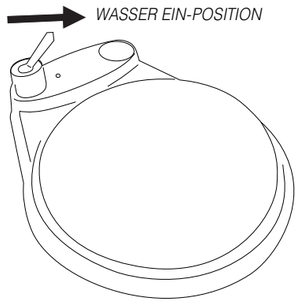
FUSSSTEUERUNG

Regelt die Antriebsluft und das Wasser zum aktiven Handstück. Zur Bedienung drücken Sie auf den Fußschalter für die Antriebsluft. Schieben Sie den Kippschalter in Richtung des roten Punktes, um das Wasser einzuschalten.

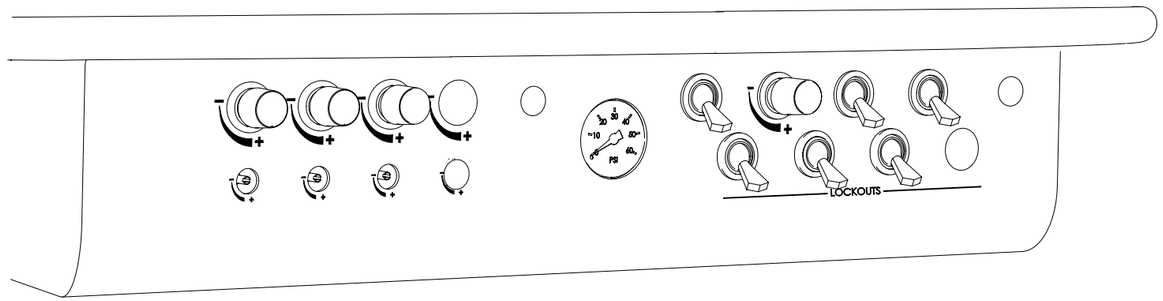
ABB. 11: NASS/TROCKEN



7000ER SERIE

Forest
DENTALEZ

BEDIENERHANDBUCH



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

Ein Glossar mit Symbolen und Begriffen, eine Erklärung zur EMV/elektrischen Sicherheit und Hinweise für den Benutzer finden Sie im Forest™-Benutzerhandbuch mit allgemeinen Informationen.

ANWENDUNGSGEBIETE/ZWECKBESTIMMUNG Die Dentaleinheiten dienen als Basis für zahnärztliche Zusatzgeräte und Zubehör, indem sie handgehaltene zahnärztliche Instrumente mit Luft, Wasser, Vakuum und elektrischer Niederspannung versorgen. Die Dentaleinheiten sind für die Verwendung durch Zahnärzte zur diagnostischen und therapeutischen Behandlung von Zahnpatienten in einer klinischen Umgebung bestimmt. Es gibt keine Kontraindikationen für dieses Produkt.

VORGESEHENE PATIENTENGRUPPE Es gibt keine Einschränkungen hinsichtlich der Patientengruppe, die mit Geräten von Forest behandelt werden kann.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG/SPEZIFIKATIONEN

Eingangsspannung	24VAC/12 VAC (Versorgung durch Fernspeisung)
Schutz vor elektrischen Gefahren	Klasse 1, Typ B
5% Einschaltdauer	Maximum 30 Sek. EIN/Minimum 9,5 Minuten AUS
Liefersystem Standard-Flexarm Belastungsgrenze	4,5 lbs (2,01 kg) (Euro-Stil verwendet keine Standard-Flexarm)
Liefersystem Schwerlast-Flexarm Lastgrenze	8 lbs (3,62 kg)
Luftdruck	80 PSI Maximum
Luftdurchflussmenge	3 Gallonen (11,35 Liter) pro Minute
Feuchtigkeitsgrenze	<-20° C bei 1 Atmosphärendruck
Ölverschmutzung	<0,5mg/m³
Grenzwert der Partikelkontamination	<100 Partikel/m³ für 1µm bis 5µm Partikelgröße
Wasserdruck	40 PSI Maximum
Wasserdurchflussmenge	6 Quarts (6,8 Liter) pro Minute
Wasserhärte	39 mg/dl
PH-Grenzwerte	6,5-8,5
Partikelgröße	<100µm Maximum
Ansaugsystem - Typ 1: hoher Vakuum-Volumenstrom	Minimum 9 cfm/Maximum 24 cfm
Statischer Vakuumdruck	Minimum 0 Hg/Maximum 20 Hg

