



**CHIRANA**  
*Medical* STARÁ  
TURÁ



**Fogászati kezelőegység**

**CHIRANA CHEESE EASY**

HASZNÁLATI UTASÍTÁS





**CHIRANA**  
Medical STARÁ  
TURÁ

CHIRANA CHEESE EASY HASZNÁLATI UTMUTATÓJA



**CHIRANA MEDICAL a.s., STARÁ TURÁ**

Nám. Dr. A. Schweitzera 194

916 01 Stará Turá, P.O.Box 57

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Tel. : +421 918 714 000-002

Fax.: +42132 - 775 3221

[medical@chirana.eu](mailto:medical@chirana.eu)

[www.chirana.eu](http://www.chirana.eu)



**Kizárólagos magyarországi képviselő:**

MEDISERVIS Czuczor s.r.o.

Konopná 2, 940 64 Nové Zámky

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Tel./Fax: +421 35 – 6426 353

[mediservis@mediservis.sk](mailto:mediservis@mediservis.sk)

[www.mediservis.sk](http://www.mediservis.sk)

*Utoljára módosítva – 01.10/2020*



Registované ochranné známky CHIRANA  
Registered trade marks CHIRANA



## 1. Használati figyelmeztetések

### 1.1 Szimbólumok



Figyelmeztető jel

FIGYELEM



Fontos információk a személyzetnek

### 1.2. Célközönség

Ezt a kézikönyvet fogorvosoknak és a fogorvosi rendelő személyzetének szánják.



A kezelőegység egyes részei amelyek fizikailag kapcsolatba lépnek az orvossal, személyzettel és pácienstel nem tartalma rákkeltő, mutagén anyagokat.

### 1.3. Szerviz

Nevét és címét, a kezelő egység szervizelésének és üzembe helyezőjének kérje forgalmazótól.



Ha a kezelőegység eladásra kerül, azt jelentenie kell a forgalmazónak ill. a gyárnak az új címmel és névvel.

### 1.4. Üzemeltetési könyv

Könyv célja hogy be legyen jegyezve a szerelés, ill. minden javítása és időszakos felülvizsgálat.

### 1.5. Garanciális feltételek

A garanciát a következő címen töltheti le:

[www.chirana.eu/preview-file/guarantee-conditions-units-2944.pdf](http://www.chirana.eu/preview-file/guarantee-conditions-units-2944.pdf)

## 2. Célja és használata

A CHIRANA CHEESE EASY kizárólag csak a fogászatban használható. Kizárólag szakképzett orvosi személyzet használhatja.



FIGYELEM

A kezelőegység kizárólag robbanásveszély mentes helyekre telepíthető.

## 3. Szerelés és telepítés

A CHIRANA CHEESE EASY-t kitanult szakembereknek engedélyezett telepíteni és szerelni akik részt vettek a CHIRANA Medical a. s. Stara Tura tanfolyamon amelyre minden évben sor kerül.

Az összeszerelés és a telepítés a CHIRANA CHEESE EASY szerelési és összeszerelési utasítás szerint történik és CHIRANA CHEESE EASY + SK 1.01 kezelőszék, vagy CHIRANA CHEESE EASY + SK 1.08 kezelőszék bekötési rajz szerint történik.

A CHIRANA CHEESE EASY fogászati egység osztályozva van az elektromos áramütés ellen mint I. osztályú eszköz és kizárólag olyan helyekre telepíthető ahol az elektromos vezetékek megfelelnek az STN 33 2000-7-710-nek, illetve a nemzeti szabványoknak.

A fogorvosi kezelőegységet csakis az a kitanult orvos használhatja akivel ismertette volt ez a használati utasítás.



FIGYELEM

- Az áramütés elkerülése érdekében a készüléket csatlakoztatni kell a földelt áramellátási hálózathoz.



FIGYELEM

- Az eszköz elektromos összekötése az energablokkban elhelyezett elosztóval ME rendszer keletkezik, ezért az összes elektromosan csatlakozott készülékeknek köteles megfelelnie az STN EN 60601-1 ed. 2 szabványnak. A csatlakoztatott elektromos készülékek teljesítménye nem haladhatja meg a 100 VA.



FIGYELEM

- Az informatikai eszköz csatlakoztatásánál a fogászati készülékhez tartsa be az EN60601-1 előírásokat.



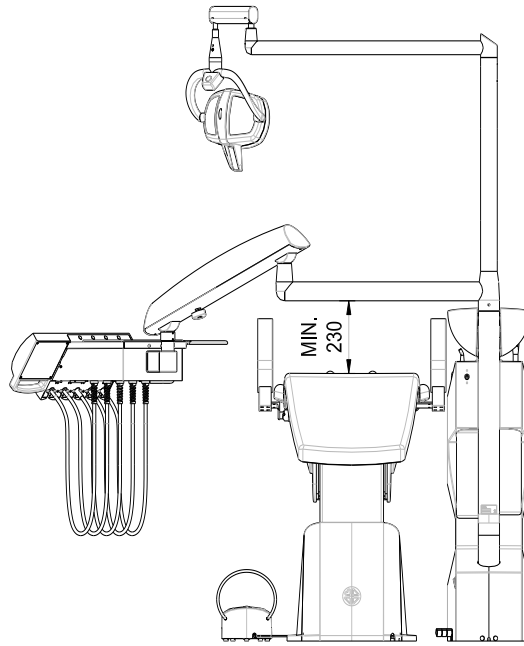
FIGYELEM

- Ha a nemzeti előírások megkövetelik az amalgám szeparátor használatát és kezelőegység a vizesblokk része nincs amalgám elválasztó rendszerrel felszerelve, akkor csatlakoztatni kell egy külső amalgám szeparátor rendszerhez.



FIGYELEM

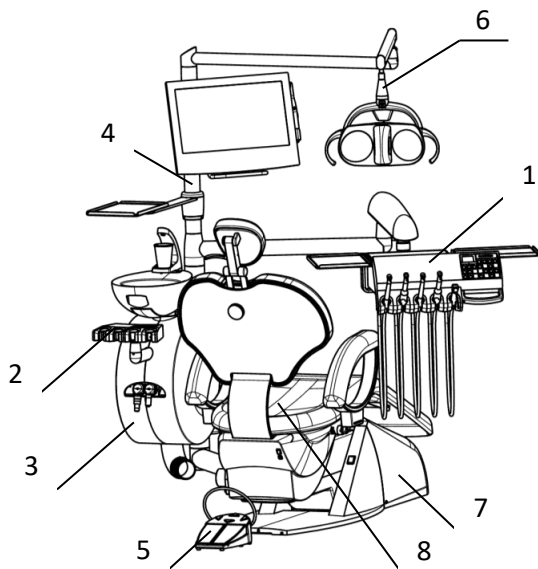
- A kezelőegység üzembe helyezésekor kötelező a szerviz technikusnak beállítani a kezelőszék felső végállását a kép szerint, vagy a SK 1.01 kezelőszék szervizkönyvében levő elektromos bekötési rajzok alapján.



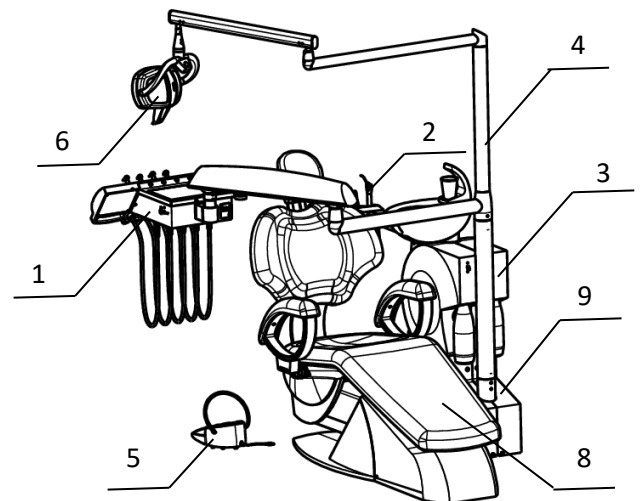
#### 4. A termék leírása

CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység több összekötött működő részből áll össze. Az egyes kezelőegységek felszereltsége eltérő lehet készülék kialakítása és felszereltsége szerint.

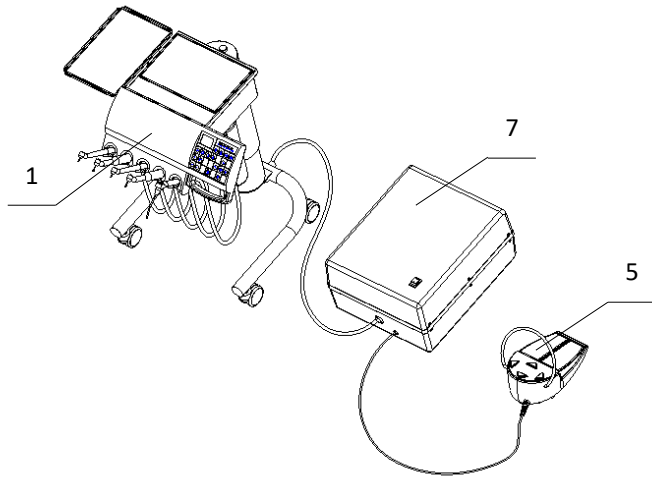
#### 4.1. Fő részei a fogorvosi kezelőegységnek



Székre szerelt kezelőegység



Sztacionális kezelőegység



1. Fogorvosi asztal
2. Nővéroldali asztal
3. Köpőtábló
4. Lámpakar
5. Lábkapcsoló
6. Lámpafej
7. Energoblok
8. Fogorvosi kezelőszék
9. Sztacionális kar

### Mobil kocsis orvosi asztal

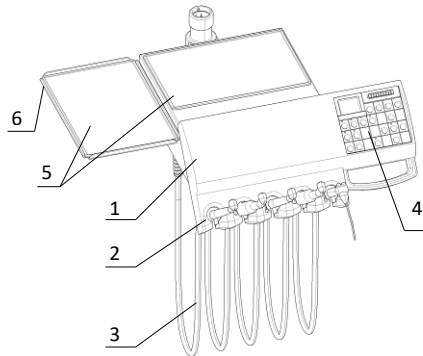


Különbözöen eltérő, változtatások kérhetőek a kezelőegységre amik az eredeti képektől eltérnek.

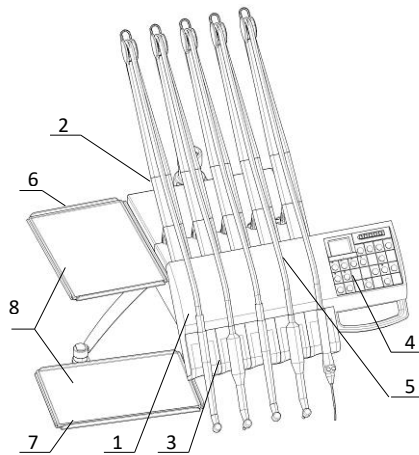
#### 4.1.1. Orvosi asztal

Orvosi asztal kérhető alsó vagy felső karos kivitelben vagy kombináltan is. Mobil kocsis orvosi asztal csak alsótömlős kivitelben kérhető.

##### 4.1.1.1. Alsókaros kivitel



1. Orvosi asztal
2. Kézi darab tartók
3. Tömlők
4. Billentyűzet negatoszckoppal
5. Tray tálcák
6. Oldalsó tálcák

**4.1.1.2. Felsőkaros kivitel**

1. Orvosi asztal
2. Felső karok
3. Betét
4. Billentyűzet negatoszkoppal
5. Tömlők
6. Oldal tálca
7. Tray asztal karral
8. Tray asztal tálca

Orvosi asztal egytől öt kézi darabot tartalmazhat

a következők alapján:

- 1x Multi funkciós puszter
- 2x Turbina, 1X turbina és 1x pneumatikus fogkő eltávolító
- 2x Mikromotor
- 2x Szénkefementes mikromotor összesen pedig maximum 3 mikromotor
- 1x Ultrahangos fogkő eltávolító
- 1x Polimerizációs lámpa

Kézi darabok sorrendje az orvosi asztalon a megrendeléstől függően vannak elhelyezve.

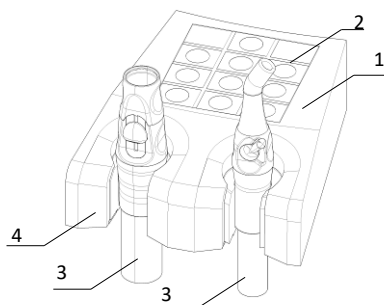
**4.1.2. Nővéroldali asztal**

Nővéroldali asztal két változatban választható: 1-2 és 1-4 kézi darab választható.

