



# *Planmeca Compact™ i Classic v2*

*návod k použití*

CS

10033955\_1

**PLANMECA**



<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PŘÍRAZENÁ DOKUMENTACE</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>ZAŠKOLENÍ</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>SYMBOLY</b> .....	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>PRO VAŠI BEZPEČNOST</b> .....	<b>4</b>
6.1	Bezpečnostní opatření .....	4
6.2	Bezpečnostní spínače .....	6
6.3	Rychlé zastavení pohybů křesla.....	7
<b>7</b>	<b>ZUBNÍ SOUPRAVA PLANMECA COMPACT I CLASSIC V2</b> .....	<b>8</b>
7.1	Konfigurace soupravy .....	8
7.2	Odnímatelné části .....	10
7.3	Plivátko .....	13
7.4	Monitor .....	14
<b>8</b>	<b>SYSTÉM NÁSTROJŮ</b> .....	<b>15</b>
8.1	Rameno nástrojů přes pacienta (OP).....	15
8.2	Stolek nástrojů .....	16
8.3	Hadice s rychlokonektory .....	18
8.4	Nástroje.....	19
8.5	Nástrojová logika.....	20
8.6	Tray stolky.....	21
<b>9</b>	<b>ODSÁVACÍ SYSTÉM</b> .....	<b>23</b>
9.1	Ramena savek .....	23
9.2	Držáky sacích hadic .....	23
9.3	Sací koncovky .....	24
<b>10</b>	<b>KŘESLO PACIENTA</b> .....	<b>25</b>
10.1	Pozice Trendelenbourg .....	25
10.2	Opěrky ruky .....	25
10.3	Manuelní opěrka hlavy .....	27
<b>11</b>	<b>OVLÁDACÍ PANEL</b> .....	<b>29</b>
11.1	Ovládací panel lékaře.....	29
11.2	Volitelný ovládací panel asistenta .....	30
<b>12</b>	<b>NOŽNÍ SPÍNAČ</b> .....	<b>31</b>
12.1	Úvod .....	31
<b>13</b>	<b>ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ SOUPRAVY</b> .....	<b>34</b>
<b>14</b>	<b>OVLÁDÁNÍ KŘESLA PACIENTA</b> .....	<b>35</b>
14.1	Manuelní ovládání .....	35
14.2	Automatické ovládání .....	36
14.3	Vyplachovací pozice.....	38
<b>15</b>	<b>OVLÁDÁNÍ ZUBNÍ SOUPRAVY</b> .....	<b>39</b>
15.1	Oplach plivátka .....	39
15.2	Plnění pohárku .....	39

15.3	Otevření dveří / přivolání asistenta.....	40
15.4	Operační světlo Planmeca SingLED .....	41
<b>16</b>	<b>OVLÁDÁNÍ NÁSTROJŮ.....</b>	<b>42</b>
16.1	Mikromotor .....	42
16.2	Turbinka .....	44
16.3	Odstraňovač zubního kamene .....	46
16.4	Polymerizační lampa Planmeca Lumion .....	48
16.5	Intraorální kamera .....	49
<b>17</b>	<b>PROGRAMOVÁNÍ .....</b>	<b>50</b>
17.1	Úvod .....	50
17.2	Automatické pozice křesla.....	51
17.3	Spray nástroje .....	52
17.4	Chip blow.....	53
17.5	Odstraňovač zubního kamene .....	54
17.6	Světlo nástroje / LED světlo .....	55
17.7	Polymerizační lampa Planmeca Lumion .....	56
17.8	Doba trvání oplachu plivátka a plnění pohárku .....	57
17.9	Intenzita operačního světla .....	58
17.10	Doba trvání signálu otvírání dveří/přivolání sestry .....	59
<b>18</b>	<b>NASTAVENÍ ZUBNÍ SOUPRAVY .....</b>	<b>60</b>
18.1	Nastavení průtoku vody pro oplach plivátka a plnění pohárku .....	60
<b>19</b>	<b>ČIŠTĚNÍ .....</b>	<b>61</b>
19.1	Odsávací systém .....	61
19.2	Plivátko.....	64
19.3	Proplach hadic nástrojů.....	65
19.4	Držák pro proplach nástrojů .....	69
19.5	Ramena nástrojů hadice nástrojů.....	69
19.6	Nástroje .....	69
19.7	Polstrování křesla.....	70
19.8	Povrch soupravy.....	70
19.9	Nožní spínač .....	70
19.10	Monitor .....	70
<b>20</b>	<b>SYSTÉM ČISTÉ VODY.....</b>	<b>71</b>
20.1	Úvod .....	71
20.2	Čištění vodního rozvodu.....	72
<b>21</b>	<b>ÚDRŽBA .....</b>	<b>75</b>
21.1	Souprava s mokrým sáním.....	76
21.2	Souprava s Planmeca VS/A separátorem / odsávací systém .....	77
21.3	Sběrné víčko oleje.....	78
<b>22</b>	<b>POMOCNÉ A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ.....</b>	<b>79</b>
22.1	Pomocné hlášení.....	79
22.2	Chybové kódy.....	85
<b>23</b>	<b>LIKVIDACE SOUPRAVY.....</b>	<b>93</b>

<b>24</b>	<b>TECHNICKÁ SPECIFIKACE .....</b>	<b>94</b>
24.1	Klasifikace nástrojů .....	95
24.2	Rozměry .....	96
24.3	Spotřeba vody zubní soupravy Planmeca Compact i Classic v2 .....	100

Výrobce, dovozce a prodejce jsou zodpovědní za bezpečnost, spolehlivost a výkonnost zařízení pouze tehdy, pokud :

- instalace, kalibrace, modifikace a opravy jsou vykonávány kvalifikovanými autorizovanými osobami
- elektrická instalace byla provedena podle příslušných norem, jako např. IEC60364
- zařízení je používáno podle návodu k použití

Planmecca pokračuje podle zásad stálého vývoje svých výrobků. Přesto, že každá změna má za následek změnu v dokumentaci výrobku, neznamená to, že tato publikace musí sloužit jako neomylný průvodce současnou verzí zařízení. Rezervujeme si právo změn bez předchozího upozornění.

**COPYRIGHT PLANMECCA**

**Publication number: 10033955, version 1**

**Released: 25 June 2013**

Original Publication in English:  
Planmecca Compact i Classic v2 - User's Manual

## 1 ÚVOD

Zubní souprava *Planmeca Compact* i *Classic v2* je řízená elektronicky a skládá se z křesla pacienta, plivátka, nástrojového ramene, nástrojů a operačního světla. Je určena pro stomatologické výkony pro odborníky v této oblasti.

Tento manuál popisuje, jak používat zubní soupravu *Planmeca Compact* i *Classic v2*. Prosíme, abyste si jej před použitím zařízení pozorně přečetli.

<b>POZNÁMKA</b>	<b>Zařízení může být používáno pouze pod dohledem profesionála z oblasti stomatologie.</b>
<b>POZNÁMKA</b>	<b>Planmeca Compact i Classic je kompatibilní se softwarovou verzí 7.0 a pozdější.</b>
<b>POZNÁMKA</b>	<b>Tento manuál platí pro softwarovou verzi 7.0 a pozdější.</b>
<b>POZNÁMKA</b>	<b>V chybových situacích je tento návod primárním zdrojem informací.</b>
<b>POZNÁMKA</b>	<b>Informace o produktech OEM naleznete v OEM dokumentaci.</b>



Planmeca Compact i splňuje požadavky normy 93/42/EEC.



Vyobrazená tlačítka znamenají, že tlačítko může být stlačeno. Stlačení tlačítka se aktivuje nebo deaktivuje funkce, v závislosti od originálního nastavení, anebo mění určitá hodnota.

Hodnoty vyobrazené na displeji v návodu jsou pouze příklady a nesmí se chápat jako doporučené hodnoty, pokud tak není napsáno.

## 2 PŘÍRAZENÁ DOKUMENTACE

Souprava *Planmeca Compact* i *v2* je dodávána s následující dokumentací:

- Uživatelským návodem pro profesionály v ztubním lékařství. Popisuje soupravu a její části, jako i dává instrukce jak používat a čistit zubní soupravu
- Návodem k instalaci pro servisní techniky. Popisuje jak nainstalovat zubní soupravu.
- Technickým manuálem pro servisní techniky, který dává instrukce při servisních zákrocích.
- Na soupravu *Planmeca Compact* i *Classic v2* lze nainstalovat intraorální rentgen *Planmeca ProX*, který se dodává s následující dokumentací:

- Uživatelským návodem pro profesionály v zubním lékařství. Popisuje intraorální rentgen Planmeca ProX a jeho části, jako i dává instrukce jak používat a čistit přístroj.
- Návodem k instalaci pro servisní techniky. Popisuje jak nainstalovat rentgen.
- Technickým manuálem pro servisní techniky, který dává instrukce při servisních zákrocích.

### 3 ZAŠKOLENÍ

Zaškolení na obsluhu přístroje je během instalace.

### 4 PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Na zabezpečení správné činnosti je nutné, aby soupravu zkontroloval kvalifikovaný technik Planmeca jednou za rok.

### 5 SYMBOLY



Typ B přístroje (standard IEC 60878)  
Typ B pro speciální nástroje (standard IEC 60878)



TYP BF pro speciální nástroje (standard IEC 60878)



Střídavé napětí (standard IEC 60878)



Pozor, prostudujte průvodní dokumentaci (standard ISO 7010)



Všeobecné varování (Standard ISO 7010)





Varování, poranění ruky (standard IEC 60878)

IPX1

Chráněné proti odkapávání vody (standard IEC 60529)



Separátní sběr elektrických a elektronických zařízení, Direktiva 2002/96/EC (WEEE).



Datum výroby (standard IEC 60878)



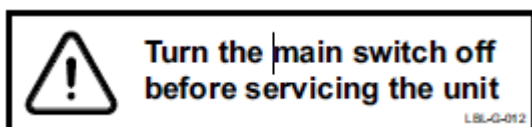
Ochrana uzemněním (standard IEC 60878)



Rádio certifikace (symbol pro Japonskou Rádiovou certifikaci)



Aby se předešlo úrazu elektrickým proudem, musí být zařízení připojeno k napájení pomocí uzemnění



Pamatujte, že napájecí napětí je vždy přítomno na napájecím konektoru pod krytem, když je souprava zapnuta. NEOTVÍREJTE kryt.



### **VAROVÁNÍ**

**Části soupravy jsou pod napětím. Vždy před servisem motorů anebo jiných částí vevnitř elektronického boxu vypněte napájení externě.**

**Napájení musí být odpojeno externě pomocí pojistek anebo hlavního vypínače. Pojistky anebo hlavní vypínač musí být zajistitelný v poloze Vypnuto.**

**Vypnutí soupravy pomocí jejího vypínače NEODPOJÍ napájení ze všech vnitřních částí.**

## 6 PRO VAŠI BEZPEČNOST

### 6.1 Bezpečnostní opatření

- POZNÁMKA** Voda používána pro nástroje a plnění pohárku v zubní soupravě Planmeca Compact i Classic v2 je pouze k oplachu.
- POZNÁMKA** Když se souprava nepoužívá, hlavní uzávěr vody musí být uzavřen.
- UPOZORNĚNÍ** *Když je pacient v křesle, ujistěte se, že má ramena i nohy na křesle.*
- UPOZORNĚNÍ** *Nevykonávejte žádné jiné procedury údržby, jenž jsou popsány v tomto manuále.*
- UPOZORNĚNÍ** *Poškozena souprava se nesmí používat.*
- UPOZORNĚNÍ** *Zubní souprava se nesmí používat současně s intraorálním rentgenem Planmeca ProX.*
- UPOZORNĚNÍ** *Odstraňovač zubního kamene nepoužívejte u pacientů s kardiostimulátorem. Odstraňovač může způsobit rušení kardiostimulátorů.*
- UPOZORNĚNÍ** *Před použitím elektro-chirurgického nože vypněte soupravu.*
- UPOZORNĚNÍ** *Elektromagnetická interference mezi přístrojem a jiným zařízením se může vyskytnout v extrémním případě. Nepoužívejte přístroj v blízkosti citlivých přístrojů, anebo přístrojů vytvářejících silné elektromagnetické rušení.*
- UPOZORNĚNÍ** *Přístroj nepoužívejte v blízkosti anesteziologických plynů anebo v prostředí s vysokým obsahem kyslíku (obsah kyslíku >25%).*



**VAROVÁNÍ**

*Není povolena žádná modifikace této zubní soupravy.*



**VAROVÁNÍ**

*K zubní soupravě lze připojit pouze nástroje schválené Planmeca.*



**VAROVÁNÍ**

*Pacient nesmí být v kontaktu s nástroji když je resuscitován defibrilátorem.*



**VAROVÁNÍ**

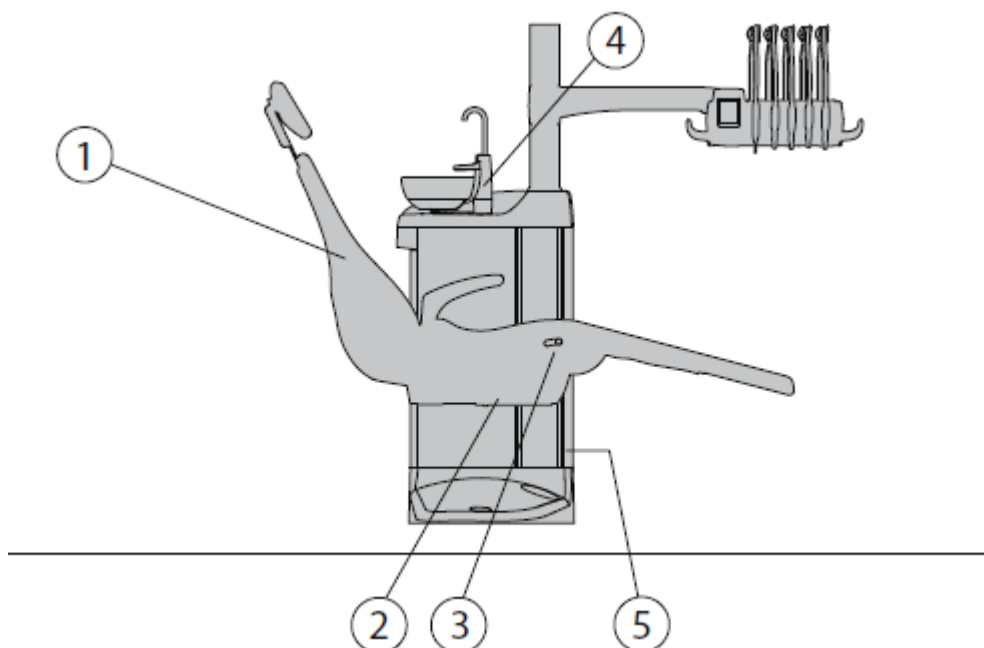
*Šrouby zajišťující matici křesla se nesmí odšroubovat. Pokud je matice křesla poškozen, anebo není na svém místě, okamžitě přestaňte používat soupravu a kontaktujte kvalifikovaný Planmeca servis.*



### 6.2 Bezpečnostní spínače

Při pohybu křesla třeba dávat pozor. Překážky v cestě pohybu křesla aktivují bezpečnostní spínače a motorické pohyby se zastaví. Bezpečnostní spínače a jejich funkce jsou popsány níže.

1. Opěrka zad  
Překážka mezi opěrkou zad a podlahou zastaví pohyb křesla a/nebo opěrky směrem dolů. Odstraňte překážku, souprava bude pracovat normálně.
2. Spodní část křesla a zdvihový adaptér  
Překážka mezi křeslem a podlahou zastaví pohyb křesla a opěrky zad směrem dolů. Odstraňte překážku, souprava bude pracovat normálně.
3. Opěrka nohou  
Pozice opěrky nohou je identifikována jako „uzamknuta“ anebo „odemknuta“ (=volně visí). V závislosti od této informace, křeslo sjede níže, když je uzamčena.
4. Plivátko  
Plivátko nad křeslem pacienta zastaví pohyb křesla směrem nahoru. Po vrácení do základní pozice funguje souprava normálně.
5. Dvířka plivadlového bloku  
Pohyb křesla nahoru/dolů je blokován, když jsou otevřené dvířka soupravy. Také běh nástrojů je blokován. Zavřete dvířka a souprava funguje normálně.



### 6.3 Rychlé zastavení pohybů křesla

Pohyb křesla lze rychle zastavit následovně:

- Dotečením tlačítek křesla na ovládacím panelu
- Aktivací bezpečnostního spínače na spodní části křesla
- Posunem pedálu nožního spínače anebo knoflíku do kteréhokoliv směru
- Stlačení držáku nožního spínače

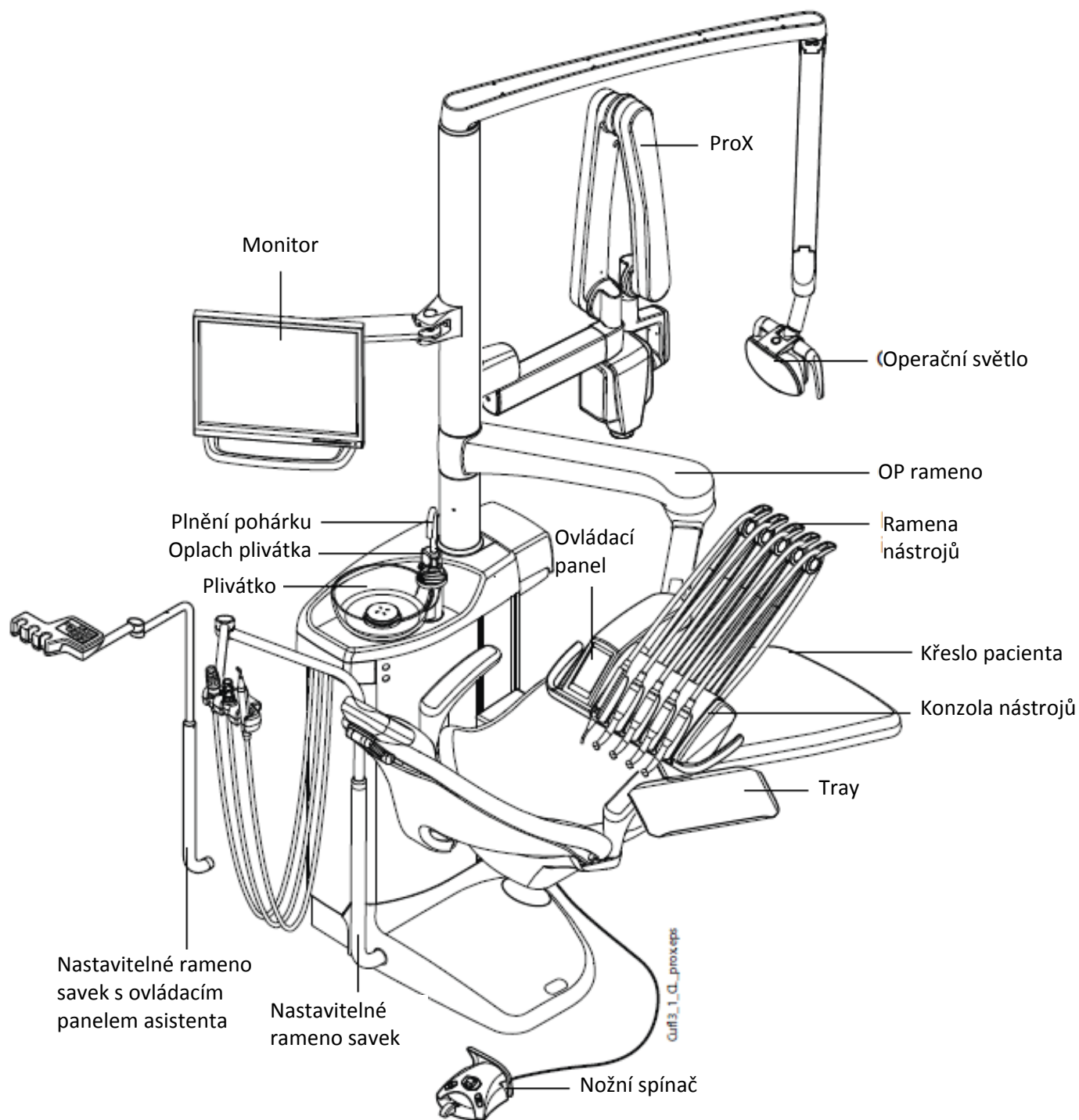
#### POZNÁMKA

Když je bezdrátový nožní spínač v klidu více než 30 minut (přednastavena hodnota) a přešel do spacího módu, musíte stisknout držák dva krát pro zastavení pohybu křesla. (První stisknutí vzbudí nožní spínač a druhé zastaví pohyb křesla).

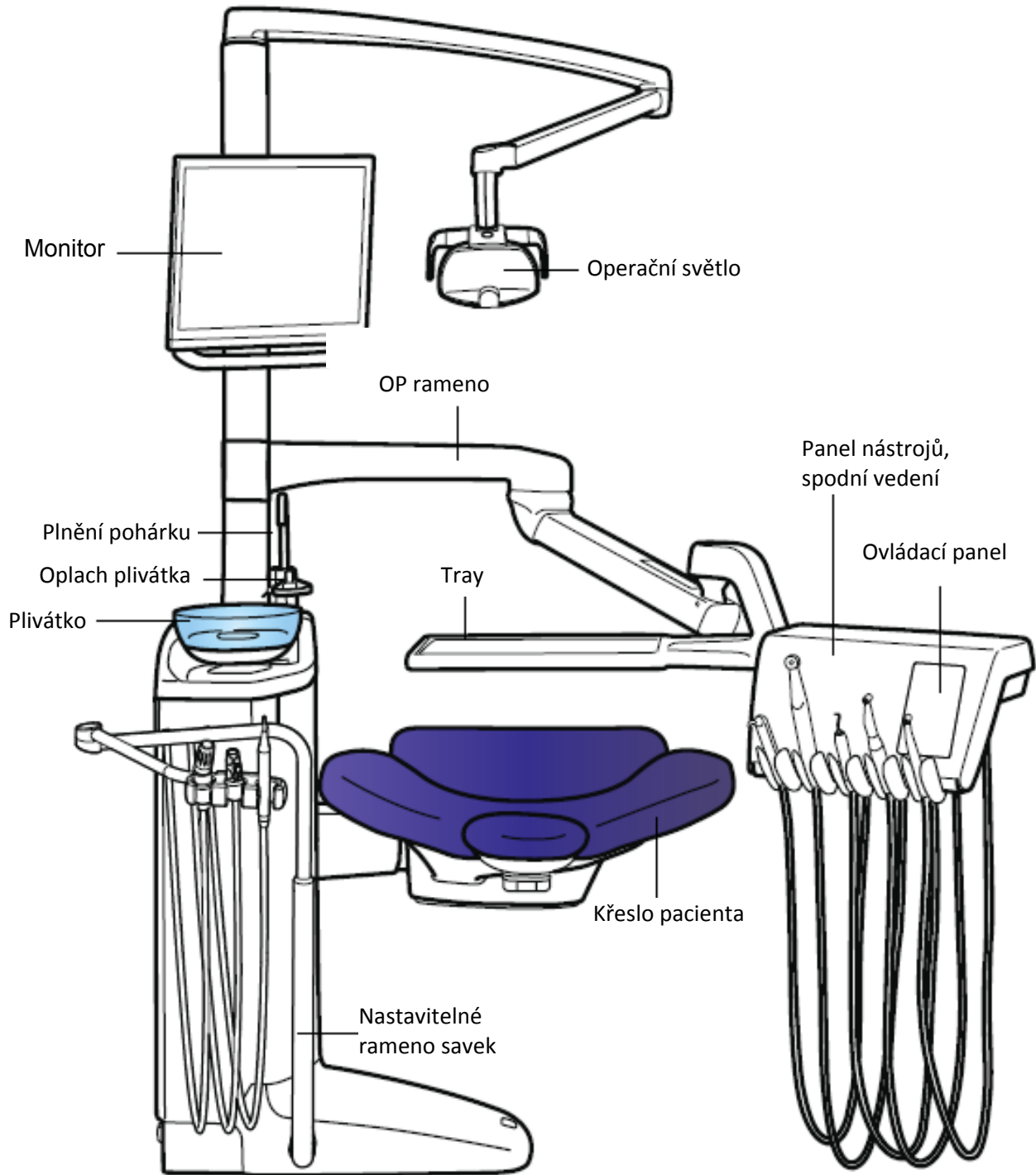
## 7 ZUBNÍ SOUPRAVA PLANMECA COMPACT I CLASSIC V2

### 7.1 Konfigurace zubní soupravy

#### 7.1.1 Rameno nástrojů přes pacienta s horním vedením hadic nástrojů



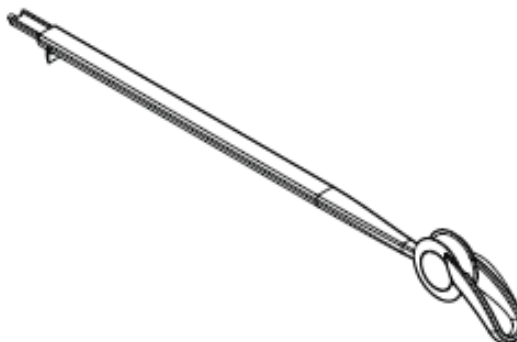
7.1.2 Rameno nástrojů přes pacienta se spodním vedením hadic nástrojů



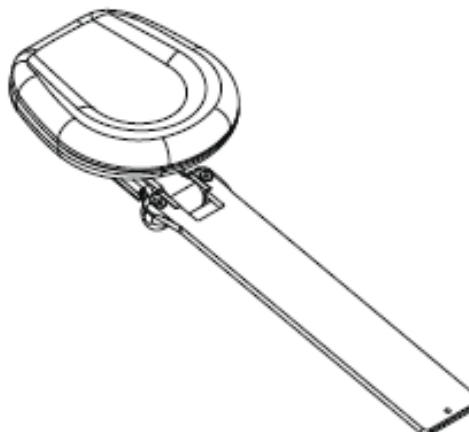
### 7.2 Odnímatelné části

Následující odnímatelné komponenty jsou označené logem výrobce a referencí o modelu. Nepoužívejte soupravu, když je některá část odpojena.

- Rameno nástroje

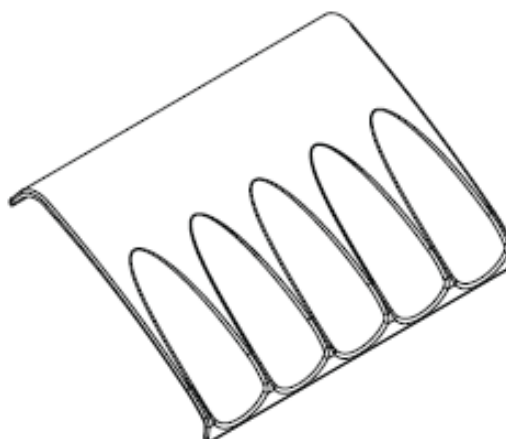


- Opěrka hlavy



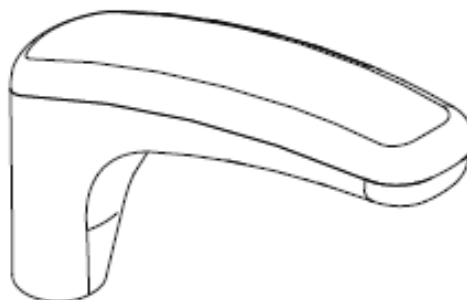
Následující odnímatelný komponent není kritický z pohledu funkčnosti soupravy. Uživatel může používat soupravu i v případě, že je tato část poškozena, anebo se použije podobný část.

