

NoDec[®] P

NULL-DRUCK im 3-Kammer-Wechseldruck

Bedienungsanleitung



INHALT

| | | |
|------|---|----|
| 1 | SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE | 4 |
| 1.1 | Allgemeine Hinweise | 4 |
| 1.2 | Sicherheitshinweise | 4 |
| 2 | PRODUKTBESCHREIBUNG | 6 |
| 2.1 | Indikationen | 6 |
| 2.2 | Kontraindikationen | 6 |
| 2.3 | Produkteigenschaften | 7 |
| 2.4 | Gesetzliche Bestimmungen | 7 |
| 2.5 | Wechselwirkungen mit anderen Medizinprodukten | 7 |
| 2.6 | Risiken / Nebenwirkungen | 8 |
| 2.7 | Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen | 8 |
| 3 | LIEFERUMFANG | 8 |
| 4 | AGGREGAT | 8 |
| 4.1 | Gehäuse | 8 |
| 4.2 | Sensor-Bedienungstasten | 9 |
| 4.3 | Leuchtanzeigen / Display-Meldungen | 9 |
| 5 | MATRATZE | 10 |
| 5.1 | Matratzenkonstruktion | 10 |
| 5.2 | Matratzenüberzug | 10 |
| 5.3 | Platzierung des CPR-Ventils | 10 |
| 5.4 | Wechseldruck mit NULL-DRUCK Technologie | 11 |
| 6 | AUFBAUEN DER MATRATZE | 11 |
| 7 | AUFBAUEN DES AGGREGATES | 12 |
| 7.1 | Aufhängung am Bett | 12 |
| 7.2 | Platzieren unter dem Bett (optional) | 12 |
| 7.3 | Anschluss des Matratzenschlauches | 13 |
| 7.4 | Netzkabel | 13 |
| 8 | BEDIENUNG | 13 |
| 8.1 | Einschalten | 13 |
| 8.2 | Befüllen | 13 |
| 8.3 | Geräuschpegel | 13 |
| 8.4 | Einstellungen | 14 |
| 8.5 | Betriebsarten <i>Wechseldruck - Statisch</i> | 14 |
| 8.6 | Komfort | 14 |
| 8.7 | Maximale Füllung | 14 |
| 9 | ÄNDERN DER MATRATZENLÄNGE | 15 |
| 10 | CARDIO PULMONALE REANIMATION (CPR) | 16 |
| 10.1 | Wieder Inbetriebnahme nach CPR | 16 |

| | | |
|------|---|----|
| 11 | TRANSPORT | 16 |
| 11.1 | Kurzer Transport (Standortwechsel) | 16 |
| 11.2 | Langer Transport | 16 |
| 12 | ABBAUEN DER NODEC® P | 17 |
| 12.1 | Entleeren der Matratze | 17 |
| 12.2 | Abbauen der Matratze | 17 |
| 13 | REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSANWEISUNG | 17 |
| 13.1 | Vor der System-Reinigung und -Desinfektion | 18 |
| 13.2 | Reinigung des Aggregats | 18 |
| 13.3 | Reinigung der Matratze | 18 |
| 13.4 | Nach der System-Reinigung und -Desinfektion | 19 |
| 13.5 | Waschanleitung für den NoDec® Schonbezug | 19 |
| 14 | REPARATUR / WARTUNG | 19 |
| 15 | MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN / ALARM | 20 |
| 16 | CHECKLISTE BEI FUNKTIONSTÖRUNGEN | 21 |
| 17 | MATERIALIEN - LAGERUNG - ENTSORGUNG | 21 |
| 17.1 | Materialien | 21 |
| 17.2 | Lagerung | 22 |
| 17.3 | Entsorgung | 22 |
| 18 | SYMBOLE | 22 |
| 19 | TECHNISCHE DATEN | 23 |

1 SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

HINWEIS! Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Ingebrauchnahme des NoDec® P Wechseldrucksystems.

Die NoDec® P darf nur zum bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden.

Die Bedienung des Systems muss entsprechend dieser Anleitung erfolgen. Jede andere Anwendung, die gegen die Gebrauchsanweisung oder den Verwendungszweck des Systems verstößt, kann zu Verletzungen des Patienten, des Anwenders oder von Dritten sowie zu Schäden an dem System führen. Eine solche Anwendung erfolgt auf eigene Gefahr und der Hersteller trägt keine Verantwortung für dadurch entstehende Schäden oder Verletzungen!

HINWEIS! Das System darf nur von Personen bedient werden, die in den Gebrauch eingewiesen wurden und mit der Bedienungsanleitung vertraut sind.

1.1 ALLGEMEINE HINWEISE

- Es muss stets eine Bedienungsanleitung zur Verfügung stehen.
- Vor Inbetriebnahme ist das System zu überprüfen. Im Falle von festgestellten Mängeln oder Defekten, insbesondere wenn diese zu Verletzungen des Patienten, des Anwenders oder zu Beschädigungen des Systems etc. führen könnten, darf das System nicht benutzt werden. Informieren Sie GerroMed unverzüglich.
- Der Druckentlastungseffekt des NoDec® P Wechseldrucksystems wird durch die Verwendung von Unterlagen umso mehr beeinträchtigt, je stärker diese aufliegen. Beschränken Sie deshalb die Unterlagen auf ein Minimum.
- Der Erfolg einer Dekubitusprophylaxe oder -therapie kann durch das Tragen von Kleidung, die durch Falten, Nähte etc. einen erhöhten lokalen Druck produzieren können, gefährdet werden. Aufgrund dessen empfiehlt es sich, keine Kleidung zu tragen. Auch Falten in den Auflagen oder das Aufbewahren von Objekten in der Kleidung oder auf der Matratze sollte vermieden werden.
- Das System ist ausschließlich für die Belegung mit einem Patienten bestimmt.
- Ist der Patient nicht durch medizinisches Personal beaufsichtigt, bringen Sie zum Schutz des Patienten die Seitenteile des Bettes entsprechend der ärztlichen Beurteilung und der geltenden Bestimmungen in die höchste Position.
- Zum Schutz des Patienten darf dieser nur auf dem System liegend transportiert werden, wenn die Seitengitter ordnungsgemäß angehoben und gesichert sind.
- Schließen Sie das System nur an eine Stromversorgung gemäß dieser Bedienungsanleitung an.
- Die verwendeten Bilder in der Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung.

1.2 SICHERHEITSHINWEISE

- ⚠ Stellen Sie sicher, dass zwischen Matratze, Bettrahmen und Seitenteilen kein Spalt entsteht, in den der Kopf oder Körperteile des Patienten eingeklemmt werden bzw. durch den er aus dem Bett rutschen und sich an Kabeln, Schlauchleitungen etc. verfangen und verletzen können.

