

**Flex Integral  
NTC  
Benutzerhandbuch**

YA-906, vers. 4.00



# 1. Wegweiser

---

Lieber Flex Benutzer, liebe Flex Benutzerin!

Diese Anleitung beschreibt den Gebrauch von Flex Integral/QF und Flex Integral/5.

Die Anleitung beschreibt nur die Funktion der Ausrüstung.

Wenn Sie andere Instrumente, als die in dieser Anleitung beschriebenen montiert haben, verweisen wir auf die mit den Instrumenten gelieferten Beschreibungen in Bezug auf Gebrauch, Wartung, Reparationen und technische Daten.

Bitte lesen Sie Kapitel "2. Allgemeines", bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Den Rest der Anleitung können Sie dann als Nachschlagewerk betrachten.

In unserem **Ergonomie Report** erfahren Sie etwas über optimale Arbeitsmethoden und vieles mehr.

In unserem Ratgeber Praxiseinrichtung finden Sie mehr zum Thema optimale Einrichtung der Praxis.

Viel Freude an der Arbeit wünscht Ihnen

Flex Dental A/S



Folgende Ausrüstung trägt das CE-Siegel gemäß der Verlautbarung der Arzneimittelaufsicht SB 734, 10 August 94 und der EMS-Verordnung 89/336/EWG:

Flex Integral NTC Unit  
Flex Operationslampe  
Flex Integral Patientenstuhl

Die Ausrüstung erfüllt die folgenden Normen:

DS/EN 9001  
DS/EN 46001  
EN 60601-1-2  
DS/EN 1640

# Inhaltsverzeichnis

---

Versionsübersicht für YA-906 .....	2
<b>1. Wegweiser .....</b>	<b>3</b>
Inhaltsverzeichnis .....	4
<b>2. Allgemeines .....</b>	<b>6</b>
2.1 Lautsignale .....	6
2.2 Terminologie .....	6
<b>3. Gebrauch .....</b>	<b>7</b>
3.1 Basisfunktionen .....	9
Absaugvorrichtung .....	9
Schalenspülung .....	9
Assistenzruf .....	9
OP-Lampe .....	9
Instrumentenübersicht .....	9
Patientenstuhl .....	10
Stoppuhr .....	10
Countdownalarm .....	10
Benutzerwahl .....	10
Wasserglasfüller .....	11
VarioFlex Behandlerstuhl .....	11
Amalgamabscheider .....	11
3.2 Instrumente .....	11
Spritze .....	12
Motor .....	12
Chirurgievorrichtung .....	13
Turbine .....	14
ZEG (druckluftgetrieben) .....	14
Ultraschallzahnreiniger- Typ O .....	14
Kompositlampe .....	15
Fiberlichtsonde .....	15
<b>4. Hygiene und Pflege .....</b>	<b>16</b>
Hygieneroutinen und Reinigung .....	16
Absaugvorrichtung- HygiFlex Vac/HygiFlex Vac Ultra .....	16
Fontäne und Wasserglasfüller .....	17
Spritze .....	17
QuickFlex-Kupplung .....	17
Motor .....	17
Turbine .....	17
Ultraschallzahnreiniger - Typ O .....	18
Kompositlampe .....	18
Fiberlichtsonde .....	18
Instrumentenunterlage .....	18
OP-Lampe .....	18
Oberflächen .....	18
Spraykanäle (HygiFlex Thermo) .....	19
Amalgamabscheider .....	19
<b>5. NTC-Programmierung .....</b>	<b>21</b>
5.1 Basisfunktionen - Unit .....	21
Wasserglasfüller .....	21
Schalenspülung .....	21
OP-Lampe .....	22

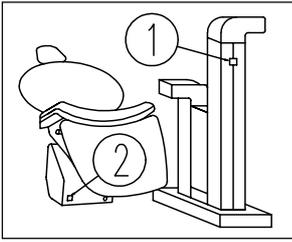
# Inhaltsverzeichnis

---

Startverzögerung .....	22
Assistenzruf .....	22
Schirmaktivierungston .....	22
Patientenstuhl .....	22
5.2 Benutzerdaten .....	23
Benutzername .....	23
Löschfunktion .....	23
Sprachwahl .....	23
Password .....	23
W&H oder KaVo instrumente .....	24
5.3 Zeit, datum, Alarme .....	24
Datum .....	24
Uhrzeit .....	24
Alarme .....	24
5.4 Instrumente .....	24
5.4.1 Winkelstück .....	25
Übersetzung .....	25
Bezeichnung .....	25
5.4.2 Steuerung und Fiberlicht .....	26
Steuerungsprinzip .....	26
Belichtungsdauer .....	26
Höchst- und Mindestdrehzahl/-effekt .....	26
Drehmoment .....	26
Fiberlichtstärke .....	26
5.4.3 Spray, Chip und Kühlluft .....	27
Spraywasser .....	27
Sprayluft .....	27
Chipfunktionen .....	27
Spraysequenz .....	27
Kühlluft .....	27
5.4.4 Programm- und Menüname und Symbolwahl .....	28
Programmname .....	28
Menüname .....	28
Symbolwahl .....	28
5.5 Datenübersicht .....	29
<b>6. Wartung und Reparaturen .....</b>	<b>41</b>
OP-Lampe .....	41
Patientenstuhl II .....	41
QuickFlex-Kupplung .....	41
Motor .....	41
Turbine .....	41
Ultraschallzahnreiniger .....	42
Kompositlampe .....	43
<b>7. Technische Daten .....</b>	<b>44</b>
<b>8. Ersatzteile uvm. ....</b>	<b>45</b>
<b>9. Garantiebedingungen .....</b>	<b>48</b>
<b>10. Rückmeldung .....</b>	<b>49</b>

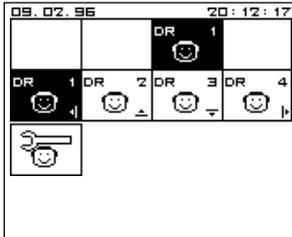
## 2. Allgemeines

---



Schalten Sie die Ausrüstung am Schalter (1) ein.  
Der Stuhl kann bei (2) getrennt abgeschaltet sein.  
Wenn der Strom zugeschaltet ist, leuchten die Schalter.  
Die Unit gibt 3 Pieptöne ab, sobald sie betriebsbereit ist, der Stuhl 2.

Beim Betrieb der Unit müssen immer Wasser und Luft zugeschaltet sein.  
Dies ist entscheidend für einwandfreie Funktion und ist besonders wichtig,  
wenn ein Combi-Separator angeschlossen ist.



Wählen Sie den Benutzer, indem Sie auf das entsprechende Feld am NTC-Schirm zeigen.

Falls Sie ein Passwort definiert haben, werden Sie aufgefordert dieses einzugeben. Danach ist die Ausrüstung startklar.

### 2.1 Lautsignale

Die Unit kann verschiedene Laute erzeugen:

- 1) Klarton: 1-3 kurze, hohe Töne („Piep“). Bedeutet klar oder verstanden.
- 2) Fehlersignal: Tiefer Ton. Tritt bei Fehlbedienung oder technischen Defekten auf.
- 3) Warnton: Wechsel zwischen hohem und tiefem Ton. Evtl. Überhitzung. Verschwindet der Ton nicht, nachdem die Ausrüstung abgekühlt hat, sollten Sie Ihren Kundendienst konsultieren.

### 2.2 Terminologie

Automatischer doppelter Chip Blow:

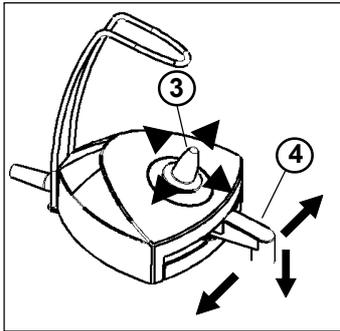
Chip Blow: Luftstrahl mit maximalem Druck, durch den Fuß ausgelöst.

Spray Chip: Aktivierung des Spraywassers (ohne daß das Instrument selbst aktiv wäre) begleitet von einem Chip Blow.

Hier erklären wir die Funktion der Ausrüstung ab Werk. In Abschnitt 5 (NTC-Programmierung) erfahren Sie mehr über die vielen Möglichkeiten der Umprogrammierung.

Sie bedienen die Ausrüstung mit Hilfe von Fußanlasser oder NTC-Display. Letzteres zeigt Ihnen auch an wie.

# 3. Gebrauch

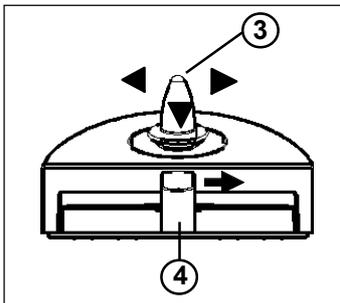


## Fußanlasser

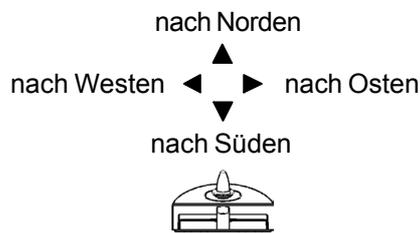
Mit dem Pedal (4) aktivieren Sie u.a. die Instrumente. Das Pedal lässt sich in drei Richtungen bewegen.



Es wird unterschieden zwischen normaler Aktivierung → und kurzer Aktivierung ↔



Der Schalthebel (3) lässt sich in 4 Richtungen bewegen:



**Achtung:** Reinigen Sie den Boden unterhalb des Fußanlassers gründlich von Staub, Wachs, Fett u. dergl., damit er während der Bedienung nicht verrutscht.

	A	B	C	D
1	A1	B1	C1	D1
2	A2	B2	C2	D2
3	A3	B3	C3	D3
4	A4	B4	C4	D4

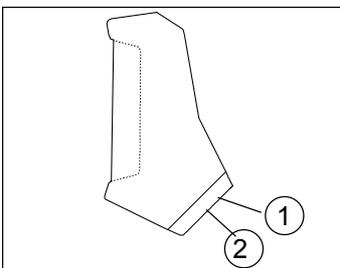
## NTC-Display

Das Display ist in 16 Felder eingeteilt.

Die Felder informieren Sie über eine Einstellung (z.B. welcher Benutzer) oder sie dienen zur Steuerung einer Funktion. Aktive Felder werden invertiert dargestellt.

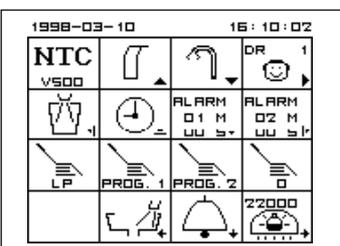
Sie aktivieren ein Feld, indem Sie darauf zeigen (ohne es zu berühren) oder über den Fußanlasser.

Unten rechts im Feld zeigt ein kleiner Pfeil an, welche Aktivierung des Fußanlassers das entsprechende Feld aktiviert. Die unterbrochenen Pfeile aus der zweiten Reihe (>) symbolisieren eine kurze Aktivierung.



Sie können Helligkeit (1) und Kontrast (2) unterhalb des Displays mit den gelieferten Stiften oder einem 2-mm-Sechskantschlüssel einstellen.

Zur Verlängerung der Lebensdauer des Displays wird ein Screensaver aktiviert (Bild verschwindet), wenn längere Zeit keine Aktion erfolgt ist. Das Bild erscheint wieder, wenn Sie entweder ein Pedal bewegen, ein Instrument aufnehmen oder auf ein beliebiges Feld zeigen (die zugehörige Funktion des Feldes wird dadurch nicht aktiviert).



## Alle Instrumente abgelegt

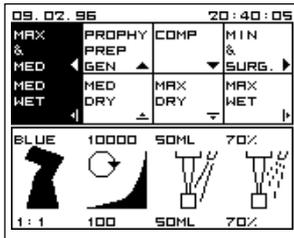
Wenn alle Instrumente an ihrem Platz sind, erscheint dieses Bild. Bis auf A1 und A4 steuert jedes Feld eine Funktion. Die kleinen Pfeile deuten an, dass die gleiche Funktion auch über eine entsprechende Aktivierung des Fußanlassers aufgerufen werden kann.

# 3. Gebrauch

	A	B	C	D
1	Menü			
2	Program			
3	Status und Funktion			
4				

Ein Instrument aufgenommen

Wenn Sie z.B. den Motor aufnehmen, erscheint dieses Bild. Der Bildaufbau folgt einer Hierarchie. Reihe 1 enthält die übergeordneten Menüs. Die Wahl des Menüs bestimmt, welche Programme in Reihe 2 angezeigt werden. Der Inhalt des gewählten Programms wird in dem Bereich der Reihen 3 und 4 in den wesentlichen Punkten dargestellt.



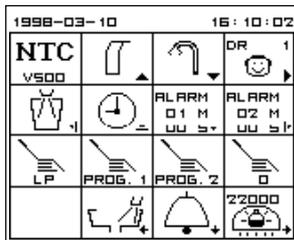
Das Pedal des Fußanlassers steuert das Instrument entsprechend dem gewählten Programm. A3 und A4 zeigen das Winkelstück an (hier: blaues Winkelstück mit Übersetzung 1:1)

B3 und B4 zeigen die Art der Drehzahlsteuerung an (hier exponentiell).

C3 und C4 zeigen die Spraywassermenge an (hier: 50 ml/Min).

D3 und D4 zeigen die Sprayluftmenge an (hier: 70% der Höchstmenge).

