

NoDec® AIRSTREAM

Wechseldrucksystem

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	6
2.4	Gesetzliche Bestimmungen	7
2.5	Wechselwirkungen mit anderen Medizinprodukten	7
2.6	Risiken / Nebenwirkungen	7
2.7	Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen	8
3	LIEFERUMFANG	8
4	AGGREGAT	8
4.1	Gehäuse	8
4.2	Sensor-Bedientaste	8
4.3	Platzierung des CPR-Ventils	9
5	MATRATZE	9
5.1	Matratzenkonstruktion	9
5.2	Matratzenüberzug	10
5.3	Wirkweise Matratze - Wechseldruck	10
6	AUFBAUEN DER MATRATZE	11
6.1	Verwendung als Matratzenauflage	11
6.2	Verwendung als Matratzenersatzsystem	11
7	AUFBAUEN DES AGGREGATES	12
7.1	Betthänger	12
7.2	Anschluss des Matratzenschlauches	12
7.3	Netzkabel	13
8	BEDIENUNG	14
8.1	Einschalten	14
8.2	Befüllen	14
8.3	Entsperren	14
8.4	Einstellungen	14
8.5	Displayanzeigen	15
8.6	Komfoteinstellungen	15
8.7	Wechseldruckmodus	15
8.8	Statikmodus	16
9	CARDIO PULMONALE REANIMATION (CPR)	16
9.1	Wieder Inbetriebnahme nach CPR	16

10	TRANSPORT	16
10.1	Kurzer Transport	16
10.2	Langer Transport	17
11	ABBAUEN DER NODEC® AIRSTREAM	17
11.1	Entleeren der Matratze	17
11.2	Abbauen der Matratze	18
12	REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSANWEISUNG	18
12.1	Vor der System-Reinigung und -Desinfektion	19
12.2	Reinigung des Aggregats	19
12.3	Reinigung der Matratze	19
12.4	Nach der System-Reinigung und -Desinfektion	19
12.5	Waschanleitung für NoDec® Schonbezug	20
13	REPARATUR / WARTUNG	20
14	MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN / ALARM	20
15	CHECKLISTE BEI FUNKTIONSSTÖRUNGEN	22
16	MATERIALIEN - LAGERUNG - ENTSORGUNG	22
16.1	Materialien	22
16.2	Lagerung	23
16.3	Lagerung	23
16.4	Entsorgung	23
17	SYMBOLE	23
18	TECHNISCHE DATEN	24

1 SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

HINWEIS! Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Ingebrauchnahme des NoDec® AIRSTREAM Systems.

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

Die Bedienung der NoDec® AIRSTREAM 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® AIRSTREAM Systems 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 NoDec® AIRSTREAM 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 Gasen 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

Die NoDec® AIRSTREAM wurde als modernes Wechseldrucksystem zur Prophylaxe von Patienten mit niedrigem bis mittlerem und zur Therapie von Druckgeschwüren bis Kategorie III (nach EPUAP) nach den neuesten Erkenntnissen der Technik entwickelt. Das 2-Kammer-Wechseldrucksystem sorgt für Druckentlastung und Anregung der Kapillardurchblutung. Durch Mikroprozessor-Steuerung wird ein auf das Patientengewicht abgestimmter optimaler Wechseldruck erreicht.

Der hochwertige, atmungsaktive und flüssigkeitsundurchlässige Matratzenüberzug gewährleistet ein sehr angenehmes Hautklima.

Das NoDec® AIRSTREAM Aggregat arbeitet aufgrund des speziellen Kunststoffgehäuses extrem leise und vibrationsarm.

Das NoDec® AIRSTREAM 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® AIRSTREAM 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 niedrigem bis mittlerem Dekubitusrisiko
- Zur Unterstützung einer Dekubitustherapie bei bestehenden Dekubitalucera bis Kategorie III (nach EPUAP)
- Immobile und mobile Patienten
- Schmerzempfindliche Patienten
- Patienten mit veränderter sensorischer Wahrnehmung
- Die NoDec® AIRSTREAM ist für Patienten mit einem Gewicht von bis zu 180 kg geeignet.

2.2 KONTRAINDIKATIONEN



ACHTUNG! Stimmen Sie vor Verwendung des NoDec® AIRSTREAM 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

Moderne Technik

Das NoDec® AIRSTREAM arbeitet in einem 2-Kammer-Zyklus nach dem Wechseldruckprinzip und sorgt für eine regelmäßig wiederkehrende Druckentlastung. Die 12 cm hohen Zellen schützen den Patienten auch in sitzender Position vor Druckgeschwüren.

Matratzenauflage- und -ersatzsystem

Flexibilität und Patientensicherheit durch drei entnehmbare 4 cm hohe Schaumstoffeinlagen.