- Hygienická podložka

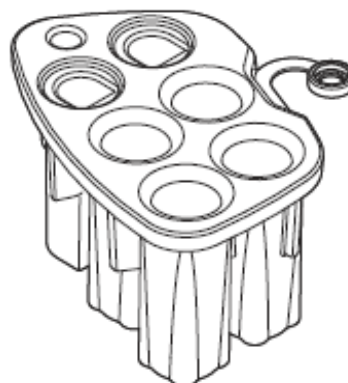




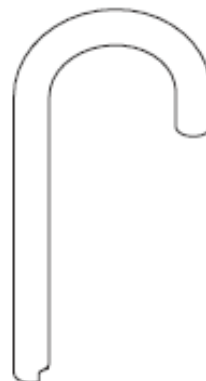
- Opěrka ruky



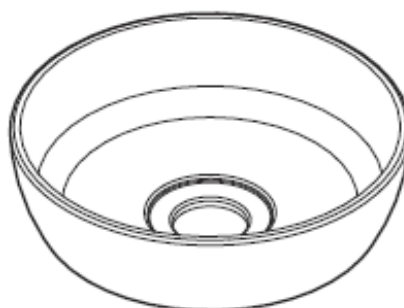
- Proplachovací drž



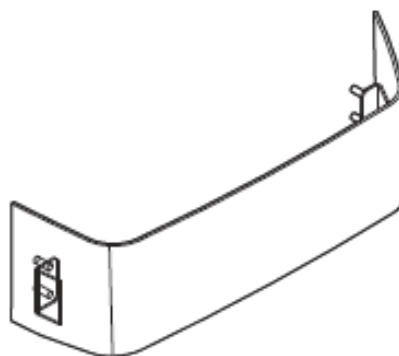
- Fontánka plnění pohárku



- Plivátko



- Boční kryt pro plivadlový blok



- Odsávací hadice



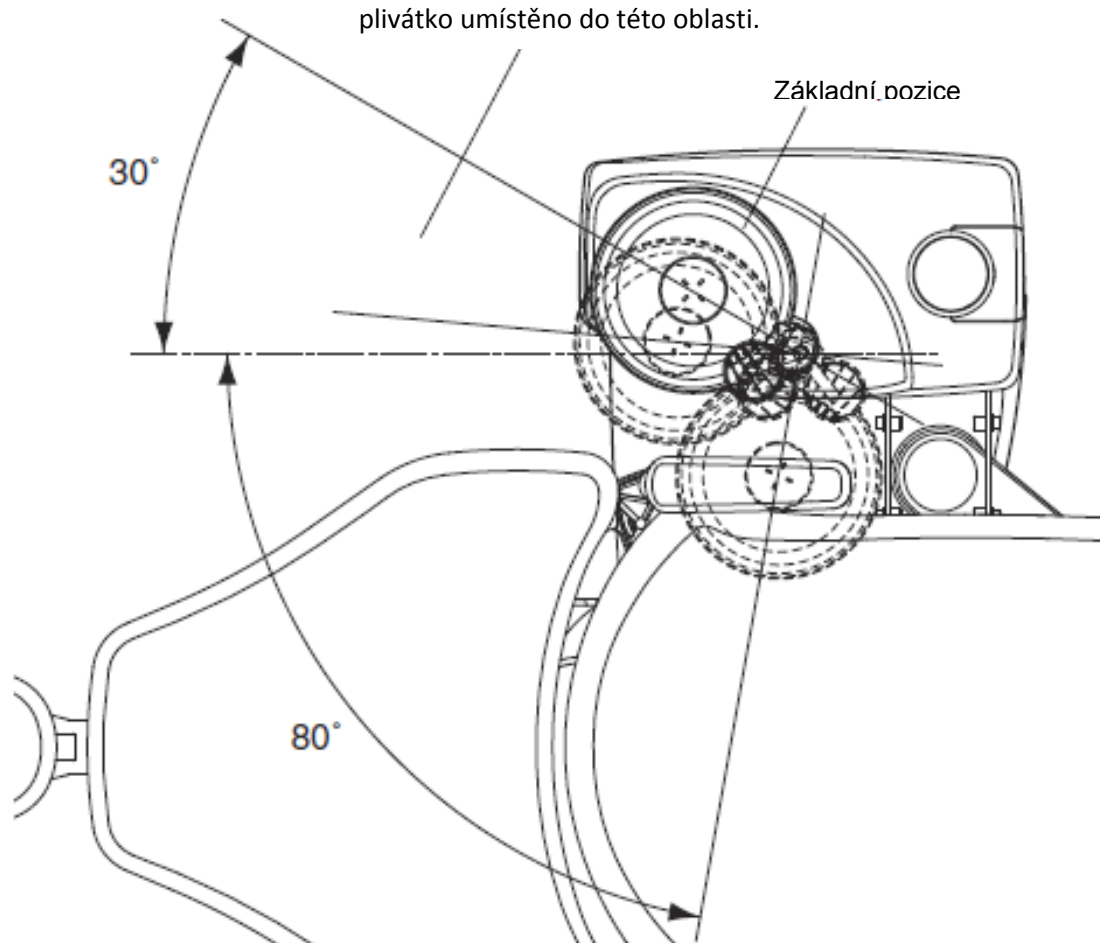
### 7.3 Plivátko

Skleněné plivátko je umístěné na plivadlovém bloku. Je otočné o 110° kolem své osy, jak ukazuje obrázek.

**POZNÁMKA** Plivátko nechávejte vždy v základní pozici.

**POZNÁMKA** Ujistěte se, že při pohybu křesla směrem nahoru není plivátko otočeno nad křeslo.

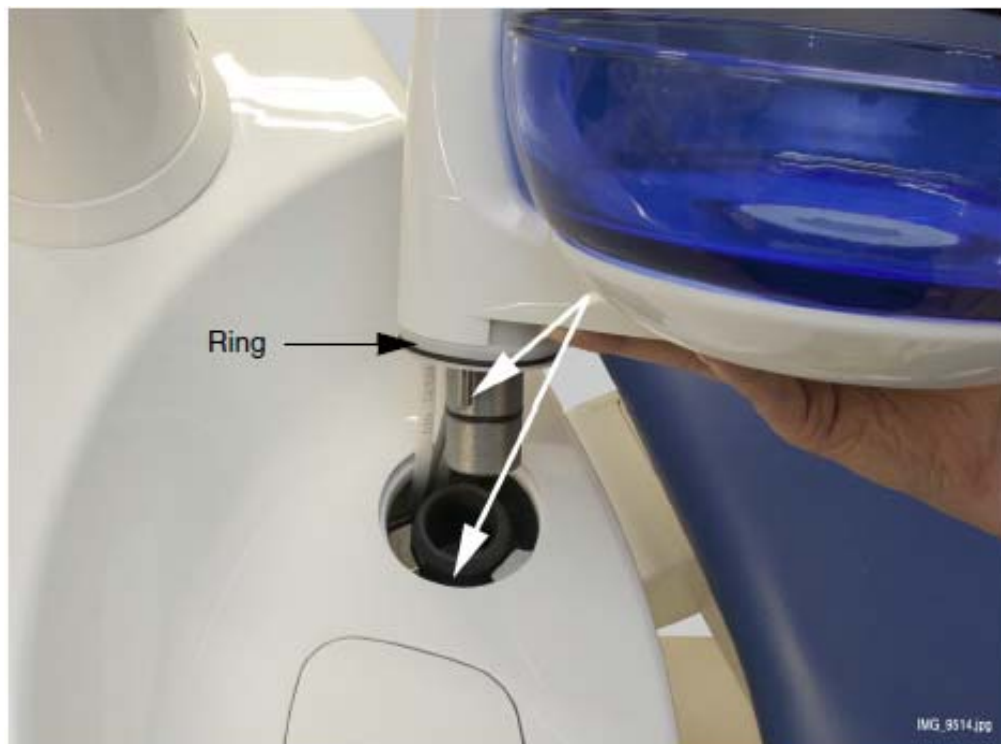
Křeslem je možné pohybovat směrem nahoru, pouze když je plivátko umístěno do této oblasti.



Když se stane, že se plivátko dostane mimo plivadlový blok, můžete ho vrátit zpět následovně:

1. Kroužek umístěte na spodní stranu plivátka, jak je ukázáno v kroku 2.

2. Ujistěte se, že kolík vejde do otvoru, jak je na obr. níže.



3. Plivátko zatlačte dolů a ujistěte se, že žádné kabely nejsou zalomeny.
4. Sestavu plivátka natočte do správné pozice. Je to místo, kde uslyšíte kliknutí bezpečnostního spínače.

### 7.4 Monitor

Monitorem pohybujte pomocí držáků.

**UPOZORNĚNÍ** *Nedovolte, aby se pacient chytl držáku monitoru při nasedání nebo vysedání z křesla.*

Monitor čistěte podle návodu v kapitole 19.10 na str. 70.

**POZNÁMKA** **Nikdy nesprejujte vodu na monitor anebo PC**

Přečtěte si návod k obsluze monitoru.

## 8 SYSTEM NÁSTROJŮ

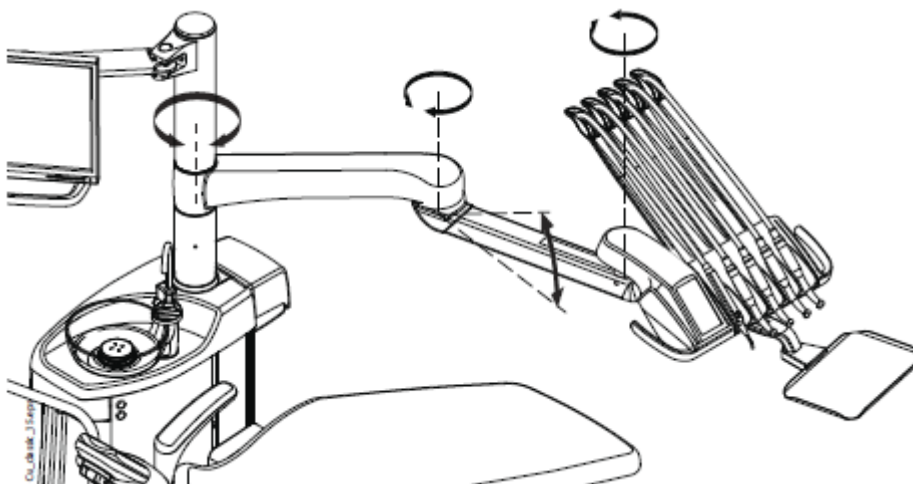
### 8.1 Rameno nástrojů přes pacienta (OP)

Rameno nástrojů je připevněné k horní části soupravy a pohybuje se nad křeslem.

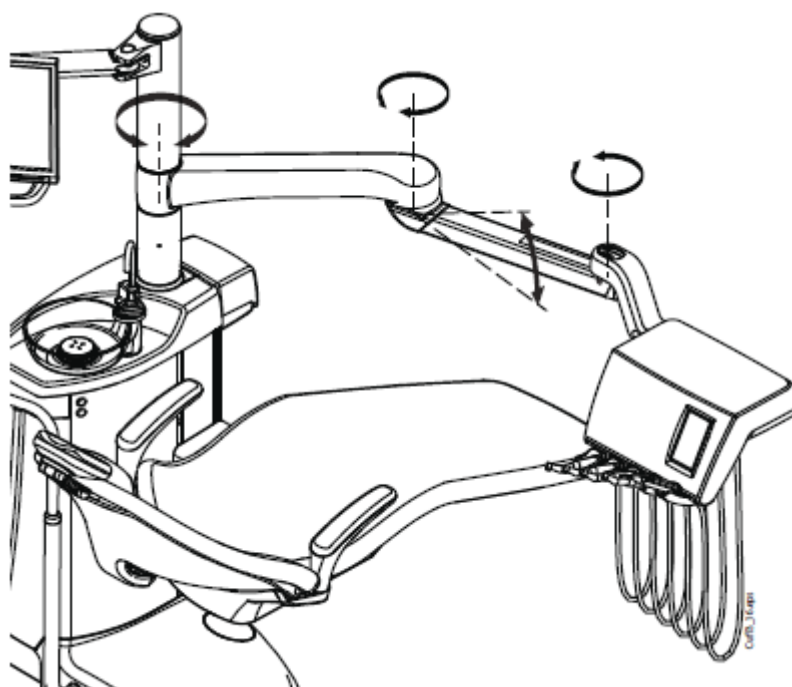
**UPOZORNĚNÍ** *Neopírejte se o rameno nástrojů*

Na změnu požadované polohy nástrojů slouží rukověť na konzole. Oblast rotace ramena je znázorněna na obrázcích. Rameno není nutné v požadované poloze aretovat.

Následující obrázek představuje rameno přes pacienta s horním vedením hadic nástrojů.

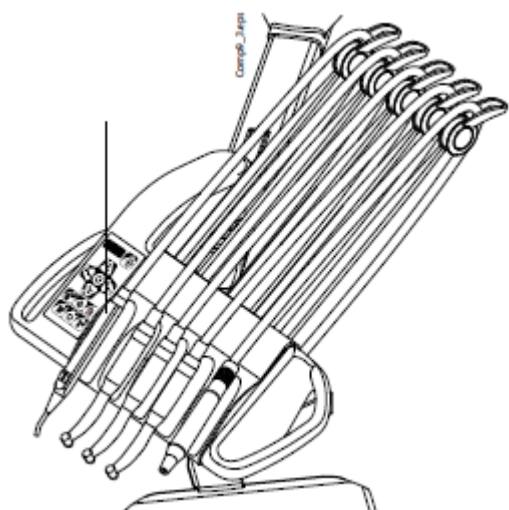


Následující obrázek představuje rameno přes pacienta se spodním vedením hadic nástrojů.

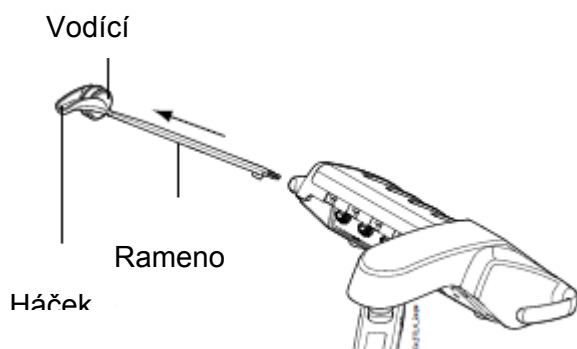


### 8.2 Stolek nástrojů

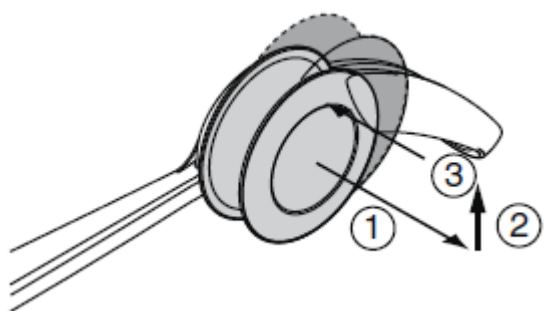
#### 8.2.1 Stolek nástrojů s horním vedením hadic nástrojů



Panel nástrojů může být vybaven až pěti nástroji. Levá pozice je rezervována vždy pro stříkačku. Umístění dalších čtyř nástrojů je libovolné.



Ramena nástrojů je možno vytáhnout za účelem čištění. Zpět se umístí jednoduše zasunutím do jejich pozice.



Když vkládáte hadici do vodítka, opatrně ohněte háček a hadici umístěte do vodícího kolečka.

Vyvážení ramena nástroje je možno nastavit dle váhy nástroje a osobních požadavků:

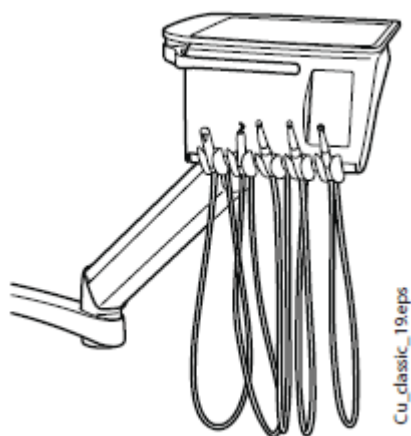
1. Povytněte kolečko
2. Vyvážení nastavte posunem kolečka požadovaným směrem. Čím výše je kolečko umístěno, tím je potřebná síla na ohnutí ramene menší.
3. Kolečko zatlačte zpět.

#### POZNÁMKA

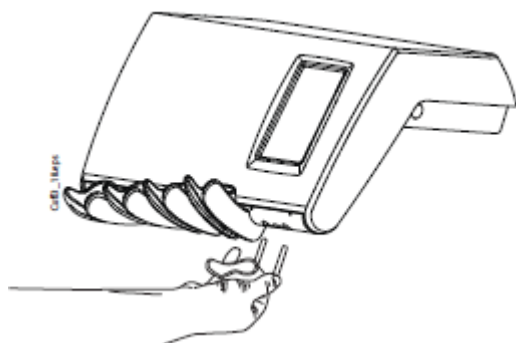
Při nastavování síly ramene berte v úvahu, že nástroje nesmí padnout na pacienta za žádných okolností.



### 8.2.2 Stolek nástrojů se spodním vedením hadic nástrojů



Panel nástrojů může být vybaven až pěti nástroji. Levá pozice je rezervována vždy pro stříkačku. Umístění dalších čtyř nástrojů je libovolné.

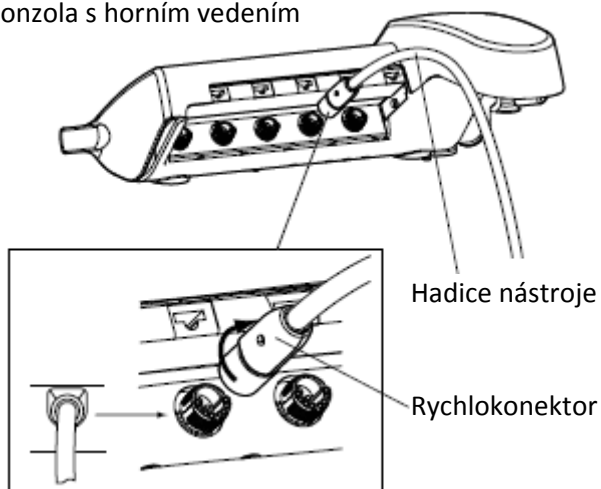


Držáky nástrojů je možno vytáhnout za účelem čištění. Zpět se umístí dokonalým zasunutím do jejich pozic. Úhel držáku nástroje lze nastavit.



### 8.3 Hadice nástrojů s rychlokonektory

Konzola s horním vedením



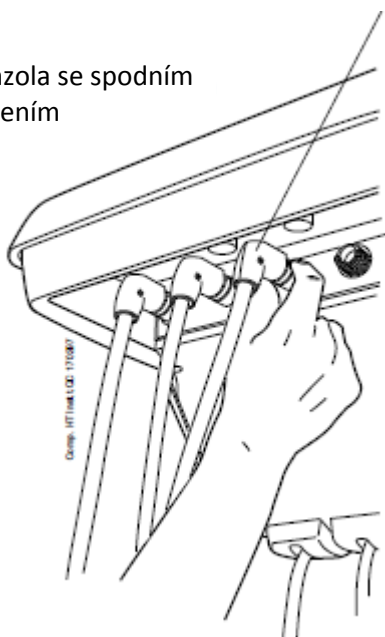
Nástroje jsou vybavené hadicemi s rychlospojku, pomocí které se připojují k panelu. Nástroje se připevňují umístěním rychlospojky na své místo a otočením její matice ve směru hodinových ručiček, vymontují se otočením matice rychlospojky proti směru hodinových ručiček. Při upevňování nástrojů se ujistěte, že plochá část konektoru směřuje nahoru.

Před přemísťováním nástrojů vypněte zařízení. Když odpojíte stříkačku, vyprázdněte nejdříve její hadici od vody a vzduchu.

Polohu nástroje je možné snadno měnit. Nastavení nástroje zůstává stejné i v nové pozici.

Do paměti je uloženo nastavení posledních 8 nástrojů, které byly používány a po připojení nástroje jsou hodnoty z paměti vyvolány

Konzola se spodním vedením



**POZNÁMKA** Odstraňovač zubního kamene potřebuje přídavnou elektroniku, a proto nemůže být vyměněn bez předchozí výměny elektroniky.

**POZNÁMKA** Ujistěte se, že hadice jsou dobře připevněné, aby nedocházelo k úniku médií.

**POZNÁMKA** Vždy se ujistěte, že hadice je správná s ohledem na používaný nástroj. Řídicí systém soupravy rozpoznává hadici, a ne nástroj. Systém nemůže zjistit ku příkladu výměnu turbíny za vzduchový motor.

**POZNÁMKA** Když je hadice nástroje poškozena, musí se vyměnit, když hadice samotná je funkční.

**POZNÁMKA** Těsnící kroužky nástrojů musí být nepoškozené a nástroje musí být správně připojené na hadice. Netěsnost způsobuje únik vzduchu do obalu hadice.

### 8.4 Nástroje

Konzola nástrojů má pět pozic. Na každém nástroji můžete naprogramovat následující funkce (pokud je to samozřejmě pro ten daný nástroj aplikovatelné), takže po jeho aktivaci je příslušná funkce buď vypnutá, nebo zapnutá:

- sprej
- automatický chip-blow
- světlo nástroje
- reverzní otáčky (jen mikromotoru)
- rychlý start (jen u vzduchem poháněných nástrojů)

Programovat je možné následující typy parametrů nástrojů:

- sprej
- automatický chip-blow
- světlo nástroje

#### 8.4.1 Spray nástroje

Sprej nástroje může být vypnutý nebo zapnutý po jeho zdvihnutí z držáku. Je možné také programovat typ spreje

Pro více informací o spreji, čti kapitolu 17.3, na str. 52.

#### 8.4.2 Automatický Chip Blow

Automatický ofuk nástroje může být vypnutý nebo zapnutý po jeho zdvihnutí z držáku. Je možné také programovat typ spreje

Typ ofuku se dá naprogramovat, viz kapitolu 17.4, na str. 53

#### 8.4.3 Světlo nástroje

Nástrojové světlo může být vypnuté nebo zapnuté po zdvihnutí nástroje z držáku. Světlo je vypnuté, když je hodnota intenzity nastavena na 0. Intenzita tohoto světla se dá také programovat, čti kap. 17.6 na str. 55.

Najednou může svítit pouze jeden nástroj, např. světlo stříkačky se vypne, když se rozsvítí světlo aktivního nástroje.

#### 8.4.4 Reverzní otáčky mikromotoru

Směr otáček mikromotoru se dá měnit, čti kapitolu 16.1, na str. 42.

#### 8.4.5 Rychlý start vzduchem poháněných nástrojů

Turbína a vzduchový motor mohou začít pracovat s maximálními otáčkami, čti kap. 16.2 na str. 44.

### 8.5 Nástrojová logika

Obzvláště při čtyřrukové práci je důležité umožnit snadnost čištění a jednoduchou výměnu nástrojů mezi lékařem a asistentkou. Zubní souprava Planmeca Compact i Classic v2 je vybavená nástrojovou logikou, které principy jsou popsány dále.

Používaný nástroj (aktivní) je ovládaný nožním spínačem, jeho nastavení se objeví na dotykovém displeji a je možné ho kdykoliv změnit.

1. Nástroj, který byl zdvihnutý z držáku jako poslední, je aktivovaný nožním ovladačem (stačí krátké posunutí doprava/doleva).
2. Po aktivaci jednoho nástroje mohou být ostatní nástroje zdvižené z jejich držáků bez toho, aby se změnil chod aktivovaného nástroje.
3. Až po vrácení aktivního nástroje do jeho držáku může být aktivovaný jiný nástroj, opět jednoduchým zdvižením z držáku a posunutím páčky na nožním spínači. Ostatní nástroje mohou být potom zdvihnuté z držáků bez toho, aby se některý z nich aktivoval.
4. Do paměti se ukládá nastavení až 8 nástrojů. Změna pozice nástroje nezmění jeho nastavení.
5. Nástrojová logika neovládá stříkačku, která může být použita kdykoliv.

#### POZNÁMKA

Když používáte podobné nástroje, používejte je ve stejných pozicích. Paměť soupravy nerozezná různá nastavení podobných nástrojů při změně jejich pozice.

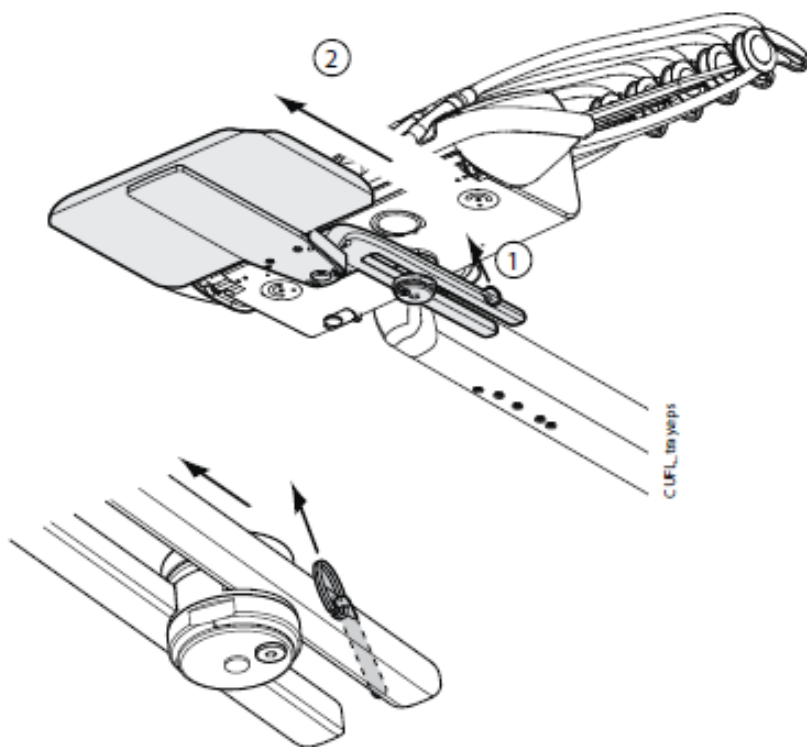
### 8.6 Tray stolky

#### 8.6.1 Tray stolek s rychlo upínáním

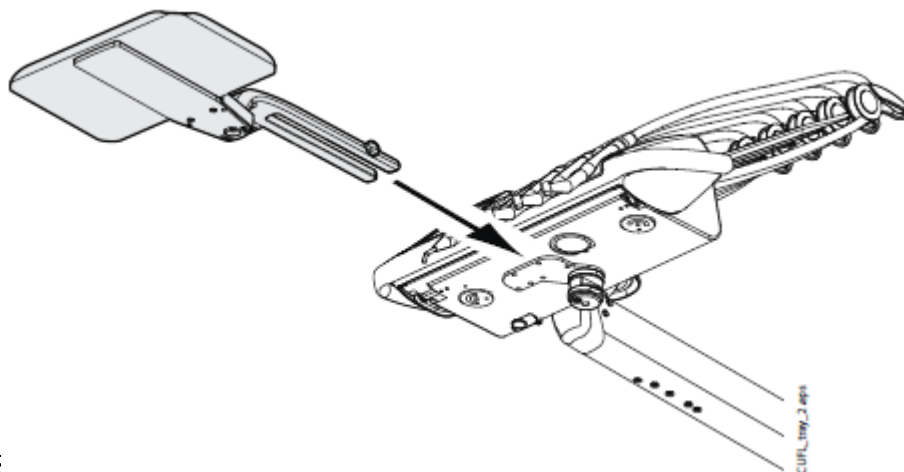
Tray stolek s rychlo upínáním je dostupný pro horní vedení hadic nástrojů.

Tray stolek je připevněn k rameni magnetickým konektorem a je možná jeho snadná montáž a demontáž. Stolek je možno otáčet o 360° do požadované pozice. Maximální zátěž je 2 kg.

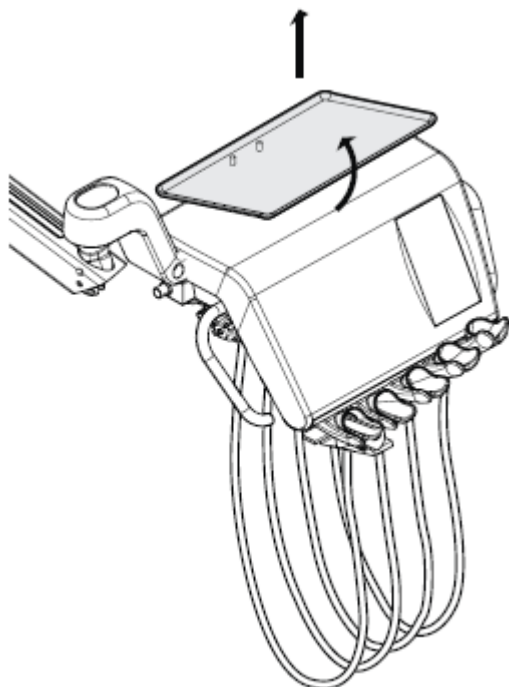
Rameno tray stolku je přepněno ke konzole nástrojů pomocí rychlo konektoru. Rameno lze demontovat z konzoly nástrojů. Potáhněte za kroužek uzamykacího mechanismu směrem ven (1) a vytáhněte rameno z jeho pozice (2).



Rameno stolku lze připevnit ke konzole zatlačením do své pozice.



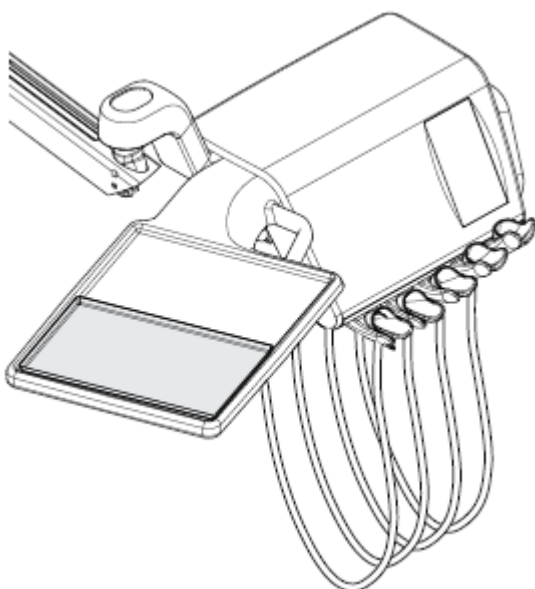
### 8.6.2 Vrchní tray stolek



Vrchní tray stolek je umístěn na vrchní straně nástrojové konzoly a je dostupný pro OP rameno a spodní vedení hadic nástrojů a pro mobilní pojezd. Maximální zátěž je 2 kg.

Tray stolek je připevněn ke konzole pomocí rychlo konektoru, což umožňuje snadnou montáž a demontáž.

### 8.6.3 Integrovaný tray stolek



Integrovaný tray stolek je dostupný pro OP rameno a spodní vedení hadic nástrojů a pro mobilní pojezd. Maximální zátěž je 2 kg.

Integrovaný tray stolek je umístěn na levé straně konzoly nástrojů.

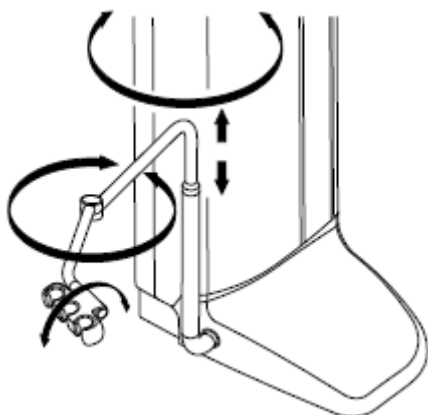
### 8.6.3 Stolek pod myš

Stolek pod myš je připevněn na zadní část křesla pacienta, anebo pokud je zvolen stolek pod myš asistenta, k držáku sacích hadic.

