése vagy cseréje során pontosan követni kell a kézikönyvben ismertett megfelelő lépéseket. Ezek figyelmen kívül hagyása balesetet vagy sérülést okozhat, illetve a berendezés vagy annak tartozékai károsodhatnak.



- A berendezés egyes felületei a rendeltetésszerű használat során felforrósodnak. Ezek ezzel a figyelmeztető jelzéssel vannak ellátva. Ezen felületek megfelelő óvintézkedések nélküli megérintése égési sérüléseket okozhat.

### Veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók – szállítás és üzembe helyezés



#### Figyelmeztetés

- Kicsomagolás után a berendezés csak függőleges helyzetben szállítható.
- Állítsa a berendezést egy laboratóriumi asztalra, és ellenőrizze, hogy vízszintesen álljon.
- A berendezést ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak (ablak)!
- A berendezés kizárólag földelt hálózati aljzatba csatlakoztatható. Hosszabbító kábel használata esetén ügyeljen arra, hogy a kábel földvezetékekkel rendelkezzen.
- A berendezést a típusától függően a megfelelő, 100~120 V-os vagy 220~240 V-os elektromos aljzatba csatlakoztassa.
- A berendezést jól szellőző helyen kell felállítani; gyulladás forrásaként szolgáló anyagok nem lehetnek a közelében.
- A berendezést robbanásveszélyes helyiségekben tilos üzemeltetni!
- Ha a tárolás és az üzembe helyezés helyszíne között extrém magas a hőmérséklet-különbség, és egyidejűleg magas a levegő páratartalma, akkor páralecsapódással kell számolni. Ilyen esetben a berendezés bekapcsolása előtt legalább két óra várakozási időnek kell eltelni.

### Veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók – munkavégzés a berendezéssel



#### Figyelmeztetés

- A paraffin éghető anyag, így kezelése közben a megfelelő gondossággal járjon el!
- A munkafelületen található esetleges paraffinmaradványokat tilos éles eszközzel lekaparni, mivel ez a felület bevonatának a sérüléséhez vezethet. Erre használja a mellékelt paraffinkaparót.
- Üzem közben a paraffintartály, a beágyazóformák tartója, a kazettakád, a munkalap és a csipesztartó fűtve van.
- Égési sérülés veszélye áll fenn!
- A berendezést működés közben ne mozgassa.
- Éghető és tűzveszélyes anyagokat tilos a berendezés közvetlen közelében tárolni. Tűzveszély áll fenn, ha nyílt lángot (pl. Bunsen-égő) használ a berendezés közvetlen közelében (oldószergezők). Emiatt ilyen esetben legalább 2 méteres távolságot kell tartani!
- Leállítás után várjon 30 perct, és csak azután érintse meg a berendezést.
- A gyártói utasítások figyelmen kívül hagyása a berendezés védelmi rendszerét károsíthatja.

## Veszélyekkel kapcsolatos tudnivalók – karbantartás és tisztítás



### Figyelmeztetés

- A berendezést minden karbantartási munkálat előtt ki kell kapcsolni, és az elektromos hálózatról le kell csatlakoztatni.
- A tisztítószer használata során tartsa be a gyártó biztonsági előírásait és a laboratóriumi előírásokat!
- Hibás biztosíték cseréjekor a berendezést a hálózatról le kell csatlakoztatni. A hátsó panel biztosítéktartójában lévő biztosítékokat a felhasználó ki tudja cserélni.
- A munkavégzés és a tisztítás során a berendezés belsejébe nem juthat folyadék!

## 2.3 Beépített biztonsági berendezések

A berendezés az alábbi biztonsági funkciókkal és berendezésekkel van ellátva:

### A fűtőelemek biztosítékai

A berendezés összes AC fűtőeleme túlmelegedés elleni biztosítékkal rendelkezik, melyek az AC fűtőelemek túlmelegedése esetén lépnek működésbe és kikapcsolják azokat.



### Figyelmeztetés

- A biztosítékok csak akkor állnak vissza automatikusan, ha a berendezést leválasztották az AC áramellátásról, valamint a fűtőelemek hőmérséklete 50 °C alá esett.
- Ne feledje, hogy a berendezés kizárólag az elektromos kábel kihúzásával választható le az elektromos hálózatról.

## 3 A berendezés részegységei és specifikációi

### 3. A berendezés részegységei és specifikációi

#### 3.1 Áttekintő nézet – a berendezés részei

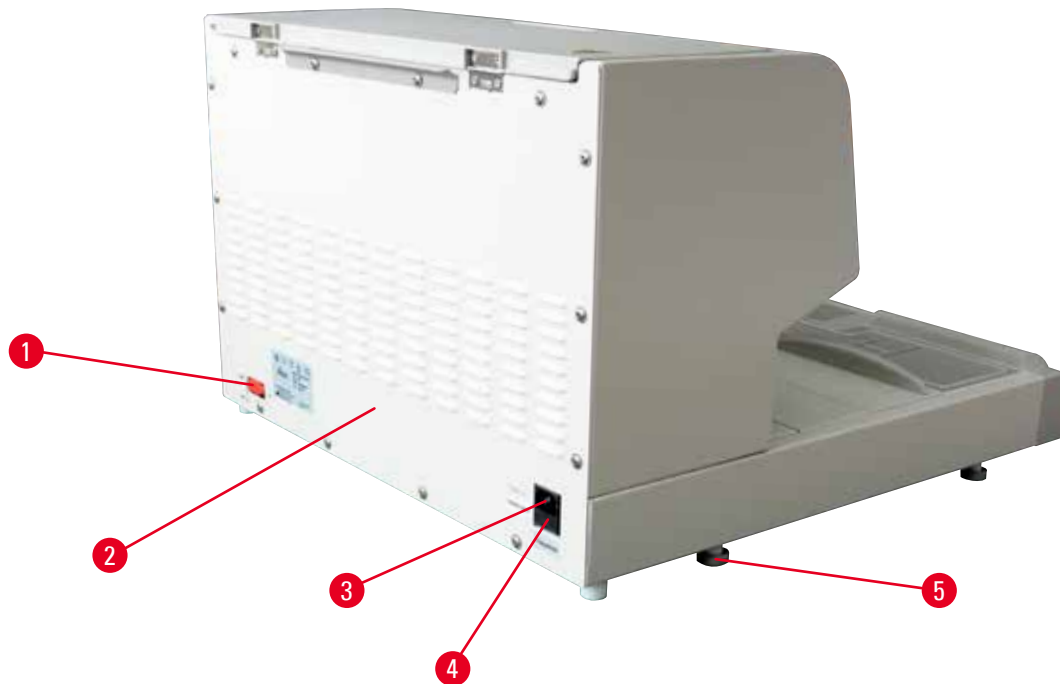
A berendezés előoldala



ábra 1

- |   |                       |    |                        |
|---|-----------------------|----|------------------------|
| 1 | Hálózati kapcsoló     | 8  | Hűtött terület         |
| 2 | Vezérlőpanel          | 9  | Paraffinfelfogó kádak  |
| 3 | Elosztó               | 10 | Jobb oldali kád fedele |
| 4 | Csipesztartó          | 11 | Jobb oldali kád        |
| 5 | Bal oldali kád        | 12 | Munkahelyi lámpa       |
| 6 | Bal oldali kád fedele | 13 | Paraffintartály        |
| 7 | Munkafelület          |    |                        |

## A berendezés hátoldala



ábra 2

1	Lábkapcsoló aljzata	4	AC biztosítékok
2	Hátsó panel	5	Láb
3	Elektromos aljzat		

## 3.2 A berendezés fő funkciói

- 4 liter űrtartalmú paraffintartály.
- 5,7 hüvelykes LCD-kijelző beépített, kapacitív érintőgombokkal.
- A paraffináramlás aktiválása a magasságában állítható, félrehajtható kapoccsal váltható ki: vagy manuálisan megnyomással vagy az opcionális lábkapcsolóval.
- Szabályozható áramlási szint.
- Levehető paraffinfelfogó kádak.
- Nagy méretű, könnyen tisztítható munkafelület beépített hűtött területtel a paraffinelvezető rendszerrel rendelkező, extra nagy méretű kazetták („Super-Mega kazetták”) számára.
- Az eltolható tetővel rendelkező kazetták és/vagy beágyazóformák kivehetők, valamint egymással kicserélhetők.
- Mindkét oldalról hozzáférhető, kivehető, fűtött csipesztartó 6 csipesz számára.
- A munkafelületet optimálisan megvilágító LED-es lámpa, mely az LCD vezérlőpanel gombjával vezérelhető.
- A kazetták/beágyazóformák, a munkafelület és a paraffintartályok hőmérséklete 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között állítható.
- A munkanapok, valamint a munkaidő kezdete és vége programozható.
- Hibaiüzenetek megjelenítése a munkakörülmények figyelésére.
- Gyorsfűtés funkció a paraffin gyorsabb felolvasztásához.