Komforteinstellungen

Bei den Betriebsarten *Wechseldruck* und *Statisch* kann der Liegekomfort individuell den Patientenbedürfnissen angepasst werden. Hierfür stehen die Optionen *Fest* und *Weich* zur Verfügung. Die Möglichkeit *Weich* stellt speziell für schmerzempfindliche und/oder kachektische Patienten eine mögliche Erleichterung dar.

Betriebsarten *Wechseldruck* und *Statisch*

Das System kann vom Wechseldruck- in den statischen Betrieb umgeschaltet werden. Hierbei werden alle Luftkammern gleichmäßig gefüllt. Nach 2 Stunden nimmt das System automatisch den Wechseldruckbetrieb wieder auf.

Seitenstabilisatoren

Ständig gefüllte Zellen über die gesamte Matratzenlänge für eine leichtere Mobilisation und ein sicheres Gefühl für den Patienten.

Automatische Anpassung an das Patientengewicht

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

Echtzeitanzeige

Der Füllstatus der einzelnen Zellen wird in Echtzeit auf dem Bildschirm angezeigt.

Dartex®/PU-Matratzenüberzug

Flüssigkeitsundurchlässig und atmungsaktiv. Reduziert Scher- und Reibungskräfte.

CPR

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

Matratzenhöhe

Wird das NoDec® AIRSTREAM Wechseldrucksystem als Matratzenersatz mit Schaumstoffeinlage im Bett mit Seitengitter verwendet, erfüllt das System die Norm DIN EN 60601-2-52 bzgl. Bettgitterhöhe.



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® AIRSTREAM Systems sind bisher keine Risiken oder Nebenwirkungen beobachtet worden.

2.7 WARNHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

- Das NoDec® AIRSTREAM System ersetzt nicht die regelmäßige Beobachtung und Pflege des Patienten.
- Setzen Sie die NoDec® AIRSTREAM 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 sich alle intravenösen und Beatmungsschläuche sowie Foley Katheter bei Patientenbewegungen frei mitbewegen können.
- Verwenden Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände auf dem Bedienfeld.

3 LIEFERUMFANG

Packen Sie Ihr Matratzensystem NoDec® AIRSTREAM aus und überprüfen Sie den folgenden Inhalt:

- Stromkabel
- NoDec® AIRSTREAM Matratze
- NoDec® AIRSTREAM 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

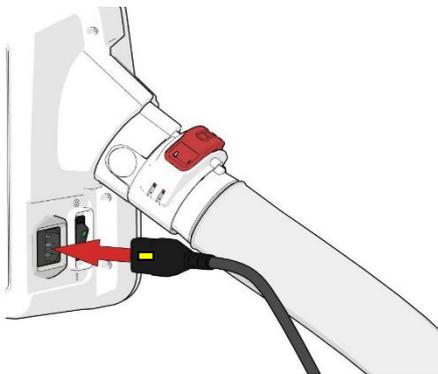


Abb. 1: Aggregat - Luftschlauchanschluss, Ein/Aus-Schalter und Netzanschluss

Das Aggregat besteht aus einem robusten, schalldämpfenden Kunststoffgehäuse mit einem Luftkompressor und einem mikroprozessorkontrollierten Steuerungs- und Alarmsystem.

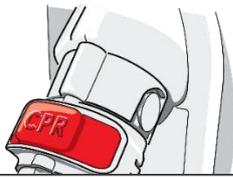
Der Konnektor für den Luftschlauch sowie der *Ein/Aus-Schalter* und der Stromanschluss befinden sich an der linken Seite des Gehäuses.

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

4.2 SENSOR-BEDIENTASTE

Die leichte, sichere Bedienung wird durch das Drücken einer einzigen Bedientaste gewährleistet. Ein Quittierton bestätigt die Annahme des Befehls. Auf dem Display wird anschließend die gewählte Betriebsart angezeigt. Die verschiedenen Betriebsarten werden durch mehrfaches Drücken der Bedientaste *Betriebsart/Mode* erreicht.

4.3 PLATZIERUNG DES CPR-VENTILS



Das **CPR-Ventil** befindet sich am Multifunktionskonnektor am Luftschlauch auf der linken Seite des Aggregats.



ACHTUNG: Das CPR-Ventil muss stets sichtbar und zugänglich sein

Abb. 2: Multifunktionskonnektor mit CPR-Ventil

5 MATRATZE

5.1 MATRATZENKONSTRUKTION

Die Matratze des NoDec® AIRSTREAM Wechseldrucksystems besteht aus 17 Querzellen, die zwischen je zwei Längszellen eingebettet sind, wodurch auch eine Seitenstabilisierung erreicht wird. 16 Querzellen sind paarweise angeordnet und werden alternierend mit Luft gefüllt oder entleert.