- ⚠ Wird das System über das Aggregat betrieben, sollte der Anwender in der Nähe bleiben, um einen eventuellen Alarm zu hören.
- ⚠ Überprüfen Sie, dass Netzkabel und Luftschlauch so verlegt sind, dass sie kein Hindernis oder potenzielles Verletzungsrisiko darstellen.
- ⚠ Der Netzanschluss muss zu jeder Zeit zugänglich sein.
- ⚠ Das CPR-Ventil muss stets sichtbar und zugänglich sein.
- ⚠ Nur die von GerroMed vorgegebene Systemzusammenstellung (Matratze und Aggregat) verwenden. Anderenfalls kann für eine ordnungsgemäße Funktion nicht garantiert werden.
- ⚠ **Explosionsgefahr:** Das System nicht in der Nähe leicht entzündlicher Chemikalien oder Gase verwenden.
- ⚠ **Brandgefahr:** Das System nicht in der Nähe von Wärmequellen oder offenen Flammen aufstellen.
- ⚠ **Stromschlaggefahr:** Stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr vollständig geerdet ist. Das Aggregat niemals in Flüssigkeit tauchen. Prüfen Sie, dass das Netzkabel keine Schäden aufweist. Fassen Sie niemals den Stecker mit nassen Händen an. Das Gehäuse nicht öffnen. Jegliche Reparaturarbeiten sollten von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden.
- ⚠ Niemals Lebensmittel oder Flüssigkeiten auf bzw. in das Aggregat gelangen lassen. Sollte dieses geschehen, Aggregat vom Netz trennen und vor der erneuten Verwendung trocknen lassen.
- ⚠ Keine phenolbasierten Reiniger auf der Matratze oder dem Bezug verwenden.
- ⚠ Keine Komponente des Matratzensystems zur Reinigung in Autoklaven geben.
- ⚠ **Erstickungsgefahr:** Der Bezug ist nicht luftdurchlässig. Stellen Sie sicher, dass der Patient das Produkt sicher verwenden kann.

Die mitgelieferten Verpackungsbeutel stellen ein Erstickungsrisiko dar. Bewahren Sie sie außerhalb der Reichweite von Säuglingen und Kleinkindern auf.
- ⚠ Das Aggregat nicht fallen lassen.
- ⚠ Keine Gegenstände auf das Aggregat fallen lassen.
- ⚠ Niemals scharfe Gegenstände auf oder in der Nähe der Matratze verwenden.
- ⚠ Niemals Gegenstände in das Aggregat einführen.
- ⚠ Aggregat nicht abdecken.
- ⚠ Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von autorisiertem GerroMed Fachpersonal vorgenommen werden.
- ⚠ Das Risiko einer Verletzung des Patienten oder Anwenders oder einer dritten Person können insbesondere in folgenden Fällen auftreten:
 - Fehlbedienung durch unbefugte Nutzung
 - Benutzung des Systems trotz Beschädigung
 - Wartungsarbeiten durch unbefugte Personen oder falsche Handhabung.
 - Verwendung von nicht zugelassenen Zubehörteilen, Modifizierung, Zerlegung oder sonstige unsachgemäße Verwendung des Systems.
- ⚠ **Schwerwiegender Vorfall:** Jedes (mutmaßlich) schwerwiegende Vorkommnis, das in Zusammenhang mit diesem Produkt aufgetreten ist, ist dem Hersteller oder Händler und der zuständigen Behörde zu melden.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Das NoDec® P Wechseldrucksystem wurde zur Prophylaxe für Patienten mit mittlerem bis sehr hohem Dekubitusrisiko und zur Therapie von Druckgeschwüren der Kategorien I - IV nach neuesten Erkenntnissen der Technik entwickelt.

Bevorzugte Indikation für den Einsatz sind bettlägerige Patienten, die bewegungsunfähig sind und/oder Patienten mit veränderter sensorischer Wahrnehmungsfähigkeit.

Die 3-Zellen-NULL-DRUCK-Wechseldruck-Technologie sorgt für eine optimale Druckentlastung und fördert damit aktiv die Durchblutung der Kapillargefäße. Durch Mikroprozessor-Steuerung wird ein für das Patientengewicht optimaler Wechseldruck erreicht.

Spezialventile ermöglichen schnell und einfach eine Verkürzung der Matratze von 210 auf 200 cm.

Der hochwertige, bi-elastische, atmungsaktive und flüssigkeitsundurchlässige Matratzenüberzug sorgt für ein sehr angenehmes Hautklima. Zudem arbeitet das GerroMed Aggregat aufgrund des speziellen Kunststoffgehäuses extrem leise und vibrationsarm.

Das NoDec® P System ist für die Anwendung durch professionelle Pflegekräfte und auf das System geschulte pflegende Laien vorgesehen. Das System kann in akuten und postakuten Pflegeeinrichtungen (auch Langzeitpflege), in der häuslichen Pflege und in privaten Haushalten eingesetzt werden.

Das NoDec® P System ist ein Medizinprodukt der Klasse I (MDR).

Eine Gewährleistung für das Erreichen des Prophylaxe- oder Therapie-Zieles kann nicht gegeben werden.

2.1 INDIKATIONEN

- Dekubitus-Prophylaxe bei mittlerem bis sehr hohem Dekubitusrisiko
- Zur Unterstützung einer Dekubitustherapie bei bestehenden Dekubitalulcera bis Kategorie IV (nach EPUAP)
- Bettlägerige und bewegungsunfähige Patienten
- Schmerzempfindliche Patienten
- Patienten mit veränderter sensorischer Wahrnehmung
- Das System ist für Patienten mit einem Gewicht von bis zu 250 kg geeignet.

2.2 KONTRAINDIKATIONEN



ACHTUNG! Stimmen Sie vor Verwendung des NoDec® P Systems den Einsatz mit dem behandelnden Arzt bei folgenden Patienten ab:

- Patienten mit instabiler Wirbelkörperfraktur oder instabiler Wirbelkörpererkrankung
- Patienten mit instabilen Frakturen

Unter bestimmungsgemäßem Gebrauch sind derzeit keine weiteren Kontraindikationen bekannt.

2.3 PRODUKTEIGENSCHAFTEN

NULL-DRUCK-Technologie

Die doppelagige Matratze des NoDec® P Wechseldrucksystems arbeitet in einem 3-Kammer-Zyklus nach dem NULL-DRUCK Wechseldruckprinzip und sorgt für eine regelmäßig wiederkehrende vollständige Druckentlastung. Die aktive, sehr schnelle Entleerung einzelner Zellen kann zu einer erhöhten Mikrozirkulation in den betroffenen Körperregionen führen.

Komforteinstellungen

Bei den Betriebsarten „Wechseldruck“ und „Statisch“ kann der Liegekomfort individuell den Patientenbedürfnissen angepasst werden. Hierfür stehen die drei Optionen „fest“, „medium“ und „weich“ zur Wahl. Die Möglichkeit der Einstellung „weich“ stellt speziell für schmerzempfindliche und/oder kachektische Patienten eine mögliche Erleichterung dar.

Statikmodus

Das System kann vom dynamischen auf den statischen Betrieb umgeschaltet werden. Hierbei werden alle Luftkammern gleichmäßig gefüllt. Nach 2 Stunden nimmt das System automatisch den Wechseldruckbetrieb mit der zuletzt gewählten Komforteinstellung wieder auf.

Maximale Füllung

Zur Unterstützung pflegerischer oder physiotherapeutische Maßnahmen. Das System geht dabei zum statischen Betrieb über, wobei die Luftkammern bis zum Maximaldruck aufgepumpt werden, um eine feste, stabile Liegefläche zu schaffen. Zum Schutz des Patienten springt das System nach 20 Minuten in die zuvor eingestellte Betriebsart zurück.

Variable Länge

Die Standardlänge der Matratze von 210 cm kann einfach durch Entleeren einer Zelle auf 200 cm reduziert werden.