### 9 ODSÁVACÍ SYSTÉM

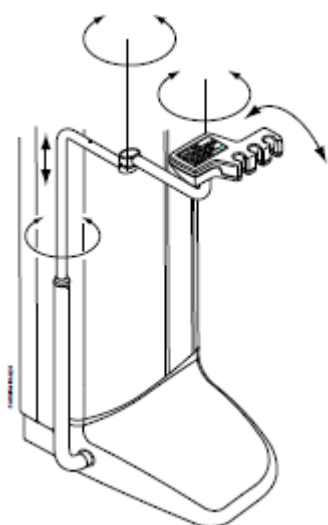
#### 9.1 Ramena savek

##### 9.1.1 Nastavitelné odsávací rameno



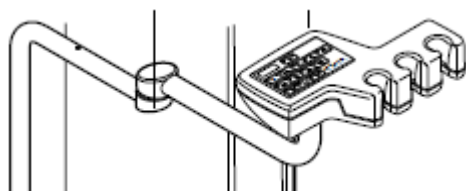
Nastavitelné rameno odsávaček je připevněné na boční stranu zubní soupravy

##### 9.1.2 Nastavitelné sací rameno s klávesnicí



Nastavitelné rameno odsávaček s klávesnicí pro asistenta je připevněné na boční stranu zubní soupravy

#### 9.2 Držáky sacích hadic

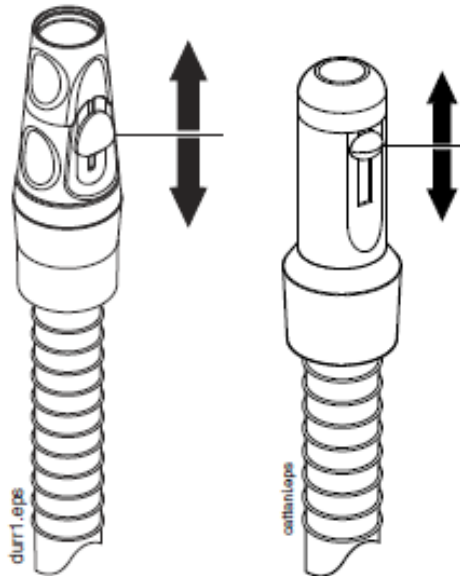


Odsávací držák má tři otvory, jeden pro velkou odsávačku, jeden pro odslíňovač a další poloha může být použita pro druhý odslíňovač nebo stříkačku sestry anebo polymerizační lampu

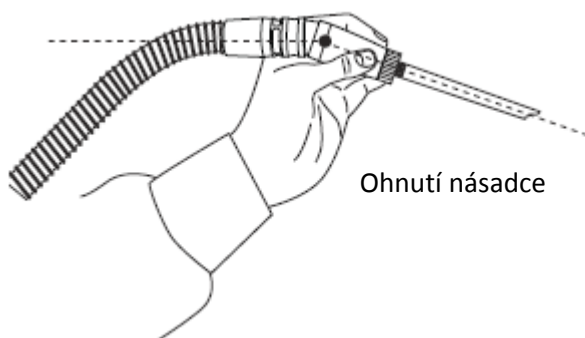
### 9.3 Sací koncovky

Po zdvihnutí odsávačky z držáku se automaticky začne odsávání. Když se obě odsávačky vrátí do držáků, odsávání se zastaví.

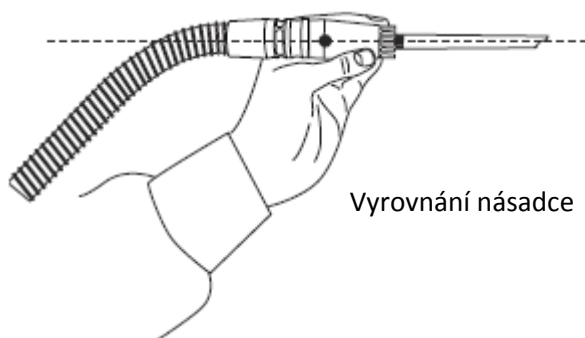
Když používáte odsávací koncovku, odsávání lze řídit posunem regulátoru nahoru a dolů.



#### 6.3.1 Sací koncovka - velká



Po zdvihnutí velké odsávačky váha odsávací hadice způsobí, že konec ručního násadce se jemně ohne. Toto ohnutí otevře ventil v ručním násadci, čímž odsávání může začít.



Odsávání může být dočasně přerušeno srovnáním násadce prstem do roviny.

Pokud během lékařského výkonu dočasně dáte násadec dolů, odsávání se rovněž zastaví, protože podtlak sání násadec srovná.

## 10 KŘESLO PACIENTA

Křeslo pacienta je být vybaveno fixní opěrkou noh.

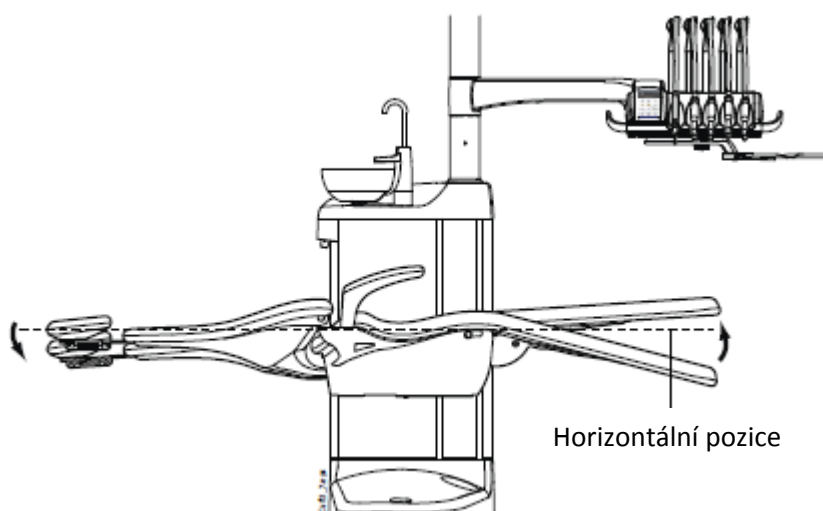
**POZNÁMKA** Tmavé oblečení může zanechat stopy na světlém polstrování křesla.

**UPOZORNĚNÍ** *Nesed'te na opěrce noh.*

### 10.1 Pozice Trendelenburg

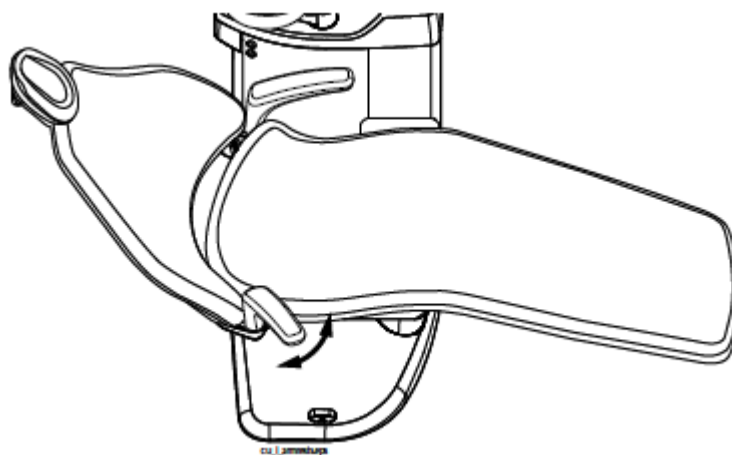
Když je to nutné, je možno křeslo naklonit do pozice Trendelenburg. V této pozici je opěrka nohou horizontálně a opěrka zad je  $-4^\circ$  od horizontální pozice

Pro dosažení Trendelenbourgh pozice je nutno dát křeslo nejprve do horizontální pozice a pak znovu zmáčknout tlačítko A. Opěrka zad se sníží o  $-4^\circ$ .



### 7.2 Opěrky ruky

Pravá opěrka ruky se může natáčet o  $90^\circ$  směrem ven. Před otočením ji musíte nadzvednout. Opěrka může být uzamčena v pozicích dle obrázku níže.





## Chirurgická opěrka

Je dostupná také chirurgická operka ruky. Ruku pacienta lze zafixovat, ku příkladu při infuzi.

### POZNÁMKA

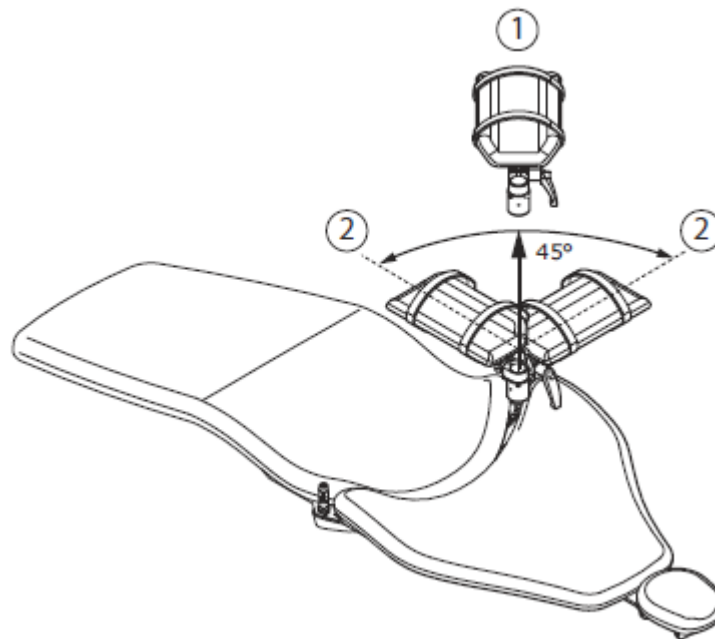
**Dbejte na to, aby se pacient nezachytil o opěrku během nasedání a vasedání z křesla.**

Pro umístění opěrky horizontálně ji musíte jemně nadzvednout, aby se mechanismus uvolnil.

Při výměně normální opěrky za chirurgickou, musíte nejdřív demontovat normální opěrku. Opěrku nadzvednete a otočíte o 45°. Pak ji můžete vytáhnout (1).

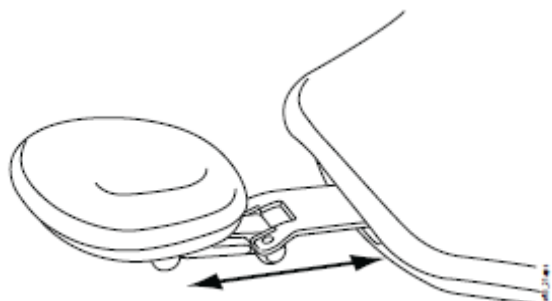
Na její místo pak můžete umístit chirurgickou opěrku v 45° úhlu, zatlačit ji na místo a pootočit pro její uzamčení (2).

Chirurgickou opěrku demontujte stejným způsobem jako standardní.



## 10.3 Manuální opěrka hlavy

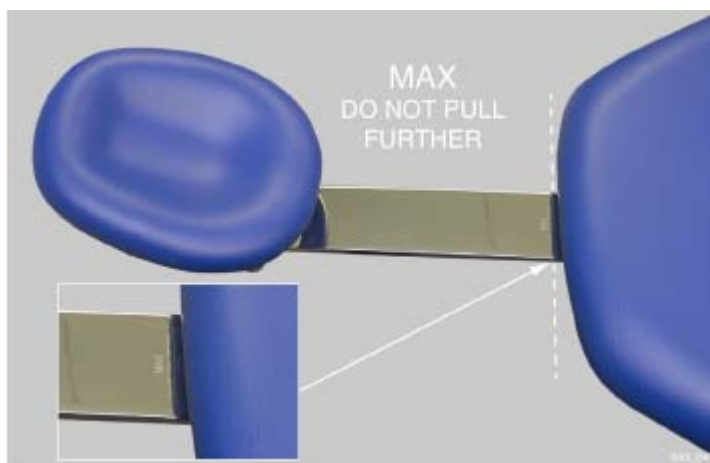
### 10.3.1 Nastavení výšky opěrky hlavy



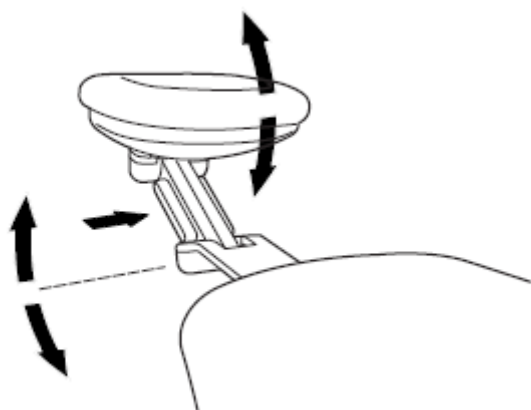
**POZNÁMKA**

Pokud chcete nastavit výšku opěrky hlavy, manuálně posouvejte opěrku do požadované pozice.

Opěrku můžete maximálně vytáhnout po značku MAX.

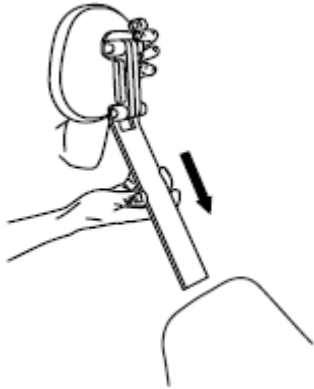


### 10.3.2 Nastavení úhlu opěrky hlavy



Pokud chcete upravit úhel opěrky, stlačte plošku na straně opěrky, čímž opěrku uvolníte. Ručně nastavte požadovaný sklon a plošku uvolněte. Během manipulace s opěrkou ji zajišťujte zezadu rukou.

### 10.3.3 Nastavení opěrky hlavy pro děti a malé pacienty

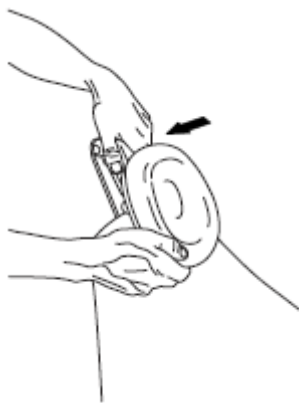


Pro dítě nebo malého pacienta je možné opěrku hlavy otočit.

Vytáhněte opěrku ven, otočte ji tak, že polstrování směřuje ven a vsuňte zpět do křesla.



Otočte opěrku opačně (o 180° proti směru hodinových ručiček)



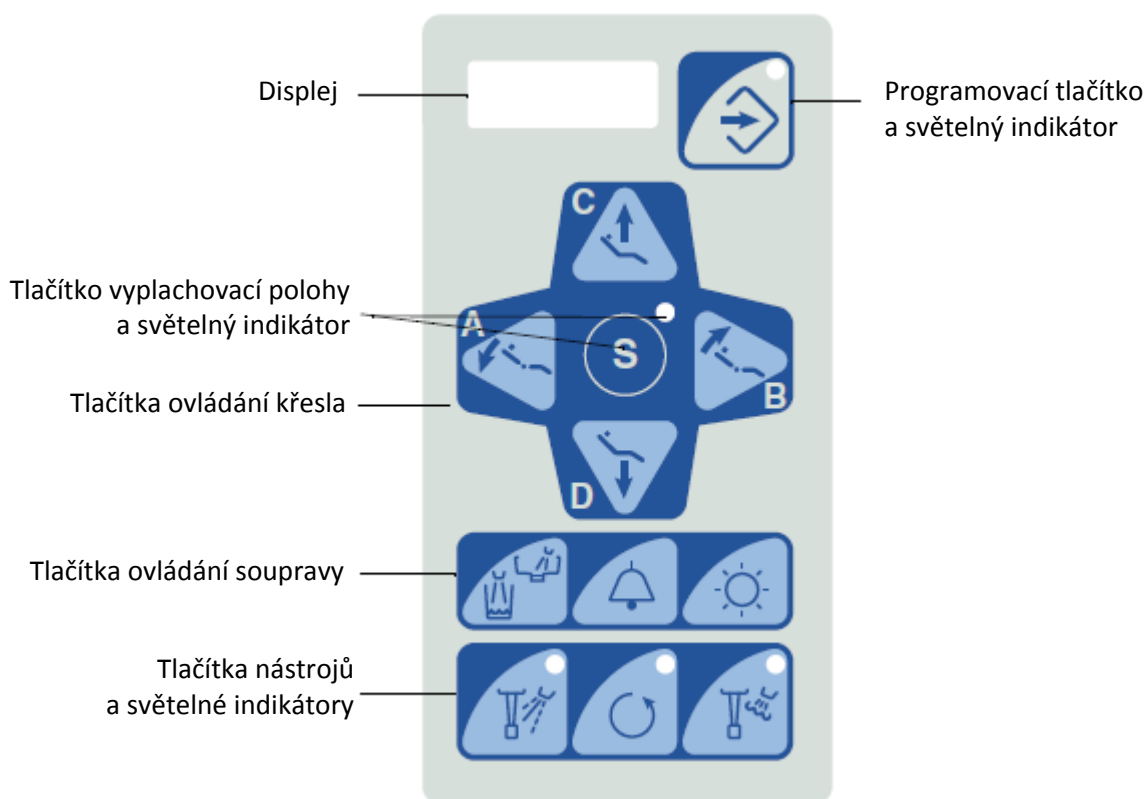
Stlačte plošku na straně opěrky, čímž opěrku uvolníte. Nastavte opěrku nad křeslo.



Pokud chcete upravit úhel opěrky, stlačte plošku na straně opěrky, čímž opěrku uvolníte. Ručně nastavte požadovaný sklon a plošku uvolněte. Během manipulace s opěrkou

### 11 OVLÁDACÍ PANEL

#### 11.1 Ovládací panel lékaře



Ovládací panel je umístěn na konzole nástrojů. Lékař ho může použít na ovládání a programování nástrojů, zubní soupravy a křesla. Také procedury čištění se startují z ovládacího panelu.

Tlačítka nástrojů se používají na ovládání a programování nastavení aktivního nástroje.

Když je nástroj zvednutý z konzoly, světelný indikátor tlačítka zobrazuje současný stav nástroje.

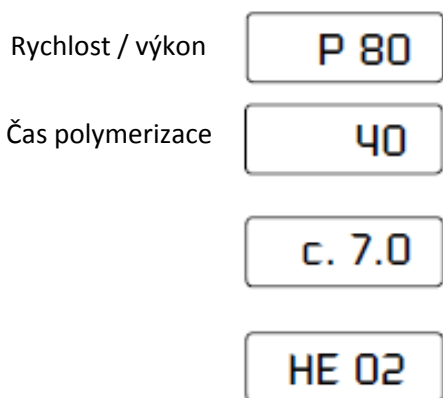
Během programování světelný indikátor nástrojového tlačítka indikuje, jestli je funkce zvolena pro aktivní nástroj.

Světelný indikátor tlačítka *vyplachovací pozice* zobrazuje vyplachovací pozici křesla.

Světelný indikátor *programovacího tlačítka* zobrazuje, jestli je souprava v programovacím módu.

V případě nesprávné činnosti se na displeji zobrazí kód pomocné anebo chybové správy, viz kap. 22 na str. 79.

## Display



Display zobrazuje aktuální informace a adekvátně se mění.

Při normální činnosti je na displeji zobrazený výkon nebo otáčky aktivního nástroje (procento z maximální hodnoty). Když je aktivním nástrojem polymerizační lampa, na displeji je zobrazený aktuální čas polymerizace.

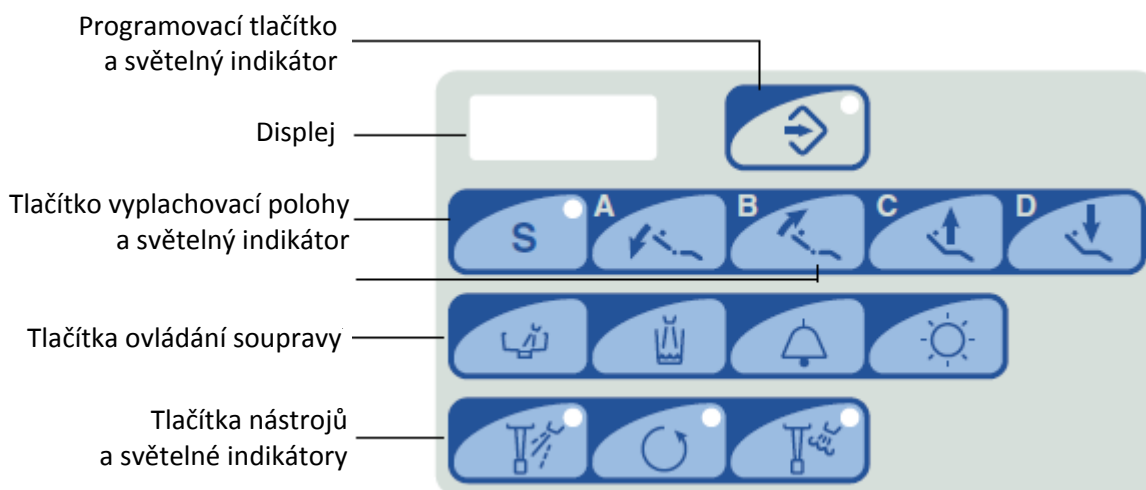
Pokud je souprava v programovacím módu, na displeji je zobrazená hodnota, kterou chceme měnit. Čti kapitolu 17 na str. 50.

Když dojde k poruše, je na displeji zobrazený chybový kód nebo pomocné hlášení. Čti kap. 22 na str. 79.

## 11.2 Volitelný ovládací panel asistenta

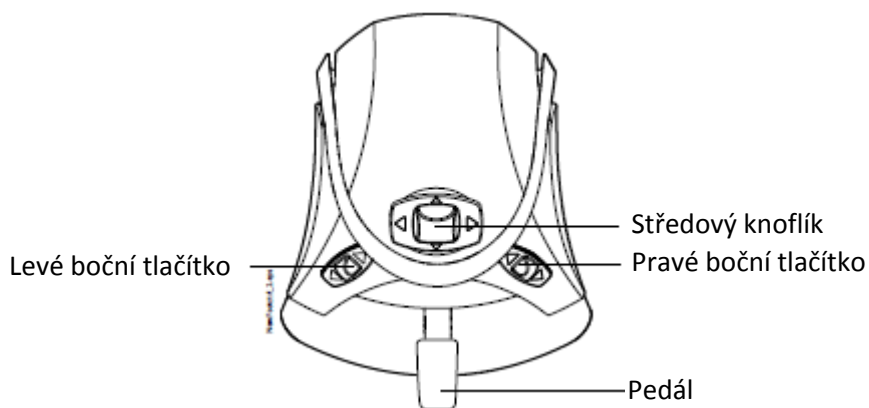
Navíc k panelu lékaře je možný také ovládací panel asistenta, jako další volba. Oba dva panely je možné používat na ovládání a programování nástrojů, zubní soupravy a křesla.

Jediným rozdílem mezi panelem lékaře a asistenta je, že na panelu asistenta je tlačítko *Plnění pohárku/Oplach plivátka* nahrazen separátními tlačítky pro plnění pohárku a oplach plivátka.



## 12 NOŽNÍ SPÍNAČ

Zubní souprava Planmeca Compact i Classic v2 má jeden integrovaný nožní spínač, kterým se ovládají nástroje, souprava i křeslo.



**UPOZORNĚNÍ** *Nožní spínač je citlivý nástroj. Nepoužívejte na ovládání sílu.*



Standardní pedál



Široký pedál

Jsou dostupné dva typy pedálů: standardní a o něco širší pedál, který funguje jako plynový pedál při ovládání nástrojů. To značí, že čímž více pedál zatlačíte, tím je rychlost nástroje větší. Rozdíl funkčnosti mezi standardním a širším pedálem se projeví pouze při ovládání mikromotoru, turbíny a OZK, a je popsána níže.

Funkce	Standardní pedál	Široký pedál
Zvýšit rychlost nástroje	Potlačte pedál doleva/doprava	Potlačte pedál dolů
Změnit typ spreje nástroje	Krátce stlačte pedál dolů	Potlačte pedál doleva
Aktivovat manuální Chip blow	Stlačte a přidržte pedál dolů	Potlačte pedál doprava
Aktivovat okamžitý sprej	Během používání nástroje krátce stlačte pedál dolů	---

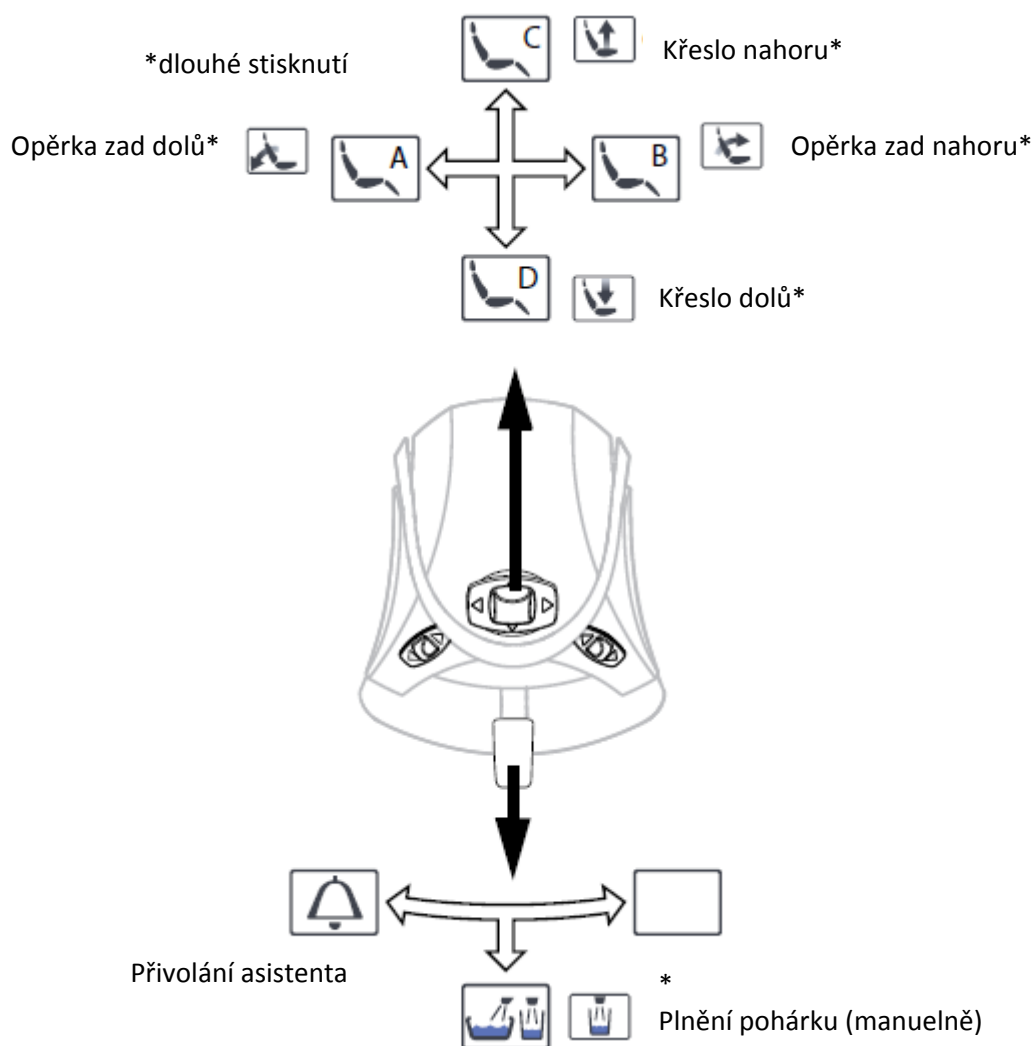
**POZNÁMKA** Pokud chcete vyměnit pedál, kontaktujte kvalifikovaný servis Planmeca.

**POZNÁMKA** Rozdíl ve funkci se projeví pouze u některých nástrojů, ne při ovládání soupravy, křesla a opěrky hlavy.

**POZNÁMKA** Když je funkcionlita nožního spínače různá pro standardní a široký pedál, je toto srozumitelně indikované textem a obrázkem. Když se text týče nožního spínače ve všeobecnosti, bez vyznačený rozdílů, ta a samá funkcionlita se týče obou typů pedálů, i když ilustrace jsou pro standardní pedál.

Přednastavené funkce nožního spínače ve fabrice, když je souprava vybavena normální opěrkou hlavy a standardním pedálem a žádný nástroj není aktivní, jsou níže,

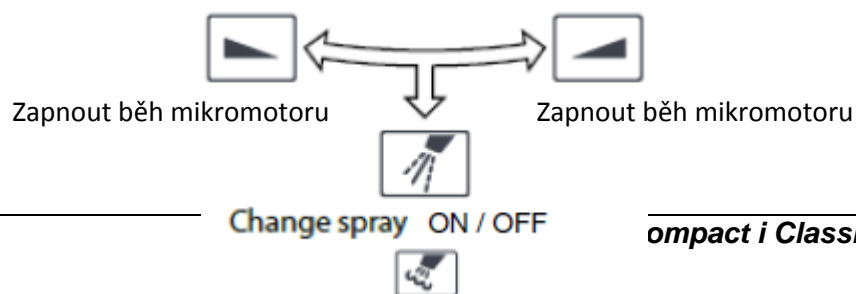
**POZNÁMKA** Levý a pravý boční knoflík nemají žádnou funkci.



Když je nástroj aktivován, funkce standardního pedálu závisejí od použitého nástroje. Tyto nástroju-specifické funkce jsou prezentovány níže.