Die Kopfzelle und die äußeren Seitenstabilisatoren bleiben zur Seiten- und Lagestabilisierung des Patienten ständig gefüllt. Sie passen sich der gewählten Festigkeitseinstellung an.

Die Quer- und Längskammern der Matratzen sind im Folienverbund aus Nylon-Polyurethan-Material geschweißt. Die Luftkammern sind in einer „Wanne“ aus widerstandsfähigem Textilkunststoff gebettet. Diese „Wanne“ wird mittels Haltegurten am Bettgestell befestigt.

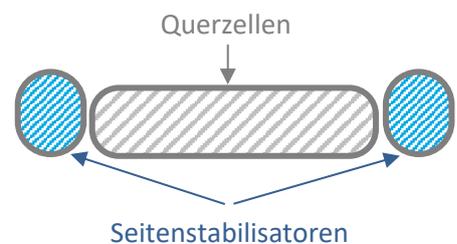


Abb. 3: Querschnitt Matratzenaufbau

Seitlich an der unteren Bezugshälfte befinden sich Schlaufen, durch die das Netzkabel geführt wird, so dass ein Stolpern darüber verhindert wird.

Die NoDec® AIRSTREAM ist ca. 12 cm hoch und kann auf die vorhandene Bettmatratze gelegt werden. Um sie als Matratzenersatz zu nutzen, können drei jeweils 4 cm dicke Schaumstoffeinlagen in die speziellen Reißverschlusstaschen der Bodenwanne eingelegt werden. Angeliefert wird die Matratze mit eingeschobenen Schaumstoffeinlagen.



Abb. 5: Matratzenauflage *ohne* Schaumstoffplatten



Abb. 4: Matratzenersatz *mit* Schaumstoffplatten

5.2 MATRATZENÜBERZUG

Der Überzug besteht aus Dartex®. Hierbei handelt es sich um ein antibakterielles, bi-elastisches, flüssigkeitsundurchlässiges und atmungsaktives PU-beschichtetes Gewebe. Dadurch wird ein hautfreundliches Klima erzeugt, das die Wirkung des Wechseldrucks begünstigt.

Der untere Bezug besteht aus robustem PVC-beschichtetem Nylon.

Der Überzug wird mittels Reißverschlusses an der unteren Bezugshälfte 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 WIRKWEISE MATRATZE - WECHSELDRUCK

Nach dem Wechseldruckprinzip durchlaufen die Querzellen - ausgenommen die Kopfzelle - einen dynamischen Zyklus. Die Luftzellen befüllen und entleeren sich in einem Muster von 1 zu 2. Die Zyklusdauer beträgt 10 Minuten.

Werden die „A“-Zellen entleert, verringert sich der Druck auf das Körperteil, das mit den entsprechenden Zellen in Kontakt kommt.

Nach 5 Minuten werden die „A“-Zellen erneut befüllt und die „B“-Zellen während der nächsten 5 Minuten entleert. Nach Ablauf der 10 Minuten wurde der Auflagedruck unter allen Körperteilen, die in Kontakt mit den aktiven Komponenten der Matratzenauflage kommen, verringert.

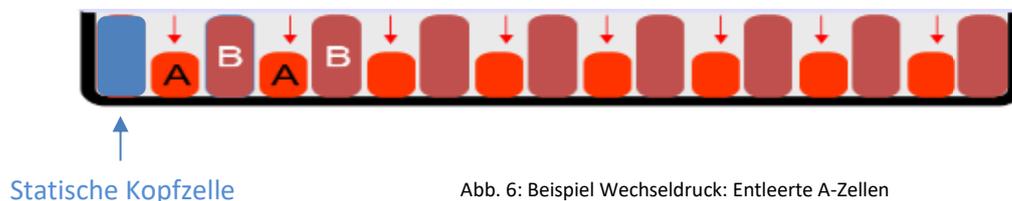


Abb. 6: Beispiel Wechseldruck: Entleerte A-Zellen

6 AUFBAUEN DER MATRATZE

6.1 VERWENDUNG ALS MATRATZENAUFLAGE

Soll das System als Matratzenauflage verwendet werden, vergewissern Sie sich, dass die Schaumstoffeinlagen nicht eingeschoben sind (s. Punkt 5.1). Legen Sie die NoDec® AIRSTREAM auf die vorhandene Bettmatratze

Das weitere Vorgehen entspricht der Verwendung als Matratzenersatzsystem (Punkt 6.2).

