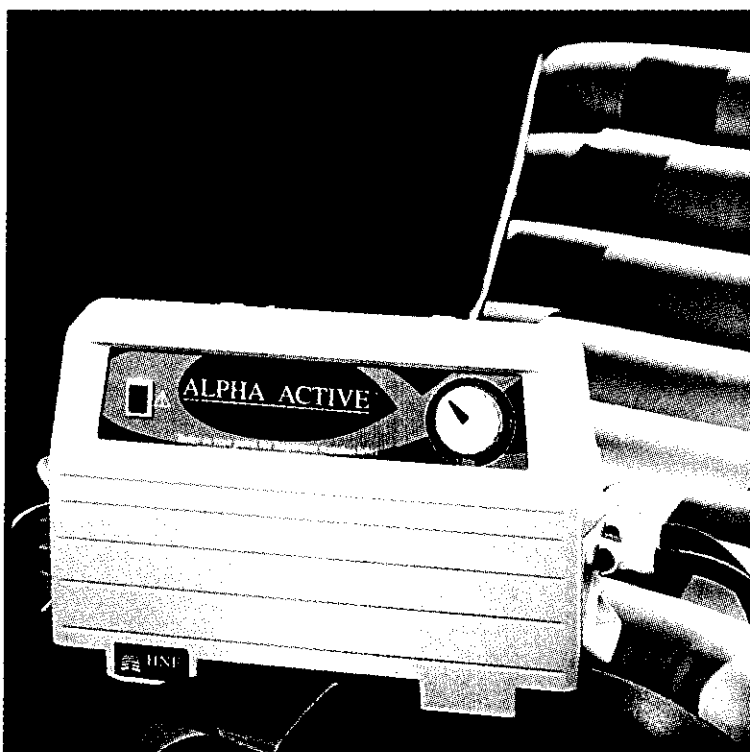




Huntleigh  
HEALTHCARE



ALPHA ACTIVE®

BENUTZERHANDBUCH

# Inhalt

<b>Produktbeschreibung</b> . . . . .	<b>1</b>
Was ist Alpha Active? . . . . .	1
<b>Klinische Anwendungen</b> . . . . .	<b>3</b>
Dekubitus Prophylaxe . . . . .	3
Dekubitus Therapie . . . . .	3
Kontraindikationen . . . . .	3
Sitzen des Patienten . . . . .	3
Die vier Dekubitusstadien . . . . .	3
Dekubitusrisiko . . . . .	4
Alpha Active-Kompressor . . . . .	5
<b>Installation</b> . . . . .	<b>7</b>
Vorbereitung von Alpha Active-Matratze und Kompressor . . . . .	7
Einstellen des Druckes . . . . .	10
Positionswechsel des Patienten . . . . .	10
<b>CPR-Kontrolle</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>Ablassen der Luft und Aufbewahrung des Systems</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Anweisungen für Pflege und Reinigung</b> . . . . .	<b>13</b>
Bezug . . . . .	13
Matratzenbasis und Zellen . . . . .	14
Alpha Active-Kompressor . . . . .	14
<b>Fehlersuche</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Garantie und Service</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Technische Daten</b> . . . . .	<b>17</b>

## **WARNUNGEN**

**Die Bezüge dieses Produkts sind nicht luftdurchlässig, und es besteht somit Erstickungsgefahr das Pflegepersonal ist für die sichere Anwendung dieses Produkts verantwortlich.**

