

AMS – Active Mobilisation System



Bedienungsanleitung

Release Datum: 31.01.2022

M-000002.de – 2.5.1

Impressum

Active Mobilisation System (AMS)

Bedienungsanleitung

Dokumenten-ID: M-000002.de

Revision: Januar 2022

Version: 2.5.1

compliant concept AG

Udermülistrasse 28

8320 Fehraltorf

SWITZERLAND

Telefon: +41 44 552 15 00

E-Mail: info@compliant-concept.ch

Internet: www.compliant-concept.ch

Alle Rechte vorbehalten. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen aufgrund technischer Weiterentwicklungen vorzunehmen. Die Inhalte dieses Dokumentes unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigungen.

© *compliant concept AG*

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Allgemeines | 6 |
| 1.1. Informationen zu dieser Anleitung | 6 |
| 1.2. Haftungsbeschränkung | 6 |
| 1.3. Merkmale des AMS | 6 |
| 1.4. Lieferumfang des AMS | 7 |
| 2. Zweckbestimmung | 7 |
| 2.1. Bestimmungsgemässer Gebrauch | 7 |
| 2.2. Indikation | 8 |
| 2.3. Kontraindikation | 8 |
| 2.4. Nebenwirkungen | 9 |
| 2.5. Klinischer Nutzen | 9 |
| 2.6. Bei Anwendung durch geschulte Privatpersonen | 9 |
| 3. Sicherheit | 9 |
| 3.1. Symbole | 9 |
| 3.2. Allgemeine Warnhinweise | 10 |
| 4. Übersicht | 12 |
| 4.1. AMS Komponenten | 12 |
| 4.2. Anschlüsse | 13 |
| 4.3. Typenschild CU | 14 |
| 4.4. Typenschild MS | 14 |
| 5. Installation des AMS | 15 |
| 5.1. Inbetriebnahme | 15 |
| 5.2. Positionieren der aktiven Module | 18 |
| 6. Funktion des AMS | 20 |
| 6.1. Übersicht Programme | 20 |
| 6.2. Programm 1 – Mobilisieren mit Entlastung linker und rechter Seite | 21 |
| 6.3. Programm 2 – Mobilisieren mit Entlastung linker Seite | 21 |
| 6.4. Programm 3 – Mobilisieren mit Entlastung rechter Seite | 22 |
| 6.5. Entlastung Oberkörper und Beckenbereich während Seitenlage | 22 |
| 6.6. Programm 4 – Stimulieren | 23 |
| 6.7. Druckumverteilung an Fersen | 23 |
| 7. Bedienung des AMS | 24 |
| 7.1. Allgemeines und Standardeinstellungen | 24 |
| 7.2. Übersicht Bedienoberfläche | 25 |
| 7.3. Ein-/Ausschalten des AMS | 25 |
| 7.4.  Tastensperre | 26 |
| 7.5.  Starten des Systems | 26 |
| 7.6.  Stoppen des Systems | 27 |
| 7.7.  Programm wählen | 27 |
| 7.8.    Intervall / Geschwindigkeit | 28 |

| | | | |
|------------|---|--|-----------|
| 7.9. |  | Intensitäts-Einstellung | 29 |
| 7.10. | | Anzeigen | 30 |
| 7.10.1. |  | Neigung Rückenteil | 30 |
| 7.10.2. |  | Störungslampe | 30 |
| 7.10.3. |  | Akustische Warnung ausgeschaltet | 31 |
| 7.10.4. |  | Strom | 31 |
| 7.11. | | CPR | 32 |
| 7.12. | | Spezialfunktionen | 32 |
| 7.12.1. | | Neigungssensor deaktivieren | 32 |
| 7.12.2. | | Test-Modus | 33 |
| 8. | | Reinigung und Desinfektion..... | 34 |
| 8.1. | | Zuständigkeiten..... | 34 |
| 8.2. | | Hinweise zu Reinigung und Desinfektion | 34 |
| 8.3. | | Freigegebene Desinfektionsmittel | 35 |
| 8.4. | | Matratzenhülle..... | 35 |
| 8.5. | | Aktive Module (AM) und Schläuche..... | 36 |
| 8.6. | | Trägerhülle | 36 |
| 8.7. | | Steuereinheit (CU) | 36 |
| 9. | | Reinigung und Desinfektion im Privathaushalt..... | 37 |
| 9.1. | | Bitte beachten Sie..... | 37 |
| 9.2. | | Reinigung der Oberflächen | 37 |
| 9.3. | | Desinfektion der Oberflächen..... | 38 |
| 9.4. | | Reinigung und Desinfektion der Matratzenhülle..... | 38 |
| 9.5. | | Reinigung und Desinfektion der Matratze | 38 |
| 9.6. | | Reinigung und Desinfektion der Aktiven Modulen und der Schläuche | 38 |
| 9.7. | | Reinigung und Desinfektion der Trägerhülle | 38 |
| 9.8. | | Reinigung und Desinfektion der Steuereinheit (CU) | 39 |
| 9.9. | | Wiedereinsatz des AMS | 39 |
| 10. | | Wartung und Unterhalt | 40 |
| 10.1. | | Wartung..... | 40 |
| 10.2. | | Lagerung..... | 40 |
| 10.3. | | Ersatzteile..... | 41 |
| 11. | | Fehler und Fehlerbehebung..... | 41 |
| 12. | | Technische Spezifikationen | 42 |
| 12.1. | | Emission..... | 43 |
| 12.2. | | Immunität | 44 |
| 12.3. | | Empfohlene Schutzabstände | 46 |
| 13. | | Garantiebedingungen | 47 |
| 13.1. | | Allgemeines | 47 |
| 13.2. | | Umfang | 47 |
| 13.3. | | Ausschluss | 47 |
| 14. | | Entsorgungshinweise | 47 |

| | |
|--|-----------|
| 15. Änderungsgeschichte | 48 |
| 16. So erreichen Sie uns | 49 |
| 16.1. Gewährleistung der Konformität in der EU | 49 |
| 17. Konformitätserklärung | 50 |

1. Allgemeines

1.1. Informationen zu dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des AMS (Active Mobilisation System) von *compliant concept AG* und gibt wichtige Hinweise für die Inbetriebnahme, die Sicherheit, den bestimmungsgemässen Gebrauch und die Pflege des Gerätes.

Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Bedienungsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung und sind für deren Konstruktion in den Einzelheiten nicht massgebend.

Die Bedienungsanleitung muss ständig verfügbar sein, bestenfalls in der Nähe des Gerätes. Sie ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit der...

- Inbetriebnahme,
- Bedienung,
- Reinigung,
- Wartung und
- Störungsbehebung des Gerätes beauftragt ist.

Diese Anleitung gibt es zurzeit nur in schriftlicher Form (keine Braille- oder Audioversion verfügbar).

1.2. Haftungsbeschränkung

Alle in dieser Anleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für die Installation, Betrieb und Pflege entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnissen nach bestem Wissen.

Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nicht bestimmungsgemässer Verwendung
- Unsachgemässer Reparaturen
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- Eigenmächtiger Umbauten und Veränderungen

Übersetzungen werden nach bestem Wissen durchgeführt. Wir übernehmen keine Haftung für Übersetzungsfehler, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgte. Verbindlich bleibt allein der ursprüngliche deutsche Text.

1.3. Merkmale des AMS

Folgenden Merkmale zeichnen das AMS aus:

- Kontinuierliche Umpositionierungen des Patienten
- Äusserst geräusch- und vibrationsarm
- Sehr einfache Bedienung

- Gute Transfereigenschaften zum Ein- und Aussteigen
- Bei zu stark angehobenem Rückenteil (>30°) stoppt das AMS die Bewegungen
- Die Verstellmöglichkeiten des Bettes werden nur in seltenen Fällen eingeschränkt:
Das Knie- und das Fussteil des Bettes sollten während des Betriebs des AMS nicht verstellt werden.
Der Kopfteil des Bettes hingegen kann bis zu einer Neigung von maximal 30° verstellt werden.
- CPR Funktion
- Abgeschrägte Fersenzone für zusätzliche Entlastung
- Aufbau des AMS: Der Oberteil der Matratze besteht aus einem hochwertigen anti-dekubitus, viskoelastischen Schaumstoff mit einer verstärkten Randzone. Der Unterteil, der mobilisierende Teil, besteht aus vier querliegenden Lamellen, die sich wellenförmig verformen und somit den Patienten von einer Seite auf die andere umpositionieren. Die Verformung der Lamellen erfolgt durch die Hubbewegung von acht Luftbalgen. Luftpumpen füllen entsprechend dem gewählten Programm die Balgen. Durch pneumatische Ventile wird die Füllung bzw. die Leerung der Balgen gesteuert.

1.4. Lieferumfang des AMS

Active Mobilisation System, inklusive...

- Schaumstoffmatratze
- Matratzenhülle
- Schlauchverbinder
- Steuerung (CU - Control Unit)
- Stromkabel
- Bedienungsanleitungen
- Schutz- und Transporttasche

2. Zweckbestimmung

2.1. Bestimmungsgemässer Gebrauch

Anwendungsbereich: Spital, Langzeitpflege, Häusliche Pflege, Privatbereich in der EU und EFTA

Anwender: Pflegepersonal, Personen mit medizinischer Ausbildung, geschulte Privatpersonen

Verwendung: für die ein Produkt, ein Verfahren oder eine Leistung gemäss den durch den Hersteller gelieferten Spezifikationen, Anweisungen und Angaben bestimmt ist

Das Active Mobilisation System (AMS) besteht aus einem Moving System (Matratze), das auf der Liegefläche des Bettes befestigt wird sowie einer Steuereinheit, welche am Bett befestigt wird.

Das AMS mobilisiert den Patienten in periodischen Intervallen, indem es ihn in eine leichte linke und/oder eine leichte rechte Seitenlage dreht. Ob links und rechts oder nur auf eine Seite wird vom Anwender bestimmt. Zudem erfährt der Patient an gewissen Körperstellen eine zusätzliche Druckentlastung. Die Drehungen und Entlastungen sind vorgesehen für Patienten in Rückenlage.

Das AMS umfasst folgende wesentliche Funktionen:

- Starten und Stoppen der Mobilisierung
- Einstellung der Umpositionierungs-**Intensität**
- Einstellung des Umpositionierungs-**Intervalls** (Häufigkeit)

Das System entscheidet nicht, wann und wie ein Patient mobilisiert werden muss. Dies wird vom Anwender entschieden, der das System darauf manuell starten und auch wieder stoppen sowie die richtige Intensität und Häufigkeit wählen muss. Die angezeigten Informationen dienen lediglich dazu zu erkennen, welche Mobilisationsparameter eingeschaltet sind.

Sollte die Mobilisation des Patienten durch das AMS aufgrund eines technischen Defektes, einer Fehlfunktion oder einer Fehlmanipulation nicht möglich sein, wird dies signalisiert (in jedem Fall visuell. Die akustische Signalisation kann ausgeschaltet werden).

Das AMS allein verhindert keinen Dekubitus. Es kann als unterstützende Massnahme bei der Dekubitusprophylaxe mässigen, mittleren und hohen Risikos eingesetzt werden. Es ersetzt nicht die prophylaktischen/therapeutischen Massnahmen sowie die regelmässigen Kontrollen durch die Pflege.



Bei Verwendung des AMS in Betten mit Seitengittern muss sichergestellt werden, dass die Oberkante des Seitengitters mindestens 22 cm über der Oberfläche der unbelasteten Matratze zu stehen kommt.

Quando si utilizza l'AMS in letti con sponde laterali, bisogna assicurarsi che il bordo superiore della sponda laterale si trovi ad almeno 22 cm sopra la superficie del materasso non carico.

2.2. Indikation

Das AMS ist geeignet zur *Unterstützung...*

- der Dekubitusprophylaxe bei Patienten mit niedrigem bis sehr hohem Risiko nach Norton und bei geringem bis sehr hohem Risiko nach Braden oder bei mit Mobility Monitor gemessener hoher Immobilität.
- der Therapie von Dekubitus aller Kategorien nach EPUAP.

Das AMS ist für die Verwendung für Menschen **ab einer Körpergrösse von 146 cm** und einem **Körpergewicht zwischen 40 und 150 kg** vorgesehen.



Bei Patienten, die aufgrund ihres körperlichen Zustands nicht auf dem Rücken liegen dürfen, muss die Mobilisationsfunktion des AMS inaktiviert sein.

Con i pazienti che non devono essere sdraiati sulla schiena a causa delle loro condizioni fisiche, la funzione di mobilizzazione dell'AMS deve essere inattivata.

2.3. Kontraindikation



Bei aktivierter Mobilisierungsfunktion des AMS wird der Patient in seiner Längsachse gedreht. Dabei ist der Drehwinkel für den Oberkörper grösser als der für die Beine.

Quando la funzione di mobilizzazione dell'AMS è attivata, il paziente viene ruotato lungo il suo asse longitudinale. L'angolo di rotazione del torso è maggiore di quello delle gambe.

Das AMS ist – unter Berücksichtigung des bestimmungsgemässen Gebrauchs, der Funktionen und der Wirkprinzipien des Produktes – für die Anwendung *nach* gewissen chirurgischen Eingriffen und *nach* vorheriger Zustimmung des Operateurs geeignet. Zum Beispiel *nach* chirurgischen Eingriffen im Schulter-,

Rücken- oder Beckenbereich, an der Wirbelsäule oder nach viszeral-chirurgischen Eingriffen am Bauch oder Unterbauch vor abgeschlossener Wundheilung.

Das AMS ist **nicht geeignet** für Patienten mit folgenden Diagnosen:

- Instabile Wirbelsäulenfrakturen
- Zervikale Extensionen
- Morbus Manière
- Intoleranz gegenüber dem Produkt

2.4. Nebenwirkungen

- Anfänglich können die ungewohnten Bewegungen des AMS ein Unwohlsein auslösen. Dieses verschwindet jedoch meistens nach einer Eingewöhnungszeit von bis zu 3 Tagen.
- Die leichten Drehungen des AMS können bei den Patienten, je nach Verfassung, zu einer Art «Seekrankheit» führen. Die «Seekrankheit» oder auch Reise- oder Bewegungskrankheit (fachsprachlich Kinetose von griechisch kinein = bewegen) geht mit körperlichen Reaktionen wie Blässe, Schwindel, Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen einher, die durch ungewohnte Bewegungen ausgelöst werden.

Bei Ablehnung oder Abwehrverhalten des Patienten/Bewohners oder wenn eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes zu beobachten ist, sollte der Einsatz des AMS abgebrochen werden.

2.5. Klinischer Nutzen

- Eine wirksame Druckentlastung für sowohl die Behandlung von bestehenden Dekubitus-Ulcera als auch die Prophylaxe gegen die Entstehung dieser.
- Eine Entlastung der pflegenden Personen durch die Übernahme der Umpositionierung des Patienten.
- Eine verbesserte Schlafqualität für den Patienten, dadurch dass keine Schlafunterbrechung für Umpositionierungen stattfinden.

2.6. Bei Anwendung durch geschulte Privatpersonen

Eine Person mit einer medizinischen Schulung sollte konsultiert werden, falls der Hautzustand sich verschlechtert oder bei Unsicherheit über die therapeutische Eignung aufgrund der Indikation (→ Kap. 2.2, 2.3 und 2.4).

