

Diplomat Dental kezelőegység használati útmutató

Model Pro 500
Model Pro 600
Model Pro 700
Model Pro 800

Dátum: 01/12/2022
Felülvizsgálat: 1.8

 **DIPLOMAT
DENTAL
SOLUTIONS**

TARTALOM

1 Termék információk	8
1.1 Termékleírás	9
1.2 Műszaki adatok	11
1.3 Használt szimbólumok	13
1.4 Címkék elhelyezése	14
2 A fogászati kezelőegység fő részei	16
2.1 Székre szerelt fogászati kezelőegységek	17
2.2 Liftes fogászati kezelőegységek	18
3 A termék telepítése és összeszerelése	20
3.1 Telepítési követelmények	21
3.1.1 Elektromos követelmények	23
3.1.2 Üzemeltetési követelmények	23
3.2 Telepítés és összeszerelés	24
3.3 A kezelőegység üzembe helyezése	25
3.4 Tablet töltése	25
4 Munkavégzés tablettel	26
4.1 A Diplomat Connect alkalmazás telepítése	27
4.2 Felhasználó	28
4.2.1 Hozzon létre egy új felhasználói fiókot	29
4.2.2 Felhasználó hozzáadása a listából / Bejelentkezés meglévő fiókba	29
4.2.3 Felhasználó kijelentkezése	30
4.2.4 Felhasználó törlése a listáról	30
4.3 Tablet csatlakoztatása a fogászati kezelőegységhez	31
5. A fogászati kezelőegység vezérlése alkalmazás segítségével	32
5.1 Nyitóképernyő	33
5.1.1 Alapvető funkciók ellenőrzése	34
5.2 Kiválasztott vízforrás - palack	35
5.3 Gyors beállítások	36
5.4 Felhasználói beállítások	37
5.4.1 Lábkapcsoló beállítások	37
5.4.2 Hangbeállítások	38
5.4.3 Eszköz háttérvilágítás beállításai	38
5.4.4 Lámpabeállítás	39
5.4.5 Csészebeállítás	40
5.4.6 Pohárbeállítás	41
5.4.7 Az eszközök hűtővizének beállítása	42
5.5 Székvezérlés	42
5.5.1 A szék beprogramozott testhelyzet állásai	43
5.6 Műszervezérlés	44
5.6.1 Standard, illetve proporcionális vezérlésű TURBINA	45

5.6.2 DX, DX BLUE mikromotor	46
5.6.3 Mikromotor DX PRO, DX PRO BLUE	47
5.6.4 DX SRG mikromotor	49
5.6.5 Ultrahangos fogkő-eltávolító - SATELEC NEWTRON LED, SATELEC XINETIC	50
5.6.6 Ultrahangos fogkő-eltávolító - LM PRO POWER	51
5.6.7 Ultrahangos fogkő-eltávolító - EMS, DMETEC	52
5.6.8 Ultrahangos fogkő-eltávolító - WOODPECKER	53
5.6.9 Ultrahangos fogkő-eltávolító - NSK	54
5.7 Műszerprogramok	55
5.8 Lábkapcsoló beállítások	56
6. A fogászati kezelőegység kezelése	58
6.1 Az orvosi pult mozgatása	59
6.2 Karkiakasztó	60
6.3 Lábkapcsoló	60
6.3.1 Műszerek és betegszék vezérlés lábkapcsolóval	61
6.3.2 A vezeték nélküli lábkapcsoló akkujának töltése	62
6.4 Vizesblokk	62
6.4.1 Desztillált víz utántöltése	63
6.4.2 Az automatikus tisztítórendszer feltöltése és oldatcsere	65
6.4.3 Központi vízelosztás	66
6.5 Asszisztensi pult	67
6.5.1 Asszisztensi pult billentyűzettel	67
6.5.1.1 Asszisztensi pult billentyűzet	67
6.5.2 Asszisztensi pult billentyűzet nélkül	68
6.5.3 Asszisztensi pult felszerelése	68
6.6 Lámpa	69
6.6.1 Xenos lámpa	69
6.6.1.1 Műszaki adatok	69
6.6.2 Faro Maia LED lámpa	69
6.6.2.1 Műszaki adatok	69
6.6.3 Lámpavezérlés	70
6.7 Kezelőszék	71
6.7.1 Székvezérlés	71
6.7.2 Fejtámla vezérlés	71
6.8 Kartámasz	73
6.9 Fogászati kezelőegység átalakítása	73
6.10 A fogászati kezelőegységgel végzett munka befejezése	78
6.11 Biztonsági érzékelők	79
6.11.1 Székre szerelt fogászati kezelőegységek	79
6.11.2 Liftes fogászati kezelőegységek	80
7 A termék karbantartása - tisztítás, fertőtlenítés és dekontaminálás	81
7.1 Hűtővíz járatok fertőtlenítése - Manuális tisztítás	83
7.1.1 Napi fertőtlenítés	83

7.1.2	A műszerek hűtőjáratainak intenzív fertőtlenítése / helyreállítása	83
7.2	Hűtővíz járatok fertőtlenítése - Automatikus tisztítás	84
7.2.1	Tisztítás a munkanap elején	85
7.2.2	Beavatkozás utáni tisztítás	86
7.2.3	Tisztítás a munkanap végén	86
7.2.4	Intenzív tisztítás	88
7.3	Műszerhűtő vízkörök fertőtlenítése - Félautomata tisztítás	90
7.3.1	Öblítés	91
7.3.2	Félautomata tisztítás	92
7.4	A fogászati kezelőegység alkatrészeinek tisztítása és fertőtlenítése	94
7.4.1	A nyálszívó tisztítása és fertőtlenítése	94
7.4.2	Nagy és kis exhausztor tisztítása és dekontaminálása	95
7.4.2.1	CATTANI mini-szeparátor karbantartása, tisztítása és dekontaminálása	95
7.4.2.2	A METASYS MST1 amalgámleválasztó tisztítása és fertőtlenítése	96
7.4.2.3	A DÜRR CAS1 amalgám-leválasztó és a DÜRR CS1 szeperátor tisztítása és dekontaminálása	96
7.4.3	A nagy és a kis exhausztor tömlők szűrőjének tisztítása	97
7.4.4	A Dürr szelep tisztítása és fertőtlenítése	97
7.4.5	Az öblítőcsésze tisztítása és fertőtlenítése	98
7.4.6	A fogászati kezelőegység egyéb részeinek tisztítása, fertőtlenítése és dekontaminálása	99
7.4.7	Műszerek és kézidarabok	99
8.	Jótállás, szerviz és árumegsemmisítés	100
8.1	Szerviz	101
8.1.1	Jótállási időszakban végzett szervizvizsgálatok	101
8.1.2	Jótállás lejártát követő szervizvizsgálatok	101
8.2	Elektromos biztonság felülvizsgálata	101
8.3	Jótállás	101
8.4	A készülék megsemmisítése	102
9.	A csomag tartalma, csomagolás és szállítás	103
9.1	Csomag tartalma	105
9.2	Szállítási feltételek	105
9.3	Tárolási feltételek	105
10.	EN 60601-1-2 szerinti elektromágneses összeférhetőségi követelmények	108
10.1	Elektromágneses sugárzás	109
10.2	Elektromágneses ellenálló képesség	109
10.3	Ajánlott biztonsági távolságok a hordozható nagyfrekvenciás kommunikációs eszközök és a fogászati kezelőegység között	112



1 Termék információk

A jelen használati útmutató a Diplomat **Model Pro 500, Model Pro 600, Model Pro 700, Model Pro 800** fogászati kezelőegységek használatát ismerteti

Kérjük, hogy az első használatba vétel előtt olvassa el ezt a használati útmutatót.

A fogászati kezelőegység rendeltetése:

A fogászati kezelőegység a beteg elhelyezésére és pozicionálására, valamint a szükséges fogászati műszerek működtetésére, illetve a beteg szakszerű kezelésének biztosítására szolgál. A fogászati kezelőegységet fogászati kezelésre szolgáló funkcionális egységet alkotó szerkezeti egységek, berendezések és műszerek alkotják.

A kezelőegységet kizárólag olyan szakképzett fogorvos használhatja, aki előtte részletesen megismerkedett a használati útmutató tartalmával. A kezelőegység telepítését, beállítását és esetleges módosításait kizárólag erre a célra felhatalmazott szakképzett szerviztechnikus végezheti el. Ugyanígy teljesülniük kell a jelen használati útmutatóban feltüntetett és a csatlakoztatott **közművekkel, illetve telepítéssel szemben támasztott követelményeknek.**

1.1 Termékleírás

A Diplomat Model Pro 500 és a Model Pro 700 székre szerelt fogászati kezelőegység. A Model Pro 600 és a Model Pro 800 liftes fogászati kezelőegység. A fogászati kezelőegységek minden modellje azonos funkcionális részekből áll. Ezek a betegszék, a vizesblokk, a fogorvosi pult és annak karjai, a lámpa és annak karjai, valamint az asszisztensi pult és annak karjai. A fogorvosi pulton lévő műszerek, illetve a fogászati kezelőegység egyéb funkciói a lábkapcsolóval vezérelhetők. A fogorvosi pult kezelőpaneljének funkciói érintőképernyős tablettel kezelhetők. A tableten futó alkalmazás segítségével a fogászati kezelőegység összes funkciója vezérelhető. A vizesblokk különböző típusú nyálszívókkal, szeparátorokkal, illetve amalgám leválasztókkal szerelhető fel. A fogászati kezelőegységhez tartozó műszerek és elszívók hűtőjáratait különböző automatizált szintű tisztítórendszerrel szerelhetők fel.

A lámpakar oszlopára opcionálisan monitorral ellátott monitorkar, illetve tárolótálcával ellátott kiegészítő kar telepíthető.

Termék	Műszertömlők vezetése	Műszerek száma	Összeállítás
Model Pro 500	felső alsó	5	székre szerelt
Model Pro 600	felső alsó	5	liftes
Model Pro 700	felső alsó	6	székre szerelt
Model Pro 800	felső alsó	6	liftes

Műszer felszereltség

- Pusztér
- Forgó műszerek
 - Turbina (max. 3)
 - BLDC mikromotor (max. 3)
 - Sebészeti mikromotor (max. 1)
- Ultrahangos fogkő-eltávolító
- Polimerizáló lámpa

A kezelőegység beteggel érintkező részei:

- Kezelőszék ülőfelület
- Háttámla
- Fejtámla
- Kartámasz
- Műszerek

i. A polimerizáló lámpán kívül minden műszer lámpával szerelhető fel.

i. Választható és kiegészítő felszerelés (lásd az érvényes árlistát)

Az orvostechnikai eszköz javallatai, ellenjavallatai:

Javallatok: A fogászati kezelőegység a beteg szájüregét sújtó betegség megelőzésére, kezelésére vagy enyhítésére szolgál.

Ellenjavallatok: nem ismertek

Beteg profil:

- Kor: felnőtt lakosság, gyermekek kb. 3 éves kortól
- Testsúly: legfeljebb 200 kg súlyú betegek
- Egészségi állapot:
a kivizsgálás során a fogorvos meghatározza a kezelés alkalmasságát, és kizárja a beteg vonatkozásában az ellenjavallatok előfordulását
- Nemzetiség: irreleváns

Testrész vagy szövettípus: a beteg szájürege
















Soha ne használja az orvostechnikai eszközt, ha azt gyanítja, hogy megsérült vagy hibásan működik. Forduljon hivatalos márkaszervizhez. Orvosi eszköz okozta súlyos baleset esetén ezt az eseményt jelenteni kell a gyártónak és annak a tagállamnak az illetékes hatóságához, amelyben a felhasználó vagy a beteg lakik.

1.2 Műszaki adatok

Fogászati kezelőegység	Érték
Tápfeszültség	220 - 240 V ~ 100 - 127 V ~
Frekvencia	50/60 Hz
Max. bemenő teljesítmény	400 VA
Kapcsolat tablet bluetooth-tal	2.402GHz / 2.480 GHz
Belépő levegő nyomása	0,45 - 0,8 MPa
Belépő víznyomás	0,3 - 0,6 MPa
A kezelőegység nettó súlya (Model Pro 500, 700)	130 + max. 50 kg
Az egység bruttó súlya (Model Pro 500, 700)	180 + max. 50 kg
A kezelőegység nettó súlya (Model Pro 600, 800)	235 + max. 50 kg
Az egység bruttó súlya (Model Pro 600, 800)	315 + max. 50 kg
Áramütés elleni védelem típusa	I. védelmi osztályú eszköz
Áramütés elleni védettség szintje	B típusú mellékletek
Burkolat védelmi fokozat	IP21
A pohárban lévő víz hőmérséklete (ha van bojler)	25-35 °C
A készlet teherbírása (EN ISO 7494-1)	max. 200 kg
A lámpa karján lévő tálcátartó teherbírása	1,5 kg
Fogorvosi pult teherbírása:	1,5 kg
Üzem mód	Állandó, szakaszos terheléssel, a szokásos fogorvosi munkára jellemző

Kezelőszék	Érték
Talajszint feletti ülésmagasság tartomány:	
<ul style="list-style-type: none"> Model Pro 500, Model Pro 700 döntéssel / döntés nélkül 	380 mm - 815 mm ± 20 mm
<ul style="list-style-type: none"> Model Pro 600, Model Pro 800 billenéssel / billenés nélkül 	350 mm - 820 mm ± 20 mm
A háttámla függőleges síktól számított billenési tartománya:	
<ul style="list-style-type: none"> billenéssel 	30°±2° - 96°±2°
<ul style="list-style-type: none"> billenés nélkül 	36°±2° - 94°±2°
Az ülés vízszintbe billentése nem billenthető kivétel	26°±2°
Ülés vízszintes síkba billentési tartománya: billenthető kivétel	20°±2° - 28°±2°
Függőleges mozgás terheletlen állapotban	max. 19 s
Háttámla mozgása terheletlen állapotban	max. 13 s
A szék súlya szerkezeti kialakítás függvényében	nem alkalmazható a lebegő modelleknél
<ul style="list-style-type: none"> Ülőfelület billenés nélkül rögzített 	118 + max.5 kg
<ul style="list-style-type: none"> Ülőfelület billenéssel rögzített 	122 + max. 5 kg
<ul style="list-style-type: none"> Ülőfelület billenés nélkül nem rögzített 	133 + max. 5 kg
<ul style="list-style-type: none"> Ülőfelület billenéssel nem rögzített 	137 + max 5 kg
A szék bruttó súlya (Model Pro 500. 700)	160 + max. 25 kg
Üzem mód	1:9
Szék zajszint	max. 54 dB

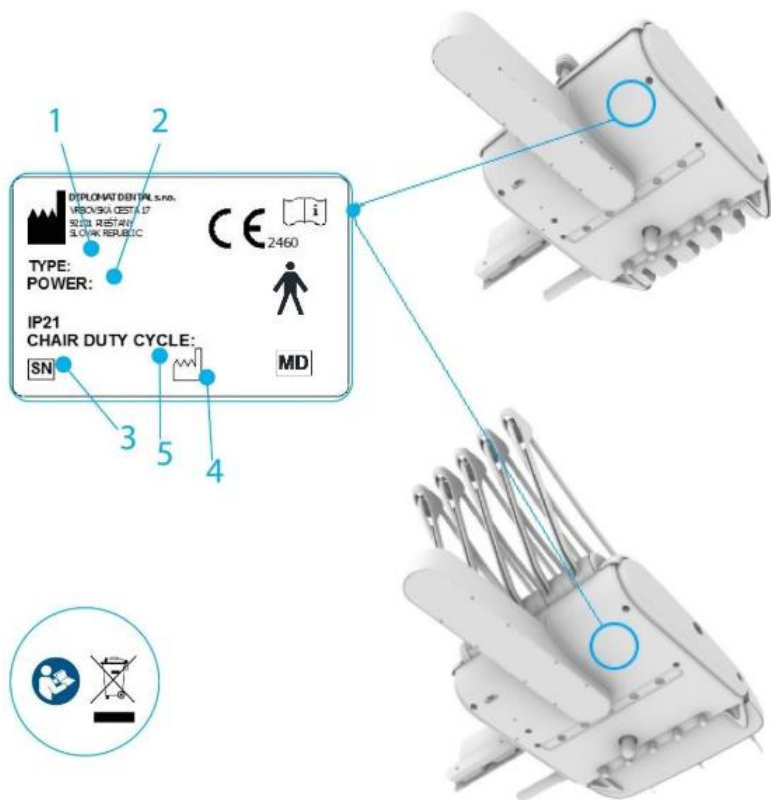
1.3 Használt szimbólumok

Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	Figyelem, Vigyázat, Figyelmeztetés		B típusú illesztő elem
	Megjegyzés	IP21	Vízbejutás elleni védeettségi szint
	Szériaszám		CE jelölés - a termék megfelel az EU jogszabályi követelményeinek
	Tekintse meg a használati útmutatót		Gőzsterilizátorban (autoklávban) 135°C-on csírátlanítható
	Gyártási idő		A készülék veszélyes hulladéknak minősül - szakosodott hulladékgyűjtő telepen adja le
	Gyártó		II. Védelmi osztályú eszköz
	Kövesse a Használati útmutatót		Orvosi eszköz

1.4 Címkék elhelyezése

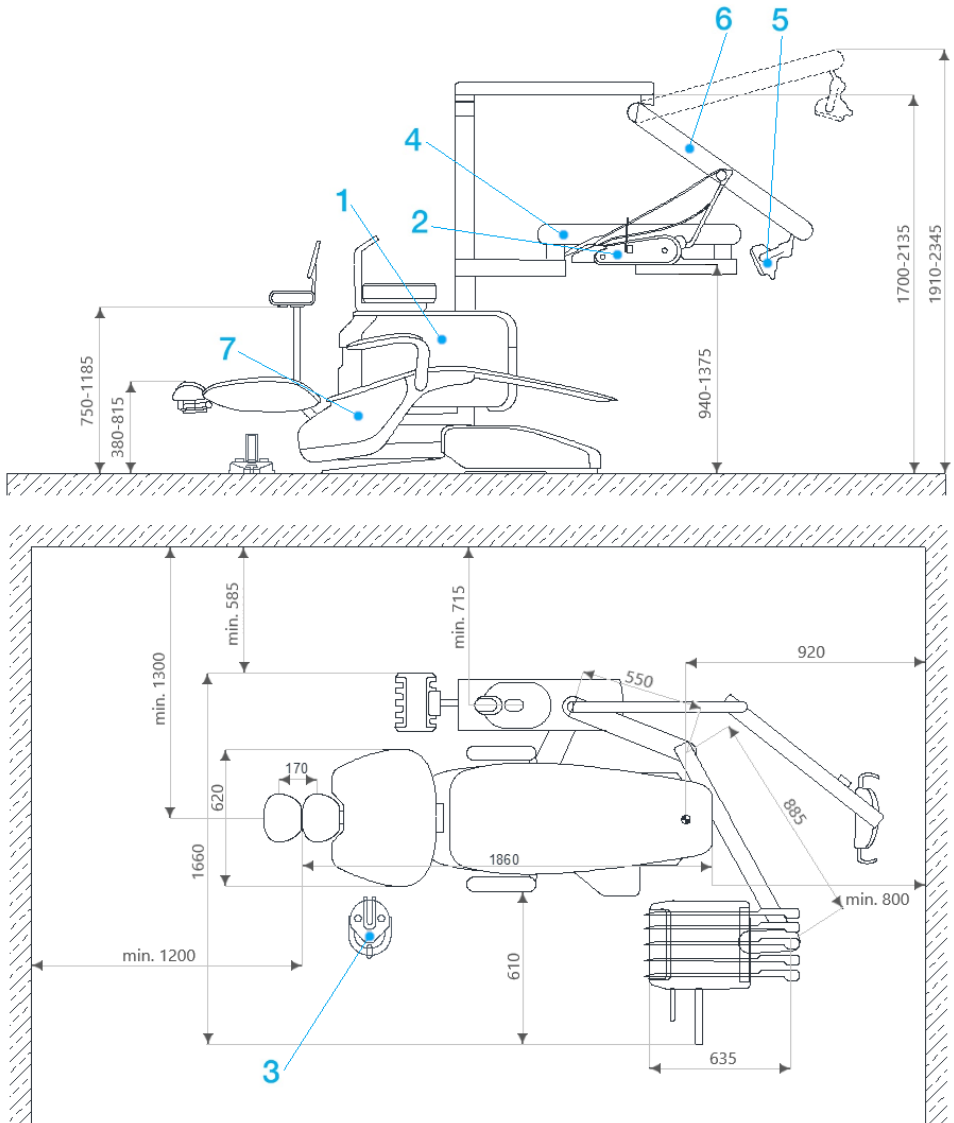
Címkefelirat:

1. Kezelőegység gyártásának jelölése
2. Legfontosabb elektromos paraméterek
3. Gyártási szám
4. Gyártási idő
5. Szék üzemmód



