DIPLOMAT DENTAL s.r.o.
Vrbovská cesta 17
921 01 Piešťany
SLOWAKEI

BEDIENUNGSANLEITUNG

Stomatologische Behandlungseinheit

DIPLOMAT ADEPT DA 170
DIPLOMAT ADEPT DA 130

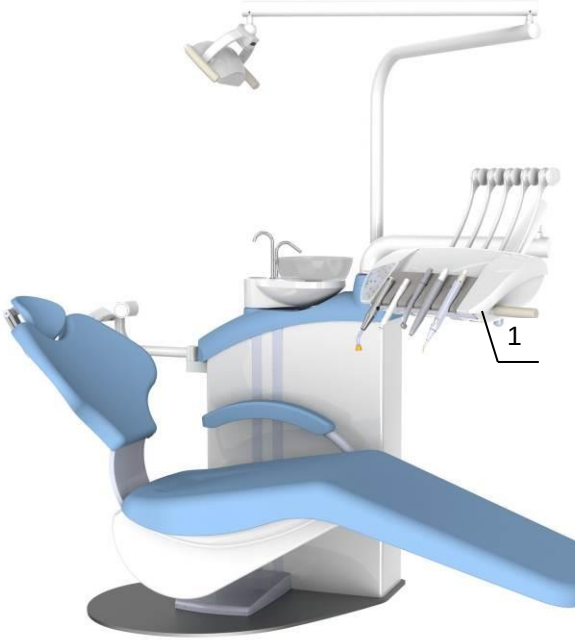
INHALT

1 ZWECK UND ANWENDUNG ... 3
2 PRODUKTBESCHREIBUNG ... 4
3 TECHNISCHE PARAMETER ... 5
3.1 Verwendete Symbole ... 5
4 BESCHREIBUNG DER STOMAT. BEHANDLUNGSEINHEIT DA 170 ... 7
4.1 Kennzeichen mit WERKNUMMER ... 9
5 FORDERUNGEN ZUR INSTALLATION ... 9
5.1 Forderungen zur Umgebung ... 9
5.2 Forderungen zur Medieninstallation ... 9
5.3 Fussboden ... 10
5.4 Umgebung ... 10
6 INSTALLATION, ZUSAMMENBAU UND MONTAGE ... 11
7 INBETRIEBNAHME DER BEHANDLUNGSEINHEIT ... 12
8 BEDIENUNG DES ERZEUGNISSES ... 13
8.1 Zahnarzt Steuerpaneel ... 13
8.1.1 Beschreibung der Tastenfunktion am Steuerpaneel ... 14
8.1.2 Speicherung der eingestellten Instrumentenparameter ... 15
8.1.3 Einstellung der Kühlungswassermenge ... 15
8.1.4 Ansetzen des Tabletts am Tray-Tisch ... 15
8.1.5 Bedienung der einzelnen Instrumenten ... 16
8.2 Assistent Steuerpaneel ... 18
8.3 Fussanlasser ... 19
8.4 Speischalenblock ... 20
8.4.1 Flasche mit destilliertem Wasser ... 20
8.4.2 Zentrale Wasserverteilung ... 20
8.4.3 Dreibettträger ... 21
8.4.4 Speichelzieher ... 21
8.4.5 Ausstattung des Speischalenblocks ... 21
8.5 Bedienung des stomatologischen Patientenstuhls ... 21
8.6 Programmierung des Patientenstuhls ... 22
8.6.1 Speicherung der Programmpositionen ... 22
8.6.2 Speicherung der Position zum Aufsetzen des Patienten ... 22
8.6.3 Programmierung der Ausspülposition ... 22
8.6.4 Anwahl der Progammposition ... 22
8.6.5 Auswahl der Speichergruppe ... 22
8.6.6 Blockeirung der Stuhlbewegung beim Anfahren auf ein Hindernis ... 23
8.7 Betätigung der Kopstütze ... 23
8.8 Rechte kippbare Armlehne ... 23
8.9 Operationslampe ... 24
8.10 Beendigung der Arbeit ... 24
9 WARTUNG DER ANLAGE ... 25
10 REINIGUNG, DESINFIZIERUNG UND ENTKEIMUNG ... 26
10.1 Desinfizierung der Innenverteilungen der Instrumente ... 26
10.2 Halbautomatische Desinfektion der Wasserleitungen des Instruments (optional) ... 26
10.3 Reinigung und Entkeimung des Speichelziehers ... 29
10.4 Reinigung und Entkeimung des grossen und kleinen Absaugers ... 29
10.5 Reinigung des Verteilblocksiebes ... 29
10.6 Cleaning and Disinfection of Dürr spittoon valve on wet suction system (optional) ... 30
10.7 Entkeimung der Speischale ... 31
10.8 Reinigung anderer Teile der stomatologischen Behandlungseinheit ... 32
11 ENTSORGUNG DER ANLAGE ... 32
12 REPARATURDIENST ... 33
13 GARANTIE ... 33
14 INHALT DER VERPACKUNG ... 34
15 TRANSPORT ... 34
16 AUFBEWAHRUNG ... 34
17 REQUIREMENTS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY TO EN 60601-1-2 ... 35

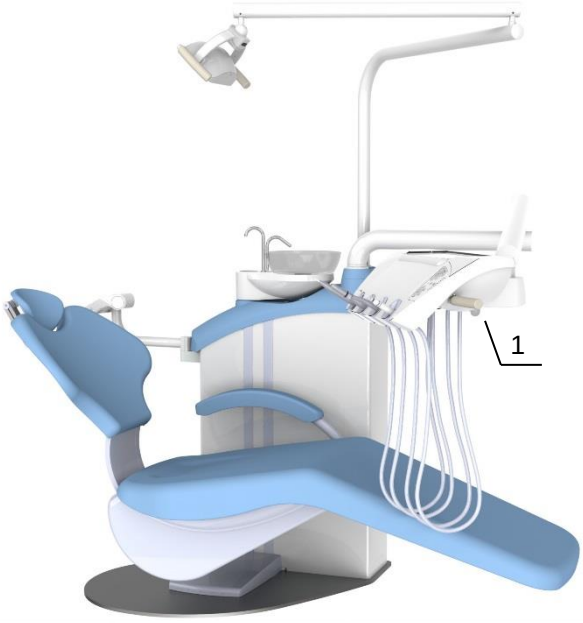
1 ZWECK UND ANWENDUNG

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Anwendungsart und Weise der Behandlungseinheiten **DIPLOMAT ADEPT DA 170 und DIPLOMAT ADEPT DA 130**. Verwendungszweck der Behandlungseinheit: Die Einrichtung ist geeignet für Prophylaxe, Behandlung oder stomatologischen Eingriffen in Mundhöhle des Patientes. Es ist ein Bestandteil der stomatologischen Ausstattung, welche von durchverbindenen stomatologischen Einheiten und Instrumenten gestaltet ist.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Benutzung der Behandlungseinheit beginnen. Die Behandlungseinheit zu betreiben ist nur demjenigen Zahnärzten erlaubt, der sich mit diesen Bedienungsanleitung, und mit den durch die Behandlungseinheit ermöglichten Anwendungsarten in der Zahnmedizin bekannt gemacht haben. Damit die Behandlungseinheit zu Ihrer vollen Zufriedenheit dient, soll die Installation, Einstellung und eventuelle Änderungen durch einen authorisierten, qualifizierten Servicespezialisten vorgenommen werden, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten von Hersteller bevollmächtigt ist. Ebenfalls müßen die Bedingungen für verwendeten Medien und Installation anhand der Bedienungsanleitung erfüllt werden.



Diplomat Adept DA 170



Diplomat Adept DA 130

1. Anbringung des Typenschildes
2. Anbringung des Netzschalters
3. Sicherheit Zeiche

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Die stomatologische Behandlungseinheiten **DIPLOMAT DA 170, DIPLOMAT DA 130** sind als stationäre Behandlungseinheiten mit integrierter Patientenliege konstruiert. Am oberen Teil des Speischalenblocks ist der Pantograph des Steuerpaneels mit dem Steuerpaneel und Instrumenten, und der Pantograph der Operationsleuchte mit der Operationsleuchte angebracht. Die Steuerung der Instrumente, ausgenommen die stomatologische Spritze, den Speichelzieher, den kleinen und grossen Absauger, die Polymerisationsleuchte wird vom Fussanlasser vorgenommen. An der Frontfläche des Steuerpaneels ist die Tastatur mit Steuertasten und der Anzeige angebracht. Zur Positionierung des Steuerpaneels dient der Handgriff. Der Steuerpaneel wird in der Regel mit einem Handgriff auf der rechten Seite geliefert. Der Handgriff auf der linken Seite werde auf spezielle Bestellung montiert. Der Speischalenblock wird in verschiedenen Ausführungen mit Speichelzieher oder mit grossem und kleinem Absauger geliefert. Das Speibecken kann entweder in fester oder in drehbarer Ausführung ausgefertigt werden. Die Speischale, die Röhre der Speischalenspülung und der Becherfüllung sind abnehmbar. Die Unterlegplatte für Instrumente und die Handgrifffüberzüge sind aus Silikongummi hergestellt, sind abnehmbar und sterilisierbar. Die Absaugaufsätze des grossen und kleinen Absaugers sind abnehmbar, disinfizier- und sterilisierbar. Die Speichelzieheraufsätze sind einmalgebrauchbar. Als Sonderzubehör auf eine spezielle Bestellung wird der Ablegetisch für Instrumente zur Lampensäule der stomatologischen Operationsleuchte, und die LCD-Monitorkonsole montiert. Die stomatologische Behandlungseinheiten DIPLOMAT DA 170, DIPLOMAT DA 130 werden am Steuerpaneel immer mit einer stomatologischen Spritze ausgerüstet.

Erläuterungen zu den angewendeten Symbolen
UOZK – Ultraschallzahnsteinentferner
PLM - Polymerisationsleuchte
DC Motor – Kollektormotor
BLDC Motor – kollektorloser Motor

Es können am Steuerpaneel folgende Instrumente montiert werden:

- 1x stomatologische Spritze
- maximal 3 Rotationsinstrumente:
  - maximal 2 Turbinen
  - maximal 2 Mikromotore (maximal 2x DC Motore oder maximall 2xBLDC Motore)
- 1 Ultraschallzahnsteinentferner ZEG (weiter nur ZEG genannt)
- maximal 5 Instrumenten mit Beleuchtung
- 1x Polymerisationsleuchte

Bürstenlose Motore und Bürstenmotore können nicht gleichzeitig montiert werden.

Es können am Speischalenblock folgende Instrumente montiert werden:

- 1x grosser Absauger
- 1x kleiner Absauger
- 1x Speichelzieher
- 1x Kamera
- 1x Polymerisationsleuchte
- 1x stomatologische Spritze

Wählbare Ausstattung und Zusatzaustattung (siehe die aktuelle Preisliste).

Teile der Behandlungseinheit welche von Patient berührt werden können:

- Sitzpolster des Patientenstuhles
- Rückenlehne
- Kopfstütze
- Armlehne
- Großer und kleiner Absauger
- Speichelzieher
- Instrumente auf dem Bedienungspaneel

3 TECHNISCHE PARAMETER

Speisespannung	220V – 230 V ± 10%
Frequenz	50/60 Hz ± 2 %
Maximale Leistungsaufnahme bei 220-230V, 50/60 Hz	1500 VA + 10%
Lufteintrittsdruck	von 0,45 bis 0,8 MPa
Wassereintrittsdruck	von 0,3 bis 0,6 MPa
Gewicht der stomatologischen Behandlungseinheit und Sessel (netto) DA170, DA130	145 kg + max.25 kg abhängig von der Ausführung der Behandlungseinheit
Schutztyp vor der Verletzung durch elektrischen Strom	Gerät in der Schutzklasse I
Schutzstufe vor der Verletzung durch elektrischen Strom	Aussenteile Typ B
Grad von Schutz-Abdeckung	IP21
Wassertemperatur für den Patientenbecher	33 ± 5°C (falls der Warmwasserboiler montiert ist)
Maximale Belastbarkeit des Tray-Tisches	0,5 kg
Max. Belastbarkeit des Ablegetisches für Instrumente	3 kg

Stomatologischer Patientenstuhl

Höhenbereich der Sitzbank oberhalb des Fussbodens	390 ± 10mm ÷ 795 ± 20mm
Kippbereich der Rückenstütze von der vertikalen Ebene	18° ± 2° ÷ 88° ± 3°
Dauer der Vertikalbewegung	max. 15s
Dauer der Bewegung der Rückenlehne	max. 18s
Maximale Belastbarkeit des stomatologischen Patientenstuhls	200 kg
Betriebsregime	1:16 (Zyklus z.B. 25s Betrieb, 400s Stillstand)
Geräuschintensität des stomatologischen Patientenstuhls	max. 54dB
Gewicht der stomatologischen Behandlungseinheit und Sessel + Verpackung (brutto) DA170, DA130	210 kg + max. 40 kg

Warnung

Zwecks der Risikovermeidung einer Verletzung durch elektrischen Strom soll das Gerät zum Versorgungsnetz durch eine Schutzerdung angeschlossen sein.
Das Betriebsregime ist anhaltend, mit aussetzender Belastung, die der gewohnten Dentalpraxis entspricht.

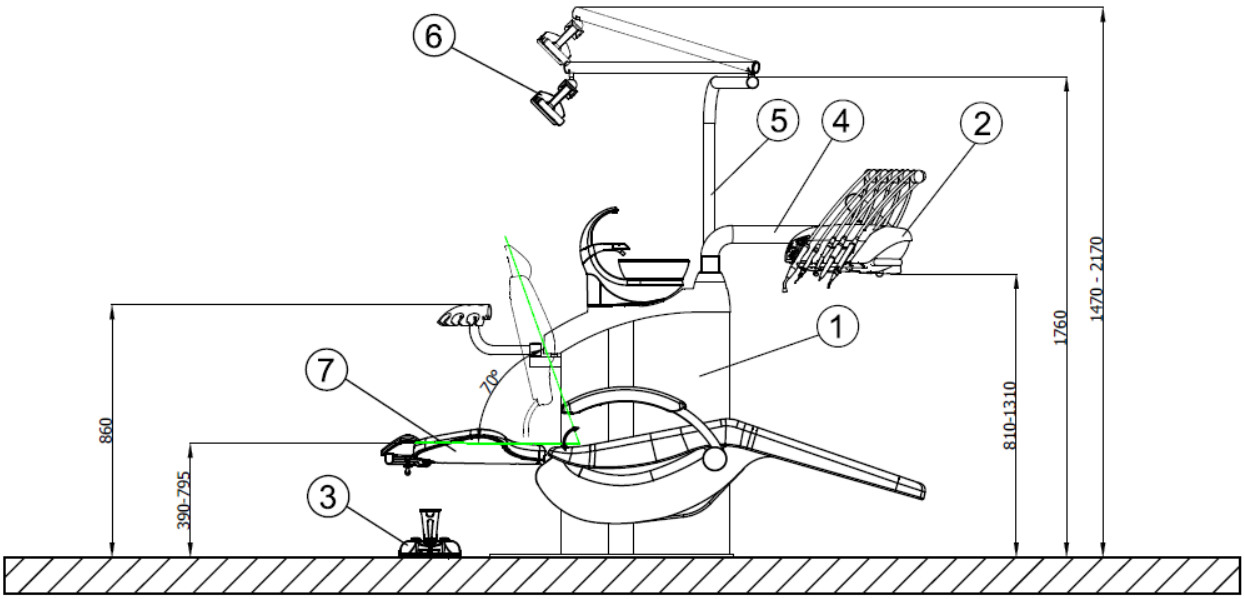
Eine detaillierte Beschreibung, Zeichnungen, Stücklisten und Anweisungen für die Wartung sind in den Anweisungen für den service, die verfügbar ist, um jede autorisierten service-Vertreter trainiert in der DIPLOMAT DENTAL-s.r.o.