## 3.3 Műszaki adatok

**A berendezés általános adatai**

Névleges tápfeszültség	100-120 VAC, 220-240 VAC
Névleges tápfrekvencia	50/60 Hz
Névleges feszültség	10 A max.
Védelmi osztály <sup>1)</sup>	I
Károsanyag-kibocsátási osztály <sup>1)</sup>	2
Túlfeszültség-védelmi besorolás	II
Üzemi hőmérséklet	50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között, 1 °C-os (vagy 1 °F-os) lépésekkel állítható
IP védelmi osztály	IP20
IP védelmi osztály (lábkapcsoló)	IPX8
Elektromágneses összeférhetőségi besorolás	B osztály

**Üzemeltetési feltételek**

Optimális környezeti hőmérséklet	+20 °C – +30 °C
Környezet optimális relatív páratartalma	20 % és 80 % között (nem lecsapódó)
Környezeti üzemi magasság	Max. 2000 m

**Szállítási és tárolási környezet**

Szállítási hőmérséklet	-29 °C – +50 °C
Tárolási hőmérséklet	+5 °C – +50 °C
Szállítási és tárolási relatív páratartalom	10 % és 85 % között (nem lecsapódó)

**Elektromágneses környezeti feltételek** Alapszintű elektromágneses környezeti feltételek

**biztosíték**

Késleltetett biztosítékok, 5 x 20 mm	2 x T10 A, 250 V
--------------------------------------	------------------

**Méreték és súly**

Magasság	384 mm
Szélesség	560 mm
Mélység	636 mm
Súly	27 kg

**Töltőmennyiség**

Paraffintartály	Max. 4 l
Kivehető kádak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kazettakád: max. 150 standard méretű szövettani kazetta (40 x 27 mm)</li> <li>Beágyazóformák tartója: max. 500 beágyazóforma</li> </ul>

**Programozható paraméter**

Hőmérséklet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paraffintartály/adagoló</li> <li>Beágyazóforma kád/kazettakád</li> <li>Munkafelület/csipesztartó</li> </ul>
Idő	<ul style="list-style-type: none"> <li>Munkanap, aktuális nap</li> <li>Munkaidő (kezdet, vége), aktuális időpont</li> </ul>

<sup>1)</sup> az IEC-61010, EN 61010 szerint



## 4. A készülék üzembe helyezése

### 4.1 Elvárt környezeti feltételek

- Stabil, rezgésmentes laboratóriumi asztal vízszintes, sík asztallappal, valamint teljesen rezgésmentes padlóval.
- A berendezést tilos klímaberendezés levegőáramának a közelében működtetni, valamint óvni kell az erős napsugárzástól (ablak) is.
- A hűtőtestek teljesen kifogástalan működése érdekében a berendezés hátoldala mögött legalább 15 cm szabad helynek kell lennie.
- A berendezést olyan helyen üzemeltesse, ahol az elektromos csatlakozás könnyen hozzáférhető. A tápkábel fekdjön könnyen elérhető helyen.
- A munkaterület környezete olajtól és vegyszergőzőktől mentes legyen.



#### Figyelmeztetés

A berendezés csak olyan, jól szellőző helyen állítható fel, ahol semmiféle gyúlékony anyag nem található a közelben.  
A berendezést tilos robbanásveszélyes helyiségekben üzemeltetni!

### 4.2 Standard összeállítás – csomagolási lista

Mennyiség	Megnevezés	Rendelési szám
1	HistoCore Arcadia H alapegység	
	220–240 VAC	14 0393 57257
	220–240 VAC, Kína	14 0393 57259
	100–120 VAC	14 0393 57258
2	Bal/jobb oldali kád, levehető	14 0393 57311
2	Bal/jobb oldali kád fedele	14 0393 57665
1	Paraffinkaparó	14 0393 53643
1	Csipesztartó, levehető	14 0393 55225
1	Paraffintartály-szűrő	14 0393 53559
4	Tartalék biztosíték készlet, 250 V 10 A	14 6000 04975
1	Használati útmutató (angol nyelven nyomtatva, nyelvi CD-vel 14 0393 81200)	14 0393 81001

Az országspecifikus tápkábelt külön kell rendelni. Az eszközhoz való tápkábelek teljes listája a honlapunkon található: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) a termékek részben.



#### Megjegyzés

Kérjük, hogy a szállítási csomag tartalmát alaposan hasonlítsa össze a csomagkísérővel, a szállítólevéllel és a rendelési listával. Amennyiben eltérést tapasztal, haladéktalanul forduljon az illetékes Leica Biosystems kereskedelmi egységhez.

## 4.3 Kicsomagolás és felállítás



## Megjegyzés

A csomagoláson található a rázóponos ütközésjelző, amely a nem megfelelő szállítást jelzi. A készülék átvételekor elsőként ezt ellenőrizze. Ha az ütközésjelző aktiválódott, akkor a csomagot nem az előírásoknak megfelelően kezelték. Ebben az esetben, kérjük, hogy a szállítási dokumentumon ezt megfelelően tüntesse fel, és a sérülések szempontjából ellenőrizze a küldeményt.



## Figyelmeztetés

A kicsomagolási útmutató csak akkor érvényes, ha a ládát a kicsomagoláshoz a jelzéssel (📦) felfelé állították fel.



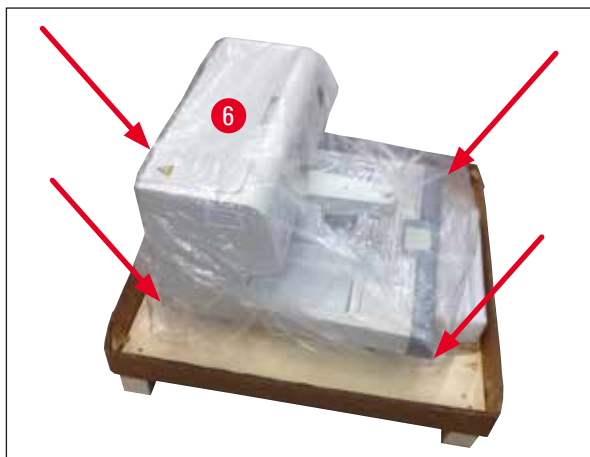
ábra 3

1. Távolítsa el a csomagoló pántszalagot (→ ábra 3-1) és a ragasztószalagot (→ ábra 3-2).
2. Nyissa ki a csomagot. Emelje fel és távolítsa el a doboz külső falát (→ ábra 3-3).



ábra 4

3. Vegye ki a tartozékdobozt (→ ábra 4-4).
4. Egyenként vegye ki a szivacsidomokat (→ ábra 4-5).



ábra 5

5. Ügyeljen arra, hogy a berendezés (→ ábra 5-6) raklapról való leemelését két személy végezze, akik a burkolat aljának négy sarkánál fogva emelik meg a berendezést (→ ábra 5).



ábra 6

6. Állítsa a berendezést egy stabil laboratóriumi asztalra.
7. Vegye ki a tartozékokat a szállítólap alján található tartódobozból (→ ábra 6-7).

**Megjegyzés**

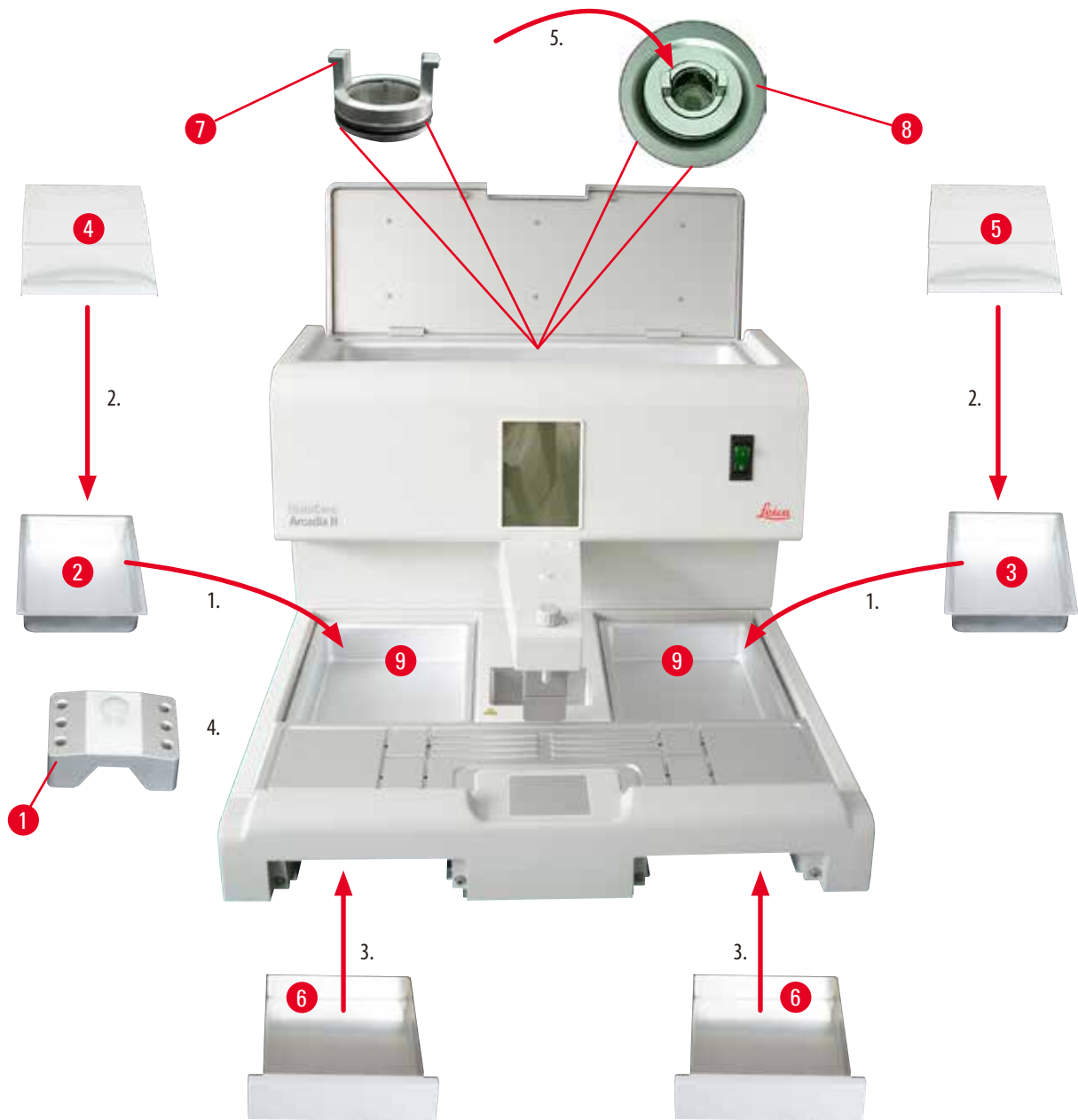
A csomagolást a garanciális időszak alatt őrizze meg. A visszaszállításnál a becsomagolás fordított sorrendben történik.

#### 4.4 A szükséges szerelési munkálatok

A berendezés üzemkész állapotban tartásához az alábbi munkákat kell elvégezni:

- A tartozékok rögzítése.
- A nagyító (opcionális) felszerelése, (→ o. 40 – 8.1 Nagyító).
- A lábkapcsoló (opcionális) felszerelése, (→ o. 40 – 8.2 Lábkapcsoló).
- A tápkábel csatlakoztatása.
- Az előszűrő fedél (opcionális) felszerelése, (→ o. 42 – 8.3 Előszűrő fedél).