HVE/SE Saugkopfverlust	Nl/min	Einheit CFM	Pumpe CFM	Berechneter Druckverlust
	90	0,46	0,8	43%
	150	0,97	1,4	31%
	200	1,02	1,5	32%
	250	1,28	1,8	29%
	300	1,54	1,9	19%
	350	1,79	2,3	22%
	400	2,04	2,6	22%

WARNUNG: Der Betrieb von Zusatzgeräten des Liefersystems kann elektromagnetische Störungen bei anderen Geräten in der unmittelbaren Umgebung verursachen. Im Notfall ist die Stromzufuhr zum Dentalsystem zu unterbrechen. Siehe Tabelle Allgemeine Informationen zur EMV in der Bedienungsanleitung von Forest.

VORSICHT: Nach Bundesrecht darf dieses Gerät nur von einem Zahnarzt oder auf Anordnung eines Zahnarztes verkauft werden, der nach dem Recht des Staates, in dem er praktiziert, berechtigt ist, das Gerät zu verwenden oder seine Verwendung anzuordnen.

ERWARTETE NUTZUNGSDAUER

Bei ordnungsgemäßer Wartung und Instandhaltung sind Forest Produkte für eine definierte "Lebensdauer" bei normalem Gebrauch (basierend auf ca. 50 Patienten pro Woche) von 5 Jahren ab Herstellungsdatum ausgelegt, mit Ausnahme der zu wartenden Komponenten. Einige Komponenten können aufgrund von technologischen Veränderungen oder Produktverbesserungen veraltet sein und Produktaktualisierungen oder Upgrades erforderlich machen. Nach Ablauf der festgelegten Nutzungsdauer müssen alle Produkte vor der weiteren Verwendung durch einen geschulten Servicetechniker überprüft werden. Danach sind alle 5 Jahre weitere Untersuchungen erforderlich. Die erforderliche Mindestwartung umfasst den regelmäßigen Austausch der Gaze des Abluftkanisters und des Einwegabscheiders des Feststoffkanisters sowie die regelmäßige Überprüfung und den Austausch der Luft-/Wasserpartikelfilter der Versorgungsbox, der Rückzugsventile und der Wasserflasche sowie die Funktionsprüfung des Produkts.

VORSICHT: Im Dentalsystem befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können (mit Ausnahme des Ablasskanisters des Handstücks, siehe ABB. 2 auf Seite 2 und Einweg-Vakuumkanister -Fangbehälter, siehe ABB. 5 auf Seite 3). Luft- und Wasserpartikelfilter in der Versorgungsbox sind wartungsfrei (35µm); bei Verstopfung oder geringem Durchfluss durch einen autorisierten Forest-Händler austauschen.

WARTUNG DER WASSERLEITUNG

Die Wasserleitungen von Zahnarztpraxen, Wasserflaschen mit Reservoir und Wasserdestillierern/-verarbeitern enthalten Bakterien (sofern kein steriles Wasser verwendet wird), gemessen in koloniebildenden Einheiten pro Milliliter (KBE/ml) heterotropher Wasserbakterien. Wenn die Bakterien nicht bekämpft werden, können sie eine hohe Konzentration erreichen und Biofilme an den Wänden der Kunststoffrohre bilden, die gegen eine mikrobielle Behandlung resistent sein können.

Die CDC empfiehlt, bei der routinemäßigen Zahnbehandlung Wasser zu verwenden, das nicht mehr als 500 KBE/ml enthält. Um diese Werte zu erreichen, empfiehlt Forest™ einen Aktionswert von 250 KBE/ml, um die mikrobielle Vermehrung zu begrenzen. Wenn man sich genau an die Gebrauchsanweisungen sowohl von Forest als auch vom Hersteller des Wasseraufbereitungsprodukts hält, ist es möglich, das Verfahrenswasser innerhalb der CDC-Richtlinien zu halten.

WARNUNG: Für die Überwachung und Desinfektion der Wasserleitungen Ihrer Dentaleinheit und der Vorratsflasche der Dentaleinheit sowie für die Überwachung des Quellwassers lesen Sie bitte das Handbuch für die Wartung der Wasserleitungen der Forest Dentaleinheit.

SELBSTÄNDIGES REINWASSERSYSTEM MIT SCHNELLTRENNFLASCHE

WARNUNG: Informationen zur Infektionskontrolle finden Sie im Leitfaden für die Asepsis von Forest Operationsgeräten.

