



CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ

Smile Charm Z

NÁVOD K POUŽITÍ



Vážení zákazníci,

gratulujeme Vám ke šťastnému, hodnotnému nákupu a instalaci stomatologické soupravy SMILE CHARM Z z výroby tradičního výrobce dentálních zařízení Chirana Medical, a.s.

Jsme potěšeni zájmem o naši techniku, která v současné době svojí kvalitou splňuje požadavky najnáročnějších uživatelů. Při výskytu jakékoliv nejasnosti anebo nedorozumění, jsme připraveni ihned provést kontrolu zařízení a podrobné obeznámení obsluhy s naší technikou.

K obeznámení obsluhy našeho zařízení slouží i tento návod k obsluze, který je zpracovaný jednoduše a logicky s postupným objasněním funkcí.

Návody na použití rotačního zařízení, jejich údržba a sterilizace je popsána ve zvlášť přiložených návodech na obsluhu.

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 této smlouvy bezplatnou opravou anebo výměnou. Jakékoliv další reklamace při poškození přístroje budou vyloučené. Ostatní nároky jakéhokoliv druhu, zvlášť 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, nedodržováním návodu na použití a montáži, vápenatěním anebo korozí, znečištěním částicemi obsaženými ve vzduchu nebo ve vodě a chemickými nebo elektrickými vlivy, které jsou neobvyklé, nebo nepřípustné podle návodu na 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 nebo jejich následky budou způsobené manipulací nebo upravováním výrobku zákazníkem nebo jakoukoliv třetí stranou, která nemá povolení firmy CHIRANA Medical, a.s.

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

Záruční list přiložený ke každému zařízení určuje podmínky a délku záruky.



CHIRANA Medical a.s., Stará Turá

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

Telefón: 032 – 7752257

Fax: 032 – 7753315

032 – 7752218

medical@chirana.eu

www.chirana.eu

datum poslední revize – říjen 2013



CE₀₄₃₄

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= ISO 13485 =

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

CHIRANA			
Chirana			
Chirana - inox			

Stomatologická souprava SMILE CHARM Z JK 397 252 808 100

Důležitý odkaz!

V tomto Návodě k použití jsou některé textové pasáže vyznačené výrazem „Upozornění,,, a proto vyžadují zvýšenou pozornost. Všechny upozornění, které jsou označené výstražným trojúhelníkem třeba brát zvlášť vážně.

Upozorňující trojúhelník nacházející se na přístroji znamená:



PROHLÉDNOUT NÁVOD K POUŽITÍ

1. Účel a použití

Stomatologická souprava SMILE CHARM Z je určena pro náročnou ergonomickou práci stomatologa a sestry.

2. Popis výrobku

Souprava SMILE CHARM Z sestává z následujících stavebních celků navzájem funkčně propojených (obr.1) :

- Stolek lékaře (1)
- Pantografické rameno (2)
- Přívodní skříň (3)
- Nožní ovladač (4)
- Plivátkový blok (5)
- Halogenové svítidlo (6)

2.1. Stolek lékaře (obr.1, 2)

Stolek lékaře (1) je připevněný na otočný kloub pantografického ramene (7), které je uchycené otočně na nosném sloupu (8) a společně nesené křeslem. Ve skříni stolku je umístěná řídicí elektronika, ovládací prvky a rozvody médií. Na spodku skříně stolku je uchycený tray stolek (9) na odkládání vyšetřovacích a preparačních nástrojů. Stolek se ovládá rukojetí integrovanou do krytu stolku. Pracovní nástroje lékaře jsou uloženy v lůžkách předního dílu krytu stolka.

Základní nástrojové vybavení stolku je následující (i při zabudování intraorální kamery SATELITE SCOPE F5-L, anebo FARO OPTICA 2 vedle monitoru):

- Odstraňovač zubního kamene piezo-keramický
- Turbínový násadec - 2x
- Mikromotor P2ED 460 - 2x

Nástrojové vybavení uvažuje s pěti nástroji kromě stříkačky. Podle přání je možné si vybrat a doobjednat stomatologickou soupravu se stolem lékaře osazený jinými nástroji.

Stomatologická souprava SMILE CHARM Z je s horním vedením hadic (bič).

Přívod napájecích médií k nástrojům je realizovaný pomocí hadic nástrojů (10). Stolek (obr. 2) obsahuje klávesnici stolka (11) pro ovládání pracovních nástrojů lékaře a jejich optickou indikaci. Jednotlivé funkce tlačítek klávesnice jsou podrobně popsány v části "Obsluha výrobku".

2.2. Pantografický systém

Pantografické rameno stolku slouží na nesení stolku a nesení tray stolku s pracovním nářadím lékaře. Umožňuje přiblížení pracovních nástrojů k ústům pacienta, což je zabezpečeno dobrou pohyblivostí přes natáčení ramene v horizontálním a vertikálním směru. Pantografické rameno je nasunuté na čep pevného ramene nosného sloupu a druhý konec je přizpůsobený na upevnění stolku lékaře. Pohyblivost ramene ve svislé rovině je trvale přibrzděné pneumatickou brzdou, která se automaticky uvolní po uchopení za rukojeť stolku lékaře. Horní pantografické rameno nese hlavici svítidla (obr. 1).

Pantografický systém může být vybavený tray stolem s pevným ramenem a tray stolem s pantografickým ramenem, které jsou uloženy v systému nad pevným ramenem pantografu stolku. Pohyblivost pantografického ramene tray stolku ve svislé rovině je možné regulovat aretačním šroubem. Dále může být pantografický systém vybavený s ramenem monitoru a intraorální kamerou SATELITE SCOPE F5-L, anebo FARO OPTICA 2, který je otočný okolo kuželového přerušného krytu. Na konci držáku monitoru je zabezpečeno sklápění ve svislé rovině.

2.3. Nožní ovladač (obr. 14, 16)

Nožní ovladač s dvojfunkčním spínačem anebo nožní ovladač s plynulou regulací umožňuje spuštění nástrojů, regulaci, vyfukování. Nožní ovladač s dvojfunkčním spínačem slouží pro spuštění nástrojů a vyfukování a nožní ovladač s plynulou regulací umožňuje spuštění nástrojů, regulaci otáček mikromotoru, výkonu UZ odstraňovače zubního kamene a vyfukování přes nástroje.

Nožní ovladač multifunkční je použitý na ovládání činnosti nástrojů v stom. soupravách a na ovládání pohybů stom. křesla. Vychýlením páky nožního ovladače multifunkčního doprava se nástroj stom. soupravy uvádí do činnosti, přičemž v závislosti na úhlu vychýlení je možné měnit otáčky mikromotoru anebo výkon ultrazvukového odstraňovače zubního kamene, vychýlením páky doleva se vykoná vyfukování vzduchu přes rotační nástroje. Ovládání pohybů stom. křesla se vykonává zatlačením jednoho ze čtyř tlačítek umístěných na vršku nožního ovladače multifunkčního.

2.4. Plivátkový blok

Plivátkový blok stomatologické soupravy SMILE CHARM Z je zhotovený ve dvou základních provedeních. První provedení obsahuje separační automatiku a druhé provedení zachytávač amalgámu MST 1. Stolek sestry (23) je osazený koncovkou odsliňovače (15) a odsávačky (16).

Plivátkový blok je nesený křeslem a připevněný ke křeslu pomocí speciálního držáku (18), který je součástí plivátkového bloku. Na levé straně plivátkového bloku je ze strany pacienta umístěné rameno plivátkové mísy (19) a rameno stolku sestry (20). Na ramenu plivátkové mísy je umístěná rourka oplachu mísy (21) a rourka plnění poháru (22). Rameno plivátkové mísy je pro zvýšení pohodlí pacienta možné natočit směrem k pacientovi. Rameno stolku sestry svojí konstrukcí umožňuje max. přístup ke klávesnici sestry (13). Jednotlivé funkce tlačítek klávesnice sestry jsou podrobně popsány v části "Obsluha výrobku". Funkce odsávačky a odsliňovače je automatická po vybrání koncovek z držáků. V horní části plivátka je ukotvený pantografický systém.

Plivátkový blok možno doplnit : vybavením pro dezinfekci vnitřního rozvodu vody z přírodní skříňky a namísto přídatného zásobníku vody je v rozvodě vložená flaška s dezinfekčním roztokem. Dezinfekce se vykonává dezinfekčním prostředkem pro dentální zařízení SMILE. Dezinfekci je možné použít jen na soupravě na které je přimontovaný držák přídatného zásobníku vody.

Plivátkový blok možno doplnit přepínacím ventilem (55) pro propojení vody z vodovodu a PZTV.

2.5. Přírodní skříňka

Přírodní skříňka se umísťuje pod krytím křesla a slouží pro úpravu vstupních médií voda, vzduch a el. energie jako i připojení odpadu. Při provedení s ramenem monitora a monitorem je vstupní zdroj monitoru zapojený a upevněný v přírodní skříňce a příslušné kabely jsou vnitřní částí křesla a stomat. soupravy vedené k monitoru.

3. Technické údaje

Jmenovité napájecí napětí	230V~ (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	70,0kPa do 106,0kPa
Vstupní tlak vody	0,6 MPa (-0,3) Mpa
Teplota vody na vstupu	nepřekračuje 25°C
Teplota vody pro pohár	40 °C (-10) °C
Teplota okolí	+10°C ÷ +40°C
Relativní vlhkost vzduchu	30% ÷ 78%
Tvrdost vody	8,4 do 12 dH



Upozornenie:

Pri väčšej tvrdosti je nutné zaistiť jej zmäkčenie !

Stupeň ochrany před úrazem el.proudu



B

Typ ochrany před úrazem el.proudu

I

(pevná instalace)

Stupeň krytí

IP 31

Hmotnost bez křesla

70 kg ± 5%

Rozměry

obr.č.3

Klasifikace podle MDD 93/42/EEC

II a

4. Základní vybavení

Základní vybavení a náhradní díly se dodávají s přístrojem na základě balícího listu, který je součástí doprovodné technické dokumentace.

Výstraha

- nemodifikujte tuto stomat. soupravu bez oprávnění od výrobce
- v případě modifikace, po rozhodnutí výrobce, musí být vykonané příslušné prohlídky a zkoušky pro zajištění trvalé bezpečnosti použití stomatologické úpravy
- 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.