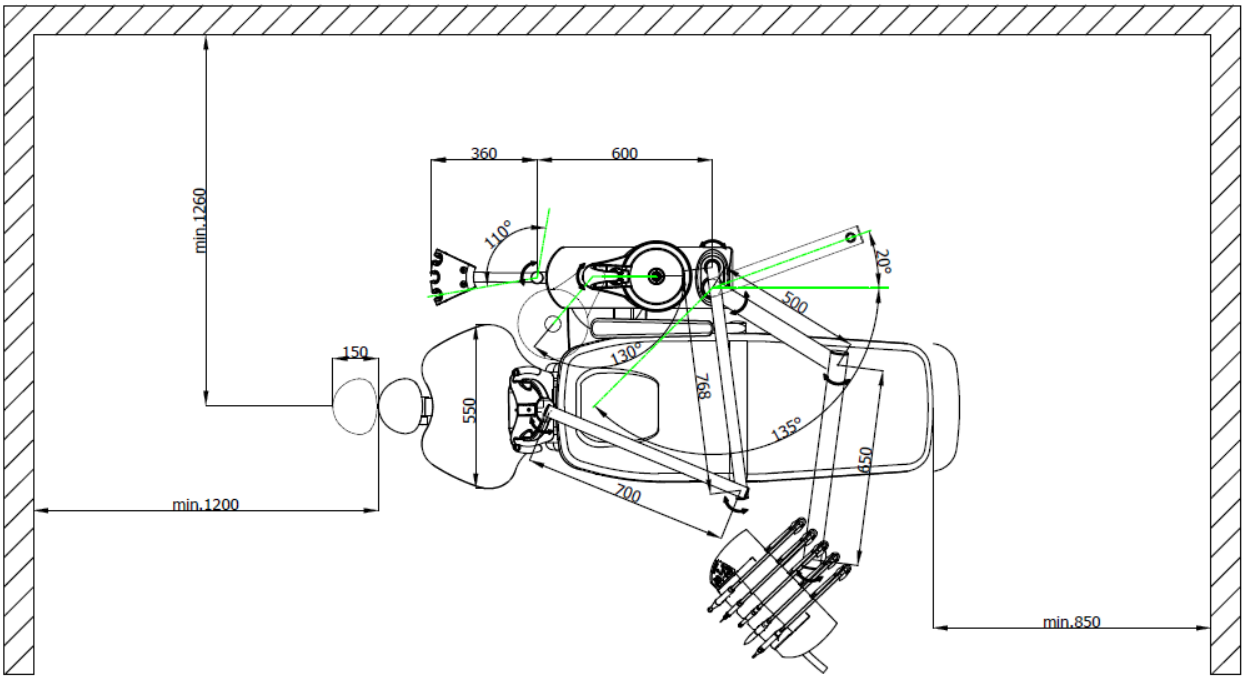
3.1 Verwendete Symbole

Symbole	Beschreibung
	Warnung, Hinweis
	Notiz
	Anweisungsgemäß verfahren
	Siehe die Bedienungsanleitung
IP21	Schutzgrad vor der Berührungsgefahr und dem Wasserandrang (Berührungsgefahr mit einem Gegenstand größer als 12 mm und Tropfwasser)
	Herstellungsdatum
	Hersteller
CE	Bezeichnung CE – Das Erzeugnis erfüllt die legislative Anforderungen der EU

	Die Ware in Position mit Pfeilen nach oben transportieren!
	Gewichtgrenzwert für das Aufstapeln
	Limit für Aufstapeln
	Bruchempfindlich, vorsichtig behandeln.
	Im Trocknen aufbewaren
	Grenztemperaturen
	Grenzfeuchtigkeit
	Grenzwert für Atmosphärendruck
	Schutzstufe Typ B
	Sicherung
	Äquipotentialklemme
	Schutzerde
	Gefährliche Spannung
	Heiße Oberfläche
134 °C	Im Autoklav sterilisierbar bis angegebene Temperatur
	Bezeichnung der Elektroanlagen. Diese Geräte gehören sich zum gefährlichen Abfall. Nur in Annahmestellen abgeben.
	Die Packung ins Sammelgafäß wegwerfen. Bei recyclierbaren Materialen diese in dazugehörigen Sammelgefäß wegwerfen.
03 PVC	Packungsbezeichnung mit Materialzusammensetzung - Polyvinylchlorid
20 PAP	Packungsbezeichnung mit Materialzusammensetzung - Karton
40 FE	Packungsbezeichnung mit Materialzusammensetzung - Metall
50 FOR	Packungsbezeichnung mit Materialzusammensetzung - Holz

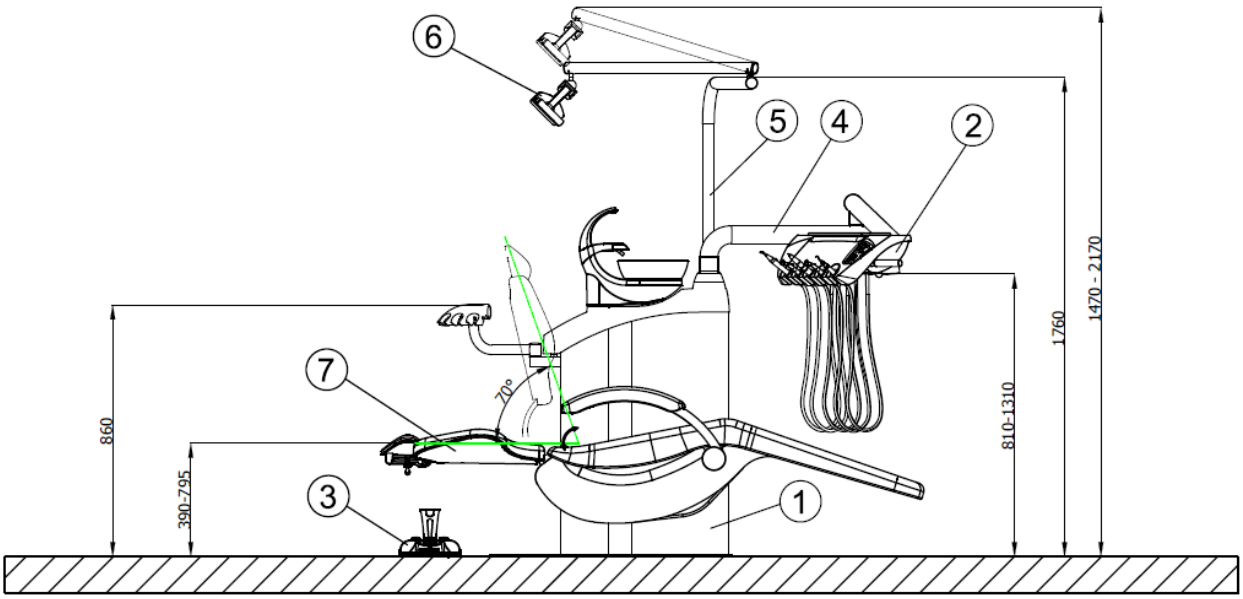
4 BESCHREIBUNG DER STOMAT. BEHANDLUNGSEINHEIT DA 170

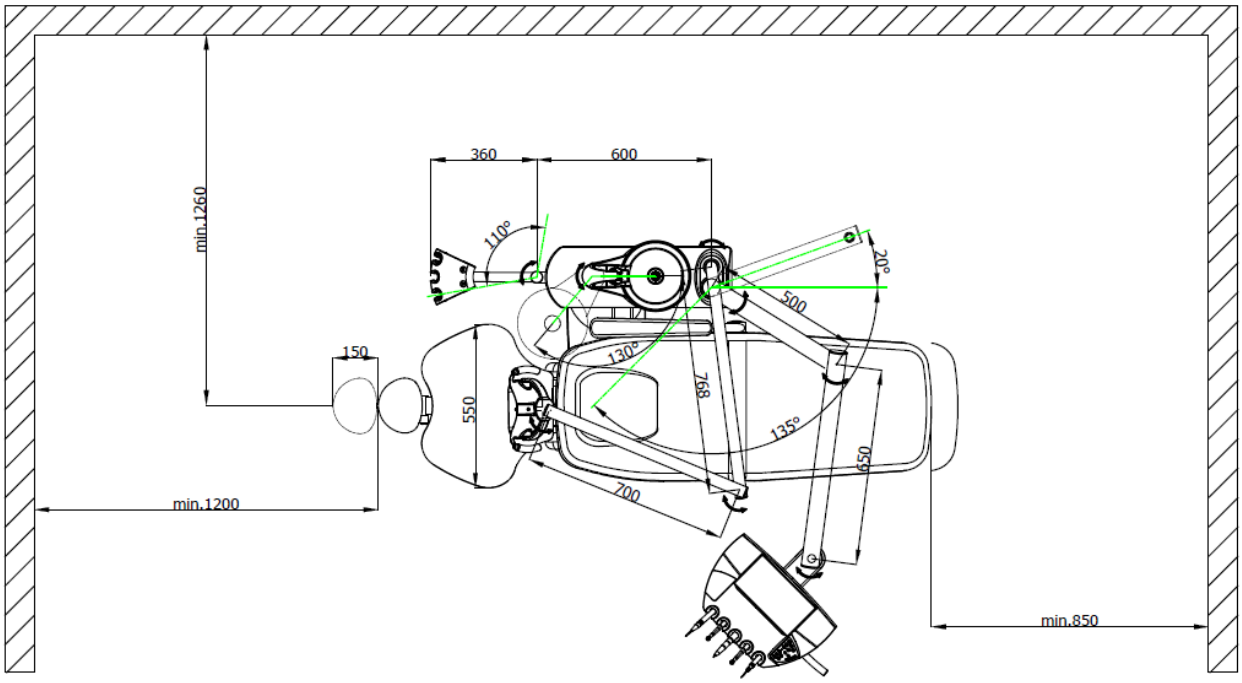




1. Speischalenblock
2. Steuerpaneel
3. Fussanlasser
4. Steuerpaneelpantograph
5. Pantograph der Operationsleuchte
6. Operationsleuchte
7. Stomatologischer Patientenstuhl

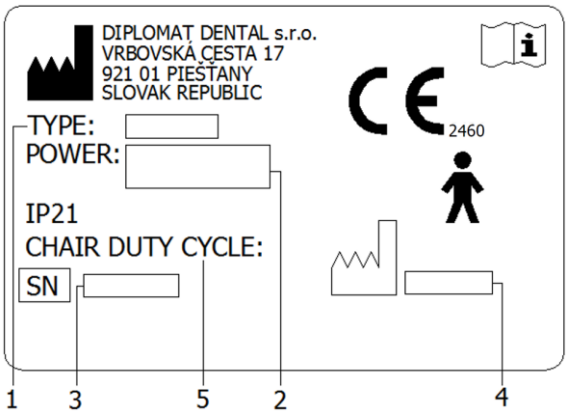
BESCHREIBUNG DER STOMATOLOGISCHEN BEHANDLUNGSEINHEIT DA 130





1. Speischalenblock
2. Steuerpaneel
3. Fussanlasser
4. Steuerpaneelpantograph
5. Pantograph der Operationsleuchte
6. Operationsleuchte
7. Stomatologischer Patientenstuhl

4.1 Kennzeichen mit WERKNUMMER



1. Typenbezeichnung der Behandlungseinheit
2. Elektrische Grundparameter
3. Fertigungsnummer
4. Herstellungsdatum
5. Betriebsregime der Patientenliege

5 FORDERUNGEN ZUR INSTALLATION

Warnung

Die vorbereitende und die eigentliche Installierung sind laut den geltenden normativen Vorschriften des betreffenden Landes und im Einklang mit der geltenden Dokumentation des Produzenten durchzuführen, die jedem authorisierten Vertreter der Gesellschaft DIPLOMAT DENTAL s.r.o. zur Verfügung stehen.

Gefahr

Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, muss das Gerät an das Stromnetz mit Schutzerdung angeschlossen werden.
Das Gerät darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden.

5.1 Forderungen zur Umgebung

Die Behandlungseinheit nicht in den explosionsgefährlichen Räumen installieren**.**

5.2 Forderungen zur Medieninstallation

Wasser

Es soll Trinkwasser mit einem Eintrittsdruck von 0,3 MPa bis 0,6 MPa und einem Durchfluss von min. 4l/min., gebraucht werden, ohne Teilchen grösser als 50 µm, die die kleinen Durchschnitte der Verteilungen in der Behandlungseinheit verstopfen könnten. Enthält das verwendete Wasser Teilchen grösser als 50 µm, dann soll ein Filter von 50 µm vorgereiht sein.
Die Wasserhärte muss kleiner sein als 2,14 mmol/l.
Der pH-Wert muss im Bereich von 6,5 bis 8,5.
Die maximale elektrische Leitfähigkeit des Wassers bis zu 2000 µS/cm.
Wasser muss in übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften für Trinkwasser.

Instrumentenkühlung mit Wasser aus der zentralen Wasserverteilung

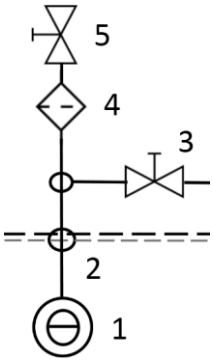
In der Einheit der zentralen Wasserversorgung, enthalten ist ein Absperrventil und dem Ventil zu verhindern Rückfluss von Wasser.

Anforderungen und Empfehlungen:

- Es soll ein Filter von 5 µm vorgereiht sein.
- Falls das Wasser mehr als 50 mg CaO/l , oder mehr als 36 mg MgO/l beinhaltet, muss eine Wasseraufbereitungsanlage am Eintritt in die Wasserverteilung angeschlossen sein. Hartes Wasser kann sogar Zerstörung der Behandlungseinheit verursachen. Die Wasseraufbereitungsanlage wird dann angeschlossen, wenn kein destilliertes Wasser gebraucht wird. Die Verteilung hinter dem Filter muss aus einer Kupferröhre/Cu, bezw. einer Polyäthylen röhre/PE ausgefertigt sein.
- In die zentrale Wasserverteilung zur Behandlungseinheit soll ein geeignetes zertifiziertes Sperrventil angeschlossen sein! Bei der Installierung ist es notwendig, eine Anlage zur Verhinderung des Rückflusses im Anschlusspunkt zur Kommunalwasserleitung anzuschließen.

Diese Anlage bildet keinen Bestandteil der Behandlungseinheit.

Anschluss-Schema von Eingabe-Elemente in der dental-Einheit (STN EN ISO 7494-2:2015)



1 - Input water from an external water supply
2 - Mount point of inlet water
3 - Mount point for taking the samples of the input water
4 - Filter of water particles
5 - Manual shut-off valve

Luft
Es ist die Zuführung von mindestens **55 l/min.** ölfreier, sauberer und trockener Luft bei einem Druck von **0,45 bis 0,8 MPa,** zu gewährleisten.

Absaugsystem (beim Speischalenblock mit grossem und kleinem Absauger ausgestattet)
Statisches Vakuum soll in einem Bereich von 0,005 MPa (50 mbar) bis maximal 0,02 MPa (200 mbar) liegen, gemessen an der installierten Position. Überschreitet das statische Vakuum den Wert von 0,02 MPa, dann ist ein Saug-Kalibrationsventil (Regelventil) in den Absaugzweig einzuschliessen, das das maximale Vakuum auf den Wert 0,02 MPa abgrenzen wird. Dieses Regelventil wird nicht als Bestandteil der Behandlungseinheit geliefert. Der Absaugagregat soll einen Durchfluss von mindestens 450 Nl/min erzeugen, gemessen an der Installierungsposition.

Abwasserleitung
Der Abfallwasserzweig soll eine ununterbrochene negative Steigung von mindestens 1% mit einem minimalen Durchfluss von mindestens 10 l/min. aufweisen und darf keine scharfe Biegungen und Zustände aufweisen, die einen Rückfluss bewirken könnten.
Nicht denselben Abfallzweig mit einer anderen Behandlungseinheit oder einem Waschbecken gebrauchen!
Anwendung der Röhren aus Polypropylen oder aus gehärtetem Polyäthylen ist zulässig.

