



CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ

Stomatologická souprava

CHIRANA CHEESE

NÁVOD K POUŽITÍ





CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ



CHIRANA Medical a.s., STARÁ TURÁ

Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá, P.O.Box 57
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Tel. : 032 - 775 2257

Fax. : 032 - 775 3315
032 - 775 2218

medical@chirana.eu
www.chirana.eu



datum poslední revize – 05/2016

CE₀₄₃₄

**COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 13485 =**

CHIRANA - tradičná ochranná známka Chirany Medical, Stará Turá.
Vlastníkom registrovaných ochranných znáмок CHIRANA je jej
materská spoločnosť M.O.C., a.s..

CHIRANA			
Chirana			
Chirana-inox			

OBSAH :**Strana**

1. Obslužné upozornění	4
2. Účel a použití	5
3. Popis výrobku	5
Výrobní štítek.....	29
4. Technické údaje	29
5. Základní vybavení.....	30
6. Doplnkové vybavení	30
7. Sestavení a montáž.....	30
8. Uvedení výrobku do provozu.....	31
9. Údržba výrobku.....	53
10. Čištění, dezinfekce a sterilizace	55
Bezpečnostně technické kontroly	56
11. Doprava	56
12. Skladování.....	56
13. Likvidace přístroje.....	57
14. Údaje k elektromagnetické kompatibilitě podle EN 60 601-1-2.....	57

1. Obslužné upozornění

1.1. Symboly

 VÝSTRAHA	Výstražná značka
	Informace pro obsluhujícího a technika – dodržujte návod k použití
	CE značka

1.2. Cílová skupina

Tento návod k použití je určený pro stomatologa a obslužný personál.

1.3. Servis

Jméno a adresu organizace, která vykoná opravu přístroje si vyžádejte od dodavatele přístroje.



Při prodeji výrobku od původního uživatele k jinému uživateli je nevyhnutelné oznámit změnu uživatele dodavateli přístroje, resp. výrobcí.

1.4. Provozní kniha

Určená pro záznamy o instalaci, opravě a pravidelné kontrole.



Závady přístroje způsobené nedbalou obsluhou, anebo nedodržením pokynů uvedených v návodu k použití, nebudou uznané jako předmět záruční reklamace.

1.5. Záruční podmínky

CHIRANA Medical, a. s. zaručuje, že její výrobky budou správně fungovat a nebudou vykazovat vady materiálu, ani zpracování po dobu záruky uvedené v záručním listě.

V případě oprávněných reklamací se plní závazky podle smlouvy bezplatnou opravou, anebo výměnou. Jakékoliv další reklamace při poškození přístroje budou vyloučené. Ostatní nároky jakéhokoliv druhu, zvláště pokud se týkají náhrad škod, jsou vyloučené.

CHIRANA Medical, a. s. nebude zodpovídat za žádné vady a jejich následky, pokud budou způsobené přirozeným opotřebením, nesprávným zacházením, čištěním, údržbou, nedodržením návodu k použití a montáži, vápenatěním, anebo korozí, znečištěním částicemi obsaženými ve vzduchu, anebo ve vodě a chemickými, anebo elektrickými vlivy, které jsou neobvyklé, anebo nepřípustné podle návodu k použití a podle dalších pokynů.

Záruka se všeobecně nevztahuje na žárovky, ani optická vlákna ze skla a ze skleněných vláken, skleněné a gumové součástky a na stálost barev součástí z plastu.

Jakákoliv zodpovědnost bude vyloučená, pokud vady, anebo jejich následky budou způsobené manipulací, anebo upravováním výrobku zákazníkem, anebo jakoukoliv třetí stranou, která nemá povolení firmy CHIRANA Medical, a. s.

Záruční reklamace mohou být posuzované jen v tom případě, když je předložený doklad o nákupu výrobku ve formě kopie faktury, dodacího listu, anebo záručního listu. Doklad musí obsahovat označení prodejce (dealera), datum prodeje, typové označení a výrobní číslo.

1.6. Stomatologická souprava CHIRANA CHEESE – části, které přicházejí do styku s pacientem, lékařem a obslužným personálem, nejsou karcinogenní, mutagenní, toxické a neobsahují ftaláty.

1.7. Revize

Poslední revize k 1. 5. 2016

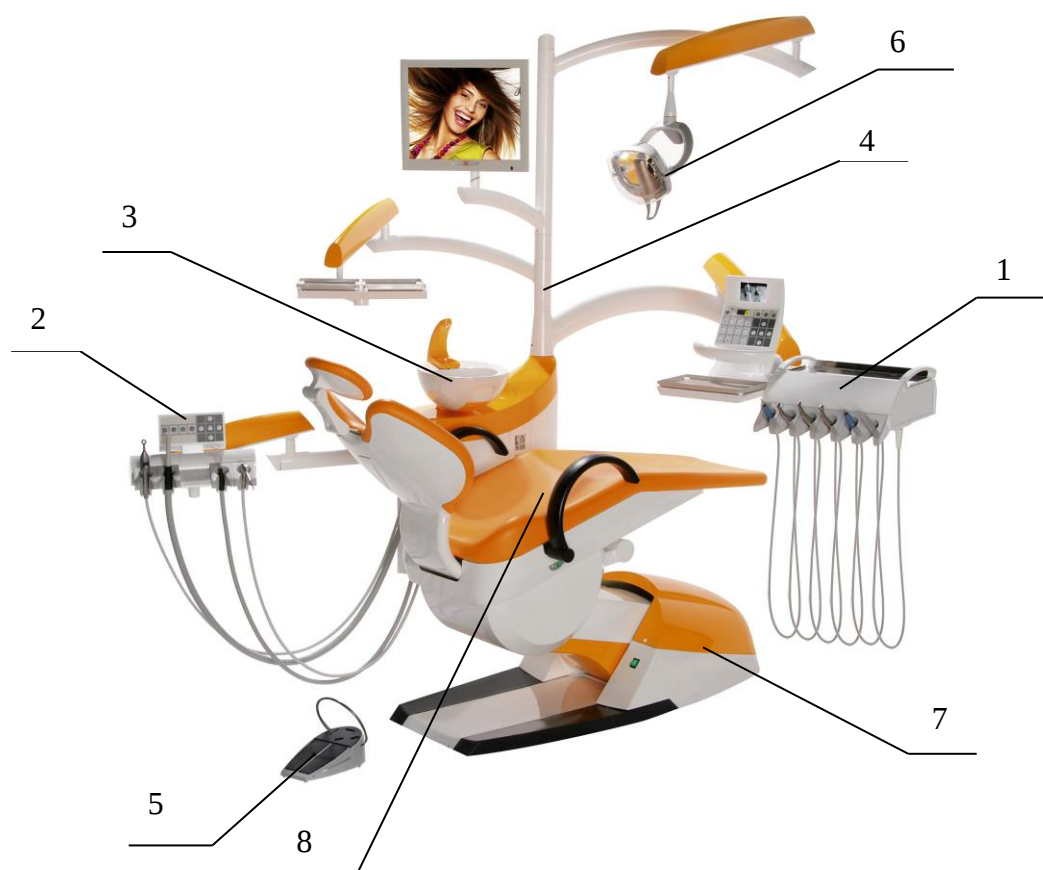
2. Účel a použití

Stomatologická souprava CHIRANA CHEESE je určena pro práci stomatologa a asistenta.

3. Popis výrobku

Stomatologická souprava CHIRANA CHEESE sestává ze stavebních celků navzájem funkčně propojených. Vybavení ze stavebních celků může být od jednoduchého po maximální. Týká se počtu a možností použití stomatologického nářadí, uživatelských vlastností, komfortnosti a různých doplňků pro rozšíření rozsahu stomatologických úkonů.

3.1. Stomatologická souprava - hlavní stavební celky



- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Stolek lékaře | 5. Ovládač nožní |
| 2. Stolek asistenta | 6. Hlavice svítidla |
| 3. Blok plivátkový | 7. Energoblok |
| 4. Sloup ramen | 8. Stomatologické křeslo SK1-08 |



Stolek lékaře může mít různé varianty, které se liší od základního obrázku. Podobně se to týká i stolku asistenta.

3.1.1. Stolek lékaře

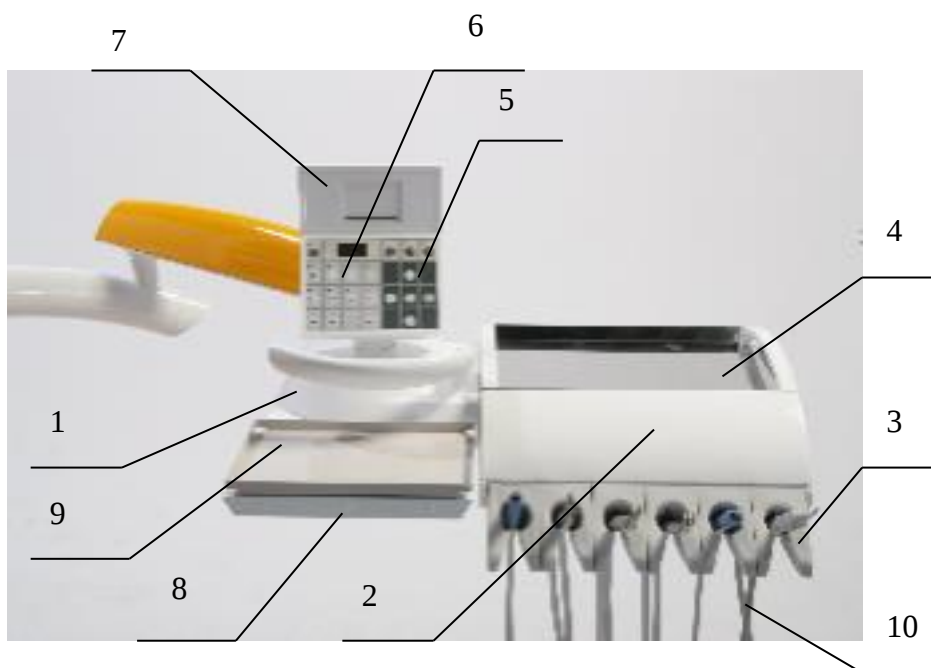
Všechny varianty stolku lékaře mohou mít stomatologické nářadí s hadicemi rozmístěnými podle objednávky a výběr nářadí z doporučené nabídky.

Nástrojové vybavení – výběr :

- 6 nástrojová souprava: vícefunkční stříkačka, turbínový násadec, mikromotor komutátorový, mikromotor bezkomutátorový, ultrazvukový, anebo pneumatický odstraňovač zubního kamene, polymerizační lampa
- 4 nástrojová souprava : vícefunkční stříkačka, turbínový násadec, mikromotor komutátorový, mikromotor bezkomutátorový, ultrazvukový, anebo pneumatický odstraňovač zubního kamene, polymerizační lampa

3.1.1.1. Stolek šestnástrojový, pravý, nosná část s ovládáním (klávesnicí), dolní vedení

Stolek šestnástrojový, levý, nosná část s ovládáním (klávesnicí), dolní vedení



1. Nosná část

2. Stolek 6N

3. Držák náradí

4. Tácek stolku

5. Ovládání křesla

6. Klávesnice

7. Negatoskop

8. Nosič tácku

9. Tácek

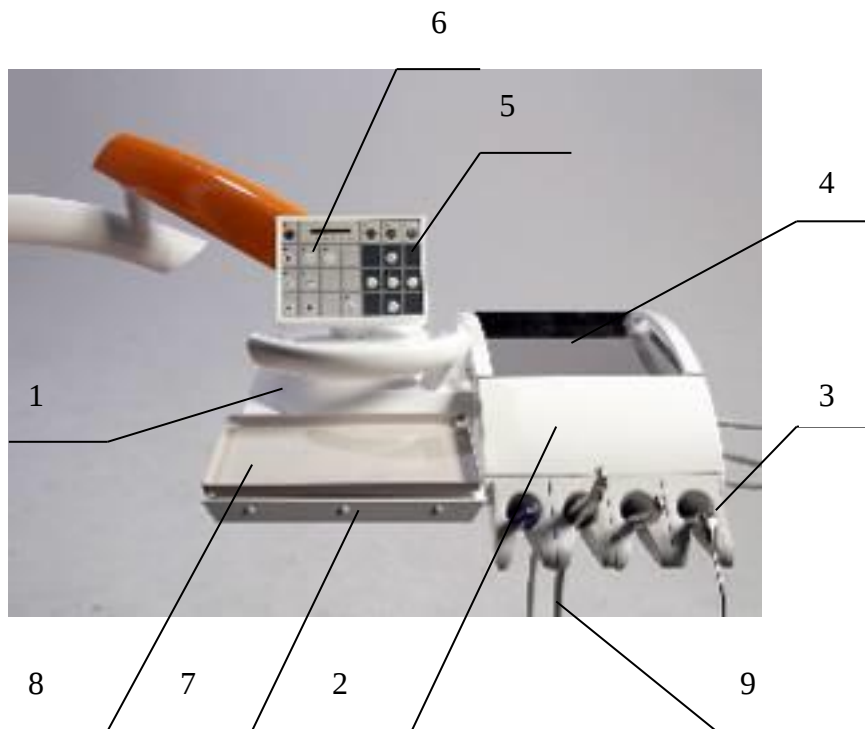
10. Hadice nástrojů



Stolek lékaře levý má stolek zleva a nosič tácku s táckem zprava
Nosič tácku s táckem může být rozšířený o další tácek.

3.1.1.2. Stolek lékaře čtyřnástrojový, pravý, nosná část s ovládáním (Klávesnice), dolní vedení

Stolek lékaře čtyřnástrojový, levý, nosná část s ovládáním (Klávesnice), dolní vedení



- 1. Nosná část
- 2. Stolek 4N
- 3. Držák nářadí
- 4. Tácek stolku
- 5. Ovládání křesla

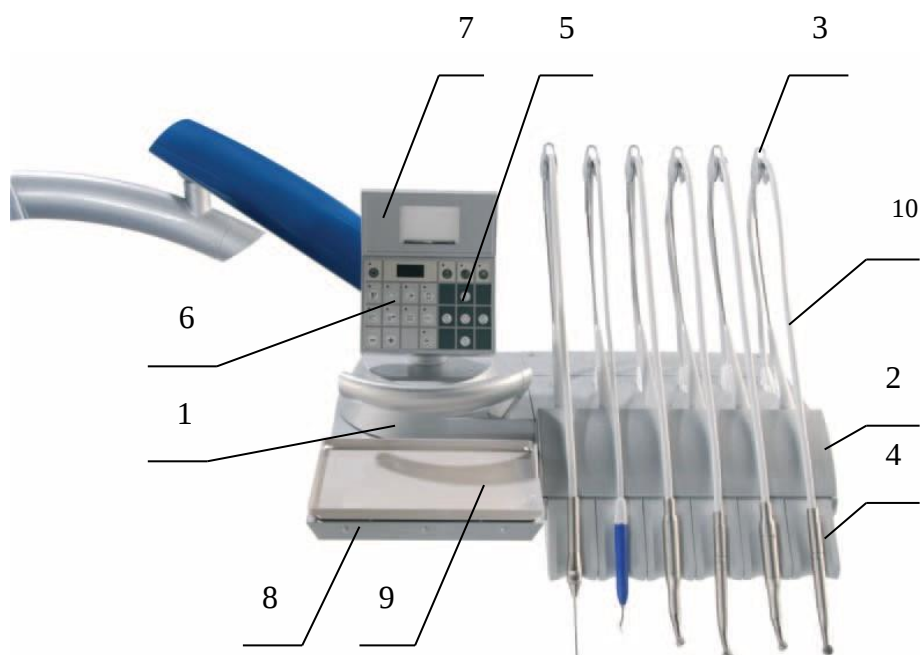
- 6. Klávesnice
- 7. Nosič tácku
- 8. Tácek
- 9. Hadice nástrojů



Stolek lékaře levý má stolek zleva a nosič tácku s táckem zprava
Negatoskop může být součástí stolku lékaře.