5. Doplnkové vybavení

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

6. Sestavení a montáž

Sestavení a montáž stomatologické soupravy SMILE CHARM Z 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 č.v. 722 2602 9 a podle instalačního plánu č.v. 722 2584 7.

Přívodní skříň soupravy SMILE CHARM Z je klasifikovaná podle typu ochrany před úrazem el.proudem jako výrobek třídy I, a může být instalovaná jen v místnostech, kde elektrické rozvody vyhovují požadavkům STN 33 2140, případně národním normám.

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

Závady způsobené nedbalou obsluhou, anebo nedodržením pokynů uvedených v návodě na obsluhu, 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.



Upozornění: Nepoužívat v oblastech s nebezpečím exploze!



Upozornění :

UZ odstraňovač nepoužívat u pacientů s kardiostimulátorem, může dojít k ovlivňování funkce stimulatoru.

Jakékoliv aplikace s odstraňovacem mají být považované za chirurgický zákrok.

UZ odstraňovač není určený pro použití na operačních sálech. Nesmí se používat ve výbušném prostředí.

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

7. Uvedení výrobku do provozu

Před použitím stomatologické soupravy si pozorně prostudujte tento návod.

Uvedení výrobku do provozu se může začít až po správném sestavení a montáži - viz čl. 6. Vlastní uvedení výrobku do provozu se vykoná následovně :

- hlavní vypínač (24)(obr.4) na krytu přívodní skříňe se stlačí do polohy I, čím se automaticky otevře přívod vzduchu vody a elektrické energie do soupravy
- po 10 minutách se vytemperuje tlakový ohřívač vody. Zubní souprava je takto připravená k provozu.

8. Obsluha výrobku

Výrobek může obsluhovat jen osoba prokazatelně obeznámená s tímto návodem na obsluhu a metodikou aplikace tohoto výrobku.



UPOZORNĚNÍ : Stomatologická souprava je konstrukčně řešená tak, že svojí činností neovlivňuje činnost jiného zdravotnického zařízení (magnet.polom, vnější el.vlivy, tlakem, teplotou a pod.).



UPOZORNĚNÍ :

Obsluhující pracovník nesmí v žádném případě zasahovat do vnitřních částí přístroje !

8.1. Obsluha soupravy

-Hlavní vypínač (24)(obr. 4) se stlačí do polohy I, čím se otevře přívod vzduchu, vody a el.energie do soupravy.

- Halogenové svítidlo (6) (obr. 1) se zapíná spínačem na spodní části tělesa svítidla.



UPOZORNĚNÍ :

Po skončení práce je nutné stlačit hlavní vypínač (24)(obr. 4) do polohy O, čím se uzavře přívod vzduchu, vody a elektrické energie do soupravy. Souprava je takto vyřazená z činnosti.

8.2. Obsluha jednotlivých nástrojů



Upozornění :

Při použití turbínového násadce, mikromotorického násadce a odstraňovače zubního kamene je nutné vždy používat chlazení vodou.

Když po dobu činnosti bezkomutátorového mikromotoru NSK dojde k jeho protažení (mechanickým zabrzděním vrtáčku), potom mikromotor automaticky zastaví. Pro opětovné spuštění mikromotoru je potřebné dvakrát uvolnit a znova stlačit nožní ovladač.

- Elektrický mikromotor se uvádí do činnosti po zdvihnutí z lůžka, vychýlením páky vršku nožního ovladače ve směru doprava, resp. při použití nožního ovladače dvojfunkčního spínačem zašlápnutím pedálu na doraz.

Spray se zapíná a vypíná tlačítkem (29)(obr.5) na klávesnici stolku lékaře.

Množství chladicí vody se nastaví regulací chlazení vody (25)(obr.2).

Když nesvítí žlutá signalizace na tlačítku reverzace otáček mikromotoru (31)(obr.5) jsou nastavené pravotočivé otáčky. Zdvihnutím mikromotoru z lůžka a stlačením tlačítka reverzace otáček mikromotoru (31) (svítí žlutá signalizace) se nastaví levotočivé otáčky. Podržením tohoto tlačítka na dobu 3s se zapíná funkce giromatic - cyklické reverzování motoru. Pomocí tlačítka + (27) a tlačítka - (28) se nastaví uhel při otáčení doprava a doleva (perióda v rozsahu 60 – 250 ms). Funkce se vypíná opakovaným krátkým stlačením tlačítka reverzace otáček (31) anebo automaticky po uložení nástroje do lůžka. Pro funkci giromatic je vhodné používat mikromotorický násadec s převodem do pomala (označený zelenou barvou).

Otáčky mikromotoru se nastavují pomocí tlačítek + (27) a - (28). Nastavené hodnoty jsou pro každý nástroj automaticky uloženy do paměti. Při provedení soupravy s nožním ovladačem s regulací otáček je možná plynulá regulace otáček mikromotoru vychýlením páky nožního ovladače doprava. Přepnutí způsobu regulace (nastavení otáček) rukou s tlačítkami + a -, resp. nohou (vychýlením páky nožního ovladače) se vykoná stlačením tlačítka vyfukování (30) a jeho podržením 3s (ozve se akustický signál). Při použití nožního dvojfunkčního spínače je možná jen regulace otáček rukou.

Vyfukování vzduchem se vykoná při nožním ovladači s dvojfunkčním spínačem lehkým sešlápnutím pedálu při zapnuté funkci vyfukování (30) svítí signalizace při tlačítku, resp. vychýlením páky nožního ovladače s plynulou regulací doleva (nezávisí na zapnuté, resp. vypnuté funkci vyfukování). Při použití světelného mikromotoru je funkce osvětlení v činnosti ihned po vyjmutí nástroje z lůžka a vypnutí po uložení.

- Turbinový násadec se uvádí do činnosti po zdvihnutí z lůžka vychýlením páky vršku nožního ovladače ve směru doprava, resp. při použití nožního ovladače s dvojfunkčním spínačem sešlápnutím pedálu na doraz. Vyfukování vzduchem přes násadec a regulace množství chladicí vody je stejné jako pro mikromotor. Při použití světelné turbíny je funkce osvětlení v činnosti ihned po vyjmutí nástroje z lůžka a vypnutí po uložení. Otáčky turbínového násadce jsou konstantní.

- Odstraňovač zubního kamene piezokeramický se uvádí do činnosti po zdvihnutí z lůžka vychýlením páky vršku nožního ovladače ve směru doprava, resp. při použití nožního ovladače s dvojfunkčním spínačem sešlápnutím pedálu na doraz.

- Při použití světelného odstraňovače zubního kamene se osvětlení zapína při vyjmutí z držáku nástrojů, osvětlení se vypne odložením do držáku nástrojů.

Množství chladicí vody se nastaví regulací chlazení vody (25)(obr.2).

Výkon piezokeramického odstraňovače zubního kamene se nastavuje pomocí tlačítek + (27) a - (28)(obr.5). Nastavené hodnoty jsou pro každý nástroj automaticky uloženy do paměti. Při provedení soupravy s nožním ovladačem s regulací otáček je možná plynulá regulace výkonu piezokeramického odstraňovače zubního kamene vychýlením páky nožního ovladače doprava. Přepnutí způsobu regulace (nastavení výkonu) rukou s tlačítkami + a -, resp. nohou (vychýlením páky nožního ovladače) se vykoná stlačením tlačítka vyfukování (30) a jeho podržením 3s (ozve se akustický signál). Při použití nožního ovladače s dvojfunkčním spínačem je možná jen regulace rukou tlačítkami + a -.

Před použitím (uvedením do činnosti) odstraňovače zubního kamene se vykoná následovně :

- zvolí se vhodná koncovka a vloží se do přibaleného klíče tak, aby závitová část koncovky vyčnívala,
- lehkým tlakem a pomalým otáčením se nesune ochranné pouzdro na aplikátor odstraňovače zubního kamene,
- zašroubuje se koncovka do aplikátoru odstraňovače zubního kamene.



Upozornění :

Před každým pacientem musí být vykonané následné úkony :

- pomocí klíče se odejme koncovka z UZ aplikátoru a stáhne se ochranné pouzdro;
- podrží se UZ aplikátor nad plivátkovou mísou a uvede se UZ aplikátor do činnosti a nechá se jím procházet voda asi 30 sec;
- umyje se koncovka, klíč a ochranné pouzdro a podle instrukcí vydaných pro stomatolog. ordinace vysterylizuje se a uschová v ochranném obalu;

- použitím tkaniny s čistícím roztokem a potom s čistou vodou očistí se UZ aplikátor i hadice.
- Polymerizační lampa Starlight se uvádí do činnosti stlačením tlačítka na tělese lampy. Čas osvit je 20 s a akustická signalizace po 10 s.
- Polymerizační lampa Poliled (FARO) se uvádí do činnosti stlačením tlačítka na tělese lampy. Polymerizační lampa má dva světelné režimy:
 1. stlačením – tlačítka je čas max. osvit 20s a akustická signalizace po 10s
 2. stlačením a podržením – tlačítka cca 2 sec. je náběh osvit 10s a dalších 10s je max. osvit. Akustická signalizace je po 10s.



Upozornění :

Intenzita světla polymer. lampy je velmi vysoká a proto je potřebné chránit zrak přímému vystavení světla.

- Pneumatický odstraňovač zubního kamene se uvádí do činnosti po zdvihnutí z lůžka vychýlením páky vršku nožního ovladače ve směru doprava, resp. při použití nožního ovladače s dvojfunkčním spínačem sešlápnutím pedálu na doraz.

Množství chladicí vody se nastaví regulací chlazení vody (25).

- Rovná stříkačka se uvádí do činnosti po zdvihnutí z lůžka. Stlačením tlačítka modré barvy na rukověti stříkačky se vyfukuje vzduch a stlačením tlačítka zelené barvy se vyplachuje vodou. Po stlačení oboch tlačítek současně se vytváří mlhovina (spray).