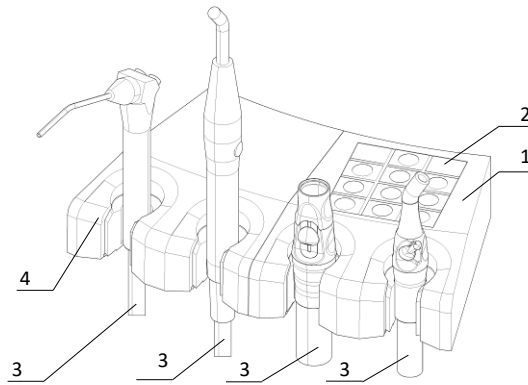
Nővéroldali asztal kérhető fix karral, befördítható vagy fel és le mozgatható karral.

**4.1.2.1. Nővéroldali asztal 1-2 kézidarab tartóval**

1. Nővér asztal
2. Billentyűzek
3. Kézi darab tömlők
4. Kézidarab tartók

**4.1.2.2. Nővér asztal 1-4 műszerek**

1. Nővér asztal
2. Billentyűzet
3. Kézi darab tömlők
4. Kézidarab tartók

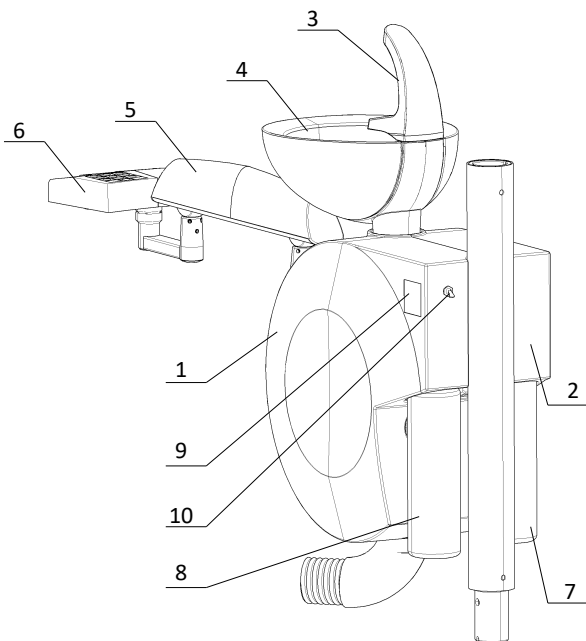


Nővér asztal tartalmazhat egytől-négy eszközt a következő sorrendben:

- 2x nyálelszívót
- 1x nagyelszívót
- 1x többfunkciós puszter
- 1x polimerizációs lámpa

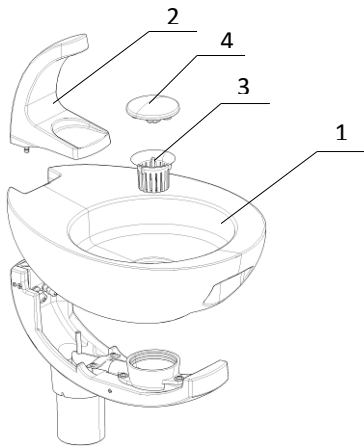
#### 4.1.3. Köpő tál blokk

Köpő tál blokknak több féle modifikációban kapható. Igény szerint kiegészíthető: ejektoros elszívás, vizes elszívás, száraz elszívás amalgám szeparátorral vagy az nélkül. A vizesblokk tartalmazhat a desztillált vizes rendszert és tömlőfertőtlenítő rendszert.



1. Bal fedél
2. Jobb fedél
3. Tál öblítő és pohár töltő
4. Köpő tál (kivehető)
5. Nővér asztal kar
6. Nővérasztal
7. Desztillált víz kézi darabok hűtésére
8. Fertőtlenítő folyadék tömlők fertőtlenítésére
9. Amalgám szeparátor vezérlő panelja vagy a vizes elszívás kapcsolat nyomógombja.
10. Üveg nyomástalanító szelep



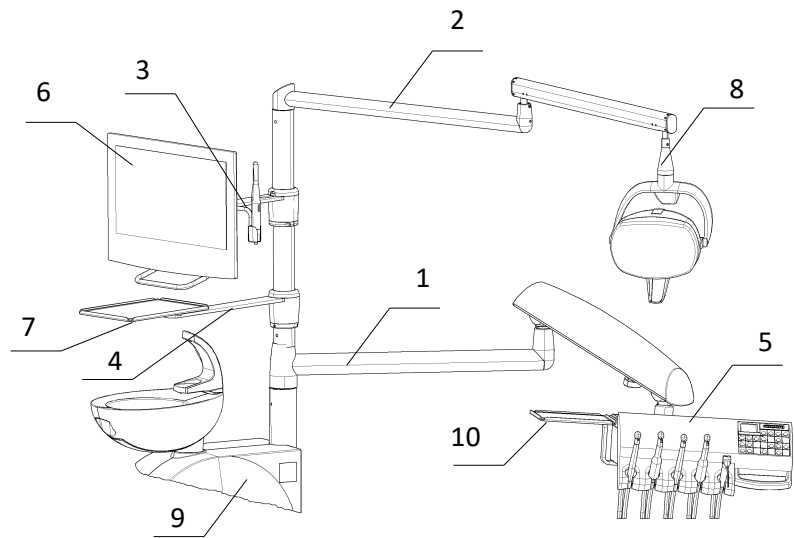


#### 4.1.3.1. Köpő tál

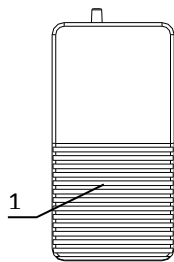
Köpő tál elforgatható. A köpő tál öblítő és pohár töltőt könnyen eltávolítható és visszaszerelhető.

1. Köpő tál
2. Pohártöltő
4. Köpő tál kosár gomba
3. Köpő tál kosár

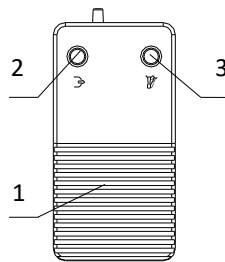
1. Orvosi asztal kar
2. Lámpakar
3. Monitor kar
4. Tálca kar
5. Orvosi asztal
6. Monitor CHIRANA
7. Műszertálca lámpaoszlopon
8. Operációs lámpa
9. Vizesblokk
10. Oldalsó műszertálca



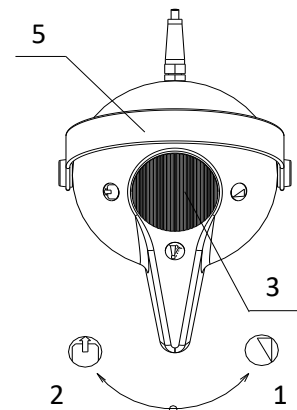
#### 4.1.5. Lábkapcsoló



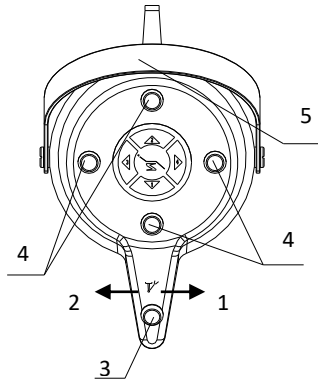
Lábkapcsoló gombok nélkül



Lábkapcsoló gombokkal

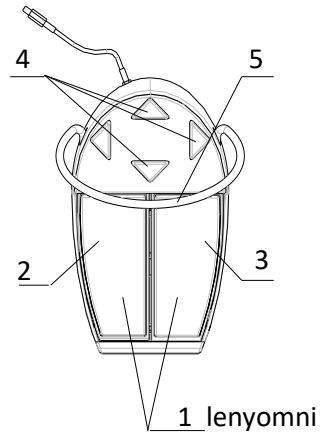


Forgatható lábkapcsoló



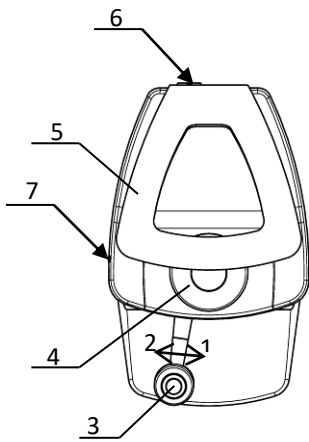
Multifunkciós forgatható lábkapcsoló

- 1. kézidarab indítása
- 2. kifűjás funkció
- 3. kézidarab hűtése
- 6. FCR1-7-WL - töltő csatlakozó
- FCR1-7 - vezeték
- 7. FCR1-7-WL - töltésjelzése
- FCR1-7 - bekapcsolás jelzése



Pedálos multifunkciós lábkapcsoló

- 4. Szék vezérlése
- 5. Tartó

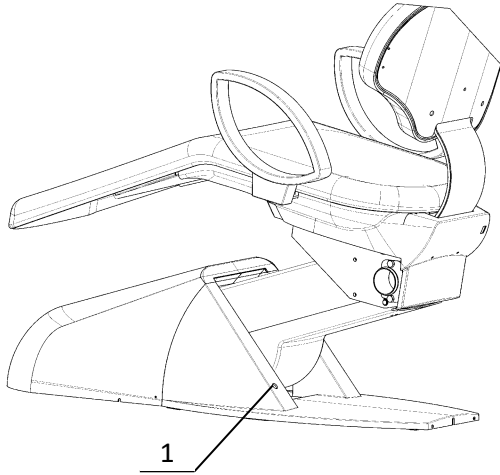


Lábkapcsoló

- FCR1-7-WL (vezeték nélküli)
- FCR1-7 (vezetékes)

Ha lábkapcsoló üzemeltetése alatt megjelenik 3 akusztikus hangjelzés, akkor a lábkapcsoló akkumulátorát újra kell tölteni. A töltést végrehajtjuk a lábkapcsoló és a kezelőegység töltővezeték összekötésével vagy a különálló hálózati töltő használatával, amely tartozékát kapható a lábkapcsolóhoz.

A kezelőegységről lévő töltés közben szükséges hogy be legyen kapcsolva a kezelőegység. A kék jelzőfény a töltést jelzi, a zöld fény a teljes töltési állapotot jelzi. Az akkumulátorok teljes feltöltése k.b 5 órát tart. Az akkumulátor élettartama a lábkapcsoló használatának gyakoriságától függ. A teljesen feltöltött lábkapcsoló több hónapos élettartammal rendelkezik.



#### 1. Töltőcsatlakozó a vezeték nélküli lábkapcsolóhoz



A kezelőegységről történő töltés során lehet a vezeték nélküli lábkapcsolót normálisan működtetni. A különálló töltőről való töltésnél a vezeték nélküli lábkapcsoló nem használható a kezelőegység vezérléséhez.



Más vezeték nélküli eszközök zavarhatják a rádióadást a kezelőegység és a vezeték nélküli lábkapcsoló között. Hiányos kommunikáció esetén a helyzetet javíthatja a minimális védelmi távolságok betartását a 15.3 fejezetben. - Ajánlott védelmi távolságok



FIGYELEM

A kezelőnek nem szabad egyidejűleg érintenie a beteget és a csatlakozók hozzáférhető érintkezőit.



FIGYELEM

A vezeték nélküli lábkapcsoló csak a gyári USB töltővel tölthető.



FIGYELEM

Ne csatlakoztassa a lábkapcsoló USB töltőjét a kezelőegységen található csatlakozóhoz.



FIGYELEM

Csak olyan kábelt használjon, amely a lábkapcsoló tartozékeként szolgál a töltéshez.