Transportmodus

Auch ohne Stromversorgung bleibt das NoDec® P System über mehrere Stunden gefüllt.

Automatische Anpassung an das Patientengewicht

Sorgt dafür, dass das System jeden Patienten mit dem für sein Gewicht optimalen Matratzendruck versorgt.

PU-Matratzenüberzug

Flüssigkeitsundurchlässig und atmungsaktiv. Reduziert Scher- und Reibungskräfte.

CPR

Schnelle Entleerung im Falle einer Reanimation. Die Benutzung eines Reanimationsbrettes wird empfohlen.

Selbständige Entleerung

Wird das NoDec® P System nicht mehr benötigt, entleert es sich automatisch innerhalb von 20 Minuten nach Aktivieren der Entleerungsfunktion.

2.4 GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

Eine Einweisung des Pflegepersonals bzw. des Anwenders muss vorgenommen werden.

2.5 WECHSELWIRKUNGEN MIT ANDEREN MEDIZINPRODUKTEN

Unter bestimmungsgemäßem Gebrauch sind zurzeit keine Wechselwirkungen mit Medizinprodukten, insbesondere bildgebenden Diagnosegeräten oder anderen elektrisch betriebenen Geräten, bekannt.

2.6 RISIKEN / NEBENWIRKUNGEN

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung des NoDec® P Systems sind bisher keine Risiken oder Nebenwirkungen beobachtet worden.

2.7 WARNHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

- Das NoDec® P System ersetzt nicht die regelmäßige Beobachtung und Pflege des Patienten.
- Setzen Sie die NoDec® P unter Berücksichtigung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe (DNQP) ein.
- Achten Sie darauf, dass der Patient nicht aus dem Bett fallen kann. Bringen Sie ggfs. entsprechende Bettgitter an.
- Stellen Sie sicher, dass alle intravenösen und Beatmungsschläuche sowie Foley Katheter sich bei Patientenbewegungen frei mitbewegen können.
- Verwenden Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände auf dem Bedienfeld des Aggregates.

3 LIEFERUMFANG

Packen Sie das NoDec® P System aus und überprüfen Sie den folgenden Inhalt:

- NoDec® P Matratze
- NoDec® P Aggregat:
Notieren Sie Bezeichnung, Modell und Seriennummer Ihres Aggregates, falls Sie GerroMed zu einem späteren Zeitpunkt kontaktieren und auf diese Daten Bezug nehmen sollen. Sie finden diese Angaben auf der Rückseite des Aggregates.

4 AGGREGAT

4.1 GEHÄUSE

Das Aggregat ist in einem robusten, schallgedämpften Kunststoffgehäuse untergebracht, in dem sich im Wesentlichen der Luftkompressor und das mikroprozessorkontrollierte Steuerungs- und Alarmsystem befinden.

Der Hauptschalter *EIN/AUS* befindet sich an der rechten Seite des Gehäuses.

Der Konnektor für den Schlauchanschluss der Matratze befindet sich auf der linken Seite des Gehäuses.

Auf der Rückseite des Gehäuses befinden sich die verstellbare Aufhängung und das Typenschild.

Im Boden des Gerätes sind die Aufwicklungsvorrichtung für das Stromkabel und optional die Aufhängevorrichtung für eine Positionierung unter dem Bett angebracht.

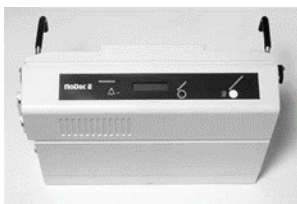


Abb. 1: Gehäuse - Draufsicht

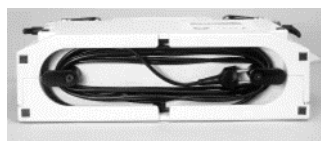


Abb. 3: Gehäuse - Boden mit Stromkabel



Abb. 2: Gehäuse - Rückseite

Das Aggregat arbeitet extrem leise und vibrationsarm. Aufgrund der Verwendung von neuesten technischen Konzepten (beispielsweise elektropneumatischen Ventilen) ist das System sehr wartungsfreundlich und weitgehend störungsfrei.

4.2 SENSOR-BEDIENUNGSTASTEN

Beim Betätigen der Bedienungstasten signalisiert ein Quittierton die Annahme des Befehls. In der LED-Anzeige wird die Betriebs- und Komforteinstellung bestätigt. Das Display informiert über den aktuellen Betriebszustand sowie den Betriebsstundenzähler des Systems. Die 5 Tasten haben folgende Funktionen:



Abb. 4: Sensor-Bedienungstasten

| Bedienungstasten | |
|-------------------------------------|--|
| Betriebsart | Zwischen <i>Wechseldruck</i> oder <i>Statisch</i> wählen |
| Komfort | Füllung der Matratze auf <i>Fest</i> , <i>Medium</i> oder <i>Weich</i> |
| Max. Füllung | Das System wechselt für die Dauer von 20 Minuten auf <i>Statisch</i> und wird maximal aufgefüllt, um eine feste Auflage zu bereiten. |
| Alarmrückstellung | Löschen des akustischen/optischen Alarms: Einmaliges Drücken löscht nur den akustischen Alarm. Der optische Alarm wird durch das Ausschalten des Systems am Hauptschalter gelöscht. |
| Entleeren | Nach gleichzeitigem Drücken der Tasten <i>Entleeren</i> und <i>Alarmrückstellung</i> folgt die kontrollierte Entleerung der Matratze. Achtung: Während <i>Max. Füllung</i> ist eine Entleerung nicht möglich. |
| Elektronischer Stundenzähler | <ol style="list-style-type: none"> 1. Das System am Hauptschalter ausschalten 2. Taste <i>Entleeren</i> und <i>Alarmrückstellung</i> gedrückt halten und Hauptschalter einschalten <p>Auf dem Display werden 2 Zähler gezeigt. Die Zahl links gibt die Gesamteinschaltzeit (Std.) für das ganze System an. Die rechte Zahl gibt die Laufzeit (Std.) für den Kompressor an.</p> |

4.3 LEUCHTANZEIGEN / DISPLAY-MELDUNGEN

| | |
|---|---|
| EIN/AUS-Schalter (Hauptschalter) | Leuchtet grün nach Einschalten des Aggregats |
| (LED grün) Betriebsbereit | Zeigt Betriebsbereitschaft nach Erreichen des Betriebsdruckes in den Luftkammern an |
| (LED rot) Alarm | Leuchtet bei Alarm auf (z. B. bei Stromausfall) |

5 MATRATZE

5.1 MATRATZENKONSTRUKTION

Die Matratze des NoDec® P Wechseldrucksystems besteht aus 2 Lagen miteinander verbundener Luftkammern, davon 3 statische Kopfkammern. 2 innenliegenden Längskammern bleiben zur Seiten- und Lagestabilisierung des Patienten ständig gefüllt.

Die Luftzellen sind in drei Gruppen unterteilt und werden abwechselnd mit Luft befüllt (s. auch Punkt 5.4).

Der Aufbau mit einer Höhe von insgesamt 23 cm verhindert ein Durchliegen oder -sitzen von Patienten mit einem Gewicht bis 250 kg.

Die Zellen der Matratze sind aus einem Nylon-Polyurethan-Laminat geschweißt.

