

Magyar

HASZNÁLATI UTASÍTÁS



Autoclave Bioclave 21L

Cód 300053505 Rev. 05

GNATUS

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Autokláv Bioclave 21L

Gyártó: GNATUS

Gyártó/forgalmazó:

GNATUS - EQUIPAMENTOS MÉDICO-ODONTOLÓGICOS LTDA.

Rod. Abrão Assed , Km 53+450m - Cx. Postal 782 CEP 14097-500

Ribeirão Preto - S.P. - Brasil

C.N.P.J. 48.015.119/0001-64 - Insc. Est. 582.329.957.115

CREA-SP: 0600891412

Forgalmazó:

MIN-DENT 69 Bt.

Dr. Szabó Róbert

Budapest,1073 Erzsébet krt. 8.

Tel: +36 30 924 3256

info@webdent.hu

Megjegyzés: A készülék használata előtt olvassa el a használati utasítást!

A BERENDEZÉS HASZNÁLATA

GNATUS
Autoclave Bioclave 21L





BERENDEZÉS BEMUTATÁSA

A Gnatus Bioclave modern kivitelezésű, könnyen kezelhető eszköz.

A kamra rozsdamentes acélból készült, melynek kapacitása 21 liter.

Belső szigetelőanyagának köszönhetően optimalizálja a működést és csökkenti az energiafogyasztást.

Az anti-vákuum szelep túlnyomás esetén automatikusan aktiválódik. Az ajtótomító rendszer nagy teherbírású szilikonból készült, ami ellenáll a hőmérséklet- és a nyomás-változásoknak, rugalmassága lehetővé teszi a tökéletesen érintkező felületek közötti zárást, és megakadályozza a szivárgást.

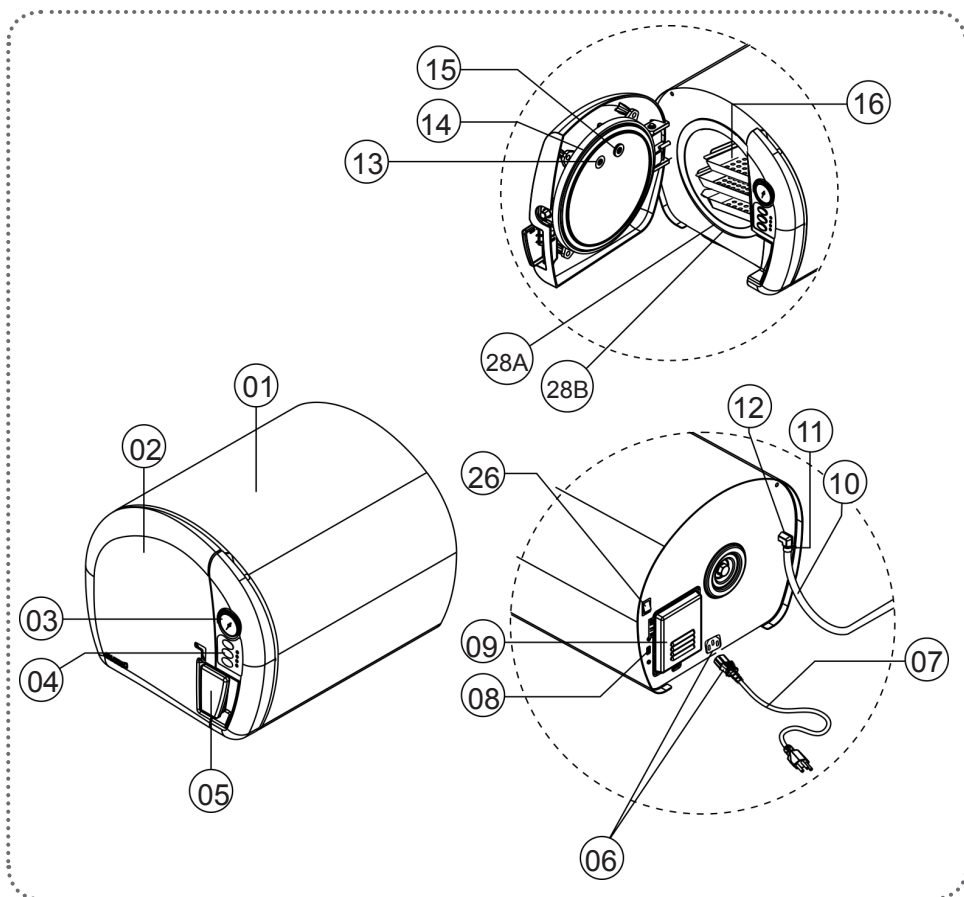
A LED-es vezérlőpanelen funkciógombok találhatóak és nyomásmérő (a hőmérsékletet és a nyomást méri). Az ergonomikus kialakítású automata nyomásmentesítési biztonsági rendszer megakadályozza a baleseteket véletlen ajtónyitás esetén .

