

BEDIENUNGSANLEITUNG

# Citadel

Bettrahmen-System



#### Design-Richtlinie und Urheberrecht

® und ™ sind Marken der Arjo Unternehmensgruppe.

© Arjo 2019

Da kontinuierliche Verbesserung unser Firmengrundsatz ist, behalten wir uns das Recht vor, Designs ohne vorherige Ankündigung zu verändern. Der Nachdruck dieser Schrift, auch auszugsweise, ist ohne die Genehmigung von Arjo verboten.

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Warnhinweise .....	5
• Sicherheitshinweise .....	8
Einführung .....	11
• Produktübersicht .....	11
Klinische Anwendungsbereiche .....	14
• Verwendungszweck .....	14
• Indikationen .....	14
• Kontraindikationen .....	14
• Allgemeine Produktinformationen .....	15
• Sicherheitsvorkehrungen .....	15
Installation .....	16
• Vorbereitung des Wiegesystems .....	16
• Stromversorgung .....	17
• Anschluss für den Potenzialausgleich .....	18
• Elektrische Anschlüsse .....	18
• Netzkabel .....	18
• Anschlüsse für Pflegepersonalruf und RS232 .....	19
• Zusatznetzsteckdose (optional) .....	20
• Netzkabel für Geräte aus der <b>Produktfamilie Skin IQ</b> .....	20
• Installation <b>Skin IQ</b> .....	20
• Bedienung des passiven fünften Rads (Sonderausstattung) .....	21
• Anschlüsse für das <b>Citadel Patienten-Therapiesystem</b> .....	22
• Matratzen .....	22
• SafeSet™ .....	23
Bedienungsanleitung .....	25
• Patientenaufrichter und Zubehörbuchsen .....	25
• Drainagebeutel-Schienen .....	26
• Anpassen der Bettlänge .....	26
• Fußschalter zum Verstellen der Betthöhe (optional) .....	28
• Bremsen und Lenkung .....	28
• Sicherheitsseiten .....	29
• Kopf- und Fußteil .....	30
• Patientenfixierungen .....	30
• Unterbettbeleuchtung .....	31
• Notstrom-Akku .....	32
• Wiederaufladen des Notstrom-Akkus .....	32
• Überlastungssperre .....	33
• Anwender-Steuerkonsole, Bedienfelder für Pflegepersonal und Patienten .....	34
• Patienten-Handbedienungen (Zusatzausstattung) .....	37
• Bedienfelder für die Patientenwaage (mit und ohne Auswahl der Einheit) .....	38
• Wiegegenauigkeit .....	39

• Inbetriebnahme der Patientenwaage .....	40
• Wiegen .....	40
• Wiegeeinheiten .....	41
• Autokompensation .....	41
• Fehlercodes für das Wiegesystem .....	42
• Winkel-Anzeige .....	42
• <b>VariZone</b> Patientenerfassung / Ausstiegserfassung.....	43
• Bedienung von <b>VariZone</b> .....	44
• Einklemmschutzsystem.....	45
• SafeSet™ (Zusatzausstattung).....	46
• RS232-Anschluss.....	48
• Bedienelemente für Fernseher und Beleuchtung (optionale Funktionen).....	49
Lagerung des Patienten .....	50
• Einschalten .....	50
• Vorbereitung der Lagerung von Patienten .....	50
• Abschließende Schritte zur Positionierung von Patienten .....	51
Pflege .....	52
• CPR (kardiopulmonale Reanimation).....	52
• CPR-Notfallauslösung.....	53
• Grundpflege des Patienten .....	53
• Patiententransfer aus dem <b>Citadel</b> Bettrahmen-System .....	54
• Patiententransport.....	54
Pflege und Reinigung .....	55
• Abschnitte der Liegefläche.....	55
• Dekontaminierung .....	55
• Allgemeine Empfehlungen .....	57
• Reinigung während des Gebrauchs des <b>Citadel</b> Bettrahmen-Systems .....	57
• Reinigung des <b>Citadel</b> Bettrahmens vor einem Patientenwechsel.....	58
Vorbeugende Wartung.....	59
• Wiegesystem.....	60
• Akku-Test .....	60
Fehlerbehebung .....	61
• Fehlercodes .....	62
• Fehlermeldungen .....	63
• Lebensdauer des Produkts .....	63
• Zubehörteile .....	63
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) .....	64
Gewährleistung und Kundendienst.....	67
Technische Daten .....	68
Erläuterung der verwendeten Symbole .....	70

# ALLGEMEINE WARNHINWEISE

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Produkt in Gebrauch nehmen:



*Stellen Sie vor Benutzung des Betts sicher, dass die elektrische Spannung auf dem Spezifikationsetikett mit der lokalen Stromversorgung kompatibel ist.*

*Um sicherzustellen, dass der Patient das Bett gefahrlos verwenden kann, sollte das klinische Fachpersonal dessen Alter und Gesundheitszustand überprüfen. Die Trendelenburg-Position (Kopf tief) bzw. Anti-Trendelenburg-Position (Fuß tief) darf bei bestimmten Krankheitsbildern nicht angewendet werden. Diese Neige-Funktion sollte nur nach eingehender Untersuchung der Vitalparameter des Patienten und unter Aufsicht von klinischem Fachpersonal zum Einsatz kommen.*

*Alle Zubehöriteile, mit denen das System erweitert wird, verringern die sichere Arbeitslast (SAL) des Rahmens um das entsprechende Zubehörgewicht.*

*Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, muss das gesamte Bauteil durch einen zugelassenen Wartungstechniker ausgetauscht werden. Entfernen Sie nie die eingebaute Steckverbindung und verwenden Sie keinen Doppelstecker oder Adapter.*

*Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gespannt, geknickt oder gequetscht wird.*

*Achten Sie auf das Netzkabel, damit es nicht zur Stolperfalle wird.*

*Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel sich nicht in den beweglichen Teilen des Bettes verwickelt oder zwischen Bettrahmen und Kopfbrett eingeklemmt wird.*

*Passen Sie Bettrahmen und Liegefläche immer an die gleiche Länge an und stellen Sie sicher, dass beide sicher eingerastet sind.*

*Verwenden Sie nur Matratzen des richtigen Typs mit den korrekten Abmessungen. Nicht kompatible Matratzen können eine Gefährdung darstellen.*

*Eine Gefahr durch Einklemmen kann bestehen, wenn eine sehr weiche Matratze verwendet wird. Das gilt auch, wenn diese die richtige Größe hat.*

*Das verantwortliche klinische Fachpersonal sollte Größe, Alter und Gesundheitszustand des Patienten prüfen, bevor die Verwendung von Sicherheitsseiten genehmigt wird.*

*Die Sicherheitsseiten sind nicht dafür konzipiert, Patienten zu fixieren, die selbstständig versuchen, das Bett zu verlassen.*

*Vergewissern Sie sich, dass sich Kopf und Gliedmaßen des Patienten in ausreichendem Abstand zu den Sicherheitsseiten befinden, wenn Sie die Liegefläche anpassen, um ein mögliches Einklemmen zu verhindern.*

*Stellen Sie sicher, dass die Schließmechanismen sicher eingerastet sind, wenn die Sicherheitsseiten hochgestellt werden.*

*Vergewissern Sie sich, dass der Bettrahmen über Sicherheitsseiten verfügt und dass diese vollständig in der aufrechten Position eingerastet sind, bevor Sie eine der Drehfunktionen der Matratze betätigen. Betätigen Sie nicht die Drehfunktion an einem Matratzensystem, wenn gerade die Patientenfixierungen verwendet werden.*

*Die Patientenfixierungen sollten entsprechend den geltenden örtlichen Bestimmungen sowie in Einklang mit den internen Vorschriften und Verfahrensweisen der Pflegeeinrichtung verwendet werden.*

*Patientenfixierungen können dazu führen, dass sich der Patient einklemmt oder sich eine Verletzung zuzieht, selbst wenn sie sachgemäß verwendet werden, insbesondere wenn der Patient desorientiert oder unruhig ist. Die Entscheidung für die Verwendung von Patientenfixierungen muss von dem Arzt getroffen werden, der die Pflege des jeweiligen Patienten betreut. Eine vorherige vollständig dokumentierte Risikobeurteilung ist dafür erforderlich.*

*Patientenfixierungen sind nicht als Ersatz für eine gute Pflegepraxis gedacht. Arjo gibt bezüglich der Verwendung solcher Fixierungen keinerlei Empfehlungen.*

*Um zu gewährleisten, dass der Akku jederzeit vollständig aufgeladen ist sowie zur Vermeidung einer Beschädigung des Akkus, sollte das Bett bei normalem Gebrauch immer an das Stromnetz angeschlossen sein.*

*Der Akku ist für die kurzzeitige Benutzung im Notfall vorgesehen. Seine Lebensdauer verkürzt sich, wenn das Bett über längere Zeiträume damit betrieben wird.*

*Nur Geräte anschließen, die für die Verwendung mit dem Bett ausgelegt sind. Das Anschließen von Geräten, die nicht für die Verwendung mit dem Bett ausgelegt sind, kann Schäden an der Ausrüstung oder am Bett verursachen.*

*Bei der minimalen Höhe verringert sich das Platzangebot unter den Seitengittern entsprechend. Positionieren Sie sich nicht im Hubbereich unterhalb der Sicherheitsseiten und seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen Patientenlifter oder Ähnliches benutzen.*

*Das Wiegesystem sollte ausschließlich von in der sachgemäßen Verwendung der Wiegefunktion geschultem Personal benutzt werden.*

*Das Wiegesystem sollte ausschließlich in geschlossenen, überwachten Räumen verwendet werden, in denen Faktoren, die sich auf das Patientengewicht auswirken (wie z. B. Zusatzkomponenten für das Bett) gesteuert werden können, wie in der folgenden Bedienungsanleitung beschrieben.*

*Das Wiegesystem MUSS jedes Mal, wenn ein neuer Patient auf dem Bett positioniert werden soll, auf Null gestellt werden.*

*Das Wiegesystem MUSS jedes Mal, wenn die Matratze ausgewechselt wird, auf Null gestellt werden.*

*Es ist nicht möglich, das Wiegesystem auf Null zu stellen, wenn eine Matratze oder Zubehörkomponenten angebracht werden, die mehr als 50 kg (110 lb) wiegen.*

*Über einen RS232-Anschluss abgerufene Daten sind nicht dafür geeignet, klinische Entscheidungen zu treffen. Jede Form der Diagnose, Behandlung und Pflege an Patienten sollte unter Aufsicht von qualifiziertem medizinischen Personal erfolgen.*

*Die manuelle CPR-Notfallauslösung sollte nur im Notfall benutzt werden. Wiederholte und tägliche Betätigung kann zu einer dauerhaften Abnutzung führen.*

*Trennen Sie das Bett vor der Reinigung oder Wartung immer von der Wandsteckdose. Das Bett wird weiterhin durch den Akku betrieben, sofern die Funktion nicht durch die Anwender-Steuerkonsole gesperrt wurde.*

*Zur Vermeidung einer Infektionsübertragung oder Geräteschäden empfiehlt Arjo, das Citadel Bettrahmen-System bei der Verwendung an einem neuen Patienten bzw. während des Gebrauchs gemäß den **Pflege- und Reinigungsanweisungen** in dieser Bedienungsanleitung zu reinigen. Örtliche Protokolle und Vorschriften/Verfahrensweisungen für durch Blut übertragene Krankheitserreger können angewendet werden, sofern die Herstelleranweisungen befolgt werden.*

*Rennen Sie das Citadel Bettrahmen-System vor der Reinigung stets von der Wandsteckdose. Andernfalls kann es zu Geräteschäden und/oder Stromschlag kommen.*

*Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Bedienfeld des Citadel Bettrahmen-Systems eindringt, um Schäden zu vermeiden.*

*Wenn das Bett längere Zeit ohne Benutzung gelagert wird, sollte es alle drei Monate 24 Stunden lang ans Stromnetz angeschlossen werden, damit sich der Notstrom-Akku wieder aufladen kann. Ansonsten könnte er unbrauchbar werden.*

*Bei Betrieb des Bettes ist sicherzustellen, dass dessen Bewegungsbereich nicht durch Hindernisse (z. B. Nachttische) beeinträchtigt wird.*

*Gehen Sie behutsam vor, wenn Sie Geräte verwenden, die unter dem Rahmengestell positioniert werden müssen, um sicherzustellen, dass diese keinen Kontakt zu Teilen des Bettrahmens oder dessen Komponenten haben.*

*Tritt im Zusammenhang mit diesem Hilfsmittel ein schwerwiegender Vorfall auf, der den Benutzer oder den Patienten betrifft, sollte der Benutzer oder Patient den schwerwiegenden Vorfall dem Hersteller des Hilfsmittels oder dem Händler melden. In der Europäischen Union sollte der Benutzer den schwerwiegenden Vorfall auch der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats melden, in dem er sich befindet.*

## Sicherheitshinweise

**Allgemeines Protokoll:** Die geltenden Sicherheitsregeln und Institutsrichtlinien hinsichtlich der Sicherheit von Patienten und Pflegekräften sind unbedingt zu beachten.

**Bremsen:** Alle Rollenbremsen arretieren, bevor der Patient umgebettet wird.

**Bethöhe:** Um das Risiko eines Sturzes oder einer Verletzung bei einem unbeaufsichtigten Patienten zu verringern, sollte die Fläche, auf der der Patient liegt, stets so niedrig wie möglich sein.

**Flüssigkeiten:** Das Verschütten von Flüssigkeiten auf den Bedienelementen ist zu vermeiden. Sollte dies dennoch geschehen, ziehen Sie den Stecker ab, ziehen Sie Gummihandschuhe an, um einen möglichen Stromschlag zu vermeiden, und wischen Sie die Flüssigkeit von der Einheit ab. Nach dem Entfernen der Flüssigkeit muss die Funktion der Komponenten im betroffenen Bereich überprüft werden.



**Flüssigkeiten auf den Bedienelementen können Korrosion verursachen, was den Ausfall von Komponenten oder Fehlbetrieb zur Folge haben kann und damit eine mögliche Gefährdung von Patienten und Pflegepersonal bedeutet.**

**Verwendung von Sauerstoff:** Achten Sie darauf, dass sich die Einheit nicht in einer sauerstoffangereicherten Atmosphäre befindet. Bei Verwendung von Sauerstoffzufuhrausrüstungen, außer bei Nasengabeln oder -masken oder bei einem Sauerstoffzelt mit halber Bettlänge, besteht Brandgefahr. Das Sauerstoffzelt darf nicht über die Matratzenauflage hinausreichen.

**Sperren:** Die Verwendung von Sperren für Bettfunktionen zur Vermeidung einer versehentlichen Inbetriebnahme des Betts liegt im Ermessen des Pflegepersonals.

**Netzkabel:** Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel nicht über Quetschkanten und beweglichen Teilen verläuft und nicht unter den Laufrollen eingeklemmt ist. Eine falsche Handhabung des Netzkabels kann das Kabel beschädigen, wodurch eine Brand- oder Stromschlaggefahr entstehen kann. Ziehen Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose ab, um die Einheit von der Stromzufuhr zu trennen.

**Brandgefahr vermeiden:** Zur Minimierung des Brandrisikos muss das Netzkabel des Systems direkt an eine Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen. In den USA sind die Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Bränden in Klinikbetten („Safety Tips for Preventing Hospital Bed Fires“) der FDA zu beachten. Außerhalb der USA erhalten Sie Informationen zu den geltenden Bestimmungen bei der zuständigen lokalen Behörde oder Aufsichtsstelle für die Sicherheit medizinischer Hilfsmittel.

**Entsorgung:** Ausgediente Geräte oder Abfall gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen oder den Hersteller konsultieren. Bei der Entsorgung von Akkus, bleihaltigem Schaumstoff sowie der Winkelsensoren (sofern in diesem Produkt vorhanden) sind u. U. spezielle Vorschriften zu beachten. Die unzulässige Entsorgung jeglicher Komponenten kann zu einer Nichteinhaltung der Vorschriften führen.

**Bewegliche Teile:** Sämtliche Geräte, Schläuche und Zugänge, lose Kleidung, Haare und Körperteile nicht in die Nähe von beweglichen Teilen und Quetschkanten bringen.



**Einstieg in das Bett/Ausstieg aus dem Bett:** Die Pflegekraft muss dem Patienten beim Verlassen des Bettes stets behilflich sein. Sorgen Sie dafür, dass Patienten, die dazu in der Lage sind, wissen, wie sie bei einem Brand oder in sonstigen Notfällen sicher aus dem Bett steigen (und ggf. die Seitengitter lösen) können.

**Sicherheitsseiten/Patientenfixierungen:** Die Entscheidung über die Verwendung oder Nichtverwendung von Sicherheitsseiten und Patientenfixierungen sollte sich nach den Bedürfnissen des Patienten im Einzelfall richten und gemeinsam vom Patienten, seiner Familie, dem behandelnden Arzt und den Pflegekräften in Übereinstimmung mit den Richtlinien der behandelnden Einrichtung getroffen werden. Die Pflegekräfte sollten Nutzen und Risiken der Verwendung von Sicherheitsseiten und Fixierungen (einschließlich Einklemm- und Sturzrisiken) in Verbindung mit den Bedürfnissen des einzelnen Patienten beurteilen und die Verwendung bzw. Nichtverwendung mit dem Patienten und/oder seiner Familie besprechen. Es sind nicht nur die klinischen und anderen Bedürfnisse des Patienten zu berücksichtigen, sondern auch das Risiko tödlicher oder schwerer Verletzungen durch Sturz aus dem Bett und durch Einklemmen des Patienten in die bzw. im Bereich der Seitengitter, Fixiergurte oder anderem Zubehör. Nur für die USA: Eine Beschreibung der Risiken durch Einklemmen sowie Informationen zu gefährdeten Patientengruppen und zur weiteren Vermeidung von Einklemmrisiken ist dem Dokument „Hospital Bed System Dimensional and Assessment Guidance to Reduce Entrapment“ der FDA zu entnehmen.

Außerhalb der USA erhalten Sie Informationen zu den geltenden Bestimmungen bei der zuständigen lokalen Behörde oder Aufsichtsstelle für die Sicherheit medizinischer Hilfsmittel. Ziehen Sie eine Pflegekraft beratend hinzu und erwägen Sie die Verwendung von Polstern, Positionierungshilfen oder Fußbodenmatten sorgfältig. Dies gilt insbesondere für verwirrte, unruhige bzw. agitierte Patienten. Es empfiehlt sich, die Seitengitter (sofern verwendet) vollständig anzuheben und zu arretieren, wenn der Patient unbeaufsichtigt ist. Sorgen Sie dafür, dass Patienten, die dazu in der Lage sind, wissen, wie sie bei einem Brand oder in sonstigen Notfällen sicher aus dem Bett steigen (und ggf. die Seitengitter lösen) können. Der Patient muss regelmäßig überwacht werden, um ein Einklemmen zu verhindern.

Achten Sie bei der Auswahl einer Standardmatratze (wie von IEC 60601-2-52:2015 definiert) darauf, dass der Abstand zwischen der Oberkante der Sicherheitsseiten (falls verwendet) und der Oberfläche der Matratze (ohne Kompression) mindestens 22 cm (8,66 Zoll) beträgt, um ein unbeabsichtigtes Verlassen des Bettes oder einen Sturz zu vermeiden. Bei der Beurteilung des Sturzrisikos sind die Größe, Position (relativ zur Oberkante der Sicherheitsseite) und der Zustand des einzelnen Patienten zu berücksichtigen.



**Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen der Oberkante der Sicherheitsseiten (falls verwendet) und der Oberfläche der Spezialmatratze (wie von IEC 60601-2-52:2015 definiert, ohne Kompression) etwa 11,4 cm (4,5 Zoll) oder mehr beträgt. Bei der Beurteilung des Sturzrisikos sind die Größe, Position (relativ zur Oberkante der Sicherheitsseite) und der Zustand des einzelnen Patienten zu berücksichtigen.**

**Hautpflege:** Der Zustand der Haut ist regelmäßig zu überprüfen. Bei Hochrisikopatienten sind Zusatz- oder Alternativtherapien in Erwägung zu ziehen. Besondere Aufmerksamkeit sollte solchen Hautstellen zukommen, die an hervorstehenden Seitenpolstern anliegen, allen sonstigen möglichen Druckstellen sowie Stellen, an denen sich Feuchtigkeit ansammeln oder Inkontinenz auftreten kann. Frühzeitiges Handeln ist unbedingt erforderlich, um schwere Hautschäden zu verhindern.