Hinweis
Fordern es die Vorschrifte des Landes, wo die Installierung durchgeführt werden soll, einen Amalgam-Fänger zu montieren, soll die stomatologische Behandlungseinheit mit dem Speischalenblock ohne Amalgam-Fänger zu einem externen Amalgam-Fänger angeschlossen sein. Die Installation des externen Amalgam-Fängers ist laut den Anweisungen seines Produzenten durchzuführen.

Der empfohlene Wert der Netzsicherung
Der empfohlene Wert der Sicherung im Netzanschluss beträgt 16A (bei der Schutzsicherung - mit Ausschaltcharakteristik Typ C). Es dürfen zu diesem Anschluss keine weiteren Anlagen angeschlossen sein! Die maximale elektrische Leistungsaufnahme der Behandlungseinheit beträgt 1 500 VA. Das Anschlussstück soll den Forderungen der betreffenden Nationalnorm entsprechen.

Empfehlung
Fordert es die Nationalnorm nicht anders, wird vom Produzenten die Stromschutzsicherung mit der Empfindlichkeit von 30mA und einem sofortigen Ausschaltzeitpunkt empfohlen.
Nach Erfüllung der Forderungen zur Vorbereitung der Installation wird der Zusammenbau und Montage der Behandlungseinheit und ihr Anschluss zu den Arbeitsmedien durchgeführt.

5.3 Fussboden
Die Fussbodenbasis soll aus Beton mit minimaler Dichte von 100mm verfertigt sein. Die Fussbodenneigung soll max.1% betragen. Antistatischer Fussboden wird bevorzugt.

5.4 Umgebung

Temperaturbereich der Umgebung	von +10 °C	bis +40 °C
Bereich der verhältnismässigen Feuchtigkeit	von 30 %	bis 75 %
Bereich des atmosphärischen Drucks	von 700 hPa	bis 1060 hPa

6 INSTALLATION, ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

Auspacken der Behandlungseinheit und Kontrolle der Lieferung

Es wird die Unverleztheit der Transportverpackungen űberprűft. Wurde eine Verletzung der Transportverpackung festgestellt, dann ist die Lieferung nicht zu öffnen und der Spediteur oder die Verkaufsorganisation sind unverzűglich zu benachrichtigen. Falls die Sendung unverlezt ist, machen Sie die Verpackung auf und packen vorsichtig die einzelnen Teile der Behandlungseinheit aus. Die Vollständigkeit der Lieferung wird anhand der Kapitel Nr. 14 der Bedienungsanleitung und des anliegenden Komplettierungschein geprüft.

Die Installierung soll ausschliesslich durch einen Servicetechniker mit dem geltenden Zertifikat vorgenommen werden, andersfalls bleibt die eventuelle Garantiereklamation nicht anerkannt.
Das ausgefűllte Anmeldeformular ist an den Produzenten oder die zuständige Verkaufsstelle zu senden.

Warnung

Bei der installation der Basis (Installation) plate, wir empfehlen, dass die Platte um den Umfang des isolierten transparenten Silikon-Dichtung auf dem Boden.
Wenn nicht izoliert mit einer Silikon-Dichtung, auftreten können oder Schäden an der Ware, der Einfluss von Reinigungs-Produkte, dass der Hersteller müssen nicht erkennen jede Behauptung

Hinweis:
Die Siebe (in der Verpackung mit Kleinteilen verpackt) in die Absaugerendstűcke hineinlegen.

7 INBETRIEBNAHME DER BEHANDLUNGSEINHEIT

Warnung-Desinfektion der neuen zahnärztlichen Einheit vor dem ersten Gebrauch

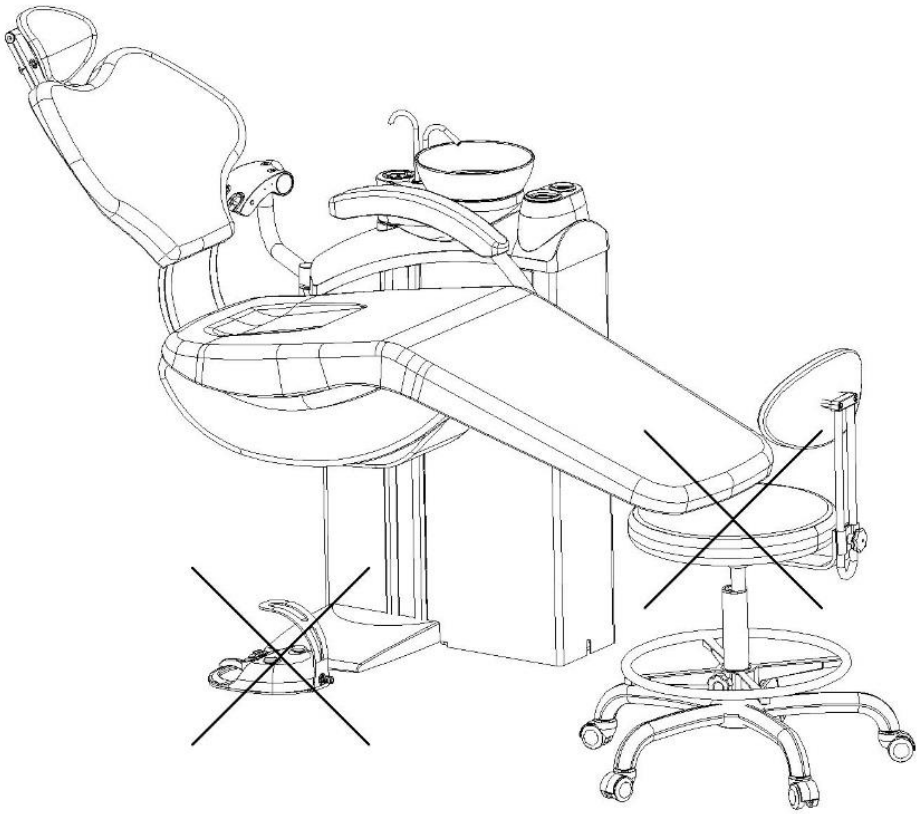
⚠	Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, muss Ihr Techniker die Wasserstraßen der Werkzeugkühlung gemäß den Installationsanweisungen desinfizieren.

1. Kompressor einschalten
2. Zentrale Wasserzuleitung aufmachen
3. Absaugaggregat einschalten (falls der Speischalenblock mit kleinem und grossem Absauger ausgestattet ist)
4. den Hauptschalter einschalten - Position **I**, da durch leuchtet das Kontrollicht des Hauptschalters auf.

Die Behandlungseinheit ist zur Wasser- und Luftverteilung angeschlossen. Nach Ablauf von ungefähr 30 Sekunden ist die Behandlungseinheit betriebsbereit.
Falls in der Behandlungseinheit ein elektrischer Warmwasserboiler installiert ist, soll man ungefähr 2 Minuten abwarten, während das Wasser auf die gewünschte Temperatur aufgewärmt wird. Es ist empfohlen, beim Einschalten der Behandlungseinheit kein von den Instrumenten vom Instrumentenköcher zu entnehmen, das Fussanlasserpedal soll in der „Ruheposition“ gebracht und die Tasten der Tastatur nicht aktiviert sein.

Warnung

⚠ Dentalstühle, Fussanlasser oder andere Gegenstände müssen sich während der Bewegung des Patientenstuhls ausserhalb der Bewegungsbahn dieses Stuhls befinden (siehe die Abb) .

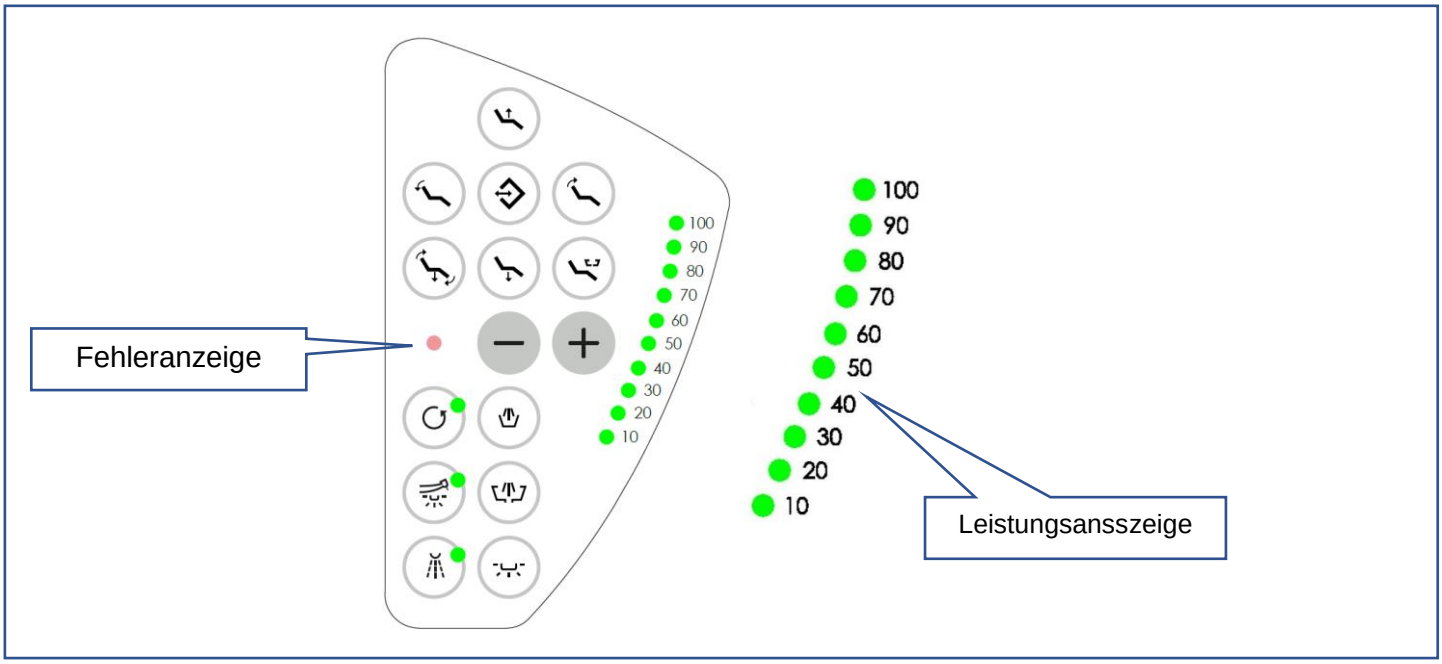


Warnung

⚠ Ausgenommen den Speichelzieher, den grossen und kleinen Absauger, die Polymerisationsleuchte und die stomatologische Spritze (am Steuerpaneel und am Assistenzelement) kann gleichzeitig nur ein Instrument gebraucht werden.

8 BEDIENUNG DES ERZEUGNISSES

8.1 Zahnarzt Steuerpaneel



Taste	Beschreibung	Taste	Beschreibung
+	Leistungssteigerung (Drehzahl)		Bewegung des Patientenstuhls nach oben
–	Leistungssenkung (Drehzahl)		Bewegung des Patientenstuhls nach unten
	Reversierung der Mikromotorumdrehungen/ENDO mit der Anzeige		Bewegung der Rückenlehne nach vorne
	Instrumentenbeleuchtung mit der Anzeige		Bewegung der Rückenlehne nach hinten
	Instrumentenkühlung mit der Anzeige		Automatische Einstellung der Ausgangsposition (zum Aufsetzen des Patienten)
	Becherfüllung		Speicherung und Abruf der Programmpositionen (betrifft nur die Patientenstühle mit Programmierung)
	Speischalenspülung		Ausspülung Position
	Dental Lampe XENOS		

8.1.1 Beschreibung der Tastenfunktion am Steuerpaneel

Reversierung der Mikromotorumdrehungen

Dient zur Änderung der Mikromotordrehrichtung, zur Einstellung der Funktion ENDO beim ZEG. Die Einschaltung ist durch Aufleuchten der Anzeige neben der Taste angezeigt.

Instrumentenbeleuchtung

Durch Betätigung der Taste wird die Beleuchtung der Rotationsinstrumente (Turbine, Mikromotor) und des Ultraschallzahnsteinentferners mit Licht ein- und ausgeschaltet.
Durch Betätigung der Taste kann nur die Beleuchtung dem vom Träger herausgenommenen Instrument modifiziert werden. Die Instrumentenbeleuchtung wird nach Inbetriebnahme des Instrumentes durch Verschiebung des Fussanlassehebels eingeschaltet. Die Instrumentenbeleuchtung wird automatisch nach Ablauf von **10 Sekunden** nach Beendigung der Arbeit mit dem Instrument ausgeschaltet. Nach Rückführen des Instrumentes in den Köcher schaltet sich die Instrumentenbeleuchtung aus.

Wenn Sie den DENSIM DX BLUE - mikromotor verwenden, verfügt die Instrumentenbeleuchtung über die folgende Funktionalität:

- weißes Licht aktivieren
- blaues Licht aktivieren
- Beleuchtung ausschalten

Durch einen allmählichen Druck auf die Schaltfläche werden diese drei Aktionen zyklisch wiederholt.

Instrumentenkühlung

Die Instrumentenkühlung kann beim Mikromotor, der Turbine und dem Ultraschallzahnsteinentferner durch Betätigung der Taste in Betrieb gesetzt werden, wobei das eingeschaltete Regime durch Aufleuchten oder Blinken der Anzeige angezeigt wird.
Es sind folgende 3 Kühlungsregime möglich:

- Kühlung mit Spray– LED leuchtet,
- Kühlung mit Wasser - LED blinkt,
- Kühlung ausgeschaltet – LED leuchtet nicht

Umschalten zwischen der Kühlung mit Spray und der Kühlung mit Wasser wird durch Betätigung der Taste für 2 Sekunden vorgenommen.

Becherfüllung

Mit der Betätigung der Taste wird der Patientenbecher während der eingestellte Zeitdauer gefüllt. Mit weiterer Betätigung kann die Becherfüllung unterbrochen werden. Wenn die Taste mehr als 4 Sekunden lang festgehalten ist, wird die Füllungsdauer programmiert (Zeitdauer für Becherfüllung = Zeit bis loslassen der Taste). Die maximale Zeitdauer für Becherfüllung ist 25 Sekunden. Die einprogrammierte Zeitdauer wird automatisch gespeichert und wird auch nach der Einschalten der Behandlungseinheit aktiviert.

Speischalenspülung

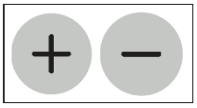
Mit der Betätigung der Taste wird die Speischale während der eingestellte Zeitdauer gespült. Mit weiterer Betätigungkann die Speischalenspülung unterbrochen werden. Wenn die Taste mehr als 4 Sekunden lang festgehalten ist, wird die Spüldauer programmiert (Zeitdauer für Spülung = Zeit bis loslassen der Taste). Die maximale Zeitsauer für Speischalenspülung ist 40 Sekunden. Die einprogrammierte Zeitdauer wird automatisch gespeichert, und wird auch nach der Einschalten der Behandlungseinheit aktiviert.

OP-Lampe XENOS

Die Bedienung hat 3 Ebene:

- Einschalten (Taste kurz betätigen)
- Umschaltung zwischen volle und niedrige Intensität (Taste 0,2 Sek. lang festhalten)
- Ausschalten (Taste 0,6 Sek. lang festhalten)

Plus a mínus



Die Tasten dienen zu folgenden Zwecken:

- Einstellen der Mikromotorumdrehungen
- Einstellen der Leistung bei Anwendung des Instrumentes mit Leistungsregelung (z.B. des Ultrschallzahnsteinentferners)

Durch Betätigung der Taste wird das eingestellte Parameter erhöht (gesunken) vom minimalen Wert bis zum Erreichen des Maximalwertes.

Ausspülposition

Anruf der Ausspülposition:
Durch kurze Betätigung der Taste =>
Nach 1x Piepton fährt der Stuhl in die Ausspülposition + wird die Speischale gespült (nach Programmierung) + wird der Patientenbecher gefüllt (nach Programmierung)

Rückkehr von der Ausspülposition:
Durch Festhalten der Taste während 0,6 bis 2 Sekunden =>
Nach 2x Pieptöne fährt der Stuhl in die letzte Position + wird die Speischale gespült.