WARNUNG: Geschlossene Wassersysteme kontrollieren weder die Bakterienmenge noch verhindern sie die Ansammlung von Biofilm in den Wasserleitungen der Dentaleinheit. IDies kann nur durch Spülen, Überwachen und Warten der Wasserleitungen der Dentaleinheit gemäß dem Forest Bedienerhandbuch zur Wartung der Wasserleitungen der Dentaleinheit erreicht werden. Dentaleinheiten liefern kein steriles Wasser. Bei allen chirurgischen Eingriffen müssen sterile Lösungen aus einer isolierten Quelle (z. B. einer sterilen Dosierspritze oder einem sterilen Schlauch, der das DUWL umgeht) gemäß den Empfehlungen der CDC als Kühl- und Spülmittel verwendet werden.

WARNUNG: Isolierte Wasserquellen (im Gegensatz zu städtischen Wasseranschlüssen) werden dringend empfohlen, um die volle Kontrolle über die Quelle und die Qualität des durch die Wasserleitung der Dentaleinheit zirkulierenden Wassers zu ermöglichen.

Mit dem geschlossenen Wassersystem können Sie Ihre Praxis von der städtischen Wasserversorgung isolieren. Das in sich geschlossene Wassersystem verwendet eine Druckflasche für die Wasserversorgung der Dentaleinheit und gibt Ihnen die volle Kontrolle über die Quelle und die Qualität des Wassers.

SCHRITT 1: Sicherstellen, dass die Dentaleinheit ausgeschaltet ist. Füllen Sie die Wasserflasche mit dem angebrachten Adapter aus einer bekannten Trinkwasserquelle und setzen Sie sie durch Drehen im Uhrzeigersinn auf den Verteiler (ABB. 1).

SCHRITT 2: Schalten Sie die Dentaleinheit ein und prüfen Sie, ob die Flasche undicht ist. Wenn Luft oder Wasser austritt, schalten Sie die Dentaleinheit aus und warten Sie einige Sekunden, bis der Luftdruck aus der Flasche entweicht.

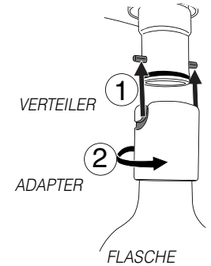
WARNUNG: Versuchen Sie niemals, die Flasche zu entfernen, wenn sie unter Druck steht.

SCHRITT 3: Entfernen Sie die Flasche und setzen Sie eine neue Flasche mit Adapter ein.

SCHRITT 4: Schalten Sie die Dentaleinheit ein und prüfen Sie, ob die Flasche undicht ist.

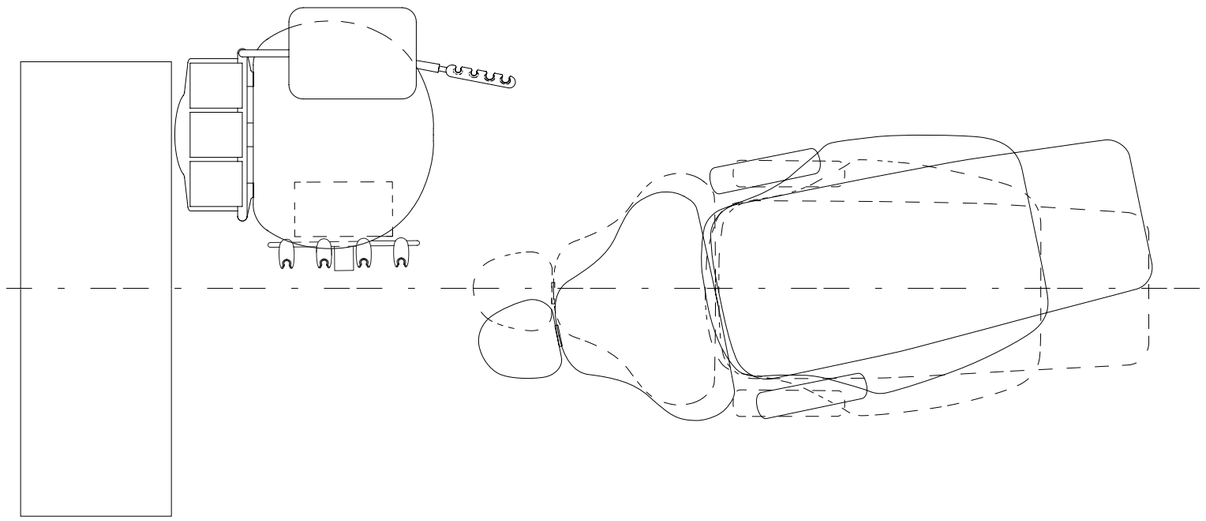
WARNUNG: Verwenden Sie nur von Forest bereitgestellte Wasserflaschen. Verwenden Sie keine Softdrinkflaschen, die dünnwandig sind und unter Druck zerbrechen können. Bei der Verwendung von geschlossenen Wassersystemen sollten alle Plastikflaschen vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen untersucht werden. Wenn eine Flasche in irgendeiner Weise beschädigt zu sein scheint, sollte sie ersetzt werden. Lassen Sie beim Befüllen der Reservoir-Wasserflasche oben einen Luftspalt, damit die Flasche unter Druck stehen kann. Versuchen Sie nicht, den Druck der Wasserflasche einzustellen. Der Flaschendruck ist werkseitig auf 40 PSI voreingestellt. Wird die Wasserflasche mit einem Druck von mehr als 40 PSI versehen, kann die Flasche brechen.