## A tartozékok rögzítése



ábra 7

1. Helyezze be a bal (→ [ábra 7-2](#)) és jobb oldali kádat (→ [ábra 7-3](#)). A munkavégzés igényelt irányától függően a két fűtött kád (→ [ábra 7-9](#)) hozzáigazítható a beágyazóformákhoz vagy kazettákhoz.
2. Zárja le a bal/jobbs kádat (→ [ábra 7-4](#)), (→ [ábra 7-5](#)) a megfelelő fedéllel.
3. Tolja be a paraffinfelfogó kádat (→ [ábra 7-6](#)) a munkafelület alatti megfelelő vezetősínbe.
4. Helyezze be a csipesztartót (→ [ábra 7-1](#)).
5. Helyezze be a paraffinszűrőt (→ [ábra 7-7](#)) a paraffintartály leeresztő nyílásába (→ [ábra 7-8](#)) úgy, hogy a fekete tömítőgyűrű a nyílást tömítse.

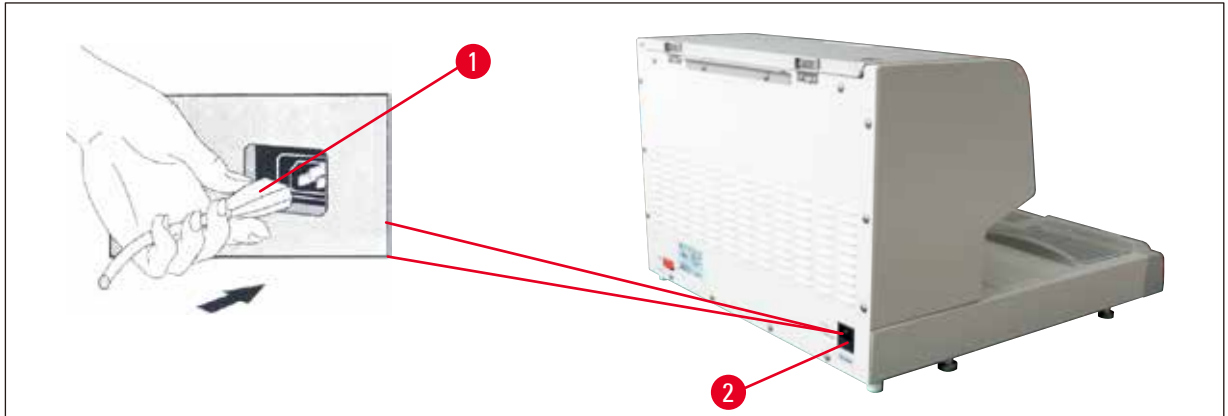
#### 4.5 Elektromos csatlakoztatás



##### Figyelmeztetés

A berendezés KIZÁRÓLAG földelt és megfelelő AC feszültségű hálózati aljzatba csatlakoztatható.

#### A hálózati kábel csatlakoztatása



ábra 8

- A hálózati kábel csatlakozóját (→ ábra 8-1) csatlakoztassa a berendezés hátoldalán található csatlakozóaljzatba (→ ábra 8-2).
- Csatlakoztassa a kábelt a hálózati aljzatba.

#### 4.6 A berendezés mozgatása



##### Figyelmeztetés

- A berendezést működés közben ne mozgassa.
- A berendezés mozgatása előtt ellenőrizze, hogy ne legyen paraffin a tartályban és a két kádban, illetve hogy a berendezés le legyen hűlve és a tápkábel az elektromos hálózatról le legyen választva.
- A berendezést ne emelje meg az adagolónál (→ ábra 9-2) vagy a paraffintartálynál (→ ábra 9-3) fogva, mivel ezek súlyosan megsérülhetnek.

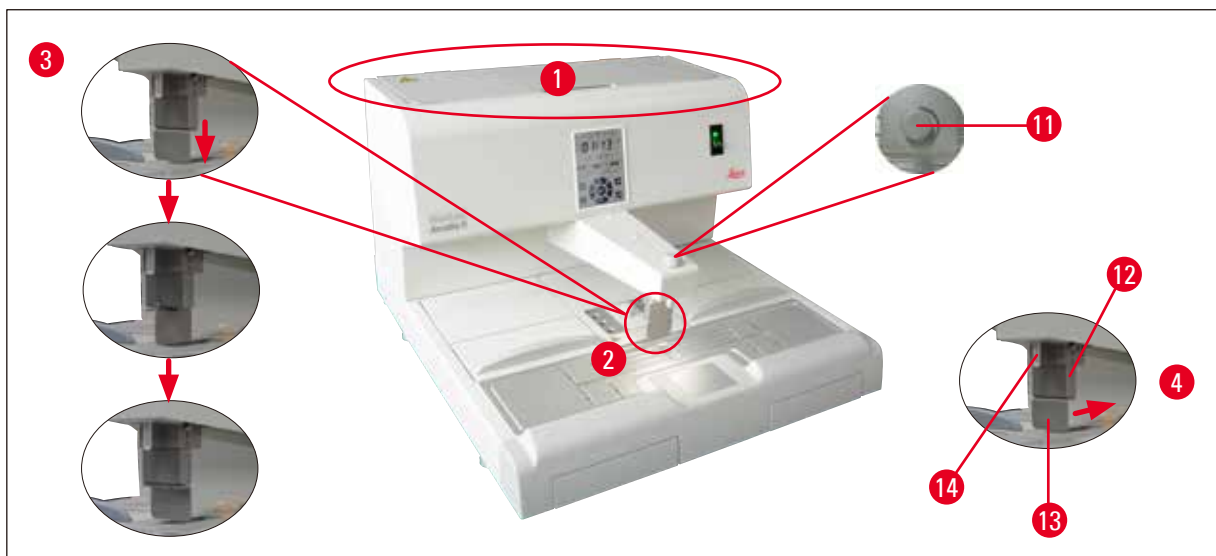


ábra 9

A berendezést az alsó talp első és hátsó sarkainál fogva emelje meg és mozgassa.

## 5. Működtetés

### 5.1 A berendezés részei/funkciói



ábra 10

#### Paraffintartály (→ ábra 10-1)

- A tartály max. 4 liter paraffint képes befogadni. A paraffin hőmérséklete 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között, 1 °C-os (vagy 1 °F-os) lépésekkel állítható. A beállított hőmérséklet megőrzése érdekében a paraffintartálynak mindig legyen fedett. A hőmérséklet-szabályzás kiesése esetén a túlmelegedéstől egy túlmelegedés elleni biztosíték védi a tartályt.
- A beépített szűrő akadályozza meg, hogy a csőrendszerbe a paraffinból szennyeződés kerüljön.



#### Figyelmeztetés

- Óvatosan zárja le a paraffintartály fedelét. Becsípődés veszélye áll fenn!
- A HistoCore Arcadia H berendezésbe – a szennyeződésveszély miatt – tilos újrafelhasznált paraffint tölteni.
- A rossz minőségű paraffin eltömődést okozhat. Megfelelő minőségű, és erre szolgáló paraffint használjon.
- Eltérő paraffin utántöltése a paraffinblokkok repedéséhez vezethet. Javasoljuk, hogy mindig azonos típusú paraffint használjon.
- A paraffin utántöltését óvatosan végezze. Égési sérülés veszélye áll fenn!

#### Elosztó (→ ábra 10-2)

- Az elosztó különálló fűtéssel rendelkezik. A hőmérséklet beállítása a paraffintartályhoz van kapcsolva.
- A töltőcsőből (→ ábra 10-14) kiáramló paraffin mennyisége az állítócsavarral (→ ábra 10-11) fokozatmentesen szabályozható.
- Az adagolókeggyel (→ ábra 10-12) a manuális kiöntésnél használható. A keggyel szorítókapoccsal (→ ábra 10-13) van ellátva. A szorítókapocs megfordítható, hogy több hely maradjon a mega kazettának a töltőcső (→ ábra 10-14), (→ ábra 10-3) alatt.
- Az adagolókeggyel használatához nyomja a beágyazóformát (vagy az ujját) a szorítókapocs felé. Enyhén megnyomva kinyílik hátul a leeresztő szelep (→ ábra 10-4). Elengedve az adagolókeggyel visszaugrik a kiindulási pozícióba, és a szelep lezárul.



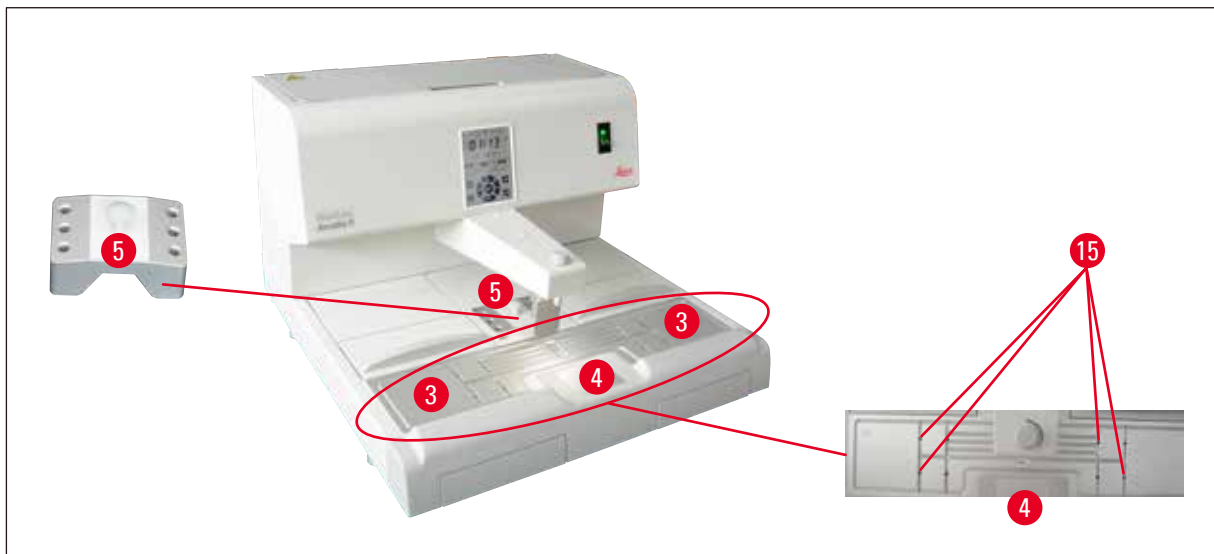
#### Megjegyzés

Az átáramlás az adagolócsavarral (→ ábra 10-11) nem teljes mértékben állítható le. A csavart tilos hideg állapotban forgatni!



### Figyelmeztetés

Ne használja az adagolót, ha a berendezés ki van kapcsolva. Ellenkező esetben az adagoló mechanikailag megsérülhet.