3. Sicherheit

3.1. Symbole

Die folgenden Informationen dienen dem sicheren Benutzen des Gerätes, sodass weder der Nutzer gefährdet noch das Produkt beschädigt wird. Die Hinweise sind jeweils in den Sprachen Deutsch und Italienisch. Folgende Warnzeichen werden verwendet:



Anweisung, die eine Verletzung des Personals oder des Nutzers verhindert.
Normative che impediscono lesioni al personale o l'utente.



Wichtige Informationen, die einen ordnungsgemässen Gebrauch des Produktes gewährleisten.
Informazioni importanti per garantire un corretto uso del prodotto.

→16

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter der angegebenen Kapitelnummer.
Per maggiori informazioni in merito, consultate il numero di capitolo indicato.

3.2. Allgemeine Warnhinweise



Bitte kontaktieren Sie den Vertrieb oder Hersteller falls Sie Hilfe bei der Installation und Bedienung des Gerätes benötigen, oder Sie eine unerwartete Fehlfunktion des Gerätes feststellen.
La Preghiamo di contattare il produttore o il distributore se avete bisogno di assistenza con l'installazione e il funzionamento del dispositivo, o se si nota un malfunzionamento inaspettato.



Das Gerät muss gemäss Bedienungsanleitung installiert und in Betrieb genommen werden. Ausserdem muss der Anwender in die Bedienung des Gerätes eingewiesen sein.
Il dispositivo deve essere installato e messo in funzione secondo le istruzioni. Inoltre, l'utente deve essere istruito nel funzionamento del dispositivo.



Die Einschätzung des Dekubitusrisikos wird nicht vom Gerät übernommen, sondern liegt in der Verantwortung des Pflegepersonals.
La valutazione del rischio di ulcere da pressione non viene assunta dal dispositivo, ma è nella responsabilità del personale infermieristico.



Das AMS ist für die Verwendung für Menschen ab einer Körpergrösse von 146 cm und einem Körpergewicht zwischen 40 und 150 kg vorgesehen.
Die Intensität der Umpositionierungen muss dem Patientengewicht angepasst werden (→7.9).
*L'AMS è destinato all'uso con persone di un'altezza superiore ai 146 cm e un peso tra i 40 e i 150 kg
L'intensità di riposizionamento deve essere adattata al peso del paziente (→ 7.9)*



Fortführung pflegerischer Massnahmen: das AMS ersetzt nicht die prophylaktischen/therapeutischen Massnahmen sowie die regelmässigen Kontrollen durch die Pflege. Das AMS verhindert allein keinen Dekubitus. Es kann als unterstützende Massnahme bei der Dekubitusprophylaxe mässigen, mittleren und hohen Risikos eingesetzt werden.
Interventi infermieristici: L'AMS non sostituisce le misure terapeutiche / profilattiche, così come le ispezioni periodiche da parte del personale infermieristico. Da solo, l'AMS non impedisce le piaghe da decubito. Può essere usato come una misura di sostegno per la prevenzione del rischio di decubito moderato, medio e alto rischio.



Die Steuereinheit (CU) darf höchstens mit 5 kg (50 N) belastet werden. Sie dient nicht als Ablagefläche.
L'unità di controllo (CU) può essere caricata ad un massimo di 5 kg (50 N). Non deve essere usata come superficie d'appoggio.



Das Gerät unterliegt besonderen EMV Vorsichtsmassnahmen (siehe EMV-Hinweis)
L'unità è soggetta a particolari precauzioni EMV (vedi dichiarazione EMV)



Tragbare- und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a HF (alta frequenza) possono influenzare le apparecchiature elettriche medicali.



Das AMS darf nur mit dem von *compliant concept* AG gelieferten Zubehör betrieben werden.

L'AMS può essere utilizzato solo con accessori forniti da compliant concept AG



Das AMS darf während des Betriebs nicht gewartet werden.

L'AMS non deve essere sottoposto a manutenzione durante il funzionamento.



Die Wartungsintervalle sind einzuhalten, damit ein sicherer Betrieb gewährleistet werden kann. Siehe Wartungsmarkierung an der CU.

Gli intervalli di manutenzione devono essere rispettati per garantire un funzionamento sicuro. Vedi l'informazione di manutenzione sulla CU.



Es ist untersagt das AMS in irgendeiner Form zu modifizieren.

È vietato modificare in ogni forma l'AMS.



Die Batterie darf nur von geschultem Personal gewechselt werden.

La batteria deve essere sostituita esclusivamente da personale qualificato.



Verlegen Sie die Kabel sorgfältig, um die Gefährdungen von Stolpern oder Strangulation zu reduzieren.

Installare con attenzione i cavi per ridurre i rischi di cadute o di soffocamento.



Wir empfehlen dringend das System mindestens nach jedem Patientenwechsel zu reinigen und zu desinfizieren.

Si raccomanda urgentemente di pulire e disinfettare il sistema almeno dopo ogni cambiamento del paziente.



Das Gerät ist nur gegen Spritzwasser geschützt! Bei Verschmutzung sollte das Gerät nur feucht abgewischt werden. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.

Il dispositivo è protetto solo contro spruzzi d'acqua! Se è sporco, il dispositivo deve essere pulito con un panno umido. In caso contrario, c'è il rischio di scosse elettriche.



Die Steuereinheit darf nicht geöffnet werden. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.

L'Unità di controllo non deve essere aperta. In caso contrario, c'è rischio di scosse elettriche.



Ein defektes Gerät darf nicht verwendet werden und muss vom Hersteller fachgerecht repariert werden. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.

Un dispositivo difettoso non deve essere utilizzato e deve essere riparato professionalmente dal produttore. In caso contrario, c'è rischio di scosse elettriche.



Sollte jemand bei einem unerwarteten Ereignis im Zusammenhang mit dem Einsatz des Gerätes verletzt werden, sollte dies unmittelbar den zuständigen Behörden und der Firma gemeldet werden. Für weitere Schritte kontaktieren Sie uns über die Kontaktdaten unter Kapitel 16.

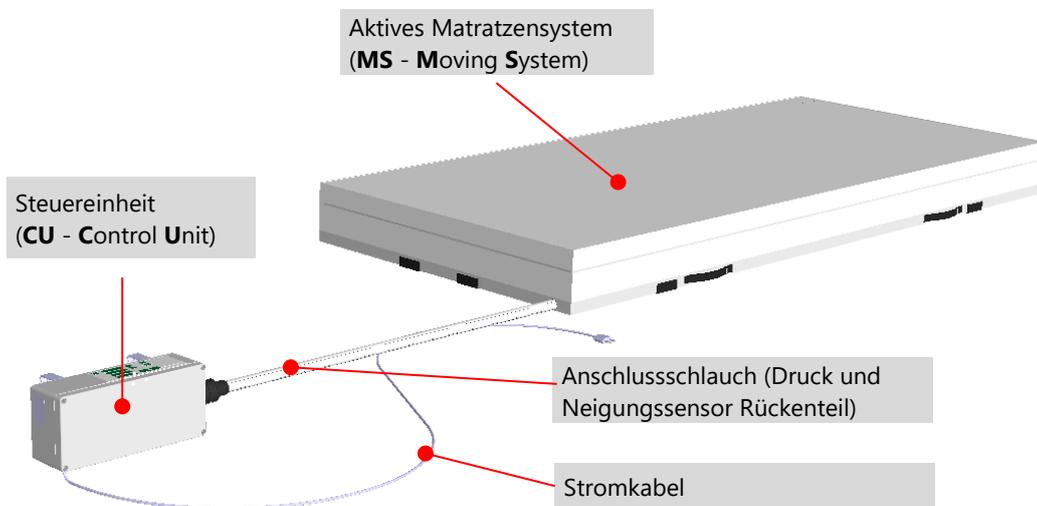
Se qualcuno dovesse ferirsi in un evento imprevisto legato all'uso dell'AMS, questo fatto deve essere segnalato immediatamente alle autorità competenti e alla ditta. Per ulteriori passi, contattateci usando i dettagli di contatto notati nel capitolo 16

4. Übersicht

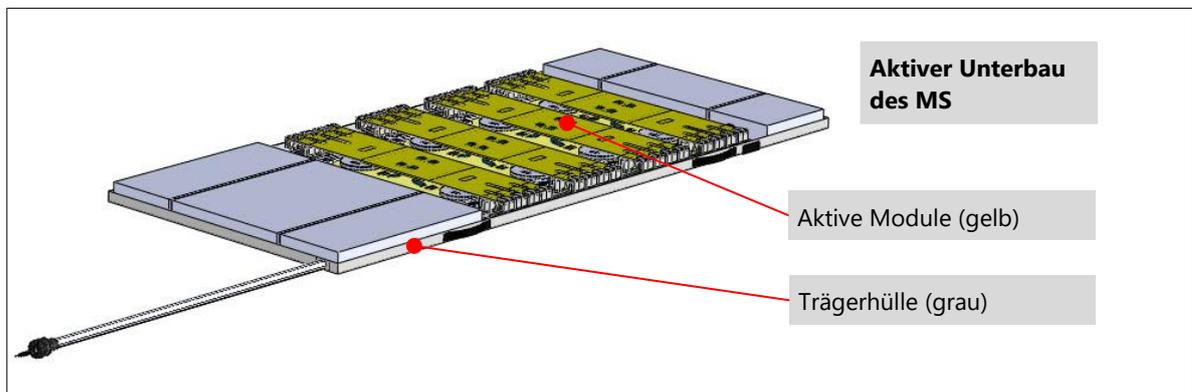
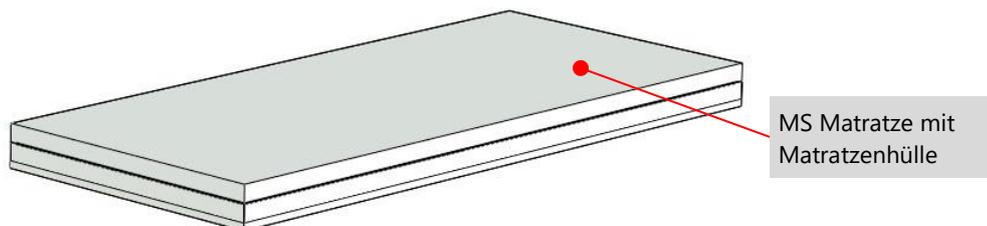
4.1. AMS Komponenten

Bitte überprüfen Sie vor der Installation die Vollständigkeit des AMS:

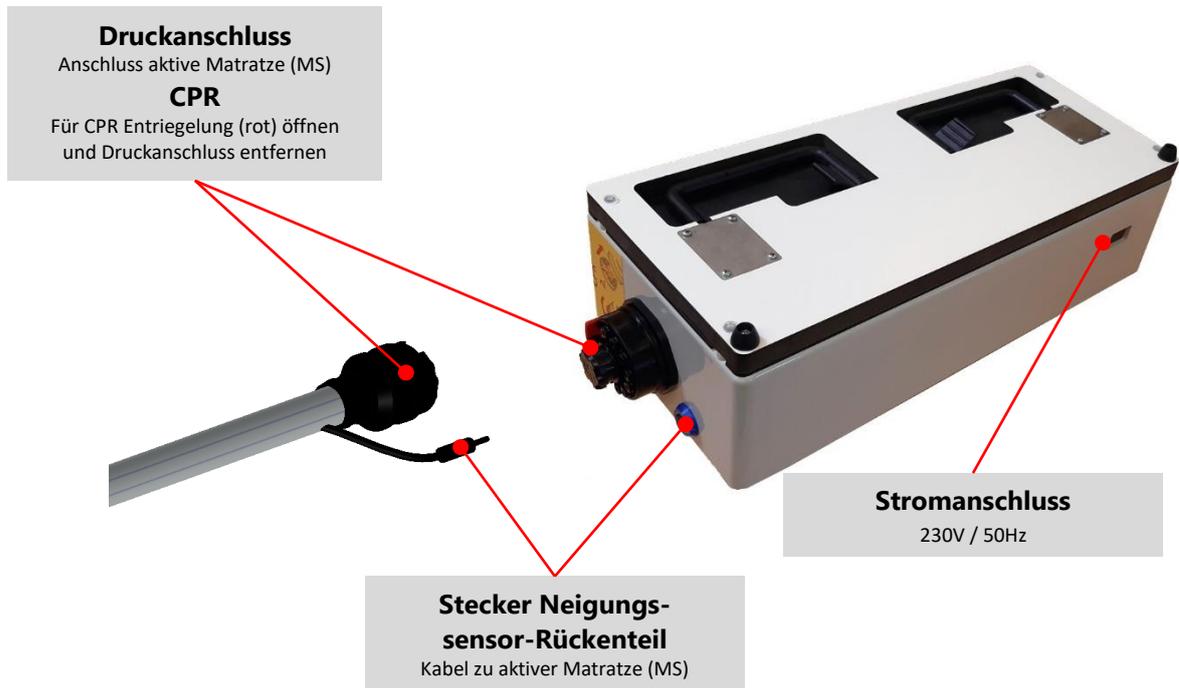
- Steuereinheit (CU - Control Unit)
- Aktive Matratze (MS - Moving System)
- Stromkabel
- Bedienungsanleitung
- QuickGuide



Aktives Matratzensystem (MS)