3.1.1.3. Stolek lékaře šestinástrojový, pravý, nosná část s ovládáním (klávesnicí), horní vedení (bič)

Stolek lékaře šestinástrojový, levý, nosná část s ovládáním (klávesnicí), horní vedení (bič)



1. Nosná část

2. Stolek 6N

3. Horní vedení – bič

4. Lůžko

5. Ovládání křesla

6. Klávesnice

7. Negatoskop

8. Nosič tácku

9. Tácek

10. Hadice nástrojů

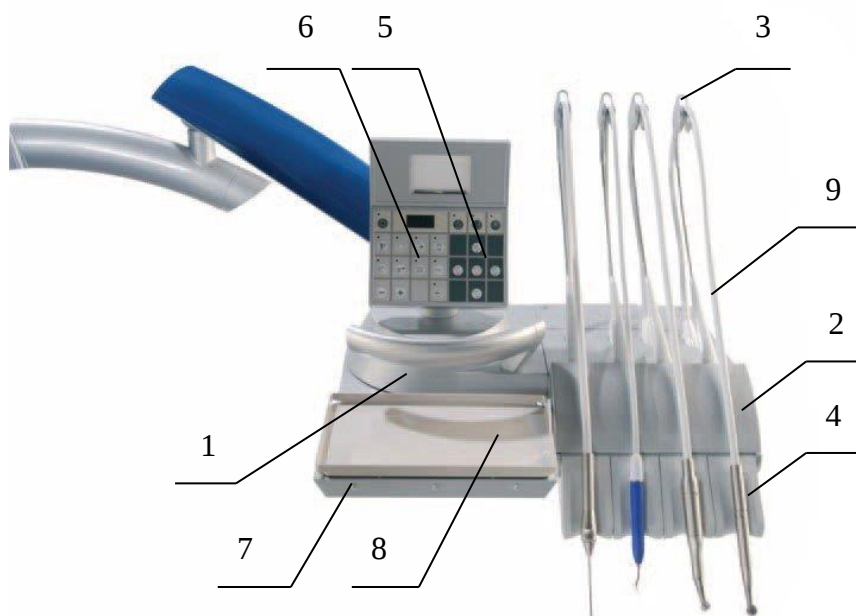


Stolek lékaře levý má stolek zleva a nosič tácku s táckem zprava

Nosič tácku s táckem může být rozšířený o další tácek

3.1.1.4. Stolek lékaře čtyřnástrojový, pravý, nosná část s ovládáním (Klávesnice), horní vedení (bič)

Stolek lékaře čtyřnástrojový, levý, nosná část s ovládáním (Klávesnice), horní vedení (bič)



1. Nosná část

2. Stolek 4N

3. Horní vedení (bič)

4. Lůžko

5. Ovládání křesla

6. Klávesnice

7. Nosič tácku

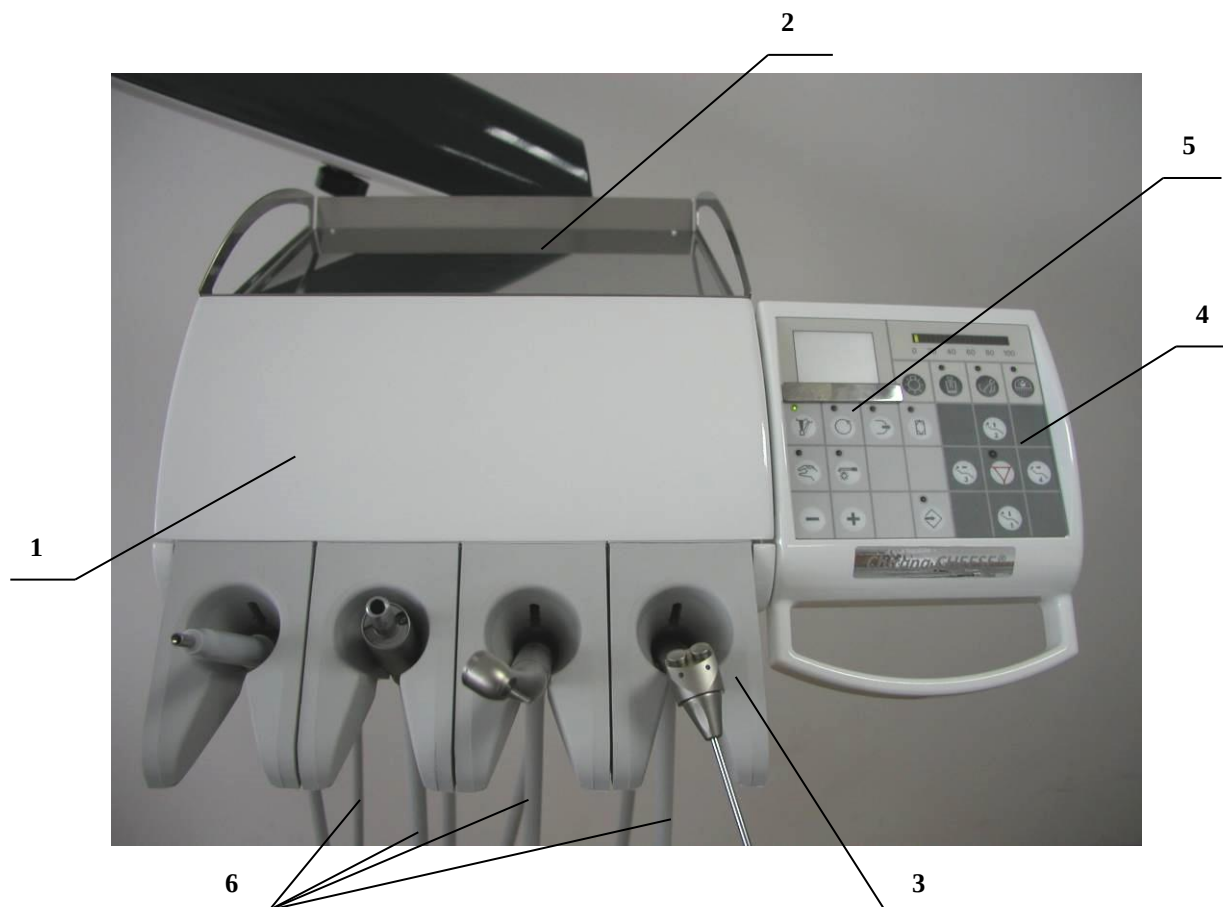
8. Tácek

9. Hadice nástrojů



Stolek lékaře levý má stolek zleva a nosič tácku s táckem zprava.
Negatoskop může být součástí stolku lékaře

3.1.1.5. Stolek lékaře čtyřnástrojový (šestinástrojový), ovládání (Klávesnice), z pravé, resp. levé strany – dolní vedení



1. Stolek 4N (6N)

2. Tácek stolku

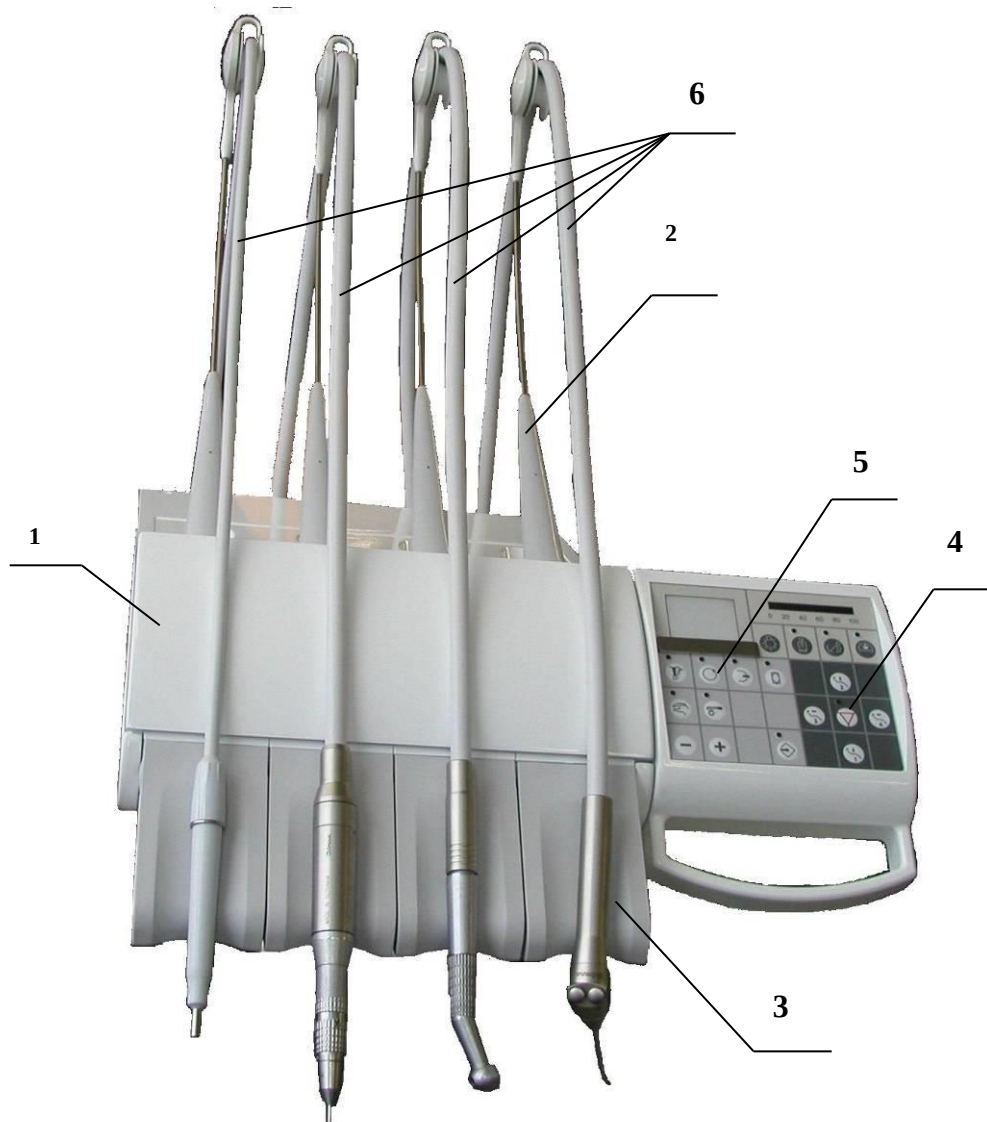
3. Držák náradí

4. Ovládání křesla

5. Klávesnice s negatoskopom

6. Hadice nástrojů

3.1.1.6. Stolek lékaře čtyřnástrojový (šestinástrojový), ovládání (Klávesnice)
z pravé, resp. levé strany – horní vedení



1. Stolek 4N (6N)

2. Horní vedení (bič)

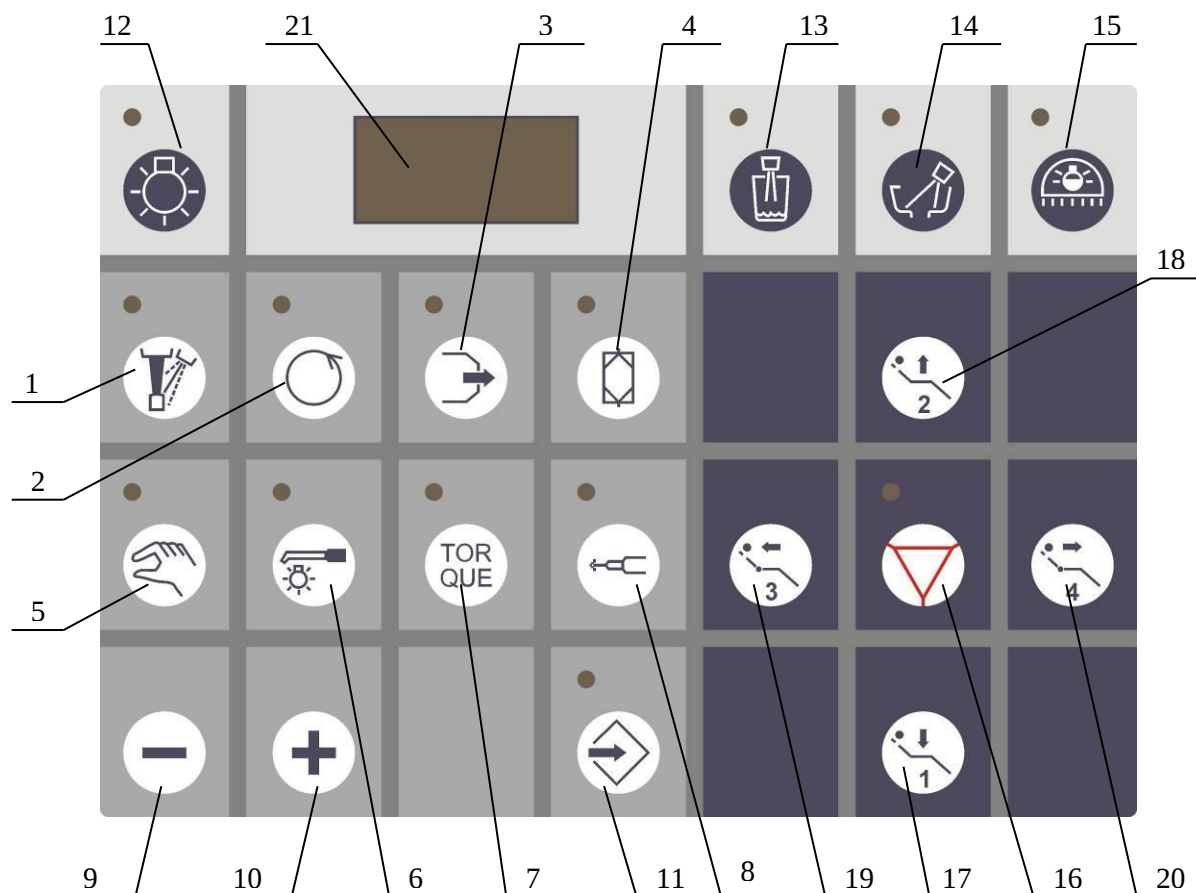
3. Lůžko

4. Ovládání křesla

5. Klávesnice s negatoskopem

6. Hadice nástrojů

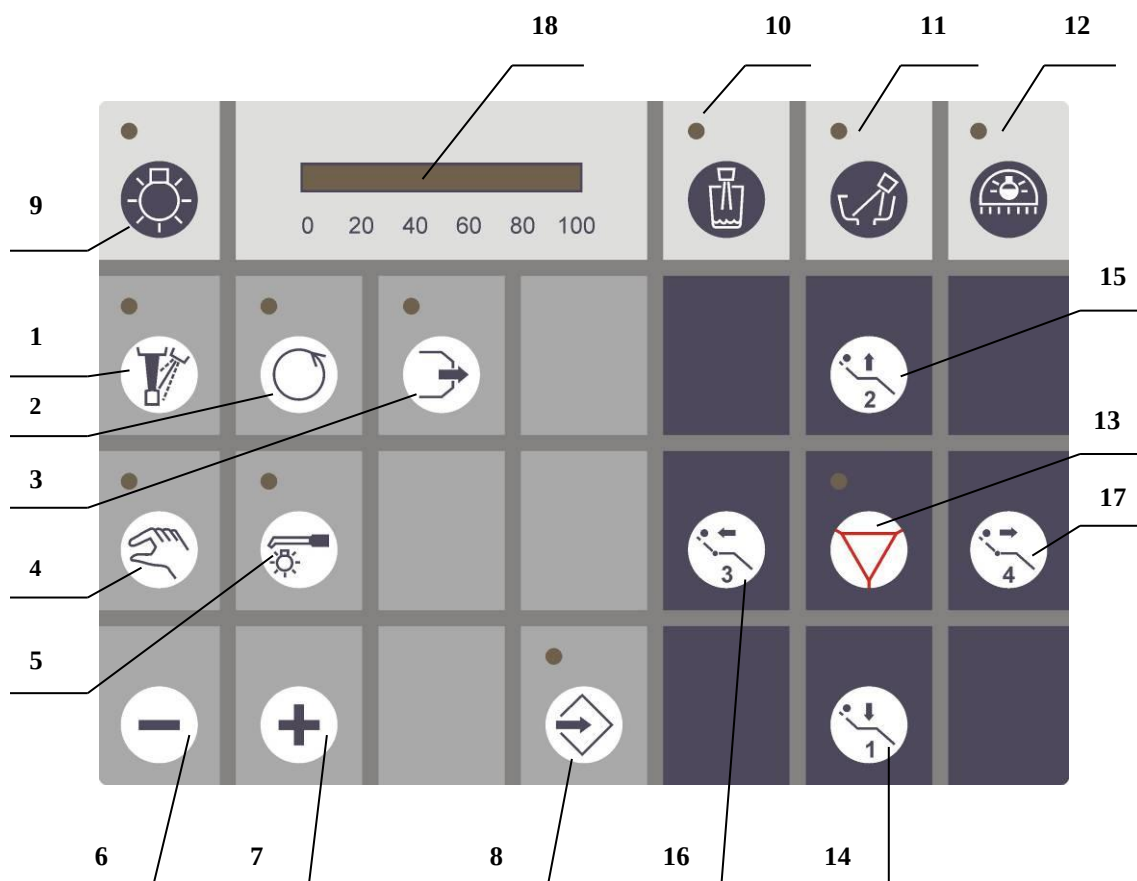
3.1.1.7. Klávesnice fóliová – lékař 2



1. Zapnutí/vypnutí chlazení nástroje
2. Reverzace otáček mikromotoru, ENDO funkce pro některé typy ultrazvukových odstraňovačů zubního kamene
3. Zapnutí/vypnutí automatického vyfukování přes nástroj
4. Dezinfekce nástrojových hadic
5. Ruční regulace otáček/výkon
6. Zapnutí/vypnutí osvětlení světelného nářadí
7. Zapnutí/vypnutí omezení kroutícího momentu mikromotoru s funkcí autostop
8. Aktivace elektro-chirurgického nástroje
9. Snižování nastavené hodnoty
10. Zvyšování nastavené hodnoty
11. Tlačítko programování
12. Zapnutí/vypnutí negatoskopu
13. Zapnutí/vypnutí plnění poháru
14. Zapnutí/vypnutí oplachu mísy
15. Zapnutí/vypnutí svítidla