ABB. 1: SCHNELLTRENNFLASCHE



HINWEIS: Diese Schnelltrennflasche ermöglicht einen schnellen und einfachen Wechsel der Wasserflaschen. Einfach hochdrücken und im Uhrzeigersinn drehen, um die Flasche zu installieren. Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Flasche zu entfernen.

7000 BEHANDLUNGSZIMMER LAYOUT



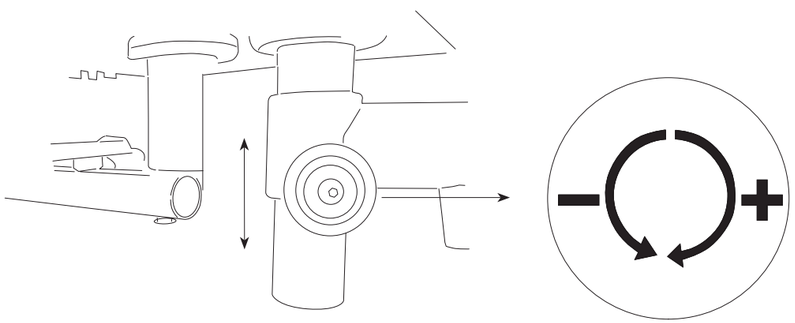
Unabhängig davon, wo Sie am Patienten positioniert sind, bietet der 7000 die beste Zugänglichkeit für Handstücke und Instrumente aller Liefersysteme.

EMPFOHLENE POSITIONIERUNG: positionieren Sie die Arbeitsfläche in Richtung des Schoßes des Assistenten, so dass Sie den gesamten Bewegungsbereich von 12 bis 18 Uhr nutzen können, ohne das Gerät während der Arbeit neu positionieren zu müssen.

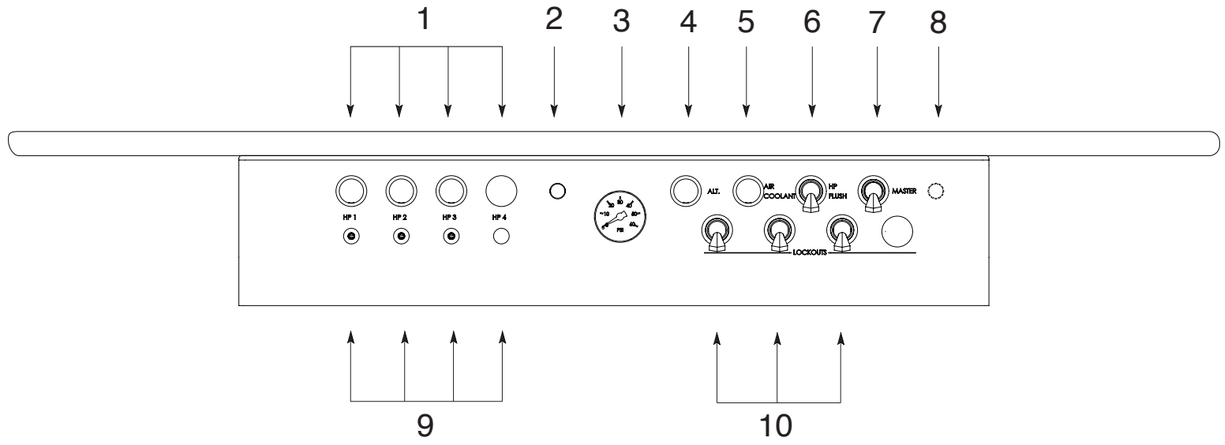
ANHEBEN/ABSENKEN DER ARBEITSFLÄCHE/DES GEHÄUSES

Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Arbeitsfläche/ das Gehäuse zu lockern und anzuheben/abzusenken. Drehen Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn, um ihn zu arretieren.