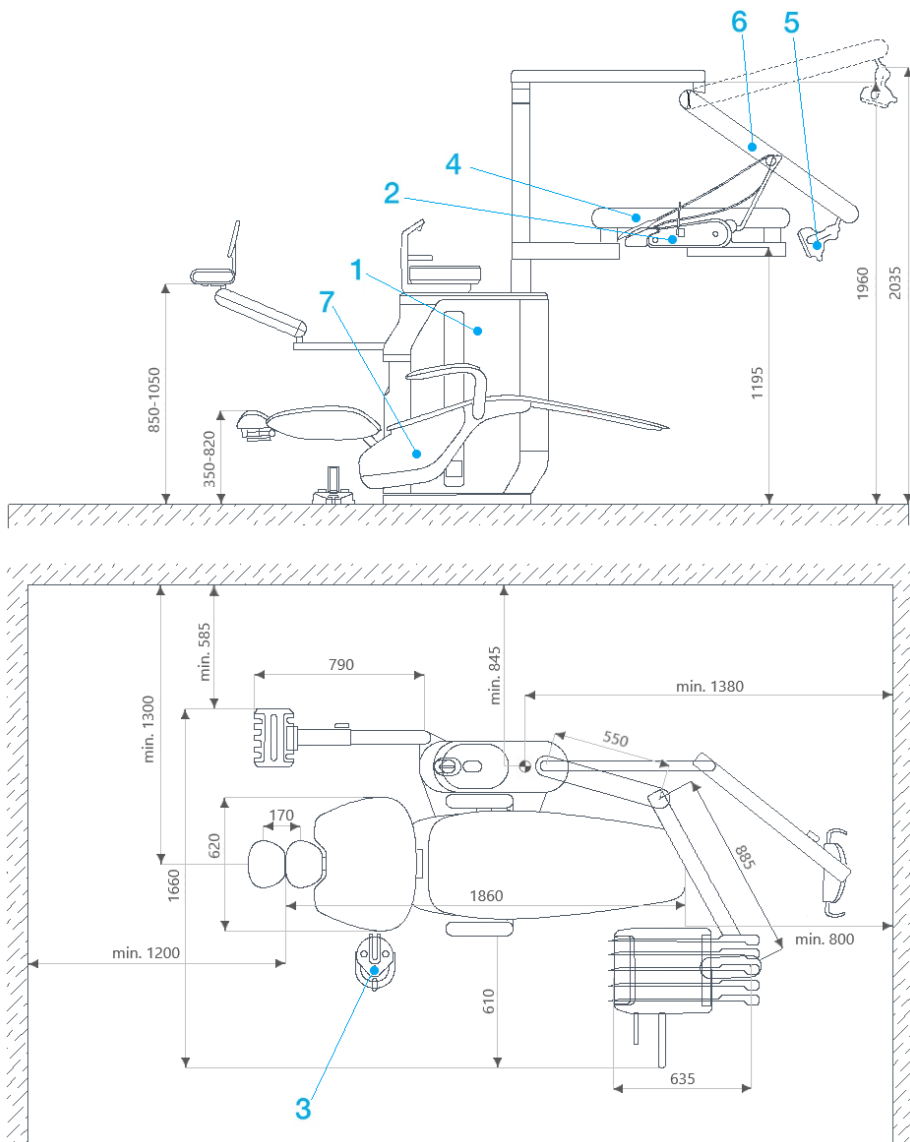
2 A fogászati kezelőegység fő részei

2.1 Székre szerelt fogászati kezelőegységek



- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Asszisztens karos vizesblokk | 5. Fogászati lámpa |
| 2. Kezelőpanel | 6. Lámpa áramszedő |
| 3. Lábkapcsoló | 7. Fogászati szék |
| 4. Kezelőpanel áramszedő | |

2.2 Liftes fogászati kezelőegységek



1. Asszisztens karos vizesblokk
2. Kezelőpanel
3. Lábkapcsoló
4. Kezelőpanel pantográf

5. Fogászati lámpa
6. Lámpa pantográf
7. Fogászati szék

3 A termék telepítése és összeszerelése



Az üzembe helyezést és a telepítést az alkalmazandó nemzeti szabványoknak és az érvényes gyártói dokumentációnak megfelelően megfelelően kell végrehajtani. Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében a berendezést védőföldeléssel ellátott hálózathoz kell csatlakoztatni. Soha ne telepítse robbanásveszélyes környezetbe! Soha ne módosítsa a készüléket a gyártó engedélye nélkül!

3.1 Telepítési követelmények

Padló

Betonlap ≥ 100 mm. Dőlésszög $\leq 1\%$.
Antisztatikus kivitelű padló használata javasolt.

Víz

Ivóvíz központi vízvezeték rendszerből:
bemenő oldali nyomás 0,3 MPa - 0,6 MPa
áramlás > 5 l/perc
50 μm -nél kisebb részecskék
vízkeménység <2,14 mmol/l
pH 6,5 – 8,5
max. elektromos vezetőképesség 2000 $\mu\text{S/cm}$

*i. Ha a víz 50 μm -nél nagyobb részecskéket tartalmaz, 50 μm -es szűrő elősorolására van szükség.
A víznek meg kell felelnie az ivóvízre vonatkozó helyi előírásoknak.
Cu, ill. PE csövek használata javasolt*

Műszerek hűtése központi vízvezeték-rendszerből nyert vízzel

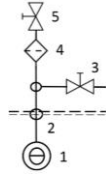
A készülék központi vízelosztójában egy elzáró szelep és a víz visszafolyásának megakadályozására szolgáló szelep található.

Követelmények és ajánlások:

- Ha a műszerek hűtésére központi vízvezeték-ből származó vizet használnak, a vízbemenetnél elősorolt részecskeszűrővel ellátott szűrőnek kell lennie. 5 μm .
- Ha a víz több mint **50 mg CaO/l-t** vagy **36 mg MgO/l-t tartalmaz**, a vízvezeték-bemenetre vízkeménység-szabályozót kell csatlakoztatni. A kemény víz a kezelőegység meghibásodását okozhatja. Nem desztillált víz használata esetén vízkeménység-szabályozó beiktatására van szükség.
- Ha beömlő víz mintavételi pont kialakítására van szükség, az alábbi ábrán látható a beömlő víz mintavételi pontjának javasolt helye.

Ezek az eszközök nem képezik a fogászati kezelőegység részét.

A fogászati kezelőegység bemeneti elemeinek kapcsolási rajza (EN ISO 7494-2)



- 1 - külső ivóvízhálózatból belépő víz
- 2 - bemenő víz csatlakozási pont
- 3 - belépő víz mintavételi csatlakozási pont
- 4 - víz részecskeszűrő
- 5 - kézi bemenő szelep

Sűrített levegő

A sűrített levegőnek olajmentesnek, tisztának és száraznak kell lennie:

bemeneti nyomás 0,45-0,8 MPa
 áramlás > 55 l/perc

Ajánlott értékek:

harmatpont legfeljebb -20°C
 olaj max. 0,5 mg/m³
 1-5 µm részecskék max 100/m³

Elszívás (kis és nagy exhausztor csövekkel felszerelt vizesblokk esetén)

Statikus vákuum tartomány min. 0,005 MPa (50 mbar) - max. 0,02 MPa (200 mbar) a beépítés helyszínén mérve. Ha a statikus vákuum nagyobb, mint 0,02 MPa, a vákuum értékét max. 0,02 MPa-ra korlátozó nyálszívás kalibráló (szabályozó) szelepet kell telepíteni a szívóágba. Ez a szabályozó szelep nem képezi a fogászati kezelőegység részét. A nyálszívó egység által előállított min. áramlás 450 NI/perc a beépítés helyszínén mérve.

A fogászati kezelőegység szívóforrásának csatlakozási pontja és a kanül légköri vége közötti nyomásvesztés:

Áramlás [NL/perc]	Vákuum [mbar]	
	Nagy nyálszívó	Kis nyálszívó
90	57	53
150	67	62
200	79	74
250	110	91
300	130	100
350	170	120

Szennyvíz

A szennyvízcső előírt folyamatos lejtése min. 1%, minimális áramlási sebessége 10 l/perc, továbbá mentesnek kell lennie minden olyan éles kanyartól és állástól, amely visszafolyást eredményezhet. Soha ne használja ugyanazt a szennyvíz ágat más fogászati kezelőegységgel vagy mosdóval! Polipropilén vagy edzett polietilén csövek használata megengedett.



Ha a telepítés szerinti ország szabályozása amalgámleválasztó alkalmazását írja elő, az amalgámleválasztó nélküli fogászati kezelőegységet külső amalgámleválasztóra kell csatlakoztatni. A külső amalgámleválasztót a gyártó utasításainak megfelelően kell telepíteni.

3.1.1 Elektromos követelmények

Ajánlott hálózati biztosíték értéke

Az áramköri biztosíték ajánlott értéke 16 A (megszakító használata esetén - C típusú kikapcsolási jellemzővel ellátott megszakító). A fogászati kezelőegység tápegységére a rendelő semmilyen más eszköze nem csatlakoztatható!

A fogászati kezelőegység maximális elektromos teljesítményfelvétele 1900 VA. A bekötésnek meg kell felelnie a vonatkozó nemzeti szabályozásnak.

Ajánlás

Hacsak a nemzeti szabvány másként nem rendelkezik, a gyártó 30 mA érzékenységű áram-védőkapcsoló használatát írja elő.

A telepítés előtti követelmények teljesítését követően a fogászati kezelőegység összeállításra, majd rácsatlakoztatásra kerül a hordozó közegekre.

Kölcsönös zavaró hatás

Működése során a fogászati kezelőegység nem befolyásolja a közelében található többi elektronikus eszköz működését.

3.1.2 Üzemeltetési követelmények

Paraméter	Érték
Környezeti hőmérséklet	15 – 40 °C
Relatív páratartalom	30 - 75% nem kondenzálódó páratartalom
Légköri nyomás	700 – 1060 hPa
Tengerszint feletti magasság	≤ 3000 m

3.2 Telepítés és összeszerelés

i. A telepítést érvényes tanúsítvánnyal rendelkező szerviztechnikusnak kell elvégeznie. Ellenkező esetben a jótállás nem ismerhető el. Töltse ki a regisztrációs űrlapot, majd küldje el a gyártónak vagy a kereskedőnek.

A szállítmány kicsomagolása és ellenőrzése

Ellenőrizze le a szállítmány csomagolásának sértetlenségét. Ha a szállítmány csomagolása sérült, ne nyissa ki a szállítmányt, és azonnal jelentse a hibát a fuvarozónak vagy a forgalmazónak.

Ha a szállítmány csomagolása sértetlen, gondosan csomagolja ki a kezelőegység egyes részeit.

A **csomag lista** alapján ellenőrizze le a csomag teljességét.



A fogászati egység felszerelésének és összeszerelésének részletes ismertetése nem képezi a jelen használati útmutató tárgyát.

Felhasználói felülettel (tablettel) szemben támasztott minimális követelmények

A gyártó iOS operációs rendszerű tabletek használatát ajánlja: iPad mini 4, iPad, iPad Air, iPad Pro 11" és újabb.

Ha Android 6.0 vagy újabb verziójú tabletet használ, a követelmények a következők:

Processzor:	Processzor frekvencia	2 GHz
	Processzormagok száma	4 ×
	Processzor típusa	Snapdragon 660 és újabb, Exynos 7904 és újabb
Memória:	Tárhely	32 GB
	RAM méret	3 GB (3 072 MB)
Kijelző és felbontás:	Kijelző átló	8" - 10"
	Felbontás	1200x800
	Min. tablettá magassága	190 mm
	Max. tablettá magassága	250 mm
Interfész:	Bluetooth®	4.2
	WiFi	WiFi 802.11ac, WiFi 802.11n, WiFi 802.11g, WiFi 802.11b, WiFi 802.11a

3.3 A kezelőegység üzembe helyezése

**Az új fogászati kezelőegység fertőtlenítése az első használat előtt**

Az új kezelőegység üzembe helyezése előtt a berendezés vízköreit a Telepítési útmutatóban megadott utasításoknak megfelelően szerviztechnikus fertőtleníti.

Kezelőegység bekapcsolása

A készülék bekapcsolásakor ajánlott leellenőrizni, hogy a műszerek a helyükön vannak - a tartóikban, továbbá a lábkapcsolónak nyugalmi helyzetben kell lennie, és a billentyűzet gombjai nem lehetnek benyomva.

- kapcsolja be a kompresszort
- nyissa ki a központi vízellátást
- kapcsolja be a szivómotort
- kapcsolja be a kezelőegység főkapcsolóját
- indítsa el a DIPLOMAT CONNECT alkalmazást a tableten, és csatlakozzon rá a fogászati kezelőegységre

A hangjelzést követően a kezelőegység használatra kész.

Ha a kezelőegység vízmelegítés funkcióval is rendelkezik, a víz felmelegítése a beállított hőmérsékletre körülbelül 10 percet vesz igénybe.

3.4 Tablet töltése

A tablet a fogászati kezelőegységbe beépített töltővel tölthető fel. A kábel csatlakoztatásához szükséges USB csatlakozó az orvosi pult alján található.



4 Munkavégzés tablettel

4.1 A Diplomat Connect alkalmazás telepítése

1. Aktiválja a tableten a WiFi funkciót, és ellenőrizze le, hogy rá van csatlakozva az internetre.
2. Nyissa meg az App Store© ill. a Play Store© webáruházat, és keresse meg a Diplomat Connect alkalmazást
3. Telepítse a Diplomat Connect alkalmazást

i. a következőkkel folytatott munkavégzéshez:

- iPad - olvassa el az iPad© használati útmutatót
 - Androidos tablet - olvassa el az adott eszköz használati útmutatóját
4. Aktiválja a Bluetooth® funkciót
 5. GPS aktiválása (csak akkor, ha az Android igényli)

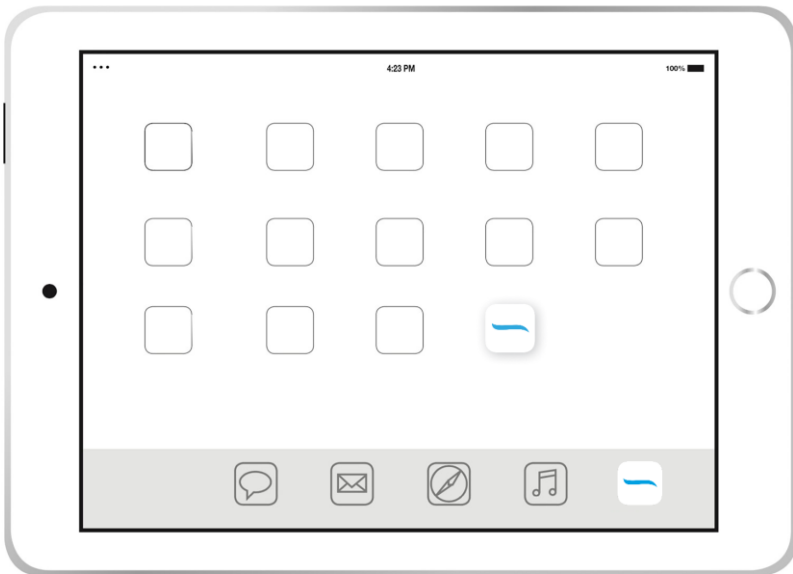
i. a tablet Bluetooth® interfészen keresztül kommunikál a készülékkel. Egyes androidos eszközöknél a Bluetooth®-os kommunikációhoz a GPS-modul aktiválására is szükség lehet.

Alkalmazás indítása:

1. Nyissa meg a Diplomat Connect



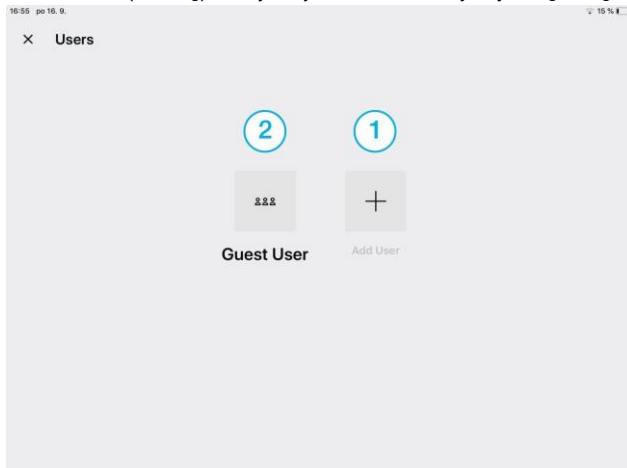
alkalmazást



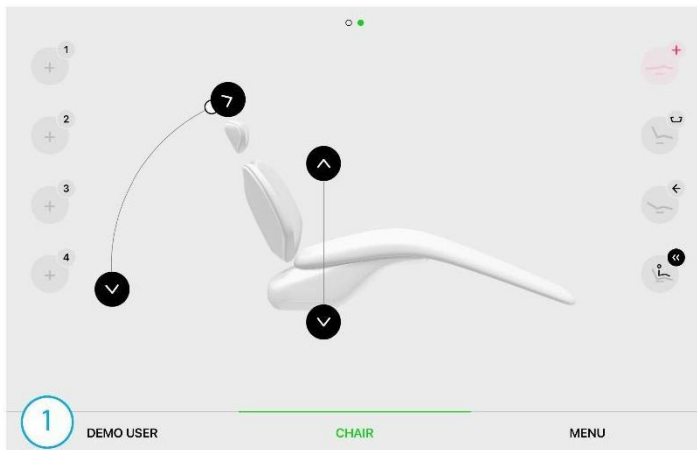
4.2 Felhasználó

Az alkalmazás elindítását követően automatikusan megjelenik a Felhasználók képernyő.

1. Új felhasználói fiók létrehozásához nyomja meg az 1. gombot.
2. Ha mint Guest user (Vendég) kívánja folytatni a munkát, nyomja meg a 2. gombot.



3. A Felhasználók képernyő az aktuális 1. felhasználó gomb megnyomásával jeleníthető meg (DEMO USER).



4.2.1 Hozzon létre egy új felhasználói fiókot

i. Ehhez az eljáráshoz internetes kapcsolatra van szükség

← **Create an account**

FIRST NAME: Demo
LAST NAME: User

EMAIL: demouser@diplomat-dental.com

PASSWORD: _____

1 CREATE

OR

LOGIN

1. Töltse ki az üres mezőket
2. Nyomja meg az 1-et. LÉTREHOZÁS

i. a felhasználói jelszó megváltoztatására a menü - felhasználói beállítások menüpontjában nyílik lehetőség. Lásd az 5.3 fejezetet

4.2.2 Felhasználó hozzáadása a listából / Bejelentkezés meglévő fiókba

i. Ehhez az eljáráshoz internetes kapcsolatra van szükség

← **Login**

EMAIL: demouser@diplomat-dental.com

PASSWORD: *****

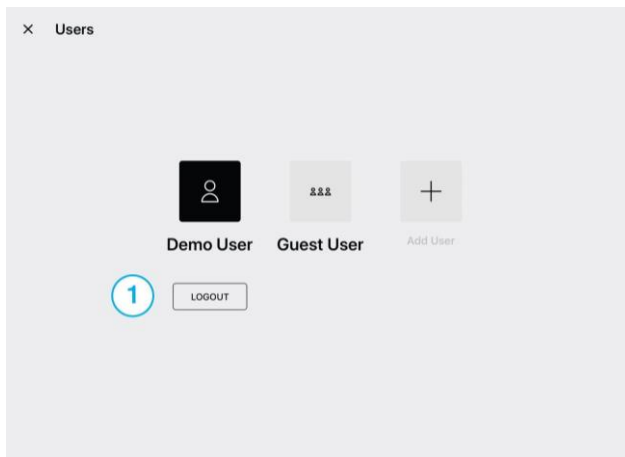
2 Forgot password?

1 LOGIN

CREATE AN ACCOUNT

1. Töltse ki az üres mezőket
2. Nyomja meg az 1-et. BEJELENTKEZÉS
3. Az ELFELEJTETT JELSZÓ folyamathoz nyomja meg a 2. gombot, és kövesse az utasításokat.

4.2.3 Felhasználó kijelentkezése

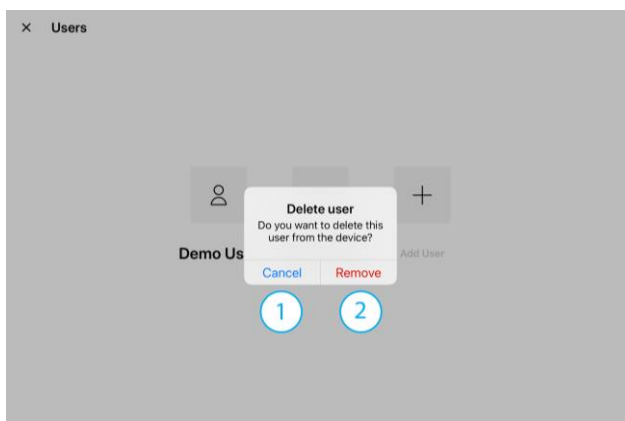


1. Nyomja meg az 1-et. KIJELENTKEZÉS

4.2.4 Felhasználó törlése a listáról

i. Sem a Vendég, sem az aktuálisan bejelentkezett felhasználó törlésére nincs lehetőség.

1. Tartsa lenyomva a listából törölni kívánt felhasználó ikonját
2. Vesse el 1. vagy hagyja jóvá 2. a felhasználó törlését a listáról

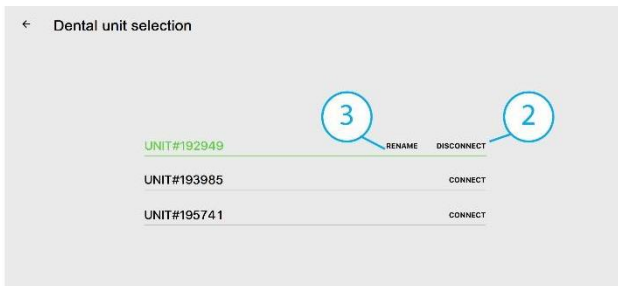


4.3 Tablet csatlakoztatása a fogászati kezelőegységhez

A sikeres felhasználói bejelentkezés után automatikusan megjelenik a „Fogászati kezelőegység kiválasztása” képernyő. A “Fogászati kezelőegység kiválasztása” képernyőt a MENÜ-ből lehet előhívni



1. a fogászati kezelőegységhez csatlakozáshoz nyomja meg a CSATLAKOZTATÁS gombot - a csatlakoztatott kezelőegység zöld színnel van kiemelve
2. a fogászati kezelőegység leválasztásához nyomja meg a LECSATLAKOZTATÁS gombot
3. a fogászati kezelőegység átnevezéséhez nyomja meg az ÁTNEVEZÉS gombot



i. A fogászati kezelőegységek jegyzékében csak azok a kezelőegységek láthatók, amelyek nincsenek rácsatlakoztatva egyetlen tabletre sem.