- 16. Bezpečnostní tlačítko STOP
- 17. Pohyb křesla dolů
- 18. Pohyb křesla nahoru
- 19. Pohyb opěrky dolů
- 20. Pohyb opěrky nahoru
- 21. Displej

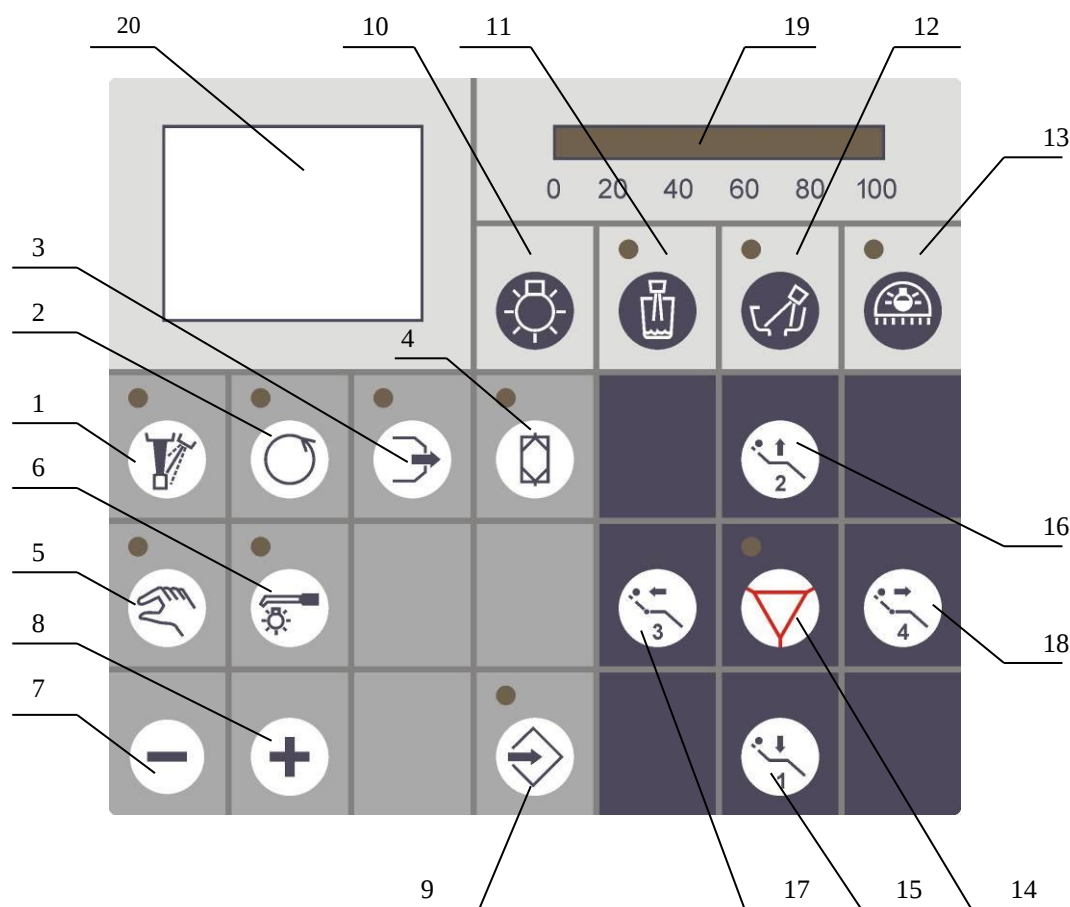
3.1.1.8. Klávesnice fóliová – lékař 1



- 1. Zapnutí/vypnutí chlazení nástrojů
- 2. Reverzace otáček mikromotoru, ENDO funkce pro některé typy ultrazvukových odstraňovačů zubního kamene
- 3. Zapnutí/vypnutí automatického vyfukování přes nástroj
- 4. Ruční regulace otáček/výkon
- 5. Zapnutí/vypnutí osvětlení světelného nářadí
- 6. Snižování nastavené hodnoty
- 7. Zvyšování nastavené hodnoty
- 8. Tlačítko programování
- 9. Zapnutí/vypnutí negatoskopu
- 10. Zapnutí/vypnutí plnění poháru

11. Zapnutí/vypnutí oplachu mísy
12. Zapnutí/vypnutí svítidla
13. Bezpečnostní tlačítko STOP
14. Pohyb křesla dolů
15. Pohyb křesla nahoru
16. Pohyb opěrky dolů
17. Pohyb opěrky nahoru
18. Indikační stupnice

3.1.1.9. Klávesnice fóliová – lékař 3



1. Zapnutí/vypnutí chlazení nástroje
2. Reverzace otáček mikromotoru, ENDO funkce pro některé typy ultrazvukových odstraňovačů zubního kamene
3. Zapnutí/vypnutí automatického vyfukování přes nástroj
4. Dezinfekce nástrojových hadic
5. Ruční regulace otáček/výkon
6. Zapnutí/vypnutí osvětlení světelného nářadí
7. Snižování nastavené hodnoty
8. Zvyšování nastavené hodnoty
9. Tlačítko programování

10. Zapnutí/vypnutí negatoskopu
11. Zapnutí/vypnutí plnění poháru
12. Zapnutí/vypnutí oplachu mísy
13. Zapnutí/vypnutí svítidla
14. Bezpečnostní tlačítko STOP
15. Pohyb křesla dolů
16. Pohyb křesla nahoru
17. Pohyb opěrky dolů
18. Pohyb opěrky nahoru
19. Indikační stupnice
20. Negatoskop

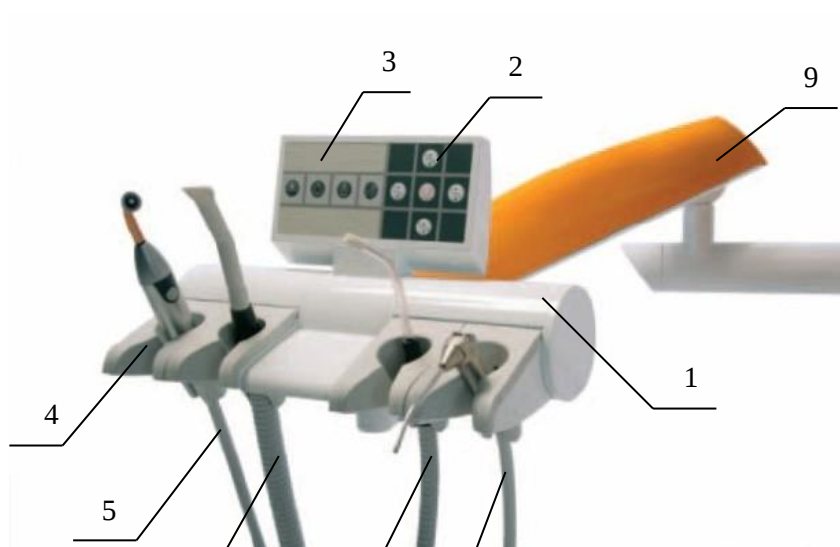
Všechny funkce a parametry je možné nastavovat zvlášť pro dva uživatele. Nastavení uživatele se vykonává tlačítkem User umístěným na křesle. Na displeji křesla svítí U1 pro uživatele 1, anebo U2 pro uživatele 2.

3.1.2. Stolek asistenta

Stolek asistenta má různé varianty použitelné v stomatologické soupravě. Tyto se liší od sebe provedením klávesnice, počtem a rozmístěním náradí. Výběr náradí z doporučené nabídky.

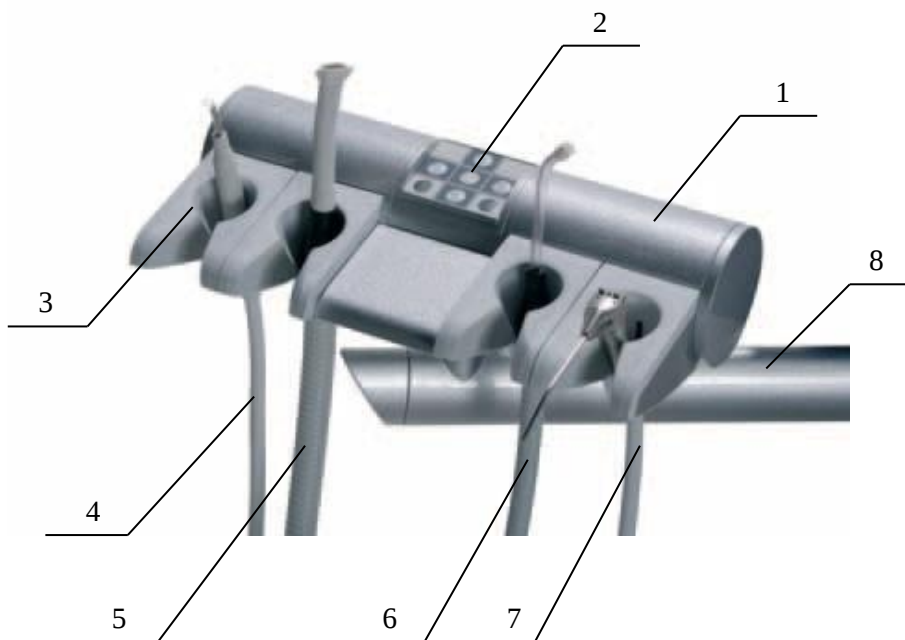
Doporučená nabídka : odsliňovač (i samostatný)
 odsávačka
 vícefunkční stříkačka
 polymerizační lampa

3.1.2.1. Stolek asistenta s ovládáním a klávesnicí fóliovou – asistent 3 - pantografické rameno



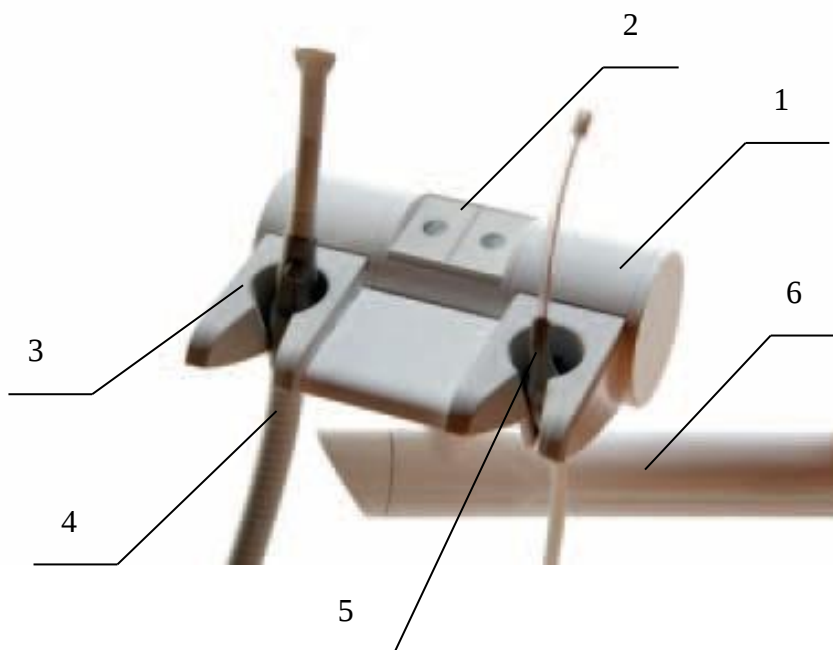
- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Stolek asistenta | 5. Polymerizační lampa |
| 2. Ovládání křesla | 6. Odsávačka |
| 3. Klávesnice | 7. Odsliňovač |
| 4. Držák nářadí | 8. Vícefunkční stříkačka |
| | 9. Pantografické rameno |

3.1.2.2. Stolek asistenta s klávesnicí fóliovou–asistent 2 – pevné otočné rameno



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Stolek asistenta | 5. Odsávačka |
| 2. Klávesnice | 6. Odsliňovač |
| 3. Držák nářadí | 7. Vícefunkční stříkačka |
| 4. (polymerizační lampa) | 8. Pevné otočné rameno |

3.1.2.3. Stolek asistenta s klávesnicí fóliovou – asistent 1



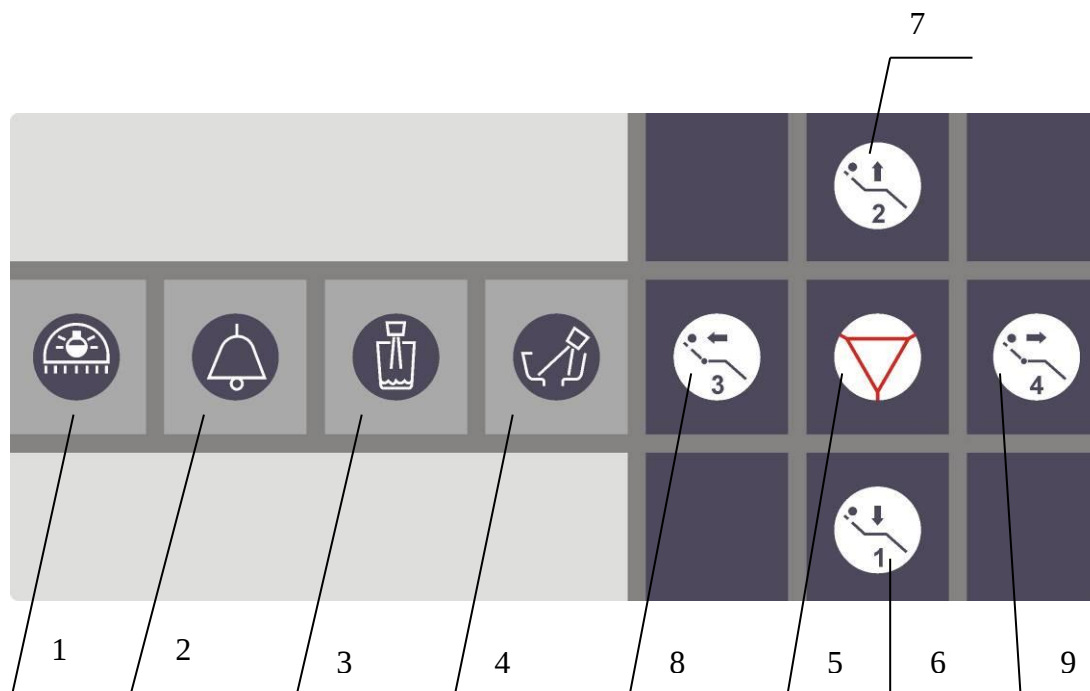
- 1. Stolek asistenta
- 2. Klávesnice
- 3. Držák náradí

- 4. Odsávačka
- 5. Odsliňovač
- 6. Pevné otočné rameno



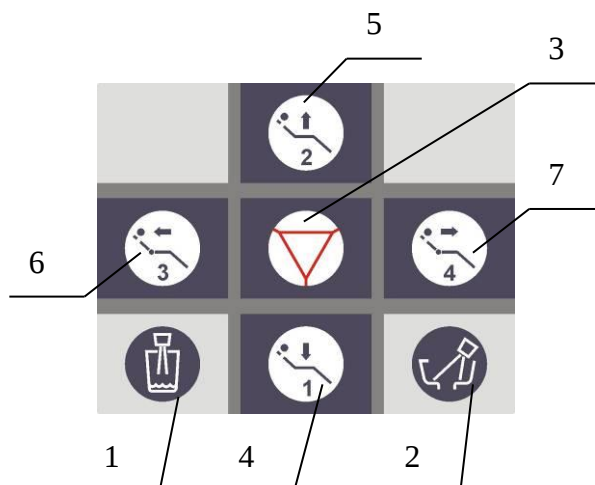
Stolek asistenta může být jen s odsliňovačem.