Autokláv alap működése :

- **Autokláv vízellátása.**
- **Fűtés:** A fokozatos nyomás emelkedését követően a meleg víz-gőz aktiválódik
- **Sterilizálás:** Magas nyomáson és hőmérsékleten körülbelül 16 percen keresztül
- **Nyomásmentesítés:** Gőzleeresztéssel enyhíti a nyomást a autoklávban
- **Szárítás:** Anyagok gyors szárítása és hűtése

A termék megfelel a KDK 59/00 - ANVISA (Nemzetközi Egészségügyi Felügyeleti Ügynökség szabványainak)

BERENDEZÉS LEÍRÁSA ÉS BEMUTATÁSA



01 - Autokláv Ház

02 - Ajtó

03 - Nyomás mérő

04 - Vezérlőpult

05 - Ajtózár

06 - Aljzat

07 - Tápkábel

08 - Feszültségváltó kapcsoló

09 - Biztosíték tartó

10 - Gőzelvezető cső

11 - Tömítőbillincs

12 - Külső gőzkifolyó

14 - Tömítőgyűrű

15 - Biztonsági zár

16 - Tálca

26 - Főkapcsoló

28A - Rozsdamentes acél sterilizációs kamra

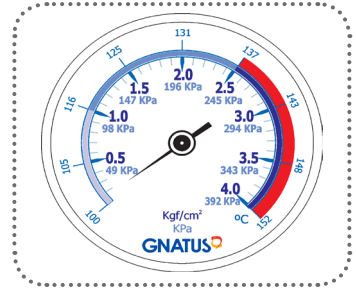
28B - Alumínium sterilizáló kamra (opcionális)

BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA ÉS BEMUTATÁSA

Nyomásmérő

A hőmérséklet és nyomás ellenőrzésére szolgál, 0 Bar-tól 4.0 Bar-ig és 100°C-tól 152 °C-ig.

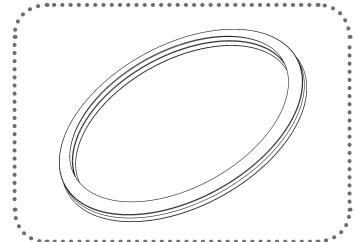
A nyomásmérő skála három tartományrésze van felosztva. Az első rész világos kékkel van jelölve (100°C-tól-116°C-ig, 0Bar-tól 1Bar-ig) , a második rész sötétebb (116°C-tól-137°C-ig,1Bar-tól 2.5Bar-ig), és a harmadik pirossal jelölt (137°C-tól -152°C-ig 2.5Bar 4Bar-ig).



Tömítőgyűrű

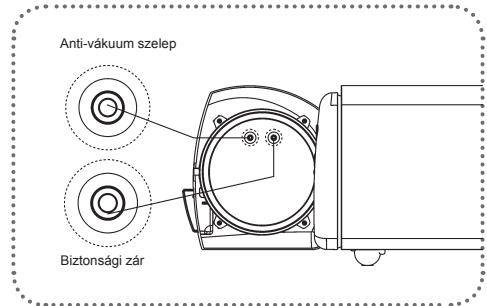
Az ajtó tömítésére szolgál, de biztonsági szerepet is ellát, enyhíti a kamra belső nyomását túlnyomás esetén.

Ha a tömítőgyűrű elmozdult a helyéről, keresse fel a Gnatus által felhatalmazott szervíz partnert!



Biztonsági zár és anti-vákuum szelep leírása

Az anti-vákuum szelep az ajtó belső részén helyezkedik el. Csökkenti a kamrában a nyomást túlnyomás esetén.



Megjegyzés:

Ha a szelepek aktiválódtak a sterilizálási eljárás során, az üzemeltető alaphelyzetbe állíthatja őket. A megfelelő hűtési időt be kell tartani annak érdekében, hogy megakadályozza a baleseteket. Ha a szelepek többször is aktiválódtak sterilizálás közben , keresse fel a Gnatus által felhatalmazott szervíz partnert!

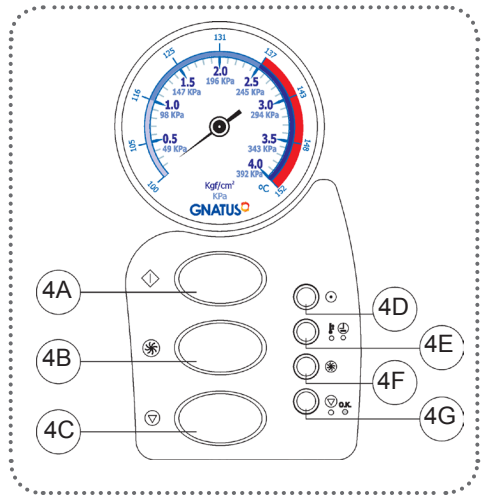
Javaslat: Cseréltesünk biztonsági zárat, és anti-vákuum szelepet 36 hónapos felhasználói határidőn belül a Gnatus által felhatalmazott szervíz partnerrel.

BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA ÉS BEMUTATÁSA

Kezelőpanel

Az autokláv elülső részén található.

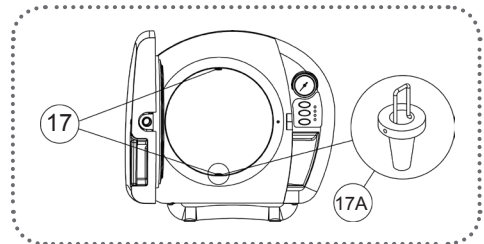
- 4 A - Indítási gomb
- 4 B - Szárítás gomb
- 4 C - Megszakító gomb
- 4 D - Működés jelző LED
- 4 E - Fűtés / sterilizálás jelző LED
- 4 F - Szárítás jelző LED
- 4 G - Ciklusvég jelző LED



Belső gőznyílások

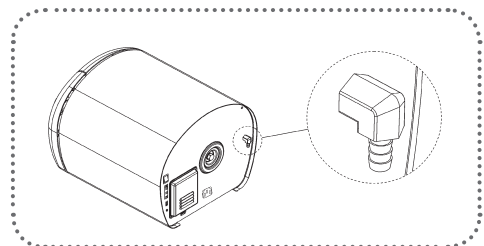
A belső kamra hátsó falán lyukak találhatóak(17), ezek vezetik a gőzt a nyomásszabályozó szelepig.

Megjegyzés: Az alsó lyukakban van egy védő-szűrő (17A) ami megakadályozza, hogy belépjenek a szilárd hulladékok a gőzkifolyó nyílásba.



Külső gőzleeresztő

Egy (5/16) csatlakozású tömlő található az autokláv hátulsó részén , ezen a részen távozik a gőz.

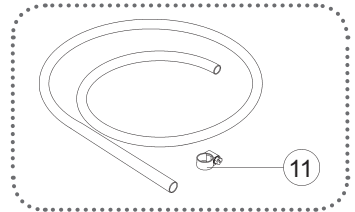


BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA ÉS BEMUTATÁSA

Tartozékok leírása

Gőz kivezető tömlő

Ezt a kiegészítőt csatlakoztatni és rögzíteni kell a külső gőzkiömlőhöz egy bilincs segítségével (11).

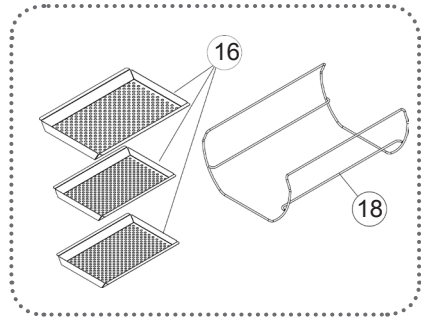


Tálcák

Az U alakú tálca rész(18), és a három tálca(16) tartják a sterilizált anyagokat.

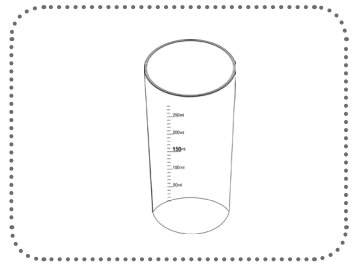
FIGYELEM:

A sterilizálandó anyagok nem érinthetik a kamra belső falát.



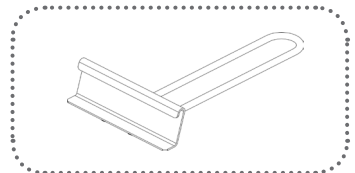
Mérőpohár

A mérőpohár használati lényege az, hogy megfelelő mennyiségű desztillált víz kerüljön minden egyes sterilizáló ciklusba (350ml - 380ml).



Tálca tartó

Az eszköz segítségével megfoghatja a tálcákat.



MŰSZAKI LEÍRÁS

Típus

Autokláv 21L

ANVISA osztályozás szerint:

II. osztály

Standard IEC 60601-1 osztályozás

Érintésvédelem - B típus (IEC 60601 - 1)

Biztonsági fokozat

A berendezés nem alkalmas az érzéstelenítő keverékek , gyúlékony, vagy dinitrogén-oxid befogadására

Működési mód

Folyamatos működés

Káros víz behatolás elleni védelem

IPX0

Tápegység

Tápfeszültség

100-140V~
198-264V~

Frekvencia

50/60 Hz

Teljesítmény

1700W

További részletek

Sterilizálási nyomás

1,7 kgf/cm² ± 0,4 (1,3 a 2,1kgf/cm²)

Működési hőmérséklet

128 °C ± 5 (123 a 133°C)

Sterilizálási idő

16 perc

Tartály térfogata

21 L

A kamra átmérője

240mm

MŰSZAKI LEÍRÁS

Kamra mélysége

450mm

Vízfogyasztás

350 - 380ml

Súly nettó / bruttó

30 Kg / 33 Kg

Biztosítékok

F1 = 0,5A

F2 és F3 = 20A

F4 = 10A

Teljes folyamat

60 Perc

Ezek az értékek csak megközelítő jellegűek, változhatnak függően az anyag típusától és mennyiségétől.