# 3. Gebrauch



## 3.1 Basisfunktionen

Wenn alle Instrumente abgelegt sind, können Sie die Basisfunktionen auf drei verschiedene Weisen steuern:

- direkte Bedienung im folgenden unter 1)
- Bedienung über den NTC-Schirm im folgenden unter 2)
- Bedienung über den Fußanlasser im folgenden unter 3)

### Absaugvorrichtung

Sie aktivieren die Absaugvorrichtung,

- 1) indem Sie einen Saugschlauch aufnehmen.
- oder 2) durch Aktivieren von B1 (großer Schlauch) oder C1 (kleiner Schlauch).

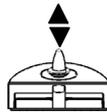
*Beachten Sie!* Ziehen Sie die Halterung heraus, wenn Sie ohne Assistenz arbeiten.

### Schalenspülung

Schalten Sie die Schalenspülung ein/aus

- 1) indem Sie die automatische Schalenspülung abwartet, wenn der Stuhl die Nullstellung erreicht, oder wenn der Becher vom Wasserglasfüller genommen wird.
- 2) durch Aktivieren von B4

oder 3)

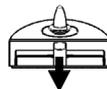


### Assistenzruf

Betätigen Sie den Assistenzruf

- 2) durch Aktivieren von C4

oder 3)



Schließen Sie einen Türöffner, eine Klingel oder ähnliches an.

### OP-Lampe

Schalten Sie die Lampe ein/aus

- 1) mit dem Kippschalter (1) nach B.
- 2) durch Aktivieren von D4

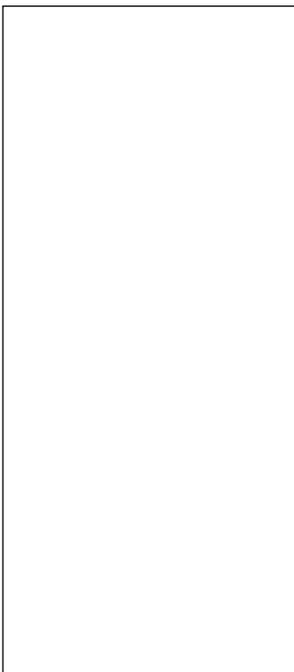
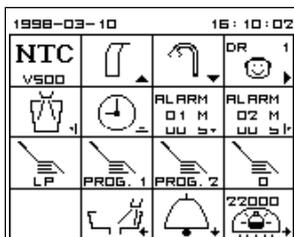
oder 3)



*Beachten Sie!* Die Lampe schaltet sich automatisch ein, wenn der Stuhl eine Arbeitsposition erreicht.

Wenn der Stuhl sich auf die Nullstellung zu bewegt, erlischt die Lampe.

# 3. Gebrauch



## Patientenstuhl

Wählen Sie eine Programmposition

- 1) indem Sie Stuhlschalter (2) aktiviert:
  - nach oben = Last Position
  - nach rechts = Arbeitsposition I
  - nach links = Arbeitsposition II
  - nach unten = Nullstellung.

oder 2) durch Wählen einer Programmposition:

- A3 = Last Position
- B3 = Arbeitsposition 1
- C3 = Arbeitsposition 2
- D3 = Nullstellung.

Zu B3 und C3 können Sie je eine Warteposition programmieren (siehe Kapitel 5), die den Patienten etwas entspannen läßt. Dann führt die erste Aktivierung in die Warteposition und die zweite Aktivierung führt zur Endposition.

*Beachten Sie!* Arbeitsposition I und II sind nicht identisch mit NTC-Position 1 und 2.

Justieren Sie Höhe und Neigung des Stuhls

- 1) mit dem Schalter (1) in alle 4 Richtungen
- oder 2) durch Aktivieren von A3, B3, C3 und D3.

Die Kopfstütze läßt sich ohne weiteres ausziehen. Zum Einschieben, müssen Sie die Sperrung durch Eindrücken des Knopfes (3) oder (4) entriegeln.

Wenn Sie die Bremse (5) lösen, können Sie die Neigung einstellen.

Unterbrechen Sie eine Programmbewegung durch Berühren eines beliebigen Stuhlschalters. Der Stuhl unterbricht seine Bewegung automatisch und fährt 5 cm aufwärts, wenn er z.B. mit Ihren Beinen zusammenstoßen sollte.

## Stoppuhr

Sie bedienen die Stoppuhr, indem Sie

- 2) B2 aktivieren (Start/Stop)

- oder 3)  kurz

## Countdown

Starten/beenden Sie den Countdown, indem Sie

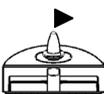
- 2) C2 oder D2 aktivieren

- oder 3)  oder  kurz

## Benutzerwahl

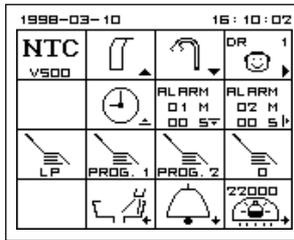
Wählen Sie den Benutzer, indem Sie

- 2) D1 aktivieren

- oder 3) 

Wie Sie Ihren Namen eingeben, erfahren Sie in Abschnitt 5.

# 3. Gebrauch



## Wasserglas

### Automatik

Das Wasserglas wird automatisch gefüllt.

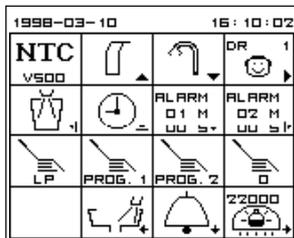
Wenn die Einheit mit einem Boiler ausgerüstet ist, wird das Wasser leicht temperiert.

Stellen Sie erst einen Becher auf, nachdem Sie die Einheit eingeschaltet haben.

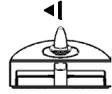
Verwenden Sie nur halbtransparente oder klare Becher.

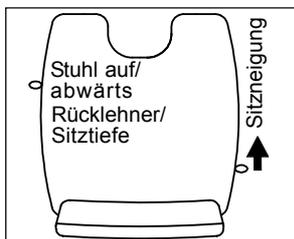
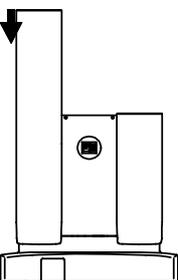
Sonnenlicht oder schräg einfallendes elektrisches Licht können die Automatik beeinträchtigen. Beseitigen Sie die Fehlerquelle oder stellen Sie auf Fußbedienung um (s.u. oder Abschnitt 5. NTC-Programmierung).

Wenn der Becher mehrmals nacheinander aus der Schale genommen wird, ohne dass Flüssigkeit entnommen wird, kann der Becher überlaufen. Wenn Sie dies als störend empfinden, können Sie auf Fußbedienung umstellen. (s.u. oder Abschnitt 5. NTC-Programmierung).



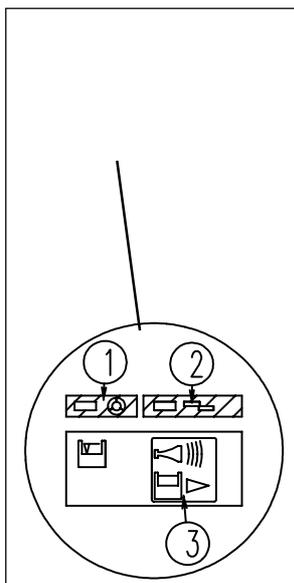
### Fußbedienung

Das Wasserglas kann auch per Fußbedienung durch  eine kurze Aktivierung gefüllt werden. Beachten Sie, dass das Display dann ein entsprechendes Symbol anzeigt. (Siehe auch Abschnitt 5. NTC-Programmierung).



## VarioFlex Behandlerstuhl

Der Stuhl wird mit zwei Hebeln bedient, die sich auf und ab bewegen lassen.



## Amalgamabscheider

Die Unit kann mit einem Dürr Amalgamabscheider ausgerüstet werden.

Der Füllzustand des Amalgambehälters wird beim Einschalten der Unit gemessen. D.h. daß die Unit morgens aus- und wieder eingeschaltet werden muß, wenn sie nachts nicht abgeschaltet wurde.

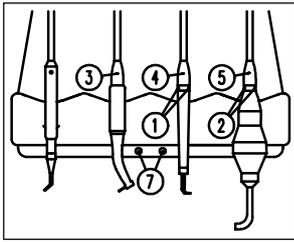
Bei Normalfunktion leuchtet das grüne Feld (1).

Bei 95%iger Füllung blinkt das orangefarbene Feld (2), das gelbe Feld (3) leuchtet und ein Alarmton erklingt.

Überbrücken Sie den Alarm, indem Sie auf (3) drücken, falls Sie nicht sofort den Behälter auswechseln möchten. Das gelbe Feld leuchtet weiterhin und erinnert Sie daran, daß der Wechsel bald zu erfolgen hat.

Bei 100%iger Füllung läßt sich der Alarm nicht mehr überbrücken. Der Behälter muß gewechselt werden.

# 3. Gebrauch



## 3.2 Instrumente

### Flex Integral /QF

Instrumente mit QuickFlex-Kupplung nehmen Sie ab, indem Sie die 2 Sperrknöpfe (1) und (2) eindrücken.

Sie montieren ein Instrument durch Aufsetzen auf den Kupplungsstutzen.

Die QuickFlex-Kupplungen müssen trocken sein, wenn ein Instrument aufgesteckt wird.

An Instrumentenaufhängung (3), (4) und (5) können Sie entweder eine QuickFlex-Kupplung, einen Motor mit Flex 4+4 Kupplung oder Instrumente anderer Hersteller montieren. (Es sei denn, die Motoren sind fest montiert).

### Flex Integral /5

Die Instrumente an einer Flex Integral/5 sind fest montiert. Sie können durch einen Kundendiensttechniker ausgetauscht werden.

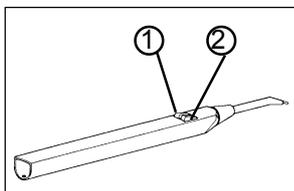
### Bedienung

Der Fußanlasser steuert das zuerst aufgenommene Instrument (nicht die Spritze).

Alle Einstellungen werden beibehalten, bis Sie erneut justieren.

Für Motoren und Turbinen gilt, dass alle Einstellungen individuell an jeder Aufhängung beibehalten werden.

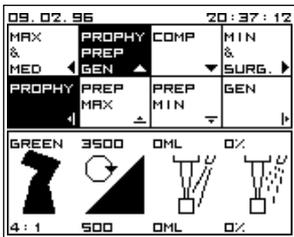
Aktivieren Sie nicht den Fußanlasser, während Sie ein Instrument auswechseln. Es sei denn der Fußanlasser steuert bereits ein anderes Instrument.



### Spritze

Luft wird mit dem linken (1) und Wasser mit dem rechten (2) Schalter bedient.

Die Spritze kann mit einem Heizelement als Zubehör ausgerüstet sein. Eine grüne Leuchtdiode zeigt an, wenn das Heizelement eingeschaltet ist. Sie wechseln zwischen kalter und warmer Luft mit dem Schalter am hinteren Ende der Spritze.



### Motor

Nehmen Sie den Motor auf.

- 1) Wählen Sie ein Menü bei A1-D1.  
Wählen Sie ein Programm bei A2-D2.
- 2) Aktivieren Sie den Motor mit dem Pedal



(Rotation im Uhrzeigersinn)



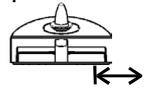
(Rotation gegen den Uhrzeigersinn („Piep“-Ton).

### Programmbedingt:

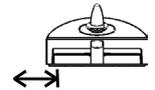
Wählen Sie eine der möglichen Spraykombinationen indem Sie das Pedal gedrückt halten, bis die gewünschte Kombination durch die Leuchtdioden am Instrumententräger (siehe 7 auf Abbildung) angezeigt wird. (Grün = Wasser, gelb = Luft.)

Auf den Einsatz von Wasser folgt ein automatischer doppelter Chip-Blow.

Sie können selbst einen Chip-Blow durch eine kurze Aktivierung des Pedals auslösen.



Sie können einen Spray-Chip durch eine kurze Aktivierung des Pedals auslösen.



### Chirurgievorrichtung

Die Unit kann mit einer Chirurgievorrichtung zur Kühlung mit steriler Kochsalzlösung ausgerüstet werden. Die normale Spraykühlung und die Chipfunktionen werden automatisch abgeschaltet.

#### Montage und Aktivierung

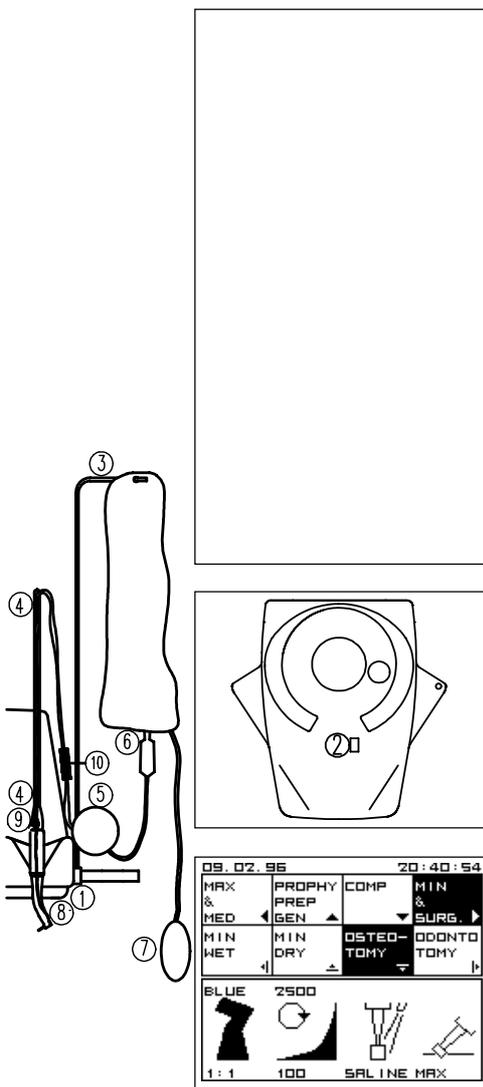
- 1) Montieren Sie den Halter auf den rechten (oder linken) Handgriff des Instrumententrägers (1).
- 2) Schließen Sie das Kabel an die Buchse unter dem Träger (2).
- 3) Hängen Sie die Kochsalzlösung in der Manchette auf (3).
- 4) Bringen Sie die 2 Klemmen an den Enden des Motorschlauches an (wo er sich hart anfühlt) und befestigen Sie den dicken Schlauch darin (4).
- 5) Drücken Sie das Klemmventil zurück und legen Sie das weiche Ende des Schlauches ein (5).
- 6) Verbinden Sie den Schlauch mit dem Infusionsbeutel (6) und pumpen Sie die Manchette auf (7).
- 7) Nehmen Sie den Chirurgiemotor auf und wählen Sie das passende Chirurgieprogramm.  
Die Flex Standarddaten halten 2 Chirurgieprogramme bereit (unter D1 bei C2 oder D2).  
C3 und C4 zeigen die NaCl-Funktion an.  
D3 und D4 zeigen das gewählte Drehmoment).