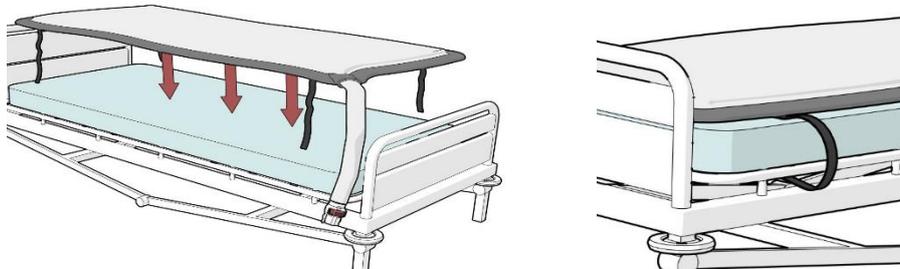
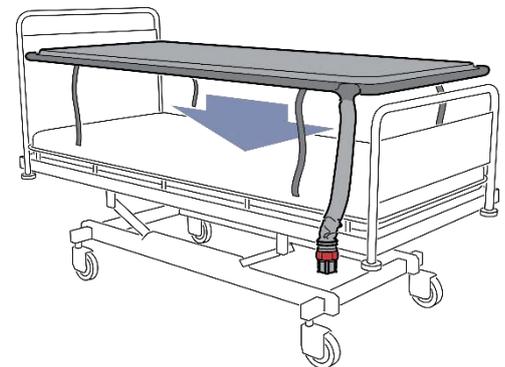


Abb. 7: NoDec AIRSTREAM® als Matratzenauflage

6.2 VERWENDUNG ALS MATRATZENERSATZSYSTEM

Entfernen Sie die bisher benutzte Bettmatratze und achten Sie darauf, dass die Bettauflage für das NoDec® AIRSTREAM 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 die hellgraue Seite oben liegt und sich der Luftschlauch freihängend am Fußende des Bettes befindet.



2. Befestigen Sie die Matratze durch die an der Unterseite befindlichen Fixierungsurte an den verstellbaren Kopf- und Fußteilen des Lattenrostes bzw. der Liegefläche des Bettes.

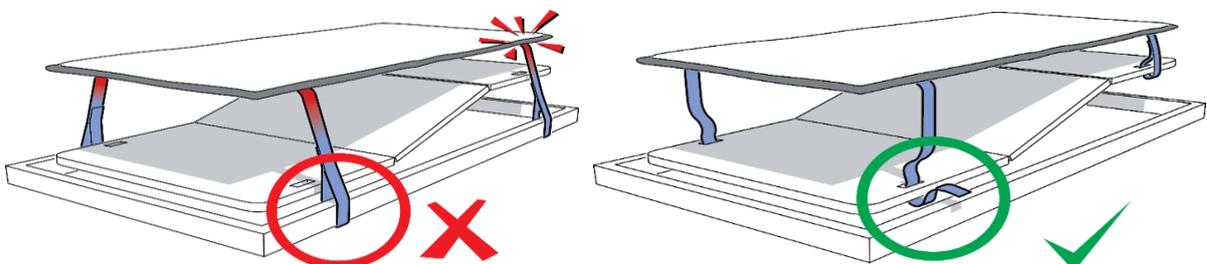


Abb. 8: Befestigung der Matratze

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® AIRSTREAM Wechseldrucksystems umso mehr beeinträchtigt wird, je stärker die Unterlage aufrägt.

7 AUFBAUEN DES AGGREGATES

7.1 BETTHÄNGER

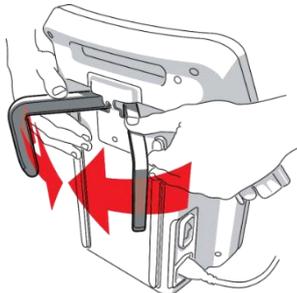


Abb. 9: Aggregat - Bettaufhänger

Das Aggregat sollte am Fußende des Bettes mittels der auf der Rückseite befindlichen Betthänger aufgehängt werden.

Die Betthänger der NoDec® AIRSTREAM sind für eine Vielzahl von Bettgestellen passend und können leicht durch Herunterdrücken und Drehen angepasst werden.

7.2 ANSCHLUSS DES MATRATZENSCHLAUCHES

Stellen Sie sicher, dass sich der **CPR-Clip** geschlossen ist. Verbinden Sie den Luftschlauch mit dem Multifunktionskonnektor an der linken Seite des Aggregats. Für eine sichere Verbindung bitte fest drücken. Ein hörbares Klicken bestätigt die feste Verbindung.

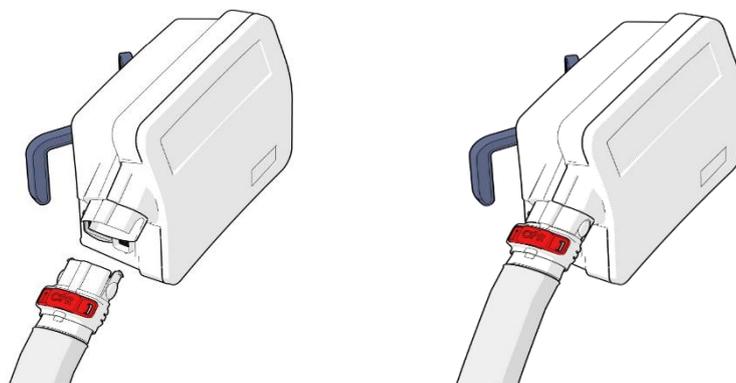


Abb. 10: Anschluss Multifunktionskonnektor

7.3 NETZKABEL

Führen Sie das Netzkabel durch die dafür vorgesehenen Schlaufen an der linken Seite des Schonbezugs (Abb. 12).