CHIRANA Medical a.s. igazolja, hogy a CHIRANA CHEESE EASY típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

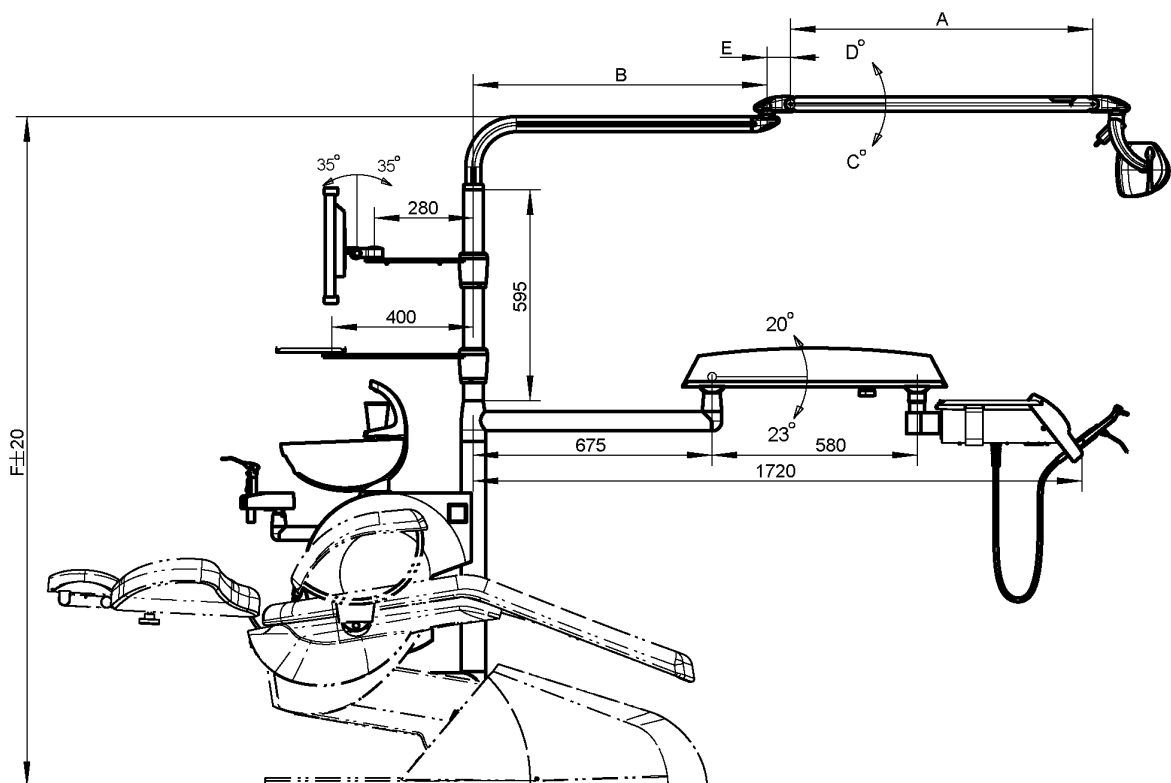
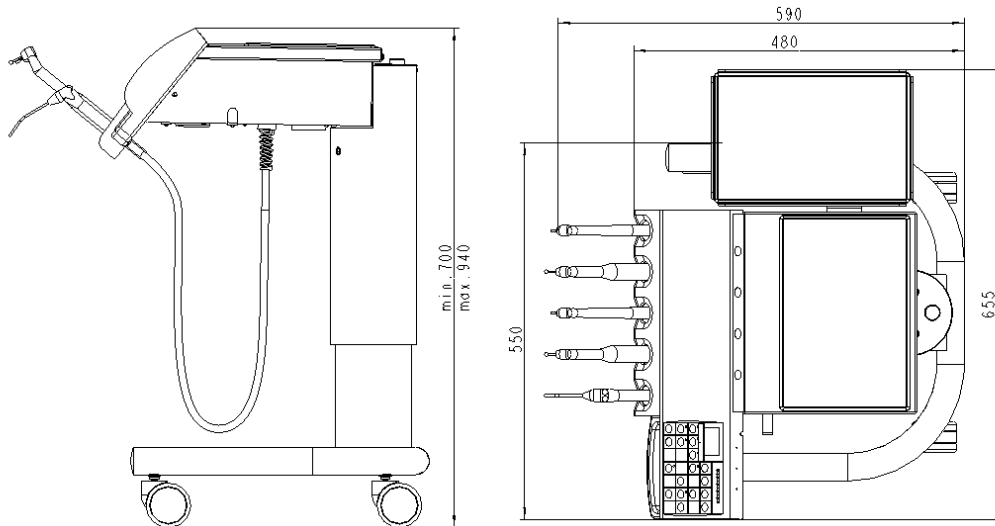
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:

[www.chirana.sk/certification](http://www.chirana.sk/certification)

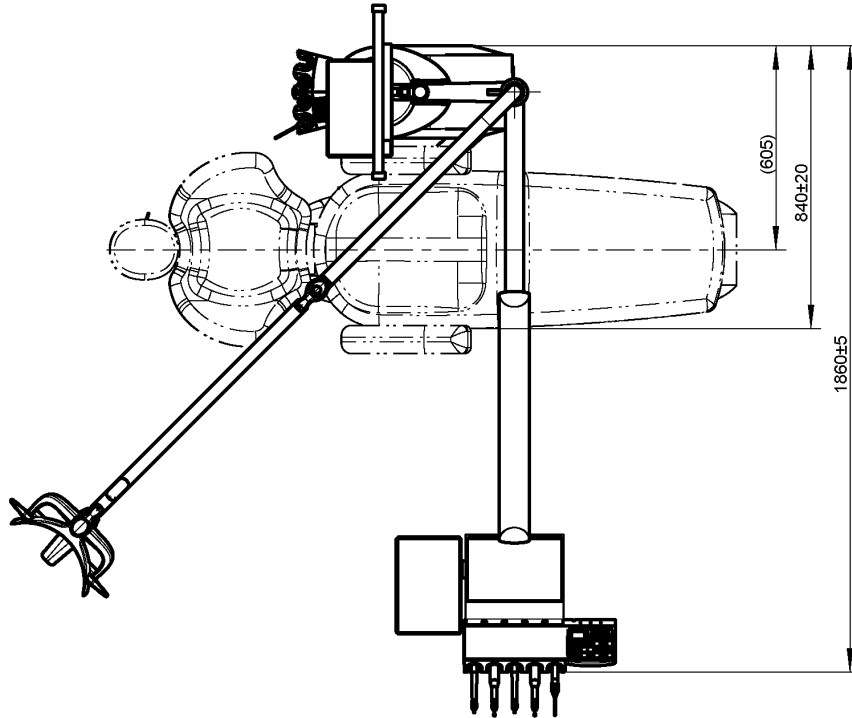
#### 4.1.6. Operációs lámpa

A lámpafejek négy változatban kaphatók: LED-es FARO ALYA, FARO ALYA THEIA-TECH , FARO MAIA és LED A.

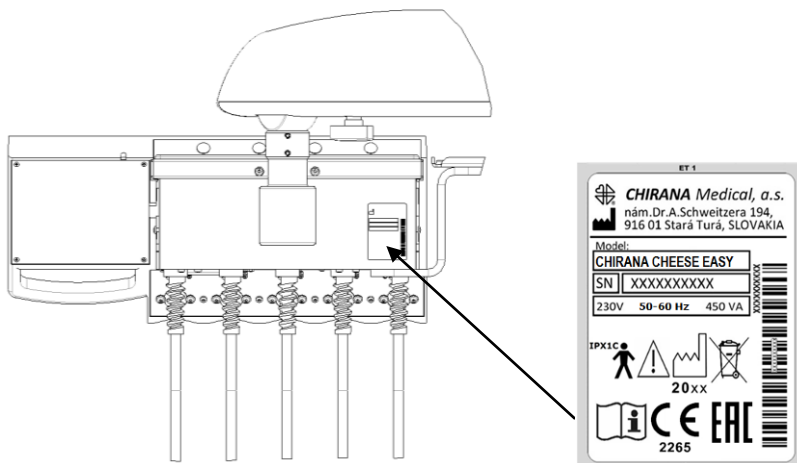
#### 4.2 Kezelőegység méretei



	A	B	C	D	E	F
Faro Alya	855	830	50°	40°	64	min.1810/max.2220
Faro Maia	855	830	50°	40°	68	min.1810/max.2220
Led-A	605	635	39°	32°	--	min.1780/max.2190



#### 4.3 Gyári címkék





Gyártó

S/N Gyári szám

IPX1C Védettség



Osztályozása B típusú



Eurázsiai megfelelési jelölés



20xx

Legyártási év



A készüléket tilos likvidálni a háztartási hulladékkal



2265

CE jelölés szerint 93/42 irányelv az orvostechnikai



Kövesse a használati utasítást



Ismerkedjen meg az utasításokkal, amelyek megtalálhatók a használati utasítóban.

#### 4.4 Technikai adatok

##### Elektromos csatlakozás

Névleges tápfeszültség

220-230, (110), (100) V~ ± 10 %

lásd. gyári címkét

Névleges frekvencia

50/60 Hz

Max. teljesítmény (kezelőszék nélkül)

450 VA

Belső hálózati biztosíték

3,15L250V @ 220-230V

6.3L250V @ 110V, 100V

Érintésvédelmi típus

I

(fix telepítés)

Áramellátás

3G1,5 mm<sup>2</sup>

Védőcsatlakozó vezeték

≥ 4 mm<sup>2</sup> Cu

A elszívó egység vezérlésének elektromos vezetéke

2x 0,75 mm<sup>2</sup>

- érintkezés vezérlés

max. 24V, 1A =/~

- vezérlőfeszültség 24V =

max. 0,2A

A vezetékek a padló felett kiállása

500 mm

##### Víz csatlakozás

Vízminőség

ivóvíz a nemzeti előírásoknak megfelelően

ivóvízhez, ha van ilyen

Vízkeménységi tartomány

1,5 - 2,14 mmol/l ( 8,4 - 12 °dH)

PH érték

6,5 - 8,5

Szükséges szűrés

100 µm (a fogászati egység 20 µm szűrőt tartalmaz)

Bemenő víz hőmérséklete

&lt; 25°C

Bemenő víz nyomása

3 bar - 6 bar

Vízfogyasztás

max. 4 l/perc

Vízellátás

R 1/2" belső menet

Padló felett kiállítás

5 mm - 50 mm



A fogászati kezelőegység nem tartalmaz elválasztást a kezelőegységben lévő víz és a helyi hálózatból származó víz között. Az üzemeltetőnek be kell tartania a visszafolyás megelőzésére vonatkozó nemzeti szabályozásokat, ha vannak ilyenek érvényben. Ezen előírások be nem tartása esetén a gyártó nem vállal felelősséget a kezelőegységben lévő víz minőségéért és a nyilvános ivóvíz-hálózat mikrobiális szennyeződéséért.

**Lefolyó csatlakozása**

Csatlakozás átmérője  
Padló felett kiállás  
Lefolyó lejtése  
Szennyvíz mennyisége

∅ 40 mm  
5 mm - 50 mm  
2 % - 4 %  
max. 4 l/perc

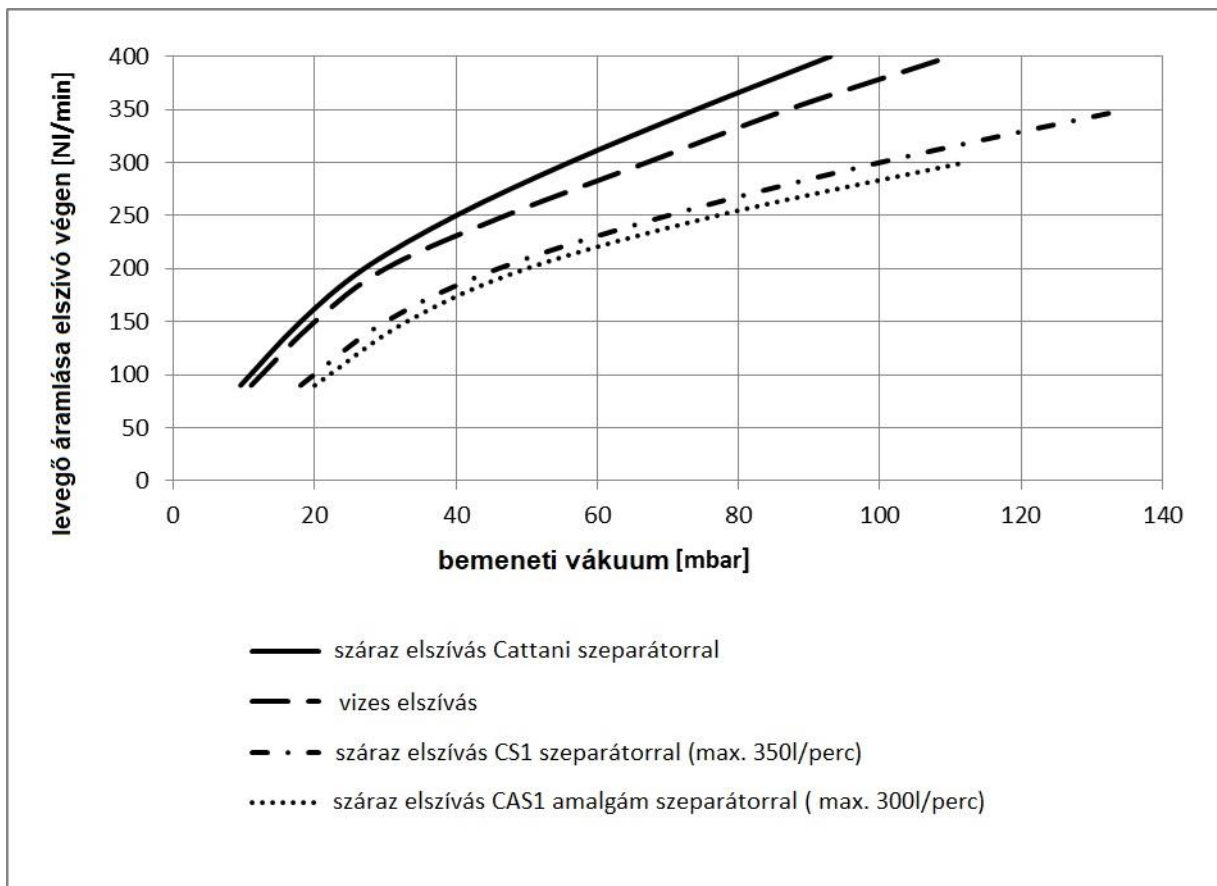
**Levegő csatlakozása**

Levegő minősége  
Szükséges szűrés  
Bemenő levegő nyomása  
Levegőfogyasztás  
  
Léggöri harmatpont  
Olajszennyeződés  
Szennyezés szilárd részecskékkel  
Levegőellátás  
Padló felett kiállás

olajmentes, száraz, higiéniai szempontból biztonságos  
50 µm (a fogászati egység 20 µm szűrőt tartalmaz)  
4,7 bar - 7 bar  
max. 60 NI/perc  
max. 100 NI/perc (ejektoros elszívás esetén)  
< -20°C (szárítós kompresszor)  
max. 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
< 100 részecske/m<sup>3</sup> mérete 1 µm - 5 µm  
R 1/2" belső menet  
5 mm - 50 mm

