

# Behandlungseinheit

# Voyager

## Bedienungsanleitung

### WICHTIG

Dieses Handbuch beinhaltet die Bedienungsanweisungen für die Belmont Behandlungseinheit "Yoyager".

Bevor Sie den Stuhl und die Einheit in Betrieb nehmen, sollten Sie die Bedienungsanweisungen sorgfältig durchlesen.

Nach der Installation sollten Sie das Handbuch für spätere Wartungsarbeiten aufbewahren.



## INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
ÜBERSICHT UND HAUPTKOMPONENTE		1
2. ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN		
2-1. ABMESSUNGEN		2
2-2. TECHNISCHE DATEN		2
3. BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR BEHANDLERELEMENT		
3-1. HAUPTSCHALTER		3
3-2. BEHANDLERELEMENT ( Arzttisch )		3
3-3. SPEIBECKENEINHEIT		4
3-4. INSTRUMENTENHALTER FÜR DEN ASSISTENTEN	5	5
3-5. FUßANLASSER		5
3-6. SCHWINGARM		5
3-7. BEHANDLERELEMENT- SICHERHEITSSCHALTER	5	
4. PATIENTENSTUHL BEDIENUNG		
4-1. HAUPTSCHALTER		6
4-2. FUßSCHALTER FÜR STUHLBEWEGUNG		6
4-3. STUHL-SICHERHEITSSCHALTER		7
4-4. KOPFSTÜTZENBEDIENUNG		7
4-5. PROGRAMMIERBARE STUHLPOSITIONSCHALTER	7	
5. WARTUNG UND PFLEGE		
5-1. WARTUNG UND PFLEGE FÜR DEN STUHL	8	
5-2. WARTUNG UND PFLEGE FÜR BEHANDLERELEMENT		8

## 1. ÜBERSICHT HAUPTKOMPONENTE

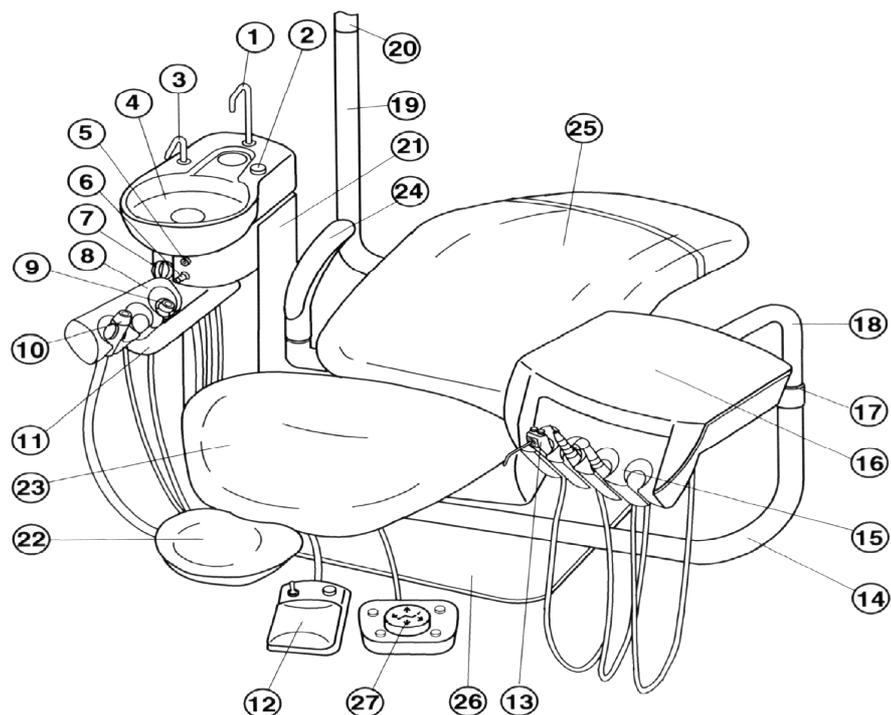


Fig.-1-1 Übersicht Hauptkomponente

### HAUPTKOMPONENTE

#### Arzt und Assistentenelement

- 1 Mundglasfüll-Düse
- 2 Mundglasfüll- Knopf
- 3 Speibeckenspüldüse
- 4 Speibecken
- 5 Betriebsbereit- Anzeige
- 6 Auslöser für Speischalenspülung
- 7 Filter- Sieb
- 8 Assistenten- Instrumenten- Halter
- 9 Speichelsauger
- 10 Absaughandstück
- 11 Assistenten- Instrumenten- Haltearm
- 12 Fußanlasser
- 13 3-Wege-Spritze
- 14 Unterer Schwingarm

