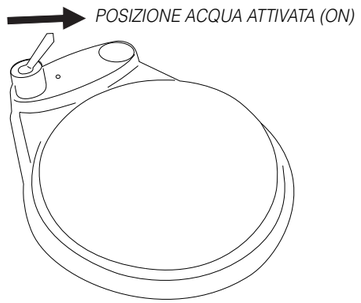
COMANDO A PEDALE

Regola il flusso dell'acqua e dell'aria di azionamento verso il manipolo attivo. Per attivarlo, applicare pressione sul comando a pedale per l'aria di azionamento. Commutare l'interruttore in direzione del puntino rosso per attivare l'erogazione dell'acqua.

FIG. 11: UMIDO/SECCO

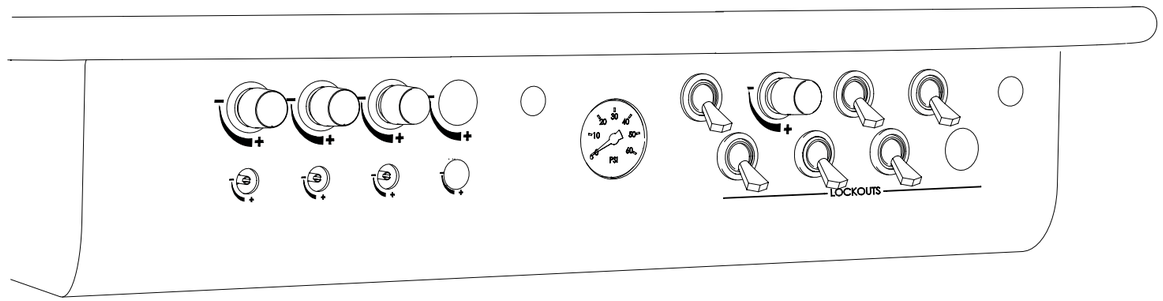


SERIE 7000

Forest

DENTALEZ

MANUALE D'USO



DTE OREGON, INC. *DENTALEZ.COM*
6200 NE Cherry Drive, Hillsboro, OR 97124 USA (TF) 800 . 423 . 3555 (T) 503 . 640 . 3012 (F) 503 . 693 . 9715

CE 0459

Fare riferimento alle informazioni generali del Manuale d'uso Forest™ per consultare il Glossario dei simboli, la Terminologia, la Dichiarazione di sicurezza elettrica/compatibilità elettromagnetica (EMC) e le Istruzioni per l'uso.

INDICAZIONI PER L'USO/DESTINAZIONE D'USO I riuniti odontoiatrici sono dispositivi odontoiatrici ausiliari e accessori destinati a fornire aria, acqua, aspirazione ed energia elettrica a bassa tensione per utensili odontoiatrici manuali. I riuniti odontoiatrici sono destinati all'uso da parte degli operatori odontoiatrici che forniscono terapie diagnostiche e terapeutiche a pazienti odontoiatrici in ambito clinico. Non esistono controindicazioni per l'uso di questo prodotto.

POPOLAZIONE DI PAZIENTI DESTINATARI Non ci sono restrizioni sulla tipologia di pazienti che può essere trattata con l'apparecchiatura Forest.