3.1.2.4. Klávesnice fóliová – asistent 3



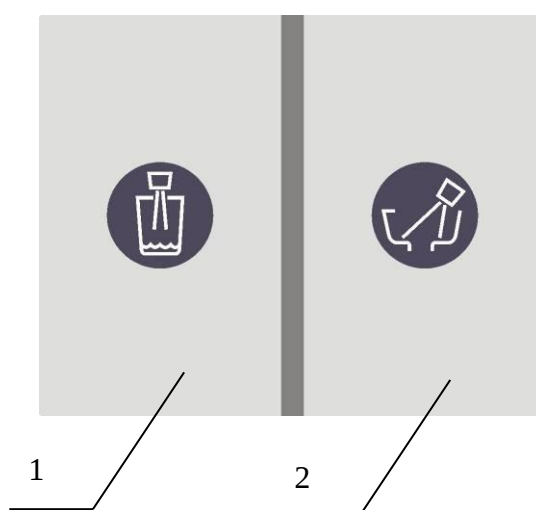
1. Zapnutí/vypnutí svítidla
2. Doplnková funkce
3. Zapnutí/vypnutí plnění poháru
4. Zapnutí/vypnutí oplachu mísy
5. Bezpečnostní tlačítko STOP
6. Pohyb křesla dolů
7. Pohyb křesla nahoru
8. Pohyb opěrky dolů
9. Pohyb opěrky nahoru

3.1.2.5. Klávesnice fóliová – asistent 2



1. Zapnutí/vypnutí plnění poháru
2. Zapnutí/vypnutí oplachu mísy
3. Bezpečnostní tlačítko STOP
4. Pohyb křesla dolů
5. Pohyb křesla nahoru
6. Pohyb opěrky dolů
7. Pohyb opěrky nahoru

3.1.2.6. Klávesnice fóliová – asistent 1

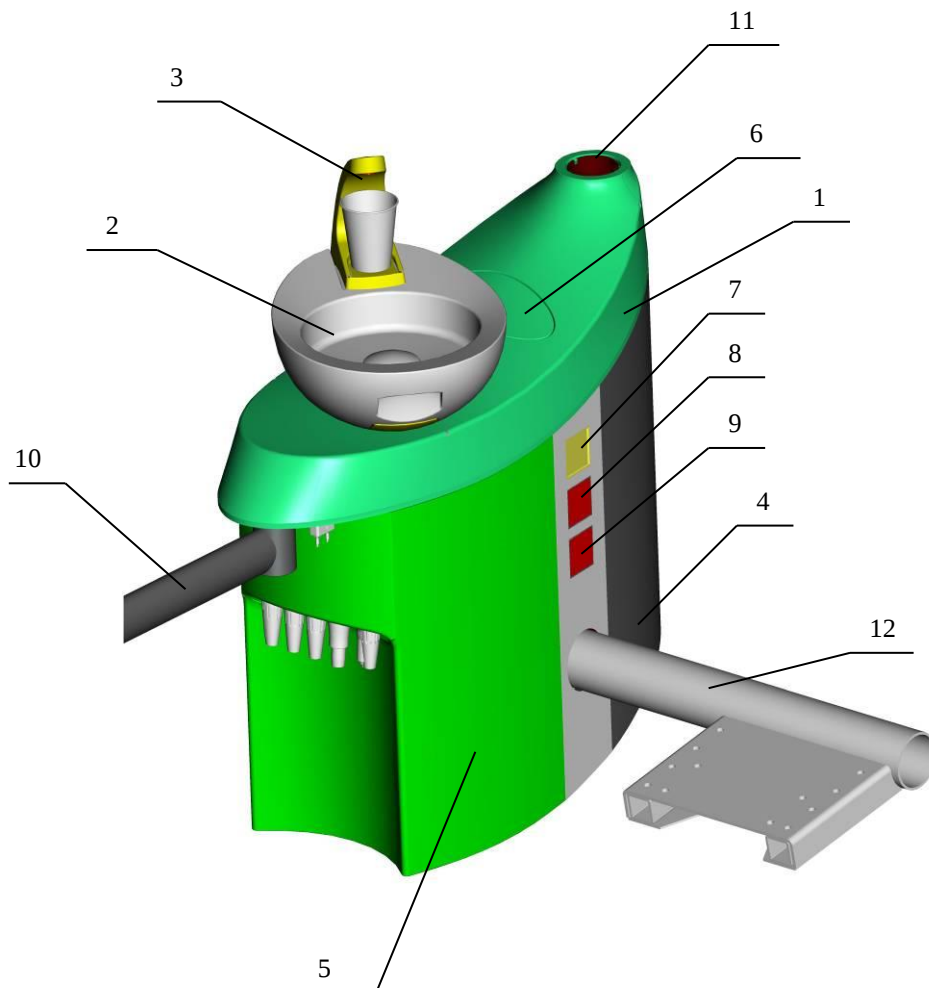


1. Zapnutí/vypnutí plnění poháru
2. Zapnutí/vypnutí oplachu mísy

3.1.3. Blok plivátkový

Modifikace bloku plivátka se týkají interiéru a jeho vybavení.

Vybavení se týká použití ejektorového systému pro odsávání, separační automatiky Cattani, separátorů amalgámu Dürr (CAS1, CS1) a Metasys (MST1, Compact), mokrého odsávání (centrální odsávání) (plivátkový ventil MSBV) Dürr a Metasys, použití dezinfekce a použití odsávacího systému H1, S1 resp. odsávacích hadic s filtrem.

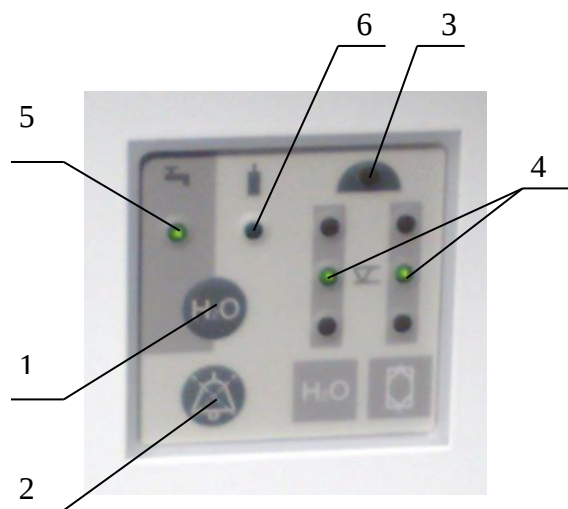


1. Vrchní kryt
2. Plivátková mísa odnímatelná
3. Sprška pro oplach mísy a plnění poháru odnímatelná
4. Kryt zadní
5. Kryt přední
6. Kryt plnění vody a dezinfekce
7. Klávesnice ovládání a signalizace hladiny čisté vody a dezinfekce
8. Klávesnice separátoru amalgámu, resp. plivátkového ventilu MSBV
9. Klávesnice hygienického odsávacího systému H1
10. Pevné rameno stolku asistenta s pantografem
11. Sloup ramen
12. Držák soupravy



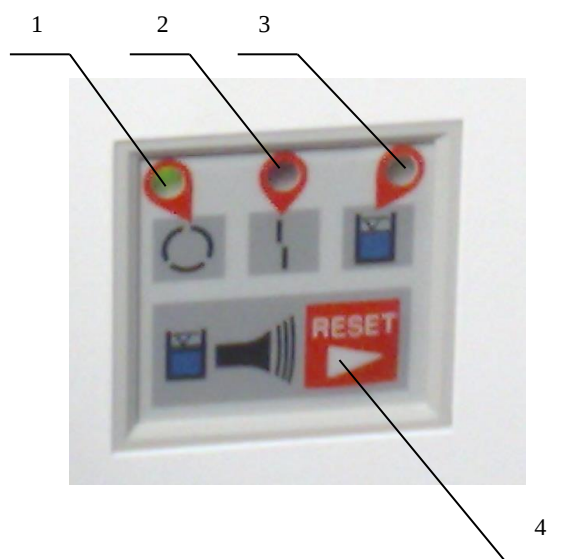
Plivátkový blok může být i s modifikacemi stolku asistenta viz 3.1.2.2. a 3.1.2.3

3.1.3.1. Klávesnice ovládání a signalizace hladiny čisté vody a dezinfekčního roztoku



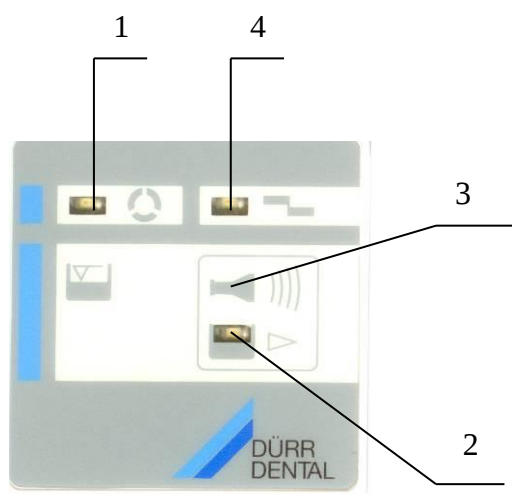
1. Přepínání zdroje vody
2. Přerušení zvukového tónu
3. Signalizace otevření krytu plnění vody a dezinfekce
4. Signalizace stavu hladiny vody a dezinfekčního roztoku v nádobách
5. Signalizace – centrální rozvod vody
6. Signalizace – nádoba s čistou vodou

3.1.3.2. Klávesnice separátoru amalgámu METASYS COMPACT



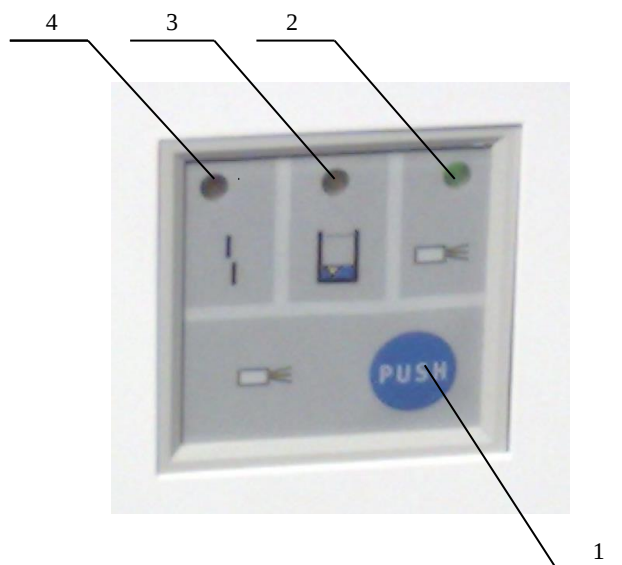
1. Signalizace - provozní pohotovost (zelená dióda)
2. Signalizace – porucha zařízení (červená dióda)
3. Signalizace – zobrazení stavu naplnění nádoby (žlutá dióda)
4. Tlačítko vypnutí zvukové signalizace plnění sběrné nádoby

3.1.3.3. Klávesnice separátoru amalgámu Dürr



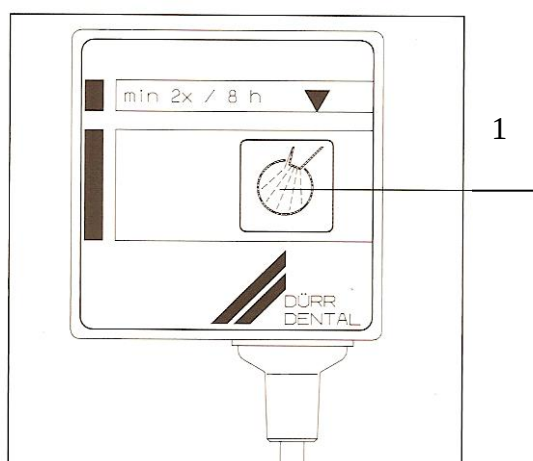
1. Provozní pohotovost (zelená dióda)
2. Stav naplnění nádoby (žlutá dióda)
3. Tlačítko vypnutí zvukového tónu
4. Porucha zařízení (oranžová dióda)

3.1.3.4. Klávesnice hygienického odsávacího systému H1



1. Tlačítko start – program zvláštního čištění
2. Provoz a průběh programu (žlutá dióda)
3. Hlášení prázdné nádoby H1 (žlutá dióda)
4. Porucha zařízení (červená dióda)

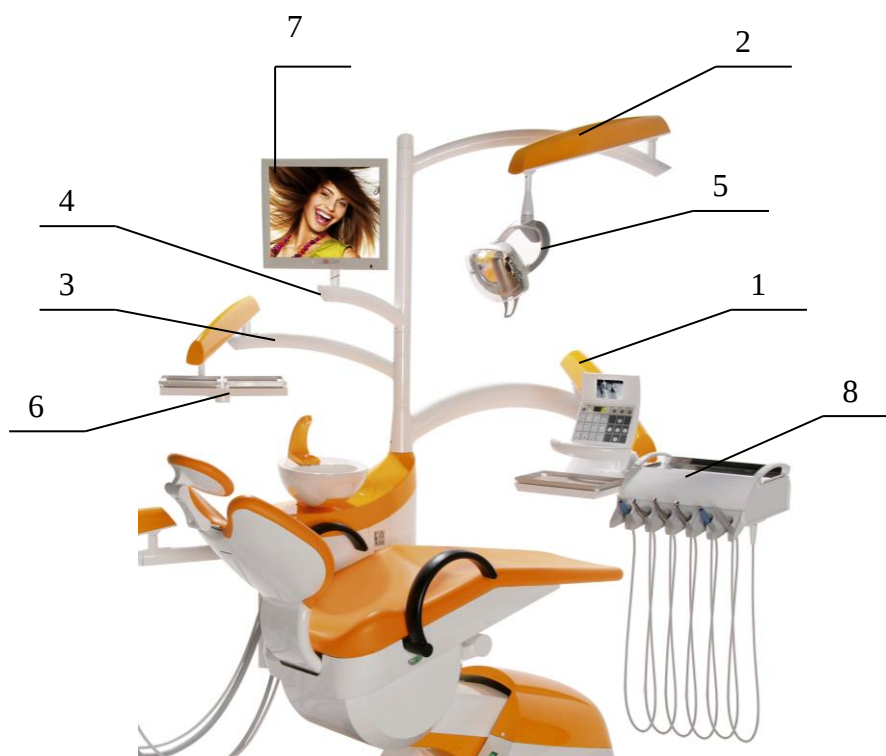
3.1.3.5. Plivátkový ventil MSBV (Dürr)



1. Tlačítko částečné automatiky

3.1.4. Sloup ramen

Sloup ramen může mít od dvou do čtyř ramen, které jsou určeny pro různé účely.



- 1. Rameno stolku lékaře
- 2. Rameno svítidla
- 3. Rameno tray stolku
- 4. Rameno monitora

- 5. Hlavice svítidla
- 6. Nosič tácku otočný
- 7. Monitor
- 8. Stolek lékaře



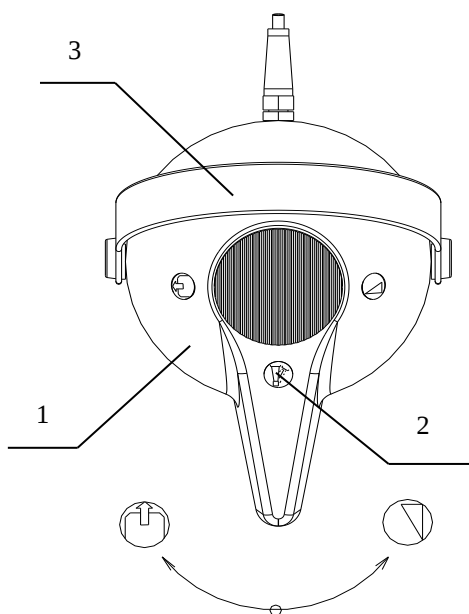
Stolky lékaře mohou být podle čl. 3.1.1.

Hlavice svítidla může být od firmy FARO typ EDI, anebo ALYA. Další možné hlavice svítidel od různých výrobců podle dohody s výrobcem.

Monitor může být od firmy FARO MA 17. Další typy monitorů po odsouhlasení a dohodě s výrobcem.

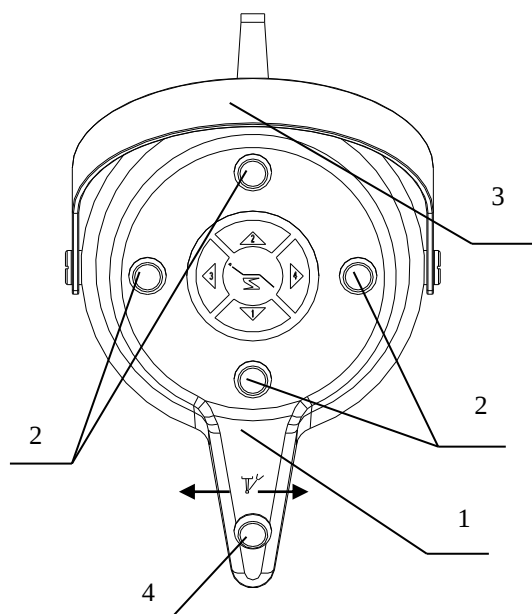
Nosič tácku může mít 1 anebo 2 tácky.

3.1.5. Ovládač nožní – možnost použití čtyř typů



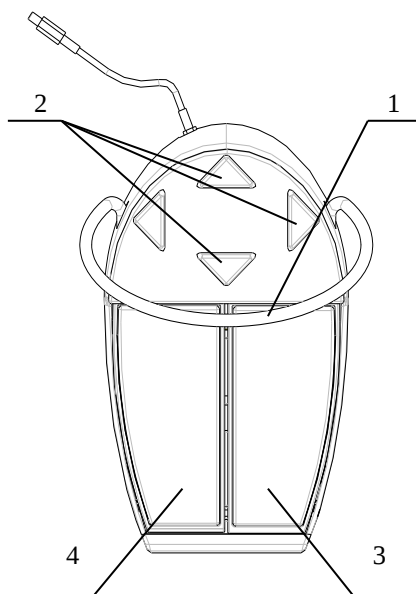
Nožní ovládač II.