Programmierung (Aktivierung/Deaktivierung) der Becherfüllung nach dem Anruf der Ausspülposition:
Taste von 2 bis 4 Sekunden lang festhalten (Zeit zwischen 3. Und 4. Piepton).

Programmierung (Aktivierung/Deaktivierung) der Speischalenspülung nach dem Anruf der Ausspülposition:
Taste von 4 bis 6 Sekunden lang festhalten (Zeit nach der 4. Piepton).

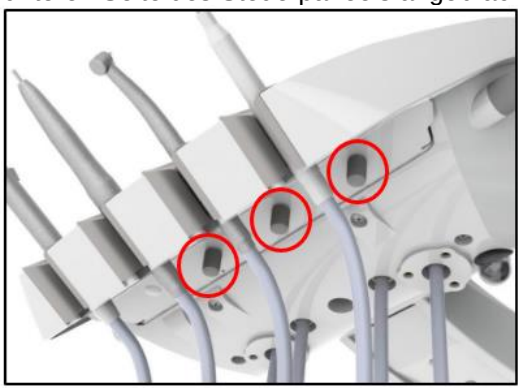
Programmierung der Ausspülposition:
Sieh das Kapitel 8.6.3 Programmierung der Ausspülposition.

8.1.2 Speicherung der eingestellten Instrumentenparameter

Durch Betätigung der Taste der Instrumentenbeleuchtung während alle Instrumente in der Grundposition gebracht sind, werden die eingestellten Parameterwerte im internen Speicher der Behandlungseinheit gespeichert und beim Einschalten der Behandlungseinheit werden sie wieder abgetastet. Die Speicherung der Parameter wird durch ein dreifaches Piepsen angezeigt.
Die gespeicherten Parameter bleiben auch nach Ausschalten der stomatologischen Behandlungseinheit aufbewahrt.

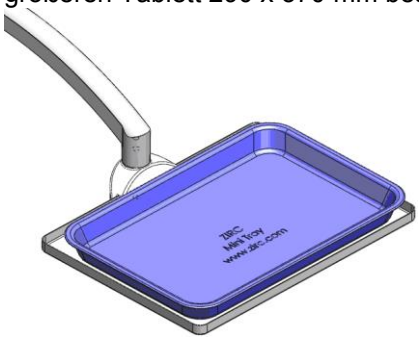
8.1.3 Einstellung der Kühlungswassermenge

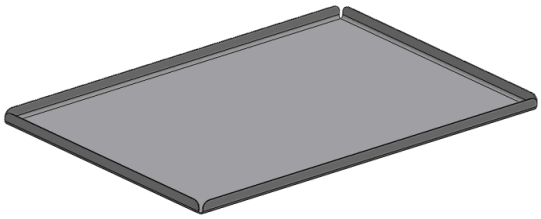
Die Kühlungswassermenge kann mit Hilfe des Nadelventils eingestellt werden, das sich
rechts unter dem ersten Instrument auf der unteren Seite des Steuerpaneels befindet.Auf spezielle Bestellung kann für jedes Instrument ein selbstständiges Nadelventil montiert werden. Der Nadelventildrehknopf ist dann unter dem entsprechenden Instrument auf der unteren Seite des Steuerpaneels angebracht.



8.1.4 Ansetzen des Tabletts am Tray-Tisch

Traytisch mit dem Tablett ist anhand Kundenwunsch auf der Behandlungseinheiten mit Peitschen montiert (DA170).
Es stehen 2 Ausführungen zur Verfügung. Traytisch mit dem Tablett 181 mm x 280 mm, oder falls der Behandlungseinheit mit mechanisch gebremsten Arztelementarm ausgerüstet ist, es ist möglich den Traytisch mit größeren Tablett 290 x 370 mm bestellen.





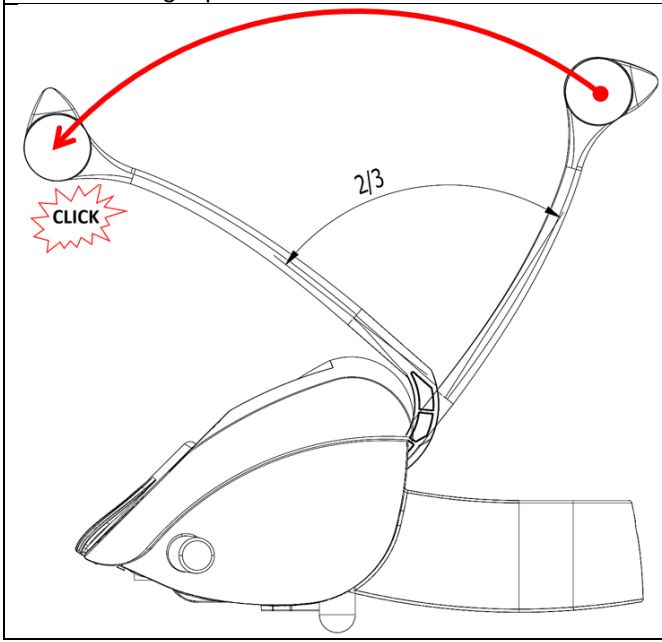
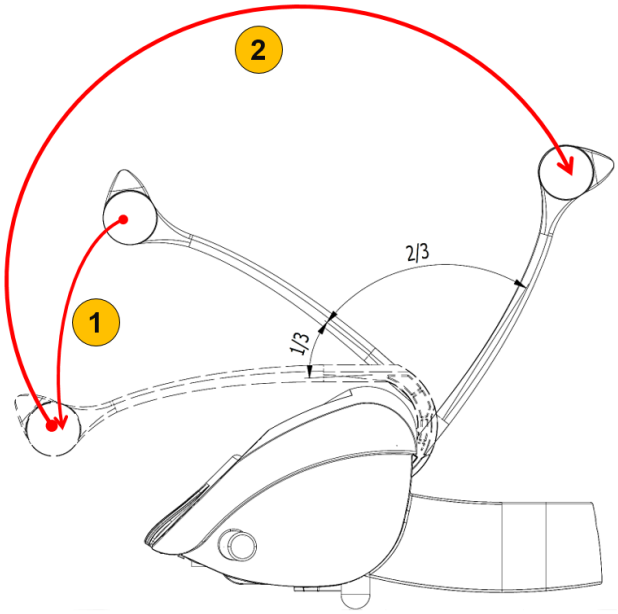
Für das Modell mit hängendem Instrumentenschläuchen DA 130 ist standardmäßig ein Tablett 140 x 260 mm für das Arztelement geliefert. Auf Kundenwusch kann diese Behandlungseinheit auch mit größeren doppelten Traytisch ausgerüstet werden. Die Abmessungen eines Tabletts sind 177 x 239 mm, zusammen 354 x 239mm.

Die Edelstahltablette ermöglichen bei den beiden Ausführungen die Aufnahme der Plastikschalen „Mini Tray“ von „ZIRC Color Code System“ mit Abmessungen 162 x 238 x 22,2 mm.

8.1.5 Bedienung der einzelnen Instrumenten

Steuerpaneel
Neben den angeführten Anweisungen ist es notwendig, sich nach Anweisungen des Produzenten der Instrumente und des Zubehörs zu richten.
Stomatologische Spritze
Die stomatologische Spritze ist nach ihrem Entnehmen vom Köcher betriebsbereit. Zur Ausblasung mit Luft ist das rechte Hebelchen zu betätigen, zum Ausspülen mit Wasser ist das linke Hebelchen zu betätigen und zum Herstellen des Wassernebels (Spray) sind beide Hebelchen zu betätigen.

Gesperrt Peitsche Position
Wenn das Bedienfeld über ein handstückschloss verfügt, gehen Sie wie folgt vor:

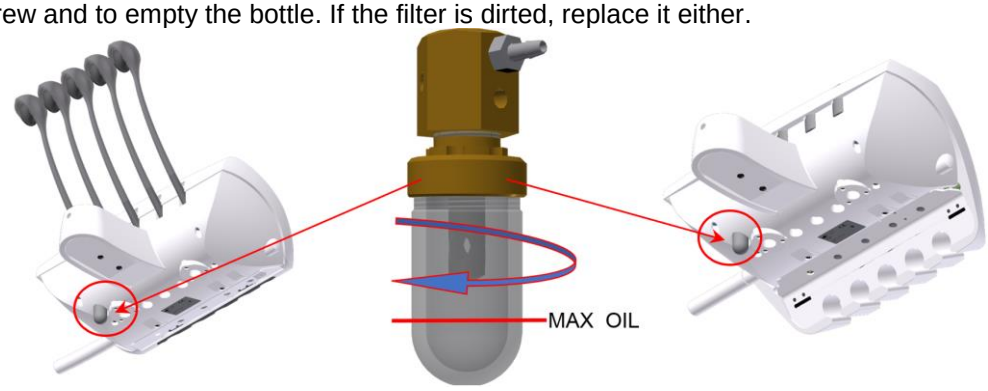
GESPERRT PEITSCHE	ENTSPERREN PEITSCHE
Fassen Sie das instrument und ziehen Sie den Schlauch in Richtung zu Ihnen. Etwa in 2/3 der Start- und Landebahn werden Sie ein KLICKEN hören. Die Peitsche ist gesperrt.	Fassen Sie das instrument und ziehen Sie den Schlauch in Richtung zu Ihnen. Dann lassen Sie uns gehen Sie den Schlauch wieder und die Peitsche zurück in seine Ausgangsposition zurück.
	

Turbine
Nach Entnehmen vom Instrumentenköcher und Verschieben des Fussanlasserhebels wird die Turbine in Betrieb gesetzt. Beendigung der Tätigkeit: nach Rückführen des Fussanlasserhebels in die Anfangsposition. Nach Beendigung der Arbeit ist die Aktivierung der Funktion CHIPBLOWER ratsam (falls Behandlungseinheit mit dem Fussanlasser UNO oder NOK geliefert wird). Die Turbinenleistung ist nicht regelbar.

Turbine with regulation
Activate the turbine by withdrawing it from the holder and press a foot controller pedal. To turn the turbine off, release the pedal. It is recommended to run CHIPBLOWER function after use. (If dental unit is equipped with UNO or NOK foot controllers).

It is possible to regulate output power of the turbine by buttons + − in range 20-100%.

Used oil is being collected in the small bottle (as shown on the picture). If the oil exceeds marked maximum level, it is necessary to unscrew and to empty the bottle. If the filter is dirted, replace it either.



Mikromotor
Nach Entnehmen vom Instrumentenköcher und Verschieben des Fussanlasserhebels wird der Mikromotor in Betrieb gesetzt. Beendigung der Tätigkeit: nach Rückführen des Fussanlasserhebels in die Anfangsposition. Nach Beendigung der Arbeit ist die Aktivierung der Funktion CHIPBLOWER ratsam (falls Behandlungseinheit mit dem Fussanlasser UNO oder NOK geliefert wird).

Die Mikromotorleistung kann durch die Tasten + −, in einem Bereich von 0-100% eingestellt werden. Die Änderung der Drehrichtung kann durch Betätigung der Taste auf der Tastatur oder durch Gedruckthalten der Taste Spray am Fussanlasser während länger als 0,6 Sekunden vorgenommen werden. Die Änderung der Drehrichtung kann am aktivierten Instrument nicht vorgenommen werden. Falls die stomatologische Behandlungseinheit mit dem Fussanlasser UNO oder NOK ausgerüstet ist, kann die Mikromotorleistung durch Verschieben des Hebels am Fussanlasser von 0 bis zu dem, auf der Leistungsanzeige eingestellten Wert stufenlos geändert/geregelt werden.

Mikromotoren Bien Air MCX, DENSIM DX und DENSIM DX BLUE
Drehzahlbereich der Bien Air MCX, DENSIM DX und DENSIM DX Blue ist 4000 – 40000 U/min.
Das maximale Drehmoment für bien Air MCX ist 2,5 Ncm.
Das maximale Drehmoment für DENSIM DX a DENSIM DX BLUE ist 3,5 Ncm.
Nach Entnahme vom Köcher wird der Mikromotor durch Verschieben des Fussanlasserhebels in Betrieb gesetzt. Beendigung der Tätigkeit: nach Rückführen des Fussanlasserhebels in die Anfangsposition. Nach Beendigung der Arbeit ist die Aktivierung der Funktion CHIPBLOWER ratsam (falls Behandlungseinheit mit dem Fussanlasser UNO oder NOK geliefert wird).

Die Motordrehzahl von Mikromotor kann mit den Tastern + − im Umfang von 0-100 % gemäß Tabelle 1 eingestellt werden.

Bargraph [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Motor-Drehzahl [Um./Min.]	4000	8000	12000	16000	20000	24000	28000	32000	36000	40000

Die Änderung der Drehrichtung erfolgt mit der Taste **Reverz** auf der Tastatur, oder durch Festhalten der Taste **Spray** am Fussanlasser länger als **0,6 Sekunden** und kürzer als **2 Sekunden**. Die Drehrichtung kann bei laufendem Instrument nicht geändert werden.
Wenn die Behandlungseinheit mit Fussanlasser UNO oder NOK ausgestattet ist, kann die Mikromotorleistung durch die Hebelschwenkung von 1000 Umdrehungen/Minute bis auf den eingestellten Wert auf dem Leistungsanzeiger stufenlos geändert werden.

Hinweis
Der Anfangspunkt des Fussanlasserweges liegt immer bei 0, für Mikromotoranlauf werden min.1000 [Umdrehungen/Minute] gebraucht. Das heißt, dass bei eingestellten 10% (4000 [Um./Min.]) der Motor nach Ausschwenkung des Fussanlasserhebels auf 1/4 angelaufen wird.

Wasserretraktion
Nach der Beendigung der Arbeit mit dem Instrument (nach dem loslassen des Fussanlasserhebels) wird der Instrumentenkopf automatisch während 0,5 Sekunden mit Kühlluft durchgeblasen.

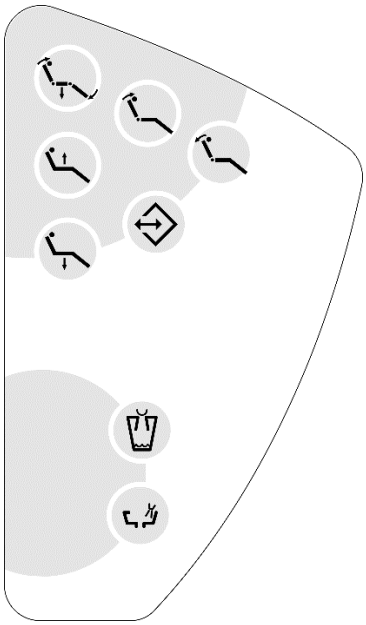
Zahnsteinentferner /ZEG
Der Zahnsteinentferner wird nach Entnehmen vom Instrumentenköcher und Verschieben des Hebels am Fussanlasser in Betrieb gesetzt.

Die Leistung ist bei dem vom Instrumentenköcher entnommenen Instrument durch Betätigung der Tasten + − eingestellt. Die Funktion ENDO wird durch Betätigung der Taste aktiviert. Die aktive Funktion ENDO wird durch Aufleuchten der Anzeige angezeigt.

Falls die stomatologische Behandlungseinheit mit dem Fussanlasser UNO oder NOK ausgerüstet ist, kann die Leistung des ZEGs durch Verschieben des Fussanlasserhebels von 0 bis zu dem, auf der Leistungsanzeige eingestellten Wert stufenlos geregelt werden.

Polymerisationslampe
Die Polymerisationslampe ist gleich nach ihrem Entnehmen vom Köcher betriebsbereit. Zur Anwendung der Polymerisationslampe lesen Sie bitte die entsprechende Bedienungsanleitung zu dieser Lampe.