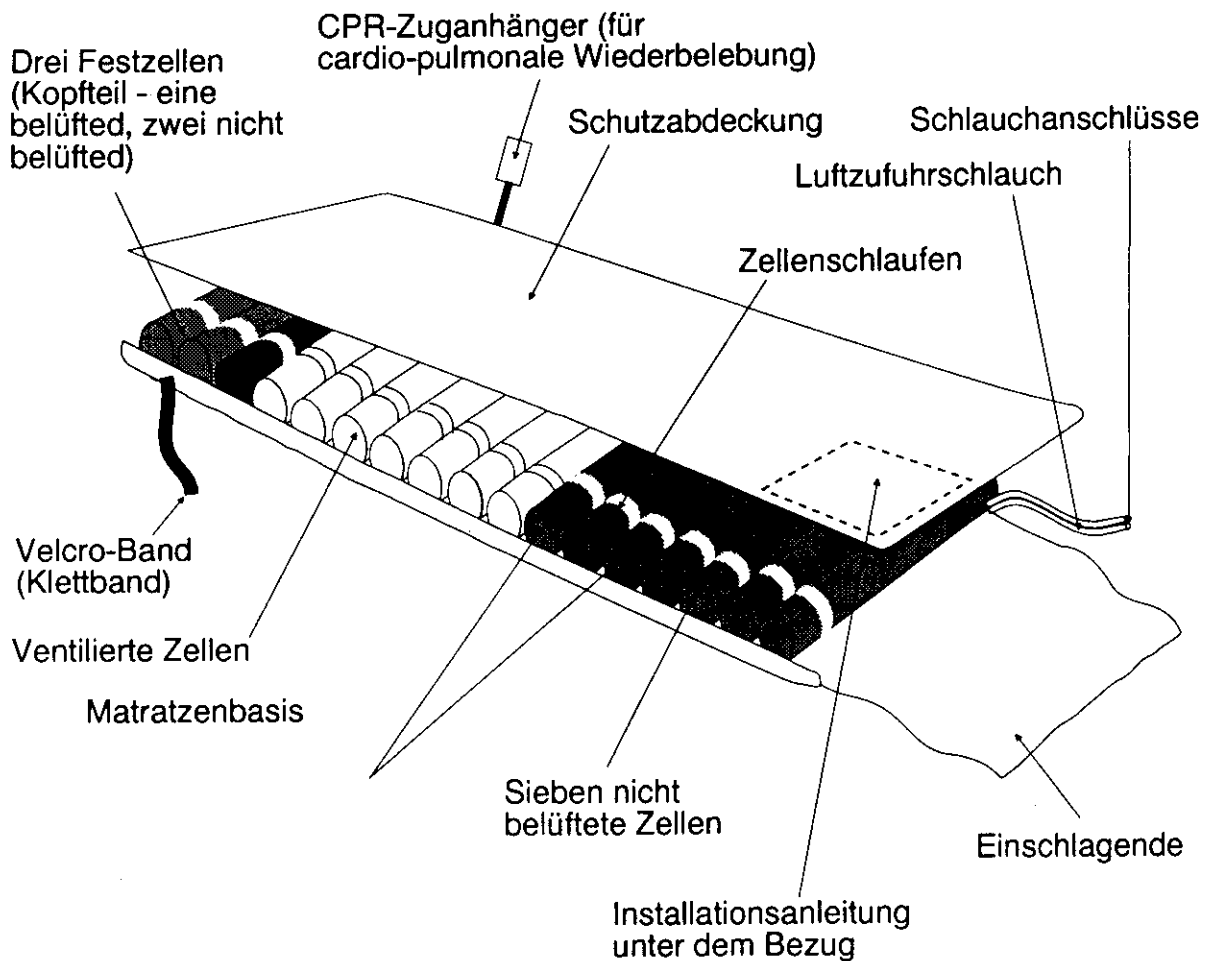
**Die Unsachgemäße benutzung von Elektrischen geräten kann gefahren mit sich bringen. Die Rückseite des Pumpengehäuses darf nur von entsprechend zugelassenem Personal abgenommen werden.**

**Niemals die Pumpe des *Alpha Active*-Systems in gegenwart von leicht Entzündlichen Gasen benutzen.**

# 1. Produktbeschreibung

**Was ist Alpha Active?** Alpha Active ist ein Low Air Loss Wechseldruck Auflagesystem von HNE Healthcare zur Prophylaxe und Therapie von Dekubitus. Zur Unterstützung der Pflege empfehlen wir Alpha Active zur Prophylaxe bei Patienten mit mittlerem Dekubitusrisiko und zur Therapie bei Dekubitus bis Stadium 2 (nach Seiler).

Alpha Active ist leicht zu installieren und paßt auf alle Standardmatratzen.



## Luftzellen

Aufbau der Matratze von Alpha Active.

Siebzehn Polyurethan (P.U.)-Zellen mit drei Festzellen im Kopfabschnitt, (eine belüftet, zwei nicht belüftet), sieben nicht belüftete Zellen im mittleren Abschnitt und sieben nicht belüftete Zellen im Fußabschnitt.

## Einschlagende

Das Einschlagende am Fußende der Auflage ermöglicht sicheres Befestigen durch Einschieben unter die Bettmatratze.

***Etikett mit Kurz-  
Anleitung***

Anweisungen für die Benutzung des Systems sind in Diagrammform auf dem Bezug angebracht.

***CPR-Etikett***

Ein Ventil für cardio-pulmonale Reanimation (CPR) ist am Kopfende der Matratze angebracht, so daß im Notfall die Luft schnell entweichen kann. Es kann auch betätigt werden, um nach der Benutzung die Luft aus der Matratze abzulassen.

***Schlauchsatz***

Ein besonderes Material verringert die Gefahr eines zufälligen Abknickens der Schläuche und somit der Unterbrechung der Luftzufuhr.

***Schlauchanschlüsse***

Am Ende des Schlauchsatzes befinden sich speziell konstruierte Hülsen und Einsteckteile mit Schnappverschluß. Diese Konstruktion hilft, unabsichtliches Trennen der Matratze vom Kompressor und dadurch Funktionsstörungen des Systems zu verhindern.

***Abnehmbarer Bezug***

Der komfortable Bezug ist aus einem in zwei Richtungen dehnbaren, wasserdichten aber atmungsaktiven Material hergestellt. Er kann mit einem Reißverschluß sehr leicht von der Matratze entfernt und in jeder Waschmaschine gewaschen werden.

