wissner-
bosserhoff

Funktionale Eleganz in der Pflege

Aktive und reaktive Matratzen

Effektive Dekubitusprävention und -therapie

Aktive und reaktive Matratzen

Produktportfolio der wissner-bosserhoff im Überblick

Die wissner-bosserhoff GmbH ist ein führender Anbieter von innovativen, qualitativ hochwertigen Betten- und Einrichtungslösungen für Krankenhäuser, Altenheime und stationäre Pflegeeinheiten. Die konsequente Verbindung von Technologie- und Design-Kompetenz bei der kundenorientierten Entwicklung neuer Produkte und der Einsatz effizienter Produktions- und Beschaffungsprozesse stehen im Fokus unseres unternehmerischen Handelns.

Das wissner-bosserhoff Bettenportfolio wird ergänzt durch innovative Systeme zur Dekubitusprävention und -therapie mit State-of-the-Art Technologien. Konstanter Niedrigdruck, alternierender Wechseldruck und Mikroklimamanagement bilden ein breites Spektrum effektiver Produktsysteme, die auch für Hochrisikopatienten geeignet sind.

Alternierende Wechseldrucksysteme mit 3 Zellentechnologie virtuoso® und precioso®

Seite 4 – 13

Integrierte Niedrigdrucksysteme symbioso für die multicare Familie

Seite 14 – 19

Alternierende Wechseldrucksysteme mit 2 Zellentechnologie Air2Care

Seite 20 –25

Reaktives Matratzensystem CliniCare 100 HF

Seite 26 – 29

virtuoso®/precioso®

Alternierende Wechseldrucksysteme mit konstantem Niedrigdruck für Patienten mit hohem Dekubitusrisiko

Klinisch bewährte Prävention und Therapie

Effektive und bewährte Vorbeugung von Druckgeschwüren und Therapie von Höchstrisikopatienten in allen Pflegeumgebungen. Dafür stehen Matratzenersatzsysteme und -auflagen zur Auswahl.

Sicherheit mit System

Die Sicherheit von Patient und Pflegepersonal ist der Schlüsselfaktor im Design dieses Systems. virtuoso® und precioso® bieten zahlreiche Funktionen zur Verbesserung der Sicherheit aller, die mit dem Produkt in Kontakt kommen.

Pflegeoptimierung

Die Matratzensysteme virtuoso® und precioso® wurden entwickelt, um die höchsten Ansprüche in der Pflege von Dekubitusrisikopatienten zu erfüllen. Ihre besonderen Funktionen und Optionen bilden ein flexibles 24-Stunden-Pflege-Paket. Die virtuoso® ist darüber hinaus auch für die Intensivpflege hervorragend geeignet.

Kostensparende Wartung

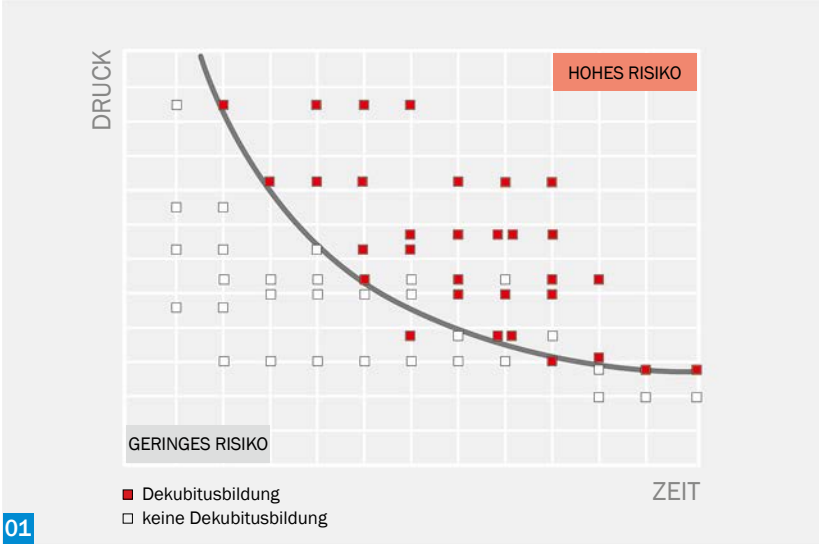
Auf Basis unserer langjährigen Erfahrung mit Matratzensystemen in verschiedenen Pflegesektoren weltweit haben wir die Wartungseigenschaften unserer Matratzen optimiert, um Ihren Technikern die Arbeit zu erleichtern und die Reparaturkosten zu minimieren.

Klinisch bewährte Dekubitusprävention und -therapie

Die 3-Zellen-Technologie von wissner-bosserhoff bietet den Vorteil des Nulldruck für bestmögliche Prävention und periodischen Druckauf- und -abbau für eine bestmögliche Therapie. Der 7,5-Minuten-Zyklus simuliert die normale, natürliche Schutzreaktion des Körpers auf Druck.

01 Nulldruck

Eine Untersuchung von Kosiak[1] über den Zusammenhang zwischen Druck und Zeit zeigte auf, dass sogar sehr niedriger Druck über einen langen Zeitraum hinweg zu Gewebeschäden führt, wenn er nicht entlastet wird. Kosiak folgerte daraus: „Da es unmöglich ist, sämtlichen Druck über einen langen Zeitraum hinweg komplett zu verhindern, ist es unumgänglich, den Druck in regelmäßigen Abständen vollständig abzubauen, um die Durchblutung des ischämischen Gewebes zu ermöglichen."



01

02 Periodischer Druckauf- und -abbau

Das innovative Design und der Aufbau der miteinander verbundenen Luftzellen ermöglicht einen periodischen Druckauf- und -abbau. Dies erhöht nachweislich den therapeutischen Effekt des Systems und beschleunigt die Wundheilung [2, 3].

02

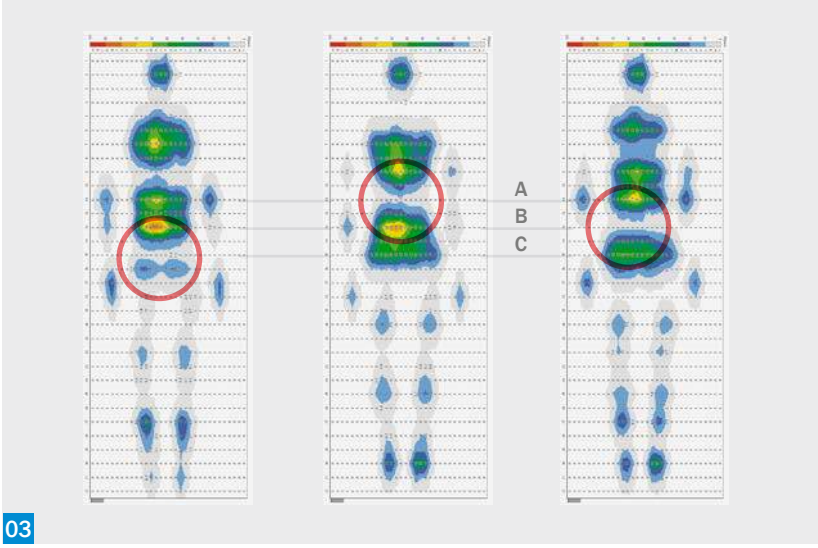
Referenzen

1 Kosiak, M., Etiology of pressure ulcers (Ätiologie von Druckgeschwüren). Archives Physical Medicine and Rehabilitation (Archive der physikalischen Medizin und Rehabilitation). 1961; 5: 19-29.