1. Kryt ovládače otočný
2. Ovládací funkce nástrojů
3. Nosič



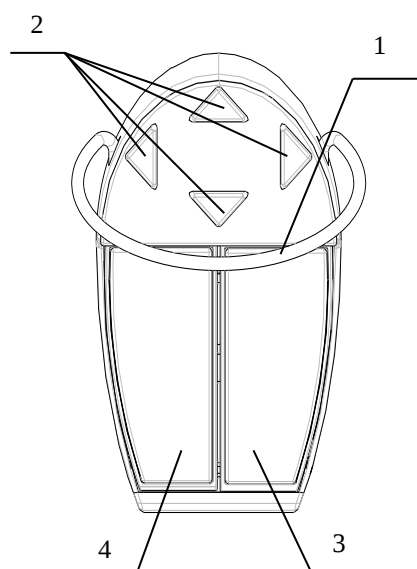
Nožní ovládač multifunkční velký

1. Kryt ovládače otočný
2. Ovládání pohybu křesla
3. Nosič
4. Tlačítko zapnutí/vypnutí chlazení nástroje



Nožní ovládač multifunkční pedálový

1. Nosič
2. Ovládání pohybu křesla
3. Pedál ovládání funkcí pravý
4. Pedál ovládání funkcí levý



Nožní ovládač multifunkční pedálový s dálkovým ovládáním

1. Nosič
2. Ovládání pohybu křesla
3. Pedál ovládání funkcí pravý
4. Pedál ovládání funkcí levý

Nožní ovladač s dálkovým ovládáním obsahuje sadu akumulátorů. Když se při práci s ovladačem ozývá z ovladače trojitý akustický signál, je potřebné akumulátory dobít propojením ovladače se soupravou pomocí nabíjecího kabelu. Doba práce mezi dvěma nabitími je minimálně 1 měsíc. Tato doba velmi závisí od způsobu práce lékaře, při nových akumulátorech a méně frekventované práci může být až 4 měsíce.

Nabíjení trvá cca 24 hodin. Po dobu nabíjení musí být zubní souprava zapnutá. Po celou dobu nabíjení je možné s ovladačem normálně pracovat.

Pro nabíjení je možné použít i externí síťový adaptér obj. č. 8803 0231.



VÝSTRAHA

Minimální vzdálenost mezi dvěma nožními ovladači s dálkovým ovládáním je 10 m. Při kratší vzdálenosti může dojít k vzájemnému rušení signálů

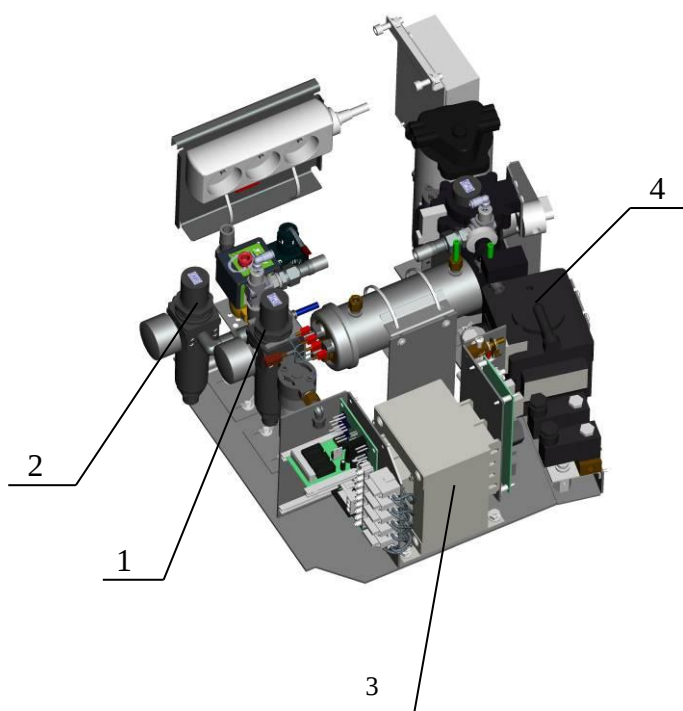
3.1.6. Hlavice svítidla

Hlavice svítidla od firmy FARO typ EDI klasické halogenové žárovky, anebo typ ALYA – Led diódy

Další hlavice svítidel od různých výrobců podle dohody a odsouhlasení s výrobcem.

3.1.7. Energoblok

Uložený v prostoru základny stomatologického křesla SK1-08 pod sedací částí. Součástí energobloku může být i oddělení vody s dezinfekcí (např. Metasys Wek) zvlášť uspořádaný.



1. Úprava vody

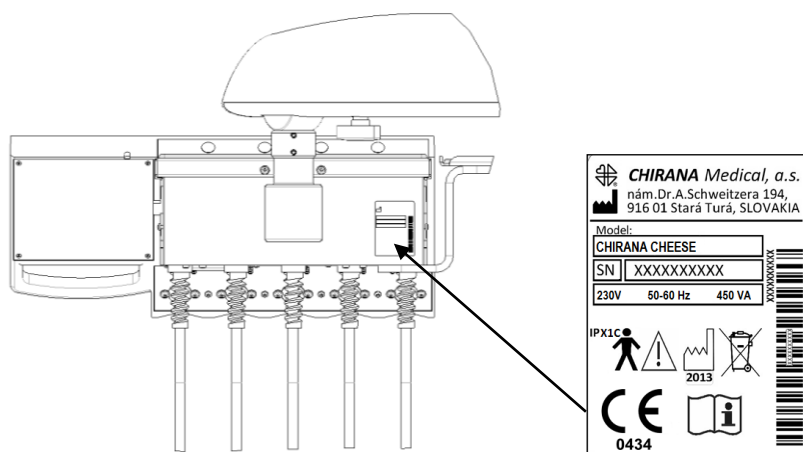
2. Úprava vzduchu

3. Vstupní elektronika

4. Oddělení vody

3.1.8. Stomatologické křeslo SK1-08 – viz vlastní návod k použití

Výrobní štítek



Výrobce

SN

Výrobní číslo

IPX1C

Stupeň ochrany krytím



Klasifikace typu B



Seznamte se s upozorněními uvedenými v návodu k použití



20xx

Rok výroby



Přístroj nesmí být likvidován s běžným odpadem



0434

Značka CE podle směrnice 93/42/EHS pro zdravotnické prostředky s číslem notifikované osoby



Dodržujte návod k použití

4. Technické údaje

Jmenovité napájecí napětí

230V~ , 220V~ (110V~) ± 10 %

Jmenovitá frekvence

50 - 60 Hz ± 2 %

Max. příkon při 50 Hz (bez křesla)

450 VA

Vstupní tlak vzduchu

0,5 MPa (+0,2 ; -0,03) MPa

Atmosferický tlak

70,0 kPa do 106,0 kPa

Vstupní tlak vody

0,6 MPa (-0,3) MPa

Tvrdost vody

8,4 do 12 dH

Teplota vody na vstupu

neprokráčí 25°C

Teplota vody pro pohár (při ohřevu vody)

40 °C (-10) °C

Teplota okolí

+10°C ÷ +40°C

Relativní vlhkost vzduchu

30 % ÷ 78 %

Stupeň ochrany před úrazem el. proudu

B

Typ ochrany před úrazem el. proudu (pevná instalace)

I

Stupeň krytí

IP X1C

Hmotnost bez křesla

80 kg $\pm$ 5%

Rozměry

uvedené v návodu na
sestavení a montáž

Při velmi tvrdé vstupní vodě musí být voda upravená v zařízení na úpravu vody.

5. Základní vybavení

Základní vybavení a náhradní díly dodávané s přístrojem jsou uvedené v Balícím listě



VÝSTRAHA

- Nemodifikujte tuto soupravu bez oprávnění výrobce
- V případě modifikace, po rozhodnutí výrobce, musí být vykonané příslušné prohlídky a zkoušky pro zajištění trvalé bezpečnosti použití stomat. soupravy
- Používejte jen náhradní díly od firmy CHIRANA Medical a.s.
- Pro zamezení rizika úrazu elektrickým proudem musí být tento přístroj připojený k napájecí síti s ochranným uzemněním.
- Připojením elektrického přístroje k rozbočovací zásuvce (MSO) vzniká ME systém, proto připojený elektrický přístroj musí splňovat normu STN EN 60 601-1 ed. 2 Příkon připojených elektrických přístrojů nesmí překročit 100 VA.

6. Doplnkové vybavení

Doplnkové vybavení dodávané s přístrojem je obsažené v části Balícího listu jako příslušenství dodávané s přístrojem na zvláštní objednávku.

7. Sestavení a montáž

Sestavení a montáž stomatologické soupravy CHIRANA CHEESE může vykonávat servisní pracovník CHIRANA Medical, a.s. Stará Turá a servisní pracovníci organizací společností, které mají oprávnění vykonávat uvedenou činnost. Sestavení a montáž se vykonává podle návodu na sestavení a montáž CHIRANA CHEESE a podle instalačního plánu CHIRANA CHEESE.

Prívodní skříň soupravy CHIRANA CHEESE je klasifikovaná podle typu ochrany před úrazem el. proudu jako výrobek třídy I. a může být instalovaná jen v místnostech, kde elektrické rozvody vyhovují požadavkům STN 33 2000-7-710 případně národními normám.

Zařízení může obsluhovat jen pracovník obeznámený s tímto návodem k použití.

Závady způsobené nedbalou obsluhou, anebo nedodržením pokynů uvedených v návodu k použití, nebudou uznané jako předmět reklamace.

Zodpovědnost výrobce a dodavatele za technický stav stomat. soupravy je jen tehdy, pokud údržba, opravy a modifikace jsou vykonávány výrobcem anebo autorizovanými distributory s použitím výhradně originálních náhradních dílů.

Pro dodržení bezpečnosti pacienta, funkčnost a spolehlivost tohoto zařízení musí být použité jen originální příslušenství. Jakékoliv použití neautorizovaného příslušenství a komponentů ruší platnost záruky.



VÝSTRAHA

Nepoužívat v oblastech s nebezpečím exploze!

Když národní předpisy vyžadují zachytávač amalgámu, potom stomatologická souprava s plivátkovým blokem bez zachytávače amalgámu musí být připojená k externímu zachytávači amalgámu.



VÝSTRAHA

- Při připojení IT přístroje k stomatologické soupravě dodržujte normu EN60601-1-1

8. Uvedení výrobku do provozu



Když není přístroj v provozu, je vždy vypnutý

Uvedení přístroje do provozu se může začít až po správném sestavení a montáži – viz čl. 7.

8.1. Zapnutí přístroje



1. Hlavní vypínač
2. Spínač svítidla



Hlavní vypínač na krytu přívodní skřínky se stlačí do polohy I., čímž je přístroj zapnutý.



Po skončení práce je nutné stlačit hlavní vypínač do polohy O, čímž je uzavřený přívod vzduchu, vody a elektrické energie do soupravy.

Doporučuje se uzavřít hlavní přívod vody ke stomatologické soupravě.



Po dobu 6 sekund se testují obvody soupravy. Součástí testu je i testování klávesnice lékaře, což se projeví rozsvícením všech indikačních prvků na dobu 2 sec. a jejich následným zhasnutím na dobu 2 sec. Po úspěšném testu se ozve akustický signál a na displeji se zobrazí 0 (nula). Souprava je připravená k činnosti.

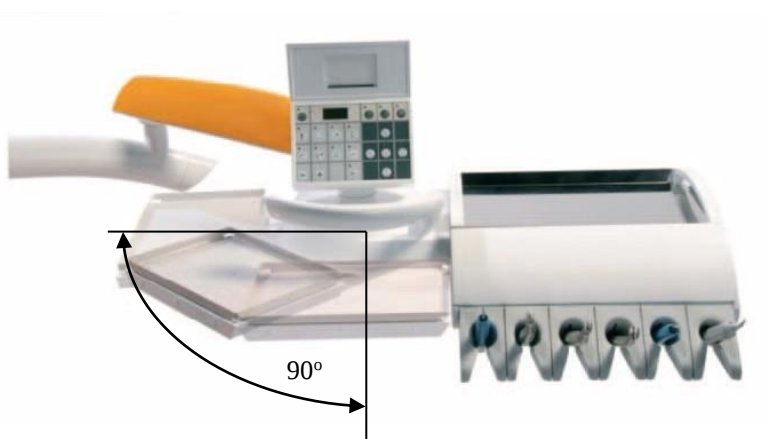
8.2. Zapnutí svítidla

Svítidlo se zapíná tlačítkem na klávesnicích fóliových - lékař 2, lékař 1, lékař 3, klávesnici fóliové – asistent 3 a spínačem na spodní části tělesa svítidla



Světelnou stopu svítidla je nutné nastavovat do prostoru ústní dutiny, čím se eliminuje riziko poškození zraku pacienta.

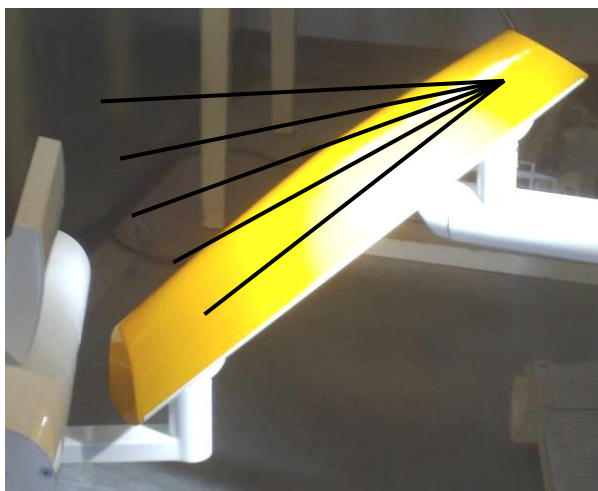
8.3. Stolek lékaře – nosič tácku a odkládací tácek. Nastavení nosiče tácku s táckem v libovolné poloze v daném rozsahu.



Maximální hmotnost nástrojů a uložených dílů na táckách do 2 kg.

8.4. Stolek asistenta s pantografickým ramenem

Stolek asistenta se vertikálně nastavuje ve čtyřech polohách. Nadzdvihnutím ramene (vypnutí aretace) a následným stlačením ramene se dostane do výchozí polohy.



Maximální hmotnost nástrojů do 1 kg.

8.5. Plivátkový blok – rameno pliv. mísy

Rameno plivátkové mísy uložené otočně má možnost natáčení do obou stran.



Plivátková mísa a sprška jsou odnímatelné.

8.6. Obsluha, nastavení a ovládání

8.6.1. Manipulace se stolkem lékaře

Oblast strany lékaře je omezená zářádkami. Výškové nastavení stolu lékaře třeba vykonat při uvolněné brzdě. Brzda je mechanická, anebo pneumatická. Uvolňuje se buď kolečkem na ramenu pantografu, anebo automaticky uchopením za rukojeť stolu (při objednání ramene s pneumat. brzdou).



VÝSTRAHA

Stolek lékaře nenastavujte do požadované polohy taháním za hadice nástrojů.



1

1. Kolečko brzdy ruční

8.6.2. Plnění poháru a oplach plivátkové mísy

Obsluha plnění poháru a oplachu plivátkové mísy je ze strany lékaře a asistenta stejná

- Oplach mísy

Krátce stlačte tlačítko oplachu plivátkové mísy.

Oplach mísy opět vypněte stlačením tlačítka

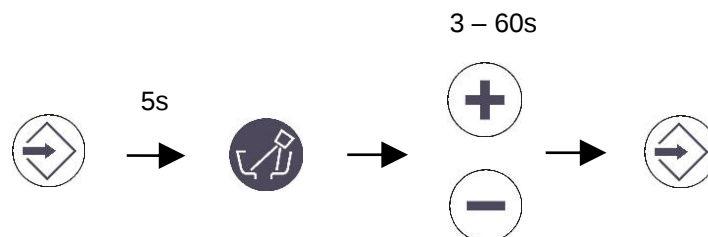


Nastavení času oplachu plivátkové mísy

(není možné na straně asistenta)

Klávesnice fóliová – lékař 2 :

Zatlačte tlačítko programování (svítí červená signalizace) a do 5 sec. tlačítko oplachu mísy. Tlačítkami + a – nastavte čas oplachu mísy. Nastavený čas uložte do paměti stlačením tlačítka programování. Ozve se akustický signál a zhasne červená signalizace.



Klávesnice fóliová – lékař 1, Klávesnice fóliová – lékař 3 :

Zatlačte a držte tlačítko oplachu mísy, po dobu kterou chcete naprogramovat. Po uvolnění tlačítka se ozve akustický signál a nový čas se uloží do paměti.

