



CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ



Fogászati kezelőegység

Smile MINI 04 - 4

HASZNÁLATI UTASÍTÁS





CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ

CHIRANA SMILE MINI 04 HASZNÁLATI UTMUTATÓJA



CHIRANA MEDICAL a.s., STARÁ TURÁ

Nám. Dr. A. Schweitzera 194

916 01 Stará Turá, P.O.Box 57

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Tel. : +42132 - 775 2257

Fax.: +42132 - 775 3315

medical@chirana.eu

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

www.mediservis.sk

Utoljára módosítva – 1.2. / 2021



Registrowané ochranné známky **CHIRANA**

Registered trade marks **CHIRANA**



1. Használati figyelmeztetések

1.1 Szimbólumok



FIGYELEM

Figyelmeztető jel



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 tartalmaz 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 legyen jegyezve a szerelés, ill. minden javítása és időszakos felülvizsgálat.



Az üzemeltetési könyvben kötelező nyilvántartani minden technikussal végrehajtott cselekedetet.

1.5. Garanciális feltételek

A garanciát a következő címen töltheti le:

www.chirana.eu/preview-file/guarantee-conditions-units-2944.pdf

2. Célja és használata

A CHIRANA SMILE Mini 04 kizárólag csak a fogászatban használható. Kizárólag szakképzett orvosi személyzet használhatja.



FIGYELEM

A kezelőegység kizárólag robbanásveszély mentes helyekre telepíthető.

3. Szerelés és telepítés

A CHIRANA SMILE MINI04-t kitanult szakembereknek engedélyezett telepíteni és szerelni, akik részt vettek a CHIRANA Medical a. s. Stara Tura tanfolyamon, amelyre minden évben sor kerül. Szerelését és telepítését a CHIRANA SMILE MINI 04 telepítési terv alapján kell végrehajtani.



FIGYELEM

A CHIRANA SMILE MINI 04 fogászati egység osztályozva van az elektromos áramütés ellen, mint I. osztályú eszköz és kizárólag olyan helyekre telepíthető ahol az elektromos vezetékek megfelelnek nemzeti szabványoknak.

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

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



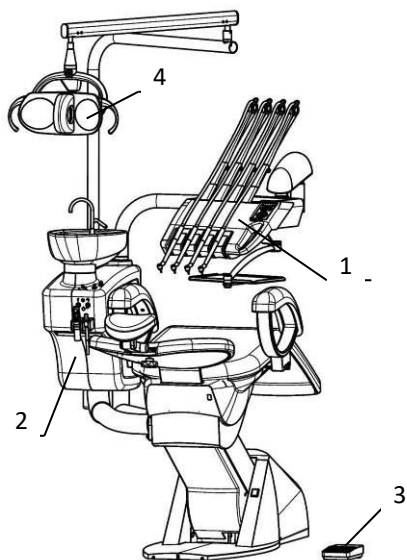
FIGYELEM

- 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.

4. A termék leírása

CHIRANA SMILE MINI 04 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



1. Fogorvosi asztal
2. Köpőtáblablock
3. Lábkapcsoló
4. Lámpafej

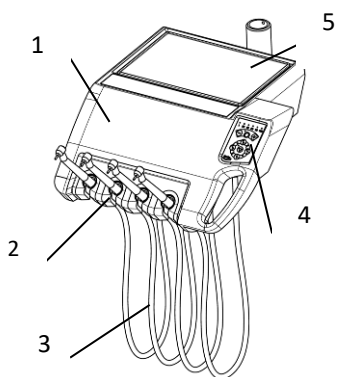


Különbözően eltérő, változtatások kérhetőek a kezelőegységre amik az eredeti képektől eltérnek.

4.1.1. Orvosi asztal

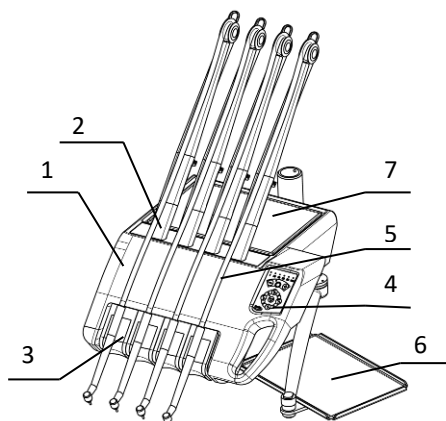
Orvosi asztal pantografikus karon kérhető alsó vagy felső karos kivitelben.

4.1.1.1. Alsókaros kivitel



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

4.1.1.2. Felsőkaros kivitel



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

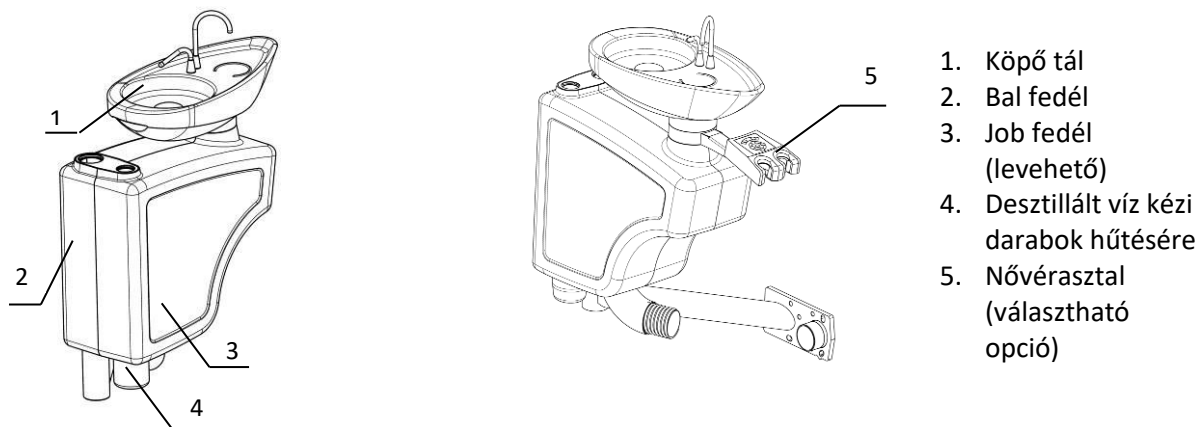
Orvosi asztal egytől négy kézi darabot tartalmazhat

a következők alapján:

- 1x Multi funkciós puszter
- 3x Turbina
- 2x Mikromotor
- 2x Szénkefementes mikromotor, összesen együtt csak maximum 3 mikromotor
- 1x Ultrahangos fogkő eltávolító
- 1x Polimerizációs lámpa

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

4.1.2. Köpő tál blokk

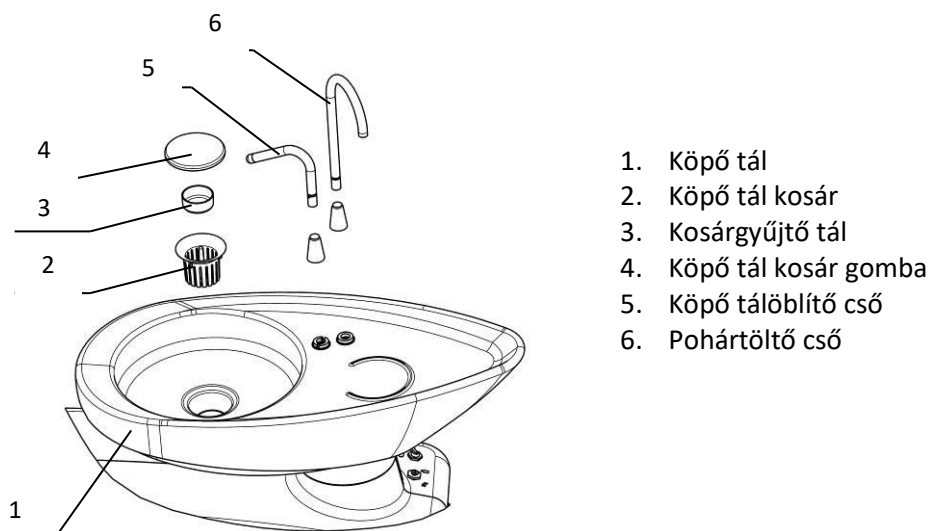


Köpőtál blokk igény szerint kiegészíthető egy, vagy két kezidarabbal a következő kínálatból:

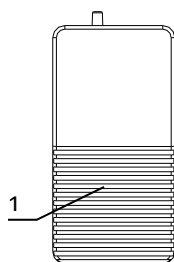
- 1x nyálszívó
- 1x nagyelszívó

4.1.2.1. Köpő tál

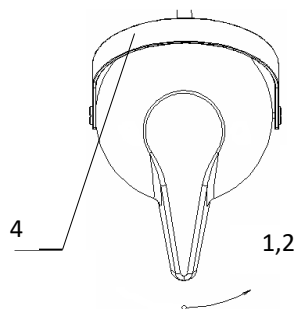
Köpő tál elforgatható. A köpő tálöblítő és pohár töltőt könnyen eltávolítható és visszaszerelhető.