- 15 Handstückhalter
- 16 Behandler- Tisch
- 17 Stoppring
- 18 Oberer Schwingarm
- 19 Tragarm für OP- Leuchte
- 20 Tragarm für OP- Leuchte
- 21 Speischalenkörper

#### Patientenstuhl

- 22 Kopfstütze
- 23 Rückenlehne
- 24 Armauflage
- 25 Sitz
- 26 Stuhlunterteil
- 27 Fußschalter

## 2. ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

### 2-1. ABMESSUNGEN

-mm.-

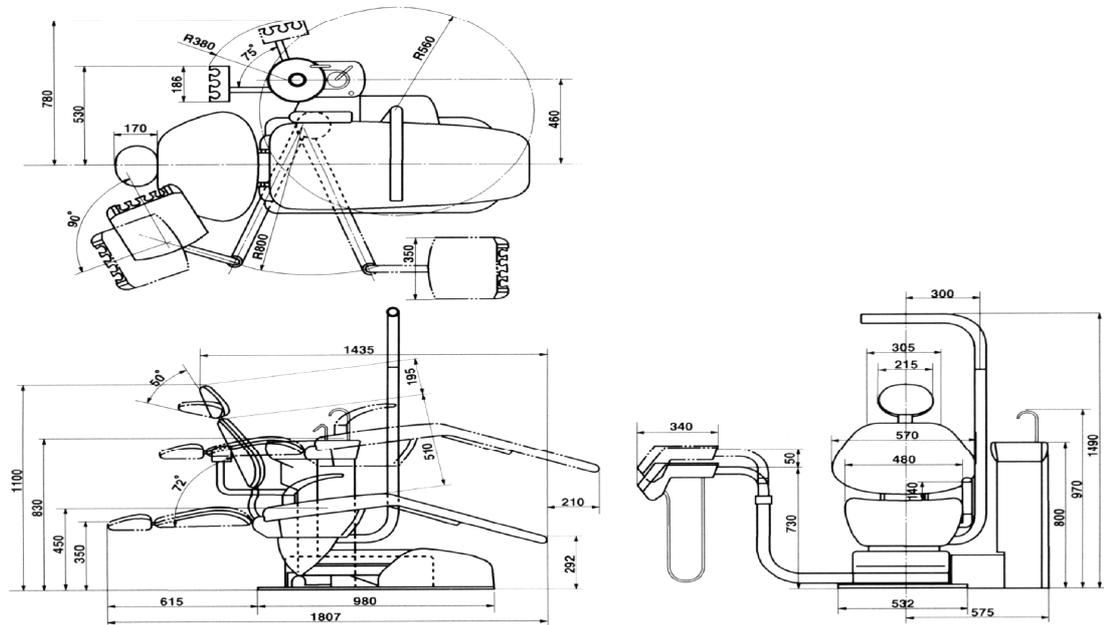


Fig.-2-1 Maße

### 2-2. TECHNISCHE DATEN

#### Patientenstuhl

Sitz- Grundstellung	450 mm.
Sitz- Hubbewegung	380 mm.
Rückenlehnenbewegung	0 - 72 über Horizontale
Autobewegungen	2 Sitzpositionen, 1 Ausstiegsposition und 1 Last Position Stellung
Steuerspannung	GLEICHSTROM 12V
Stromverbrauch	115V, 50/60 Hz, 500/490 W 220/230 V, 50/60 Hz, 510/530 W 240V, 50/60 Hz, 650/680 W
Nettogewicht	160 kg.

#### Behandlerelement

Instrumentenbestückungs- möglichkeit	1 Turbinenschlauch 1 Luftmotorschlauch 1 3-Wege-Spritze 1 Zahnsteinentfernungsgerät
Assistenten- Seite Bestückung	Speichelsauger Absaughandstück
Speischalenspülung	Handschtung mit Zeitverzögerung ( Nadelventil )
Mundglasfüller	Handschtattaste
OP- Leuchte	048-Typ Voyager
Nettogewicht	50 kg. (mit OP- Leuchte)

### 3. BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR BEHANDLERELEMENT

**Wichtig!** Bevor Sie mit dem Arbeiten beginnen, muß die volle Druckluft vorhanden sein. Der Stuhl kann nur in Betrieb genommen werden, wenn beide Hauptschalter auf "ON" stehen. ( siehe auch Fig. 4-1 )

#### 3-1. Hauptschalter (Fig. 3-1 und Fig. 3-2)

beim Einschalten des Hauptschalters, der sich rechts unter dem Behandlerelement befindet, wird an der Vorderseite der Speischale ein grüner Indikator sichtbar

**Achtung !** Schalten Sie nach dem täglichen Betrieb das Gerät am Hauptschalter aus

#### 3-2. BEHANDLERELEMENT

##### (1) Instrumentenspraywasser- Regulierung (Fig. 3-1)

Die Spraywassereinstellknöpfe für jeden Köcher befinden sich an der Rückseite der Instrumentenablage

Für jedes Instrument kann das Spraywasser individuell eingestellt werden.