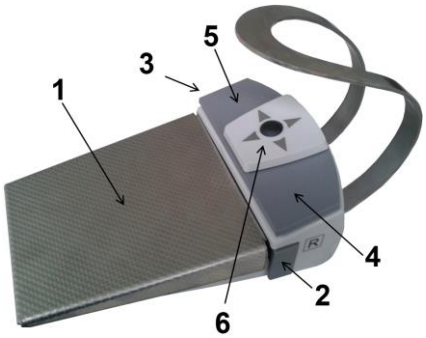
8.2 Assistent Steuerpaneel



Taste	Beschreibung
	Automatische Einstellung der Ausgangsposition (zum Aufsetzen des Patienten)
	Bewegung des Patientenstuhls nach oben
	Bewegung des Patientenstuhls nach unten
	Bewegung der Rückenlehne nach vorne
	Bewegung der Rückenlehne nach hinten
	Speicherung und Abruf der Programmpositionen (betrifft nur die Patientenstühle mit Programmierung)
	Becherfüllung
	Speischalenspülung

Die Funktionalität der Schaltflächen ist identisch wie in der Steuerpaneel des Arztes (siehe das Vorherige Kapitel 8.1)

8.3 Fussanlasser

UNO	NOK	MARQUARDT
		

1	Hebel (Pedal)	4	Programmieren des Patientenstuhls
2	chipblower	5	Position zum Aufsetzen des Patienten
3	Spray (revers/endo)	6	Joystick zur Steuerung des Patientenstuhls

Durch Betätigung der Taste **CHPBLOWER** am Fussanlasser bei den Instrumenten Mikromotor und Turbine kommt es zum Ausblasen der Kühlungsluft.

Die Taste SPRAY (REVERS/ENDO) am Fussanlasser hat folgende 3 Funktionen:

1) Durch Betätigung der Taste wird die Instrumentenkühlung ein-/ausgeschaltet, wobei die Information über die eingeschaltete oder ausgeschaltete Kühlung durch die entsprechende Anzeige neben der Taste am Steuerpaneel angezeigt ist. Die Funktion der Taste ist ähnlich der Funktion der Taste am Steuerpaneel.

2) Durch Betätigung der Taste während länger als **0,6 sekunden** und kürzer als **2 sekunden** wird die Mikromotordrehrichtung geändert, oder das Regime **SCALLING/ENDO** bei dem Ultraschallzahnsteinentferner umgeschaltet. Das aktuelle Regime wird durch die Anzeige neben der Taste angezeigt.

3) Durch Betätigung der Taste während länger als **2 sekunden** werden die Kühlungsregime zwischen Kühlung mit Spray und Kühlung mit Wasser umgeschaltet.

Das eingestellte Regime wird durch die Anzeige neben der Taste angezeigt,

- Anzeige leuchtet – Kühlung im Regime „Kühlung mit Spray“ (Wasser + Luft)
- Anzeige blinkt - Kühlung mit Wasser

Über den Hebel am Fussanlasserpedal werden die Instrumente in Betrieb gesetzt, wobei es beim Mikromotor möglich ist, die Mikromotorumdrehungen durch Ablenken des Fussanlasser-hebels zu steuern (vom minimalen bis zu dem auf der Anzeige eingestellten Wert), bei Anwendung des US-ZEGs wird die Leistung durch Ablenken des Fussanlasserhebels (vom minimalen bis zu dem an der Anzeige eingestellten Wert) geregelt.

Die Tasten **POSITION ZUM AUFSETZEN DES PATIENTEN, PROGRAMMIERUNG DES PATIENTENSTUHLS** und **JOYSTICK ZUR STEUERUNG DES PATIENTENSTUHLS** sind zur Steuerung des stomatologischen Patientenstuhls vorgesehen

Falls kein Instrument vom Träger herausgenommen ist:

- **Durch Betätigung des Fussanlasserhebels** wird die Speischalenspülung aktiviert. Durch Gedruckthaltung während länger als **4 Sekunden** wird die Speischalenspülungsdauer eingestellt, die identisch der Dauer bis zur Rückführung des Fussanlasserhebels in die Grundposition ist. Durch Verschieben des Fussanlasserhebels nach rechts während wird die laufende Speischalenspülung unterbrochen.
- **Durch Betätigung der Taste CHIPBLOWER** und Gedruckthaltung wird die Becherfüllung aktiviert. Durch Gedruckthaltung während länger als **4 Sekunden** wird die Becherfüllungsdauer eingestellt die identisch mit der Dauer bis zur Befreiung der Taste ist. Durch Betätigung der rechten Taste wird die laufende Becherfüllung unterbrochen.

Warnung

Es ist untersagt, bei Reinigung des Fussbodenbeleges (PVC) mit dem Desinfektionsmittel den Fussanlasser auf den feuchten Fussboden zu stellen.

8.4 Speischalenblock

Der Speischalenblock fasst folgende Teile um (laut der Bestellung):

- Anschluss zur Flasche mit destilliertem Wasser
- Feste oder drehbare Speibecken
- Speischalenspülung und Becherfüllung
- System mit dem Miniseparator Cattani
- Mechanischer Amalgamabscheider Cattani
- Speichelzieher
- Druckablasssystem, Druckablass von der Flasche
- Kamera DIPLOMAT
- Monitor
- Warmwasserboiler für Patientenbecher

Die Speischale ist abnehmbar und sterilisierbar.

8.4.1 Flasche mit destilliertem Wasser

Befindet sich im Speischalenblock und ist nach Öffnen der Türe am Speischalenblock zugänglich. Destilliertes Wasser aus der Flasche wird zu dem Mikromotor, der Turbine, dem Zahnsteinentferner, der stomatologischen Spritze am Arztelement und zur stomatologischen Spritze am Assistenzelement zugeführt.

Nachfüllen des destillierten Wassers ist folgenderweise vorzunehmen:

- Den Hauptschalter ausschalten - Position „0“
- die Tür am Speischalenblock aufmachen
- die Flasche herausschrauben
- destilliertes Wasser in die Flasche nachfüllen
- die Flasche so einschrauben, damit keine Druckluft während der Arbeit entweichen kann
- den Hauptschalter einschalten - Position „I“
- überprüfen, ob aus der Flasche keine Luft entweicht
- die Tür am Speischalenblock schließen

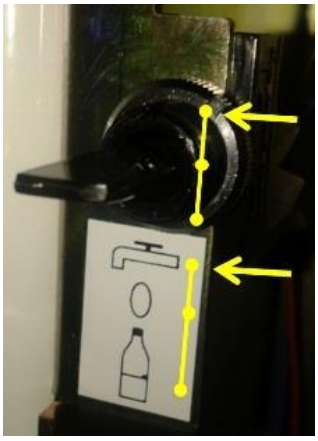
Wurde destilliertes Wasser in solchem Masse verbraucht, dass es in die Wasserverteilungen Luft eingedrungen hat, wird es empfohlen die Wasserwege der Instrumente, die mit Wasser arbeiten, durch Wasseraussprizen zu entlüften, bis aus ihnen Wasser ohne Luftbläschen herausströmt.

Warnung

Nachfűllen vom destillierten Wasser ist so vorzunehmen, damit zu keiner Eindringung fremder Stoffe und dadurch Anderung seiner Qualität und Zusammensetzung kommen kann.
Es ist notwendig, die Verwendung von destilliertem Wasser vorgesehen für medizinische Zwecke, mit einem maximum der elektrischen Leitfähigkeit des Wassers bis zu 2000 µS/cm.
Verwenden Sie nicht destilliertem Wasser für technische Zwecke!
Es wird vom Produzenten empfohlen, die Flasche einmal im Jahr auszuwechseln.

8.4.2 Zentrale Wasserverteilung

Falls es zur Instrumentenkühlung Wasser aus der zentralen Wasserverteilung verwendet wird, ist das Nachfüllen vom destillierten Wasser in der Flasche nicht notwendig - Funktion CENTRAL. Diese Funktion wird nach Umschalten des im Speischalenblocks eingebauten Umschalter in die Position CENTRAL (Schalter in der oberen Position) aktiviert.



8.4.3 Dreibettträger

In die Mittelposition ist der Absauger zu montieren. In die Grenzpositionen kann der kleine Absauger, der Speichelzieher, die Polymerisationsleuchte oder die stomatologische Spritze montiert werden. Halterseits kann die Kamera als das vierte Instrument montiert werden.
Die im Träger gelegten Instrumente sind nach dem Herausnehmen vom Träger betriebsbereit. Desweiteren befinden sich hier Tasten zur Steuerung der Becherfüllung und der Speischalenspülung, derer Funktionen identisch mit den Tastenfunktionen am Steuerpaneel sind.

8.4.4 Speichelzieher

Er wird automatisch nach seinem Herausnehmen vom Instrumentenköcher in Betrieb gesetzt. Bei gesunkener Leistung das Speichelziehersieb folgenderweise reinigen: (siehe die Kapitel 10).

8.4.5 Ausstattung des Speischalenblocks

Kleiner und grosser Absauger

Werden automatisch nach ihrem Herausnehmen vom Instrumentenköcher in Betrieb gesetzt. Beendigung der Tätigkeit: nach Rückschieben in den Träger. Die Ansaugung ist durch Öffnen der Regelklappe im Absauger regelbar, wobei in der unteren Position der Regelklappe der Absauger verschlossen ist. Nach Behandlung jedes Patienten ist Durchspülen des Absaugers mit min.1 dl Wasser ratsam! Im Absaugerkörper befindet sich das Sieb, das mindestens einmal im Tag zu reinigen ist (siehe die Kapitel 10 REINIGUNG UND DESINFIZIERUNG).

Polymerisationslampe

Die Polymerisationslampe ist nach Herausnehmen vom Instrumentenköcher betriebsbereit. Zur Anwendung der Polymerisationslampe lesen Sie bitte die entsprechende Bedienungsanleitung zur Polymerisationslampe.

Intraoralkamera

Dient nicht zur Feststellung der Diagnose, sondern zu einer besseren Visualisierung während der stomatologischen Behandlung.

Die Kamera beinhaltet folgende Bauteile:

- Halter
- Anschluß – Steckverbindung
- Eigenes Gerät (Kamera)

Warnung
Das Gerät ist vor Wasser zu schützen, nicht in feuchten Räumlichkeiten lagern.

8.5 Bedienung des stomatologischen Patientenstuhls

Der stomatologische Patientenstuhl kann vom Steuerpaneel oder vom Fussanlasser UNO/NOK bedient und gesteuert werden.

Die Grundbewegungen des Patientenstuhls werden durch die Tasten gesteuert.

Zur Aktivierung der Position zum Aufsetzen des Patienten ist die Taste zu betätigen.

Zur Aktivierung Ausspülung Position des Patienten ist die Taste zu betätigen.

Die Taste wird zum Programmieren und Aktivieren der Programmpositionen gebraucht.

8.6 Programmierung des Patientenstuhls

8.6.1 Speicherung der Programmpositionen

Den Patientenstuhl mittels den Tasten in die gewünschte Position einstellen. Zur Speicherung dieser Position ist die Taste zu betätigen. Nach seinem Loslassen erwartet das System die Aktivierung der Taste binnen 5 Sekunden, danach ist binnen 5 Sekunden eine von Tasten mit der gewünschten eingestellten und einprogrammierten Position zu betätigen. Wurde die festgestellte Zeitdauer bis der nächsten Tastenaktivierung überschritten, schaltet das System in das Grundsteuerungsregime des Patientenstuhls um.

Hinweis

Fals der Patientenstuhl beim Programmieren der Positionen während Betätigung der Tasten in Bewegung gesetzt wurde, ist das Programmierzyklus zu wiederholen.

8.6.2 Speicherung der Position zum Aufsetzen des Patienten

Den Patientenstuhl mittels der Tasten in die gewünschte zu speichernde Position einstellen. Die Behandlungseinheit mit Hauptschalter ausschalten und ung. 10 Sekunden abwarten, danach die Taste betätigen und gedrückt halten. Dann die Behandlungseinheit wieder einschalten, ungefähr 15 Sekunden abwarten und die Taste loslassen. Dadurch ist die Position zum Aufsetzen des Patienten gespeichert.

8.6.3 Programmierung der Ausspülposition

Die gewünschte Position für Ausspülen soll unter die Taste **Stuhlbewegung nach unten** durch Tastenkombination: + + gespeichert werden.

Im Fall wenn die Position unter der Taste wird geändert, wird auch die Ausspülposition geändert.

8.6.4 Anwahl der Progammposition

Nach Betätigung der Taste ist binnen 5 Sekunden eine der vier Tasten zu betätigen, um den Patientenstuhl in die gewünschte gespeicherte Position einzustellen.

Aufrufen der letzteingestellten Position des Patientenstuhls - LAST ist durch eine schnelle Doppelbetätigung det Taste vorzunehmen.

Hinweis

Während beträchtlichen extremen Störungen im Speisespannungsnetz kann zu einer Verstimmung der einprogrammierten Positionen des Patientenstuhls kommen. Dies ist durch Durchfahrt beider Antriebseinheiten von einer Grenzposition in die andere Grenzposition zu beseitigen. Die einprogrammierte Positionen werden automatisch korrigiert. Dies wird auch vor der Neuprogrammierung der Patientenstuhlpositionen empfohlen.

8.6.5 Auswahl der Speichergruppe

Es ist möglich zwichen 2 kompletten Programmgruppen P1 und P2 umschalten (geeignet für 2 Benutzer). Nach Betätigung der Taste während länger als 5 Sekunden werden die 2 Programgruppen umgeschaltet.
Nach Umschalten der Programmgruppen ertönt eine kurze oder eine lange akustische Meldung, abhängig von der aktuellen Speichergruppe.
Die gewählte Speichergruppe bleibt aktiv auch nach der Ausschaltung der Behandlungseinheit.
Nach dem Einschalten der Behandlungseinheit ertönt eine kurze oder eine lange Signalton, abhängig von der aktiven Speichergruppe.

8.6.6 Blockeirung der Stuhlbewegung beim Anfahren auf ein Hindernis

Es kann bei der Anwendung des Patientenstuhls zu folgenden Fällen kommen, wenn die Sicherheitselemente aktiviert sind:

1. Kommt es während der Patienstuhlbewegung zur Aktivierung der unter dem Sitz angebrachten Sicherheitselement, werden beide Stuhlbewegungen unterbrochen, der Patientstuhl wird aufwärts geführt, was durch ein hörbares Signal – dreifaches Piepsen begleitet wird.
2. Kommt im Rahmen dieser Bewegung zur Deaktivierung des Sicherheitselementes, wird die Bewegung gestoppt. Erfolgt keine Deaktivierung, setzt die Bewegung während maximal 2-3 Sekunden fort, wobei sie durch ein hörbares Signal – einfaches Piepsen begleitet wird.
3. Kommt während der Rückenlehnenbewegung hinterwärts zur Aktivierung einen, unter dem Sitz angebrachten Sicherheitselement, wird die Rückenlehnenbewegung unterbrochen, es kommt zur Bewegung der Rückenlehne nach vorne, was durch ein hörbares Signal – dreifaches Piepsen begleitet wird.
4. Kommt im Rahmen dieser Bewegung zur Deaktivierung des Sicherheitselementes, wird die Bewegung gestoppt. Erfolgt keine Deaktivierung, setzt die Bewegung während maximal 2-3 Sekunden fort, wobei sie durch ein hörbares Signal – einfaches Piepsen begleitet wird.

Warnungs	• Es ist darauf zu achten, daß es in Raum zwischen die Rückenlehne und den Sitz kein fremder Gegenstand gerate, der während der Rückenlehnenbewegung eine Beschädigung des Patientenstuhls oder sich selbst herbeiführen könnte • Die Patientenstuhlbewägungen sind während der Arbeit mit einem, vom Fussanlasser bedienbaren Instrument blockiert • Bei der ausgefahrenen Speibecken (Speibecken nicht in der Ausgangposition) kommt es zur Blockierung der Bewegung des Patientenstuhls nach oben

8.7 Betätigung der Kopstütze

Die Kopfstütze hat eine anatomische Konstruktion und ermöglicht die richtige Befestigung des Kopfes. Die Höhenverstellung erfolgt durch mechanischen Zug oder Druck in der Verstellrichtung. Nach Entriegelung des Festhebels hinter der Kopfstütze, kann die Neigung der Kopfstütze eingestellt werden. Die eingestellte Kopfstützenposition muss mit dem Festhebel verriegelt werden.