(\* = dlouhé stisknutí)

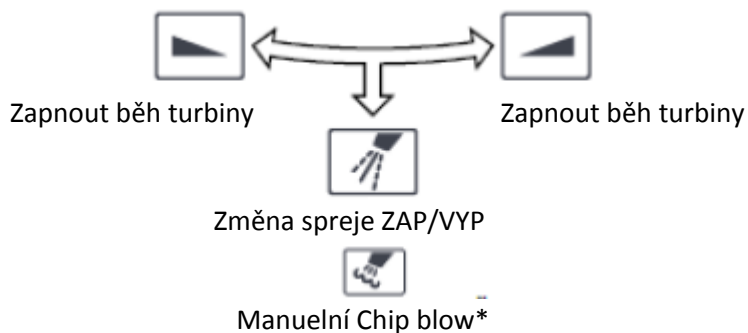
**Mikromotor:**



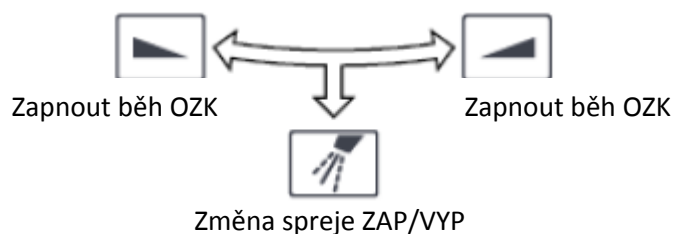
Změna spreje ZAP/VYP

Manuelní Chip blow\*

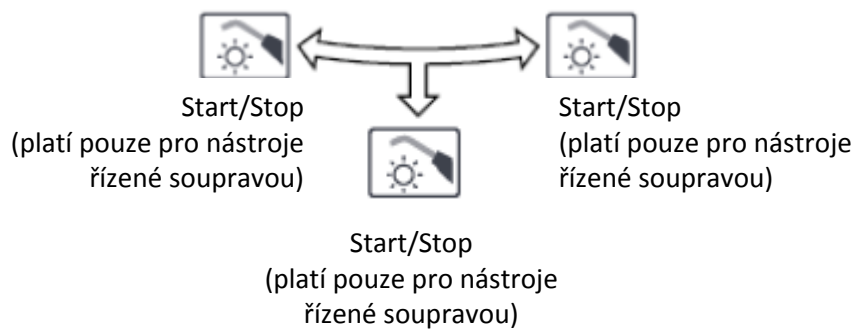
**Turbina:**



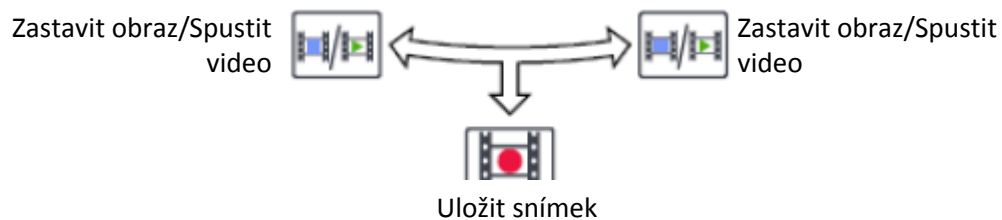
**OZK:**



**Polymerizační lampa:**

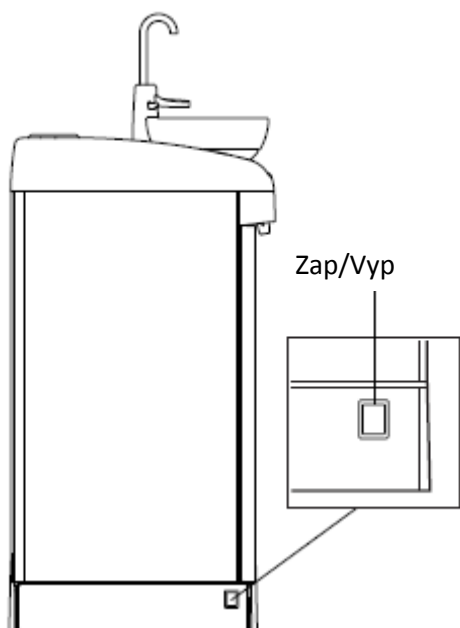


**Intraorální kamera:**





## 10 ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ SOUPRAVY



Vypínač pro zapnutí a vypnutí soupravy je umístěn ve spodní části základny. Jeho prvním stlačením se souprava zapne a druhým stlačením se souprava vypne.

Pokud je souprava zapnutá, vypínač ON/OFF svítí.

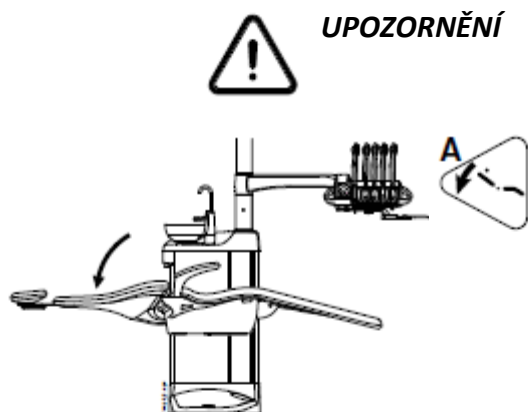
6.02

Dotekový panel ukáže na okamžik verzi software.

## 14 OVLÁDÁNÍ KŘESLA PACIENTA

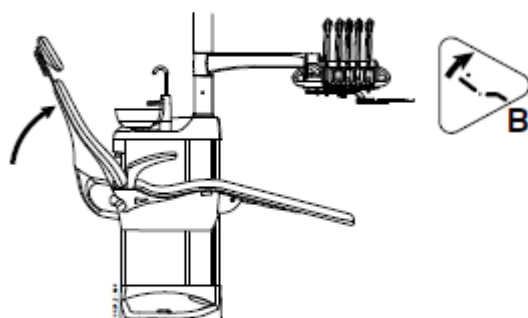
- POZNÁMKA** Když se používá některý z nástrojů kromě stříkačky, všechny pohyby křesla jsou blokovány
- POZNÁMKA** Když se křeslo pohybuje, intenzita operačního světla se mírně sníží.
- UPOZORNĚNÍ** *Křeslo pacienta je možno ovládat dálkově pomocí Planmeca Romexisa Clinic Management Module. Před ovládním na dálku se ujistěte, že pohyb nemůže způsobit zranění pacienta anebo obsluhy. Pro více detailů viz návod na Planmeca Romexis Clinic Management.*

### 14.1 Manuální ovládání

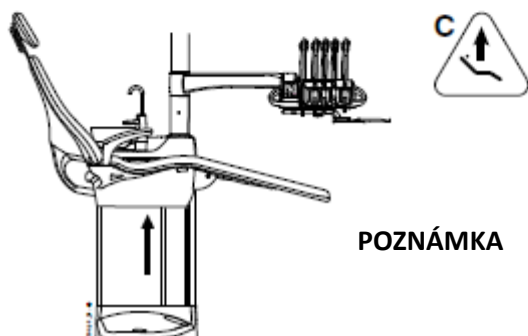


*Když pohybujete křeslem do nejvyšší pozice, dbejte, aby konzole ramene nepřitlačila pacienta.*

Stlačte a držte stlačené tlačítko A, čímž se pohybuje opěrka zad směrem dolů. Když dosáhne požadovanou pozici, tlačítko uvolněte.

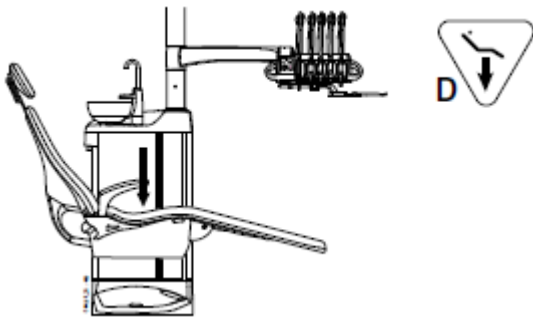


Stlačte a držte stlačené tlačítko B, čímž se pohybuje opěrka zad směrem nahoru. Když dosáhne požadovanou pozici, tlačítko uvolněte.



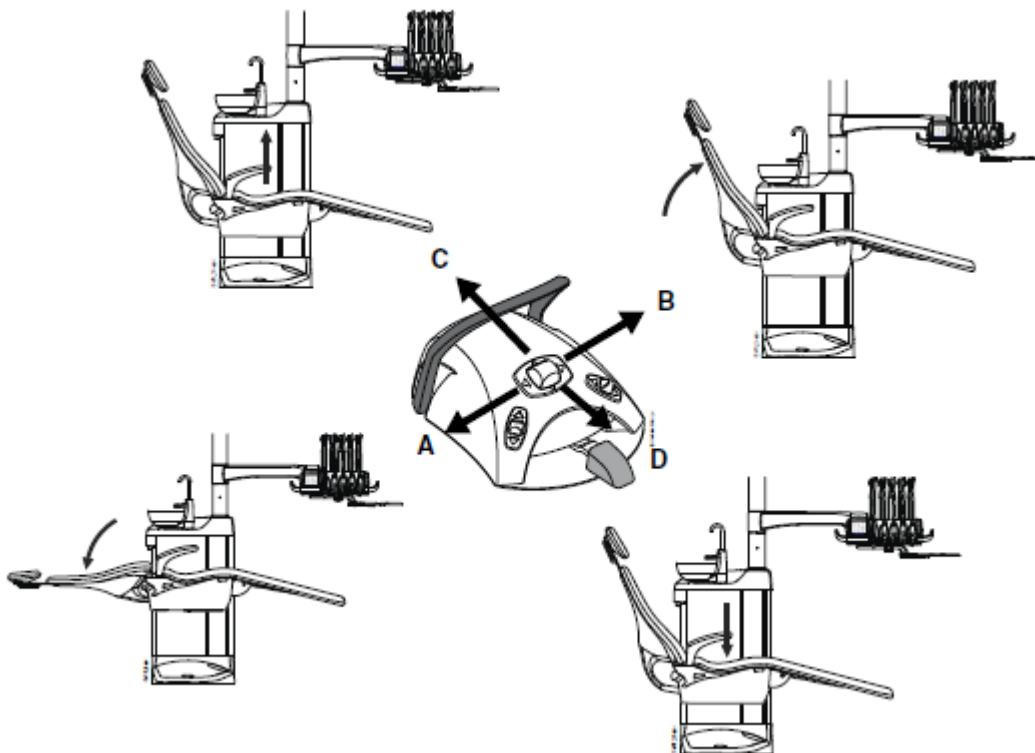
Stlačte a držte stlačené tlačítko C, čímž se pohybuje křeslo směrem nahoru. Když dosáhne požadovanou pozici, tlačítko uvolněte.

**Ujistěte se, že plivátko se nenachází nad křeslem pacienta, když s ním pohybujete směrem nahoru.**

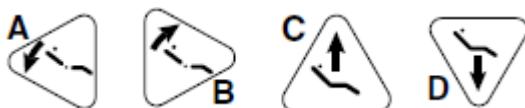


Stlačte a držte stlačené tlačítko D, čímž se pohybuje křeslo směrem dolů. Když dosáhne požadovanou pozici, tlačítko uvolněte.

Alternativně můžete nastavit pozici křesla také pomocí nožního spínače. **Stlačte a držte** středový knoflík v požadovaném směru (viz obrázek níže). Když křeslo dosáhne požadovanou pozici, knoflík uvolněte. Najednou lze pohybovat křeslem pouze v jediném směru.



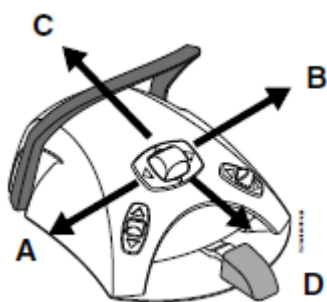
## 14.2 Automatické ovládání



Požadované pozice křesla lze programovat do paměti. VBiz kap. 17.2 na str. 51.

Stlačte krátce požadované tlačítko. Křeslo se přesune automaticky do naprogramované pozice.

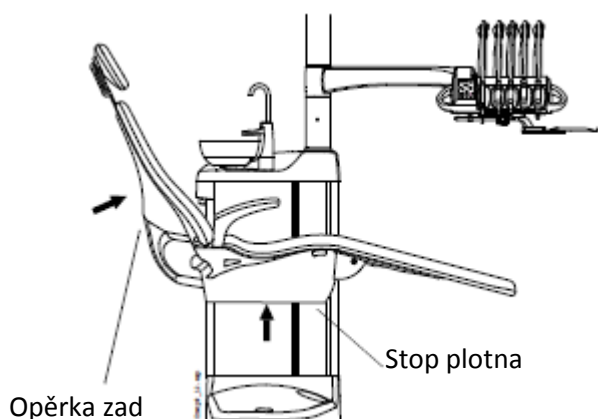
Pohyb křesla se zastaví dotykem kterékoliv tlačítka A, B, C, D, nebo potlačením středového knoflíku nožního ovladače do kterékoliv směru.



Alternativně můžete použít nožní spínač na umístění křesla do automatické pozice.

Krátce potlačte středový knoflík do směru A, B, C anebo D), kde je pozice naprogramována. Křeslo se automaticky přesune do naprogramované pozice.

Pohyb křesla se zastaví dotykem kteréhokoli tlačítka A, B, C, D, nebo potlačením středového knoflíku nožního ovladače do kteréhokoliv směru.



Pohyb křesla se zastaví také po stlačení bezpečnostní plotny, anebo po zatlačení opěrky zad směrem nahoru. Po odstranění překážky křeslo pracuje normálně.

Když křeslo dosáhne automatickou pozici, je možné ji nastavit přesněji. Použijte nožní spínač, anebo ovládací panel soupravy v manuálním režimu.

Operační světlo je možné naprogramovat v každé pozici zapnuto, nebo vypnuto. Světlo zhasne při pohybu křesla do pozice, ve které je naprogramované vypnuto a zapne se pouze po dosáhnutí pozice, kde je naprogramované jako zapnuto. Více informací je v kap. 17.2 na str. 51.

### 14.3 Vyplachovací pozice



Po stlačení tlačítka S, přejde křeslo do naprogramované vyplachovací pozice. Indikátor na tlačítku S během pohybu křesla bliká. Operační světlo zhasne a automaticky se naplní pohárek a opláchne plivátko.

**POZNÁMKA** Voda v zubní soupravě je určena pouze pro oplachování a ne pro pití.

Po dosažení vyplachovací pozice indikátor zůstane svítit.

Stiskněte tlačítko S podruhé, křeslo se vrátí do pracovní pozice. Křeslo si pamatuje předešlou pozici, i když se přemístilo do vyplachovací pozice. Plivátko se automaticky opláchne. Během pohybu bliká světelný indikátor. Když se křeslo zastaví, operační světlo se znovu zapne, když bylo zapnuto předtím.

**POZNÁMKA** Když zmáčknete a přidržíte tlačítko S, křeslo najede do vyplachovací pozice, ale po její dosažení indikátor zhasne a křeslo si nepamatuje předchozí pracovní pozici.

**POZNÁMKA** Když ve vyplachovací pozici zmáčknete a přidržíte tlačítko S, indikátor zhasne a křeslo zapomene svojí předešlou pracovní pozici (funkce návratu je deaktivována).

**POZNÁMKA** Souprava může být nastavena tak, že S indikátor zhasne a křeslo si nepamatuje předchozí pozici, když s ním pohybujete z vyplachovací pozice do naprogramované pozice. Když pak zmáčknete tlačítko S znovu, křeslo vyjede do vyplachovací pozice. Kontaktujte svého prodejce.



Alternativně můžete uvést křeslo do vyplachovací pozice posunem pedálu nožního spínače zcela doleva a stisknutím dolů.

Pro informace, jak naprogramovat vyplachovací pozici, viz kap. 17.2 na str. 51.

## 15 OVLÁDÁNÍ ZUBNÍ SOUPRAVY

### 15.1 Oplach plivátka



**Ovládací panel lékaře:** Jedním krátkým stlačením tohoto tlačítka se vykoná oplach plivátka. Pokud chcete oplach přerušit před jeho automatickým ukončením, stlačte tlačítko ještě jednou.



**Ovládací panel asistenta:** Stiskněte tlačítko jednou krátce. Pokud chcete oplach přerušit před jeho automatickým ukončením, stlačte tlačítko ještě jednou.

Průtok vody je možno regulovat pomocí černého nastavovacího regulátoru uvnitř soupravy, čti kap. 18.1 na str. 60.

Čas oplachu plivátka a plnění pohárku je možno naprogramovat, čti kap. 17.8 na str. 57.

### 15.2 Plnění pohárku



**Ovládací panel lékaře:** Stlačením tlačítka krátce dvakrát, anebo přidržením (0,5 -1 sek) se aktivuje plnění pohárku a pak oplach plivátka. Pokud chcete ukončit plnění pohárku před jeho automatickým zastavením, stlačte tlačítko krátce ještě jednou.

Pokud přidržíte tlačítko stlačené více než 1 sekundu, bude voda téct tak dlouho, pokud budete tlačítko držet stlačené. Plivátko se neopláchne.



**Ovládací panel asistenta:** Stiskněte tlačítko krátce. Pokud chcete plnění přerušit před jeho automatickým ukončením, stlačte tlačítko ještě jednou.

Pokud přidržíte tlačítko stlačené více než 1 sekundu, bude voda téct tak dlouho, pokud budete tlačítko držet stlačené. Plivátko se neopláchne.



**Nožní spínač:** Když jsou všechny nástroje v držácích, můžete naplnit pohárek buď dvounásobným krátkým stiskem pedálu nožního spínače dolů, anebo stiskem a přidržením dokud plnění nezačne (0,5 – 1 s). Souprava automaticky naplní pohárek a opláchne plivátko. Plnění se zastaví automaticky po nastaveném čase. Plnění lze přerušit před automatickým ukončením krátkým stiskem pedálu dolů.

Pokud pedál přidržíte dolů déle než 1 vteřinu, voda poteče po celou dobu stisknutí pedálu a plivátko se neopláchne.

Průtok vody je možno regulovat pomocí černého nastavovacího regulátoru uvnitř soupravy, čti kap. 18.1 na str. 60.

Čas plnění pohárku je možno naprogramovat, čti kap. 17.8 na str. 57.

**POZNÁMKA** Plnění pohárku se nespustí, když v držáku není pohárek.

**POZNÁMKA** Voda v soupravě není určena k pití, pouze k oplachu.

### 15.3 Otevření dveří / přivolání asistenta

Pokud je nainstalované zařízení otvírání dveří/přivolání asistenta, aktivuje se toto pomocí ovládacího panelu anebo nožního spínače.

**POZNÁMKA** Najednou může být aktivována pouze jedna tato funkce. Na změnu přednastavené funkce kontaktujte prodejce.



**Ovládací panel:** Klikněte na tlačítko *Otvírání dveří / přivolání asistenta*. Uslyšíte krátký zvukový signál.

Funkce může být ukončena před jejím automatickým skončením opětovným stlačením tohoto tlačítka.

Když tlačítko přidržíte zmáčknuto více než 0,5 sekundy, funkce pokračuje tak dlouho, pokud je tlačítko stlačeno.



**Nožní spínač:** Když jsou nástroje v držácích, můžete aktivovat funkci *Otvírání dveří* posunem pedálu nožního spínače doleva. Když pedál přidržíte více než 0,5 sekundy, funkce pokračuje tak dlouho, pokud je pedál v levé poloze.

Trvání signálu je možno programovat, čti kap. 17.10 na str. 59.

### 15.4 Operační světlo Planmeca SingLED



Světlo se zapíná/vypíná pomocí tlačítka světla.

Intenzitu operačního světla lze programovat, čti kap. 17.7 na str. 58.

Intenzitu světla je možno nastavovat přidržením tlačítka Operačního světla na ovládacím panelu, anebo přidržením ruky pře infračerveným senzorem světla déle než jednu vteřinu. Pak se intenzita postupně zvyšuje po dobu držení vypínače. Když je vypínač uvolněn a znova stlačen, intenzita se začne snižovat.

Intenzita se začne snižovat/zvyšovat také po dosažení maximální/minimální hodnoty. Při dosažení této hodnoty uslyšíte krátký zvukový signál.

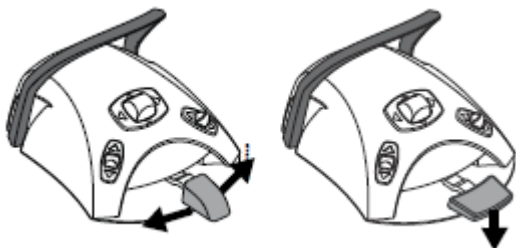
- POZNÁMKA** Když se křeslo pohybuje, intenzita operačního světla se mírně sníží.
- POZNÁMKA** Když se zvedne polymerizační lampa a vrátí zpět během 2 vteřin, světlo se ztlumí. Tuto funkci lze konfigurovat, kontaktujte prodejce.
- POZNÁMKA** Můžete změnit způsob obsluhy světla přidržením tlačítka zap/vyp na 15 sekund (uslyšíte dva zvukové signály, jeden po třech sekundách a druhý po 15 sekundách):
- 1) Světlo lze zapnout/vypnout a nastavit jeho intenzitu ze zubní soupravy a ze světla.
  - 2) Nastavení intenzity je možné pouze z operačního světla. Zapnout a vypnout lze světlo ze soupravy a ze světla.



## 16 OVLÁDÁNÍ NÁSTROJŮ

### 16.1 Mikromotor

#### Otáčky/výkon



**Standardní pedál:** Mikromotor se ovládá posunem pedálu nožního spínače doprava anebo doleva.

**Široký pedál:** Mikromotor se ovládá stlačením pedálu nožního spínače dolů.

Větší výchylka doprava (doleva) anebo dolů zvyšuje rychlost anebo výkon mikromotoru. Při posunu pedálu se na displeji zobrazí výkon. Normální rozsah je 10 – 100%.

Když pedál uvolníte, mikromotor se zastaví

**POZNÁMKA** Pamatujte, že úroveň výkonu/rychlosti závisí na nástroji

**UPOZORNĚNÍ** Ujistěte se, že před aktivací mikromotoru je pedál v klidové poloze.

#### Reverzní otáčky



Při normální činnosti se mikromotor otáčí ve směru hodinových ručiček. Pro reverzní chod zmáčkněte tlačítko reverzního chodu. Změna otáček je možná pouze, když je motor aktivní, ale neběží. Když světelný indikátor svítí oranžově, znamená to, že mikromotor se otáčí opačně, proti směru hodinových ručiček.

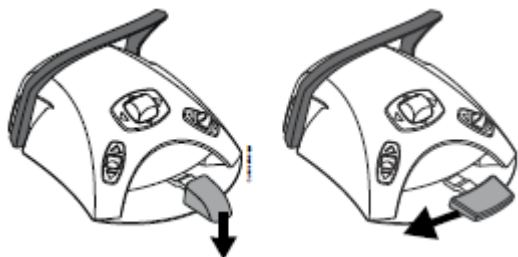
#### Spray nástroje



Toto tlačítko slouží na zapnutí/vypnutí chladícího spreje. Když světelný indikátor svítí, do nástroje proudí voda, vzduch nebo oboje.

Průtok spreje se dá programovat, čti kap. 17.3 na str. 52.

Alternativně můžete sprej zapnout/vypnout také pomocí nožního spínače.



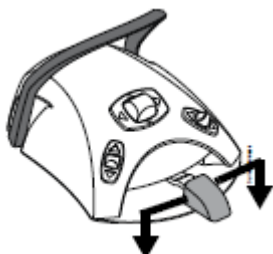
**Standardní pedál:** Pro zap/vyp spreje potlačte krátce pedál nožního spínače dolů.

**Široký pedál:** Pro zap/vyp spreje potlačte krátce pedál nožního spínače doleva.

**POZNÁMKA** Pokud používáte nástroje bez vnitřního chlazení, musí být sprej vypnutý

**POZNÁMKA** Možnost ovládat sprej pomocí nožního spínače je možno v servisním módu vypnout. Kontaktujte prodejce Planmeca.

### Okamžitý sprej



Během používání mikromotoru můžete aktivovat sprej potlačením pedálu nožního spínače dolů. Sprej bude aktivní až do uvolnění pedálu.

**POZNÁMKA** Okamžitý sprej je možno aktivovat v servisním módu. Kontaktujte prodejce Planmeca.

**POZNÁMKA** Okamžitý sprej není možno aktivovat pomocí nožního spínače se širokým pedálem.

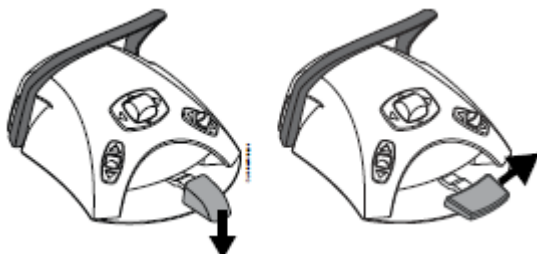
### Automatický Chip Blow



Dotekem na toto tlačítko se zapíná/vypíná automatický profuk nástroje (Chip-Blow). Když svítí světelný indikátor, znamená to, že automatický profuk je zapnut a po skončení práce s nástrojem bude tento dvakrát krátce profouknut vodou, vzduchem anebo obojím najednou.

Typ automatického Chip-blow se dá naprogramovat, čti kap. 17.4 na str. 53.

### Manuelní Chip Blow



**Standardní pedál:** Pro okamžitou aktivaci manuálního chip blow potlačte a přidrže pedál nožního spínače dolů.

**Široký pedál:** Pro okamžitou aktivaci manuálního chip blow potlačte a přidrže pedál nožního spínače doprava.

Průtok bude aktivní až do uvolnění pedálu.

**POZNÁMKA** Typ manuálního Chip blow nezávisí od typu automatického Chip blow, ale je vždy jenom suchý. Je možno nastavit, aby manuální Chip blow závisel na naprogramovaném, kontaktujte svého prodejce.

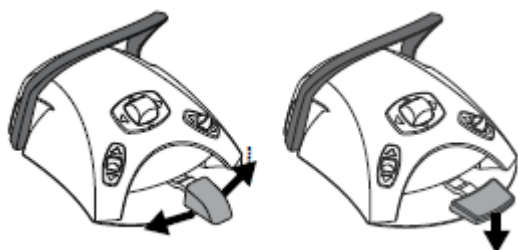
### Světlo nástroje

Když zvednete nástroj, světlo buď svítí anebo nesvítí.

Jestli bude světlo svítit anebo ne, jako i jeho intenzitu, je možno definovat v programovacím módu, viz sekci 17.6 na str. 55.

## 16.2 Turbína

## Otáčky/výkon



**Standardní pedál:** Turbína se ovládá posunem pedálu nožního spínače doprava anebo doleva.

**Široký pedál:** Turbína se ovládá stlačením pedálu nožního spínače dolů.

Větší výchylka doprava (doleva) anebo dolů zvyšuje rychlost anebo výkon turbíny. Při posunu pedálu se na displeji zobrazí výkon. Normální rozsah je 5 – 100%.

Když pedál uvolníte, turbína se zastaví

## POZNÁMKA

**Pamatujte, že úroveň výkonu/rychlosti závisí na nástroji**

## UPOZORNĚNÍ

**Ujistěte se, že před aktivací turbíny je pedál v klidové poloze.**

## Rychlý start



Turbína/vzduchový motor začnou pracovat při maximální rychlosti, pokud je rychlý start aktivní. Když je nástroj aktivní, ale neběží, klikněte na tlačítko Rychlého startu na zapnutí/vypnutí. Když je zapnutý, indikátor svítí.

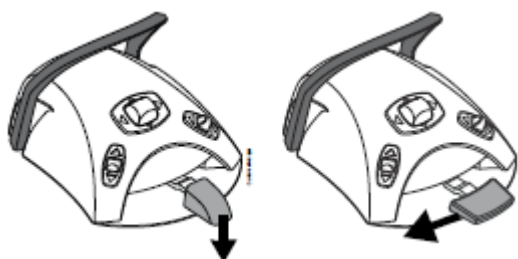
## Spray nástroje



Toto tlačítko slouží na zapnutí/vypnutí chladícího spreje. Když světelný indikátor svítí, do nástroje proudí voda, vzduch nebo oboje.

Průtok spreje se dá programovat, čti kap. 17.3 na str. 52.

Alternativně můžete sprej zapnout/vypnout také pomocí nožního spínače.



**Standardní pedál:** Pro zap/vyp spreje potlačte krátce pedál nožního spínače dolů.

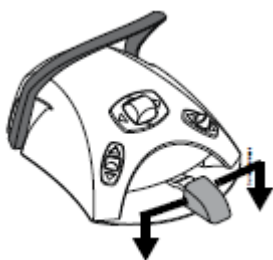
**Široký pedál:** Pro zap/vyp spreje potlačte krátce pedál nožního spínače doleva.

## POZNÁMKA

**Pokud používáte nástroje bez vnitřního chlazení, musí být sprej vypnutý**

**POZNÁMKA** Možnost ovládat sprej pomocí nožního spínače je možno v servisním módu vypnout. Kontaktujte prodejce Planmeca.

## Okamžitý sprej



### POZNÁMKA

Během používání turbíny můžete aktivovat sprej potlačením pedálu nožního spínače dolů. Sprej bude aktivní až do uvolnění pedálu.

### POZNÁMKA

**Okamžitý sprej je možno aktivovat v servisním módu. Kontaktujte prodejce Planmeca.**

**Okamžitý sprej není možno aktivovat pomocí nožního spínače se širokým pedálem.**

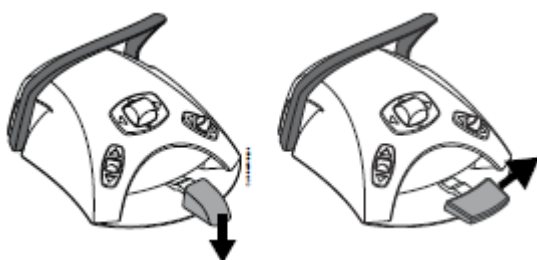
## Automatický Chip Blow



Dotekem na toto tlačítko se zapíná/vypíná automatický profuk nástroje (Chip-Blow). Když svítí světelný indikátor, znamená to, že automatický profuk je zapnut a po skončení práce s nástrojem bude tento dvakrát krátce profouknut vodou, vzduchem anebo obojím najednou.

Typ automatického Chip-blow se dá naprogramovat, čti kap. 17.4 na str. 53.

## Manuelní Chip Blow



**Standardní pedál:** Pro okamžitou aktivaci manuálního chip blow potlačte a přidržte pedál nožního spínače dolů.

**Široký pedál:** Pro okamžitou aktivaci manuálního chip blow potlačte a přidržte pedál nožního spínače doprava.

Průtok bude aktivní až do uvolnění pedálu.