---

## 2. Klinische Anwendungen

---

- Dekubitus Prophylaxe** Bei allen Patienten sollte das Dekubitusrisiko eingeschätzt und dokumentiert werden. Nach den individuellen Bedürfnissen des Patienten sollte dann das entsprechende Hilfsmittel eingesetzt werden. Für die Beurteilung des Dekubitus Risikos empfiehlt HNE Healthcare die Norton-Skala.
- Dekubitus Therapie** Das **Alpha Active**-System ist geeignet für die Therapie von Patienten bis Stadium 2 (nach Seiler). Patienten bis 180 kg Körpergewicht können mit dem **Alpha Active System** betreut werden. HNE Healthcare empfiehlt, den Patienten trotz Einsatz von Hilfsmitteln zu lagern, um dem Patienten Zuwendung zu geben und die Drainage von Lungen und Nieren zu fördern.
- Kontraindikationen** Das **Alpha Active**-System sollte nicht bei Patienten mit akutem multiplem Trauma, instabilen Knochenbrüchen oder generalisiertem Ödem eingesetzt werden.
- Sitzen des Patienten** Wenn der Patient längere Zeit auf einem Stuhl sitzt, empfehlen wir dringend, ein druckverminderndes Sitzkissen zu benutzen.
- Die vier Dekubitusstadien**
- Stufe I: Nicht erblassende Hyperämie: die Rötung verschwindet nicht, wenn leichter Druck ausgeübt wird. Das zeigt an, daß die Mikrozirkulation gestört ist. Die Haut ist noch intakt.
- Stufe II: Teilweiser Verlust der Hautdicke in der Dermis oder Epidermis. Die Schädigung kann in Form von Blasen, Abschürfung oder einer oberflächlichen Kraterbildung auftreten.
- Stufe III: Das Geschwür hat die Haut zerstört. Es dringt durch alle Hautschichten in das subkutane Gewebe ein.
- Stufe IV: Vertiefung des Geschwürs, so daß Muskel-, Knochen oder Stützgewebe betroffen sind: Osteomyelitis

## Dekubitusrisiko

Eine Bewertungsmethode für die Gefährdung sollte immer angewendet werden, um den Grad der Wahrscheinlichkeit zu beurteilen, daß der Patient einen Dekubitus entwickeln könnte. HNE Healthcare empfiehlt hierzu die Norton-Skala.

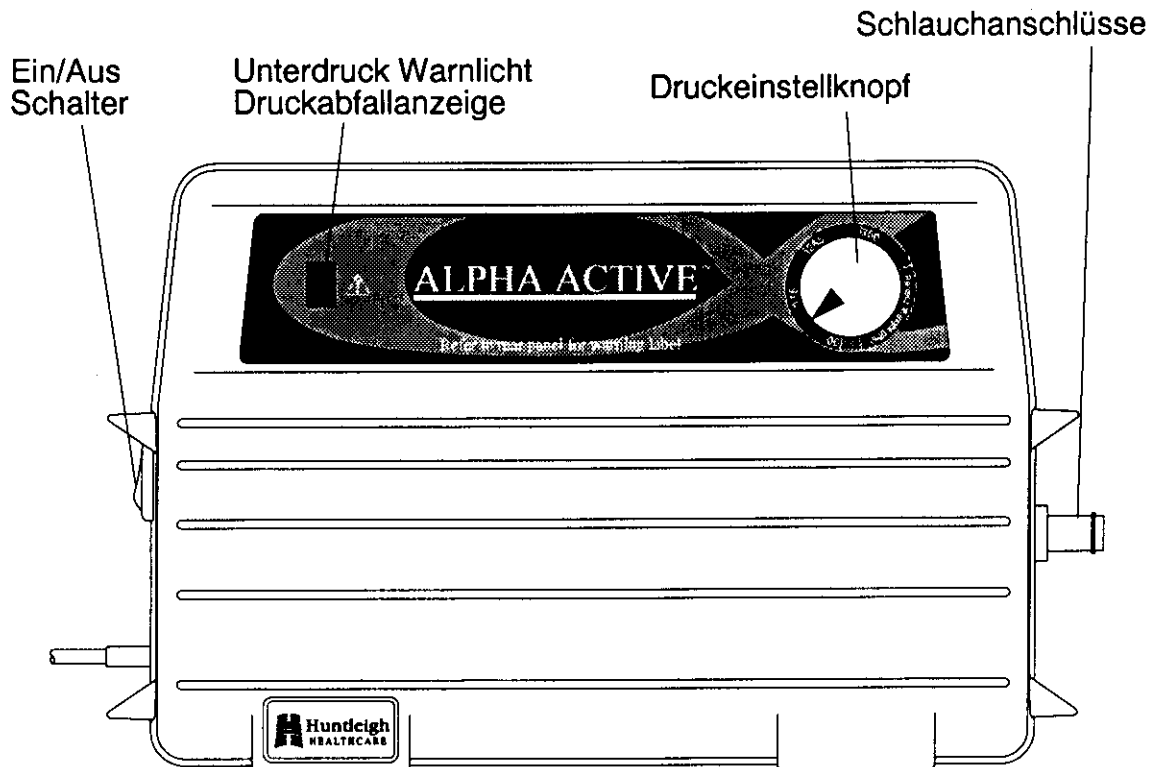
Der Patient sollte für jeden Einzelbereich bewertet werden. Dann werden die Werte für die fünf Bereiche miteinander addiert, um den Gesamt-Gefährdungsgrad des Patienten zu errechnen.