Signalizace potřeby ošetřit turbínový násadec, resp. mikromotorické násadce olejovým sprayem (spray Smioil) : Skutočný čas chodu rotačních nástrojů je automaticky měřený a po dosažení doby, kdy je potřebné nástroj ošetřit olejovým sprayem je tento stav signalizovaný blikajícími indikátory (26)(obr.5). Při zdvihnutí neošetřeného nástroje z lůžka se vždy ozve krátký akustický signál. Po ošetření nástroje olejovým sprayem a zdvihnutím nástroje se stlačí tlačítko chlazení (29) na dobu 3s. Ozve se akustický signál, ukončí se potřeba mazání a začíná se nové měření chodu rotačního nástroje. Sledováním doby ošetření a dodržení správného ošetřování se ošetřují nástroje v optimálním čase chodu a tím se zvyšuje jejich životnost.

Tepelný kauter uvedeme do činnosti zdvihnutím z lůžka a vychýlením páky nožního ovladače ve směru doprava, resp. při použití dvojfunkčního spínače se sešlapne pedál na doraz.

Teplota špičky kautera se reguluje tlačítkami + (27) - (28).

Časovač

Slouží na indikaci uplynutí předem nastaveného časového intervalu v rozmezí od 0,5 min. po 3,5 min.

Při uložených nástrojích se na indikátorech (26) nastaví pomocí tlačítek + a - požadovaný časový interval. Ke spuštění časovače dojde automaticky při nastavování čas. intervalu. Vždy po uplynutí 30 sekund se ozve krátký akustický signál, přičemž indikátory (26) průběžně zobrazují zbývající čas do konce intervalu. Po uplynutí celého časového intervalu se ozve dlouhý akustický signál.

Po spuštění časovače je možné i po dobu běhu časovače pracovat neomezeně se všemi nástroji.

Zapnutí a vypnutí halogenového svítidla

Tlačítkem svítidla (35)(obr.1) se zapíná a vypíná halogenové svítidlo. Některé hlavice svítidla mají intenzitu osvětlení regulovanou nastavovacím knoflíkem, jiné mají přepínač pro 2 stupně intenzity.

Dezinfekce nástrojových hadic

Dezinfekce nástrojových hadic se doplňuje do stomat. soupravy na zvláštní objednávku (vlastní návod na montáž), resp. je součástí už objednané stomat. soupravy.

Při vykonávání dezinfekce vodních cest nástrojů a jejich hadic je potřebné před spuštěním dezinfekčního cyklu tyto vybrat z lůžka a vložit do fixačního přípravku (54), který se zasune do plivátkové mísy tak, aby rourka oplachu mísy (21) byla zasunutá do obdelníkového výřezu fixačního přípravku. Knoflíkem regulace vody (25) otevřeme pootočením ve směru hodinových ručiček přívod chladicí vody na maximum. Samotný cyklus se spouští zatlačením a podržením tlačítka dezinfekce (32) na stolku lékaře. Po třech sekundách držení tohoto tlačítka se ozve trojitý akustický signál, informující o spuštění dezinfekčního cyklu. Vodní cesty vybraných nástrojů se postupně naplní dezinfekčním roztokem. Po jejich naplnění se ozve akustický signál a spustí se časovač, který odměří čas působení dezinfekčního roztoku v nástrojích. Implicitně je tento čas nastavený na 3,5 min. Čas dezinfekce je možné změnit pomocí tlačítek + anebo – s krokem 0,5 min. (platí stupnice 0 min – 3,5 min. pod indikátory 1 – 8 (26)). Po uplynutí nastavené doby se znova ozve akustický signál a dezinfekční roztok se z jednotlivých nástrojů postupně vytlačí čistou vodou. Konec dezinfekčního cyklu je opět indikován trojitým akustickým signálem. Po dobu celého cyklu bliká signalizace při tlačítku dezinfekce. Cyklus dezinfekce není možné přerušit. Vždy musí proběhnout celý cyklus.

Průběh dezinfekčního cyklu je automatický pro všechny nástroje kromě stříkačky lékaře. Při dezinfekci vodních cest stříkačky je potřebné po dobu dezinfekčního cyklu manuálně naplnit stříkačku dezinfekčním prostředkem a to stlačením tlačítka vody na tělese stříkačky po dobu cca 10 s, přičemž tryska stříkačky je zasunutá do jednoho z otvorů na fixačním přípravku. Po skončení dezinfekčního cyklu je třeba opět manuálně, stlačením tlačítka vody na tělese stříkačky umístěné nad plivátkovou mísou, po dobu cca 10 s vytlačit dezinfekční roztok.



Upozornění:

1. Dezinfekční cyklus není možné spustit samostatně pro jeden nástroj (musí být aktivované minimálně dva nástroje).
2. Dezinfekční cyklus je možné prodloužit až na dobu max. 8 hodin a to vypnutím stomatologické soupravy po dobu běhu časovače. Po zapnutí soupravy se cyklus automaticky dokončí. Prodlužování cyklu nad tuto hranici však může způsobit poškození gumových membrán a těsnění.
3. Po dobu dezinfekčního cyklu je normální činnost nástrojů blokována.
4. Při dezinfekci vodních cest musí být přívod (regulace) maximálně otevřený – maximální průtok chladicí vody.

Dvojlahve(54) -dezinfekce a přídavný zásobník vody (obr.15) se doplňuje do stom. soupravy na zvláštní objednávku (jako doplňkové vybavení) a je součástí už objednané stom. soupravy. Dvojlahve se skládá z dvou plastových lahví a to lahve pro náplň čistou vodou a lahve pro náplň dezinfekčního prostředku. Obě plastové lahve jako i připojení je umístěné pod odnímatelným krytem. Naplnění obou lahví se vykonává po vytažení, resp. odšroubováním z připojení.

Plastová lahev pro čistou vodu je ukončená šroubovým uzávěrem a lahev pro Dezinfekční roztok je ukončená bajonetovým uzávěrem. Dezinfekční roztok se nalévá z dodávaných lahví s obsahem 1000ml. Kontrolu obsahu lahví vykonává obsluha vizuálně a doplňuje podle potřeby. (Dezinfekce nástrojů a hadic viz. předcházející článek.)

Systém může být i v provedení jen s lahví dezinfekce, anebo jen s lahví jako přídatný zásobník vody.

Dezinfekce – Dezinfekční prostředek

Plastové lahve s dezinfekčním roztokem jsou dodávány s obsahem 1000ml. Na etiketě lahve je vyznačený datum výroby, datum spotřeby a šarže dezinfekčního prostředku.

Před spuštěním dezinfekčního cyklu je potřebné vizuálně zkontrolovat obsah lahve s dezinfekčním prostředkem a podle potřeby doplnit dezinfekčním roztokem. Pro dezinfekci všech nástrojů po dobu jednoho dezinfekčního cyklu je spotřeba cca 40 ml dezinfekčního prostředku.



Upozornění:

Doplnění lahví s dezinfekčním prostředkem a čistou vodou vykonávat výhradně buď při vypnuté stomat. soupravě anebo po přepnutí odvětrávacího trojcestného ventilu umístěného na připojení pod odnímatelným krytem. Dodržet datum spotřeby uvedený na etiketě lahve s dezinfekčním prostředkem.

Ovládání křesla ze stolku lékaře (obr. 5) (křeslo SK 1-01)

Pohyb křesla dolů

Držením tlačítka pohyb křesla dolů (41) se ovládá pohyb křesla směrem dolů. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá nastavený program č. 1.

Pohyb křesla nahoru

Držením tlačítka pohyb křesla nahoru (40) se ovládá pohyb křesla směrem nahoru. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá nastavený program č. 2.

Pohyb opěrky dolů

Držením tlačítka pohyb opěrky dolů (42) se ovládá pohyb opěrky směrem dolů. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá nastavený program č. 3.

Pohyb opěrky nahoru

Držením tlačítka pohyb opěrky nahoru (43) se ovládá pohyb opěrky směrem nahoru. Krátkým zatlačením tlačítka se vyvolá program č. 4, čímž se opěrka uvede do vyplachovací polohy. Opětovným krátkým zatlačením tlačítka se opěrka vrátí do poslední pracovní polohy.

Ovládání pohybu křesla z multifunkčního spínače

Ovládání pohybu stom. křesla se vykonává zatlačením jednoho ze čtyř tlačítek umístěných na vršku nožního ovladače multifunkčního.

Nastavení programových poloh křesla

Křeslo se uvede do požadované polohy. Stlačí se programovací tlačítko (37) na křesle umístěné na zadní straně křesla pod sedákem (obr. 6). Po dobu držení tohoto tlačítka stlačí se jedno ze čtyř ovládacích tlačítek křesla. Ozve se akustický tón potvrzující, že se naprogramovala jedna ze čtyř programovacích poloh na křesle.



Upozornění :

Jiný typ křesla, jako i křeslo od jiného výrobce není možné zatím použít.

8.3. Držák sestry a ovládání některých funkcí přes klávesnici sestry (obr. 7)

Funkce ovládání křesla je stejná jako na stolku lékaře (zdvojené) a proto funkce přes příslušná tlačítka a nastavení jsou stejné.

Násadec odsliňovače se sací hubicí (15)(obr. 1) se uvádí do činnosti automaticky po vyjmutí z držáku odsliňovače. Množství nasávaného vzduchu se reguluje otočným regulačním prvkem na hubici odsliňovače. Násadec sací hubice odsávačky (16) (obr. 1) se uvádí do činnosti automaticky po vyjmutí z držáku odsávačky. Množství nasávaného vzduchu se reguluje otočným regulačním prvkem na hubici odsávačky. Vždy při funkci jednoho z obou odsávacích prvků je druhý uzavřený, t.j. regulačním prvkem uzavřeme odsávání.

Tepelný kauter se uvede do činnosti zdvihnutím z lůžka (držáku) a vychýlením páky nožního ovladače ve směru doprava. Teplota špičky kautera se automaticky reguluje s vychýlením páky nožního ovladače.

Zapnutí a vypnutí plnění poháru

Krátkým stlačením tlačítka plnění poháru vodou se zapne plnění poháru vodou. Opětovným krátkým stlačením tlačítka plnění poháru vodou se plnění poháru vodou vypne. Plnění poháru vodou je časované a automaticky dojde k jeho vypnutí. Minimální čas nastavení časování je 3s. Nastavení časování se vykoná stlačením a podržením tlačítka plnění poháru vodou. Po přibližně 3s se ozve akustický signál. Tlačítko držet stlačené. Tlačítko uvolnit po požadovaném naplnění poháru vodou. Ozve se akustický signál informující o změně času plnění poháru vodou.