DESCRIZIONE TECNICA/SPECIFICHE

Tensione di ingresso	24VAC/12VAC (Alimentato da remoto)
Protezione contro i rischi elettrici	Classe 1, Tipo B
5% ciclo di lavoro	Massimo 30 sec. se acceso (ON)/Minimo 9,5 minuti se spento (OFF)
Limite di carico del braccio flessibile per erogazione standard	4,5 libbre (2 kg) (il modello Euro non è dotato del braccio flessibile standard)
Limite di carico del braccio flessibile per impieghi gravosi	8 libbre (3,6 kg)
Pressione dell'aria	80 PSI massimo
Velocità di flusso dell'aria	3 galloni al minuto (11,36 l/min)
Limite di umidità	<-20°C a 1 pressione atmosferica
Contaminazione da olio	<0.5mg/m³
Limite di contaminazione delle particelle	<100 particelle/m³ per dimensioni delle particelle da 1µm a 5µm
Pressione dell'acqua	40 PSI massimo
Velocità di flusso dell'acqua	6 quarti di gallone al minuto (5,68 l/min)
Durezza dell'acqua	39mg/dl
Limiti di pH	6.5-8.5
Dimensione delle particelle	<100µm Maximum
Sistema di aspirazione - Tipo 1: velocità del flusso aspirazione ad alto volume	Minimo 9 cfm (15,29 m³/h)/massimo 24 cfm (40,78 m³/h)
Pressione statica a vuoto	Minimum 0 Hg/Maximum 20 Hg

Perdita di aspirazione delle testine HVE/SE

NL/min	All'unità CFM (m³/h)	Alla pompa CFM (m³/h)	Perdita di aspirazione calcolata
90	0,46 (0,78)	0,8 (1,36)	43%
150	0,97 (1,64)	1,4 (2,38)	31%
200	1,02 (1,73)	1,5 (2,55)	32%
250	1,28 (1,28)	1,8 (3,06)	29%
300	1,54 (2,61)	1,9 (3,23)	19%
350	1,79 (3,04)	2,3 (3,91)	22%
400	2,04 (3,46)	2,6 (4,42)	22%

⚠ *AVVERTENZA: Il funzionamento dei dispositivi ausiliari del sistema di erogazione può causare interferenze elettromagnetiche con altri dispositivi situati nelle immediate vicinanze. In caso di emergenza, scollegare il complesso odontoiatrico dall'alimentazione della corrente. Consultare la tabella EMC nelle Informazioni generali del Manuale d'uso Forest.*

⚠ *ATTENZIONE: Le leggi federali degli Stati Uniti limitano la vendita di questo dispositivo esclusivamente a un medico odontoiatra autorizzato dalla legge dello Stato in cui esercita o su prescrizione dello stesso.*

DURATA DI ESERCIZIO PREVISTA

Con una corretta manutenzione e assistenza, i prodotti Forest sono progettati per avere una "vita utile", in condizioni di uso normale (calcolata sulla base di circa 50 pazienti alla settimana), di 5 anni dalla data di produzione, ad eccezione dei componenti riparabili. Alcuni componenti possono diventare obsoleti a causa delle innovazioni tecnologiche oppure perché vengono migliorati, pertanto potrebbe rendersi necessario l'aggiornamento del prodotto o l'installazione di una versione più avanzata. Al termine della durata di esercizio prevista, tutti i prodotti devono essere esaminati da un tecnico qualificato del servizio di assistenza per poter continuare ad essere utilizzati. Successivamente, saranno necessari ulteriori controlli con una cadenza di 5 anni. La manutenzione minima richiesta include la sostituzione regolare della garza del contenitore di scarico e del separatore monouso per il filtraggio dei residui solidi, nonché la valutazione periodica e la sostituzione dei filtri antiparticolato aria/acqua della cassetta di servizio, delle valvole di non ritorno, della bottiglia dell'acqua e la valutazione funzionale del prodotto.

⚠ *ATTENZIONE: Nessuna parte di questo complesso odontoiatrico è riparabile dall'utente (ad eccezione della garza del contenitore di scarico del manipolo, si veda la FIG. 2 a pagina 2, e del separatore monouso del contenitore del vuoto, si veda la FIG. 5 a pagina 3). I filtri dell'aria e dell'acqua situati nella cassetta di servizio non sono riparabili (35µm); farli sostituire da un rivenditore autorizzato Forest se intasati o a deflusso lento.*

MANUTENZIONE DELLA LINEA IDRICA

Il circuito idrico del riunito odontoiatrico, le bottiglie serbatoio dell'acqua e i distillatori/processori dell'acqua contengono batteri (a meno che non venga utilizzata acqua sterile), misurati in unità formanti colonie per millilitro (CFU/mL) di batteri d'acqua eterotrofi. I batteri, se non controllati, possono riprodursi a velocità elevata e formare un biofilm sulle pareti dei tubi in plastica che può risultare resistente al trattamento microbico.