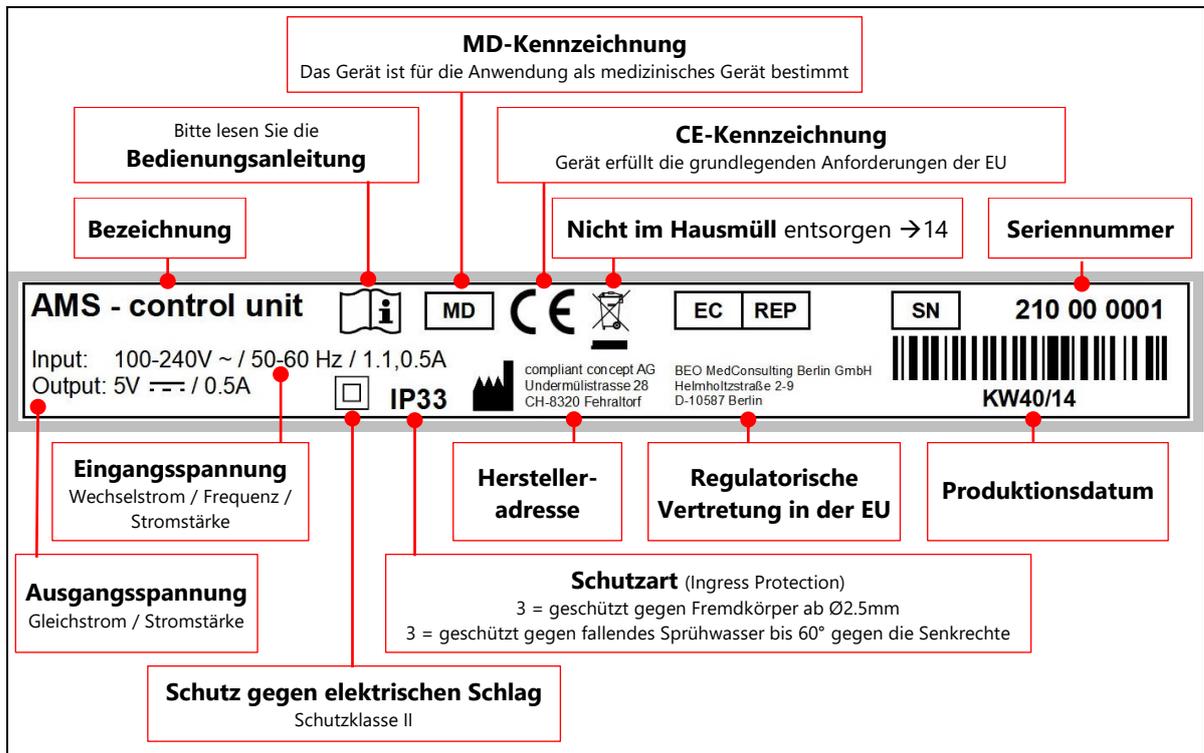
4.2. Anschlüsse



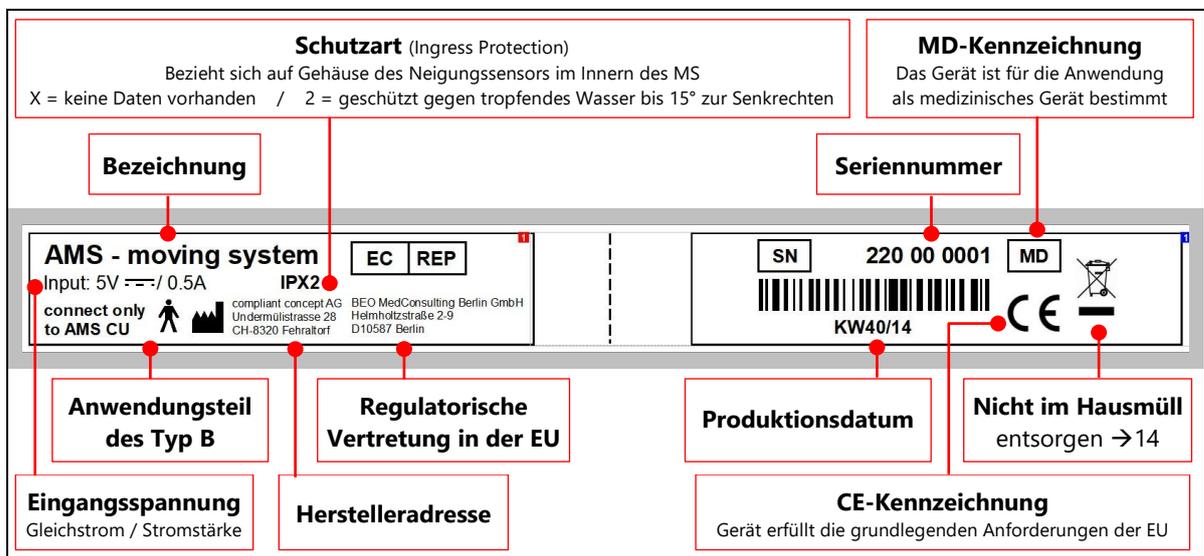
Bei neuen Geräten benötigt das Zusammenstecken des Steckers des Neigungssensors mit der Steuereinheit (CU) etwas Kraftaufwand. Achten Sie darauf, dass dieser vollständig bis zum Anschlag eingesteckt ist.

Con apparecchiature nuove, il collegamento della spina del sensore di inclinazione con la CU richiede un po' di sforzo. Assicurarsi che sia completamente inserito fino all'arresto.

4.3. Typenschild CU



4.4. Typenschild MS



5. Installation des AMS

5.1. Inbetriebnahme



Das Active Mobilisation System (AMS) darf nur von entsprechend instruiertem Personal in Betrieb genommen bzw. auf das Bett angepasst werden.

L'Active Mobilisation System (AMS) deve essere regolato, adattato sul letto e messo in funzione da personale istruito.



Wir empfehlen das AMS in einem bestimmten Bett zu lassen und das Bett nicht zu wechseln. Insbesondere, wenn es sich um verschiedene Bettentypen handelt.

Si raccomanda di lasciare l'AMS installato in un certo tipo di letto e di non cambiare il modello del letto. In particolare, se l'istituzione ha diversi tipi di letti.



Das AMS wird direkt auf die Liegefläche des Bettes installiert und ersetzt somit die bisherige Matratze.

L'AMS viene installato direttamente sul letto e sostituisce quindi il materasso precedente.

- Entfernen Sie die bestehende Matratze.
- Legen Sie das Moving System (MS) auf die Liegefläche des Bettes. Befestigen Sie das MS mit Hilfe der Gurtschlaufen der Trägerhülle über die Ecken des Rückteils des Bettes.



Die an der Trägerhülle des AMS befestigten Gurtschlaufen dienen der zusätzlichen Fixierung der Matratze, um dessen optimale Positionierung im Bett zu sichern und ein Wegrutschen nach unten zu verhindern.

Es können Situationen auftreten, in denen aufgrund technischer Gegebenheiten des Bettes die Gurtschlaufen nicht verwendet werden können. In diesen Fällen sollte darauf geachtet werden, dass die Position des AMS im Bett durch andere Massnahmen, wie z.B. mit einem erhöhten Bettahmen am Fussende, gesichert werden kann.

Le cinture fissate al coprimaterasso dell'AMS servono come ulteriore fissaggio del materasso per assicurare il suo posizionamento ottimale nel letto e per evitare che scivoli verso il basso.

In alcune situazioni, a causa di certe caratteristiche tecniche del letto, non è possibile utilizzare queste cinture. In questi casi bisogna accertare che la posizione dell'AMS nel letto venga garantita da altre misure, per esempio, da un telaio rialzato ai piedi del letto.



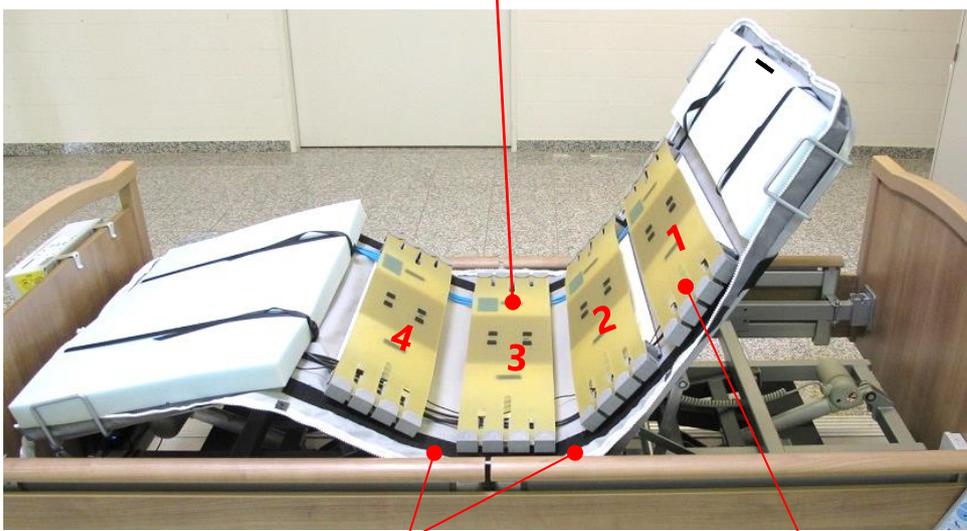
Gurtschlaufen an der Trägerhülle

Wichtig: Achten Sie darauf, dass die Matratze richtig positioniert wird (Beschriftung der Matratze richtig orientiert, Logo sowie Schlauch am Fussende)

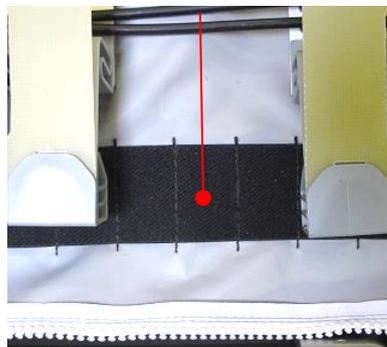
- Entfernen Sie die Matratze des MS (grosser weisser Reissverschluss. Start in der Mitte des Fussendes) und stellen sie sicher, dass folgende Punkte eingehalten sind:

- a. Die aktiven Module richtig positioniert sind: (Dies kann gut überprüft werden, indem das Rücken- und Beinteil hochgefahren wird)
1. Aktives **Modul 3** im Festbereich
 2. Jeweils drei sichtbare Schlaufen Abstand zu den **Modulen 2 und 4**
 3. **Modul 1** ungefähr mittig zwischen Modul 2 und Schaumstoff «Kopf» und mindestens eine sichtbare Schlaufe Abstand zu Modul 2

Modul Nr. 3 im Festbereich (sollte bei verstelltem Bett eben bleiben)



Abstand: 3 sichtbare Schlaufen



Modul 1 ungefähr mittig zwischen **Modul 2** und Schaumstoff «Kopf» platzieren und mindestens eine sichtbare Schlaufe Abstand zu Modul 2

Falls die Positionierung nicht stimmt, finden Sie eine Schritt-für-Schritt Anleitung in → 5.2

- b. die aktiven Module auf beiden Seiten (links und rechts) in den Schlaufen eingehängt sind



richtig

falsch

- c. die Schlauchführungen geschlossen sind.



Vor der Nutzung und bei einem **Wechsel des Bettentyps** müssen die aktiven Module richtig positioniert werden. → 5.2

*La prima volta, e quando si **cambia il tipo di letto**, i moduli attivi devono essere adeguatamente posizionati. → 5.2*

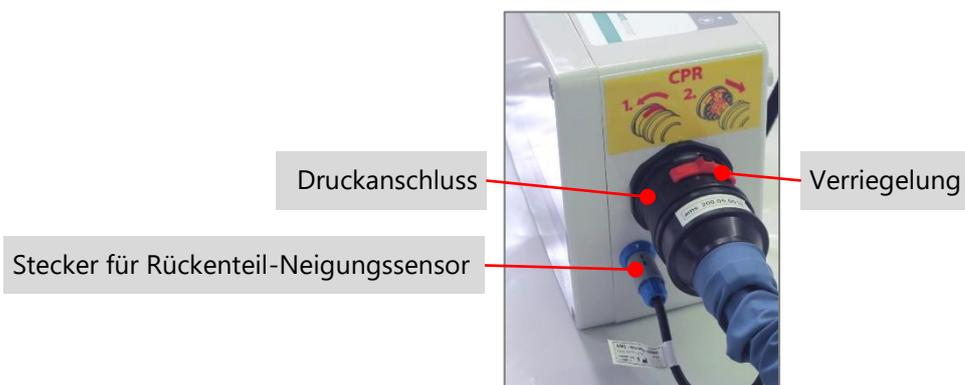
- Hängen Sie die Steuereinheit (CU) an das Fussende des Bettes.
- Verbinden Sie den Druckanschluss. Achten Sie dabei auf die Beschriftung auf dem roten Verschluss.
 - Drehen Sie den roten Verschluss ganz nach links (OPEN).
 - Schliessen Sie den Druckanschluss des MS an.
 - Drehen Sie die rote Verriegelung **GANZ** nach rechts, um ihn zu schliessen (LOCK).



Wichtig: Die Verriegelung nicht in einer Zwischenstellung belassen!

Importante: Non lasciare il cursore di bloccaggio in una posizione intermedia!

- Stecken Sie das Kabel des Rückenteil-Neigungssensors ein.
Achten sie darauf, dass der Stecker bis zum Anschlag in die Buchse gedrückt wird.



- Positionieren Sie die Kabel (Anschlusschlauch und Stromkabel) so, dass nichts einklemmen kann.



Wichtig: Überprüfen Sie, ob nichts einklemmen kann, indem Sie das Bein- und Rückenteil des Bettes in alle Positionen fahren. Stellen Sie zudem sicher, dass das Seitengitter nicht durch den Schlauch blockiert wird.

Importante: Per verificare che niente possa rimanere incastrato, muovente lo schienale e la parte dei piedi del letto in tutte le posizioni. Assicuratevi inoltre che le barriere laterali del letto non vengano bloccate dal tubo flessibile dell'AMS.

- Legen Sie die Matratze des MS auf die Trägerhülle und schliessen Sie den Reissverschluss.

Es wird empfohlen nach der Inbetriebnahme des AMS das Bett wie gehabt zu betten (mit Fixleintuch, Inkontinenzschutz usw.).



Es ist darauf zu achten, dass das Leintuch nicht zu stark gespannt oder genügend nachgiebig ist, sodass die Bewegungen des AMS nicht behindert werden.

È importante assicurare che il lenzuolo non sia troppo teso e sufficientemente flessibile, in modo che i movimenti della AMS non siano ostacolati.

5.2. Positionieren der aktiven Module

Schritt für Schritt Anleitung zur Positionierung der aktiven Module (AM):

1. Das MS auf die Liegefläche (nachdem die herkömmliche Matratze entfernt wurde) des Bettes legen für die es angepasst werden soll
2. Das MS mit den Gurtschlaufen über die Ecken am Rückenteil einhängen. **Darauf achten**, dass das Rückenteil noch bewegt werden kann, die Schlaufen also nichts blockieren.
3. Die Matratze mittels des umlaufenden Reissverschlusses vom aktiven Unterbau entfernen
4. Die aktiven Module aus den Gurtschlaufen lösen
 - a. Das AM in der Gurtschlaufe so weit wie möglich auf eine Seite schieben
 - b. Das AM auf der anderen Seite aus den Schlaufen aushängen
 - c. Das AM auch auf der anderen Seite aus den Schlaufen ziehen
5. Kontrollieren, dass die **Trägerhülle mittig auf dem Bett** liegt. (oben und unten gleich viel Platz. Durch die Gurtschlaufen hat sie die Tendenz leicht nach oben zu rutschen.)
6. Das AM im Beckenbereich (Modul 3) so positionieren, dass es genau auf dem festen, also nicht beweglichen Teil des Bettes ist.
 - a. Das AM an dieser Position wieder in die Gurtschlaufen einhängen
 - b. Darauf achten, dass das AM gerade positioniert ist



Ist der Festteil schmaler als das aktive Modul, ist folgendermassen vorzugehen:

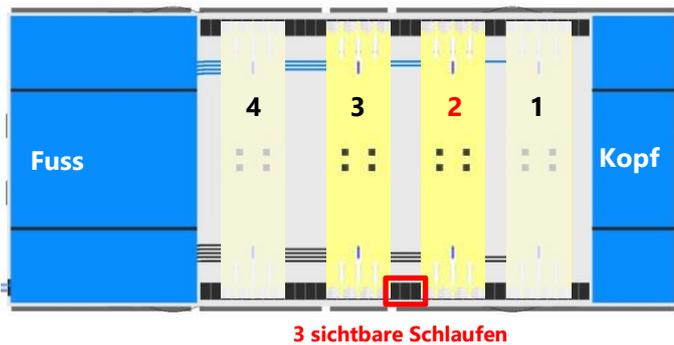
- Überprüfen, ob das Oberschenkelteil einen Rückzug hat.
- Wenn ja: darf das Oberschenkelteil nicht mehr verstellt werden.
- Wenn nicht: aktives Modul auf dem Festteil mit einer Überlappung zum Oberschenkelteil positionieren.

Se la parte fissa è più stretta del modulo attivo, procedere come segue:

- *Verificare che la sezione gambe abbia un arretramento.*
- *In caso affermativo: l'AMS non è adatto per questo letto!*
- *In caso contrario: posizionare il modulo attivo sulla parte fissa con una sovrapposizione alla sezione gambe.*

7. Das AM im unteren Rücken (Modul 2) so positionieren, dass es **drei von oben sichtbare Schlaufen Abstand** zum Modul 3 hat.