Zapnutí a vypnutí oplachu mísy

Krátkým stlačením tlačítka oplach mísy vodou se zapne oplach mísy vodou. Opětovným krátkým stlačením tlačítka oplachu mísy vodou se oplach mísy vodou vypne. Oplach mísy vodou je časované a automaticky dojde k jeho vypnutí. Minimální čas nastavení časování je 3s. Nastavení časování se vykoná stlačením a podržením tlačítka oplachu mísy vodou. Po přibližně 3s se ozve akustický signál. Tlačítko držet stlačené. Tlačítko uvolnit po požadovaném čase oplachu mísy vodou. Ozve se akustický signál informující o změně času oplachu mísy vodou.

Zapnutí a vypnutí negatoskopu

Tlačítkem negatoskopu (36) se zapíná a vypíná negatoskop (doplňkové vybavení).

8.4. Držák monitoru, monitor a intraorální kamera (SATELITE SCOPE F5-L, FARO OPTICA 2)

V horní části pantografického systému je umístěný držák monitoru, který je otočný okolo kuželového přerušného krytu (při objednání soupravy s monitorem). Na konci držáku monitoru je zabezpečené sklápění monitoru ve svislé rovině. Monitor je připevněný čtyřmi šroubky.

Příslušné kabely jsou vedené přes vnitřní část stomat. soupravy a křesla do přívodní skříňky, kde je pevně uchycený zdroj monitoru a elektricky připojený k vstupnímu elektrickému zdroji stomat. soupravy. Zabudované mohou být jen monitory s odděleným napájecím zdrojem (např. firmy Samsung, FARO, atd).

V případě použití kamery SATELITE SCOPE F5-L, anebo FARO OPTICA 2 je kamera zasunutá v držáku vedle monitoru.

Intraorální kamera SATELITE SCOPE F5-L se uvede do činnosti 3s zatlačením tlačítka na kameře, dalšími 3s zatlačením tlačítka na kameře se její činnost ukončí. Krátkým zatlačením tlačítka na kameře dojde k zastavení zesnímaného obrazu na monitoru. Opětovným krátkým zatlačením tlačítka na kameře dojde k pohyblivému zobrazení zesnímaného obrazu na monitoru.



Upozornění :

Monitor na zobrazení zesnímaného obrazu z kamery F5-L musí mít americkou normu barevného kódování NTSC. V opačném případě bude obraz z kamery zobrazený jen černobíle.



Upozornění :

Je velmi důležité používat ochranný obal na kameře, aby nedošlo ke kontaminaci mezi pacienty (obr. 14).



Upozornění :

Intraorální kamera F5-L není přizpůsobená na sterilizaci v autoklávu !



Upozornění :

Montáž doporučeného monitoru a intraorální kamery k stomat. soupravám vykonává výrobní podnik a servisní pracovníci s oprávněním (certifikát výrobního podniku) vykonávat tyto úkony.

9. Údržba výrobku

9.1. Údržba obsluhujícím personálem

- Obsluhující personál musí min. 2x - 3x denně kontrolovat stav a čistotu zachytávače v plivátkové míse (48) (obr. 1) a podle potřeby čistit anebo vyměnit.

- Obsluhující personál musí při použití odsávačky min. 2x denně kontrolovat stav a čistotu filtračních sítí v sací hadici (při vysunutí hadice z pliv. bloku).

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

- Obsluhující personál musí hlavně po chirurgickém ošetření aspoň 2x denně propláchnout separační automatiku, případně zachytávač amalgámu Metasys dezinfekčním prostředkem předepsaným výrobcem odlučovacího zařízení.
- Obsluhující personál 1x měsíčně vyčistí vložku zachytávače oleje (38)(obr.2) běžným odmašťovacím přípravkem na nádobí.



UPOZORNĚNÍ :

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

- Další údržba přístroje obsluhujícím personálem se omezuje jen na čištění přístroje a na sterilizaci sterilizovatelných částí.
- Údržbu, čištění a sterilizaci nástrojového vybavení (mikromotor, turbínka, násadce) vykonávat jen podle návodu výrobce nástroje.

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

Provedení plivátkového bloku se separátorem amalgámu Metasys:

- Když svítí žlutá světelná dióda naplnění nádoby (C) (obr.9), a když se prostřednictvím tlačítka RESET dá zrušit akustický signál, je sběrná nádoba naplněná na 90 %. Doporučuje se výměna sběrné nádoby, ošetřování však může pokračovat až do hlášení 100% naplnění nádoby. Světelná dióda svítí nadále a připomíná stav naplnění nádoby. Akustický tón (bzučák) se ozve při každém dalším zapnutí hlavního vypínače soupravy.
- Když svítí žlutá světelná dióda naplnění nádoby a prostřednictvím tlačítka RESET se nedá zrušit akustický signál je sběrná nádoba naplněná na 100 %. Sběrnou nádobku je potřebné vyměnit. Stomatologickou soupravu není možné dále používat, protože je zablokovaný odsávací ventil.



UPOZORNĚNÍ :

Při výměně sběrné nádoby vypnout hlavní vypínač stomatologické soupravy na přívodní skříňce.

- Připraví se nová sběrná nádoba a vybere se z ní dezinfekční víčko.



UPOZORNĚNÍ :

Pracuje se v ochranných rukavicích !

Z plivátkového bloku se vysune zadní kryt plivátka, vyšroubuje se z upínacího šroubu matice na levé straně plivátkového bloku a vysune se dopředu levý boční kryt plivátkového bloku (47). Takto je odkrytovaný plivátkový blok (obr. 13) a může se vykonat výměna sběrné nádoby.

Výměna sběrné nádoby

(Vykonává servisní technik při periodické kontrole anebo při požádání ošetřujícího lékaře)

- Uzavírací třmen na odlučovači amalgámu otočíme směrem nahoru, přitom odlučovač pevně přidržujeme.

-Odlučovač amalgámu vytáhneme směrem dopředu z jeho upevnění.

- Sběrnou nádobku přidržíme a horní část otáčíme proti směru hodinových ručiček dokud se označení pod uzavíracím třmenem a žluté označení na sběrné nádobce nedostanou do zákrytu pod sebe.

Sběrnou nádobku podržíme a horní část potáhneme směrem nahoru.

- Při znečištění sítka čerpadla toto sejmeme, vypláchneme do zachytávací nádoby a znovu nesuneme na sací pouzdro čerpadla.

- Ponorné sondy zesponu vyčistíme malým kartáčkem.

- Horní část na novou sběrnou nádrž nasuneme tak, aby žluté označení na sběrné nádrži a žluté označení pod uzavíracím třmenem byli v zákrytu pod sebou.

Sběrnou nádobku pevně přidržíme a horní část otáčíme ve směru hodinových ručiček až na doraz, opticky zkontrolujeme, aby všechny přidržující výstupky nádoby řádně zapadli na svoje místa.

- Těsnící plochy v přidržujícím prvku namažeme vazelínou.

- Odlučovač amalgámu opatrně nasuneme do jeho upevnění a uzavřeme uzavírací třmen.

Hlavní vypínač stomatologické soupravy zapneme !

Při řádném nasazení sběrné nádoby odlučovač amalgámu nakrátko zapne a signalizace signalizuje "připravený na provoz" (světelná dióda A svítí zeleně/)

Když sběrná nádoba není nasazená správně, svítí na modulu stavu provozu světelná dióda C a je slyšet pískavý tón. V tomto případě je potřebné vypnout hlavní vypínač zub.soupravy

a postup podle výše uvedeného popisu pozorně zopakovat.

Likvidace plné sběrné nádoby (obr.10)

- Sáček s dezinfekčním prostředkem, který jsme vybrali z nové nádoby/součástí dodávky k separátoru amalgámu Metasys, na rohu nastříháme a obsah vylejeme do plné sběrné nádoby.

- Plnou sběrnou nádobku uzavřeme zeleným víkem otáčením v směru hodinových ručiček (toto víko se dodává s novou nádobkou).

Zkontrolujeme těsnost uzavření sběrné nádoby postavením nahoru dnem (v případě potřeby kryt ještě jednou pevně uzavřeme) .

- Řádně uzavřenou sběrnou nádobku vložíme do styroporových tvarovaných výplňových prvků přepravní krabice. Krabici uzavřeme podle přiloženého návodu.

- Balíček transportovat na adresu podle označení prodejce, resp. dentálního depa.

Když se na konci svojí životnosti vymontovává celý odlučovač amalgámu, třeba tento vrátit výrobci na řádnou likvidaci.

Potvrzení o likvidaci (o odevzdání) amalgámového kalu je potřebné uchovat - postupovat podle národních předpisů.

9.2. Základní údržba přístroje,

kterou 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 stav filtru v hadici odsávačky po vysunutí hadice z plivátkového bloku a činnost odsliňovače a odsávačky.
- zkontrolovat a v případě potřeby doregulovat pracovní tlaky vody a vzduchu v přívodní skříni a ve stoleku pro jednotlivé nástroje podle článku 3. návodu na sestavení a montáž
- prověřit činnost jednotlivých regulačních a ovládacích prvků
- doplnit náplň upravovače a vody
- Kontrolu funkce zobrazovacích prvků odlučovače amalgámu Metasys - vykoná jednou za rok servisní technik.

Do dokumentace odlučovače amalgámu Metasys - třeba zaznamenat všechny inspekční a servisní práce a každou výměnu sběrné nádoby.

Zobrazování chyb u separátoru amalgámu (obr. 9)

- Světelná dióda A svítí zeleně, dióda B bliká červeně, bzučák bzučí - chyby v řídící elektronice.

Zatlačením tlačítka RESET se zastaví bzučák, vypne se souprava hlavním vypínačem a po krátké přestávce znova zapneme. Když se světelné diódy po krátkém čase znova v této kombinaci rozsvítí, třeba zavolat servis.

- Světelná dióda B bliká na červeně, bzučák bzučí - sběrná nádoba není řádně nasazená.

Bzučák se nedá odstavit a žádná jiná světelná dióda nesvítí. Postupuje se podle kapitoly Výměna sběrné nádoby a správné nasazení sběrné nádoby.