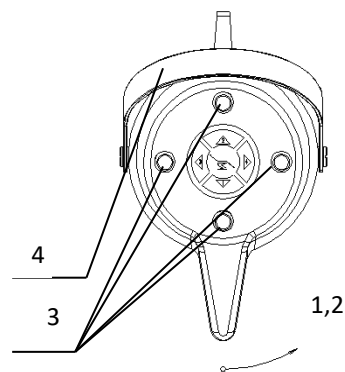
4.1.3. Lábkapcsoló



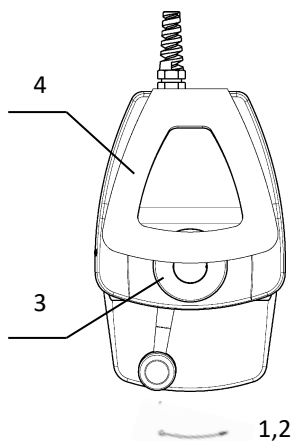
Lábkapcsoló



Forgatható lábkapcsoló



Multifunkciós forgatható lábkapcsoló



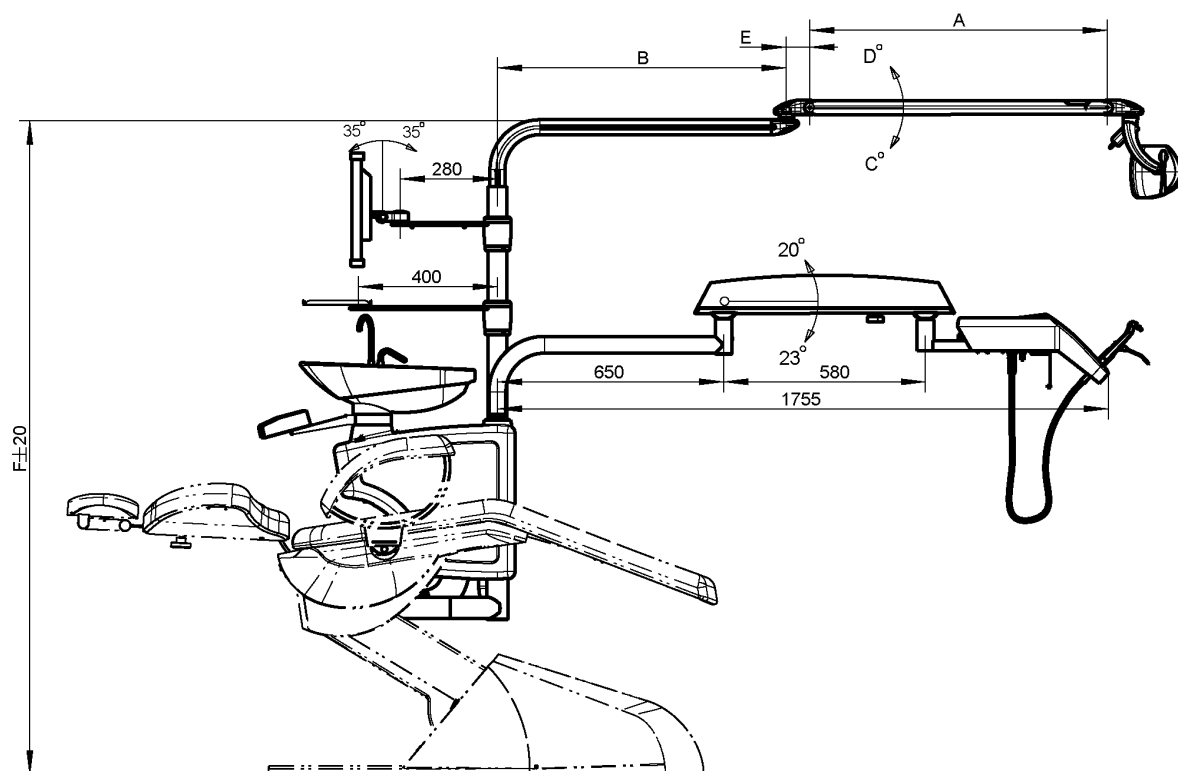
Lábkapcsoló FCR1-6

1. Eszköz indítása
2. Fordulat / teljesítmény folyamatos vezérlése
3. Szék vezérlése
4. Hordozó tartó

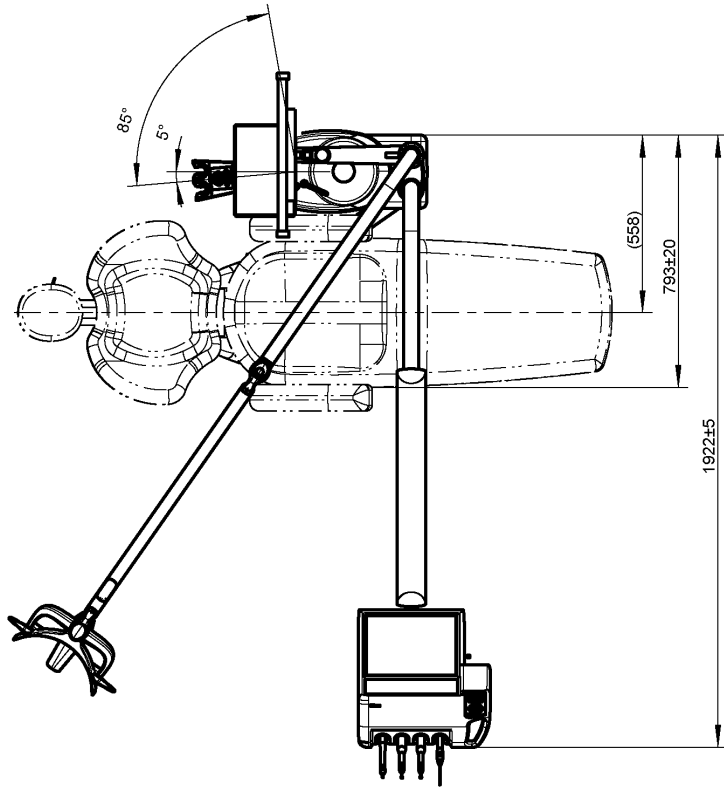
4.1.4. Operációs lámpa

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

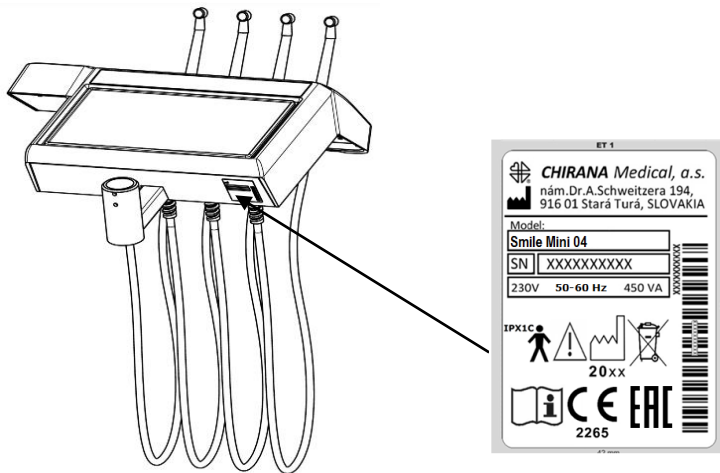
4.2 Kezelőegység méretei



	A	B	C	D	E	F
Faro Alya	855	830	50°	40°	64	min. 1620/max. 2030
Faro Maia	855	830	50°	40°	68	min. 1620/max. 2030
Led-A	605	635	39°	32°	–	min. 1590/max. 2000



4.3 Gyári címkék



Gyártó



20xx Legyártási év

S/N

Gyári szám



A készüléket tilos likvidálni a háztartási hulladékkal

IPX1C

Védettség



CE jelölés szerint 93/42 irányelv az orvostechnikai



Osztályozás B típusú



Kövesse a használati utasítást



Eurázsiai megfelelőségi jelölés



Ismerkedjen meg az utasításokkal, amelyek megtalálhatók a használati utasítóban.

4.4 Technikai adatok

Elektromos csatlakozás

Névleges tápfeszültség	220-230, (110), (100) V \sim \pm 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 (fix telepítés)	I
Áramellátás	3G1,5 mm ²
Védőcsatlakozó vezeték	\geq 4 mm ² Cu
A elszívó egység vezérlésének elektromos vezetéke	2x 0,75 mm ²
- érintkezés vezérlés	max. 24V, 1A =/~
- vezérlő feszültség 24V \sim	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 μ m (a fogászati egység 20 μ m szűrőt tartalmaz)
Bemenő víz hőmérséklete	< 25°C
Bemenő víz nyomása	3 bar - 6 bar
Vízfogyasztás	max. 4 l/perc

Vízellátás	R 1/2" belső menet
Padló felett kiállás	5 mm - 10 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