Stecken Sie das Netzkabel unterhalb des Luftschlauches in das Aggregat (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Den Netzstecker des Anschlusskabels mit einer 230-

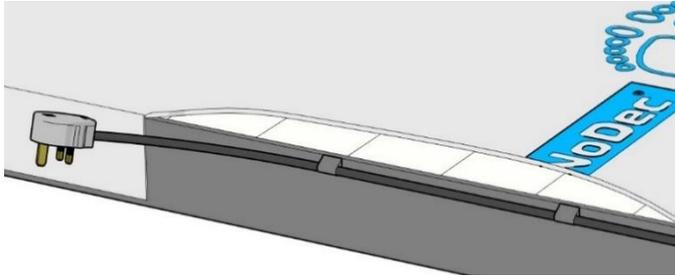


Abb. 12: Kabelführung

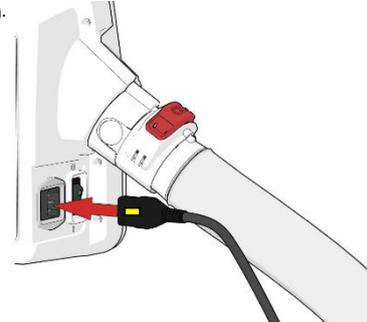


Abb. 12: Netzkabelanschluss

HINWEIS! Aufgrund der speziellen Gestaltung der Netzkabelverbindung lässt diese sich nur durch Drücken des **gelben Knopfes** herausziehen. Stellen Sie sicher, dass das Aggregat so positioniert ist, dass dieser Knopf zugänglich ist

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* (linke Aggregatseite) ein. Der *EIN/AUS-Schalter* leuchtet **grün**.

8.2 BEFÜLLEN

Das System beginnt automatisch mit dem Befüllen der Matratze. Der Bildschirm zeigt 4 sich gleichzeitig befüllende Zellen an.

Das NoDec® AIRSTREAM System ist nach ca. 15 - 20 Minuten einsatzbereit.

HINWEIS! Während sich das System füllt, können keinerlei Einstellungen vorgenommen werden.

Sobald die Matratze komplett gefüllt ist, setzt der Wechseldruck in der Komforteinstellung *Fest* ein. Die Anzeige für *Wechseldruckmodus - Fest* erscheint (s. Punkt 8.5)

Der Patient kann jetzt auf die Matratze gelegt werden. Das System stellt sich automatisch auf das Patientengewicht ein.

8.3 ENTSPERREN



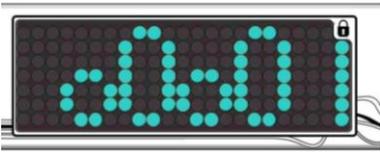
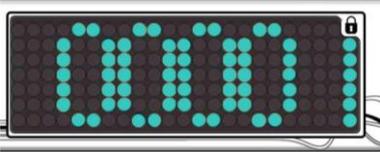
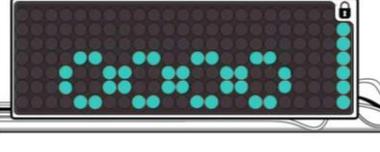
Abb. 13: Aufheben der Tastensperre

Nach 60 Sekunden Inaktivität sperrt das System automatisch die Anzeige. Dies wird durch die **gepunktete blaue Linie** unter dem Schloss  angezeigt. Um das Bedienfeld zu entsperren, Taste *Betriebsart/Mode* gedrückt halten, bis die blaue Linie komplett verblasst ist.

8.4 EINSTELLUNGEN

Um die Betriebsart mit der gewünschten Komforteinstellung einzustellen, drücken Sie die Bedientaste *Betriebsart/Mode* so oft, bis die gewünschte Kombination erreicht ist. Ein Quittierton bestätigt die Annahme des Befehls. Auf dem Display wird anschließend die gewählte Betriebsart angezeigt.