10. Čištění, dezinfekce a sterilizace

Čištění přístroje (plivátkový blok, stolek, nožní spínač) se provádí vlhkou utěrkou, nehořlavými čisticími 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

Po skončení prací denně odstranit víko (50)(obr. 13) na bočnici plivátkového bloku a vytáhnout filtr z odlučovače a vyčistit.

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



UPOZORNĚNÍ :

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

Sterilizovat v autoklávech se můžou:

- tryska pro stříkačku
- turbínové násadce
- mikromotorické násadce



UPOZORNĚNÍ :

Nástroje mají vlastní návody na použití s podmínkami sterilizací, které je nutné dodržovat.

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

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 vystaveny působení agresivních par.

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

12. Skladování

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

Při delším skladování jak 18 měsíců je nutné stomatologickou soupravu přezkoušet servisní organizací.

13. Opravárenská služba

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



UPOZORNĚNÍ

Při prodeji výrobku od původního uživatele k jinému uživateli je nevyhnutelné oznámit změnu uživatele výrobcí.

Provozní kniha.

Dělat záznamy o instalaci, opravě a pravidelné kontrole výrobku.



UPOZORNĚNÍ

Závady přístroje způsobené nedbalou obsluhou, anebo nedodržáním pokynů uvedených v návodě na obsluhu, nebudou uznané jako předmět záruční reklamace.

14. Likvidace přístroje

Životnost přístroje je 10 let.



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) odoberou od spotřebitele po vyčištění, předepsané dezinfekci i sterilizaci a odevzdají zpracovateli odpadu, který májsouhlas pro nakládání s nebezpečným odpadem.

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

16. Revize

Poslední revize k 1. 10. 2013

SEZNAM OBRAZOVÉ PŘÍLOHY

- Obr. 1. - Stomatologická souprava SMILE CHARM Z
2. - Stolek lékaře
3. - Rozměrový obrázek - SMILE CHARM Z
4. - Umístění hlavního vypínače – křeslo
5. - Klávesnice lékaře
6. - Umístění tlačítka programování křesla
7. - Klávesnice sestry
8. - Boční část plivátkového bloku - umístění panelů MST1
9. - Obslužný panel MST 1
- 10.- Separátor – výměna nádoby
- 11.- Zadní kryt plivátkového bloku - demontáž
- 12.-Zadní kryt plivátkového bloku - výměna nádoby
- 13.-Nožní ovladač
- 14.- Ochranný povlak intraorální kamery
- 15.- Dvojlahev
- 16.- Nožní ovladač multifunkční

Legenda k obrázkům :

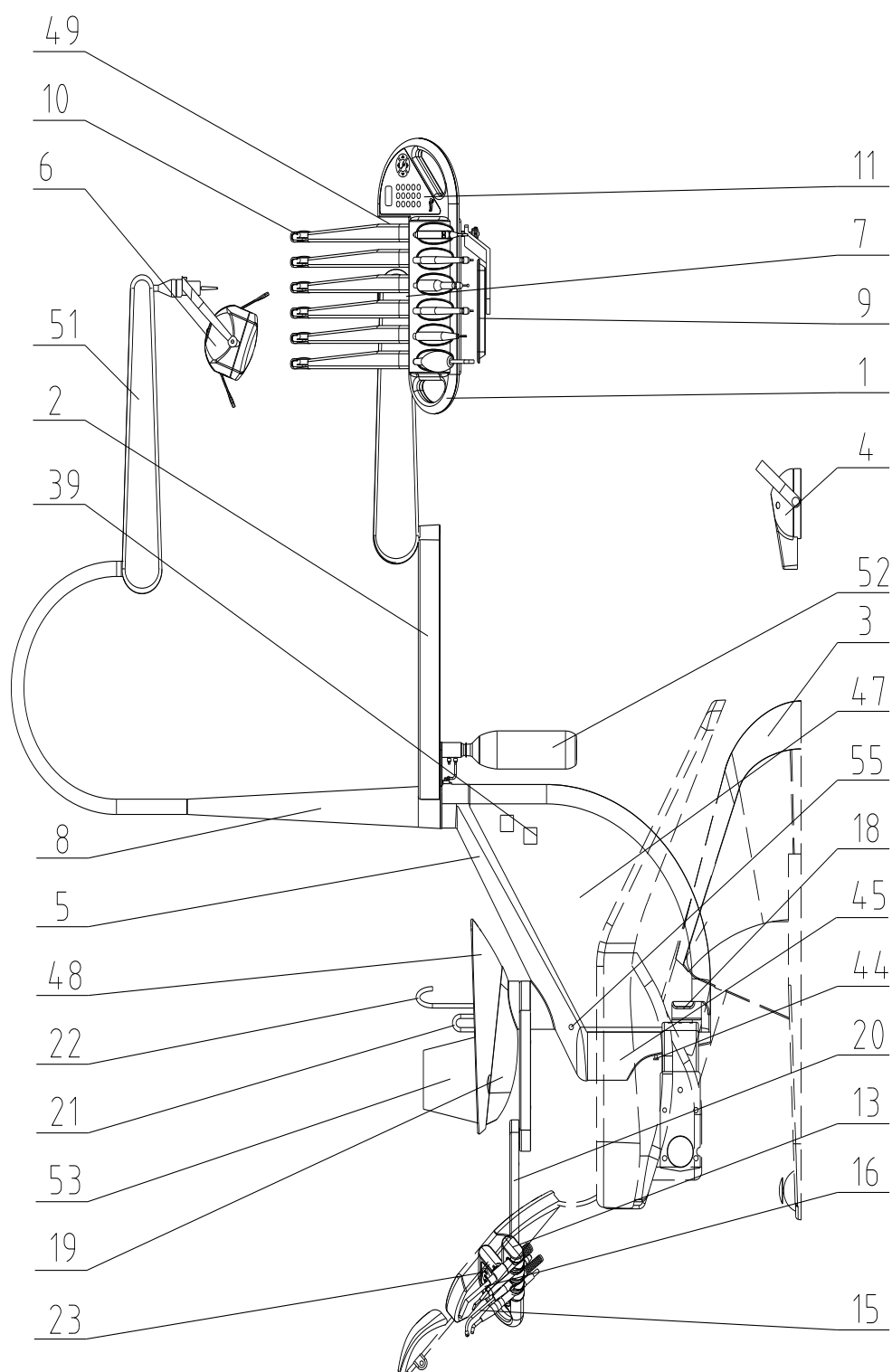
1. Stolek lékaře
2. Pantografické rameno
3. Přívodní skříň
4. Nožní spínač
5. Plivátkový blok
6. Halogenové svítidlo
7. Otočný kloub pantografického ramene
8. Nosný sloup
9. Tray stolek
10. Hadice nástrojů
11. Klávesnice stolku
13. Stolek sestry
15. Násadec odsliňovače
16. Násadec odsávačky
18. Držák plivátkového bloku

19. Rameno plivátkové mísy
20. Rameno stolku sestry
21. Rourka oplachu mísy
22. Rourka plniče poháru
23. Klávesnice sestry
24. Hlavní vypínač
25. Knoflík regulace chladící vody
26. Indikátory 1 - 8
27. Tlačítko +
28. Tlačítko -
29. Tlačítko chlazení nástrojů
30. Tlačítko automatického vyfukování
31. Tlačítko reverzace otáček mikromotoru
32. Tlačítko dezinfekce
33. Tlačítko plnění poháru
34. Tlačítko oplachu mísy
36. Tlačítko negatoskopu
37. Tlačítko programování křesla
38. Zachytávač oleje
39. Obslužný panel MST 1
40. Tlačítko – pohyb křesla nahoru
41. Tlačítko – pohyb křesla dolů
42. Tlačítko – pohyb opěrky dolů
43. Tlačítko – pohyb opěrky nahoru
44. Upínací šroubek zadního krytu
45. Zadní kryt plivátkového bloku
46. Pravý boční kryt plivátkového bloku
47. Levý boční kryt plivátkového bloku
48. Plivátková mísa
49. Bičové napínání
50. Víko
51. Pantografické rameno svítidla
52. Lahev PZTV