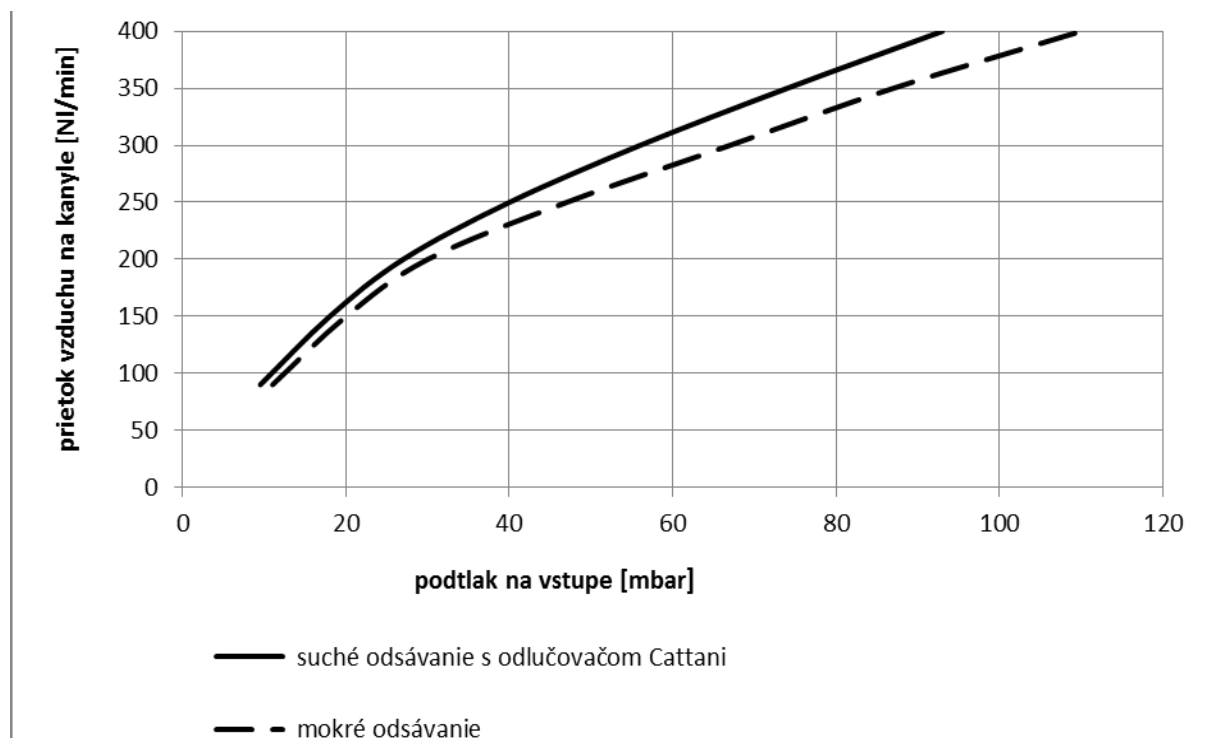
Csatlakozás átmérője	∅ 40 mm
Padló felett kiállás	5 mm - 50 mm
Lefolyó lejtése	2 % - 4 %
Szennyvíz mennyisége	max. 4 l/perc

Levegő csatlakozása

Levegő minősége	olajmentes, száraz, higiéniai szempontból biztonságos
Szükséges szűrés	50 µm (a fogászati egység 20 µm szűrőt tartalmaz)
Bemenő levegő nyomása	4,7 bar - 7 bar
Levegőfogyasztás	max. 60 NI/perc max. 100 NI/perc (ejektoros elszívás esetén)
Léghőmérséklet	< -20°C (szárítós kompresszor)
Olajszennyeződés	max. 0,5 mg/m ³
Szennyezés szilárd részecskékkel	< 100 részecske/m ³ mérete 1 µm - 5 µm
Levegőellátás	R 1/2" belső menet
Padló felett kiállás	5 mm - 10 mm

Elszívás

Nyomás csökkenés a csatlakozási pontnál



Elszívó kanül csomagolás)	EN ISO 7494 – 2 alapján (nem tartalmazza a
Nyálszívó kanül átmérője	6 mm
Nagyelszívó kanül átmérője	16 mm
Vákuum	max. 160 mbar
A kanülön elszívót levegő menyessége	> 250NI/min (nagy áramlású szívó rendszer)
Csatlakozás átmérője	ø 40 mm
Padló felett kiállás	5 mm - 10 mm



Ha a bemeneti vákuum értéke > 160 mbar, vákuumszabályozó szelepet szükséges beszerelni 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	< 60 kg / a kivitelről függően/
------------------	---------------------------------

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	Ila.
-----------------------------------	------

5. Alapfelszereltség

Alapfelszereltség alkatrészeinek listáját megtalálhatja a géphez csomagolt listában.



FYGYELEM

- Ne módosítsa ezt a készüléket a gyártó beleegyezése 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

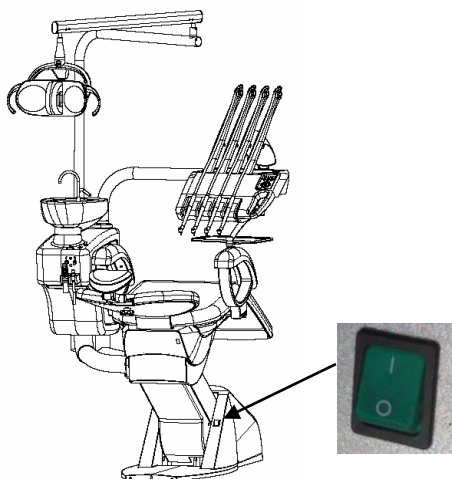
6. Opcionális kiegészítők

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.



Bekapcsolás után kezelőegység az orvosi asztal kijelzőjén kivilágít egy LED dióda az 1es pozíción



A kezelőegység kikapcsolása előtt zárja el a kézidarabok hűtését, mert megtörténhet, hogy rövid vízsökés keletkezhet a kézidarabokon keresztül.

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

Javasoljuk, hogy mindig zárja el a géphez vezető vízvezetékét.

7.2. Lámpa bekapcsolása

Lámpa kapcsolását irányítjuk kapcsolóval a lámpatestén (érezkelővel). Az operációs lámpának van saját használati útmutatója



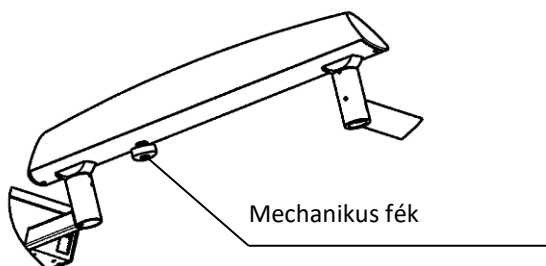
FYGYELEM

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.



Az asztal beállításához kioldott fékkel fogja meg az asztalon levő markolatot és állítsa a kívánt helyzetbe.



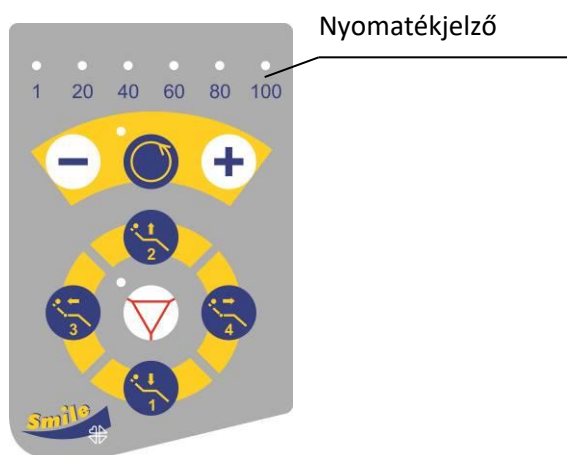
FYGYELEM

Az orvosi asztal mozgatása közben figyeljen oda, hogy az orvosi asztal hátsó része és a kar közé ne kerüljön semmi. Mert ez sérülést okozhatna.