### POZNÁMKA

**Typ manuálního Chip blow nezávisí od typu automatického Chip blow, ale je vždy jenom suchý. Je možno nastavit, aby manuální Chip blow závisel na naprogramovaném, kontaktujte svého prodejce.**

## Světlo nástroje

Když zvednete nástroj, světlo buď svítí anebo nesvítí-

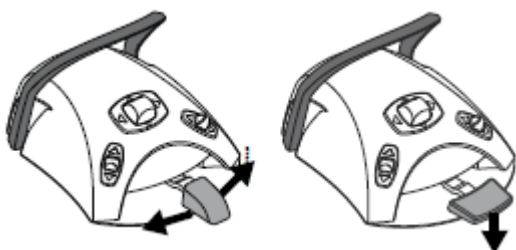
Jestli bude světlo svítit anebo ne, jako i jeho intenzita, je možno definovat v programovacím módu, viz sekci 17.6 na str. 55.

## 16.3 Odstraňovače zubního kamene

**POZNÁMKA** Odstraňovač zubního kamene vyžaduje přídavnou elektroniku a proto není možno zaměnit typ bez změny elektroniky.

**UPOZORNĚNÍ** *OZK nepoužívejte u pacientů s kardiostimulátorem. Může způsobit rušení.*

Otáčky/výkon



**Standardní pedál:** OZK se ovládá posunem pedálu nožního spínače doprava anebo doleva.

**Široký pedál:** OZK se ovládá stlačením pedálu nožního spínače dolů.

Větší výchylka doprava (doleva) anebo dolů zvyšuje rychlost anebo výkon OZK. Při posunu pedálu se na displeji zobrazí výkon.

Když pedál uvolníte, OZK se zastaví

**POZNÁMKA** Pamatujte, že úroveň výkonu/rychlosti závisí na nástroji

**UPOZORNĚNÍ** *Ujistěte se, že před aktivací OZK je pedál v klidové poloze.*

Spray nástroje



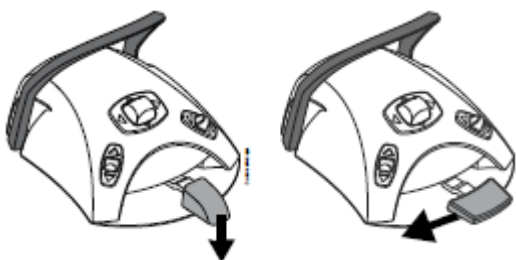
Toto tlačítko slouží na zapnutí/vypnutí chladícího spreje. Když světelný indikátor svítí, do nástroje proudí voda, vzduch nebo oboje.

Průtok spreje se dá programovat, čti kap. 17.5 na str. 54.

Alternativně můžete sprej zapnout/vypnout také pomocí nožního spínače.

**Standardní pedál:** Pro zap/vyp spreje potlačte krátce pedál nožního spínače dolů.

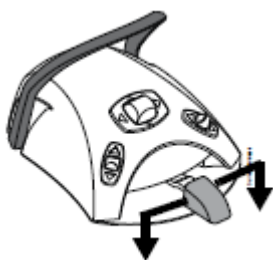
**Široký pedál:** Pro zap/vyp spreje potlačte krátce pedál nožního spínače doleva.



**POZNÁMKA** Pokud používáte nástroje bez vnitřního chlazení, musí být sprej vypnutý

**POZNÁMKA** Možnost ovládat sprej pomocí nožního spínače je možno v servisním módu vypnout. Kontaktujte prodejce Planmeca.

### Okamžitý sprej



**POZNÁMKA**

Během používání OZK můžete aktivovat sprej, ku příkladu, když chcete na moment zvýšit průtok vody, potlačením pedálu nožního spínače dolů.

**POZNÁMKA**

**Okamžitý sprej je možno aktivovat v servisním módu. Kontaktujte prodejce Planmeca.**

**Okamžitý sprej není možno aktivovat pomocí nožního spínače se širokým pedálem.**

### Odstraňovač zubního kamene LM



Odstraňovač zubního kamene LM má 3 módy výkonu: nízký (0 – 40), střední (0 – 70) a plný (0 – 100).

Když je odstraňovač aktivní, je možno mód měnit pomocí tlačítka *Chip blow* anebo posunem levého knoflíku nožního spínače směrem dolů.

### Odstraňovač zubního EMS No Pain



Odstraňovač zubního kamene LM má 3 módy výkonu: **Endo** (1 – 50), **SCAL** (1 – 100) a **rES** (50 – 100). Rozsah pro všechny tři módy je zobrazen jako 1 – 100 (ku příkladu v módu rES je rozsah 50 zobrazen jako 1).

Když je odstraňovač aktivní, je možno mód měnit pomocí tlačítka *Chip blow* anebo posunem levého knoflíku nožního spínače směrem dolů.

### Světlo nástroje

Když zvednete nástroj, světlo buď svítí anebo nesvítí-

Jestli bude světlo svítit anebo ne, jako i jeho intenzita, je možno definovat v programovacím módu, viz sekci 17.6 na str. 55.

### 16.4 Polymerizační světlo Planmeca Lumion

**UPOZORNĚNÍ** *Polymerizační lampa generuje optickou radiaci a je potřeba dodržovat správné bezpečnostní opatření. Pro detailní informace čtěte OEM dokumentaci.*

Polymerizační cyklus nastartujte nejdřív stiskem navigačního tlačítka na nástroji, kde zvolíte požadovaný mód. Pak spusťte polymeraci tlačítkem start na nástroji.

Cyklus lze přerušit opětovným stiskem kteréhokoliv tlačítka na nástroji.



Když chcete spustit cyklus nožním spínačem, nejdřív zvolte mód stiskem navigačního tlačítka na násadci. Pak potlačte pedál doprava, doleva, anebo dolů.

Polymerizaci lze přerušit posunem pedálu doprava, doleva, anebo dolů.

Délku cyklu lze programovat, viz kap. 17.7 na str. 56.

Když se polymerizační cyklus aktivuje, na displeji je zobrazena doba trvání cyklu. Při startu se ozve zvukový signál. Tento signál se opakuje každých 10 vteřin a také při 5 vteřině. Stav cyklu je zobrazen na displeji.

#### **Nezávislý mód**

Polymerizační světlo Planmeca Lumion lze používat i v nezávislém módu (označeno na displeji „d.Led“). Nezávislý mód se používá, když je polymerizační lampa na straně asistenta, ale může být používán i když je lampa na straně lékaře (konfiguraci vykoná technik Planmeca).

Když je polymerizační lampa Planmeca Lumion v nezávislém módu, lze ji ovládat pouze tlačítky na nástroji a ne pomocí ovládacího panelu soupravy.

Pro spuštění cyklu v nezávislém módu nejdřív vyberte požadovaný mód stiskem navigačního tlačítka na nástroji. Pak krátce stiskněte tlačítko Start pro zapnutí 10 – sekundového cyklu, anebo stiskněte a podržte tlačítko Start na 2 vteřiny pro zapnutí 20 – sekundového cyklu. Polymerizační cyklus lze přerušit stisknutím tlačítka Start.



V 10 vteřinové cyklu se zvukový signál ozve na začátku a na konci cyklu. V 20 vteřinovém uslyšíte signál na začátku cyklu, po 2 vteřinách na potvrzení, že se spustil 20 vteřinový cyklu, pak po 10 vteřinách a na konci cyklu.

**POZNÁMKA**

**Když je polymerizační lampa v nezávislém módu, není možno ji ovládat pomocí nožního spínače.**

Viz návod k použití a údržbě polymerizační lampy.

## 16.5 Intraorální kamera

Kamera se aktivuje zvednutím z jejího držáku. Po vrácení do držáku se kamera vypne.

Intraorální kamera se ovládá nožním spínačem.

**POZNÁMKA**

**Pro zabezpečení správné funkce intraorální kamery musí být zubní souprava zapnuta před tím, než spustíte aplikaci Planmeca Romexis.**

### Zastavení obrazu



Potlačením pedálu nožního spínače doprava anebo doleva se obraz zastaví/znovu spustí živé video.

### Uložení obrazu



Pro uložení snímku potlačte pedál nožního spínače směrem dolů.

## 17 PROGRAMOVÁNÍ

### 17.1 Úvod

Většina programování probíhá podle stejného vzoru:

1. Když programujete nástroj, zvedněte nástroj z držáku.

**POZNÁMKA** Když se nástroj používá během programování, změna nastavení se projeví okamžitě.

**POZNÁMKA** Průtok vzduchu/vody pro stříkačku nelze měnit.

2. Zmáčkněte na tlačítko *Program*, čímž vstoupíte do programovacího módu. Indikátor se rozsvítí.
3. Na ovládacím panelu vyberte požadovanou funkci.
4. Nastavení zvolené funkce změňte pomocí nožního spínače. Pro zvětšení hodnoty parametru potlačte pedál doprava. Pro snížení hodnoty parametru potlačte pedál doleva. Když je pedál potlačen do poloviny (doprava/doleva), parametr se mění pomalu. Když je pedál posunut maximálně, hodnota parametru se mění rychle. Když je pedál potlačen více než 0,4 s, hodnota se bude měnit tak dlouho, pokud je pedál potlačen.



**POZNÁMKA** Alternativně se můžou hodnoty měnit pomocí tlačítek pohybu křesla nahoru a dolů. Nastavení nástrojů může být nastaveno pomocí těchto tlačítek bez používání nástroje.

5. Zmáčkněte Programovací tlačítko pro uložení hodnot do paměti.

**POZNÁMKA** Když přerušíte proces programování na více než 90 vteřin, souprava automaticky ukončí programovací mód bez uložení nového nastavení.

**POZNÁMKA** Pro kontrolu nastavení funkce bez programování, klikněte na tlačítko *Program* a na tlačítko požadované funkce. Nastavení se zobrazí na displeji. Klikněte znovu na *Programovací tlačítko* pro ukončení bez změny nastavení.

## 17.2 Automatické pozice křesla

1. Přesuňte křeslo do požadované pozice pomocí nožního spínače anebo tlačítek na ovládacím panelu. Více informací naleznete v kap. 14.1 na str. 35.

**POZNÁMKA** Výška křesla se nedá programovat v oblasti horního limitu. Pokud to budete zkoušet, na displeji se objeví hlášení HE.08.

Když je to potřebné, horní limit může být změněn, kontaktujte prodejce.



2. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



3. Stlačte požadované tlačítko pro uložení nastavené pozice křesla (A, B, C anebo D).

4. Zapněte anebo vypněte operační světlo.

PoS.A

5. Na displeji se zobrazí zvolená pozice křesla.



6. Pro uložení pozice do paměti, zmáčkněte znovu Programovací tlačítko.

## 17.3 Sprej nástroje

Tato procedura neovlivní odstraňovač zubního kamene. Informace o programování OZK naleznete v kap. 17.5 na str. 54.



1. Aktivujte nástroj.
2. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



3. Zmáčkněte tlačítko spreje.

Vzduch SA.40

Voda SH.50

Je možné nastavit průtok vzduchu i vody. Text „SA“ indikuje, že je regulovaný vzduch, a text „SH“ znamená, že je regulovaná voda.

Minimální hodnota parametrů je 0 (žádný průtok) a maximální je 100 (označená „F“). Krok nastavení je 1 v rozsahu hodnot 0 – 25% a 5 v rozsahu hodnot 25 – 100%.



4. Nastavte průtok pomocí nožního spínače.
5. Parametr (vzduch/voda) změňte pomocí tlačítka spreje, anebo krátkým stiskem pedálu nožního spínače směrem dolů.
6. Nastavte průtok pomocí nožního spínače.



7. Zmáčkněte Programovací tlačítko. Indikátor zhasne.

## 17.4 Chip blow



1. Aktivujte nástroj.
2. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



3. Zmáčkněte tlačítko *Chip blow* spreje.

Vzduch

CA.40

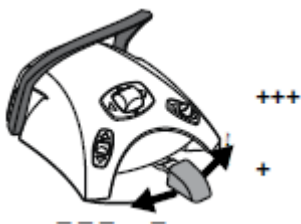
Je možné nastavit průtok vzduchu i vody. Text „CA“ indikuje, že je regulovaný vzduch, a text „CH“ znamená, že je regulovaná voda.

Voda

CH.60

Text „CH“ znamená, že se nastavuje čistící voda.

Minimální hodnota parametrů je 0 (žádný průtok) a maximální je 100 (označená „F“).



4. Nastavte průtok pomocí nožního spínače.



5. Parametr, který chcete nastavit (vzduch/voda) vyberte tlačítkem *Chip blow*, anebo zmáčknutím pedálu nožního spínače krátce dolů.

6. Nastavte průtok pomocí nožního spínače.



7. Zmáčkněte Programovací tlačítko. Indikátor zhasne.

## POZNÁMKA

Typ manuálního *Chip blow* nezávisí od typu automatického *Chip blow*, ale je vždy jenom suchý. Je možno nastavit, aby manuální *Chip blow* závisel na naprogramovaném, kontaktujte svého prodejce.

### 17.5 Odstraňovač zubního kamene

Tuto proceduru aplikujte, když nastavujete průtok vody pro OZK. Instrukce, jak nastavit sprej nástrojů naleznete v kap. 17.3 na str. 52.



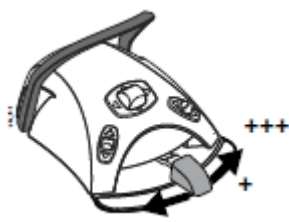
1. Aktivujte nástroj.

2. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



3. Zmáčkněte tlačítko *Nástrojového spreje*.

Text „SH“ na displeji indikuje, že je nastavovaný sprej. Minimální hodnota parametrů je 0 (žádný průtok) a maximální je 100 (označená „F“).



4. Nastavte průtok pomocí nožního spínače.



5. Zmáčkněte Programovací tlačítko.

## 17.6 Světlo nástroje / LED světlo



1. Aktivujte nástroj.



2. Zmáčkněte Programovací tlačítko.

3. Zmáčkněte tlačítko *Reverzních otáček*.



4. Nastavte intenzitu pomocí nožního spínače.

Minimální hodnota je 70% a maximální hodnota je 100% s krokem nastavení 2.

Světlo se dá naprogramovat také jako vypnuté: po dosažení minimální hodnoty se světlo vypne, což je indikované nápisem „L.oFF“.



5. Pro uložení hodnoty do paměti, zmáčkněte znovu *Programovací tlačítko*.

L. 90

Na displeji se objeví intenzita nástrojového světla nebo text „L.oFF“.

### 17.7 Polymerizační lampa



1. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



2. Zmáčkněte tlačítko *Reverzních otáček*.

#### POZNÁMKA

Alternativně můžete zmáčknout tlačítko spreje anebo Chip Blow.



+++ 3. Nastavte intenzitu pomocí nožního spínače.



4. Pro uložení hodnoty do paměti, zmáčkněte znovu *Programovací tlačítko*.

#### LED

Na displeji se zobrazí zůstávající čas, anebo text „LED“.

Rozsah hodnot je 5 – 100s. Krok nastavení je 5 s. a přednastavená hodnota je 10s.



## 17.8 Doba trvání oplachu plivátka a plnění pohárku

**POZNÁMKA** Plnění pohárku se nespustí, když pohárek není namístě.

**POZNÁMKA** Voda v zubní soupravě je určena pouze k oplachování a ne k pití.



1. Zmáčkněte Programovací tlačítko.

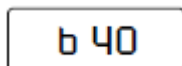


2. Zmáčkněte tlačítko *Oplachu plivátka/Plnění pohárku*.

**POZNÁMKA**

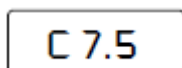
**Pokud programujete z ovládacího panelu asistenta, zmáčkněte tlačítko *Oplach plivátka*, anebo *Plnění pohárku*, v závislosti od programované funkce.**

Oplach plivátka



Písmeno „b“ na displeji znamená trvání oplachu plivátka. Minimální hodnota je 5 sek. a maximum je 240 sek. s krokem 5 sek.

Plnění pohárku



Písmeno „c“ na displeji znamená trvání plnění poháru. Minimální hodnota je 2 sek. maximum je 10 sek s krokem nastavení 0,5 sek.



+++ 3. Nastavte dobu trvání pomocí nožního spínače.



4. Parametr, který chcete nastavovat změňte stlačením tlačítka *Oplach plivátka / plnění pohárku* a nastavte dobu trvání nožním spínačem.

**POZNÁMKA**

**Pokud programujete z ovládacího panelu asistenta, tento kro přeskočte.**



5. Zmáčkněte Programovací tlačítko.

Doba plnění poháru se dá také naprogramovat, a to následovně:

1. Položte prázdný pohár pod fontánku.
2. Stlačte programovací tlačítko.



2 X



3. Stlačte dvakrát tlačítko *Oplachu plivátka/plnění pohárku*. Na displeji se zobrazí text „c.nn.n“



4. Nožní pedál stlačte dolů. Doba plnění bude nejdřív nastavena na 2s a začne růst po dvou vteřinách nahoru. Pedál můžete uvolnit a znovu stlačit a doba se bude dále zvyšovat. Pokračujte do naplnění pohárku.



5. Stlačte programovací tlačítko.

### 17.9 Intenzita operačního světla



1. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



2. Zmáčkněte tlačítko *Operačního světla*.



+++

3. Nastavte intenzitu pomocí nožního spínače.

+

Na displeji se zobrazí intenzita operačního světla. Minimální hodnota je 70% a maximální 100%. Krok nastavení je 2.



4. Zmáčkněte *Programovací tlačítko*.

#### POZNÁMKA

Intenzitu světla je možné nastavit jak je popsáno v části 15.4 „Operační světlo“ na str. 41.

## 17.10 Doba trvání signálu pro otvírání dveří/přivolání asistenta



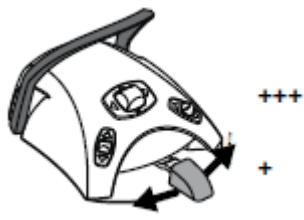
1. Zmáčkněte Programovací tlačítko.



2. Zmáčkněte tlačítko *Otvírání dveří/přivolání asistenta*.

d. 10

Na displeji se zobrazí čas. Minimální hodnota je 0 sek. a maximální je 250 sek. Krok nastavení je 1 vteřina v rozsahu 0 – 30s a 5 v rozsahu 30 – 250 s. Přednastavená hodnota je 5.



3. Nastavte čas pomocí nožního spínače.

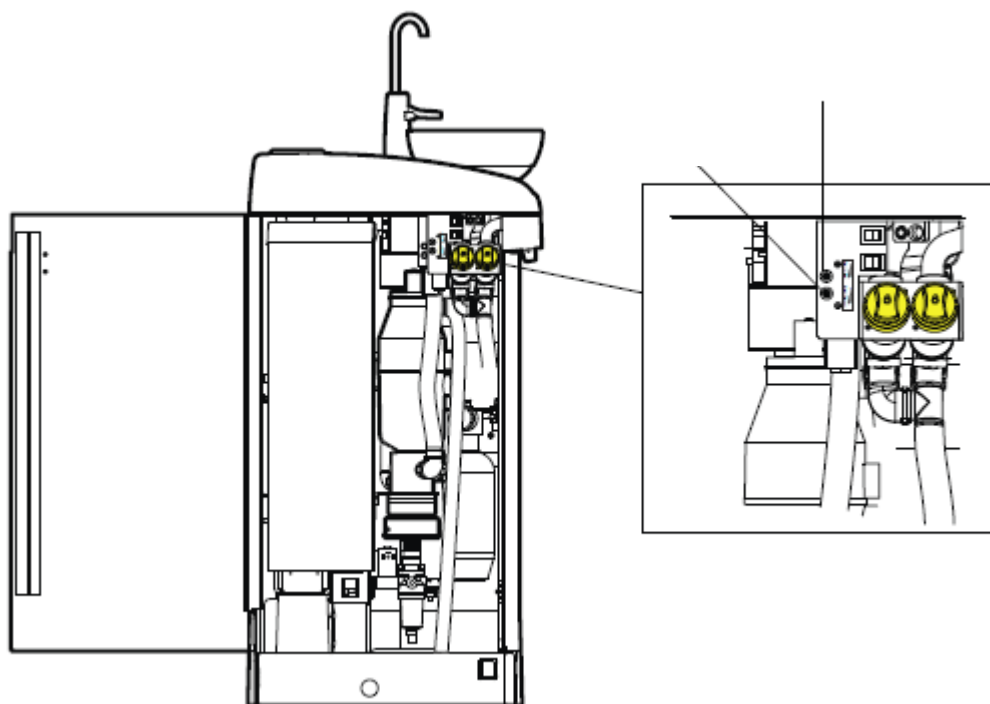


4. Zmáčkněte *Programovací tlačítko*.

### 18 NASTAVENÍ SOUPRAVY

#### 18.1 Nastavení průtoku vody pro oplach plivátka a plnění pohárku

Průtok vody se dá nastavit dvěma černými ventilkami umístěnými uvnitř soupravy.



**POZNÁMKA**

Po nastavení intenzity průtoku vody pro plnění pohárku zkontrolujte také dobu plnění pohárku. Viz kap. 17.8 na str. 57.

## 19 ČIŠTĚNÍ

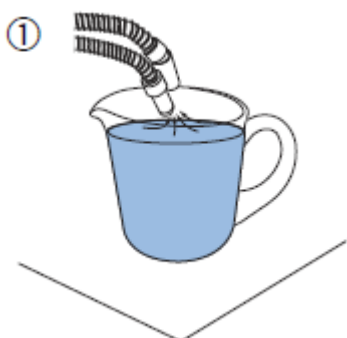
### POZNÁMKA

Před startem čisticí procedury večer, nejdříve zavěste nožní spínač pod křeslo.



### 19.1 Odsávací systém

#### 19.1.1 Ráno



1. Propláchněte sací systém 1 l vody přesáním vody a vzduchu přes sací koncovky.
2. Očistěte koncovky pomocí Dürr FD 333 / FD 322.

#### 19.1.2 Po každém pacientovi

1. Vytáhněte použité sací koncovky.
2. Z hygienického a funkčního hlediska vysajte po každém pacientovi přes obě odsávací hadice jednu skleničku vody (100 – 200 ml). Udělejte to i v případě, že byl použit pouze odslíňovač Saliva.
3. Očistěte koncovky pomocí Dürr FD 333 / FD 322.
4. Umyjte anebo desinfikujte držák sacích hadic s Dürr FD 333 / FD 322.

### 19.1.3 Po skončení pracovního dne

1. Sací systém desinfikujte pomocí Orocup.
2. Po proplachu sacího systému autoklávejte sací koncovky.

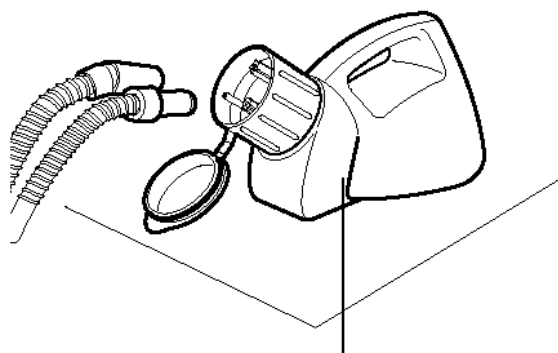
#### Orocup

Zde je postup, jak desinfikovat sací systém pomocí Orocup.

1. Namíchejte čisticí roztok následovně:  
Nalijte 20 ml Orotol Plus (použitím značky na vrchu) do čisticí nádoby. Přidejte 1 l vody a dokonale promíchejte.

#### POZNÁMKA

#### Nepožívejte prací prostředky.



Čisticí láhev

2. Položte láhev (ku příkladu Orocup) na rovný povrch (stůl, podlahu)
3. Sací hadice sejměte z držáků a nasadte je na proplachovací láhev. Nechte láhev vyprázdnit.
4. Odsávací hadice vraťte zpět do držáků ihned po proplachu Orotolem Plus. Nenasávejte pouze vzduch.
5. Následující ráno vyměňte vyměnitelné části, ku příkladu filtry.

### 19.1.4 Týdenní procedury čištění



1. Když je vaše souprava vybavena ventilem separátorem Dürr, anebo Dürr VSA, otevřete ventil plivátka pomocí *programovacího tlačítka* (držet asi 5 sekund), až se začne odsávání. Ventil se zavře automaticky asi po 15 sekundách.
2. Smíchejte 20 ml Orotolu Plus s 1 l vody a 1 roztok nalijte do plivátka.
3. Nechte roztok působit přes noc. Následující ráno propláchněte sací systém 2 l vody.



4. Následující ráno opláchněte plivátko vodou stlačením tlačítka pro *plnění pohárku/oplach plivátka*

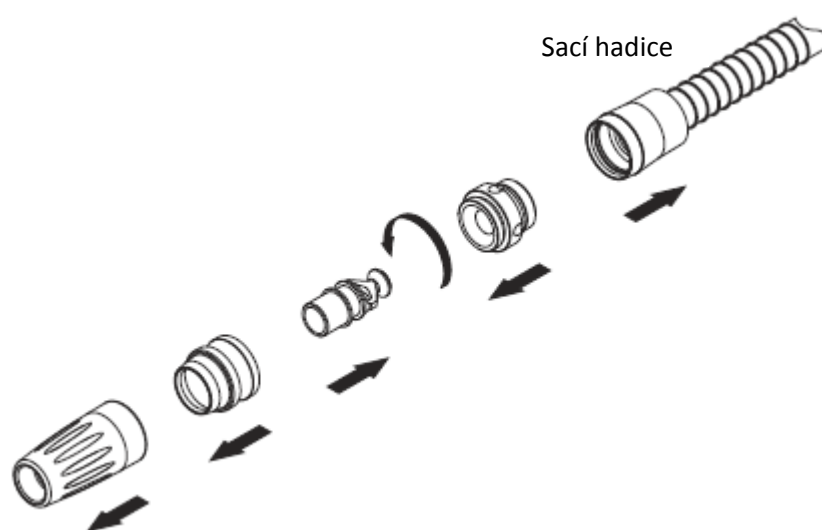
## 19.1.5 Čištění sacích koncovek

Následující vysvětluje, jak rozebrat sací koncovky za účelem čištění.

### Velká odsávačka

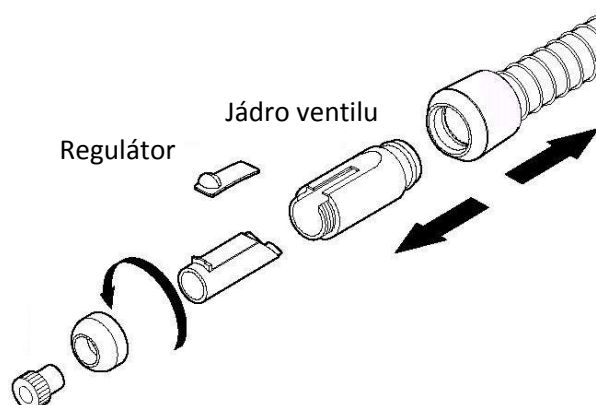
Odmontujte násadec z odsávací hadice.

Pokud je to nutné, lze násadec úplně rozebrat. Části lze sterilizovat do 135°C.



### Saliva odlišovač

Na účely čištění je možné odlišovač rozebrat odšroubováním jeho konce a vytažením jádra a regulátoru. Jednotlivé části mohou být sterilizovány do 135°C.

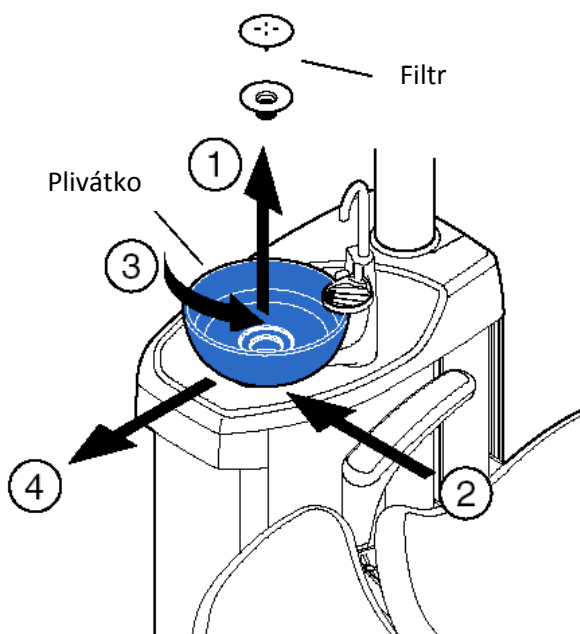


## 19.2 Čištění plivátka

**POZNÁMKA** Nevylévejte nic do plivátka, pokud není souprava zapnutá a pokud není připojená na vodu a vzduch (kompresor je zapnutý a přívod vody a vzduchu je otevřený).

**POZNÁMKA** Do plivátka nevylijte nic jiného, než vodu a speciální čisticí roztoky. Vodu lijte do plivátka pomalu. Průtok nesmí překročit 5 l/min.

**POZNÁMKA** Plivátko je možné čistit v myčce při 65°C. Vyšší teplota ho může poškodit. Vyhněte se prudkým teplotním změnám. Ujistěte se, že se plivátko nedotýká v myčce jiných předmětů.



Plivátko vyčistěte kápnutím několika kapek čisticího roztoku a setřením jemným kartáčkem. Pak plivátko opláchněte stlačením tlačítka *Plnění pohárku/oplach plivátka*. Vnější částí je možno vyčistit vlhkou utěrkou.

Plivátko lze vytáhnout a čistit v myčce, pokud je to nutné. Když plivátko vytáhnete, vyndejte filtr plivátka (1), zatlačte pojistku (2) a otočte plivátko proti směru hodinových ručiček (3). Nyní je možno plivátko vytáhnout (4).

Zpět nasadte plivátko opačným postupem.

**POZNÁMKA** Kryt filtru umožňuje snadnější manipulaci s filtrem ale je možno filtr používat i bez něj.



## 19.3 Proplach hadic nástrojů

### 19.3.1 Krátký proplach hadic nástrojů (během pracovního dne)

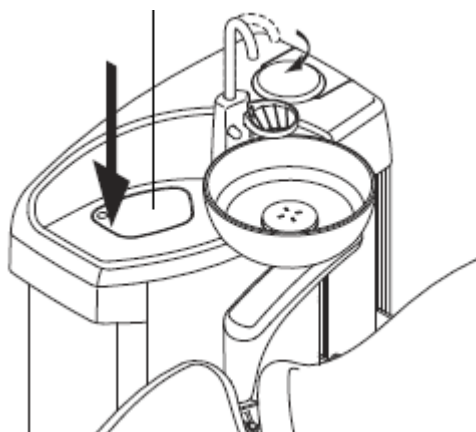
**POZNÁMKA**

Krátký proplach doporučujeme po každém pacientovi.