2 West, J. et al. Der Effekt einer besonderen Matratze mit Wechseldruck auf Gewebedurchblutung und -temperatur, vorgestellt bei der Konferenz der European Tissue Repair Society (europäische Wundheilungsgesellschaft) im Jahre 1995

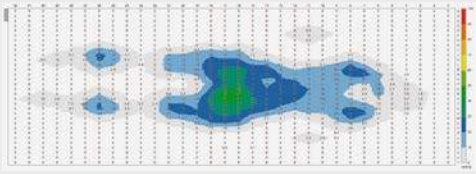
3 Gunter, R.A. and Clark M. The effect of a dynamic pressure redistribution bed support surface upon systemic lymph flow and composition. (Der Effekt einer Bettauflage mit dynamischer Druckverteilung auf den Lymphfluss des Körpers und die Zusammensetzung der Lymphe.) Trend of Tissue Usability 10(3):10–15.

Die Effizienz eines aktiven Systems ist von entscheidender Wichtigkeit in der Dekubitus-Therapie. Daher sollten für Ihre Patienten ausschließlich erprobte Therapieprodukte verwendet werden.



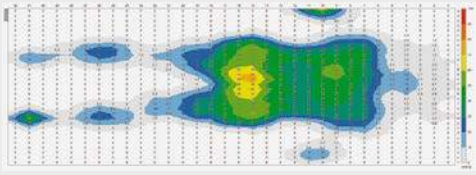
03

Ergebnisse gelten für eine 51 kg schwere 1,57 m große, weibliche Patientin
konstanter Niedrigdruck, Druckeinstellung Level 1 - mit Fowler Boost – Sitzposition bei 35 Grad mit Knieknick-Position



Durchschnittlicher Druck 14 mmHg
Mehr als 75 % der Sensoren zeigen einen Wert unter 20 mmHg an.

Ergebnisse gelten für einen 112 kg schweren 1,85 m großen, männlichen Patienten
konstanter Niedrigdruck bei Druckeinstellung Level 2 - mit Fowler Boost – Sitzposition bei 35 Grad mit Knieknick-Position



Durchschnittlicher Druck 22 mmHg
Mehr als 50 % der Sensoren zeigen einen Wert unter 20 mmHg an.

04

03 3-Zellen-Technologie [a, b, c]

Das Körpergewicht des Patienten wird auf zwei Drittel der Oberfläche verteilt, so bleibt die Matratze weich und bequem, ohne das klinische Ergebnis zu beeinträchtigen. Da nur jeweils ein Drittel der Oberfläche aktiv ist (Druck herstellen/Druck ablassen), wird eine optimale, stabile Unterstützung des Körpers gewährleistet und maximale Druckentlastung ermöglicht.

7,5-Minuten-Zyklus

Exton-Smith und Sherwin studierten die Anzahl von Bewegungen gesunder schlafender Personen, um das natürliche Verhalten des Körpers zu erforschen[4]. Dabei fanden sie heraus, dass sich bei keinem der Probanden, die sich nachts öfter als 56 mal umdrehten, Gewebeschäden entwickelten. Dies entspricht einer Bewegung alle 7,5 Minuten.

04 Konstanter Niedrigdruck (CLP)

Die Matratze behält automatisch den gewählten Druck bei, unabhängig von Veränderungen bei der Gewichtsverteilung oder der Liegeposition. So wird ein konstant gutes Level der Druckverteilung erreicht.
Die Nutzung von Produkten zur aktiven Druckverteilung, wie beispielsweise konstanter Niedrigdruck, wird für Patienten mit erhöhtem Dekubitusrisiko empfohlen, bei denen eine regelmäßige manuelle Umlagerung nicht möglich ist.
Die Effektivität der Produkte ist durch sorgfältig geplante und durchgeführte klinische Studien wissenschaftlich erwiesen[5].

[4] Exton-Smith, AN, Sherwin RW. The prevention of pressure ulcers: significance of spontaneous bodily movements (Die Verhinderung von Druckgeschwüren: Bedeutung spontaner Körperbewegungen). Lancet. 1961; 2: 1124-1126.
[5] EPUAP and NPUAP Vorbeugung und Behandlung von Druckgeschwüren: Kurzanleitung 2009

4 Betriebsmodi und clevere Funktionen

Die unterschiedlichen Betriebsmodi und unterstützende Funktionen optimieren die Pflege auch von Hochrisikopatienten.

01 Alternierende Wechseldrucktherapie

Der Wechseldruckmodus ist der grundlegende Therapiemodus, in dem die natürliche Bewegung des Patienten simuliert wird, was zur Verhinderung und Behandlung von Dekubitus beiträgt. Beim Einschalten springt die Matratze automatisch in den Wechseldruckmodus.

02 Max-Modus (maximal gefüllt)

Dieser Modus sorgt für eine feste und stabile Oberfläche für verschiedene Pflegemaßnahmen wie Wundreinigung, Bettlakenwechsel etc. Der Max-Modus ist mit einer automatischen Sicherheitsabschaltung ausgestattet, um nach einer halben Stunde zum Wechseldruckmodus zurückzukehren.

03 Konstanter Niedrigdruck

Fünf verschiedene Einstellungen ermöglichen es dem Pflegepersonal, das für Patienten bestmögliche Druckniveau auszuwählen, abhängig von ihrer klinischen Einschätzung unter Einbeziehung der physiologischen Faktoren, des BMI, der Körperposition, des Gewichtes und der psychosozialen Bedürfnisse des Patienten. Die Bedieneinheit sorgt für konstant gute Druckverteilungswerte und erhält den eingestellten Druck aufrecht, unabhängig von Veränderungen der Gewichtsverteilung des Patienten oder dessen Position. Der sanfte Druckanpassungs-Zyklus erhöht den Patientenkomfort mit zweistufigen Reaktionsleveln, welche auch starken, kurzfristigen Druckveränderungen standhalten.

04 Transportmodus

Der Transportmodus erleichtert den Transport des Patienten im Bett, da der Matratzendruck in diesem Modus für 24 Stunden aufrecht erhalten wird, auch wenn die Matratze von der Bedieneinheit getrennt wird.

05 Hochgestellte Rückenlehne

Die Matratze passt den inneren Luftdruck der Last im Beckenbereich an, wenn die Rückenlehne hochgestellt oder abgesenkt wird.

06 GO-Button

Der GO-Button mit der 3-Minuten-Abschaltautomatik nach Inaktivität verringert die Gefahr einer unkontrollierten Funktionsauslösung und ermöglicht den Pflegekräften, sich auf die Pflege des Patienten zu konzentrieren.