ábra 11

### Munkafelület (→ ábra 11-3)

- A munkafelület része a kiöntési terület (→ ábra 11-3), a csipesztartó (→ ábra 11-5) és a hűtött terület (→ ábra 11-4).
- A kiöntési terület (→ ábra 11-3) és a csipesztartó (→ ábra 11-5) hőmérséklete 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között 1 °C-os (1 °F-os) lépésekben beállítható.
- A munkaterületet körbefutó gyűjtőperem és a rajta található paraffinvezető nyílások (→ ábra 11-15) segítenek a felesleges paraffin gyors elvezetésében.

### Hűtött terület (→ ábra 11-4)

- A hűtött terület a munkalap integráns része.
- A minta beállítására elsősorban a behelyezett mintát tartalmazó beágyazóformának paraffinnal való feltöltésére szolgál kb. a forma harmadáig. A hűtött területen a paraffin gyorsan megdermed.
- Ha a paraffin elérte a sűrűn folyós állapotát, állítsa be a megfelelő módon a mintát, majd a formát töltsse fel teljesen paraffinnal.

### Csipesztartó (→ ábra 11-5)

Az adagoló alatti, kivehető csipesztartóban legfeljebb 6 csipesz tárolható.



### Megjegyzés

- A minta beállítása alatt a paraffin nem lehet túl szilárd, különben fázisváltás történhet, ill. belső repedések keletkezhetnek, ami a későbbi vágást megnehezíti.
- Javasoljuk, hogy a csipeszt használat előtt tisztítsa meg.

## 5 Működtetés



### Figyelmeztetés

A csipesztartó fűtött, és a hőmérséklete üzem közben 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között állítható. Égési sérülés veszélye áll fenn!



ábra 12

### Paraffinfelfogó tartály (→ ábra 12-8)

A munkalap alatt két indirekt fűtésű paraffinfelfogó kád található, melyek a munkalapra kerülő felesleges paraffin felfogására szolgálnak.



### Figyelmeztetés

- A paraffinfelfogó kádakat megtelésük esetén, illetve legalább naponta üríteni kell. A szennyeződések elkerülése érdekében ez a paraffin a későbbiekben nem használható fel.
- Ha a berendezést paraffinfelfogó kád nélkül üzemelteti, tűzveszély áll fenn.

### Beágyazóforma kád és kazettakád (→ ábra 12-16)

- A munkavégzés igényelt irányától függően a két fűtött kád (→ ábra 12-6), (→ ábra 12-7) hozzáigazítható a beágyazóformákhoz vagy kazettákhoz. A hőmérséklet 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között állítható.
- Minden kádba behelyezhető egy kivehető kád (→ ábra 12-16) a beágyazóformák vagy a kazetták számára.
- A tartályokat (→ ábra 12-17) fedelek (→ ábra 12-16) védik a hővesztéstől és a szennyeződéstől. Az egyszerű hozzáférés érdekében a fedél felhajtható.



### Figyelmeztetés

- A kazettát, a beágyazóformák tartóját és a paraffintartályt csak a mellékelt fedéllel használja.
- A fedél felnyitásakor viseljen kesztyűt.
- Javasoljuk, hogy a kazettakádat új minta hozzáadása előtt tisztítsa meg.



**Megjegyzés**

- Ha félig nyitott fedél (→ [ábra 12-17](#)) mellett dolgozik, akkor a hőmérsékletet állítsa be úgy, hogy a paraffin olvadt állapotban maradjon.
- Normál munkamenet esetén használja a kivehető kádat a kazettában/beágyazóformák tartójában.
- A kádakkal a hozzájuk illeszkedő tartókerettel használja. A megfelelő beágyazóformákat használja.
- Ügyeljen arra, hogy üzem közben minden kazetta teljesen el legyen lepve.
- Ne töltsön túl sok paraffint a kazettába/beágyazóformák tartójába. Égési sérülés veszélye áll fenn!



ábra 13

**Hálózati kapcsoló (→ [ábra 13-9](#))**

- Az áramellátás be- és kikapcsolásához nyomja meg a BE/KI kapcsolót.  
"I" = **BE**    "O" = **KI**
- A kapcsolón lévő lámpa világítva jelzi, ha a berendezés az elektromos hálózathoz csatlakozik.
- Üzembe állítás után a hálózati kapcsolót kell használni, ha a berendezést hosszabb ideig üzemben kívül hagyja.

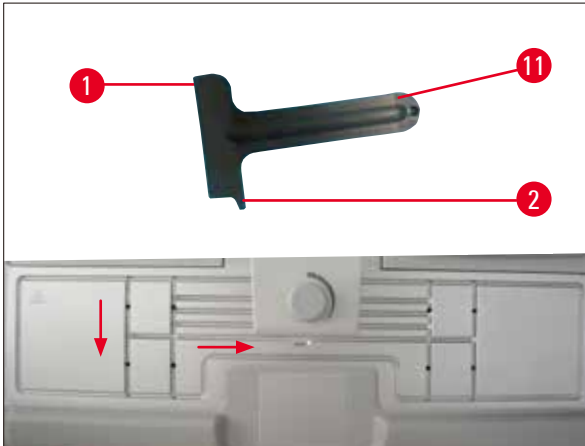
**Megjegyzés**

A beprogramozott tevékenységek elvégzéséhez a hálózati kapcsoló (→ [ábra 13-9](#)) legyen bekapcsolva, a berendezés pedig legyen készenléti üzemmódban.

További információt a következő részben talál: (→ [o. 31 – 5.4 Működési módok](#)).

**Munkahelyi lámpa (→ [ábra 13-10](#))**

- A LED-es világítórendszer a kiöntőfelület és a hűtött terület homogén és diffúz megvilágítására szolgál. Ennek révén a paraffin kiöntésekor és a minta beállításakor optimálisak a látási viszonyok.
- A lámpát a vezérlőpanelen található lámpa gombbal (→ [ábra 13-15](#)), (→ [ábra 17-15](#)) lehet vezérelni.



ábra 14

### Kaparó (→ ábra 14-11)

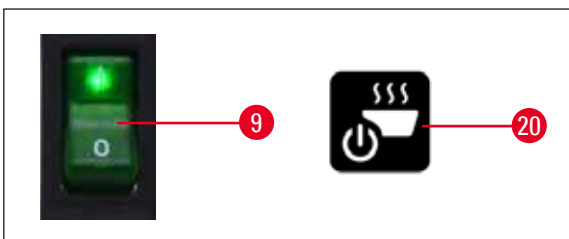
- A kaparó fejével (→ ábra 14-1) távolítsa el a maradék paraffint a berendezésről.
- A kaparó peremével (→ ábra 14-2) távolítsa el a maradék paraffint a munkafelület mélyedéseiből.



### Figyelmeztetés

Húzza végig a kaparó peremét (→ ábra 14-2) a munkafelület mélyedéseiben a (→ ábra 14) ábrán látható módon. Más módon próbálkozva a kaparó pereme (→ ábra 14-2) elakadhat.

## 5.2 A berendezés bekapcsolása



ábra 15

A berendezés első alkalommal történő bekapcsolásához kövesse az alábbi lépéseket.

- Töltse fel paraffinnal a paraffintartályt.
- Állítsa a hálózati kapcsolót (a vezérlőpanel mellett, jobbra) „I” helyzetbe (→ ábra 15-9), (→ ábra 16-9).
- A berendezés ekkor öntesztet végez. Az érintőkijelzőn minden ikon rövid időre felvillan, majd kialszik. Ezután a kijelzőn néhány másodpercen keresztül 4 gomb (fel, jobbra, le, balra) jelenik meg egymás után. Amikor a 4 gomb eltűnik, a képernyőn megjelenik a **Munka/készenlét** gomb (→ ábra 15-20), (→ ábra 17-20) és a lámpa gomb. A berendezés ekkor készenléti üzemmódra vált.
- Érintse meg legalább 1 másodpercig a **Munka/készenlét** gombot, és a berendezés munka üzemmódra vált.



### Megjegyzés

- A berendezés normál üzemmódjai a készenlét és a munka. Ezen két mód között a **Munka/készenlét** gombbal lehet váltani.
- A hálózati kapcsolót csak akkor használja, ha a berendezést hosszabb időre ki akarja kapcsolni, illetve ha a kezdési vagy befejezési időpontot újra be akarja állítani.

- Állítsa be a fűtött terület hőmérsékletét, a munkanapot, a helyi időt, valamint a kezdési és befejezési időpontot. A fenti értékek beállítási módját a következő részben találja: (→ o. 27 – 5.3 A vezérlőpanel funkciói).
- A fűtőszálak bekapcsolnak. Az olvasztásjelző (→ ábra 17-13) a fűtési fázisban másodpercenként egyszer felvillan. A hőmérséklet beállítása a fűtési fázisban módosítható.



### Megjegyzés

A HistoCore Arcadia H laboratóriumi körülmények között alapos tesztelésen esett át. Használat előtt és szerviz után ellenőrizze a paraffintartályt és az adagolót. Kis mennyiségű tiszta paraffin lehet a paraffintartályban és az adagolóból lecsappentve. Ez a paraffin minden teendő nélkül továbbra is használható.

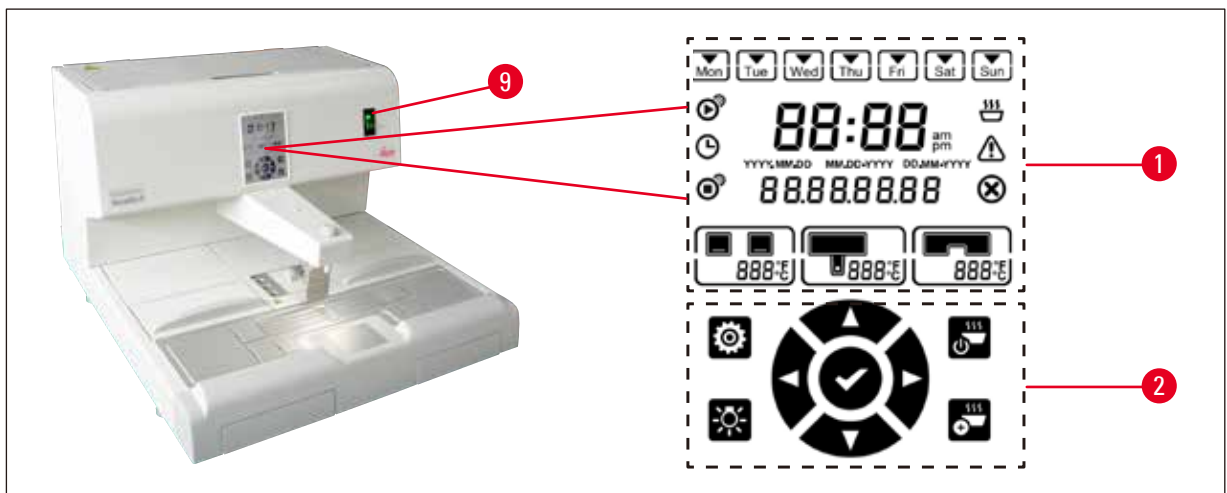


### Figyelmeztetés

- Nem javasoljuk, hogy működés közben szilárd paraffint töltsön utólag a paraffintartályba, ha az abban lévő paraffin meg van olvadva.
- Égési sérülés veszélye áll fenn!
- Fennáll a veszélye, hogy a paraffintartály és a töltőcső közti csatlakozás eldugul.
- Ne töltsön 4 liternél több paraffint a tartályba.