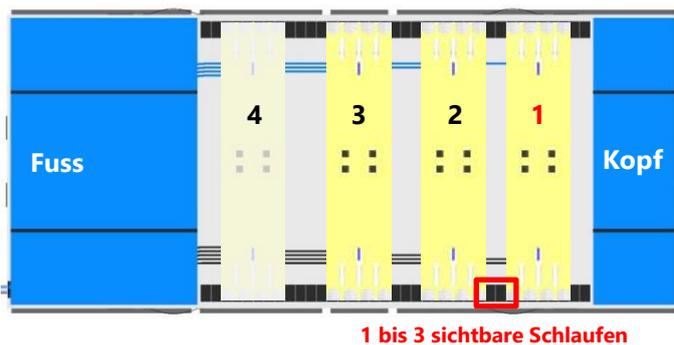
a. Das Active Module (AM) einhängen



8. Das AM im oberen Rücken/ Schulter (Modul 1) mit ein bis drei Schlaufen Abstand zum Modul 2 positionieren.

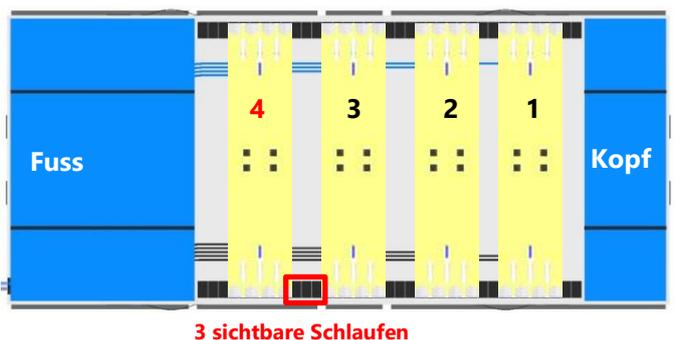
a. Den Abstand so wählen, dass die Lücken zwischen Schaumstoff (Kopf) und Modul 1 sowie zwischen den Modulen 1 und 2 etwa gleich sind.

b. Das Active Module (AM) einhängen



9. Das Modul 4 im Oberschenkelbereich mit drei Schlaufen Abstand zum Modul 3 positionieren

a. Das Active Module (AM) einhängen



10. Verfahren Sie Rücken- und Oberschenkelteil bis zum Anschlag und überprüfen Sie, dass die Schläuche nirgends eingeklemmt werden.
11. Stellen sie sicher, dass die Schaumstoffe in Kopf- und Fussbereich festgezogen und die Bänder so verstaut sind, dass sie die aktiven Module nicht behindern können.
12. Die Matratze wieder drauflegen und den Reißverschluss schliessen

Checkliste vor dem Schliessen der Matratze:

- Ist das MS mit den Gurtschlaufen am Rückenteil eingehängt?
- Sind die aktiven Module richtig positioniert?
- Sind die aktiven Module richtig eingehängt?
- Sind die Schläuche in den Führungen eingehängt?
- Werden die Schläuche nirgends eingeklemmt (Auch wenn das Bett verstellt wird)?
- Sind die Schaumstoffe im Kopf- und Fussbereich richtig positioniert und angezogen und die Bänder so verstaut, dass sie die aktiven Module nicht stören können?

6. Funktion des AMS

Das AMS dreht und entlastet den Patienten, indem sich die vier aktiven Module zu einer Welle verformen. Die aktiven Module befinden sich ungefähr an folgenden Stellen des Patienten:

Modul 1: Im Schulterbereich

Modul 2: Im oberen Rücken

Modul 3: Im Hüftbereich / Sakrum

Modul 4: Bei den Oberschenkeln

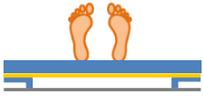
Zudem werden in der Welle einzelne aktive Module nach unten gefahren, dadurch wird eine zusätzliche Entlastung im entsprechenden Bereich erreicht.

6.1. Übersicht Programme

| |  | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>Programm 1</p>  <p>Mobilisieren – Links und rechts entlasten</p> |  <p>Rückenlage</p> |  <p>Seitenlage – Entlastung links</p> |  <p>Rückenlage</p> |  <p>Seitenlage – Entlastung rechts</p> |
| <p>Programm 2</p>  <p>Mobilisieren – Links entlasten</p> |  <p>Rückenlage</p> |  <p>Seitenlage – Entlastung links</p> | | |
| <p>Programm 3</p>  <p>Mobilisieren – Rechts entlasten</p> |  <p>Rückenlage</p> |  <p>Seitenlage – Entlastung rechts</p> | | |
| <p>Programm 4</p>  <p>Stimulieren</p> |  <p>Rückenlage</p> |  <p>Entlastung Oberkörper</p> |  <p>Entlastung Beckenbereich</p> | |

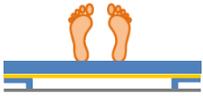
6.2. Programm 1 – Mobilisieren mit Entlastung linker und rechter Seite

Das Programm 1 entlastet durch Drehung die linke sowie die rechte Körperseite und wird standardmässig eingesetzt.

| | | Geschwindigkeit | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| | |  |  |  |  |
| Umpositionierungen/Stunde | | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Rückenlage |  |  |  |  |  |
| Seitenlage - Entlastung links |  | | | | |
| Rückenlage |  | | | | |
| Seitenlage - Entlastung rechts |  | | | | |

6.3. Programm 2 – Mobilisieren mit Entlastung linker Seite

Das Programm 2 kann eingesetzt werden, wenn lediglich eine Entlastung der linken Seite erwünscht ist.

| | | Geschwindigkeit | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Umpositionierungen/Stunde | | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Rückenlage |  |  |  |  |  |
| Seitenlage - Entlastung links |  | | | | |

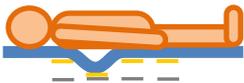
6.4. Programm 3 – Mobilisieren mit Entlastung rechter Seite

Das Programm 3 kann eingesetzt werden, wenn lediglich eine Entlastung der rechten Seite erwünscht ist.

| | | Geschwindigkeit | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Umpositionierungen/Stunde | | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Rückenlage |  | 120 Min. | 60 Min. | 30 Min. | 20 Min. |
| Seitenlage - Entlastung rechts |  | | | | |

6.5. Entlastung Oberkörper und Beckenbereich während Seitenlage

Bei den Programmen 1 bis 3 finden jeweils während der Seitenlage (links und rechts) eine Entlastung im Bereich des Oberkörpers und anschliessend eine Entlastung im Beckenbereich statt. Zur Illustration ist in folgender Abbildung der Ablauf während einer Seitenlage bei Entlastung der linken Seite abgebildet.

| | | Entlastung | |
|---|---|---|---|
| Seitenlage – ohne zusätzliche Entlastung |  |  |  |
| Entlastung Oberkörper |  |  | |
| Seitenlage – ohne zusätzliche Entlastung |  |  | |
| Entlastung Beckenbereich |  |  | |
| Seitenlage – ohne zusätzliche Entlastung |  |  | |

6.6. Programm 4 – Stimulieren

Im Programm 4 findet keine Drehung statt und der Patient befindet sich immer in Rückenlage. Es werden nacheinander der Oberkörper und der Beckenbereich entlastet.

| | | Geschwindigkeit | | | |
|----------------------------|---|--|--|--|--|
| | |  |  |  |  |
| Entlastungen/Stunde * | | 1.3 | 2.7 | 5.5 | 8 |
| Rückenlage ohne Entlastung |  |  |  |  |  |
| Entlastung Oberkörper |  | | | | |
| Rückenlage ohne Entlastung |  | | | | |
| Entlastung Beckenbereich |  | | | | |
| Rückenlage ohne Entlastung |  | | | | |

* Im Programm 4 finden keine Mobilisierungen, sondern lediglich die abgebildeten Entlastungen statt.



Da im Stimulierungsprogramm keine Mobilisierungen stattfinden, sollte der Patient, soweit er Dekubitus-gefährdet ist, zusätzlich manuell umpositioniert werden.
Dato che nel programma di stimolazione non avvengono mobilizzazioni, il paziente deve essere riposizionato manualmente se è a rischio di decubito.

6.7. Druckumverteilung an Fersen

Durch die regelmässige Drehung des Torso werden die Füße des Patienten ebenfalls mitgedreht. Dadurch wird auch der Druck an den Fersen umverteilt. Dies ist für die Mehrheit der Patienten ausreichend.



Da die Fersen jedes Patienten unterschiedlich ausgeformt sind, sollte bei den regelmässigen Haut-Kontrollen, insbesondere am Anfang des Einsatzes des AMS, auf die Hautkondition der Fersen geachtet werden. Bei Anzeichen von Rötung sollte für zusätzliche Entlastung der Fersen gesorgt werden.

Poiché i talloni di ogni paziente hanno una forma diversa, è necessario prestare attenzione alla condizione della pelle dei talloni durante i controlli periodici della pelle, soprattutto all'inizio dell'uso dell'AMS. Se ci sono segni di arrossamento, è necessario fornire ulteriore sollievo ai talloni.



Bei Patienten mit besonders hoher Gefährdung oder wiederkehrenden Komplikationen im Fersebereich empfehlen wir bei Bedarf eine zusätzliche Fersenfreilagerung oder anderweitig anerkannte, prophylaktische und therapeutische Massnahmen.

Per i pazienti con rischio particolarmente elevato o di complicazioni ricorrenti nella zona del tallone, consigliamo un posizionamento aggiuntivo depressurizzato del tallone o altre misure profilattiche e terapeutiche.

7. Bedienung des AMS

7.1. Allgemeines und Standardeinstellungen

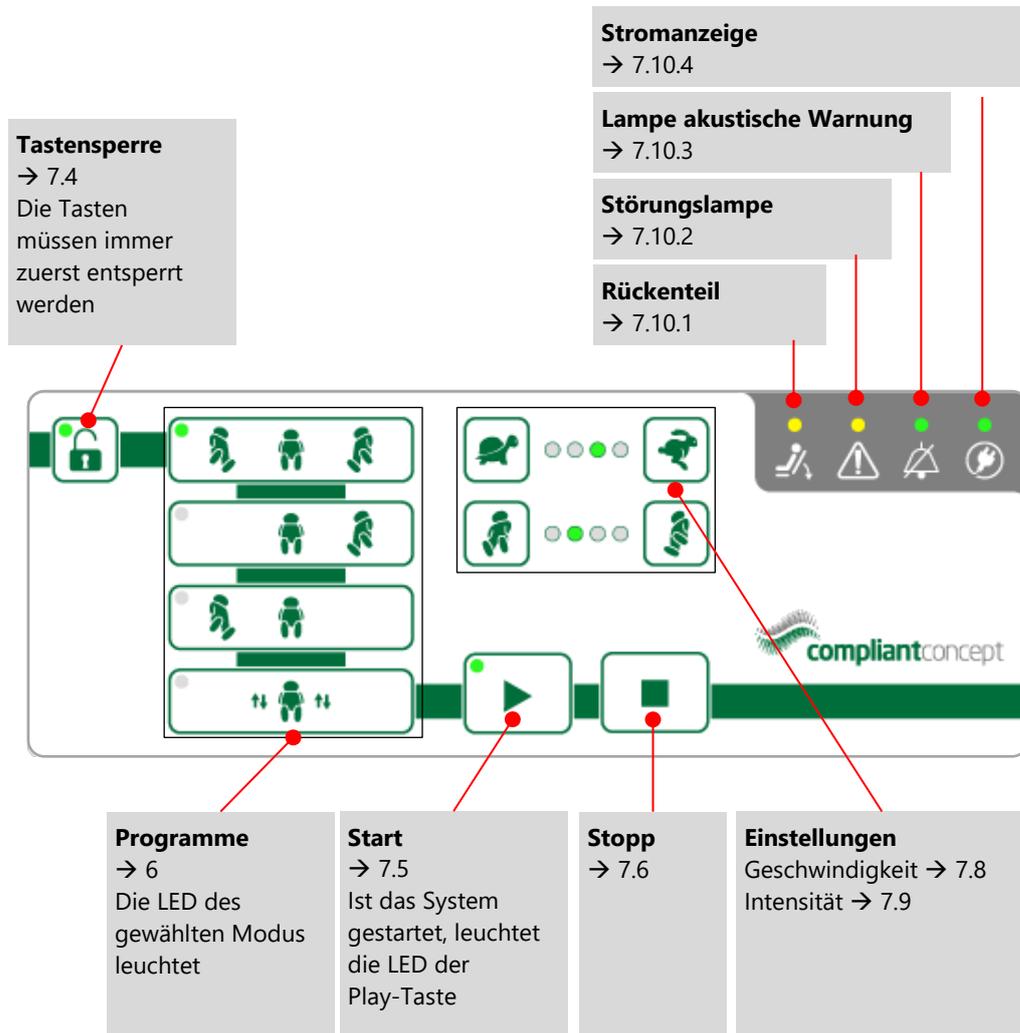
- Sobald der Strom angeschlossen wird, leuchten alle Anzeigen kurz auf, der Warnton erklingt und die Pumpen starten, um das System auf den Startdruck zu bringen.
- Die LEDs (Leuchten) zeigen jeweils die aktuellen Einstellungen an.
- Die letzten Einstellungen bleiben gespeichert und werden bei einem Neustart wieder angezeigt.
- Nach einem kurzen Stromunterbruch (weniger als 30 Sekunden) startet das letzte gewählte Programm wieder automatisch mit den vorherigen Einstellungen.
- War das Gerät länger als 30 Sekunden ohne Strom, muss das Programm aktiv wieder gestartet werden.
- Bei der Erstinbetriebnahme ist die akustische Warnung eingeschaltet.



Das System sollte auch eingesteckt bleiben, wenn kein Programm läuft, damit die Liegefläche stets die gewünschte Härte behält. Sollte es einmal nicht eingesteckt sein, wird die Matratze leicht einsinken. Der Patient liegt jedoch weiterhin komfortabel auf der Schaumstoffmatratze.

Il sistema deve rimanere collegato anche in assenza di un programma in esecuzione, in modo che la superficie del materasso mantenga sempre il grado di durezza desiderata. Non collegato, il materasso affonda leggermente. Il paziente, tuttavia, resta ancora comodo sul materasso in schiuma solida.

7.2. Übersicht Bedienoberfläche



7.3. Ein-/Ausschalten des AMS

Um das AMS einzuschalten, schliessen Sie das Stromkabel an die CU an. Um es auszuschalten, ziehen Sie das Stromkabel aus.



AMS
eingeschaltet



AMS
ausschaltet



Stoppen Sie das AMS bevor Sie den Stecker ziehen (ausschalten). → 7.6
Fermate l'AMS prima di tirare il cavo della presa elettrica (spegnere). → 7.6

7.4. Tastensperre

Bevor eine Taste betätigt werden kann, müssen die Tasten mittels der Tastensperrentaste freigegeben werden.

Sobald die Tastensperre gedrückt wird, leuchtet die entsprechende LED und alle LEDs werden heller. Die Tasten können nun betätigt werden.



**Tasten
frei**



**Tasten
gesperrt**

Die Tasten werden nach einigen Sekunden automatisch gesperrt.



Die Tastensperre dient zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Ändern der Einstellungen. Dennoch ist es nicht ausgeschlossen, dass die Einstellungen beispielsweise durch ein Kind geändert werden. Daher soll regelmässig geprüft werden, ob die Einstellungen korrekt sind.

Il blocco dei tasti serve a proteggere le impostazioni da modifiche involontarie. Ciò nonostante, non è escluso che le impostazioni possono essere modificate per esempio da un bambino. Perciò, deve essere controllato regolarmente se le impostazioni sono corrette.