07 Anzeige Kissenmodus

Eine sichtbare Anzeige im vorderen Bedienelement bestätigt dem Pflegepersonal, dass das Kissen erfolgreich angeschlossen wurde.

Sicherheit mit System

Die Sicherheit von Patient und Pflegepersonal ist der Schlüsselfaktor im Design dieses Systems. virtuoso® und precioso® bieten zahlreiche Funktionen zur Verbesserung der Sicherheit aller, die mit dem Produkt in Kontakt kommen.

01 Herz-Lungen-Reanimation (CPR)

Die Einhand-CPR-Funktion ermöglicht einen schnellen Druckablass in Notfällen und wird von einem akustischen und visuellen Alarm begleitet, um unbeabsichtigte Aktivierungen zu vermeiden.

02 Kabelmanagement

Das leicht bedienbare Kabelmanagement schließt eine mögliche Stolpergefahr für Pflegepersonal und Besucher aus. So wird das Risiko einer Beschädigung des Stromkabels minimiert, und gleichzeitig die Geräteverfügbarkeit gewährleistet.

03 Luftgefüllte Seitenformgeber

Durchgehende, luftgefüllte Seitenformgeber bieten verbesserte Sicherheit im Bett und beim Verlassen des Bettes.

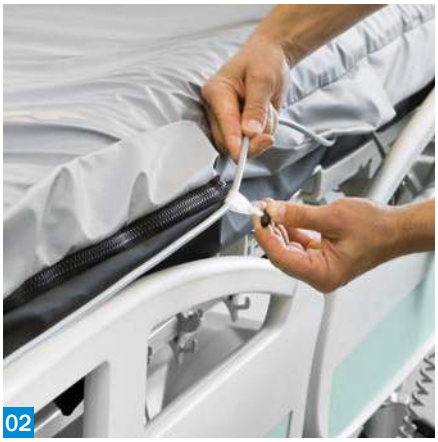
Wasserdichter und dampfdurchlässiger Bezug

Der in beide Richtungen dehnbare Dartex-Bezug ist komplett wasserdicht und dampfdurchlässig. Er verringert das Infektionsrisiko, indem Flüssigkeiten nicht in die Matratzenoberfläche aufgenommen werden können. Ebenfalls wird das Risiko von Hautmazeration, ausgelöst durch Flüssigkeitsaufnahme und Transpiration des Patienten, verringert.

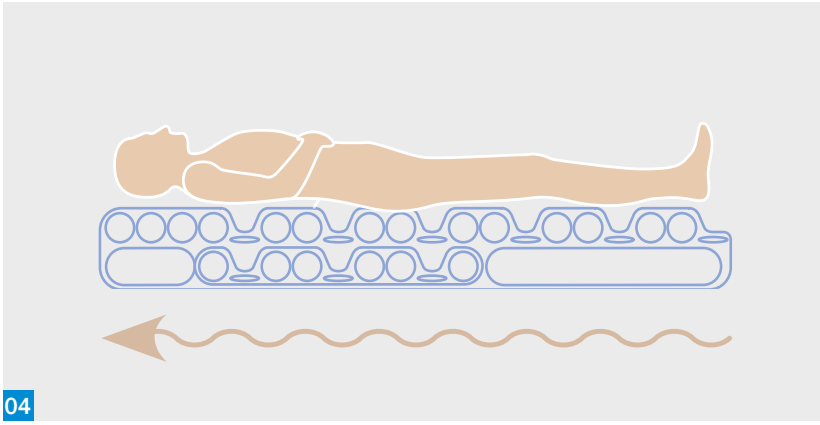
04 Wellenbewegung

Der 3-Zellen-Zyklus mit wechselndem Druck von der Fuß- bis zur Kopfzone verhindert, dass der Patient nach unten rutscht und das Pflegepersonal Umpositionierungen durchführen muss.

01


02

03


04

Effektive 24-Stunden-Pflege

01

01 Dynamisches Kissen für die 24-Stunden-Pflege

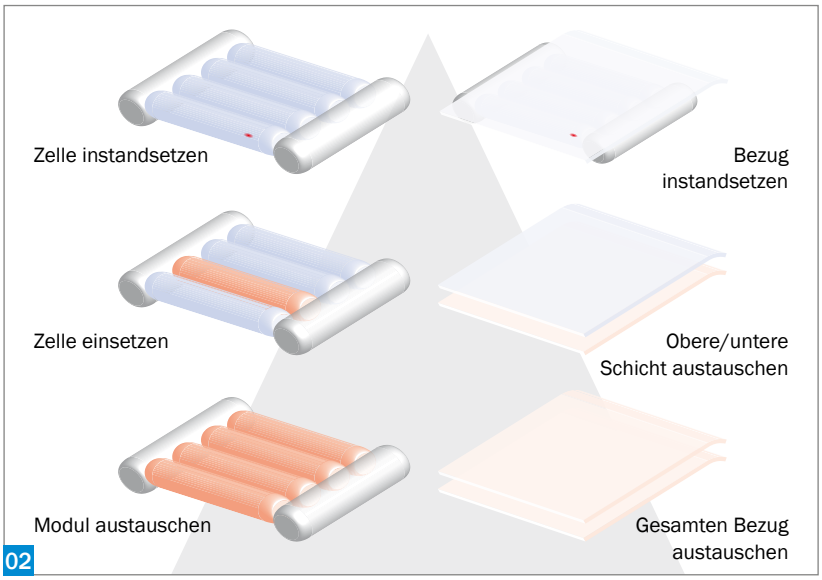
Das optionale dynamische Wechseldruckkissen erleichtert die 24-Stunden-Pflege. Es verwendet die gleiche Bedieneinheit wie die Matratze. Die Bedieneinheit wechselt automatisch in den Kissenmodus, sobald ein Kissen angeschlossen wird; eine manuelle Einstellung ist nicht nötig.

Mühelose Wartung

Auf Basis unserer langjährigen Erfahrung mit Matratzensystemen in verschiedenen Pflegesektoren weltweit haben wir die Wartungseigenschaften unserer Matratzen optimiert, um Ihren Technikern die Arbeit zu erleichtern und die Reparaturkosten zu minimieren.

02 Reparaturstrategie

Die 3-Stufen-Reparaturstrategie: Instandsetzen, einzelne Zelle oder gesonderte Module austauschen – zur kosteneffizienten Instandhaltung der Matratzenzellen und des Bezugs.



02

03 Servicedatenschnittstelle

Die Servicedatenschnittstelle mit Infrarotanschluss hilft, die Kosten und den Zeitaufwand für Wartung minimal zu halten.

03

precioso®

wirtschaftliche Dekubitustherapie und –prävention

Das Matratzensystem precioso® ist dank des Aktiv-Passiv-Aufbaus als Matratzenersatz- oder Auflagesystem verfügbar.

01 Vier Matratzenoptionen

Matratzenersatzsysteme oder aktive Auflagen bieten Flexibilität für unterschiedliche Einrichtungen und Patientengewichte.