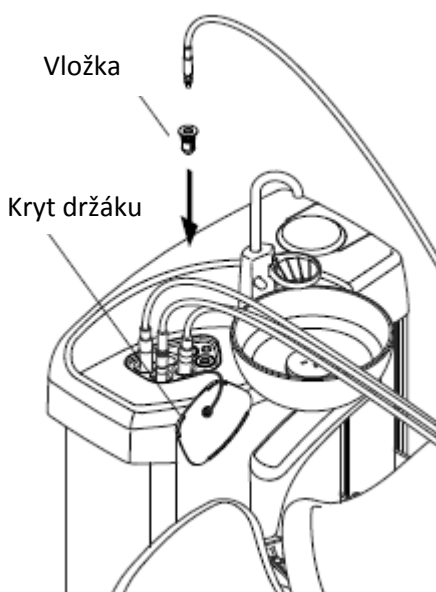
**POZNÁMKA**

Hadice je možné proplachovat nezávisle nebo současně s odsávacím systémem.

Proplachovací držák

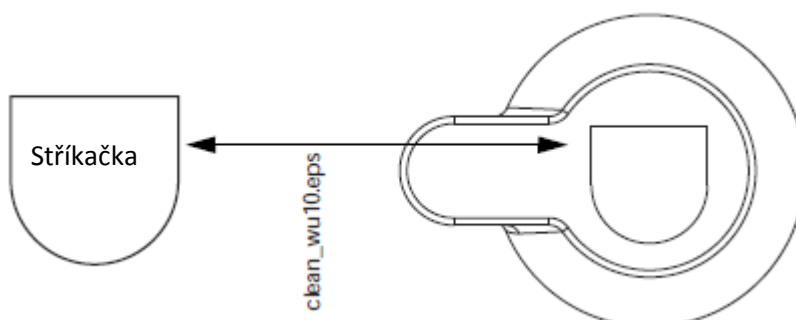


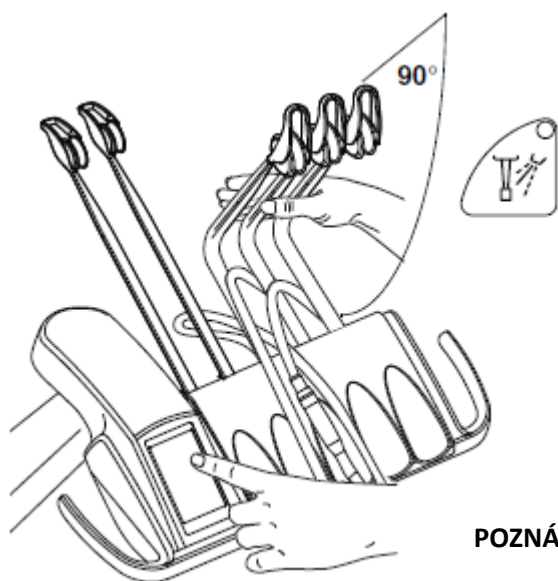
1. Vyměňte pohárek z držáku. Vytočte plivátko, tak jak je znázorněno na obrázku. Fontánku plnění pohárku otočte nad plivátko, dle obrázku. Zatlačte vnější hranu krytu a vyjměte kryt držáku nástrojů.



2. Hadice nástrojů vytáhněte z doriot ramen/držáků a umístěte do otvorů v proplachovacím držáku. Pokud proplachujete menší okrouhlou stříkačku, anebo stříkačky (max. 2), sejměte kryt nástroje a použijte vložku, jak je znázorněno na obrázku. Pootočením stříkačky v držáku ji uzamkněte na správné místo.

Kovový kryt stříkačky se musí sejmut před vložením do držáku. Dbejte na orientaci stříkačky. Nevyžaduje vložku a musí být v držáku dle obrázku.





### POZNÁMKA

3. **Horní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus začněte ohnutím volných doriot ramen včetně stříkačky o 90° a současným stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko a ramena.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus odstartujte stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko.

Systém nejdřív rozezná nástroje, a potom bude každý nástroj proplachovat vzduchem a vodou po dobu 30 sekund v daném pořadí.

**Proplachovací cyklus lze přerušit stisknutím kteréhokoliv tlačítka nástroje. Po přerušení je možno soupravu normálně používat.**

4. Po ukončení cyklu vytáhněte hadice a položte kryt na své místo.

Když se po skončení cyklu zobrazí HE 36, vytáhněte stříkačku z proplachovacího držáku a vraťte ji na stolek nástrojů.

**Horní vedení hadic nástrojů:** 1. Když je Doriot rameno ohnuté (a hadice stříkačky je v rameně), vytáhněte stříkačku z proplachovacího držáku a vraťte ji na stolek nástrojů (Doriot rameno se vyrovná a stříkačka se deaktivuje).

2. Když stříkačka (byla vytáhnutá z proplachovacího držáku a) je na stolku nástrojů, ale hadica je vytáhnutá, nasadte hadici na rameno a zvedněte stříkačku a vraťte ji na stolek nástrojů. Toto zabezpečí, že ze stříkačky nevyteče žádná voda po proplachu.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Když je už stříkačka vytáhnutá z proplachovacího držáku, vraťte ji na stolek nástrojů.

HE 36

### 19.3.2 Dlouhý proplach hadic nástrojů (po pracovním dnu)

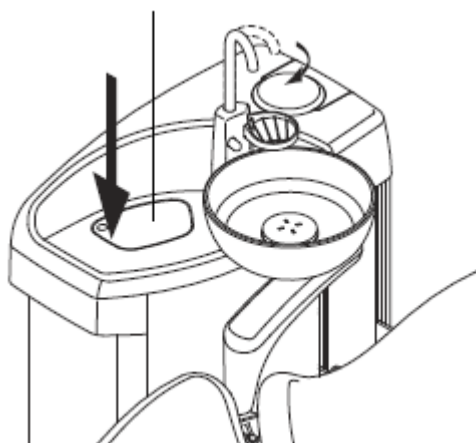
**POZNÁMKA**

Dlouhý proplach doporučujeme spouštět ráno a po skončení pracovního dne.

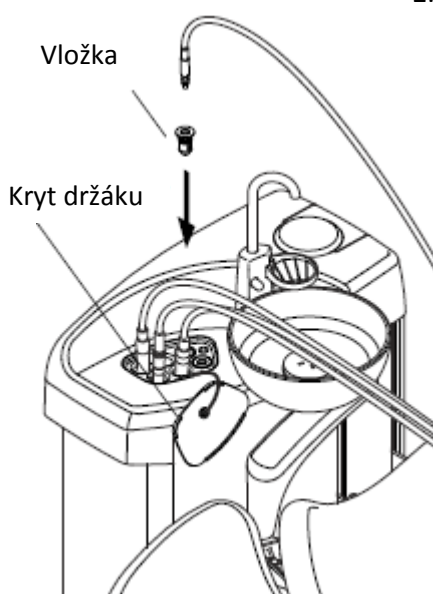
**POZNÁMKA**

Hadice je možné proplachovat nezávisle nebo současně s odsávacím systémem.

Proplachovací držák

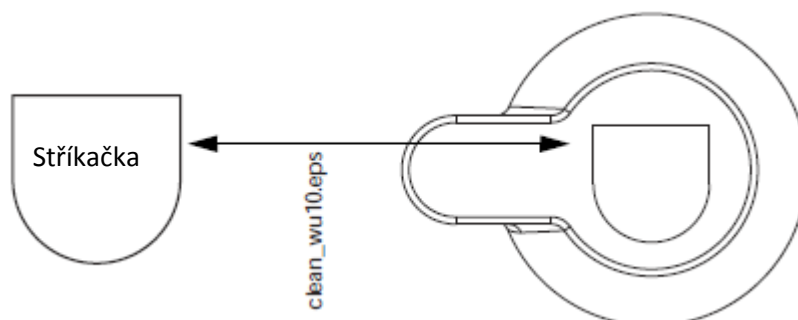


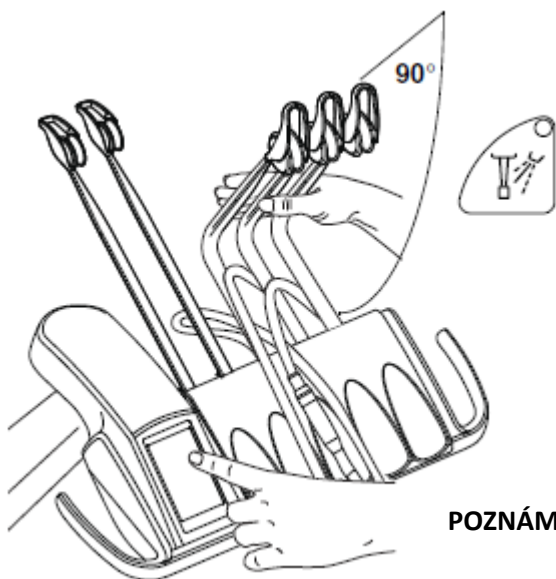
1. Vyměňte pohárek z držáku. Vytočte plivátko, tak jak je znázorněno na obrázku. Fontánku plnění pohárku otočte nad plivátko, dle obrázku. Zatlačte vnější hranu krytu a vyjměte kryt držáku nástrojů.



2. Hadice nástrojů vytáhněte z doriot ramen/držáku a umístěte do otvorů v proplachovacím držáku. Pokud proplachujete menší okrouhlou stříkačku, anebo stříkačky (max. 2), sejměte kryt nástroje a použijte vložku, jak je znázorněno na obrázku. Pootočením stříkačky v držáku ji uzamkněte na správné místo.

Kovový kryt stříkačky se musí sejmout před vložením do držáku. Dbejte na orientaci stříkačky. Nevyžaduje vložku a musí být v držáku dle obrázku.





**POZNÁMKA**

**POZNÁMKA**

**HE 36**

3. **Horní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus začněte ohnutím volných doriot ramen včetně stříkačky o 90° a současným stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko a ramena.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus odstartujte stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko.

Systém nejdřív rozezná nástroje, a potom bude každý nástroj proplachovat vzduchem a vodou po dobu 30 sekund v daném pořadí.

**Průtok vody pro plnění pohárku nastavte tak, aby voda nestříkala do plivátka**

**Proplachovací cyklus lze přerušit stisknutím kteréhokoliv tlačítka nástroje. Po přerušení je možno soupravu normálně používat.**

4. Po ukončení cyklu vytáhněte hadice a položte kryt na své místo.

Když se po skončení cyklu zobrazí HE 36, vytáhněte stříkačku z proplachovacího držáku a vraťte ji na stolek nástrojů.

**Horní vedení hadic nástrojů:** 1. Když je Doriot rameno ohnuté (a hadice stříkačky je v rameni), vytáhněte stříkačku z proplachovacího držáku a vraťte ji na stolek nástrojů (Doriot rameno se vyrovná a stříkačka se deaktivuje).

2. Když stříkačka (byla vytáhnutá z proplachovacího držáku a) je na stolku nástrojů, ale hadice je vytáhnutá, nasadte hadici na rameno a zvedněte stříkačku a vraťte ji na stolek nástrojů. Toto zabezpečí, že ze stříkačky nevyteče žádná voda po proplachu.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Když je už stříkačka vytáhnutá z proplachovacího držáku, vraťte ji na stolek nástrojů.

**POZNÁMKA**

**Po skončení cyklu je třeba soupravu okamžitě vypnout. Toto Vám zaručí, že v hadicích zůstane studená voda, což minimalizuje růst biofilmu.**

**POZNÁMKA**

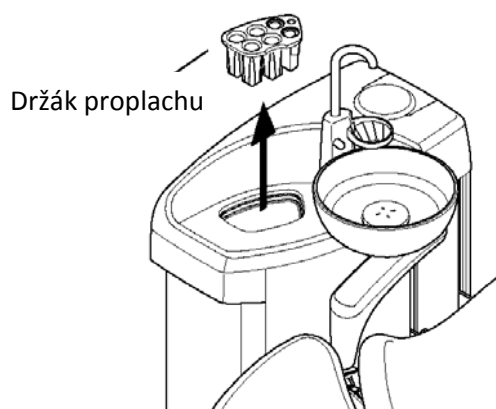
**Délka trvání dlouhého proplachovacího cyklu je konfigurovatelná. Kontaktujte prodejce.**

**POZNÁMKA**

**POMOCNÉ HLÁŠENÍ HE 99**

Když je souprava vypnutá bez provedení dlouhého proplachu, na displeji se může zobrazit pomocné hlášení HE 99. Normálně je tomuto hlášení zabráněno, je však možné soupravu nastavit v servisním módu tak, aby se tato zpráva na displeji zobrazovala. Zobrazení HE 99 je možné nastavit tak, že slouží pouze jako upozornění, že dlouhý proplach nebyl vykonaný, anebo tak, že hlášení zmizí pouze po vykonání tohoto cyklu. Kontaktujte Vašeho technika.

## 19.4 Proplachovací držák nástrojů



Držák pro proplach nástrojů je možno vyjmout a sterilizovat do 135°C.

Pamatujte, že kryt držáku nelze sterilizovat.

## 19.5 Ramena a držáky nástrojů

Ramena nástrojů je možno odejmout z konzoly. Můžou se čistit neabrazivními prostředky.

Hadice nástrojů lze sejmout pro čištění anebo natáhnutí ochranného návleku a uživatel je může vyměnit. Viz. Kap. 8.2 na str. 16.

**POZNÁMKA**

**Před odpojení rychlo konektoru se ujistěte, že je souprava vypnuta.**

**POZNÁMKA**

**Hadice nástrojů nelze sterilizovat v autoklávu.**

## 19.6 Nástroje

Všechny nástroje se čistí a udržují podle návodu jejich výrobce.

**POZNÁMKA**

**Po vyčištění nástrojů nechejte aspoň 10 minut vytéct z nich olej.**

**Intraorální kamera**

Kameru čistěte dle návodu výrobce. Jednorázové návleky po použití vyhodte.

### 19.7 Polstrování křesla pacienta

Na čištění skvrn je možno použít jemné mýdlo a teplou vodu. Povrch pak rychle vysušte fénem.

Polstrování čistěte a ošetřujte týdně pomocí *Dürr FD 360*.

#### Dezinfekce

Doporučujeme *Dürr FD 312* anebo podobný dezinfekční roztok na polstrování.

### 19.8 Povrch soupravy

Doporučuje se pravidelně čistit povrch soupravy neabrazivními prostředky, určenými na čištění zubních souprav.

#### POZNÁMKA

**Abyste předešli poškození, je nutné po čištění okamžitě povrch do sucha utřít jemnou utěrkou.**

#### Dezinfekce

Je možné použít i silnější dezinfekční přípravky. Doporučujeme *Dürr FD 333 / FD 322* nebo podobné

#### POZNÁMKA

**Pro rameno savek nepoužívejte sprejovou desinfekci.**

### 19.9 Nožní spínač

Doporučuje se pravidelně čistit povrch nožního spínače neabrazivními prostředky, určenými na čištění zubních souprav.

### 19.10 Monitor

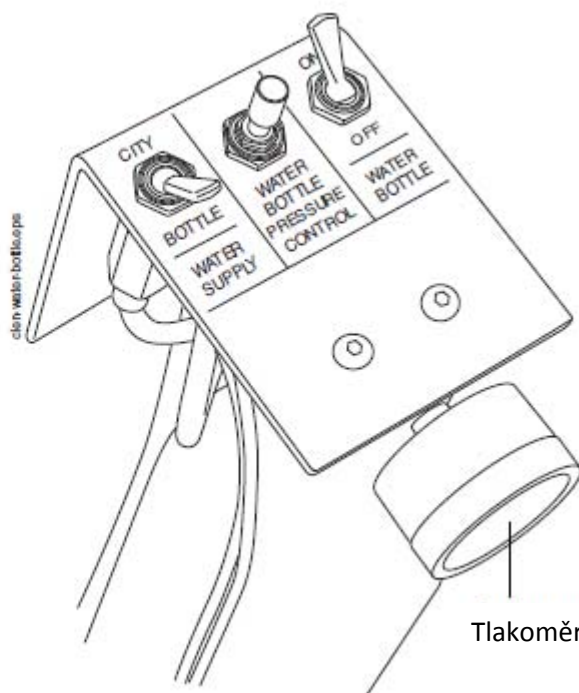
Monitor čistěte dle instrukcí výrobce.

## 20 SYSTÉM ČISTÉ VODY

### 20.1 Úvod

U systému čisté vody (CWS) přichází voda do nástrojů z láhve, která je instalována v soupravě. CWS se používá, když je voda z městského rozvodu špatné kvality, vodný systém nemá dostatečný tlak, anebo je to legislativní předpis.

Přepínače systému vám umožňují ovládat potřebný přívod vody do soupravy.



1. Přívod vody  
Zvolte si přívod vody pro vaši zubní soupravu. Přepněte přepínač na „CITY“, čímž vyberete vodu z městského rozvodu, anebo na „BOTTLE“, čímž vyberete vodu z láhve.
2. Řízení tlaku vody v láhvi  
Tlak v láhvi lze nastavit otáčením knoflíku. Tlak je možné kontrolovat na tlakoměru a musí být mezi 2,5 a 2,8 bar.
3. Láhev na vodu  
Když se používá láhev na čistou vodu (přepínač je přepnut na „BOTTLE“), vypínač láhve můžete přepnout na ON/OFF.  
Když je přepínač na „ON“, v láhvi se udržuje tlak a lze ji používat.  
Když je přepínač na „OFF“, můžete láhev odmontovat, ku příkladu pro čištění. Před odmontováním láhve počkejte několik vteřin, aby tlak v láhvi zmizel.

### 20.2 Čištění vodního rozvodu

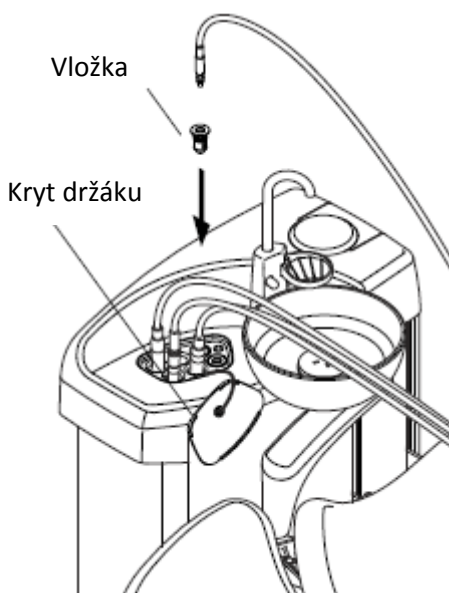
**UPOZORNĚNÍ** *Musí se používat pouze Planmeca Planosil. Planmeca nezaručuje vhodnost a ani není odpovědná za škody způsobené použitím jiného čisticího prostředku.*

**POZNÁMKA** Abyste zabránili skvrnám, je nutno postříkané místa okamžitě poutírat.

#### 20.2.1 Po pracovním dnu

1. Otevřete dvířka soupravy
2. Vyberte láhev na čistou vodu
3. Vyprázdněte ji
4. Naplňte láhev přibližně 1 dl čisticího roztoku. Množství závisí od konfigurace soupravy.  
Doporučujeme si poznamenat potřebné množství.
5. Láhev vraťte na místo a zavřete dvířka soupravy.

**POZNÁMKA** **Ujistěte se, že přepínače jsou v pozici „BOTTLE“ a „ON“**

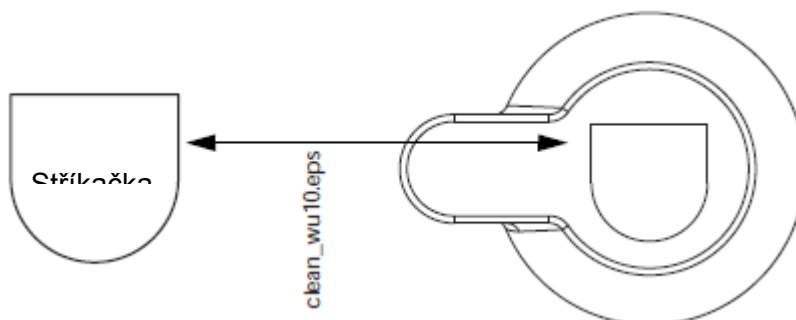


6. Vytáhněte hadice všech nástrojů, které potřebují k činnosti vodu z ramen/držáků a umístěte nástroje a stříkačky do otvorů v čistícím držáku.

Pokud proplachujete menší okrouhlou stříkačku, anebo stříkačky (max. 2), sejměte kryt nástroje a použijte vložku, jak je znázorněno na obrázku. Pootočením stříkačky v držáku ji uzamkněte na správné místo.



Kovový kryt stříkačky se musí sejmout před vložením do držáku. Dbejte na orientaci stříkačky. Nevyžaduje vložku a musí být v držáku dle obrázku.



**POZNÁMKA**

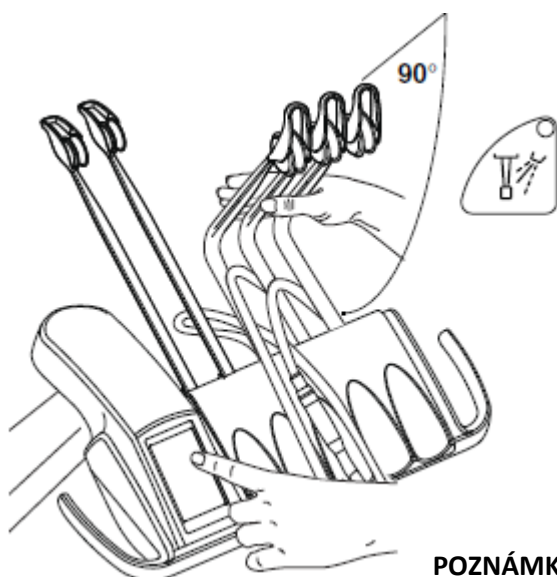
Při čištění otevřete vodní ventily nástrojů

**POZNÁMKA**

Tato procedura nečistí koncovky nástrojů. Koncovky se čistí dle instrukcí výrobců.

**POZNÁMKA**

Vyčistěte všechny nástroje, které užívají vodu, včetně stříkačky asistenta.



**POZNÁMKA**

7. **Horní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus začněte ohnutím volných doriot ramen o 90° a současným stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko a ramena.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus odstartujte stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko.

System nejdřív rozezná nástroje, a potom bude každý nástroj proplachovat vzduchem a vodou po dobu 30 sekund v daném pořadí.

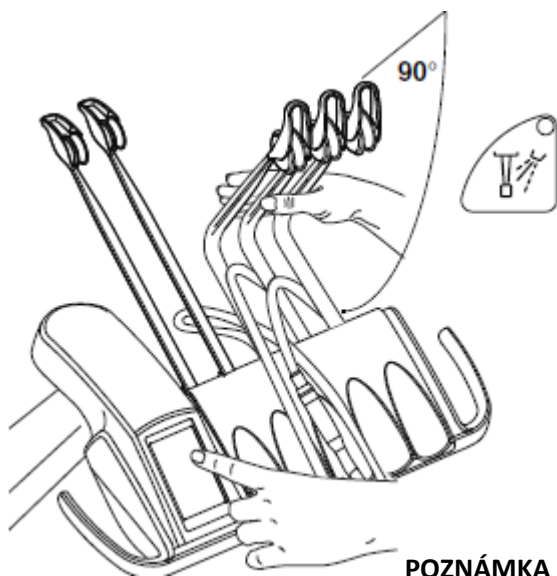
**Proplachovací cyklus lze přerušit stisknutím kteréhokoliv tlačítka nástroje. Po přerušení je možno soupravu normálně používat.**

8. Vypněte soupravu a nechte desinfekční roztok působit přes noc.

**POZNÁMKA**

Ponechte nástroje v proplachovacím držáku přes noc.

### 20.2.2 Ráno



POZNÁMKA

1. Otevřete dvířka soupravy
2. Vyberte láhev na čistou vodu
3. Opláchněte láhev a naplňte ji čistou vodou.
4. Láhev vraťte na místo a zavřete dvířka soupravy.
5. **Horní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus začněte ohnutím volných doriot ramen o 90° a současným stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko a ramena.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Proplachovací cyklus odstartujte stlačením tlačítka pro *spray nástrojů* (uslyšíte zvukový signál) a jeho podržením asi 3 sekundy. Když se ozve další zvukový signál, uvolněte tlačítko.

System nejdřív rozezná nástroje, a potom bude každý nástroj proplachovat vzduchem a vodou po dobu 30 sekund v daném pořadí.

**Proplachovací cyklus lze přerušit stisknutím kteréhokoliv tlačítka nástroje. Po přerušení je možno soupravu normálně používat.**

6. Opakujte proplachovací cyklus dle kroku 5 alespoň tři krát, anebo až bude voda čistá. Když se láhev vyprázdní, znovu ji naplňte. Můžete také použít mód vody z městského rozvodu pro oplach.
7. **Horní vedení hadic nástrojů:** Hadice nástrojů umístěte zpět do ramen a nástroje zpět na stolec.

**Spodní vedení hadic nástrojů:** Nástroje umístěte zpět do držáků.

Nyní je souprava připravena k použití.

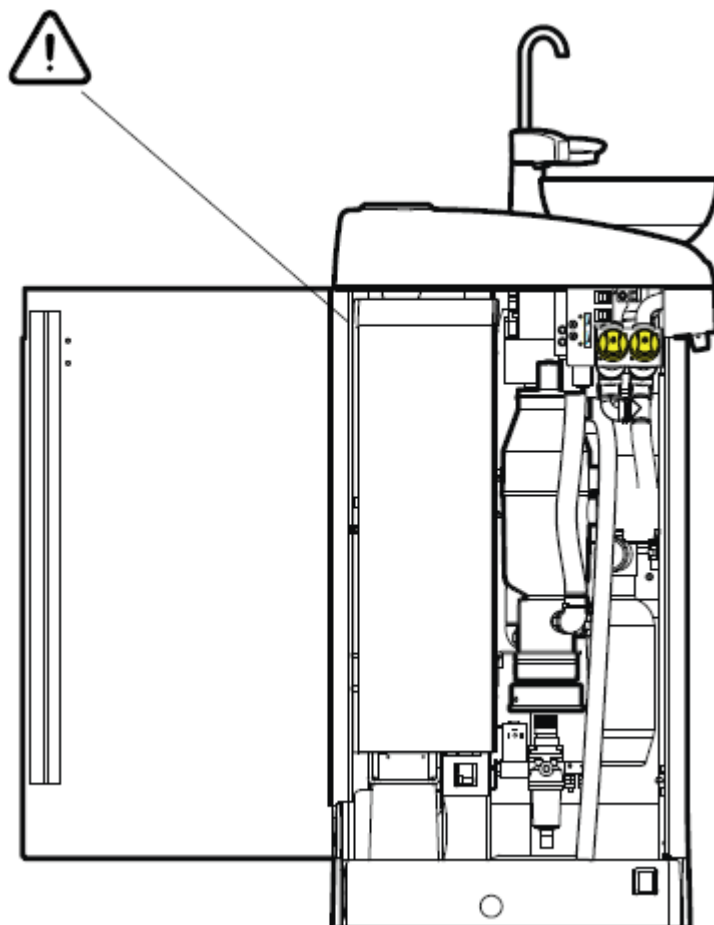


**UPOZORNĚNÍ** Při opravě soupravu vždy vypněte.

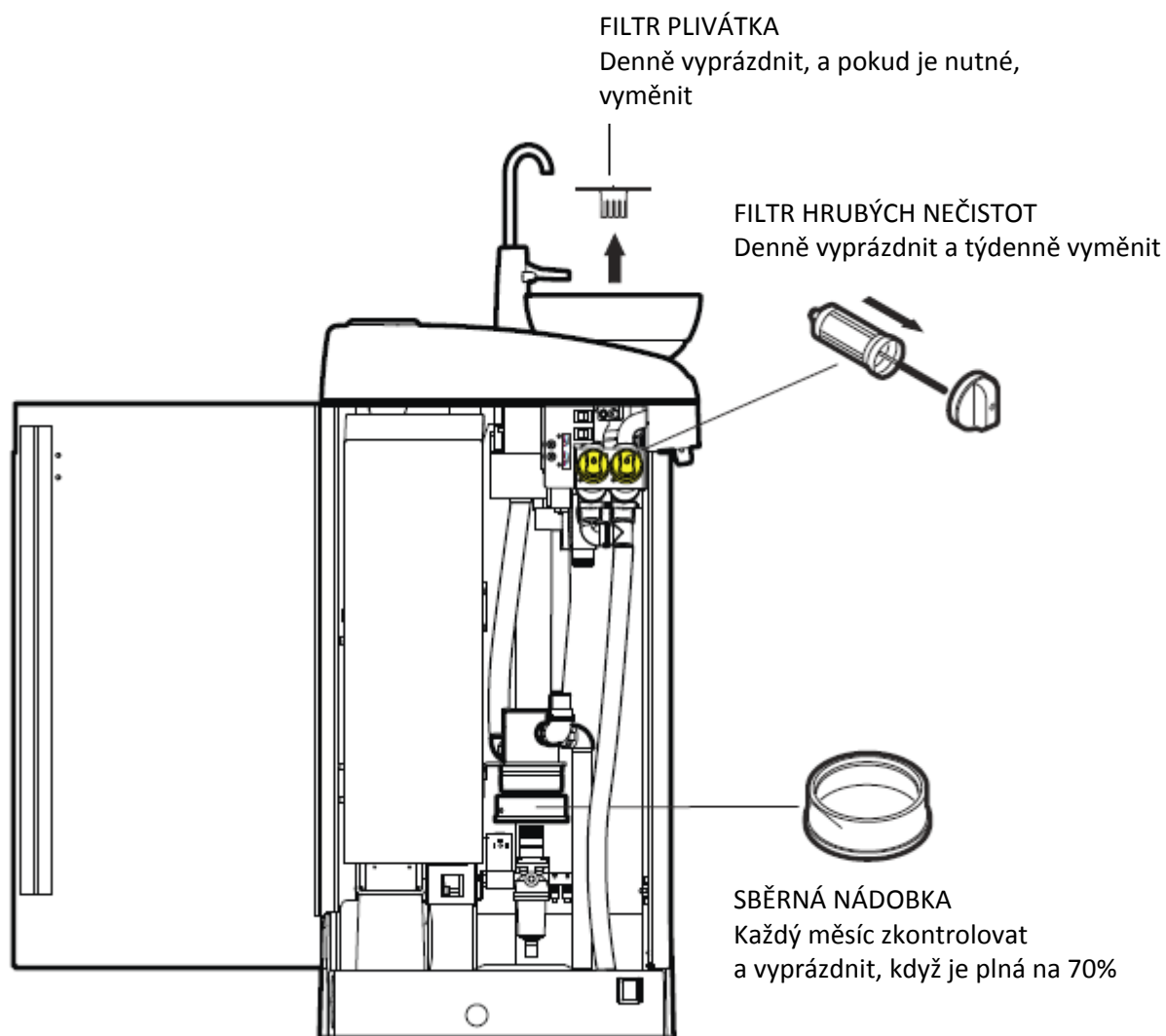
**UPOZORNĚNÍ** V extrémních podmínkách může narůst teplota motorů křesla. **NEDOTÝKEJTE SE JICH!**

**UPOZORNĚNÍ** Pamatujte, že na kontaktech pod krytem PCB je přítomné napájecí napětí, i když je souprava vypnutá hlavním vypínačem.