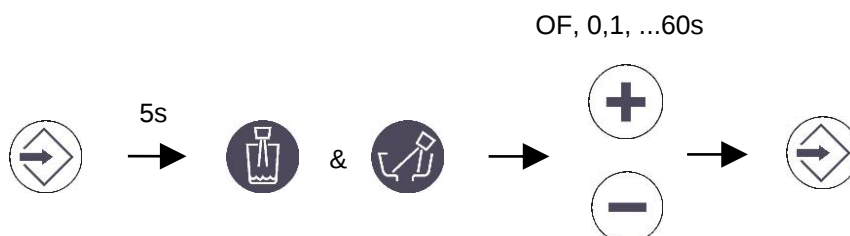
3 – 60s



Automatický oplach mísy po naplnění poháru

(je možné jen u klávesnice fóliové – lékař 2)

Zatlačte tlačítko programování (svítí červená signalizace) a následně (do 4 sec.) stlačte tlačítka oplachu mísy a plnění poháru. Tlačítkami + a – nastavte čas zpoždění oplachu mísy po naplnění poháru (rozsah 0 – 30 sec). Vypnutí je možné nastavením údaje OFF na displeji tlačítkami + a -. Nastavený čas uložte do paměti stlačením tlačítka programování. Ozve se akustický signál, zhasne červená signalizace.



- Plnění poháru

Krátce stlačte tlačítko plnění poháru. Pohár se plní. Krátce stlačte tlačítko plnění poháru a plnění se vypne.



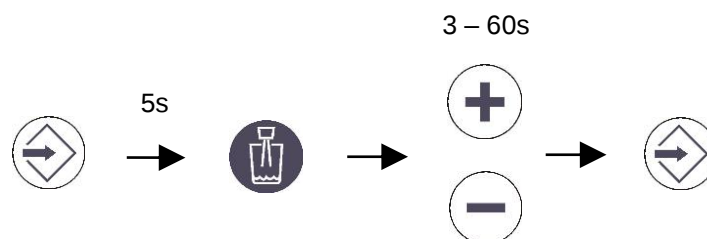
Nastavení času plnění poháru

(není možné na straně asistenta)

Klávesnice fóliová – lékař 2

Zatlačte tlačítko programování (svítí červená signalizace) a do 5 sec. tlačítko plnění poháru. Tlačítkami + a – nastavte čas plnění poháru. Nastavený čas uložte do paměti stlačením tlačítka programování.

Ozve se akustický signál a zhasne červená signalizace.



Klávesnice fóliová – lékař 1, Klávesnice fóliová – lékař 3

Zatlačte a držte tlačítko plnění poháru po dobu, kterou chcete naprogramovat. Po uvolnění tlačítka se ozve akustický signál a nový čas plnění poháru se uloží do paměti.

3 – 60s



8.6.3. Zapnutí a vypnutí negatoskopu

Při stlačení tlačítka se zapne negatoskop a při opětovném stlačení se vypne. Když je negatoskop zapnutý déle než 5 minut, dojde k jeho automatickému vypnutí.



8.6.4. Zapnutí a vypnutí svítidla

Při stlačení tlačítka se zapne svítidlo a při opětovném stlačení se vypne. Kromě toho se světlo může zapínat a vypínat spínačem na hlavici svítidla.



8.6.5. Doplnková funkce

(jen u klávesnice fóliové – asistent 3)

Tlačítko může být využité např. na otevření dveří ordinace a pod.



8.6.6. Ovládání křesla ze stolku lékaře a stolku asistenta

Ovládání křesla ze stolku lékaře (všechny klávesnice) a stolku asistenta (Klávesnice fóliová – asistent 3 a asistent 2) jsou stejné. Kromě toho všechny tyto klávesnice obsahují Bezpečnostní tlačítko STOP.

Stlačením tlačítka STOP se zastaví jakýkoliv pohyb křesla.



Pohyb křesla dolů

Držením tlačítka se ovláda pohyb křesla směrem dolů. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá program č. 1

**Pohyb křesla nahoru**

Držením tlačítka se ovláda pohyb křesla směrem nahoru. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá program č. 2

**Pohyb opěrky dolů**

Držením tlačítka se ovláda pohyb opěrky směrem dolů. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá program č. 3

**Pohyb opěrky nahoru**

Držením tlačítka se ovláda pohyb opěrky směrem nahoru. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá program č. 4 – vyplachovací poloha. Opětovným krátkým zatlačením se opěrka vrátí do poslední pracovní polohy.

**Nastavení programovaných poloh křesla**

Křeslo uveďte do požadované polohy.



Stlačte programovací tlačítko na klávesnici lékaře. Po dobu držení tohoto tlačítka stlačte jedno ze čtyř ovládacích tlačítek křesla. Ozve se akustický signál a jedna poloha ze čtyř programovacích poloh je naprogramovaná.

8.6.7. Logika odkládání nástrojů

Všechny nástroje, kromě vícefunkční stříkačky jsou na straně lékaře logikou jištěné proti současnému použití.

Jen první vytažený nástroj je připravený k provozu. Všechny ostatní po něm vytažené nemohou být aktivované.

Specifické nastavení nástrojů

V následujících kapitolách je popsána manipulace s nástroji a možné specifické nastavení pro dané nástroje

Turbínový násadec : chlazení



automatické vyfukování přes nástroj



světlo



Mikromotor : chlazení

směr otáčení

automatické vyfukování přes nástroj

ruční regulace

světlo

omezení kroutícího momentu



UOZK, POZK : chlazení

ruční regulace

světlo



8.6.8. Manipulace s turbínovým násadcem

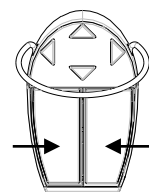
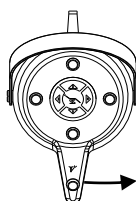


VÝSTRAHA

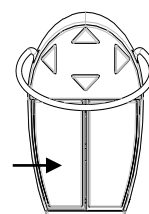
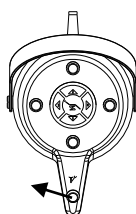
Dodržujte návod k použití, který je přiložený k balení turbínového násadce

Vytáhněte turbínový násadec z držáku, resp. zdvihněte z lůžka.

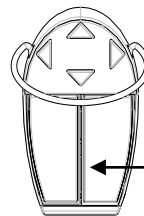
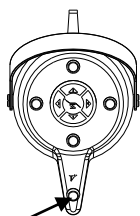
Vychylte páku vršku nožního ovladače MF, ve směru doprava, resp. stlačte oba pedály ovladače nožního MF pedálového - turbínový násadec se uvede do činnosti.



Vychylte páku vršku nožního ovladače MF ve směru doleva, resp. stlačte levý pedál ovladače nožního MF pedálového – vykonává se vyfukování .



Zatlačte tlačítko chlazení nástrojů na klávesnici lékaře (zapnutí), anebo zatlačte tlačítko chlazení nástrojů (zapnutí) na páce vršku nožního ovladače MF, resp. stlačte pravý pedál ovladače nožního MF pedálového – zapnuté, resp. vypnuté chlazení nástrojů.

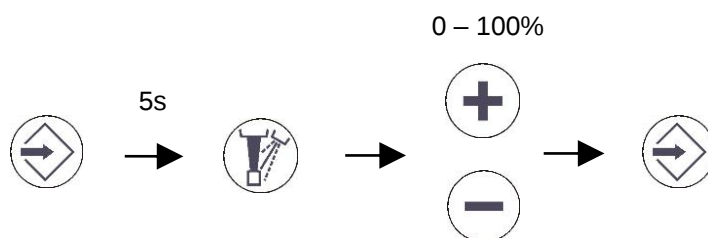


Nastavení množství chladicí vody turbínového násadce (pro každý nástroj zvlášť)

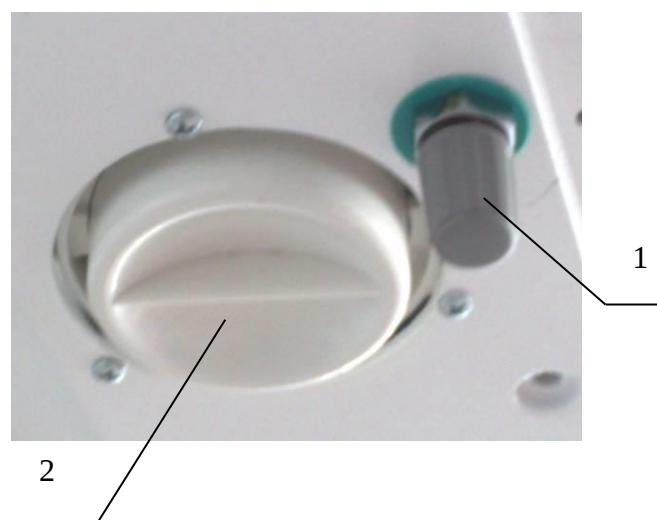
Klávesnice fóliová – lékař 2. Klávesnice fóliová – lékař 1 a Klávesnice fóliová – lékař 3 - jen při elektronické regulaci (proporcionální ventil)

Turbínový násadec vyberte z držáku, resp. z lůžka. Zatlačte tlačítko programování (svítí červená signalizace), do 5 sec. stlačte tlačítko chlazení nástrojů.

Tlačítkami + a – nastavte množství vody v rozsahu 0 – 100 %. Stlačením tlačítka programování uložte do paměti. Ozve se akustický signál a zhasne červená signalizace.



Klávesnice fóliová – lékař 1 a Klávesnice fóliová - lékař 3 – mechanická regulace chlazení (každý nástroj zvlášť)

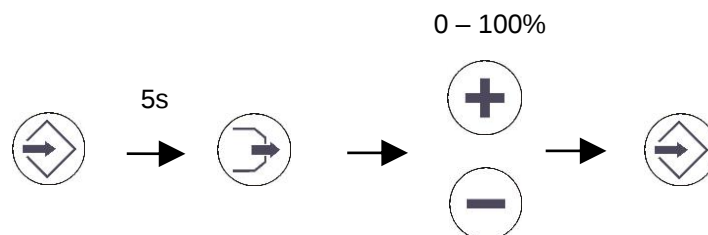


1. Knoflík mechanické regulace chlazení
2. Zachytávač oleje

Nastavení množství chladicího vzduchu turbínového násadce (pro každý nástroj zvlášť)

Klávesnice fóliová – lékař 2. Klávesnice fóliová – lékař 3, Klávesnice fóliová – lékař 1 – jen při elektronické regulaci (proporcionální ventil)

Turbínový násadec vyberte z držáku, resp. z lůžka. Zatlačte tlačítko programování (svítí červená signalizace), do 5 sec. stlaďte tlačítko automatického vyfukování. Tlačítkami + a – nastavte množství chladicího vzduchu v rozsahu 0 – 100 %. Stlačením tlačítka programování uložte do paměti. Ozve se akustický signál a zhasne červená signalizace.

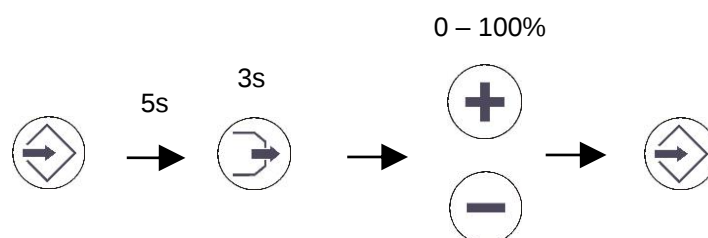


Když svítí zelená signalizace na tlačítku automatického vyfukování turbínového násadce, dochází po každém zastavení otáček ke krátkému vyfouknutí vzduchu přes nástroj. Stlačením tlačítka je tato funkce vypnutá.



Nastavení množství vyfukovacího vzduchu (nastavuje se pro každý nástroj zvlášť)

Nástroj, pro který budeme nastavovat množství vyfukovacího vzduchu, vybereme z držáku. Zatlačíme tlačítko programování (svítí červená signalizace) a následně (do 5 sec) stlačíme a držíme stlačené po dobu 3 sec. tlačítko automatického vyfukování. Pomocí tlačítek + a – nastavíme množství vyfukovacího vzduchu v rozsahu 0 – 100 %. Nový nastavený údaj vložíme do paměti stlačením tlačítka programování. Ozve se akustický signál a zhasne signalizace.



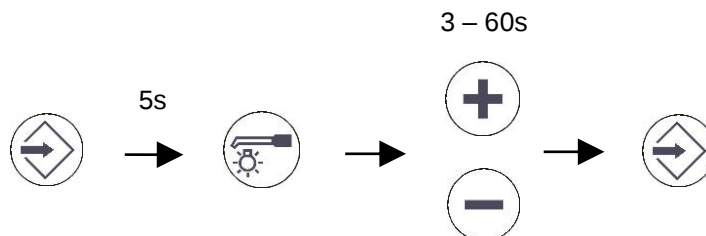
Pozn.. Když stomatologická souprava neobsahuje proporcionální ventil pro chladicí vzduch, je možné tímto způsobem nastavit jen dvě hodnoty: 0% - voda vypnutá, 100% - voda zapnutá.

Nastavení času automatického vypnutí osvětlení nástrojů

Turbínový násadec (světelný) vyberte z držáku, resp. z lůžka, osvětlení se automaticky zapne, resp. vypne po zasunutí do držáku, resp. uložení na lůžko.

Klávesnice fóliová – lékař 2

Čas automatického vypnutí nastavte stlačením tlačítka programování (svítí červená signalizace) a do 5 sec. stlačte tlačítko osvětlení. Tlačítkami + a – nastavte čas v rozsahu 3 – 60 sec. Uložte do paměti stlačením tlačítka programování. Ozve se akustický signál a zhasne signalizace.



Klávesnice fóliová – lékař 3, Klávesnice fóliová - lékař 1

Čas automatického vypnutí nastavte stlačením a držením tlačítka osvětlení po dobu, kterou chcete naprogramovat. Po uvolnění tlačítka se ozve akustický signál a nový čas se uloží do paměti. Minimální čas nastavení je 3 sec.

3 – 60s

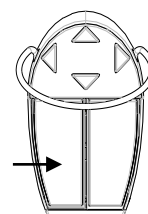
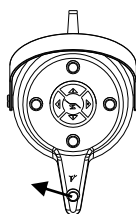


VÝSTRAHA

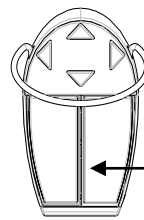
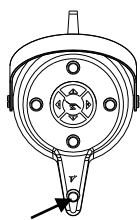
Dodržujte návod k použití, který je přiložený k balení mikromotoru

Vytáhněte mikromotor z držáku, resp. zdvihněte z lůžka. Vychylte páku vršku nožního ovladače MF ve směru doprava, resp. stlačte oba pedály ovladače nožního MF pedálového, mikromotor se uvede do činnosti.

Vychylte páku vršku nožního ovladače MF ve směru doleva, resp. stlačte levý pedál ovladače nožního MF pedálového – vykonává se vyfukování .



Zatlačte tlačítko chlazení nástrojů na klávesnici lékaře (zapnutí), anebo zatlačte tlačítko chlazení nástrojů (zapnutí) na páce vršku nožního ovladače MF, resp. stlačte pravý pedál ovladače nožního MF pedálového – zapnuté, resp. vypnuté chlazení nástrojů.



Klávesnice fóliová - lékař 2. Klávesnice fóliová - lékař 3. Klávesnice fóliová - lékař 1 – jen při elektronické regulaci (proporcionální ventil).

Nastavení chlazení vody, vzduchu a osvětlení probíhá podobně jako u turbínového násadce.

Klávesnice fóliová – lékař 3 a Klávesnice fóliová – lékař 1

Nastavení chlazení vodou jako u turbínového násadce – mechanická regulace chlazení



Nastavení reverzace otáček mikromotoru

Když nesvítí žlutá signalizace, jsou na mikromotoru nastavené pravotočivé otáčky. Vyberte mikromotor z držáku, anebo z lůžka a stlačte tlačítko reverzace (svítí žlutá signalizace) a nastaví se levotočivé otáčky.

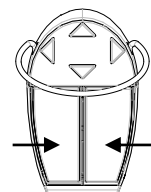
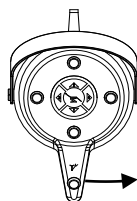
Nastavení otáček mikromotoru

Když svítí zelená signalizace na tlačítku ruční regulace otáček je nastavená ruční regulace. Tlačítkami + a – nastavte otáčky v rozsahu 1 – 100 %, anebo 5,0 tisíc – 40,0 tisíc RPM pro bezkomutátorový mikromotor NSK v případě klávesnice lékař 2.



Když signalizace nesvítí, je navolená plynulá regulace. Tlačítkami + a – nastavte maximálně otáčky v rozsahu 25 – 100 %, anebo 10, 20, 30, 40 tisíc RPM pro bezkomutátorový mikromotor NSK v případě klávesnice lékař 2.