01 a Option Matratzenersatzsystem

Diese Option ist als eigenständiges druckentlastendes Matratzensystem ausgelegt, das die ursprüngliche Matratze vollständig ersetzt.

01 b Option aktive Auflage

Die Auflage wird in Kombination mit der bereits existierenden Matratze des Bettes verwendet. Sie ist kleiner und leichter, daher einfach zu handhaben und zu lagern.

01 c, d Option Schaumstoffunterlage

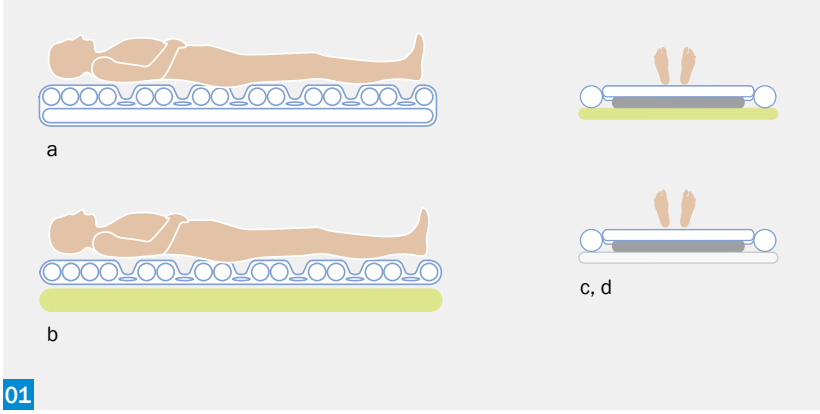
Für schwere Patienten (bis 210 kg) oder Patienten, die höher liegen möchten, kann eine Schaumstoffunterlage schnell unter die Luftzellen eingepasst werden.

02 Entnehmbare Komfortschicht

Die separate, innenliegende Komfortschicht erhöht den Patientenkomfort zusätzlich. Zur Reinigung oder zum Austausch ist sie leicht zu entfernen.

03 Zellenkonstruktion

Der Aufbau der verbundenen Zellen erhöht sowohl die therapeutische Wirkung des Systems als auch den Komfort des Patienten. Dies verhindert, dass der Patient aufliegt oder zwischen die Zellen rutscht. Zudem erleichtert es die Reinigung und Desinfektion.



01

02

03

virtuoso®

Pflege auf höchstem Niveau

Das Matratzensystem virtuoso® wurde entwickelt, um höchste Ansprüche in der Pflege von Hochrisikopatienten zu erfüllen.

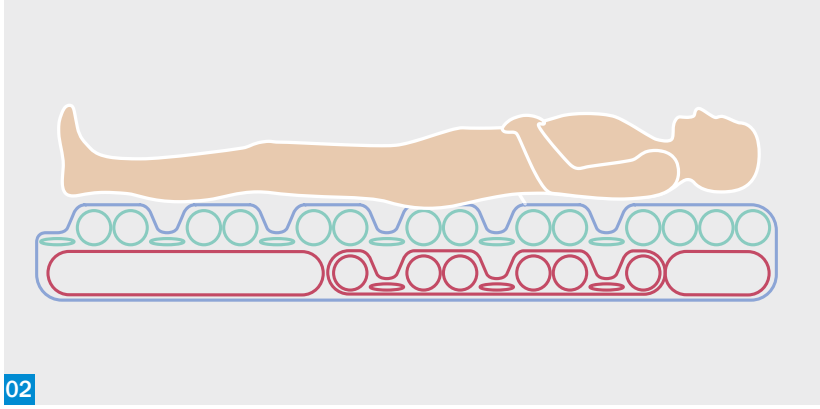
01 virtuoso® Therapiezonen

Die virtuoso®-Module der oberen Schicht sind so ausgelegt, dass sie spezifische Bereiche schaffen, die an die Bedürfnisse der verschiedenen Körperteile des Patienten angepasst sind.
Die Wirkung der aktiven Therapie wird maximiert, indem der Druckwechsel in der Körperzone gleichzeitig in den Zellen der oberen und unteren Schicht stattfindet. Darüber hinaus verfügt die Matratze über eine Kopf- und Fußzone, sowie integrierter Seitenformgeber.

01

02 Innovative Doppellagenkonstruktion

Die innovative Doppellagenkonstruktion und vollständig integrierte Zellenstruktur der virtuoso® eignen sich hervorragend zur Dekubitusprävention bis zu einem Patientengewicht von 254 kg.


02

Die besonderen Funktionen und Optionen der virtuoso® bilden ein flexibles 24-Stunden-Pflege-Paket, das vor allem auch in der Intensivpflege punktet.

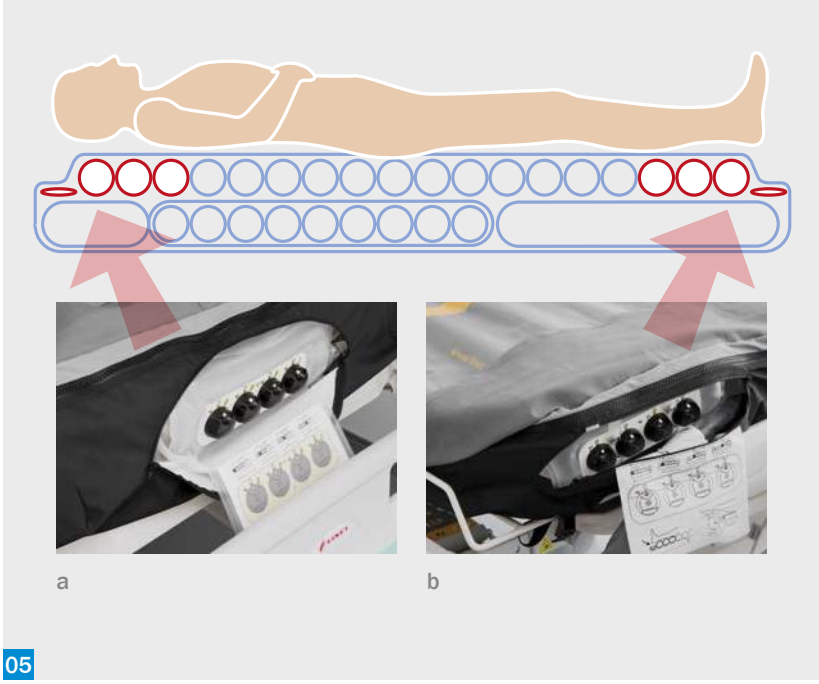
04

04 Akku-Option

Einfach bedienbare Akku-Option zur aktiven Therapie während des Bettentransports und Sicherheit bei Stromausfall.

05a Kopfzone (Option)

Die separate Kopfzone bietet die Auswahl zwischen Wechseldruck- und statischem Modus, abhängig von den Bedürfnissen des Patienten. Die Druckablass-Funktion erleichtert medizinische sowie alltägliche Vorgänge wie Intubation oder Haarwäsche.