Le linee guida dei Centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC) raccomandano che l'acqua di processo utilizzata routinariamente in odontoiatria non debba superare i 500 CFU/mL. Per raggiungere questi livelli, Forest™ suggerisce di operare al livello di 250 CFU/mL per limitare la proliferazione microbica. Seguendo attentamente le istruzioni per l'uso (IFU) sia di Forest che del fabbricante del prodotto per il trattamento delle acque è possibile mantenere l'acqua di processo nei limiti prescritti dalle linee guida dei Centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC).

⚠ *AVVERTENZA: Consultare il Manuale d'Uso Forest sulla Manutenzione del circuito idraulico del riunito odontoiatrico per il monitoraggio e la disinfezione delle linee idrauliche del riunito odontoiatrico e della bottiglia serbatoio dell'acqua del riunito odontoiatrico, e anche per il monitoraggio dell'acqua in entrata.*

SISTEMA INDIPENDENTE DELL'ACQUA PULITA CON BOTTIGLIA A SGANCIO RAPIDO

⚠ *AVVERTENZA: Consultare il Manuale d'uso Forest sull'Asepsi della strumentazione chirurgica per le procedure di controllo delle infezioni.*

⚠ *AVVERTENZA: I sistemi idraulici indipendenti non limitano i livelli di batteri né impediscono l'accumulo di biofilm nel circuito idraulico del riunito odontoiatrico. Il controllo delle infezioni può essere ottenuto solo provvedendo al lavaggio, al monitoraggio e alla manutenzione del circuito idraulico del riunito odontoiatrico come prescritto dal Manuale d'uso Forest per la Manutenzione del circuito idraulico del riunito odontoiatrico. I riuniti odontoiatrici non erogano acqua sterile. Secondo le raccomandazioni dei Centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC), per tutte le procedure chirurgiche che ricorrono a una fonte indipendente (per esempio una siringa a bulbo sterile o un condotto sterile che bypassa il circuito DUWL) è obbligatorio usare soluzioni sterili come mezzo di raffreddamento/irrigazione.*

⚠ *AVVERTENZA: Le fonti idriche indipendenti (a differenza dell'allacciamento alla rete idrica urbana) sono altamente raccomandate per consentire il pieno controllo della fonte e della qualità dell'acqua che circola nel circuito idraulico del riunito odontoiatrico.*

L'impianto idraulico indipendente consente di isolare la propria attività dalla rete idrica municipale. Il sistema idraulico indipendente utilizza una bottiglia pressurizzata per fornire acqua al riunito odontoiatrico, offrendo il pieno controllo della fonte e della qualità dell'acqua.

PASSO 1: Assicurarsi che il riunito odontoiatrico sia spento. Tramite l'adattatore fornito in dotazione riempire la bottiglia con acqua potabile, quindi installarla sul collettore ruotando in senso orario (FIG. 1).

PASSO 2: Accendere il riunito odontoiatrico e verificare che non vi siano perdite dalla bottiglia. Se sono presenti perdite di aria o acqua, spegnere il riunito odontoiatrico e attendere alcuni secondi affinché l'aria in pressione fuoriesca dalla bottiglia.

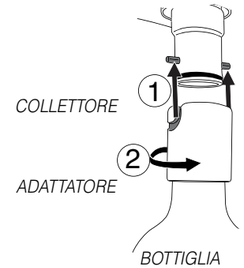
⚠ *AVVERTENZA: Non tentare mai di rimuovere la bottiglia quando è pressurizzata.*

PASSO 3: Rimuovere la bottiglia e installare una nuova bottiglia con il relativo adattatore.