Počet otáček mikromotoru se mění s natočením páky nožního ovladače, resp. se změnou úhlu stlačení pedálu od nuly (0) po nastavené maximální otáčky.



Minimální, resp. maximální počet otáček závisí na použitém mikromotoru a nasazeném mikromotorickém násadci.

Když svítí zelená signalizace na tlačítku automatického vyfukování mikromotoru, dochází po každém zastavení otáček ke krátkému vyfouknutí vzduchu přes nástroj. Stlačením tlačítka je tato funkce vypnutá.



Zapnutí / vypnutí omezení kroutícího momentu mikromotoru s funkcí autostop (autoreverz, autoreverz + forward)



Komutátorový mikromotor:

Když svítí žlutá signalizace na tlačítku TOR QUE a při práci s mikromotorem dojde k překročení nastaveného kroutícího momentu, mikromotor se automaticky zastaví (autostop). Ozve se akustický signál a na displeji se zobrazí „OL“ (overload).

Pro opětovné spuštění mikromotoru je potřebné uvolnit a znova stlačit nožní ovládač.

Bezkomutátorový mikromotor NSK:

Když je funkce zapnutá potom je mikromotor ovládaný ve sníženém rozsahu otáček 100 – 5000 RPM. Když dojde k překročení nastaveného kroutícího momentu, mikromotor automaticky zastaví (autostop) – *toto je standardní nastavení*

Pro opětovné spuštění mikromotoru je potřebné dvakrát uvolnit a znova stlačit nožní ovládač.

Na požádání technika může být standardní nastavení změněné tak, že při překročení nastaveného kroutícího momentu:

- mikromotor automaticky změní směr otáček na levotočivé (autoreverz)

Pro opětovné spuštění pravotočivých otáček je potřebné uvolnit a znova stlačit nožní ovládač.

- mikromotor automaticky změní směr otáček na levotočivé a pokud překročení kroutícího momentu pomine, potom se otáčky vrátí zpět na pravotočivé (autoreverz + forward).

Nastavení kroutícího momentu (pro každý mikromotor zvlášť)

Klávesnice fóliová – lékař 2

Zatlačte tlačítko programování (svítí červená signalizace), do 5 sec stlaďte tlačítko TOR QUE. Tlačítkami + a – nastavte kroutící moment v rozsahu 20 – 100 %, anebo 3 – 30 mNm pro Bezkomutátorový mikromotor NSK. Stlaďte tlačítko programování a údaj se uloží do paměti, ozve se akustický signál a zhasne signalizace.

20 – 100%
3 – 30 mNm



8.6.10. Manipulace s odstraňovačem zubního kamene piezokeramickým



VÝSTRAHA

UZ odstraňovač nepoužívejte při pacientech s kardiostimulátorem, může dojít k ovlivňování funkce stimulatoru.

Jakékoliv aplikace s odstraňovačem mají být považované za chirurgický zákrok.

UZ odstraňovač není určený pro použití na operačních sálech.

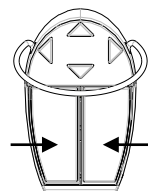
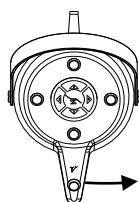
Nesmí se používat ve výbušném prostředí.



VÝSTRAHA

Dodržujte návod k použití, který je přibalený ke každému přístroji.

Vytáhněte odstraňovač zubního kamene piezokeramický z držáku, resp. zdvihněte z lůžka. Vychylte páku vršku nožního ovladače doprava, resp. stlačte oba pedály ovladače nožního MF pedálového – odstraňovač zubního kamene je v činnosti.



Nastavení výkonu

Když svítí zelená signalizace na tlačítku ruční regulace výkonu je nastavená ruční regulace výkonu odstraňovače zubního kamene. Tlačítkami + a – nastavte výkon odstraňovače zubního kamene v rozsahu 25 až 100 %.

Když signalizace nesvítí je navolená plynulá regulace výkonu odstraňovače zubního kamene vychýlením páky nožního ovladače doprava, anebo stlačením obou pedálů ovladače nožního MF pedálového. Tlačítkami + a – nastavte maximální hodnoty výkonu v rozsahu 25 – 100 %.

Nastavení množství chladicí vody a osvětlení probíhá stejně jako u turbínového násadce, Klávesnice fóliová – lékař 2. Klávesnice fóliová – lékař 3 a Klávesnice fóliová – lékař 1 jen při elektronické regulaci (proporcionální ventil)

Nastavení množství chladicí vody – Klávesnice fóliová – lékař 3 a Klávesnice fóliová – lékař 1 jako u turbínového násadce – mechanická regulace chlazení.



VÝSTRAHA

Před použitím odstraňovače zubního kamene vykonejte :

- zvolte vhodnou koncovku a pomocí přibaleného klíče ji našroubujte a přitáhněte

- vyhněte se poranění a klíč ponechte zastrčený na koncovce

Po každém pacientovi musí být vykonané následující úkony :

- pomocí klíče odejměte koncovku z UZ aplikátoru
- podržte UZ aplikátor nad plivátkovou mísou a uveďte UZ aplikátor do činnosti a nechejte jím procházet vodu cca 30 sec.
- umyjte koncovku, klíč a podle instrukcí vysterylizujte a uchovejte v ochranném obalu
- vyčistěte aplikátor a hadici čistícím roztokem a vodou s použitím tkaniny

U některých typů odstraňovačů je možné tlačítkem  zapnout funkci ENDO.

8.6.11. Manipulace s polymerizační lampou

Uveďte polymerizační lampu do činnosti stlačením tlačítka na tělese lampy. Různé typy polymerizačních lamp mají různé světelné režimy. Řiďte se podle instrukcí v návodu k použití, který je přibalený k polymerizační lampě.



VÝSTRAHA

Intenzita polymerizační lampy je velmi vysoká a proto je potřebné chránit zrak přímému pohledu do zdroje světla. Používat ochranné pracovní prostředky.

8.6.12. Manipulace s pneumatickým odstraňovačem zubního kamene



VÝSTRAHA

Dodržujte návod k použití, který je přibalený k balení přístroje.

Uvádí se do činnosti vytažením z držáku náradí, anebo zdvižením z lůžka.

Nastavení množství chladící vody probíhá stejně jako u turbínového násadca (pro všechny druhy klávesnic lékaře)

8.6.13.

8.6.14. Manipulace se stříkačkou

Vezměte stříkačku z odkládací pozice. Stlačením tlačítka modré barvy se vyfukuje vzduch, stlačením tlačítka zelené barvy stříká voda. Stlačením obou tlačítek současně se vytváří mlhovina (sprej).

8.6.15. Dezinfekce nástrojových hadic (pokud je součástí stomatologické soupravy)

Dezinfekce – ovládání a signalizace dezinfekčního prostředku a čisté vody

Klávesnice ovládání a signalizace čl. 3.1.3.1. umístěná na boku plivátkového bloku obsahuje trojúrovňovou signalizaci hladiny čisté vody a dezinfekčního prostředku (LED diódy). Pokles hladiny dezinfekčního prostředku anebo čisté vody je signalizovaný akustickým signálem (svítí dolní dióda), který je možné vypnout tlačítkem přerušení zvukového tónu.



Plnění :

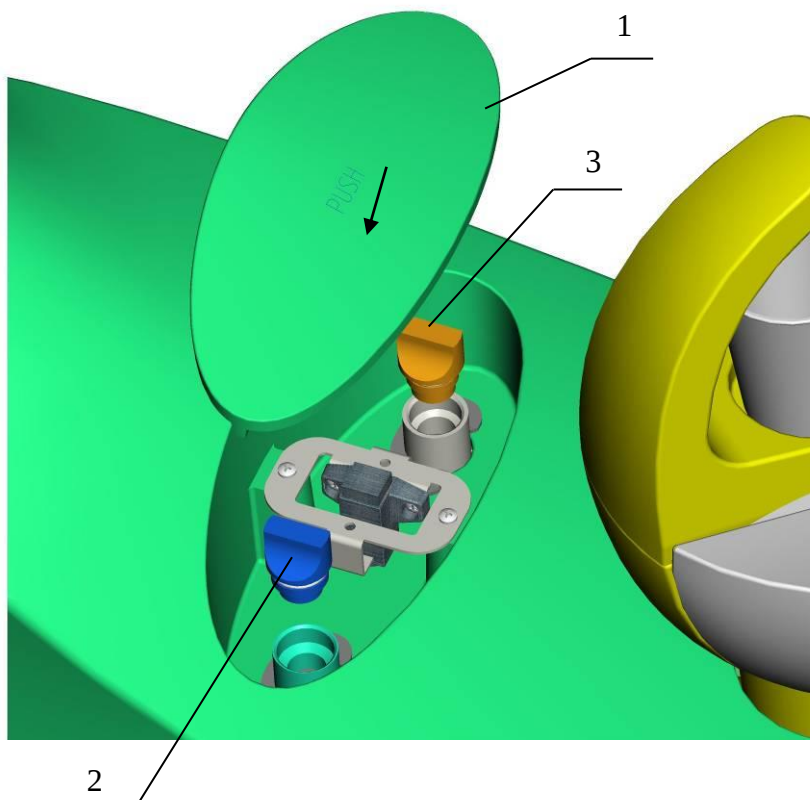
Stlačením krytu plnění otevřete prostor plnění. Otevření je signalizované blikající LED diódou. Levou černou zátku odšroubujte a trychtýřem doplňte čistou vodu (cca 0,8 l). Při naplnění na maximální úroveň se ozve dvojitý akustický signál (svítí horní LED dióda).

Pravou bílou zátku odšroubujte a trychtýřem doplňte dezinfekční prostředek (cca 0,8 l). Při naplnění na maximální úroveň se ozve dvojitý akustický signál (svítí horní LED dióda).

V případě použití chlazení vodou z centrálního rozvodu, přepněte tlačítko zdroje vody.



Přepnutí je možné použít i při klesnutí hladiny čisté vody s akustickým signálem. Akustický signál vypněte tlačítkem přerušení zvukového tónu.



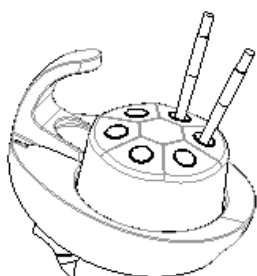
1. Kryt plnění vody a dezinfekce
2. Zátka černá – voda
3. Zátka bílá – dezinfekce

Dezinfekce

Cyklus dezinfekce nástrojových hadic se skládá ze tří kroků:

- plnění vodních cest nástrojových hadic dezinfekčním prostředkem – indikováno narůstáním indikačního sloupce na indikační stupnici zleva doprava.
- samotná dezinfekce je indikován blikajícím údajem na indikační stupnici.
- vypuštění dezinfekčního prostředku a propláchnutí nástrojových hadic vodou – indikováno zmenšováním indikačního sloupce na indikační stupnici zprava doleva.

Před spuštěním dezinfekčního cyklu vložte do plivátkové mísy dezinfekční držák. Do otvorů dezinfekčního držáku zasuňte minimálně dvě nástrojové hadice (bez nástrojů). Pokud je souprava v provedení s mechanickou regulací chladicí vody, knoflíkem (knoflíky) regulace chladicí vody nastavte maximální chlazení. Pokud jsou v provedení s elektronickou regulací chladicí vody, maximální chlazení se nastaví automaticky.



K spuštění dezinfekčního cyklu stlačte tlačítko  a podržte ho stlačené do zapnutí trojitého akustického signálu (3s). Signalizace při tlačítku dezinfekce začne blikat a bude blikat po celou dobu probíhající dezinfekce.

Ve druhém kroku dezinfekčního cyklu můžete stomatologickou soupravu vypnout.

Dezinfekční prostředek zůstane v nástrojových hadicích napuštěn a bude působit po celou dobu nečinnosti soupravy. Po zapnutí soupravy se dezinfekční cyklus automaticky dokončí třetím krokem.

Pokud stomatologickou soupravu nevypnete, druhý krok dezinfekčního cyklu se po 3,5 min. sám ukončí a cyklus přejde automaticky k třetímu kroku.

Dezinfekce vícefunkční stříkačky:

Dezinfekční cyklus do procesu dezinfekce nezahrnuje vícefunkční stříkačku na stolku lékaře ani na stolku asistenta. Stříkačky je třeba během dezinfekčního cyklu dezinfikovat manuálně. Během prvního nebo druhého kroku dezinfekčního cyklu (před vypnutím soupravy) naplňte vodní cestu stříkaček dezinfekčním prostředkem stlačením zeleného tlačítka na dobu minimálně 10 s. Trysku stříkačky položte do otvoru dezinfekčního držáku. Po ukončení dezinfekčního cyklu opět manuálně vypusťte dezinfekční prostředek ze stříkaček stlačením zeleného tlačítka na dobu minimálně 10 s.



Dezinfekční cyklus není možné spustit samostatně pro jeden nástroj – musí být dezinfikovány minimálně dva nástroje.

Cyklus dezinfekce není možné předčasně ukončit.

Během dezinfekčního cyklu je normální činnost nástrojů blokována.

8.6.16. Doplnkové funkce

Měření času práce rotačního nástroje s indikací potřeby ošetření nástroje přípravkem SMIOIL

Funkce spočívá v tom, že je měřený skutečný čas práce rotačního nástroje a po dosažení doby, kdy je potřebné nástroj ošetřit, je tento stav indikován blikajícím údajem na displeji (bargrafe). Navíc se vždy po zdvihnutí neošetřeného nástroje z držáku ozve akustický signál.

Po ošetření nástroje přípravkem SMIOIL vynulujeme indikaci následovně :

Nástroj vybereme z držáku, stlačíme tlačítko chlazení nástroje a držíme ho po dobu 3 s. Indikace potřeby ošetření nástroje se vynuluje a začne se nové měření času práce nástroje.

3s



Pro zapnutí/vypnutí funkce vybereme daný nástroj z držáku, současně stlačíme dvě tlačítka a držíme je stlačené po dobu 3s :



3s
&



Funkce zapnutá (pro každý nástroj samostatně)



3s
&



Funkce vypnutá (pro každý nástroj samostatně)

Giromatic

Funkce při které se nástroj v násadci mikromotoru cyklicky otáčí doprava a dolava. Úhel otáčení (kmitání) nástroje je možné nastavit tlačítky + a – v rozsahu od $\pm 60^\circ$ po $\pm 100^\circ$. Funkce se zapíná následovně :

Mikromotor vybereme z držáku, stlačíme tlačítko reverzace mikromotoru a držíme ho po dobu 3 s.

3s



Funkce se vypína krátkým stlačením tlačítka reverzace mikromotoru, anebo automaticky po uložení nástroje.

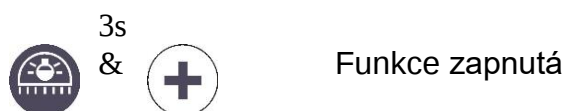
Pozn.: Funkce je aktivní jen pro komutátorový mikromotor.

Automatické vypnutí svítidla při pohybu křesla

Funkce při které se stomatologické svítidlo automaticky :

- vypne při spuštění pohybu křesla do pozice programu č. 1 (nastupovací poloha) a při spuštění pohybu křesla do pozice programu č. 4 SP (vyplachovací poloha)
- zapne při dosažení pozice programů č. 2, 3 a programu č. 4 LP (poslední poloha)

Pro zapnutí/vypnutí funkce stlačíme současně dvě tlačítka a držíme je stlačené po dobu 3s :



Automatické spuštění oplachu mísy na konci zákroku

Funkce při které se automaticky spustí oplach mísy při spuštění pohybu křesla do pozice programu č. 1 a programu č. 4 LP (poslední poloha).

Pro zapnutí/vypnutí funkce stlačíme současně dvě tlačítka a držíme je stlačené po dobu 3s :



8.6.17. Stolek asistenta a ovládání funkcí přes klávesnici asistenta

Klávesnice fóliová – asistent 3

Funkce zapnutí a vypnutí negatoskopu, zapnutí a vypnutí plnění poháru, zapnutí a vypnutí oplachu mísy, doplňková funkce a ovládání křesla je stejné jako na stolku lékaře.

Klávesnice fóliová – asistent 2

Funkce zapnutí a vypnutí plnění poháru, zapnutí a vypnutí oplachu mísy a ovládání křesla je stejné jako na stolku lékaře.

Klávesnice fóliová – asistent 1

Funkce zapnutí a vypnutí plnění poháru, zapnutí a vypnutí oplachu mísy jsou stejné jako na stolku lékaře.

Násadec odsliňovače se sací hubicí se uvede do činnosti automaticky po vybrání z držáku.

Násadec sací hubice odsávačky se uvede do činnosti automaticky po vybrání z držáku.



Když je násadec vybavený posouvačem, potom se jím může sací proud zredukovat, anebo přerušit.

8.6.18. Multimédia

Monitor může být od firmy FARO typ MA 17. Monitor má vlastní návod k použití. Další typy monitorů od různých výrobců je možné použít až po odsouhlasení a dohodě s výrobcem.