Tabelle 1 : Norton-Skala

SCHLÜSSEL FÜR BEWERTUNGSSYSTEM: GESAMTWERT 14 PUNKTE ODER WENIGER : "GEFÄHRDET"									
A Körperlicher Zustand		B Geistiger Zustand		C Aktivitätsgrad		D Beweglichkeit		E Inkontinenz	
Sehr gut	4	Vollwach	4	Gehfähig	4	Uneingeschränkt		Keine	4
Gut	3	Apathisch	3	Gehen mit Hilfe	3	Leicht eingeschränkt	3	Gelegentlich	3
Schlecht	2	Verwirrt	2	Im Rollstuhl	2	Stark eingeschränkt	2	Gewöhnlich Urin	2
Sehr schlecht	1	Regungslos	1	Bettlägerig	1	Unbeweglich	1	Stuhl und Urin	1

Die Bewertung der Gefährdung des Patienten sollte öfters durchgeführt werden, weil Änderungen im Zustand des Patienten die Bewertungsstufe erhöhen oder verringern können. Es wird empfohlen, bei jedem Patienten die Gefahr des Wundliegens bei der Einlieferung zu bewerten, und danach mindestens alle drei Tage.

## Alpha Active-Kompressor



Die Kompressor hat ein robustes Gehäuse mit rutschfesten Füßen an der Unter- und Hinterseite.

### **Ausschwenkhaken**

Der Haken an der Unterseite erlaubt einfaches Anbringen des Kompressors am Bettgestell.

### **Ein/Aus-Schalter**

Der Ein/Aus-Schalter ist grün erleuchtet, wenn er auf (EIN) geschaltet ist und der Kompressor mit Strom gespeist wird.

### **Rotes Unterdruck-Warnlicht**

Das Unterdruck-Warnlicht an der Vorderseite des Kompressors leuchtet rot, wenn der Druck in der Matratze zu niedrig ist, entweder aufgrund eines Funktionsfehlers, oder weil das System aufgepumpt wird. Es erlischt, wenn das System voll aufgepumpt ist. Dadurch wird angezeigt, daß das System betriebsbereit ist.

### **Druckeinstellknopf**

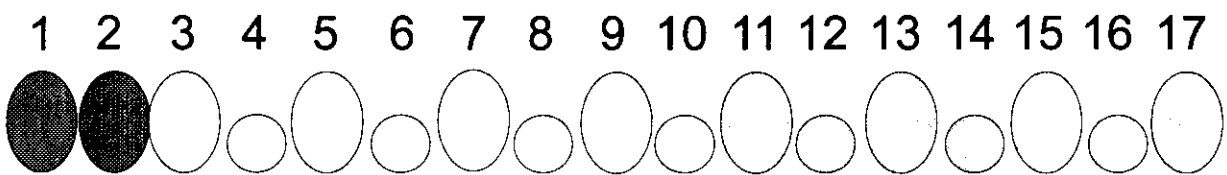
Der Druckeinstellknopf an der Vorderseite des Kompressors ist ein von Hand bedienbarer Einstellknopf mit einer Skala nach Patientengewicht.



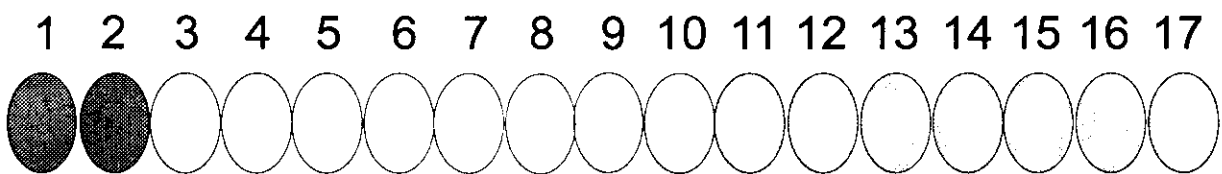
**Gebrauchsanweisung** Eine Gebrauchsanweisung in Diagrammform ist auf der Hinterseite des Kompressors angebracht, um die richtige Installation des Systems zu erleichtern.

**Beschreibung und Funktionsprinzip** Die Sequenz der aktiven Drucklinderung kann in vier Phasen eingeteilt werden :

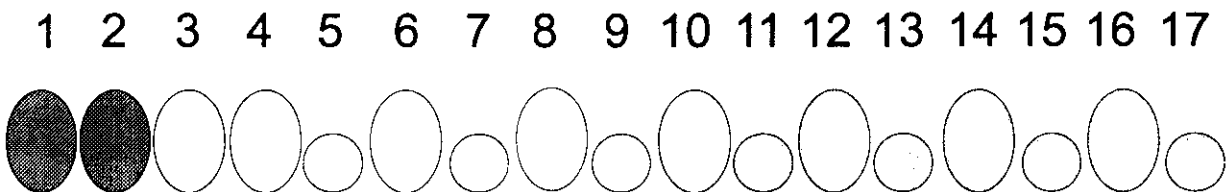
**Phase 1 – die ungeradzahigen Zellen voll aufgepumpt**