8.5 DISPLAYANZEIGEN

	Betriebsart „Wecheldruck fest“
	Betriebsart „Statisch fest“
	Betriebsart „Wecheldruck weich“
	Betriebsart „Statisch weich“

8.6 KOMFORTEINSTELLUNGEN

Durch die Komforteinstellungen kann das NoDec® AIRSTREAM Wecheldrucksystem auf die individuellen Patientenbedürfnisse eingestellt werden, was neben der Druckentlastung auch eine Schmerzlinderung zur Folge haben kann. Erfahrungsgemäß hat sich die Komforteinstellung „fest“ als therapeutisch am effektivsten erwiesen. Die Komfort-Einstellung „weich“ wird von kachektischen und/oder schmerzempfindlichen Patienten bevorzugt (z. B. Karzinom-Patienten).

Die Komfort-Varianten „fest“ oder „weich“ lassen sich sowohl im statischem als auch im Wecheldruckbetrieb einstellen.

HINWEIS! Bitte vermeiden Sie bei Patienten über 60 kg möglichst die Komforteinstellung „weich“ bei aufgestelltem Rückenteil, um ein Durchsitzen bzw. -liegen zu vermeiden. Hierdurch können Dekubitusgeschwüre entstehen bzw. sich verschlechtern.

Zum Ändern der aktuellen Druckeinstellung drücken Sie die Bedientaste *Betriebsart/Mode* so oft, bis der gewünschte Festigkeitsgrad in Kombination mit der gewünschten Betriebsart angezeigt wird. Ein Quittierton bestätigt die Annahme des Befehls.

8.7 WECHSELDRUCKMODUS

Nach dem Einschalten und Erreichen des Betriebsdrucks in der Matratze schaltet das System automatisch in den „Wecheldruckmodus“ mit der Komforteinstellung „fest“ und kalibriert sich auf Gewicht und Position des Patienten.

8.8 STATIKMODUS

Im Statikmodus sind alle Zellen befüllt. Die Matratze kalibriert sich in der gewählten Komfoteinstellung „weich“ oder „fest“ auf das Gewicht des Patienten. Um den Schutz des Patienten zu sichern, bleibt die Funktion auf 2 Stunden begrenzt, es sei denn eine erneute Rückstellung erfolgt. Anschließend kehrt das System automatisch in den Wechseldruck mit der zuletzt gewählten Komfoteinstellung zurück.

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

9 CARDIO PULMONALE REANIMATION (CPR)

Im Falle einer Reanimation können Sie die Matratze rasch entleeren:

1. Liegefläche des Pflegebettes flach stellen.
2. Drücken Sie den **roten Knopf** an der Schlauchverbindung an der Matratze.
3. Das Schlauchende springt heraus und die Matratze entleert sich.
4. Wir empfehlen die Verwendung eines üblichen Reanimationsbrettes zur Durchführung von CPR-Maßnahmen.

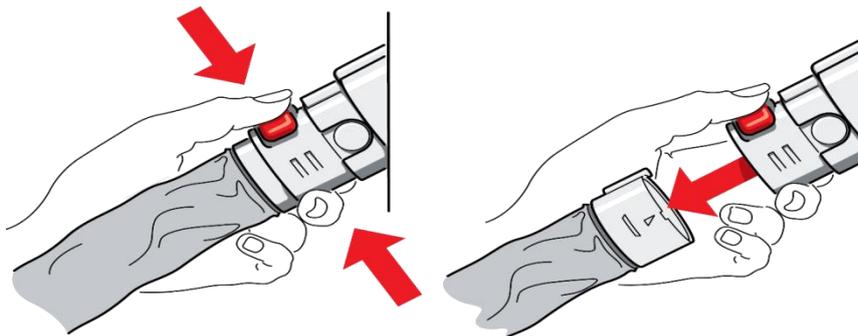


Abb. 14: CPR-Notfall - Entleeren der Matratze

9.1 WIEDER INBETRIEBNAHME NACH CPR

Stecken Sie das Schlauchende in die Schlauchverbindung. Der **rote Knopf** muss hörbar einrasten. Aktivieren Sie das Aggregat erneut.

10 TRANSPORT

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

10.1 KURZER TRANSPORT

1. Wir empfehlen, das System vor Beginn des Transports über die Statikfunktion gleichmäßig zu befüllen.
2. Bringen Sie das Bett in eine flache Position.
3. Schalten Sie das Aggregat ab.

4. Bringen Sie die Seitengitter in die höchste Position.
5. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
6. Nach Ende des Transports schließen Sie das System an eine Steckdose an und schalten Sie das Aggregat an (s. Punkt 8.1).

HINWEIS! Bei einigen Modellen müssen die zuvor gewählten Einstellungen erneut aktiviert werden.

10.2 LANGER TRANSPORT

Gehen Sie wie in Punkt 10.1 vor.

Damit die Luft für mehrere Stunden in der NoDec® AIRSTREAM Matratze verbleibt, trennen Sie den Luftschlauch vom Aggregat nachdem Sie das System abgeschaltet haben (s. Punkt 11.1).