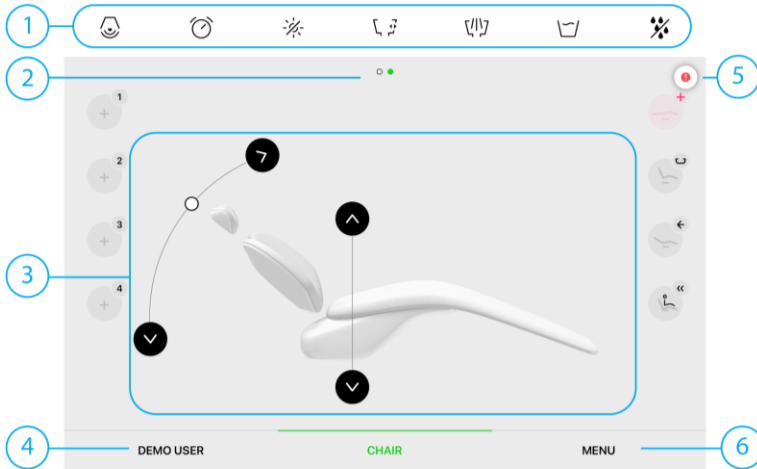
Ha a kezelőegység, amelyre rá kíván csatlakozni, nem található meg a listában, elképzelhető, hogy:

1. a fogászati kezelőegység ki van kapcsolva - kapcsolja be a kezelőegységet
2. A fogászati kezelőegység egy másik tabletre csatlakozik (világító Bluetooth® gomb) - nyomja meg a Bluetooth® gombot a csatlakoztatott tablet lecsatlakoztatásához (villogó Bluetooth® gomb).



5 A fogászati kezelőegység vezérlése alkalmazás segítségével

5.1 Nyitóképernyő



A felhasználó bejelentkezését követően megjelenik a kezelőegység nyitóképernyője.

1. Alapvető funkciók ellenőrzése
2. Két képernyő közötti ugrálás lehetőségének azonosítója.
3. Székvezérlés
4. Felhasználók
5. Értesítés megjelenítése ikon
6. Felhasználói MENÜ



A tablet nincs rácsatlakoztatva
a
kezelőegységre



A tablet rácsatlakozik a
kezelőegységre



A tablet rá van csatlakoztatva a
kezelőegységre

5.1.1 Alapvető funkciók ellenőrzése

én. bármely gomb megnyomása aktiválja a képernyőt az oldatok és a desztillált víz mennyiségének megjelenítéséhez

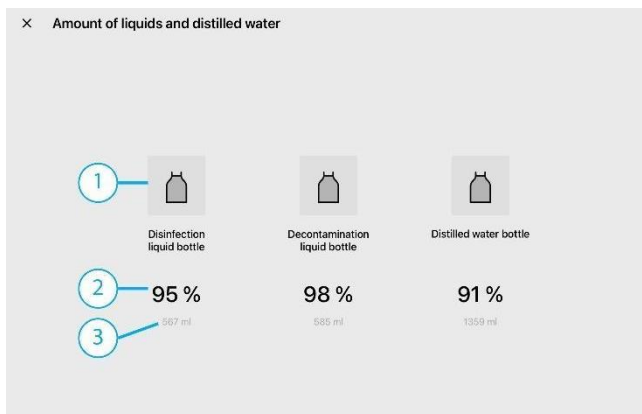


Használt szimbólumok

Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	Csengő - a gomb megnyomása aktiválja a vizesblokk kapcsoló érintkezőjét		Az oldat vagy desztillált víz szintjének kritikus értéke
	Időzítő - inaktív időzítő Nyomja meg a gombot az időbeállítás képernyő megjelenítéséhez. Az ezt követő jóváhagyással megkezdődik a visszaszámlálást.		Időzítő - az időzítő visszaszámlál. Az idő leteltével hangjelzés hallható. A visszaszámlálás leállításához nyomja meg a gombot.
	Lámpavezérlés - a lámpa nem világít. A gomb megnyomását követően a lámpa műtőlámpa intenzitással világít.	 	Lámpavezérlés - a lámpa műtőlámpa intenzitással világít. A gomb megnyomásával a lámpafény intenzitása csökken. A lenyomást követően hosszan lenyomva tartva a lámpa kikapcsol Lámpavezérlés - a lámpa a tompított fényre állított intenzitással világít. A gomb megnyomását követően a lámpa nagyobb intenzitással világít. A lenyomást követően hosszan lenyomva tartva a lámpa kikapcsol
	Csészeöblítés - a csésze nem öblítődik. Az öblítés megkezdéséhez nyomja meg a gombot. Megnyomva és hosszan lenyomva tartva beprogramozza az öblítés idejét.		Csészeöblítés - a csésze kiöblítésre kerül. Az öblítés leállításához nyomja meg a gombot.
	Csészeforgatás - betolt csésze. Lenyomását követően a csésze kijön.		Csészeforgatás - csésze kifordul vagy visszafordul a helyére.
	Csészeforgatás - a csésze a páciens irányába van kítolva. A csésze leállításához nyomja meg a gombot.		

	<p>A pohár feltöltése - a pohár nem töltődik. A töltés megkezdéséhez nyomja meg a gombot. A töltés programozásához nyomja meg és tartsa hosszan lenyomva.</p>		<p>Pohártöltés - a pohár feltöltődik. Nyomja meg a gombot a töltés leállításához.</p>						
	<p>Műszerhűtő víz forrása - nincs hűtővíz / a desztillált vizes palack nyomásmentesített</p>		<p>A műszerhűtő víz forrása - desztillált víz palackból</p>						
	<p>A műszerhűtő víz forrása - központi vízellátásból származó víz</p>								
	<p>Lábkapcsoló akku állapota - töltés</p>		100%		60%		30%		<p>Lemerült az elem, csatlakoztassa a lábkapcsolót kábellel a kezelőegységhez</p>

5.2 Az oldatok és a desztillált víz mennyisége



1. a megoldás típusa,
2. a palack töltési %-a,
3. a palack aktuális feltöltése ml-ben.

A palackok száma a készlet felszereltségétől függ

5.3 Gyors beállítások

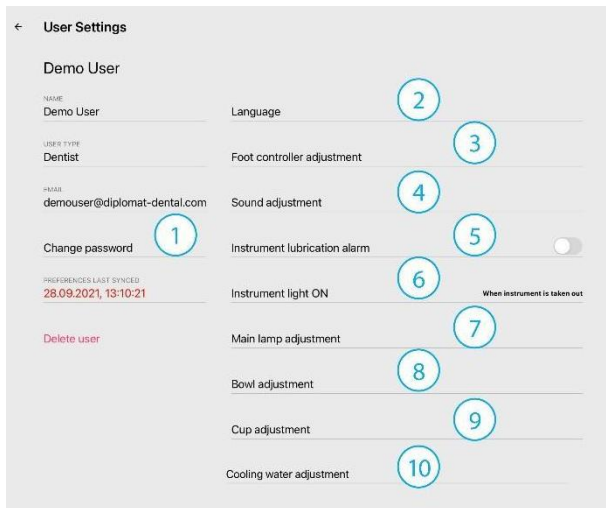


A képernyő az ujját a kijelzőn jobbra végighúzva jeleníthető meg.

1. a csésze töltési idejének beállítása
2. a pohárba töltött víz hőmérsékletének beállítása (csak beépített vízmelegítővel áll rendelkezésre)
3. csészeöblítés időtartamának beállítása
4. csésze forgatási szögének beállítása (csak elektromos csészeforgatás esetén áll rendelkezésre)
5. tompított fény intenzitásának beállítása
6. műtőfény intenzitásának beállítása

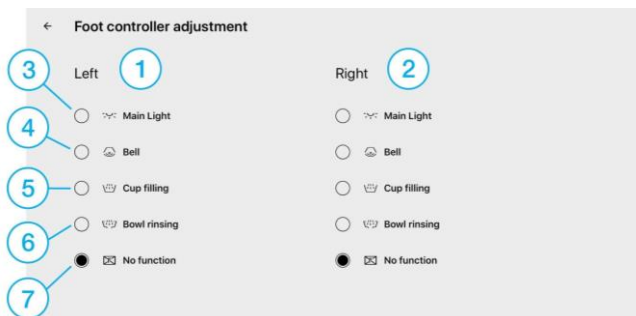
5.4 Felhasználói beállítások

Nyomja meg a MENÜ / FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK gombot a következő beállítási lehetőségek megjelenítéséhez:



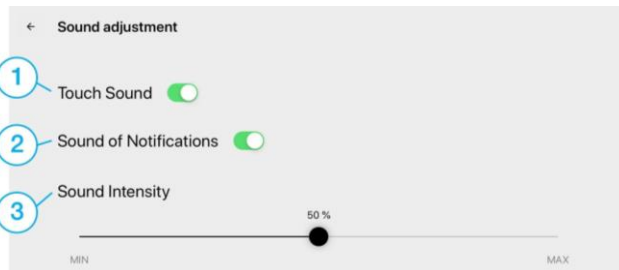
- | | |
|---|---|
| 1. Jelszóváltoztatás | 6. Szerszámlámpa beállítás - a szerszám kihúzásakor világít |
| 2. Nyelvbeállítás | 7. Lámpabeállítás |
| 3. Lábkapcsoló beállítások | 8. Csészebeállítás |
| 4. Hangbeállítások | 9. Pohárbeállítás |
| 5. A műszer kenési riasztásának engedélyezése/letiltása | 10. Hűtővíz beállítás |

5.4.1 Lábkapcsoló beállítások



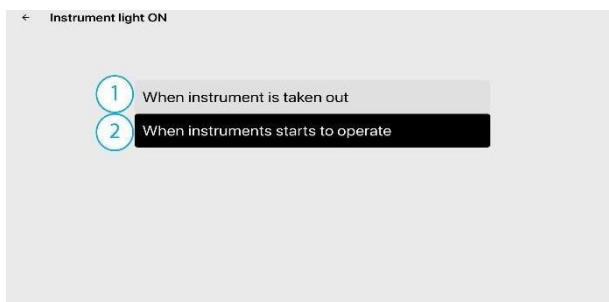
1. Funkció hozzárendelése a bal gombhoz
2. Funkció hozzárendelése a jobb oldali gombhoz
3. Fő fényforrás
4. Csengő
5. Pohártöltő
6. Csésze öblítés
7. Funkció nélkül

5.4.2 Hangbeállítások



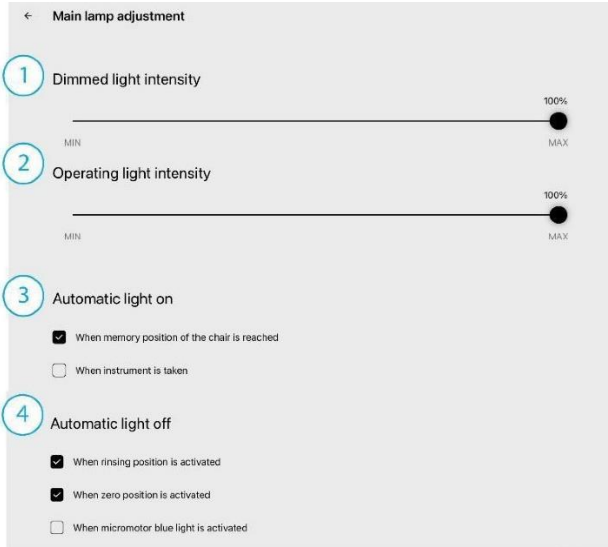
1. Érintés hang be/ki kapcsolása
2. Értesítések hangjelzés be/ki kapcsolása
3. Hangerő beállítás

5.4.3 Eszköz háttérvilágítás beállításai



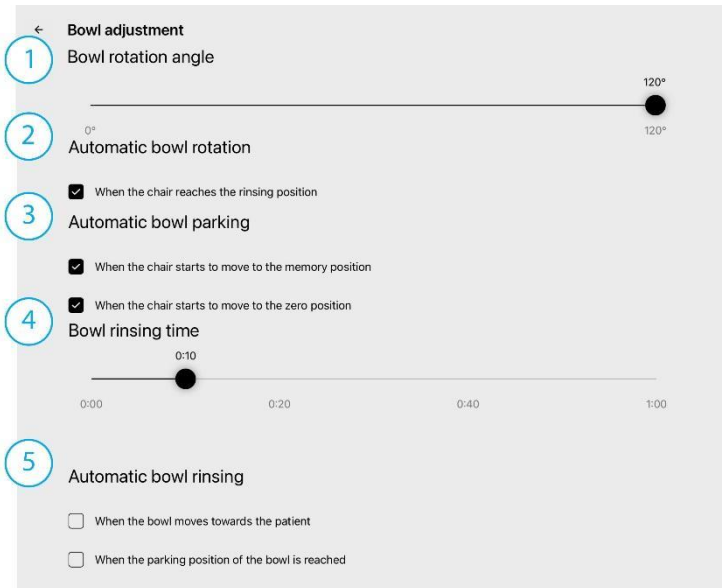
1. az eszköz kiválasztásakor,
2. amikor a készülék elkezd működni

5.4.4 Lámpabeállítás



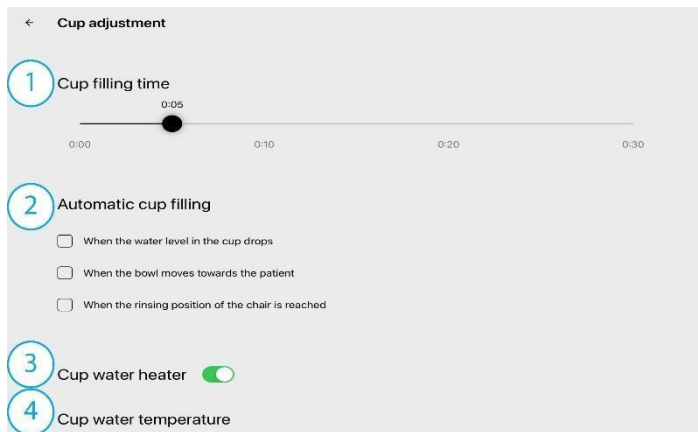
1. Tompított fény intenzitás
2. Műtőfény intenzitás
3. Automatikus lámpabekapcsolás:
 - A szék elmentett állásának elérését követően
 - A műszer kiválasztását követően
4. Automatikus lámpakikapcsolás:
 - A szék öblítő pozícióba mozdításának elején
 - A szék kiszálló pozícióba mozdítása elején
 - A műszer kék fényének bekapcsolásakor

5.4.5 Csészebeállítás

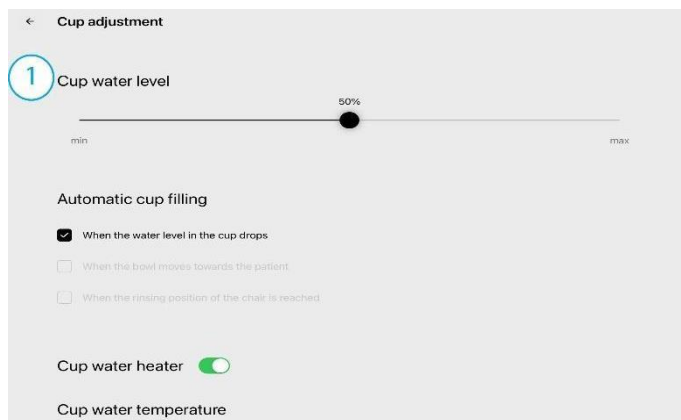


1. Tál forgási szögének beállítása
2. Automatikus csészeforgatás:
 - Miután a szék elérte a szájoöblítő testhelyzet állást
3. Automatikus csészeparkolás:
 - A szék memóriahelyzetébe mozgatása kezdetén
 - A szék felülés testhelyzetbe mozgatása elején
4. Csészeöblítés időtartamának beállítása
5. Automatikus csészeöblítés:
 - A csésze beteg felé fordítását követően
 - Miután elérte a csésze parkolóállását

5.4.6 Pohárbeállítás



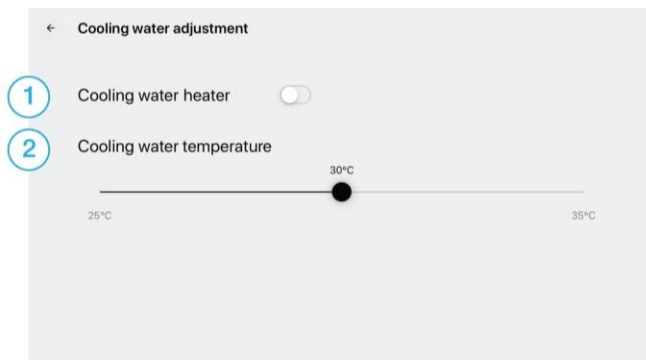
1. A pohár töltési időtartamának beállítása
2. Automatikus pohártöltés:
 - Ha a víz szintje a csészében csökken, a csésze beteg felé fordításához
 - Az öblítési helyzetet elérését követően
3. Pohárba töltött víz melegítésének be- és kikapcsolása (csak telepített vízmelegítő esetén áll rendelkezésre)
4. Pohárba töltött víz hőmérsékletének beállítása (csak telepített vízmelegítő esetén áll rendelkezésre)



1. A pohárban lévő víz mennyiségének beállítása százalékban

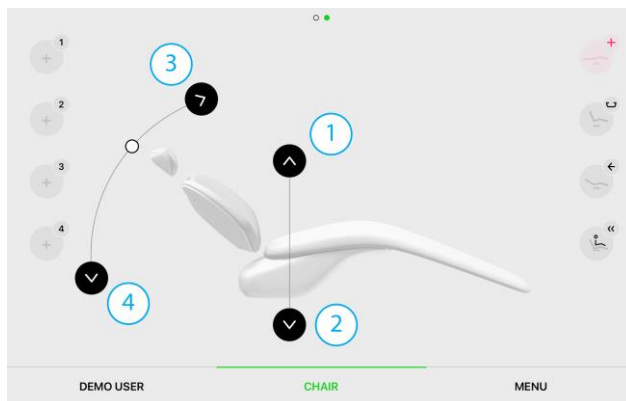
én. A pohárban lévő víz mennyiségének százalékos beállítása csak akkor lehetséges, ha az Automatikus pohártöltés funkció van kiválasztva: **Ha a pohárban a vízszint csökken**

5.4.7 Az eszközök hűtővizének beállítása



1. Műszerhűtő víz melegítésének be- és kikapcsolása (csak telepített műszerhűtő víz melegítő esetén áll rendelkezésre)
2. Műszerhűtő víz melegítési hőmérsékletének beállítása

5.5 Székvezérlés



A szék magasságának és a háttámla helyzetének beállítása

A szék felfelé mozgathatásához nyomja meg az 1 gombot

A szék lefelé mozgathatásához nyomja meg a 2 gombot

A háttámla felfelé mozgathatásához nyomja meg a 3 gombot

A háttámla lefelé mozgathatásához nyomja meg a 4 gombot

i. A betegszék-billentés funkció csak akkor áll rendelkezésre, ha a szék a háttámla mozgathatásával egyidejűleg működő ülőfelület-billentő mechanizmussal rendelkezik.

5.5.1 A szék beprogramozott testhelyzet állásai

i. A szék automatikus mozgását bármely székvezérlő gomb megnyomásával le lehet állítani

i. A Trendelenburg pozíció nem állítható át.

Négy különböző testhelyzet beprogramozására nyílik lehetőség. Beprogramozható a szék felülési és öblítési testhelyzete is.

A tárolt program a beprogramozott testhelyzet gombon látható szék körvonal segítségével azonosítható be.

A + gomb azt jelenti, hogy a szék semmilyen testhelyzet állásra nincs beprogramozva.

A szék beprogramozott állásának előhívása

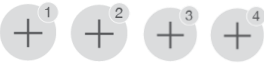















A gomb megnyomásával aktiválódik a szék beprogramozott testhelyzetbe állítása.

A szék beprogramozott állásának elmentése

A gombot lenyomva tartva elmentődik a betegszék aktuális testhelyzet állása. A már beprogramozott testhelyzet állású gomb ismételt lenyomása és lenyomva tartása felülírja a szék eredeti állását az aktuális testhelyzet állással.



A programozások szabadon álló székkel történő beállításához és mentéséhez lásd a 6.3.1 A szerszámok és a szék vezérlése lábkapcsolóval fejezetet.

			
			gombok beprogramozott testhelyzet nélküli állapotban
			gombok beprogramozott testhelyzet állapotban
			a szék a beprogramozott állásba kerül
			a szék a beprogramozott állásban van
	Öblítési testhelyzet állás		Előző állás (Last Position)
	A szék elmozdul öblítési helyzetbe		A szék az előző állásba áll vissza
	A szék öblítés testhelyzet állásban - visszatérés az öblítés testhelyzetből		A szék az előző állásban van
	Felülési testhelyzet állás		Trendelenburg testhelyzet állás
	A szék felülés testhelyzetbe mozog		A szék Trendelenburg testhelyzetbe kerül
	Szék felülési testhelyzetben		A szék Trendelenburg testhelyzetben van

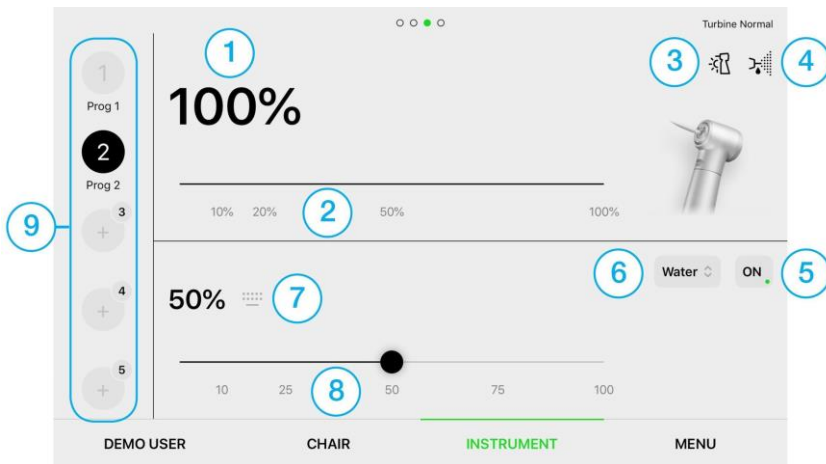
5.6 Műszervezélés

A fogorvosi pulton található összes műszer aktív, és csak a tartóból való kiemelését követően (alsó vezetésű fogorvosi pult) vagy a fogorvosi pultról (felső vezetésű fogorvosi pult) való kiemelést követően használható. Ezáltal automatikusan megjelennek az egyes műszerek képernyője, amelyeken beállíthatók a paramétereik.