**Elszívás**

Nyomás csökkenés a csatlakozási pontnál



Elszívó kanül	EN ISO 7494 – 2 alapján (nem tartalmazza a csomagolást)
Nyálszívó kanül átmérője	6 mm
Nagyelszívó kanül átmérője	16 mm
Vákuum	max. 160 mbar
A kanülon elszívót levegő mennyessége	> 250l/min (nagy áramlású szívó rendszer)
Csatlakozás átmérője	∅ 40 mm
Padló felett kiállás	5 mm - 50 mm



Ha a bemeneti vákuum értéke > 160 mbar, vákuumszabályozó szelepet szükséges beszerezni a kezelőegység bemenetére.

### Működési környezet

Környezet hőmérséklete	+10°C és +40°C
Relatív levegő páratartalom	30 % - 75 %
Atmoszferikus légnyomás	70,0 kPa - 106,0 kPa

### Maximális terhelés

Max. fogorvosi asztal leterhelése	2 kg
Max. oszlopon lévő műszertálca leterhelése	3 kg

### Súly

súly szék nélkül < 70 kg / a kivitelől függően/

### Vezeték nélküli lábkapcsoló

Frekvenciasáv	ISM 2,405-2,48 GHz
Effektív kisugárzott teljesítmény	max. 2,79 dBm e.i.r.p.
Modulációs típus	DSSS
Akkumulátor típus	PANASONIC NCR18650B
Akkumulátor kapacitása	3350 mAh
Akkumulátortöltési feszültsége	4,2 V



FIGYELEM

A vezeték nélküli lábkapcsoló akkumulátorát csak azonos típusúval lehet helyettesíteni. A csere során ügyeljen a helyes polaritásra.

### Kimeneti jellemzők

Feszültség az eszközökön	max. 24V~, 32V= ± 10 %
Eszközön levő fényfeszültség (izzó/LED)	3,4V ± 0,15V
Eszközök víz kimeneti nyomása	max. 2,5 bar (statikus)
Eszközök levegő kimeneti nyomása	max. 4,5 bar (statikus)
A pohárból kijövő víz hőmérséklete	max. 40°C (kiválasztott vízmelegítőnél)

### Osztályozás

Osztályozás MDD 93/42/EEC alapján IIa.



## 5. Alapfelszereltség

Alapfelszereltség alkatrészeinek listáját megtalálhatja a géphez csomagolt listában.



FYGYELEM

- Ne módosítsa ezt a készüléket gyártó beleegyezés nélkül
- A gyártó kizárólag olyan alkatrészeket engedélyez módosítani, amik átmentek bizonyos próbákon, vizsgákon és megfelelnek a készülék biztonságos használatának
- Csak a gyári CHIRANA Medical Rt. alkatrészeket használják

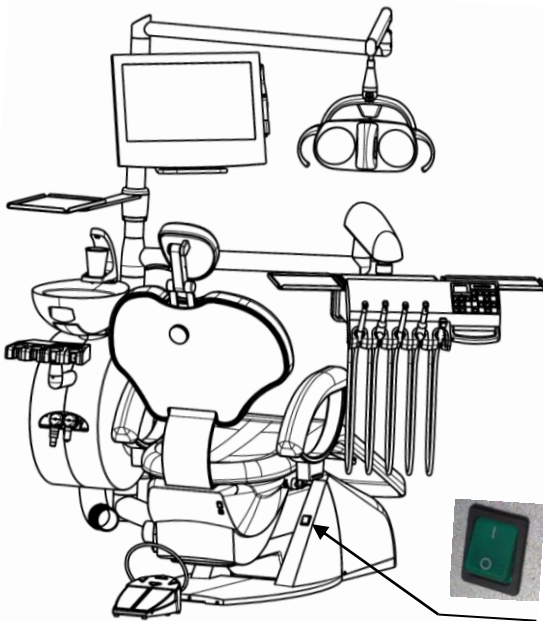
## 6. Opcionális kiegészítők

Kiegészítő felszerelés leírása megtalálható a kezelőegységhez csomagolt listában.

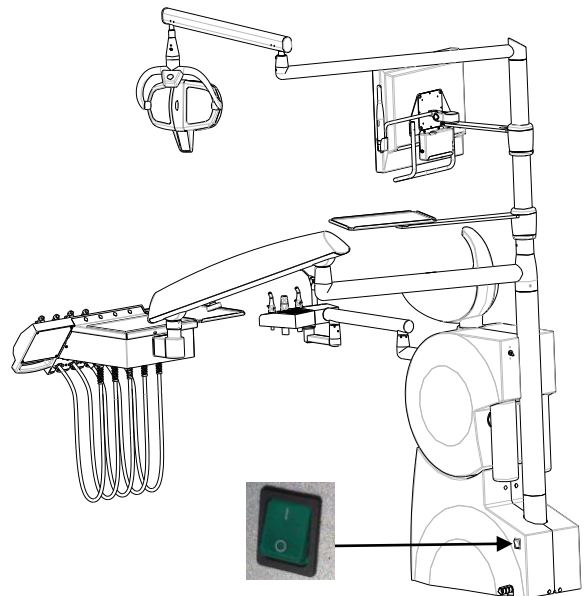
## 7. Üzembe helyezés

### 7.1. Kezelőegység bekapcsolása

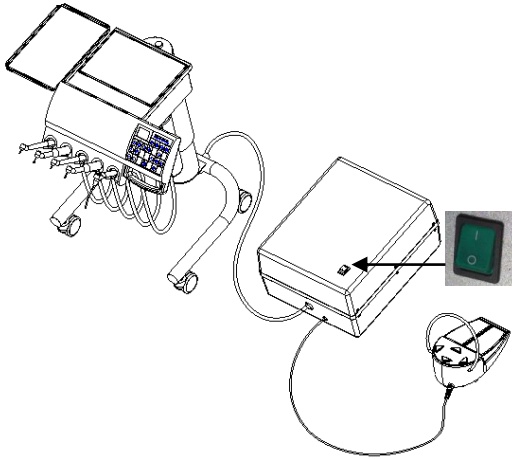
Fogászati készülék bekapcsolásához nyomja meg a főkapcsolót az I állásba.



A székekkel együtt mozgatható kezelőegység főkapcsolója egyszerre kapcsolja ki/be a gépet és a széket ami a szék jobb alsó részén található.



A sztacionális kivitelnél a fő kapcsoló csak a gépet kapcsolja ki/be. A széket külön kell ki/bekapcsolni.



A mobil kocsis külön energiablokkal rendelkező kezelőegységet az energiablokban található kapcsolóval szükséges ki/bekapcsolni. Külön a kezelőszéket a széken található kapcsolóval kell ki / bekapcsolni.



Bekapcsolás után kezelőegység 4 másodpercig teszteli az áramkört. A teszt leteszteli az orvosi asztal billentyűzetét, úgy hogy megvilágítsa a kijelzőn megtalálható összes elemet 2 sec. majd kikapcsolása után szintén 2 másodpercig. Miután a teszt sikeres, akkor egy hangjelzést fog kiadni az egység és felvillan a LED kijelzőn a „O” pozíció. A készülék üzemkész.



FYGYELEM

Munka után, meg kell nyomni a főkapcsolót O állásba, ami lezárja az összes beáramló víz és levegő utjait és áramtalanítsa az egységet.

Javasoljuk, hogy mindig zárja el a géphez vezető víz vezetékét.

## 7.2. Lámpa bekapcsolása

Lámpa kapcsolása az orvosi asztalról vagy asszisztens asztali billentyűzetről vezérelhető, ill. kapcsolóval a lámpatestén (érzékelővel). Az operációs lámpának van saját használati útmutatója



FYGYELEM

A lámpa fényét állítsa a paciens szája felé, így elkerülheti a szemvakítás rizikóját.

## 8. Termék használata

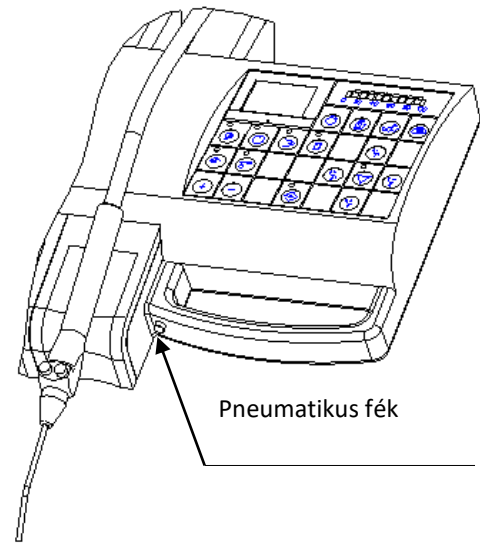
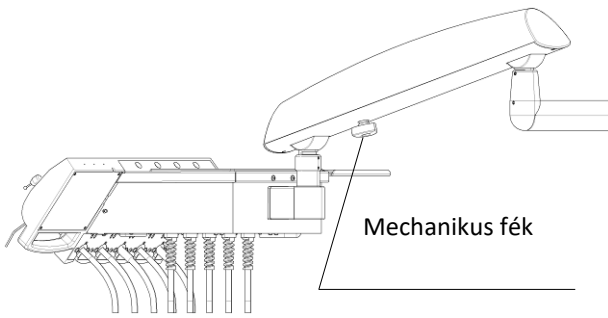
### 8.1. Orvosi asztal kezelése

Fogorvosi asztal vertikális függőleges helyzetét a pantografikus karon található fék rögzíti. A tálcák megterhelésnél így nem csökken az asztal magassága. Az orvosi asztal mozgása előtt, a féket ki kell oldani. Mechanikus féket kioldjuk az orvosi asztalkar alján található kerek gomb elforgatásával. Pneumatikus fék kioldását az orvosi asztali fogantyúban lévő gomb biztosítja.

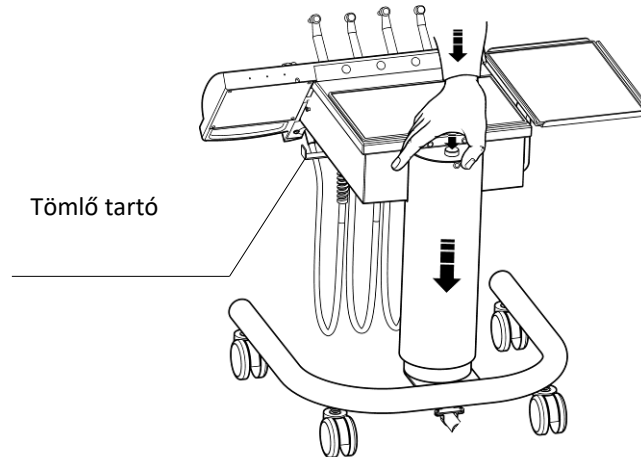
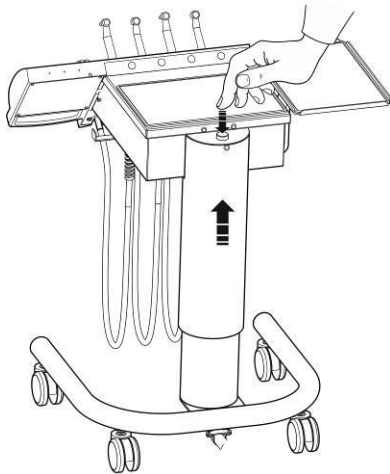


FYGYELEM

Az orvosi asztalt soha ne húzza a kiválasztott helyzetbe a tömlőkön keresztül.