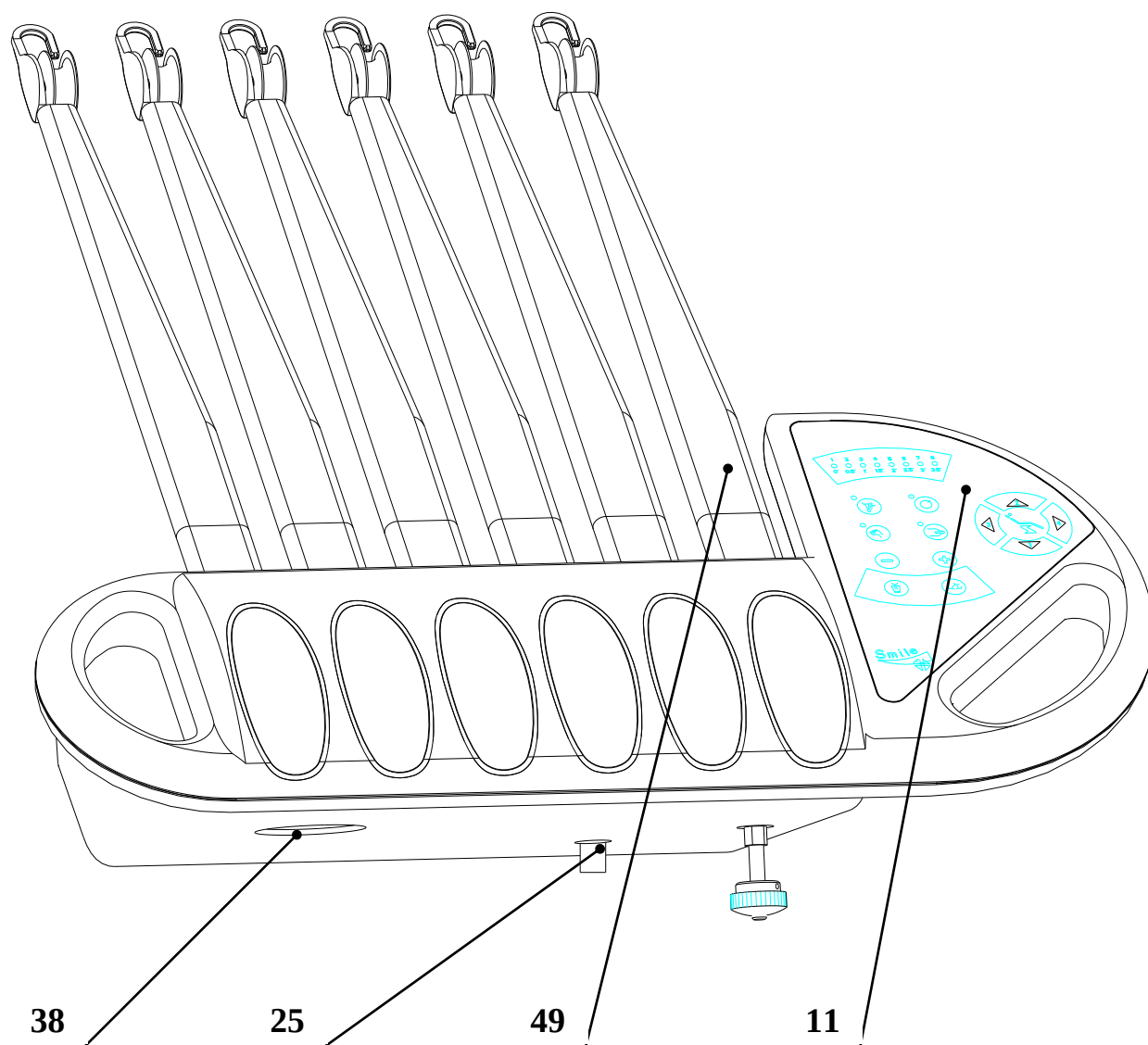
53. Fixační přípravek

54.- Dvojlahev

55. Přepínací ventil

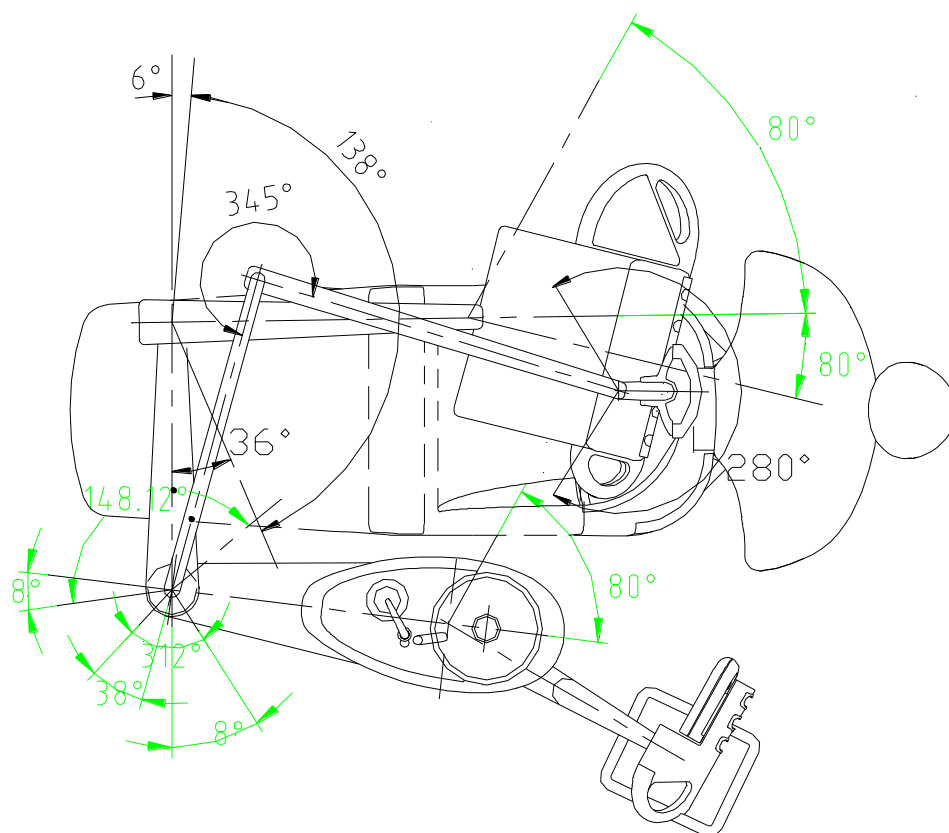
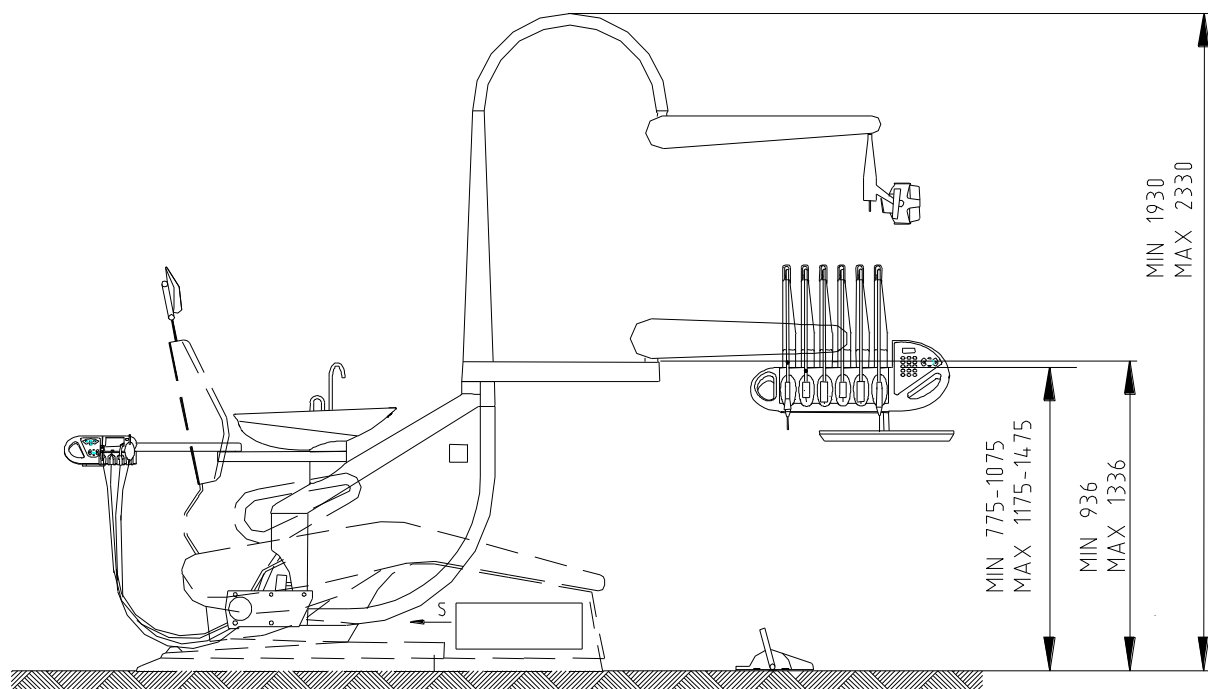