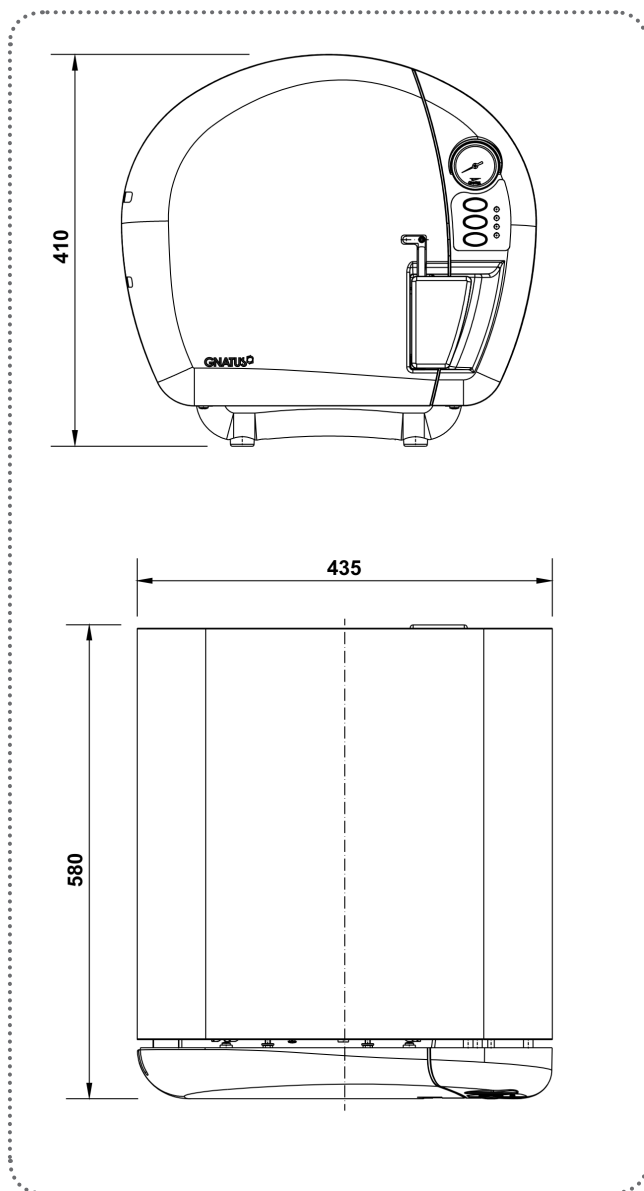
Nyomásmérő tolerancia változása

A nyomásmérő-skála három tartomány részre van felosztva (hőmérséklet, nyomás szintek)




A berendezés állapota, biztonságos és hatásos működése szempontjából fontos, hogy megfelelően tárolja azt!


MŰSZAKI MÉRETEK (mm)





MŰSZAKI LEÍRÁS


Csomagolási jelzések


- 

Ez határozza meg a maximális mennyiséget, dobozokat, mennyi doboz pakolható egymásra szállítás és tárolás során.
- 

Csomagokat úgy kell szállítani és tárolni, hogy kerülni kell a magas páratartalmat, az esőt és a nedves padlókat.
- 


Csomagok elhelyezési iránya
- 


A berendezés ne legyen közvetlen napsugárzásnak kitéve.
- 


Törékeny
- 


Hőmérsékleti határjel amely, csomagolásra, tárolásra, szállításra van megszabva.


Termék Jelölések


- 


Működés
- 


Szárítás
- 


Fűtési mód
- 


Ciklus kezdet
- 


Steril mód
- O.K.** Ciklus vége
- 


Ciklus törlés
- 


Figyelmeztés: Az utasítások figyelmen kívül hagyása üzemzavart okozhat
- 

B típusú berendezés
- 

Megjegyzés: Hasznos információkat tartalmaz a berendezés működéséről.
- 

Kikapcsolt állapot
- 

Bekapcsolt állapot
- 

Fontos: Utasítás, amely a termék biztonságos működését jelzi.
- 

Figyelmeztetés., lásd a kézikönyv

BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

Fontos biztonsági figyelmeztetések

- Soha ne érintse meg a gőzelvezető tömlőt (12) a sterilizálás végeztével! Soha ne érintse meg a belső autokláv felületet a sterilizálás végeztével!