8.2. Kezelő gombok használata és leírása

Orvosi vezérlő pult

Nővéroldali vezérlő pult
(Opcionális lehetőség)



8.2.1. Fogorvosi asztal kezelése



Micro Motor forgásirány megfordítása (Ultrahangos depurátor ENDO funkciója)

Ha jelzés világít, a mikro motor keringése az óramutató járásával ellentétes irányba van beállítva.

Bizonyos típusú depurátoroknál lehetséges bekapcsolni az ENDO funkciót ezzel a gombbal.



Beállítási érték csökkentése



Beállítási érték növelése

8.2.2. Szék vezérlése

Székeknek a mozgatása egyezik az orvosi asztalon, lábkapcsolón és nővéroldalon elhelyezett billentyűzettel. Székeknek 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.

Székek 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!

8.2.3. Köpőtál blokk gombok használata



A pohártöltő Ki/Be kapcsolása

A funkció időzített - akkor automatikusan kikapcsol.

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.



A táöblítő Ki/Be kapcsolása

A funkció időzített - akkor automatikusan kikapcsol.

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.

8.3 Eszközök kezelése orvosi asztalról



Minden eszköznek saját használati utasítása van, amelyek csatolva találhatnak az eredeti csomagolásukban.

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

A turbina aktiválásához vegye ki a tartóból. Ha a turbina kézidarab fényes, akkor az aktiválása után a világítás bekapcsol, amíg a kézidarab aktív.

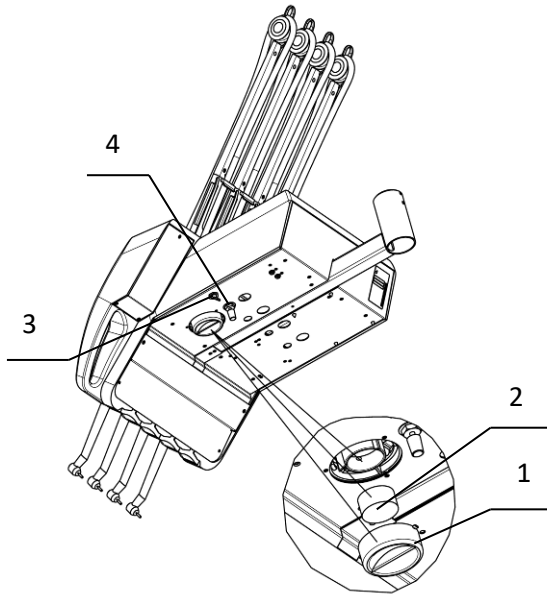
A turbinának a kezeléséhez tolja el a lábkapcsolót jobbra. Lábkapcsoló esetben nyomja le a pedált. A lábkapcsoló elengedésével a kézi darab leáll. Forgásirányt és nyomatékának mérete nem állítható.

Eszközhűtést ki/be kapcsolása

A hűtés ki/be kapcsolásához nyomja meg a asztal alatti hűtés gombot. A kapcsoló közös az összes kézidarabbal. Ha hűtővíz be van kapcsolva akkor az összes eszközön egyformán bekapcsolva van, ha a hűtővizet kikapcsoljuk akkor ezután az összes kézidarabnak le van kapcsolva.

Hűtővíz mennyiségének beállítása:

- A hűtővíz mennyiségét mechanikusan állítjuk be az orvosi asztal aljára elhelyezett gombbal.



1. Olajgyűjtő
2. Olajgyűjtő betét
3. Hűtővíz kapcsoló
4. Hűtővíz szabályzó gomb



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.

8.3.3. Mikromotor

Mikromotor aktiválásához vegye ki ill. húzza ki a tartóból. Ha a mikromotor kézidarab fényes, akkor az aktiválása után a világítás bekapcsol, amíg a kézidarab aktív.

A mikromotor elindításához nyomja meg ill. tolja el a lábkapcsolót jobb irányba. 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 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 – gombok segítségével állíthatóak. A funkció be van kapcsolva az alábbiak szerint:

 3s Vegye ki a mikro motort a tartóból, nyomja meg és tartsa lenyomva a Micro motor visszafordító gombot 3 mp. . A Giromatic funkció kikapcsolásához nyomja meg röviden a mikromotor visszafordító gombot.



Ez a funkció csak szénkefés motoroknál használható.



A Griomatic funkció közben a mikromotor fordulata nem változik. A fordulatszámot nem lehet változtatni sem a gombokkal sem a lábkapcsolóval.

8.3.4. Ultrahangos fogkő eltávolító



FIGYELEM

Ne használja a hegyeket vízhűtés nélkül, kivéve azokat, amelyek arra tervezték


Ennek nem betartása károsíthatja hővel a fogat és fog-kőeltávolítót.

Az ajánlott víz áramlása 20 ml /perc

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

Az elindításához nyomja le, ill. az elforgatható lábkapcsolónál tolja ki jobbra. Lábkapcsoló feloldásával véget ér a működés. Ultrahangos eltávolítónak teljesítményét az orvosi asztalról és lábkapcsolóról is egyaránt állítható. Az alap lábkapcsolóval csak ki és bekapcsolható. Ha az ultrahangos depurátor kézidarab fényes, akkor az aktiválása után a világítás bekapcsol, amíg a kézidarab aktív.

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

Bizonyos típusú depurátoroknál lehetséges bekapcsolni az ENDO funkciót  gombbal.

8.3.5. Polimerizációs lámpa

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

Kikapcsolásához nyomja meg másodszor. A különböző lámpáknak különböző fény rendszere van.





FIGYELEM



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

8.4. Eszközök kezelése a köpő tál blokkról

8.4.1. Nyálszívó

A nyálszívó aktiválásához szükséges átkapcsolni a mechanikus kapcsolót  (felfelé pozícióba). A nyálszívó deaktiválásához a mechanikus kapcsolót kikapcsolni  (lefele pozícióba). A kapcsoló a tartó mellett található.

8.4.2. Nagyszívó

A nagyszívó aktiválásához szükséges átkapcsolni a mechanikus kapcsolót  (felfelé pozícióba). A nyálszívó deaktiválásához a mechanikus kapcsolót kikapcsolni  (lefele pozícióba). A kapcsoló a tartó mellett található. A nagyszívó szívóerejét vezérelni lehet nagyszívó szabályozón keresztül is a mi a nagyszívó végen található.