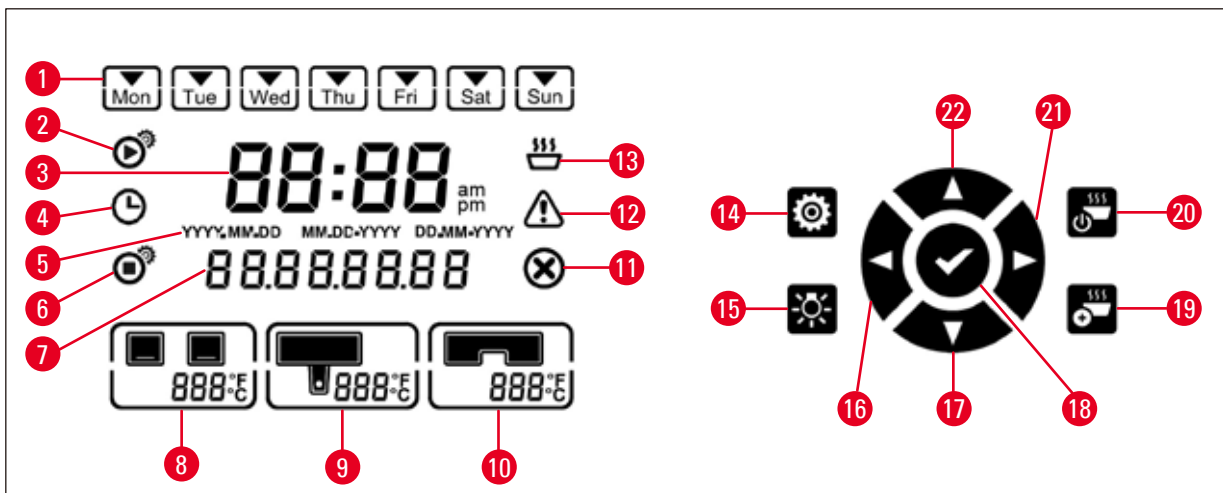
## 5.3 A vezérlőpanel funkciói

### A vezérlőpanel áttekintése



ábra 16

A hálózati kapcsoló (→ ábra 16-9) melletti vezérlőpanel egy háttérvilágítással rendelkező érintőkijelző. A panelen ikonok (→ ábra 16-1), érintővezérlők és programozási gombok (→ ábra 16-2) találhatók.



ábra 17

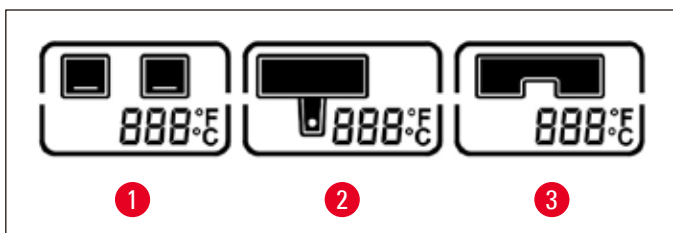
1	Nap/munkanap	9	Paraffintartály hőmérséklete	15	Lámpa
2	Kezdési idő	10	Munkafelület hőmérséklete	16	Balra
3	Aktuális idő	11	Hiba	17	Le
4	Ütemező	12	Figyelmeztetés	18	Enter
5	Dátum formátuma	13	Olvasztásjelző	19	Gyorsfűtés
6	Befejezési idő	14	Beállítás	20	Munka/készenlét
7	Dátum/üzenet kódja			21	Jobbra
8	Kádak hőmérséklete			22	Fel



### Megjegyzés

Ha az érintőkijelzőt 60 másodpercig nem érinti meg, akkor az automatikusan kilép a beállítási üzemmódból. A beállítások a hálózati kapcsolóval történő kikapcsolás esetén is addig tárolódnak, míg nem módosítja őket.

### A hőmérséklet beállítása



ábra 18

1	A kádak hőmérséklete	3	A munkafelület/csipesztartó hőmérséklete
2	A paraffintartály/adagoló hőmérséklete		

A berendezés különböző fűtési területeinek a hőmérséklete különállóan, 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között, 1 °C-os (vagy 1 °F-os) lépésekkel állítható.



### Figyelmeztetés

A hőmérséklet-beállítások során ügyeljen a paraffin gyártójának az előírásaira (maximális engedélyezett hőmérséklet).

1. Érintse meg a **Beállítás** (→ ábra 17-14) gombot, és a kádak hőmérséklete villogni kezd.
2. A **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombokkal állítsa be a hőmérséklet értékét.  
A beállított érték elfogadásához nyomja meg 2 másodpercnél hosszabb ideig a **Fel/Le** gombok valamelyikét.  
A kádak, a paraffintartály/adagoló és a munkafelület/csipesztartó hőmérséklete közötti váltáshoz, illetve a hőmérséklet mértékegységének (°C vagy °F) váltásához érintse meg a **Balra** (→ ábra 17-16) / **Jobbra** (→ ábra 17-21) gombot.
3. Szükség esetén a **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombbal válthat a Celsius fok (°C) és a Fahrenheit fok (°F) között.
4. Az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot megérintve a beállítások elmentődnek.  
A 75 °C (167 °F) elérése után a hőmérséklet átvált 50 °C (122 °F) értékre. Az egy adott területhez beállított érték addig tárolódik, amíg más értéket nem ad meg helyette.

### A munkanapok beállítása

A berendezés idővezérlését kombinálhatja a hét napjainak beállításával. Ehhez definiálni kell azokat a munkanapokat, amikor az idővezérlésnek aktívnak kell lennie.



### Megjegyzés

A berendezés csak munkanapként meghatározott napokon fűti fel önmagát és áll üzemkész állapotba a kezdési időpont elérésekor.



ábra 19

1. Érintse meg a **Beállítás** (→ ábra 17-14) gombot.
2. Érintse meg többször az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot, míg a Mon (hétfő) ikon villogni nem kezd.
3. A **Balra** (→ ábra 17-16) / **Jobbra** (→ ábra 17-21) gombokat megérintve válthat a hét napjai között, a **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombokkal pedig a munkanapokat állíthatja be. A kiválasztott munkanapok négyzetes keretet kapnak.  
Az aktuális napot fordított háromszög jelzi.
4. Az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot megérintve a beállítások elmentődnek.

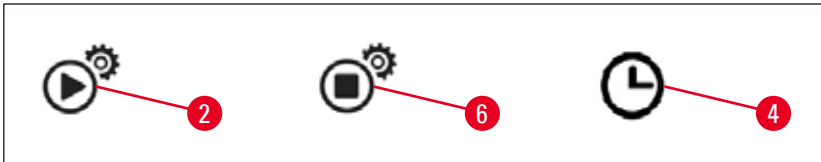
### A dátum és az idő beállítása

Annak érdekében, hogy az idővezérlés a beállított időpontokban bekapcsoljon, a vezérlőpanelen látható dátumot és időt a helyi pontos időre kell beállítani.

1. Érintse meg a **Beállítás** (→ ábra 17-14) gombot.
2. Érintse meg többször az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot, míg a dátumformátum villogni nem kezd.
3. Érintse meg a **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombot a dátumformátum kiválasztásához.  
Dátumformátumok:
  - **ÉÉÉÉ.HH.NN.** Ennél a dátumformátumnál az idő 24 órás formában jelenítődik meg.
  - **HH.NN.ÉÉÉÉ.** Ennél a dátumformátumnál az idő 12 órás formában jelenítődik meg.
  - **NN.HH.ÉÉÉÉ.** Ennél a dátumformátumnál az idő 24 órás formában jelenítődik meg.

4. Érintse meg a **Jobbra** (→ ábra 17-21) gombot.
5. Állítsa be a dátumot és az időt a **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombbal. Érintse meg a **Balra** (→ ábra 17-16) / **Jobbra** (→ ábra 17-21) gombokat az év, hónap, nap, óra, perc, illetve 12 órás formátum esetén a de./du. értékek közötti váltáshoz.  
A beállított érték elfogadásához nyomja meg 2 másodpercnél hosszabb ideig a **Fel/Le** gombok valamelyikét.
6. Az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot megérintve a beállítások elmentődnek.

### A kezdési idő beállítása



ábra 20

A kezdési idő elérésekor a berendezés a készenléti üzemmódból automatikusan átvált a munka üzemmódba.

1. Érintse meg a **Beállítás** (→ ábra 17-14) gombot.
2. Érintse meg többször az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot, amíg megjelenik a kezdési idő ikonja (→ ábra 20-2), és villogni kezd az óra értéke.
3. A **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombokkal állítsa be az órát.  
A beállított érték elfogadásához nyomja meg 2 másodpercnél hosszabb ideig a **Fel/Le** gombok valamelyikét.
4. Érintse meg a **Jobbra** (→ ábra 17-21) gombot, ekkor a perc értéke elkezd villogni.
5. A **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombokkal állítsa be a perc értékét.  
Ha 12 órás időformátum van kiválasztva, érintse meg a **Jobbra** (→ ábra 17-21) gombot, majd a **Fel** (→ ábra 17-22) / **Le** (→ ábra 17-17) gombokkal állítsa be a de./du. értéket.
6. Az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot megérintve a beállítások elmentődnek.

### A befejezési beállítás

A befejezési idő elérésekor a berendezés a munka üzemmódból automatikusan átvált a készenléti üzemmódba.