- Ne engedje, hogy a betegek és gyermekek megérintsék az autoklávot működés közben.

- Ellenőrizzük le a használat megkezdése előtt, hogy az ajtózár helyesen le van-e zárva (a tömítő gyűrű helyén van-e és nincs-e rajta sérülés).

- Az autokláv használata előtt ellenőrizze, hogy a belső kamra és a védelmi szűrő teljesen tiszta, és sérülésektől, maradványoktól mentes.

Az ajtó zár felemelésével, az autokláv ajtaja könnyedén nyitható.

- Mindig győződjön meg arról, hogy a nyomáscsökkenés befejeződött: a nyomásmérő "0" (nulla) helyzetbe áll.

Nyomás alatt soha ne nyissa ki az autokláv ajtaját!

-Ha a biztonsági berendezés aktiválódik (váratlan gőz szivárgás) várja meg, míg a teljes nyomáscsökkenés befejeződik, mielőtt kikapcsolná a autoklávot.

- Csak olyan tömlőt használjon, amely a GNATUS által gyártott!

Gnatus túlfeszültség védelem

A berendezés védve van áramtúlterhelési biztosítókkal.

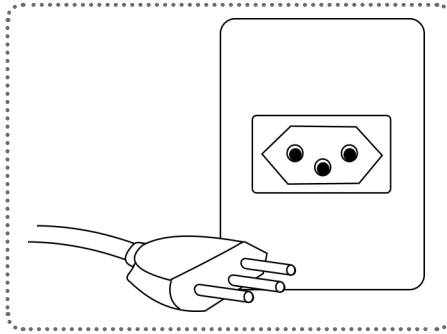
BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

- Helyezze el a autoklávot egy szilárd, sík felületre. Hagyjunk elég helyet a kezelésre váró anyagnak, amit sterilizálnunk kell.

-Ellenőrizze, hogy a vezeték megfelelően van-e csatlakozva.

-Soha ne használjon elosztókat, vagy transzformátort .

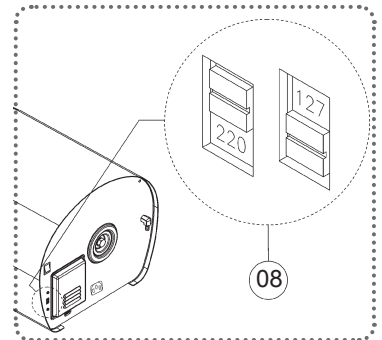
- 10A aljzat használata szükséges a megfelelő működéshez ABNT NBR 14136,(a képen látható)



Autokláv Feszültségváltás

Az autokláv gyárilag 220V-ra állítható. Ellenőriznie kell a villamosenergia-ellátást ha a hálózat nem felel meg az adott beállításnak. Amennyiben a villamosenergia-hálózata ~ 127V-al rendelkezik módosítania kell a feszültséget kapcsoló segítségével azt.

Változtassa meg a feszültséget (08) a helyi villamosenergia-hálózathoz(127 vagy 220 V).



Figyelem:

Ne változtassa meg a feszültség értéket ha berendezés bekapcsolt állapotban van .

BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

Biztosítékok beszerelése vagy cseréje

Csavarhúzóval, csavarja le a biztosítékok fedelét (09), majd távolítsa el a törött (elégett)biztosítékokat, és helyezze be az új biztosítékokat (19) .

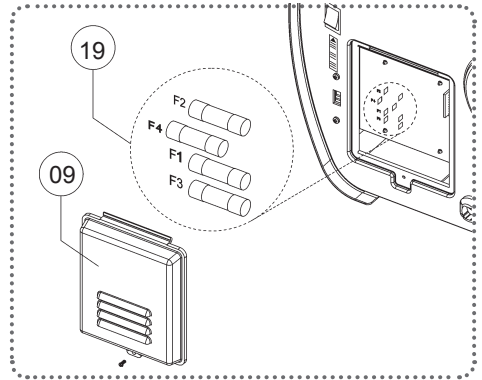


Figyelem:

Biztosítékok behelyezése vagy cseréje előtt , húzza ki az elektromos hálózathól a tápkábelt.

Megjegyzés:Autokláv-hoz tartozó biztosítékok :

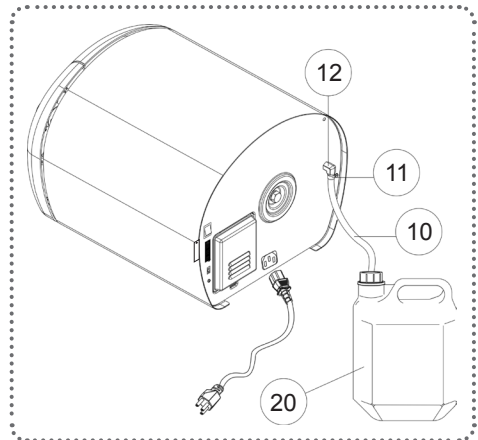
- 2 15A biztosíték telepített (F2 / F3)
+ 1 tartalék;
- 1 08A telepített biztosítékok (F4) + 1 tartalék;
- 1 0.5A telepített biztosítékok (F1) + 1 tartalék.