Az egyes műszerek beindítására, majd a fordulatszámuk vagy teljesítményük későbbi beállítására a lábkapcsoló pedáljának segítségével nyílik mód.

i. Két műszeres munkavégzés - az egyik műszerrel folytatott munkavégzés közben lehetőség nyílik a másik műszer leemelésére is a fogorvosi pultról. Az aktív műszer munkája semmilyen módon nem korlátozott. Az aktuálisan használt műszertől eltérő műszer indítására csak azt követően nyílik mód, hogy az összes műszert visszahelyezték a fogorvosi pultra.

5.6.1 Standard, illetve proporcionális vezérlésű TURBINA



i. Az 1. és 2. pont csak proporcionális szeleppel rendelkező turbina esetén érhető el.

1. A turbina maximális fordulatszámának beállítása.
Beállítással a műszer maximális fordulatszámát a kívánt értékre korlátozható.
2. Előre beállított maximális turbina fordulatszám sebességének gyors kiválasztása
3. Műszervilágítás:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

4. Automatikus műszer utánfújás.
Ez a funkció csak akkor aktív, ha a hűtés be van kapcsolva. Bekapcsolás után a hűtőlevegő a műszer leállítását követően még 0,5 másodpercig tovább jár.



Bekapcsolt utánfújás



Kikapcsolt utánfújás

5. Műszer hűtésének ki-/bekapcsolása
6. A műszerhűtés típusának megváltoztatása Lehetséges beállítások: levegő, víz, permet
7. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása
8. A műszerhűtő víz mennyiségi beállításának gyors előválasztása

Program panel.

9. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet,
majd munka közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló
használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet

5.6.2 DX, DX BLUE mikromotor



1. A mikromotor sebességének közvetlen beállítása billentyűzet segítségével
2. A mikromotor maximális sebességének beállítása
3. Mikromotor sebességválasztó gombok
4. Kéziparab áttételi arány
5. A mikromotor forgásirányának megváltoztatása - R jobbra - L balra
6. Műszervilágítás - kék fény (csak a DX BLUE verzió esetén). Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

7. Műszervilágítás Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

Automatikus műszer utánfűtés.

8. Ez a funkció csak akkor aktív, ha a hűtés be van kapcsolva. Bekapcsolás után a hűtőlevegő a műszer leállítását követően még 0,5 másodpercig tovább áramlik. Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt utánfűtés



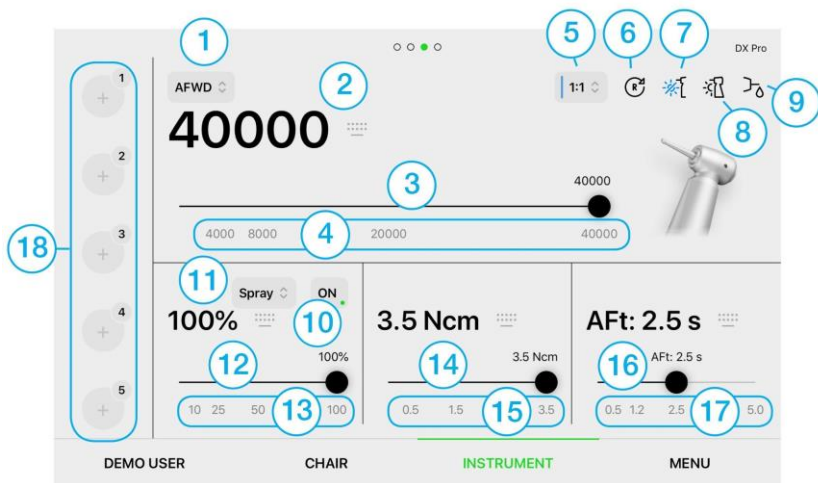
Kikapcsolt utánfűtés

9. Műszer hűtésének ki-/bekapcsolása
10. A műszerhűtés típusának megváltoztatása Lehetséges beállítások: levegő, víz, permet
11. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása
12. Műszerhűtő víz mennyiség gyorsválasztó gombok
13. A műszer nyomatékérték-mutatója

Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet,

14. majd munka közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet

5.6.3 Mikromotor DX PRO, DX PRO BLUE



1. Mikromotor NORMAL, AUTO-REVERSE, AUTO-FORWARD üzemmódjának kiválasztása
2. A mikromotor sebességének közvetlen beállítása billentyűzet segítségével
3. A mikromotor maximális sebességének beállítása
4. Mikromotor sebességválasztó gombok
5. Kézidarab áttételi arány
6. A mikromotor forgásirányának megváltoztatása - R jobbra - L balra
7. Műszervilágítás - kék fény (csak a DX BLUE verzió esetén).
Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

8. Műszervilágítás
Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

Automatikus műszer utánfűtés.

9. Ez a funkció csak akkor aktív, ha a hűtés be van kapcsolva. Bekapcsolás után a hűtőlevegő a műszer leállítását követően még 0,5 másodpercig tovább áramlik.
Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt utánfűtés



Kikapcsolt utánfűtés

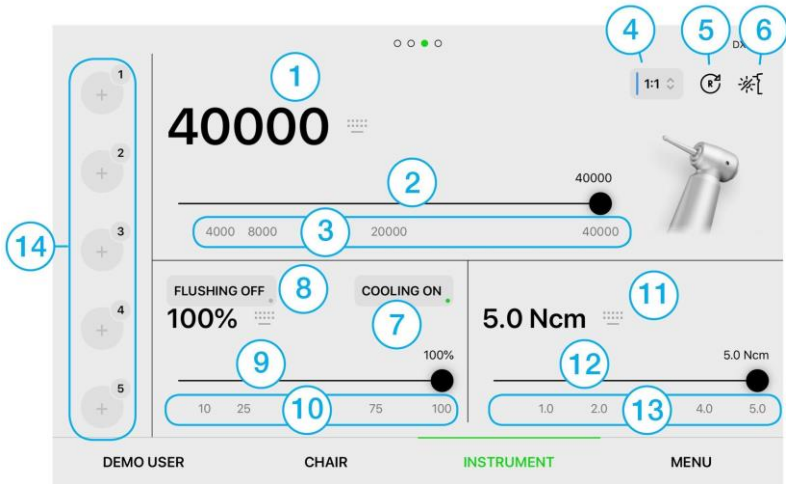
10. Műszer hűtésének ki-/bekapcsolása
11. A műszerhűtés típusának megváltoztatása Lehetséges beállítások: levegő, víz, permet
12. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása
13. Műszerhűtő víz mennyiség gyorsválasztó gombok
14. A műszer forgatónyomaték értékének beállítása
15. Műszer forgatónyomaték értékének gyorsválasztó gombjai
16. Autoforward üzemmód idő beállítása

17. Autoforward mód gyors időválasztó gombjai

Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet, majd munka

18. közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet

5.6.4 DX SRG mikromotor



1. A mikromotor sebességének közvetlen beállítása billentyűzet segítségével
2. A mikromotor maximális sebességének beállítása
3. Mikromotor maximális fordulatszámának gyorsválasztó gombjai
4. Kézidarab áttételi arány
5. A mikromotor forgásirányának megváltoztatása - R jobbra - L balra
6. Műszervilágítás
Lehetséges beállítások:



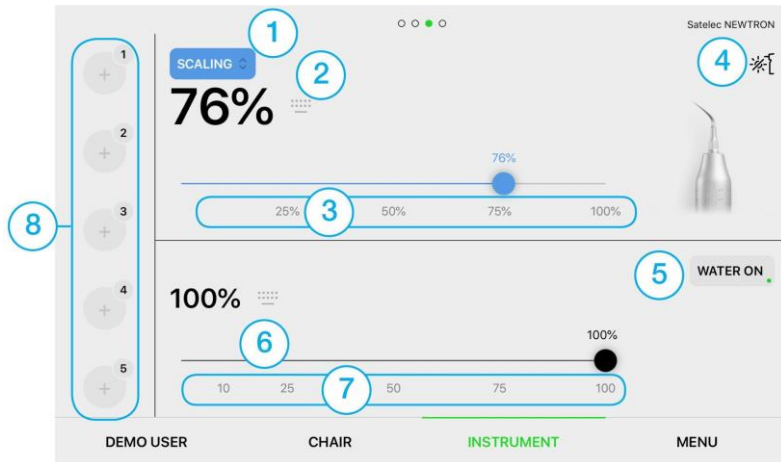
Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

7. Műszer - perisztaltikus szivattyú - hűtés be-/kikapcsolása
 8. Öblítés be-/kikapcsolása - a lábkapcsoló csak az öblítést indítja el.
A mikromotor áll.
 9. Műszerhűtő víz mennyiség és öblítés beállítása
 10. Műszerhűtő- és öblítésvíz mennyiség gyorsválasztó gombok
 11. A műszer forgatónyomaték értékének közvetlen beállítása
 12. A műszer forgatónyomaték értékének beállítása
 13. Műszer forgatónyomaték értékének gyorsválasztó gombjai
- Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet, majd munka közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet

5.6.5 Ultrahangos fogkő-eltávolító - SATELEC NEWTRON LED, SATELEC XINETIC



1. Alkalmazott végelem típusa szerinti fogkő-eltávolítási mód kiválasztása.

A fogkő-eltávolító maximális teljesítményének beállítása.

2. Beállítással a műszer maximális teljesítménye a kívánt értékre lehet korlátozható.

3. A fogkő-eltávolító maximális teljesítményének gyors beállítása.

Műszervilágítás (amennyiben a fogkő-eltávolító rendelkezik világítással)

4. Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

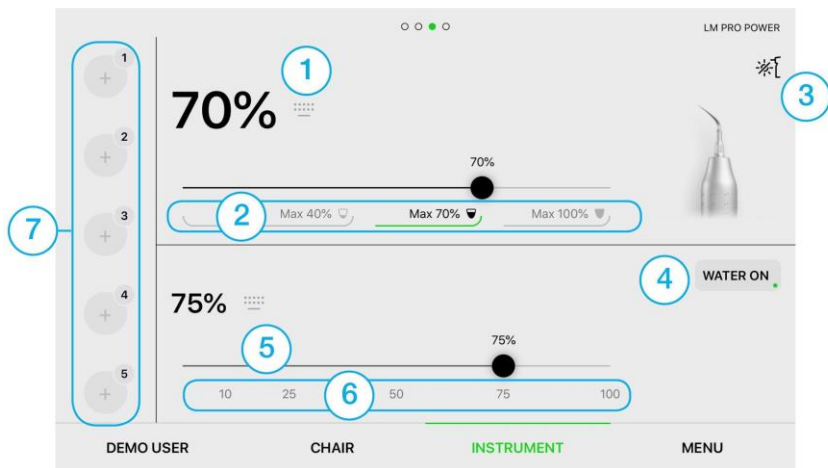
5. Hűtővíz be/ki kapcsolása

6. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása

7. A műszer hűtővizének gyors előbeállítása

8. Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet, majd munka közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet

5.6.6 Ultrahangos fogkő-eltávolító - LM PRO POWER



1. A fogkő-eltávolító maximális teljesítményének beállítása. Beállítással a műszer maximális teljesítménye a kívánt értékre korlátozható.
2. A fogkő-eltávolító maximális teljesítményének gyors beállítása.
3. Műszervilágítás (amennyiben a fogkő-eltávolító rendelkezik világítással)
Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás

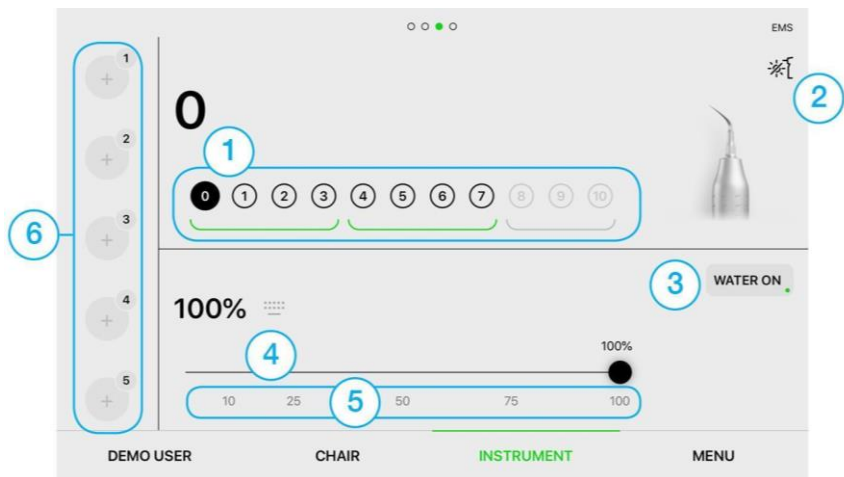


Kikapcsolt világítás

4. Műszerhűtés ki-/bekapcsolása
5. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása
6. A műszerhűtő víz mennyiségi beállításának gyors előválasztása

7. Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet, majd munka közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerek program fejezetet.

5.6.7 Ultrahangos fogkő-eltávolító - EMS, DMETEC



1. A fogkő-eltávolító maximális teljesítményének gyors beállítása.
2. Műszervilágítás (amennyiben a fogkő-eltávolító rendelkezik világítással)
Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás

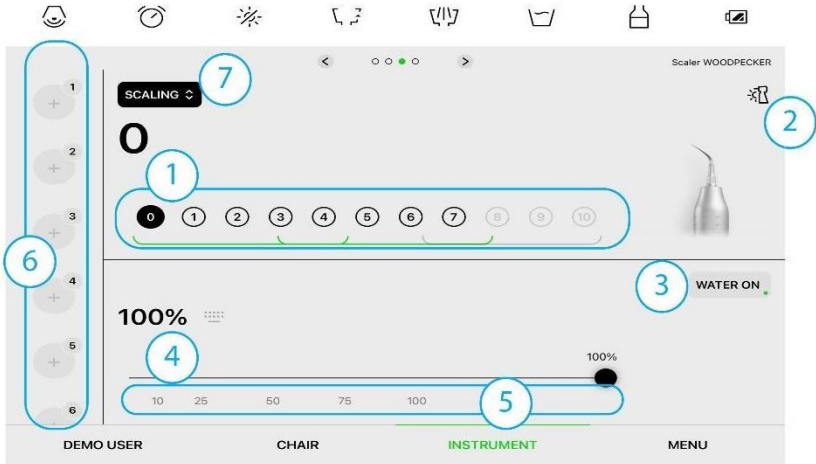


Kikapcsolt világítás

3. Műszerhűtés ki-/bekapcsolása
4. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása
5. A műszerhűtő víz mennyiségi beállításának gyors előválasztása

6. Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet, majd munka közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet

5.6.8 Ultrahangos fogkő-eltávolító - WOODPECKER



1. Az alapértelmezett maximális vízköoldó teljesítmény gyors kiválasztása
2. Műszervilágítás (ha a mérleg fel van szerelve világítással) Lehetséges beállítások:



Fényeket fel



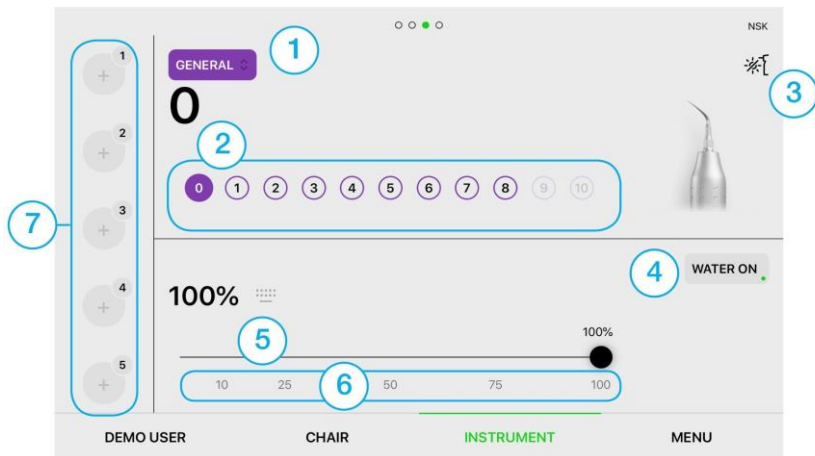
Lekapcsolva a lámpákat

3. Szerszámhűtés be/ki
4. A szerszám hűtővíz mennyiségének beállítása
5. A szerszám hűtővíz mennyiségének gyors előbeállítása

Program panel. A fogorvos akár 10 különböző szerszámbeállítást is eltárolhat, majd munka

6. közben gyorsan előhívhatja azokat a tablet megfelelő programjának megnyomásával vagy a lábpedál használatával. Lásd a Szerszámprogramok fejezetet
7. A skálázó üzemmód kiválasztása a használt terminál típusától függően.

5.6.9 Ultrahangos fogkő-eltávolító - NSK



1. Alkalmazott végelem típusa szerinti fogkő-eltávolítási mód kiválasztása.

2. A fogkő-eltávolító maximális teljesítményének gyors beállítása.

3. Műszervilágítás (amennyiben a fogkő-eltávolító rendelkezik világítással)
Lehetséges beállítások:



Bekapcsolt világítás



Kikapcsolt világítás

4. Műszerhűtés ki-/bekapcsolása

5. Műszerhűtő víz mennyiségének beállítása

6. A műszerhűtő víz mennyiségi beállításának gyors előválasztása

Program panel. A fogorvos akár 10 különböző műszerbeállítást is elmenthet, majd munka

7. közben a tableten a megfelelő programot megnyomva, vagy lábkapcsoló használatával gyorsan előhívhatja őket. Lásd a Műszerprogramok c. fejezetet.

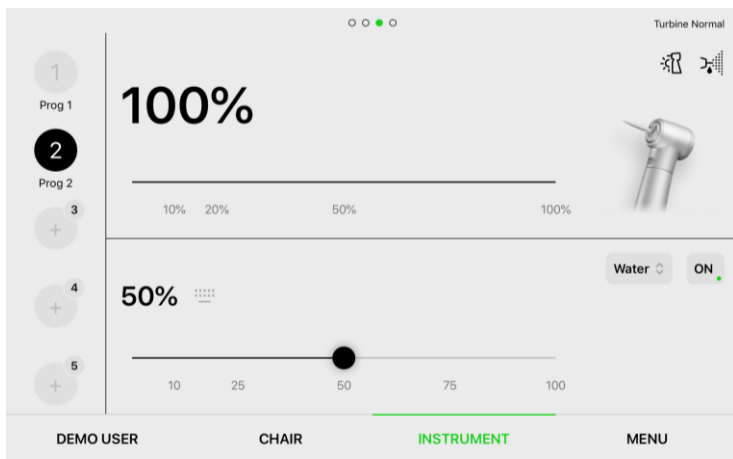
5.7 Műszerprogramok

i. a műszer programozási folyamata a fogorvosi pult összes vezérelt műszerére vonatkozik

i. minden műszeren akár 10 különböző programbeállítás eszközölhető

A tárolt programot egy gombcsere és a műszerprogram gomb alatti szöveg azonosítja

A + gomb azt jelenti, hogy nincs létrehozva műszerprogram



műszerprogram mentés nélküli állapotú gomb



Prog 1

műszerprogram előhívás állapotú gomb - beprogramozott műszer-paraméterekkel végzett munka



Prog 1

elmentett műszerprogram állapotú gomb

Program létrehozása

A gomb lenyomását és hosszan lenyomva tartását követően elmentődnek a műszer aktuális paraméterei és beállításai.

i. A program tetszőleges név alatt elmenthető

i. A gomb alatt megjelenik a program neve

Program előhívása

Nyomja meg a gombot a műszer aktuális paramétereinek és beállításainak elmentéséhez.

Változtatások meglévő programon belüli elmentése

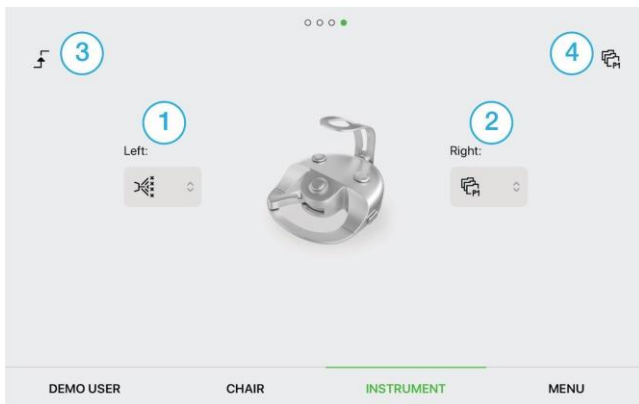
A meglévő program gombjának lenyomását és hosszan lenyomva tartását követően elmentődnek a műszer aktuális paraméterei és beállításai.