ABB. 2: HÖHENANPASSUNG



KONSOLENLAYOUT UND STEUERFUNKTIONEN



1. WASSER-KÜHLMITTEL-EINSTELLUNG
Ermöglicht die individuelle Einstellung der Wasserkühlung an den Handstücken. Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um den Durchfluss zu erhöhen, im Uhrzeigersinn, um den Durchfluss zu verringern (4. Handstück optional).

2. SCALER ODER ELEKTRISCHES HANDSTÜCK (OPTION)
Leistungssteuerung für das Gerät.

3. HANDSTÜCK-MANOMETER
Zeigt den Druck der Antriebsluft für das Handstück an.

4. ALTERNATIVE WASSERQUELLE (OPTION)
Ermöglicht den Wechsel von Flaschen- zu Stadtwasser.

⚠ *WARNUNG: Für die Überwachung und Desinfektion der Wasserleitungen Ihrer Dentaleinheit und der Vorratsflasche der Dentaleinheit sowie für die Überwachung des Quellwassers lesen Sie bitte das Handbuch für die Wartung der Wasserleitungen der Forest™ Dentaleinheit.*

5. LUFT-KÜHLMITTEL-DURCHFLUSSREGELUNG
Ermöglicht die Einstellung des Luft-Kühlmittels an den Handstücken. Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um den Durchfluss zu erhöhen, im Uhrzeigersinn, um den Durchfluss zu verringern.

6. HANDSTÜCK SPÜLUNG
Spült die Wasserleitungen der Dentaleinheit (DUWL).

⚠ *WARNUNG: Ausführliche Informationen zur Wartung von DUWL finden Sie in der Bedienungsanleitung der ForestTM Dental Unit Water Line (wasserführende Leitung der Forest Dentaleinheit).*

7. MASTER EIN/AUS
Schaltet die Luft- und Wasserzufuhr für das gesamte System ein. Kippen Sie den Kippschalter nach oben (EIN), um das System zu aktivieren. Schalten Sie den Kippschalter immer AUS (hinunter), wenn das Gerät nicht benutzt wird.

8. SCALER ODER ELEKTRISCHES HANDSTÜCK (OPTION)
Leistungssteuerung für das Gerät.

9. EINSTELLUNG DES ANTRIEBSLUFTDRUCKS
Ermöglicht die Einstellung der Antriebsluft des Handstücks auf den vom Hersteller empfohlenen Betriebsdruck. Drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen, im Uhrzeigersinn, um den Druck zu verringern (4. Handstück optional). Verwenden Sie den Druckmesser am Handstückanschluss für eine präzise Einstellung.

10. HANDSTÜCKSPERRE (OPTIONAL BEI 7010)
Ermöglicht die Abschaltung einer Handstückposition auf der Stuhlseite, so dass ein Handstück für einen Fräserwechsel aus der Halterung genommen werden kann, während ein anderes Handstück für die vierhändige Zahnbehandlung bedient wird.

ℹ *HINWEIS: Wasser-Kühlmittel Ein/Aus (am Fußschalter) aktiviert das Wasserkühlsystem des Handstücks. Schieben Sie den Kippschalter in Richtung des roten Punktes, um das das Wasser-Kühlmittel einzuschalten.*

ℹ *HINWEIS: Werkzeugsatz im Steuerkopf für externe Einstellungen.*

AUTOMATISCHE HANDSTÜCKHALTERUNGSEINHEIT & BURR BUDDY TABLETTHALTERUNG

Signalisiert dem automatischen Steuersystem, das Handstück mit Antriebsluft und Luft/Wasser-Kühlmittel zu versorgen, wenn es aus seiner Halterung gehoben wird. Wenn das Handstück wieder in die Halterung gelegt wird, stoppt ein Signal an das automatische Steuersystem die Antriebsluft- und Luft/Wasser-Kühlmittelzufuhr.