7.5. Starten des Systems

Vergewissern Sie sich, dass das System eingeschaltet ist. (Stromanzeige leuchtet) 

1. Entsperren Sie die Tasten 
2. Überprüfen sie, ob das Programm und die Einstellungen richtig sind. Falls nicht:
 - a. Wählen Sie das gewünschte Programm (→ Kapitel 6.1)
 - b. Wählen sie die gewünschten Einstellungen (→ Kapitel 7)
3. Starten Sie das System, indem Sie die Taste Play drücken . Die Playtaste leuchtet.
4. Sperren Sie das Tastenfeld, indem Sie die  Taste drücken. Wird das Tastenfeld nicht manuell gesperrt, so wird es nach 10 Sekunden automatisch gesperrt.

Sie erkennen an der LED in der Play-Taste, ob das AMS läuft oder nicht.



**AMS
läuft**



**AMS läuft nicht/
ist gestoppt**



Da einige Minuten vergehen, bis sich das AMS anfängt zu bewegen, die Bewegungen sehr langsam sind und kaum Geräuschentwicklung stattfindet, ist es schwierig zu erkennen, ob das AMS läuft. Vergewissern sie sich daher immer, dass die LED der Play-Taste leuchtet.

Poiché passano alcuni minuti fino a che l'AMS inizia a muoversi, e i movimenti sono molto lenti e molto silenziosi, è difficile capire se l'AMS stia funzionando o no. Assicuratevi quindi sempre che la spia (LED) sul tasto Play sia illuminata.

7.6. Stoppen des Systems

Um das System zu stoppen, gehen Sie folgendermassen vor:

1. Entsperren Sie die Tasten 
2. Betätigen Sie die Stopp Taste 

Die Playtaste blinkt, bis das System eine neutrale Position eingenommen hat. Dann erlischt die Playtaste. Das System ist gestoppt.



AMS **gestoppt**/
geht in **ebene Position**



AMS läuft nicht /
ist gestoppt



Stoppen Sie immer das System, bevor Sie es vom Strom trennen.
Wird das System im gestarteten Betrieb vom Strom unterbrochen bleibt das System in der aktuellen Position stehen. Dies kann für den Patienten/Bewohner unangenehm sein.
*Spegnere sempre il sistema prima di scollegarlo dalla rete elettrica.
Se il sistema viene interrotto in funzione avviata, il sistema rimane nella sua posizione attuale.
Questo può essere scomodo per il paziente / residente.*



Das AMS immer stoppen bevor der Bewohner aufgenommen wird.
Sempre fermare l'AMS prima che il residente venga alzato.

7.7. Programm wählen

Es kann zwischen vier verschiedenen Programmen gewählt werden. (für Details zu den Programmen → 6)



Links und rechts mobilisieren und entlasten (Programm 1)



Links mobilisieren und entlasten (Programm 2)

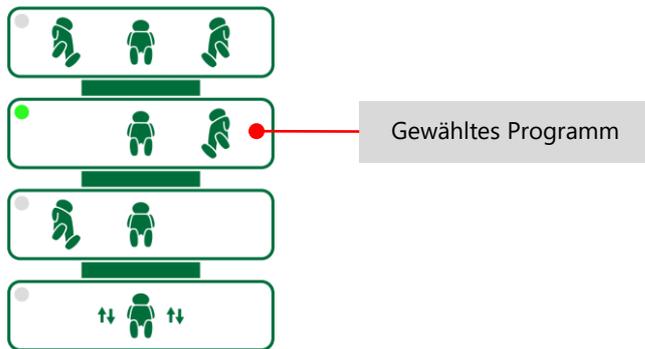


Rechts mobilisieren entlasten (Programm 3)



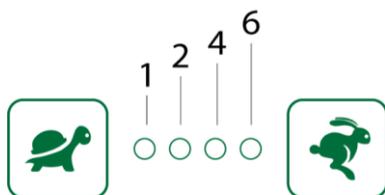
Stimulieren (Programm 4)

1. Entsperren sie die Tasten .
2. Wählen sie das gewünschte Programm, indem sie die entsprechende Taste drücken. Die LED des gewählten Programms leuchtet auf.



3. Sperren Sie das Tastenfeld, indem Sie die  Taste drücken. Wird das Tastenfeld nicht manuell gesperrt, so wird es nach 10 s automatisch gesperrt.

7.8. Intervall / Geschwindigkeit



Umpositionierungen / Stunde

Es kann zwischen vier verschiedenen Geschwindigkeitsstufen gewählt werden. Die tiefste Stufe bewirkt eine Umpositionierungen pro Stunde und die höchste Stufe sechs Umpositionierungen pro Stunde. Dabei ist eine Umpositionierungen als eine Drehung von der Mitte zur Seite oder umgekehrt definiert. Siehe dazu auch die Programmabläufe in den Abschnitten → 6.2 bis → 6.6.

Die Geschwindigkeit kann wie folgt eingestellt werden.

1. Entsperren Sie die Tasten .
2. Wählen Sie die gewünschte Einstellung, indem sie folgende Tasten drücken, bis die gewünschte Stufe erreicht ist.



3. Sperren Sie das Tastenfeld, indem Sie die  Taste drücken. Wird das Tastenfeld nicht gesperrt, so sperrt es sich selbst, nachdem 10 Sekunden lang keine Taste betätigt wurde.



Die eingestellte Geschwindigkeit liegt in der Verantwortung des Pflegepersonals. Der festgelegte Wert muss ständig geprüft und bei Bedarf angepasst werden. Auf tägliche Hautkontrollen darf nicht verzichtet werden.

L'impostazione di velocità è di competenza del personale infermieristico. I valori indicati devono essere costantemente controllati e modificati se necessario. Ai controlli quotidiani della pelle non si può rinunciare.



Eine Programmänderung sowie die Geschwindigkeits-Einstellung werden sofort übernommen.
Un cambiamento di programma e l'impostazione di velocità hanno effetto immediato.

7.9. Intensitäts-Einstellung

Die Intensität kann in vier Stufen eingestellt werden. Je höher die Intensität, desto stärker wird der Patient gedreht.

Die gewählte Intensität hat auch einen Einfluss auf die Härte des AMS im ebenen Zustand. Je höher die Intensität, desto härter die Liegefläche.

Die Intensität kann wie folgt eingestellt werden:

1. Entsperren Sie die Tasten 
2. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen, indem sie folgende Tasten drücken, bis die gewünschte Stufe erreicht ist.  
3. Sperren Sie das Tastenfeld, indem Sie die  Taste drücken. Wird das Tastenfeld nicht gesperrt, so sperrt es sich selbst, nachdem 10 Sekunden lang keine Taste betätigt wurde.

Die Intensität muss dem Patientengewicht angepasst werden. Je schwerer der Patient, desto höher muss die Intensität eingestellt sein. Siehe folgende Tabelle:

L'intensità deve essere adattata al peso del paziente. Più pesante è il paziente, maggiore è l'intensità deve essere impostata. Vedi la seguente tabella:

| Intensität | |
|---|---|
|  |  |
| 40 - 70 kg |     |
| 70 - 100 kg |     |
| 100 - 130 kg |     |
| 130 - 150 kg |     |

Für Patienten unter 70 kg dürfen alle Intensitätsstufen eingestellt werden. Für Patienten über 130 kg wird empfohlen die höchste Intensität einzustellen.

Tutti i livelli di intensità possono essere regolati per pazienti di peso inferiore a 70 kg. Per i pazienti oltre 130 kg si raccomanda di impostare la massima intensità.

Die eingestellte Intensität liegt in der Verantwortung des Pflegepersonals. Der festgelegte Wert muss ständig geprüft und bei Bedarf angepasst werden. Auf tägliche Hautkontrollen darf nicht verzichtet werden.

L'impostazione dell'intensità è di competenza del personale infermieristico. I valori indicati devono essere costantemente controllati e modificati se necessario. Ai controlli quotidiani della pelle non si può rinunciare.

Es wird empfohlen die Intensität dem Gewicht entsprechend einzustellen. Wird die Intensität höher eingestellt, kann es vorkommen, dass die Drehung als zu stark und unangenehm empfunden wird.

Si raccomanda di regolare l'intensità conforme al peso. Se l'intensità impostata è superiore, è possibile che la rotazione venga percepita come troppo forte e sgradevole.

Die Intensitätseinstellungen werden erst nach dem Beenden eines Programmdurchlaufs übernommen.

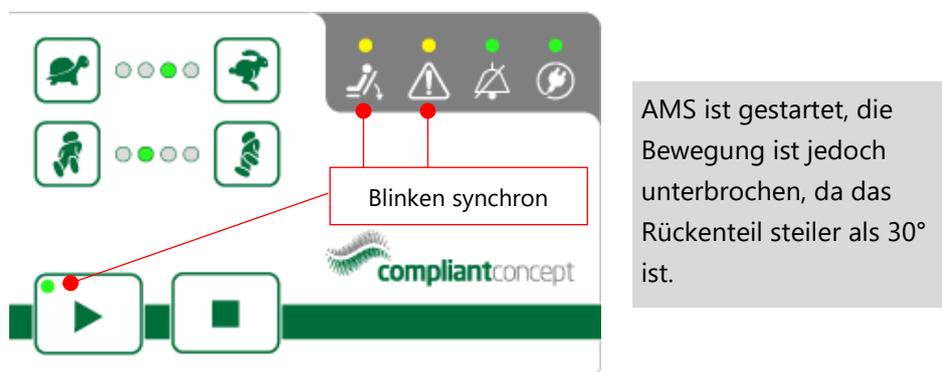
Le impostazioni di intensità hanno effetto solo dopo aver completato un ciclo.

7.10. Anzeigen

7.10.1. Neigung Rückenteil

Ist das AMS gestartet und wird gleichzeitig das Rückenteil des Bettes steiler als 30° gestellt, so stoppt das AMS die Bewegungen und geht in eine ebene Position. Dies ist eine Sicherheitsfunktion des AMS. Zum einen um zu verhindern, dass ein Patient ohne Körperspannung durch die Drehung vornüberkippen könnte und zum anderen, weil bei steilem Rückenteil grössere Scherkräfte wirken.

In diesem Zustand blinkt die LED der Starttaste, um zu signalisieren, dass das AMS pausiert. Als weitere Warnung blinken die LEDs der Symbole Rückenteil und Warnung synchron und es wird alle 10 Sekunden ein Warnton (Doppel-Piepton) abgegeben, sofern die Warntöne nicht ausgeschaltet sind. (→ 7.10.3) Da es Situationen gibt, in denen das Rückenteil für kurzzeitige pflegerische oder therapeutische Massnahmen hochgestellt wird und der Warnton stören würde, ertönt dieser zuerst nur dreimal und setzt erst nach 30 Minuten wieder ein.



Wird das Rückenteil unter 30° gesenkt, so beginnt das AMS wieder mit den Bewegungen.

Das AMS kann auch bei angehobenem Rückenteil normal bedient werden.

7.10.2. Störungslampe



Die Störungslampe zeigt technische Fehler oder Gerätestörungen an.
La spia di allarme visualizza errori tecnici.

Die Störungslampe leuchtet konstant gelb, sobald ein Fehler auftritt. Gehen sie folgendermassen vor:

1. Schalten Sie das System aus, indem Sie das Stromkabel ausstecken.
2. Warten Sie, bis alle LEDs erloschen sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt angeschlossen sind (→ 4.2)
4. Schalten Sie das System erneut ein (Stromkabel einstecken)
5. Sollte die Warnleuchte wieder leuchten wenden Sie sich bitte an *compliant concept AG* (→ 16)

Wenn die Störungslampe blinkt oder leuchtet, handelt es sich gemäss dem internationalen Standard IEC 60601-1-8 um eine Warnung mittlerer Priorität. **Das bedeutet, dass unmittelbares Handeln nötig ist**, um den Patienten nicht dem Risiko eines Dekubitus auszusetzen.

7.10.3. Akustische Warnung ausgeschaltet

Leuchtet die LED «akustische Warnung ausgeschaltet»  so werden keine akustischen Warnungen ausgegeben.



akustische Warnungen
ein

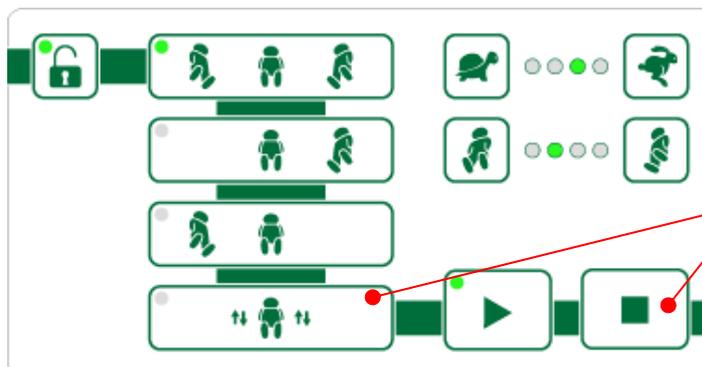


akustische Warnungen
aus



Es wird empfohlen die akustischen Warnungen **nicht** auszuschalten.
*Si consiglia di **non** disattivare gli allarmi acustici.*

Die akustische Warnung lässt sich mit folgender Tastenkombination ein- bzw. ausschalten.



Beide Tasten gleichzeitig während 5 Sekunden * drücken bis die grüne LED «Akustische Warnung» erlischt bzw. wieder leuchtet.

* Bei früheren Geräten wird die akustische Warnung ein- und ausgeschaltet, indem die Taste  «Tastensperre» etwa 4 Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

Eine akustische Warnung ertönt in folgenden Situationen:

- Das AMS wird vom Strom getrennt, wenn es gestartet ist
- Bei einem technischen Fehler – Störungslampe LED leuchtet
- Das Rückenteil ist zu hoch (>30°) bei gestartetem AMS (→7.10.1)
- Beim Einschalten (1 Warnton)
- Die Funktion der akustischen Warnung kann (zum Beispiel nach dem Wiedereinschalten) getestet werden, in dem man das AMS vom Strom trennt und wieder anschliesst (siehe oben).

7.10.4. Strom

Sobald das System am Strom angeschlossen ist, leuchtet die Strom-LED.

Wird der Strom unterbrochen, währenddem ein Programm läuft, blinkt die LED für 30 Sekunden und ein akustischer Warnton ertönt. (→7.10.3)



nicht am Strom
angeschlossen

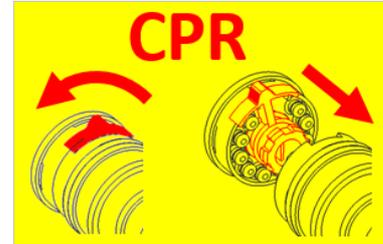


am Strom
angeschlossen

7.11. CPR

Für den Fall, dass eine CPR (Cardiopulmonary resuscitation) durchgeführt werden muss, kann das **AMS** innert weniger Sekunden mit folgenden zwei Schritten **in eine ebene Position gebracht werden**:

1. Öffnen der Kupplung: → Drehen Sie den roten Verschluss ganz nach links (OPEN)
2. Druckanschluss lösen: → Kupplung von der CU lösen



Es ist möglich, dass der Neigungssensor im System nach einer CPR mit einem AED (Defibrillator) beschädigt ist und ein Fehler angezeigt wird.