#### Sterile Vorbereitungen

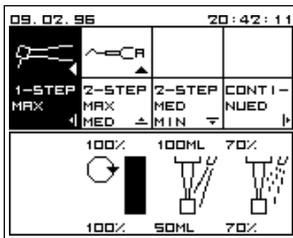
- 8) Montieren Sie sterile Motorkappe, Instrumentenunterlage und Hand- oder Winkelstück.
- 9) Verbinden Sie den dünnen Schlauch mit dem externen Spraykanal des Winkelstücks (8).
- 10) Verbinden Sie den dünnen mit dem dicken Schlauch (9).
- 11) Regulieren Sie die Wassermenge (10).

Sie schalten die Wasserkühlung ein/aus, indem Sie das Fußanlasserpedal gedrückt halten.

Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn das Wasser zugeschaltet ist.



# 3. Gebrauch



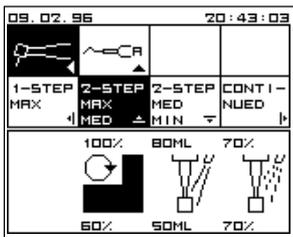
## Turbine

Nehmen Sie die Turbine auf.

Wählen Sie das Menü bei A1.

Wählen Sie ein Programm bei A2-D2

Aktivieren Sie die Turbine mit dem Pedal



### Programmbeding:

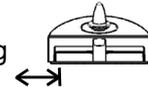
Wählen Sie eine der möglichen Spraykombinationen, indem Sie das Pedal gedrückt halten, bis die gewünschte Kombination durch die Leuchtdioden am Instrumententräger (7, Seite 14) angezeigt wird. (Grün = Wasser, gelb = Luft.)

Auf den Einsatz von Wasser folgt ein automatischer doppelter Chip-Blow.

Sie können selbst einen Chip-Blow durch eine kurze Aktivierung des Pedals auslösen.

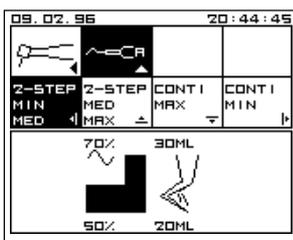


Sie können einen Spray-Chip durch eine kurze Aktivierung des Pedals auslösen.



### Beachten Sie!

- Die Turbine darf nicht ohne Bohrer rotieren.
- Verwenden Sie nur Bohrer und Diamanten mit einem Durchmesser von 1,59 - 1,6 mm und mit einer Höchstlänge von 26 mm.
- Der Bohrer darf nicht in der Turbine verbleiben, wenn diese längere Zeit nicht benutzt wird.

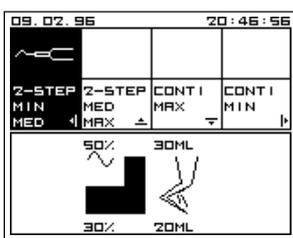


## ZEG (druckluftgetrieben)

Nehmen Sie das ZEG auf und wählen Sie das ZEG Menu bei B1.

Wählen Sie ein Programm bei A2-D2.

Aktivieren Sie das ZEG mit dem Pedal



## Ultraschallzahnreiniger - Typ O

Nehmen Sie den Zahnreiniger auf.

Wählen Sie ein Programm bei A2-D2.

Aktivieren Sie den Zahnreiniger mit dem Pedal



# 3. Gebrauch



### Anwendung:

Führen Sie die Spitze parallel zum Zahn und verwenden Sie nur die Seite der Spitze. Arbeiten Sie mit geringstmöglichem Anlegedruck.

Verwenden Sie die Spitze nur an Zahnschmelz. Vermeiden Sie den Kontakt mit Keramik und Gold.  
Führen Sie kleine pinselnde Bewegungen aus.

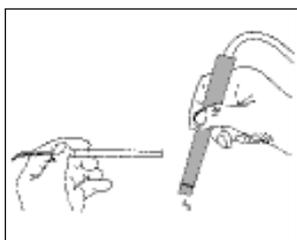
Bei Verwendung von Thin-Line Spitzen, sollten Sie mit maximal 50% der Höchstleistung arbeiten.

Arbeiten Sie immer mit so viel Wasser wie möglich, um den Verschleiß zu verringern.

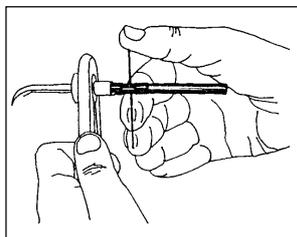
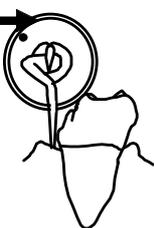
Entfernen Sie immer alles Wasser aus dem Handstück, bevor Sie eine neue Spitze aufstecken.

Trocknen Sie gegebenenfalls Wassertropfen ab, bevor Sie eine neue Spitze aufsetzen.

Setzen Sie das Instrument nicht Schockeinwirkungen aus.



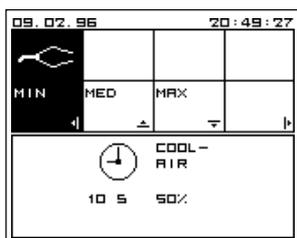
Die Spitze des Zahnreinigers darf nicht mit empfindlichen Körperteilen des Patienten (Lippe, Zunge und so weiter) in Berührung kommen, da sie sehr heiß wird. Verwenden Sie gegebenenfalls einen Spiegel, um die Lippen freizuhalten oder verwenden Sie einen Lippenschutz (siehe Kapitel 8).



Folgende Teile müssen immer gut festgespannt sein:

- 1) Der schwarze Ferritkern an den Spitzen. (Verwenden Sie die Spezialzange und den Stift - siehe Abbildung).
- 2) Die Feile im Endo-Instrument. (Verwenden Sie vorsichtig den Spezialschlüssel).
- 3) Das Plastikhäubchen am CEM-Instrument. (Ziehen Sie es mit den Händen ordentlich stramm).

Siehe Übersicht über Typ O Zahnreiniger in Kapitel 8.



### Kompositlampe

Nehmen Sie die Kompositlampe auf und wählen Sie ein Programm bei A2-D2.

Aktivieren Sie die Lampe mit dem Fußanlasserpedal



Die Unit gibt anfangs, in der Mitte und am Ende einen „Piep“-Ton ab.

Verlängern Sie die Expositionsdauer um 50% mit dem Pedal, während die Lampe leuchtet.

Sehen Sie nie direkt oder indirekt in das kräftige Halogenlicht!

### Fiberlichtsonde

Nehmen Sie die Fiberlichtsonde auf und wählen Sie ein Programm bei A2-D2.

Der NTC-Schirm zeigt ein Turbinenprogramm, weil die Sonde als Turbine ohne Rotor aufgefaßt wird. Wählen Sie ein Programm, in dem das Fiberlicht eingeschaltet ist. (Der Fußanlasser darf nicht aktiviert werden, da sonst Luft in die Sonde käme).

# 4. Hygiene und Pflege

	Morgens	Nach jedem Patienten	Abends nach dem letzten Patienten
1	Spülen Sie die Spraykanäle	Spülen Sie die Absaugvorrichtung mit klarem Wasser	Spülen Sie die Absaugvorrichtung mit Flex Vac Clean/Orotol Ultra
2	Setzen Sie Goldfänger und Saugfilter ein	Reinigen Sie die Ausrüstung nach Bedarf	Nehmen Sie Saugfilter und Goldfänger heraus
3	Desinfizieren Sie die Ausrüstung	Desinfizieren Sie die Ausrüstung	Reinigen Sie die Ausrüstung und behandeln Sie mit Flex Make Up
4	Montieren Sie steriles Zubehör und bereiten Sie sterile Instrumente vor	Montieren Sie steriles Zubehör und bereiten Sie sterile Instrumente vor	Montieren Sie das HygiFlex Thermo-Zubehör
5	Stellen Sie einen neuen Becher auf	Stellen Sie einen neuen Becher auf	Reinigen, desinfizieren und sterilisieren Sie lose Teile

## Hygieneroutinen und Reinigung

Vor Ferien und längeren Betriebspausen, müssen die Motoren und die QuickFlex-Kupplungen von den Aufhängungen geschraubt, gereinigt und getrocknet werden.

Wenn wir von Thermodesinfektion schreiben, meinen wir Thermodesinfektoren, die bei einer Temperatur von 90° C arbeiten. Thermodesinfizieren Sie nur solche Teile, die ausdrücklich laut dieser Anleitung hierfür zugelassen sind.

Wenn wir von Oberflächendesinfektion schreiben, meinen wir Desinfektion mit Isopropylalkohol-Lösung, mit durch Isopropylalkohol denaturierten Hospitalspiritus oder mit dem Desinfektionsmittel Dürr FD-320. Desinfektionsmittel, die Säuren, Phenole, Halogene oder Schwefelverbindungen enthalten, können den Oberflächen der Ausrüstung schaden.

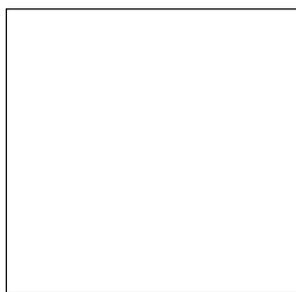
Wenn wir von Autoklaven schreiben, meinen wir Autoklaven, die mit Wasserdampf bei höchstens 135° C und 2,2 bar arbeiten. Autoklavieren Sie nur Teile, die ausdrücklich in dieser Anleitung dafür zugelassen sind. Häufiges Autoklavieren läßt die Instrumente schneller verschleißen.

## Absaugvorrichtung-HygiFlex Vac-HygiFlex Vac Ultra

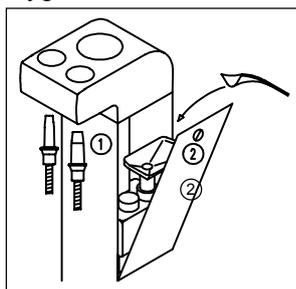
HygiFlex Vac spült die Absaugvorrichtung mit klarem Wasser oder unter Zugabe von Flex Vac Clean. (Kann nicht zeitgleich mit HygiFlex Thermo angewandt werden.)

Falls die Unit nicht mit HygiFlex Vac ausgerüstet ist, sollten Sie die Schläuche mit Hilfe eines separaten Gefäßes spülen.

- 1) Nehmen Sie die Außenkappen von den 2 Saugschläuchen.
- 2) Schließen Sie die Schläuche an die 2 Stutzen (1) und ziehen Sie leicht daran, so daß der NTC-Schirm den HygiFlex-Status anzeigt.
- 3) Öffnen Sie die Klappen (2).
- 4) **HygiFlex Vac:** Pumpen Sie bei (3) 2 Portionen Flex Vac Clean in den Mischtank. (Bei Flaschenwechsel schrauben Sie die Pumpe auf die neue Flasche).  
**HygiFlex Vac Ultra:** Geben Sie einen Meßlöffel mit Orotol Ultra in den Trichter hinter der Klappe. Schlagen Sie ggf. eicht gegen den Trichter, damit das Pulver in den Behälter gelangt.

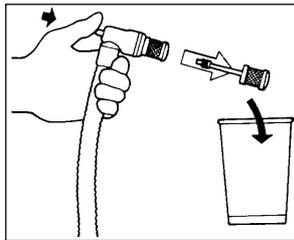
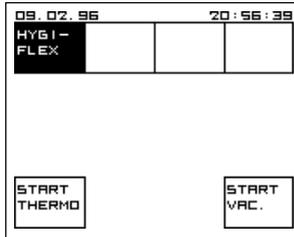


HygiFlex Vac



HygiFlex Vac Ultra

# 4. Hygiene und Pflege



5) Starten Sie den Prozeß durch Aktivieren von D4.

Die Prozesse dauern ca. 5, bzw. 5 3/4 min. (Eine Uhr am Bildschirm zeigt die verbleibende Zeit an). Die Unit piept zu Beginn (1x), und wenn sie wieder betriebsbereit ist (3x).

### *Nachher*

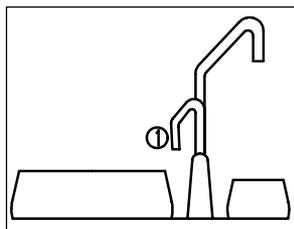
- 1) Nehmen Sie die Schläuche von der Unit ab und drücken Sie die Filter heraus.
- 2) Reinigen Sie Filter, Filterhalter und Ansätze in der Spülmaschine. Sterilisieren Sie Außenkappen und Ansätze.
- 3) Schmieren Sie die O-Ringe der Filterhalter mit Flex Silikonfett, bevor Sie reine Filter einsetzen.