PASSO 4: Accendere il riunito odontoiatrico e verificare che non vi siano perdite dalla bottiglia come descritto in precedenza.

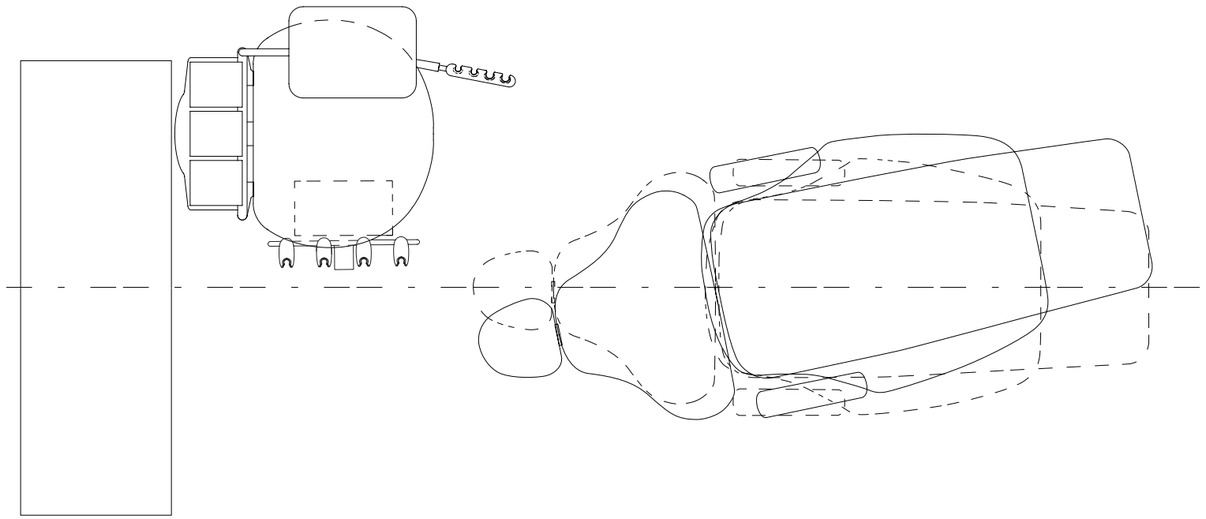
⚠ *AVVERTENZA: Utilizzare solo bottiglie per l'acqua originali fornite da Forest. Non utilizzare bottiglie di bibite che avendo pareti sottili potrebbero rompersi sotto pressione. Quando si utilizza un sistema idraulico indipendente è necessario ispezionare tutte le bottiglie di plastica prima di ogni utilizzo per verificare la presenza di danni. Se una bottiglia sembra danneggiata in qualsiasi modo, deve essere sostituita. Quando si riempie la bottiglia serbatoio dell'acqua, lasciare vuoto uno spazio d'aria nella parte superiore della bottiglia in modo da rendere possibile la pressurizzazione. Non tentare di regolare la pressione della bottiglia per l'acqua. La pressione della bottiglia è preimpostata in fabbrica a 40 PSI. La pressurizzazione della bottiglia per l'acqua oltre i 40 PSI può causare la rottura della bottiglia.*

FIG. 1: BOTTIGLIA A SGANCIO RAPIDO



ℹ *NOTA: Questa bottiglia a sgancio rapido consente la sostituzione delle bottiglie per l'acqua in modo semplice e veloce. Per installare una bottiglia è sufficiente spingere verso l'alto e ruotare in senso orario. Ruotare in senso antiorario per rimuovere la bottiglia.*