### Mobil kocsis asztal magasságának beállítása



Az asztal magasztásához erősen nyomja le a gombot

Az asztal magától emelkedni kezd.

Az asztal magasságának csökkentéséhez nyomja le a gombot a tenyerével és állítsa a kívánt helyzetbe. Mielőtt az asztal magasságát a legalacsonyabb pontjára állítaná, helyezze a tömlőket a helyükre.





### **A mikromotor és a depurator kézi szabályozása**

Ha jelzés világít, a mikromotor fordulatanak szabályozása, az ultrahangos fogkő eltávolító teljesítményének szabályozása a + és - gombokkal 1% és 100% tartományban történik. Ha a jelzés nem világít, folyamatos szabályozás van választva. Ebben az esetben, ez mikro motor és az ultrahangos fogkő eltávolító folyamatosan szabályozható a + és - gombokkal 20% és 100% között.



### **Az eszköz fény Ki/Be kapcsolására szolgál**

A funkció mikromotorok és turbina kézidarabok esetén aktív. Az ultrahangos eltávolító és a multifunkciós puszter megvilágítását nem lehet a gombbal kikapcsolni.

A megvilágítás funkció időzített. Ha az eszköz nem működik hosszabb ideig, mint az automatikus kikapcsolás kiválasztott ideje, az eszköz megvilágítást ki kell kapcsolni. Az eszköz megvilágítás automatikus kikapcsolási időzítésének a beállítása a "Programozási" fejezetben van leírva.

A Dassym mikromotorok esetén ez a gomb megvilágítás váltásra szolgál a fehér és a kék fény között.



### **Beállítási érték csökkentése**



### **Beállítási érték növelése**



### **A programozás gomb**

A paraméterek, amelyek programozhatóak a "programozás" fejezetben van leírva.



### **Negatoszkóp Ki/Be kapcsolása**

Amikor a negatoszkóp több, mint 5 perce be van kapcsolva, akkor automatikusan kikapcsol.



### **A pohár töltő Ki/Be kapcsolása**

A funkció időzített - akkor automatikusan kikapcsol.

A pohár töltés időzítésének beállítása a "programozás" fejezetben van leírva.



### **A tál öblítő Ki/Be kapcsolása**

A funkció időzített - akkor automatikusan kikapcsol.

A tál öblítés időzítésének beállítása a "programozás" fejezetben van leírva.





### **A lámpa Ki/Be kapcsolása**



Lámpa kapcsolása az orvosi asztalról vagy asszisztens asztali billentyűzetről vezérelhető, ill. kapcsolóval a lámpatestén (érzékelővel). Ha úgy dönt, hogy a lámpát a billentyűzetről fogja vezérelni, akkor kell, hogy a lámpán a kapcsoló mindig be kapcsolt állásban legyen, fordított helyzetben ha a lámpát a lámpa testen elhelyezett kapcsolóval szeretné vezérelni, akkor kell hogy a billentyűzeten előre be legyen kapcsolva a lámpa.




 5 másodpercig lenyomva tartva (hangjelzés halható) ilyenkor lehetséges a lámpa alandó bekapcsolása. Az így bekapcsolt lámpa csak a lámpatesten lévő kapcsolón keresztül vezérelhető. A nyomógomb újbóli működtetéséhez nyomja meg és tartsa lenyomva ezt a gombot  5 másodpercig.

### 8.2.2. További funkciók

#### Kezidarab munkaidő mérő funkció, karbantartás jelzővel.

Ez a funkció ajánlja a turbina valós idejű működésének mérését és időközönként (jelzés után) szükséges az eszközt karbantartani. Ezt a kijelző jelzi.

Az Eszköz kezelése után SMIOIL formulával 0-t kell jelezzen az alábbiak szerint:

3s  Válassza ki eszközt, nyomja meg és tartsa a hűtési gombot 3 mp-g. Az eszköz kezelésének szükségességének jelzését kell, nullázza, és az eszköz működésének új mértékét meg kell kezdeni

**A funkció Ki/Be kapcsolásához** vegye ki a kiválasztott eszközt a tartójából, ezzel egyidőben tartsa nyomva mindkét gombot 3 másodpercig.



3s

&



A funkció be van kapcsolva (minden eszköz külön-külön).



3s

&



A funkció ki van kapcsolva (minden eszköz külön-külön).

### 8.2.3. Székmozgatás

Széknek a mozgatása egyezik az orvosi asztalon, lábkapcsolón és nővéroldalon elhelyezett billentyűzettel. Széknek megvan a saját használati útmutatója.



#### Biztonsági Stop gomb

A gomb megnyomásával megállítható bármely szék mozgása.

A szék le van tiltva automatikusan az orvos munkája során az eszköz (piros LED világít).



#### Szék mozgása lefelé

A gomb nyomva tartásával a szék mozgását lefelé irányítja.



#### Szék mozgása felfelé

A gomb nyomva tartásával a szék mozgását felfelé irányítja.



### Többi mozgás lefelé

A gomb nyomva tartásával, a háttámla mozgását a lefelé irányítja.



### Többi mozgás felfelé

A gomb nyomva tartásával irányíthatja a háttámla felfelé mozgást.

## Széknek programozása

Állítsa a széket a megfelelő helyzetbe. Tartsa meg a programozási gombot és ennek megtartása után nyomja meg az egyik gombot a négy közül. Ezután egy hangjelzést fog kiadni a gép ami azt jelenti hogy a kért szék pozíció be van programozva a kiválasztott gombra.



FYGYELEM

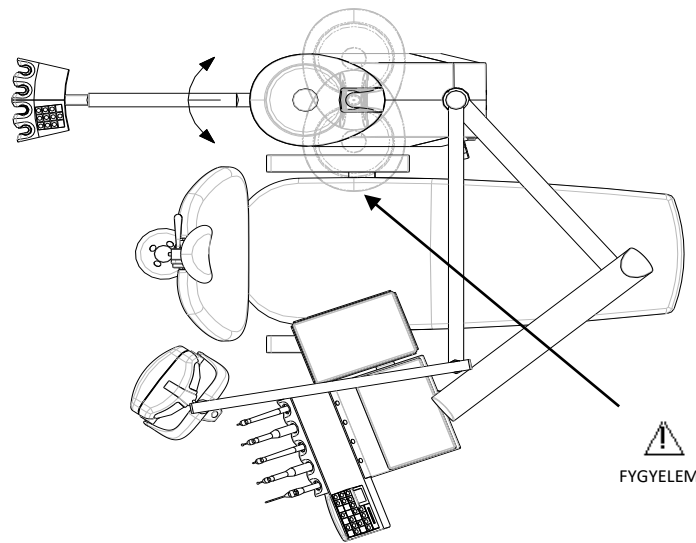
A szék mozgatásánál ügyeljen arra hogy semmi ne álljon a háttámla, kartámla, lámpakar, nővéroldali kar és a szék útjában.



FYGYELEM

A köpő tál elfordítható kb. 180°-ban. A sztacionáris kivitelben ha a szék fölé kihajtuk akkor az SK1.01 széknek a fölfelé emelése blokkolva van.

Ha megpróbáljuk fölfelé emelni a gépet akkor egy háromszög kezd el villogni a gépen.



Vízát kapcsolása kézi darab hűtésére (szabadon választható)



### Központi vízellátó

Fényjelzéssel jelzi ha aktiválva van a központi vízellátó



### Desztillált vizes palack

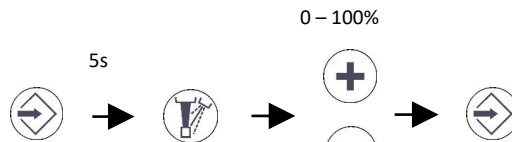
Ha a riasztás fényforrás van kiválasztva: vizes palackok

### 8.2.4. Programozás

#### Állítsa be a hűtővíz mennyiségét

Készlet minden eszköz külön-külön.

Válasszon ki egy eszközt a tartóból, nyomja meg a programozást (a piros jelzés), majd (5 mp.) Nyomja meg a készülék hűtése. A + vagy - gombbal állítsa be a hűtővíz mennyisége a 0-100%. Új gombot, hogy tárolja a memóriában, nyomja meg a programozás. Hangjelzés hallható, és a piros jelzés kialszik.



Ha a kezelőegység nem tartalmaz elektronikus víz szabályzást, akkor manuálisan két érték állítható be: 0% víz ki van kapcsolva - 100% víz be van kapcsolva.

#### Kézi darabok automatikus fényének kikapcsolása

Vegye ki az egyik a fény eszközt a tartóból, és nyomja meg és tartsa a fény eszköze megvilágítás gombot, amilyen időre akarja programozni. A gomb kioldása után meg kell hallani a hangjelzést és az új idő automatikus kikapcsolását az eszköz megvilágításnak kell beírni a memóriába. A minimális idő beállítás 3 mp.

3 – 20s



A fényes puszták, Dassym mikromotorok és az ultrahangos fogkő-eltávolítók, csak működés közben világítanak. A művelet végén a megvilágítás kialszik, az után világítási idő beállításától függetlenül.

#### A pohártöltő időzítésének beállítása

Nyomja meg és tartsa a pohártöltés vége, szeretnénk programozni. A felszabadító hangjelzés és egy új pohártöltés idő van írva a memóriába. A minimális idő beállítás 3 másodperc.

3 – 60s



#### Öblítési idő beállítása

Nyomja meg és tartsa lenyomva a Csészeöblítés időszakban szeretnénk programozni. A felszabadító hangjelzés és egy új Csészeöblítés idő van írva a memóriába. A minimális idő beállítás 3 másodperc.

3 – 60s



### 8.3 Kézi arabok kezelése orvosi asztalról

Az orvosi asztalon elhelyezett kézi darabok (puszter kívül) együtt használata blokkolva van.

Csak az első felemelt kézi darab indul a többi blokkolva marad.



### 8.3.1. Multi funkciós puszter

Vegye ki a fecskendő a tartóból ill. húzza ki.

A levegő indításához nyomja meg a kék gombot. Víz elindításához nyomja meg a zöld gombot.

A vízpermet elindítására nyomja meg egyszerre a kék és a zöld gombot.

### 8.3.2. Turbina



FYGYELEM

Kövesse az utasításokat, amelyek a turbina csomagolásában találhatóak.

A turbina aktiválásához vegye ki a tartóból.

A turbinának a kezeléséhez tolja el a lábkapcsolót jobbra. Kétfunkciós lábkapcsoló esetben nyomja le a jobb ill. a bal pedált. A multi funkciós lábkapcsolónál használja a jobb és bal nyomópedált. A lábkapcsoló elengedésével a kézi darab leáll. Forgásirányt és nyomatékának mérete nem állítható.

Ahhoz hogy a kézi darab levegőt fújjon, nyomjuk el a pedált bal irányban. A multi funkciós lábkapcsolónál nyomjuk meg a bal gombot.

A funkciók beállításához használjuk a billentyűzeten megtalálható gombokat:

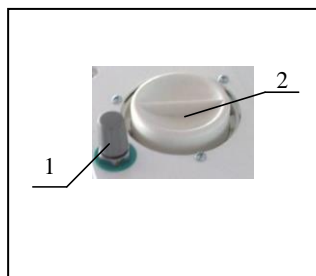
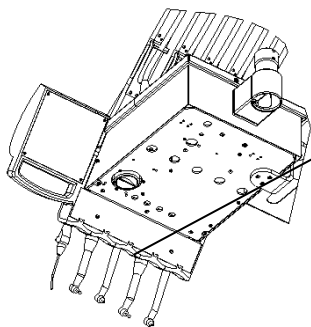


Eszköz hűtést ki/be kapcsolása lehetséges a lábkapcsolóról.

A hűtés ki/be kapcsolásához nyomja meg a jobb hűtés gombot a lábkapcsolón gombokkal, ill. nyomja meg a hűtés gombot forgatható lábkapcsolón. A multifunkciós pedálos lábkapcsolón, nyomjuk meg a jobb pedált részét. A hűtési folyamat bekapcsolását jelzi az orvosi asztal billentyűzeten.