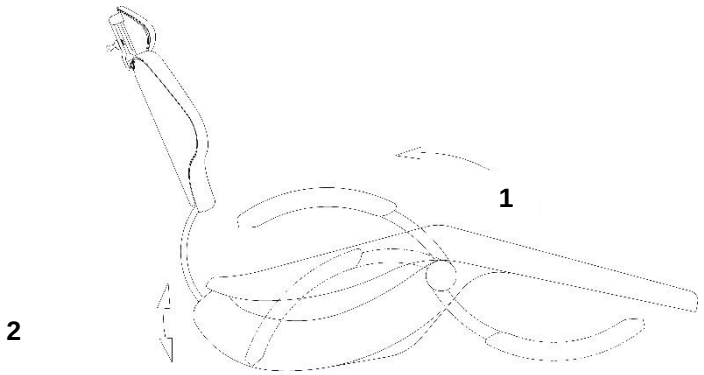
	Bei der Arbeit mit Patienten, empfehlen wir die Verwendung eines externen schützende Gamasche an der Rückenlehne des Kopfes. Schützende Gamasche schützt die Polster vor Beschädigung mit Haar-Vorbereitungen.

	Nach Beendigung der Arbeit wird empfohen die Kopfstützenklemme zu lösen

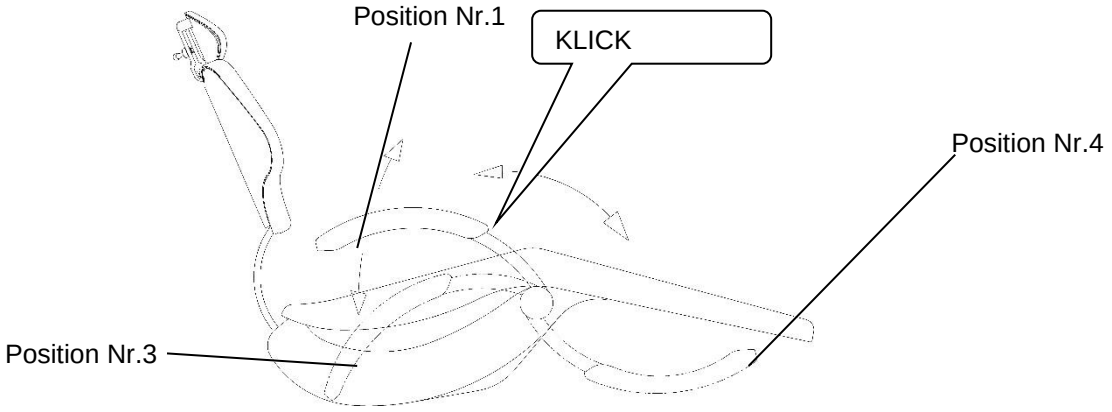
8.8 Rechte kippbare Armlehne

Zwecks der Erhöhung des Pantientenkomforts kann die rechte kippbare Armlehne bestellt werden. Sie macht zwei Bewegungen möglich:

- Abkippen nach vorne (Bewegung Nr. 1)
- Abkippen nach unten (Bewegung Nr. 2)

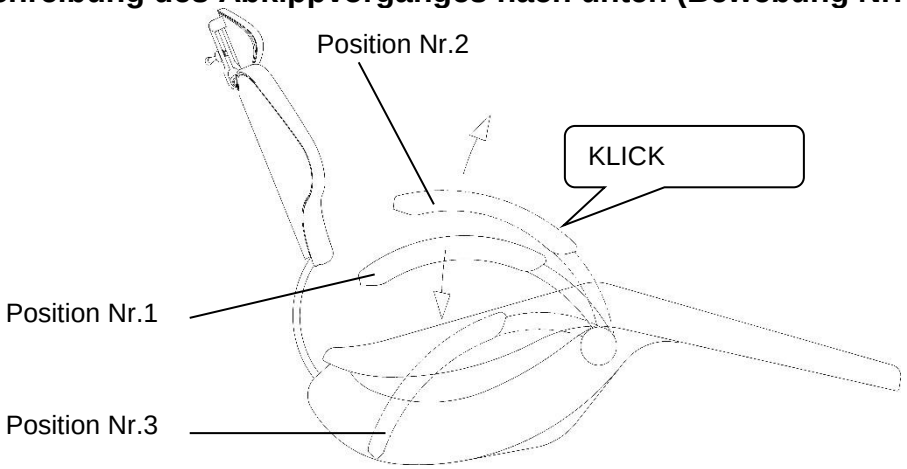


Beschreibung des Abkippvorganges nach vorne (Bewegung Nr. 1)



- Die Armlehne anfassen und sie von der Position Nr.1 in die Position Nr.4 verschieben
- Die Verriegelung folgenderweise vornehmen: die Armlehne von der Position Nr.4 in die Position Nr.3 drehen, danach die Armlehne bis zum Ertönen eines Knipsgeräusches hochkippen. In diesem Moment ist die Armlehne gegen Bewegung nach unten fixiert.

Beschreibung des Abkippvorganges nach unten (Bewebung Nr. 2)



- Die Armlehne anfassen und sie von der Position Nr.1 in die Position Nr.2 verschieben. Die auf diese Weise gelockerte Armlehne ist in die untere Position Nr.3 abklappbar
- Die Rückverriegelung durch Abkippen der Armlehne von der Position Nr.3 bis zum Ertönen eines Knipsgeräusches vornehmen, das die Fixierung der Armlehne gegen die Bewegung nach unten bedeutet.

8.9 Operationslampe

Sirius oder Xenos

Zur Anwendung der Operationsleuchte lesen Sie, bitte, die entsprechende Bedienungsanleitung zur Operationsleuchte.

8.10 Beendigung der Arbeit

Folgende Schritte sind von Bedeutung:

- den Hauptschalter ausschalten – Position 0! Dadurch wird die Zuleitung der elektrischer Energie, Luft und Wasser gesperrt, und der Druck in der ganzen Behandlungseinheit abgelassen
- die Wasserhauptzuleitung (am Arbeitsplatz) zur Behandlungseinheit schliessen
- Kompressor ausschalten – Scheideventil aufmachen
- Absauger ausschalten (falls er einen Bestandteil der Behandlungseinheit bildet)

9 WARTUNG DER ANLAGE

Die Instandhaltung der Instrumente und der Hand- und Winkelstücke ist laut den Anweisungen ihrer Produzenten vorzunehmen. Falls der Speischalenblock mit dem Anschluss zur zentralen Wasserverteilung ausgestattet ist, die Reinheit des vorgereihten Filters und die Funktionsfähigkeit der Wasseraufbereitungsanlage űberprűfen (laut den Anweisungen des Produzenten).

Inspektionen während der Garantiefrist

Während der Garantiefrist wird es vom Produzenten empfohlen, in regelmässigen 3-monatigen Zeitabständen einen authorisierten Servicespezialisten zwecks der periodischen Kontrolle einzuladen.

Diese Kontrolle ist auf folgende Punkte konzentriert:

- Kontrolle der Eintrittsfilter (bezűglich der Reinheit der Eintrittsmedien)
- Kontrolle des Absaugsystems
- Kontrolle des Abfallschlauches
- Ergänzung weiterer Informationen und praktischer Ratschläge zur Behandlungseinheit
- Kontrolle der richtigen Anwendung und Instandhaltung der Behandlungseinheit und ihrer Instrumente (laut der Anwendungsanleitung und Einschulung)
- der Umfang dieser Arbeiten ist vom Produzenten auf **1 bis 1,5** Stunde bestimmt
- Kontrolle, eventuell Nacheinstellung aller Medien (Eintrittsmedien, Einstellung der Drűcke in den Turbinen u.ä.)

Die durchgefűhrte periodische Kontrolle ist vom authorisierten Servicespezialisten im Garantieschein zu bestätigen.

Kontrolle und Revision nach Ablauf der Garantiefrist:

Die periodische Kontrolle des Gerätes ist durch einen authorisierten Servicespezialisten in **6-monatigen**

Zeitabständen durchzuführen, wobei sie aus **folgenden Punkten** zusammen-gesetzt ist:

- Gesamtkontrolle der Behandlungseinheit und ihrer Funktionsteile
- Kontrolle und Nachregelung der Wasser- und Luftarbeitsdrűcke
- Kontrolle der Eintrittsluftfilter im Energoblock
- Kontrolle der Vollständigkeit der Elektroteile und der Installierung (elektrische Sicherheit)

Revision der elektrischen Sicherheit

Die Revision der elektrischen Sicherheit wird laut den Bestimmungen des Landes vorgenommen, in dem die Behandlundgseinheit installiert worden ist.

10 REINIGUNG, DESINFIZIERUNG UND ENTKEIMUNG

10.1 Desinfizierung der Innenverteilungen der Instrumente

Es wird empfohlen, das Desinfizierungsmittel Alpron oder Sanosil S003 oder Dentosept P in 1% -iger Konzentration mit destilliertem Wasser anzuwenden. Die Lösung wird ins Flasche für destilliertes Wasser eingeschüttet und ist dauerhaft anzuwenden. In der 1%-igen Konzentration ist das Desinfizierungsmittel gesundheitsunschädlich für den Patienten. Bei einer regelmäßigen Anwendung wird das Kühlungssystem rein gehalten und Anwendung anderer Desinfizierungsmittel ist nicht mehr notwendig. Die Auskünfte betreffend ihres Einkaufs und Anwendung sind bei Ihrem Verkäufer erhältlich.

Falls es zur Instrumentenkühlung Wasser aus der zentralen Wasserverteilung gebraucht wird, wird die Desinfizierung der Innenverteilungen der Instrumente folgenderweise vorgenommen:

1. Den Behälter für destilliertes Wasser mit der 1%-igen Lösung von Alpron oder Sanosil S003 oder Dentosept P vermischt mit destilliertem Wasser vollfüllen
2. Den Dreipunktschalter in die Position „DESTIL“ umschalten
3. Den Wasserweg eines beliebigen Instrumentes während 30 Sekunden ausspülen, andere Instrumente, die mit Kühlungswasser arbeiten, sind während 10 Sekunden auszuspülen
4. Den Dreipunktschalter in die Position „ZENTRAL“ umschalten“

Der Produzent empfiehlt es, die erwähnte Desinfizierung mindestens einmal im Tag, am besten am Ende des Arbeitstages durchzuführen.

10.2 Halbautomatische Desinfektion der Wasserleitungen des Instruments (optional)

Das manuelle Hygienesystem für Instrumentenschläuchen dient zur Entfernung bzw. zur Reduktion der Biofilmen, die durch Bakterien, Schimmel und Untiermikrokolonien auf den inneren Oberflächen der Wasserleitungen in der Behandlungseinheit entstehen.
Die Desinfektion wird bei allen Instrumenten durchgeführt, welche Wasser zur Kühlung benutzen. Die Spritze wird individuell desinfiziert (siehe weiter).

Die Desinfektion wird in 2 Schritten durchgeführt:

- Anfüllung der Instrumenteschläuchen mit Desinfektionsmittel (20 Sekunden lang) - Wirkung (minimum 60 Minuten lang – abhängig vom Benutzer)
- Spülung der Instrumentenschläuchen mit Wasser (2 Minuten lang)

Anforderungen und Empfehlungen

Das Zubehör des manuellen Hygienesystem enthältet:

- Flasche für Desinfektionsmittel (A)
- Desinfektionsmittel Alpron (1000ml) (B)
- Halterung für die Instrumenten (C)

Zubehör manuelle Desinfektion

Als Desinfektionssystem empfehlen wir zu benutzen:

- Alpron
- Sanosil S003
- Dentosept P

Verwenden in 100% Konzentration.

Die Desinfektion der Wasserschläuchen ist am wirkunsvollste, wenn diese am Ende des Arbeitstages oder vor der Wochenende durchgeführt ist. Die folgende Durchspülung der Wasserschläuchen am Anfang des Arbeitstages versichert die Biofilmabscheidung.

Der Herstellter emfehlt die Desinfektion der Wasserschläuchen minimum 4x im Jahr, und auch nach jedem längeren Abstellen der Behandlungseinheit durchzuführen.

Hinweis

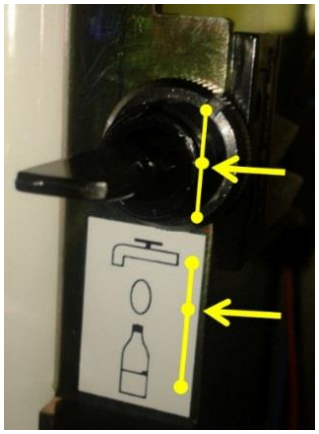
Während der Ablauf der Desinfektion (vom Anlassen bis Beendigung) ist der Patientenstuhl blokiert.

Vorgang der Desinfektion der Intrumentenschläuchen

Vorbereitung:

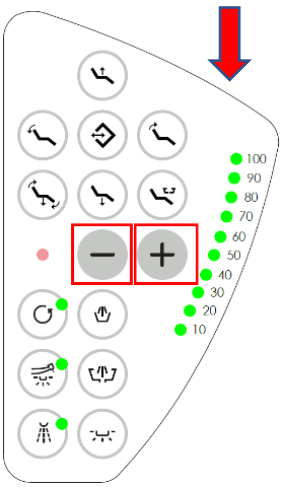
- Bereiten Sie bitte die Flasche für Desinfektionsmittel vor (A), und füllen Sie bitte mit dem Desinfektionsmittel an (B)
- Öffnen Sie bitte die Tür der Speifontäne
- Wenn die Behandlungseinheit mit Druckablass-System oder mit Umschaltung Flasche/Stadtwasser ausgerüstet ist, schalten Sie bitte den Schalter in der Speifontäne in die Position „0“. Anderenfalls schalten Sie bitte die Behandlungsienhteit mit Hauptschalter aus.
- Schrauben Sie bitte die Wasserflasche aus.
- Schrauben Sie bitte die Flasche mit Desinfektionsmittel auf
- Schalten Sie bitte den Schalter in der Speifontäne in die Position „DESTIL“ (Flaschensymbole) oder schalten Sie bitte die Behandlungseinheit ein.
- Schliessen Sie bitte die Tür der Speifontäne
- Legen Sie bitte die Halterung für die Instrumenten in die Speischale (C)

Schalterstelle für Druckablass von der Flasche



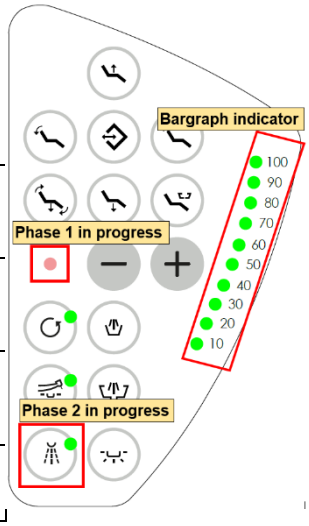
Bedienung des Desinfektionsprogramms

Das Programm bedient man von der Tastatur auf dem Arztelement mit den Tasten Plus und Minus



Der Prozessablauf wird mit der Bargraph-Anzeige und auch mit Tonsignalen begleitet.

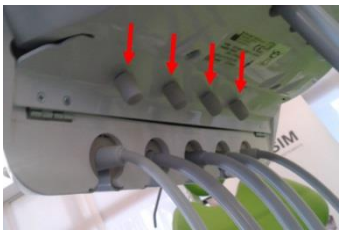
Programmanlauf (Eingang ins Desinfektionsregime)	Gleichzeitig Plus und Minus	+ −
Schritt 1 – Anfüllung der Intrumentenschläuchen mit Desinfektionsmittel	Plus	+
Schritt 2 – Spülung der Instrumenteschläuchen mit Wasser	Plus	+
Programmbeendigung (Ausgang von Desinfektionsregime)	Minus	−



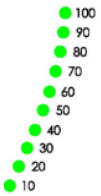
Eingang ins Desinfektionsregime

Hinweis

Vor dem Eingang ins Desinfektionsregime müssen alle Nadelventilen für Kühlwasserregelung unter dem Arztelement völlig geöffnet werden.