05

05b Fußzone (Option)

Gezielter Druckablass für maximale Druckentlastung im Hochrisikobereich der Füße des Patienten wird ermöglicht. Diese Option hilft auch der Muskelspannung, um bei extrem immobilen Patienten ein Abknicken der Füße zu verhindern.

symbioso

Integriertes Therapiesystem für das multicare

Integriertes System für multicare

Der Kompressor ist fester Bestandteil des Bettes und auch die Matratze wird direkt über die intuitiven Bedienelemente des multicare gesteuert. So entfällt die Steuerbox am Fußende des Bettes. Die offene Systemarchitektur ermöglicht den Einsatz auch anderer Matratzen auf dem multicare, für den Fall, dass die symbioso nicht benötigt wird oder der Therapieansatz gewechselt wird.

Klinisch-bewährte Therapie und Patientenkomfort

Die symbioso Familie wurde entwickelt um auch Hochrisikopatienten in der Intensivpflege optimal zu versorgen. Die Einbindung in das multicare vereinfacht dabei die Handhabung mit dem Therapiesystem.

Konstanter Niedrigdruck und Mikroklimamanagement

Die Dekubitusprävention der symbioso Familie basiert auf der konstanten Niedrigdrucktechnologie. Die symbioso 200 bietet darüber hinaus Mikroklimamanagement um die Haut auch bei Hochrisikopatienten vor Beschädigungen durch Druck und Feuchte zu schützen.

multicare
LINET
symbioso 200

symbioso –

Integriertes Therapie- und Präventionssystem für multicare

Warum konstanter Niedrigdruck?

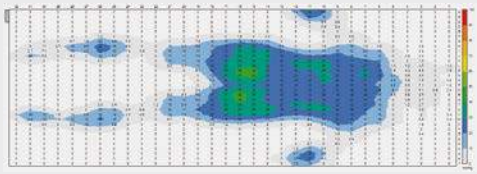
Die Nutzung von Produkten zur aktiven Druckverteilung, wie beispielsweise konstanter Niedrigdruck, wird für Patienten mit erhöhtem Dekubitusrisiko empfohlen, bei denen eine regelmäßige manuelle Umlagerung nicht möglich ist.[5] Die Effektivität der Produkte ist durch sorgfältig geplante und durchgeführte klinische Studien wissenschaftlich erwiesen.

Konstante Niedrigdrucksysteme reduzieren den Auflagedruck an der Kontaktfläche durch Druckverteilung, indem sie die Fläche vergrößern, durch die der Patient gestützt wird. Die Druckverteilung wird mit Hilfe von Einsinken und Umhüllung erreicht. Entscheidend ist dabei, inwieweit eine Auflage den Patienten in selbige einsinken lässt und wie gut sich eine Auflage an Körperkonturen und Unregelmäßigkeiten wie Falten in Stoff oder Bettwäsche anpasst.[1]

Der durchschnittliche Druck wird über die Gesamtzahl der Sensoren während des Aufliegens des Patienten gemessen. Der Druckbereichindex gibt die Prozentzahl der Drucksensoren an, an denen ein Wert unterhalb des festgelegten Schwellenwertes gemessen wurde. Der am häufigsten verwendete Wert liegt bei 30 mmHg, was knapp unterhalb des Standardwertes für Arteriolenverschluss von 32 mmHg liegt.[2]

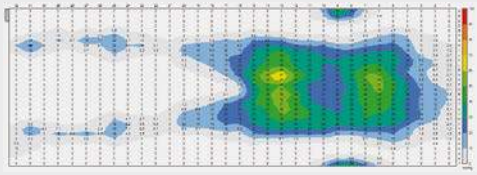
Jedoch haben Studien große Druckunterschiede innerhalb der Kapillaren an verschiedenen Stellen des Körpers nachgewiesen. Die Werte schwankten je nach Alter und Begleiterkrankungen des Patienten.[3] Auch wurde bewiesen, dass der menschliche Körper geringen Druck für einen weitaus längeren Zeitraum aushalten kann.

Ergebnisse gelten für einen 70 kg schweren, 178 cm großen männlichen Patienten konstanter Niedrigdruck bei Druckeinstellung Level 1, in Rückenlage



Durchschnittlicher Druck 15 mmHg. Mehr als 75 % der Sensoren zeigen einen Wert unter 30 mmHg an.

Ergebnisse gelten für einen 112 kg schweren, 185 cm großen, männlichen Patienten konstanter Niedrigdruck bei Druckeinstellung Level 2, in Rückenlage



Durchschnittlicher Druck 18 mmHg. Mehr als 76 % der Sensoren zeigen einen Wert unter 30 mmHg an.

Erklärung zum Prozessablauf
Typischer Auflagedruck gemessen unter Laborbedingungen durch eine medizinische Fachkraft nach 20-minütigem Druckaufbau. Alle Testpersonen waren gesund und empfanden die Matratzenoberfläche nach ca. einstündiger Nutzung als angenehm.

5 verschiedene Druckniveaus

Fünf verschiedene Drucklevel ermöglichen es der Pflege, das für den Patienten optimale Level auszuwählen, abhängig von dessen physiologischen Zustand, BMI, Körperposition, Gewicht und dessen psychosozialen Bedürfnissen um den maximalen Komfort und eine effektive Therapie, auch für Hochrisiko-Patienten, zu erreichen. Dabei wird der ausgewählte Druck automatisch gehalten, unabhängig von Änderungen der Gewichtsverteilung des Patienten oder seiner Position. So wird ein konstantes Level an Druckumverteilung erreicht.

CLP References:
1. National Pressure Ulcer Advisory Panel. Support surfaces standards Initiative. Terms and definitions related to support surfaces. NPUAP 2007.
2. Landis EM. Micro-injection studies of capillary blood pressure in human skin. Heart 1930; 15: 209-28
3. Pressure, Shear, Friction and microclimate in context. HL Orsted , T Ohura, K Harding. 'International review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document. London: Wounds International, 2010 '
4. Resick JB,Rogers JE,Experience at Los Amigos Hospital with devices and techniques to prevent pressure sores. In Kenedi RM, Cowden JM, Scales JT (eds) Bedsore Biomechanics London : Macmillan, 1976 p.301-10
5. EPUAP and NPUAP Prevention and treatment of pressure ulcers : Quick Reference Guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel : 2009

01

02

03

04

05

06

01 Eine-Taste CPR

Mit nur einem Tastendruck wird die CPR Position an Matratze und Bett aktiviert. Das multicare fährt in eine waagerechte Position und gleichzeitig wird die Luft aus der Matratze abgelassen. Für einen Notfall während des Transports stehen eine mechanische CPR-Auslösung an Matratze und Bett zur Verfügung.

02 Angestellte Rückenlehne

Die symbioso Matratzen erhöhen automatisch den Druck im Sitzbereich, wenn die Rückenlehne über 30° angehoben wird. Wird die Funktion nicht benötigt, kann sie leicht deaktiviert werden.

03 Max-Modus

Eine stabile Unterlage für Pflegetätigkeiten, für den Patiententransfer oder die Umlagerung des Patienten kann mit Hilfe des Max-Modus erreicht werden.