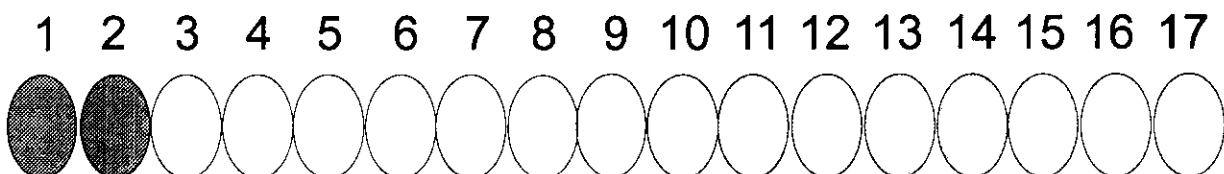
**Phase 2 - Zwischenperiode, während der sämtliche Zellen voll aufgepumpt sind**



**Phase 3 – Die geradzahigen Zellen sind voll aufgepumpt**



**Phase 4 - Wie Phase 2, Zwischenperiode, während der sämtliche Zellen voll aufgepumpt sind (Überwechseln)**



---

### 3. Installation

---

Die Installation des Systems ist sehr einfach. Die folgenden Richtlinien sollen Ihnen dabei helfen.

#### Vorbereitung von Alpha Active-Matratze und Kompressor

1. Kompressor, Matratze und Bezug aus dem Karton nehmen. Die folgenden Teile sollten vorhanden sein:
  - Luftzellenauflage
  - Bezug
  - Kompressor
2. Den Stecker des Kompressors in die Wandsteckdose einführen. NICHT EINSCHALTEN.
3. Der Kompressor sollte auf den Füßen stehend auf eine geeignete horizontale Fläche gestellt oder auch mit dem Ausschwenkarm am Fußende des Bettgestells aufgehängt werden.
4. Überzeugen Sie sich, daß keine hervorstehenden oder scharfen Teile des Bettrahmens die Matratze beschädigen können.

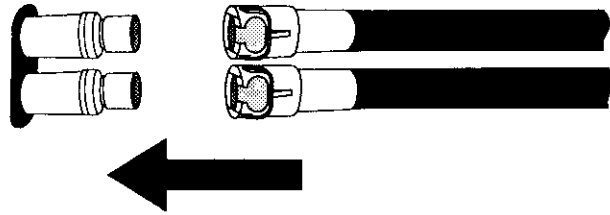
#### **VORSICHT**

**Alpha-Active niemals direkt auf das Bettgestell legen.**

5. Die **Alpha Active**-Auflage so auf die normale Matratze des Bettes legen, daß die Luftzufuhrschläuche nahe des Kompressors am Fußende des Bettes hängen. Die Luftzellen müssen nach oben zeigen.
6. Die **Alpha Active**-Auflage an der Matratze des Bettes befestigen: dazu die zwei Bänder unter die Ecken der Matratze bringen und festziehen. Das Einsteckende am Fußende unter die Matratze schieben.

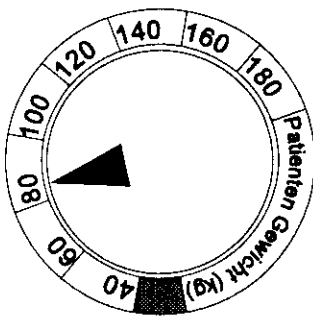


- Den Druckeinstellknopf am Kompressor auf den Maximalwert einstellen.



- Den Kompressor einschalten. Die grüne Lampe "Ein" und die rote **Unterdruck**-Warnlampe sollten nun leuchten.
- Etwa 25 Minuten warten, während die Matratze aufgepumpt wird. Die rote **Unterdruck**-Warnlampe sollte erlöschen, wenn die Luftzellen voll aufgepumpt sind.
- Wenn die Warnlampe nicht erlischt, in Abschnitt 7 - **Fehlersuche** - nachlesen.
- Bei Bedarf ein Bettlaken über das System legen und **locker** einstecken.

#### Einstellen des Druckes



#### Positionswechsel des Patienten

Es ist wichtig, das richtige Verfahren für die Einstellung des Druckes anzuwenden, um sicherzustellen, daß der Patient hinreichend angehoben wird und zugleich maximale Drucklinderung und Bequemlichkeit genießt. Wenn das nicht getan wird, könnte der Patient gefährdet sein.

- Den Patienten auf der Matratze liegen oder sitzen lassen.
- Den Druckeinstellknopf am Kompressor entsprechend der Skala einstellen. Darauf achten, daß die richtige Druckeinstellung für Liegen bzw. Sitzen gewählt wird.
- 10 Minuten warten, bis der Kompressor den erforderlichen Druck erreicht hat.

Wenn ein Patient in liegender Position oder Rückenlage gepflegt wird, ist das Körpergewicht über eine große Fläche verteilt. Wenn er in sitzender Position gepflegt wird, ist das Körpergewicht in einer weit kleineren Fläche konzentriert, und deshalb ist ein

höherer Systemdruck erforderlich als bei liegenden Patienten.

Um die bestmögliche Unterstützung zu sichern und die Gefahr des Durchsitzens zu vermeiden, aber dabei den Komfort zu erhalten, muß das folgende Verfahren angewendet werden.