Anlassen Sie bitte das Programm mit gleichzeitige Betätigung der Tasten + −. Kommen 6 Pieptöne und alle LEDs der Bargraph-Anzeige leuchten. Sie befinden sich in Desinfektionsregime.

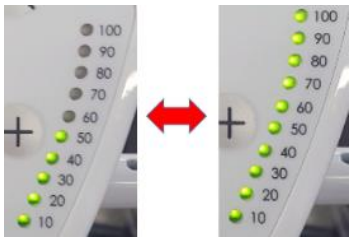


Nehmen Sie bitte alle Instrumentenschläuche vom Arztelement, und legen Sie bitte diese in die Halterung für die Instrumenten.

Legen Sie bitte alle Instrumente in die Halterung, die Desinfektionssystem ist aktiv für alle Instrumente.

Schritt 1 – Anfüllung der Instrumentenschläuchen mit Desinfektionsmittel

Mit der Taste anlassen Sie die Anfüllung der Instrumentenschläuchen mit PLUS + Desinfektionsmittel. Kommen 3 Pieptöne und leuchtet die rote LED auf der Tastatur = Sie befinden Sich in der Schritt 1. Der Anfüllungsvorgang der Schläuchen mit Desinfektionsmittel ist auf dem Bargraph-Anzeige gezeigt. Wenn leuchtet 100%, die Schläuche sind angefüllt. Das System geht in das Wirkungsregime durch.



Nach ein paar Sekunden die Bargraph-Anzeige blinkt zwischen 50% a 100%, was bedeutet dass das System befindet sich in Wirkungsregime.

Hinweis

Für die Anfüllung der Spritzenschläuchen muss man die Spritzentaste während der Anfüllung betätigen. Legen Sie bitte die Spritze in die Halterung für die Instrumente, und drücken Sie bitte die linke Spritzentaste solange von der Spritze die Desinfektionsmittel kommt. Lassen Sie bitte die Spritze in der Halterung.

Schalten Sie bitte der Schalter in der Speifontäne in die Position „0“ um, oder schalten Sie bitte die Behandlungseinheit aus, und lassen Sie bitte das Desinfektionsmittel die ganze Nacht oder minimum 60 Minuten lang wirken.

Schritt 2 – Spülung der Instrumentenschläuchen

Wenn Sie entscheidet haben das Desinfektionssystem zu beenden, dann:

- Tauschen Sie bitte die Flasche mit Desinfektionsmittel auf die Flasche mit destilliertes Wasser (die Behandlungseinheit ist ohne Druck)
- Schalten Sie bitte den Schalter in der Speifontäne auf die Flaschensymbole, oder schalten Sie bitte die Behandlungseinheit mit Hauptschalter ein. Die Flasche ist unter Druck (wenn die Behandlungseinheit war abgeschaltet, dann nach Einschalten ist das Wirkungsregime aktiv). Prüfen Sie bitte, daß die Instrumentenschläuche sind in der Halterung gelegt.
- Betätigen Sie bitte die Taste + 4 Sekunden lang.
- Kommen 3 Pieptöne und leuchtet die grüne LED , und wird die Spülung der Schläuchen angelassen.
- Der Spülungsvorgang der Schläuchen mit Wasser ist auf dem Bargraph-Anzeige gezeigt.
- Die Ende des Schrittes 2 ist folgendermassen angeziegt:
- Die grüne LED leuchtet nicht
- Kommen 3 Pieptöne
- DAS PROGRAMM IST AUTOMATISCH BEENDET.
- Das System kehrt in das standarde Benutzerregime zurück.
- Nehmen Sie bitte die Instrumentenschläuche von der Halterung, und legen Sie diese bitte in den Köcher.

Hinweis

Für die Spülung der Spritzenschläuchen muss man die Spritzentaste während der Spülung betätigen. Legen Sie bitte die Spritze in die Halterung für die Instrumente, und drücken Sie bitte die linke Spritzentaste solange von der Spritze Wasser kommt (ungefähr 2 Minuten lang).

Problemlösungen

Ausschalten und Stromausfall.

Wenn während:

1. Anfüllung der Instrumentenschläuchen mit Desinfektionsmittel
2. oder während der Wirkungsregime
3. oder während der Spühlung der Instrumentenschläuchen mit Wasser

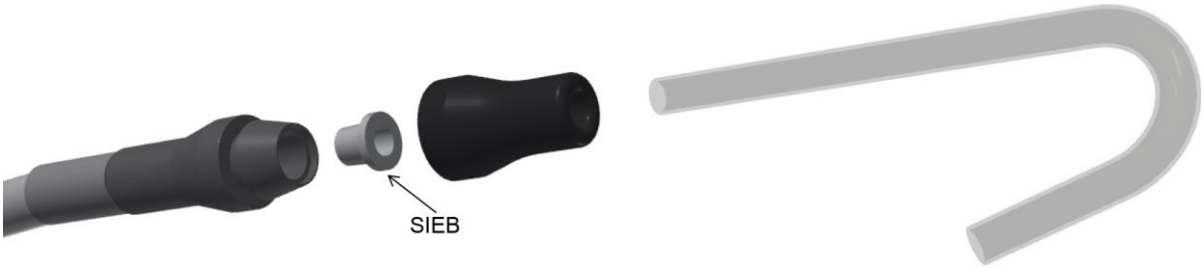
wird die Behandlungseinheit gezielt ausgeschaltet, oder wird ein Stomausfall eintreffen, dann nach der Einschalten der Behandlugnseinheit kommen 3 Pieptöne und das System geht in das Wirkungsregime durch.

Hinweis

Wenn die Unterbrechung während der Anfüllung der Instrumentenschläuchen mit Desinfektionsmittel passierte, dann beenden Sie bitte das Programm mit Taste – und lassen Sie es bitte wieder an

10.3 Reinigung und Entkeimung des Speichelziehers

Die Entkeimung des Speichelziehers mindestens einmal im Tag (z.B. nach Beendigung der Arbeit) mit Hilfe des Reinigungsmittels SAVO Prim in 1%-igen Konzentration und einem Volumen von mindestens 0,1l verdünnter Lösung durch Absaugen durch den Speichelzieheransatz vornehmen. Nach jeder Verwendung des Speichelziehers ist der Speichelzieherschlauch durch Durchspülen mit cca 0,1 l Wasser nach Behandlung eines jeden Patienten zu reinigen. Die Speichelzieheransätze sind einmalgebrauchbar! Minidestens 1-mal im Tag das Speichelziehersieb reinigen.



10.4 Reinigung und Entkeimung des grossen und kleinen Absaugers

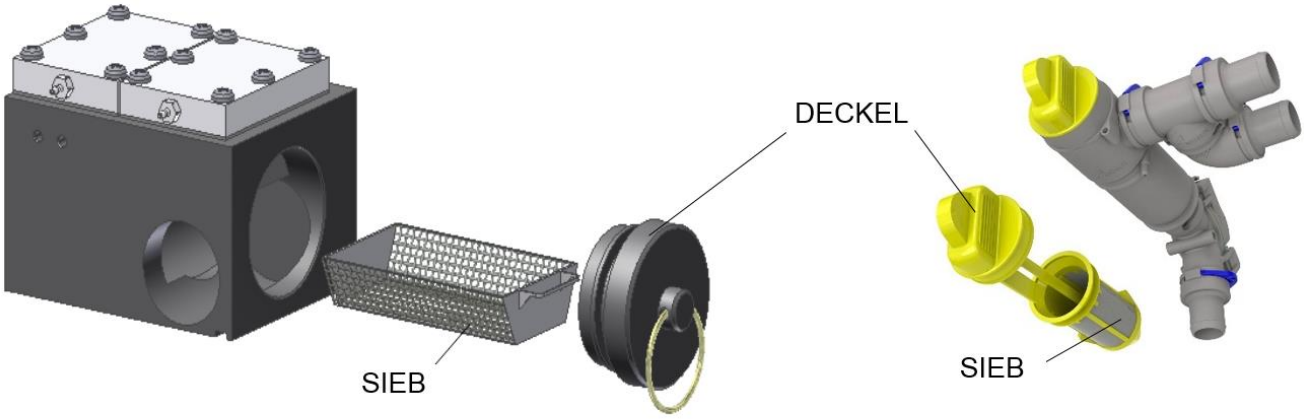
Mindestens einmal im Verlauf des Arbeitstages soll der Zustand des Siebes in der Speischale überprüfen und es je nach Bedarf reinigen. Nach Verwendung des grossen und kleinen Absaugers sind ihre Schläuche durch Durchspülen mit cca 1 dcl Reinwasser nach Behandlung jeden Patienten zu reinigen.

i das Absauggerät sind sterilisierbar bei 134 °C, einem Druck von 2,1 bar und eine Sterilisationszeit von 10 Minuten. Maximale Anzahl von Sterilisationszyklen erlaubt: 100

1 - Grosser Absauger - Ansatz
2 - Kleiner Absauger - Ansatz
3 - Grobfilter P22
4 - Grobfilter P16
6 - Regelklappe der Absaugung

10.5 Reinigung des Verteilblocksiebes

Den Deckel des Verteilblocks herausziehen, und das Sieb mit Wasser reinigen. Dann das Sieb und Deckel zurücksetzen. Diese Reinigung ist empfohlen mindestens einmal pro Tag durchführen.

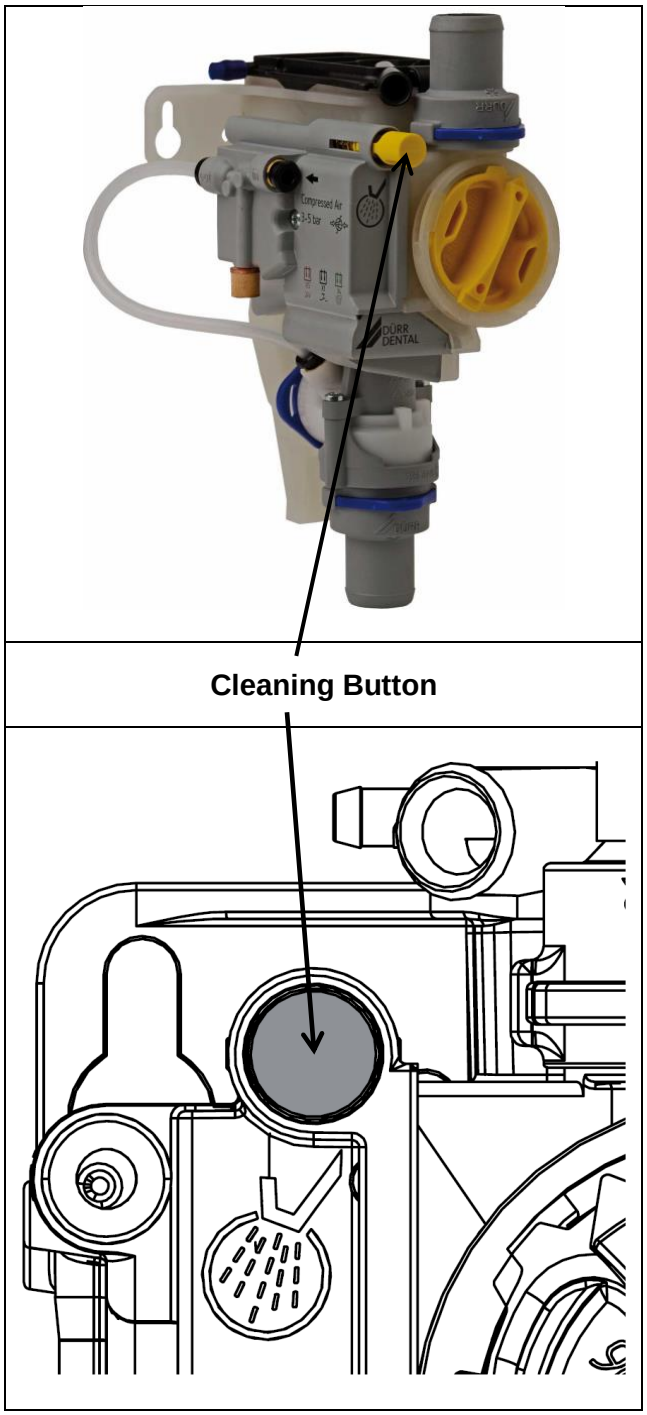


Verteilblock mit Membranen

Verteilblock – Filter DÜRR

10.6 Cleaning and Disinfection of Dürr spittoon valve on wet suction system (optional)

If DIPLOMAT unit is equipped with Dürr spittoon valve, the following are required for disinfection/cleaning:
Material-compatible, non-foaming disinfection/cleaning agents that have been approved by Dürr Dental,
e.g. Orotol plus or Orotol Ultra.



The procedure

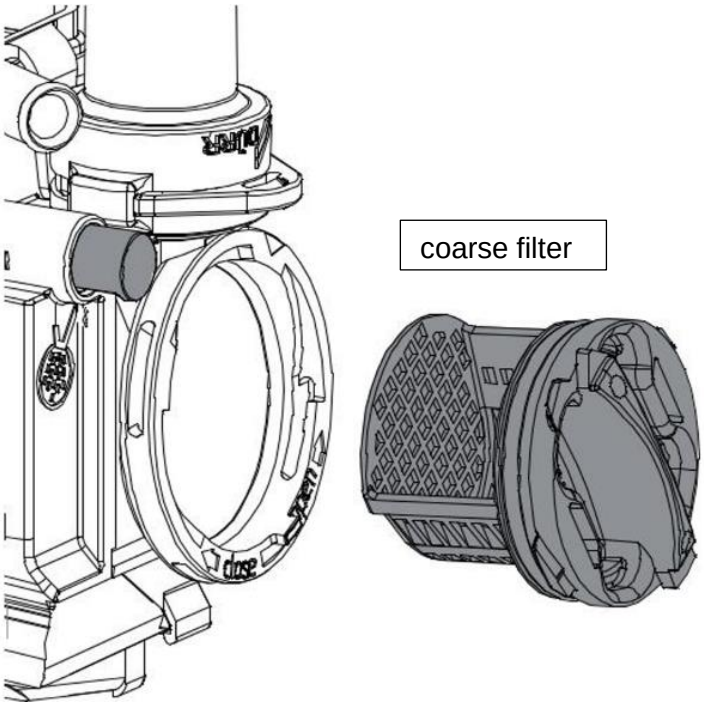
1.
Switch on the rinsing for the spittoon.

2.
Keep pressing the cleaning button on the yellow switch control panel, until rinsing of the spittoon is finished.

3.
Pour disinfection solution into the spittoon and at the same time press the yellow cleaning button on the switch control panel, until the disinfection solution has been aspirated.

Monthly maintenance:

Press the cleaning button to empty the collection vessel.
Clean the yellow coarse filter or replace it if required.
The yellow coarse filter prevents larger dental particles from reaching the suction pipe.



NOTICE:

Device malfunctions or damage due to use of incorrect media.
Guarantee claims may become invalid as a result.

- Do not use any foaming agents, e.g. household cleaning agents or instrument disinfection agents.
- Do not use abrasive cleaners.
- Do not use agents containing chlorine.
- Do not use any solvents like acetone.

10.7 Entkeimung der Speischale

Falls die stomatologische Behandlungseinheit nur mit dem Speichelzieher ausgerüstet ist, wird zwecks der Entkeimung das Mittel SAVO Prim gebraucht. Die Entkeimung der Speischale ist mindestens einmal täglich (z.B. nach Beendigung der Arbeit) mit dem Entkeimungsmittel SAVO Prim in der 1 %-igen Konzentration und dem Volumen von mindestens 200 ml der Lösung, die in die Speischale einzuschütten ist.
Falls die stomatologische Behandlungseinheit mit einem Absauger und dem Abscheider CATTANI ausgestattet ist, ist zur Entkeimung der Speischale das Mittel PULI - JET PLUS in der 0,8%-igen Konzentration und dem Volumen von 200 ml anzuwenden.