04 Transport Modus

Für den Transport des Patienten bleibt die symbioso für mindestens 12 Stunden mit Luft gefüllt, wenn sie von der Steuereinheit getrennt wird.

05 Ergoframe® mit doppeltem Rückzug

Der doppelte Rückzug des multicare reduziert zusätzlich zu den Therapie- und Präventionseigenschaften der symbioso Druck im Becken- und Kreuzbeinbereich bei der Autokontour.

06 Hygiene- und Service-freundliche Konstruktion

Der modulare Aufbau der symbioso erlaubt eine schnelle und leichte Aufbereitung, sowie die Reparatur von Matratzenkomponenten. Der Bezug kann zur Reinigung und Desinfektion abgewischt oder gewaschen werden.

Offene Systemarchitektur

Flexibler Einsatz der Matratzensysteme

Der Kompressor ist fester Bestandteil des Bettes und auch die Matratze wird direkt über die Bedienelemente des multicare gesteuert. Die offene Systemarchitektur ermöglicht es, dass auch andere Matratzenkörper weiterhin auf dem multicare genutzt werden können.

01 Eine Komfortschicht überdeckt die Luftzellen um den Patientenkomfort zu steigern.

02 Die aktiven Luftzellen werden bis zum ausgewählten Drucklevel gefüllt und passen ihn automatisch auf das gewählte Level an, wenn der Patient sich bewegt.

03 Zwei extra Luftzellen am Fußende ermöglichen eine Bettverlängerung und bilden eine Fersenschutzzone, die beim Druckmanagement dieser risikoreichen Zone unterstützt.

04 Integrierte Seitenformgeber über die gesamte Länge der Matratze verbessern die Sicherheit des Patienten im Bett und bei der Mobilisation aus dem Bett.

05 Die untere Schaumstoffmatratze bietet Stabilität und Halt unter den aktiven Luftzellen.

Der Matratzenbezug ist wasserundurchlässig und dampfdurchlässig. Die 4-fach Stretcheigenschaften ermöglichen das Einsinken des Patienten in die Matratze und die Anpassung an Körperkonturen. Der Reißverschluß ist durch eine Abdeckung vor dem Eindringen von Flüssigkeiten geschützt.

symbioso 100 –

Integriertes Präventions- und Therapiesystem für das multicare LE

Die symbioso 100 ist das integrierte Matratzensystem für das multicare LE, das die Pflege von dekubitusgefährdeten Patienten unterstützt. Dabei basiert die symbioso 100 auf der konstanten Niedrigdrucktechnologie. Das Mikroklimamangement ist der symbioso 200 vorbehalten. Die intuitive Bedienung wird über das kopfseitige Bedienfeld des multicare LE gesteuert. Die Steuereinheit ist unter dem multicare LE versteckt, so dass kein zusätzlicher Kompressor am Bettende notwendig ist.

symbioso 200 –

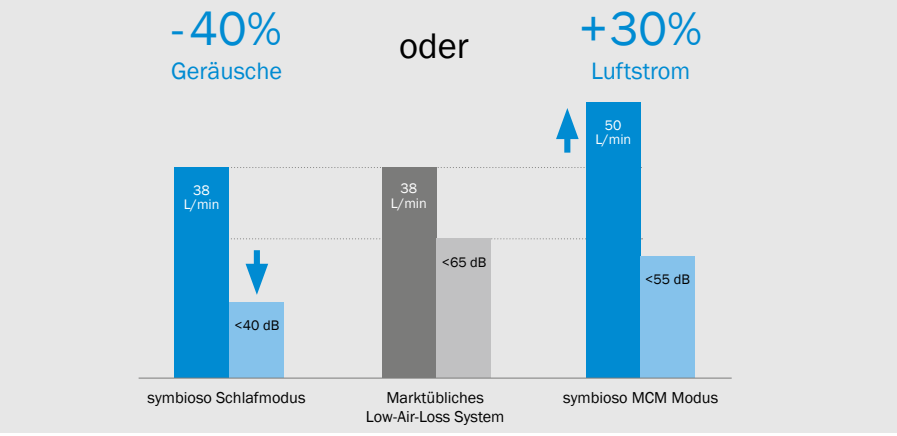
Integriertes System mit kontantem Niedrigdruck und Mikroklimamanagement

Die beiden Modi konstanter Niedrigdruck (CLP) und Mikroklimamanagement unterstützen die Pflege, die Haut des Patienten vor Beschädigungen durch Druck oder Feuchte zu schützen. Dank der einzigartigen Technologie ist die Fläche zwischen Patient und Matratze frei von Feuchtigkeit und Druck, so dass die Kombination dieser beiden Modi effektiv der Bildung von Druckgeschwüren vorbeugt.

Warum Mikroklimamanagement?

Ältere Haut ist weniger elastisch und verletzlicher als jüngere Haut, da sie dünner, trockener von ihrer Struktur her schwacher ist.[2] Eine Leitlinie zur Prävention von Druckgeschwüren aus den USA empfiehlt, dass eine relative Umgebungsluftfeuchtigkeit von unter 40% vermieden werden sollte um die Auftretenswahrscheinlichkeit trockener Haut zu reduzieren.[3]

Die relative Luftfeuchtigkeit beeinflusst zudem die Kraft des Stratum corneum. Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 100% ist das Stratum corneum 25 mal schwächer als bei 50% relativer Feuchtigkeit.[4] Eine Pilotstudie zeigt, dass verstärkte Feuchtigkeit der Haut, gemessen an der elektrischen Kapazität, mit der Entstehung von Druckgeschwüren korreliert.[5,6]



High Performance Mikroklimamanagement

Das Mikroklimamanagement unterstützt die Thermoregulation des Patienten, in dem kontinuierlich Luft in die Matratzenoberfläche geblasen wird. Dabei durchströmen 50 L/min Luft die Matratze und damit unter den Hochrisikobereichen des Patienten. Im Vergleich zum marktführenden System liefert die symbioso 200 30% mehr Luftstrom und ist dabei 15% leiser.

Schlafmodus für minimale Geräuschbelastung im Schlaf

Der Schlafmodus reduziert den Luftstrom und die damit verbundene Geräuschbelastung um Störungen während des Schlafens zu minimieren. Dennoch wird ein Luftstrom von 38 L/min aufrechterhalten, was im Vergleich zum marktführenden System bei gleicher Luftstromleistung einer Geräuschreduzierung von 40% entspricht.

1. Microclimate in Context. M.Clark, M. Romanelli, SI Reger, K Ranganathan, J Black,C Dealey. 'International review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document. London: Wounds International, 2010 '
2. Dealy C Skin care and pressure ulcers. Adv Skin wound care 2009: 22(9):421-28
3. Panel on the prediction and prevention of pressure ulcers in adults. Pressure Ulcers in adults Prediction and prevention: Clinical practice guidelines number 3, AHCPR Publication No 92-0047. Rockville MD. Agency for Health and Human services. May 1992.
4. Brienza DM,Geyer MJ, Using support surfaces to manage tissue integrity. Adv Skin wound care 2005:18:151-57
5. Suriadi,Sanada H,Sugama J et al. Risk factors in the development of pressure ulcers in an intensive care unit in Potianiak Indonesia. Int Wound J 2007;4(3): 208-15
6. Bates-Jensen BM,McCreath HE,Kono A,et al. Sub epidermal moisture predicts erythema and stage 1 pressure ulcers in nursing home residents: a pilot study. J Am Geriatric Soc 2007;55:1199-1205

Air2Care

Alternierendes Wechseldrucksystem für Patienten mit mäßigem bis niedrigem Dekubitusrisiko

Das Air2Care-System verbindet effektive Vorbeugung von Druckgeschwüren mit Komfort und stellt somit eine vielseitige Lösung für Patienten in der Langzeitpflege und Bewohner von Pflegeheimen dar.