Bei Nichtbeachten kann der Patient gefährdet werden.

***Vom Liegen zum Sitzen***

1. Es ist ein **höherer** Systemdruck erforderlich.
2. Die Druckeinstellung um etwa 20 - 40 kg **erhöhen**.

***Vom Sitzen zum Liegen***

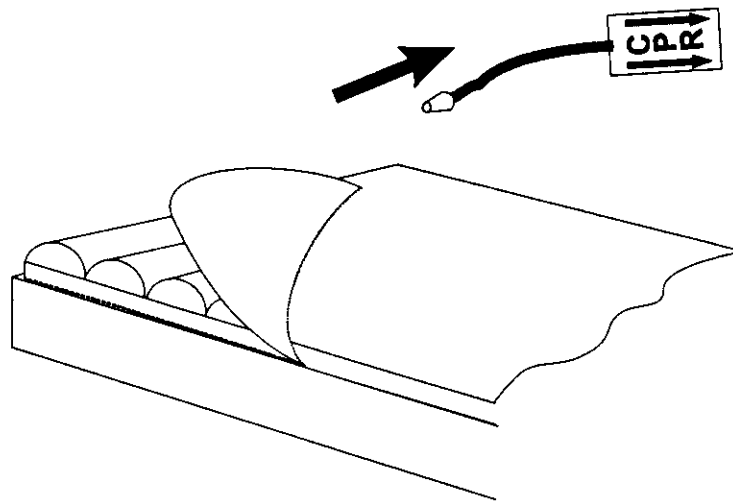
1. Es ist ein **niedrigerer** Systemdruck erforderlich.
2. Die Druckeinstellung um etwa 20 - 40 kg **erniedrigen**.

## 4. CPR-Kontrolle

### WICHTIG

Im Falle eines Herzstillstandes das CPR-Ventil am Kopfende und die Schlauchanschlüsse am Kompressor öffnen.

Am Kopfende der Matratze (auf derselben Seite wie der Schlauchsatz) ist ein CPR-Etikett angebracht. Dieses Etikett (und den Stöpsel) herausziehen, um im Falle eines Herzstillstandes die Luft schnellstmöglich aus der Matratze abzulassen.



Um die Matratze wieder aufzupumpen, einfach den Stöpsel wieder fest einstecken, die Anschlüsse am Kompressor einrasten und sich überzeugen, daß die Verbindung zwischen Kompressor und Matratze sicher hergestellt ist.



*Sich überzeugen, daß der Kompressor an das Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet ist.*

## 5. Ablassen der Luft und Aufbewahrung des Systems

Nach der Benutzung kann das System zur Reinigung oder zur Aufbewahrung einfach auseinandergebaut werden.

Um die Luft aus der Matratze abzulassen, den Kompressor auf **AUS (O)** schalten und vom Stromnetz trennen. Die Schlauchanschlüsse durch Drücken der einrastenden Metall-Anschlußstücke trennen und die Einsteckteile vorsichtig aus den Hülsen ziehen. Am CPR-Etikett ziehen. Die Luft in der Matratze wird dann abgelassen. Die Matratze kann nun vom Kopfende her aufgerollt werden.

Wir empfehlen, das System vor der Aufbewahrung unter Einhaltung der Punkte in Abschnitt 6 - **Anweisungen für Pflege und Reinigung** - zu reinigen.

## 6. Anweisungen für Pflege und Reinigung

Das Alpha Active-System ist unter Einhaltung der höchsten Qualitätsnormen hergestellt. Wie bei allen hochentwickelten Geräten ist es wichtig, daß die vom Hersteller vorgeschriebenen Reinigungsanweisungen befolgt werden.

### Bezug

Der Bezug der Matratze kann leicht und schnell zum Waschen abgenommen werden.

### Allgemeine Benutzung

Zur normalen Säuberung kann der Bezug mit Wasser und Seife abgewaschen werden. Bei starkverschmutzten Matratzen kann vor dem Waschen ein nichtbleichendes handelsübliches Reinigungsmittel oder eine phenolfreie keimtötende Lösung angewendet werden.

Produkte auf Phenolbasis dürfen NICHT benutzt werden.

### Waschmaschinen

#### *Industrielle Waschmaschinen*

Vorwäsche	kalt	10 Minuten
1. Hauptwäsche	65°C	10 Minuten
2. Hauptwäsche	80°C	2 Minuten
Kaltspülungen		2 Minuten

#### *Haushalts-Waschmaschinen*

Vorwäsche	kalt	
Hauptwäsche	71°C	10 Minuten
Kaltspülen		

### **NICHT IM WÄSCHETROCKNER TROCKNEN**

### *Sterilisieren*

Falls das System in Kontakt mit infektiösen Mikroorganismen gekommen ist, sollte der Bezug autoklaviert werden. Folgendes Verfahren wird empfohlen:

#### Autoklavieren

Den Bezug falten, dabei Autoklavpapier zwischen die Schichten einlegen. Dafür sorgen, daß das Papier mit der glänzenden Seite am Bezug anliegt.

Die Temperatur beim Autoklavieren sollte 134°C nicht überschreiten.