Durchflußmenge vergrößern: Drehknopf nach links drehen.  
Durchflußmenge verringern : Drehknopf nach rechts drehen.

##### (2) Leistungsregler für ZEG

Der Leistungsregler für das ZEG befindet sich neben den Spraywasser-Einstellknöpfen.

##### (3) 3-Wege-Spritze

###### A. 3-Wege-Spritzen-Bedienung (Fig. 3-3)

Beim Drücken der linken Taste wird nur Luft ausgeblasen und beim Drücken der rechten Taste wird nur Wasser ausgespritzt. Werden beide Tasten gleichzeitig gedrückt erhält man einen feinen Sprühnebel. An der Unterseite der Spritze ist zum Lösen der Kanüle ein Druckknopf.

**Handstück** und **Kanüle** sind bei 135 °C im Autoklaven sterilisierbar.

###### B. 3-Wege-Spritzen-Durchflußregulierung (Fig. 3-5)

Der Luft bzw. Wasserdurchfluß der 3-Wege-Spritze kann auf der Unterseite des Behandlerelementes mit Hilfe eines Imbus-Schlüssels reguliert werden.

##### (3) Entfernen des Oberteils des Behandlerelementes (Fig. 3-5)

Damit Sie das Tischoberteil entfernen können, sind zuerst die 4 Schrauben am Tischunterteil zu lösen. Der automatische Ventilblock und das Instrumentendruckluftmessgerät befindet sich im Tischunterteil.

**(4) Instrumenten- Treibluftregulierung**  
**(Fig. 3-6 & Fig. 3-7)**

Am automatischen Ventilblock können Sie für jeden Köcher die Treibluft für das jeweilige Instrument nach Herstellerangabe einstellen. Die eingestellte Treibluft kann am Druckluftmessgerät abgelesen werden.

**Anmerkung:** Siehe auch Handstückkontrolle im Abschnitt **3-5**

**Einstellung der optimalen Treibluft**  
**(Fig. 3-7)**

Drehen Sie die entsprechende Treibluft-Schraube am Ventilblock auf maximalen Durchfluß und drücken Sie den Fußkontrollschalter ganz herunter. Jetzt die Stellschraube am Ventilblock entgegen dem Uhrzeigersinn soweit zudrehen, bis der gewünschte Treibluftdruck am Druckluftmessgerät angezeigt wird.

**(5) Instrumentenkühlluft- Regulierung**  
**(Fig. 3-6 u. Fig. 3-7)**

Die Instrumentenkühlluft kann am automatischen Ventilblock nach bedarf eingestellt werden:

Drehen nach links: größere Durchflußmenge,  
Drehen nach rechts: kleinere Durchflußmenge

**3-3. SPEISCHALEN- BEDIENUNG**

**(1) Mundglasfüller**  
**(Fig. 3-8)**

Drücken Sie den Mundglasfüller- Knopf kurz an, das Mundglas wird bis zur eingestellten Menge gefüllt.

**(2) Speischalenspülung**  
**(Fig. 3-8)**

Drücken Sie den Speischalenspülknopf kurz an, das Wasser läuft automatisch und stellt nach Erreichen der eingestellten Menge wieder ab.

**3-4. ASSISTENTEN- INSTRUMENTE ( Saughandstücke )**

Nimmt man den Speichelsauger oder das Absaughandstück aus dem Köcher, fangen diese automatisch an zu arbeiten. Werden diese Handstücke wieder in den Köcher zurückgesteckt, stoppt die Absaugung automatisch.

-4-

**3-5. Fußschalter**  
**(Fig. 3-9)**

**(1) Treibluft- Pedal**

Drückt man das Treibluftpedal nach unten, wird das entsprechende Instrument angetrieben

**(2) Spraywasser Schalter**

Mit diesem Schalter schalten Sie das Spraywasser ein oder aus.

**(3) Chip- Bläser- Knopf**

Wenn man den Chipbläser- Knopf herunterdrückt, wird am Instrument **Luft** ausgeblasen.