Program törlése

A meglévő program gombjának lenyomásával és nyomva tartásával törölheti a programot.

i. a jelenleg használt program nem törölhető

5.8 Lábkapcsoló beállítások



A képernyő megjelenítéséhez csúsztassa az ujját balra a kijelzőn

1. Funkció hozzárendelése a bal gombhoz
2. Funkció hozzárendelése a jobb oldali gombhoz
3. Pedál kapcsolási/vezérlési mód
Lehetséges beállítások:



Kapcsolás üzemmód

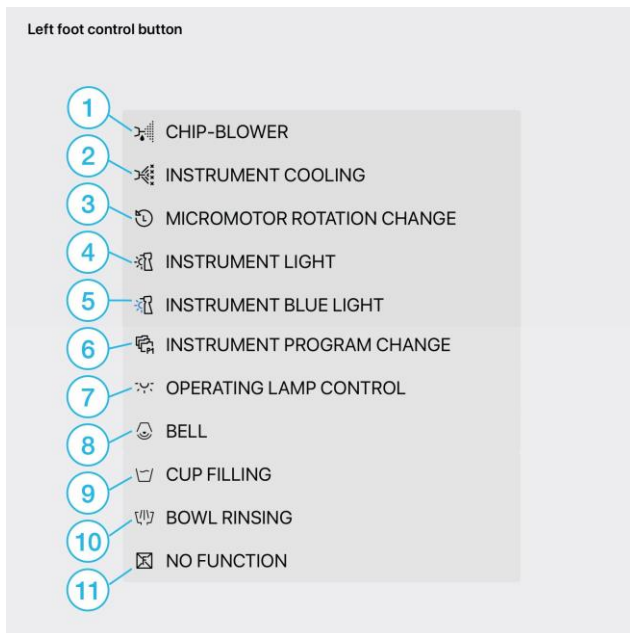


Szabályozás üzemmód

4. Programválasztás a lábkapcsoló választógombjával

A bal és a jobb gombhoz hozzárendelhető funkciók:

i. a programok hozzárendelése csak akkor érhető el, ha az oldalsó programozható gombokon a műszerprogram módosítás funkció van beállítva



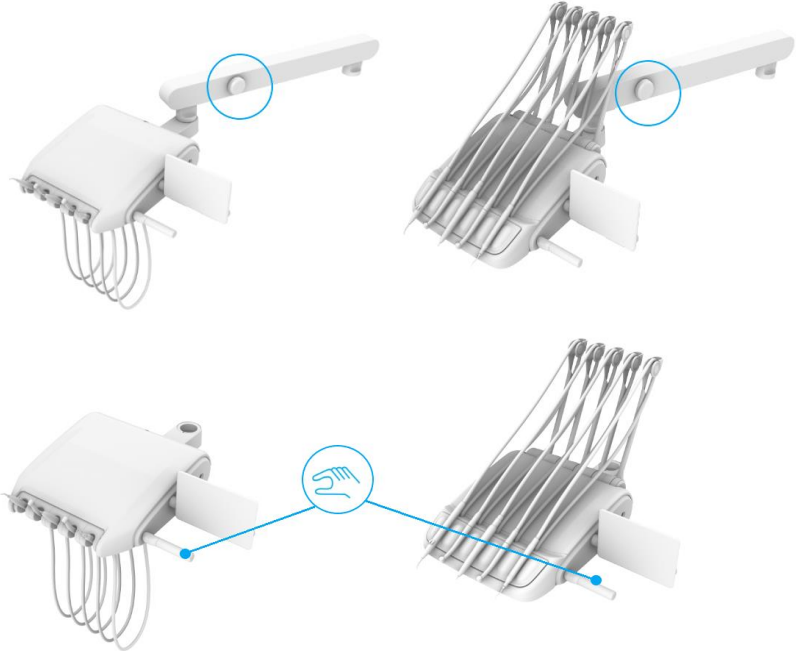
1. Utánfűtés
2. Műszerhűtés
3. A mikromotor forgásirányának megváltoztatása
4. Műszerlámpa
5. Műszer kék fény
6. Műszer program módosítása
7. Műtőlámpa vezérlés
8. Csengő
9. Pohártöltő
10. Csésze öblítés
11. Funkció nélkül

6 A fogászati kezelőegység kezelése

6.1 Az orvosi pult mozgatója

A fogorvosi pult könnyebb kezelése érdekében az pantográf kar a következőkkel van felszerelve:

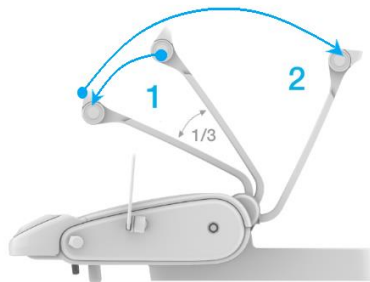
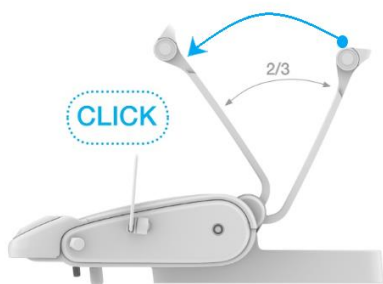
- mechanikus fék - karon található kerék a fogorvosi pult-pantográf fékerejének mechanikus beállításához,
- pneumatikus fék - a fogorvosi pulton egy pneumatikus fék gomb található. A gomb megnyomásával a fogorvosi pult pantográfjának fékezése kiold.



6.2 Karkiakasztó

A felső vezetésű műszerekkel ellátott fogorvosi pult úgynevezett karkiakasztóval szerelhető fel.

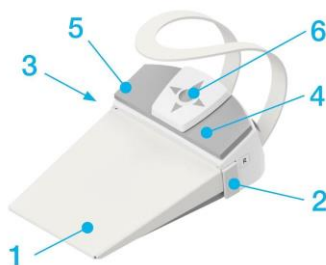
A karkiakasztó a műszer testhez húzásával bizonyos állásban rögzül. A kioldáshoz húzza ütközésig magához az karkiakasztót. Ezután a felsőkar visszatér alapállásába.



6.3 Lábkapcsoló



UNO lábkapcsoló



NOK lábkapcsoló

Lábkapcsoló gombok:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Pedál, | 4. Programhelyek előhívása, |
| 2. Jobb oldali gomb - funkció nélkül, | 5. Kiszálló pozíció, |
| 3. Bal oldali gomb - funkció nélkül, | 6. Székvezérlő joystick. |

6.3.1 Műszerek és betegszék vezérlés lábkapcsolóval

Lábkapcsoló pedál

1 a forgó műszerek bekapcsolására és sebességének szabályozására, valamint a depurátor teljesítményének elindítására és szabályozására szolgál.

Székvezérlés

A **6** joystick mozgásával szabályozhatók a szék alapvető mozgásai felfelé, lefelé, háttámla felfelé, háttámla lefelé.

Szék felülés testhelyzet állás

Az **5** gomb lenyomásával előhívásra kerül a betegszék felülés testhelyzet állása

A szék beprogramozott állásainak előhívása

Az **1-es** program testhelyzet (lásd az 5.5.1. fejezetet) a **4.** gomb lenyomásával, majd a joystick felfelé mozgásával hívható elő.

Az **2-es** program testhelyzet a **4.** gomb lenyomásával, majd a joystick lefelé mozgásával hívható elő.

A **3-as** program testhelyzet a **4.** gomb

lenyomásával, majd a joystick balra mozgásával hívható elő.

A **3-as** program testhelyzet a **4.** gomb lenyomásával, majd a joystick jobbra mozgásával hívható elő.

Programpozíciók hívása szabadon álló székekkel

Az **1-es** számú programhely a **4-es** gomb megnyomásával hívható elő (hangjelzés hallható), majd a joystickot felfelé mozgatja. A pozíció mentése után ismét sípoló hang hallható.

A **2-es** számú programhely a **4-es** gomb megnyomásával hívható elő (hangjelzés hallható), majd a joystickot felfelé mozgatja. A pozíció mentése után ismét sípoló hang hallható.

A **3-as** számú programhely a **4-es** gomb megnyomásával hívható elő (hangjelzés hallható), majd a joystickot balra mozgatja. A pozíció mentése után ismét sípoló hang hallható.

A **4-es** számú programhely a **4-es** gomb megnyomásával hívható elő (hangjelzés hallható), majd a joystickot jobbra mozgatja. A pozíció mentése után ismét sípoló hang hallható.

i. a második lenyomásnak/joystick-mozgatásnak 4-es gomb megnyomása után két másodpercen belül meg kell történnie, ellenkező esetben a pozíció előhívására nem kerül sor

6.3.2 A vezeték nélküli lábkapcsoló akkujának töltése

A vezeték nélküli lábvezérlő akkumulátorának töltése az alábbiak szerint lehetséges

- **Töltés a fogászati készlethez tartozó csatlakozókábelrel**

Csatlakoztassa a csatlakozó kábelt a lábvezérlő csatlakozójához, majd csatlakoztassa a másik csatlakozót a fogászati készlet csatlakozójához



6.4 Vizesblokk



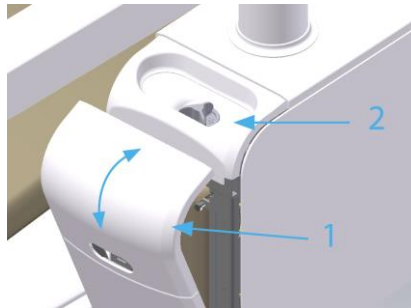
A folyamatban lévő higiéniai folyamat során ne csavarja ki az oldatpalackokat, vagy ne töltsse fel a desztillált vizet és higiéniai oldatokat! A palackok nyomás alatt vannak

6.4.1 Desztillált víz utántöltése

Desztillált víz használatára van szükség a fogorvosi kezelőpanelen lévő műszerek hűtéséhez, valamint a fogorvosi és az asszisztensi kezelőpanelen lévő fecskendők megtáplálásához.

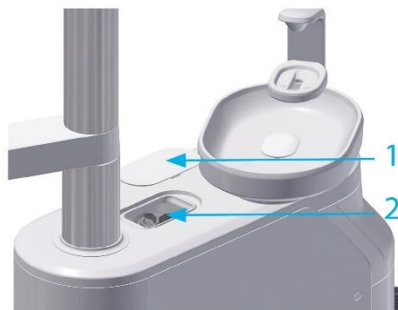
A desztillált víz a vizesblokk előlő burkolata alatt található tölcserén keresztül kerül a palackba. Az edény, a desztillált vizet tartalmazó palack a vizesblokkban található. Szervizelési célokra (tömítéscsere, palackcsere) a palack a vizesblokk ajtajának kinyitása után hozzáférhető és kivehető.

Desztillált víz utántöltése (Pro 500,700):



- nyissa ki a vizesblokk 1. előlő burkolatát (a vízkörök rendszere automatikusan nyomásmentesíti magát)
- csavarja ki a tölcserben lévő dugót 2
- töltsse fel a hiányzó desztillált vizet. Feltöltés közben szaggatott hangjelzés hallható, amelynek intervalluma a feltöltés előrehaladtával fokozatosan rövidül. Folyamatos hangjelzés figyelmeztet arra, hogy a palack megtelt.
- csavarja be a tölcserben lévő dugót 2
- zárja le a vizesblokk 1. előlő burkolatát (a vízkörök rendszerében automatikusan nő a nyomás)

Desztillált víz utántöltése (Pro 600,800):



- távolítsa el a tölcser fedelét a köpöcső blokk 1 tetejéről (a vízi rendszer automatikusan nyomásmentes lesz),
- csavarja ki a dugót a tölcserből 2,
- töltse fel desztillált vízzel. Öntés közben szaggatott hangjelzés szólal meg, melynek intervalluma feltöltéssel lerövidül. Folyamatos hangjelzés jelzi a palack teljes állapotát,
- csavarja be az ütközőt a tölcserbe 2,
- tegye vissza a tölcser fedelét a megfelelő helyzetbe 1 (a vízi rendszer automatikusan nyomás alá kerül).

én. A tölcser fedelében egy beépített mágnes található, amely a palack nyomásmentesítő kapcsolójára hat. A tölcser fedelének nem megfelelő felszerelése azt eredményezheti, hogy a vízi rendszer nem lesz nyomás alatt.

Csak egészségügyi célokra szánt, max. 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ vezetőképességű desztillált vizet használjon. Soha ne használjon műszaki célokra ásványmentesített vizet! A gyártó azt javasolja, hogy a desztillált vizes palackot évente legalább egyszer cserélje ki.

i. Ha a fogászati kezelőegység nincs felszerelve tisztítórendszerrel, a palackba fertőtlenítő oldattal elkevert desztillált vizet kell keverni. További információkat a Műszerhűtő vízkörök fertőtlenítése témakörben a Manuális tisztítás c. 7.1. fejezetben talál

6.4.2 Az automatikus tisztítórendszer feltöltése és oldatcsere

Ha a Diplomat fogászati kezelőegység automatikus tisztítórendszerrel van felszerelve, a vizesblokkban a desztillált víz palackon kívül a hűtővíz fertőtlenítésére és az elszívó csövek fertőtlenítésére szolgáló oldatokat tartalmazó palackok is találhatóak.

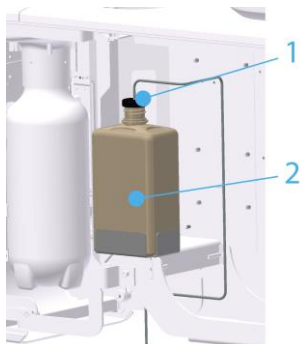
Az automatikus tisztítórendszer érzékeli a folyadékhiányt a palackokban, és nem kezd meg a tisztítást. Az alkalmazásban megjelenik a megfelelő folyadék pótlására vonatkozó felszólítás. A hűtővíz fertőtlenítésére szolgáló oldatot tartalmazó palack **1** a vizesblokk jobb oldalán található, A hűtővíz dekontaminálására szolgáló oldatot tartalmazó palack **2** a vizesblokk bal oldalán található.




A higiéniai palackokat a munka során bármikor fel lehet nyitni, és után lehet tölteni a megfelelő oldatokkal.

Ha a fogászati kezelőegység rendelkezik WEK víztisztító egységgel, a rendszer automatikusan figyelmezteti Önt a vizesblokkból hiányzó Green & Clean WK oldatra. **A 2.** oldat zsugorpalackja kicserélésre kerül. Nem kell feltölteni.

Óvatosan húzza ki a dugót **1** a tömlővel az üres palack nyakából, és helyezze át egy új palackba **2**.



6.4.3 Központi vízelosztás

A műszerek hűtésére és a fecskendők megtáplálására központi ivóvízrendszerből származó víz vehető igénybe. Ha a kezelőegység rendelkezik ezzel a funkcióval, akkor a vizesblokkon található hűtéstípus választókapcsoló átállításával aktiválhatja 



6.5 Asszisztensi pult

6.5.1 Asszisztensi pult billentyűzettel



Asszisztensi pult



Asszisztensi pult billentyűzete

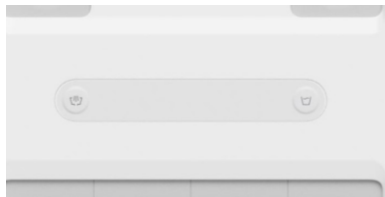
6.5.1.1 Asszisztensi pult billentyűzet

Gomb	Leírás	Gomb	Leírás
	Pohártöltő		Csésze öblítés
	Csészeforgatás		Tisztítás (a MODEL PRO esetében nem érhető el)
	Fő lámpa		Csengő
	A szék öblítő testhelyzet állásban		Szék felülés testhelyzet állás
	A szék előző testhelyzet állása		Trendelenburg testhelyzet állás
	Szék mozgatása felfelé		Háttámla mozgatása felfelé
	Szék mozgatása lefelé		Háttámla mozgatása lefelé
P1 – P4 szék beprogramozott állásai			

6.5.2 Asszisztensi pult billentyűzet nélkül



Asszisztensi pult



Csészeöblítés és pohártöltés vezérlő gombok

6.5.3 Asszisztensi pult felszerelése

Nyálszívó

A tartóból kiemelve automatikusan aktiválódik. A művelet a tartóba helyezéssel ér véget.



A nyálszívó (vég) egyszer használatos, nem használható fel ismételten. Ha a nyálszívó (vég) egy újabb betegnél is alkalmazásra kerül, fennáll az egészségkárosodás veszélye

Kis és nagy exhausztor

A tartóból kiemelve automatikusan aktiválódik. A művelet a tartóba helyezéssel ér véget. A szívócsövek szabályozó szelepek segítségével szabályozhatók.

i. A szerviz menüben beállítható egy öt másodperces nyálszívás késleltetést. Jelenleg ez csak szerviztechnikusok által elérhető funkció.

Polimerizáló lámpa

A polimerizáló lámpa a kiválasztást követően üzemkész állapotú. A polimerizáló lámpa használatához, kérjük, olvassa el az adott polimerizáló lámpa típusához tartozó utasításokat.

Intraorális kamera

A fogászati eljárások során jobb vizualizációhoz használatos.

A kamera a következőket tartalmazza:

- tartó
- USB kulcs
- maga a műszer (kamera)

Az intraorális kamera használatához olvassa el az intraorális kamera adott modelljéhez tartozó utasításokat



Óvja a terméket a víztől és ne tárolja nedves helyen

6.6 Lámpa

6.6.1 Xenos lámpa

A Xenos fogászati lámpa a fogorvosi gyakorlatban a szájüreg megvilágítására használatos. A fényforrás két nagy fényerejű LED dióda. Homogén fehér fényt bocsátanak ki (3700K - 4000K). A fénynyomot két parabolikus fényvisszaverő hozza létre. Az így elért fénynyom lehetővé teszi, hogy a fogorvos kiváló színelbontással és zavaró hatások nélkül dolgozzon.

6.6.1.1 Műszaki adatok

Paraméterek	Érték
Max. bemenő teljesítmény	10 VA
Áramütés elleni védelem típusa	II
Az optimális fénynyom távolsága	700 mm
Névleges fénynyom méret	max. 70 x 160 mm
Korrelált színhőmérséklet	3700 K – 4000 K
Világítás intenzitása	8000 lx – 26000 lx
Tömeg	1 kg ± 0,1 kg

6.6.2 Faro Maia LED lámpa

A Faro fogászati lámpa a fogorvosi gyakorlatban a szájüreg megvilágítására használatos. A fényforrás két nagy fényerejű LED dióda. Homogén fehér fényt bocsátanak ki (5000 K). A fénynyomot két parabolikus fényvisszaverő hozza létre.

6.6.2.1 Műszaki adatok

Paraméterek	Érték
Max. bemenő teljesítmény	9 VA
Áramütés elleni védelem típusa	II
Az optimális fénynyom távolsága	700 mm
Névleges fénynyom méret	max. 100 x 175 mm
Korrelált színhőmérséklet	5000 K
Világítás intenzitása	3000 lx – 35000 lx
Tömeg	1 kg ± 0,1 kg

6.6.3 Lámpavezérlés



A lámpavezérlő érintés nélküli érzékelők állása




A két lámpa vezérlése azonos.

A lámpákkal két különböző üzemmódban - fényintenzitással - lehet dolgozni. Magasabb, műtéti fényintenzitású üzemmódban a Xenos lámpa esetében a fényintenzitás tartománya 8000 lx és 26000 lx között állítható be. A Faro Maia LED lámpa esetében ez a tartomány 8000 lx és 35 000 lx között van. Kompozit anyagokkal folytatott munkavégzés esetén kisebb fényerősség is beállítható, a XENOS lámpa esetében ez 5500 lx és 8000 lx között, a Faro Maia LED lámpa esetében pedig 3000 lx és 8000 lx között mozog.

Mindkét mód fényerőssége csak a tableten található Connect alkalmazás segítségével állítható.

i. A lámpa fényerősségének beállításához lásd a 5.2 Gyorsbeállítások és a 5.3.3 Lámpa beállítások c. fejezeteket.

A lámpák bekapcsolás, illetve világítási módok közötti átkapcsolás szintjén a fogászati kezelőegység négy pontjáról vezérelhetők:

- A Diplomat Connect alkalmazásból.
(lásd az 5.1.1. sz. Alapfunkciók vezérlése c. fejezetet)
- Lámpán elhelyezett érzékelővel.
 1. A kezét az érzékelő előtt tartva a lámpa műtéthez szükséges intenzitású fényel gyullad ki.
 2. Ha a kezét ismételten rövid ideig az érzékelő előtt tartja, megváltozik a fény intenzitása.
 3. Ha világító lámpa esetén a kezét hosszú ideig az érzékelő előtt tartja, a lámpa kikapcsol.
- Az asszisztens pultján lévő billentyűzeten található gombbal.
 1. A gomb megnyomásával  a lámpa műtőlámpa intenzitással gyullad ki.
 2. Ha világító lámpa esetén ismételten megnyomja a gombot  megváltozik a fény intenzitása.
 3. Ha világító lámpa esetén lenyomja és nyomva tartja a gombot  a lámpa kikapcsol.
- Oldalsó programozható lábkapcsoló gombbal.
A vezérlés ugyanúgy működik, mint az asszisztensi billentyűzeten található billentyű esetén.
(lásd még a 6.5 Lábkapcsoló c. fejezetet)

6.7 Kezelőszék

A fogászati kezelőegység kétféle székszerkezettel szerelhető fel.

Alap kivételű betétszék, amikor a háttámla mozgatása esetén az ülőfelület nem billen meg.

Betétszék, amelynél a háttámla mozgatása esetén az ülőfelület megbillen.

i. Az ülőfelületek billentési tartományát lásd a Műszaki adatok c. z 1.2 sz. fejezetben

l. Mindkét székszerkezettel elérhető a Trendelenburg testhelyzet állás

6.7.1 Székvezérlés

A szék minden mozgása a tabletre letöltött Diplomát connect alkalmazással, valamint az asszisztensi pult billentyűzetével és a lábkapcsolóval vezérelhető.


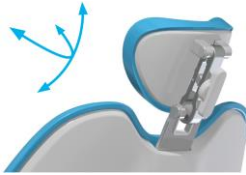
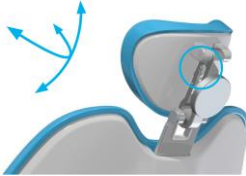
i. A szék Diplomát Connect alkalmazással végzett vezérlésének módjait lásd a Székvezérlés c. 5.4 fejezetben.