Tauschen Sie die Saugschläuche mindestens jeden 3. Monat aus.

HygiFlex Vac darf nicht mit anderen Desinfektionsmitteln gespült werden als mit Flex Vac Clean.

HygiFlex Ultra darf nicht mit anderen Desinfektionsmitteln gespült werden als mit Dürr Orotol Ultra.

Filter und Schläuche enthalten Quecksilber, das ordnungsgemäß entsorgt werden muß.  
Flex Vac Clean und Orotol Ultra sind ätzend. Entfernen Sie ggf. verschüttetes Desinfektionsmittel sofort - Flex Vac Clean mit einem Lappen und Orotol Ultra z.B. mit der Absaugvorrichtung der Unit. Verwenden Sie Handschuhe und Schutzbrille! Beachten Sie den Warnhinweis auf der Verpackung!



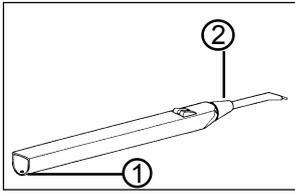
### **Fontäne und Wasserglasfüller**

- 1) Nehmen Sie den Goldfänger zum Reinigen heraus.
- 2) Drehen Sie den Spülhahn (1) zur Seite und heben Sie die Schalen zur Reinigung ab.
- 3) Schmieren Sie die O-Ringe mit Flex Silikonfett, bevor Sie die Schalen wieder einsetzen.

### *Beachten Sie!*

- Reinigen Sie die Schalen nicht mit Scheuermitteln!
- Das aufgefangene Material kann Quecksilber enthalten, das ordnungsgemäß entsorgt werden muß.

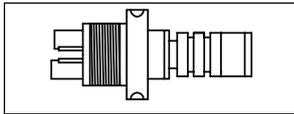
# 4. Hygiene und Pflege



## Spritze

Die Schutzkappe der Spritze kann autoklaviert werden. Drücken Sie den Sperrknopf (1) ein, um sie abzuziehen. Nehmen Sie die Spitze von der Schutzkappe, indem Sie die Überwurfmutter (2) lösen.

Ziehen Sie nicht am Schlauch!



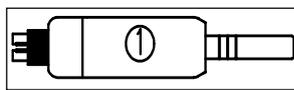
## QuickFlex-Kupplung

Die QuickFlex-Kupplungen dürfen nicht autoklaviert werden.

Sie können aber oberflächlich desinfiziert werden.

Bei Bedarf schmieren Sie die Kupplungen mit Lubrimed Fett. (Wird auch für die Turbine verwandt).

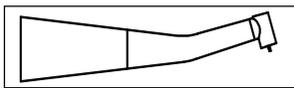
Die O-Ringe dürfen nicht mit Silikonfett geschmiert werden.



## Motor MC3

Die Außenkappe des Motors kann zum Autoklavieren ohne weiteres abgezogen werden. Der Motor selbst darf nur oberflächlich desinfiziert werden.

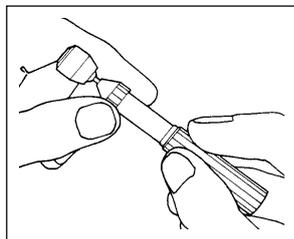
Ziehen Sie nicht am Schlauch!



## Flex integral Turbine Typ B und P

Die Turbine wird mit Reinigungsnadel und Fettspritze geliefert.

- 1) Reinigen Sie die Turbine äußerlich mit einer in Desinfektionsmittel getauchten Zahnbürste.
- 2) Reinigen Sie die Spraykanäle mit der Reinigungsnadel und blasen Sie sie danach mit der Spritze trocken.
- 3) Drehen Sie an der Fettspritze, so daß das Fett an der Spitze heraustritt.
- 4) Stecken Sie die Spitze in die Bohreröffnung und drehen Sie an ihr eine halbe Umdrehung.
- 5) Setzen den Bohrer ein und aktivieren Sie die Turbine ohne Spray ca. 10 Sekunden lang.
- 6) Nehmen Sie den Bohrer heraus und wischen Sie ausgetretenes Fett ab.



Die völlig trockene Turbine und die Fettspritze können autoklaviert werden.

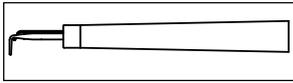
Nach dem Autoklavieren muß die Turbine sofort aus dem Autoklaven genommen werden. Die Turbine muß mindestens 2mal täglich sowie vor und nach jeder Autoklavierung geschmiert werden.

Bei Bedarf können Sie den Spraydeckel selbst reinigen/auswechseln.

## Turbinen anderer Hersteller

Siehe gesonderte Anleitung.

# 4. Hygiene und Pflege



## Flex Integral Ultraschallzahnreiniger Typ O

Der Zahnreiniger wird äußerlich mit einer in Desinfektionsmittel getauchten Zahnbürste gereinigt.

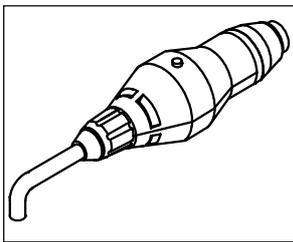
Der völlig trockene Zahnreiniger kann autoklaviert werden.

Nehmen Sie das Instrument vor dem Autoklavieren vom Handstück ab und versehen Sie es mit der Sterilisationskappe.

Das Handstück darf bei einer Temperatur von bis zu 134°C, das Instrument bis zu 180°C autoklaviert werden.

## Ultraschallzahnreiniger anderer Hersteller

Siehe gesonderte Anleitung.



## Flex Integral Kompositlampe

Die Kompositlampe wird äußerlich mit einem in Desinfektionsmittel getauchten Tuch gereinigt. Reste von Kompositmaterial werden umgehend mit Alkohol entfernt.

Der völlig trockene Lichtstab kann autoklaviert werden. Nach dem Autoklavieren muß er sofort aus dem Autoklaven genommen werden.

## Kompositlampen anderer Hersteller

Siehe gesonderte Anleitung.

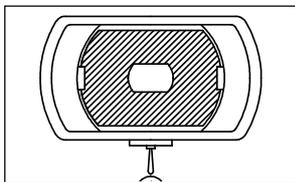
## Fiberlichtsonde

Die Fiberlichtsonde wird äußerlich mit einem in Desinfektionsmittel getauchten Tuch gereinigt.

Die völlig trockene Fiberlichtsonde kann autoklaviert werden. Nach dem Autoklavieren muß sie sofort aus dem Autoklaven genommen werden.

## Instrumentenunterlage

Die Instrumentenunterlage des Instrumententrägers wird in der Spülmaschine gereinigt und anschließend autoklaviert. Ölreste und dergleichen werden mit Benzin beseitigt.



## OP-Lampe

Der Parabolspiegel der OP-Lampe wird mit Alkohol, der durchsichtige Frontdeckel wird mit antistatischer Reinigungsflüssigkeit gereinigt.

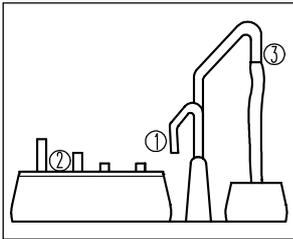
## Oberflächen

Die Oberflächen der Ausrüstung werden mit Seifenlauge aus Schmierseife oder Seifenflocken gereinigt und können mit einem zugelassenen Desinfektionsmittel desinfiziert werden, siehe "Hygieneroutinen und Reinigung".

Lackflächen werden mit Flex Make behandelt.

Gummitteile werden mit Benzin gereinigt.

# 4. Hygiene und Pflege



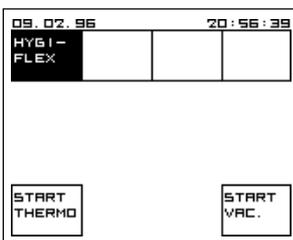
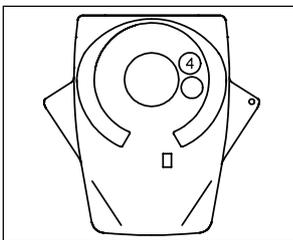
## HygiFlex Thermo - Spraykanäle

HygiFlex Thermo hält die Bakterienkonzentration im Wassersystem der Unit auf einem akzeptablen Niveau. (Kann nicht zeitgleich mit HygiFlex Vac angewandt werden).

*Beachten Sie!* Falls die Unit nicht mit HygiFlex Thermo ausgerüstet ist, sollten Sie die Spraykanäle morgens spülen, indem Sie das Spray aktivieren.

### Nacht-Spülung

- 1) Drehen Sie den Spülhahn der Fontäne (1) zur Seite und setzen Sie den Instrumentenhalter mit den Zwischenkupplungen (2) auf die Schale.
- 2) Stecken Sie den Schlauch auf den Wasserhahn (3).
- 3) Nehmen Sie Instrumente, Winkelstücke und Außenkappen von Motor und Spritze ab.
- 4) Heben Sie alle Aufhängungen in senkrechte Position, so daß der NTC-Schirm den HygiFlex-Status anzeigt, und fixieren Sie diese Stellung mit dem Fixierknopf (4) unter dem Instrumententräger.
- 5) Verbinden Sie die Aufhängungen mit dem Instrumentenhalter.



Nun spült die Unit kurz in gleichen Abständen (sie muß eingeschaltet sein, Wasser und Druckluft müssen zugeschaltet bleiben). Zur Normalfunktion gelangen Sie in umgekehrter Reihenfolge.

Tag	Spülung
Montag	heiß
Dienstag	kalt
Mittwoch	kalt
Donnerstag	heiß
Freitag	kalt

Beispiel

### Morgen-Spülung

Starten Sie die Morgen-Spülung (eine Uhr am Bildschirm zeigt die verbleibende Zeit an) durch Zeigen auf A4 oder durch Aktivieren des

Fußanlasserpedals 

Während eines langen Prozesses blinken die zwei Leuchtdioden am Instrumententräger. Zu Beginn ertönt ein „Piepton“, gegen Ende drei.

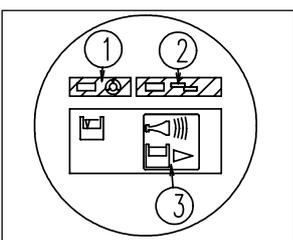
Um die Ausrüstung zu schonen wird nur mit 90° C heißem Wasser jedes dritte Mal gespült oder wenn mehr als 35 Stunden seit der letzten Spülung vergangen sind.

## Amalgamabscheider

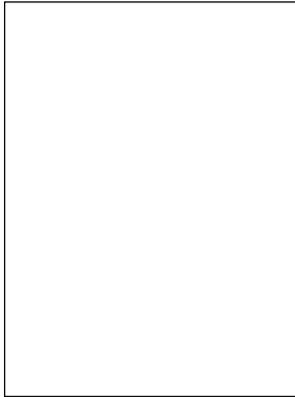
### Reinigung des Fontänenablaufs

Der Ablauf soll nur bei unregelmäßigem oder schlechtem Abfluß gereinigt werden.

- 1) Aktivieren Sie Feld 3 am Display des Abscheiders, während die Absauganlage arbeitet.
- 2) Aktivieren Sie die Fontänenspülung.
- 3) Lassen Sie Feld 3 wieder los, wenn das Wasser den Abscheider passiert hat.



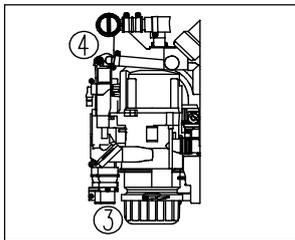
# 4. Hygiene und Pflege



## Wechsel der Amalgambehälter

Alle 6 - 9 Monate muß der Amalgambehälter gewechselt werden.

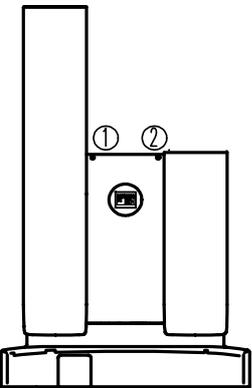
- 1) Schalten Sie die Unit aus und nehmen Sie die Seitenverkleidung vorsichtig ab, indem Sie die zwei Sicherungsschrauben (1) und (2) mit einer Münze lösen.
- 2) Schrauben Sie den Deckel von dem neuen Behälter.



- 3) Ziehen Sie Handschuhe über und wechseln Sie den Behälter (3) aus.
- 4) Wechseln Sie den Grobfilter (4) und legen Sie den alten mit in den vollen Amalgambehälter.
- 5) Geben Sie das Desinfektionsmittel, das mit dem neuen Behälter geliefert wird, in den vollen Behälter und verschließen Sie diesen, so daß die Markierungen beieinander liegen.

Falls der Behälter falsch montiert wird, kann ein Alarm ausgelöst werden, bei dem das orangefarbene Feld blinkt und ein Alarmton erklingt.

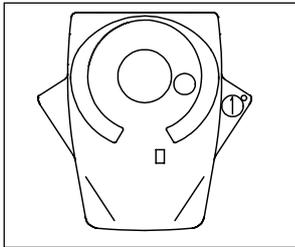
Denken Sie daran, einen neuen Behälter zu bestellen.



# 5. NTC-Programmierung

Vier Benutzer können ausgehend von den Standarddaten frei ihr individuelles Programmpaket gestalten. Alle Programmnamen und Daten sind individuell programmierbar.