ABB. 4: BURR BUDDY TABLETTHALTER

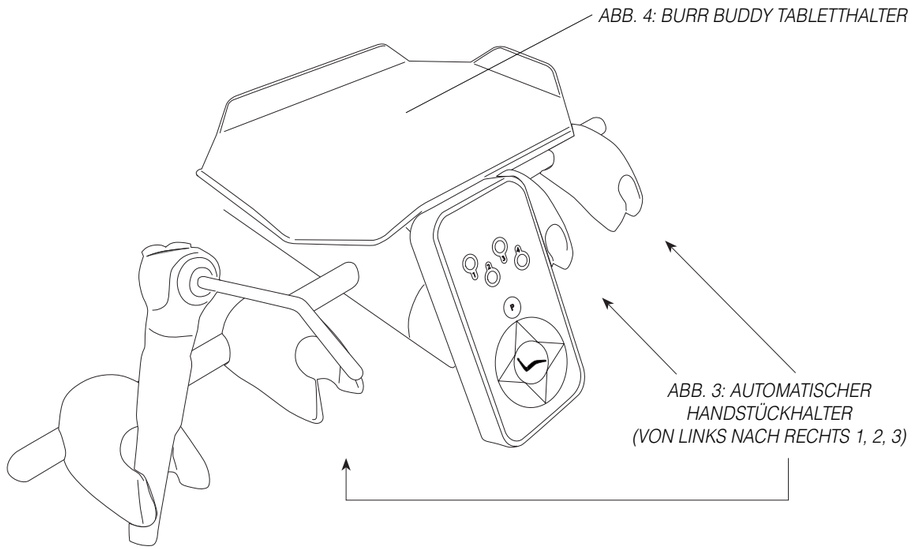


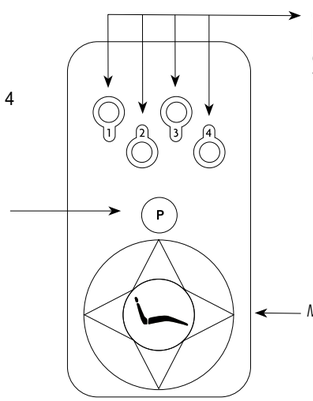
ABB. 3: AUTOMATISCHER HANDSTÜCKHALTER (VON LINKS NACH RECHTS 1, 2, 3)

STUHL-TOUCHPAD (OPTIONAL)

ABB. 5: TOUCHPAD-VOREINSTELLUNGEN

SCHRITT 1: Stuhl positionieren
Übliche Voreinstellungen: 1, 2 und 3 für Bedienpositionen und 4 für den Patientenausgang.

SCHRITT 2: Programmtaste drücken
Piep-Piep zeigt an, dass der Programmiermodus aktiviert ist. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.



SCHRITT 3: Schaltfläche Voreinstellung wählen Piep-Piep zeigt die für die gewählte Taste eingestellte Stuhlposition an (wiederholen Sie den Vorgang für jede voreingestellte Taste).

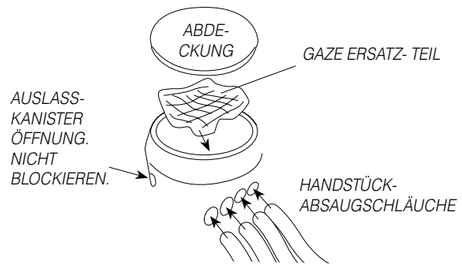
MANUELLE POSITIONIERUNG

HANDSTÜCK ABLASS

In jedem Steuerkopf (Euro: Kanister unter dem Steuerkopf) ist ein Ablasskanister. Der einzige Zweck besteht darin, überschüssiges Öl aufzufangen, um zu verhindern, dass es beim Absaugen der Handstücke in das Innere des Steuerkopfes spritzt (ABB. 6).

Vergewissern Sie sich vor dem Ablassen der Handstücke, dass sich ein 2" x 2" (5.08 cm x 5.08 cm) großes Gazekissen im Kanister befindet. Dadurch wird das überschüssige Öl aufgefangen und absorbiert. Um zu verhindern, dass das Schmiermittel des Handstücks das Innere des Steuerkopfes verunreinigt, müssen die Tropfabsaugleitungen im Kanister verbleiben.