Die Zellen der Matratze befinden sich in einer „Wanne“ aus widerstandsfähigem Textilkunststoff. Diese „Wanne“ wird mittels Haltegurten am Bettgestell befestigt.

5.2 MATRATZENÜBERZUG

Der Überzug besteht aus einem hochwertigen, bi-elastischen, flüssigkeitsundurchlässigen und atmungsaktiven Material.

Der Überzug wird mittels Reißverschlusses an der „Wanne“ befestigt.

HINWEIS! Bitte achten Sie bei Gebrauch von Desinfektions- oder Spüllösungen im Rahmen der Wundversorgung darauf, dass diese Substanzen möglichst nicht mit dem Schonbezug in Berührung kommen. Desinfektions- oder Spüllösungen zur Wundversorgung können die Funktionalität des Schonbezugsmaterials verringern oder zu unerwünschten, nicht mehr entfernbaren Verfärbungen des Schonbezugs führen.

5.3 PLATZIERUNG DES CPR-VENTILS

Das CPR-Ventil befindet sich auf der linken Seite der Matratze an dem Luftschlauch zwischen Matratze und Aggregat.



ACHTUNG! Das CPR-Ventil muss stets sichtbar und zugänglich sein.

5.4 WECHSELDRUCK MIT NULL-DRUCK TECHNOLOGIE

Nach dem Wechseldruckprinzip durchlaufen die Luftkammern - ausgenommen die 3 Kopfzellen - einen dynamischen Zyklus. Die jeweils Dritte der nebeneinander liegenden Luftkammern wird in alternierenden Zyklen von 15 Minuten mit Luft gefüllt und wieder entleert. Dadurch ändern sich die Auflagepunkte des Patienten ständig, wodurch der Auflagedruck nicht oder wenig bewegter Körperteile erheblich oder vollständig verringert wird.

Dieser alternierende Zyklus ermöglicht, dass:

- a) jedes Körperteil alle 15 Minuten für 5 Minuten eine vollständige lokale Druckentlastung erfährt. Jede 3. Zelle wird aktiv abgesaugt und so sehr schnell entleert (im abgebildeten Beispiel sind die „A“-Zellen entleert). Der Auflagedruck wird während dieser Zeit für mehr als 2 Minuten völlig aufgehoben ⇒ NULL-DRUCK.

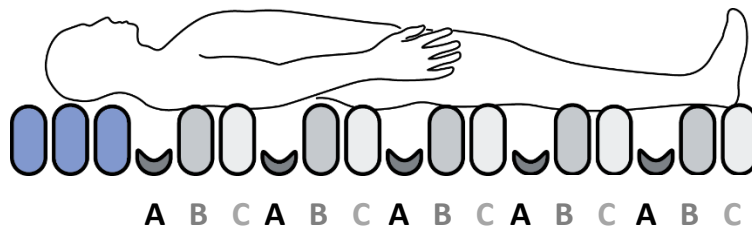


Abb. 5: Beispiel NULL-DRUCK: Vollständig entleerte A-Zellen

- b) jedes Körperteil einer ständigen Druckbe- und -entlastung ausgesetzt wird, wodurch die lokale Mikrozirkulation und die reaktive Hyperämie gefördert werden können. Der Druckabbau erfolgt, dank aktiver Entleerung der Luftkammern durch den Kompressor, sehr schnell.

Auflagedruckmessungen des Deutschen Instituts für Pflegehilfsmittelforschung und -beratung belegen, dass in der „entleerten Phase“ der Kammern der Auflagedruck auf „NULL“ reduziert ist. Die Druckverteilung wird grafisch dargestellt. Auf Wunsch sendet Ihnen GerroMed eine Kopie des kompletten Zertifikats.

Die 3 Kopfkammern bleiben während des Wechseldruckzyklus voll aufgepumpt. Bei Bedarf kann die oberste Kopfzelle entleert werden, so dass sich die Matratzenlänge auf 200 cm verkürzt (s. Punkt 9).

6 AUFBAUEN DER MATRATZE

Entfernen Sie die bisher benutzte Bettmatratze und achten Sie darauf, dass die Bettauflage für das NoDec® P Wechseldrucksystem frei von spitzen oder scharfkantigen Gegenständen ist, um eine Beschädigung des Systems zu verhindern. Legen Sie die Wechseldruckmatratze als Ersatz für die übliche Matratze in das Patientenbett.

1. Beachten Sie, dass sich der Luftschlauch freihängend am Fußende des Bettes befindet.
2. Befestigen Sie die Matratze durch die an der Unterseite befindlichen Fixierungsgurte an den verstellbaren Kopf- und Fußteilen des Lattenrostes bzw. der Liegefläche des Bettes.

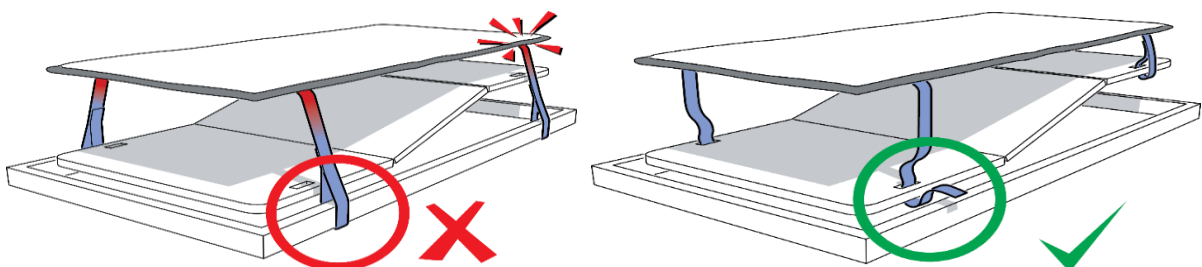


Abb. 6: Befestigung der Matratze

HINWEIS! Die Matratze auf keinen Fall am starren Bettrahmen oder dem Bettgitter befestigen. Dadurch könnte die Funktion der beweglichen Teile des Bettes beeinträchtigt werden. Der Bezug kann beim Aufrichten reißen.

Die Befestigung sollte regelmäßig überprüft werden. Sie darf keine Spannungen beim normalen Betrieb der Matratze erzeugen. Legen Sie ein Bettlaken lose auf die Matratze. Nicht um die Matratze spannen, da dies die Wirkung des Systems beeinträchtigt.

Obwohl der Patient während jeder Betriebsart auf die Matratze gelegt werden kann, wird dies während des statischen Betriebes empfohlen.

HINWEIS! Positionieren Sie den Patienten mittig auf die Matratze.

Bei schwerer Inkontinenz oder sonstigem Flüssigkeitsverlust des Patienten (Schweiß, Wundsekret usw.) sollte eine absorbierende Unterlage verwendet werden, z. B. Ultrasorbs® Drypads (GerroMed). Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Druckentlastungseffekt des NoDec® P Wechseldrucksystems umso mehr beeinträchtigt wird, je stärker die Unterlage aufrägt.

7 AUFBAUEN DES AGGREGATES

7.1 AUFHÄNGUNG AM BETT



Abb. 7: Aggregatrückseite mit aufgeklappter Aufhängung

Das Aggregat sollte am Fußende des Bettes aufgehängt werden. Es kann senkrecht (Hängehöhe 30 - 37,5 cm) mithilfe der Klick-Stopp-Rillen an den Hängevorrichtungen in Abständen von je 2 cm justiert werden.