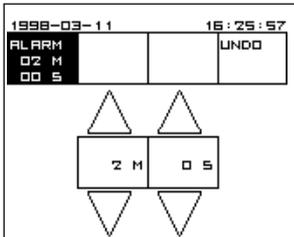
*Vergewissern Sie sich, daß Sie das richtige Benutzerprogramm gewählt haben, bevor Sie Daten ändern!*



## Wechsel zwischen Gebrauchs- und Programmierzustand

When Sie den P-Knopf (1) drücken, und alle Instrumente abgelegt sind, gelangen Sie in den Basis-Programmierzustand. Sie kehren zurück zum Gebrauchszustand, indem Sie den P-Knopf noch einmal drücken.

When Sie ein Instrument aufnehmen, when Sie den P-Knopf drücken, gelangen Sie in den Instrument-Programmierzustand. Sie kehren zurück zum Gebrauchszustand, indem Sie das Instrument wieder ablegen.

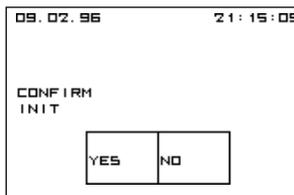


## Geänderte Schirmfunktion

Während des Programmierens gibt es keine Parallelsteuerung durch Schirm und Fußanlasser. Alle Aktivierungen müssen am Schirm selbst erfolgen.

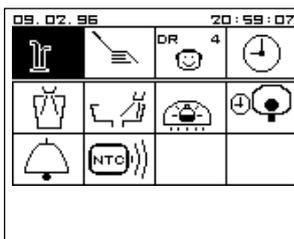
## Undofunktion

Beim Programmieren können Sie häufig zu den Ursprungsdaten zurückkehren, indem Sie das Undo-Feld D1 aktivieren. Im folgenden wird hierauf nicht gesondert hingewiesen.

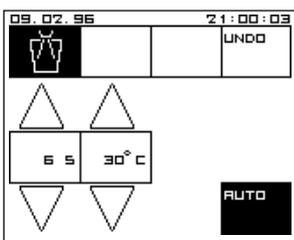


## Bestätigungsfunktion

Wenn eine Programmierung das Löschen aller individuell programmierten Daten zur Folge hätte, werden Sie ein weiteres Mal um die Bestätigung der Programmierung gebeten.



Anfangsbild Basis



## 5.1 Basisfunktionen - Unit

Wenn Sie den P-Knopf aktivieren, während alle Instrumente abgelegt sind, erscheint ein Anfangsbild. Hiervon ausgehend können Sie folgende Funktionen programmieren:

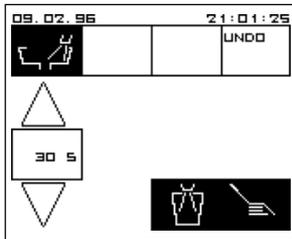
### Wasserglasfüllung

Zeigen Sie auf A2 am Ausgangsbild um die Wasserglasfüllung einzustellen.

- Stellen Sie die Füllzeit bei A2 und A4 ein.
- Stellen Sie die Temperatur bei B2 und B4 ein (erfordert HygiFlex Thermo).
- Wählen Sie zwischen Automatik und Fußbedienung  oder zeigen Sie auf A2.

Kehren Sie zurück über A1.

# 5. NTC-Programmierung

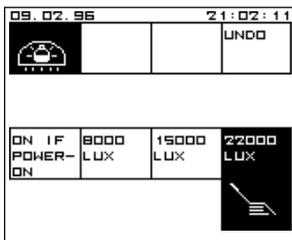


## Schalenspülung

Zeigen Sie auf B2 am Ausgangsbild um die Schalenspülung einzustellen.

- Stellen Sie die Spülzeit bei A2 und A4 ein.
- Schalten Sie bei C4 die Schalenspülung bei Aufnahme des Glases ein/aus.
- Schalten Sie bei D4 die Schalenspülung in Abhängigkeit vom Patientenstuhl ein/aus.

Kehren Sie zurück zum Ausgangsbild über A1.



## OP-Lampe

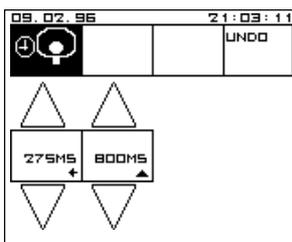
Zeigen Sie auf C2 im Anfangsbild und justieren Sie die OP-Lampe.

Wählen Sie, ob die Lampe mit der Unit eingeschaltet wird, bei A3.

Wählen Sie eine Lichtstärke von 8.000, 15.000 oder 22.000 LUX bei B3-D3.

Wählen Sie, ob die Lampe durch den Stuhl ein-/ausgeschaltet wird, bei D4.

Kehren Sie zurück über A1.



## Startverzögerung

Zeigen Sie auf D2 im Anfangsbild und justieren Sie die Verzögerung.

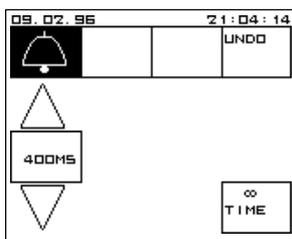
Justieren Sie die Verzögerung des Pedals bei A2 und A4.

Justieren Sie die Verzögerung der Scheibe bei B2 und B4.

### Beachten Sie!

- Wenn Sie die Verzögerung des Pedals auf Minimum stellen, sind keine pedalgesteuerten Chip Funktionen möglich.

Kehren Sie zurück über A1.



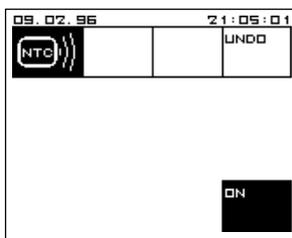
## Assistenzruf

Zeigen Sie auf A3 im Anfangsbild und justieren Sie den Assistenzruf.

Justieren Sie die Aktivierungsdauer bei A2 und A4.

Wählen Sie zwischen zeitgesteuerter oder endloser Aktivierung (= Ein- und Ausschalten mit dem Pedal) bei D4.

Kehren Sie zurück über A1.



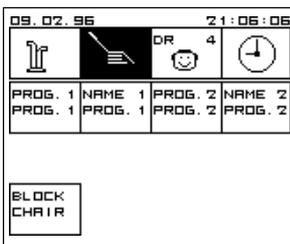
## Schirmaktivierungston

Zeigen Sie auf B3 im Anfangsbild und justieren Sie.

Schalten Sie den Aktivierungston zu/ab bei D4.

Kehren Sie zurück über A1.

# 5. NTC-Programmierung



## Patientenstuhl

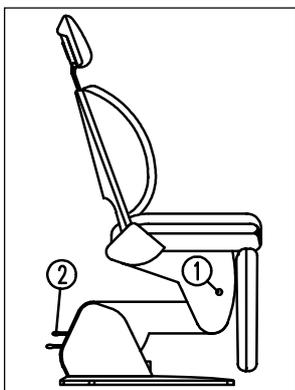
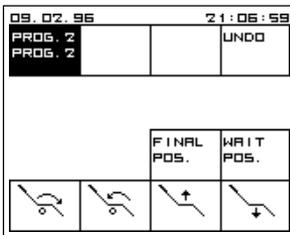
Zeigen Sie auf B1 im Anfangsbild und programmieren Sie.

Wählen Sie bei A4, ob der Stuhl blockiert werden soll, während ein Instrument aktiv ist.

Programmieren Sie eine Position

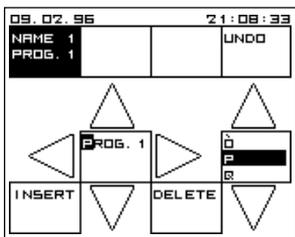
- 1) durch Aktivieren von A2 oder C2.  
 Justieren Sie bei A4 - D4 und speichern Sie bei C3 oder D3 als Warte- oder Endposition. (C3 = D3 = keine Warte- oder Endposition).

Kehren Sie zurück über A1



- oder 2) durch Aktivieren der Stuhlschalter.  
 Bringen Sie den Stuhl in die gewünschte Position. Halten Sie den Programmierungsknopf des Stuhls (1) gedrückt, während Sie den Positionswähler (2) nach rechts oder links (die 2 Positionen) oder nach unten (Nullstellung) bewegen.

Um Programmnamen zu ändern, zeigen Sie auf B2 oder D2.

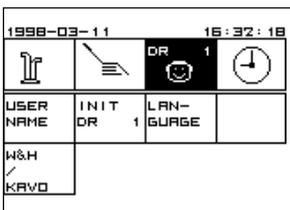


Plazieren Sie den Cursor mit B2, B4, A3 und C3. Buchstabieren Sie mit D2 und D4. A4 = Leertaste, C4 = Löschen.

Kehren Sie zurück über A1.

## 5.2 Benutzerdaten

Zeigen Sie auf C1 im Anfangsbild und definieren Sie Ihre Daten.

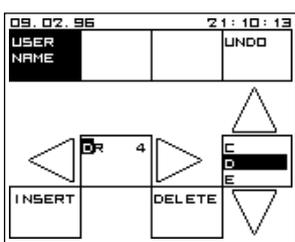


### Benutzername

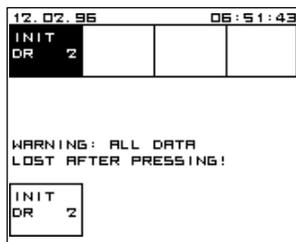
Zeigen Sie auf A2 im Benutzerdatenbild und ändern Sie den Namen.

Plazieren Sie den Cursor mit A3 und C3. Buchstabieren Sie mit D2 und D4. A4 = Leertaste, C4 = Löschen

Kehren Sie zurück über A1



# 5. NTC-Programmierung



## Löschfunktion

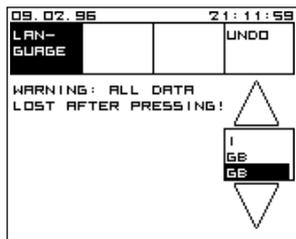
Zeigen Sie auf B2 im Benutzerdatenbild, wenn Sie alle Ihre persönlichen Programmierungen durch die Flex Standarddaten ersetzen möchten.

Holen Sie die Flex Standarddaten bei A4.

*Beachten Sie!*

- Sie verlieren alle persönlichen Programmierungen!

Kehren Sie zurück über A1.



## Sprachwahl

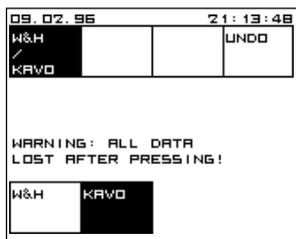
Zeigen Sie auf C2 im Benutzerdatenbild und wählen Sie eine Sprache.

Wählen Sie bei D2 und D4.

*Beachten Sie!*

- Sie verlieren alle persönlichen Programmierungen!

Kehren Sie zurück über A1.



## W&H oder KaVo Instrumente

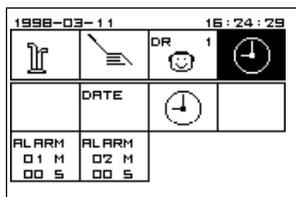
Zeigen Sie auf A3 im Benutzerdatenbild und wählen Sie die Marke, die Sie am häufigsten benutzen.

Wählen Sie bei A4 oder B4.

*Beachten Sie!*

- Sie verlieren alle persönlichen Programmierungen!

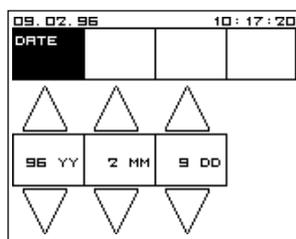
Kehren Sie zurück über A1.



## 5.3 Zeit, Datum, Alarme

Zeigen Sie auf D1 im Anfangsbild und stellen Sie die Zeiten ein.

Zeitstellbild

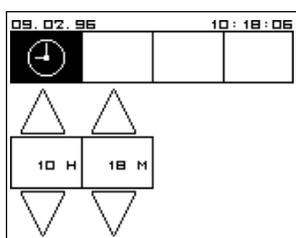


## Datum

Zeigen Sie auf B2 im Zeitstellbild und berichtigen Sie das Datum.

Berichtigen Sie bei A2 und A4, B2 und B4, C2 und C4.

Kehren Sie zurück über A1.



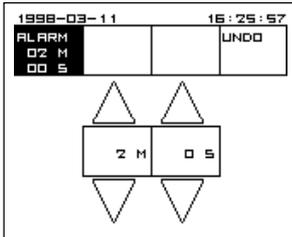
## Uhrzeit

Zeigen Sie auf C2 im Zeitstellbild und stellen Sie die Uhr.

Stellen Sie die Uhr bei A2 und A4, B2 und B4.

Kehren Sie zurück über A1.

# 5. NTC-Programmierung

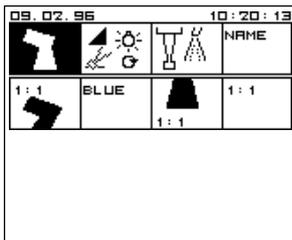


## Alarmer

Zeigen Sie auf A3, B3, C3 oder D3 im Zeitstellbild und stellen Sie einen Alarm ein.

Stellen Sie den Alarm ein bei A2 und A4, B2 und B4, C2 und C4.

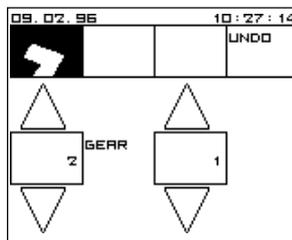
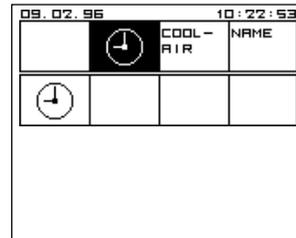
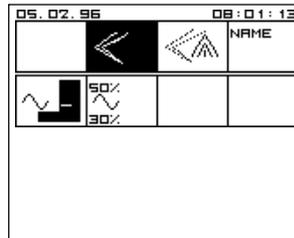
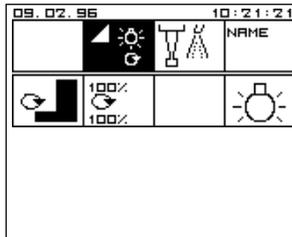
Kehren Sie zurück über A1.