**Maximales empfohlenes Gewicht des Patienten:** Das Gesamtgewicht des Patienten darf 227 kg (500 lb) nicht überschreiten. Die Verwendung von Zubehör am Bett kann zu einer verminderten Belastbarkeit des Bettes durch das Patientengewicht führen. Für Fragen zur Verwendung des Zubehörs wenden Sie sich an den Kundendienst von Arjo. Die entsprechenden Kontaktdaten finden Sie im Abschnitt „Fragen und Kontaktdaten“ in dieser Anleitung.

**IV- und Drainageschläuche:** Vor Aktivierung irgendeiner Positionierungsfunktion muss die Sicherheit aller Schläuche und Zugänge dahingehend überprüft werden, ob der programmierte Neigungswinkel möglich ist und dass keine Gefahr des Einklemmens, Abziehens oder Verrutschens besteht. Alle Schläuche und Zugänge müssen ausreichend Spielraum für die Neigung sowie für Patientenbewegungen lassen.

**Drehen:** Vergewissern Sie sich, dass der Bettrahmen über Sicherheitsseiten verfügt und dass diese vollständig in der aufrechten Position eingerastet sind, bevor Sie eine der Drehfunktionen der Matratze betätigen. Betätigen Sie nicht die Drehfunktion an einem Matratzensystem, wenn gerade die Patientenfixierungen verwendet werden.

**Messdaten der Waage:** Die Messdaten der Waage bzw. das Patientengewicht dienen nur als Richtgröße. Die Messdaten der Waage dürfen nicht als Grundlage für eine Medikamentendosierung verwendet werden. Sämtliche Ausrüstung, die sich auf dem gewogenen Teil des Bettes befindet, ist im angezeigten Gewicht enthalten.

**Lageveränderungen des Patienten:** Spezialoberflächen haben andere Scherkräfte und unterstützende Eigenschaften als herkömmliche Oberflächen. Dadurch kann das Risiko beim Bewegen, Einsinken und/oder bei der Verlagerung des Patienten in gefährliche Positionen, in denen der Patient eingeklemmt werden und/oder versehentlich aus dem Bett fallen könnte, zunehmen. Der Patient muss regelmäßig überwacht werden, um ein Einklemmen zu verhindern.

**Skelettextension oder instabile Fraktur (sofern nicht kontraindiziert):** Bei Skelettextensionen, instabilen Beckenfrakturen oder sonstigen instabilen Frakturen (sofern sie nicht kontraindiziert sind) müssen der vom Arzt angeordnete Neigungswinkel eingehalten und Vorkehrungen gegen die Gefahr einer Lageveränderung oder einer unbeabsichtigten Entlüftung der Liegefläche getroffen werden.

**Elektromagnetische Störungen:** Das hier beschriebene Gerät entspricht den Bestimmungen über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Bestimmung). Unabhängig davon können jedoch alle elektrischen Geräte Störungen verursachen. Entfernen Sie beim Feststellen solcher Störungen das betroffene Gerät aus der Nähe der Störquelle bzw. konsultieren Sie den Hersteller.

**Stromschlaggefahr:** Stromschlaggefahr; Elektroräumabdeckungen nicht entfernen. Service-Fachpersonal beauftragen.

# EINFÜHRUNG

Diese Anleitung enthält Informationen zur Installation, zum Gebrauch und zur Wartung des Citadel™ Bettrahmen-Systems von Arjo. Diese Betten verfügen über eine Reihe von Funktionen, die für die optimale Pflegeposition sowohl für den Patienten als auch für die Pflegekraft sorgen.

## Produktübersicht

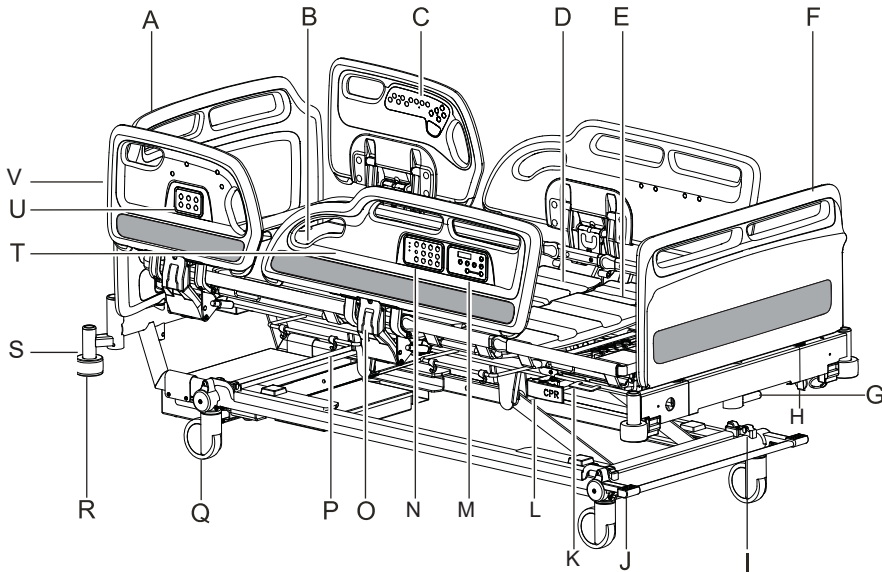


Abbildung 1: Produktübersicht

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| A. Kopfbrett                     | M. Bedienelemente für Wiegen / Patientenerfassung |
| B. Rückenlehne                   | N. Anwender-Steuerkonsole                         |
| C. Patienten-Bedienfelder        | O. Lösehebel der Sicherheitsseite                 |
| D. Sitzsegment                   | P. Drainagebeutel-Schiene                         |
| E. Oberschenkelsegment           | Q. Rollen   |
| F. Fußteil                       | R. Wandabweiseroller                              |
| G. Bettrahmenverlängerung        | S. Buchse zur Aufnahme des Patientenaufrichters   |
| H. Zubehörsteckdose              | T. Sicherheitsseite am Fußende                    |
| I. Einklemmschutzsensor          | U. Bedienelemente für Pflegekraft                 |
| J. Bremspedal am Fußende         | V. Sicherheitsseite am Kopfende                   |
| K. Matratzenauflagenverlängerung |   |
| L. CPR-Notfallauslösung          |   |

\*nicht abgebildet, optionales Fußpedal zum Verstellen der Betthöhe.

Alle **Citadel**-Betten verfügen standardmäßig über folgende Funktionen:

- Einklappbare Sicherheitsseiten mit integrierter Bettsteuerung
- Elektrisch einstellbare Betthöhe und Beinsegmentverstellung
- Elektrisch betriebene Rückenlehne mit integriertem Rückenlehnenrückzug
- „Auto-Chair“-Funktion
- Elektrisch einstellbare Trendelenburg-Position (Kopf tief) bzw. Anti-Trendelenburg-Position (Fuß tief)
- Elektrische Einstellung des Unterschenkelsegments in die vaskuläre Position
- Liegeoberfläche mit herausnehmbaren Elementen
- Verstellbare Länge Liegefläche
- Schienen für Drainagebeutel
- Unterbettbeleuchtung
- 125-mm-Einzelrad-Lenkrollen
- Patientenwaage
- VariZone™ Patientenausstiegserfassung
- Einklemmschutzsystem

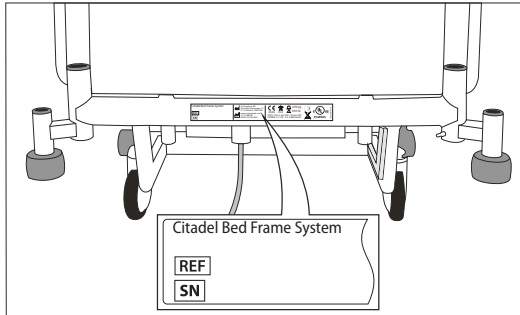
Die folgenden Ausstattungen sind optional:

- Intuitives Fahrassistenzsystem IndiGo™
- Passives fünftes Rad
- Fußschalter zum Einstellen der vertikalen Höhe
- Einseitig gerichteter Pflegepersonalruf
- Zweiseitig gerichteter Pflegepersonalruf
- Bedienelemente für umgebende Geräte
- RS232-Anschluss zur Übermittlung von Bett-Statusdaten
- 150-mm-Rollen (Einzel- oder Duallauf)
- Zusätzliche Bremspedale am Kopfende
- DIN-Zubehörschienen
- Fußpedal zum Verstellen der Betthöhe
- Patienten-Handbedienung
- Zusatzsteckdose

Optionales Zubehör ist vom Kunden bei der Bestellung anzugeben. Die gewählten Optionen werden durch die Modellnummer angegeben.  
Die Modell- und Seriennummer finden Sie auf dem Spezifikationsetikett. Dieses befindet sich am Bettrahmen unter dem Kopfbrett.



*Stellen Sie vor Benutzung des Betts sicher, dass die elektrische Spannung auf dem Spezifikationsetikett mit der lokalen Stromversorgung kompatibel ist.*



**Abbildung 2: Spezifikationsetikett**

# KLINISCHE ANWENDUNGSBEREICHE



*Um sicherzustellen, dass der Patient das Bett gefahrlos verwenden kann, sollte das klinische Fachpersonal dessen Alter und Gesundheitszustand überprüfen.*

*Die Trendelenburg-Position (Kopf tief) bzw. Anti-Trendelenburg-Position (Fuß tief) darf bei bestimmten Krankheitsbildern nicht angewendet werden. Diese Neige-Funktion sollte nur nach eingehender Untersuchung der Vitalparameter des Patienten und unter Aufsicht von klinischem Fachpersonal zum Einsatz kommen.*

## Verwendungszweck

Das *Citadel* Bettrahmen-System ist für Akut- und Anschlusspflegeeinrichtungen konzipiert. Es ist nicht für den Einsatz im Bereich der häuslichen Pflege vorgesehen.

Das Bett eignet sich für folgende Situationen:

- Intensive Pflege in einem Krankenhaus, bei der rund um die Uhr medizinische Überwachung und konstante Kontrolle notwendig sind, z.B. ITS (Intensivstation).
- Akutbehandlung in einem Krankenhaus oder einer anderen Gesundheitseinrichtung, bei der medizinische Überwachung und konstante Kontrolle notwendig sind, z. B. auf einer peripheren Station in der Chirurgie oder Inneren Abteilung.
- Langzeitpflege in einem medizinischen Bereich, bei der medizinische Überwachung notwendig und Kontrolle gegebenenfalls möglich ist, z. B. Pflege- und Altenheime.

## Indikationen

Das *Citadel* Bettrahmen-System ist für medizinische Zwecke zur Unterstützung des Patienten und der Pflegekraft bei der Durchführung von routinemäßigen Pflegetätigkeiten indiziert.

## Kontraindikationen

Das *Citadel* Bettrahmen-System ist für Patienten mit einem Körpergewicht über 227 kg (500 lb) kontraindiziert. Die Pflegekraft sollte sich anhand der jeweiligen Produktetiketten mit allen möglichen Kontraindikationen für die Druckentlastungsaufgaben, die mit dem *Citadel* Bettrahmen-System verwendet werden, vertraut machen und entsprechend handeln.

Das Bett eignet sich nicht für Patienten mit einem Körpergewicht von unter 40 kg (88 lb).

Allgemeine Produktinformationen

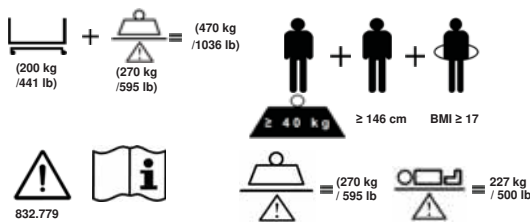


Alle Zubehörteile, mit denen das System erweitert wird, verringern die sichere Arbeitslast (SAL) des Rahmens um das entsprechende Zubehörgewicht.

Sichere Arbeitslast (SAL)..... 270 kg (595 lb)

Maximal zulässiges Körpergewicht des Patienten ..... 227 kg (500 lb)

Die empfohlene Körpergröße des Patienten liegt zwischen 146 cm (58 Zoll) und 190 cm (75 Zoll). Es liegt im Ermessen der Pflegekräfte, das Bett für Patienten mit einer Körpergröße von mehr als 190 cm (75 Zoll) zu verlängern – siehe „Anpassen der Bettlänge“ auf Seite 26. Vergewissern Sie sich, dass die Körpergröße des Patienten die Innenlänge des Betts nicht übersteigt.



Maximal zulässiges Patientengewicht		
Mit Zubehör (45 kg) oder Matratze		Ohne Zubehör oder Matratze
Sichere Arbeitslast (SAL)	270 kg	270 kg
Patienten-Therapiesystem	45 kg	45 kg
Zubehörteile	45 kg	0 kg
Max. zulässiges Patientengewicht	180 kg	225 kg

Sicherheitsvorkehrungen

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung dieses Systems sind bei bestimmten Patientenzuständen ggf. erforderlich, z. B.:

- hämodynamische Instabilität
- schwere Erregungszustände
- unkontrollierbare Klaustrophobie oder Angst vor Eingesperrtsein
- unkontrollierbare Diarrhö
- schwangerschaft
- extensive Gesichtstraumata
- jede andere Form instabiler Frakturen
- hirndruckmessung oder intrakranielle Drainagen

# INSTALLATION

In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie das Bett installiert wird.

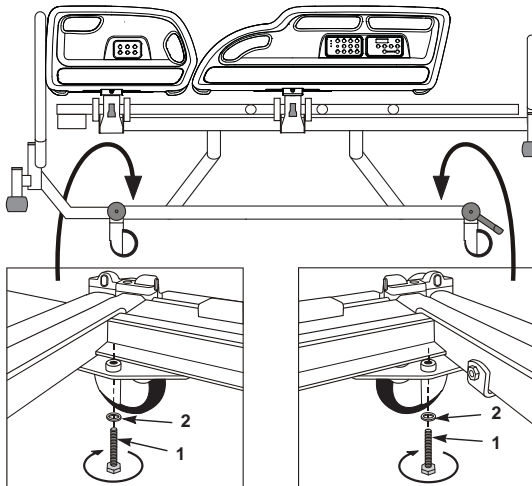
## Vorbereitung des Wiegesystems



*Um Schäden am Wiegemechanismus zu vermeiden, setzen Sie vor dem Transport des Betts die Transportverschlussbolzen und Unterlegscheiben wieder ein. Wenn das Bett nur über eine kurze Entfernung bewegt wird, ist dies nicht erforderlich.*

*Achten Sie darauf, dass keine Kabel eingeklemmt oder beschädigt werden, wenn Sie die Transportverschlussbolzen wieder einsetzen.*

Stellen Sie das Bett auf eine ebene, gerade Oberfläche und stellen Sie die Bremsen fest. Entfernen Sie die vier Transportverschlussbolzen (1) und Unterlegscheiben (2); zwei der Transportverschlussbolzen befinden sich am Kopfende des Betts und zwei am Fußende.



**Abbildung 3: Entfernen der Transportbolzen**

Bewahren Sie die Bolzen und Unterlegscheiben auf, falls das Bett zu einem späteren Zeitpunkt transportiert werden muss.



## Stromversorgung



*Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, muss das gesamte Bauteil durch einen zugelassenen Wartungstechniker ausgetauscht werden. Entfernen Sie nie die eingebaute Steckverbindung und verwenden Sie keinen Doppelstecker oder Adapter.*

*Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gespannt, geknickt oder gequetscht wird.*

*Achten Sie auf das Netzkabel, damit es nicht zur Stolperfalle wird.*

*Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel sich nicht in den beweglichen Teilen des Bettes verwickelt oder zwischen Bettrahmen und Kopfbrett eingeklemmt wird.*

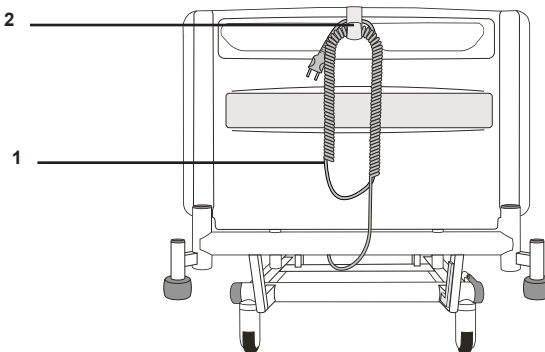
*Trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz und verstauen Sie es, bevor Sie das Bett bewegen.*

Schließen Sie das Bett vor der Erstbenutzung, oder wenn es länger als drei Monate nicht benutzt wurde, für 24 Stunden an das Stromnetz an, damit sich der Notstrom-Akku wieder aufladen kann. Wird dies unterlassen, kann das die Laufzeit des Akkus beeinträchtigen. Überprüfen Sie nach dem Ladevorgang mithilfe eines Akku-Tests, ob der Akku voll einsatzfähig ist, wie auf Seite 60 gezeigt.

Schließen Sie den Netzstecker an eine geeignete Steckdose an. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker leicht zugänglich ist, damit er im Notfall schnell aus der Steckdose gezogen werden kann.

Wenn das Bett an das Stromnetz angeschlossen ist, leuchtet die LED-Anzeige „Strom ein“ in der Anwender-Steuerkonsole auf (siehe Seite 34).

Das Netzkabel (1) wird an einem Kunststoffhaken (2) aufgehängt. Befestigen Sie den Haken bei Nichtgebrauch des Bettes oder vor einem Transport am Kopfbrett, rollen Sie das Kabel auf und legen Sie es wie abgebildet über den Haken.

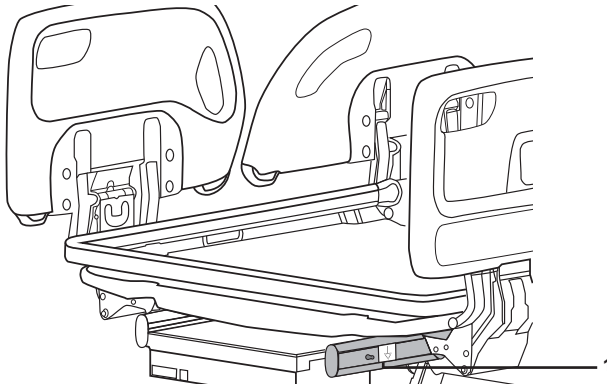


**Abbildung 4: Netzkabel und Anschluss für den Potenzialausgleich**

Um das Bett von der Stromversorgung zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

## Anschluss für den Potenzialausgleich

Am Kopfende des Bettes befindet sich ein Anschluss für den Potenzialausgleich (Abbildung 5, Element 1).



**Abbildung 5: Position des Anschlusses für den Potenzialausgleich**

Befinden sich andere elektrische Geräte in Reichweite des Patienten/der Pflegekräfte, so können die Potentialdifferenzen zwischen diesen Geräten auf ein Minimum reduziert werden, indem die Potenzialausgleichsanschlüsse der Geräte untereinander verbunden werden.

## Elektrische Anschlüsse

Das *Citadel*-Bett verfügt über folgende elektrische Anschlüsse:

### Rahmen:

- Netzkabel
- Anschluss für den Pflegepersonalruf
- RS232-Anschluss (falls vorgesehen)
- Zusatzsteckdose
- Netzkabel für Geräte aus der Produktfamilie Skin IQ™

### Patiententherapiesystem Citadel™:

- Wechselstromanschluss
- Anschluss für den CPR-Schalter
- Kommunikations-Anschluss

## Netzkabel

Das Netzkabel befindet sich am Kopfende des Betts. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel nicht über Quetschkanten und beweglichen Teilen verläuft und nicht unter den Laufrollen eingeklemmt ist. Eine falsche Handhabung des Netzkabels kann das Kabel beschädigen, wodurch eine Brand- oder Stromschlaggefahr entstehen kann. Ziehen Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose ab, um die Einheit von der Stromzufuhr zu trennen.