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

11 ABBAUEN DER NODEC® AIRSTREAM

11.1 ENTLEEREN DER MATRATZE

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

- a. Schalten Sie das Aggregat aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- b. Trennen Sie das Stromkabel vom Aggregat, indem Sie den **gelben Knopf** drücken (Abb. 12).
- c. Entfernen Sie das Netzkabel aus den Schlaufen an der linken Seite des Schonbezugs.
- d. Trennen Sie den Luftschlauch vom Aggregat. Drücken Sie dazu die Knöpfe an der Seite des Schlauchanschlusses (Abb. 15) und ziehen Sie den Multifunktionskonnektor nach unten heraus (Abb. 16).
- e. Drücken Sie die **CPR-Taste**, um den Konnektor zu teilen (Abb. 14). Die Matratze entleert sich.
- f. 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.

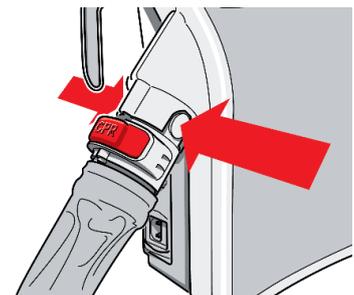


Abb. 15: Trennen des Luftschlauches

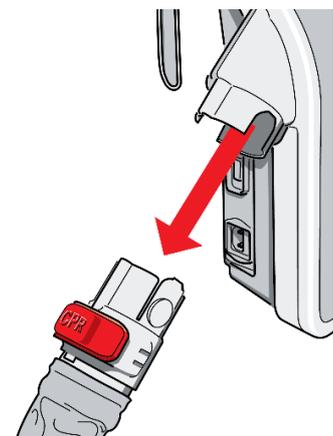


Abb. 16: Herausziehen des Multifunktionskonnektors

11.2 ABBAUEN DER MATRATZE

Rollen Sie die Matratze mit der Oberseite nach innen und am Kopfende beginnend zusammen. Wickeln Sie die losen Befestigungsurte in die Matratze. Legen Sie den Luftschlauch und das Netzkabel in die aufgerollte Matratze. Nehmen Sie anschließend das Aggregat vom Bett ab.

12 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 bestimmungsgemäÙe 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.

12.1 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.

12.2 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.

12.3 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.
 - Matratzenoberteil 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 12.5) 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 kontaminations sicher aufbewahren.

12.4 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!

12.5 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



13 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.

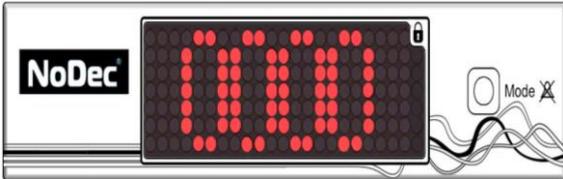
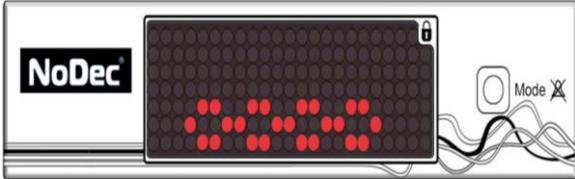
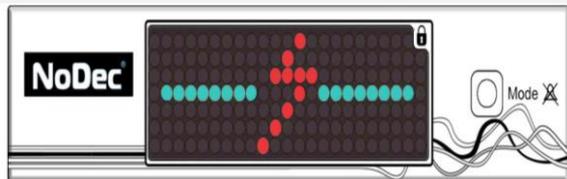
Damit GerroMed für Ihr System schneller die System-Historie aufrufen kann, geben Sie bitte die Seriennummer an. Sie finden sie auf dem Typenschild, auf der Rückseite des Aggregates sowie am Fußende der Matratze.

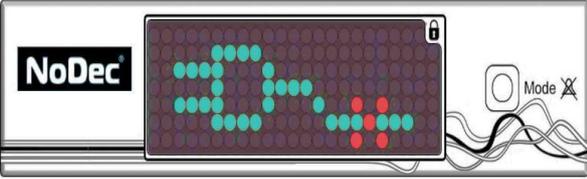
Alle Bestandteile der NoDec® AIRSTREAM sind einzeln austauschbar.

14 MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN / ALARM

Jede der folgenden Alarmanzeigen wird von einem Dauerton begleitet.

Der akustische Alarm kann durch Betätigen der Taste „Betriebsart/Modus“ unterbrochen werden. Sollte die Ursache für den Alarm nicht innerhalb von 15 Minuten beseitigt werden, ertönt der akustische Alarm erneut. Um den optischen Alarm vollständig auszuschalten oder das Aggregat nach Beheben der Alarmursache zurückzusetzen, schalten Sie einfach das Aggregat aus und wieder an.