- A szokásos mozgások vezérlésének módja, a szék testhelyzet állásainak asszisztensi billentyűzet segítségével végzett előhívása és programozása megegyezik a tableten található Diplomát Connect alkalmazás általi vezérléssel. Az asszisztensi billentyűzet minden egyes lenyomása megjelenik a tableten található alkalmazásban.

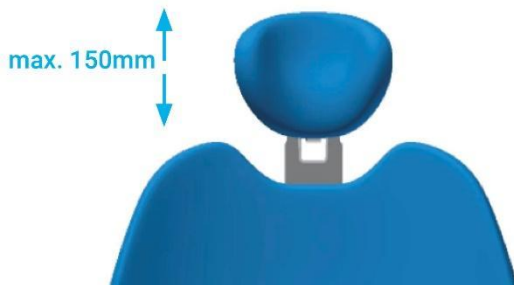
i. A szék lábkapcsolós vezérlésének módjait lásd a Műszerek és szék vezérlése lábkapcsolóval c. 6.5.1 sz. fejezetben

6.7.2 Fejtámla vezérlés

A fejtámla helyzetének beállítására szolgáló mechanizmus négy különböző kiviteli változatú lehet.

	Fejtámla	Mozgásirány	Testhelyzet rögzítése	
1.	2D MECHANIKUS		Előre / hátra	Mechanikusan a kar elforgatásával
2.	3D MECHANIKUS		Előre / hátra Oldalirányba	Mechanikusan a kar elforgatásával
3.	3D PNEUMATIKUS		Előre / hátra Oldalirányba	Pneumatikusan gombnyomásra

- A mechanikus fejtámla dőlését a fejtámla hátulján elhelyezkedő kar felengedésével lehet beállítani. A kívánt helyzet elérése után a háttámlát ismét rögzíteni kell a karral.
- A pneumatikus háttámla dőlését a pneumatikus fékgomb megnyomásával lehet beállítani. A kívánt helyzet elérésekor engedje el a légfék gombot.
- A magasság beállítása mechanikusan, a beállítás irányába történő húzással vagy nyomással végezhető el.



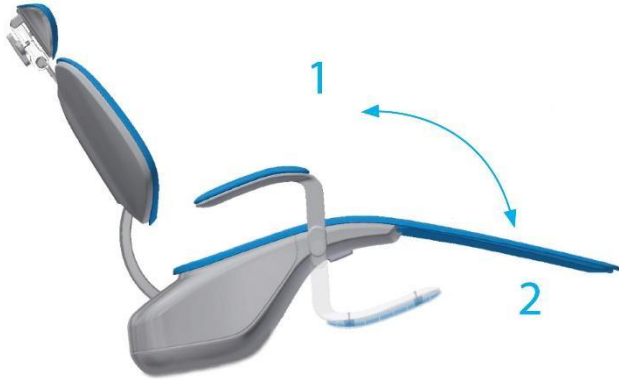
Ha beteggel dolgozik, javasolt a fejtámlára külső védőburkolatot húzni.

A védőhuzat megóvjaa kárpitot a hájapolási termékektől.

Ha a fejtámlában hájapolási termékek tettek kárt, reklamációs igény érvényesítésére nincs mód.

6.8 Kartámasz

A felhajtható kartámasz hátra (1. sz. mozgás) vagy előre hajtható (2. sz. mozgás).

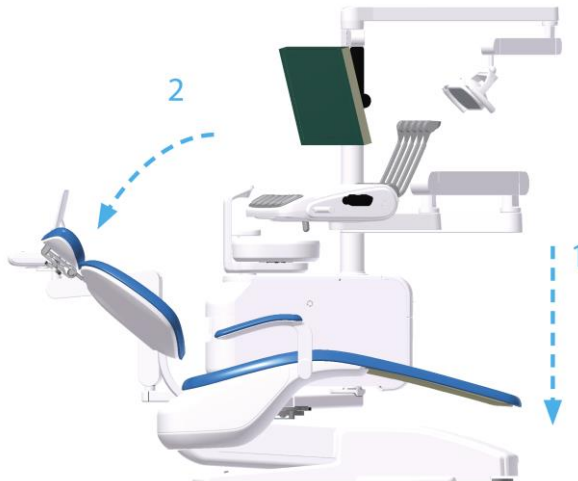


6.9 Fogászati kezelőegység átalakítása

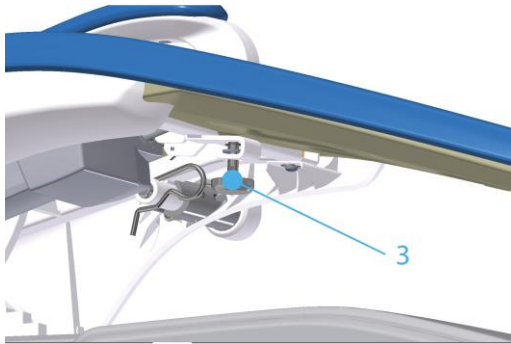
i. Csak a balkezesre átalakítható változatnál elérhető funkció.

Az átalakítás a következő lépésekben történik:

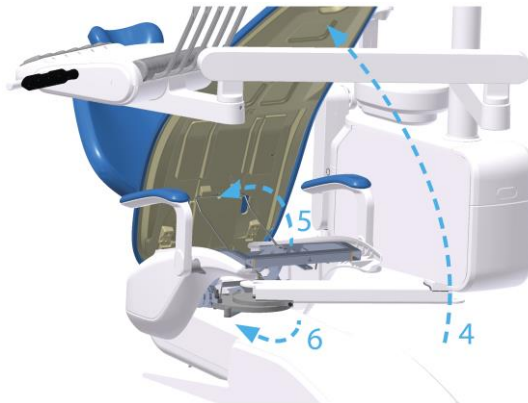
1. Engedje le az egységet legalsó állásba.
2. Döntse meg kissé - körülbelül a harmadáig - a háttámlát.



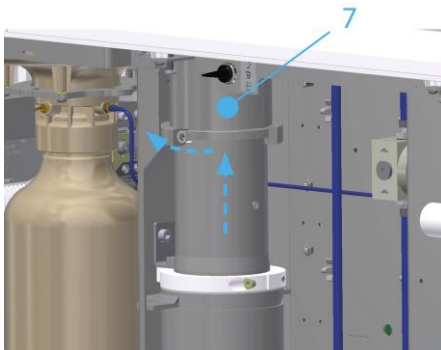
3. Csavar segítségével lazítsa meg a szerkezethez rögzített ülést.



4. Emelje meg az ülést.
5. Rögzítse az állórész segítségével.
6. Engedje el a vizesblokk karfékjét.



7. A vizesblokkban felfelé és a blokk felé mozgatva lazítsa meg a fogorvosi pult karjának ütközőjét.



8. Tolja át a fogászati kezelőegységet a másik oldalra.
- a. Forgassa el a fogászati kezelőegységet úgy, hogy annak minden eleme - vizesblokk, fogorvosi lámpa és asszisztensi pultok karjai mindig forgásirányba kerüljön.



8. a.1



8.a.2

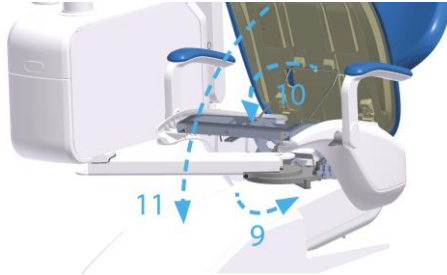


8.a.3

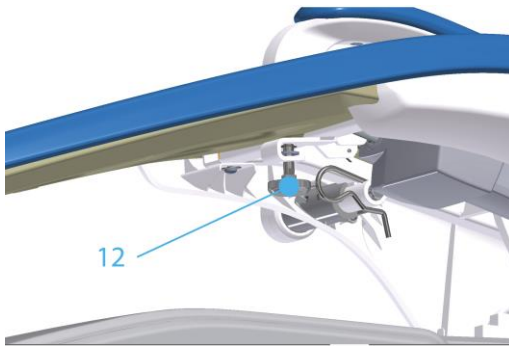


8.a.4

9. A forgatás befejezését követően húzza meg a vizesblokk karfékét.
10. Hajtsa le az ülés állórészét.
11. Döntse le az ülést.



12. Húzza meg az ülést a csavarral.



13. Fordítsa a vizesblokkot az asszisztensi karral munkaállásba.



14. Mozgassa az orvos, a lámpa és a monitor karjait munkaállásba.



A kezelőegység másik oldalra mozgatasakor ügyelni kell arra, hogy a fogorvos pult és a lámpa karjai mindig a lehető legnagyobb mértékben a fogászati kezelőegység alaprajza felett helyezkedjenek el, és ne ütközzenek a szakrendelőben található tárgyakba.



A konvertálható kezelőegység szilárdan a betonpadlóba rögzített székre telepíthető. **A kezelőegység semmilyen körülmények között nem konvertálható nem rögzített széken. Fennáll a kezelőegység felborulásának veszélye.**

6.10 A fogászati kezelőegységgel végzett munka befejezése

A munka befejezése után ügyeljen a következő lépésekre:

- kapcsolja ki a kezelőegységet a főkapcsolóval
- kapcsolja ki a tabletet
- zárja el a fő vízellátást
- kapcsolja ki a kompresszort és a szívómotort

6.11 Biztonsági érzékelők



Hu helyezzen semmilyen tárgyat a fogászati egység munkaterületére. Fennáll az ütközés és a sérülés veszélye. A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet.

A fogászati kezelőegység biztonsági érzékelőkkel van felszerelve, amelyek ütközés esetén aktiválódnak. Ha bármelyik biztonsági kapcsoló aktiválódik vagy a fogorvosi pulton lévő bármely műszer bekapcsol (kivéve a fecskendő), a szék mozgása blokkolódik.

6.11.1 Székre szerelt fogászati kezelőegységek



A kezelőegység része	Érzékelő aktiválása	Érzékelő feloldása
1. Kezelőszék	Szék lefelé haladása közbeni ütközés esetén	Az akadályozó tárgy eltávolításával
2. Háttámla	Háttámla ütközése esetén lefelé haladva	Az akadályozó tárgy eltávolításával
3. Kezelőpanel	A szék mozgásának blokkolása a műszer lábkapcsolóval indításával aktiválódik	A műszerrel végzett munka befejezésével
4. Asszisztens kar	Az asszisztensi kar ütközése esetén lefelé haladva	Az akadályozó tárgy eltávolításával
5. Ülészimat	Ütközés esetén a szék lefelé mozdul el	A blokkoló objektum törlésével

6.11.2 Liftes fogászati kezelőegységek



A kezelőegység része		Érzékelő aktiválása	Érzékelő kiblokkolása
1.	Kezelőszék	Szék lefelé haladása közbeni ütközés esetén	Az akadályozó tárgy eltávolításával
2.	Háttámla	Háttámla ütközése esetén lefelé haladva	Az akadályozó tárgy eltávolításával
3.	Kezelőpanel	A szék mozgásának blokkolása a műszer lábkapcsolóval indításával aktiválódik	A műszerrel végzett munka befejezésével
4.	Csésze	A kifordított csésze csak akkor akadályozza a szék mozgását, ha a szék az ütközésérzékelő fölött található	A csésze alaphelyzetbe állításával
5.	Motor	A szék megáll, ha bekapcsol a motor-túlmelegedés hőérzékelője	A motor kihűlését követően
6.	Kocsiszállító	Ütközés esetén a szék lefelé mozdul el	A blokkoló objektum törlésével

7 A termék karbantartása - tisztítás, fertőtlenítés és dekontaminálás

7.1 Hűtővíz járatok fertőtlenítése - Manuális tisztítás

Ha a készülék nem rendelkezik hűtőjáratok és szívócsövek automatikus tisztításával, a tisztítást rendszeresen manuálisan kell elvégezni.

7.1.1 Napi fertőtlenítés

A munka során javasolt Alpron, Sanosil S003 vagy Dentosept P készítmény 1%-os desztillált vizes koncentrátumának alkalmazása. Az oldatokat tölcséren keresztül desztillált vizes palackba öntjük. Az 1%-os koncentrációjú készítmények ártalmatlanok a beteg egészségére. Rendszeres használat esetén a hűtő vízkörök rendszerének tisztán tartása biztosított, más fertőtlenítőszer használatára nincs szükség.

Ha az eszközök hűtéséhez központi vízvezeték rendszerből vételezett víz használatos, a mindennapos tisztítást az alábbiak szerint kell elvégezni:

1. Tölts fel a desztillált víz palackot a fertőtlenítő készítmény és a desztillált víz 1%-os oldatával.
2. A vizesblokkban található kapcsolóval aktiválja a "palack" vízforrást.
3. A műszereket fokozatosan kihúzva, majd (a lábkapcsolóval) indítva fokozatosan öblítse át az összes műszer hűtővíz járatát legalább 10 másodpercig. Az első műszert (ajánlott a fecskendő) 30 másodpercig öblítse, amíg a fertőtlenítő oldat a palackból el nem kerül a fogorvosi pultig.
4. A vizesblokk kapcsolója visszaaktiválja a központi vízvezetékrendszerből érkező vizet.

A műszerek vízköreinek fenti fertőtlenítését legalább naponta egyszer javasolt elvégezni. Legajánlatosabb ezt a munkanap végén, a következő munkanap reggelén pedig javasolt az összes vízkört átöblíteni a központi vízvezetékrendszerből érkező vízzel. Minden műszert átöblítését legalább 20 másodpercig végezze.

7.1.2 A műszerek hűtőjáratainak intenzív fertőtlenítése / helyreállítása

Az intenzív fertőtlenítés nagyobb koncentrációjú fertőtlenítő oldat célzott hozzáadásából áll. A betegekben végzett eljárások során intenzív fertőtlenítés alkalmazására nem kerül sor.

Minden vízkört és adagolóeszközt fertőtlenítő oldattal kell elárasztani. A fertőtlenítő oldatnak a gyártó által megadott ideig a kezelőegység vízköreiben kell maradnia. A megadott expozíciós idő elteltével az oldatot megfelelő módon ki kell öblíteni.

Intenzív fertőtlenítés elvégzése ajánlott:

1. ciklikusan, legalább negyedévente egyszer,
2. nagy mikroorganizmus terhelés esetén,
3. hosszabb szüneteket követően, ha a fogászati kezelőeszközzel három napnál hosszabb ideig nem dolgoztak.

Az intenzív fertőtlenítési folyamat a következő:

1. tölts fel a desztillált víz palackot az Alpron fertőtlenítő készítmény 100%-os oldatával. Más fertőtlenítőszer használata esetén használja a gyártó által előírt koncentrációt.
2. A vizesblokkban található kapcsolóval aktiválja a "palack" vízforrást.
3. A műszer kihúzásával, majd elindításával fokozatosan tölts fel az összes műszer vízkörét a koncentrátummal, amíg a fertőtlenítő oldat folyni nem kezd a műszerből.
4. A kezelőegység kikapcsolható.

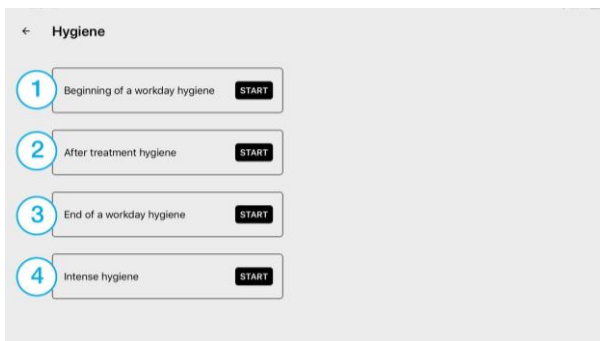
5. Hagyja, hogy az Alpron fertőtlenítő oldat legalább 60 percig és legfeljebb 50 órán át hasson. Ha más fertőtlenítőszer használ, tartsa be a gyártó által megadott expozíciós időt.
6. Töltse meg a desztillált víz tároló palackot desztillált vízzel.
7. Öblítse át fokozatosan, egyenként legalább 120 másodpercig a műszereket.

7.2 Hűtővíz járatok fertőtlenítése - Automatikus tisztítás

A műszerek vízköreinek automatikus tisztítását elektronikus program vezérli. Csak az ezzel az opcióval rendelt kezelőegységek számára elérhető funkció.

Négy lehetőséget kínál:

1. Tisztítás a munkanap elején
2. Beavatkozás utáni tisztítás
3. Munkanap végi tisztítás
4. Intenzív tisztítás



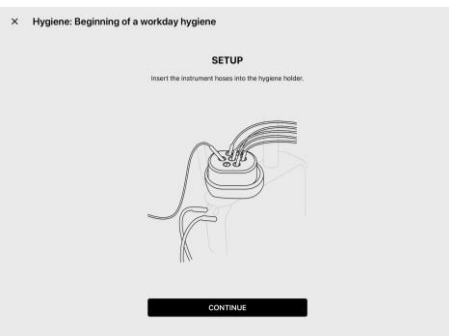
7.2.1 Tisztítás a munkanap elején

i. ezt a tisztítást mindig el kell végezni, ha a "Munkanap végi tisztítás" az előző munkanapon nem hajtották végre.

1. **ELŐKÉSZÍTÉS** - Helyezze a műszertisztításra használatos tartót a tálba, és nyomja meg a FOLYTATÁS gombot
2. **ELŐKÉSZÍTÉS** - Helyezze a műszertömlőket a tisztításra használatos tartóba, és nyomja meg a FOLYTATÁS gombot. Ha az asszisztensi pult fecskendőket is tartalmaz, azt is be kell helyezni a tartóba. Mielőtt behelyezné a fecskendőket a tisztításra használatos tartóba, a fecskendőket vízkör-gomb lenyomása ellen biztosító gyűrűvel kell ellátni.



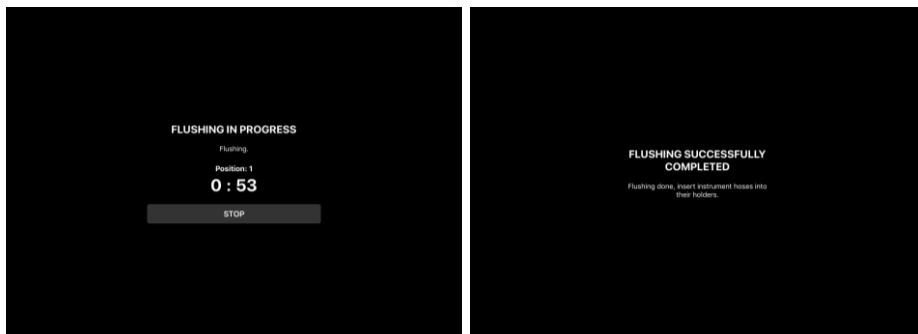
Ha a fogászati kezelőegység szívócsövek fertőtlenítésévelvan felszerelve, tisztításhoz a nyálszívó tömlőket a szájrészekre az ábrán látható módon kell ráhúzni.



3. **ÖBLÍTÉSI IDŐTARTAM** - a csúszka mozgatásával válassza ki a műszerek tömlőinek öblítési időtartamát. Központi vízvezeték rendszerből érkező víz esetén az ajánlott öblítési időtartam 120 mp. Ha az öblítésre palackban lévő 1%-os oldat használatos, az öblítési időtartam min. 20 másodpercre rövidíthető.
4. Az öblítés megkezdéséhez nyomja meg a START gombot.



5. ÖBLÍTÉS FOLYAMATBAN - a képernyőn nyomon követhető az egyes műszerek öblítésének folyamata. Az öblítés leállításához nyomja meg a STOP gombot.
6. SIKERESEN BEFEJEZŐDÖTT ÖBLÍTÉS - Az öblítés befejeződött, helyezze a műszerek tömlőit a tartókba.



i. Szükség esetén az öblítés a STOP gomb megnyomásával bármikor megszakítható, illetve idő előtt befejezhető.

7.2.2. Beavatkozás utáni tisztítás

i. Erre a tisztításra nincs szükség, ha a műszerek hűtésére 1%-os palack-oldatot használunk. A tisztítási folyamat azonos lépésekből áll, mint a munkanap elején végzett tisztítás. Ajánlott öblítési idő 20 másodperc.

i. Szükség esetén a tisztítás a STOP gomb megnyomásával bármikor megszakítható, illetve idő előtt befejezhető.

7.2.3 Tisztítás a munkanap végén

A rendszer biztosítja az összes vízkör és a pohár feltöltését a fertőtlenítő oldat 1%-os koncentrátumával.

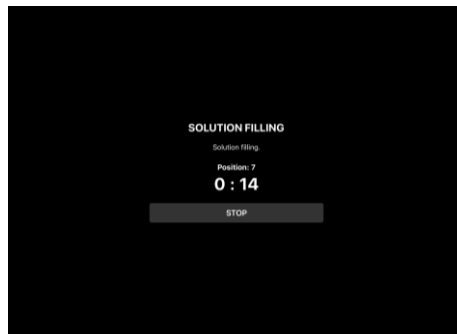
i. Ezt a tisztítást a munkaidő lejárta előtt minden nap el kell végezni.

1. ELŐKÉSZÍTÉS - Helyezze a műszertisztításra használatos tartót a tálba, és nyomja meg a FOLYTATÁS gombot
2. ELŐKÉSZÍTÉS - Helyezze a műszertömlőket a tisztításra használatos tartóba, és nyomja meg a START gombot

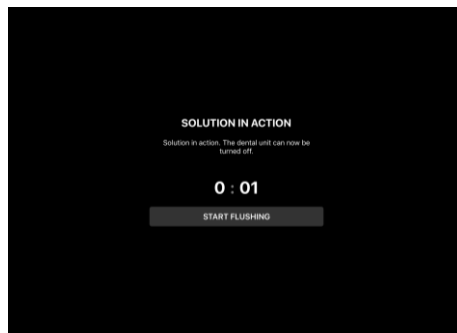
Ha az asszisztensi pult fecskendőit is tartalmaz, azt is be kell helyezni a tartóba. Ha a fogászati kezelőegység nyálszívó tisztítóval van felszerelve, tisztításhoz a nyálszívó tömlőket a szájrészekre az ábrán látható módon kell ráhúzni.