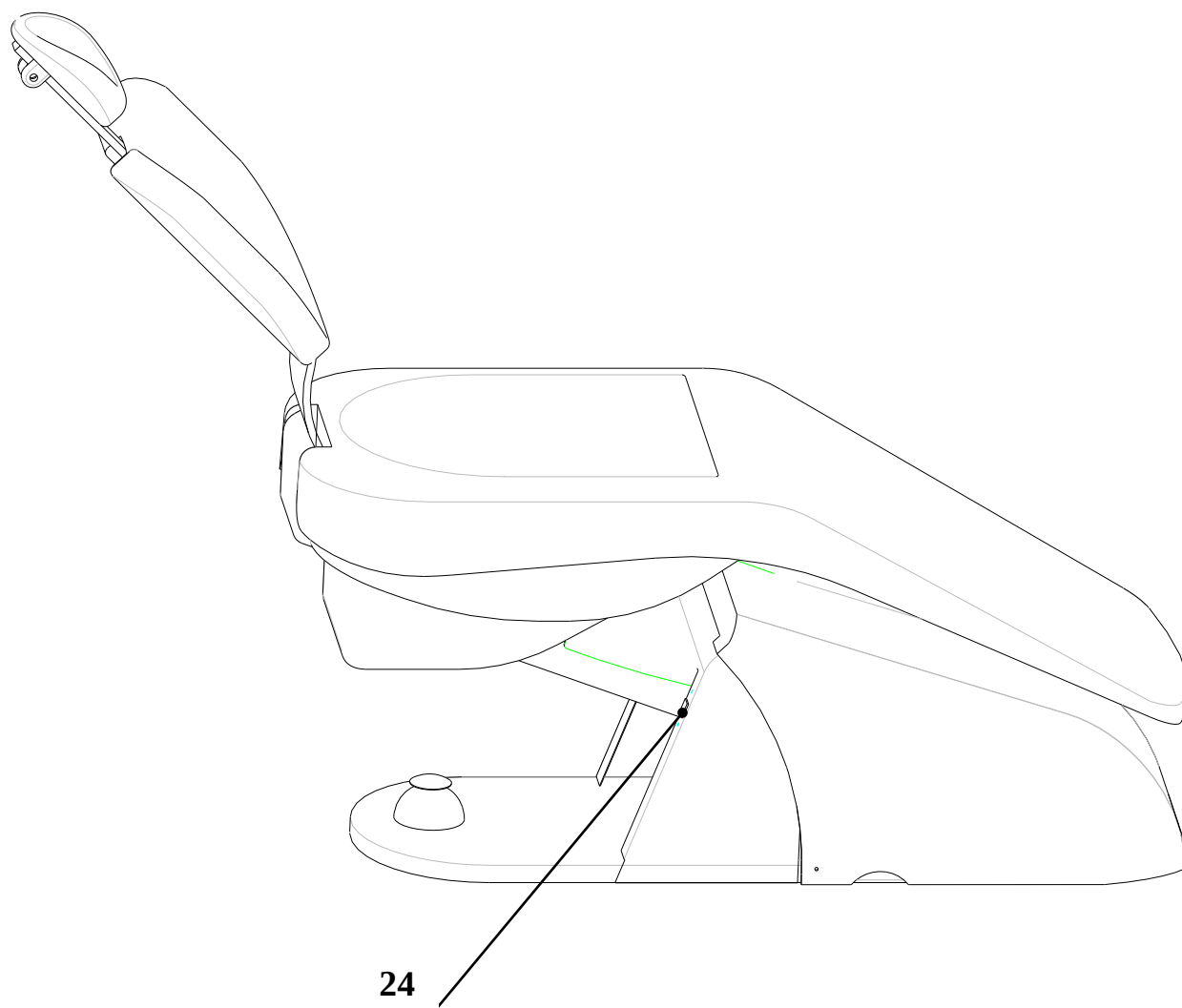
Obr.č. 1



Obr.č. 2

Obr.č. 3

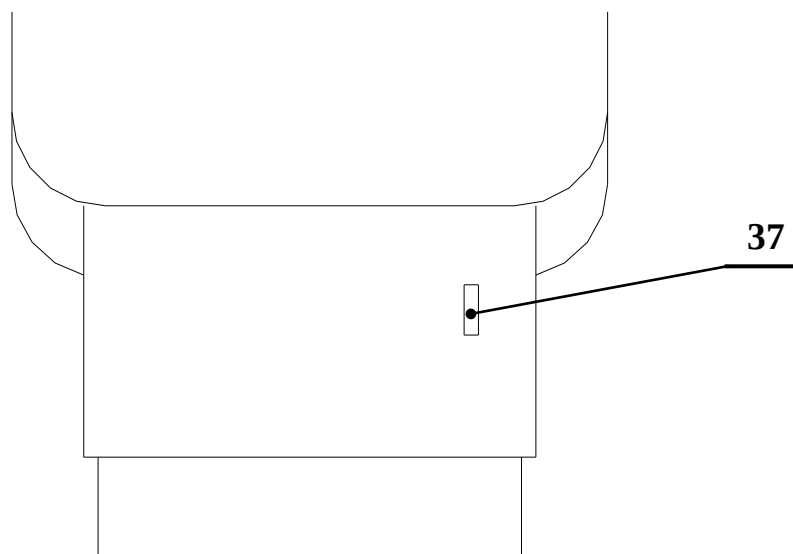




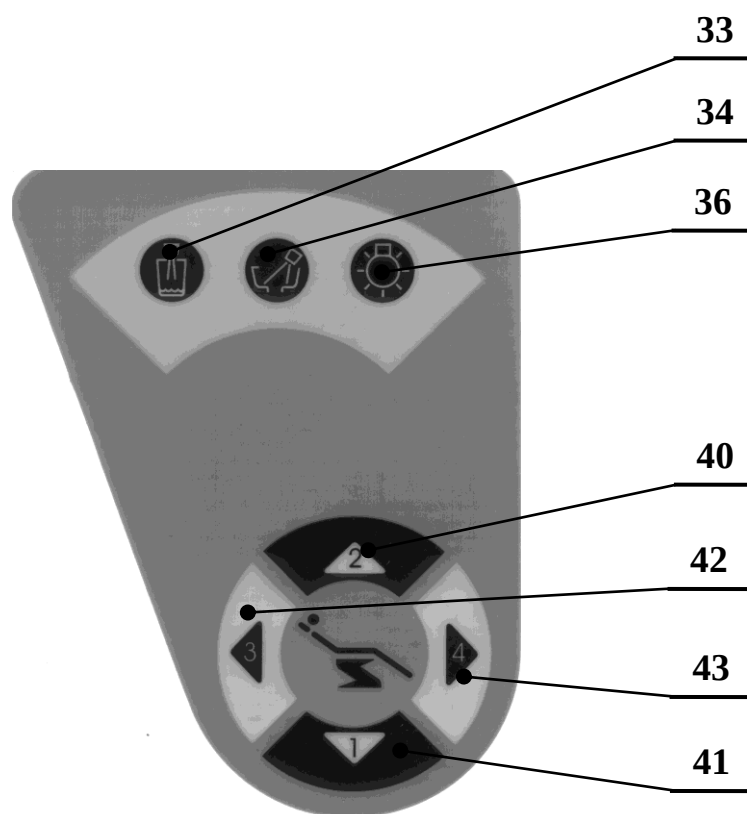
Obr.č. 4



Obr.č.5

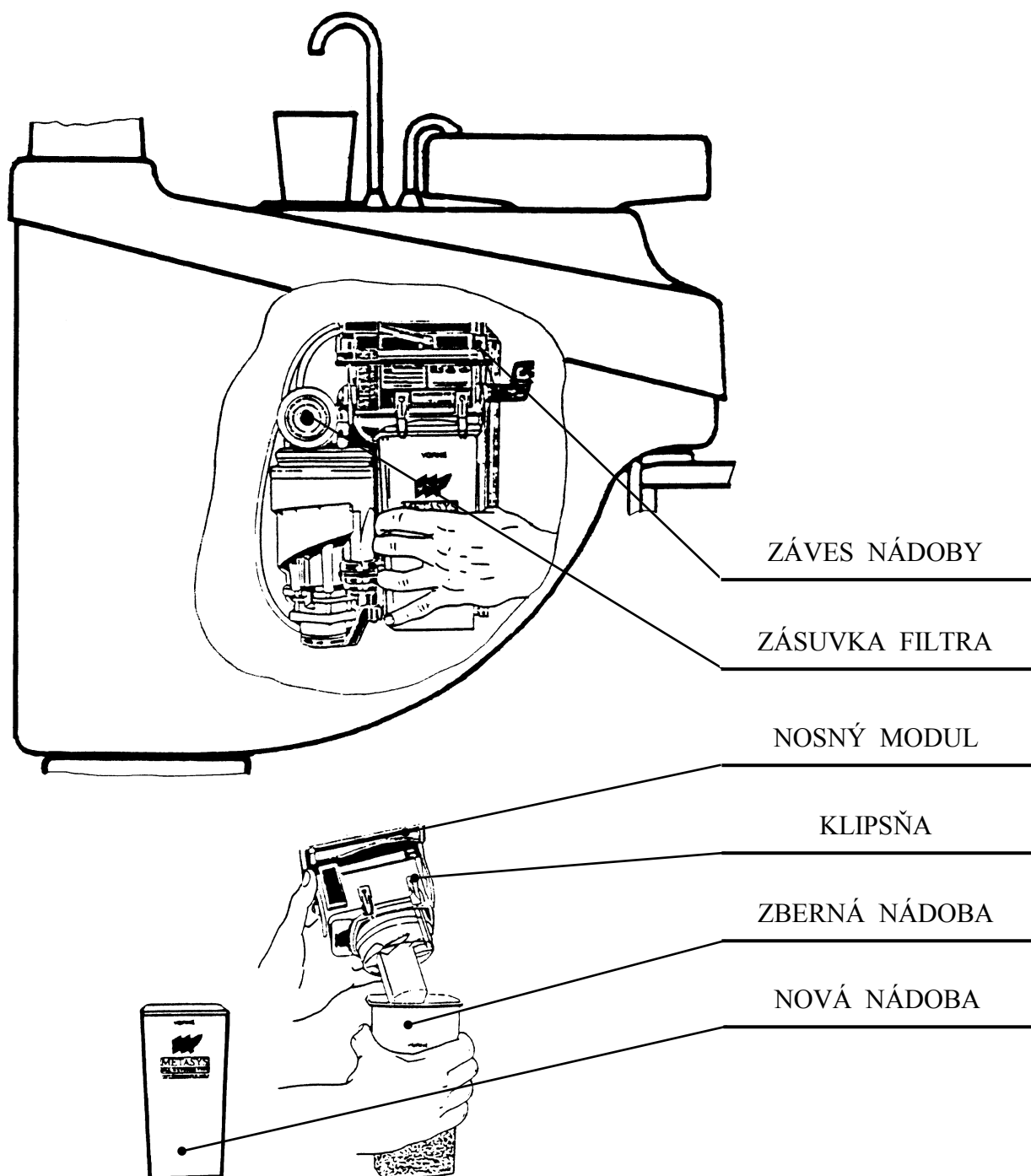


Obr.č. 6

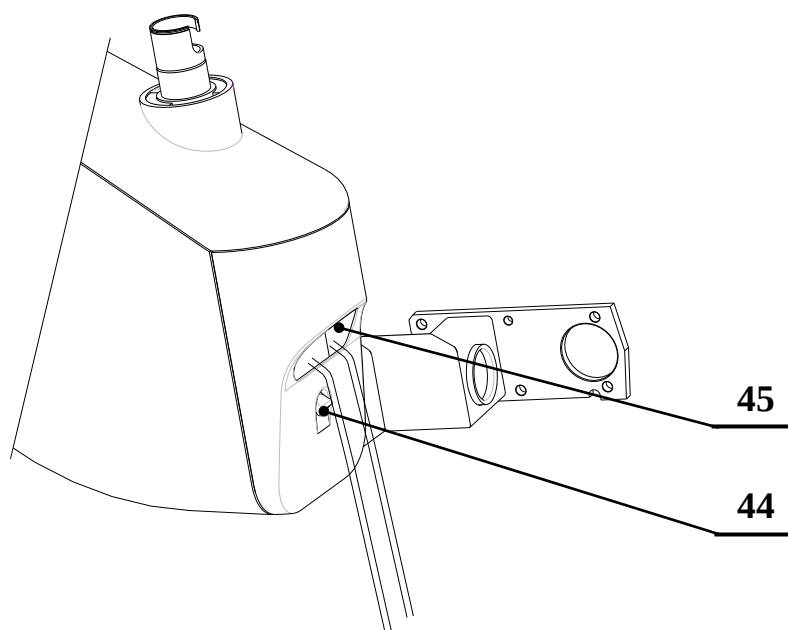


Obr.č. 7

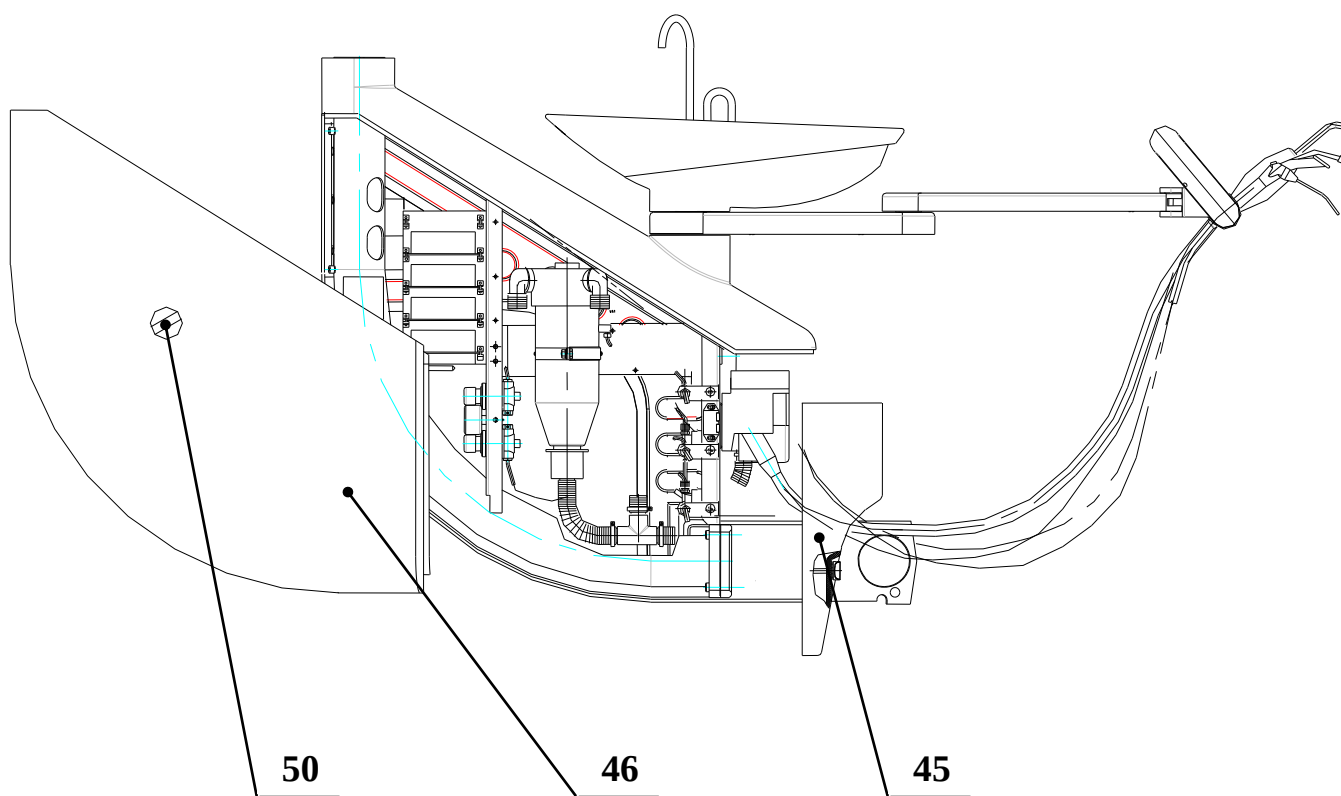




Obr.č. 10



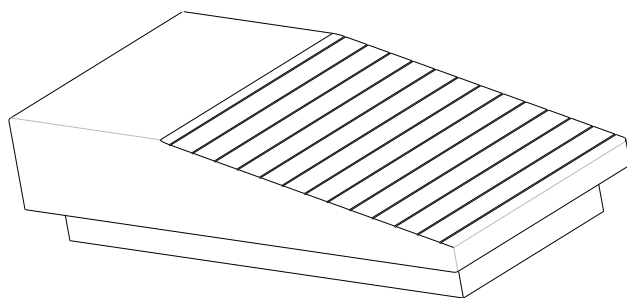
Obr.č. 11