Hűtővíz mennyiségének beállítása:

- Ha a kezelőszék mechanikus hűtővíz regulációval van ellátva, akkor a hűtővíz mennyiségét mechanikusan állítjuk be az orvosi asztal aljára elhelyezett gombbal.



1. Hűtővíz mennyiség mechanikus alító gombja
2. Olajgyűjtő



Az alap kivitelben egy közös víz regulátorral van alítva a víz mennyiség szabályzása az összes kézi darabnak. Minden kézi darabnak lehet külön mechanikus víz mennyiség alítható csapja felszereltségtől függően.

- Ha a kezelőegységen elektronikus hűtővízvezérlés van, akkor külön állítsa az összes kézi darabnak a vízmennyiség adagolását programozási előírások szerint.

### 8.3.3. Mikromotor



FIGYELEM

Kövesse az utasításokat, amelyek a mikromotor csomagolásában találhatóak

Mikromotor aktiválásához vegye ki ill. húzza ki a tartóból.

A mikromotor elindításához nyomja meg ill. tolja el a lábkapcsolót jobb irányba. A pedálos multi funkciós lábkapcsolónál egyszerre nyomjuk meg a bal és a jobb lábkapcsolót. A lábkapcsoló feloldásakor a mikromotor leáll. Mikromotor forgásának vagy nyomatékának ereje állítható az orvosi asztal billentyűzetéről és a lábkapcsolóról is.

Levegőfújás használathoz használja a bal gombot a lábkapcsolón ill. tolja ki balra a forgatható pedált. A multi funkciós lábkapcsolón nyomja meg a bal pedált.

A mikromotor funkciók beállításához az orvosi asztalon megtalálható gombokkal is lehetséges:



Eszköz sprayeres hűtése ki/be kapcsolása lábkapcsolóról is lehetséges.

Lábkapcsolóval történő hűtés kikapcsolása esetén használja lábkapcsolón a jobb gombot ill. nyomja meg a hűtéskikapcsolás gombot a lábkapcsolón. A multifunkcionális lábkapcsolónál nyomjuk meg a jobb pedált. A hűtés bekapcsolásakor egy fényjelzés fog felvillanni ami a hűtőgomb mellett található meg.

A hűtővíz mennyiség beállítása ugyan az mint a turbina kézi darabnak.



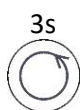
Mikromotor sebességének fokozatos állíthatósága csak lábkapcsolókról lehetséges. A sima alap lábkapcsolóról a fordulatszámot csak ki/be kapcsolni lehetséges. Fordulat beállítás elvégezhető az orvosi asztról.



Minimális és maximális fordulat száma attól függ hogy épp milyen fúrófej ill. milyen darab van használva.

### Giromatic

Mikromotor ciklikus irányváltása. Nyomógombok segítségével beállítható a forgás szöge. A **Giromatic** funkció használatakor ajánlott lassító könyök alkalmazása. Az elfordulási szög (oszcilláció) eszköz beállítása a + és - tartományban  $\pm 60^\circ \pm 100^\circ$ . A funkció be van kapcsolva az alábbiak szerint:



Vegye ki a mikro motort a tartóból, nyomja meg és tartsa lenyomva a Micro motor visszafordító gombot 3 mp.



Ez a funkció csak szénkefés mikromotoroknál aktív.

**8.3.4. Ultrahangos fogkő eltávolító**

Fogkő eltávolítót ne használja olyan betegeknél, amelyek pacemakeret használnak, befolyásolhatja a működését.

A fogkő eltávolító bármién alkalmazása műtéti eljárásnak, minősül.

Eltávolító nem műtőkben való használatra tervezték.

Nem használható robbanásveszélyes környezetben.



Kövesse a mellékelt használati utasítást a csomagolásban.

Ultrahangos fogkő eltávolító aktiválásához vegye ki ill. húzza el a tartótól.


Az elindításához nyomja le ill. az elforgatható lábkapcsolónál tolja ki jobbra. Multi funkciós lábkapcsolónál nyomja le egyszerre a jobb és bal pedált. Lábkapcsoló feloldásával véget ér a működés. Ultrahangos eltávolítónak teljesítményét az orvosi asztalról és lábkapcsolóról is egyaránt állítható. Az alap lábkapcsolóval csak ki és be kapcsolható.

Funkció beállításához használja az orvosi asztalt:



Az ultrahangos fogkő eltávolító hegyének hűtése lábkapcsolóról is bekapcsolható .

A hűtés ki/be kapcsolásához nyomja meg a lábkapcsolón elhelyezett jobb oldali gombot. A multifunkcionális lábkapcsoló esetén használja a jobb oldali pedált. A hűtővíz mennyisége be van állítva úgy mint a turbina kézi darabnak.

Bizonyos típusú depurátoroknál lehetséges bekapcsolni az ENDO funkciót  gombbal.

**8.3.5. Pneumatikus fogkő eltávolító**

Kövesse az utasításokat amit megtalál a pneumatikus fogkő eltávolító csomagolásában.

Pneumatikus fogkő eltávolító aktiválásához vegye ki ill. húzza el a tartótól.

Az elindításához nyomja le ill. az elforgatható lábkapcsolónál tolja ki jobbra. Multi funkciós lábkapcsolónál nyomja le egyszerre a jobb és bal pedált. Lábkapcsoló feloldásával véget ér a működés. Pneumatikus fogkő eltávolítónak teljesítménye nem változtatható.

Funkció beállításához használja az orvosi asztalt:

A hűtővíz mennyiség beállítása ugyan az mint a turbina kézi darabnak

**8.3.6. Polimerizációs lámpa**

Polimerizációs lámpa bekapcsolásához nyomja meg a lámpa bekapcsolási gombját a lámpatesten .

Kikapcsolásához nyomja meg másodszer. A különböző lámpáknak különböző fény rendszere van. Kövesse a lámpához csomagolt használati utasítást.



A polimerizációs lámpa intenzitása nagyon magas és ezért szükséges hogy megvédje szemét a fényforrás elől.

### 8.3.7. Tömlők fertőtlenítése

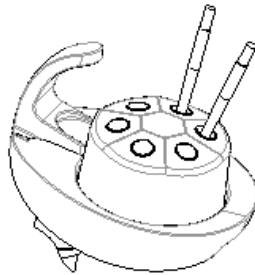
(Külön választható funkció)


A tömlők fertőtlenítése a tömlők víz utjainak átfújásával történik.

Fertőtlenítési ciklus három lépésből áll:

- tömlők víz utak feltöltése fertőtlenítő folyadékkal, ) a tömlők megtelését jelzi az orvosi asztal Led kijelzője balról jobbra.
- fertőtlenítési ciklus, a fertőtlenítés folyamatát jelzi az orvosi asztalon levő villogó jel.
- dezinfekciós folyadék kiengedése és a tömlők átöblítése, a tömlőkben levő fertőtlenítő folyadék leengedését jelzi a Led kijelző az orvosi asztalon Jobról ballra.

Mielőtt elkezdené a fertőtlenítési ciklus helyezze el a köpő tálba a fertőtlenítő tartót. Helyezze bele a nyílásokba a tömlőket, minimálisan két tömlőt (kézidarabok nélkül) amit épp fertőtleníteni készül. Ha a kezelőegyes mechanikus hűtővíz szabályzással van ellátva, akkor alítsa a hűtővíz mennyiségét maximumra. Ha a kezelőegysége elektronikus hűtővíz szabályozással van ellátva akkor a maximális hűtővíz mennyiség automatikusan beállítódik.



Fertőtlenítő ciklus elindításához nyomja és tartsa lenyomva a gombot  amíg egy hármás hangjelzést fog hallani (3S) Maga a fertőtlenítés folyamat hossza 3,5 perc (210 mp.) Az egész ciklus alatt villog a fertőtlenítő rendszer jelzője. Az egész folyamat ideje kb. 5 perc.

A fertőtlenítés második lépésben, ki kapcsolhassa a kezelőegységet. A fertőtlenítő folyadék bent marad a tömlők víz utjaiban és hatni fog egész idő alatt, amíg a gép ki van kapcsolva. A gép bekapcsolása után a ciklus befejeződik automatikusan a harmadik lépéssel.

Ha a kezelőegységet nem kapcsolja ki, akkor a második lépés folyamat ideje 3, 5 perc alatt befejeződik és automatikusan átvált a harmadik lépésre.

### Multifunkciós puszter fertőtlenítése:

A fertőtlenítő ciklusba nem vonatkozik az orvosi asztali és a nővéroldali puszter fertőtlenítése. A puszterokat kötelező kézzel fertőtleníteni. Az első vagy második ciklus alatt megnyomjuk a puszter zöld gombját minimum 10 mp. Ezután a puszter végét behelyezzük fertőtlenítő rendszer tartójába. A fertőtlenítő ciklus után újból nyomva tartjuk min 10 mp a puszter zöld gombját, hogy ki engedjük a puszterből a fertőtlenítő folyadékot.



Fertőtlenítő ciklus nem lehet üzemeltetni egy eszközzel - fertőtleníteni kell legalább két eszközt.  
Fertőtlenítési ciklust nem lehet megszakítani.

A fertőtlenítési ciklus közben az eszközök normális működése blokkolva van.

#### 8.4. Eszközök használata nővér asztalról

##### 8.4.1. Nyálszívó

A nyálszívó automatikusan aktiválódik, miután kihúzzuk a tartóból. Behelyezése után a szívás leáll. Nyálelszívó szívóerejét vezérelni lehet nyálszívó szabályozón keresztül is a mi a nyálszívó végen található. Ez a szabályzó teljesen el is állíthatja a szívást.

##### 8.4.2. Nagyelszívó

A nagyelszívás automatikusan aktiválódik, miután kihúzzuk a tartóból. Behelyezése után a szívás leáll. nagyelszívó szívóerejét vezérelni lehet nagyelszívó szabályozón keresztül is a mi a nagyelszívó végen található. Ez a szabályzó teljesen el is állíthatja a szívást.

Amennyiben Cattani elszívó rendszerrel van felszerelve a kezelőegység hosszú idejű elszívás után rövid időre megáll az elszívás. Ha az elszívó vagy nyálszívó ki marad, húzva a tartóból a szívás pár másodperc után újra indul.

##### 8.4.3. Többfunkciós puszter

Vegye ki a pusztert a tartóból. A levegő elindításhoz nyomja meg a kék gombot. A víz elindításhoz nyomja meg a zöld színű gombot.

##### 8.4.4. Polimerizációs lámpa

Polimerizációs lámpa bekapcsolásához nyomja meg a lámpa bekapcsolási gombját a lámpatesten . Kikapcsolásához nyomja meg másodszer. A különböző lámpáknak különböző fény rendszere van. Kövesse a lámpához csomagolt használati utasítást.



FIGYELEM

A polimerizációs lámpa intenzitása nagyon magas és ezért szükséges hogy megvédje szemét a fényforrás elől.

#### 8.5. Multimédia

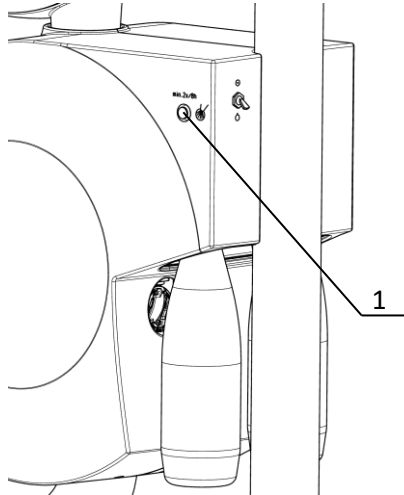
Monitornak saját használati útmutatója van. Más monitor használatát kizárólag a gyár bele egyezésével használható.

Az intraorális kamerának saját használati útmutatója van.

#### 8.6. Elszívó rendszer és amalgám hulladékgyűjtés

A kezelőegység tartalmazhat különböző elszívó rendszert és szelektív hulladékgyűjtést, ill. amalgám szétválasztást. Némelyiküknek saját kezelőpanelje van ami a köpőtáblákon van elhelyezve.

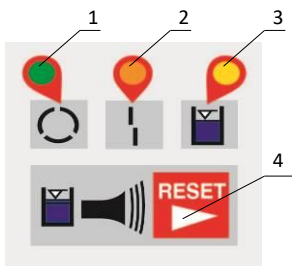
### 8.6.1. Dürr MSBV köpőtábló szelep vezérlő gombja



1. A tisztító automatika gombját ajánljuk 2x naponta bekapcsolni

A Dürr MSBV köpőtábló szelep biztosítja a hulladék elszívását a köpőtáblóból és kezelőegység centrális vizes elszívásból. Több információt megtalál a saját használati útmutatóban.