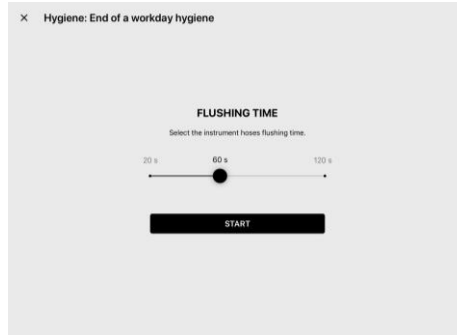
3. FELTÖLTÉS OLDATTAL - a képernyőn figyelemmel követhető az egyes műszerek oldattal való feltöltésének folyamata. Az oldattal való feltöltés leállításához nyomja meg a STOP gombot.



4. AZ OLDAT HATÁSKIFEJTÉSE - Az oldat hatáskifejtésének időtartama a képernyőn látható. A fogászati kezelőegység kikapcsolható.
5. ÖBLÍTÉS INDÍTÁSA - az öblítés elindításával megjelenik az öblítési időtartam beállítására szolgáló képernyő.



6. ÖBLÍTÉSI IDŐTARTAM - a csúszka mozgatásával válassza ki a műszerek tömlőinek öblítési időtartamát. Központi vízvezeték rendszerből érkező víz esetén az ajánlott öblítési időtartam 120 mp.



A következő lépések megegyeznek a 7.2.1. Fejezet 4., 5. és 6. sz. lépésével

7.2.4. Intenzív tisztítás

A rendszer biztosítja az összes vízkör és a pohár feltöltését a fertőtlenítő oldat 100%-os koncentrációjával.

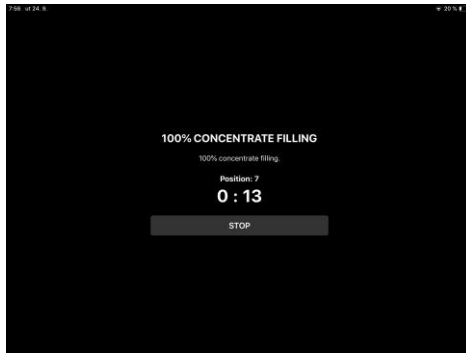
Ezt a tisztítást ajánlott bekapcsolni:

1. ciklikusan, legalább negyedévente egyszer,
2. nagy mikroorganizmus terhelés esetén,
3. hosszú szünetet követően, minden esetben ajánlott, ha a fogorvosi kezelőegységgel három napnál tovább nem dolgoztak.

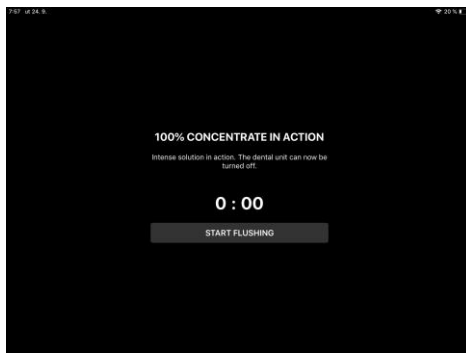
1. ELŐKÉSZÍTÉS - Helyezze a műszertisztító tartót a tálba
2. ELŐKÉSZÍTÉS - Helyezze a műszertömlőket a tisztításra használatos tartóba

Ha az asszisztensi pult fecskendő is tartalmaz, azt is be kell helyezni a tartóba. Ha a fogászati kezelőegység nyálszívó tisztítóval van felszerelve, tisztításhoz a nyálszívó tömlőket a szájrészekre az ábrán látható módon kell ráhúzni.



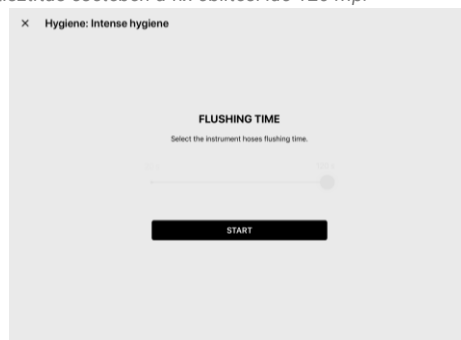


3. FELTÖLTÉS 100% KONCENTRÁTUMMAL - a képernyőn figyelemmel követhető az egyes műszerek feltöltésének folyamata. A feltöltés leállításához nyomja meg a STOP gombot.



4. A 100%-OS KONCENTRÁTUM HATÁSKIFEJTÉSE - A képernyőn figyelemmel követhető a hatáskifejtés időtartama.
A fogászati kezelőegység kikapcsolható.
5. ÖBLÍTÉS INDÍTÁSA - az öblítés elindításával megjelenik az öblítési időtartam beállítását nem kínáló képernyő.

i.- Ilyen típusú tisztítás esetében a fix öblítési idő 120 mp.



A következő lépések megegyeznek a 7.2.1. fejezet 4., 5. és 6. sz. lépésével.

i. Az öblítést nem lehet idő előtt megállítani. Az öblítés megszakadása esetén a rendszer biztosítja a helyes befejezést.

7.3 Műszerhűtő vízkörök fertőtlenítése - Félautomata tisztítás

A félautomata tisztítás manuális cserét és fertőtlenítő oldat koncentrációk kikeverését igényli.

Két lehetőséget kínál:

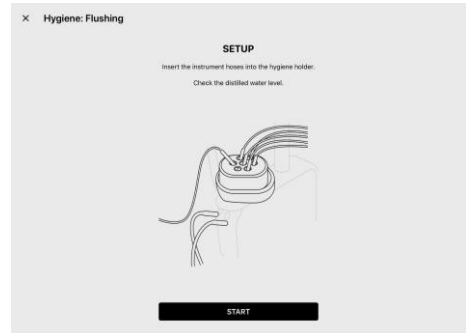
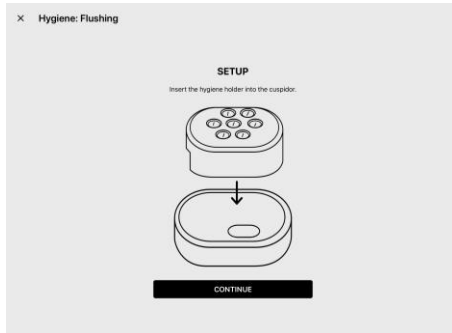
1. Öblítés
2. Félautomata tisztítás



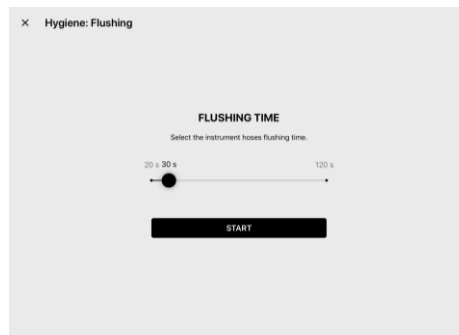
7.3.1 Öblítés

A rendszer automatikusan biztosítja a műszerek vízköreinek fokozatos öblítését.

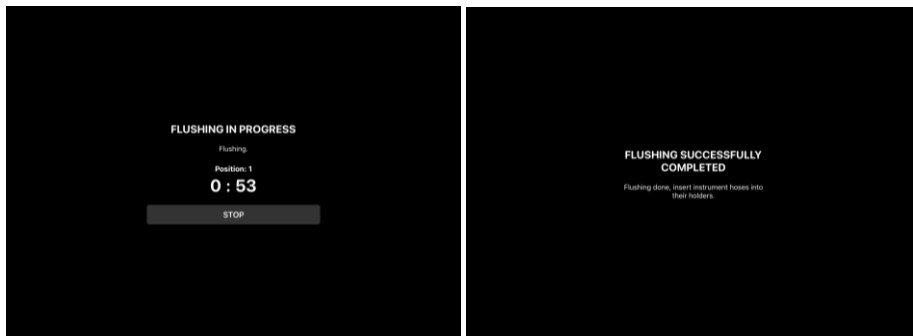
1. **ELŐKÉSZÍTÉS** - Helyezze a műszertisztító tartót a tálba
2. **ELŐKÉSZÍTÉS** - Helyezze a műszertömlőket a tisztításra szolgáló tartóba, és ellenőrizze le a desztillált víz szintjét. Ha az asszisztensi pult fecskendőket is tartalmaz, azt is be kell helyezni a tartóba. Ha a fogászati kezelőegység nyálszívó tisztítóval van felszerelve, tisztításhoz a nyálszívó tömlőket a szájrészekre az ábrán látható módon kell ráhúzni.



3. **ÖBLÍTÉSI IDŐ** - válassza ki a műszerek öblítésének időtartamát
4. A vízzel végzett átöblítés ajánlott időtartama 120 másodperc.
5. Ha a hűtésre 1%-os oldatot használatos a palackból, az öblítési idő min. 20 másodpercre rövidíthető.
6. A **START** gomb elindítja az öblítést.



7. **ÖBLÍTÉS FOLYAMATBAN** - megjelenik az egyes műszerek öblítésének haladása a képernyőn.
8. **SIKERESEN BEFEJEZŐDÖTT ÖBLÍTÉS** - helyezze a műszertömlőket a tartókba.



i. - szükség esetén az öblítés bármikor megszakítható és idő előtt befejezhető.

7.3.2 Félautomata tisztítás

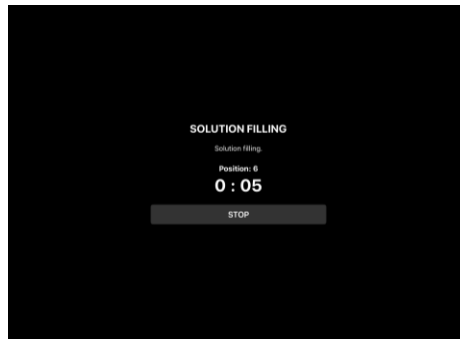
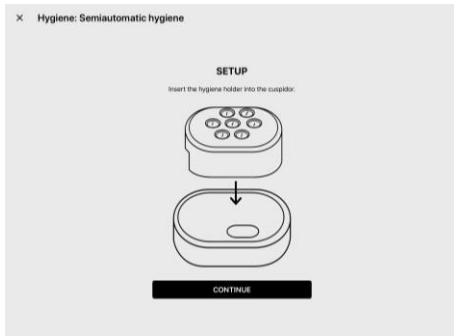
A rendszer biztosítja az összes vízkör feltöltését fertőtlenítő oldattal, amelynek koncentrációja a tisztításra szolgáló palackban kerül kikeverésre.

i. - ezt a tisztítást kell elindítani:

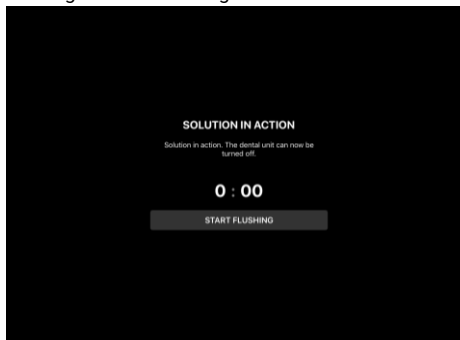
1. A munkanap végén - 1%-os oldat használatos
2. ciklikusan, legalább negyedévente - 100% -os koncentrátumot használatos
3. mikroorganizmusok általi nagy terhelés esetén - 100%-os koncentrátum használatos
4. hosszú szünetet követően, minden esetben ajánlott, ha a fogorvosi kezelőegységgel három napnál tovább nem dolgoztak - 100%-os koncentrátum használatos

Félaautomata tisztítási folyamat:

1. **ELŐKÉSZÍTÉS** - Helyezze a műszertisztító tartót a tálba
2. **ELŐKÉSZÍTÉS** - Helyezze a műszertömlőket a higiénia tartóba, és cserélje le a desztillált víz palackot fertőtlenítő oldatos palackra.



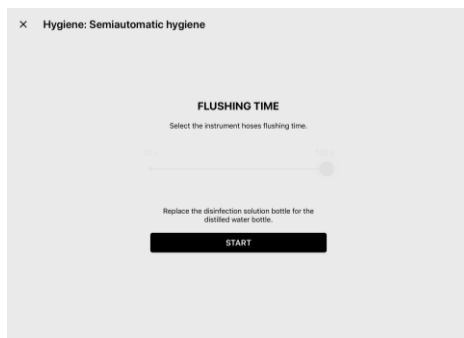
3. **FERTŐTLENÍTŐ OLDAL FELTÖLTÉSE** - a képernyőn figyelemmel követhető az egyes műszerek feltöltésének folyamata. A feltöltés leállításához nyomja meg a STOP gombot. A feltöltési folyamat megszakításával meg lehet kezdeni az öblítést.



4. **FERTŐTLENÍTŐ OLDAT HATÁSKIFEJTÉSE** - A hatáskifejtés időtartama a képernyőn látható. A fogászati kezelőegység kikapcsolható.

5. ÖBLÍTÉS INDÍTÁSA - az öblítés elindításával megjelenik az öblítési időtartam beállítását nem kínáló képernyő.

i.- Ilyen típusú tisztítás esetében a fix öblítési idő 120 mp.



A következő lépések megegyeznek a 7.2.1. Fejezet 4., 5. és 6. sz. lépésével

i. - Az öblítést nem lehet idő előtt megállítani. Az öblítés megszakadása esetén a rendszer biztosítja a helyes befejezést.

7.4 A fogászati kezelőegység alkatrészeinek tisztítása és fertőtlenítése

A vízkörök és a nyálszívó tisztításának automatizált folyamatain túlmenően szükség van a fogászati kezelőegységek olyan elemeinek rendszeres karbantartására is, mint a nyálszívók szűrői, a szelepszűrők és a leválasztók.

7.4.1 A nyálszívó tisztítása és fertőtlenítése

A nyálszívó végén található szűrőt rendszeresen, illetve szükség szerint tisztítani kell.

A nyálszívó tömlőjét minden beteg után át kell öblíteni 1dcl tiszta víz felszívásával.

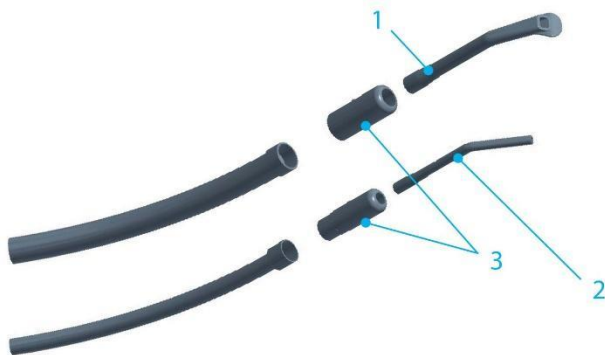
A munkanap végén meg kell tisztítani a nyálszívó tömlőjét 1 dcl nyálszívó rendszerek 1%-os tisztítóoldatával.

1. Szűrő



7.4.2 Nagy és kis exhausztor tisztítása és dekontaminálása

Nyálszívó végek kiválasztása. Tisztítsa meg folyó víz alatt, majd helyezze vissza őket. Minden beteg után körülbelül 1 dcl vízzel át kell öblíteni a nyálszívók tömlőit.



1. Nagy nyálszívó kanül
2. Kis nyálszívó kanül
3. Szívásszabályozó csappantyúk

Ha a fogászati kezelőegység nem rendelkezik automatikus elszívás tisztítással, a tisztítást manuálisan kell elvégezni. A megfelelő készítmény kiválasztása attól függ, hogy milyen egyéb eszköz van a nyálszívó rendszerbe beépítve.

- Ha a kezelőegység CATTANI mini-szeparátort tartalmaz, PULI - JET PLUS készítmény használatára van szükség.
- Ha a kezelőegység METASYS amalgám-szeparátort tartalmaz, GREEN & CLEAN M2 készítmény használatára van szükség.
- DÜRR CAS1 amalgám-leválasztó és DÜRR CS1 szeparátor esetében OROTOL PLUS készítmény használatára van szükség.

7.4.2.1 CATTANI mini-szeparátor karbantartása, tisztítása és dekontaminálása

Habzsgátló tablettá

i. Lásd a CATTANI fertőtlenítő habzsgátló tablettá mellékelt használati utasítását.

A nyálszívóval folytatott munkavégzés során turbulens áramlás jön létre, amikor is a vér, a nyálka és mindenféle egészségügyi anyag intenzív habzást hoz létre, ami a nyálszívó gyakori és hirtelen nem kívánt leállását eredményezheti.

A habzsgátló tabletták rendszeres használata jelentősen csökkenti az ilyen leállások előfordulását.

Minden tablettá vízben oldódó védőfóliával van bevonva, és garantálja a tárolást, illetve a biztonságos kezelést, még akkor is, ha a termék nem minősül veszélyesnek. Ne távolítsa el a védőfóliát, vízben oldódó.

Az azonnali hatékony habzsgátló hatás érdekében a tablettá leválasztó blokk szűrőjébe helyezését követően elég egy kevés vizet felszívni a nagy vagy kis nyálszívó végen keresztül.

Ha a tablettát kis helyre kell behelyezni, távolítsa el róla a védőfóliát (kesztyű használata ajánlott), és az előre megjelölt bevágásnál megnyomva törje két részre. Megfelelő működésükhöz az érzékelőket finom

csiszolópapírral kell megtisztítani. A folyadék áramlása során a tableta lassan feloldódik, és az egész munkanap folyamán fertőtlenítő és habzástgátló anyagok szabadulnak fel belőle.

Tisztítás és fertőtlenítés

i. Lásd a PULI-JET PLUS tisztító készítmény mellékelt használati utasítását.

A leválasztó gyártója munka után minden nap a nyálszívó rendszer fertőtlenítését, valamint a munkanap közepén legalább egy tisztító mosását javasolja. Az adagoló feltöltése: helyezze a palackot függőleges helyzetbe, lehetőleg sík felületre. Csavarja le a kupakot, majd a két címkével jelölt helyeken finoman nyomja össze, és töltsse teljesen fel az adagolót (vigyázzon, ne töltsse túl).

Nyomás csökkentése: a felesleges folyadékot visszajuttat a palackba, míg a pontos koncentrátum mennyisége (10 ml) az adagolóban marad. A koncentrált PULI - JET PLUS a 0,8%-ra történő hígítást követően tisztít és fertőtlenít, 0,4%-ra hígítva csak egészségügyi tisztítószert. Tisztításhoz és fertőtlenítéshez naponta egyszer munka után hígítsa fel a készítmény két adagját (20 ml) 2,5 l meleg (50°C) vízben, és szívja fel. Magának a rendszernek a megtisztításához használjon egy adagnyi készítményt (10 ml) minden nap közepén. Ne öblítse le, a PULI - JET PLUS proteolitikus és fertőtlenítő hatása idővel nyilvánul meg.

7.4.2.2 A METASYS MST1 amalgámleválasztó tisztítása és fertőtlenítése

i. Lásd a GREEN & CLEAN M2 tisztító készítmény mellékelt használati utasítását.

Az adagoló kétszeri megnyomásával nyomjon 6 ml GREEN & CLEAN M2 készítményt a keverőedénybe, majd egészítse ki a jelig csapvízzel. Keverje össze az oldatot, és fokozatosan szívja fel az edény szívónyílásain keresztül a kis és nagy exhausztorral. A felszívást követően vegye ki a szájrészt az edényből, emelje feljebb, hogy a folyadék a tömlőből a gyűjtőcsőbe és a leválasztóba távozzon. Az edényben lévő maradék oldatot öntse az öblítőcsészébe, majd öblítse le kis mennyiségű vízzel.

A leválasztó gyártója a GREEN & CLEAN M2 készítmény napi **2x** használatát javasolja.

7.4.2.3 A DÜRR CAS1 amalgám-leválasztó és a DÜRR CS1 szeparátor tisztítása és dekontaminálása

i. Lásd a Orotol Plus tisztító készítmény mellékelt használati utasítását.

Minden Orotol Plus-szal történő fertőtlenítés előtt szívjon le a nagy és a kis nyálszívó tömlőjén keresztül 1 l tiszta hideg vizet (erre a célra használja az Oro Cup-ot). Az Orotol Plus készítménnyel végzett fertőtlenítés során a következő módon járjon el:

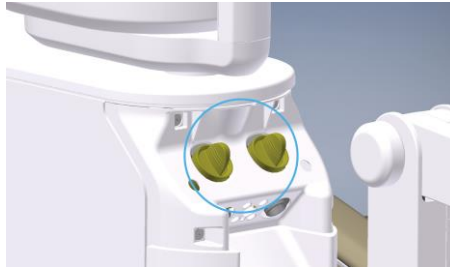
1. Csavarja le az Oro Cup edény kupakját
2. öntsön 2l hideg vizet az Oro Cupba (a mércéig)
3. adjon hozzá szükséges mennyiségű Orotol Plus fertőtlenítőszert, azaz két mérőpohárnyi készítményt (egy mérőpohárnyi Orotol Plus a kupakon lévő mércéig 20 ml oldatnak felel meg)
4. csavarozza fel az Oro Cup kupakját
5. alaposan keverje össze a fertőtlenítőszert vízzel az Oro Cupban
6. nyissa fel az Oro Cup kupakjának fedelét
7. állítsa függőleges helyzetbe az Oro Cupot (az állás az Oro Cupon látható). Az Oro Cup ilyen állása lehetővé teszi 1 liter elkevert oldat felszívását a exhausztorok tömlőin keresztül (0,5 l a nagy és 0,5 l a kis exhausztor tömlőjén keresztül).
8. helyezze fel az Oro Cup kézidarabon lévő nyálszívó tömlő adapterének segítségével
9. a maradék hígított oldatot (kb. 1 l) öntse az Oro Cup-ból az öblítőcsészébe, majd öblítse le egy kevés vízzel
10. ajánlott naponta legalább egyszer (lehetőleg mindig minden munkanap végén) elvégezni az Orotol Plus-szal a nyálszívó- és a szennyvízrendszert fertőtlenítését

11. a következő munkanap elején szívjon le 1 l tiszta hideg vizet a nagy és a kis exhausztor tömlőjén keresztül.