8.4.3. Köpő tál öblítése

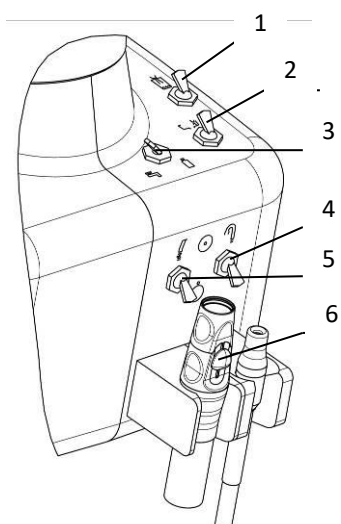
A köpő tál öblítése elindításához szükséges a mechanikus kapcsolót a mi a köpő tál alatt található, átkapcsolni az irányba, ahogy ki van jelölve a kapcsolón. Az öblítés leállításához a kapcsolót állítsa vissza az eredeti pozíciójába.

8.4.4. Pohártöltés

A pohártöltés elindításához szükséges a mechanikus kapcsolót a mi a köpő tál alatt található, átkapcsolni az irányba, ahogy ki van jelölve a kapcsolón. Az pohártöltés leállításához a kapcsolót állítsa vissza az eredeti pozíciójába.

8.4.5. Desztvíz – hálózati víz átkapcsoló szelep (opcionális lehetőség)

A víztáp kiválasztásához állítsa a hűtővíz kiválasztó kapcsolót az önnek megfelelő állásba. A  pozícióba van kiválasztva a hálózati víz táp, a  pozícióba van kiválasztva a desztillált víz palack.




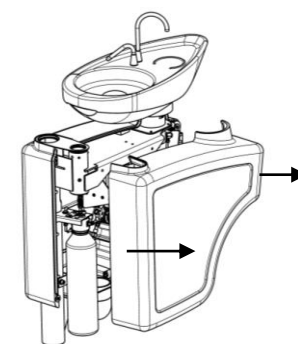
1. Pohártöltő kapcsoló
2. Köpő tálöblítő kapcsoló
3. Desztvíz – hálózati víz átkapcsoló szelep
4. Nyálszívó kapcsoló
5. Nagyelszívó kapcsoló
6. Nagyelszívó szabályozó

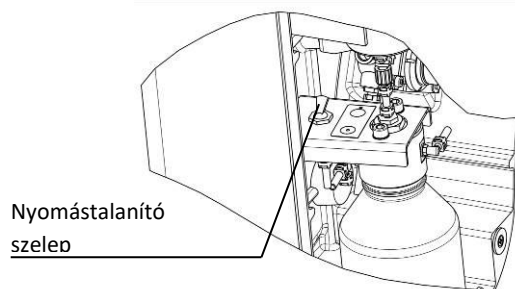
8.5. Desztillált víz palackozása

A desztillált víz palack hozzávan csavarozva a köpőtál blokkhoz. Az eltávolításhoz húzza le a jobb oldali burkoltatott a köpőtál blokkról.

Palackozás előtt szükséges nyomástalanítani a palackot.

Kapcsolja a nyomástalanító szelepet az  pozícióba.





Az eltávolítás esetén csavarja el a palackot bal irányban.



FIGYELEM

A palackok újratöltésüknél vigyázzanak hogy a folyadékokba ne kerüljenek idegen anyagok, amelyek befolyásolhatják folyadékok minőségét. A palackba töltsenek max. 0,9 litert.



FIGYELEM

A desztillált vizes palackba csak kizárólag desztillált vizet használjon!

A megtöltött palackot visszahelyezéskor csavarja vissza jobb irányba.

A nyomástalanító szelepet kapcsolja át vissza a  pozícióba és helyezze vissza a köpőtábló burkolatát.



A palackot lehetséges megtölteni az nélkül is hogy lehúzzuk a köpőtábló jobb burkolatát. Ez esetben az a palack eltávolítása előtt szükséges kikapcsolni a fogászati kezelőegységet, hogy nyomástalanítsuk a palackot.

8.6. Eszközök kezelése a nővér asztalról (opcionális lehetőség)

8.6.1. 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.

8.6.2. 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.

A nyálszívó és a nagyelszívó tartóba visszahelyezése után az elszívás késleltetett módon kapcsol ki. A késleltetés csak pár másodpercig tart.



A vér, nyál és más különböző egészségügyi szerek elszívásakor hab keletkezhet, amely az CATTANI elszívó rendszert hosszú időre lealíthatja. Habzás elkerülésére használjon CATTANI habzásgátló tablettákat (lásd a 9.1. ábrán) és mielőtt elkezdjük, használni az elszívást szívjunk fel egy kis mennyiségű vizet. Tabletta néhány óráig oldódik fel. CATTANI tisztító és habzásgátló tablettáknak a habzásgátlás mellet antibakteriális hatásuk is van.

8.7. Elszívó rendszer és hulladék szétválasztása

A kezelőegység tartalmazhat különböző elszívó rendszert és szelektív hulladékgyűjtést, ill. szétválasztást (ejektoros elszívás, száraz elszívás (cattani) vagy vizes elszívás).

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

9. Termék karbantartása

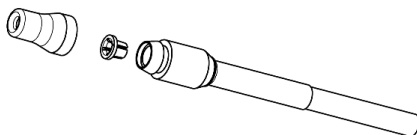
9.1. Karbantartás kísérő



A karbantartás elvégzésénél használjon védő kesztyűt.