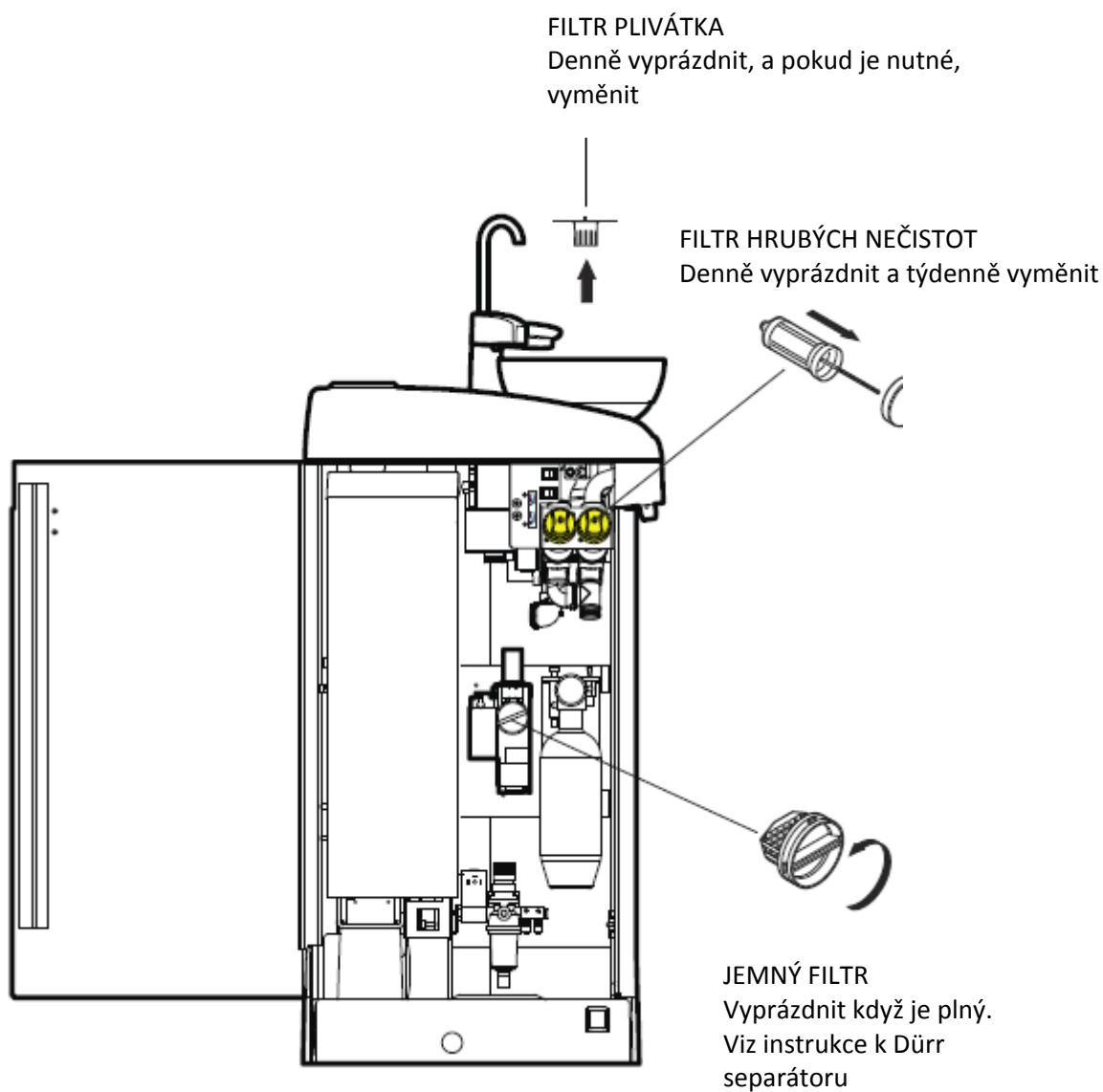
*Napájení musí být odpojeno externě pomocí pojistek anebo hlavního vypínače. Pojistky anebo hlavní vypínač musí být zajištělný v poloze Vypnuto.*



## 21.1 Soupravy s mokrým sáním



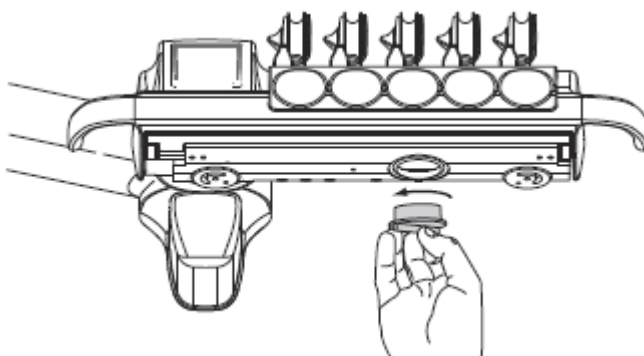
21.2 Soupravy s odsávacím systémem Dürr VS/A



### 21.3 Sběrná nádobka oleje

#### 21.3.1 Konzola nástrojů s horním vedením

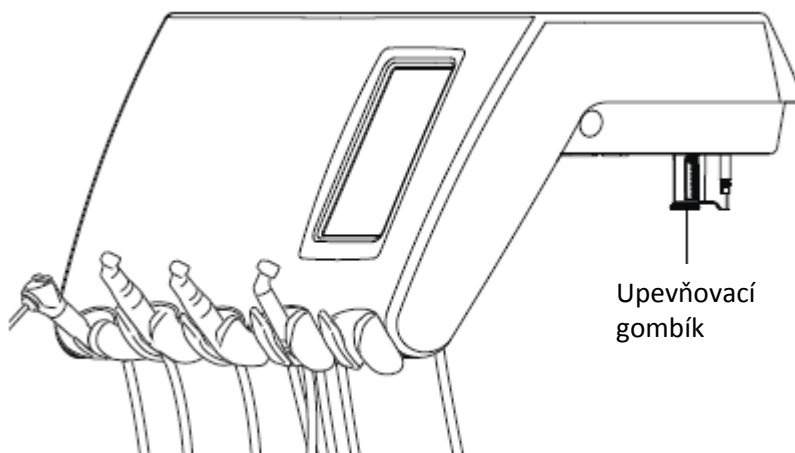
Vytáhněte sběrnou nádobku oleje zespodu konzoly nástrojů a vyčistěte a vyprázdněte ji jednou za měsíc. Nádobku vytáhněte pootočením proti směru hodinových ručiček, jak je znázorněno níže.



#### 21.3.2 Konzola nástrojů se spodním vedením

Sběrnou nádobku oleje na spodní straně konzoly nástrojů je potřeba kontrolovat každý týden a vyprázdnit, když je plná.

Můžete zjistit nakolik je nádobka naplněna bez jejího úplného vytažení. Potáhněte nádobku směrem dolů (1) a zkontrolujte hladinu oleje v užší komoře (2). Když se začíná plnit, je čas nádobku vyprázdnit.



Pro vytáhnutí nádobky ven je potřeba odšroubovat upevňovací gombík a opatrně nádobku vytáhnout.

## 22 POMOCNÉ A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

### 22.1 Pomocné hlášení

Pomocné hlášení je nápomocné pro uživatele. Tyto se objeví na displeji při nesprávném používání soupravy nebo nástrojů, nebo když nějaká funkce není povolena.

V následující tabulce je seznam pomocných hlášení.

**POZNÁMKA**

**V případě, že souprava není vybavena WCS, je možno příslušné pomocné hlášení vypnout. Kontaktujte dodavatele.**

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ	VYSVĚTLENÍ
<b>HE1</b>	Nádobka amalgámu je na 95% plná.	Vyměňte anebo vyprázdněte kontejner co nejdříve, alespoň před dalším pacientem. Stisknutí Programovacího tlačítka umožní pokračovat do 100% naplnění.
<b>HE2</b>	Nádobka amalgámu je na 100% plná.	Vyměňte anebo vyprázdněte kontejner okamžitě. Odsávací systém nelze použít před vyprázdněním anebo vyměněním kontejneru.
<b>HE3</b>	Křeslo se nemůže pohybovat směrem dolů, neboť je aktivován bezpečnostní spínač.	Zkontrolujte prostor pod křeslem. Po odstranění možné překážky se bude křeslo pohybovat normálně.
<b>HE4</b>	Na levé straně nástrojového panelu může být pouze stříkačka.	Levá pozice je pouze pro stříkačku. Nahradejte tento nástroj stříkačkou. Umístěte tento nástroj do jiné pozice.
<b>HE5</b>	Toto místo na nástrojovém panelu neakceptuje stříkačku.	Vytáhněte stříkačku z této pozice a nahradte jiným nástrojem. Stříkačka může být pouze v levé krajní pozici.
<b>HE6</b>	S křeslem nelze pohybovat, pokud je nástroj v činnosti.	Zastavte nástroj (uvolněte pedál nožního spínače)
<b>HE7</b>	Není možné pohybovat křeslem nahoru/dolů, neboť jsou otevřené dvířka soupravy.	Zavřete dvířka soupravy
<b>HE8</b>	V této výšce nemůže být poloha křesla naprogramovaná z bezpečnostních důvodů.	Snižte polohu křesla, aby bylo možno polohu uložit do paměti.
<b>HE9</b>	Tento odstraňovač zubního kamene se nedá používat se soupravou.	OZK potřebuje svojí elektroniku, která není nainstalována, anebo není kompatibilní s tímto OZK.
<b>HE10</b>	Prosím počkejte, než se nastaví nástroje.	Počkejte několik vteřin, souprava kontroluje konfiguraci nástrojů
<b>HE11</b>	Mód SW download je zapnutý	

## POMOCNÉ A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ	VYSVĚTLENÍ
<b>HE12</b>	Zobrazování chybových hlášení je vypnuto	Souprava pracuje normálně, ale nezobrazuje chyby (výstavní mód). Zapnout zobrazování chyb je možno v servisním módu n.15.
<b>HE13</b>	Nástroj neběží kvůli bezpečnosti pacienta	Vraťte znovu pedál nožního spínače do středové pozice. Nástroj se nerozběhne, pokud standardní pedál nožního spínače je vychýlen doprava anebo doleva při aktivaci nástroje.
<b>HE14</b>	Systém nerozezná nástroj. (nový typ nástroje)	Pro použití nového nástroje je nutno aktualizovat SW.
<b>HE15</b>	Tlačítko nemá momentálně žádnou funkci.	Nástroje: Když chcete měnit nastavení, nejdřív nástroj zvedněte; anebo když je nástroj aktivní, tato funkce není pro tento nástroj povolena. Ostatní tlačítka: souprava nemá tuto funkci.
<b>HE16</b>	Intenzita operačního světla je snížena a je možno použít polymerizační lampu	Tato funkce umožňuje snadnou práci s kompozitem a minimalizuje možnost polymerace kompozitu. Tuto funkci lze vyvolat aktivací a opětovným položením polymerizační lampy bez jejího spuštění. Světlo se rozsvítí na původní intenzitu dotekem jakéhokoliv ovládacího prvku anebo aktivací jiného nástroje. Funkci lze vypnout v servisním módu n.73.
<b>HE17</b>	Není připojená stříkačka	Stříkačka musí být připojena, jinak by unikl vzduch při použití nástroje, který potřebuje tlakový vzduch.
<b>HE18</b>	Na toto nástrojové místo není připojená žádná hadice nástroje	Nástroj je aktivován, ale na toto místo není připojena žádná hadice. Zkontrolujte správnost připojení hadic všech nástrojů.
<b>HE19</b>	Není připojená stříkačka ke konektoru na plivátku	Stříkačka asistenta musí být připojena, jinak by unikl vzduch při použití nástroje, který potřebuje tlakový vzduch. Připojte stříkačku, anebo ji vypněte v servisním módu n.84.
<b>HE20</b>	Na konektor na plivátku může být připojená pouze stříkačka, jiné nástroje se připojit nesmí.	Konektor pro stříkačku asistenta v současnosti neřídí žádné jiné nástroje.
<b>HE21</b>	Průtok vody a vzduchu pro sprej je naprogramovaný na nulu (žádný průtok).	Vstupte do módu programování spreje a nastavte průtok jiný než nula.



HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ	VYSVĚTLENÍ
<b>HE22</b>	Činnost hlavního ventilu není zvolená na n=A (Automatic) v SM 12 (vzduch)/13 (voda). Restartujte soupravu. HE22 znovu: volejte servis	Toto je pouze upozornění, že hlavní ventil je dočasně zapnutý anebo vypnutý, i když je nastaven na A = Automatic
<b>HE23</b>	Automatický/manuální chip blow se nesmí používat, když je zvolená funkce sterilní vody	
<b>HE24</b>	Zvolené nastavení nemůže být programované	Zvolené nastavení nemůže být programované. Vypněte tento zákaz v servisním módu n.0.
<b>HE25</b>	Planmeca Compact e. Křeslem se nedá pohybovat do automatických pozic.	Otočte křeslo pacienta s automatickou opěrkou noh. Zkontrolujte typ křesla v SM n.103.
<b>HE26</b>	Pohněte křeslem nahoru, pak snižte opěrku zad. Když je křeslo připojené k soupravě, automatické pozice nejsou zapnuté.	Pohněte křeslem nahoru, před snížením opěrky zad. Když se hlášení zobrazí během připojení křesla k soupravě, znamená to, že jste zapomněly zapnout automatické pozice. Přepínač na základně křesla na straně plivadlového bloku přepněte na „AUTO“
<b>HE27</b>	Pohněte opěrkou zad nahoru a pak snižte křeslo. Když je křeslo připojené k soupravě, automatické pozice nejsou zapnuté.	Pohněte opěrkou zad nahoru a pak snižte křeslo. Když se hlášení zobrazí během připojení křesla k soupravě, znamená to, že jste zapomněly zapnout automatické pozice. Přepínač na základně křesla na straně plivadlového bloku přepněte na „AUTO“
<b>HE28</b>	Planmeca Compact WE hlášení	Připojte kabel zdvihového mechanismu
<b>HE29</b>	Pohněte křeslem nahoru, pak snižte opěrku zad. Když je křeslo připojené k soupravě, automatické pozice nejsou zapnuté.	Pohněte křeslem nahoru, před snížením opěrky zad. Když se hlášení zobrazí během připojení křesla k soupravě, znamená to, že jste zapomněly zapnout automatické pozice. Přepínač na základně křesla na straně plivadlového bloku přepněte na „AUTO“
<b>HE30</b>	Souprava čeká na připojení kontejner	Připojte kontejner (anebo spusťte dlouhý proplach, anebo použijte SM n.101)
<b>HE31</b>	Vypněte souprav, ponechejte Planosil v soupravě min. 8 hodin. Zapněte soupravu. Odpojte kontejner, naplňte vodou a připojte k soupravě.	Když je třeba, vypněte soupravu. Když jí pak zapnete, odpojte kontejner, naplňte vodou a připojte znovu k soupravě (anebo spusťte dlouhý proplach, anebo použijte SM n.101).
<b>HE32</b>	Předoplachovací cyklus je ukončen a kontejner se může odpojit.	Odpojte kontejner (anebo spusťte dlouhý proplach, anebo použijte SM n.101)
<b>HE33</b>	Souprava čeká na otevření hlavního ventilu vody.	Otevřete vodu (anebo spusťte dlouhý proplach, anebo použijte SM n.101)

## POMOCNÉ A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ	VYSVĚTLENÍ
<b>HE34</b>	Není zvolen žádný nástroj při startu proplachu anebo WCS	Vyberte alespoň jeden nástroj (zvedněte z držáku a ohněte doriot rameno) a stříkačku
<b>HE35</b>	Nástroje jsou z bezpečnostních důvodů uzamčené. Odpojte kontejner, otevřete vodu a stiskněte tlačítko Nástrojového spreje pro spuštění dlouhého proplachu.	Vykonejte dlouhý proplach
<b>HE36</b>	Po proplachu: Vraťte nástroje do držáků.	
<b>HE37</b>	WCS cyklus byl přerušen	
<b>HE38</b>	WCS hlášení. Nízký tlak vody během finálního oplachu	
<b>HE39</b>	Zlá pozice stříkačky, anebo žádný průtok během WCS	Hlášení zmizí po ohnutí ramena stříkačky a opětovným umístěním stříkačky do proplachovacího držáku
<b>HE40</b>	Příliš mnoho motorů Bien-Air MX	Max jsou 2
<b>HE41</b>	Vložte sací hadice do STCS držáku, přidejte desinfekci a stiskněte zelené tlačítko (horní)	
<b>HE42</b>	STCS program ukončen. Sací hadice vraťte do držáků a zavřete kryt STCS	
<b>HE43</b>	STCS program zrušen	
<b>HE44</b>	Nesprávný počet sacích hadic. Vraťte je zpět do držáků a pak znovu do STCS držáku a odstartujte čištění	
<b>HE45</b>	Nastavte WMS na vodu z rozvodu a počkejte na naplnění láhve. Pak odstartujte STCS čištění	STCS nelze použít, když je WMS nastavené na vodu z láhve.
<b>HE46</b>	ání je zakázáno, anebo souprava nemá sací hadice v konfiguraci	V servisním módu n.83 je 0
<b>HE47</b>	STCS tlak Orotolu je nízký. (v automatickém STCS naplňte kontejner)	
<b>HE48</b>	WMS musí být přepnuto na: voda z láhve OFF a Bottle ON před startem STCS	Voda z láhve OFF = používá se voda z rozvodu Voda z láhve ON = používá se láhev; voda z rozvodu protéká přes láhev
<b>HE50</b>	V držáku není pohárek. Senzor nerozeznal pohárek při stisku tlačítka Plnění pohárku	Vložte pohárek. Anebo změňte nastavení v SM n.115.
<b>HE51</b>	Plivátko je otočeno nad křeslem, křeslem se nedá pohybovat nahoru	Když má souprava plivátko, natočte ho do základní pozice. Když má souprava bezpečnostní spínač OP ramene, zkontrolujte, zda OP rameno neblokuje pohyb křesla.
<b>HE52</b>	Křeslem nelze pohybovat nahoru, protože bezpečnostní spínač bočního ramene je aktivován	

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ	VYSVĚTLENÍ
<b>HE53</b>	Křeslem nelze pohybovat dolů, protože bezpečnostní spínač bočního ramene je aktivován	
<b>HE54</b>	Pohárek je v držáku	Vyjměte pohárek z držáku a ujistěte se, že je fontánka nad plivátkem.
<b>HE60</b>	WMS: Kontejner je téměř prázdný v módu použití vody z rozvodu.	Na chvíli přestaňte používat vodu.
<b>HE61</b>	WMS: Kontejner je téměř prázdný v módu použití vody z láhve.	Na chvíli omezte používání vody. Doplněte láhev co nejdřív.
<b>HE62</b>	WMS: Vypínač láhve je vypnut.	Zapnete spínač kontejneru.
<b>HE63</b>	WMS: Otevřené dvířka soupravy.	Zavřete je.
<b>HE64</b>	WMS: Naplňte kontejner čistícím roztokem (roztok musí dosáhnout úroveň horního senzoru)	
<b>HE65</b>	WMS: Naplňte kontejner vodou (roztok musí dosáhnout úroveň horního senzoru)	
<b>HE66</b>	Čekejte 8 hodin anebo vypněte soupravu přes noc	
<b>HE70</b>	Bez uhlíkový motor je nefunkční	
<b>HE80</b>	Bezpečnostní funkce délky opěrky hlavy aktivována. Zkontrolujte, zda nic nebrání pohybu	Zkontrolujte, zda nic nebrání pohybu. Po odstranění překážky pracuje opěrka normálně
<b>HE81</b>	Bezpečnostní funkce úhlu opěrky hlavy aktivována. Zkontrolujte, zda nic nebrání pohybu	Zkontrolujte, zda nic nebrání pohybu. Po odstranění překážky pracuje opěrka normálně
<b>HE83</b>	Bezpečnostní spínač nožního ovladače aktivován	
<b>HE85</b>	Aktualizace SW odmítnuta. Při startu aktualizace se pohybovalo křeslo, anebo byl aktivní nástroj	Při startu aktualizace se pohybovalo křeslo, anebo byl aktivní nástroj
<b>HE86</b>	Aktualizace SW odmítnuta. Nesprávný typ ovládacího panelu	Byl detekován nesprávný typ ovládacího panelu při startu aktualizace SW
<b>HE90</b>	Tlačítko nemá nyní žádnou funkci.	
<b>HE91</b>	Stisknuto tlačítko Stop (Help)	
<b>HE92</b>	Stisknuto tlačítko Help (Stop)	
<b>HE93</b>	Tlačítko nemá nyní žádnou funkci, protože zde není motorické světlo	
<b>HE95</b>	Automatickou pozici křesla nelze dosáhnout, protože je opěrka zad nezajištěna anebo pohybu brání opěrka ruky	
<b>HE99</b>	Souprava byla vypnuta bez vykonání dlouhého proplachu. Vykonejte proplach	Toto hlášení lze vypnout v servisním módu n.99
<b>HE200</b>	Nalezena nová verze SW. Potvrdit instalaci?	
<b>HE201</b>	Nalezena nová verze SW SD karty. Potvrdit instalaci 5.3.0.9.R?	



HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ	VYSVĚTLENÍ
<b>HE210</b>	Aktualizace SW. Instalace Bootloader SW pro ovládací panel. NEVYPÍNEJTE SOUPRAVU.	Nevypínejte soupravu během aktualizace SW
<b>HE212</b>	Aktualizace SW. Instalace aplikačního SW pro ovládací panel. NEVYPÍNEJTE SOUPRAVU.	Nevypínejte soupravu během aktualizace SW
<b>HE214</b>	Aktualizace SW. Instalace aplikačního SW pro ovládací panel. NEVYPÍNEJTE SOUPRAVU.	Nevypínejte soupravu během aktualizace SW
<b>HE216</b>	Aktualizace SW. Stahování ze serveru. NEVYPÍNEJTE SOUPRAVU.	Nevypínejte soupravu během aktualizace SW
<b>HE218</b>	Aktualizace SW. Instalace na hlavní desku. NEVYPÍNEJTE SOUPRAVU.	Nevypínejte soupravu během aktualizace SW
<b>END</b>	Proplach kompletní. Vytáhněte stříkačku z proplachovacího držáku a vraťte ji na nástrojovou konzolu. Když je stříkačka vytáhnuta, vraťte ji do proplachovacího držáku.	
<b>DOOR</b>	Otevřené dvířka soupravy	Zavřete dvířka soupravy
<b>FC.LD</b>	Pedál nožního spínače posuňte zcela doleva. Stlačte pedál dolů a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“	Pedál nožního spínače posuňte zcela doleva. Stlačte pedál dolů a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“
<b>FC.LU</b>	Pedál nožního spínače posuňte zcela doleva a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“	Pedál nožního spínače posuňte zcela doleva a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“
<b>FC.CD</b>	Pedál nožního spínače stiskněte dolů a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“	Pedál nožního spínače stiskněte dolů a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“
<b>FC.CU</b>	Pedál nožního spínače ponechte v klidové pozici. Krátce potlačte středový knoflík směrem „křeslo nahoru“	Pedál nožního spínače ponechte v klidové pozici. Krátce potlačte středový knoflík směrem „křeslo nahoru“
<b>FC.RD</b>	Pedál nožního spínače posuňte zcela doprava. Stlačte pedál dolů a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“	Pedál nožního spínače posuňte zcela doprava. Stlačte pedál dolů a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“
<b>FC.RZ</b>	Pedál nožního spínače posuňte zcela doprava a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“	Pedál nožního spínače posuňte zcela doprava a přidržte. Během držení potlačte krátce středový knoflík směrem „křeslo nahoru“
<b>FC.--</b>	Pro výstup z kalibračního módu stiskněte a podržte 4 vteřiny kalibrační tlačítko	

**22.2 Chybové hlášení**

Když je činnost soupravy nesprávná, zobrazí se chybové hlášení. Je určené pro technika.

**Tabulka 1: Všeobecné chyby**

<b>HLÁŠENÍ</b>	<b>VYSVĚTLENÍ</b>
E1.01	Zkrat hlavního ventilu vody
E1.02	Zkrat hlavního ventilu vzduchu
E1.03	Zkrat ventilu oplachu plivátka
E1.04	Zkrat ventilu plnění pohárku
E1.05	Zkrat ventilu vodního proplachu
E1.06	Zkrat pulzního ventilu separátoru
E1.07	Zkrat ventilu ejectoru
E1.08	Zkrat Extra out 1
E1.09	Zkrat Extra out 2
E1.10	Zkrat Extra out 3
E1.11	Zkrat Separátor Start signál / Microvac Start ventil
E1.12	Zkrat ventilu stříkačky asistenta
E1.13	Zkrat signálu Separátor alarm reset
E1.14	Zkrat PLANET OUTPUT (ELMP)
E1.15	Nepoužité
E2.01	Přerušný obvod vstupního ventilu vody
E2.02	Přerušný obvod vstupního ventilu vzduchu
E2.03	Přerušný obvod ventilu oplachu plivátka
E2.04	Přerušný obvod ventilu plnění pohárku
E2.05	Přerušný obvod výstupu hlavního PCB
E2.06	Přerušný obvod pulzního ventilu separátoru
E2.07	Přerušný obvod výstupu hlavního PCB
E2.08	Přerušný obvod výstupu hlavního PCB
E2.09	Přerušný obvod pulzního ventilu separátoru
E2.10	Přerušný obvod výstupu hlavního PCB
E2.11	Přerušný obvod Separátor Start signál / Microvac Start ventil
E2.12	Přerušný obvod ventilu stříkačky asistenta
E2.13	Přerušný obvod signálu Separátor alarm reset
E2.14	Přerušný obvod výstupu hlavního PCB
E2.15	Nepoužité
E3.1	Vstupní tlak vzduchu v porovnání s tlakem vody je příliš nízký
E3.2	Všeobecný problém s tlakem

E3.3	Všeobecný problém s tlakem
E3.4	Vnitřní tlak vzduchu (za regulátorem) je příliš nízký
<b>HLÁŠENÍ</b>	<b>VYSVĚTLENÍ</b>
E3.5	Vnitřní tlak vzduchu (za regulátorem) je příliš vysoký
E4.1	Zkrat kabelu z MCB do ovládacího panelu / sacího držáku větev 1
E4.2	Zkrat kabelu z MCB do ovládacího panelu / sacího držáku větev 2
E5	Připojené zařízení není podporováno
E6.01	Chyba bezpečnostního obvodu plivadlového bloku nahoru
E6.02	Chyba bezpečnostního obvodu plivadlového bloku dolů
E6.03	Chyba bezpečnostního obvodu křesla dolů
E6.04	Chyba bezpečnostního obvodu plivátka nahoru
E6.05	Chyba bezpečnostního obvodu plivátka dolů
E6.07	Chyba bezpečnostního obvodu konzoly nahoru
E6.08	Chyba bezpečnostního obvodu konzoly dolů

**Tabulka 2: Chyby napájení**

<b>HLÁŠENÍ</b>	<b>VYSVĚTLENÍ</b>
E7	Chyba napětí IPS na MCB
E8	Chyba napájení
E9	Interní napětí příliš nízké
E10	Interní napětí příliš vysoké
E11.1	Přepálena pojistka OP světla (F5) a/nebo boileru (F7) na MCB
E11.2	Přepálena pojistka separátoru (F6) a/nebo ohřívače stříkačky (F8) na MCB
E11.3	Přepálena některá pojistka elektroniky +24V (F9 nebo F10) na MCB
E11.4	Zkrat usměrňovače D5 nebo D6 přepálena některá pojistka elektroniky +24V (F3 nebo F4) na MCB. Nelze ovládat křeslo, nástroje a opěrku hlavy.
E11.5	Přepálena pojistka separátoru (F5) na MCB. Nelze ovládat křeslo, nástroje a opěrku hlavy.
E11.6	Přepálena pojistka boileru (F6) na MCB. Nelze ovládat křeslo, nástroje a opěrku hlavy.
E11.7	Přepálena pojistka ohřívače stříkačky (F7) na MCB. Nelze ovládat křeslo, nástroje a opěrku hlavy.
E11.8	Přepálena pojistka polymerizační lampy (F8) na MCB. Nelze ovládat křeslo, nástroje a opěrku hlavy.
E12.1	SELV napětí příliš nízké (pod 30V). Nelze ovládat křeslo, nástroje a opěrku hlavy.
E12.2	SELV napětí příliš vysoké (nad 39V).
E13	Frekvence mimo akceptovatelný rozsah
E14	Chyba senzoru teploty IPS
E15	Teplota IPS chladiče na MCB příliš vysoká.
E16	Připojená elektronika OZK je nového typu.