2-Zellen-Technologie

2 Optionen: Matratzenersatzsystem oder Auflagesystem

2 verschiedene Systemsteuereinheiten erhältlich

2 Pflegelösungen (Matratze und Kissen) ermöglichen die 24-Stunden-Pflege

2 Arten von Matratzenersatzsystemen

Air2Care

Dekubitusprävention und -therapie in Pflegeheimen und Kliniken

Das Air2Care-Wechseldrucksystem wurde zur Vorbeugung und Behandlung von Druckgeschwüren bei Patienten mit geringem bis mäßigem Risiko entwickelt. Die Therapie mit Wechseldruck basiert auf einer 2-Zellen- Technologie mit einem 12-minütigen Zyklus.

01 Universelle Einsetzbarkeit

Das System Air2Care eignet sich zur Nutzung in Pflegeheimen und zur Standardpflege in Krankenhäusern. Je nach Art der Matratze kann das System zur Vorbeugung sowie zur Behandlung von Druckgeschwüren eingesetzt werden.
Dabei zeichnet sie sich auch durch den guten Liegekomfort für den Patienten aus.

01

02 Innovativer Luftzellenaufbau

Der besondere Aufbau der Luftschicht aus verbundenen Zellen verhindert, dass der Patient aufliegt und erleichtert die Reinigung. Luftgefüllte Seitenformgeber und 3 statische Zellen im Kopfbereich erhöhen Komfort und Stabilität des Patienten. 7 Zellen im Bereich der Unterschenkel und Füße sind um 25% kleiner und bieten so zusätzlichen Schutz für diese empfindliche Körperregion.

02

03 Hochwertiger 2-fach Stretchbezug

Der dampfdurchlässige 2-fach Stretchbezug verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten und schützt dank seiner Dampfdurchlässigkeit vor Hautmazeration. Ein zwei-Wege-Reißverschluss ermöglicht ein leichtes Reinigen und Überprüfen der Matratze. Der obere Bezug kann vollständig von der nicht dehnbaren Universalunterlage abgenommen werden.
Um vor Verunreinigung zu schützen, ist der Reißverschluss komplett durch eine Schutzklappe abgedeckt.

03

04

04 Einfache, intuitive CPR-Funktion

Auch im Notfall ist die CPR-Auslösung intuitiv zu bedienen und die Luft wird zügig aus der Matratze abgelassen, um schnelle und effektive Wiederbelebungsmaßnahmen zu beginnen.

05

05 Transport-Modus

Wenn die Matratze nicht an die Steuereinheit oder an das Stromnetz angeschlossen ist, kann das System den Druck im Transport-Modus für bis zu 12 Stunden beibehalten.

06

06 24-Stunden Pflege

Das optionale Kissen ermöglicht eine Rundumvorsorge für den Patienten. Matratze und Kissen bilden so rund um die Uhr ein leicht anwendbares und zuverlässiges System zur Vorbeugung und Behandlung von Druckgeschwüren.

Air2Care

2 Steuereinheiten für individuelle Bedürfnisse

Zwei Steuereinheiten stehen dem Air2Care System zur Verfügung und ermöglichen so die Vielseitigkeit in ihrer Nutzung.

Kleine und geräuscharme Pumpen

Durch das kompakte Design und den geräuscharmen Betrieb eignet sich die Air2Care hervorragend für die häusliche Pflege und die Langzeitpflege.

Ergonomisches Design

Griffe und Betthaken ermöglichen die flexible Nutzung an einer Vielzahl von Bettrahmengrößen. Darüber hinaus ist die Anbringung an das Bett spielend leicht.

Air2Care – Modell 10

Das Modell 10 bietet die 2 Betriebsmodi Wechseldrucktherapie und statischer Modus. Der Druck kann dabei über einen Drehschalter angepasst werden. Der Druckbereich des Wechseldruck- und des statischen Modus ist identisch.
Ein visueller Alarm warnt bei Niedrigdruck und Unterbrechung der Stromversorgung. Die analogelektronische Benutzeroberfläche ist intuitiv zu bedienen.

Air2Care – Modell 20

Das Modell 20 bietet zusätzlich zum Betriebsmodus Wechseldrucktherapie, die Modi konstanter Niedrigdruck und Max-Modus. Dank des Sicherheitssystems wird der Max-Modus automatisch nach 30 Minuten wieder zurückgestellt. Der Druck für Wechseldruck und konstantem Niedrigdruck wird über den Drehschalter angepasst, wobei der Niedrigdruckbereich im Modus des konstanten Niedrigdruck ein anderer ist. Die Sicherheit des Systems wird gesteigert durch einen elektronischen Drucksensor, der den Druckbereich kontrolliert und ein visueller und akustischer Alarm, der im konstantem Niedrigdruckbetrieb vor Unterbrechung der Stromversorgung und Fehlern im Druckaufbau warnt.

Air2Care

Variables Matratzensystem mit Luftzellen

Ersatzsystem „Luft- Luft“

Dieses Ersatzsystem wird gebildet aus einem einzigartigem Aktivsystem mit luftgefüllter Doppellagenkonstruktion. Dabei ist die obere Lage dynamisch, die untere Lage statisch.

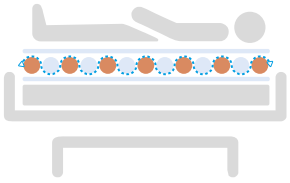
Ersatzsystem „Luft -Schaum“

Das Ersatzsystem „Luft – Schaum“ ist mit einer dynamischen Luftschicht (oben) und einer Schaumstoffschicht (unten) ausgestattet.

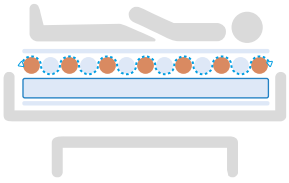
Auflagesystem

Das Air2Care Auflagesystem ist eine dynamische Luftzellenkonstruktion zur Verwendung auf einer bereits vorhandenen Matratze.

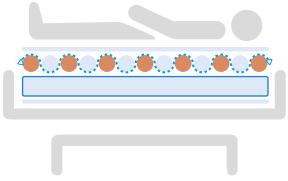
Durch die Kombination aus Steuereinheit und Matratzensystem ergeben sich so vielseitige Einsatzmöglichkeiten der Air2Care.