7.2 PLATZIEREN UNTER DEM BETT (OPTIONAL)



Abb. 8: Aggregat unter dem Bett (optional)

Mit seiner platzsparenden Bauweise kann das NoDec® P Aggregat auch bei beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Eine Befestigung ist sowohl am Fußende des Bettes, an den Seiten oder auch unter dem Bett (Abb. 8) möglich.

Um das Aggregat unter das Bett zu hängen, lösen Sie den Haken in der Mitte des Aggregatbodens durch Losdrehen der beiden schwarzen Befestigungsschrauben. Danach drehen Sie den jetzt losen Haken nach außen und drehen die Schrauben wieder fest. Nachdem Sie die Aufhängungen durch Drehen der schwarzen Befestigungsflügel gelöst und herausgezogen haben, befestigen Sie das Aggregat nun an der Bodenhalterung unter dem Bett am Bettrost und schieben die beiden Aufhängungen zurück, bis das Aggregat fest unter dem Bett hängt. Zum Schluss drehen Sie die beiden schwarzen Befestigungsflügel wieder fest.

7.3 ANSCHLUSS DES MATRATZENSCHLAUCHES

Verbinden Sie die selbstschließenden Schlauchkonnektoren der Matratze mit den Anschlüssen an der linken Seite des Aggregats. Ein hörbares Klicken bestätigt die feste Verbindung. Die beiden unteren Konnektoren haben einen kleineren Durchmesser als die restlichen Konnektoren, damit ein Vertauschen der Anschlüsse ausgeschlossen werden kann.

7.4 NETZKABEL

Das Netzanschlusskabel befindet sich aufgewickelt im Boden des Aggregats (Abb. 3). Drehen Sie die beiden Kabelhalterungen um 180°, um das Netzkabel herausziehen zu können. Stecken Sie den Netzstecker in eine 230-V-Steckdose.

HINWEIS! Der Netzanschluss muss jederzeit zugänglich sein. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, um das Aggregat vollständig vom Stromnetz zu trennen.



ACHTUNG! Das Netzkabel stets so verlegen, dass niemand darüber stolpern kann.



ACHTUNG! Das Netzkabel stets so verlegen, dass es nicht beschädigt wird, z. B. durch Überfahren.

8 BEDIENUNG

8.1 EINSCHALTEN

Schalten Sie das Aggregat mit dem *EIN-/AUS*-Schalter an der rechten Seite des Aggregats ein. Im Display leuchtet die Anzeige „Bitte warten: Druckeinstellung“ auf.

8.2 BEFÜLLEN

Der Füllvorgang dauert ca. 15 Minuten. Nach abgeschlossener Auffüllphase leuchtet die **grüne** Kontrollanzeige für *Betriebsbereit* auf und das System nimmt automatisch den Wechseldruckbetrieb auf. Im Display erscheint die Anzeige *Wechseldruck - Komfort: Fest*. Das System ist jetzt betriebsbereit. Der Patient kann auf die Matratze gelegt werden. Das System stellt sich automatisch auf das Patientengewicht ein. Der Luftkompressor arbeitet nur dann, wenn ein Druckwechsel zwischen den Luftkammern (ca. alle 5 Minuten) oder Druckänderungen auf der Matratze erfolgen.

8.3 GERÄUSCHPEGEL

In der Krankenpflege im Allgemeinen und in der Wundversorgung speziell wird eine höchstmögliche Schlafruhe angestrebt. Gutachten, Schallpegelmessungen sowie Umfragen bei Anwendern und Patienten bescheinigen dem NoDec® P Wechseldrucksystem einen ganz besonders hohen Ruhekomfort.

Das Labor Taubert und Ruhe GmbH, eine anerkannte Schallschutzprüfstelle und Messstelle nach §§ 26, 28 BfmSchG, hat folgende wichtigen Messwerte für NoDec® P nach Langzeitmessungen ermittelt: LAFm = Leg (Äquivalenter Dauerschallpegel) - 32,3 dB(A). Das Gutachten ist auf Wunsch von GerroMed erhältlich.

8.4 EINSTELLUNGEN

Alle Einstellungen erfolgen durch Mikroprozessor-Steuerung. Dabei wird über den Kompressor, je nach Bedarf, Luft eingepumpt oder abgesaugt. Der vorgegebene Luftdruck in den Kammern wird automatisch auf das Patientengewicht eingestellt, um den Innendruck der Luftkammern und dadurch auch den Auflagedruck bestimmungsgemäß, entsprechend der ausgewählten Komfort-Einstellung, konstant zu halten.

8.5 BETRIEBSARTEN *WECHSELDRUCK - STATISCH*

Nach Einschalten des Gerätes und Erreichen des Betriebsdruckes in der Matratze wird automatisch der Wechseldruckbetrieb aufgenommen. Erst wenn dieser erreicht ist, kann auf statischen Betrieb umgeschaltet werden. Drücken Sie hierfür die Taste *Betriebsart* auf dem Bedienungspaneel, bis ein deutlicher Quittierton zu hören ist. Das System stellt den alternierenden Betrieb ein und füllt die Luftkammern gleichmäßig auf.

Auf dem Display erscheint die Anzeige *Statisch - Komfort: Fest*. Um den Schutz des Patienten zu sichern, bleibt diese Funktion auf 2 Stunden begrenzt, es sei denn, eine erneute Rückstellung erfolgt. Anschließend kehrt das System automatisch zum Wechseldruck mit der zuletzt gewählten Komforteinstellung zurück. Im Display wird die neue Betriebsart entsprechend angezeigt.

8.6 KOMFORT

Bei Inbetriebnahme des NoDec® P Systems wird automatisch die Komfortstufe *Wechseldruck - Komfort: Fest* eingestellt. Wollen Sie den Liegekomfort verändern, drücken Sie auf dem Bedienungspaneel die Taste *Komfort* bis ein Quittierton hörbar wird. Durch Loslassen der Taste aktivieren Sie die Wahl der neuen Einstellung. Auf dem Display leuchtet die Anzeige *Bitte warten: Druckeinstellung*. Nach Abschluss des Vorgangs erscheint auf der Display-Anzeige *Wechseldruck - Komfort: Medium*. Um die Komforteinstellung *Weich* zu erlangen, drücken Sie die Taste *Komfort* erneut, bis der Quittierton erklingt.

Durch die Komforteinstellungen kann das NoDec® P Wechseldrucksystem auf die individuellen Patientenbedürfnisse eingestellt werden, was neben der Druckentlastung auch eine Schmerzlinderung zur Folge haben kann. Erfahrungsgemäß hat sich die Komfort-Einstellung *Fest* als therapeutisch am effektivsten erwiesen. Die Komfort-Einstellung *Weich* wird von schmerzempfindlichen Patienten bevorzugt (z. B. Karzinom-Patienten).

Die Komfort-Varianten *Fest*, *Medium* oder *Weich* lassen sich sowohl im statischem als auch im Wechseldruckbetrieb einstellen.

HINWEIS! Bitte vermeiden Sie bei schweren Patienten möglichst die Komforteinstellung „weich“ bei aufgestelltem Rückenteil, um ein Durchsitzen bzw. -liegen zu vermeiden. Hierdurch können Dekubitusgeschwüre entstehen bzw. sich verschlechtern.