1. Érintse meg a **Beállítás** (→ ábra 17-14) gombot.
2. Érintse meg többször az **Enter** (→ ábra 17-18) gombot, amíg megjelenik a befejezési idő ikonja (→ ábra 20-6), és villogni kezd az óra értéke.
3. A befejezési idő beállításához kövesse **A kezdési idő beállítása** részben szereplő 3., 4., 5. és 6. lépést.

Miután a kezdési és befejezési időt beállította, kapcsolja ki, majd be a berendezést a fizikai gombbal (→ ábra 15-9), ekkor az ütemező ikonja megjelenik a vezérlőpanelen (→ ábra 20-4).

Az ütemezés letiltásával kapcsolatos információt a következő részben talál: (→ o. 31 – 5.4 Működési módok).



#### Figyelmeztetés

- Az ütemezés csak akkor működik, ha a berendezés be van kapcsolva.
- A kezdési és befejezési időpont készenléti üzemmódban is aktív.

## 5.4 Működési módok

### Készenléti üzemmód

Ha az időzítő engedélyezve van, a berendezés a beállított kezdési és befejezési időpontban automatikusan munka, illetve készenléti üzemmódba lép.

Készenléti üzemmódban:

- Minden fűtőelem (paraffintartály/adagoló, munkafelület/csipesztartó, kádak) ki van kapcsolva.
- A hűtött felület ki van kapcsolva.
- Az adagoló vezérlése le van tiltva.
- A vezérlőpanelen csak a **Munka/készenlét** gomb, a **Gyorsfűtés** gomb, a **Lámpa** gomb és az **Ütemező** ikon (ha az előző napon engedélyezte) jelenik meg.

### A munka üzemmód bekapcsolása



ábra 21

- Érintse meg legalább 1 másodperc hosszan a **Munka/készenlét** (→ ábra 21-20) gombot.
- A berendezés készenlétiből munka üzemmódba vált. A vezérlőpanelen látható lesz az aktuális időpont és az aktuálisan kiválasztott értékek ikonjai.

### 24 órás üzemmód – munkavégzés több műszakban

Ha a kezdési és befejezési időpontot azonos értékre állítja, akkor a berendezés megszakítás nélkül üzemel minden nap (a munkanapnak be nem állított napokon is).

Például: kezdési időpont = **00:00**, befejezési időpont = **00:00**.

Az ütemező beállításával kapcsolatos információt a következő részben talál: (→ o. 27 – 5.3 A vezérlőpanel funkciói).



#### Figyelmeztetés

Vigyázat:

Ha a befejezés időpontja a kezdési időpont elé esik, akkor az időzítő nem működik. Az ütemezés ikonja nem jelenik meg.

Például: kezdési időpont 08:00, befejezési időpont 06:00.



#### Megjegyzés

24 órás módban aktiválja a gyorsfűtés módot (→ o. 32 – 5.5 A berendezés fűtése) az olvasztás felgyorsításához a szilárd paraffin betöltése után.

## 5.5 A berendezés fűtése

### Előfűtés mód

Ha az ütemező engedélyezve van és a rendelkezésre álló az előfűtési idő legalább 5 óra, akkor a berendezés a bekapcsolási időpont előtt 5 órával előfűtési módra vált.

- Minden fűtőelem (paraffintartály/adagoló, munkafelület/csipesztartó, kádak) esetén:  
A fűtés 5 órával a kezdési időpont előtt indul.
- A hűtött felület és a ventilátor:  
25 perccel a kezdési időpont előtt bekapcsol.

A vezérlőpulton az előfűtési fázisban csak a **Munka/készenlét** gomb, az **Ütemező** ikon, a **Lámpa** gomb és a villogó **Olvasztás** ikon jelenik meg.

### Gyorsfűtés mód

A paraffin felolvasztásához nagy mennyiségű hő szükséges. Ez készenléti üzemmódban csak a megfelelő előkészítési idő figyelembe vételével biztosítható. Munka üzemmódban csak annyi hő felhasználása történik, amennyi a paraffinnak a beállított hőmérsékleten való tartásához szükséges. Amennyiben szükséges (pl. folyamatos üzem mellett paraffin utántöltése során) a felolvasztást nagyobb hőmennyiség adagolásával (gyorsfűtés módban) fel lehet gyorsítani. A paraffintartály ekkor magasabb hőmérsékletre fűtődik fel (gyorsfűtés mód).

A gyorsfűtés mód működés közbeni aktiválásához érintse meg a Gyorsfűtés gombot.

Megjelenik a Gyorsfűtés gomb, és amíg a gyorsfűtés mód aktív, addig az olvasztásjelző gyorsabban villog.

A gyorsfűtés mód ugyanezen gomb ismételt megérintésével bármikor kikapcsolható.



#### Figyelmeztetés

Vigyázat:

Ne használja a berendezést gyorsfűtés módban! Ez ugyanis a mintákat károsíthatja.

Ne használja a berendezést, ha a figyelmeztetés jel (→ [ábra 17-12](#)) villog. Ilyenkor várja meg, míg a figyelmeztetés jel eltűnik.



## 6. Tisztítás és karbantartás

### 6.1 A berendezés tisztítása



#### Figyelmeztetés

- A tisztításhoz ne használjon xilolt. A xilolgőzök a levegőnél nehezebbek, és még a hőforrástól egy bizonyos távolságra is begyulladhatnak.
- Tűzveszély áll fenn!
- Ne használjon nem javasolt tisztítószeret. A tisztítószer-maradékok a mintát beszennyezhetik.
- Annak érdekében, hogy a berendezés felülete ne karcolódhasson meg, a paraffinmaradványok eltávolítására a mellékelt kaparót használja. Ne használjon fémszerszámokat!

#### Munkafelületek

- A munkafelület tisztítására minden olyan, szokásos laboratóriumi tisztítószer használható, amely a paraffin eltávolítására alkalmas (pl. Polyguard vagy xilolpótló anyagok).
- A berendezés felületét ne tegye ki hosszabb ideig szerves oldószereknek.
- Szükség esetén a lecsapódott víz hűtött felületről való letörléséhez száraz, nem szőszölődő papírvattát használjon.

#### Vezérlőpanel

- Hetente törölje le száraz, nem szőszölődő törlőruhával a vezérlőpanelt.
- Ha a vezérlőpanelre paraffin dermedt rá, óvatosan távolítsa el.

#### Paraffintartály

- Ügyeljen arra, hogy a paraffintartályba ne jusson be szennyeződés.
- A paraffint az adagolón keresztül eressze le. Ügyeljen arra, hogy a leeresztés után még maradjon egy bizonyos mennyiségű paraffin a tartályban annak érdekében, hogy az adagolóba ne juthasson szennyeződés.
- Ezt a paraffint cellulózvattával vagy filcpapírral itassa ki. A paraffinszűrő csak a maradék paraffin eltávolítása után vehető ki.
- A tartály belsejét cellulózvattával tisztítsa ki.



#### Figyelmeztetés

Az olvadt paraffin és a paraffintartály forró. Égési sérülés veszélye áll fenn!

#### Csipesztartó

A csipesztartó gyakori szennyezési forrás, mely a szennyeződésnek erősen ki van téve. Tisztítószerbe mártott, nem szőszölődő ruhával hetente törölje le a csipesztartót és törölje ki a mélyedéseit.



#### Figyelmeztetés

A csipesztartó fűtött, és a hőmérséklete üzem közben 50 °C (122 °F) és 75 °C (167 °F) között állítható. Égési sérülés veszélye áll fenn!

### Megvilágítás

A gyenge megvilágítás kihatással lehet a napi munkára, például a minta helytelen beállításán keresztül. Tisztítószerbe mártott, nem szöszölődő ruhával havonta törölje le a LED védőburáját.

### Paraffinfelfogó tartály

A paraffinfelfogó kádak ürítésre történő kivétele előtt a munkalapon található felesleges paraffint cellulózvattával fel kell itatni, hogy a paraffin ne folyhasson be a berendezésbe.



#### Figyelmeztetés

Enyhén olvadt paraffin esetén ügyeljen rá, hogy a paraffinfelfogó kád kihúzása során égési sérülést szenvedhet, mivel a paraffin ekkor folyékony állapotban van.

- A paraffinfelfogó kádat csak meleg állapotában vegye ki és ürítse ki.
- Az itt összegyűjtött paraffin nem használható fel újra, mivel a berendezést beszennyezheti.
- A paraffinnak a berendezésbe való kifolyását megelőzendő a két felfogókádat rendszeresen üríteni kell. Ezt a munka mennyiségétől függően, de legalább naponta el kell végezni.



#### Figyelmeztetés

- Ha a paraffinfelfogó kád nincs rendszeresen ürítve, a felesleges paraffin a berendezés belsejébe vagy a munkasztalra folyhat.
- Ez égési sérülést okozhat, valamint a berendezést is károsíthatja.

## 6.2 Karbantartási tanácsok



#### Figyelmeztetés

A berendezést karbantartási vagy javítási céllal csak az erre képezített Leica Biosystems szerviztechnikus nyithatja fel.

### A berendezés használhatóságának biztosítása érdekében ügyeljen az alábbiakra.

- A berendezést naponta alaposan tisztítsa meg.
- A berendezés hátoldalán található szellőzőnyílásokat ecset vagy porszívó segítségével rendszeresen tisztítsa meg a portól.
- A garanciális időszak végén kössön karbantartási szerződést. Erről bővebb tájékoztatást az illetékes ügyfélszolgálat biztosít.

## 7. Hibaelhárítás

### 7.1 Hibaüzenet

Ha a berendezésben hiba lép fel, villogó hibaüzenet jelenik meg a „Dátum/üzenet kódja” területen (→ ábra 17-7). A hibaüzenet villogásának leállításához érintse meg az **Enter** gombot (→ ábra 17-18). A hibaüzenet a berendezés újraindításig nem tűnik el.

Kövesse a **TEENDŐ** oszlopban szereplő utasításokat. További utasításokat a következő részben talál: (→ o. 44 – 9. Garancia és szerviz).

Az alábbi táblázat a vezérlőpanelen megjelenő hibaüzeneteket ismerteti.