Autokláv telepítését megelőző lépések

Rögzítse a gumiszilikon tömlőt (10) egy bilinccsel (11) a külső gőzkifolyóhoz (12), amely az autokláv hátsó részénél található. A másik véget úgy kell elhelyezni, hogy egy víztartályba érjen (20), amely ellenáll a magas hőmérsékletnek.

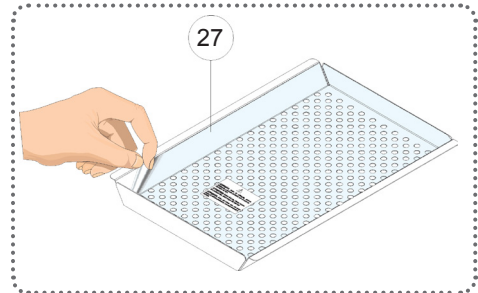
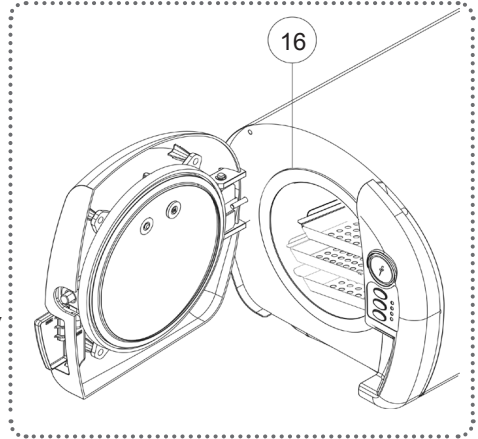
Annak érdekében, hogy az megakadályozza a víz és gőz szivárgást, tartsa a tömlőt egyenesen, elkerülve a görbüléseket és töréseket.



BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

Figyelem:

- Kizárólag Gnatus-tól kapott tömlőt használjon, ami nem olvad meg ha érintkezik a meleg gőzzel, ez megakadályozza a szívárgás lehetőségét.
- Nyissa ki az első ajtót a zárfogantyú emelésével, majd nyomja el balra és ellenőrizze, hogy a tálcák (16) a helyén vannak-e . Három tálca fér el a tartályban, és a legnagyobb tálcát kell elhelyezni a legfelső részre!
- Az első használat előtt, kérjük, távolítsa el a védőfóliát, a tálcákról (27).



BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

Hogyan kell használni a autoklávot

- 1) Csatlakoztassa az tápkábelt (06) a konnektorba.
 - 2) Emelje az ajtózárat, nyomja meg a bal oldalán, ellenőrizze a autokláv tisztaságát.
- ⚠ 3) A merő pohár segítségével (21), töltsön bele megfelelő mennyiségű vizet:

380ml-nél teljesen tele lesz lesz a tartály.

Csak desztillált vizet használjon. Ha más fajta vizet használ, az eldugulást okozhat a belső szelepekben és beszennyezheti a műszereket, és a garancia érvényét veszti.

- 4) Minden anyagot sterilizálásakor előzetesen el kell mosni, öblíteni és **szárítani**.
- 5) Zárja be az autokláv ajtaját. Ellenőrizze, hogy megfelelően zárva van (23). A balesetek és az égési sérülések elkerülése érdekében nagyon fontos, hogy az ajtó zárva legyen működés közben.
- 6) Zöld led (4D) jelzi a előlapon, hogy autokláv működésbe van.