8.7 MAXIMALE FÜLLUNG

Alle Zellen der Matratze werden gleichmäßig maximal befüllt und erreichen so eine ähnliche Festigkeit wie eine normale Krankenhausmatratze. Diese Einstellung unterstützt pflegerische Maßnahmen oder kurze Physiotherapiebehandlungen.

Drücken Sie die Taste *Max. Füllung*, bis ein Quittierton zu hören ist. Die Luftkammern werden maximal gefüllt, um eine festere Auflagefläche zu bilden. Nach ca. 1 Minute erreicht das NoDec® P Wechseldrucksystem den maximalen Füllzustand. Das Display zeigt für 20 Minuten *Max. Füllung* an. Die Anzeige zählt rückwärts von 20 auf 0 die verbleibenden Minuten im Status *Max. Füllung*.

Die Maximale Füllung hält zum Schutz des Patienten 20 Minuten. Nach Ablauf der Zeit nimmt das System automatisch den Wechseldruckbetrieb mit der zuletzt gewählten Komforteinstellung wieder auf. Durch

erneuten Tastendruck wird die maximale Füllung um weitere 20 Minuten verlängert. Durch Drücken der Taste *Betriebsart* kann diese Funktion jederzeit gestoppt werden.

HINWEIS! Es muss immer ein Kissen zwischen Matratze und Kopf des Patienten liegen. Ansonsten können Druckstellen an der Kopfhaut des Patienten entstehen.

9 ÄNDERN DER MATRATZENLÄNGE

Die Matratzenlänge des NoDec® P Wechseldrucksystems ist variabel. Standardmäßig wird die Matratze mit einer Länge von 210 cm ausgeliefert. Durch Entleeren der obersten Kopfzelle kann diese um 10 cm verkürzt werden.



Druckknopf zum Öffnen des Schnellverschlusses

Abb. 9: Schnellverschlusskupplung Kopfzellen

1. Öffnen Sie hierzu den Matratzenschonbezug bis zum Kopfende oder - je nach Ausführung - den am linken Kopfende befindlichen Eingriffreißverschluss.
2. In Höhe der rechten Schulter des Patienten (in Rückenlage) befindet sich die Schnellverschlusskupplung.
3. Zum Öffnen der Schnellverschlusskupplung drücken Sie den Druckknopf (s. Abb. 9) und ziehen Sie die Kupplung auseinander.
Ein Rückschlagventil verhindert das Austreten von Luft aus dem Schlauchsystem, das die übrigen Zellen mit Luft versorgt.
4. Schließen Sie den Matratzenschonbezug.

Um wieder eine Matratzenlänge von 210 cm herzustellen, muss die oberste Kopfzelle erneut befüllt werden. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie hierzu den Matratzenschonbezug bis zum Kopfende bzw. den Eingriffreißverschluss.
2. In Höhe der rechten Schulter des Patienten (in Rückenlage) befindet sich die Schnellverschlusskupplung.
3. Stecken Sie die beiden Seiten der Schnellverschlusskupplung zusammen.
4. Während dieses Vorgangs gibt das Gerät unter Umständen aus technischen Gründen Alarm. Beenden Sie diesen durch Drücken der Taste „Ton aus“ und anschließendes Aus- und Einschalten des Aggregats (s. Punkt 15).
5. Schließen Sie den Matratzenschonbezug.

10 CARDIO PULMONALE REANIMATION (CPR)

Im Falle einer Reanimation können Sie die Matratze rasch entleeren:



Abb. 10: CPR-Ventil

1. Liegefläche des Pflegebettes flach stellen.
2. Drehen Sie den **roten Knopf** an der Schlauchverbindung an der Matratze in Richtung *CPR*.
3. Die Matratze entleert sich.
4. Wir empfehlen die Verwendung eines üblichen Reanimationsbrettes zur Durchführung von CPR-Maßnahmen.

10.1 WIEDER INBETRIEBNAHME NACH CPR

Schließen Sie das **CPR-Ventil** durch Drehen in Richtung *Normal*.

11 TRANSPORT

Die nachfolgend beschriebene Vorgehensweise verhindert eine Matratzenentleerung bei einem Transport. Ein Druckwechsel findet ohne Stromversorgung nicht statt.

11.1 KURZER TRANSPORT (STANDORTWECHSEL)

1. Bringen Sie das Bett in eine flache Position.
2. Schalten Sie das Aggregat über den Hauptschalter *AN/AUS* ab.
3. Bringen Sie die Seitengitter in die höchste Position.
4. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
5. Nach Ende des Transports schließen Sie das System an eine Steckdose an und schalten Sie das Aggregat über den Hauptschalter *AN/AUS* an.
6. Geben Sie die gewünschten Einstellungen ein, da das System aus Sicherheitsgründen nach dem Wiedereinschalten in die Betriebsart *Wechseldruck - Komfort: Fest* springt.

11.2 LANGER TRANSPORT

1. Gehen Sie wie in Punkt 11.1 vor.
2. Wir empfehlen, das System vor Beginn des Transports über die Statikfunktion alle Zellen gleichmäßig zu befüllen (s. Punkt 8.5). Wählen Sie ggfs. die gewünschte Komfoteinstellung.
3. Lösen Sie die selbstschließenden Konnektoren der Luftschläuche und ziehen die Schläuche vom Aggregat ab. In diesem Zustand verbleibt die Luft für mehrere Stunden in der Matratze.

Verbinden Sie nach dem Transport Aggregat, Matratze und Strom erneut (s. Punkt 7).

12 ABBAUEN DER NoDEC® P

12.1 ENTLEREEN DER MATRATZE

Um das NoDec® P System zu entleeren, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- a. Schalten Sie das Aggregat mit dem *AN/AUS-Schalter* aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- b. Trennen Sie den Luftschlauch vom Aggregat und Öffnen Sie das **CPR-Ventil** durch Drehen in Richtung *CPR*.
- c. Falls Sie den Entleerungsvorgang beschleunigen wollen, drücken Sie auf die Matratze, um möglichst viel Luft heraus zu pressen. Eine vollständige Entleerung erfolgt beim Zusammenrollen der Matratze.

oder:

- a. Drücken Sie die Tasten *Entleeren* und *Alarmrückstellung* gleichzeitig.
- b. Nach Ertönen eines Signaltones startet die automatische Entleerung der Matratze. Auf dem Display sind die Anzeigen *Entleeren* und die verbleibende Zeit bis zur kompletten Entleerung wird von 20 auf 0 Minuten rückwärts gezählt.
- c. Nach 20 Minuten ist der Vorgang abgeschlossen. Es ertönt ein Signalton und die Anzeige zeigt *Matratze leer* an. Schalten Sie das Gerät aus.

HINWEIS! Während der *Max. Füllung* ist ein Entleeren nicht möglich.

12.2 ABBAUEN DER MATRATZE

Rollen Sie die Matratze mit der Oberseite nach innen und am Kopfende beginnend zusammen. Wickeln Sie die losen Befestigungsgurte in die Matratze. Legen Sie den Luftschlauch in die aufgerollte Matratze.

Nehmen Sie das Aggregat vom Bett ab und wickeln Sie das Stromkabel auf.

13 REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSANWEISUNG

Nach jedem Patientenwechsel wird die Reinigung des Systems dringend empfohlen. Bitte beachten Sie auch die Hygienevorschriften Ihres Hauses.