Bitte kontaktieren sie in diesem Fall die *compliant concept AG* → 16.

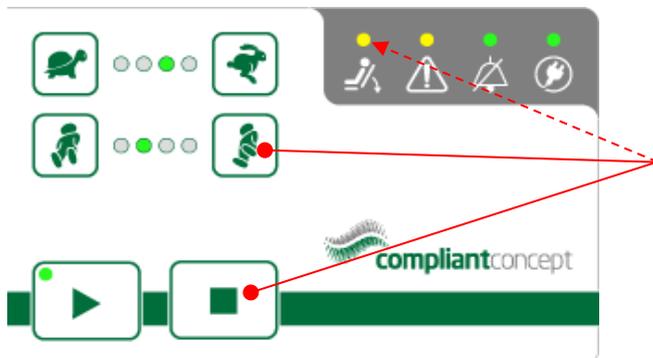
È possibile che dopo un CPR con un AED (defibrillatore) il sensore di inclinazione dell'AMS venga danneggiato e un errore venga visualizzato.

In questo caso si prega di contattare compliant concept AG → 16

7.12. Spezialfunktionen

7.12.1. Neigungssensor deaktivieren

Mit folgender Tastenkombination kann der Neigungssensor für das Rückenteil deaktiviert werden.



Beide Tasten gleichzeitig, während 5 Sekunden drücken bis die gelbe LED «Neigung Rückenteil» dauerhaft leuchtet.

Wenn die LED «Neigung Rückenteil» dauerhaft leuchtet, bedeutet dies, dass der Sensor deaktiviert ist. Wiederholen Sie die Tastenkombination oder trennen Sie das AMS vom Strom, um den Sensor wieder zu aktivieren.



Normalerweise sollte der Sensor nicht ausgeschaltet werden!

Normalmente il sensore non deve essere spento!



Bei deaktiviertem Neigungssensor stoppt das AMS nicht automatisch, wenn das Rückenteil zu steil eingestellt ist! Wenn das AMS bei steilem Rückenteil bewegt, könnte ein Patient mit zu wenig Körperspannung vornüberkippen und aus dem Bett fallen. Ausserdem könnten sich erhöhte Scherkräfte negativ auf den Hautzustand auswirken.

Se il sensore di inclinazione è disattivato, l'AMS non si ferma automaticamente qualvolta la parte posteriore sia impostata troppo ripida! Se l'AMS si muove quando lo schienale è troppo ripido, un paziente con troppa poca tensione corporea potrebbe ribaltarsi e cadere dal letto. Inoltre, l'aumento delle forze di taglio potrebbe avere un effetto negativo sulla condizione della pelle.



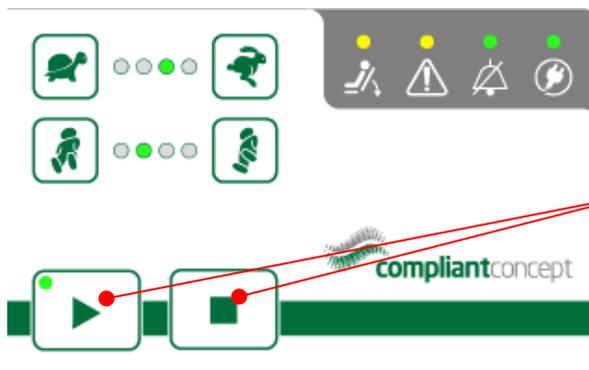
Bei deaktiviertem Neigungssensor erscheint keine Warnung (akustisch und visuell), wenn das Rückenteil steiler als 30° gestellt ist.

Quando il sensore di inclinazione è disattivato, non compare alcun avviso (acustico o visivo) quando lo schienale è più ripido di 30°.

7.12.2. Test-Modus

Mit folgender Tastenkombination kann ein Test gestartet werden, welcher den pneumatischen Kreislauf des AMS überprüft. Während des Tests blinken jeweils zwei der Program-Leuchten gleichzeitig auf. Der Test dauert ungefähr **5 Minuten**. Nach Ende des Tests wird automatisch das zuletzt gewählte Programm gestartet.

Wichtig! Während des Test-Modus muss das AMS unbelegt sein!



Beide Tasten gleichzeitig während 5 Sekunden drücken bis jeweils zwei Programmwahltasten gleichzeitig blinken.

Wenn während oder nach Ende des Tests die Fehlerleuchte angeht, sollte das AMS durch *compliant concept AG* oder einen autorisierten Partner überprüft werden. Wenn die Störungslampe nicht aufleuchtet, hat das System den Test erfolgreich bestanden und kann weiterhin eingesetzt werden.

8. Reinigung und Desinfektion

8.1. Zuständigkeiten

Es werden bezüglich der Reinigung und Desinfektion des AMS zwei Einsatzbereiche unterschieden:

- Anwendung in Spital, Krankenhaus, Alters- und Pflegeheim Kapitel → 8
- Anwendung im Privatbereich. Alle diesbezüglichen Informationen finden Sie in Kapitel → 9



Für die Reinigung und Desinfektion des AMS **im privaten Haushalt** siehe Kapitel → 9
*Per la pulizia e la disinfezione dell'AMS nelle **abitazioni private** vedi capitolo → 9*

8.2. Hinweise zu Reinigung und Desinfektion



Wir empfehlen dringend das System mindestens nach jedem Patientenwechsel zu reinigen und zu desinfizieren.

Si raccomanda urgentemente di pulire e disinfettare il sistema almeno dopo ogni cambio paziente.



Die Oberflächen des AMS können durch falsche Reinigungs- oder Desinfektionsmittel zerstört werden.

Le superfici dell'AMS possono essere distrutte da detergenti o disinfettanti inadeguati.



Die Herstellerangaben der Desinfektionsmittel sind stets zu beachten.

Le indicazioni del produttore sui disinfettanti devono sempre essere rispettate.

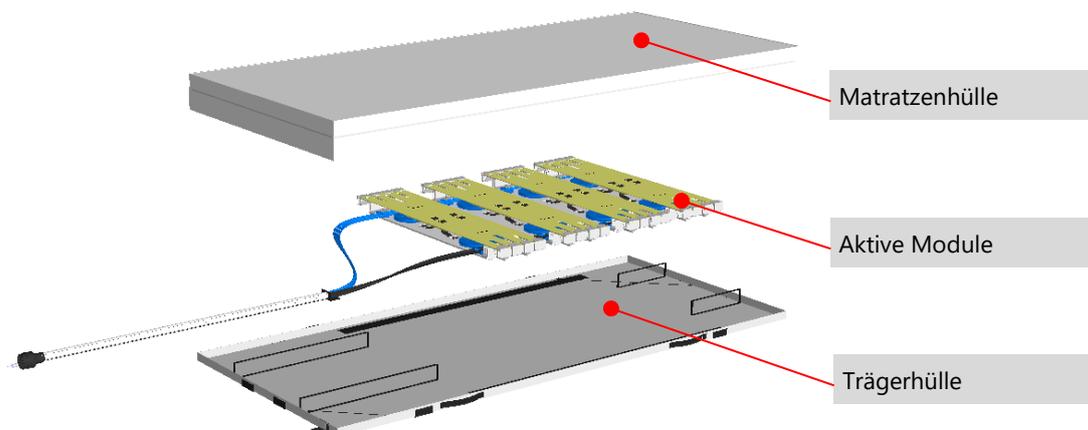


Ziehen Sie den Netzstecker, bevor sie mit der Reinigung und Desinfektion des Gerätes beginnen!
Staccare il cavo di alimentazione prima di iniziare la pulizia e la disinfezione dell'unità!



Lassen Sie keine Flüssigkeit in die Steuereinheit (CU) gelangen. Vor einem Wiedereinsatz müssen alle Teile des Systems vollständig abgetrocknet sein.

Fatte attenzione che i liquidi non penetrino nella Control Unit. Prima di riutilizzare, tutte le parti del sistema devono essere completamente asciutte.



8.3. Freigegebene Desinfektionsmittel

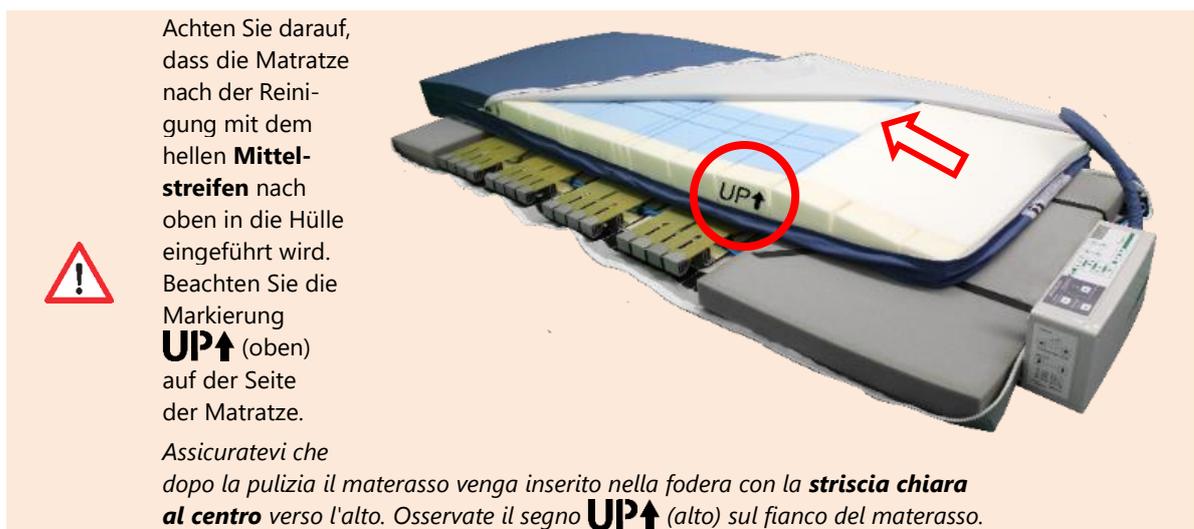
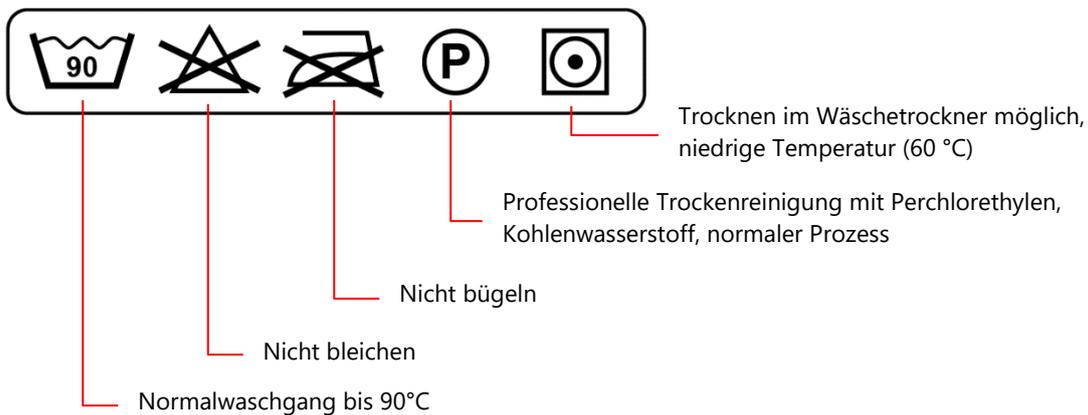
Die folgenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel wurden von *compliant concept AG* geprüft und freigegeben. Ein ausführlicheres Dokument dazu finden Sie auf unserer Webseite → 16.

| Hersteller | Produkte | Produkte |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Ecolab | Incidin® OxyFoam S / OxyWipe S | Incidin® Pro |
| | Incidin® Rapid | Sani Cloth® Active |
| Hartmann | Dismozon® plus | |
| Schülke | mikrozid® sensitive liquid / wipes | mikrozid® universal liquid / wipes |
| | perform® | terralin® protect |

8.4. Matratzenhülle

Die blaue Matratzenhülle ist kochfest, wäschetrocknerfest, chemisch reinigungsbeständig und dampfsterilisierbar* (* = nicht empfohlen für den Privathaushalt).

Die Matratzenhülle immer möglichst sauber halten und regelmässig mittels Wischdesinfektion reinigen.



8.5. Aktive Module (AM) und Schläuche

Nach dem Entfernen der Matratze ist der aktive Unterbau zugänglich und kann mit gängigen Desinfektionsmitteln wischdesinfiziert werden. Zum Reinigen dürfen nur weiche Tücher oder weiche Schwämme mit gängigen Desinfektionsmitteln verwendet werden.

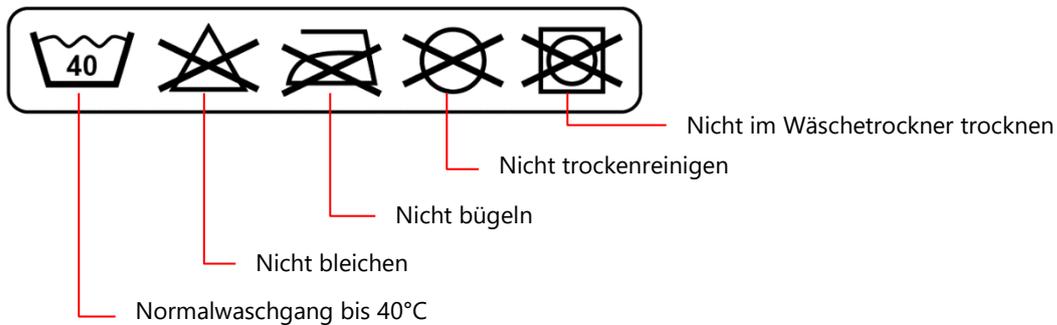
Bei grösseren Verschmutzungen können die aktiven Module und der Schlauchbaum ausgebaut und gereinigt werden.



Nur geschulte Personen dürfen das MS - Moving System - für die Reinigung auseinandernehmen.
Solo persone addestrate possono smontare il MS - Moving System - per la pulizia.

8.6. Trägerhülle

Die graue Trägerhülle (unterhalb der Matratze) kann bei 40°C gewaschen werden:



8.7. Steuereinheit (CU)

Die Steuereinheit mit einem feuchten, nicht triefenden, Tuch abwischen, verwenden sie herkömmliche Reinigungsmittel. Falls erforderlich, kann sie zusätzlich mit einem Desinfektionsmittel desinfiziert werden.

9. Reinigung und Desinfektion im Privathaushalt

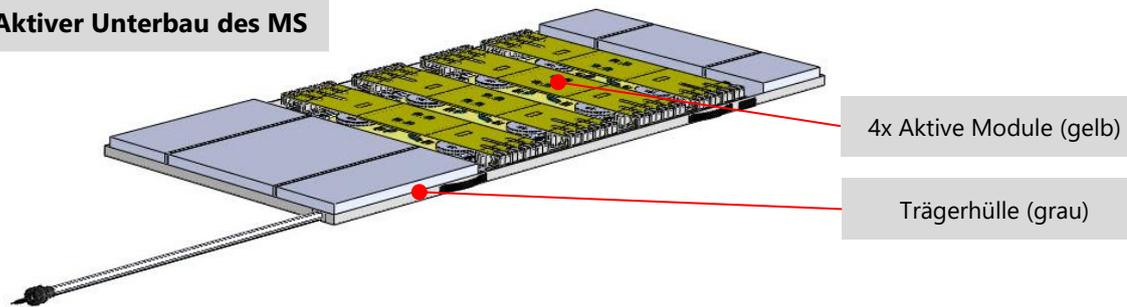
9.1. Bitte beachten Sie



Nur technisch geschulte Personen dürfen den Aktiven Unterbau des MS (Moving System), der die ganze Bewegungsmechanik beinhaltet (Aktive Module, Sensoren, pneumatische Schläuche und Trägerhülle), für die Reinigung auseinandernehmen.