Intraorální kamera může být od firmy FARO – OPTICA 2, která je spolu s držákem uchycená k monitoru. Kamera FARO OPTICA 2 má vlastní návod k použití. Další typy kamer od různých výrobců až po odsouhlasení a dohodě s výrobcem.

8.7. Blok plivátkový a připojení cizích přístrojů

8.7.1. Hygienický odsávací systém H1

Klávesnicí hygienického odsávacího systému H1 (viz čl. 3.1.3.4) se ovládají a indikují všechny funkce potřebné pro odsávání a dezinfekci odsávacích hadic – vlastní návod k použití.

Při výměně nádoby s dezinfekcí postupujte podle návodu na použití hygienického systému H1 po vysunutí krytu bloku plivátka.

8.7.2. Separátor amalgámu Metasys – Compact

Klávesnicí separátoru amalgámu Metasys – Compact (viz čl. 3.1.3.2.) se ovládají a indikují všechny funkce potřebné pro odsávání a zachytávání odpadu (amalgámu) – vlastní návod k použití.

Při výměně a likvidaci plné sběrné nádoby s amalgámem postupujte podle návodu na použití separátoru amalgámu Metasys – Compact po vysunutí krytu předního bloku plivátka.

8.7.3. Separátor amalgámu Dürr CAS1

Klávesnicí separátoru amalgámu Dürr CAS1 (viz čl. 3.1.3.5) se ovládají a indikují všechny funkce potřebné na odsávání a zachytávání odpadu (amalgámu) – vlastní návod k použití.

Při výměně a likvidaci sběrné nádoby s amalgámem postupujte podle návodu na použití separátoru amalgámu Dürr CAS1 po vysunutí krytu předního bloku plivátka.

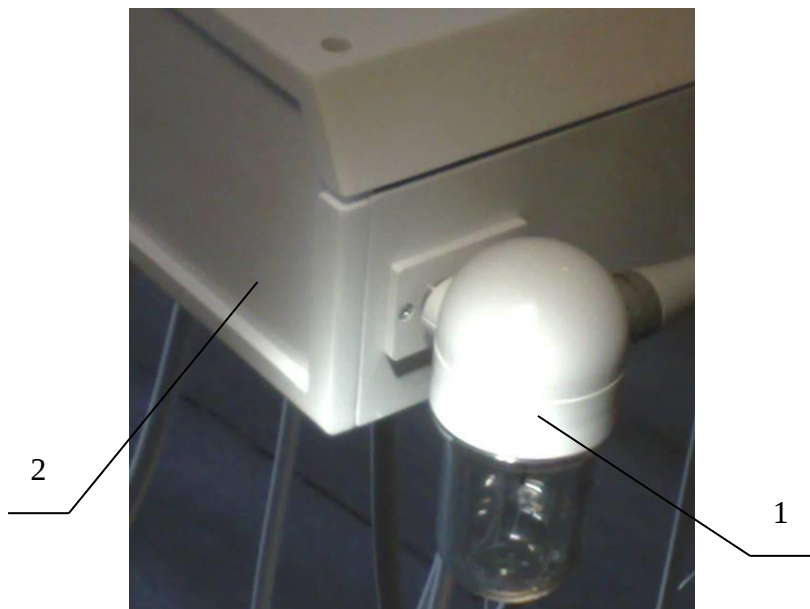
8.7.4. Plivátkový ventil MSBV (Dürr) (čl. 3.1.3.5)

Používaný pro centrální odsávání – kompletní informace o Dürr MUNDSPÜLBECKENVENTIL (MSBV) jsou ve vlastním návodu k použití.

8.7.5. Separační automatika Combi sepamatic CS1 – viz vlastní návod k použití

8.7.6. Polischer LM – Pro Power Air Led – doplněk

Používaný pro čištění zubů po odstránění zubního kamene – viz vlastní návod k použití.



1. Polischer Pro Power Air Led
2. Stolek lékaře 6N

8.8. Popis akustických upozornění

akustický signál	příznaky a odstranění	poznámka
Z plivátkového bloku se ozývá trvalý, anebo přerušovaný akustický signál	Zkontrolujte kontrolní panely odsávacího a separačního systému a systému čisté vody s dezinfekcí umístěné na plivátkovém bloku a postupujte podle kapitoly 3.1.3 anebo kapitoly 8.6.15	
Po zdvihnutí nástroje z držáku se ozve akustický signál a současně bliká indikace na displeji	daný nástroj potřebuje ošetřit olejovým sprejem. Po ošetření stlačte tlačítko  a držte ho stlačené 3s (ozve se akustický signál)	signalizaci pro daný nástroj je možné natrvalo vypnout:  3s &  resp. opět zapnout:  3s & 
Po sešlápnutí bezdrátového ovladače se ozvou tři akustické signály	akumulátory v nožním ovládači jsou vybité. Postupujte podle kapitoly 3.1.5.	
Při pohybu křesla se ozvou tři akustické signály	došlo k sepnutí Bezpečnostního spínače. Odstraňte překážku, která brání v pohybu křesla směrem dolů	Bezpečnostní spínače se nacházejí v noze křesla, v kulatém krytu pod sedákem, v opěrce zad a v rameni stolku asistenta

9. Údržba výrobku

9.1. Údržba obsluhujícím personálem

Obsluhující personál musí min. 2x – 3x denně kontrolovat stav a čistotu zachytávače v plivátkové míse a podle potřeby čistit, anebo vyměnit.

Obsluhující personál musí po dobu pracovní směny 2x – 3x pročistit hadici odsliňovače a odsávačky propláchnutím čistou vodou.

Obsluhující personál musí hlavně po chirurgickém ošetření aspoň 2x denně propláchnout odlučovač (separátor) dezinfekčním prostředkem předepsaný výrobcem odlučovacího zařízení.

Obsluhující personál 1x měsíčně vyčistí vložku zachytávače oleje (čl. 8.6.8.) běžným odmašťovacím prostředkem.

Kontrolovat a vyčistit denně sítko filtru na hygienickém systému S1 a H1. postupovat podle vlastního návodu k použití.



VÝSTRAHA

Používejte při této práci rukavice !

Nepoužívejte žádné přidané čistící, anebo dezinfekční prostředky pro odsávačku v zařízeních, ve kterých je namontovaný hygienický systém H1, protože mohou vzniknout negativní účinky rozličných chemikálií.

Při každém ošetření se doporučuje propláchnout systém odsávacích hadic – separátor studenou vodou, obzvlášť po dobu chirurgických ošetření.

Výměna sběrné nádoby – postupujte podle vlastního návodu k použití,.

Výměna sběrných nádobek se vykonává při vypnutém hlavním vypínači.

Další údržba přístroje Obsluhujícím personálem se omezuje jen na čištění přístroje, sterilizaci sterilizovatelných částí.

Údržbu, čištění a sterilizaci nástrojového vybavení (mikromotor, turbínový násadec, mikromotorické násadce) vykonávat podle návodu výrobce nářadí.

Chemické látky je nutné odkládat jen na odkládací misku na to určenou. Při náhodném kápnutí chemickou látkou např. Trikresol, Chlumského roztok a jinou agresivní látkou na lakovanou část přístroje, je povrch nutné okamžitě utřít tampónem namočeným ve vodě.

9.2. Základní údržba přístroje

Musí vykonávat jen pracovník servisních služeb:

Periodická kontrola se provádí v 6-měsíčních intervalech, přičemž servisní pracovník musí :

- zkontrolovat stav filtru pro vodu a vzduch v přívodní skříni
- zkontrolovat a v případě potřeby doregulovat pracovní tlaky vody a vzduchu v přívodní skříni a ve stolku pro jednotlivé nástroje návodu na sestavení a montáž
- prověřit činnost jednotlivých regulačních a ovládacích prvků
- každých 6 měsíců vyměňte lahev na čistou vodu a lahev na dezinfekční prostředek
- Kontrolu funkce zobrazovacích prvků odlučovače amalgámu Metasys - Compact , Dürr CAS1, MSBV vykoná jednou za rok servisní technik.
- Kontrolu funkce zobrazovacích prvků hygienického systému H1 vykoná jednou za rok servisní technik.

Do dokumentace odlučovače amalgámu Metasys – Compact, Dürr CAS1 třeba zaznamenat všechny inspekční a servisní práce a každou výměnu sběrné nádoby.

10. Čištění, dezinfekce a sterilizace

Čištění přístroje (plivátkový blok, stolek, nožní spínač) se dělá vlhkou utěrkou, nehořlavými čistícími prostředky, přičemž dbáme o to, aby voda nevnikla do přístroje. Všechny části přístroje se důkladně vytřou a vyleští suchou flanelovou utěrkou.

Čištění a ošetřování separátoru amalgámu Metasys - Compact

Sací zařízení a plivátkovou mísu 2x denně /přes oběd a po skončení denního ošetření/ čistit čistícím prostředkem dovoleným pro odlučovače amalgámu /např. Metasys Green and Clean MB a M2/. Použití čistícího prostředku realizovat podle přiloženého návodu. Po spotřebování tohoto čistícího prostředku je možné ho objednat u firmy METASYS anebo u dentálního depa.

Čištění a ošetřování separátoru amalgámu Dürr CAS1

Sací zařízení a plivátkovou mísu 2x denně (přes oběd a po skončení denního ošetření) čistit čistícím prostředkem dovoleným pro odlučovače amalgámu (např. Dürr Orotol). Použití čistícího prostředku realizovat podle přiloženého návodu. Po spotřebování tohoto čistícího prostředku je možné ho objednat u firmy Dürr anebo u dentálního depa.



VÝSTRAHA

Nepoužívejte žádné agresivní, anebo silné pěnicí prostředky, protože tyto mohou vést k poruchám funkce odsávání. Nedovolené jsou rozpouštědla /např. acetón a pod./ a prostředky na bázi fenolů a aldehydů.

Vodní cesty nástrojových hadic doporučujeme dezinfikovat kontinuálně dezinfekčním prostředkem na kontinuální dezinfekci (dekontaminaci) vodních cest dentálních zařízení (např. Alpron od firmy Alpro). Do láhve pro čistou vodu (volitelné vybavení) – kap. 8.9. naředíte roztok dezinfekčního prostředku pro kontinuální dezinfekci (dekontaminaci) vodních cest dentálních zařízení naředěným dle pokynů jeho výrobce.

Během dlouhodobé odstávky stomatologické soupravy doporučujeme provést dezinfekci (dekontaminaci) dezinfekčním prostředkem na dekontaminaci vodních cest dentálních zařízení (např. Bilpron od firmy Alpro) zapnutím dezinfekčního cyklu – viz. kap. 8.5.7. (volitelné vybavení).



VÝSTRAHA

Používejte výhradně dezinfekční prostředky pro vodní cesty dentálních zařízení. Dodržujte pokyny a datum spotřeby uvedené na etiketě láhve s dezinfekčním prostředkem.

Sterilizovat v autoklávech se mohou:

- tryska pro stříkačku
- turbínové násadce
- mikromotorické násadce



Nástroje mají vlastní návody k použití s podmínkami sterilizace, které je nutné dodržovat.

Ostatní části je možné dezinfikovat běžnými dezinfekčními prostředky s virucidním působením které nezpůsobují korozi materiálu a nenarušují povrch.

Bezpečnostně technické kontroly

Bezpečnostně technické kontroly musí být vykonávané podle normy IEC 62 353 jednou za dva roky.

11. Doprava

Přístroj je nutné přepravovat krytými dopravními prostředky bez větších otřesů při dovolené teplotě od -20°C do +70°C, relativní vlhkosti do 100%, přičemž nesmí být vystavený působení agresivních par.

Přístroj musí být zabalený a přepravovaný v obalu /transportní bedně/, který je určený výhradně pro tyto účely.

12. Skladování

Symbyly vytiskuté na vnější straně obalu platí pro dopravu a skladování a mají následující význam:

	křehké, opatrně zacházet
	tím směrem nahoru (svislá poloha nákladu)
	chránit před vlhkem
	recyklovatelný materiál
	teplota přepravy, skladování
	vlhkost skladování
	omezené stohování

Přístroj musí být skladován v suchých místnostech s max. relat. vlhkostí 80% při teplotách od -5°C do +50°C, přičemž nesmí být vystavený působení agresivních par.

Při delším skladování než 18 měsíců je nutné stomatologickou soupravu prozkoušet servisní organizací.

13. Likvidace přístroje

Životnost přístroje je 10 roků.



Po skončení životnosti, přístroj (nářadí) nesmí být likvidován s běžným odpadem.

Likviduje se s ostatním průmyslovým odpadem, t.j. odděleným sběrem.

Oddělený sběr a elektroodpad se odevzdává distributorovi, anebo zpracovateli odpadu pro opětovné použití, anebo recyklaci.

Sběr odpadu, t.j. přístroj anebo nářadí zabezpečují distributoři (smluvní servisní organizace, resp. smluvní servisní pracovníci), kteří přístroj (nářadí) odeberou od spotřebitele po vyčištění, předepsané dezinfekci i sterilizaci a odevzdají zpracovateli odpadu, který má souhlas pro nakládání s nebezpečným odpadem.

Likvidace odpadu ze separátoru amalgámu – postupovat podle vlastního návodu na používání.

14. Údaje k elektromagnetické kompatibilitě podle EN 60 601-1-2

14.1. Elektromagnetické emise

Stomatologická souprava CHIRANA CHEESE je určena pro provoz v níže uvedeném prostředí.

Uživatel by mal zabezpečit, aby bol přístroj v tjakomto prostredí provádzkovaný.

Rušivé emise	Funkční kritéria (třída)		Elektromagnetické prostředí
	shoda	požadované	
Vysokofrekvenční emise Měření rušivého pole na svorkách STN EN 55011 Měření intenzity rušivého pole STN EN 55011	A	B	Stomat. souprava CHIRANA CHEESE je určena pro užívání ve všech zařízeních včetně obytných zón, které jsou připojené na veřejnou zásobovací síť a prostory, které jsou určeny k bydlení – úroveň odolnosti 2 STN EN 61 000-4
	A	B	

Nízkofrekvenční emise Proudová analýza IEC 61000-3-2	A	B	Stomat. souprava CHIRANA CHEESE je určená pro užívání ve všech zařízeních včetně obytných zón, které jsou připojené na veřejnou zásobovací síť a prostory, které jsou určené k bydlení – úroveň odolnosti 2 STN EN 61 000-4
Kolísání napětí IEC 61000-3-3	A	B	

14.2. Elektromagnetická odolnost vůči rušení

Zkoušky odolnosti vůči rušení	STN EN 60 601-1-2 zkušební úroveň odolnosti	Shoda hladiny – kritérium	Elektromagnetické prostředí
Elektrostatický výboj	vzduchový výboj ± 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV Kontaktní výboj +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 6 kV	A A	Podlahy ze dřeva, betonu, keramické dlaždice. Při podlaze ze syntetického materiálu musí být vlhkost vzduchu min. 30 %.
Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole	3 V/m 80 %, 1 kHz 80 – 2,5 GHz horizontál detto vertikál	shoda	Doporučená ochranná vzdálenost pevnostních a mobilních rádiových přístrojů $d = 1,17\sqrt{p}$ pro 80 ÷ 800 MHz $d = 2,33\sqrt{p}$ pro 800 MHz ÷ 2,5 GHz p – maximální výkon vysílače ve wattech (W) d – vzdálenost v m
Rychlé průchodné jevy a skupiny impulzů	± 2 kV	shoda	Napětí by mělo odpovídat typickému nemocničnímu prostředí, či prostředí v obchodech

Zkoušky odolnosti vůči rušení	STN EN 60 601-1-2 zkušební úroveň odolnosti	Shoda hladiny – kritérium	Elektromagnetické prostředí
Razové impulzy	vedení proti zemi – úrovně $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV vedení proti druhému vedení $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV	shoda splňuje A	Napětí by mělo odpovídat typickému nemocničnímu prostředí, či prostředí v obchodech
Odolnost proti rušení šířenému vedením (rušení indikované VF poli)	3 V 80 % 1 kHz 150 kHz ÷ 80 MHz	shoda	
Krátkodobé poklesy napětí, krátké přerušování a kolísání napětí	poklesy napájení: > 95 % poklesu 10 ms 30 % poklesu 500 ms 60 % poklesu 100 ms přerušování napájení > 95 % poklesu 5000 ms	shoda	Napětí odpovídá typickému nemocničnímu prostředí, či prostředí v obchodech

14.3. Doporučené ochranné vzdálenosti mezi mobilními vysokofrekvenčními telekomunikačními přístroji a stomatologickou soupravou CHIRANA CHEESE

Výkonnost vysielače v W	150 kHz až 80 MHz $d = 1,17\sqrt{p}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,17\sqrt{p}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2,33\sqrt{p}$
0,01	0,1	0,1	0,2
0,1	0,4	0,4	0,7
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	11,7	11,7	23,3

d – v metrech

p – max. výkon vysílače ve watttech (W)