**(4) Sicherheitsvorrichtung vom Fußkontroller**

Sobald ein Instrument aus dem Köcher genommen und das Fußpedal gedrückt wird, kann der Patientensstuhl nicht mehr bewegt werden. Unbeabsichtigte Stuhlbedienung ist damit ausgeschlossen.

**3-6. Schwingarm Einstellung**

**Tisch- Höheneinstellung  
(Fig. 3-10)**

Das Behandlererelement leicht anheben, den Stopper- Ring hochziehen und den Tisch in die gewünschte Höhe bringen. Den Stopper- Ring in der entsprechenden Rille platzieren und den Tisch nach unten drücken, bis er einrastet.

**3-7. Behandlerisch- Sicherheitsschalter  
(Fig. 3-1 1)**

Das Behandlererelement ist mit einem Sicherheitsschalter ausgerüstet. Dadurch wird verhindert, daß der Tisch und der Patientensstuhl, sollten diese beim bedienen übereinander stehen, unbeabsichtigt beschädigt werden. Eine Verletzung von Personen ist ebenfalls ausgeschlossen.

**4. STUHL- BEDIENUNGSANWEISUNG**

**4-1. Hauptschalter  
(Fig. 3-1 & Fig. 4-1)**

Der Hauptschalter für den Patientensstuhl befindet sich auf der linken unteren Seite. Wird dieser eingeschaltet, leuchtet er grün auf.

**Anmerkung:** Der Hauptschalter des Patientensuhles läßt sich nur einschalten, wenn der Hauptschalter des Behandlererelementes eingeschaltet ist.

**VORSICHT**

**Betätigen Sie den Hauptschalter nur mit der Hand.**

**Nach dem Praxisbetrieb täglich den Hauptschalter ausschalten.**

**-5-**

**4-2 Fußschalter für die Patientensstuhlbedienung  
(Fig. 4-2)**

**VORSICHT**

Bevor Sie den Patientensstuhl in Bewegung setzen, vergewissern Sie sich, daß keine Personen verletzt werden können.

Alle Patientensstuhlbewegungen werden elektrisch vom Fußschalter gesteuert.

## (1) Manuelle Bedienung

### A. Sitz anheben

Die Fuß- Schalterplatte auf der Seite mit dem Pfeil nach oben, herunter drücken, bis der Sitz die gewünschte Position hat.

### B. Sitz absenken

Die Fuß- Schalterplatte mit der Seite mit dem Pfeil nach unten, herunter drücken, bis der Sitz die gewünschte Position hat.

### C. Rückenlehnen- Verstellung nach hinten

Die Fußschalterplatte auf der Seite mit dem Pfeil nach links unten, herunter drücken, bis die Rückenlehne in der gewünschten Position ist.

### D. Rückenlehnen- Verstellung nach oben

Die Fuß- Schalterplatte auf der Seite mit dem Pfeil nach rechts unten, herunter drücken, bis die Rückenlehne in der gewünschten Position ist.

## (2) Automatische Sitzverstellung

### E. Automatische Sitzpositionen

Der VOYAGER-Stuhl hat zwei vorgegebene Sitzpositionen. ( Position 1 und Position 2 )  
Drückt man kurz auf den Schalter (1), fährt der Stuhl automatisch in die eingestellte Position (1) Stuhlposition (2) funktioniert analog der Position (1).

### F. Aussteigposition

Drückt man kurz auf den Schalter (0), fährt der Stuhl automatisch in die unterste Stellung und die Rückenlehne wird in die senkrechte Lage gebracht.  
Vorübergehend herunterdrücken auf dem Fußschalter knöpfen, daß der Stuhl zur

### G. Letztelage- Position ( Last Position Memory )

Drückt man kurz auf den Schalter (LP), fährt der Stuhl automatisch in die Mundspülposition.  
Wird erneut auf diesen Schalter gedrückt, fährt der Stuhl wieder in die vorherige Position zurück.

**Anmerkung:** Die Sitzhöhe kann in dieser (LP) Position nicht verstellt werden.

### H. Nothalt

Wird ein Knopf oder die Schalterplatte gedrückt, bleibt der Stuhl sofort stehen.

**Anmerkung:** Halten Sie die Schaltknöpfe nicht zu lange gedrückt ( über 3 Sekunden ), da sonst die Programmierung geändert wird.

-6-

## 4-3 Sicherheitsschalter

Alle Stuhlbewegungen werden automatisch gestoppt, wenn Zwischen dem Stuhlunter- und oberteil sich ein Gegenstand befindet. Um diesen zu entfernen, muß der Stuhl angehoben werden. Erst dann läßt sich der Stuhl wieder automatisch bewegen.