Szám	Hibaüzenet	Leírás	Észlelt működés	Teendő
1	2_11	Az adagoló hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértéknél.	1. Az adagoló fűtése leáll. 2. A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
2	2_12	Az adagoló hőmérséklete alacsonyabb a cél alsó hőmérsékleti határértéknél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
3	2_15	Az adagoló hőmérséklete túl gyorsan emelkedik.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
4	2_21	A paraffintartály hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértéknél.	1. A tartály fűtése leáll. 2. A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
5	2_22	A paraffintartály hőmérséklete alacsonyabb a cél alsó hőmérsékleti határértéknél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
6	2_23	A paraffintartály nem éri el a célhőmérsékletet 5 órával a rendszer fűtésének bekapcsolása után.	1. A tartály fűtése leáll. 2. A hibaüzenet és a hiba ikon villog 3. Riasztási hangjelzés szól.	Kapcsolja ki a berendezést, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
7	2_25	A paraffintartály hőmérséklete túl gyorsan emelkedik.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	1. Vegye ki a mintát a berendezésből. 2. Ellenőrizze, hogy a berendezés a megfelelő bemenő feszültséget kapja-e. 3. Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
8	2_31	A bal oldali kád hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértéknél.	1. A bal oldali kád fűtése leáll. 2. A hibaüzenet és a hiba ikon villog 3. Riasztási hangjelzés szól.	Vegye ki a mintát a berendezésből, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.

Szám	Hibaüzenet	Leírás	Észlelt működés	Teendő
9	2_32	A bal oldali kád hőmérséklete alacsonyabb a cél alsó hőmérsékleti határértékénél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.
10	2_33	A bal oldali kád nem éri el a célhőmérsékletet 5 órával a rendszer fűtésének bekapcsolása után.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.
11	2_35	A bal oldali kád hőmérséklete túl gyorsan emelkedik.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vegye ki a mintát a berendezésből.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy a berendezés a megfelelő bemenő feszültséget kapja-e.</li> <li>3. Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ol>
12	2_41	A jobb oldali kád hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértékénél.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A jobb oldali kád fűtése leáll.</li> <li>2. A hibaüzenet és a hiba ikon villog</li> <li>3. Riasztási hangjelzés szól.</li> </ol>	Vegye ki a mintát a berendezésből, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.
13	2_42	A jobb oldali kád hőmérséklete alacsonyabb a cél alsó hőmérsékleti határértékénél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indítsa újra a berendezést.</li> <li>2. Ha a hibaüzenet a berendezés újraindítása után is megjelenik, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ol>
14	2_43	A jobb oldali kád nem éri el a célhőmérsékletet 5 órával a rendszer fűtésének bekapcsolása után.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a berendezés a megfelelő bemenő feszültséget kapja-e.</li> <li>2. Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ol>
15	2_45	A jobb oldali kád hőmérséklete túl gyorsan emelkedik.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vegye ki a mintát a berendezésből.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy a berendezés a megfelelő bemenő feszültséget kapja-e.</li> <li>3. Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ol>
16	2_51	A munkafelület hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértékénél.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A munkafelület fűtése leáll.</li> <li>2. A hibaüzenet és a hiba ikon villog</li> <li>3. Riasztási hangjelzés szól.</li> </ol>	Kapcsolja ki a berendezést, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.
17	2_52	A munkafelület hőmérséklete alacsonyabb a cél alsó hőmérsékleti határértékénél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a berendezés a megfelelő bemenő feszültséget kapja-e.</li> <li>2. Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ol>

Szám	Hibaüzenet	Leírás	Észlelt működés	Teendő
18	2_55	A munkafelület hőmérséklete túl gyorsan emelkedik.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>Állítsa le a beágyazási folyamatot.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a berendezés a megfelelő bemenő feszültséget kapja-e.</li> <li>Lépjön kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.</li> </ol>
19	2_71	A hűtött terület hőmérséklete alacsonyabb az alsó hőmérsékleti határértéknél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a helyiség hőmérséklete 20 és 30 °C között van-e.</li> <li>Lépjön kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.</li> </ol>
20	2_72	A hűtött terület hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértéknél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a helyiség hőmérséklete 20 és 30 °C között van-e.</li> <li>Lépjön kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.</li> </ol>
21	2_73	A hűtött terület hőmérséklete a rendszer bekapcsolása után 1 órával magasabb a felső hőmérsékleti határértéknél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a helyiség hőmérséklete 20 és 30 °C között van-e.</li> <li>Lépjön kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.</li> </ol>
22	2_61	A csipesztartó hőmérséklete magasabb a felső hőmérsékleti határértéknél.	<ol style="list-style-type: none"> <li>A csipesztartó fűtése leáll.</li> <li>A hibaüzenet és a hiba ikon villog</li> <li>Riasztási hangjelzés szól.</li> </ol>	Vegye ki a csipeszeket a csipesztartóból, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
23	2_62	A csipesztartó hőmérséklete alacsonyabb a cél alsó hőmérsékleti határértékénél.	A hibaüzenet és a hiba ikon villog	Lépjön kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.
24	/	<p>Tartály-hőmérsékleti figyelmeztetés.</p> <p>A tartály hőmérséklete magasabb, mint 80 °C (176 °F).</p>	A figyelmeztetés ikon 1 Hz frekvenciával villog	<p>Ne használja a berendezést, és várjon, amíg az ikon eltűnik.</p> <p>Ha a villogás nem szűnik meg, kapcsolja ki a berendezést, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervizzel.</p>

## 7.2 Lehetséges hibák

Ez a fejezet segítséget nyújt a berendezés működtetése során jelentkező problémák felderítésében.

Ha a problémát az alábbi fejezetben szereplő megoldási javaslatokkal nem sikerül megszüntetni, forduljon a Leica Biosystems ügyfélszolgálatához. További utasításokat a következő részben talál: (→ o. 44 – 9. Garancia és szerviz).

Az alábbiakban összefoglaljuk a berendezéssel történő munkavégzés során lehetséges leggyakoribb hibákat, ezek okait és a megoldási lehetőségeket.

Probléma	Lehetséges okok	A hiba elhárítása
<p><b>1. Vezérlőpanel</b></p> <p>A vezérlőpanel nem reagál a gomb megnyomására.</p> <p>Az olvasztásjelző a megadott olvasztási idő letelte után is villog.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kábel/csatlakozó meglazult.</li> <li>• Az érintőpanel paraffinnal szennyeződött.</li> <li>• A vezérlőpanel meghibásodott.</li> <li>• A szoftver hibásan működik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> <li>• Tisztítsa le a paraffint az érintőpanelről.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> <li>• Indítsa újra a berendezést.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ul>
<p><b>2. Paraffintartály</b></p> <p>A paraffin nincs teljesen megolvadva.</p> <p>A paraffintartály túlmelegszik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kezdési idő helytelenül van beállítva.</li> <li>• A vezérlőpanel hibás.</li> <li>• A fűtésszabályzó hibás.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze az időzítés beállítását.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ul>
<p><b>3. A lámpa nem működik.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az áramkörti kártya meghibásodott.</li> <li>• A LED kábele tönkrement.</li> <li>• A LED tönkrement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ul>
<p><b>4. Munkafelület/kazetta beágyazó-forma/hűtött terület</b></p> <p>A kezdési idő és a befejezési idő érvénytelen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A helyi idő rosszul van beállítva.</li> <li>• A panel eleme lemerült.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a helyi idő beállítását.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ul>
<p>A mintákat nem lepi el a paraffin a kazettakádban.</p> <p>A kazettakádban lévő paraffin nem olvadt meg.</p> <p>A paraffin a munkafelületen lehűlt.</p> <p>A minta megégett.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kazettakádban lévő paraffin szintje nem megfelelő.</li> <li>• A kazettakád hőmérsékletének beállítása helytelen.</li> <li>• A munkafelület hőmérsékletének beállítása helytelen.</li> <li>• A kazettakád hőmérséklete túl magas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töltsön be paraffint a kádba.</li> <li>• Állítsa be a kád hőmérsékletét.</li> <li>• Állítsa be a munkafelület hőmérsékletét.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ul>
<p><b>5. Az adagolócsőből nem folyik ki paraffin.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A paraffin még nem olvadt meg a paraffintartályban.</li> <li>• Az adagoló eltömődött.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa be a paraffintartály hőmérsékletét.</li> <li>• Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálati szervvel.</li> </ul>
<p><b>6. A berendezés nem kapcsolható ki.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A hálózati kapcsolót a paraffin eltömítette.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztítsa le a paraffint a hálózati kapcsolóról.</li> </ul>

### 7.3 Biztosíték cseréje

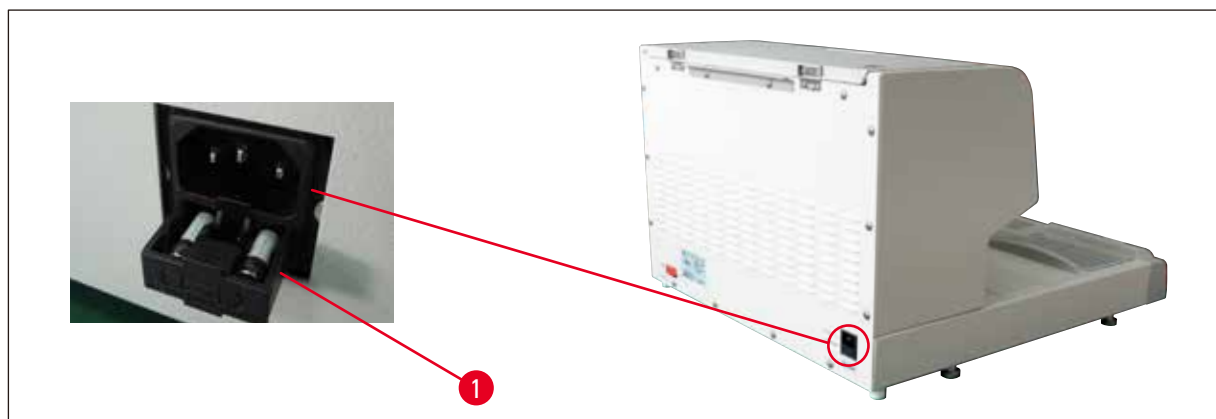


#### Figyelmeztetés

A biztosíték cseréje előtt a berendezést ki kell kapcsolni, és az elektromos hálózatról le kell csatlakoztatni. A cseréhez kizárólag a mellékelt tartalék biztosíték használható fel.

Fontos!