Fehler / Displayanzeige	Überdruck-Alarm 
Mögliche Ursache	Dieser Zustand kann durch Überdruck in der Matratze verursacht werden, z.B. wenn eine weitere Person auf der Matratze sitzt.
Maßnahmen	CPR-Knopf vorsichtig drücken und eine kleine Menge an Luft entweichen lassen. Anschließend das Schlauchende erneut anschließen.
Mögliche Ursache	Andauernder Überdruck-Alarm kann ein Hinweis auf einen internen Fehler sein.
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Matratzensystem nicht weiter einsetzen. Kontakt mit GerroMed aufnehmen.
Fehler / Displayanzeige	Niederdruck-Alarm 
Mögliche Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> - CPR nicht geschlossen - Luftschlauch nicht richtig angeschlossen
Maßnahmen	Multifunktionskonnektor samt CPR-Ventil korrekt anschließen
Mögliche Ursache	Fehler in der Stromzufuhr
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Stecken Sie den Netzstecker in eine 230 V-Steckdose (s. Punkt 7.3); - Prüfen Sie, dass die Steckdose funktioniert
Mögliche Ursache	Loch in der Matratze
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Matratze überprüfen
Fehler / Displayanzeige	Elektrische Störung 
Mögliche Ursache	Defekt des Dreiwegeventils im Aggregat
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Matratzensystem nicht weiter einsetzen. Kontakt mit GerroMed aufnehmen.

Fehler / Displayanzeige	Stromausfall-Alarm 
Mögliche Ursache	Fehler in der Stromzufuhr
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Stecken Sie den Netzstecker in eine 230 V-Steckdose (s. Punkt 7.3) - Prüfen Sie, dass die Steckdose funktioniert
Anmerkung	Der Stromausfall-Alarm wird von einer kleinen Batterie versorgt. Der einzige Zweck dieser Batterie besteht darin, im Falle eines Stromausfalls den Alarm auszulösen.

15 CHECKLISTE BEI FUNKTIONSTÖRUNGEN

- Stecker in der Steckdose?
- Aggregat eingeschaltet?
- Multifunktionskonnektor richtig angeschlossen?
- CPR-Knopf eingerastet?
- 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.

16 MATERIALIEN - LAGERUNG - ENTSORGUNG

16.1 MATERIALIEN

NoDec® AIRSTREAM Schonbezug

Zusammensetzung: Dartex® / PVC-beschichtetes Nylon

Eigenschaften: Atmungsaktiv
Wasserdicht
Bi-elastisch

NoDec® AIRSTREAM Luftzellen

Zusammensetzung: Polyurethan beschichtetes Nylon

Eigenschaften: Wasserdicht

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

Die Komponenten des NoDec® AIRSTREAM Systems sind LATEX-frei



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



Die Komponenten des NoDec® AIRSTREAM Systems sind frei von freierwerdenden Silber- und Nano-Silberpartikeln

16.2 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:

16.3 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 - + 30 °C
- Relative Luftfeuchte: 30 % - 75 % nicht kondensierend
- Luftdruck: 700 hPA - 1060 hPA

16.4 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.

17 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

18 TECHNISCHE DATEN

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



Das NoDec® AIRSTREAM System wurde gemäß den internationalen Normen EN 60601-1 und EN 60601-1-1-2 entwickelt und trägt die CE-Kennzeichnung

SCHUTZKLASSE:

II



SCHUTZGRAD:

Typ B



AGGREGAT:

Abmessungen: 35 x 16 x 25 cm (L x B x H)

Gewicht: 2,8 kg

Zykluskontrolle: Mikroprozessorgesteuerte pneumatische Schalterbetätigung

Zyklusdauer: 10 Minuten

Betriebszyklus: kontinuierlich

Netzanschluss: 230 Volt~, 50/60 Hz

Stromverbrauch: max. 20 W

Stromaufnahme: 0,5 Amp. / 20 Watt

Schutzgrad: IP 42

Sicherungen: 2 x T1.6A, 250 V~5x20 mm

Brandklassifizierung: UL94 V-0

Umgebungstemperatur: + 10 °C bis +30 °C

Relative Luftfeuchte: 30 % bis 75 % nicht kondensierend

Luftdruck: 700 hPA bis 1060 hPA

Elektronischer Betriebsstundenzähler für das Pumpaggregat.

MATRATZE:

Abmessungen:	200 x 85 x 12/16 cm (L x B x H) ohne / mit Schaumstoffeinlage
Gewicht:	5,5 kg
Patientengewicht:	bis 180 kg
Material Luftkammern:	PU/PVC-beschichtetes Nylon
Material Bezug:	Dartex® / PVC-beschichtetes Nylon
Anzahl Luftkammern:	17 Quersellen 2 Längszellen/Seitenstabilisatoren
Entflammbarkeit:	Konform mit BS 7175, Zündquellen 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.

Stand: April 2024