ALLESTIMENTO DELLA SALA PER I TRATTAMENTI MODELLO 7000



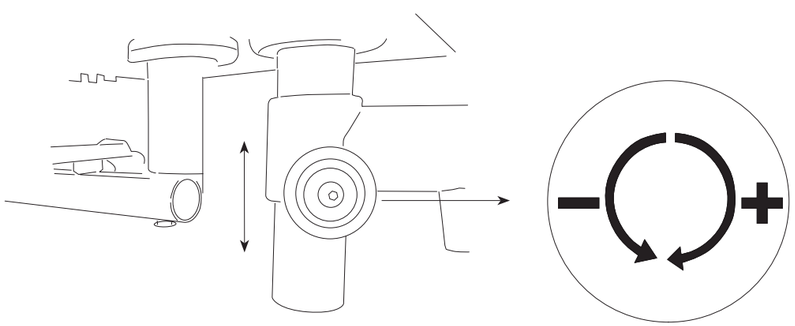
Indipendentemente dal luogo in cui ci si posiziona rispetto al paziente, il modello 7000 offre la massima accessibilità al manipolo e alla strumentazione rispetto a qualsiasi altra unità di erogazione.

POSIZIONAMENTO CONSIGLIATO: Collocare il piano di lavoro in direzione del grembo dell'assistente, in modo da sfruttare l'intera gamma di movimento da ore dodici e ore sei senza dover riposizionare la consolle mentre si lavora.

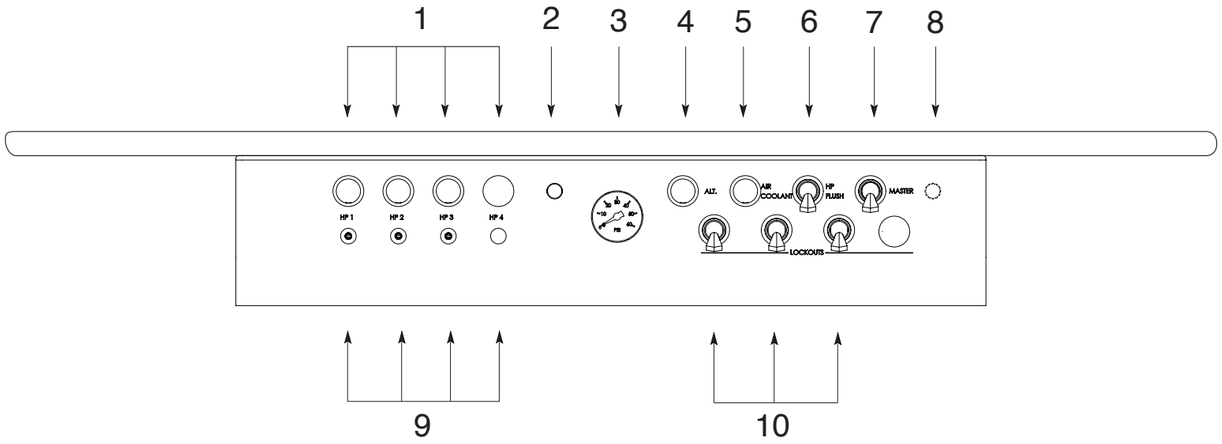
SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO DEL PIANO DI LAVORO/ TELAIO

Ruotare la manopola in senso antiorario per allentarla e sollevare/ abbassare il piano di lavoro/telaio. Ruotare la manopola in senso orario per bloccarla in posizione.

FIG. 2: REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA



ALLESTIMENTO DELLA CONSOLLE E FUNZIONI DI CONTROLLO



1. REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI FLUSSO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

Consente la regolazione dell'acqua di raffreddamento verso i singoli manipoli. Ruotare la manopola in senso antiorario per aumentare il flusso, in senso orario per diminuirlo (4° manipolo opzionale).

2. ABLATORE O MANIPOLO ELETTRICO (OPZIONALE)

Controllo dell'alimentazione per il dispositivo.

3. MISURATORE PRESSIONE DEL MANIPOLO

Indica la pressione dell'aria di azionamento nel manipolo.

4. FONTE IDRICA ALTERNATIVA (OPZIONALE)

Permette di passare dall'acqua della bottiglia alla rete idrica urbana.