## 5.4 Instrumente

Wenn Sie ein Instrumentenprogramm ändern möchten, müssen Sie das betreffende Instrument aufnehmen und das zu ändernde Programm wählen, während Sie den P-Knopf aktivieren.

Die folgenden Abschnitte gehen von den hier gezeigten Instrumentenschirmen aus, die dann jeweils für Motor, Turbine, Zahnreiniger, ZEG und Kompositlampe zum Vorschein kommen.



## 5.4.1 Winkelstück

(Motor)

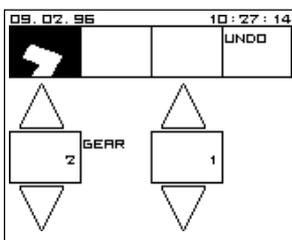
### Übersetzung

(Motor)

Zeigen Sie auf A2 oder C2 im Motorenbild und definieren Sie das Übersetzungsverhältnis für die Spitze oder den Schaft des Winkelstücks.

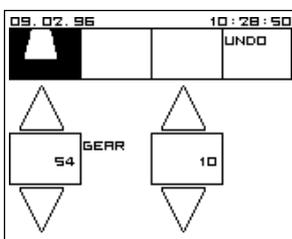
Justieren Sie bei A2 und A4, D2 und D4.

Kehren Sie zurück über A1.

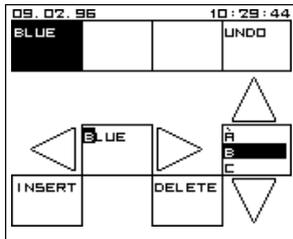


Das Gesamtübersetzungsverhältnis ist das Produkt aus den Übersetzungsverhältnissen von Spitze und Schaft.

Möchten Sie z.B. ein Programm für ein KaVo Winkelstück mit den Übersetzungsverhältnissen 2:1 für die Spitze und 5,4:1 am Schaft definieren (d.h. 54:10 eingeben, als das Komma nicht zeigt), justieren Sie gleichfalls. Das Gesamtübersetzungsverhältnis ist danach auf 10,8 : 1 justiert.



# NTC-Programmierung



## Bezeichnung

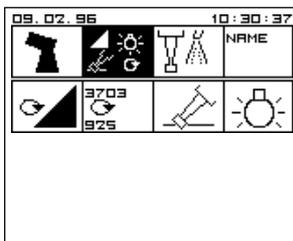
(Motor)

Zeigen Sie auf B2 oder D2 im Motorenbild und definieren Sie eine Bezeichnung für Winkelstückspitze oder -schaft.

Plazieren Sie den Cursor mit A3 und C3.

Buchstabieren Sie mit D2 und D4. A4 = Leertaste. C4 = Löschen.

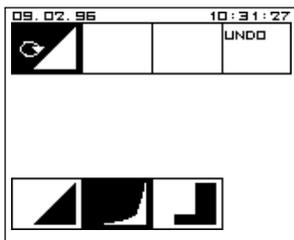
Kehren Sie zurück über A1.



## 5.4.2 Steuerung und Fiberlicht

(Motor, Turbine, Zahnreiniger, Kompositlampe)

Zeigen Sie auf B1 im jeweiligen Instrumentenbild und justieren Sie die Steuerung des Instruments oder das Fiberlicht.



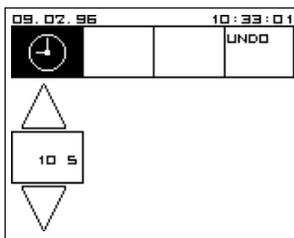
## Steuerungsprinzip

(Motor, Turbine, Zahnreiniger)

Zeigen Sie auf A2 und wählen Sie das Steuerungsprinzip.

Wählen Sie zwischen linearer, exponentieller und 2-stufiger Steuerung bei A4, B4 und C4. Für Steuerung mit einer Stufe wählen Sie Min = Max

Kehren Sie zurück über A1.



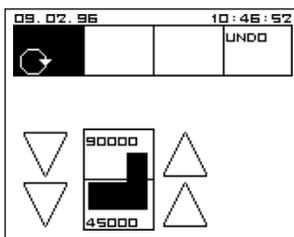
## Belichtungsdauer

(Kompositlampe)

Zeigen Sie auf A2 und definieren Sie die Belichtungsdauer.

Definieren Sie bei A2 und A4.

Kehren Sie zurück über A1.



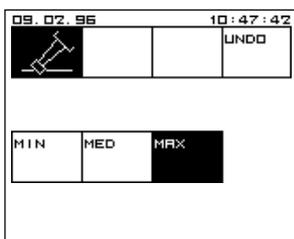
## Höchst- und Mindestdrehzahl/-effekt

(Motor, Turbine, Zahnreiniger)

Zeigen Sie auf B2 und justieren Sie Maximum und Minimum.

Justieren Sie bei A3, C3 und A4, C4.

Kehren Sie zurück über A1.



## Drehmoment

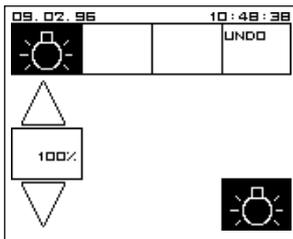
(Motor)

Zeigen Sie auf C2 und wählen Sie das Drehmoment.

Wählen Sie bei A3, B3 oder C3.

Kehren Sie zurück über A1.

# 5. NTC-Programmierung



## Fiberlichtstärke

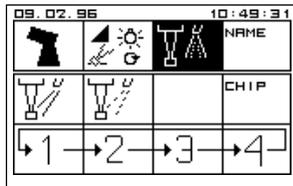
(Motor, Turbine)

Zeigen Sie auf D2 und definieren Sie die Fiberlichtstärke.

Justieren Sie bei A2 und A4.

Schalten Sie das Fiberlicht aus/ein bei D4.

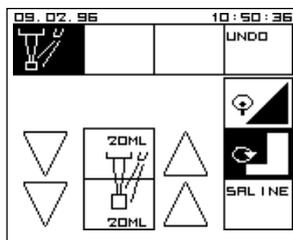
Kehren Sie zurück über A1.



## 5.4.3 Spray, Chip und Kühlluft

(Motor, Turbine, Zahnreiniger, Kompositlampe)

Zeigen Sie auf C1 und justieren Sie Spray oder Kühlluft.



## Spraywasser

(Motor, Turbine, Zahnreiniger)

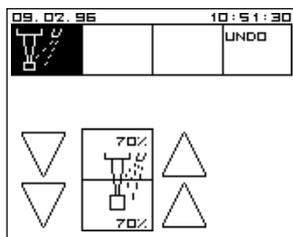
Zeigen Sie auf A2 und justieren Sie das Spraywasser.

Justieren Sie Maximum bei A3 und C3 und Minimum bei A4 und C4.

Wählen Sie bei D2 und D3, ob die Menge abhängig von Pedalweg oder Drehzahl/Effekt geregelt werden soll.

(Motor) Schalten Sie die Chirurgiefunktion ein/aus bei D4.

Kehren Sie zurück über A1.



## Sprayluft

(Motor, Turbine)

Zeigen Sie auf B2 und justieren Sie die Menge.

Justieren Sie Maximum bei A3 und C3 und Minimum bei A4 und C4.

Kehren Sie zurück über A1.



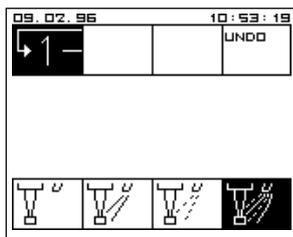
## Chipfunktionen

(Motor, Turbine)

Zeigen Sie auf D2 und wählen Sie die Chipfunktionen.

Schalten Sie ein/aus bei A3, B3 und C3.

Kehren Sie zurück über A1.



## Spraysequenz

(Motor, Turbine)

Zeigen Sie auf A3, B3, C3 oder D3 und ändern Sie die Reihenfolge des Spraydurchlaufs.

Wählen Sie ein neues Spray zu der Nummer bei A4, B4, C4 oder D4.

Wollen Sie z.B. mit der Reihenfolge: Spray - Luft - kein Spray arbeiten, müssen Sie folgendes wählen:

A3 und D4.

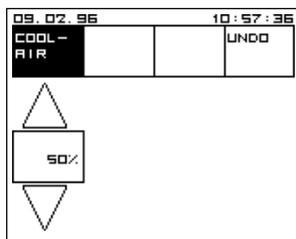
B3 und B4.

C3 und A4.

D3 und A4.

Kehren Sie zurück über A1.

# 5. NTC-Programmierung



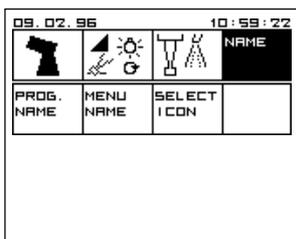
## Kühlluft

(Kompositlampe)

Zeigen Sie auf C1 und noch einmal auf A2 und definieren Sie die Kühlluft.

Definieren Sie bei A2 und A4.

Kehren Sie zurück über A1.

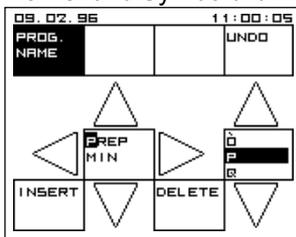


## 5.4.4 Programm- und Menüname und Symbolwahl

(Motor, Turbine, Zahnreiniger, Kompositlampe)

Zeigen Sie auf D1 um Namen zu ändern oder Symbole zu wählen.

### Name- und Symbolbild



## Programmname

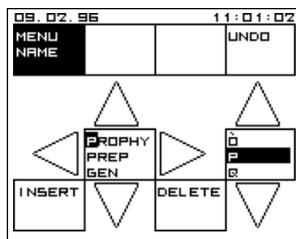
(Motor, Turbine, Zahnreiniger, Kompositlampe)

Zeigen Sie auf A2 im Namensbild und ändern Sie den Programmnamen.

Plazieren Sie den Cursor mit B2, B4, A3 und C3.

Buchstabieren Sie mit D2 und D4. A4 = Leertaste. C4 = Löschen.

Kehren Sie zurück über A1.



## Menüname

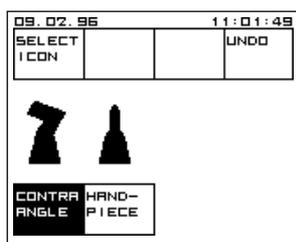
(Motor)

Zeigen Sie auf B2 im Namensbild und ändern Sie den Menünamen.

Plazieren Sie den Cursor mit B2, B4, A3 und C3.

Buchstabieren Sie mit D2 und D4. A4 = Leertaste. C4 = Löschen.

Kehren Sie zurück über A1.



## Symbolwahl

(Motor)

Zeigen Sie auf C2 im Symbolbild, um ein Symbol zu wählen.

Wählen Sie das Symbol für Winkelstück bei A4, für Handstück bei B4.

Kehren Sie zurück über A1.

# 5. NTC-Programmierung

Basisfunktioner		Formal (maks.)	Flex data	Bruger 1	Bruger 2	Bruger 3	Bruger 4
Vandglasfylder	Fyldetid	s	4				
	Temperatur	titra	30				
	Autemanuel	titra	auto				
Fontænesky	Skyldetid	s	30				
	Styring via stolposition	titra	tit				
	Styring via vandglasfylder	titra	tit				
Operationslampe	Tændes med udførelse	titra	tra				
	Lysstyrke	2.000 / 15.000 / 22.000 lux	22.000				
	Styring via stolposition	titra	ti				
Startforsinkelstid	Pedal	ms	400				
	Skive	ms	1.000				
Assisteret kald	Aktiveringstid	ms	500				
	Foggefunktion (ikke fiksstyring)	titra	fra				
Skærmvinkel	Deep-led	titra	ti				
Patientstol	Navn program1	12 karakterer	PROG. 1				
	Navn program2	12 karakterer	PROG. 2				
	Stolsikring	titra	ti				
Brugerdata	Brugernavn	8 karakterer					
	Sprogvalg	D/G/K/F/S/D/S					
	Password	op til 8 cifre					
	Vinkelslykke	W&H/AVD	W&H				
Tid	Alarm 1	s	30				
	Alarm 2	s	120				
	Alarm 3	s	180				
	Alarm 4	s	240				









# 5. NTC-Programmierung

Motor data bruger 3	Param:
Motorværdi	17 hexadec
Programværdi	17 hexadec
Ytter vinkelværdi hoved	3 hexadec
Cessing hoved	0x 00
Next vinkelværdi abs0	9 hexadec
Sealing start	0x 00
Motorværdi	hexadec
Springerindsp	hexadec
Min. load time	min
Maks. Effektivitet	min
Drivingsmoment	min, speed, maks
Fiberfy	hexa
	Spindel %
Spindel ved maks. hastighed	min
Spindel ved min. hastighed	min
Krug	hexa
Spindelindsp. afhængig af behandlings	Spindelindsp
Spindel ved maks. hastighed	%
Spindel ved min. hastighed	%
Auto chip	hexa
Erre chip	hexa
Feed on	hexa
ISlavekørs	hexa, and. Int. Int.