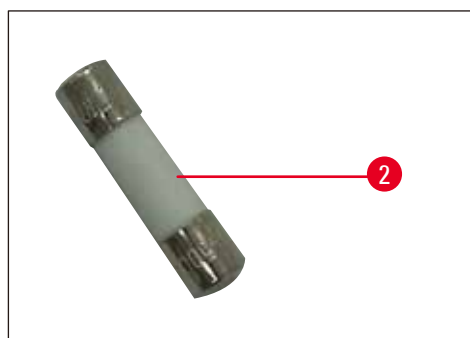
Annak érdekében, hogy a tartalék biztosítékokat a megfelelő aljzatba helyezze be, ügyeljen az alábbiak pontos betartására.



ábra 22

A biztosíték névleges értékei: 10 A, 250 V

A biztosítékfiók kioldásához használjon csavarhúzó (→ ábra 22-1). Kioldás után a fiók kihúzható a biztosítékok cseréjéhez.



ábra 23

Vegye ki a hibás biztosítékokat (→ ábra 23-2) a fiókból, majd helyezze be a tartalék biztosítékokat.

Tolja vissza a fiókot az eredeti helyére.

## 8. Választható tartozékok

### 8.1 Nagyító

A nagyító az alatta található munkaterület nagyítására szolgál. Megfelelően beállítva az adagoló és a hűtött terület nagyítva látható.

#### A nagyító rögzítése



ábra 24

- Az adagolón (→ ábra 24-4) menetes furatok (→ ábra 24-2) találhatóak, amelyek műanyag csavarokkal (→ ábra 24-1) vannak ellátva.
- Csavarhúzóval csavarozza ki a csavarokat (→ ábra 24-1), és őrizze meg őket. Ezután szerelje fel a nagyítót (→ ábra 24-3) a jobb vagy bal oldalra, majd állítsa be.

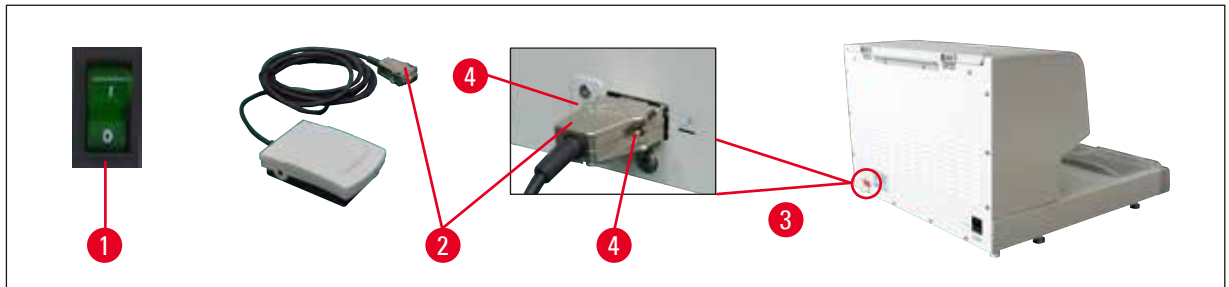
### 8.2 Lábkapcsoló



#### Figyelmeztetés

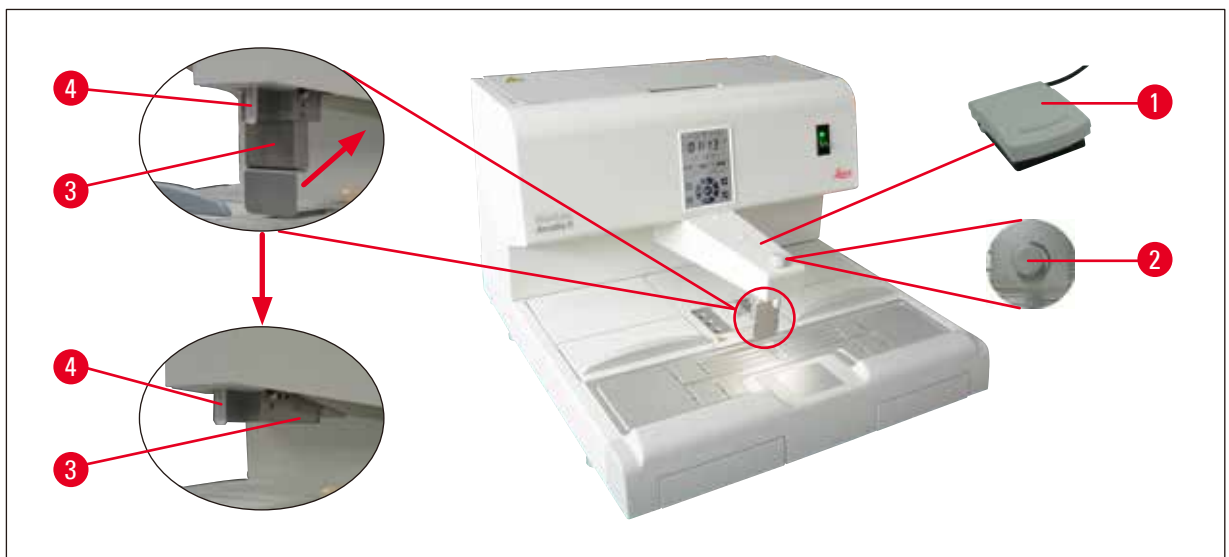
- A hálózati kábel és a lábkapcsoló csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a készenléti üzemmód kapcsolója (→ ábra 25-1) „0” (KI) állásban legyen.
- A lábkapcsoló csatlakozóját az aljzatba KELL csavarozni. Ellenkező esetben a paraffin a kapcsoló működtetése nélkül is kijuthat.
- NE tartsa lenyomva ránehezdedve a lábkapcsolót.





ábra 25

- A hálózati kábel csatlakozóját (→ ábra 25-2) csatlakoztassa a berendezés hátoldalán található csatlakozóaljzatba (→ ábra 25-3).
- Húzza meg a csatlakozódugó csavarjait (→ ábra 25-4).



ábra 26

- A kapcsolóra (→ ábra 26-1) való rálépés megnyitja, a felengedése pedig zárja a szelepet. Ennek az az előnye, hogy a kezei a munkavégzéshez szabadon maradnak.
- Az átáramló mennyiség az adagolócsavarral (→ ábra 26-2) állítható be.
- A lábkapcsoló használatakor az adagolókéngyelre (→ ábra 26-3) nincs szükség, így felfelé félrehajtható.

A következők szerint járjon el:

- Állítsa az adagolócsavart (→ ábra 26-2) a minimális helyzetbe.
- Az adagolókéngyelt (→ ábra 26-3) a hüvelyk- és mutatóujjával óvatosan nyomja és hajtja hátra/előre.



#### Figyelmeztetés

Az adagolókéngyel visszanyomásakor óvatosan járjon el! A töltőcsőből (→ ábra 26-4) forró paraffin léphet ki.  
ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE ÁLL FENNI!

## 8.3 Előszűrő fedél



ábra 27

- Az előszűrő fedél (→ ábra 27-1) az olvadt paraffinban található szennyeződések eltávolítására szolgál.
- Helyezze az előszűrő fedelet (→ ábra 27-1) a paraffintartályra (→ ábra 27).
- Az olvadt paraffint az előszűrő fedélen át töltsé a paraffintartályba.

**Figyelmeztetés**

- Az előszűrő fedelet a műanyag nyélnél (→ ábra 27-2) fogva helyezze rá a paraffintartályra.  
NE érintse meg a fém szűrőt! Égési sérülés veszélye áll fenn!
- Ne tegyen szilárd paraffint az előszűrő fedélbe.

## 8.4 Kosárfogantyú



ábra 28

A kosárfogantyú a 150 kazetta befogadására alkalmas különféle szövetkosarak szállításához lett kialakítva.

**8.5 Rendelési információk**

	<b>Rendelési szám</b>
Lábkapcsoló (2,8 m kábel, DB9 csatlakozó)	14 0393 54121
Nagyító (nagyítás: 1)	14 0393 54116
Előszűrő fedél (D=148 mm)	14 0393 53705
Tartalék biztosíték készlet (10 A, 250 VAC)	14 6000 04975
Paraffinkaparó (130 mm x 75 mm)	14 0393 53643
Paraffintartály szűrő (D=28 mm)	14 0393 53559
Kosárfogantyú	14 0393 57357

## 9. Garancia és szerviz

### Garancia

A Leica Biosystems Nussloch GmbH garantálja, hogy a szerződéses termék a Leica Biosystems belső ellenőrző előírásainak megfelelő átfogó minőség-ellenőrzésen esett át, valamint hogy a berendezés hibamentes és megfelel minden, a garanciavállalás alá eső műszaki specifikációknak és tulajdonságoknak.

A garancia hatóköre a megkötött szerződés tartalmára terjed ki. Kizárólag azon Leica Biosystems értékesítő egység, ill. vállalat garanciális feltételei érvényesek, ahol a terméket megvásárolta.

### Szervizinformációk

Ha a technikai ügyfélszolgálattal kíván kapcsolatba lépni, vagy pótalkatrészeket szeretne igényelni, kérjük, forduljon ahhoz a Leica Biosystems képviselőhöz vagy márkakereskedőhöz, ahol a berendezést vásárolta.

A következő adatok megadása szükséges:

- Modellmegjelölés és a berendezés sorozatszám.
- A berendezés fellelhetőségi helye és a kapcsolattartó elérhetősége.
- Az ügyfélszolgálat megkeresésének oka.
- A szállítás dátuma.

### A berendezés élettartamának vége és ártalmatlanítása

A berendezést és alkatrészeit a mindenkor érvényes helyi törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

---

## **10. Fertőtlenítés igazolása**

A Leica Biosystems számára visszaküldött vagy helyszíni karbantartást igénylő valamennyi terméket megfelelően meg kell tisztítani és fertőtleníteni kell. A fertőtlenítés igazolására szolgáló sablon a [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) honlapján, a termékmenüben található. A sablonon minden szükséges adatot meg kell adni.

A termék visszaküldésekor a kitöltött és aláírt igazolás másolatát mellékelni kell a termékhez vagy át kell adni a szerviztechnikusnak. Az igazolás nélkül vagy hiányosan kitöltött igazolással elküldött termékkel kapcsolatos felelősség a küldőt terheli. A potenciálisan veszélyesnek ítélt termékeket a vállalat a feladó költségére és kockázatára visszaküldi.





[www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Strasse 17 - 19  
D-69226 Nussloch  
Németország

Tel.: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Fax: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Web: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)