ABB. 6: ABLASSKANISTER

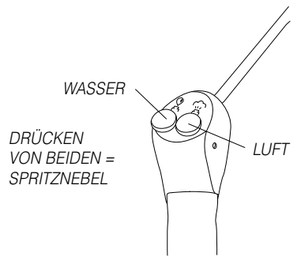


HINWEIS: Forest™ empfiehlt, die Gaze alle zwei Wochen oder bei sichtbarer Durchnässung zu wechseln.

ASSISTENTEN INSTRUMENTIERUNG & VAKUUM

WARNUNG: Befolgen Sie die Forest Spritzen-Wiederaufbereitungs- und Wartungsanleitung sowie die Forest HVE/SE-Wiederaufbereitungs- und Wartungsanleitung für Infektionskontrollverfahren.

ABB. 7: SPRITZE



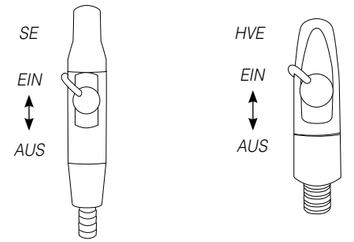
Die Spritze ist ein Instrument, das von einer Dentaleinheit angetrieben wird und dazu dient, Luft und Wasser in die Mundhöhle von Zahnpatienten zu leiten. Drücken Sie die Wassertaste, um Wasser zu aktivieren; drücken Sie die Lufttaste, um Luft zu aktivieren. Das Drücken beider Tasten erzeugt einen Nebel.

WARNUNG: Forest-Spritzen (mit Ausnahme der Spritzenspitze) müssen mit einem FDA-zugelassenen Barriereschutz betrieben werden (FDA-Produktcode: PEM), wobei die Gebrauchsanweisung von Forest zu beachten ist; die Spitze der Forest-Spritze muss zwischen den Patienten sterilisiert werden.

WARNUNG: Ausführliche Informationen zur Wartung der Wasserleitung der Spritze finden Sie im Bedienerhandbuch für die Wartung der Wasserleitung der Forest Dentaleinheit.

ABB. 8: SPEICHELZIEHER UND HOCHVOLUMEN-EVAKUATOR (HVE)

Kippen Sie den Hebel zum Einschalten nach oben und zum Ausschalten nach unten.



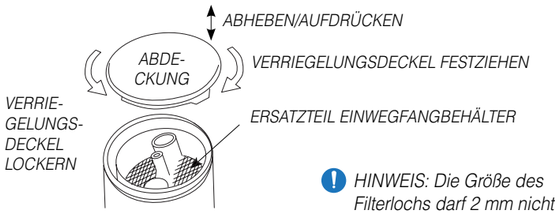
Der High Volume Evacuator (HVE, Großvolumenevakuator) und Saliva Ejector (SE, Speichelzieher) ist ein von einer Dentaleinheit betriebenes Instrument zum Absaugen von Abfällen aus der Mundhöhle von Zahnpatienten.

Forest empfiehlt, die Abflussleitung am Ende des Tages mit einem nicht-toxischen und umweltverträglichen Saugleitungsreiniger zu spülen.

WARNUNG: Weisen Sie die Patienten immer an, den Mund während der Evakuierungsmaßnahmen offen zu halten. Das Schließen der Lippen um die HVE/SE-Einwegspitze kann die Vakuumkraft verringern und dazu führen, dass die Biokontamination vom Gerät in den Mund des Patienten gelangt.

WARNUNG: Forest HVE/SE-Einheiten (mit Ausnahme der Einweg-Extraktionsspitze) müssen mit einem FDA-zugelassenen Barriereschutz betrieben werden (FDA Produktcode: PEM), wobei die Gebrauchsanweisung von Forest zu beachten ist; die Extraktionsspitzen müssen zwischen den Patienten entsorgt werden.

ABB. 9: KANISTER

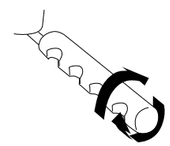
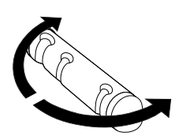


HINWEIS: Die Größe des Filterlochs darf 2 mm nicht überschreiten.

Lösen Sie den Deckel des Behälters und nehmen Sie ihn ab, um an den Fangbehälter zur Entsorgung zu gelangen. Setzen Sie einen neuen Fangbehälter ein, drücken Sie den Deckel in die Öffnung und drehen Sie ihn fest.

ABB. 10: ASSISTENTENHALTER

QUAD-HALTER INLAND



NUR DURR HALTER INTERNATIONAL