7.4.3 A nagy és a kis exhausztor tömlők szűrőjének tisztítása

Az öblítőblokk hátsó burkolata alatt a felszívott durva részecskék felfogására szolgáló szűrők találhatóak. A szűrőket el kell távolítani, folyó víz alatt ki kell öblíteni és vissza kell tenni.

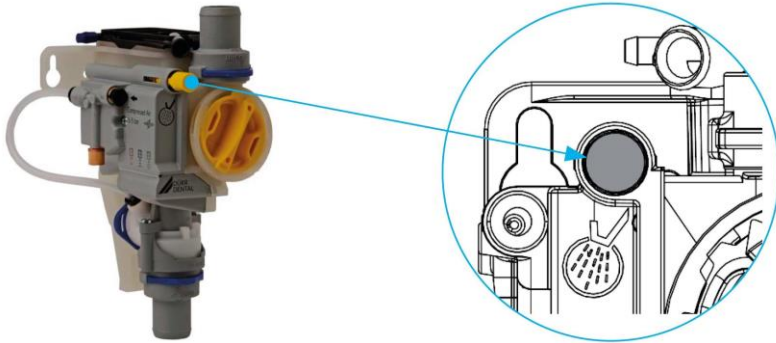
i. A tisztítást javasolt legalább naponta egyszer elvégezni



7.4.4 A Dürr szelep tisztítása és fertőtlenítése

Tisztításhoz és fertőtlenítéshez a következőkre van szükség:

Anyag - kompatibilis, nem habzó fertőtlenítőszer/tisztítószer, amelyet a Dürr Dental gyártója engedélyezett, például Orotol Plus vagy Orotol Ultra.



Tisztítás gomb

Eljárás:

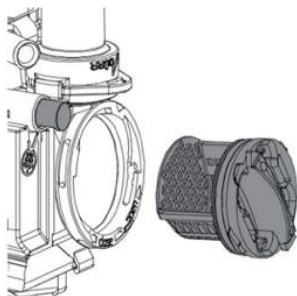
1. Kapcsolja be az öblítőtál kiöblítését.
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a kezelőpanel sárga tisztító gombját, amíg az öblítőcsésze kiöblítése be nem fejeződik.

3. Öntse a fertőtlenítő oldatot az öblítőcsészébe, és ezzel egyidejűleg nyomja meg a kezelőpanel szeleptisztító gombját, amíg elszívásra nem kerül a fertőtlenítő oldat.

Havi karbantartás:

1. A szelep gyújtótartályának kiürítéséhez nyomja meg a szelep tisztítógombját.
2. Tisztítsa meg a durva részecskék sárga szűrőjét, vagy szükség esetén cserélje ki.

A sárga színű durva részecskeszűrő megakadályozza a nagyobb szilárd anyagok bejutását a nyálszívó rendszerbe.



A készülék helytelen termékek használata miatti meghibásodása vagy károsodása érvénytelenítheti a jótállást.



- Ne használjon semmilyen habosítószer, például háztartásoknak szánt tisztítószer.
- Soha ne használjon súroló hatású tisztítószer.
- Ne használjon klórt tartalmazó reagenseket.
- Ne használjon semmilyen oldószer, például acetont.

7.4.5 Az öblítőcsésze tisztítása és fertőtlenítése

Rendszeresen ellenőrizze le az öblítőcsésze durva szennyeződések felfogó szűrőjének állapotát, és szükség esetén tisztítsa meg.

Az öblítőcsésze dekontaminálását legalább naponta egyszer (például a munka befejezését követően), legalább 200 ml 1%-os SAVO Prim oldatot a köpőtálba öntve kell elvégezni.

7.4.6 A fogászati kezelőegység egyéb részeinek tisztítása, fertőtlenítése és dekontaminálása

- A kezelőegység és a tablet felületét, valamint a betegszék kárpitját benedvesített törlőruhával tisztítsa meg.
- Ajánlott eszköz: Incidin™ Foam - spray (HENKEL - ECOLAB).
- Rendszeresen minden szennyeződést távolítsa el



A kárpitozott részeket nem szabad 10%-nál több alkoholt tartalmazó és a műbőr szerkezetét károsító készítményekkel tisztítani (pl. aceton, triklór, perklór, csiszoló hatású készítmények, polírozó hatású csiszolószerek).

A többi részt nem szabad a festék és a műanyagok szerkezetét károsító készítményekkel tisztítani (fenol és aldehid alapú szerek).

Tisztítsa meg legalább naponta egyszer (kivételtől függően):

- nyálszívó szűrők a vizesblokkban
- szűrő az amalgámleválasztó bemenetnél
- nyálszívó szűrő
- kis és nagy nyálszívó szűrő
- öblítőcsésze szűrő



7.4.7 Műszerek és kézidarabok

A műszerek és kézidarabok tisztítását, fertőtlenítését és sterilizálását a gyártó által a műszerhez mellékelt utasításoknak megfelelően kell elvégezni.

i. A gyártó nem vállal felelősséget az ajánlottól eltérő fertőtlenítőszer és tisztítószer használatával okozott károkért

8 Jótállás, szerviz és árumegegsemmisítés

8.1 Szerviz



Csak eredeti és jóváhagyott cserealkatrészeket és alkatrészeket használjon, amelyek nem befolyásolják az orvosi eszköz teljesítményét, biztonsági jellemzőit vagy rendeltetését.

Hiba esetén vegye fel a kapcsolatot cégünk szerviztechnikusával vagy márkakereskedőjével.

8.1.1 Jótállási időszakban végzett szervizvizsgálatok

3 havonta egyszer ajánlott rendszeres szervizellenőrzést végezni.

A szervizvizsgálat az alábbiak ellenőrzésére összpontosít:

- bemeneti szűrők,
- nyálszívó rendszer,
- szennyvíz-elvezető cső,
- összes közműcsatlakozás,
- a kezelőegység és a műszerek, valamint a szék mechanikus részeinek helyes használata és karbantartása.

i.A szerviztechnikus köteles az elvégzett ellenőrzést a Jótállási jegyben megerősíteni.

8.1.2 Jótállás lejártát követő szervizvizsgálatok

6 havonta egyszer ajánlott rendszeres szervizellenőrzést végezni.

A jótállás lejártát követő szervizvizsgálat célja a következők ellenőrzése:

- víz- és légszűrők,
- az elektromos alkatrészek és a beépítés sértetlensége,
- fogászati kezelőegység funkcionális részei és
- a víz és a levegő üzemi nyomásának utánállítása.

8.2 Elektromos biztonság felülvizsgálata

A kezelőegység telepítési helye szerinti ország előírásai szerint kerül elvégzésre.

8.3 Jótállás

A gyártó a Jótállási jegy szerint jótállást nyújtja a termékre.

Az áruk megrongálódásának kockázata abban a pillanatban száll az eladóról a vevőre, amikor az áru a vevőnek történő elszállítás során átadásra kerül az első fuvarozónak, vagy amikor az árut közvetlenül a vevő veszi át.

A termék használatba vételekor a vásárló köteles kitölteni a jótállási nyomtatványt és visszaküldeni azt a gyártónak.



Gondatlan kezelés vagy a Használati útmutatóban ismertetett utasítások be nem tartása okozta hibák esetén a jótállás nem érvényesíthető

A gyártó fenntartja a termék továbbfejlesztésével kapcsolatos változtatások jogát.

8.4 A készülék megsemmisítése

A kezelőegység része	Alap anyag	Újrahasznosíthat ó anyag	Hulladéklerakó hulladék	Veszélyes hulladék
Váz és burkolatok				
• fém	alumínium	✓		
• műanyagok	PUR PVC PA, ABS Üveglaminát Egyéb műanyagok	✓	✓	✓
• gumi			✓	
• kerámia			✓	
Műszerek			✓	
Elektronika		✓		
Kábelek	Réz	✓		
Transzformátor		✓		
Amalgámleválasztó	Szűrők Gyűjtőedény amalgámmal			✓ ✓
Burkolat	Fa Hullámkarton Papír PUR	✓ ✓ ✓	✓	

Ne dobja ki a kommunális hulladékba!



A hulladékot az arra kijelölt - pl. elektromos hulladék gyűjtő helyeken lehet leadni, A fogászati kezelőegység ártalmatlanításakor be kell tartani az adott ország jogszabályait. Szétszerelés előtt a kezelőegységet fertőtleníteni kell - meg kell tisztítani a felületet, a nyálszívó- és szennyvíz-elvezető rendszert, el kell távolítani az amalgámot a leválasztóból, és át kell adni a begyűjtésére szakosodott szolgáltatónak. Célszerű a megsemmisítést szakcégre bízni

9 A csomag tartalma, csomagolás és szállítás

9.1 Csomag tartalma

Alapfelszerelés:

fogászati szék	asszisztens karos vizesblokk
orvosi panel pantográf karral / CART - kocsi	öblítőcsésze
	lámpa
	lámpa tartó pantográf
	Lábkapcsoló
	fogorvosi pult
	micromotor

Kísérő dokumentumok:

használati útmutató
jótállási jegy
beszállítói utasítások
kitöltő lap
regisztrációs űrlap

Megrendelés szerint:

jobb kéztámasz
fogorvosi pult
monitor kar és monitor
intraorális kamera
eszközöket

9.2 Szállítási feltételek

- szállítás fedett járművekkel
- csomagoláson található utasítások szerinti rakásolás
- elmozdulás elleni rögzítés
- a kezelőegységeket tartalmazó csomagokat szállítás közben nem szabad megdönteni sem leejteni.

Paraméter	Érték
Környezeti hőmérséklet	-25 – 50 °C
Relatív páratartalom	5 - 95% nem kondenzálódó páratartalom
Légköri nyomás	700 – 1060 hPa

9.3 Tárolási feltételek

- tárolás száraz, fedett helyen, hirtelen hőmérséklet-változás nélkül
- csomagoláson található utasítások szerinti rakásolás
- a kezelőegységeket nem szabad vegyszerekkel együtt tárolni

Paraméter	Érték
Környezeti hőmérséklet	-25 – 50 °C
Relatív páratartalom	5 - 95% nem kondenzálódó páratartalom
Légköri nyomás	700 – 1060 hPa

9.4 Csomag súlya

MODEL PRO 500, 700

Kit alkatrész csomagolás

KÜLFÖLDI CSOMAGOLÁS	Csomagoló raklap + láda üres	d.n. A653-950-001-0
	Külső méretek	1580x1080x v:680mm
	A készlet súlya (székkel) háló	130 kg + max. 50 kg a terv szerint
	A készlet súlya (fotellel) bruttó	180 kg + max. 50 a terv szerint
TENGERENTÚLI CSOMAGOLÁS	Csomagoló raklap + doboz üres / szárított /	d.n. A653-950-002-0
	Külső méretek	1580x1080x v:680mm
	A készlet nettó tömege	130 kg + max. 50 kg a terv szerint
	Bruttó beállított tömeg	180 kg + max. 50 kg a terv szerint

* A csomagolást nem lehet visszaküldeni

A fotel rész csomagolása

KÜLFÖLDI CSOMAGOLÁS	Csomagoló raklap + láda üres	d.n. A516-400-004-0
	Külső méretek	1500x800x v:810mm
	A készlet súlya (székkel) háló	130 kg + max. 50 kg a terv szerint
	A készlet súlya (fotellel) bruttó	180 kg + max. 50 kg a terv szerint
TENGERENTÚLI CSOMAGOLÁS	Csomagoló raklap + doboz üres / szárított /	d.n. A516-400-005-0
	Külső méretek	1500x800x v:810mm
	Ülésszinkronizálás nélkül rögzítve / net /	118 + max. 5kg
	Ülésszinkronizálással rögzítve / háló /	122 + max. 5kg
	Kibontva ülésszinkronizálás nélkül / net /	133 + max. 5kg
	Nem rögzítve ülésszinkronizálással / net /	137 + max. 5kg
	Szék súlya / bruttó /	160 + max. 25kg

* A csomagolást nem lehet visszaküldeni

Különálló kárpit csomagolása

CSOMAGO LÁS	Csomagoló kartondoboz	d.n. A516-400-003-0
	Külső méretek	1300x600x v:350mm
	Csomag súlya / bruttó /	20 + max. 5kg

MODEL PRO 600, 800

KÜLFÖLDI CSOMAGOLÁS	PRO 600, 800 CSOMAGOLÁSI MODELL BEÁLLÍTÁSA 1. DOBOZ 1250x1000x1230	A655-950-011-0
	A szett súlya a fotelrésszel /háló/	175 + max.25 a terv szerint
	A szett súlya a fotelrésszel /bruttó/	210 + max.50 a terv szerint
	PRO 600, 800 CSOMAGOLÁSI MODELL BEÁLLÍTÁSA 2. DOBOZ 1580x1080x760	A655-950-007-0
	Nettó tömeg	115 + max.5 a terv szerint
	Bruttó súly	150 + max. 25 a terv szerint

ZÁMORSKÉ BALENIE	PRO 600, 800 CSOMAGOLÁSI MODELL BEÁLLÍTÁSA 1. DOBOZ 1250x1000x1230	A655-950-012-0
	A szett súlya a fotelrésszel /háló/	175 + max.25 a terv szerint
	A szett súlya a fotelrésszel /bruttó/	210 + max.50 a terv szerint
	PRO 600, 800 CSOMAGOLÁSI MODELL BEÁLLÍTÁSA 2. DOBOZ 1580x1080x760	A655-950-010-0
	Nettó tömeg	115 + max.5 a terv szerint
	Bruttó súly	150 + max. 25 a terv szerint

Különálló kárpit csomagolása

Karton csomagolás 1300x600x350	A516-400-003-0
A szett súlya a fotelrésszel együtt / bruttó	20 + max. 5 a terv szerint

10 EN 60601-1-2 szerinti elektromágneses összeférhetőségi követelmények



A fogászati kezelőegység használati útmutatójában meghatározottaktól eltérő tartozékok használata megnövekedett elektromágneses sugárzást vagy csökkent elektromágneses ellenálló képességet okozhat, és a készülék hibás működését eredményezheti.



A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközt nem szabad a fogászati kezelőegység bármely részétől 30 cm-nél közelebb használni. Ellenkező esetben a készülék működése romolhat.

10.1 Elektromágneses sugárzás

Zavaró RF sugárzás mérése	Megfelelés	Elektromágneses környezet
CISPR11 szerinti nagyfrekvenciás sugárzás	1. csoport	A fogászati kezelőegység csak a működéséhez használ nagyfrekvenciás energiát. A nagyfrekvenciás sugárzás értéke rendkívül alacsony, és valószínűleg nem vezet a közelben található elektromos berendezések zavarásához.
CISPR11 szerinti nagyfrekvenciás sugárzás	B osztály	A fogászati kezelőegység bármilyen környezetben használható, beleértve a lakóövezeteket is, valamint közvetlenül csatlakoztatható nyilvános kifesztésű elosztóhálózathoz.
Harmonikus áramösszetevők kisugárzási határértékei EN 61000-3-2	A osztály	
Feszültségváltozások, feszültségingadozások és villogások korlátozása nyilvános kifesztésű elosztóhálózatokban EN 61000-3-3	Megfelelő	

10.2 Elektromágneses ellenálló képesség

A fogászati kezelőegységet olyan elektromágneses környezetben tervezték, amely megfelel a 19.2. táblázat követelményeinek. Az ügyfélnek vagy a felhasználónak biztosítani kell, hogy a fogászati kezelőegységet ilyen környezetben üzemeltessék.

Tartósság teszt	EN 60601 szerinti vizsgálati szint	Megfelelés	Elektromágneses környezet
EN 61000-4-2 szerinti elektrosztatikus kisüléssel szembeni ellenállás	Érintkező kisülés ±6 kV Levegő kisülés ± 8 kV	Érintkező kisülés ±6 kV Levegő kisülés ±8 kV	A padló lehet fából, betonból vagy kerámiából. Ha a padlót szintetikus anyag borítja, a relatív páratartalomnak legalább 30% -nak kell lennie.

EN 61000-4-4 szerinti gyors elektromos tranziensekkel/impulzuscsoportokkal szembeni ellenállás	±2 kV tápkábelekhez ±1 kV tápkábelekhez	±2 kV tápkábelekhez ±1 kV tápkábelekhez	Az áramellátás minőségének tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek kell megfelelnie
EN 61000-4-5 szerinti ütésállóság	±1 kV szimmetrikus feszültség ±2 kV megfelelő feszültség	±1 kV szimmetrikus feszültség ±2 kV megfelelő feszültség	Az áramellátás minőségének tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek kell megfelelnie
EN 61000-4-8 szerinti hálózati frekvenciájú mágneses mezővel szembeni ellenállás	3 A/m	3 A/m	A hálózati frekvenciájú mágneses tér nem haladhatja meg a kereskedelmi és kórházi környezetben jellemző értéket
EN 61000-4-11 szerinti rövid idejű feszültségeseésekkel, rövid megszakításokkal és feszültségingadozásokkal szembeni ellenállás	<5% UT (> 95% rövid távú UT csökkenés 0,5 periódust követően) 40% UT (60%-os rövid távú UT csökkenés 5 periódust követően) 70% UT (30% rövid távú UT csökkenés 25 periódust követően) <5% UT (> 95% rövid távú UT csökkenés 5 periódust követően)	<5% UT (> 95% rövid távú UT csökkenés 0,5 periódust követően) 40% UT (60%-os rövid távú UT csökkenés 5 periódust követően) 70% UT (30% rövid távú UT csökkenés 25 periódust követően) <5% UT (> 95% rövid távú UT csökkenés 5 periódust követően)	Az áramellátás minőségének tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek kell megfelelnie Ha a felhasználónak áramkimaradás alatt is folyamatos működésre van szüksége, ajánlatos a kezelőegységet tartalék tápforrásra csatlakoztatni.
EN 61000-4-6 szerinti vezetékkel terjedő, nagyfrekvenciás mezők által okozott zavarással szembeni ellenállás	3 Veff 150 kHz-től 80 MHz-ig	3 Veff	A hordozható és mobil nagyfrekvenciás kommunikációs eszközök nem használhatók az átviteli frekvencia vonatkozó egyenlete alapján kiszámított ajánlott távolságnál kisebb távolság esetén.
Sugárzott nagyfrekvenciás elektromágneses tér EN 61000-4-3 szerinti ellenállása	3 V/m 80 MHz-től 2,5 GHz-ig	3 V/m	Ajánlott minimális távolságok: $d=1,167 \sqrt{P}$ 150 kHz-től 80 MHz-ig $d=1,167 \sqrt{P}$ 80 MHz és 800 MHz között $d=2,333 \sqrt{P}$ 800 MHz-től 2,5 GHz-ig

P[W] - névleges maximális kimenő teljesítmény
d[m] - ajánlott biztonsági távolság

A rögzített jeladók térerősségének az egyes frekvenciasávokban a megfelelő szint alatt kell lennie.

A szimbólummal jelölt eszköz körül



interferencia léphet fel.

i. A 80 MHz frekvenciára a 80 MHz-800 MHz sáv, a 800 MHz frekvenciára a 800 MHz - 2,5 GHz sáv vonatkozik



Ezek az irányelvek nem minden esetben alkalmazhatók.

Az elektromágneses mezők terjedését befolyásolja az épületek, tárgyak és személyek általi elnyelésük, illetve visszaverődésük.

A helyhez kötött jeladók térerőssége, például a vezeték nélküli telefonok bázisállomásai, a mobil rádiótávközlő készülékek, az amatőr rádióállomások, a rádió- és tévéadók stb. esetében a mező intenzitását elméletileg nem lehet előre meghatározni. Az elektromágneses környezet helyhez kötött jeladók szempontjából történő értékeléséhez indokolt mérlegelni az elektromágneses mezők mérését. Ha az elektromágneses tér mért intenzitása a fogászati kezelőegység helyszínén meghaladja a fenti szinteket, le kell ellenőrizni annak megfelelő működését. A fogászati kezelőegység rendellenes viselkedése esetén a készüléket máshova kell telepíteni.

150 KHz és 80 MHz közötti tartományban a térerősségnek 3 V/m alattinak kell lennie.

10.3 Ajánlott biztonsági távolságok a hordozható nagyfrekvenciás kommunikációs eszközök és a fogászati kezelőegység között

A fogászati kezelőegységet olyan elektromágneses környezetben történő felhasználásra tervezték, amelyben a sugárzott RF interferencia ellenőrzés alá esik. Az ügyfél vagy a felhasználó a hordozható nagyfrekvenciás kommunikációs eszköz és a fogászati készülék közötti minimális távolságokat tartalmazó 10.3. táblázat szerinti értékek betartásával megakadályozhatja az elektromágneses interferencia kialakulását.

A jeladó névleges maximális kimenő teljesítménye P[W]	Jeladó frekvenciájától függő biztonsági távolság d[m]		
	150 kHz-től 80 MHz-ig $d=1,167 \sqrt{P}$	80 MHz és 800 MHz között $d=1,167 \sqrt{P}$	800 MHz-től 2,5 GHz-ig $d=2,333 \sqrt{P}$
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,369	0,369	0,738
1	1,167	1,167	2,333
10	3,69	3,69	7,377
100	11,67	11,67	23,33

P[W] - névleges maximális kimenő teljesítmény
d[m] - ajánlott biztonsági távolság

A táblázatban fel nem sorolt maximális teljesítményű távadók esetében az adott frekvenciára vonatkozó távolságot a táblázatban megadott képlet szerint kell kiszámítani.

i. A 80 MHz frekvenciára a 80 MHz-800 MHz sáv, a 800 MHz frekvenciára a 800 MHz - 2,5 GHz sáv vonatkozik



Ezek az irányelvek nem minden esetben alkalmazhatók.
Az elektromágneses mezők terjedését befolyásolja az épületek, tárgyak és személyek általi elnyelésük, illetve visszaverődésük.



Discover satisfaction.