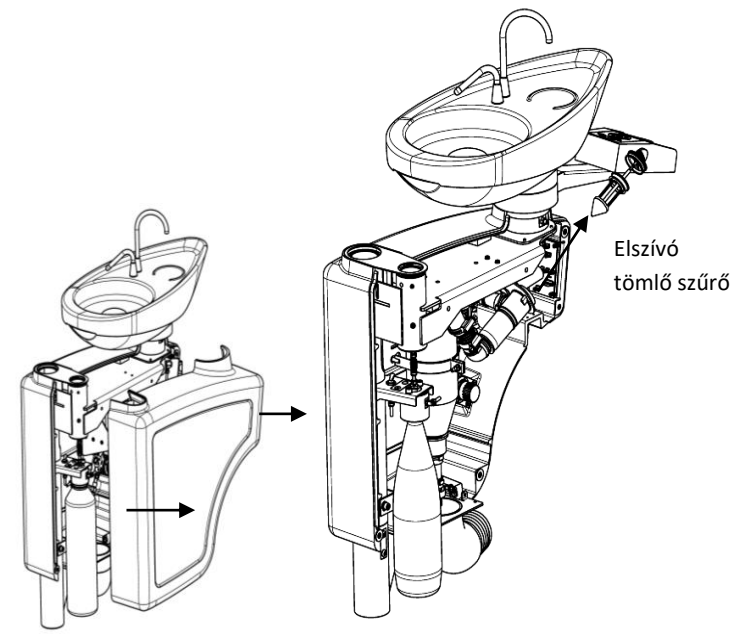
A felhasználó személyzet köteles:

- A munka megkezdése előtt, átöblíteni és átfűjni az összes kézidarab tömlőjét (kézidarabok nélkül) kézidarab indítása bekapcsolt hűtésével és átöblíteni a pohártöltő csövet pohár töltés elindításával.
- A munka hosszabb megszakítása előtt vagy után (hétvégén, szabadnapokon) átöblíteni és átfűjni az összes kézidarab tömlőjét (kézidarabok nélkül) kézidarab indítása bekapcsolt hűtésével és átöblíteni a pohártöltő csövet pohár töltés elindításával.
- 2x – 3x-szor naponta ellenőrizni a köpőtál kosár szennyezését, szükség esetén megtisztítani vagy kicserélni. lásd. a 4.1.2.1. ábrán.
- 2x - 3x naponta áttisztítani az elszívó rendszer tömlőit 0,5 liter tisztavíz felszívásával.
- 2x - 3x naponta kitisztítani a nyálszívó szűrőjét. (ejektoros elszívásnál)

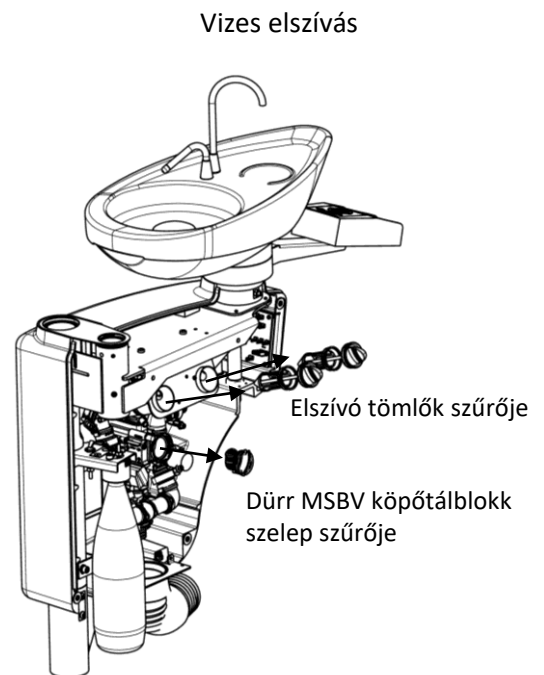


- 1x naponta áttisztítani az elszívó rendszer szűrőjét, amely a tömlők csatlakozásánál található.
- 1x naponta munka után áttisztítani a Dürr MSBW szelep szűrőjét. Lásd a lenti képen.

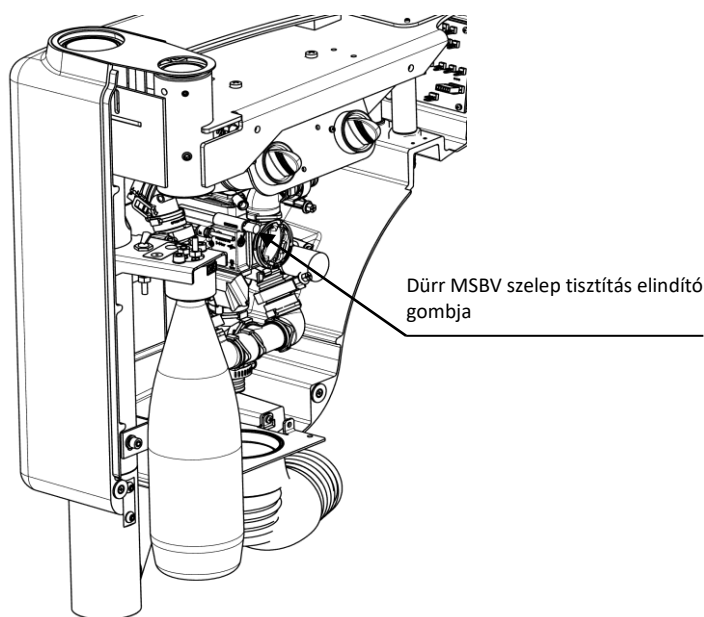
Száraz elszívás



Vizes elszívás



- 2x naponta bekapcsolni a Dürr MSBV szelep tisztítását, a Dürr MSBV nyomógomb megnyomásával, amely a köpőtáblak burkolatán van. (vizes elszívás)



- 1x havonta tisztítsa ki tisztítószerral az olajgyűjtőt – lásd a 8.3.2. bejegyzésben
- 1x 6 hónap után cserélje ki a desztvizes palackot. Azonban ha észlel valamién kopást, karcot, elszíneződést, veszteséget az átláthatóságon, deformációt vagy egyéb károsodást, cserélje ki egy új üvegre azonnal.

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

A kézi darabok (mikromotor, turbina, mikromotor kézi darabok) karbantartását, tisztítását és sterilizálását végezze el a kézi darab 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 köpőtál blokk 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

10. Tisztítás, fertőtlenítés és sterilizálás

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

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

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 hasonló, klór . / használata szigorúan tilos.

A tömlők víz útjait javasolt folyamatosan fertőtleníteni folyamatos fertőtlenítő szerrel ami erre javasolt (Apron ALRO gyártótól). A desztillált víz palackjában (opcionális) fej. 8.5. vegyítse a fertőtlenítő folyadékot a folyamatos fertőtlenítésre a kézi darabok víz útjainak fertőtlenítéséhez a gyártó utasításai szerint.