Verwenden Sie VAH- und RKI-gelistete Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Eine Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren und deren bestimmungsgemäße Anwendung ist unter www.rki.de zu finden. Ebenso ist nach Kontakt mit Krankheitserregern nach dem IfSG (Infektionsschutzgesetz) zu verfahren.

HINWEIS! Achten Sie darauf, dass immer die Konzentration und Einwirkzeit der Reinigungs- bzw. Desinfektionslösungen eingehalten werden. Beachten Sie die Angaben des Desinfektionsmittelherstellers.



ACHTUNG! Das Matratzensystem darf auf keinen Fall autoklaviert werden.



ACHTUNG! Reinigen Sie das System nur in gut belüfteten Räumen.



ACHTUNG! Wenden Sie sich bei Haut- oder Augenreizungen sofort an einen Arzt.



ACHTUNG! Desinfizieren Sie das System nicht in der Gegenwart von Patienten - Gefahr von Haut- oder Augenreizungen!



ACHTUNG! Schutzkleidung (wasserdicht), Gesichtsmaske, Handschuhe, Haube, Schutzbrille und geeignetes Schuhwerk tragen.

Um die Systeme erfolgreich zu reinigen und zu desinfizieren müssen die nachfolgenden Schritte eingehalten werden!

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den GerroMed-Service unter 040 / 54 73 03-0.

13.1 VOR DER SYSTEM-REINIGUNG UND -DESINFEKTION

1. Eine hygienische Händedesinfektion mit einem alkoholischen Händedesinfektionsmittel durchführen.
2. Den Arbeitstisch vorreinigen und desinfizieren.
3. Falls grobe Verunreinigungen vorhanden sind, müssen diese vor Beginn der Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen mit einem in Desinfektionsmittel getränkten Einweglappen beseitigt werden.

13.2 REINIGUNG DES AGGREGATS



ACHTUNG! Vor einer Reinigung das Aggregat abschalten und den Netzstecker ziehen. Das Aggregat nicht in Wasser oder Flüssigkeit eintauchen. Hierdurch können Funktionsstörungen bis hin zum vollständigen Ausfall des Gerätes auftreten.
Es können hoch gefährliche elektrische Schläge auftreten.

Pumpaggregat, Konnektoren, Tragegriffe, Bedienfelder, Bedienschalter, Schläuche und Kabel werden einer Feucht-Wischdesinfektion unterzogen (Reinigung, Einwirkzeit, Trocknung gem. Angaben des Herstellers).

Danach erneut eine Händedesinfektion mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel durchführen.

13.3 REINIGUNG DER MATRATZE



ACHTUNG! Keine phenolbasierten Reiniger auf der Matratze oder dem Bezug verwenden.

HINWEIS! Den Matratzenüberzug nicht durch Pressen trocknen.

1. Bei leichten Verunreinigungen kann der Bezug durch Wischdesinfektion mit VAH- oder RKI-gelisteten Substanzen gereinigt werden.
 - Matratzenoberseite mit einer VAH- oder RKI-gelistet Reinigungs- und Desinfektionslösung entsprechend des Wirkungsspektrums und der Gebrauchsvorschriften des Desinfektionsmittelherstellers feucht/nass abwaschen. Bitte nicht abtrocknen!
 - Matratze auf die andere Tischseite drehen und die nun obenliegende Matratzenunterseite und die frei gewordene Tischhälfte wie oben beschrieben behandeln. Bitte nicht abtrocknen!
2. Bei starker Verschmutzung Matratzenbezug entfernen und entsprechend der Waschanleitung (s. Punkt 13.5) aufbereiten. Nach vollständiger Trocknung den Bezug wieder auf die Matratze ziehen.
3. Die Zellen können mit einer VAH- oder RKI-gelistet Reinigungs- und Desinfektionslösung entsprechend des Wirkungsspektrums und der Gebrauchsvorschriften des Desinfektionsmittelherstellers feucht/nass abgewaschen werden.
4. Die gereinigte und desinfizierte Matratze bis zum nächsten Einsatz in einem transparenten, sauberen, neuen und verschlossenen Plastikbeutel kontaminationssicher aufbewahren.

13.4 NACH DER SYSTEM-REINIGUNG UND -DESINFEKTION

1. Nach Beendigung des Reinigungs- und Desinfektionsvorganges muss die Arbeitsplatte erneut mit VAH- oder RKI-gelisteten Desinfektionsmitteln desinfiziert werden.
2. Hände waschen, desinfizieren und eine anschließende Hautpflege durchführen!

13.5 WASCHANLEITUNG FÜR DEN NODEC® SCHONBEZUG

Öffnen Sie den Reißverschluss und entfernen Sie den Bezug von der Matratze. Der Bezug kann folgendermaßen gereinigt werden:

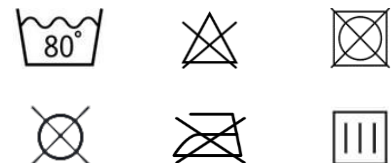
Waschbar mit Per-Verbindungen

Chemisch-thermisch aufzubereiten bei bis zu 80 °C

Wischdesinfektion mit VAH- und RKI-gelisteten Substanzen

Tropfnass trocknen

Bezug nicht pressen



14 REPARATUR / WARTUNG

Für technische Fragen steht das GerroMed Service-Center unter Tel.: 040 54 73 03-0 zur Verfügung.

Wartungs- und Reparaturarbeiten von kundeneigenen Systemen werden von GerroMed bei Bedarf nach Beauftragung durch den Kunden erbracht. Diese Arbeiten dürfen ausschließlich von autorisiertem GerroMed Fachpersonal vorgenommen werden. Eine jährliche Wartung wird empfohlen. Alle zwei Jahre ist eine elektrische Sicherheitsprüfung nach DGUV Vorschrift 3 vorzunehmen. Bitte achten Sie auf die GerroMed Aufkleber bezüglich der nächsten Prüffälligkeit. GerroMed und die von ihr autorisierten Personen dokumentieren sämtliche Reparaturarbeiten an Ihrem System gemäß der Medizinprodukte-Verordnung.

Damit GerroMed für Ihr System schneller die System-Historie aufrufen kann, geben Sie bitte die Seriennummer an. Sie finden sie auf dem Typenschild, auf der Rückseite des Aggregates sowie am Fußende der Matratze.

Fast alle Bestandteile der NoDec® P sind einzeln austauschbar.