⚠ *AVVERTENZA: Consultare il Manuale d'Uso Forest™ sulla Manutenzione del circuito idraulico del riunito odontoiatrico per il monitoraggio e la disinfezione delle linee idrauliche del riunito odontoiatrico e della bottiglia serbatoio dell'acqua del riunito odontoiatrico, e anche per il monitoraggio dell'acqua in entrata.*

5. REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI FLUSSO DELL'ARIA DI RAFFREDDAMENTO

Permette di regolare l'erogazione dell'aria di raffreddamento verso i manipoli. Ruotare la manopola in senso antiorario per aumentare il flusso, in senso orario per diminuirlo.

6. LAVAGGIO MANIPOLO

Effettua il lavaggio del circuito idraulico del riunito odontoiatrico (*Dental Unit Water Lines*, DUWL).

⚠ *AVVERTENZA: Consultare il Manule d'uso Forest sulla Manutenzione del circuito idraulico del riunito odontoiatrico (Dental Unit Water Line, DUWL) per le procedure dettagliate sulla manutenzione del circuito DUWL.*

7. INTERRUTTORE PRINCIPALE ACCESO/SPENTO (ON/OFF)

Attiva l'erogazione di aria e acqua per l'intero sistema. Spingere la levetta dell'interruttore verso l'alto (ON) per attivare il sistema. Spegnere sempre l'interruttore spingendolo verso il basso (OFF) quando il riunito non è in uso.

8. ABLATORE O MANIPOLO ELETTRICO (OPZIONALE)

Controllo dell'alimentazione per il dispositivo.

9. REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA DI AZIONAMENTO

Consente di regolare la pressione di azionamento del manipolo alla pressione di esercizio consigliata dal produttore. Ruotare la vite di regolazione in senso antiorario per aumentare la pressione e in senso orario per diminuirla (4° manipolo opzionale). Utilizzare il regolatore della pressione situato sul connettore del manipolo per la regolazione fine.

10. BLOCCO MANIPOLO (OPZIONALE SUL MODELLO 7010)

Consente di spegnere una posizione dei manipoli agendo sui comandi laterali della poltrona, in modo che sia possibile rimuovere un manipolo dalla faretra per cambiare la fresa mentre un altro operatore odontoiatrico sta utilizzando un altro manipolo.

ℹ *NOTA: L'interruttore acceso/spento (on/off) dell'acqua di raffreddamento (situato sul comando a pedale) attiva il sistema di raffreddamento dell'acqua erogata verso il manipolo. Commutare l'interruttore in direzione del puntino rosso per attivare l'erogazione dell'acqua di raffreddamento.*

ℹ *NOTA: Il kit di strumenti si trova all'interno del pannello di controllo per le regolazioni dall'esterno.*

ASSEMBLAGGIO DELLA FARETRA AUTOMATICA PER MANIPOLI E DEL SUPPORTO PER VASSOIO MODELLO BURR BUDDY

Segnala al sistema di controllo automatico di erogare aria e aria/acqua di raffreddamento quando il manipolo viene estratto dall'alloggiamento. Quando il manipolo viene riposizionato sull'alloggiamento, viene inviato un segnale al sistema di controllo automatico per interrompere l'erogazione dell'aria e dell'aria/acqua di raffreddamento.