**Tabulka 2: Chyby napájení**

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ
E16.1	Nový typ elektroniky OZK na MCB
E16.2	Nový typ elektroniky OZK na IMUXe
E16.3	Elektronika OZK se neshoduje s připojením hadice.
E16.4	Je připojen jiný nástroj než OZK do slotu OZK elektroniky
E17	Chyba napájení
E18	Chyba napájení

**Tabulka 3: Chyby ovládacího panelu**

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ
E19.1	Ovládací panel na větve 1 je nového typu
E19.2	Ovládací panel na větve 2 je nového typu
E20.1	Zaseknuté tlačítko na ovládacím panelu 1
E20.2	Zaseknuté tlačítko na ovládacím panelu 2
E21	Chyba ovládacího panelu
E22	Chyba ovládacího panelu

**Tabulka 4: Chyby nástrojů**

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ
E23	Přepálena anebo špatně nasazena žárovka polymerizační lampy
E24	Chyba ovládacího panelu
E25	Polymerizační lampa Satelec Mini LED vyžaduje novější verzi IMUX PCB
E26	Chyba nástrojů
E27	Chyba nástrojů

**Tabulka 5: Chyby Multiplexeru**

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ
E28.1	Signál referenčního odporu mimo rozsah během zapínání soupravy
E28.2	Signál aktivního nástroje mimo rozsah
E28.3	Signál stříkačky mimo rozsah
E28.4	Signál referenčního odporu mimo rozsah během aktivace nástroje
E28.5	Signál stříkačky se během používání mění
E29	Chyba napětí na napájení světla nástroje na IMUXe
E30	Chyba Multiplexeru
E31	Chyba Multiplexeru
E32.1	IMUX neodpovídá. Odpojený kabel IMUXu, vadný kabel anebo vadný IMUX.



Tabulka 5: Chyby Multiplexeru

HLÁŠENÍ	VYSVĚTLENÍ
E32.2	IMUX SW nekompatibilní s SW MCB (nový typ IMUXu)
E32.3	Imux data error (zkrat kabelu)
E32.4	Komunikační chyba IMUXu
E32.5	Špatný typ IMUXu anebo soupravy
E33.1	Zkrat ventilu stříkačky
E33.2	Zkrat ventilu nástroje 1
E33.3	Zkrat ventilu nástroje 2
E33.4	Zkrat ventilu nástroje 3
E33.5	Zkrat ventilu nástroje 4
E33.6	Chyba Multiplexeru
E33.7	Zkrat ventilu pohonového/chladícího vzduchu
E33.8	Zkrat ventilu chladícího vzduchu
E33.9	Zkrat ventilu chladící vody
E34	Nepoužité
E34.1	Přerušený obvod ventilu stříkačky
E34.2	Přerušený obvod ventilu nástroje 1
E34.3	Přerušený obvod ventilu nástroje 2
E34.4	Přerušený obvod ventilu nástroje 3
E34.5	Přerušený obvod ventilu nástroje 4
E34.6	Chyba Multiplexeru
E34.7	Přerušený obvod ventilu pohonového/chladícího vzduchu
E34.8	Přerušený obvod ventilu chladícího vzduchu
E34.9	Přerušený obvod ventilu chladící vody
E35.1	Výstup ze senzoru pohonového/chladícího vzduchu <0,2 V
E35.2	Výstup ze senzoru chladícího vzduchu <0,2 V
E35.3	Výstup ze senzoru chladící vody vzduchu <0,2 V
E35.4	Výstup z diferenciálního tlakového senzoru <0,2 V
E36.1	Výstup ze senzoru pohonového/chladícího vzduchu >5 V
E36.2	Výstup ze senzoru chladícího vzduchu >5 V
E36.3	Výstup ze senzoru chladící vody vzduchu >5 V
E36.4	Výstup z diferenciálního tlakového senzoru >5 V
E37	Kabel tlakového senzoru nesprávně připojen k IMUX
E38	Chyba Multiplexeru
E39	Řídící servo pohonového (chladícího) vzduchu nedává tlak do nástroje
E40	Chyba Multiplexeru

## POMOCNÉ A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

E41	Chyba Multiplexeru
-----	--------------------

**Tabulka 5: Chyby Multiplexeru**

E42	Řídící servo chladícího (sprejového) vzduchu nedává tlak do nástroje
E43	Chyba Multiplexeru
E44	Chyba Multiplexeru
E45	Řídící servo chladící (sprejové) vody nedává požadovaný tlak do nástroje
E46	Chyba Multiplexeru

**Tabulka 6: Chyby odsávacího držáku**

E47	Držák sacích hadic je nového typu
E47.1	Držák sacích hadic na větvi 1 je nového typu
E47.2	Držák sacích hadic na větvi 2 je nového typu
E48.1	Není nalezen žádný držák sacích hadic
E48.2	Chyba držáku sacích hadic (STH)
E48.3	Chyba držáku sacích hadic (STH)
E48.4	Chyba držáku sacích hadic (STH)
E49.1	PCB držáku sacích hadic anebo jeho kabel ve větvi 1 je vadný
E49.2	PCB držáku sacích hadic anebo jeho kabel ve větvi 2 je vadný
E50	Nedefinovatelná konfigurace STCS přepínače
E50.1	WMS musí být nastaveno na mód Láhev vypnuto, když se spouští STCS čistící sekvence

**Tabulka 7: Chyby nožního spínače**

E51.1	Chyba nožního spínače
E51.2	Nožní spínač neodpovídá
E51.3	Pedál nožního spínače byl stlačen dolů při zapnutí soupravy
E51.4	Pedál nožního spínače nebyl v nulové pozici při zapnutí soupravy
E51.5	Knoflík křesla nožního spínače nebyl v nulové pozici při zapnutí soupravy
E51.6	Levý knoflík nožního spínače je zaseknutý anebo aktivní při zapnutí anebo po použití pedálu
E51.7	Pravý knoflík nožního spínače je zaseknutý anebo aktivní při zapnutí anebo po použití pedálu
E52	Nožní spínač je nového typu. Aktualizujte MCB software
E52.1	Nekompatibilní SW bezdrátového přijímače nožního spínače
E52.2	Nekompatibilní SW bezdrátového nožního spínače
E52.3	Nekompatibilní SW nožního spínače
E53	Data error nožního spínače
E54.0	Chyba nožního spínače
E54.1	Chyba zápisu do EEPROM nožního spínače
E54.2	Chyba čtení EEPROM nožního spínače
E54.3	Pedál příliš daleko od senzoru, kanál A
E54.4	Pedál příliš daleko od senzoru, kanál B

**Tabulka 7: Chyby nožního spínače**

E54.5	Senzorová deska příliš nakloněná na jednu stranu
E54.6	Senzorová deska příliš blízko k PCB, kanál A
E54.7	Senzorová deska příliš blízko k PCB, kanál B
E54.8	Chyba re-trigger
E54.9	Chyba kalibrace nožního spínače
E55	Chyba nožního spínače

**Tabulka 8: Chyby operačního světla**

E56	Neprávně připojené operační světlo anebo zkrat vypínače
E57	Nekompatibilní SW SingLed
E58	Přepálená žárovka operačního světla

**Tabulka 9: Chyby separátoru**

E59.1	Separátor hlásí funkční chybu
E59.2	Separátor hlásí funkční chybu
E60	Separátor neodpovídá anebo je vadný kabel
E61	Separátor je zahlcen příliš velkým množstvím vody
E62	Separátor je nového typu a nemůže být řízen MCB
E63.1	WMS instalováno, i když na základě servisního módu nemá být
E63.2	WMS není instalováno, i když na základě servisního módu má být

**Tabulka 10: Chyby křesla pacienta**

E64	Potenciometr sedáku, anebo jeho kabel je špatný anebo odpojený
E65	Zdvihový motor neběží anebo není žádný signál z potenciometru
E65.1	Zdvihový motor neběží. EmeStop relé PCB/kabely/senzor/kabel mohou být špatné
E66	Zdvihový motor anebo kabel potenciometru mají zlé připojení
E67	Potenciometr opěrky zad anebo kabel je špatný anebo odpojený
E68	Motor opěrky zad neběží anebo není žádný signál z potenciometru
E68.1	Motor opěrky zad neběží. EmeStop relé PCB/kabely/senzor/kabel mohou být špatné
E69	Motor opěrky zad anebo kabel potenciometru mají zlé připojení
E70	
E70.1	Chyba zdvihového motoru
E70.2	Chyba motoru opěrky zad
E71	Chyba křesla pacienta

**Tabulka 11: Chyby hlavního CPU**

E72.1	Chyba Flash EPROM. Hlavní SW porušený. Vyměňte Flash EPROM
E72.2	Chyba Flash EPROM. Boot SW porušený. Vyměňte Flash EPROM
E72.3	Chyba Flash EPROM.
E72.4	Chyba přenosu dat během aktualizace SW hlavního PCB z paměti ovládacího panelu
E73.1	EEPROM chyba, CPU EEPROM vymazaná/chyba programu, vyměňte CPU
E73.2	Obsah konfiguračního registru CPU je špatný, vyměňte CPU
E73.3	CPU EEPROM checksumm chyba
E73.4	CPU EEPROM checksumm naprogramované. Když se chyba vyskytuje častěji, vyměňte CPU
E74.1	RAM chyba, selhal test Externí RAM, vyměňte RAM
E74.2	Selhal test CPU RAM, vyměňte CPU
E75.1	CPU chyba, WD reset
E75.2	Ilegální OP kód
E75.3	Ilegální vektor
E75.6	Chyba napájecího napětí
E75.7	Reset hodin monitoru
E76	Chyba hlavního CPU
E77	Chyba komunikace s externím zařízením rezervovaným pro budoucí využití
E79	Tlak vody IMUxu nelze odtlakovat během WCS cyklu

**Tabulka 12: Chyby opěrky hlavy**

E80.1	Motorická opěrka nenalezena. (na základě nastavení servisního módu)
E80.2	Motorická opěrka nalezena, ale není nastavena v servisním módu
E80.3	Joystick zaseknutý (strana lékaře) nebo zlomený kabel
E80.4	Joystick zaseknutý (strana asistenta) nebo zlomený kabel
E81	Komunikační chyba opěrky (starý nebo špatný SW nebo kabel nebo zkrat
E81.1	Komunikační chyba opěrky
E82	SW opěrky nekompatibilní s SW MCB
E82.1	SW opěrky nekompatibilní s SW MCB
E82.2	SW opěrky nekompatibilní
E90	Únik vody

**Tabulka 13: Chyby aktualizace SW**

E99	Chyba aktualizace SW
E99.1	Chyba aktualizace MCB SW
E99.2	Chyba aktualizace IMUX SW
E99.3	Chyba aktualizace SW ovládacího panelu
E99.4	Chyba aktualizace SW operačního světla
E99.5	Chyba aktualizace SW opěrky hlavy
E99.6	Chyba aktualizace SW nožního spínače
E99.7	Chyba aktualizace SW bezdrátového nožního spínače
E99.8	Chyba aktualizace SW přijímače bezdrátového nožního spínače

**Tabulka 14: Chyby generované ovládacím panelem**

EP19.3	Konflikt verze ovládacího panelu
EP19.5	Aktualizace SW ovládacího panelu selhala, anebo je špatná paměťová karta
EP21.1	Displej ovládacího panelu je špatný
EP21.2	Chyba dat ovládacího panelu
EP21.5	Nelze číst verzi SW hlavního PCB
EP21.6	SW ovládacího panelu nenainstalován, anebo SW chyba
EP21.7	Dotykový panel nefunguje

Viz také Technický manuál pro Planmeca Compact i C

## 23 LIKVIDACE SOUPRAVY

S ohledem na šetření životního prostředí jsou výrobky PLANMECA vyrobeny z velké části z recyklovatelných materiálů. Lze je zlikvidovat s maximálním ohledem na životní prostředí.

Části, které jsou recyklovatelné, je možné odevzdat do příslušných sběrů po odstranění nebezpečných odpadů.

Všechny části a komponenty obsahující nebezpečné látky se musí likvidovat ve shodě s platnou legislativou a nařízeními vydanými úřady životního prostředí. Při manipulaci s odpadem je nutné brát v úvahu možné nebezpečí.

Část	Základní materiál na likvidaci	Recyklovatelný materiál	Odvoz na smetiště	Nebezpečný odpad (separátní sběr)
Konstrukce a kryty - kov	Hliník Galvanická ocel	X X		
- plasty	PVC PUR jiné plasty	X	X	X
- guma		X	X	
- sklo		X		
- porcelán			X	
Motory		(X)		
Komponenty plošných spojů		(X)		
Kabely, transformátory	Měď Ocel	X X		
Separátor amalgámu(*) - filtry - sběrné nádoby				X X
Obal	Dřevo Kartón Papír	X X X		
Ostatní části			X	

\*) Viz instrukce dodávané výrobcem

**24 TECHNICKÁ SPECIFIKACE**

Spotřeba	max. 1200 VA
Napájecí napětí	110 V $\sqrt{2}$ $\pm$ 10% 115 V $\sqrt{2}$ $\pm$ 15% 220-240 V $\sqrt{2}$ $\pm$ 10%
Frekvence	50/60 Hz
Tlak vzduchu	550 – 900 kPa
Tlak vody	300 – 900 kPa
Tvrdost vody	$\geq$ 8°dH (1°dH = 20 mg Ca/3 l vody)
Váha	130 kg
Teplota okolí	Pracovní +15°C – +35°C Skladovací –5°C – +60°C
Nadmožská výška	< 2000 m
Elektrická klasifikace	Třída1, typ B
Motory křesla	Přerušovaná činnost, ED 8%, 25 sek „ZAP“, 300 sek „VYP“

**UPOZORNĚNÍ** *Když byla souprava skladována pod +10°C déle než několik hodin, před připojením k napájení musí dosáhnout pokojovou teplotu v originálním balení.*

## 24.1 Klasifikace nástrojů



Elektrická klasifikace nástrojů je označena na hadici a je buď B nebo BF. Když není na hadici žádné označení, znamená to, že přes ni neteče žádný proud.

Následuje seznam nástrojů dostupných pro Planmeca Compact i Touch v2 a jejich klasifikace.

Nástroj	Tyo
Hadice vzduchového motoru	B
Autoklávovatelní 3-funkční stříkačka	B
BienAir MC-3 LED	B
BienAir MX2 LED	B
2. BienAir MX2 LED	B
EMS No Pain LED	B
EMS No Pain	B
Ergo 3-funkční stříkačka (úhlová)	B
Ergo 3-funkční stříkačka (přímá)	B
Ergo 6-funkční stříkačka (úhlová)	B
Ergo 6-funkční stříkačka (přímá)	B
Ergo 6-funkční stříkačka světelní (přímá)	B
LM-PowerHand	B
LM-ProPower SteriLED	B
LM-ProPower UltraLED	B
Planmeca Minetto LED	B
Světelní turbínová hadice	B
Světelní turbínová hadice S	B
Satelec MiniLED	B
Satelec MiniLED Supercharged	B
Satelec NewtronLED	B
Satelec Newtron	B
W&H EM-EB mikromotor LED	B
Dürr VistaCam PAL	BF
Planmeca Lumion LED	BF
Sopro 617 PAL	BF
Sopro Life PAL	BF



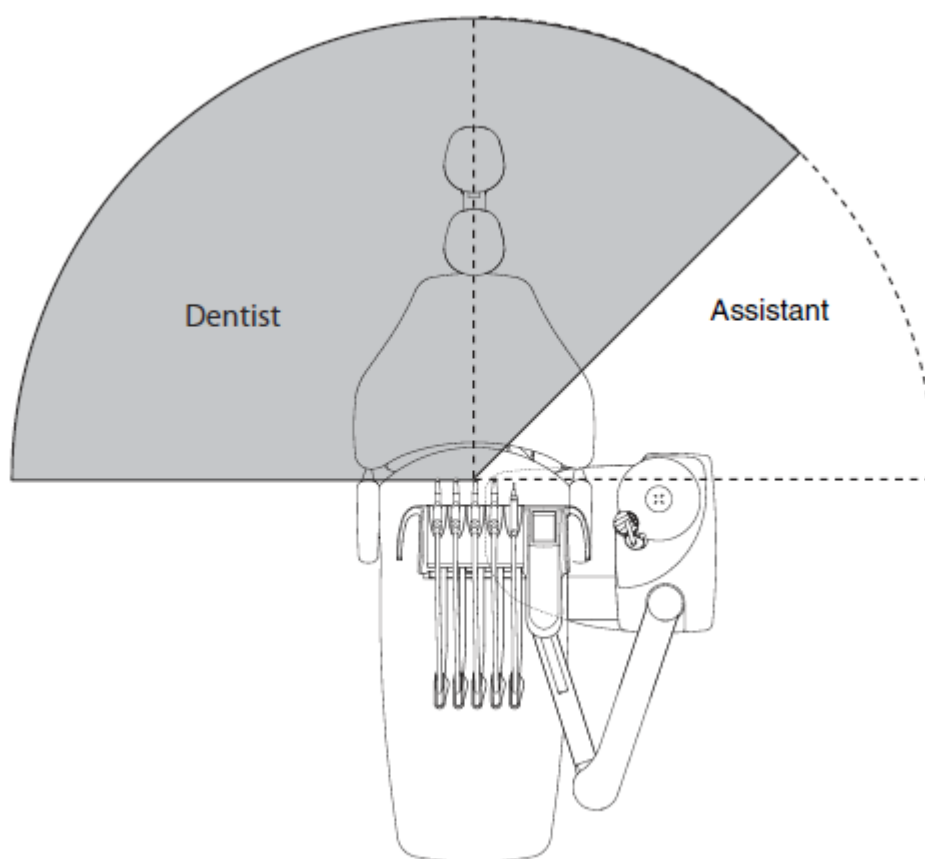
## 24.2 Rozměry

### Polohování pacienta, lékaře a asistenta

Následující obrázek znázorňuje příklad polohování lékaře a asistenta během ošetření.

Pacient je vždy v křesle. Lékař a asistent se můžou pohybovat v prostoru dle obrázku níže.

**POZNÁMKA** Následující obrázek je pouze příklad možného scénáře. Aktuální pozice lékaře a asistenta závisí od pracovní metody, situace ošetření, regionu, atd. a proto ji nelze explicitně ukázat v tomto návodu.

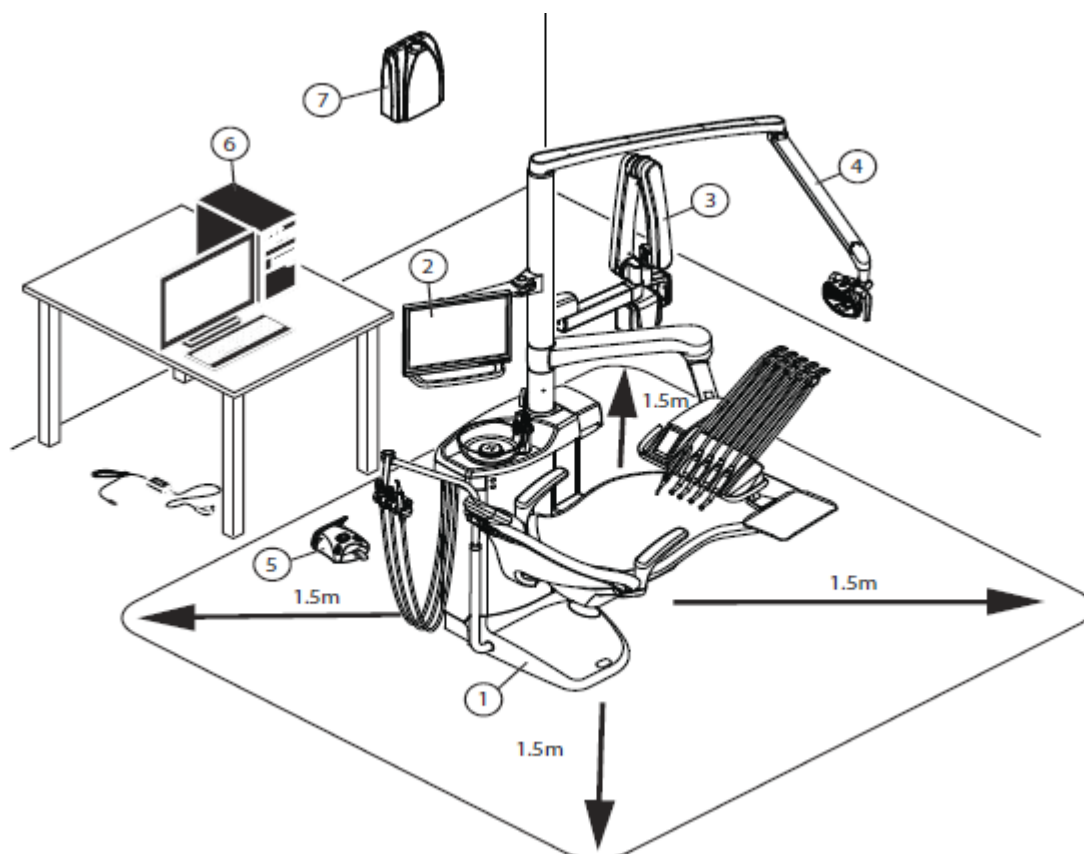


### Oblast pacienta

Oblast pacienta je 1,5 m v každém směru od zubní soupravy.

Externí PC, jeho klávesnice a myš, jako i napájení pro Planmeca ProSensor a ProX generátor musí být umístěné mimo dosah pacienta. Lékař, asistent a pacient se nesmí dotýkat přístrojů mimo dosah pacienta během ošetření.

**UPOZORNĚNÍ** *Ve vnitř oblasti pacienta používejte pouze specifikované Planmeca přístroje.*



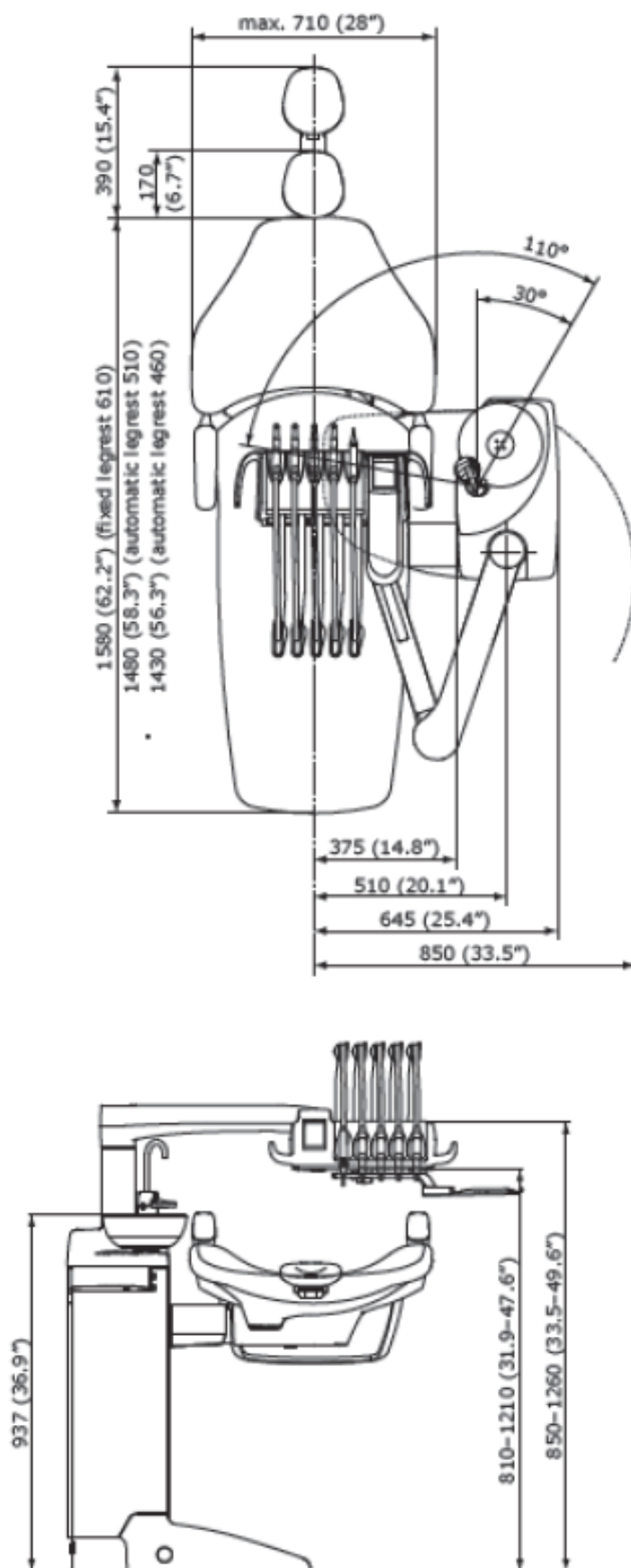
Vevnitř oblast pacienta:

1. Zubní souprava
2. Planmeca monitor
3. Planmeca ProX rentgenka a rameno
4. Planmeca SingLED světlo
5. Nožní spínač

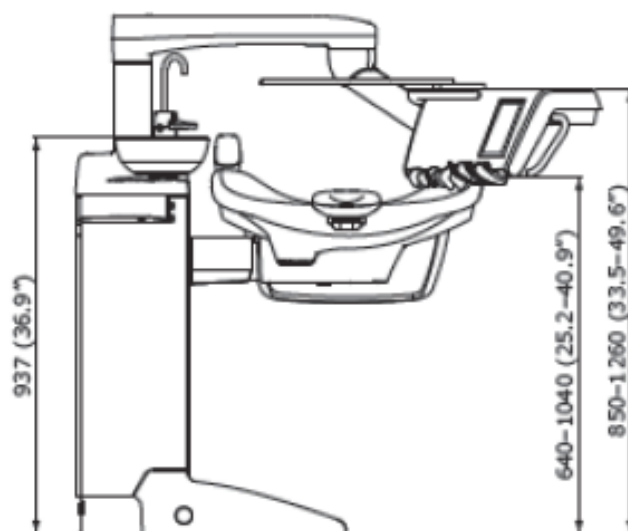
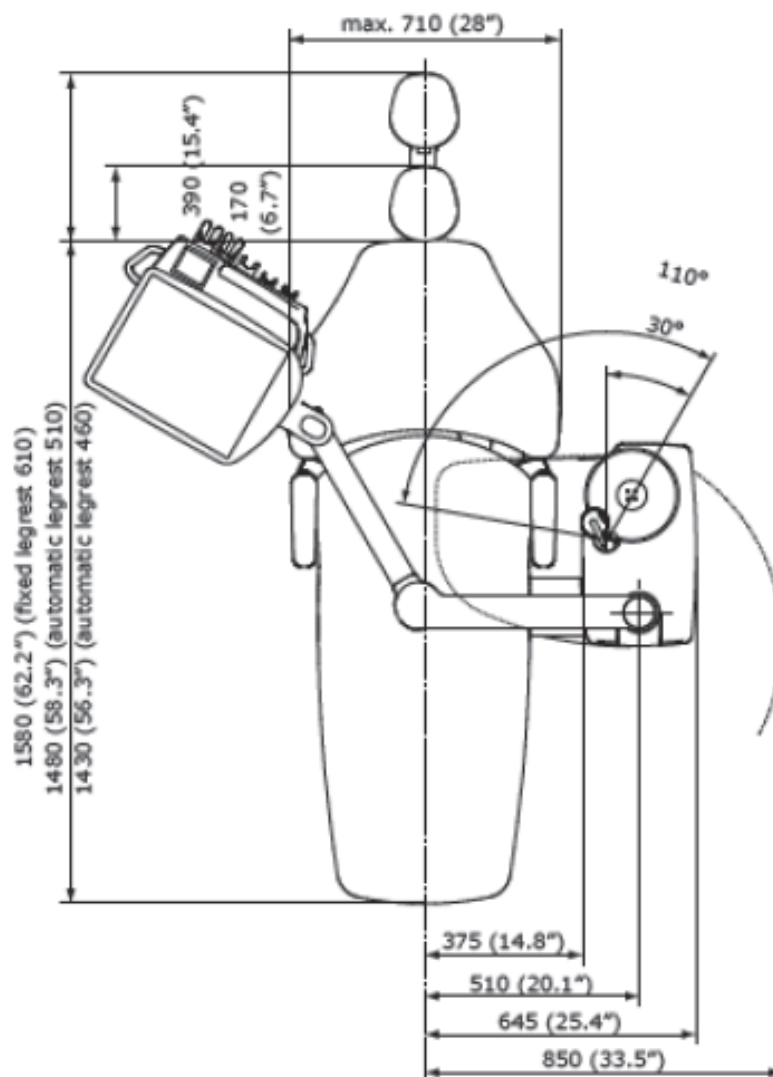
Mimo dosah pacient:

6. Externí PC
7. Planmeca ProX generátor

OP rameno, horní vedení hadic nástrojů



OP rameno, spodní vedení hadic nástrojů



**24.3 Spotřeba vody**

<b>Část</b>	<b>Spotřeba vody</b>
Plivátko	Průtok je asi 2,5 l/min. Průtok lze nastavit
Plnění pohárku	Je nutné nastavit podle typu pohárku, který používáte
Stříkačka	Průtok je asi 0,1 l/min
Náradí	Průtok je asi 0,05 l/min
Sací systém	Malé množství vody, asi 0,2 l/min se používá pro čištění sacího systému při používání
Čistící cyklus odsávacího systému	Cyklus se vykonává jednou za den a spotřebuje 2,5 l vody za minutu





Planmeca Oy | Sorvaajankatu 7 | 00880 Helsinki | Finland  
tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com