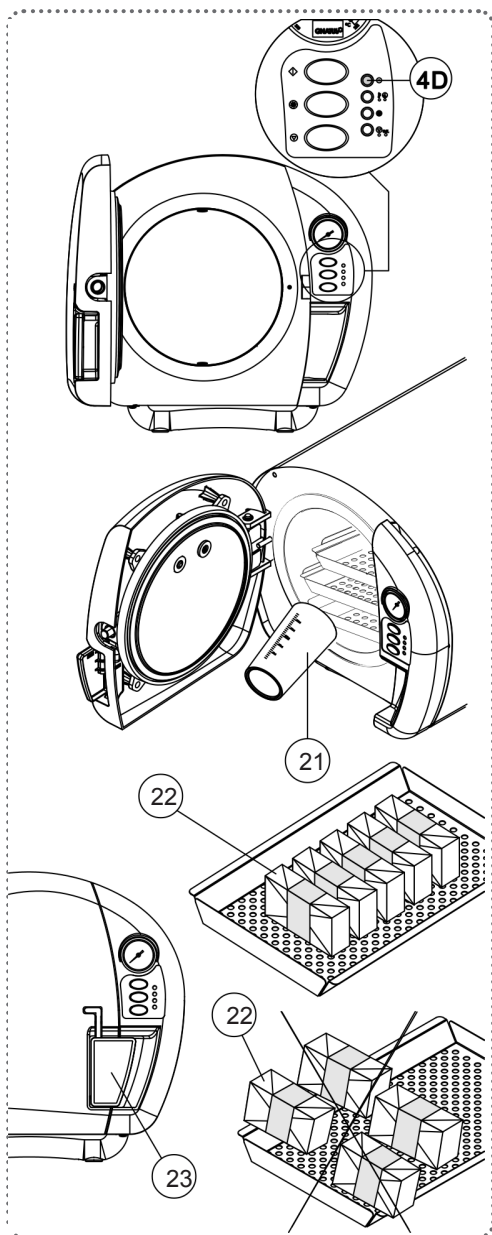
* Ügyeljünk a sterilizált anyagokra vonatkozó sterilizálási szabványokra!

A csomagolt eszközöket úgy helyezze el egyenlő távolságokban egymástól, (22) hogy legyen elég hely, közöttük, annak érdekében, hogy a gőz megfelelően keringhessen!



• Figyelem:

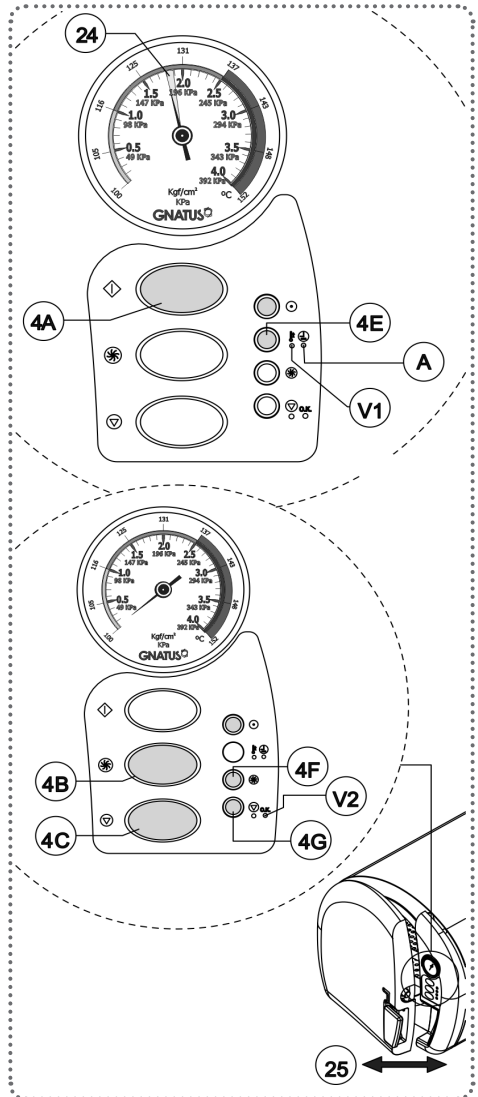
A steril anyagok (22) nem léphetnek kapcsolatba a kamra belső falával .



BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

Az autokláv nyomógombos vezérlőpult működésének leírása

- 7) Nyomja meg a indító gombot (4A), az autokláv automatikusan melegíteni kezd, 2 sípolást fog hallani, és a zöld LED (V1) kigyullad. A melegítés ideje az anyag mennyiségétől függ. Miután a melegítés hőmérséklete eléri $128^{\circ}\text{C} \pm 2$, az autokláv nyomás-sterilizálási módba lép $1,7 \pm 0,4 \text{ kgf / cm}^2$ -től (24), a LED (4E) zöldről (V) sárgára vált, és 16 percig világít.
- 8) Miután a sterilizálási ciklus befejeződött, a szelep automatikusan megnyílik és az autokláv kamrája nyomásmentes lesz. Három perc után tíz sípolás lesz hallható. A kék LED (4F) kigyullad, jelezve a szárítási üzemmódot. Ekkor az ajtót meg kell nyitni, és résnyire nyitva kell maradnia (25), ahogyan az ábrán látható, hogy száradjon a sterilizált anyag.
- Fontos:**
- 9) Ha szükséges leállítani a sterilizálási ciklust, nyomjuk meg a megszakít gombot (4C). Várjuk meg, amíg az autokláv a teljes nyomásmentesítést befejezi, mielőtt kinyitnánk az ajtót.
- 10) Abban az esetben, ha áramkimaradás történt és a művelet megszakadt, a sárga (4G) LED kigyullad, és elkezd villogni és aktiválja a leeresztő szelepet (3 perc). Ez idő alatt, semmilyen funkció nem lesz elérhető. Amikor az áram helyreáll ellenőrizzük a vízszintet, amennyiben szükséges, pótoljuk az előírt mennyiséget, és indítsuk el a ciklust újra.
- 11) **Fontos:** Szárítási üzemmódban, az autokláv ajtaját nyitva kell tartani (25). Ezen időszakban a felhasználó nem érhet hozzá az autokláv belső részeihez. A szárítási ciklus fél óráig tart. Végül, az autokláv három sípolást hallat, a zöld (V) lámpa (4G) kigyullad, jelezve a ciklus végét.