### 8.6.2. Metasys amalgám szeparátor Compact Dynamic vezérlőpultja

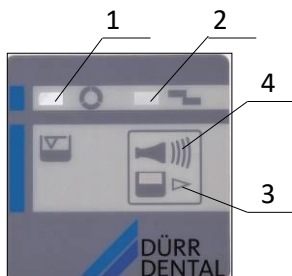


1. Üzemkész (zöld LED)
2. Meghibásodás (narancssárga LED)
3. Tartály megtelése (sárga LED)
4. Hangjelzés kikapcsolása

Az amalgám szeparátor Metasys Compact Dynamic biztosítja az amalgám hulladék szétválasztását. Több információ megtalál a elszívó rendszer használati útmutatójában.

A tartály likvidálása és cseréje esetén kövesse az amalgám szeparátor Metasys Compact Dynamic használati útmutatóját. A tartály a jobb burkolat eltávolítása után elérhető.

### 8.6.3. Dürr CAS1 amalgám szeparátor vezérlőpultja



1. Üzemkész (zöld LED)
2. Meghibásodás (narancs sárga LED)
3. Tartály megtelése (sárga LED)
4. Hangjelzés kikapcsolása

Dürr CAS1 amalgám szeparátor rendszer biztosítsa az amalgám hulladék szétválasztását. Több információ megtalál az elszívó rendszer használati útmutatójában. A tartály likvidálása és cseréje esetén kövesse az amalgám szeparátor Dürr CAS1 használati útmutatóját. A tartály a jobb burkolat eltávolítása után elérhető.

### 8.7. Desztillált víz és fertőtlenítő folyadék palackozása

A desztillált vizet, a palackból adagoljuk a mikromotorba, turbinába, depurátorba, puszterbe az orvosi és az asszisztens oldalon ami kézi darabok hűtéséhez van alkalmazva.

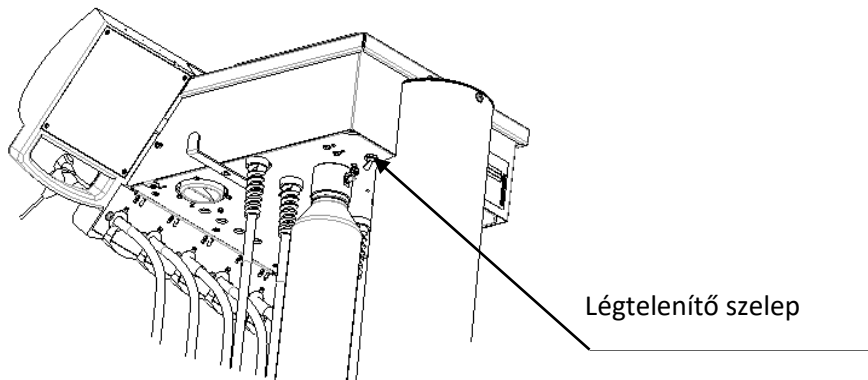
A fertőtlenítő folyadék a fertőtlenítő ciklus alatt eljut a tömlőkön át egészen a kézidarabig, amelyek be vannak helyezve a fertőtlenítő rendszer tartójába.

A desztillált vizes és a fertőtlenítő rendszer palackjai úgy vannak elhelyezve, hogy lehessen szemrevételezéssel ellenőrizni a töltöttségi szintet. Ha a palackok kiürülnek szükséges őket újratölteni.



FIGYELEM

Palackozás előtt szükséges nyomástalanítani a palackot. Kapcsolja a nyomástalanító szelepet az 0- pozícióba. Lásd a képet 9.1. A szelepet kapcsolja vissza miután visszahelyezte a palackokat a helyükre.



- A palack eltávolításához forgassa bal irányba a palackot



FIGYELEM

**A palackok újratöltésüknél vigyázzanak hogy a folyadékokba ne kerüljenek idegen anyagok, amelyek befolyásolhatják folyadékok minőségét.**








FIGYELEM

**A desztillált vizes palackba csak kizárólag desztillált vizet használjon!**

- Palackokat max. 9/10-ra töltsse fel. Fogja meg a palack alját, ne nyomja meg és helyezze a helyére óramutató irányába csavarozva.

**8.8. Akusztikus figyelmeztetés leírás**

Akusztikus szignál	Tünetek és megszüntetése	Megjegyzések
Miután kivesszük a kézidarabot a tartóból megszólal a hangjelzés és villogni kezd a képernyőn lévő indikációs mutató	Az adott kézidarabot ápolni kell az olajozó sprejrel. Az ápolás után nyomja meg a  gombot és tartsa lenyomva 3 mp (hangjelzéssel)	Adott eszköz hangjelzését lehetséges  3s &  Véglegesen kikapcsolni: Visszakapcsolás:  3s & 
A szék mozgása közben három hangjelzés hangzik el	Biztonsági kapcsoló aktiválására került sor. Távolítsa el az akadályt, amely akadályozza a szék lefelé mozgását. A sztacionáris kivitelnél ellenőrizze a köpőtál helyzetét. A csésze befordítása a páciens felé blokkolja a szék mozgását.	
Vezeték nélküli lábkapcsoló üzemeltetése alatt megjelenik 3 akusztikus hangjelzés	A lábkapcsoló akkumulátor alacsony töltöttségének jelzése. Csatlakoztassa a lábkapcsolót a kezelőegységhez vagy a külön töltőhöz.	A hangjelzés frekvenciája az akkumulátor lemerülésének függvényében növekszik.
A vezeték nélküli lábkapcsoló kettős hangjelzést ad	A lábkapcsoló nem tudott vezeték nélküli kommunikációt létesíteni a kezelőegységgel. Győződjön meg arról, hogy a kezelőegység be van kapcsolva, és az lábkapcsoló az adott kezelőegységhez tartozik.	A lábkapcsoló vezeték nélküli vezérlési problémák esetén csatlakoztassa a kezelőegységhez a vezeték nélküli lábkapcsolót a csatlakozókábellel. Evvel a problémával forduljon szerviztechnikusához

**9. Termék karbantartása****9.1. Karbantartás kísérő**

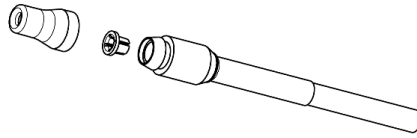
FIGYELEM

A karbantartás elvégzésénél használjon védő kesztyűt.

A felhasználó személyzet köteles:

- A munka megkezdése előtt, átöblíteni és átfűjni az összes kézidarab tömlőjét (kézidarabok nélkül) kézidarab indítása bekapcsolt hűtésével és átöblíteni a pohár töltő csövet pohár töltés elindításával.
- A munka hosszabb megszakítása előtt vagy után (hétvégén, szabadnapokon) bekapcsolni a fertőtlenítő ciklust és átöblíteni a pohár töltő csövet. Ha a kezelőegység nem tartalmazza a tömlő rendszer fertőtlenítő funkcióját, akkor átöblíteni és átfűjni az összes kézidarab tömlőjét (kézidarabok nélkül) kézidarab indítása bekapcsolt hűtésével és átöblíteni a pohár töltő csövet pohár töltés elindításával.
- 2x – 3x-szor naponta ellenőrizni a köpőtál kosár szennyeződését, szükség esetén megtisztítani vagy kicserélni.
- 2x - 3x naponta áttisztítani az elszívó rendszer tömlőit 0,5 liter tisztavíz felszívásával.
- 2x - 3x naponta kitisztítani a nyálszívó szűrőjét (ejektoros elszívás)



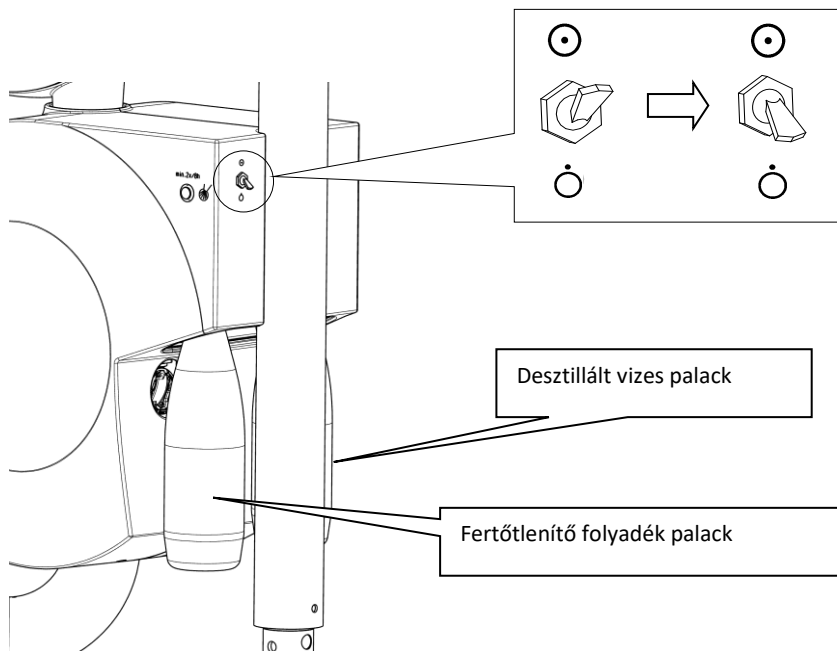


- 2x naponta illetve bármilyen sebészeti kezelés után átöblíteni fertőtlenítő szerrel az amalgám szeparátor rendszerét.
- 1x naponta áttisztítani az elszívó rendszer szűrőjét amely a tömlők csatlakozásánál található.
- 2x naponta bekapcsolni a Dürr MSBV szelep tisztítását, a tisztító automatika gomb megnyomásával, amely a köpőtábló burkolatán van, elhelyezve lásd. a két. 8.6.1.
- 1x naponta munka után áttisztítani a Dürr MSBW szelep szűrőjét. Lásd a lenti képen.
- 1x havonta áttisztítani hagyományos tisztító szerrel az olaj összefogó betétet - lásd a képet 8.3.2.
- 1x 6 hónap alatt kicserélni a desztillált víz és fertőtlenítő folyadék üvegét. Azonban ha észlel valamién kopást, karcolást, elszíneződést, veszteséget az átláthatóságon, deformációt vagy egyéb károsodást, cserélje ki egy új üvegre azonnal.

#### Dürr MSBV köpőtál szelep szűrőtisztítása:

Ha a fertőtlenítő rendszer flakon van szerelve -

1. A nyomástalanító szelepet kapcsolja át a 0 pozícióba.

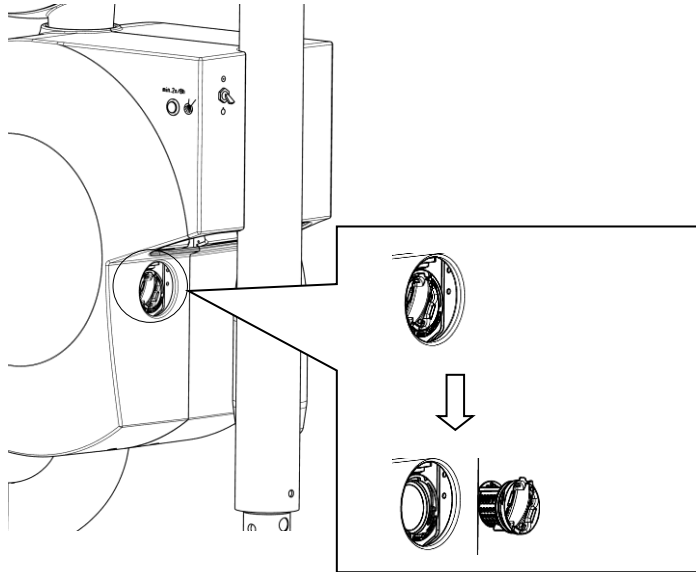


- 2.– Szerelje le a fertőtlenítő folyadék palackját

- 3– Szerelje le a szűrőszitát

4. – Szűrőszita tisztítása után, helyezze vissza a szűrőszitát, palackot és a nyomástalanító szelepet kapcsolja vissza az eredeti pozíciójába.

Ha nincs felszerelve a palack a fertőtlenítő folyadékkal, akkor 1 és a 2 pontot kihagyja.



A kezelőegység további karbantartása felhasználói személyzettel meg van határolva, csak a készülék tisztítására és sterilizálható részeinek sterilizálására.

A kézidarabok (mikromotor, turbina, mikromotor kézidarabok) karbantartását, tisztítását és sterilizálását végezze el a kézidarab gyártók által kiadott használati útmutatók szerint.