15 MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN / ALARM

Das NoDec® P Wechseldrucksystem wird kontinuierlich von einem mikroprozessorkontrollierten Alarmsystem überwacht. Folgende Fehlermeldungen können angezeigt werden:

| | |
|--------------------------------|---|
| Fehler / Displayanzeige | Stromausfall |
| | akustisch / optisch (rot) |
| Mögliche Ursache | Fehler in der Stromzufuhr |
| Maßnahmen | - Stecken Sie den Stecker in ein 230 V-Steckdose - Prüfen Sie, dass die Steckdose funktioniert |
| Fehler / Displayanzeige | Druck zu niedrig |
| | akustisch / optisch (rot) |
| Mögliche Ursachen | CPR-Ventil nicht geschlossen |
| Maßnahmen | - Schließen Sie das CPR-Ventil durch Drehen nach links (Stellung <i>Normal</i>) |
| Mögliche Ursache | Fehler in der Stromzufuhr |
| Maßnahmen | - s. oben |
| Mögliche Ursache | Loch in der Matratze |
| Maßnahmen | - Matratze überprüfen |
| Fehler / Displayanzeige | Druck zu hoch |
| | akustisch / optisch (rot) |
| Mögliche Ursachen | Dieser Zustand kann durch Überdruck in der Matratze verursacht werden, wenn z. B. eine weitere Person auf der Matratze sitzt. |
| Maßnahmen | - CPR-Ventil vorsichtig aufdrehen und eine kleine Menge Luft entweichen lassen. Danach das Ventil wieder schließen. |
| Mögliche Ursache | Interner Fehler |
| Maßnahmen | - Matratzensystem nicht weiter einsetzen. Kontakt mit GerroMed aufnehmen. |

Löschen des akustischen/optischen Alarms:

Durch Drücken der *Alarmrückstellungstaste* auf dem Bedienungspaneel können die Alarmsignale gelöscht werden. Einmaliges Drücken löscht den akustischen Alarm. Durch Aus- bzw. wieder Einschalten des Gerätes wird auch die **rote** Alarmanzeige gelöscht. Wurde der Fehler nicht beseitigt, wiederholt sich der Alarm.

16 CHECKLISTE BEI FUNKTIONSSTÖRUNGEN

- Stecker in der Steckdose?
- Hauptschalter eingeschaltet (leuchtet **grün**)?
- Konnektoren richtig angeschlossen?
- CPR-Ventil geschlossen
- Schlauch abgeknickt?

HINWEIS! Sollten sich die oben beschriebenen Fehlermeldungen nicht durch die vorgeschlagenen Maßnahmen beseitigen lassen, verständigen Sie bitte umgehend den GerroMed Service unter Tel.: 040 54 73 03-0.

17 MATERIALIEN - LAGERUNG - ENTSORGUNG

17.1 MATERIALIEN

NoDec® P Schonbezug

Zusammensetzung: Dartex® / PVC-beschichtetes Nylon

Eigenschaften: Atmungsaktiv
Wasserdicht
Bi-elastisch

NoDec® P Luftzellen

Zusammensetzung: Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer

Eigenschaften: Wasserdicht

Die „Wanne“, in der sich die Zellen befinden besteht aus widerstandsfähigem Textilkunststoff.



Die Komponenten des NoDec® P Systems sind LATEX-frei



Die Komponenten des NoDec® P Systems enthalten keine Weichmacher (DEHP)

Die Komponenten des NoDec® P Systems sind frei von freiwerdenden Silber- und Nano-Silberpartikeln

17.2 LAGERUNG

Das Aggregat sollte aufrechtstehend gelagert werden und NICHT flach hingelegt werden. Um für eine lange Lebensdauer der internen Bauteile zu sorgen, sollten die folgenden Bedingungen gewährleistet werden:




















- Umgebungstemperatur: + 10 °C - + 35 °C
- Relative Luftfeuchte: 30 % - 75 % nicht kondensierend

17.3 ENTSORGUNG

Führen Sie die Produkte nach Beendigung der Produktlebensdauer einer fachgerechten Entsorgung zu. Die nationalen Vorschriften und Entsorgungsrichtlinien sind hierbei zu beachten!

Aggregatbestandteile mit elektrischen oder elektronischen Komponenten sollten gemäß der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) recycelt werden.

18 SYMBOLE

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Medizinprodukt |  | CE-Kennzeichnung für die Produktklasse I |
|  | Hersteller des Medizinprodukts |  | Importeur |
|  | Europäischer Bevollmächtigter |  | Herstellungsdatum |
|  | Der Anwender muss die Bedienungsanleitung beachten |  | Seriennummer zu Identifikation eines bestimmten Medizinprodukts |
|  | Schutzklasse II: Doppelte Isolierung |  | Anwendungsteil vom Typ B |
|  | Elektronische Geräte: Ordnungsgemäß entsorgen |  | Latex-frei |
|  | Frei von Weichmachern (DEHP) | | |
|  | Empfohlene Waschtemperatur: 80 °C |  | Bügeln nicht erlaubt |
|  | Keine chemische Reinigung |  | Nicht im Wäschetrockner trocknen |
|  | Nicht bleichen |  | Tropfnass trocknen |

19 TECHNISCHE DATEN



NoDec® P ist ein Medizinprodukt der Klasse I (MDR)

SCHUTZKLASSE:

II



SCHUTZGRAD:

Typ B



AGGREGAT:

| | |
|-----------------------|--|
| Abmessungen: | 48 x 30 x 15 cm (L x B x H) |
| Gewicht: | ca. 7,7 kg |
| Zyklusdauer: | 15 Minuten |
| Zykluskontrolle: | Mikroprozessorgesteuerte pneumatische Schalterbetätigung |
| Netzanschluss: | 230 Volt~, 50 Hz |
| Druckluft: | Erzeugt durch Kompressor 20 l/Minute, reversibel |
| Stromaufnahme: | 0,5 A / 50 Watt |
| Sicherungen: | 2 x 1 Amp. intern |
| Druckluft: | Erzeugt durch Kompressor 20 l/Minute, reversibel |
| Umgebungstemperatur: | + 10 °C - + 30 °C |
| Relative Luftfeuchte: | 30 % - 75 % nicht kondensierend |

Elektronischer Betriebsstundenzähler für das Pumpaggregat.

MATRATZE:

| | |
|-----------------------|--|
| Abmessungen: | ca. 210/200 x 90 x 23 cm (L x B x H) |
| Gewicht: | ca. 8,2 kg |
| Patientengewicht: | bis 250 kg |
| Anzahl Luftkammern: | 20 Luftkammern, davon 1 ablassbare Kammer am Kopfende 2 innenliegende, durchgehende Stabilisierungszellen |
| Material Luftkammern: | Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer |
| Material Bezug: | Dartex® / PVC-beschichtetes Nylon |
| Entflammbarkeit: | Konform mit BS7175 Zündquelle 0 ,1 und 5 |



Hersteller:

Rober Limited
Wheatbridge Road
Chesterfield S402AB
Great Britain
Tel.: +44 1246 245 404
info@roberlimited.com



Vertrieb und Service:

GerroMed Pflege- und Medizintechnik GmbH
Papenreye 55
22453 Hamburg
Tel.: 040 54 73 03-0
mail@gerromed.de



**Europäischer
Bevollmächtigter**

Advena Limited
Tower Business Centre
2nd Flr, Tower Street
Swatar, BKR 4013
Malta
Tel.: +356 2546 6689
info@advena.mt

Technische und farbliche Änderungen vorbehalten.

WARNUNG! GerroMed GmbH kann für Verletzungen oder Vorfälle, die auf den Gebrauch von Bettrahmen zurückzuführen sind nicht haftbar gemacht werden. Dies betrifft auch andere mechanische oder elektrische Geräte, die in Verbindung mit diesem Produkt verwendet werden.

© 2024 GerroMed Pflege- und Medizintechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Alle in dieser Gebrauchsanweisung genannten Handelszeichen mit dem Symbol ® sind international registrierte und geschützte Warenzeichen. GerroMed-Produkte sind durch Patente geschützt. Diese Gebrauchsanweisung ist zur Verteilung im deutschsprachigen Handelsraum bestimmt. Änderungen zu technischen und medizinischen Aussagen vorbehalten.

GerroMed ist zertifiziert nach
DIN EN ISO 13485:2021



Stand: Juli 2024