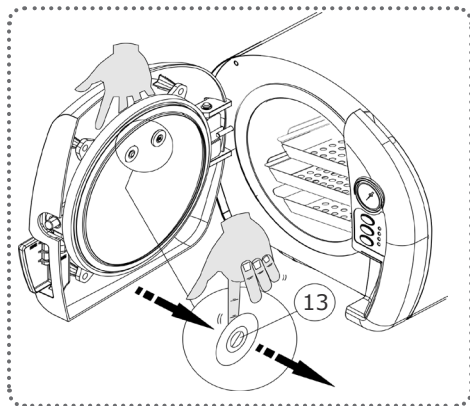
Ha az anyag nem lesz teljesen száraz, akkor válassza az extra száraz funkciót (4B). Résnyire hagyja az ajtót nyitva (25) nyomja meg a (4B) gombot, a kék (4F) LED kigyullad, jelezve a ciklus kezdetét, amely 30 percig tart. Ha úgy véli az anyag már száraz megszakíthatja a ciklust, ha megnyomja a (4C) gombot.

BERENDEZÉS HASZNÁLATI LEÍRÁSA

Szelepek helyreállítása (biztonsági tömítés és anti-vákuum szelep)

Ha a szelep(13) kinyílt a sterilizálási folyamat során, az üzemeltető visszaállíthatja azt az ábrán látható kézmozdulattal. A művelet előtt az autokláv ajta legyen nyitva, amíg az lehűl!

Ha a szelepek többször is megnyíltak, hívja a Gnatus által jóváhagyott forgalmazó technikai szervizét!



Szállítás és tárolás

- Ügyeljen, hogy ne tegye ki ütődésnek a készüléket!
- Tartsa szárazon, ne tegye ki esőnek, vízcseppnek és ne helyezze nedves padlóra!
- Tartsa távol víztől és a közvetlen napfénytől!
- Ne tegye egyetlen felületre a készüléket!

Működés környezeti feltételek

- Légköri nyomás tartomány: 500hPa hogy 1060hPa (375 Hgmm 795 Hgmm).

Érzékenység környezeti feltételek tekintetében

- A berendezés érzékenyé válhat mágneses terekre, egyéb külső elektromos tényezőkre, elektrosztatikus kisülésekre, és nyomásingadozásra.

Karbantartás

Fertőtlenítés

Nedves, maximum 70 % alkohol tartalmú fertőtlenítőszerrel használjon és tiszta, puha törölrongyot a berendezés tisztántartása érdekében.



Csővezeték tisztítása

Havonta tisztítsa meg az autokláv belső részeit (csöveket, szelepeket). A szűrőt minden napon javasolt tisztítani, amikor a berendezést használtuk. Ne használjunk érdes felületű tárgyat a szűrő tisztántartásához.

Általános problémák

! A hibák jelentkezése esetén, kövesse az alábbi utasításokat!

Hiba	valószínű oka	Megoldás
- Autokláv nem kapcsol be	- Tápkábel ki van húzva - Áramkimaradás - Rossz biztosíték (ok) - Rossz csatlakoztatás a konnektorban	- Csatlakoztassa a kábelt a konnektorba. - Várja meg, amíg az áramellátás helyreáll. - Cserélje ki a biztosítékot - Ellenőriztesse a konnektort
- Az autokláv nem tudja elérni vagy fenntartani a magas nyomást	- alacsony feszültség - Szivárgás a biztonsági zárnál - Az ajtózár nincs megfelelő helyzetben, ami szivárgást okoz. - Nincs elég víz. - Túlterhelt kamra.	Villamosság energia ellátás hiba villamosenergia ellátási hiba -Húzza ki az autoklávot, távolítsa el a biztonsági zárat, és tisztítsa meg az anti-vákuumszelepet. -Nyomja le megfelelően az ajtó reteszét -Ellenőrizze a víz mennyiségét. - Használja a kamrát 70%-ig, hagyjon helyet a csomagok között,
- Az autokláv nem melegszik.	-ON/OFF kapcsoló kikapcsolva.	-Kapcsolja be ON/OFF gombot
-Az autokláv ajtaját nem lehet kinyitni	- Autokláv még nem nyomástalanítot	-Várjon, amíg az autokláv a nyomáscsökkentést elvégezi