A kémiai anyagokat kizárólag csak a orvosi műszer tálcára helyezték. Ha a kémiai anyag (Trikresol,...) kifolyik, a kezelőegység festett részeire, akkor az érintett felületet rögtön töröljük meg tiszta vízzel.

## 9.2. Karbantartás szerviz technikussal

Időszakos ellenőrzést minden 6 hónap eltelése után kell végrehajtani, miközben a technikusnak a következőket kell ellenőrizni:

- víz és levegőszűrők ellenőrzése az energia blokkban
- elszívó csövek szűrője ellenőrzése a köpőtáblók bemeneténél + a nyálszívó és nagyelszívó működésének ellenőrzése
- víz és levegő nyomások ellenőrzése, ill. beállítása az energia blokkban és műszer asztalban is minden kézi darabra külön-külön a szerviz könyv alapján
- különböző szabályzók és vezérlők működésének ellenőrzése

Az amalgám szeparátor dokumentációjába szükséges bejegyezni minden ellenőrzési és karbantartási munkákat, ill. minden gyújtó tartály cserét is.

## 10. Tisztítás, fertőtlenítés és sterilizálás

Berendezés tisztítását (köpőtáblók, orvosi asztal, lábkapcsoló) nedves törülkövel, nem gyúlékony tisztító folyadékkal végezzük. Ügyeljünk arra, hogy ne kerüljön folyadék a rendszerbe. Minden többi alkatrészt száraz ronggyal tisztítsunk.

Köpőcsészét és elszívó elemeket (nyálszívón, elszívó) tisztítsuk naponta 2x pl. a Dürr Dental Orotol vagy Metasys Green and Clean MB és M2.

A Dürr Dental MD 550 tisztítószer speciálisan a köpőtál tisztítására szolgál. Az elszívó részek tisztításához javasoljuk a Dürr Dental MD 555 tisztítószer használatát hetente egyszer.

Tisztítás esetén kövesse a tisztítószer címkéjén található utasításokat.



FIGYELEM

Ne használjon súroló vagy erős habképző szereket, mivel ezek elszívás működési zavarokhoz vezethet. Illegális oldószerek / pl. aceton és hasonlók, klór. / használata szigorúan tilos.

A tömlők víz utjait javasolt folyamatosan fertőtleníteni folyamatos fertőtlenítő szerrel ami erre javasolt (Apron ALRO gyártótól). A desztillált víz palackjában (opcionális) fej. 8.7. vegyítse a fertőtlenítő folyadékot a folyamatos fertőtlenítésre a kézi darabok víz utjainak fertőtlenítéséhez a gyártó utasításai szerint.

A hosszan ideig nem használt fogászati berendezésen javasolt elindítani fertőtlenítő ciklust lásd. fej 8.3.7 (opcionális) folyamatos fertőtlenítő folyadékkal a víz utak fertőtlenítéséhez ( Bilpron ALPRO gyártótól)



FIGYELEM

Használjon kizárólag fertőtlenítő folyadékokat, amik csak fogászati gépek fertőtlenítésére vannak javasolva. Tartsa be az utasításokat és lejárati dátumot, amelye a fertőtlenítő folyadék címkéjén található.

Autoklávval is sterilizálható:

- Puszter fúvóka
- Turbina kézi darabok
- Mikromotor kézi darabok



FIGYELEM

Kézi darabok saját használati utasításait és sterilizálási feltételeit be kell tartani. A kezelőegység más részit lehetséges fertőtleníteni hagyományos fertőtlenítőszerrel, vírusölőkkel, amelyek nem okoznak rozsdásodást és más felületi károsodást.

## 11. Műszaki biztonsági ellenőrzés

Műszaki biztonsági ellenőrzéseket kell elvégezni, az IEC 62 353 norma szerint 1x két évente.

## 12. Szállítás

A csomagoláson kívül nyomatot szimbólumok vonatkoznak a szállításra és a raktározásra a következő jelentőséggel:



Törékeny, óvatosan kell kezelni



Evvel a jellel felfelé (függőlegesen elhelyezni a rakományt)



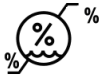
Szárazon tartani



Újrahasznosítható anyagok



Szállítás és raktározás hőmérséklete



Tárolási páratartalom



Korlátozott halmozás

A kezelőegységet fedett körülmények között,  $-20\text{ °C}$  és  $+70\text{ °C}$  hőmérséklet és 100% páratartalom mellett lehet szállítani.

A kezelőegységet úgy kell szállítani ahogy az be van csomagolva ami kizárólag erre a célra felel meg.

### 13. Raktározás

Az kezelőegységet száraz max 80%-os páratartalmú  $5\text{ °C}$  max  $+50\text{ °C}$  hőmérsékletű helyen szabad tárolni. Hosszabb, mint 18 hónapos tárolás esetén újra kell tesztelni a gyárnak a kezelőegységet.

### 14. Termék likvidálása

A berendezést nem szabad a háztartási hulladékkal együtt likvidálni.

A berendezést kizárólag csak a kiválasztott gyűjtő helyeken likvidálja

A berendezést kizárólag csak hulladékgyűjtő forgalmazónak, vagy egyenest a hulladék feldolgozónak adja le.

A berendezést kizárólag tisztítás és fertőtlenítés után adja át a hulladék feldolgozónak.

A berendezést szétszerelését és likvidálására csak szakmailag képzett cég biztosíthatja.

### 15. Útmutató és gyártói nyilatkozat az elektromágneses kompatibilitásról



Más készülékek használata a CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység közvetlen közelében okozhat működési zavarokat. Ha más eszközök használata szükséges a kezelőegység közvetlen közelében, akkor szükséges a CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység és a készülékek ellenőrzésére, hogy azok rendesen-e működnek.



Más mind az eredeti Chirana Medical, a.s. gyártóval ajánlott tartozékok és vezetékek használata okozhatná az elektromágneses emissió kibocsátás nevelkedését, vagy csökkentené a fogászati kezelőegység elektromágneses védetségét és így előhívhatja a kezelőegység hibás működését.



Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszköz (beleértve a végberendezések, mint antenna kábelek és antennák) nem szabad használni közelebb, mint 30 cm (12 hüvelyk) bármelyik CHIRANA CHEESE EASY fogászati egység részéhez, beleértve a lábkapcsoló kábelét is. Másképp ez oda vezethet, hogy elkezdd meghibásodni a fogászati egység.

### 15.1. Elektromágneses kibocsátás

CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység az alábbiakban felsorolt környezetbe van tervezve. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a CHIRANA CHEESE EASY készülék ilyen környezetben legyen üzemeltetve.


A káros sugárzások mérése	teljesítés	Elektromágneses környezet
Magasfrekvenciájú kibocsátás CISPR 11	1 osztály	CHIRANA CHEESE EASY fogászati készülék használ magas frekvenciát csak a saját belső funkcióihoz. Ezért a magas frekvenciájú sugárzás nagyon alacsony, és nagyon alacsony a valószínűség hogy bármilyen interferenciát okoz a közeli elektronikus berendezéseknek.
Magasfrekvenciájú kibocsátás CISPR 11	B osztály	CHIRANA CHEESE EASY fogászati készülék használatra tervezet minden környezetben, beleértve a környezetben található lakóterületeket és környezeteket, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a hálózathoz, amely ellátja a lakóépületeket.
Harmonikus áramok kibocsátása EN 61000-3-2	A osztály	
Feszültségingadozás kibocsátása EN 61000-3-3	megfelel	

### 15.2. Elektromágneses zavarás ellen

CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység az alábbiakban felsorolt környezetbe van tervezve. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a CHIRANA CHEESE EASY készülék ilyen környezetben legyen üzemeltetve.

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
Elektrosztatikus kisülés (ESD) podľa EN 61000-4-2	Érintkezési kisülés ±8kV  Levegő kisülés ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV	Érintkezési kisülés ±8kV  Levegő kisülés ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV	Fa, beton vagy kerámia padlózatnak kell lennie.  A szintetikus padlónál a páratartalomnak min 30% kell lennie.



Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
Nagyfrekvenciás vezetett zavarok EN 61000-4-6	3 V <sub>eff</sub> 150kHz - 80MHz	3 V <sub>eff</sub>	A távolság a használt hordozható és mobil rádiófrekvenciás eszközök és a Chirana CHEESE EASY kezelőegység bármely részéhez közel beleértve vezetékeket, nem szabad hogy kevesebb legyen, mint az ajánlott védőtávolság, amely a megadott kibocsátó frekvencia egyenlet szerint számolódik.
Nagy frekvenciájú sugárzások EN 61000-4-3	6 V <sub>eff</sub> v ISM és amatőr rádiósávok  3 V/m 80MHz - 2,7GHz  385MHz–5785MHz  Az EN 60601-1-2: 2015 szabvány 9. táblázata szerinti rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök készülékének bemeneti / kimeneti ellenálás vizsgálati jellemzői	6 V <sub>eff</sub>   3V/m  Szabvány 9. Táblázat szerint EN 60601-1-2:2015	<p><b>Ajánlott védőtávolság:</b></p> <p>d = 1,2 VP      150 kHz - 80 MHz</p> <p>d = 1,2 VP      80 MHz - 800 MHz</p> <p>d = 2,3 VP      800 MHz - 2,7 GHz</p> <p>P- az névleges max. kimeneti teljesítményi wattban (W) a gyártóval megadott adatok alapján</p> <p>d- az ajánlott védőtávolság méterben (m)</p> <p>A helyhez kötött rádiófrekvenciás intenzitásnak kell hogy az összes frekvencián t kisebb legyen mint a megfelelő szint..</p> <p>Az alábbi szimbólummal megjelölt, géphez közeli területeken zavarások fordulhatnak elő.</p> 

1.Megjegyzés: 80MHz-nél és 800MHz-nél nagyobb a frekvencia mezőben működik

2.Megjegyzés: Ezek az előírások nem alkalmazhatóak minden esetben. Az elektromágneses sugárzásoknak a terjesztése változó több befolyások által pl. elnyelt és visszavert épületek, tárgyak és emberek.

a) Az adóállomások térerősség (bázisállomások, vezeték nélküli telefonok, mobil rádiós ászkozok, amatőr rádióállomások, a rádió és televízió adót AM és FM) értékeit nem lehetséges előre meghatározni. Az elektromágneses környezet megállapításához, figyelembe kell venni az adott helyszínnek jellemzőit és térerősségét felméréseit. Ha a helyszínen ahol a Chirana cheese easy fogászati készülék lesz, használva a térerősség meghaladja a fent említett megfelelő szintet, akkor a kezelőegységet kell figyelni, hogy meggyőződjünk és megerősítjük a hibamentes működését. Ha közben azt tapasztaljuk, hogy valami rendellenesen viselkedik, meglehet, hogy külön óvintézkedéseket kel végrehajtanunk, pl. más irányban elhelyezni a Chirana cheese easy fogászati gépet vagy áttelepíteni más helyre.

b) 150kHz és 80MHz frekvenciatartomány fölött a kell, hogy a térerősség kisebb legyen mind  $3V_{ef}$  V/m.

### 15.3. Ajánlott biztonságos távolságot a magas frekvenciás távközlési mobil telekommunikációs készülékek és a CHIRANA CHEESE EASY fogászati egység közt.

CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység az elektromágneses környezetbe van tervezve, amelyben ellenőrizve vannak a magas frekvenciájú kibocsátások és zavarások. A felhasználó biztosíthatja, hogy a CHIRANA CHEESE EASY elkerülje a zavarásokat azzal, hogy betartsa a minimális távolságokat a hordozható és mobil magas frekvenciájú adó eszközök és a CHIRANA CHEESE EASY fogászati kezelőegység közt, az alábbi táblázat szerint megadott kimenő teljesítménye jelzésesével függően.

Adó teljesítménye wattban (W)	Védőtávolság méterben az adótól függően (m)		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2VP$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2VP$	800 MHz - 2,7 GHz $d = 2,3VP$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Az adóknál, amelynek maximális kimenő teljesítménye nincs feltüntetve a fenti táblázatban, lehet ajánlott védőtávolság  $d$  méterben (m) ami a megadott adó frekvencia egyenlete ahol a  $P$  a névleges maximális kimeneti teljesítmény wattban (W) az adó gyártója szerint.

1.Megjegyzés: 80MHz-nél és 800MHz-nél nagyobb a frekvencia mezőben működik

2.Megjegyzés: Ezek az előírások nem alkalmazhatóak minden esetben. Az elektromágneses sugárzásoknak a terjesztése változó több befolyások által pl. elnyelt és visszavert épületek, tárgyak és emberek.