## Anschlüsse für Pflegepersonalruf und RS232

1. Verbinden Sie das eine Ende des Kabels für den Pflegepersonalruf mit dem 37-poligen D-Stecker, der sich unter dem Kopfende des Betts auf der rechten Seite des Patienten befindet.
2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels für den Pflegepersonalruf an ein kompatibles Pflegepersonalrufsystem an. Die Art des Anschlusses variiert je nach Art des Pflegepersonalrufsystems.
3. Verbinden Sie das eine Ende des RS232-Kabels mit dem 9-poligen D-Stecker, der sich unter dem Kopfende des Betts auf der rechten Seite des Patienten befindet.
4. Schließen Sie das andere Ende des RS232-Kabels an ein Gerät an, das über einen RS232-Anschluss Daten empfangen kann.



*Für die Verbindung von Pflegepersonalruf und RS232-Stecker müssen die richtigen Kabel verwendet werden. Die Verwendung falscher Kabel kann zu einer Fehlfunktion des Betts oder der an den Pflegepersonalruf oder die RS232-Stecker angeschlossenen Geräte führen.*

*Prüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Pflegepersonalrufsystems, bevor Sie einen Patienten auf dem Bett positionieren.*

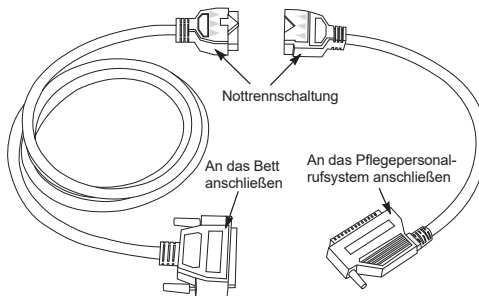
*Legen Sie das Kabel für den Pflegepersonalruf bzw. das RS232-Kabel so, dass niemand darüber stolpern kann. Ziehen Sie beide Kabel aus der Steckdose, bevor Sie das Bett verschieben.*

*Die Kabel dürfen den Bettrahmen nicht berühren, da sonst die Genauigkeit des Wiegesystems beeinträchtigt werden kann.*

*Schließen Sie nur solche Geräte an, die für die Verwendung mit dem Bett ausgelegt sind.*

*Das Anschließen von Geräten, die nicht für die Verwendung mit dem Bett ausgelegt sind, kann Schäden an der Ausrüstung oder am Bett verursachen.*

*Verwenden Sie ausschließlich Kabel mit Reihenanschluss und Steckverbinder mit Notzugentriegelung (unten). Wird dies versäumt, kann es zu Schäden am Bett und anderen Krankenhausgeräten kommen.*



**Abbildung 6: Beispiel eines Reihenanschlusses und Steckverbinders mit Notzugentriegelung**

## Zusatznetzsteckdose (optional)



*Schließen Sie keine empfindlichen oder lebenserhaltenden Geräte an eine Zusatzsteckdose an. Diese Geräte sollten an die Wandsteckdosen des Krankenhauses angeschlossen werden.*

*Geräte, die an eine solche Steckdose angeschlossen werden, dürfen folgende Werte nicht überschreiten:*

- 115 V AC / 7 A
- 230 V AC / 4 A

*Die Stromversorgung dieser Steckdose ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Bett im Akkubetrieb läuft.*

Die Zusatzsteckdose ist eine bequeme Möglichkeit, Geräte anzuschließen, die am oder in der Nähe des Fußendes des Betts positioniert werden sollen.

## Netzkabel für Geräte aus der Produktfamilie Skin IQ



*Das Kabel sollte ausschließlich für die Stromversorgung von Geräten aus der Produktfamilie Skin IQ verwendet werden.*

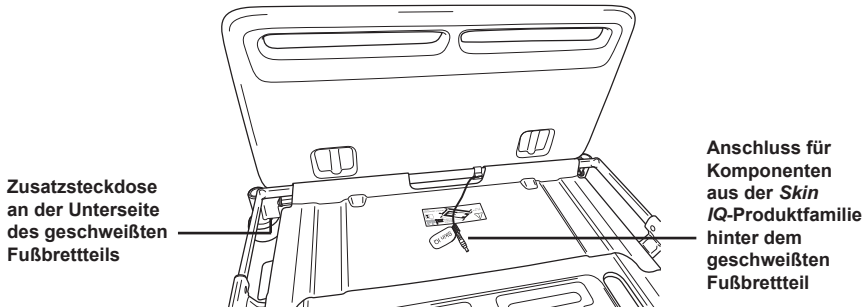
Mit dem mitgelieferten Netzkabel für Geräte aus der Produktfamilie *Skin IQ* lassen sich Geräte aus der Produktfamilie *Skin IQ* ganz bequem anschließen. Die Stromversorgung dieser Funktion bleibt noch vier Stunden lang erhalten, wenn das Bett im Akkubetrieb läuft. Am Fußende des Betts befindet sich ein Netzkabel mit 12 VDC, das als Anschluss für Geräte aus der Produktfamilie *Skin IQ* genutzt werden kann.

## Installation Skin IQ



**Detaillierte Installationsanweisungen finden Sie in der Bedienungsanleitung für Skin IQ.**

1. Spannen Sie die Auflage für Geräte aus der Produktfamilie *Skin IQ* über die vorhandene Liegefläche und verwenden Sie Befestigungsbänder zur Sicherung der vorhandenen Matratze.
2. Wenn Sie Geräte aus der Produktfamilie *Skin IQ* auf der *Citadel*-Matratze verwenden, nutzen Sie die vorgerüsteten Befestigungsbänder der Matratze, die sich mittig unter der Matratze befinden und speziell für die Anbringung der Spanngurte der Auflage für Geräte aus der Produktfamilie *Skin IQ* gedacht sind.
3. Verwenden Sie das 12-VDC-Netzkabel, das sich am Fußende des Betts befindet, um *Skin IQ* anzuschließen. Das Kabel ist mit einem Etikett versehen, das darauf hinweist, dass das Kabel für die Verwendung mit *Skin IQ* gedacht ist.



**Abbildung 7: Zusatzsteckdose und Netzkabel für Geräte aus der Produktfamilie Skin IQ**

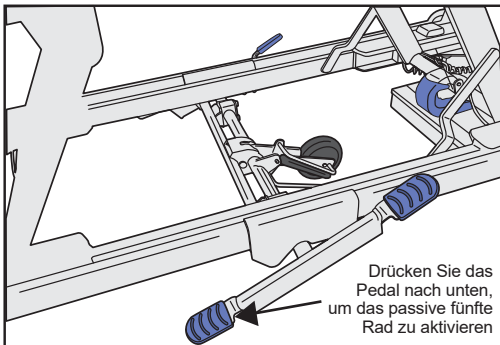
## Bedienung des passiven fünften Rads (Sonderausstattung)

Das als Zubehör erhältliche, passive fünfte Rad bietet eine verbesserte Mobilitäts- und Lenkunterstützung für die Betten der Serien Citadel und Enterprise. Das passive fünfte Rad verringert die körperliche Beanspruchung der Pflegekraft beim Patiententransport. Die verbesserte Lenkunterstützung bietet mehr Kontrolle beim Schieben des Bettes um Ecken, durch Türöffnungen und beim Positionieren des Bettes innerhalb von Räumen.

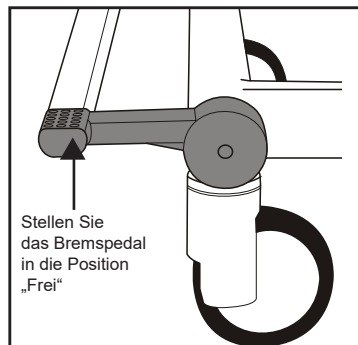
**Aktivierungspedal für das 5. Rad** – Treten Sie auf das Kopfende des Aktivierungspedals für das passive fünfte Rad. Das passive fünfte Rad wird abgesenkt und berührt den Boden. Vergewissern Sie sich zunächst, dass die Bremsen gelöst sind und dass sich das Bremspedal in der Position „Frei“ (siehe unten) befindet. Das Bett kann nun bewegt werden.

**Deaktivieren des Aktivierungspedals für das 5. Rad** – Treten Sie auf das Fußende des Aktivierungspedals für das passive fünfte Rad. Das Rad hebt vom Boden ab.

### KOPF

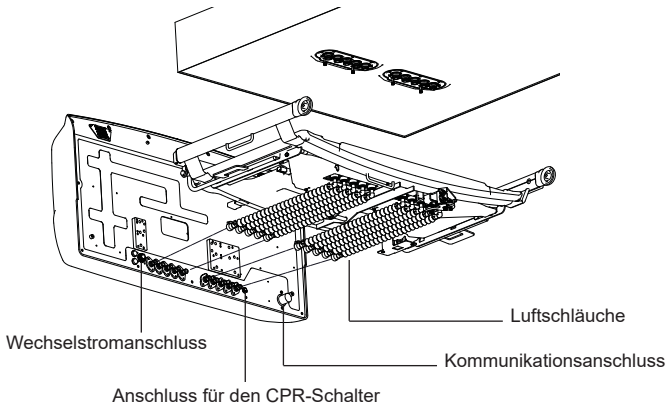


### FUSS



## Anschlüsse für das *Citadel* Patienten-Therapiesystem

Für die Verbindung eines *Citadel* Patienten-Therapiesystems mit dem *Citadel* Bettrahmen-System stehen folgende Anschlüsse zur Verfügung. Weitere Informationen dazu, wie Sie das System richtig anschließen, finden Sie in der Bedienungsanleitung des *Citadel* Patienten-Therapiesystems.



**Abbildung 8: Anschlüsse für das *Citadel* Patienten-Therapiesystem**



*Ausschließlich für die Anbringung des Citadel Patienten-Therapiesystems. Weitere Informationen entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Citadel Patienten-Therapiesystems.*

- Pneumatische (Luft-)Schläuche: Die Luftschläuche werden auf der gegenüberliegenden Seite des Rahmens an die Steuereinheit der Luftdruckmatratze angeschlossen, angeordnet von links nach rechts/von rechts nach links
- Kommunikationskabel / -Anschluss
- Anschluss für den CPR-Schalter
- Anschluss für AC-Netzkabel

## Matratzen



*Verwenden Sie nur Matratzen des richtigen Typs mit den korrekten Abmessungen. Nicht kompatible Matratzen können eine Gefährdung darstellen.*

*Wenn das maximal zulässige Körpergewicht des Patienten, das für die Matratze angegeben ist, von demjenigen, das für das Bett spezifiziert ist, abweicht, gilt der niedrigere Wert.*

Bei der Auswahl der Kombination von Bett und Matratze ist es wichtig, dass die Entscheidung über die Verwendung von Sicherheitsseiten auf Grundlage der klinischen Beurteilung des jeweiligen Patienten und entsprechend den vor Ort geltenden Bestimmungen erfolgt.

Bei der Entscheidung darüber, ob eine Matratze für die Verwendung von Sicherheitsseiten geeignet ist, sollten folgende Faktoren berücksichtigt werden:

- Das Bett wurde so konstruiert, dass eine akzeptable Sicherheitsseitenhöhe gewährleistet wird, wenn eine Schaumstoffmatratze mit einer Dicke zwischen 15 cm (6 Zoll) und 20,5 cm (8 Zoll) verwendet wird.
- Elektrisch betriebene Luft- / Hybridmatratzen lassen den Patienten tiefer einsinken als Standardauflagen und gewährleisten dabei das gleiche Maß an Sicherheit. Spezial-Matratzensysteme anderer Hersteller müssen im Einzelnen vor Gebrauch überprüft werden, um festzustellen, ob genügend Platz gewährleistet wird.



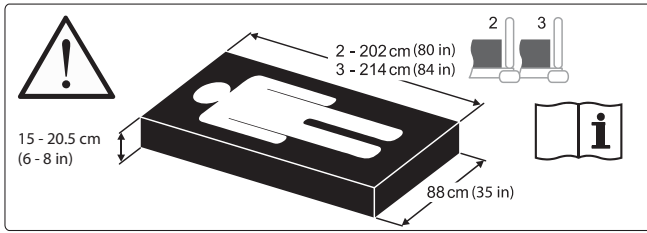
**Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen der Oberkante der Sicherheitsseiten (falls verwendet) und der Oberfläche der Spezialmatratze (ohne Kompression) etwa 11,4 cm (4,5 Zoll) oder mehr beträgt. Bei der Beurteilung des Sturzrisikos sind die Größe, Position (relativ zur Oberkante der Sicherheitsseite) und der Zustand des einzelnen Patienten zu berücksichtigen.**

- Bitte verwenden Sie eine von Arjo zugelassene Matratze, um die Einhaltung von EN 60601-2-52:2015 zu gewährleisten. Die Einhaltung dieser Norm bei der Verwendung anderer Matratzen muss vom Anwender überprüft werden.
- Weitere Informationen zu zugelassenen Matratzen und Ersatzmatratzen erhalten Sie bei Ihrer Arjo-Vertretung vor Ort oder einem zertifizierten Arjo-Händler. Eine Liste der Vertretungen von Arjo finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs.

## **SafeSet™**

- Wenn Sie *SafeSet* bei einem installierten *Citadel*-Patiententherapiesystem verwenden, verlängern Sie *SafeSet* mit den Erweiterungshalterungen, Produktnr. 830.307, damit *SafeSet* besser sichtbar ist.

Die Matratzengröße ist auf einem Etikett am Unterschenkel-Verlängerungssegment angegeben:



**Abbildung 9: Etikett mit der Matratzengröße**



Die Zahlen 2 und 3 auf dem Etikett geben die verschiedenen Liegeflächen-Längenabmessungen an; siehe „Anpassung der Bettlänge“ auf Seite 26.

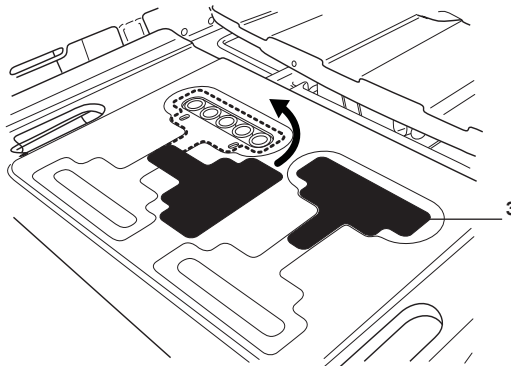
Eine Gefahr durch Einklemmen kann bestehen, wenn eine sehr weiche Matratze verwendet wird. Das gilt auch, wenn diese die richtige Größe hat.

Die empfohlene maximale Dicke von Standardmatratzen für die Verwendung mit Sicherheitsseiten beträgt 20,5 cm (8 Zoll).

Bitte lesen Sie die mit der Matratze mitgelieferte Bedienungsanleitung.

#### Ventildeckel

Achten Sie vor der Verwendung des Systems darauf, dass die Ventildeckel angebracht sind. Diese Deckel schützen die Ventile vor Flüssigkeit und Staubpartikeln.



**Abbildung 10: Ventildeckel**



# BEDIENUNGSANLEITUNG

Lesen Sie sämtliche Kapitel dieses Handbuchs, bevor Sie das Produkt verwenden. Lesen Sie aufmerksam die **Abschnitte Kontraindikationen, Risiken und Vorsichtsmaßnahmen** sowie die **Sicherheitshinweise** im **Einführungskapitel** dieses Handbuchs, bevor Sie eine Matratze in den *Citadel* Bettrahmen-System legen und einen Patienten darauf positionieren.

## Patientenaufrichter und Zubehörbuchsen

Am Kopfende der Liegefläche befinden sich Buchsen zur Aufnahme des Patientenaufrichters (1).

Buchsen für kompatible Zubehörteile befinden sich am Kopf- (2) und Fußende (3) des Bettes.

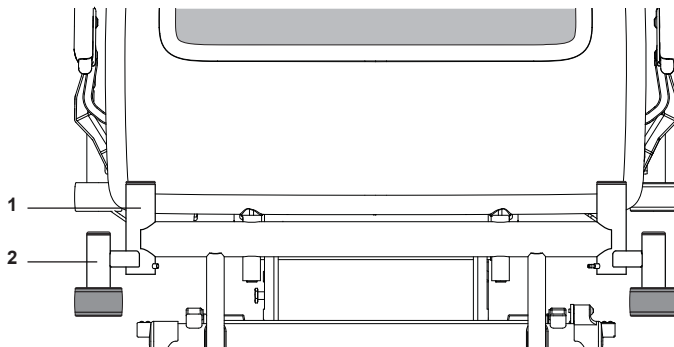


Abbildung 11: Patientenaufrichter und Zubehörbuchsen (Kopfende)

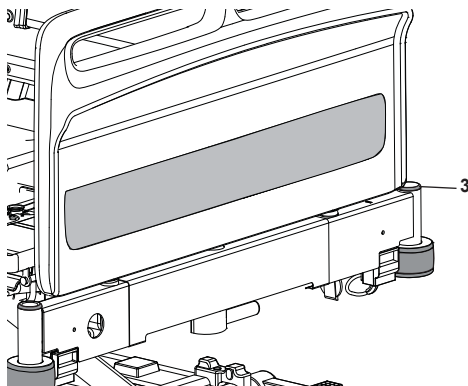


Abbildung 12: Zubehörbuchsen (Fußende)

## Drainagebeutel-Schienen

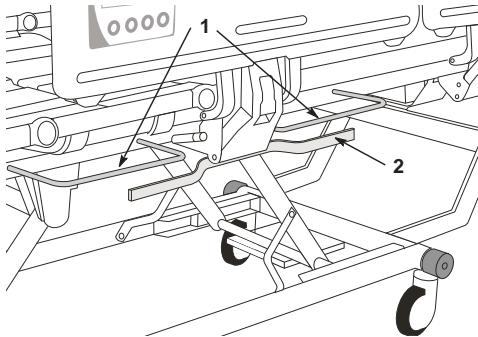


*Das Höchstgewicht, das jede Drainagebeutel-Schiene bzw. DIN-Schiene sicher tragen kann, beträgt 5 kg (11 lb).*

*Gegenstände, die an den Drainagebeutel-Schienen angebracht werden (z. B. Patientendrainage und Urinbeutel), gehen in die Gewichts Berechnung mit ein und können sich auf den Messwert für das Patientengewicht auswirken – siehe Wiegegenauigkeit auf Seite 39.*

Halterungen (1) z. B. für Drainagebeutel befinden sich unterhalb des Oberschenkelsegments und der Rückenlehne auf beiden Seiten des Bettes.

Das Bett kann optional auch mit DIN-Zubehörschienen (2) ausgestattet werden.



**Abbildung 13: Drainagebeutel-Schienen und DIN-Schiene**

## Anpassen der Bettlänge



*Verwenden Sie eine passende Schaumstoffmatratzen-Verlängerung am Fußende, wenn die Liegefläche ausgezogen wird.*

*Passen Sie Bettrahmen und Liegefläche immer an die gleiche Länge an und stellen Sie sicher, dass beide sicher eingerastet sind.*

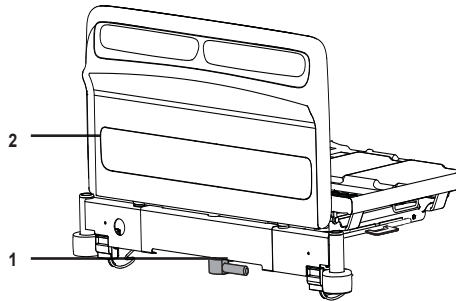
*Achten Sie darauf, sich nicht Ihre Finger zu verletzen, wenn Sie den Verriegelungshebel anheben.*

Die Länge des Betts kann auf zwei festgelegte Positionen sowie eine zusätzliche Transportposition eingestellt werden. Diese sind typischerweise:

1. Transport: Zur Steuerung des Bettes in engen Räumen. Matratzen sollten nicht auf diese Länge angepasst werden, da sie nur bei Bedarf als vorübergehende Transportlänge gedacht ist.
2. Standardlänge: Für die normale Benutzung. Stellt die Länge der Liegefläche auf 202 cm (80 Zoll) ein.
3. Ausgezogen: Für sehr große Patienten. Stellt die Länge der Liegefläche auf 214 cm (84 Zoll) ein.