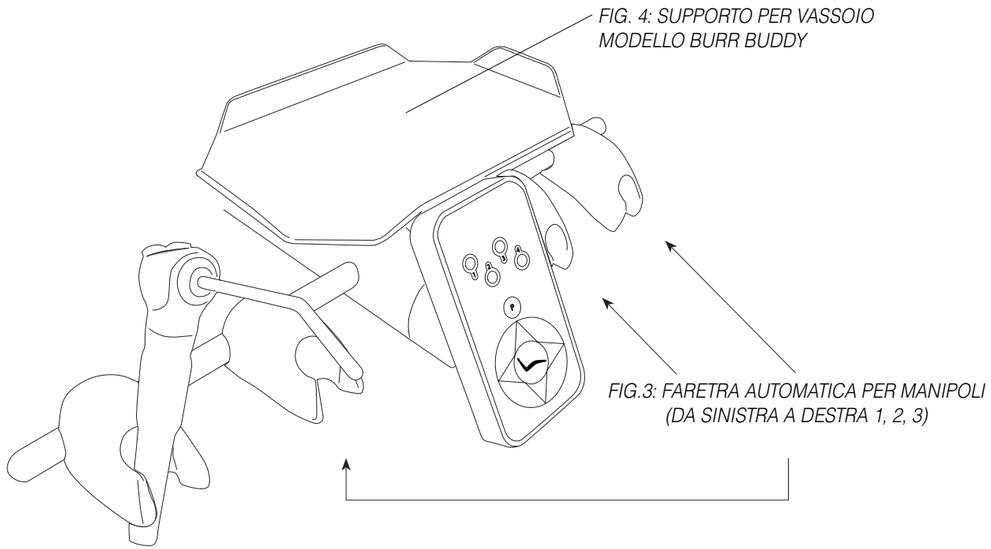


FIG. 4: SUPPORTO PER VASSOIO MODELLO BURR BUDDY

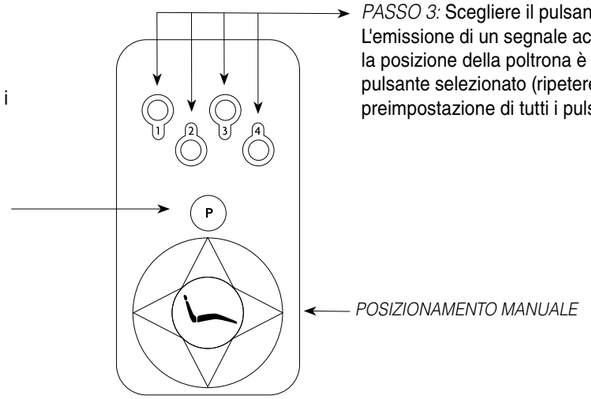
FIG.3: FARETRA AUTOMATICA PER MANIPOLI (DA SINISTRA A DESTRA 1, 2, 3)

TOUCHPAD SULLA POLTRONA (OPZIONALE)

FIG. 5: PREIMPOSTAZIONI DEL TOUCHPAD

PASSO 1: Posizionare la poltrona
Impostazioni tipiche: 1, 2 e 3 per le posizioni durante i trattamenti e 4 per permettere al paziente di alzarsi.

PASSO 2: Premere il pulsante di programmazione
Un segnale acustico indica che la modalità di programmazione è attiva. Procedere con il Passo 3.



PASSO 3: Scegliere il pulsante preimpostato
L'emissione di un segnale acustico indica che la posizione della poltrona è stata associata al pulsante selezionato (ripetere il processo per la preimpostazione di tutti i pulsanti).

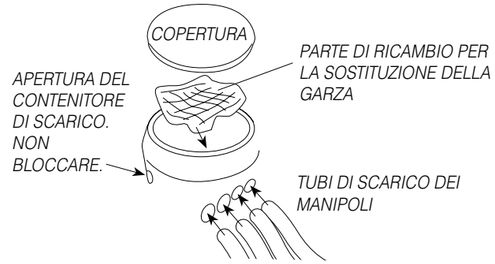
POSIZIONAMENTO MANUALE

SCARICO DEI MANIPOLI

All'interno di ogni pannello di controllo (modello Euro: contenitore sotto il pannello di controllo) è presente un contenitore di scarico. L'unico scopo è quello di intrappolare l'olio in eccesso per evitare che penetri all'interno del pannello di controllo quando si scaricano i manipoli (FIG. 6).