A hosszan ideig nem használt fogászati berendezésen javasolt elindítani fertőtlenítő folyamatot:

- A víz kiválasztó szelep kapcsolóját alítsa a desztillált vizes kapcsolás pozíciójába ■ lásd. 8.4.5 fej.
- Kapcsolja be a kézidarabok víz hűtését, vízszabályozó szeleppel maximumra lásd 8.3.2 fej.
- Mindegyik kézidarab tömlőjét külön (kézidarab nélkül) odatartsuk a köpő tál fölé és aktiváljuk a lábkapcsolóval (a pusztter külön gombbal) így a tömlőkből elkezd áramlani a hűtővíz, addig tartunk nyomva a lábkapcsolót amíg nem kezd a tömlőből folyni a fertőtlenítő folyadék.
- A fertőtlenítő folyadékkal megtöltött tömlőket visszahelyezzük a tartályukba és kikapcsoljuk a gépet. Hadlyuk hatni a fertőtlenítő szert, amíg a gépet nem fogjuk újból használni.
- Kapcsolja be a fogászati gépet és a lábkapcsoló aktiválásával, ill. a pusztter gombjával, engedje ki az összes kézidarab tömlőből a fertőtlenítő folyadékot a köpőcsészébe.



FIGYELEM

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

Autoklávval is sterilizálható:

- Pusztter fúvóka
- Turbina kézi darabok
- Mikromotor kézi darabok



FIGYELEM

Kézidarabok 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 kétévente.

12. Szállítás

A kezelőegységet fedett körülmények között, -20°C és $+50^{\circ}\text{C}$ hőmérséklet és 100% páratartalom mellett lehet szállítani.

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



Törékeny



Ebben az irányban felfelé



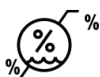
Védeni a párától



Újrahasznosítható anyag



Szállítási hőmérséklet, raktározás hőmérséklet



raktározási páratartalom



korlátozott egymásra rakodás

A kezelőegységet szükséges burkolt körülmények között -20°C tól $+50^{\circ}\text{C}$ –ig, 100% páratartalom mellett lehet szállítani.

A kezelőegység szállításakor mindenképp be kell, hogy legyen csomagolva a szállítási dobozba, amely kizárólag erre a célra van.

13. Raktározás

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

14. Termék likvidálása

A készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt likvidálni.

A készüléket kizárólag csak a kiválasztott gyűjtő helyeken likvidálja

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

A készüléket et kizárólag tisztítás és fertőtlenítés után adja át a hulladék feldolgozóknak.

A készüléket szétszerelését és likvidálására csak szakmailag képzett cég biztosíthatja.

15. Útmutató és gyártói nyilatkozat az elektromágneses kompatibilitásról



Más készülékek használata a SMILE MINI 04 fogászati kezelőegység közvetlen közelében okozhat működési zavarokat. Ha más eszközök használata szükséges a kezelőegység közvetlen közelében, akkor szükséges a SMILE MINI 04 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 SMILE MINI 04 fogászati egység részéhez, beleértve a lábkapcsoló kábelét is. Másképp ez oda vezethet, hogy elkezdd meghibásodni a fogászati egység.

15.1. Elektromágneses kibocsátás

SMILE MINI 04 fogászati kezelőegység az alábbiakban felsorolt környezetbe van tervezve. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a SMILE MINI 04 készülék ilyen környezetben legyen üzemeltetve.


A káros sugárzások mérése	teljesítés	Elektromágneses környezet
Magasfrekvenciájú kibocsátás CISPR 11	1 osztály	SMILE MINI 04 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	SMILE MINI 04 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	
Feszültség-ingadozás kibocsátása EN 61000-3-3	megfelel	

15.2. Elektromágneses zavarás ellen

SMILE MINI 04 fogászati kezelőegység az alábbiakban felsorolt környezetbe van tervezve. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a SMILE MINI 04 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.
Gyors átmeneti jelenségek és csoportos impulzusok EN 6100-4-4	±2kV az ellátási vezeték ±1kV bemeneti / kimeneti vezeték	±2kV z ellátási vezeték ±1kV bemeneti / kimeneti vezeték	A feszültségnek meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetnek
Lökő feszültség EN 61000-4-5	±1kV szimmetrikus feszültség ±2kV megegyező feszültség	±1kV szimmetrikus feszültség ±2kV megegyező feszültség	A feszültségnek meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetnek
Feszültségésések, és rövid idejű feszültség-ingadozások EN 61000-4-11	< 5% U_T 0,45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° < 5% U_T 0° 70% U_T < 5% U_T	0,5 periódus 1 periódus 25/30 periódus (50/60 Hz) 250/300 periódus	A feszültségnek meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetnek Ha a Smile mini 04 kezelőegység felhasználója követeli a készülék állandó működését áramszünet vagy áram kiesés közben, akkor ajánljuk a Smile mini 04 fogászati kezelőegységet szünetmentes tápegységről vagy akkumulátorról üzemeltetni.

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
	5 mp	(550/60Hz)	
Mágneses mező hálózati frekvencia (50/60Hz) EN 61000-4-8	30A/m	3A/m	Hálózati frekvencia mágneses mezőjének meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetének.
Megj.. – U_T váltakozó áramú feszültség vizsgálati szint alkalmazása előtt			
Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
Nagyfrekvenciás vezetett zavarok EN 61000-4-6	3 V_{eff} 150kHz - 80MHz	3 V_{eff}	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_{eff} 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	6 V_{eff} 3V/m Szabvány 9. Táblázat szerint EN 60601-1-2:2015	Ajánlott védőtávolság: d = 1,2 VP 150 kHz - 80 MHz d = 1,2 VP 80 MHz - 800 MHz d = 2,3 VP 800 MHz - 2,7 GHz P- az névleges max. kimeneti teljesítményi wattban (W) a gyártóval megadott adatok alapján d- az ajánlott védőtávolság méterben (m) A helyhez kötött rádiófrekvenciás intenzitásnak kell hogy az összes frekvencián t kisebb legyen mint a

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
	bemeneti / kimeneti ellenállás vizsgálati jellemzői		<p>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 Smile mini 04 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 Smile mini 04 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 SMILE MINI 04 fogászati egység közt.

SMILE MINI 04 fogászati kezelőegység az elektromágneses környezetbe van tervezve, amelyben ellenőrizve vannak a magas frekvenciájú kibocsátások és zavarások. A felhasználó biztosíthatja, hogy a SMILE MINI 04 elkerülje a zavarásokat azzal, hogy betartsa a minimális távolságokat a hordozható és mobil magas frekvenciájú adó eszközök és a SMILE MINI 04 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 = 1,2√P	80 MHz - 800 MHz d = 1,2√P	800 MHz - 2,7 GHz d = 2,3√P
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.