## Verlängern des Bettrahmens:

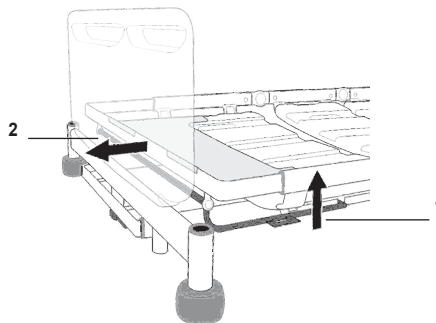
1. Stellen Sie die Liegefläche vor dem Einstellen der Bettlänge in die waagerechte Position.
2. Drehen Sie den blauen Verriegelungshebel (1) unter dem Fußende des Betts und fahren Sie den Bettrahmen (2) bis auf die gewünschte Position aus. Lassen Sie dann den Hebel los. Vergewissern Sie sich, dass die Bettverlängerung einrastet.



**Abbildung 14: Verlängern des Bettrahmens**

## Zur Verlängerung des Bodens:

1. Heben Sie die blauen Verriegelungshebel auf beiden Seiten des Betts an (1). Die Liegeflächenverlängerung in die gewünschte Position ausziehen (2) und die Griffe loslassen. Die Liegeflächenverlängerung muss eingerastet sein.



**Abbildung 15: Verlängern des Bodens**



*Stellen Sie nach dem Verlängern des Bodens sicher, dass das Unterschenkel-Verlängerungssegment am Ende des Bodenrahmens befestigt ist.*

2. Das Bett verkürzen: Führen Sie den oben beschriebenen Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durch.

## Fußschalter zum Verstellen der Betthöhe (optional)

Die Betthöhe kann mit dem Bedienfeld und dem Fußschalter am Fußende des Bettes eingestellt werden.

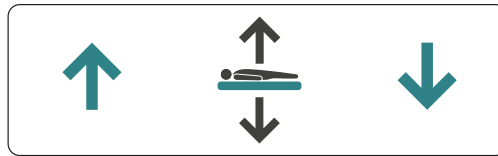


Abbildung 16: Fußschalter zum Einstellen der Betthöhe

Heben Sie die Abdeckung des Schalters mit dem Fuß an und betätigen Sie zum Anheben des Betts die linke Seite des Schalters. Um das Bett abzusenken, betätigen Sie die rechte Seite des Schalters.

## Bremsen und Lenkung



*Tragen Sie bei der Betätigung der Bremspedale festes Schuhwerk. Betätigen Sie die Pedale nicht mit den Händen.*

*Die Lenkrolle kann sich je nach Kundenwunsch an beiden Enden des Bettes befinden.*

Die Pedale können sich wie abgebildet in drei verschiedenen Positionen befinden:

- **BREMSEN:** Die Bremsen sind an allen vier Rollen angebracht.
- **FREI:** Alle vier Laufräder können frei drehen und schwenken.
- **LENKEN:** Alle vier Rollen können sich drehen, die Lenkrolle ist jedoch festgestellt (siehe unten), sodass sie sich nicht bewegen kann. Dadurch wird das Bett in einer geraden Linie gehalten.

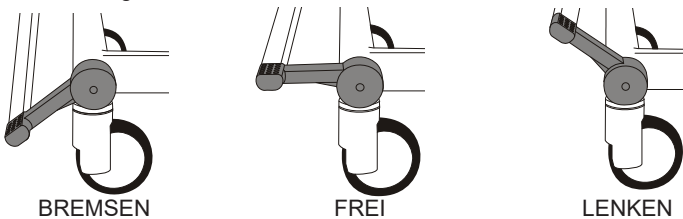


Abbildung 17: Bremsen und Lenkung

### Benutzen der Lenkrolle

Das Bett wird so positioniert, dass alle Rollen in Fahrtrichtung ausgerichtet sind. Heben Sie die Pedale an, um die Lenkrolle zu blockieren, und bewegen Sie das Bett durch Schieben vom gegenüberliegenden Ende der Lenkrolle aus. Die Lenkrolle ist durch eine gelbe Manschette am oberen Ende des Rollenschafts gekennzeichnet.

## Bremspedale am Kopfende

Am Kopfende des Bettes können zusätzliche Bremspedale angebracht werden. Diese funktionieren ebenso wie die Pedale am Fußende.

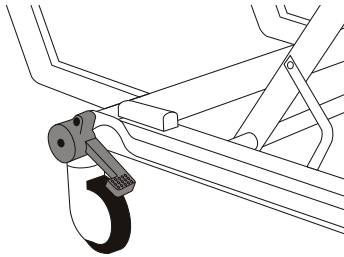


Abbildung 18: Bremspedal am Kopfende

## Sicherheitsseiten



*Das verantwortliche klinische Fachpersonal sollte Größe, Alter und Gesundheitszustand des Patienten prüfen, bevor die Verwendung von Sicherheitsseiten genehmigt wird.*

*Die Sicherheitsseiten sind nicht dafür konzipiert, Patienten zu fixieren, die selbstständig versuchen, das Bett zu verlassen.*

*Es muss überprüft werden, ob die Matratze für die Verwendung mit Sicherheitsseiten geeignet ist. Siehe dazu Abschnitt „Matratzen“ auf Seite 22.*

*Vergewissern Sie sich, dass sich Kopf und Gliedmaßen des Patienten in ausreichendem Abstand zu den Sicherheitsseiten befinden, wenn Sie die Liegefläche anpassen, um ein mögliches Einklemmen zu verhindern.*

So stellen Sie die Sicherheitsseite tiefer:

1. Halten Sie einen der Seitengriffe fest.
2. Ziehen Sie den blauen Lösehebel und lassen Sie die Sicherheitsseite bis in die unterste Position herunter. Die Sicherheitsseite lässt sich neben der Liegefläche herunterklappen.

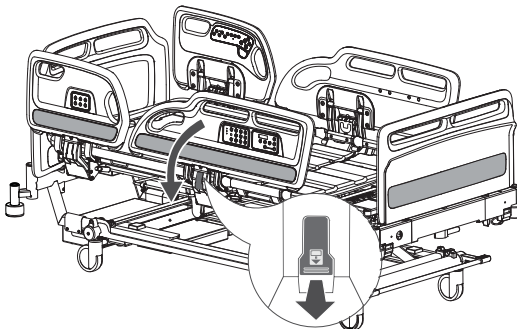


Abbildung 19: Sicherheitsseitenfunktion

So stellen Sie die Sicherheitsseiten hoch:

1. Halten Sie einen der Seitengriffe fest. Ziehen Sie die Sicherheitsseite nach oben vom Bett weg, bis sie in der oberen Position einrastet.
2. Die Sicherheitsseiten an Kopf- und Fußende werden auf die gleiche Weise bedient.



*Stellen Sie sicher, dass der Schließmechanismus sicher eingerastet ist, wenn die Sicherheitsseiten hochgestellt werden.*

## Kopf- und Fußteil

Kopf- und Fußteil können sehr einfach vom Bett entfernt werden, um einen schnellen Zugang zum Patienten zu ermöglichen.

Zum Entnehmen ziehen Sie den Griff gerade nach oben. Um das Teil wieder einzusetzen, richten Sie die Stäbe auf die Öffnungen im Rahmen aus und drücken Sie sie gerade nach unten.

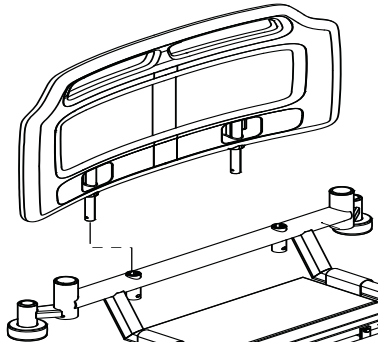


Abbildung 20: Zum Wiedereinsetzen das Kopf- und Fußteil auf die Öffnungen im Rahmen ausrichten

## Patientenfixierungen



*Betätigen Sie nicht die Drehfunktion an einem Matratzensystem, wenn gerade die Patientenfixierungen verwendet werden.*

*Befolgen Sie die den Patientenfixierungen beiliegende Bedienungsanleitung.*

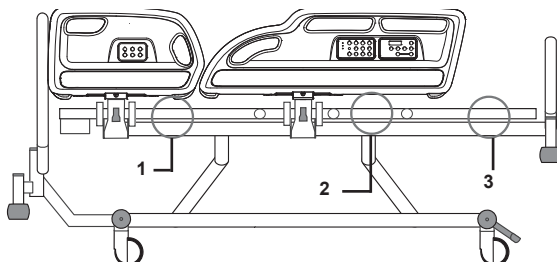
*Die Patientenfixierungen sollten entsprechend den geltenden nationalen und regionalen Bestimmungen sowie in Einklang mit den internen Vorschriften und Verfahrensweisen der Pflegeeinrichtung verwendet werden.*

*Bringen Sie Patientenfixierungen ausschließlich in den oben beschriebenen Bereichen des Betts an. Beispiel: Sicherheitsseiten oder Kopf- / Fußteil.*

*Patientenfixierungen können dazu führen, dass sich der Patient einklemmt oder sich eine Verletzung zuzieht, selbst wenn sie sachgemäß verwendet werden, insbesondere wenn der Patient desorientiert oder unruhig ist. Die Entscheidung für die Verwendung von Patientenfixierungen muss von dem Arzt getroffen werden, der die Pflege des jeweiligen Patienten betreut. Eine vorherige vollständig dokumentierte Risikobeurteilung ist dafür erforderlich.*

*Patientenfixierungen sind nicht als Ersatz für eine gute Pflegepraxis gedacht. Arjo gibt bezüglich der Verwendung solcher Fixierungen keinerlei Empfehlungen.*

Die Patientenfixierungen können an beiden Seiten des Rahmens der Liegefläche angebracht werden. Rückenlehne (1), Oberschenkelsegment (2) und Unterschenkelsegment (3) sind mit Aufnahmepunkten versehen.

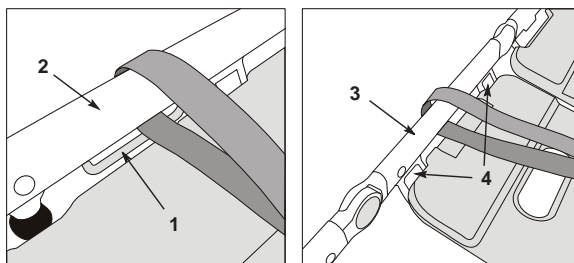


**Abbildung 21: Aufnahmepunkte für Patientenfixierungen (umkreist)**

Die Befestigungsbänder sollten wie unten abgebildet befestigt werden, um ein Verrutschen entlang des Rahmens der Liegefläche zu vermeiden.

Rückenlehne und Unterschenkelsegment: führen Sie das Befestigungsband zwischen der Führung (1) und dem Rahmen der Rückenlehne oder des Unterschenkelsegments (2) hindurch.

Oberschenkelsegment: führen Sie das Befestigungsband um den Rahmen des Oberschenkelsegments (3) herum, zwischen den Querstreben hindurch (4).



**Abbildung 22: Anbringung der Befestigungsbänder – Rückenlehne / Unterschenkelbereich (links) und Oberschenkelbereich (rechts)**

## Unterbettbeleuchtung

Die Unterbettleuchte beleuchtet den Boden an beiden Seiten des Bettes.

Die Unterbettbeleuchtung kann von dem Pflegepersonalbedienfeld aus eingeschaltet werden, es sei denn, das Bett befindet sich im Stromsparmodus.

## Notstrom-Akku



*Um zu gewährleisten, dass der Akku jederzeit vollständig aufgeladen ist sowie zur Vermeidung einer Beschädigung des Akkus, sollte das Bett bei normalem Gebrauch immer an das Stromnetz angeschlossen sein.*

*Der Akku ist ausschließlich für die kurzzeitige Benutzung im Notfall vorgesehen. Seine Lebensdauer verkürzt sich, wenn das Bett über längere Zeiträume damit betrieben wird.*

*Der Notstrom-Akku kann Geräte aus der Produktfamilie Skin IQ vier Stunden lang mit Strom versorgen, bevor er sich abschaltet, um eine ausreichende Ladung für Notfallfunktionen des Bettes zu behalten. Geräte aus der Produktfamilie Skin IQ benötigen zur Stromversorgung einen Anschluss an das Bett über das 12-V-DC-Netzkabel für Geräte aus der Produktfamilie Skin IQ.*

Der Notstrom-Akku-Modus ermöglicht den Betrieb des Betts über kurze Zeiträume, wenn es vom Stromnetz getrennt wird, oder auch in Notfallsituationen, wenn kein Stromnetz zur Verfügung steht.

Wenn das Bett von der Stromversorgung getrennt wird, schaltet es in den Stromsparmodus, um Akkuladung zu sparen. In diesem Modus schalten sich die Unterbettbeleuchtung, die LED-Anzeigen an den Bedienfeldern sowie das Display des Wiegesystems ab. Der Stromsparmodus des Betts lässt sich durch Drücken einer beliebigen Steuerungstaste beenden. Das Bett schaltet zwei Minuten nach der letzten Betätigung einer Steuerungstaste in den Stromsparmodus.

Der Ladezustand des Akkus wird folgendermaßen angezeigt:

- ertönt ein unterbrochener Signaltöne (piep-piep-piep) während des Betriebs, liegt der Ladezustand des Akkus zwischen 75 % und 100 %. Bei diesem Ladestand können alle Funktionen ausgeführt werden.
- Ein anhaltender Warnton, der bei Betrieb des Bettes ertönt, bedeutet, dass der Akkuladezustand zwischen 10 % und 75 % liegt. Bei diesem Ladestand werden fünf Sekunden, nachdem die letzte Taste betätigt wurde, alle Funktionen gesperrt. Nur die CPR-Funktion und die Neigungstaste sind dann noch aktiv. Die anderen Funktionen können für eine kurze Zeit wieder aktiviert werden, indem die Funktionssperre einmal betätigt und dann die gewünschte Funktionstaste gedrückt wird, um die entsprechende Funktion zu entsperren.
- Wenn die Akku-LED-Anzeige auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) rot leuchtet, beträgt der Akkuladezustand weniger als 10 %. Bei diesem Ladestand werden alle Funktionen gesperrt. Schließen Sie das Bett an das Stromnetz an.



**Alle Funktionen bleiben gesperrt, selbst nachdem das System wieder an das Stromnetz angeschlossen wurde. Um alle Funktionen zu entsperren, schließen Sie das System an das Stromnetz an, betätigen dann zuerst die Funktionssperre und wählen dann die Funktion(en), die sie entsperren möchten.**



## Wiederaufladen des Notstrom-Akkus



*Wenn der Akku über längere Zeiträume im entladenen Zustand gelagert wird, verkürzt sich seine Lebensdauer.*

*Der Akku muss mit der eingebauten Ladestation wiederaufgeladen werden. Benutzen Sie keine externe Ladestation oder Stromversorgung.*

*Der Notstrom-Akku muss während des Ladevorgangs belüftet sein. Die Lüftungsöffnung des Akkus darf nicht bedeckt werden und sollte immer zugänglich sein.*

Zum Wiederaufladen des Akkus schließen Sie das Bett an das Stromnetz an. Das Wiederaufladen eines vollständig entladenen Akkus dauert mindestens acht Stunden.

Während des Ladevorgangs leuchtet die Akku-LED-Anzeige auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) gelb. Die LED-Anzeige erlischt, wenn der Akku wieder vollständig aufgeladen ist.

### Überlastungssperre

Ein andauerndes Betätigen der Tasten kann möglicherweise dazu führen, dass die LED-Anzeige oberhalb der Funktionstasten zu blinken beginnt. Nach 30 Sekunden leuchtet die LED-Anzeige auf und alle Funktionen werden gesperrt.

Warten Sie in einem solchen Fall mindestens 20 Minuten und befolgen Sie dann den auf Seite 35 beschriebenen Vorgang zum Entsperren.

## Anwender-Steuerkonsole, Bedienfelder für Pflegepersonal und Patienten

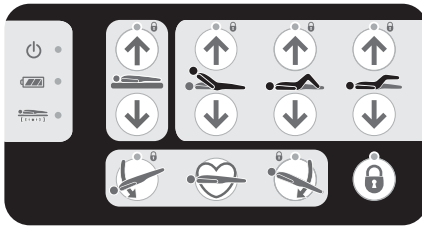


Abbildung 23: Anwender-Steuerkonsole

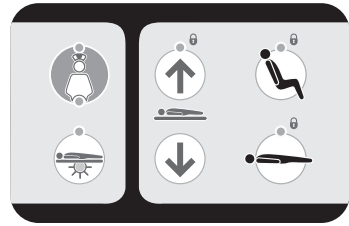


Abbildung 24: Bedienfeld für das Pflegepersonal

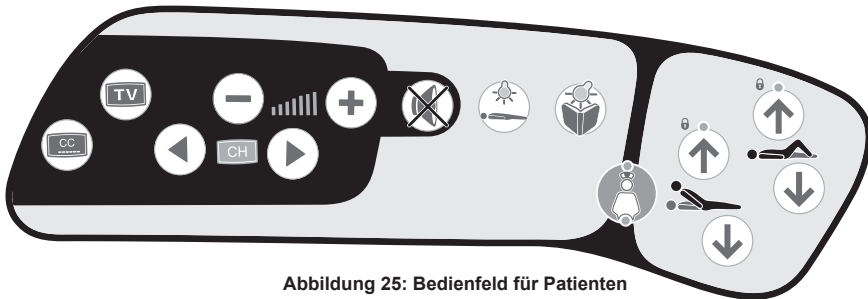


Abbildung 25: Bedienfeld für Patienten



- „**Strom ein**“-Anzeige – LED-Anzeige leuchtet, wenn das Bett an eine Stromquelle angeschlossen ist.



- **Akkuanzeige** – Zeigt den Akkuladezustand an. Siehe Abschnitt Notstrom-Akkubetrieb auf Seite 32.



- **Anzeige Einklemmschutzsystem (Anti-Entrapment System = AES)** – Zeigt den Status der Einklemmschutzvorrichtung an. Siehe Abschnitt Einklemmschutzsystem auf Seite 45.



**Höhe der Liegefläche** – Diese Tasten regeln die Absenk- und Anhebefunktion der Liegefläche. Alle Teile werden mit der maximalen Geschwindigkeit abgesenkt, bis das Bett eine niedrige Höhe (40 cm\*) erreicht. Dann wird es mit halber Geschwindigkeit weiter abgesenkt, bis es die besonders niedrige Höhe (32 cm\*) erreicht hat. Die Liegefläche wird nicht auf die besonders niedrige Höhe abgesenkt, wenn sie geneigt ist (in Trendelenburg- oder Anti-Trendelenburg-Position).

(\*Die Angaben zur niedrigen Höhe und besonders niedrigen Höhe dienen nur als Richtwerte.)



*Bei der minimalen Höhe verringert sich das Platzangebot unter den Seitengittern entsprechend. Positionieren Sie sich nicht im Hubbereich unterhalb der Sicherheitsseiten und seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen Patientenlifter oder Ähnliches benutzen.*



**Rückenlehnenwinkel** – Diese Tasten regeln die Absenk- und Anhebefunktion der Rückenlehne. Die Rückenlehne hält an, wenn sie einen Winkel von etwa 30° nach oben erreicht.



**Oberschenkelsegment** – Diese Tasten regeln die Absenk- und Anhebefunktion des Oberschenkelsegments. Wenn das Oberschenkelsegment zuerst aus der flachen Position angehoben wird, befindet sich das Unterschenkelsegment in der Fowler-Position (nach unten angewinkelt).



**Unterschenkelsegment** – Diese Tasten regeln die Absenk- und Anhebefunktion des Unterschenkelsegments.



**Trendelenburg** – Diese Taste senkt das Kopfende der Liegefläche ab (Trendelenburg-Position). Wenn aus einer gekippten Position zurückgefahren wird, bleibt die Liegefläche kurz in der horizontalen (nicht gekippten) Position stehen, bevor sie sich weiter bewegt.



**Anti-Trendelenburg** – Diese Taste senkt das Fußende der Liegefläche ab (Anti-Trendelenburg-Position). Wenn aus einer gekippten Position zurückgefahren wird, bleibt die Liegefläche kurz in der horizontalen (nicht gekippten) Position stehen, bevor sie sich weiter bewegt.