# 5. NTC-Programmierung

Motor data bruger 4	Format
Motorstyr	17. arstater
Programnavn	17. arstater
Navn vinkelstyrket hoes	5. hoes
Gaengseloed	99.00
Navn vinkelstyrket skift	6. karakterer
Skiftning skift	as az
Ironvæls	hændvinkelstyrket
Styringslængde	1.000.000.000
Min. hastighed	0.000
Maks. hastighed	0.000
Drejningsmoment	min.000.000.000
Fibertek	10.00
Sprøvningsgrad ved maks hastighed	Støbel 3.
Sprøvningsgrad ved min hastighed	min.000
Sprøvningsgrad ved min hastighed	min.000
Kontrol	10.00
Styringslængde	Styringslængde
Effektivitet af	20.000.000
50.000.000 ved maks hastighed	%
Sprøvningsgrad ved min. hastighed	%
Styringslængde	10.00
Styringslængde	10.00
Medie chif	10.00
Sprøvningsgrad	Sprøvningsgrad, 10.00

# 5. NTC-Programmierung

Flex data	Format	Turbine						Luftscaler						Ultralydstandrenser						Kompositlampe		
		1TRIN MAX	2TRIN MAX MED MIN	2-trin MED MIN	KONTI- NUERT	2TRIN MIN MED	2-trin 2-trin	2TRIN MAX MED MIN	2-trin 2-trin	KONT MAX MIN	2TRIN MIN MED MAX	2TRIN MED MAX	KONT MAX MIN	2TRIN MIN MED MAX	2TRIN MED MAX	KONT MAX MIN	MIN	MED	MAX			
Programnavn	17 karakterer																					
Stryksprincipp	1-trin 100	2-trin 50	2-trin 50	ulinear	2-trin 50	2-trin 50	linear	linear	lin	lin	linear	lin	lin	linear								
Min. drivluft (effekt), betydningsstid	% s	100	50	55	50	50	50	50	30	30	50	50	50	50	10	40	80	300				
Maks. drivluft (effekt)	%	100	60	100	70	100	100	100	50	50	100	100	100	30								
Fiberlys	til/fra	til	til	til																		
Stryke i %		100	100	100	100																	
Sprayvand ved maks. drivluft (effekt), kataluft	ml/min	100	80	50	80	30	30	30	20	30	30	30	30	20	50	100	100	100				
Sprayvand ved min. drivluft (effekt)	ml/min	50	50	30	50	20	30	30	10	20	30	30	30	10								
Sprayregulering afhængig af	Stryksprincipp (STP)/ pedalvending (PV)	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP	STP								
Sprayluft ved maks. drivluft	%	70	70	60	70																	
Sprayluft ved min. drivluft	%	70	70	80	60																	
Auto chip	til/fra	til	til	til	til																	
Spray chip	til/fra	til	til	til	til																	
Peddel chip	til/fra	til	til	til	til																	
Spraysekvens	Spray, vand, luft, intet	Spray - luft - intet	Spray - luft - intet	Spray - intet	Spray - intet																	

# 5. NTC-Programmierung

Data bruger 1	Format	Turbine	Luftscaler	Ultralydstandrener	Kompositlampe
Programnavn	17 karakterer				
Styringsprincip	lineær/ulinear/in				
Min. drivluft (effekt, betydningslid	% s				
Maks. drivluft (effekt)	%				
Fiberlys	til/fra				
	Slykte i %				
Sprayvand ved maks. drivluft (effekt), køletuft	ml/min				
Sprayvand ved min. drivluft (effekt)	ml/min				
Sprayregulering affræsning af	Styringsprincip: pedalvending				
Sprayluft ved maks. drivluft	%				
Sprayluft ved min. drivluft	%				
Auto chip	til/fra				
Spray chip	til/fra				
Pedial chip	til/fra				
Spraysekvens	Spray, vand, luft, intet				

# 5. NTC-Programmierung

Data bruger 2	Format	Turbine	Luftscaler	Ultralydstandreiser	Kompositlampe
Programnavn	17 karakterer				
Styringsprincip	linæer/ultralyd/lin				
Min. drivluft (effekt), belysningsled	% s				
Maks. drivluft (effekt)	%				
Fiberlys	tilfra				
	Styrke i %				
Sprayvand ved maks. drivluft (effekt), kuleluft	ml/min				
Sprayvand ved min. drivluft (effekt)	ml/min				
Sprayregulering afhængig af	Styringsprincip/ pedaldvinding				
Sprayluft ved maks. drivluft	%				
Sprayluft ved min. drivluft	%				
Auto chip	tilfra				
Spray chip	tilfra				
Pediel chip	tilfra				
Sprayækvæs	Spray vand, luft, intel				

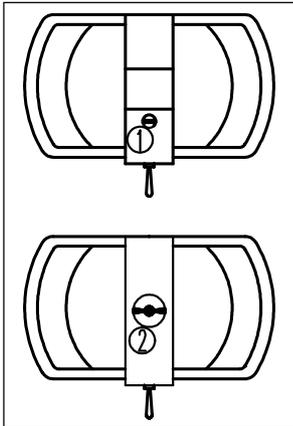
# 5. NTC-Programmierung

Data bruger 3	Format	Turbine	Luftscaler	Ultralydstandrenser	Kompositlampe
Programnavn	17 karskræver				
Stryngsprincip	lineær/ulineartrin				
Min drivluft (effekt), belysningsetid	% , s				
Maks. drivluft (effekt)	%				
Filterlys	til/fra				
	Stryke i %				
Sprayvand ved maks. drivluft (effekt), køleluft	ml/min				
Sprayvand ved min. drivluft (effekt)	ml/min				
Strykesulering afhængig af	Stryngsprincip, pedalvædring				
Sprayluft ved maks. drivluft	%				
Sprayluft ved min. drivluft	%				
Auto chip	til/fra				
Spray chip	til/fra				
Padjel chip	til/fra				
Sprayskivens	Spray vand, luft, intet				

# 5. NTC-Programmierung

Data bruger 4		Format	Turbine		Luftscaer		Ultralystandrenser		Kompositlampe	
Programnavn		17 karakterer								
Styringsprincip		lineær/ulinear/trin								
Min. drivluft (effekt), belysningsstid		% a								
Maks. drivluft (effekt)		%								
Fibortys		bilfra								
		Styrke i %								
Sprayvand ved maks. drivluft (effekt), keletluft		ml/min								
Sprayvand ved min. drivluft (effekt)		ml/min								
Sprayregulering afhængig af		Styringsprincip/ pedalkædning								
Sprayluft ved maks. drivluft		%								
Sprayluft ved min. drivluft		%								
Auto chip		bilfra								
Spray chip		bilfra								
Peitel chip		bilfra								
Spraysækvens		Spray, vand, luft, inret								

# 6. Wartung und Reparaturen



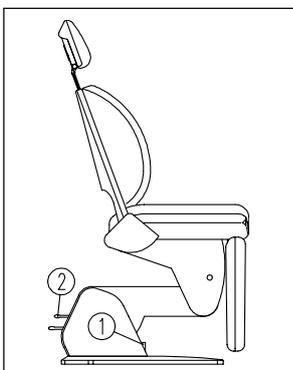
Hier beschreiben wir kleinere Reparaturen, die Sie vielleicht selbst ausführen möchten.

## OP-Lampe

### Birne

Berühren Sie den Reflektor oder die Birne nicht mit bloßen Händen. Verwenden Sie Handschuhe oder ein Tuch.

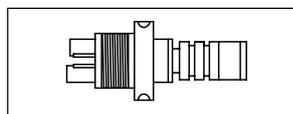
- 1) Schalten Sie die Lampe aus.
- 2) Lösen Sie Schraube (1) und entfernen Sie die Abdeckung.
- 3) Drücken Sie Feder (2) ein, drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie heraus.
- 4) Ziehen Sie die Birne am Kabel heraus und wechseln Sie sie aus.



## Patientenstuhl

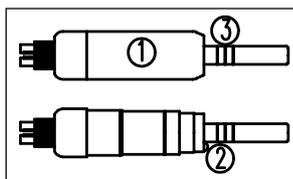
Falls der Stuhl einen konstanten „Piep“-Ton abgibt, muß er synchronisiert werden.

- 1) Schalten Sie den Stuhl am Schalter (1) aus.
- 2) Schalten Sie wieder ein, während Sie den Positionswähler (2) nach unten drücken. Wenn Sie den Positionswähler loslassen, fährt der Stuhl erst in Null- und danach in halbliegende Stellung. Dann betätigt er die Synchronisation mit drei „Piep“-Tönen.
- 3) Programmieren Sie wieder Ihre eigenen Daten.



## QuickFlex-Kupplung

Leckt es zwischen QuickFlex-Kupplung und Instrument, wechseln Sie die 3 O-Ringe.



## Motor MC3

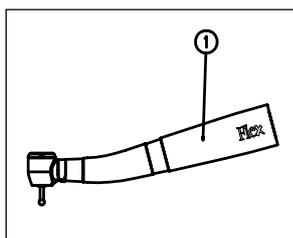
### Fiberlichtbirne

Motoren mit INTRA-Kupplung sind mit einer Halogenbirne ausgestattet. Berühren Sie die Birne nicht mit bloßen Händen. Verwenden Sie Handschuhe oder ein Tuch.

- 1) Nehmen Sie die Außenkappe (1) vom Motor.
- 2) Wechseln Sie die Birne (2).

### O-Ringe

Leckt es zwischen Motor und Winkelstück, wechseln Sie die 3 O-Ringe (3) auf dem Kupplungsstutzen



## Flex Integral Turbine Typ B und P

### Fiberlichtbirne

Berühren Sie die Birne nicht mit bloßen Händen. Verwenden Sie Handschuhe oder ein Tuch.

- 1) Schrauben Sie das hintere Teil (1) von der Turbine.
- 2) Wechseln Sie die Birne aus.

# 6. Wartung und Reparaturen

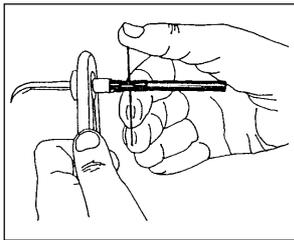
## Flex Integral Ultraschallzahnreiniger Typ O

### Handstück

Wenn der schwarze Ferritkern im Handstück Schockeinwirkungen ausgesetzt wird, kann er brechen. Dann ist es wichtig, die abgebrochenen Stücke aus dem Handstück zu entfernen.

### Wechsel des Ferritkerns

Wenn die Spitze nicht zufriedenstellend schwingt, kann die Ursache ein beschädigter oder gebrochener Ferritkern sein.



- 1) Halten Sie das Ende der Spitze gut fest mit der Zange. Stecken Sie den Stift durch das Loch und schrauben Sie den Ferritkern ab.
- 2) Schrauben Sie einen neuen Ferritkern an. Spannen Sie ihn gut fest mithilfe von Zange und Stift.

### Beachten Sie!

► Es wird empfohlen, regelmäßig zu überprüfen, ob der Ferritkern gut festsitzt.

### Lebensdauer der Spitze

Mit zunehmendem Verschleiß sinkt die Effizienz der Spitze. Tauschen Sie sie aus, wenn die Leistung unzureichend wird.

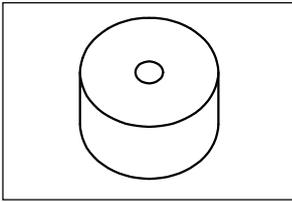
Verschiedene Faktoren (Anzahl der Patienten, Art der Arbeit, Kühlwassermenge und so weiter) haben entscheidenden Einfluß auf die Lebensdauer.

Die durchschnittliche Lebensdauer einer Spitze wird bei normalem Arbeitseinsatz unter Verwendung von nur einer Spitze mit 3-4 Monaten veranschlagt.

### Beachten Sie!

► Die Form einer Spitze ist von entscheidender Bedeutung für ihre Funktion und Lebensdauer. Deswegen dürfen Spitzen nicht gebogen, geschliffen oder auf andere Art und Weise in ihrer Form verändert werden.

# 6. Wartung und Reparaturen



## Flex Integral Kompositlampe

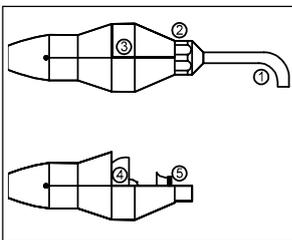
### Härtungstest

Mit dem gelieferten Tester, können Sie die Härtingeigenschaften der Lampe messen.

- 1) Legen Sie den Tester mit der schmalen Öffnung nach unten auf ein weißes Stück Papier, füllen Sie ihn mit Kompositmaterial und decken Sie mit einer Matritze ab.
- 2) Bringen Sie die Spitze des Lichtstabes in dichten Kontakt zur Matritze und belichten Sie die Probe 40 Sekunden lang.
- 3) Nach 5 Minuten nehmen Sie die Probe aus der Form und entfernen das weiche Material. Messen Sie die Polymerisationstiefe mit einer Schublehre.

Es gibt Tester mit einem Durchmesser von 18 mm oder über 19 mm. Bei einem Durchmesser von 18 mm entspricht die zufriedenstellende Polymerisationstiefe im humanen Zahn 60-80% der Probendicke. Bei einem Durchmesser von über 19 mm entspricht die zufriedenstellende Polymerisationstiefe 40-60% der Probendicke.

Sie sollten die Härtingeigenschaft der Kompositlampe in regelmäßigen Abständen überprüfen, damit sich diese im Laufe der Zeit nicht unbemerkt verschlechtert.



Falls die Härtingeigenschaft vermindert ist, kann dies daran liegen, daß die Birne schwächer wird, daß der Lichtfilter verschmutzt ist, oder daß der Lichtstab beschädigt ist.