Zyklusdauer - 40 Minuten (d.h. 20 Minuten Sterilisierzeit und 20 Minuten Trockenzeit).

**Matratzenbasis und Zellen**

Die Matratzenbasis und die Zellen können mit einem nichtbleichenden handelsüblichen Reinigungsmittel oder einer phenolfreien keimtötenden Lösung abgewischt werden.

**Desinfektion**

Das Verfahren ist so ausgearbeitet, daß es die schädlichsten Mikroben beseitigt.

Während des Desinfektionsstadiums sollte mindestens 2 Minuten lang eine Temperatur von 80°C eingehalten werden, gefolgt von Spülen und Schleudern.

Wenn die Schutzabdeckung verschmutzt ist, sollte sie vor dem Sterilisieren gewaschen werden.

**Alpha Active-Kompressor**

**WARNUNG**

**Vor dem Reinigen bzw. vor einer Inspektion die Stromzufuhr des Kompressors abschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen.**

**Reinigen**

Das Kompressorgehäuse ist aus stoßfestem feuerresistentem Kunststoff hergestellt und sollte mit einem weichen, mit einem milden Waschmittel angefeuchteten Tuch abgewischt werden. Danach kann es mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel gesäubert werden.

Niemals Scheuermittel oder Schmirgeltücher benutzen.

**Allgemeine Pflege, Wartung und Inspektion**

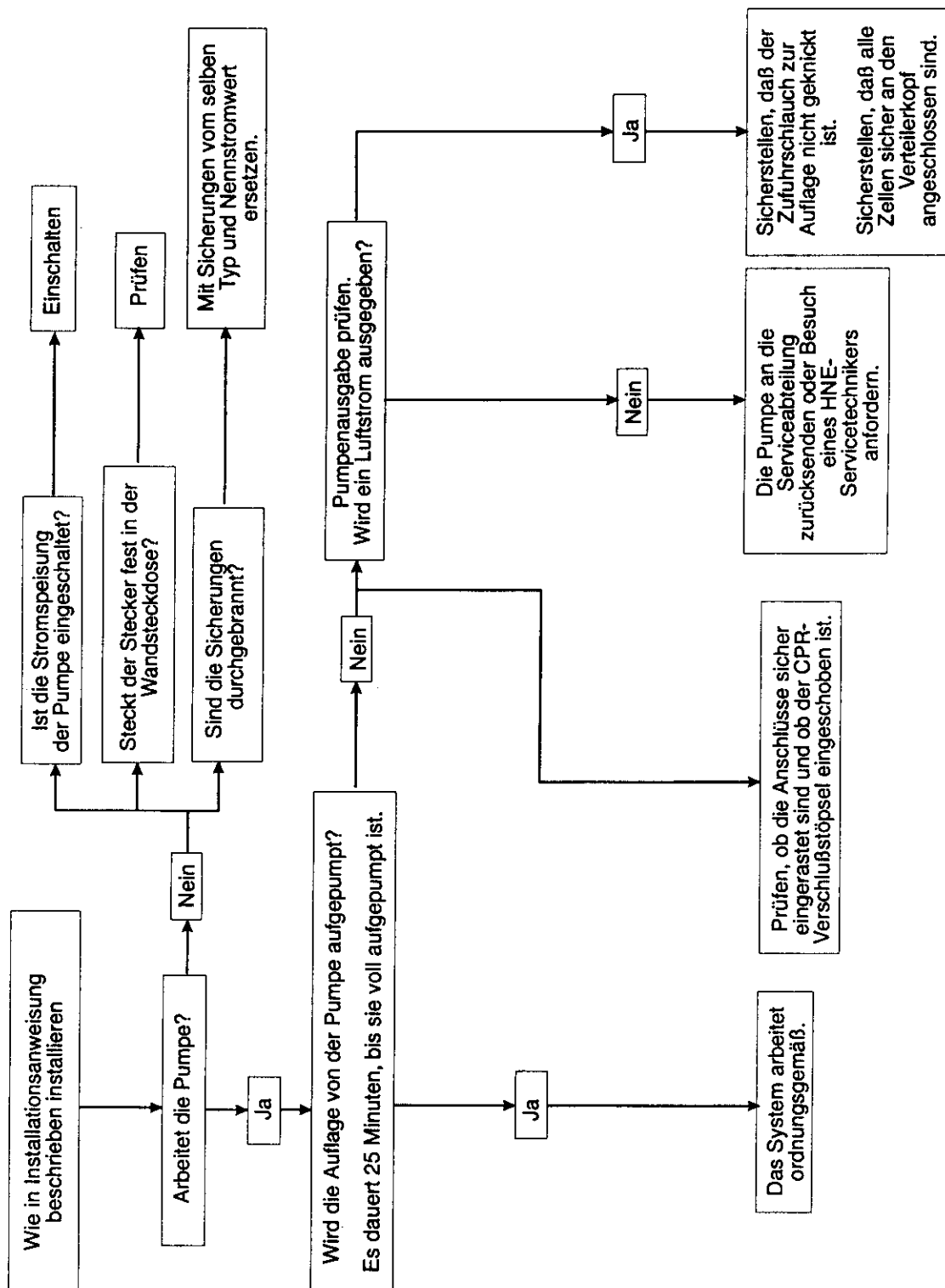
Alle elektrischen Anschlüsse und das Stromkabel auf übermäßige Abnutzung untersuchen.