**CPR-Position** – Halten Sie die CPR-Taste gedrückt, um die Liegefläche in eine ebene Stellung zu bringen (und sie bei Bedarf abzusenken). In dieser Position kann eine kardiopulmonale Reanimation durchgeführt werden.

Die CPR-Taste hebt alle Sperreinstellungen auf.



**Funktionssperre** – Mit der Funktionssperre kann die Funktion der Bedienelemente gesperrt werden.

Gehen Sie zum Sperren bzw. Entsperren der Funktionen wie folgt vor:

- Drücken Sie die Funktionssperre. Die Anzeige über der Taste leuchtet auf.
- Drücken Sie die Funktionstaste(n) der zu sperrenden oder entsperrenden Funktion(en) auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP). Die LED-Sperranzeige über jeder Funktionstaste zeigt den aktuellen Status der jeweiligen Funktion an:
  - **LED an = Funktion gesperrt**
  - **LED aus = Funktion entsperrt**
- Wenn alle Funktionen wie gewünscht gesperrt oder entsperrt sind, drücken Sie die Funktionssperre erneut oder warten Sie fünf Sekunden. Die LED-Anzeige über der Funktionssperrtaste schaltet sich ab und die Sperreinstellungen werden gespeichert.



**Wenn eine Funktion gesperrt ist, sind auch alle damit verbundenen Funktionen automatisch gesperrt. Beispiel: Das Sperren der Rückenlehne sperrt auch Auto-Chair.**

Wenn das Bett von der Stromversorgung getrennt wird, werden die Einstellungen der Funktionssperre beibehalten.



**Unterbettleuchte** – Die Unterbettleuchte beleuchtet den Boden an beiden Seiten des Bettes. Drücken Sie diese Taste zum Ein- oder Ausschalten der Unterbettleuchte. Die LED-Anzeige oberhalb der Taste leuchtet auf, wenn die Unterbettleuchte eingeschaltet ist.



**Pflegepersonalruf** – Drücken Sie die Pflegepersonalruftaste, um Hilfe zu erhalten. Die LED-Anzeige über der Taste leuchtet auf, um die erfolgte Betätigung der Taste anzuzeigen.

Im Schwesternzimmer wird die Herkunft des Pflegepersonalrufs angezeigt und / oder es ertönt ein akustisches Signal, je nachdem, welches Pflegepersonalrufsystem installiert ist.

Die Vorgehensweise zum Zurücksetzen des Pflegepersonalrufs unterscheidet sich von System zu System. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers.



**Der Pflegepersonalruf ist nur bei bestimmten Modellen verfügbar.**



**Auto-Chair hoch** – Die Taste „Auto-Chair hoch“ hebt Rückenlehne und Oberschenkelsegment gleichzeitig an. Dieser Vorgang wird beendet, wenn die Rückenlehne eine 45°-Stellung erreicht hat. Halten Sie die Taste weiter gedrückt, um das Fußende der Liegefläche in eine Sesselposition abzusenken.

Sobald Rückenlehne und Oberschenkelsegment angehoben sind und die Auto-Stuhlfunktions-Taste hoch erneut gedrückt wird, wird das Fußende der Liegefläche in eine Sesselposition abgesenkt. Ist der Winkel der Rückenlehne größer als 45°, wird diese wieder auf 45° zurückgestellt, um zu verhindern, dass der Patient nach vorn umkippt.



**Auto-Chair runter** – Die Taste „Auto-Chair runter“ bringt die Liegefläche wieder in eine flache und ebene Position zurück.

## Patienten-Handbedienungen (Zusatzausstattung)

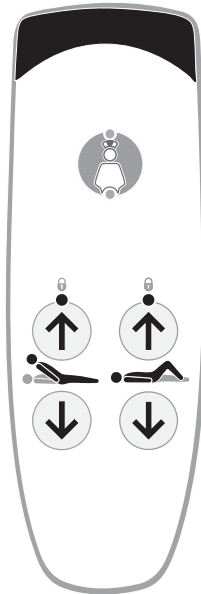
Die Steuerungselemente an diesen Handbedienungen werden auf die gleiche Weise bedient wie die an den Sicherheitsseiten.



*Bewahren Sie die Handbedienungen an der Sicherheitsseite auf. Nutzen Sie dazu die Klemme auf der Rückseite. Dies verhindert eine zufällige Betätigung der Funktionstasten.*

*Der Patient muss durch die Pflegekraft in die Benutzung der Handbedienung eingewiesen werden.*

*Vermeiden Sie das Einklemmen von Kabeln der Handbedienung zwischen den beweglichen Teilen des Betts.*



**Abbildung 26: Patienten-Handbedienung**

## Bedienfelder für die Patientenwaage (mit und ohne Auswahl der Einheit)



Das Wiegesystem zeigt lediglich Referenzwerte an. Beachten Sie, dass die von der Waage angezeigten Werte von mehreren Faktoren beeinflusst werden können, wie z. B.: Unsachgemäßes Nullsetzen, Hinzufügen oder Entfernen von Zubehör ohne ordnungsgemäße Verwendung von AutoComp, unregelmäßige Waagenkalibrierung und unsachgemäße Verwendung ohne Beachtung der Bedienungsanleitung.

Das Wiegesystem sollte ausschließlich von in der sachgemäßen Verwendung der Wiegefunktion geschultem Personal benutzt werden.

Das Wiegesystem sollte ausschließlich in geschlossenen, überwachten Räumen verwendet werden, in denen Faktoren, die sich auf das Patientengewicht auswirken (wie z. B. Zusatzkomponenten für das Bett) gesteuert werden können, wie in der folgenden Bedienungsanleitung beschrieben.

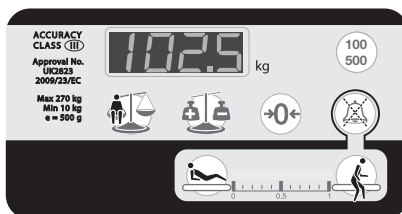
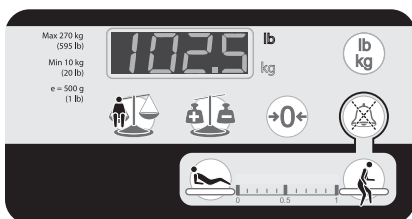


Abbildung 27: Bedienfelder für die Patientenwaage (je nach Land verschieden)



**Anzeige (Display)** – zeigt das Patientengewicht an. Es können auch noch andere Daten angezeigt werden. Beispiel: Winkel der Bettsegmente oder Fehlercodes.



**Wiegen** – Drücken Sie diese Taste, um das aktuelle Patientengewicht zu berechnen und anzuzeigen. Das Gewicht wird nach der Betätigung dieser Taste zehn Sekunden lang angezeigt.



**Autokompensation (Tara)** – Mit dieser Taste können Gegenstände auf das Bett gelegt oder von diesem entfernt werden, ohne dass das angezeigte Patientengewicht dadurch beeinflusst wird.



**Null stellen** – Diese Taste dient dazu, die Wiegeeinheit zurückzustellen, wenn das Bett das erste Mal aufgebaut wird bzw. bevor der nächste Patient auf dem Bett positioniert wird.



**Einheitenauswahl** – Sofern Ihr Modell mit dieser Taste ausgestattet ist, kann sie dazu verwendet werden, die Maßeinheit des Gewichts zwischen Pfund (lb) und Kilogramm (kg) umzustellen. Eine Anzeige neben dem Display zeigt die ausgewählte Einheit (lb oder kg) an.



**Gewichtsanzeigenauswahl** – Sofern Ihr Modell mit dieser Taste ausgestattet ist, kann sie dazu verwendet werden, das Patientengewicht gerundet auf den nächsten 100-g- bzw. 500-g-Wert anzuzeigen.



**VariZone-Stummtaste** – Mit dieser Taste wird der Bettausstiegsalarm für drei Minuten stumm geschaltet.

## Wiegegenauigkeit

Patientenwiegesystem	
Mindestteilungswert (Skaleneinteilung) e	500 g (1 lb)
Mindestbelastung	10kg (20 lb)
Maximale Belastung	270kg (595 lb)
Zulassungen	Entspricht 90/383/EWG Klasse III

Das Wiegesystem ist sehr empfindlich und kann durch verschiedene äußere Einflüsse beeinträchtigt werden. Um ein möglichst genaues Ergebnis zu erzielen, befolgen Sie bitte nachstehende Empfehlungen:

- Platzieren Sie das Bett so, dass sich der untere und der obere Rahmen nicht gegenseitig berühren. Dazu ist ggf. ein Anheben des Betts aus der untersten Position erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass das Bett auf einer flachen, ebenen Fläche steht.
- Vergewissern Sie sich, dass die Transportverschlussbolzen und Unterlegscheiben vor Gebrauch entfernt wurden – siehe Seite 16.
- Positionieren Sie das Bett so, dass es nicht behindert wird. Beispiel: Wände, Möbel, Kabel oder Vorhänge.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Patient während des Wiegens mit seinem ganzen Gewicht auf der Matratze befindet.
- Während des Wiegevorgangs sollte der Patient so ruhig wie möglich liegen. Andere Personen sollten sich während des Wiegevorgangs nicht anlehnen, auf das Bett setzen oder aufstützen usw.
- Stellen Sie sicher, dass der Patient, die Kissen und die Bettlaken während des Wiegevorgangs nicht das Kopfbrett oder den Boden berühren.

Kopfbrett (1), Zubehörbuchsen für den Patientenaufrichter am Kopfende (2) sowie Bettunterrahmen (3) wirken sich nicht auf das Patientenwiegesystem aus.

Alle Gegenstände, die an irgendeinem Teil des Betts angebracht oder darauf platziert werden, wirken sich auf das Patientenwiegesystem aus. Verwenden Sie die AUTOKOMPENSATIONS-Funktion bevor Sie irgendeinen Gegenstand anbringen oder entfernen (z. B. Urinbeutel, Infusionsständer, Matratzenpumpen, Bettwäsche usw.).

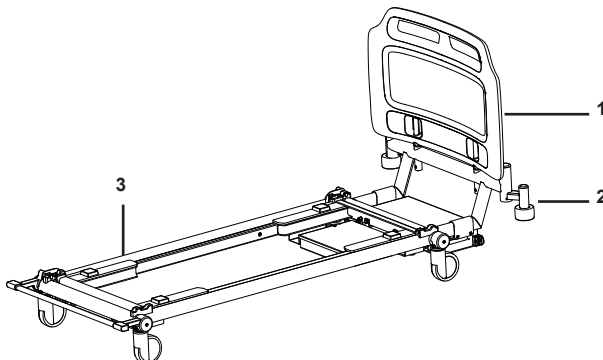


Abbildung 28: Bereich, der sich nicht auf den Wiegevorgang am Patienten auswirkt

## Inbetriebnahme der Patientenwaage



*Das Wiegesystem MUSS jedes Mal, wenn ein neuer Patient auf dem Bett positioniert werden soll, auf Null gestellt werden.*

*Das Wiegesystem MUSS jedes Mal, wenn die Matratze ausgewechselt wird, auf Null gestellt werden.*

*Es ist nicht möglich, das Wiegesystem auf Null zu stellen, wenn eine Matratze oder Zubehörkomponenten angebracht werden, die mehr als 50 kg (110 lb) wiegen.*

*Es wird nicht empfohlen, das Bett in der untersten Position auf Null zu stellen oder in dieser Position eine Gewichtsmessung vorzunehmen.*

Nachdem das Bett an das Stromnetz angeschlossen wurde, muss das Wiegesystem folgendermaßen initialisiert werden:

1. Legen Sie die Matratze, das Bettzeug, sowie alles notwendige Zubehör auf das Bett. Der Patient darf sich zu diesem Zeitpunkt nicht auf dem Bett befinden.
2. Drücken Sie die Taste Null einmal.
3. Nach einigen Sekunden zeigt das Display Null an.
4. Nun kann der Patient auf dem Bett positioniert werden.
5. Das Bett kann nicht erneut auf Null gestellt werden, wenn der Patient bereits auf dem Bett positioniert wurde. Verwenden Sie die Autokompensationsfunktion, wenn Sie Gegenstände wie Betttücher oder Zubehör auf das Bett legen oder entfernen.

## Wiegen

So berechnen Sie das Patientengewicht und lassen es anzeigen:



1. Positionieren Sie die Patienten mittig auf dem Bett und drücken Sie einmalig die Taste „Wiegen“.



2. Bis ein stabiles Wiege-Ergebnis erreicht wird, ist auf dem Bildschirm ein rundlaufendes Muster zu sehen.



3. Das Gewicht des Patienten wird zehn Sekunden lang angezeigt und danach erlischt der Bildschirm.



*Messdaten der Waage – Die Messdaten der Waage bzw. das Patientengewicht dienen nur als Richtgröße. Die Messdaten der Waage dürfen nicht als Grundlage für eine Medikamentendosierung verwendet werden. Sämtliche Ausrüstung, die sich auf dem gewogenen Teil des Bettes befindet, ist im angezeigten Gewicht enthalten.*



## Wiegeeinheiten

Bei Modellen mit entsprechender Auswahlfunktion kann die Gewichtsangabe in Pfund oder Kilogramm angezeigt werden. Drücken Sie dazu die Taste „Einheitenauswahl“. Eine LED-Anzeige neben dem Display, falls vorhanden, zeigt die ausgewählte Einheit (lb oder kg) an.

So sperren Sie die Taste „Einheitenauswahl“, damit das Display die Angaben immer entweder Pfund oder Kilogramm anzeigt, falls Ihr Modell über diese Funktion verfügt:

1. Halten Sie die Funktionssperre nach unten gedrückt.
2. Halten Sie die Taste „Einheitenauswahl“ gedrückt. Halten Sie beide Tasten gedrückt, bis ein Tonsignal zu hören ist. Prüfen Sie ggf., ob die gewünschte Einheit (lb oder kg) auf der LED-Anzeige aufleuchtet.

Die normale Funktion der Taste „Einheitenauswahl“ kann wiederhergestellt werden, indem Sie diesen Vorgang wiederholen.

## Autokompensation

Mit der Funktion Autokompensation kann Gewicht (bis höchstens 100 kg [220 lb]) hinzugefügt oder entfernt werden, ohne dass das angezeigte Patientengewicht beeinflusst wird.



1. Drücken Sie einmalig die Taste Autokompensation, während der Patient auf dem Bett liegt.



2. Bis ein stabiles Wiege-Ergebnis erreicht wird, ist auf dem Bildschirm ein rundlaufendes Muster zu sehen.



3. Auf dem Display erscheint die Anzeige „AUTO“. Damit wird angezeigt, dass sich das System im Autokompensationsmodus befindet.

4. Sie können nun je nach Bedarf Zubehör, Bettzeug, Kissen usw. hinzufügen bzw. entfernen.



5. Drücken Sie die Taste Autokompensation erneut.






6. Auf dem Display erscheint für einige Sekunden ein rundlaufendes Muster. Anschließend wird wieder das Gewicht des Patienten angezeigt.

## Fehlercodes für das Wiegesystem

Fehlercodes werden auf dem Bildschirm angezeigt. Diese weisen auf ein Problem beim Wiegesystem hin, das durch einen Bedienerfehler oder einen anderen fehlerhaften Zustand verursacht worden sein kann.

In der untenstehenden Tabelle sind häufige Fehlercode-Anzeigen, ihre Ursachen sowie entsprechende Lösungen aufgelistet.

Display	Ursache	Lösung
	Sichere Arbeitslast (SAL) des Bettrahmens überschritten	Entfernen Sie das überschüssige Gewicht von dem Rahmen
	Gewicht von 50 kg (110 lb) während des Nullsetzens der Waage überschritten	Entfernen Sie das überschüssige Gewicht vor dem erneuten Nullsetzen der Waage
	Komponenten, d. h. Fußbrett und/oder Liegeflächenabschnitte des Rahmens wurden vor dem Nullsetzen entfernt	Bringen Sie die fehlenden Komponenten wieder an und starten Sie das Wiegesystem neu
	Akkuladezustand ist Null	Schließen Sie das Bett an das Stromnetz an und starten Sie das Wiegesystem neu
	Gewichtsverringering bei Autokompensation von mehr als 100 kg (220 lb)	Fügen Sie das Gewicht, das vom Bett entfernt wurde, wieder hinzu
	Gewichtszunahme bei Autokompensation von mehr als 100 kg (220 lb)	Entfernen Sie das hinzugefügte Gewicht von dem Bett
	Es konnte innerhalb von zehn Sekunden kein stabiler Gewichtswert ermittelt werden	Lesen Sie sich die im Abschnitt Wiegegenauigkeit auf Seite 39 aufgeführten Punkte durch



*Wenn auf dem Bildschirm ein Fehlercode angezeigt wird, der nicht oben angegeben ist, sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung nach oder wenden Sie sich an einen von Arjo zugelassenen Kundendienstmitarbeiter.*

## Winkel-Anzeige

Wenn die Rückenlehne oder die Neigung des Bettes verändert werden, zeigt der Bildschirm des Wiegesystems den ungefähren Winkel (in Grad) der ausgewählten Funktion an.



Die Winkel werden in Relation zum Boden angezeigt, d. h., dass sich die angezeigten Werte für den Winkel der Rückenlehne bzw. des Oberschenkelsegments ändern, wenn die Liegefläche gekippt wird.



Der Neigungswinkel wird als positiver Wert angezeigt, wenn das Bett mit der Kopfseite nach unten geneigt wird und als negativer Wert, wenn die Fußseite nach unten geneigt wird.

## VariZone Patientenerfassung / Ausstiegserfassung



Die Patientenerfassung sollte regelmäßig und bei jedem Patientenwechsel daraufhin überprüft werden, ob sie ordnungsgemäß funktioniert.

Nicht von Arjo zugelassene Matratzen sollten durch den Benutzer überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß in Verbindung mit dem VariZone-System verwendet werden können.

Das Patientenerfassungssystem kann so eingestellt werden, dass es bei einer unerwünschten Bewegung des Patienten eine Warnmeldung ausgibt. Die Empfindlichkeit der Patientenerfassung kann in Relation zur Mitte der Liegefläche schrittweise variiert werden.

Die Bedienelemente für die Patientenerfassung befinden sich an den Sicherheitsseiten am Fußende.



Abbildung 29: Bedienelemente für die Patientenerfassung



**Im Bett** – Mit dieser Taste wird die Patientenerfassung aktiviert bzw. deaktiviert und die Empfindlichkeit des Systems erhöht.



**Schwellenwert der Patientenerfassung** – Eine LED zeigt den aktuellen Systemstatus und die ausgewählte Empfindlichkeit der Patientenerfassung an.



**Ausstieg** – Mit dieser Taste wird die Patientenerfassung aktiviert bzw. deaktiviert und die Empfindlichkeit des Systems abgesenkt.



**Ein Anpassen des Liegeflächenprofils bei aktivierter Patientenerfassung kann einen Alarm auslösen, wenn die Empfindlichkeit der Patientenerfassung zu hoch eingestellt ist.**



**VariZone Stummschaltung** – Wenn der VariZone-Alarm ausgelöst wurde, kann der Alarmton durch Betätigen der Stummschaltung für drei Minuten unterdrückt werden. Wenn der VariZone-Alarm ausgelöst und stummgeschaltet wurde, kann der Alarm durch Hinzufügen eines dem Patientengewicht + / - 10 % entsprechenden Gewichts abgeschaltet werden. VariZone nimmt dann wieder die vorherige Einstellung ein.

## Bedienung von VariZone

Vergewissern Sie sich vor Aktivieren der Patientenerfassung, dass:

- Das Patientengewicht ermittelt und gespeichert wurde.
- Alle zusätzlichen Gegenstände (z. B. Zubehör) mithilfe der Autokompensationsfunktion berücksichtigt wurden.
- Die Anzeige des Wiegesystems erloschen ist.



*Überprüfen Sie vor Verwendung der Patientenerfassung, ob der Alarm für die Pflegekräfte gut hörbar ist. Beispiel: im Schwesternzimmer.*

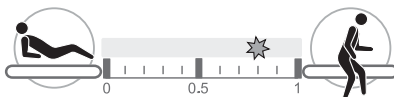


Um die Patientenerfassung zu aktivieren, halten Sie entweder die Taste „Im Bett“ oder „Ausstieg“ zwei Sekunden lang gedrückt.