### Birne

Berühren Sie Birne und Reflektor nicht mit bloßen Händen. Verwenden Sie Handschuhe oder ein Tuch.

- 1) Nehmen Sie die Kompositlampe von der Unit und ziehen Sie den Lichtstab (1) ab.
- 2) Schrauben Sie die Mutter (2) ab und entfernen Sie den Deckel (3).
- 3) Lösen Sie Reflektor samt Birne (4), indem Sie ihn vorsichtig herausdrücken.
- 4) Halten Sie an der Platine fest, ziehen Sie den Reflektor ab und setzen Sie den neuen ein.
- 5) Fixieren Sie den Reflektor in den Halterungen, setzen Sie die Lampe wieder zusammen und montieren Sie sie an eine Aufhängung.
- 6) Halten Sie die Spitze des Lichtstabes gegen eine dicke Schicht Papier und aktivieren Sie die Kompositlampe.
- 7) Falls die größte Lichtintensität nicht im Zentrum liegt, muß die Position der Birne justiert werden.

### Lichtfilter

Öffnen Sie die Lampe wie oben beschrieben, nehmen Sie den Filter (5) heraus und reinigen Sie ihn mit einem trockenen Tuch. Wenn Sie die Lampe wieder zusammenfügen, müssen Sie darauf achten, daß die verspiegelte Seite des Filters zur Birne zeigt.

# 7. Technische Daten

---

## **Flex Integral /QF und Flex Integral /5 NTC Unit**

Nennspannung: 220 - 230 V +/- 10%, 50 Hz

Nennleistung: 2.200 VA

Gruppensicherung: 10 A

Wasserdruck: Min. 2,5 bar, max. 5 bar

Luftdruck: Min. 5,5 bar, max. 6 bar

Druckluftverbrauch: 40 l/Min (5 bar)

Raumtemperatur: 15°C - 35°C

Gewicht: Max. 90 kg (einschl. OP-Lampe)

Tragekapazität des Instrumententrägers: 5 kg

## **Flex Integral Stuhl**

Aussenabmessungen (max.): Höhe 152 cm, Länge 182 cm, Breite 62 cm

Max. Auslenkung: Vertikalachse 40 cm, Längsachse 90 cm

Gewicht: 105 kg

Tragekapazität (max.): 135 kg

## **Flex OP-Lampe**

Helligkeitsstufen: 22.000, 15.000 und 8.000 Lux

## **Flex Motor MC3**

Drehzahl: 100 - 40.000 Upm.

Drehzahlsteuerungsprinzipien: Exponentiell, linear oder stufenweise.

Drehmoment: Max. 2,9 N cm (bei Winkelstück 1:1)

Leistung (max.): 55 W

## **Flex Integral Turbine Typ B und P**

Drehzahl:

Turbine Typ B 240.000 - 295.000 Upm. (unbelastet)

Turbine Typ P 270.000 - 420.000 Upm. (unbelastet)

Drehzahlsteuerungsprinzip: Exponentiell, linear oder stufenweise.

## **Flex Integral Ultraschallzahnreiniger Typ O**

Frequenz: 42 kHz

Leistungsregulierung: Exponentiell, linear, stufenweise

Maximale Leistungsaufnahme: 10 W

## **Flex Kompositlampe**

Wellenlänge: 400 - 500 nm

Maximale Leistungsaufnahme: 25 W

Polymerisationsdauer: 0-300 Sek.

## **Dürr Amalgamabscheider**

Totalkapazität: max.. 5 l/Min

## 8. Ersatzteile uvm.

---

Dieses Kapitel enthält eine Bestellliste mit Werkzeug, Schmier- und Pflegemitteln, Ersatzteilen und Zubehör. Teile, die mit der Ausrüstung geliefert werden, sind durch einen \* markiert.

### Werkzeug Bestnr.

Maulschlüssel 13/22 mm .....	MC-453
Maulschlüssel 13 mm .....	MC-500
Inbusschlüssel Stuhl 2,5 mm .....	YA-088
Inbusschlüssel 3 mm .....	YA-050
Inbusschlüssel 4 mm .....	YA-004
Gabelschlüssel für die Kopfstütze .....	SD-388
Reinigungsnadel Turbine * .....	SC-973
Justierstifte für Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung, 2 Stück * .....	AE-308

### Schmierung

Tube Flex Silikonfett .....	YR-002
Fettspritze Turbine * .....	SA-051
Lubrimed Fett für Fettspritze Turbine, 6 Patronen .....	SD-318

### O-Ringe

QuickFlex-Kupplung * .....	SC-740
Kupplungsstutzen Motor * .....	SA-024

### Birnen

Flex Integral Turbine .....	HE-005
Flex Integral Motor mit INTRA-Kupplung .....	HE-005
Flex Integral Kompositlampe .....	WH-004
Flex Integral OP-Lampe .....	WH-001

### Verbrauchsartikel

Großer Saugschlauch ohne Ansatz und Filterpatrone .....	AC-279
Kleiner Saugschlauch ohne Ansatz und Filterpatrone .....	AC-280
Absaugfilter, 6 Stck. ....	SD-400
12 Flaschen Flex Vac Clean für ca. 12monatigen Verbrauch .....	YR-035
Filtereinsatz für den Goldfänger .....	SD-401
Flex Make Up zur Pflege der Lackoberflächen .....	YR-001
50 Schlauchsets zur Chirurgievorrichtung .....	BA-061
8 x 1/1 Liter Kochsalzlösung .....	BA-062
Behälter für Dürr Amalgamabscheider .....	UC-664

### Zubehör/Ersatzteile

4 Handgriffe für Instrumententräger/OP-Lampe .....	SD-399
Instrumentenunterlage .....	AC-543
Schutzkappe (komplett) für Flex 3- und 6-Funktionenspritze .....	SD-510
Spitze für Flex Spritzen .....	SD-214
Außenkappe für Flex Integral Motor .....	SD-216
Spitze für Zahnreiniger .....	SD-217
Tester für Kompositlampe .....	UC-665
Standard Fiberlichtstab, 8 mm, 70°, für Flex Integral Kompositlampe .....	SD-220
Alternativer Fiberlichtstab, 8 mm, 90°, für Flex Integral Kompositlampe .....	SD-221
Alternativer Fiberlichtstab, 13 mm, 70°, für Flex Integral Kompositlampe .....	SD-222
Schutzbrille für Kompositlampe .....	SD-223
Schutzschild für Kompositlampe .....	SD-205
Außenkappe großer Saugschlauch .....	MC-188
Außenkappe kleiner Saugschlauch .....	MC-190
Übergangsstück Absaugvorrichtung .....	MC-263

## 8. Ersatzteile uvm.

### Spitzen und Werkzeug für Ultraschallzahnreiniger Typ O:



Standard, gerade



Zur Entfernung von supra- und subgingivalem Zahnstein im Frontzahnbereich labial und lingual. Wird außerdem zur Entfernung von Verfärbungen benutzt.



Standard, rechts



Zur Entfernung von supra- und subgingivalem Zahnstein besonders im 1. und 3. Quadranten.



Standard, links



Zur Entfernung von supra- und subgingivalem Zahnstein besonders im 2. und 4. Quadranten.



Perio



Zur Entfernung von subgingivalem Zahnstein in bis zu 14 mm tiefen Taschen. Kann mit verschiedenen antibakteriellen Spülungen zur Behandlung pathologischer Taschen kombiniert werden. Nur als Universalversion lieferbar.



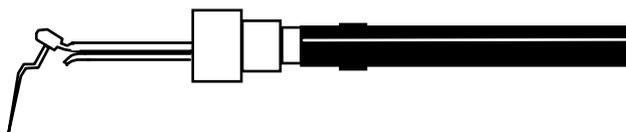
Kronenentferner



Ermöglicht das Entfernen von Kronen und Brücken, ohne diese zu zerstören, indem er Zement auf Silikatbasis auflöst. Nicht für Zementtypen aus Kunststoff.



Endo-Instrument



Für endodontische Behandlungen. Glatte Kanäle und leichtes Einführen des Guttapercha. Wird mit Odontoson Feilen der Größen 15, 25 und 40 bestückt.



ODONTOSON

Werkzeug zum Endo-Instrument

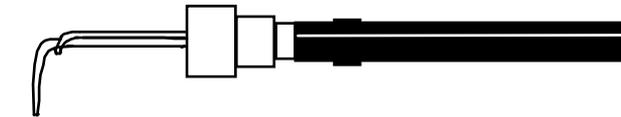
# 8. Ersatzteile uvm.

## Spidser og værktøj til ultralydstandrenser type O:

Instrument, standard, gerade .....	FH-106
Instrument, standard, rechts .....	FH-107
Instrument, standard, links .....	FH-105
Instrument, Perio, standard .....	FH-119
Instrument, Kronenentferner .....	SA-048
Instrument, Endodontal .....	FH-113
Feilen für ENDO-Instrument (10 x 3 Stück) .....	FH-115
Instrumentenset, ENDO einschl. Feilen .....	FH-116
Werkzeug, ENDO-Instrument .....	SC-811
Instrument, universal .....	FH-099
Instrument, thin line, gerade .....	FH-123
Instrument, thin line, rechts .....	FH-124
Instrument, thin line, links .....	FH-125
Instrument, CEM .....	FH-126
Kunststoffkappe für CEM-Instrument, 10 Stück .....	UC-759
Lippenschutz .....	FH-127



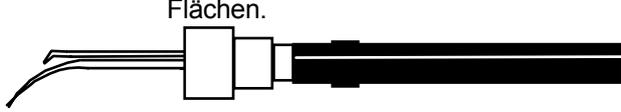
Universal



Zur Entfernung von supra- und subgingivalem Zahnstein für alle Bereiche und Flächen.



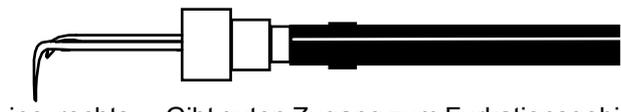
Thin Line, gerade



Zur Glättung und Grobreinigung. Gibt auch Zugang zum Furkationsgebiet und wird zur Wurzelglättung verwandt.



Thin Line, rechts



Gibt guten Zugang zum Furkationsgebiet im 1. und 3. Quadranten. Gleiches Fingerspitzengefühl wie bei einer Sonde. Wird nach Glättung und Grobreinigung mit einem anderen Odontoson Instrument eingesetzt.



Thin Line, links



Gibt guten Zugang zum Furkationsgebiet im 2. und 4. Quadranten. Anwendung sonst wie Thin Line, rechts.



CEM-Instrument



Zur Zementierung von Keramikinlays. Aktiviert den Zement und gewährleistet eine gleichmäßige Verteilung des Zements unter dem Inlay.

# 9. Garantiebedingungen

---

Der Flex Vertragshändler gewährleistet gegenüber dem Käufer für die Dauer von 12 Monaten ab Lieferung die einwandfreie Funktion des Produktes und die Fehlerfreiheit der Materialien und der Verarbeitung.

Für Kugellager und Rotoren von Turbinen sowie für Fiberlichtstäbe beträgt die Garantiedauer 6 Monate ab Lieferung.

Der Flex Vertragshändler gewährleistet, daß Verbrauchsartikel wie Glühbirnen, Gummiteile, Zahnreinigerspitzen, o.ä. bei Lieferung keine Fehler aufweisen. Darüber hinaus umfaßt der Garantieschutz keine Verbrauchsartikel.

Der Flex Vertragshändler haftet nicht für Mängel, die durch natürlichen Verschleiß auftreten, oder falls die Instruktionen der Firma Flex betr. Bedienung, Reinigung, Desinfektion, Wartung oder Montage nicht eingehalten werden.

Der Flex Vertragshändler haftet nicht für Mängel, falls die Produkte durch nicht von Flex autorisierte Personen repariert oder installiert wurden, falls Teile montiert wurden, die nicht von Flex geliefert oder zugelassen sind, oder falls Konstruktionsänderungen in den Produkten vorgenommen wurden.

Der Flex Vertragshändler haftet nicht für betriebliche Einbußen, Zeitverluste, Einkommensverluste oder sonstige indirekte Verluste.

Die Haftung des Flex Vertragshändlers beschränkt sich auf die Höhe des vereinbarten Kaufpreises des fehlerhaften Teils der Lieferung.

Alle Garantieansprüche müssen gegenüber dem Flex Vertragshändler geltend gemacht werden.

# 10. Rückmeldung

---

Bitte senden Sie diesen Fragebogen an Flex Dental, wenn Sie Fragen zu einem Flex Produkt haben, wenn ein Produkt fehlerhaft sein sollte, oder wenn Sie Verbesserungsvorschläge haben sollten.

Geben Sie bitte an:

Name: .....

Profession: .....

Adresse: .....

Um welches Produkt handelt es sich?

Flex produkttyp: .....

Seriennummer: .....

Installationsdatum: .....

Händler (ggf. Filiale): .....

Ggf. Serviceberichtrnr.: .....

Software Version (dem Einschaltbild zu entnehmen): .....

Und nun zu Ihren Fragen/Problemen/Verbesserungsvorschlägen:

Funktion: .....

.....  
.....  
.....

Reinigung: .....

.....  
.....  
.....

Technischer Kundendienst: .....

.....  
.....  
.....

# 10. Rückmeldung

---

Justierungsmöglichkeiten: .....

.....  
.....  
.....

Finish/Verarbeitung: .....

.....  
.....  
.....

Sonstiges: .....

.....  
.....  
.....

Lösungsvorschläge: .....

.....  
.....  
.....

Datum und Unterschrift: .....