Falls der Kompressor unzulässigen Bedingungen ausgesetzt worden ist, z. B. in Wasser eingetaucht oder fallengelassen wurde, muß das Gerät an ein HNE Healthcare Service Center zurückgeschickt werden.

**Wartung**

Das Gerät ist so konstruiert, daß es zwischen den Wartungsperioden praktisch wartungsfrei arbeitet. Wir empfehlen, den Kompressor jährlich durch einen HNE Healthcare Techniker warten zu lassen.

## 7. Fehlersuche



---

## **8. Garantie und Service**

---

1. Die Firma HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH garantiert, Geräte, bei denen auf Grund von Material- oder Herstellungsfehlern Defekte aufgetreten sind, kostenlos zu reparieren, zu warten oder neu zu justieren, wenn diese Geräte innerhalb von 12 Monaten nach Datum des Kaufs durch den Kunden unter Vorauszahlung der Transportkosten an die unten angegebene Service-Adresse eingesandt werden.
2. Ohne Einschränkung der allgemeinen Gültigkeit der obigen Bedingungen oder der Notwendigkeit für den Nachweis sind von dieser Garantie ausgeschlossen :
  - (i) Geräte, die während des Transports durch unbefugte Eingriffe, unsachgemäße Wartung, Unachtsamkeit, Unfall, Fahrlässigkeit oder Mißbrauch oder durch Verwendung mit nicht von HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH zugelassenen Zubehörteilen beschädigt worden sind, und
  - (ii) Geräte, die ohne die schriftliche Genehmigung durch den Hersteller und nicht unter Anwendung der von ihm genehmigten Verfahren repariert oder auseinandergenommen worden sind.
3. Der Garantieanspruch besteht nur bis zur Höhe des Kaufpreises. Darüber hinausgehende Garantieansprüche bestehen nicht.
4. Der Verwender ist selbst für die Überwachung der einwandfreien Funktion der Systeme verantwortlich. Die Firma HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH (einschließlich deren Vertriebsfirmen) ist unter keinen Umständen für etwa eintretende indirekte Schäden oder Folgeschäden oder Verluste, die durch die Benutzung der Geräte entstehen, haftpflichtig.
5. Die Firma HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Nicht-Kompatibilität oder Leistungsausfall, wenn die Geräte gemeinsam mit Zubehörteilen benutzt werden, die nicht von HNE Healthcare für Benutzung mit den Geräten zugelassen sind.



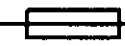
Für Service, Wartung und eventuelle Fragen im Zusammenhang mit diesem Produkt oder einem anderen Produkt der Firma HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH wenden Sie sich bitte an:

HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH  
Im Hülsenfeld 19  
40721 Hilden

Tel : 021 03/97 110  
Fax : 021 03/97 1180

## 9. Technische Daten

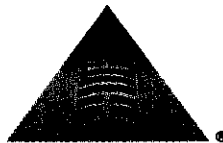
---

Kompressor, Modellnummer:	AAP001
Abmessungen:	27 cm x 13 cm x 10 cm
Gewicht:	3,3 kg
Druckbereich:	27 - 84 mmHg
Zyklusdauer:	Gesamtdauer 10 Minuten Phase 1 - 4 Minuten 10 Sekunden Phase 2 - 50 Sekunden Phase 3 - 4 Minuten 10 Sekunden Phase 4 - 50 Sekunden
Matratze, Modellnummer:	AAM001
Abmessungen:	208 cm x 86,5 cm
Aufgeblasene Zellenhöhe:	13 cm
Zellenmaterial:	Polyurethan
Nennspannung:	220-240V
Nennfrequenz:	50Hz
Nenn-Eingangsleistung:	11 VA
Schutzklasse:	Klasse I, Geerdet. Nicht geschützt gegen Eindringen von Wasser. Mögliche Explosionsgefahr bei Benutzung in Gegenwart von leicht entzündlichen Narkosemitteln.
Benutzte Symbole:	 - Wechselstrom  (AUS) - von Netzversorgung getrennt I (EIN) - mit Netzversorgung verbunden  - Sicherung, Nennstrom F500mA
Nennbetriebsweise:	Dauerbetrieb
Elektrische Sicherheitsnormen	BS 5724 (Teil 1) 1989 IEC601-1 V.D.E. 0750: Teil 1:05:82



# Huntleigh

HEALTHCARE



A Pyramid of Care® Product

Huntleigh Healthcare Ltd. A Huntleigh Technology PLC Company

Website: [www.huntleigh-healthcare.com](http://www.huntleigh-healthcare.com)

HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH,

Im Hülsfeld 19, 40721 Hilden

Telephone: 021 03/97 110 Fax: 021 03/97 1193

® and ™ are trademarks of Huntleigh Technology PLC.

As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice.

Registered No: 942245 England  
© Huntleigh Technology PLC 1998



943447



93/42/EEC

504991/04

GENLIT004/02