Solo persone tecnicamente addestrate possono smontare la sottostruttura attiva del MS (Moving System) che contiene l'intera meccanica di movimento (Active Module, sensori, tubi pneumatici e guaina di supporto) per la pulizia.

Aktiver Unterbau des MS



Ziehen Sie den Netzstecker, bevor sie mit der Reinigung und Desinfektion des Gerätes beginnen!
Staccate il cavo di alimentazione prima di iniziare la pulizia e la disinfezione dell'unità!



Die Herstellerangaben der Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind stets zu beachten.
Le indicazioni del produttore sui detergenti e i disinfettanti devono sempre essere rispettate.



Lassen Sie keine Flüssigkeit in die Steuereinheit (CU) gelangen.
Fatte attenzione che i liquidi non penetrino nella Control Unit.



Vor der Weiterverwendung müssen alle Teile des Systems vollständig abgetrocknet sein.
Prima di riutilizzare, tutte le parti del sistema devono essere completamente asciutte.

9.2. Reinigung der Oberflächen

Für die tägliche Reinigung der Oberflächen können neben den unter Kapitel → 8.3 aufgeführten Mittel auch folgende verwendet werden:

- Milde Seifenlauge
- Milde Essigreiniger
- Handelsübliche Fensterreiniger (Ajax, etc.)
- Allzweckreiniger (Meister Proper, etc.)



Achten Sie darauf, dass das für die Reinigung verwendete **Tuch nicht trieft**.
*Assicuratevi che **il panno** utilizzato per la pulizia **non goccioli**.*



Diese Mittel sind Reinigungsmittel und nicht für die Desinfektion des AMS geeignet → 8.3.
Questi agenti sono detergenti e non sono adatti per la disinfezione dell'AMS → 8.3.

9.3. Desinfektion der Oberflächen

Für die Desinfektion der Oberflächen können neben den unter Kapitel → 8.3 aufgeführten Mittel auch folgende verwendet werden:

- Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis (Ethanol, Propanol, Isopropanol)



Achten Sie darauf, dass das für die Desinfektion verwendete **Tuch nicht trieft**.

*Assicuratevi che **il panno** utilizzato per la disinfezione **non goccioli**.*

9.4. Reinigung und Desinfektion der Matratzenhülle

Für die Reinigung und Desinfektion der blauen Matratzenhülle siehe Kapitel → 8.4, 9.2, 9.3. Sollten Sie die Matratzenhülle beispielsweise für die Reinigung in der Waschmaschine abnehmen wollen, öffnen Sie den entsprechenden Reissverschluss auf der ganzen Länge.

9.5. Reinigung und Desinfektion der Matratze

Die Schaumstoffmatratze kann bei Bedarf mit einem mit Sprühdesinfektionsmittel gut getränkten, nicht triefenden Microfasertuch abgewischt und nach einer Trocknungszeit von mindestens 10 Minuten zurück auf das MS gelegt werden. Bei Bedarf kann die Schaumstoffmatratze mit einem mit milder Seifenlauge benetzten, nicht triefenden Lappen gereinigt werden. Danach sollte die Matratze mindestens 30 Minuten lang zum Austrocknen offen liegen gelassen werden.

Falls Sie zur Reinigung bzw. Desinfektion die Matratze von der MS entfernen, achten Sie beim Wiedereinsetzen der Matratze darauf, dass die seitlich an der Matratze angebrachten Pfeile (**↑UP↑**) nach oben zeigen und das keilförmige Fussteil der Matratze auf die gegenüberliegende Seite der Schlauchanschlüsse gelegt wird. Weitere diesbezügliche Informationen finden Sie auch in Kapitel → 8.4

9.6. Reinigung und Desinfektion der Aktiven Modulen und der Schläuche

Für die Reinigung und Desinfektion der Aktiven Modulen, der pneumatischen Schläuche und den elektrischen Komponenten siehe auch Kapitel → 8.5.



Die Aktiven Module, die pneumatischen Schläuche und die elektrischen Komponenten dürfen **nur von technisch geschultem Personal entfernt und fachgerecht wiedereingesetzt werden**.

*Gli Active Module, i tubi pneumatici e le componenti elettriche devono essere rimossi e reinstallati **solo da personale tecnicamente addestrato**.*

9.7. Reinigung und Desinfektion der Trägerhülle

Für die Reinigung und Desinfektion der Trägerhülle siehe auch Kapitel → 8.6



Alle Elemente (Aktiven Module, Schläuche, elektrische Komponenten), die auf der Trägerhülle montiert sind, dürfen **nur von technisch geschultem Personal entfernt und wieder fachgerecht eingesetzt werden**.

*Tutti gli elementi (Active Module, tubi pneumatici, componenti elettriche) che sono montati sulla guaina di supporto possono essere rimossi e reinstallati **solo da personale tecnicamente addestrato**.*

9.8. Reinigung und Desinfektion der Steuereinheit (CU)

Für die Reinigung und Desinfektion der Steuereinheit siehe auch Kapitel → 8.7

9.9. Wiedereinsatz des AMS

Nach dem Einsatz bei einem Patienten in privatem Haushalt muss das betreffende AMS, bevor es bei einem anderen Patienten eingesetzt wird, von einem von *compliant concept AG* zugelassenen Partner wiederaufbereitet werden. Es gelten folgende Anweisungen:

1. Zu desinfizieren ist alles, was in der Schutz- und Transporttasche oder im Karton angeliefert wird: Steuereinheit CU, Mobilisation System MS, laminierte Benutzeranleitungen, Schutz- und Transporttasche innen und aussen.
2. Das Verpackungsmaterial und nicht laminierte Benutzerinformationen, die mit dem das AMS vom letzten Patienten angeliefert wurden, sind zu entsorgen.
3. Die Schutz- und Transporttasche, in der sich das AMS befindet, ist mit einem Sprühdesinfektionsmittel und Microfasertuch zu reinigen.
4. Das AMS wird aus der Schutz- und Transporttasche entnommen und auf sichtbare Verschmutzungen überprüft. Falls keine Verschmutzungen sichtbar sind, fortfahren bei Punkt 9.
5. Bei Verschmutzungen (Verfärbungen etc.) die Matratzenhülle von der Matratze trennen und zur weiteren Aufbereitung (Wäsche) geben.
6. Die ganze innere Technik (Active Modules, Schläuche, Schaumstoffe etc.) grosszügig mit Sprühdesinfektionsmittel und einem neuen Microfasertuch wischdesinfizierend reinigen.
7. Die Matratze wird von beiden Seiten mit dem gut getränkten Microfasertuch abgewischt und danach zurück auf das MS gelegt (10 Minuten trocknen lassen).
8. Nach der Trocknung, die Matratze in eine neue Matratzenhülle stecken und mit dem unteren Teil des MS verbinden.
9. Das AMS rundum mit neuem Microfasertuch und Sprühdesinfektionsmittel abwischen.
10. Steuereinheit CU, Stromkabel sowie laminierte Benutzeranleitungen wischdesinfizieren.
11. Schutz- und Transporttasche innen mit Microfasertuch und Sprühdesinfektionsmittel reinigen.
12. Sobald alle Teile komplett trocken sind, diese wieder in die Schutz- und Transporttasche legen.
13. Überführung zur etwaigen Reparatur/Wartung- bzw. zur Lagerung vor dem Wiedereinsatz

10. Wartung und Unterhalt

10.1. Wartung

Zur Wahrung der Konformität gesetzlicher Sicherheitsvorschriften, für eine maximale Betriebssicherheit und Langlebigkeit des Gerätes muss am Gerät regelmässig (alle 12 Monate) eine Funktionstechnische Kontrolle durchgeführt werden. Bei der Wartung werden auch die Laufzeiten der Druckluftpumpen überprüft und die Pumpen nach Ablauf der erwarteten Lebensdauer ersetzt.

Beachten Sie den Aufkleber zum Wartungstermin auf ihrem Gerät.



Das Gerät muss einmal im Jahr gewartet werden. Für die ordnungsgemässe Durchführung der Wartung ist der Betreiber verantwortlich.
Die Wartung darf nur durch *compliant concept AG* oder einen autorisierten Partner durchgeführt werden.

La manutenzione dell'AMS deve essere eseguita una volta all'anno. L'operatore è responsabile per la corretta esecuzione delle operazioni di manutenzione.

La manutenzione può essere effettuata solo da compliant concept AG o da un partner autorizzato.



Nehmen Sie für die Wartung Kontakt mit der compliant concept AG auf. → 16

10.2. Lagerung

Bei einer Lagerung des AMS sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Matratze in ebenem Zustand lagern (nicht rollen, falten oder ähnliches).
- Das MS und die CU in der mitgelieferten Schutz- und Transporttasche aufbewahren.
Wenn das nicht möglich ist, die CU und das MS miteinander verbinden, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- Das AMS darf nicht bei mehr als 60°C und 75% relativer Luftfeuchtigkeit gelagert werden.
- Das AMS soll **nicht länger als 8 Monate ohne Strom gelagert** werden (die interne Batterie für die Betriebsdaten kann sich sonst vollständig entladen)

10.3. Ersatzteile

Folgende Teile können standardmässig als Ersatzteil bei *compliant concept AG* geordert werden:

| Artikel-Nummer | Benennung | Kommentar |
|----------------|-----------------------------|---|
| B-000063 | Stromkabel | 2-polig, 5 m |
| P-000010 | Schaumstoff Fuss | |
| P-000011 | Schaumstoff Kopf | |
| P-000015.4 | Matratze | Es wird empfohlen, die Matratze mindestens alle 5 Jahre zu wechseln |
| P-000108 | Trägerhülle | Boden des AMS |
| P-000112 | Matratzenhülle | |
| P-000048 | Schutz- und Transporttasche | |

Sind andere Komponenten defekt, nehmen sie bitte Kontakt mit *compliant concept AG* auf. → 16

11. Fehler und Fehlerbehebung

| Fehlerbeschreibung | Mögliche Ursache | Lösung |
|--|---|--|
| Alle Leuchten (LED) sind ausgeschaltet und das Gerät reagiert nicht. | Kein Strom. | Bitte prüfen Sie, ob das Stromkabel richtig am Gerät bzw. an der Steckdose angeschlossen ist. Bitte prüfen Sie, ob es an einer anderen Steckdose funktioniert (möglicherweise gibt es an der Steckdose keinen Strom). |
| Die Tasten reagieren nicht. | Die Tasten sind nicht entsperrt. | Entsperren Sie die Tasten  → 7.4 |
|  Die Störungslampe leuchtet dauerhaft. Das akustische Signal ertönt dauerhaft | Es gab einen Fehler im System. | <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie das System aus, indem Sie das Stromkabel ausstecken. • Warten Sie, bis alle LEDs erloschen sind. • Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt angeschlossen sind (insbesondere der kleine Stecker des Neigungssensors → 4.2) • Schalten Sie das System wieder ein (Stromkabel einstecken) • Sollte die Störungslampe wieder leuchten, wenden Sie sich bitte an <i>compliant concept AG</i> (→ 16). |
|  +  Die Leuchte der « Starttaste » blinkt zusammen mit der Leuchte «Neigung Rückenteil» . | AMS ist gestartet bei angehobenem Rückenteil steiler als 30°. | Wird das Rückenteil unter 30° gesenkt, so beginnt das AMS wieder mit den Bewegungen. Die Leuchte «Neigung Rückenteil»  erlischt. Die Leuchte «Starttaste»  leuchtet dauerhaft. |
|  Trotz Fehler ist kein akustisches Signal hörbar | Akustische Warnung ist ausgeschaltet | Akustische Warnung einschalten → 7.10.3 |

Konnte der Fehler nicht behoben werden, so nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Support auf. → 16

12. Technische Spezifikationen

| | CU – Control Unit | MS – Moving System |
|---------------------------|---|--|
| Model | 210.xx.xxxx | 220.xx.xxxx |
| Betriebsspannung | 100-240 V / 50-60 Hz | 5 Volt DC |
| Max. Strom | 1.1 A | 50 mA |
| Elektr. Anschlussleistung | 120 W | --- |
| Betriebsdruck | bis 320 mbar | bis 320 mbar |
| Max. Druck | 650 mbar | 650 mbar |
| Gehäuseschutz | IP33 | IPX2 |
| Grösse | 350x150x150 mm | 2000x900x170 mm |
| Gewicht | 3.0 kg | 22 kg |
| Lautstärke | 27 dBA | --- |
| Patientengewicht | - | 40 bis 150 kg |
| Patientengrösse | - | ab 146 cm |
| Rückenteilneigung | - | max. 30° |
| Seitliche Neigung | - | 20° |
| Betriebs-Temperatur | | 5...35°C |
| Lagerungs-Temperatur | | -20...60°C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | | bis 75% |
| Klassifizierung | Klasse I | Anwendungsteil Typ-B  |
| Konformität nach |  93/42/EWG | EN 60601-1:2006 EN 60601-1-2:2016 |

| Gegenstand | Material | Eigenschaften |
|----------------------------|---|--|
| Matratzen-schaumstoff | <ul style="list-style-type: none"> – Kern (hellblau): Select 4339 – Schultereinlage (weiss): Visco 5043 – Randzonen (weiss): Base 5672 | Raumgewicht RG 43 kg/m ³ , Stauchhärte: 3,9 kPa Raumgewicht RG 50 kg/m ³ , Stauchhärte: 4,3 kPa Raumgewicht RG 56 kg/m ³ , Stauchhärte: 7,2 kPa Alle verwendeten Schaumstoffe sind frei von CFC, HCFC und Formaldehyden Brenngeschwindigkeit aller verwendeten Schaumstoffe: <100 mm/min. |
| Matratzen-hülle (medilind) | Textiler Träger: 100% Polyester Nässperrschicht: 100% PU | Bielastische Spezial-Strickware, anpassungsfähig, weich, hautfreundlich, wasserdicht, bakteriendicht, kochfest, wäschetrocknerfest, chemisch reinigungsbeständig, dampfsterilisierbar Beständig gegen Blut, Urin, Öle, Fette und Desinfektionsmittel Schwer entflammbar nach BS 6807 crib 5 |