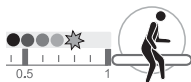


Die LED in der Schwellenanzeige blinkt und zeigt den Schwellenwert des Alarms an.

Je weiter links die LED-Anzeige aufblinkt, desto niedriger ist der Schwellenwert für den Alarm. Bei einem niedrigen Wert werden selbst kleine Bewegungen des Patienten im Bett erfasst. Je weiter rechts die LED-Anzeige aufblinkt, desto höher ist der Schwellenwert für den Alarm. Bei einem hohen Wert werden nur große Bewegungen erfasst, z. B. wenn der Patient aus dem Bett steigt.



So erhöhen Sie den Schwellenwert der Patientenerfassung:



Halten Sie die Taste „Ausstieg“ gedrückt; die blinkende LED-Anzeige bewegt sich nach rechts. Sobald der gewünschte Schwellenwert erreicht ist, lassen Sie die Taste los.

So setzen Sie den Schwellenwert der Patientenerfassung herab:



Halten Sie die Taste „Im Bett“ gedrückt; die blinkende LED-Anzeige bewegt sich nach links. Sobald der gewünschte Schwellenwert erreicht ist, lassen Sie die Taste los.



Nach einigen Sekunden hört die LED-Anzeige auf zu blinken und leuchtet konstant auf. Dadurch wird angezeigt, dass die Patientenerfassung aktiviert ist.



Wenn eine Patientenbewegung oberhalb des eingestellten Schwellenwerts erfasst wird, ertönt ein hörbares Signal und die LED-Schwellenanzeige fängt an zu blinken.

So schalten Sie den Alarm ab oder deaktivieren die Patientenerfassung:



Drücken Sie einmal die Taste „Im Bett“ oder die Taste „Ausstieg“.



Der Alarm wird stummgeschaltet und die Lampe in der Schwellenanzeige erlischt. Dadurch wird angezeigt, dass die Patientenerfassung deaktiviert ist.



So stellen Sie den Alarmton ab: Drücken Sie die Taste „Bettausstiegsalarm stummschalten“. Der Alarm wird für drei Minuten stummgeschaltet. Das *VariZone*-System wird wieder eingeschaltet, sobald das Patientengewicht wieder auf dem Bett ruht.

## Einklemmschutzsystem

Das Einklemmschutzsystem ist darauf ausgelegt, ein Einklemmen des Patienten zwischen Bettgestell und Liegefläche zu erfassen, wenn die Liegefläche abgesenkt oder gekippt bzw. in die Auto-Chair-Position gebracht wird. Das System ist immer aktiv und kann nicht abgeschaltet werden.

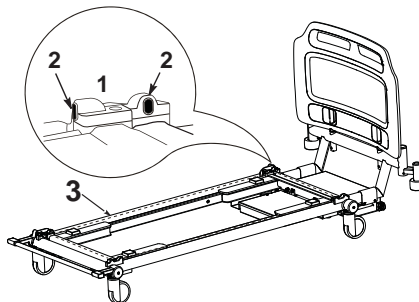


Abbildung 30: Einklemmschutzsensoren und -lichtschranken

Das System verfügt über vier Infrarotsensoren (1), einen über jeder Lenkrolle, die eine unsichtbare Lichtschranke um den Bettrahmen herum erzeugen (3).



Wird die Lichtschranke unterbrochen (z. B. durch eines der Gliedmaßen des Patienten) während die Liegefläche abgesenkt wird, hält die Liegefläche in ihrer Bewegung inne, wird wieder leicht angehoben, damit das Hindernis beseitigt werden kann, und im Display des Wiegesystems wird „AES“ angezeigt.



Zusätzlich leuchtet die AES-LED-Anzeige auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) auf. Die Aufwärtsbewegung der Liegefläche wird dadurch nicht beeinträchtigt.



**Das Einklemmschutzsystem kann auch ausgelöst werden, wenn die Lichtschranke beispielsweise durch Bettwäsche unterbrochen wird.**



*Reinigen Sie die Linsen (siehe Abbildung 30, Nr. 2) der Infrarotsensoren regelmäßig mit einem trockenen Tuch.*

SafeSet™ (Zusatzausstattung)



Optische Statusanzeigen SafeSet für Patienten mit **Sturzrisiko**. Patienten sollten von klinischem Fachpersonal mit Kenntnis der Protokolle Ihrer Einrichtung auf Sturzrisiken beurteilt werden.

Die optischen Statusanzeigen SafeSet bieten eine Schnellübersicht der optimalen Betteinstellungen für Patienten, die als Patienten mit Sturzrisiko eingestuft wurden.

Die optischen Statusanzeigen SafeSet zeigen vier sicherheitskritische Bett-Parameter an:

- Bremseneinstellung
- Position der Sicherheitsseiten
- Höhe der Matratzen-Liegefläche
- Status Patientenerfassung

Direkt unterhalb des Fußbretts befinden sich zwei identische SafeSet-Anzeigen.

Anzeigeleuchten (1) über jedem Symbol leuchten rot für einen potenziell unsicheren Zustand bzw. grün für einen sicheren Zustand.

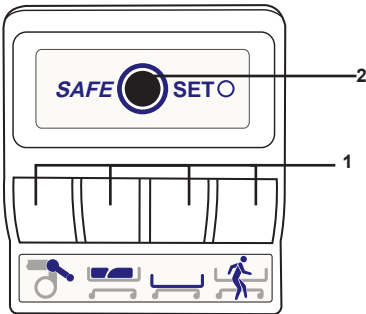


Abbildung 31: SafeSet-Anzeige

Symbol	Anzeige leuchtet grün („sicherer“ Zustand)	Anzeige leuchtet rot („unsicherer“ Zustand)
	Bremse festgestellt	Bremse nicht festgestellt
	Alle Sicherheitsseiten hochgestellt*	Wenn eines der Kopfbretter heruntergelassen ist.  Wenn die Fußbretter heruntergelassen sind.
	Liegefläche auf niedrigste Höhe (oder innerhalb 25 mm der niedrigsten Höhe)	Liegefläche nicht auf niedrigste Höhe
	VariZone Patientenerfassung eingestellt	VariZone Patientenerfassung nicht eingestellt

\* Gemäß FDA-Richtlinien zeigt das System einen „sicheren“ Zustand an, wenn eine (aber nicht beide) Sicherheitsseite(n) des Fußendes heruntergeklappt ist.

Die Anzeigeleuchten sind so angeordnet, dass sie auch aus Entfernung gut sichtbar sind. Die Helligkeit der Anzeigeleuchten wird bei schlechten Lichtverhältnissen automatisch durch einen Sensor (2) verringert, es sei denn, eine Anzeigelampe zeigt einen unsicheren Zustand (rot) an.

Wenn die optischen Statusanzeigen *SafeSet* nicht verwendet werden, können die Anzeigeleuchten mit dem beiliegenden magnetischen Schlüsselanhänger (3) ausgeschaltet werden. Bewegen Sie den Schlüsselanhänger horizontal von links nach rechts über den unteren Bereich der *SafeSet*-Anzeige, um die Anzeigeleuchten auszuschalten.

Nach dem Deaktivieren können die Lampen nicht mehr innerhalb von vier Sekunden reaktiviert werden.

Bewegen Sie den Schlüsselanhänger erneut über die Anzeige, um die Anzeigeleuchten wieder einzuschalten.

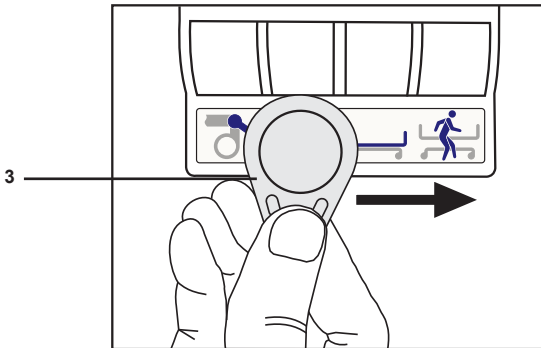


Abbildung 32: Ein-/Ausschalten der *SafeSet*-Anzeigeleuchten



**Wenn das Bett von der Stromquelle getrennt ist und mit Batterie läuft, leuchten die Anzeigeleuchten nicht.**

**Wird es wieder an eine Stromquelle angeschlossen, werden die Anzeigeleuchten nicht automatisch eingeschaltet! Zum Reaktivieren müssen Sie den Schlüsselanhänger darüber bewegen. Dies ist konstruktionsbedingt und dient der Erhaltung einer langen Batterielebensdauer.**

## RS232-Anschluss

Über einen RS232-Anschluss am Kopfende des Betts übermittelt das Bett fortlaufend Daten zu seinem Status (siehe Seite 19).

Die gesendeten Daten können mithilfe eines kompatiblen Geräts aufgezeichnet werden.



**Ein RS232-Serienkabel wird von Arjo nicht mitgeliefert.**

Alle zehn Sekunden erfolgt eine Übermittlung von Daten, die folgende Informationen enthält:

- Körpergewicht des Patienten
- *VariZone Patientenerfassung* / Bettausstiegsalarm (ein- oder ausgeschaltet)
- Winkel der Rückenlehne als Gradangabe in Relation zur waagerechten Position
- Betthöhe in niedriger Position (ja / nein)
- Position der Sicherheitsseiten (hoch- / heruntergeklappt)
- Position der Bremsen (arretiert / gelöst)

Diese Informationen können in einer Datenbank gespeichert werden.



*Über einen RS232-Anschluss abgerufene Daten sind nicht dafür geeignet, klinische Entscheidungen zu treffen. Jede Form der Diagnose, Behandlung und Pflege an Patienten sollte unter Aufsicht von qualifiziertem medizinischen Personal erfolgen.*



## Bedienelemente für Fernseher und Beleuchtung (optionale Funktionen)

Die Bedientasten für den Fernseher und die Beleuchtung befinden sich an den Sicherheitsseiten am Kopfende. Die Sicherheitsseiten sind zudem mit Lautsprechern für den Fernsehton versehen.

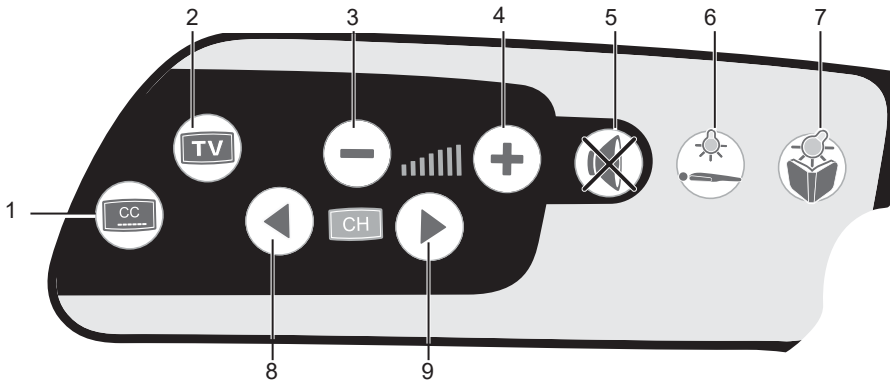


Abbildung 33: Bedienelemente für Fernseher und Beleuchtung (auf der linken Patientenseite)

1. Untertitel für Hörgeschädigte ein / aus
2. Fernseher ein / aus
3. Lautstärke senken
4. Lautstärke erhöhen
5. Ton an / aus (stumm)
6. Hauptraumbeleuchtung an / aus
7. Leselampe an / aus
8. Kanal zurück
9. Kanal weiter

Das Bett muss an ein kompatibles, integriertes Krankenhaus-Wandsystem angeschlossen sein, damit die Bedienelemente für Fernseher und Beleuchtung betrieben werden können. Die Elektronik des Betts erkennt den Typ des verwendeten Fernsehers und konfiguriert die Bedienelemente automatisch.

Die Bedienelemente sind so ausgelegt, dass sie mit den meisten in Krankenhäusern verwendeten Fernsehern kompatibel sind. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von Arjo.

# LAGERUNG DES PATIENTEN

Lesen Sie sämtliche Kapitel dieses Handbuchs, bevor Sie das Produkt verwenden. Lesen Sie aufmerksam die Abschnitte **Kontraindikationen**, **Risiken** und **Vorsichtsmaßnahmen** sowie die **Sicherheitshinweise** im **Einführungskapitel** dieses Handbuchs, bevor Sie einen Patienten im *Citadel* Bettrahmen-System positionieren.

## Einschalten

1. Stecken Sie das Netzkabel in eine Wandsteckdose. Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose leicht zugänglich ist, wenn Sie das Gerät von der Wandsteckdose trennen.



**Keine Wandsteckdosen verwenden, die über einen Wandschalter gesteuert werden.**

**Arjo empfiehlt, den Rahmen möglichst immer an eine Wandsteckdose anzuschließen.**

## Vorbereitung der Lagerung von Patienten

1. Verbinden Sie das Pflegepersonalrufsystem (wenn vorhanden) mit den Anschlüssen am Kopfende des Betts.
2. Stellen Sie die Bremsen an allen vier Rollen fest.
3. Stellen Sie sicher, dass sich die Patientenliegefläche in einer horizontalen Position befindet.
4. Stellen Sie das Bett auf eine bequeme Arbeitshöhe ein.
5. System nach Bedarf vorbereiten (gewünschte Druckentlastungsauflage, Kissen, Decken, Kabel, Infusionsständer, sonstige Ausrüstung, Zubehör usw. zum gewogenen Teil des Bettes hinzufügen).
6. Drücken Sie die Taste „Null“, um die Waage zurückzusetzen.



*Die Messdaten der Waage bzw. das Patientengewicht dienen nur als Richtgröße. Die Messdaten der Waage dürfen nicht als Grundlage für eine Medikamentendosierung verwendet werden. Sämtliche Ausrüstung, die sich auf dem gewogenen Teil des Bettes befindet, ist im angezeigten Gewicht enthalten.*

7. Passen Sie die Höhe der Patientenliegefläche an die Höhe der Liegefläche an, von der der Patient umgelagert wird.
8. Vergewissern Sie sich, dass die Lenkrollenbremsen an beiden Einheiten festgestellt sind.
9. Sicherheitsseite herunterklappen.
10. Transferieren Sie den Patienten unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und Richtlinien der Einrichtung sowie entsprechend den Anweisungen für die Benutzung der Druckentlastungsauflage, die mit dem *Citadel* Bettrahmen-System verwendet wird.
11. Sicherheitsseiten an beiden Seiten des Systems anheben und arretieren.

## **Abschließende Schritte zur Positionierung von Patienten**

1. Drücken Sie die Taste „Im Bett“ oder „Ausstieg“, um die gewünschte Empfindlichkeit des *VariZone* Patientenerfassungssystems zu aktivieren und einzustellen. Patientenliegefläche für den Patienten möglichst komfortabel einstellen.
2. Bringen Sie das Bett in eine möglichst niedrige Position, so dass der Patient bequem liegt.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Lenkrollenbremsen festgestellt sind.
4. Sperren Sie bestimmte Bettfunktionen je nach Bedarf.

# PFLEGE

Lesen Sie sämtliche Kapitel dieses Handbuchs, bevor Sie das Produkt verwenden. Lesen Sie aufmerksam die Abschnitte **Kontraindikationen, Risiken und Vorsichtsmaßnahmen** sowie die **Sicherheitshinweise** im **Einführungskapitel** dieses Handbuchs, bevor Sie Pflegemaßnahmen am Patienten im *Citadel* Bettrahmen-System durchführen.

## CPR (kardiopulmonale Reanimation)

Die folgenden Schritte beschreiben, wie das Bett in die CPR-Position gebracht wird.



1. **Halten Sie die CPR-Taste gedrückt.** Dadurch werden Kopf- und Kniesegment sofort in eine ebene Stellung und der Rahmen aus der Trendelenburg- bzw. Anti-Trendelenburg-Position wieder in die waagerechte Stellung gebracht. Wenn das Bett außerdem auf eine Höhe über 480 mm (19 Zoll) eingestellt ist, wird das Bett durch Aktivierung der CPR-Funktion auf diese Höhe abgesenkt. Die CPR-Tasten blinken an allen Bedienfeldern und ein Tonsignal ist zu hören. Falls diese Funktion vorhanden ist, entlüftet das *Citadel* Patiententherapiesystem die Matratze und schaltet sich aus.
2. Sicherheitsseite herunterklappen.
3. Entfernen Sie bei Bedarf das Kopfbrett.
4. Je nach verwendeter Patientenliegefläche kann ein Reanimationsbrett erforderlich sein.
5. Beginnen Sie die CPR (kardiopulmonale Reanimation). Die CPR-Richtlinien (kardiopulmonale Reanimation) der Einrichtung sind zu beachten.
6. Bei Bedarf Kopfbrett wieder anbringen.
7. Seitengitter erhöhen und verriegeln.
8. Ggf. Therapie laut Anweisung des Arztes wieder aufnehmen.
9. Patientenliegefläche für den Patienten möglichst komfortabel einstellen.

Bei einer Störung oder einem Stromausfall, wenn also die CPR-Taste nicht reagiert, verwenden Sie die CPR-Notfallauslösung, um den Patienten in die für die CPR (kardiopulmonale Reanimation) erforderliche Position zu bringen. Falls diese Funktion vorhanden ist, entlüftet das *Citadel* Patiententherapiesystem die Matratze und schaltet sich aus.

## CPR-Notfallauslösung



*Die belastete Rückenlehne kann schnell nach unten fallen. Achten Sie bitte darauf, dass Sie sich nicht die Hände einklemmen und verletzen.*

*Die CPR-Notfallauslösung sollte nur im Notfall benutzt werden. Wiederholte und tägliche Betätigung kann zu einer dauerhaften Abnutzung führen.*

An beiden Seiten des Bettes befinden sich Griffe für die CPR-Notfallauslösung unterhalb des Unterschenkelsegments.

Erleidet ein Patient einen Herzstillstand, betätigen Sie den Griff für die CPR-Notfallauslösung. Die Rückenlehne wird auf eine niedrigere Höhe gebracht, damit eine kardiopulmonale Reanimation durchgeführt werden kann.

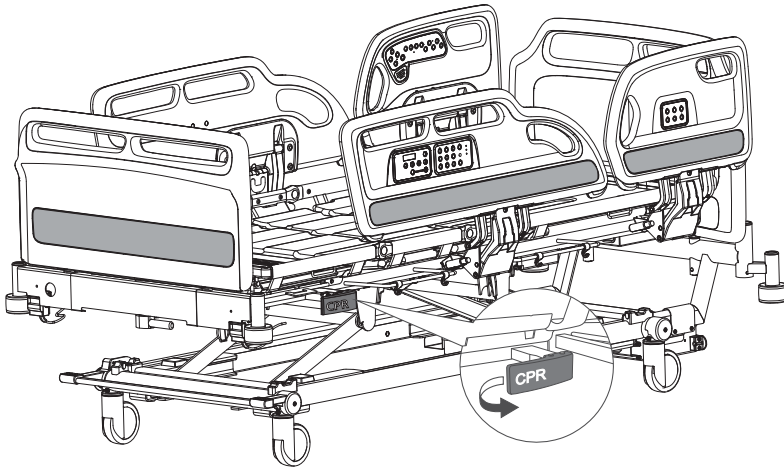


Abbildung 34: CPR-Notfallauslösung

## Grundpflege des Patienten

1. Höhe und Neigung der Patientenliegefläche anpassen, um die Pflege des Patienten zu erleichtern.
2. Seitengitter senken (pflegerseits).
3. Waschen Sie den Patienten gemäß den Richtlinien der Einrichtung.  
Ein Verschütten von Flüssigkeiten auf die Bedienelemente ist zu vermeiden.



**Flüssigkeiten auf Steuerkonsolen können Korrosion verursachen, was zum Ausfall von Komponenten oder Fehlbetrieb führen kann und damit ein Gefahrenpotenzial für Patienten und Pflegepersonal darstellt.**

4. Seitengitter erhöhen und verriegeln.
5. Patientenliegefläche für den Patienten möglichst komfortabel einstellen.

## Patiententransfer aus dem *Citadel* Bettrahmen-System

1. Patientenliegefläche waagrecht ausrichten.
2. Höhe der Patientenliegefläche auf dasselbe Niveau der Fläche einstellen, auf die der Patient umgebettet wird.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Lenkrollenbremsen an beiden Einheiten festgestellt sind.
4. Sicherheitsseite herunterklappen.
5. Lagern Sie den Patienten unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und Richtlinien der Einrichtung um.