Prima di scaricare i manipoli, assicurarsi di aver inserito all'interno del contenitore un tampone di garza da 2" x 2" (5 x 5 cm). Questo serve a raccogliere e assorbire l'olio in eccesso. Per evitare che la lubrificazione del manipolo possa contaminare l'interno del pannello di controllo, assicurarsi che le linee di scarico del gocciolamento rimangano all'interno del contenitore.

FIG. 6: CONTENITORE DI SCARICO



NOTA: Forest™ consiglia di sostituire la garza ogni due settimane o quando visibilmente intasata.

STRUMENTAZIONE E ASPIRATORE DELL'ASSISTENTE

AVVERTENZA: Consultare i Manuali d'uso Forest sul Ricondizionamento e manutenzione delle siringhe e sul Ricondizionamento e manutenzione degli aspiratori HVE/SE per le procedure di controllo delle infezioni.

FIG. 7: SIRINGA

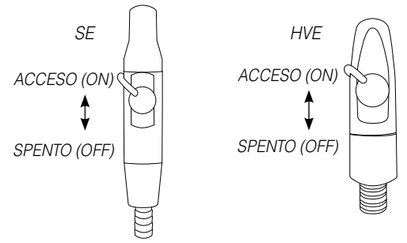
La siringa è uno strumento alimentato dal riunito odontoiatrico per erogare aria e acqua da utilizzare nel cavo orale dei pazienti odontoiatrici. Premere il pulsante acqua per attivare la funzione acqua; premere il pulsante aria per attivare la funzione aria. Premendo entrambi i pulsanti si produrrà un getto spray.

AVVERTENZA: Le siringhe Forest (escluso il beccuccio della siringa) devono essere utilizzate con idonea barriera protettiva approvata dalla FDA (Codice prodotto FDA: PEM) rispettando le istruzioni d'uso di Forest; il beccuccio della siringa Forest deve essere sterilizzato tra un paziente e l'altro.

AVVERTENZA: Per ulteriori dettagli sulle procedure per la manutenzione del circuito idraulico della siringa consultare il Manuale d'Uso Forest per la Manutenzione del circuito idraulico del riunito odontoiatrico.

FIG. 8: ESPULSORE SALIVARE (SE) ED EVACUATORE AD ALTO VOLUME (HVE)

Spingere la leva verso l'alto per l'accensione e in senso opposto per lo spegnimento.



L'evacuatore ad alto volume (HVE) e l'espulsore salivare (SE) sono strumenti alimentati da un riunito odontoiatrico per rimuovere i rifiuti dal cavo orale dei pazienti odontoiatrici.

Alla fine della giornata, Forest raccomanda di effettuare un lavaggio della linea di scarico con un aspiratore igienizzante atossico e sicuro per l'ambiente.

AVVERTENZA: Invitare sempre i pazienti a tenere la bocca aperta durante le procedure di evacuazione. Chiudere le labbra intorno al beccuccio monouso degli aspiratori HVE/SE può ridurre la forza di aspirazione e consentire la biocontaminazione dal dispositivo verso la bocca del paziente.

AVVERTENZA: Gli aspiratori HVE/SE di marca Forest (escluso il beccuccio di evacuazione monouso) devono essere azionati indossando una barriera protettiva approvata dalla FDA (Codice prodotto FDA: PEM) rispettando le istruzioni d'uso Forest durante la procedura; i beccucci di evacuazione devono essere smaltiti tra un paziente e l'altro.

FIG. 9: CONTENITORE

NOTA: La dimensione del foro del filtro non deve superare i 2 mm.

Allentare e rimuovere il coperchio del contenitore per accedere al separatore da smaltire. Sostituire con separatore nuovo, premere il coperchio nell'apertura e ruotare per stringere.

FIG. 10: FARETRA DELL'ASSISTENTE

FARETRA MODELLO QUAD PER IL MERCATO INTERNO

FARETRA MODELLO DURR SOLO PER IL MERCATO INTERNAZIONALE