12.1. Emission

| Leitlinien und HERSTELLER-Erklärung –ELEKTROMAGNETISCHE AUSSENDUNG | | |
|---|------------------------|--|
| Das AMS ist für den Betrieb in der unten angegebenen ELEKTROMAGNETISCHEN UMGEBUNG bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des AMS sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird. | | |
| Aussendung-Messungen | Übereinstimmung | Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien |
| HF-Aussendungen nach CISPR 11 | Gruppe 1 | Das AMS verwendet HF-Energie ausschliesslich zu seiner internen FUKTION. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden. |
| HF-Aussendungen nach CISPR 11 | Klasse B | Das AMS ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschliesslich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein ÖFFENTLICHES VERSORGUNGS-NETZT angeschlossen sind, dass auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden. |
| Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2 | Klasse A | |
| Spannungsschwankungen/ Flicker nach IEC 61000-3-3 | Erfüllt | |

| Leitlinien und HERSTELLER-Erklärung – ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT | | | |
|---|--|--|--|
| Das AMS ist für den Betrieb in der unten angegebenen ELEKTROMAGNETISCHEN UMGEBUNG bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des AMS sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird, | | | |
| Störfestigkeits-Prüfungen | IEC 60601 Prüfpegel | Übereinstimmungs-Pegel | Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien |
| Entladung Statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2 | ±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung | ±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung | Fussböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fussboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen. |
| Schnelle transiente Elektrische Störgrössen/Bursts nach IEC 61000-4-4 | ±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitung | ±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitung | Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Stossspannung / Surges nach IEC 61000-4-5 | ±1 kV Spannung Aussen- leiter – Aussenleiter ±2 kV Spannung Aussen- leiter – Erde | ±1 kV Spannung Aussen- leiter – Aussenleiter ±2 kV Spannung Aussen- leiter – Erde | Die Qualität der Versorgungs- spannung sollte der einer typi- schen Geschäfts- oder Kranken- hausumgebung entsprechen |
| Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11 | <5% U _T für ½ Periode (>95% Einbruch) 40% U _T für 5 Perioden (60% Einbruch) 70% U _T für 25 Perioden (30% Einbruch) <5% U _T für 5 s (>95% Einbruch) | <5% U _T für ½ Periode (>95% Einbruch) 40% U _T für 5 Perioden (60% Einbruch) 70% U _T für 25 Perioden (30% Einbruch) <5% U _T für 5 s (>95% Einbruch) | Die Qualität der Versorgungs- spannung sollte der einer typi- schen Geschäfts oder Kranken- hausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des AMS fortgesetzte FUNKTION auch beim Auftreten von Unterbre- chungen der Energieversor- gung fordert, wird empfohlen, das AMS aus einer unterbre- chungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen. |
| Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 30 A/m | |
| ANMERKUNG U _T ist die Netzwechselfrequenz vor der Anwendung des Prüfpegels. | | | |

12.2. Immunität

| Leitlinien und HERSTELLER-Erklärung – ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT | | | |
|---|------------------------|----------------------------|---|
| Das AMS ist für den Betrieb in der unten angegebenen ELEKTROMAGNETISCHEN UMGEBUNG bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des AMS sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird. | | | |
| Störfestigkeits- Prüfungen | IEC 60601 Prüfpegel | Übereinstimmungs- Pegel | Elektromagnetische Umge- bung – Leitlinien |
| | | | Tragbare und mobile Funkge- räte sollten in keinem geringe- ren Abstand zum AMS ein- schliesslich der Leitungen ver- wendet werden als dem emp- fohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffend Gleichung berechnet wird. |

| | | | |
|--|---|--------------------------|---|
| <p>Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6</p> <p>Gestahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3</p> | <p>3 V 150 kHz bis 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz bis 2.5 GHz</p> | <p>6 V</p> <p>10 V/m</p> | <p>Empfohlener Schutzabstand:</p> <p>$d = (0.6) \sqrt{P}$</p> <p>$d = (0.35) \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz</p> <p>$d = (0.7) \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2.75 GHz</p> <p>mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Meter (m).</p> <p>Die Feldstärke stationärer Funk-sender sollte bei allen Frequenzen gemäss einer Untersuchung vor Ort geringer als der ÜBER-EINSTIMMUNGS-PEGEL sein.</p> <p>In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.</p>  |
| <p>Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> | | | |
| <p>Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Grössen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.</p> | | | |
| <p>^a Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender, können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die ELEKTROMAGNETISCHE UMGEBUNG hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie der elektromagnetischen Phänomene des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das AMS benutzt wird, die obigen ÜBEREINSTIMMUNGS-PEGEL überschreitet, sollte das AMS beobachtet werden, um die bestimmungsgemässe FUNKTION nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Massnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des AMS.</p> <p>^b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 10 V/m sein.</p> | | | |

12.3. Empfohlene Schutzabstände

| Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem AMS | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Das AMS ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Anwender des AMS kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem AMS – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben- einhält.</p> | | | |
| Nennleistung des Senders | Schutzabstand, abhängig von der Sendefrequenz | | |
| | 150 kHz bis 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$ | 80 MHz bis 800 MHz $d = 0.6 \sqrt{P}$ | 800 MHz bis 2500 MHz $d = 0.7 \sqrt{P}$ |
| 0.01 W | 0.04 m | 0.06 m | 0.07 m |
| 0.1 W | 0.01 m | 0.2 m | 0.2 m |
| 1 W | 0.35 m | 0.6 m | 0.7 m |
| 10 W | 1.1 m | 1.8 m | 2.2 m |
| 100 W | 3.5 m | 0.6 m | 7.0 m |
| <p>Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Meter (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) nach Angabe des Senderherstellers ist.</p> <p>Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> <p>Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.</p> | | | |

| Empfohlene Schutzabstände zwischen AMS und anderen elektronischen Geräten |
|--|
| <p>Das AMS ist so konstruiert und geprüft, dass es die Umgebung möglichst nicht elektromagnetisch beeinflusst. Der Kunde oder der Anwender des AMS kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zu anderen elektronischen Geräten von 0,3 m einhält, bzw. es nicht auf andere elektronische Geräte stapelt.</p> |

13. Garantiebedingungen

13.1. Allgemeines

Die Garantie bezieht sich auf Material- und Produktionsschäden aller Art, die bei normaler Verwendung auftreten können. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre.

Bitte kontaktieren Sie unseren Support, bevor Sie das Gerät einsenden (→ 16).

13.2. Umfang

Im Falle eines durch diese Garantie abgedeckten Defekts an ihrem Gerät gewährleistet *compliant concept AG* die Reparatur oder den Ersatz des Gerätes. Die Entscheidung zwischen Reparatur oder Ersatz der Geräte obliegt *compliant-concept AG*. Insoweit kann *compliant concept AG* nach eigenem Ermessen entscheiden, das zur Garantiereparatur eingesandte Gerät durch ein baugleiches Gerät gleicher Qualität zu ersetzen.

Es wird keine Garantie übernommen für Verschleiss- und Verbrauchsmaterialien, d.h. Teile, die bei der Nutzung des Gerätes in regelmässigen Abständen ersetzt werden müssen, wie z.B. Batterien.

Für Defekte, die durch unsachgemässe Verwendung des Gerätes entstanden sind, übernimmt *compliant concept AG* keine Garantie. Die genaue Vorgehensweise zum Betrieb Ihres Gerätes entnehmen Sie bitte dieser Bedienungsanleitung.

Sollte sich bei der Reparatur herausstellen, dass es sich um einen Fehler handelt, der von der Garantie nicht gedeckt ist, behält sich *compliant concept AG* das Recht vor, die anfallenden Kosten in Form einer Bearbeitungsgebühr sowie die kostenpflichtige Reparatur für Material und Arbeit dem Kunden in Rechnung zu stellen.

13.3. Ausschluss

Für Versagen und Schäden, die durch äussere Einflüsse, versehentliche Beschädigungen, unsachgemässe Verwendung, am *compliant concept* Gerät vorgenommene Veränderungen, Umbauten, Erweiterungen, Verwendung von Fremdteilen, Vernachlässigung, unsachgemässen Transport, unsachgemässe Verpackung oder Verlust bei Rücksendung des Gerätes an *compliant-concept AG* entstanden sind, übernimmt *compliant concept AG* keine Garantie.

Die Garantie erlischt, wenn der Fehler am Gerät durch Wartung oder Reparatur entstanden ist, die durch jemand anderen als durch *compliant concept AG* oder einen durch *compliant concept AG* für dieses Gerät autorisierten Servicepartner durchgeführt wurde. Die Garantie erlischt auch, wenn Aufkleber oder Seriennummern des Gerätes oder eines Bestandteils des Gerätes verändert oder unleserlich gemacht wurden.

14. Entsorgungshinweise



Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll, bei Kontamination oder bei falscher Behandlung können diese Schadstoffe der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Das AMS, insbesondere die CU (Steuereinheit), darf nicht im Gewerbe- bzw. Hausmüll entsorgt werden. Der Hersteller nimmt ihr gebrauchtes Gerät zurück. Bitte nehmen Sie Kontakt mit *compliant concept AG* auf. → 16

15. Änderungsgeschichte

| Version | Release | Change | Prepared | Reviewed | Approved |
|---------|------------|--|-----------|----------|----------|
| 1.7.0 | 20.07.2015 | Erste Version AMS | ffr | utu | kst |
| 1.10.0 | 14.04.2016 | AMS Funktion komplett neu, Interpunktion, Layout | szo / jdo | men | kst |
| 1.12.0 | 22.09.2017 | AMS Stoppt bei 30° Neigung (CU FW 3.2.1), Spezialfunktionen, kleine Überarbeitungen | men | jdo | bhu |
| 1.12.1 | 03.11.2017 | Konformitätserklärung 1.0.3, Hinweis zu Neigungssensor-Montage entfernt, Jahreszahl von EN 60601-1, Titel von 7.8, Info (fr, it) bei 7.10.2 an (de) angepasst. | Jdo | men | bhu |
| 1.13.0 | 28.08.2018 | Kapitel 2.2 und 2.3 komplett überarbeitet. CE-Konformitätserklärung aktualisiert per Juli/18. Diverse sprachliche Korrekturen in den italienischen Texten | oca | men | bhu |
| 1.14.0 | 09.11.2018 | Kapitel 7.10.3: Tastenkombination für das Ein-/Ausschalten der akustischen Warnung geändert. CE-Konformitätserklärung aktualisiert per Oktober/18. Einige kleine Detailanpassungen | oca | men | bhu |
| 2.1.0 | 25.07.2019 | Layout angepasst. Tastenkombination für Ein-/Ausschalten der akustischen Warnung erweitert. Fehlerhinweise erweitert. Hinweis zu Gurten hinzugefügt. Impressum hinzugefügt. Franz. Hinweistexte entfernt. Ital. Hinweistexte überarbeitet. CE-Konformitätserklärung von Kap. 14 auf 16 verschoben | oca | men | bhu |
| 2.2.0 | 10.10.2019 | Neu: Kapitel 1.4 «Lieferumfang», Neu: Kap. 8.1 «Zuständigkeiten», Neu: Kap. 8.8 «Reinigung und Desinfektion im Privathaushalt», Liste der «Desinfektionsmittel» erweitert, «Lagerung» und «Ersatzteile» erweitert, «Technische Spezifikationen» aktualisiert, «CE-Konformitätserklärung» aktualisiert | oca | bhu | bhu |
| 2.3.0 | 31.01.2020 | Neues Logo. Technische Daten angepasst. Kap. 8.8 wird zu eigenständigem Kap. 9. Diverse Präzisierungen zu Reinigung und Desinfektion im Privathaushalt. Eintrag über diese Anleitung in Kap.1.1. | oca | mbl | bhu |
| 2.3.1 | 19.02.2020 | Detailanpassungen in Kap. 8.4, 9.3, 9.4 und 9.5 | oca | bhu | bhu |
| 2.3.2 | 30.04.2020 | Kap. 12 IP der MS geändert | oca | mbl | bhu |
| 2.4.0 | 31.08.2020 | Alle Bilder CU mit Haken, ersetzt durch Bügelset. «CE-Konformitätserklärung» aktualisiert. Diverse kleine Details angepasst. Fax-Nr. aus Adressen entfernt. Auf 52 Seiten erweitert. | oca | mbl | mbl |
| 2.4.1 | 30.11.2020 | Kap. 12 Winkelwert angepasst. Diverse kleine Details angepasst | oca | mbl | kst |
| 2.5.0 | 30.11.2021 | Kap. 2.6 Wann geschulte Privatpersonen med. Beratung brauchen. Kap. 2.5 Zu erwartender klinischer Nutzen. Kap. 3 Warnungstext für ernstes Ereignis. Kap. 4.3 und 4.4 MD-angepasste Typenschilder eingefügt. Kap.6.6 Warnung für Programm 4 hinzugefügt. Kap. 6.7 Warnung für Fersenkontrolle. Kap. 7.10.3 Alarm-kontrolle: wann und wie. Kap. 8.3 Liste erweitert/korrigiert. Kap. 12 Techn. Daten angepasst. Kap. 12,2 Immunität: Werte aktualisiert. Kap. 12.3 Empfohlene Schutzabstände aktualisiert und erweitert. Kap. 14 Hinweis auf Kontaminationsgefahr bei der Entsorgung. Kap. 16 Aufnahme des EC Repts. Kap. 17 CE-Konformitätserklärung auf V1.4.0 aktualisiert. Überall Bilder mit der CU auf Bügel umgestellt. Logo von CD 2021 integriert. Diverse kleine Details angepasst | oca | mbl | kst |
| 2.5.1 | 31.01.2022 | Kap. 17 CE-Konformitätserklärung auf V1.5.0 aktualisiert. Diverse kleine Details angepasst. | oca | kst | kst |

16. So erreichen Sie uns

Haben Sie Fragen zum AMS (Active Mobilisation System)? Unser Supportteam unterstützt Sie gerne per Telefon oder E-Mail.

Schweiz

Telefon Zentrale: +41 44 552 15 00
 Telefon AMS Support: +41 44 552 15 07
 E-Mail: support@compliant-concept.ch

compliant concept AG

Udermülstrasse 28
 CH-8320 Fehraltorf
www.compliant-concept.ch

International

Support- und Kontaktadressen Distributoren
<https://compliant-concept.ch/de/support>

16.1. Gewährleistung der Konformität in der EU

| | | | |
|---|-----|-----|--|
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="284 1099 363 1144">EC</td> <td data-bbox="371 1099 469 1144">REP</td> </tr> </table> | EC | REP | BEO MedConsulting Berlin GmbH Helmholtzstraße 2–9 D-10587 Berlin |
| EC | REP | | |

17. Konformitätserklärung


DOC-000011 – 1.5.1



EC Declaration of Conformity

Manufacturer:

compliant concept AG
 Udermülistrasse 28 • 8320 Fehraltorf • Switzerland SRN: CH-MF-000018990

We declare under our sole responsibility that the products

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Active Mobilisation System | AMS | (Trade name and product name) |
| Article Number: | A-000001 | |
| Basic UDI-DI: | PP 12312 AMS01 41 | |
| Product Classification: | I Medical Device | Classification rule(s) 1 & 13 |
| Sterility Status: | non-sterile | |
| Measuring Function: | no | |
| Conformity Assessment Procedure: | Annex VIII | |

to which this declaration relates, are in conformity with the requirements of the following regulations

- **Medical Devices Regulation (EU) 2017/745 and MepV**

Furthermore, the products comply with the following standards and recommendations

- EN 60601-1:2006
- EN 60601-1-2:2016
- EN 62353 VDE 0751-1:2015-10
- EN 12182:2012
- EN 597-1:2016
- EN 597-2:2016

European Representative:

| | | |
|---|--|----------------------|
|  | BEO MedConsulting Berlin GmbH Helmholtzstraße 2-9 D-10587 Berlin | SRN: DE-AR-000006764 |
|---|--|----------------------|

compliant concept AG, Fehraltorf, 25.01.2022



Stéphane Kaus
Head of Research and Development



Orazio Castelletto
Tech Product Manager

compliant concept AG • Udermülistrasse 28 • 8320 Fehraltorf • Switzerland • www.compliant-concept.ch

Notizen:



compliant concept AG

Undermülistrasse 28

CH-8320 Fehraltorf

Tel: +41 44 552 15 00

info@compliant-concept.ch

www.compliant-concept.ch