Gebrauchsanleitung zu den Desinfektions- und Antischaumtabletten CATTANI für Absauger

Während der Arbeit mit dem Absauger wird turbulenter Fluss hergestellt, wenn Blut, Sputum und alle Sanitationsmittel eine ganze Menge vom Schaum erzeugen, der häufige, unerwartete und unerwünschte Ausserbetriebsetzung der Absaugung verursachen kann. Jede Tablette ist in einem Schutzfilm umhüllt der wasserlöslich ist, und eine sichere Handhabung und Lagerung gewährleistet (auch wenn dieses Produkt nicht als gefährlich klassifiziert ist). Den Schutzfilm nicht beseitigen, er löst im Wasser auf. Ansaugen einer kleinen Wassermenge durch das Endstück nach Einlegen der Tablette in den Endstückstützfilter ist zur Gewinnung einer sofortigen Antischaumwirkung genügend. Falls die Tabletten in einem engen Raum eingelegt werden sollen, den Schutzfilm beseitigen (Anwendung der Handschuhen wird empfohlen) und sie durch Eindrückung längst des vorgezeichneten Schlitzes entzweien. Beim Übergang der Flüssigkeit wird die Tablette langsam auflösen und die Desinfizierungs- und Antischaumstoffe während des gesamten Arbeitstages liefern.
Die desinfizierende Wirkung ist durch Ortho-Ftalaldehyd gewährleistet, dessen Wirkungsgrad gegen Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Enterococcus hirae und Candida Albicans laut offizell geltenden Prüfungen nachgewiesen wurde.
Zu dem sicheren, störungs- und geruchsfreien Gang des Systems und der Antischaumwirkung fügt sich die interne Desinfizierung des Absaugsystems und der angesaugten Bruchstücke hinzu. Dieses Produkt stellt eine „medizinische Substanz“ dar – laut der Klassifizierung CE I.

Gebrauchsanweisung zum Reinigungsmittel PULI - JET PLUS

Das Pulli-Jet plus stellt ein aldehydfreies Konzentrat zur Desinfizierung und gleichzeitig Desodorierung, Reinigung und Wartung aller Typen stomatologischer Absauger (nasser, halbtrockener und trockener Systeme) dar. Die Desinfizierung des Absaugsystems wird täglich nach Beendigung der Arbeit empfohlen, desweiteren ist mindestens eine Reinigung in der Arbeitstagmitte vorzunehmen. Die sachverständige Auswertung wird zur Durchführung der Reinigungs- und Desinfizierungsvorgänge emfohlen, um das Verseuchungsrisiko zu reduzieren. Das Desinfizierungsmittel Puli-Jet PLUS stellt ein zertifiziertes Bakterizid, Fungizid und Virizid dar.

Anwendungsanleitung

Auffüllen des Dosierers: die Flasche in die vertikale Position stellen, platte Oberfläche wird bevorzugt. Den Verschluss abschrauben und durch leichtes Pressen an den mit zwei Klebeetiketten gekennzeichneten Stellen den Dosierer in die Flasche bis zum Flaschenrand ausleeren (Überfüllung der Flasche vermeiden).
Den Druck lösen: die überflüssige Flüssigkeit fliesst zurück in die Flasche, wobei die genau notwendige Menge (10ml) des Konzentrates im Dosierer hinterbleibt. Das konzentrierte PULI – JET PLUS wirkt reinigend und desinfizierend beim Verdünnen auf 0,8%, nach Verdünnen auf 0,4% wirkt es nur als gängiges Reinigungsmittel.
Ein kostenloses Muster des konzentrierten Puli-Jet PLUS (10 ml) ist dem Inhalt eines Dosierers gleich. Es können von dieser Menge 1,25 l Desinfizierungs- und 2,5 l Sanitationslösung vorbereitet werden.
Zur Reinigung und Desinfizierung sind zwei Dosen des Dosierers (zwei kostenlose Muster) in 2,5 l warmes Wasser (50°C) zu verdünnen und nachfolgend 1 l durch den grossen Absauger und 1 l durch den kleinen Absauger anzusaugen, noch 0,5 l in die Speischale ausszuschütten. Zur eigenen Reinigung des Systems eine Dosiererportion (ein kostenloses Muster) verdünnen.
Nicht abspülen, die protheolytische und desinfizierende Wirkung der Lösung PULI - JET PLUS wirkt sich mit der Zeit aus.

Praktische Hinweise

Das Puli-Jet PLUS wird in den Verpackungen von 1 Liter geliefert: aus 1 Liter Konzentrat Puli-Jet PLUS bekommt man 250 Liter Sanitationslösung oder 125 Liter Desinfizierungslösung. Das Puli-Jet PLUS trägt zu den Ersparungen der Transportkosten (70 %) bei, der Dosierer ist sehr praktisch, die Handhabung der händlichen 1-Liter-Flasche ist einfach und bequem. Die regelmässige Anwendung des Desinfizierungsmittels Puli-Jet PLUS trägt einer hochwertigen Wartung des Absaugers bei, hält ihn rein und schützt vor Anfressung und Alterung.

10.8 Reinigung anderer Teile der stomatologischen Behandlungseinheit

Reinigung der Aussenflächen der stomatologischen Behandlungseinheit mit einem feuchten Tuch durchführen. Mindestens einmal im Arbeitstag oder bei eventueller Verunreinigung der Geräteoberfläche mit biologischem Material das Reinigungsmittel INCIDIN FOAM – Spray (HENKEL – ECOLAB) laut der entsprechenden Gebrauchsanweisung verwenden.

Mindestens einmal im Verlauf des Arbeitstages sind folgende Teile zu reinigen (abhängig von der Ausführung):

- Reinigen Sie die Außenflächen des Geräts, und des Kunstleders der stuhlpolsterung, mit einem feuchten Tuch
- Hersteller empfiehlt die Verwendung von Incidin ™ Foam-spray (henkel-ECOLAB)
- Die Reinigung sollte regelmäßig durchgeführt werden oder wenn die Oberfläche des Produktes mit biologischem Material verunreinigt ist.

Warning	• Es ist verboten, die polsterteile des Gerätes mit Mitteln zu reinigen, die die Struktur des Kunstleders beeinträchtigen, wie Aceton, Trichlor, perchlor, Alkohol, Scheuermittel, Poliermittel • Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf phenol - und aldehydbasis, um andere Teile des Geräts zu reinigen; Sie können die Struktur von Lacken und Kunststoffoberflächen dauerhaft beschädigen

Reinigen Sie die folgenden Teile mindestens einmal täglich (je nach Ausführung):

- Sieb für die Trennung-block befindet, in den Spucknapf-block
- das Sieb am Eintritt in den Amalgam-Abscheider
- Sieb des speichelsaugers
- filter des kleinen und großen absaugers
- Sieb in der Speischale

Instrumente und Handstücke

Die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der Instrumente und Ihrer Handstücke sollte gemäß den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden, der mit dem instrument ausgestattet ist.

Vorsicht	Bei der Reinigung des Fußbodens (PVC-Fußboden) mit einem Reinigungsmittel ist es verboten, den Fußschalter auf den nassen Fußboden zu stellen

Vorsicht	Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung anderer als der empfohlenen Desinfektions-und Reinigungsmittel entstehen.

11 ENTSORGUNG DER ANLAGE

Teil	Grundmaterial	Rezyklierbares Material	Lagerhaltiges Material	Gefährliches Material
Metall	Stahl Aluminium	X X		
Kunststoff	PUR/Polyurethan PVC/Polyvinylchlorid PA, ABS Glasfaselaminat Andere Kunststoffe	 X X	X X 	 X
Gummi			X	
Keramik (Glas)			X	
Instrumente			X	
Elektronik		X		
Kabel	Kupfer	X		
Transformator		X		
Amalgamabscheider	Filter Sammelbehälter mit Amalgam			X X
Verpackung	Holz Pappe Papier PUR/Polyurethan	X X X 	 X	

Hinweis

Bei Entsorgung der stomatologischen Behandlungseinheit sind die im betreffenden Land geltenden legislativen Bestimmungen einzuhalten. Vor der Demontage ist die Behandlungseinheit zu entseuchen – die Oberfläche reinigen, das Absaug- und Abwassersystem reinigen, den Amalgamabscheider entleeren und Amalgam bei einer spezialisierten Sammelstelle abliefern.
Es ist ratsam mit der Entsorgung der Behandlungseinheit eine spezielle Firma zu beauftragen

Warnung
Nicht im Rahmen der Kommunalabfälle wegwerfen. Der Abfall ist auf den speziell beauftragten Sammelstellen abzugeben, z.B. elektrische Teile.

12 REPARATURDIENST

Im Falle einer Störung an der Behandlungseinheit wenden Sie sich bitte an die nächste Verkaufsorganisation, die Ihnen gerne die notwendigen Auskünfte über das Servicenetz zur Verfügung stellt.

13 GARANTIE

Der Produzent der Behandlungseinheit leistet eine Garantie auf das Erzeugnis laut dem Garantieschein.
Die Schadengefahr an der Ware geht vom Verkäufer an den Kaufenden im Augenblick der Warenübergabe an den ersten Transporteur zwecks des Transportes zum Empfänger, eventuell im Augenblick der Warenübergabe/-Übernahme direkt durch den Empfänger.

Der Produzent behält sich das Recht auf Änderungen im Rahmen der Erneuerung des Erzeugnisses vor.

Warnung
Die infolge einer nachlässigen Bedienung oder Nichteinhaltung der in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen werden nicht als Gegenstand der Garantiereklamation anerkannt werden.

14 INHALT DER VERPACKUNG

Grundausstattung:

	DA 170, DA 130
Pantographenarm mit Steuerpaneel	1 Stk
Speischalenblock mit dem Patientenstuhl	1 Stk
Kopfstütze	1 Stk
Sitzpolsterung	1 Stk
Grundgestellabdeckung	1 Stk
PVC Fusschutz ???	2 Stk
Pantograph der Operationsleuchte	1 Stk
Operationsleuchte	1 Stk
Fussanlasser	1 Stk
Tray – Tisch (laut der Bestellung)	1 Stk
Ablegetisch für Instrumente (laut der Bestellung)	1 Stk
Speischale	1 Stk
Instrumente, Zubehör, Kleinteile und Komplettierungsschein, im Papierkarton plombiert	1 Stk

Zusatzausstattung für Patientenstuhl

Rechte abklappbare Armlehne	1 Stk

Begleitsdokumentation:

- Bedienungsanleitung
- Garantieschein
- Anweisungen der Unterlieferanten
- Komplettierungsschein (im plombierten Karton mit Instrumenten verpackt)
- Anmeldeformular
- Elektrische Schaltungsschemen

15 TRANSPORT

Die verpackten Erzeugnisse werden in abgedeckten Transportmitteln in maximal 3 Schichten gelagert verfrachtet und sie sind vor ungewünschter Bewegung/Verschiebung zu fixieren. Die Verpackungen mit den Behandlungseinheiten dürfen während der Be- und Entladung weder umgekippt noch herabgelassen werden.

16 AUFBEWAHRUNG

Die stomatologischen Behandlungseinheiten dürfen in maximal 3 Schichten, in abgedeckten, trockenen Aufbewahrungsräumen gelagert werden, in den die verhältnismässige Feuchtigkeit nicht iden Wert von 75 % übersteigt und wo es zu keiner rapiden Temperaturänderung kommen kann. Die unlackierten Teile sind durch Konservierung vor der Anfressung zu schützen. Die stomatologischen Behandlungseinheiten dürfen nicht zusammen mit Chemikalien aufbewahrt werden. Der Temperaturbereich bei Lagerung und Transport ist mit den Werten -25 °C bis +50 °C festgelegt.

17 REQUIREMENTS ON eleCTromagnetic CompatibilitY TO EN 60601-1-2

Caution

The use of accessories other that those stated in the Instructions for Use of the dental unit may result in increased electromagnetic emissions or decrease electromagnetic immunity and invoke disfunction of the dental unit.

Portable RF communications equipment must not be used at the distance of less than 30 cm from any part of the dental unit. Otherwise the functionality of the dental unit may be impaired.

17.1 Electromagnetic emissions

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment
RF emissions CISPR11	Group 1	The dental unit uses RF energy only for its function. Its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR11	Class B	The dental unit is designed to be used in all environments, including residential area and it can be directly connected to the public mains network.
Harmonic emissions EN 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions EN 61000-3-3	Complies	

17.2 Electromagnetic immunity

The dental unit is intended for use in the electromagnetic environment meeting the requirements in Table 17.2.
The customer and/or the user of the dental unit must assure that the dental unit is used in such an environment.

Table 17.2

Immunity test	EN 60601 test level	Compliance	Electromagnetic environment
Immunity to electrostatic discharge according to EN 61000-4-2	Contact discharge ±6 kV Air discharge ± 8 kV	Contact discharge ±6 kV Air discharge ±8 kV	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Immunity to electrical fast transients and bursts according to EN 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Immunity to surges according to EN 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Immunity to power frequency magnetic field according to EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should not exceed values typical for commercial or hospital environment.
Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines according to EN 61000-4-11	< 5% UT (> 95% dip in UT for 0,5 cycle) 40% UT (60% dip in UT for 5 cycles) 70% UT (30% dip in UT for 25 cycles) < 5% UT (> 95% dip in UT for 5 cycles)	< 5% UT (> 95% dip in UT for 0,5 cycle) 40% UT (60% dip in UT for 5 cycles) 70% UT (30% dip in UT for 25 cycles) < 5% UT (> 95% dip in UT for 5 cycles)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the dental unit requires continued operation during power mains interruption, it is recommended that the dental unit be connected to a backup source.

17.3 Electromagnetic immunity

The dental unit is intended for use in the electromagnetic environment meeting the requirements in Table 17.3. The customer or the user must assure that the dental unit is used in such an environment.

Table 17.3

Immunity test	EN 60601 Test level	Compliance	Electromagnetic environment
Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields according to EN 61000-4-6	3 Veff 150 kHz to 80 MHz	3 Veff	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended minimum distances: $d = 1{,}167\sqrt{P}$ 150 kHz to 80 MHz $d = 1{,}167\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2{,}333\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz P[W]- rated maximum output power d[m] – recommended separation distance Field strengths from fixed RF transmitters should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the symbol .
Immunity to radiated, radio-frequency electromagnetic field according to EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

Note 1

For frequency of 80 MHz the frequency range of 80 MHz to 800 MHz applies
and for the frequency of 800 MHz the frequency range of 800 MHz to 2,5 GHz applies.

Note2

These guidelines may not apply in all situations.
Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones, mobile radios, amateur radio, AM and FM radio and TV broadcast and the like cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to the fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the dental unit is used exceeds the applicable RF compliance level above, its normal operation must be verified. If abnormal performance is observed, the dental unit must be relocated.

Over the frequency range of 150 KHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

17.4 Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the dental unit

The dental unit is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the dental unit can help prevent electromagnetic interference by maintaining minimum distances between portable and mobile RF communications equipment and the dental unit according to Table 17.4.

Table 17.4

Rated maximum output power of transmitter P[W]	**Separation distance according to frequency of transmitter d[m]**		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1{,}167\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1{,}167\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2{,}333\sqrt{P}$
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,369	0,369	0,738
1	1,167	1,167	2,333
10	3,69	3,69	7,377
100	11,67	11,67	23,33

P[W]- rated maximum output power

d[m] – recommended separation distance

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the distance is calculated using the equation applicable to the respective frequency.

Note 1

For frequency of 80 MHz the frequency range of 80 MHz to 800 MHz applies
and for the frequency of 800 MHz the frequency range of 800 MHz to 2,5 GHz applies.

Note2

These guidelines may not apply in all situations.
Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

DIPLOMAT DENTAL s.r.o.
VRBOVSKÁ CESTA 17
921 01 PIEŠŤANY
SLOVAK REPUBLIC

CE 2460