## Patiententransport

1. Hängen Sie Infusionsbeutel für den Patienten bei Bedarf in die Infusionsständer ein, die in die Halterungen an allen vier Ecken des Rahmens eingesteckt werden können.
2. Sicherstellen, dass alle Seitengitter hochgestellt und arretiert sind.
3. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wandsteckdose und wickeln Sie das Kabel um den Kunststoffhaken am Kopfbrett.
4. Lösen Sie die Bremsen.
5. Transportieren Sie den Patienten unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und Richtlinien der Einrichtung.
6. Der Modus „harte Matratze“ und der Transportmodus können als unterstützende Assistenzfunktionen während des Patiententransports genutzt werden, wenn dafür das *Citadel*-Patiententherapiesystem verwendet wird.
7. Stecken Sie das Netzkabel wieder in eine Wandsteckdose, sobald der Patiententransport abgeschlossen ist.



*Um zu gewährleisten, dass der Akku jederzeit vollständig aufgeladen ist sowie zur Vermeidung einer Beschädigung des Akkus, sollte das Bett bei normalem Gebrauch immer an das Stromnetz angeschlossen sein.*

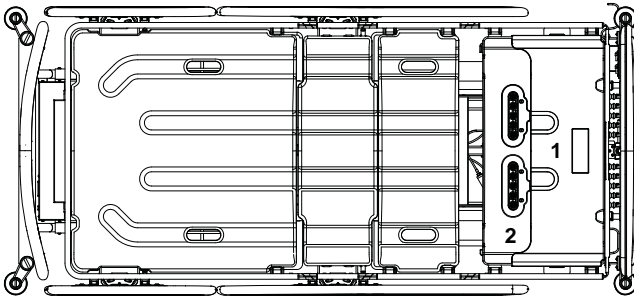
# PFLEGE UND REINIGUNG



*Trennen Sie das Bett vor der Reinigung oder Wartung immer von der Stromzufuhr. Das Bett wird weiterhin durch den Akku betrieben, sofern die Funktion nicht durch die Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) deaktiviert wurde.*

## Abschnitte der Liegefläche

Die vier Abschnitte der Liegefläche (Rückenlehne, Sitz, Oberschenkel und Unterschenkel) können entfernt werden, indem sie nach oben aus dem Rahmen der Liegefläche herausgehoben werden. Nehmen Sie vor dem Entfernen des Unterschenkelsegments (2) das Unterschenkel-Verlängerungssegment ab (1).



**Abbildung 35: Abschnitte der Liegefläche (Draufsicht)**

Soll ein Segment eingesetzt werden, muss dieses korrekt im Rahmen der Liegefläche positioniert sein. Dann fest herunterdrücken, bis es einrastet.

Das Unterschenkelverlängerungssegment (1) wird auf dem Unterschenkelsegment platziert und über die hintere Begrenzung der Liegefläche gesteckt.

## Dekontaminierung



*Netzstecker und Stromkabel dürfen nicht nass werden.*

*Verwenden Sie keine Scheuermittel oder -Schwämme sowie phenolhaltige Desinfektionsmittel.*

*Reinigen Sie nicht mit Dampfstrahl oder in Bettenwaschanlagen.*

*Entfetten Sie nicht die Kolben des Stellantriebs.*

*Die Zubehörbuchse darf nicht nass werden.*

*Die CPR-Ventile dürfen nicht nass werden.*



**Die folgende Anleitung gilt auch für Zubehör, jedoch nicht für Matratzen.**

**Gurtbänder und Griffe: lesen Sie in den mit dem Produkt mitgelieferten Anweisungen des Herstellers nach.**

Das Bett muss einmal pro Woche sowie vor jeder Positionierung eines neuen Patienten gereinigt und desinfiziert werden.

## Reinigung

1. Entfernen Sie die Matratze und alle Zubehörkomponenten vom Bett.
2. Die Kopf- und Fußteile sowie die Liegeflächenelemente müssen zur Reinigung vom Bett abgenommen werden.
3. Tragen Sie während der Reinigung geeignete Schutzkleidung. Reinigen Sie alle Flächen mit einem Einweglappen, den Sie zuvor mit einem neutralen Reinigungsmittel und handwarmem Wasser getränkt haben.
4. Beginnen Sie durch Säubern der oberen Abschnitte des Bettes und arbeiten Sie sich entlang aller horizontalen Flächen vor. Arbeiten Sie sich methodisch zu den unteren Teilen des Bettes vor und reinigen Sie die Räder zuletzt. Reinigen Sie staub- und schmutzanfällige Bereiche sorgfältig.
5. Wischen Sie mit einem frischen Einweglappen, den Sie zuvor in sauberem Wasser getränkt haben, darüber und trocknen sie mit Einwegtüchern nach.
6. Lassen Sie die gereinigten Teile trocknen, bevor Sie die Matratze wieder auflegen.

## Desinfizierung

1. Nachdem oben beschriebenen Reinigungsvorgang wischen Sie alle Oberflächen mit Natriumdichlorisocyanurat (NaDCC) mit einem Chloranteil von 1.000 ppm (0,1 %) ab.
2. Wenn sich Körperflüssigkeiten wie z. B. Blut angesammelt haben, muss die NaDCC-Konzentration auf 10.000 ppm (1 %) verfügbares Chlor erhöht werden.
3. Wischen Sie mit einem frischen Einweglappen, den Sie zuvor in sauberem Wasser getränkt haben, darüber und trocknen sie mit Einwegtüchern nach.



*Iodophore Desinfektionsmittel (z. B. Betadine) sind nicht zu empfehlen, denn sie hinterlassen Flecken auf dem Stoff.*



## Allgemeine Empfehlungen

Arjo empfiehlt, das *Citadel* Bettrahmen-System während des Einsatzes entsprechend den folgenden Maßnahmen zu reinigen und zu desinfizieren.

Vor Anwendung des Produkts sollten alle Abschnitte dieser Anleitung durchgelesen werden. Lesen Sie sich die Abschnitte **Risiken und Vorsichtsmaßnahmen** sowie **Sicherheitshinweise** im **Einführungskapitel** aufmerksam durch, bevor Sie Reinigungsmaßnahmen am *Citadel* Bettrahmen-System durchführen.



*Zur Vermeidung einer Infektionsübertragung oder Geräteschäden empfiehlt Arjo, das Citadel mit Verwendung bei einem neuen Patienten bzw. während des Gebrauchs gemäß den unten beschriebenen Anweisungen zu reinigen. Örtliche Protokolle und Vorschriften/Verfahrensanweisungen für durch Blut übertragene Krankheitserreger können angewendet werden, sofern die Herstelleranweisungen befolgt werden.*



*rennen Sie das Citadel Bettrahmen-System vor der Reinigung stets von der Wandsteckdose. Andernfalls kann es zu Geräteschäden und/oder Stromschlag kommen.*

## Reinigung während des Gebrauchs des *Citadel* Bettrahmen-Systems



*Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Bedienfeld des Citadel Bettrahmen-Systems eindringt.*

1. Wenn möglich, lagern Sie den Patienten in ein anderes Bett um. Die tägliche Pflege und Reinigung umfasst das Abwischen der Matratzenoberfläche und Seitengitter (nach Bedarf) nach dem Waschen des Patienten.
2. Folgen Sie den Anweisungen zu Pflege und Reinigung für die spezifische Patientenliegefläche, die verwendet wird.
3. Ziehen Sie den Netzstecker des *Citadel* Bettrahmen-Systems aus der Wandsteckdose.
4. Untersuchen Sie das Netzkabel auf Verschleiß oder Schäden. Das *Citadel* Bettrahmen-System darf nicht mit einem verschlissenen oder beschädigten Netzkabel betrieben werden. Sollten Sie Schäden feststellen, wenden Sie sich umgehend an Arjo.
5. Wischen Sie die Oberfläche des *Citadel* Bettrahmen-Systems mit einem Tuch ab, das zuvor in warmes Seifenwasser oder in ein vom Krankenhaus zugelassenes Desinfektionsmittel (entsprechend den Herstelleranweisungen verdünnt) getaucht wurde. Spülen Sie mit klarem Wasser nach, und lassen Sie die Einheit gründlich trocknen.
6. Lassen Sie alle Teile gründlich trocknen, bevor Sie sie wiederverwenden.
7. Prüfen Sie vor der erneuten Verwendung alle Teile des *Citadel* Bettrahmen-Systems auf Beschädigungen. Wenden Sie an Arjo, falls ein Artikel gewartet oder ersetzt werden muss.
8. Schließen Sie das Bett an die Wandsteckdose an und passen Sie die Einstellungen an.

## Reinigung des *Citadel* Bettrahmens vor einem Patientenwechsel

Das Bett muss einmal pro Woche sowie vor jeder Benutzung durch einen neuen Patienten gereinigt und desinfiziert werden.



**Ziehen Sie immer den Netzstecker heraus, bevor Sie Reinigungsmaßnahmen durchführen.**

**Netzstecker und Stromkabel dürfen bei der Reinigung des Bettes nicht nass werden.**

### Reinigung

1. Entfernen Sie die Matratze und alle Zubehörkomponenten vom Bett.
2. Die Kopf- und Fußteile sowie die Liegeflächenelemente müssen zur Reinigung vom Bett abgenommen werden.
3. Tragen Sie während der Reinigung geeignete Schutzkleidung. Reinigen Sie alle Flächen mit einem Einweglappen, den Sie zuvor mit einem neutralen Reinigungsmittel und handwarmem Wasser getränkt haben.
4. Beginnen Sie durch Säubern der oberen Abschnitte des Bettes und arbeiten Sie sich entlang aller horizontalen Flächen vor. Arbeiten Sie sich methodisch zu den unteren Teilen des Bettes vor und reinigen Sie die Räder zuletzt. Reinigen Sie staub- und schmutzanfällige Bereiche besonders sorgfältig.
5. Wischen Sie mit einem frischen Einweglappen, den Sie zuvor in sauberem Wasser getränkt haben, darüber und trocknen sie mit Einwegtüchern nach.
6. Lassen Sie die gereinigten Teile trocknen, bevor Sie die Matratze wieder auflegen.

### Desinfizierung

1. Nachdem oben beschriebenen Reinigungsvorgang wischen Sie alle Oberflächen mit Natriumdichlorisocyanurat (NaDCC) mit einem Chloranteil von 1.000 ppm (0,1 %) ab.
2. Wenn sich Körperflüssigkeiten wie z. B. Blut angesammelt haben, muss die NaDCC-Konzentration auf 10.000 ppm (1 %) verfügbares Chlor erhöht werden.
3. Wischen Sie mit einem frischen Einweglappen, den Sie zuvor in sauberem Wasser getränkt haben, darüber und trocknen sie mit Einwegtüchern nach.



*Iodophore Desinfektionsmittel (z. B. Betadine) sind nicht zu empfehlen, denn sie hinterlassen Flecken auf dem Stoff.*

*Verwenden Sie keine Scheuermittel, -schwämme oder phenolhaltigen Desinfektionsmittellösungen.*

*Reinigen Sie nicht mit Dampfstrahl oder in Bettenwaschanlagen. Achten Sie darauf, dass Sie nicht die Kolben des Stellantriebs entfetten.*

# VORBEUGENDE WARTUNG

Dieses Produkt unterliegt während seiner Verwendung der normalen Abnutzung. Um zu gewährleisten, dass das Produkt weiterhin gemäß der ursprünglichen Spezifikationen funktioniert, sollten in den angegebenen Abständen präventive Wartungsmaßnahmen durchgeführt werden.



*Diese Liste bezeichnet die minimalen präventiven Wartungsmaßnahmen, die vom Hersteller empfohlen werden. Häufigere Inspektionen sollten durchgeführt werden, wenn das Produkt sehr häufig genutzt wurde, einer aggressiven Umgebung ausgesetzt war oder wenn dies die örtlich geltenden Bestimmungen erforderlich machen.*

*Die Nichtdurchführung dieser Inspektionen oder weitere Verwendung des Produkts trotz bestehenden Defekts kann zur Gefährdung der Sicherheit des Patienten und der Pflegekräfte führen. Präventive Wartungsmaßnahmen unterstützen die Unfallvermeidung.*

Von der Pflegekraft durchzuführende Maßnahmen	Täglich	Wöchentlich
Überprüfung der Sicherheitsseiten	X	
Visuelle Überprüfung der Lenkrollen		X
Überprüfen Sie das Funktionieren der Griffe für die CPR-Notfallauslösung auf beiden Seiten des Bettes		X
Sichtprüfung des Netzkabels und -Steckers		X
Führen Sie eine vollständige Prüfung aller Positionierungsfunktionen des elektrischen Betts durch (Rückenlehne, Höhe, Neigung usw.)		X
Überprüfen Sie, ob die Bedienelemente für Patienten und Pflegekraft sowie die der Anwender-Steuerkonsolen ordnungsgemäß funktionieren		X
Überprüfen Sie, ob die Bedienelemente für das Wiegesystem ordnungsgemäß funktionieren		X
Überprüfen Sie die Funktion des Einklemmschutzsystems und reinigen Sie die Sensorlinsen (siehe Seite 45)		X
Überprüfung der Matratze auf Beschädigung oder eingedrungene Flüssigkeiten		X
Überprüfung von Patientenaufrichter, Befestigungsband und Griff	X	

Sollte das Ergebnis in mindestens einem Punkt nicht zufriedenstellend ausfallen, wenden Sie sich bitte an Arjo oder an einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker.



*Die in der Tabelle unten aufgeführten Maßnahmen dürfen nur von angemessen ausgebildetem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen oder einem nicht sicheren Produkt führen.*

Von qualifiziertem Personal durchzuführende Maßnahmen	Jährlich
Überprüfen Sie, ob das Bett auch bei Nutzung des Notstrom-Akkus korrekt funktioniert. Siehe dazu den Abschnitt Akku-Test unten	X
Überprüfen Sie die Funktion der Lenkrollen, insbesondere Brems- und Steuerfunktion	X
Überprüfen Sie, ob die Bettverlängerung in den beiden Positionen korrekt einrastet, die nicht für den Transport vorgesehen sind.	X
Überprüfen Sie Netzkabels und -Stecker. Falls diese beschädigt sind, tauschen Sie den kompletten Satz aus. Verwenden Sie keinen Doppelstecker	X
Überprüfen Sie alle zugänglichen flexiblen Kabel auf Beschädigungen und Verschleiß	X
Überprüfen Sie alle Muttern, Schrauben und andere Befestigungen, um sicherzugehen, dass sie vollständig und korrekt befestigt sind	X
Überprüfen Sie alle am Bett angebrachten Zubehörteile, insbesondere die Befestigungen und beweglichen Teile	X

## Wiegesystem

Das Wiegesystem sollte vor dem am Bett angegebenen Ablaufdatum neu überprüft werden. Achten Sie darauf, dass das Bett alle zwölf Monate neu überprüft wird. Wenn das Wiegesystem die Überprüfung nicht besteht, sollte es neu kalibriert werden. Die Überprüfungs- und Kalibrierungsverfahren entnehmen Sie der Bedienungsanleitung oder wenden Sie sich an einen von Arjo zugelassenen Kundendienstmitarbeiter.

## Akku-Test

Überprüfen Sie den Zustand des Notstrom-Akkus mithilfe des folgenden Tests.

1. Trennen Sie das Bett vom Stromnetz.
2. Stellen Sie die Liegefläche auf die größtmögliche Höhe ein und ignorieren Sie dabei das Akku-Warnsignal.
3. Stellen Sie die Rückenlehne und die Oberschenkelsegmente so weit nach oben wie möglich.
4. Halten Sie die CPR-Taste gedrückt. Die Liegefläche wird auf eine ebene, mittlere Position heruntergefahren.
5. Stellen Sie die Liegefläche auf die niedrigste Höhe ein.
6. Stellen Sie die maximale Trendelenburg-Neigung (Kopf hoch) ein.
7. Bringen Sie die Liegefläche wieder in die horizontale Position. Stellen Sie danach die maximale Anti-Trendelenburg-Neigung (Fuß tief) ein.

Wenn dieser Test nicht erfolgreich verläuft, schließen Sie das Bett für mindestens acht Stunden an das Stromnetz an, um den Akku wiederaufzuladen und führen Sie den Test dann erneut durch. Ist auch der zweite Test nicht erfolgreich, wenden Sie sich an Arjo oder an einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker.

Um die beste Leistungsfähigkeit garantieren zu können, sollte der Notstrom-Akku alle vier Jahre durch einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker ausgetauscht werden.

# FEHLERBEHEBUNG

Funktioniert das Gerät nicht ordnungsgemäß, finden Sie in der Tabelle unten einige Beispiele, wo Sie nach dem Fehler suchen und wie Sie ihn beheben können. Konnte der Fehler dennoch nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte an Arjo oder an einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker.

Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahme
Hörbarer Ton bei Benutzung des Betts	Das Bett wird über den Notstrom-Akku betrieben	Überprüfen Sie, ob das Netzkabel eingesteckt und die Stromversorgung ordnungsgemäß funktioniert Überprüfen Sie die Sicherung im Netzstecker (sofern vorhanden)
Eine oder mehrere Funktionen des Bettes sind außer Betrieb	Funktion(en) auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) gesperrt	Entsperren Sie die Funktion(en) auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP)
Das Bett lässt sich nur schwer verschieben	Das Bremspedal befindet sich in der Lenkposition	Stellen Sie sie in die Position „Frei“
Alle LED-Anzeigen auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) leuchten oder blinken	Die Einschaltdauer ist überschritten	Siehe Abschnitt Überlastungssperre auf Seite 33
Die Liegefläche kann nicht abgesenkt werden	Fehler in der Software zur Höhenkontrolle	Stellen Sie die Liegefläche auf die größtmögliche Höhe ein, um die Software zurückzusetzen
Fehlercode E300 wird angezeigt	Bedientaste wurde für mehr als 90 Sekunden gedrückt gehalten	Entfernen Sie druckausübende Ursache von den Bedientasten. Wenden Sie sich an einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker, sollte ein Fehlercode dauerhaft angezeigt werden
Die Liegefläche kann nicht abgesenkt werden und der Fehlercode AES wird angezeigt	Einklemmschutzsystem ist aktiviert	Beseitigen Sie das Hindernis / die Hindernisse aus dem Bereich unter der Liegefläche. Wenn sich das Bett nach wie vor nicht absenken lässt, wenden Sie sich an einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker
Fehlercode E410	Wartungsfehler	Wenden Sie sich an einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker
Ein Alarmsignal ertönt, wenn sich der Patient im Bett bewegt	Die Schwelle für die Patientenerfassung wurde zu niedrig eingestellt	Erhöhen Sie den Schwellenwert der Patientenerfassung für <i>VariZone</i>
Fehler beim angezeigten Patientengewicht	Liegefläche blockiert	Vergewissern Sie sich, dass die Liegefläche nicht gegen Einrichtungsgegenstände, Vorhänge, Kabel usw. stößt. Vergewissern Sie sich, dass kein Gewicht zum Bett hinzugefügt wurde, ohne dass die Autokompensationsfunktion eingeschaltet wurde. Heben Sie das Bett aus der untersten Position an.

Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahme
Pflegepersonalruffunktion funktioniert nicht	Kabel für Pflegepersonalruf nicht angeschlossen oder falscher Kabeltyp	Stellen Sie sicher, dass es sich um den richtigen Kabeltyp handelt und dass das Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist
Die Rückenlehne senkt sich nicht ab, wenn die manuelle CPR-Notauslösung betätigt wird	Fehleinstellung des Kabels für die CPR-Notfallauslösung	Ziehen Sie an der CPR-Notfallauslösung und drücken Sie die Rückenlehne nach unten, um den Absenkvorgang einzuleiten
Das Display des Wiegesystems zeigt einen unbekannten Wert an	Systemfehler oder Bedienerfehler	Siehe Liste der Fehlercodes auf Seite 42
Bedienelemente für Fernseher / Beleuchtung funktionieren nicht	Kabel für Pflegepersonalruf nicht angeschlossen oder falscher Kabeltyp	Stellen Sie sicher, dass es sich um den richtigen Kabeltyp handelt und dass das Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist

## Fehlercodes

Display	Fehlername	Beschreibung	Maßnahme
E001	Null stellen des Betts im Akkubetrieb	Akkuladezustand ist Null	Schließen Sie das Bett an das Stromnetz an und starten Sie das Wiegesystem neu
E002	Schwankende Gewichtsangabe	Fehler bei Autokompensationsgewicht unter minus 100 kg (220 lb)	Der Fehler E002 lässt sich beheben, indem man so lange Gewicht hinzufügt, bis die Autokompensation über -100 kg beträgt, und dann die Autokompensationstaste (H1) erneut drückt, oder indem man das Gewicht entfernt und das Wiegesystem zurücksetzt
E003	Fehler bei Autokompensation über minus 100 kg (220 lb)	Bei der Autokompensation wurde eine Gewichtsveränderung von 100 kg (220 lb) überschritten. Die Autokompensation wird daher nicht abgeschlossen	Der Fehler lässt sich beheben, indem so viel Gewicht entfernt wird, dass die Autokompensation weniger als 100 kg (220 lb) beträgt
E102	Zeitüberschreitung beim Wiegen (10 Sekunden)	Während der Ausführung einer Funktion des Wiegesystems war das Gewicht nicht stabil und schwankte zu sehr	Jemand hat das Bett berührt oder sich darauf abgestützt. Wiederholen Sie den Vorgang, ohne dabei das Bett zu berühren
E300	Taste klemmt	Bedientaste wurde für mehr als 90 Sekunden gedrückt gehalten	Entfernen Sie die druckausübende Ursache von den Bedientasten
E410	Allgemeiner Fehler	Wartungsfehler - technische Untersuchung erforderlich	

## Fehlermeldungen

Die Kontrollsoftware des Bettes zeigt durch blinkende Anzeigen auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP) Probleme im elektrischen System an. Bitte wenden Sie sich an Arjo bzw. einen von Arjo zugelassenen Wartungstechniker, wenn eine der unten dargestellten Anzeigen betroffen ist.

Anzeige	Mögliche Ursache
Die LED-Anzeigen für Höhe der Liegefläche und „Kopf tief“-Neigungswinkel blinken auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP)	Fehler am Höhen-Stellantrieb (Kopfende)
Die LED-Anzeigen für Höhe der Liegefläche und „Fuß tief“-Neigungswinkel blinken auf dem Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP)	Fehler am Höhen-Stellantrieb (Fußende)
Die LED-Anzeige für die Rückenlehne blinkt auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP)	Fehler am Stellantrieb der Rückenlehne
Die LED-Anzeige für das Oberschenkelsegment blinkt auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP)	Fehler am Stellantrieb für das Oberschenkelsegment
Die LED-Anzeige für das Unterschenkelsegment blinkt auf der Anwender-Steuerkonsole (ASK; Attendant Control Panel = ACP)	Fehler am Stellantrieb für das Unterschenkelsegment
Die LED-Anzeigen für Höhe der Liegefläche, „Kopf tief“-Neigungswinkel, Rückenlehne und Oberschenkelbereich blinken	Fehler an der Steuereinheit

## Lebensdauer des Produkts

Die Lebensdauer dieses Geräts beträgt üblicherweise zehn (10) Jahre. „Lebensdauer“ bezeichnet die Zeitspanne, während der die dargelegte Leistung und die Sicherheit des Produkts bestehen, vorausgesetzt das Produkt wurde gewartet und unter normalen Bedingungen gemäß den Anforderungen in dieser Bedienungsanleitung verwendet.

## Zubehörteile

Das für die *Citadel*-Serie empfohlene Zubehör kann der unten stehenden Tabelle entnommen werden. Es ist möglich, dass nicht alle Zubehörteile in allen Ländern verfügbar sind.

Zubehör	Produktcode
Patientenaufrichter mit Befestigungsband und Griff	ENT-ACC01
Infusionsständer	ENT-ACC02
Infusionsständer gewinkelt	ENT-ACC04
Frakturrahmen	ENT-ACC05
Spritzenpumpenhalter	ENT-ACC07
Sauerstoffflaschenhalter (PD-Zylinderflaschen)	ENT-ACC08
Frakturrahmen klein	ENT-ACC10
2 Zusätzliche Haken für den Infusionsständer	ENT-ACC14
Sauerstoffflaschenhalter (B5-Zylinderflaschen)	ENT-ACC18
Urinflaschenhalter	ENT-ACC19
Infusionsständer (schwere Ausführung)	ENT-ACC24
Halter für Transducer	ENT-ACC26
Traktionsbaugruppe für Kopfende	ENT-ACC32
ITU-Kopfteil	ENT-ACC34
Sauerstoffflaschenhalter	ENT-ACC58
Infusionsbeutelhalter	ENT-ACC65
Monitorhalterung	ENT-ACC74
Matratzen-Aufbewahrungstasche	ENT-ACC80
Halterung für Aufhängung	ENT-ACC81

# ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Das Produkt wurde auf Regelkonformität mit den aktuellen regulatorischen Standards in Bezug auf die Kapazität, elektromagnetische Störungen (EME) von externen Quellen zu blockieren, geprüft. Bestimmte Maßnahmen können dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu verringern:

- Verwenden Sie nur Arjo-Kabel und -Ersatzteile, um höhere Emissionen oder eine verringerte elektromagnetische Störfestigkeit zu vermeiden, welche die Funktionsfähigkeit der Geräte und Hilfsmittel gefährden können.
- Stellen Sie sicher, dass andere Geräte zur Patientenüberwachung und/oder auf Intensivstationen eingesetzte Geräte die anerkannten Emissionsstandards erfüllen.



*Drahtlose Kommunikationstechnik, wie drahtlose Computer-Netzwerkgeräte, Mobiltelefone, schnurlose Telefone und deren Basisstationen, Handfunkgeräte usw. können Störungen bei diesem Gerät hervorrufen und sollten einen Mindestabstand von 1,5 m zum Gerät haben.*


Vorgesehene Umgebung: Professionelle Pflegeeinrichtungen.  
Ausnahmen: HF-Chirurgiegeräte und die HF-abgeschirmte Kabine eines ME-SYSTEMS zur Magnetresonanztomografie.




*Das Gerät sollte nicht neben, auf oder unter anderen Geräten verwendet werden, da dies zu Funktionsbeeinträchtigungen führen kann. Ist ein Betrieb neben, unter oder auf anderen Geräten erforderlich, sollten dieses und sämtliche übrige Geräte beobachtet werden, um ihren ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.*

Richtlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Emissionen		
Emissionsprüfung	Compliance	Leitlinien
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Gerät verwendet HF-Strahlung ausschließlich für interne Funktionen. Daher sind die HF-Emissionen sehr gering und werden wahrscheinlich keine Interferenzen mit benachbarten Elektrogeräten auslösen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse A	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	Dieses Gerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen geeignet, außer in Wohnhäusern und in solchen Einrichtungen, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Wohngebäude versorgt.
Spannungsschwankungen / Flickeremissionen IEC 61000-3-3	Erfüllt	



Leitfaden und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Störfestigkeitstest	IEC 60601-1-2 Prüfstufe	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden
Elektrostatische Entladung (ESE) gemäß IEC 61000-4-2	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft ±8 kV Kontakt	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft ±8 kV Kontakt	Der Boden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn die Böden mit synthetischem Material ausgelegt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen
Leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch HF-Felder EN 61000-4-6	3 V bei 0,15 MHz bis 80 MHz 6 V innerhalb von ISM- und Amateurfunk-Bändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz 80 % AM bei 1 kHz	3 V bei 0,15 MHz bis 80 MHz 6 V innerhalb von ISM- und Amateurfunk-Bändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz 80 % AM bei 1 kHz	Zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und Komponenten des Produkts, einschließlich Kabeln, sollte ein Mindestabstand von 1 Meter eingehalten werden, wenn die Nennausgangsleistung des Senders 1 W <sup>a</sup> überschreitet. Die Feldstärken stationärer HF-Sender, die durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung bestimmt werden, sollten in den einzelnen Frequenzbereichen weniger als der Konformitätswert betragen <sup>b</sup> . Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind:  
Ausgestrahltes hochfrequentes elektromagnetisches Feld EN 61000-4-3	Umgebung von Pflegeeinrichtungen 3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz	Umgebung von Pflegeeinrichtungen 3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz	
Umgebungsfelder mobiler HF-Kommunikationsgeräte EN 61000-4-3	385 MHz – 27 V/m 450 MHz – 28 V/m 710, 745, 780 MHz – 9 V/m 810, 870, 930 MHz – 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz – 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz – 9 V/m	385 MHz – 27 V/m 450 MHz – 28 V/m 710, 745, 780 MHz – 9 V/m 810, 870, 930 MHz – 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz – 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz – 9 V/m	
Elektrische transiente Störgrößen/Burst EN 61000-4-4	±1 kV SIP/SOP-Anschlüsse ±2kV Wechselstromanschluss 100 kHz Wiederholfrequenz	±1 kV SIP/SOP-Anschlüsse ±2kV Wechselstromanschluss 100 kHz Wiederholfrequenz	
Netzfrequenz Magnetisches Feld EN 61000-4-8	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz	30 A/m 50 Hz	Magnetfelder bei Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- oder Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

Leitfaden und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Störfestigkeitstest	IEC 60601-1-2 Prüfstufe	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden
Elektrostatische Entladung (ESE) gemäß IEC 61000-4-2	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft ±8 kV Kontakt	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft ±8 kV Kontakt	Der Boden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn die Böden mit synthetischem Material ausgelegt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen
Überspannung IEC 61000-4-5	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, Wechselstromnetz, Leitung zu Erde ±0,5 kV ±1 kV, Wechselstromnetz, Leitung zu Leitung	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, Wechselstromnetz, Leitung zu Erde ±0,5 kV ±1 kV, Wechselstromnetz, Leitung zu Leitung	
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an den Leitungen zur Leistungsaufnahme IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 Zyklus Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°	0 % UT; 0,5 Zyklus Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°	
	0 % UT; 1 Zyklus und 70 % UT; 25/30 Zyklen Einphasig: bei 0°	0 % UT; 1 Zyklus und 70 % UT; 25/30 Zyklen Einphasig: bei 0°	
	0 % UT; 250/300 Zyklen	0 % UT; 250/300 Zyklen	



$U_T$  ist die Wechselstromspannung vor der Anwendung der Teststufe

<sup>a</sup>Die Feldstärken stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Sender sowie Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Zur Beurteilung der durch stationäre HF-Sender geschaffenen elektromagnetischen Umgebung sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke in der Umgebung, in der das Produkt verwendet werden soll, den anwendbaren HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, muss besonders darauf geachtet werden, dass ein normaler Betrieb des Produkts gewährleistet werden kann. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.

<sup>b</sup>Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 1 V/m liegen.

# GEWÄHRLEISTUNG UND KUNDENDIENST


Die allgemeinen Geschäftsbedingungen von Arjo gelten für alle Verkäufe. Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne ein Exemplar zur Verfügung. In diesen Geschäftsbedingungen finden sich auch alle Informationen zu den Garantie- und Gewährleistungsbedingungen. Die gesetzlichen Rechte des Kunden bleiben davon unberührt.

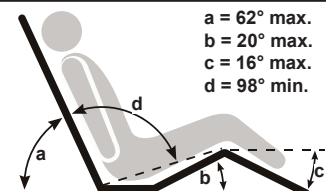
Bei Fragen zu Kundendienst, Wartung oder anderen Fragen zu diesem Produkt wenden Sie sich bitte an Ihre Arjo-Vertretung vor Ort oder an einen von Arjo zugelassenen Vertriebspartner. Eine Liste der Vertretungen von Arjo finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs im Abschnitt **Fragen und Informationen**.

Bitte teilen Sie Ihrem Gesprächspartner Modell- und Seriennummer des Geräts mit, wenn Sie sich bezüglich Fragen zu Wartung, Ersatzteilen oder Zubehör an Arjo wenden.

# TECHNISCHE DATEN

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

<b>Allgemein</b>	
Sichere Arbeitslast (SAL)	270 kg (595 lb)
Max. Pflegebedürftigengewicht	227 kg (500 lb)
Produktgewicht (ca.)	200 kg (441 lb)
Akustische Alarmsignale	ca. < 35 dB
Betriebsbedingungen	
Temperatur	14 °C bis 35 °C (58 °F bis 95 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % nicht kondensierend
Höhe	Bis 2000 m (6562 ft)
<b>Elektrische Spezifikationen</b>	
Leistungsaufnahme	maximal 9,5 A bei 115 V AC 60 Hz maximal 4,5 A bei 230 V AC 50 Hz maximal 4,5 A bei 230 V AC 60 Hz (Königreich Saudi-Arabien)
Einschaltdauer	10 % (2 Min. ein, 18 Min. aus)
Sicherheitsbestimmungen für die USA und Kanada 	ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) AMD 1 (2012) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 IEC60601-2-52:2015
Andere Sicherheitsnormen	IEC 60601-1:2005 und IEC 60601-2-52:2015
Stromschlagschutz	Klasse I Nutzungsteil Typ B.
EMV	Entspricht IEC 60601-1-2:2014
Anschluss für den Potenzialausgleich	Entspricht EN 60601-1:1990 und 2006
Spritzwasser-Eindringenschutz	IPX4
Notstrom-Akkubetrieb	2 x 12 V, verbunden, verschlossen, wiederaufladbar, Bleisäure / Gel, 5 Ah
<b>Patientenwiegesystem</b>	
Mindestteilungswert (Skaleneinteilung)	500 g oder 1 lb
Mindestbelastung	10 kg (22 lb)
Maximale Belastung	270 kg (595 lb)
Abmessungen (variieren vorbehaltlich der üblichen Herstellungstoleranzen)	

<b>Gesamtlänge</b>	
Position 2 (Standard)	230 cm (90,6 Zoll)
Position 3 (Ausgezogen)	242 cm (95,3 Zoll)
<b>Innenbettlänge</b>	
Position 2 (Standard)	202 cm (80 Zoll)
Position 3 (Ausgezogen)	214 cm (84 Zoll)
Gesamtbreite	103 cm (40,6 Zoll)
<b>Liegeflächenhöhe (gemessen von der Mitte und der Oberkante des Sitzbereichs bis zum Fußboden)</b>	
Mit 125 mm (5 Zoll) Lenkrollen	34 cm bis 78 cm (13,3 bis 30,7 Zoll) Fläche Liegeflächenauflagen
Mit 150 mm (6 Zoll) Lenkrollen	36 cm bis 80 cm (14,1 bis 31,5 Zoll) Fläche Liegeflächenauflagen
Neigungswinkel Kopf tief	mind. 12°
Neigungswinkel Fuß tief	mind. 12°
<b>Matratzengröße (für weitere Informationen siehe Seite 22)</b>	
Position 2 (Standard)	202 cm x 88 cm, 15 cm bis 20,5 cm dick (80 x 35 Zoll, 6 bis 8 Zoll dick)
Liegeflächenwinkel	 <p> a = 62° max.  b = 20° max.  c = 16° max.  d = 98° min. </p>
<b>Entsorgung nach Ende der Lebensdauer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräte mit elektrischen oder elektronischen Komponenten sollten auseinandergebaut und gemäß der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) oder gemäß lokalen oder nationalen Richtlinien recycelt werden.</li> <li>• Alle Batterien in dem Produkt müssen separat recycelt werden. Die Batterien müssen gemäß nationalen oder lokalen Richtlinien entsorgt werden.</li> <li>• Komponenten, die hauptsächlich aus bestimmten Metallarten bestehen (aus mehr als 90 % Metall nach Gewicht), zum Beispiel Bettrahmen, sollten als Metall recycelt werden.</li> </ul>	
<b>Transport und Aufbewahrung</b>	
Bitte behandeln Sie sie mit entsprechender Sorgfalt. Nicht fallen lassen. Stöße oder Gewaltanwendung vermeiden. Stapeln bzw. lagern Sie das Produkt nicht in der Nähe von anderen Geräten. Das Produkt sollte in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Raum gelagert werden, der folgenden Kriterien entspricht:	
Temperatur	-15 °C bis 60 °C (4 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	nicht-kondensierend
Wenn das Bett längere Zeit ohne Benutzung gelagert wird, sollte es alle drei Monate 24 Stunden lang ans Stromnetz angeschlossen werden, damit sich der Notstrom-Akku wieder aufladen kann. Ansonsten könnte er unbrauchbar werden.	

# ERLÄUTERUNG DER VERWENDETEN SYMBOLE



Gemäß UL-Standard 60601-1



Mindest- und Höchsttemperatur



Keine Haken

**IPX4**

Schutz gegen eindringende Flüssigkeit



Wichtige Informationen zum Betrieb



Zusatzsteckdose



Warnhinweis auf eine mögliche Gefahr für das System, den Patienten oder das Personal



Weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung



Die CE-Kennzeichnung weist auf die Übereinstimmung mit den harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft hin.  
Die Zahlen weisen auf eine Überwachung durch die benannte Stelle hin.



Seriennummer



Weist darauf hin, dass das Produkt ein medizinisches Hilfsmittel gemäß der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte ist



Dieses Produkt oder Teile davon sind getrennt über geeignete Sammelstellen zu entsorgen. Entsorgen Sie ausgediente Geräte oder Abfall gemäß den örtlichen Vorschriften oder erkundigen Sie sich diesbezüglich bei der örtlichen Vertretung von Arjo.



Bedienungsanleitung beachten



Wechselstrom (Alternating Current)



Nutzungsteil Typ B.



Stromschlaggefahr



Hersteller



Herstellungsdatum



Seriennummer



Nicht ionisierende Strahlung



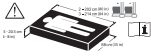
Stolperfalle



Nicht abduschen



Schutzerde (Boden)



Empfohlene Matratzengröße



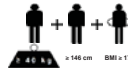
Drehmoment



Sichere Arbeitslast (SAL)

## CPR (kardiopulmonale Reanimation)

Kardiopulmonale Reanimation



Empfohlene Patientengröße



Produktgewicht



Maximal zulässiges Patientengewicht

Absichtlich frei gelassen



Absichtlich frei gelassen

Absichtlich frei gelassen

**AUSTRALIA**

Arjo Australia Pty Ltd  
78, Forsyth Street  
O'Connor  
AU-6163 Western Australia  
Tel: +61 89337 4111  
Free: +1 800 072 040  
Fax: + 61 89337 9077

**BELGIQUE / BELGIË**

Arjo NV/SA  
Evenbroekveld 16  
BE-9420 ERPE-MERE  
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.be

**BRASIL**

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02  
Galpão - Lapa  
São Paulo – SP – Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

**CANADA**

Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 300  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 905 238 7880  
Free: +1 800 665 4831 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 905 238 7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
e-mail: info.cz@arjo.com

**DANMARK**

Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail:  
dk\_kundeservice@arjo.com

**DEUTSCHLAND**

Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

**ESPAÑA**

Arjo Ibérica S.L.  
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie Curie 5  
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-62  
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID  
Tel: +34 93 583 11 20  
Fax: +34 93 583 11 22  
E-mail: info.es@arjo.com

**FRANCE**

Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

**HONG KONG**

Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

**ITALIA**

Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: Italy.promo@arjo.com

**MIDDLE EAST**

Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

**NETERLAND**

Arjo BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

**NEW ZEALAND**

Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@Arjo.com

**NORGE**

Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

**ÖSTERREICH**

Arjo GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

**POLSKA**

Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 61 662 15 50  
Fax: +48 61 662 15 90  
E-mail: arjo@arjo.com

**PORTUGAL**

Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distribuidor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

**SUISSE / SCHWEIZ**

Arjo AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

**SUOMI**

Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

**SVERIGE**

Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

**UNITED KINGDOM**

Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

**USA**

Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 630 307 2756  
Free: +1 800 323 1245 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 630 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

**JAPAN**

Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号 ランディ  
ック第2虎ノ門ビル9階  
電話 : +81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

**CE**  
2797