**Anmerkung:** Wenn die Sitz- und Rückenlehnenverstellung nicht funktioniert, Kann der Sicherheitsschalter aktiviert sein.

## 4-4. Kopfstützenverstellung

(Fig. 4-4)

**(1) Höhenänderung**

Mit der Hand niederdrücken, bis die Kopfstütze in der gewünschten Position ist.

**(2) Winkeländerung**

Drücken Sie die Kopfstütze nach vorn, bis die gewünschte Position erreicht ist. Um den Patientenkopf in die gestreckte Lage zu bringen, muß die Raste auf der Rückseite der Kopfstütze entriegelt werden.

**4-5. ÄNDERUNG DER PROGRAMMIERUNG**

**(1) Behandlungspositions- Änderung**

(Fig. 4-5)

Zwei vorgegebene Behandlungspositionen können gesetzt werden.

- A. Fahren Sie den Sitz und die Rückenlehne manuell in die gewünschte Position
- B. Den Schaltknopf (1) solange gedrückt halten, bis nach ca. 3 Sekunden Ein "Piep"- Ton ertönt. Danach den Schaltknopf frei geben.
- C. Diese Position ist nun programmiert.
- D. Für die Positionen (2) und (0) ist gleichermaßen, wie oben beschrieben zu verfahren.

**(2) Mund- Spülungs- Positionsänderung (Last Position)**

(Fig. 4-1)

Einstellung der Mundspül- Position (LP)

- A. Fahren Sie die Rückenlehne manuell in die gewünschte Mund- Spül- Position.
- B. Den Schaltknopf (LP) solange gedrückt halten, bis nach ca. 3 Sekunden Ein "Piep"- Ton ertönt. Danach den Schaltknopf frei geben.
- C. Diese Rückenlehnenposition ist als Mund- Spül- Position (LP) Programmiert.

-7-

**5. Wartung und Pflege**

**! VORSICHT**

Schalten Sie den Voyager **immer** täglich und bei längeren Praxispausen (z.b. Betriebsferien etc.) an den beiden Hauptschaltern aus.

**5-1. Wartung und Pflege für den Patientenstuhl**

Außer der Reinigung und Desinfizierung mit herkömmlichen Mitteln, ist keine Wartung nötig.

**Achtung!**

**Verwenden Sie niemals scharfe Reinigung und Desinfektionsmittel, vermeiden Sie ein Durchnässen der Polsterung**

Polsterung kann mit einem schwachen neutralen Reinigungsmittel gereinigt werden. Alle lackierte Metall- und Kunststoffteile können mit einem schwachen Äthanol gereinigt werden.

**5-2. Wartung und Pflege der Einheit**

**(1) Reinigung der Einheit**

**Achtung!**

Die Einheit bei der Reinigung nicht durchnässen! Kein Scheuermittel oder starke Lösungsmittel und starke Desinfektionsmittel verwenden.

**(2) Korbsieb  
(Fig 5-1)**

Den Korbsieb und die Abfußkappe aus der Mitte der Speischale entfernen und Speischale reinigen.

**(3) Sammler für Festkörper  
(Fig. 5-1)**

Ziehen Sie den Festkörpersammler mit dem Filter Heraus und leeren und reinigen Sie diesen.

**(4) Absaughandstück und Speichelsauger  
(Fig. 5-2)**

A. Das obere Stück von jedem Handstück abschrauben und entfernen. Reinigen Sie das Sieb, das sich im Handstück befindet. (Fig. 5-2)

B. Nach täglichem Betrieb sollten Sie zwei Becher sauberes Wasser durch das Absaug- Handstück und den Speichelzieher laufen lassen, damit das Innere der Schläuche gereinigt wird.

**Anmerkung:** Nachdem Sie die Handstücke gereinigt haben, benetzen Sie die Gummiteile (O\_ Ringe) leicht mit Vaseline um die Geschmeidigkeit zu erhalten

-8-

**(5) Desinfektion**

A. Absaughandstück- Spitze, Speichelsauger- Spitze, 3- Funktionsspritzen- Spitze Und Absaug- Silizium- Gummispitze ist autoklavierbar.

B. Alle Rohre und alle Schläuche können mit schwachem Äthanol gereinigt werden.

**Anmerkung:** Zum Befestigen der 3- Funktionsspritzen- Spitze siehe Abschnitt 3-2 Absatz 2

**(6) Reinigen des Öl- Nebel- Filters  
(Fig. 5-3)**

Der Handstücköl- Nebel- Filter befindet sich unten auf Der Rückseite des Behandlertisches. Diesen müssen

Sie einmal wöchentlich oder nach Bedarf öffnen und reinigen.