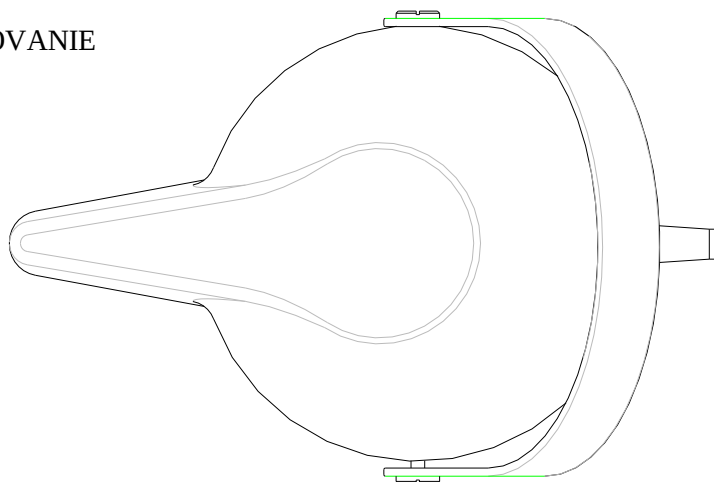
Obr.č. 12

VYFUKOVÁNÍ
(LAHKÉ STLAČENÍ)

ZAPNUTÉ
(STLAČENÍ NA DORAZ)

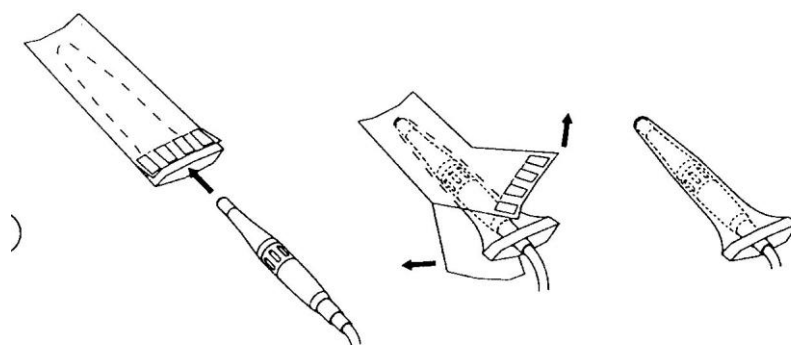


VYFUKOVANIE

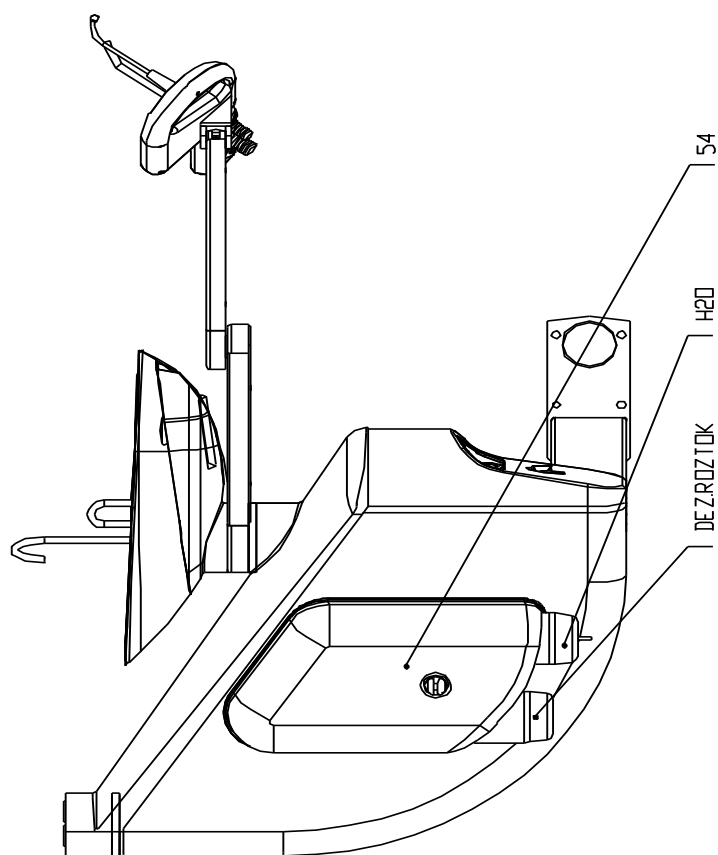


ZAPNUTÉ-DO PRAVA
PLYNULÁ REGULÁCIA (NAPR. OTÁČIEK, VÝKONU, UOZK)

Obr.č. 13

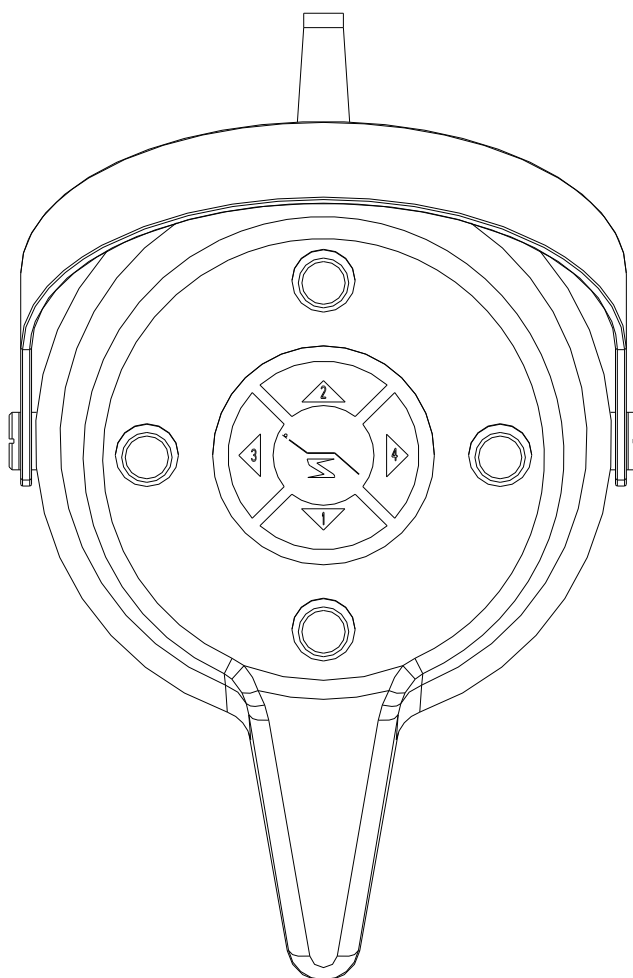


Obr. 14



721 3098 9/10

Obr. 15



Nožní ovladač multifunkční

Obr. 16