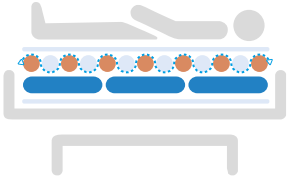
Air2Care Modell 10 Auflage
(Auflagensystem
mit oberster Luftaktivschicht)



Air2Care Modell 10 Ersatz
(Matratzenersatzsystem
Luft-Schaum)



Air2Care Modell 20 Ersatz
(Matratzenersatzsystem
Luft-Schaum)



Air2Care Modell 20 Ersatz
(Matratzenersatzsystem
Luft-Luft)

CliniCare 100 HF

Reaktive Matratze mit hoher Effizienz

Flexibles Matratzensystem

Die Therapie von Druckgeschwüren kann mit Hilfe der CliniCare 100 HF variable angepasst werden. Bei einer Nutzung mit Kompressor stehen konstanter Niedrigdruck, Wechseldruck und Mikroklimamanagement als Therapieansätze zur Auswahl.

Hoher Patientenkomfort

Die mit Schaumstoff gefüllten Luftzellen bieten dem Patienten einen hohen Liegekomfort. Die geneigte Fußzone bietet darüber hinaus Schutz für diesen sensiblen Körperbereich.

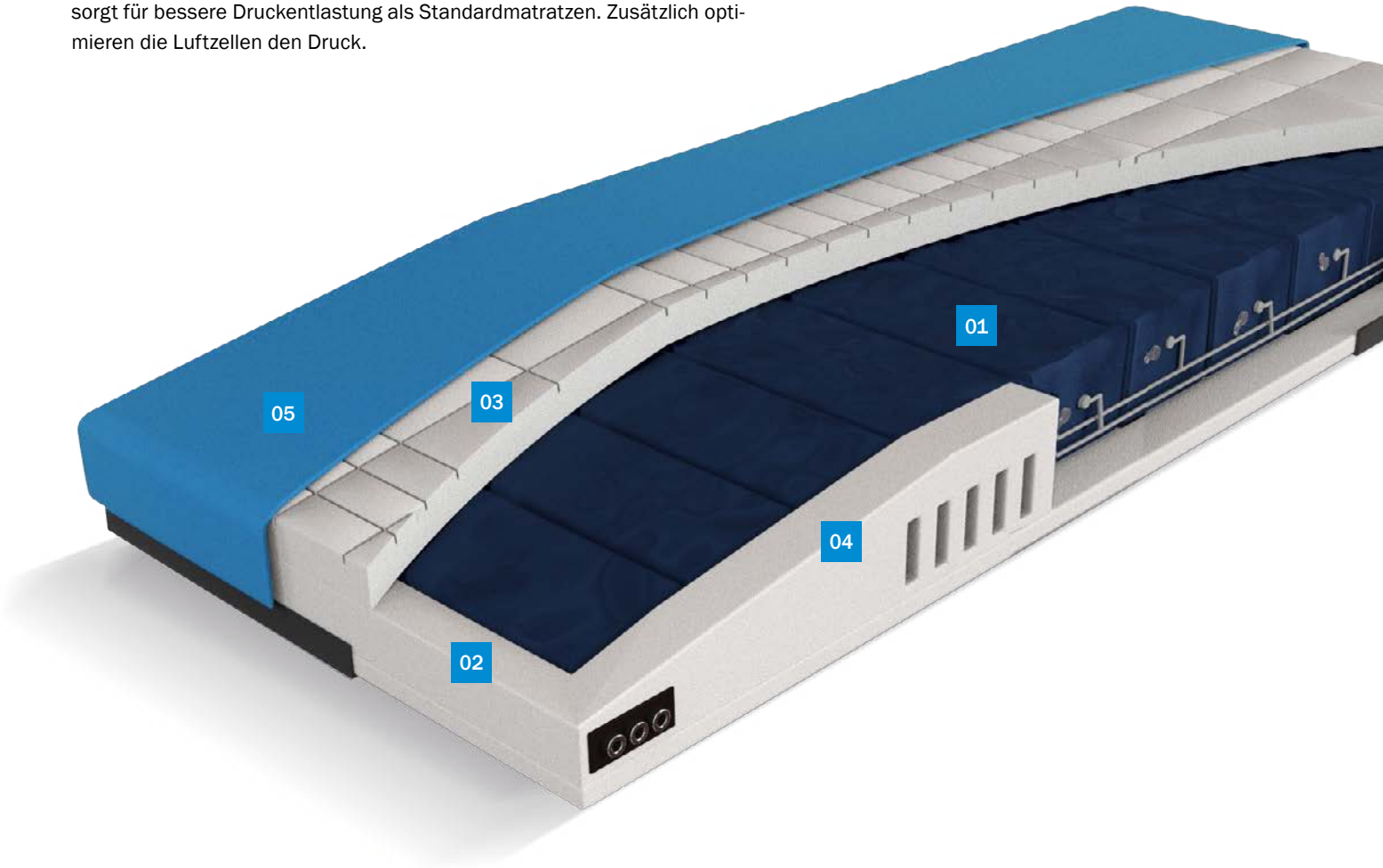
Hygiene-freundliche Konstruktion

Der Aufbau der Matratze und die Auswahl der Materialien bieten nicht nur einen klinisch effektiven Nutzen bei der Dekubitusprävention und -therapie, sondern ermöglichen auch eine leichte Aufbereitung.

CliniCare 100 HF

Effektive Dekubitusprävention

Die reaktive Matratze CliniCare 100 HF kombiniert die Vorteile von passiven und aktiven Systemen und bietet eine effektive Dekubitusprävention für ein breites Anwendungsspektrum in der klinischen Pflege. Die Schaumstoffschicht sorgt für bessere Druckentlastung als Standardmatratzen. Zusätzlich optimieren die Luftzellen den Druck.



01 Die Luftzellen innerhalb der Matratze sind mit Schaumstoff gefüllt und verteilen die Luft automatisch untereinander, je nachdem, in welcher Position sich der Patient befindet.

02 Die Fußzone: Die Neigung von 7 Grad maximiert die Druckentlastung im Bereich der Füße.

03 Die Komfortschicht aus viskoelastischem Schaumstoff beugt aufgrund ihres speziellen Profils Druckgeschwüren vor. Zudem bietet sie hohen Liegekomfort.

04 Der Rand der Matratze bietet dem Patienten Stabilität während des Liegens oder beim Verlassen des Bettes. Das Matratzenprofil erleichtert die Luftzirkulation innerhalb der Matratze.

05 Der wasserdichte, jedoch feuchtigkeits- und wasserdampfdurchlässige obere 4-fach-Stretch-Bezug minimiert Reibungs- und Scherkräfte.

Kompressor

Kompressor ja/nein

CliniCare 100 HF bietet zwei verschiedene Nutzungsszenarien den Kompressor betreffend. Die Nutzung des Kompressors hängt vom Zustand des jeweiligen Patienten ab.

- Wenn der Kompressor nicht angeschlossen ist, verteilt sich die Luft je nach Bewegung des Patienten mit Hilfe spezieller Ventile zwischen den Zellen.
  Dies verhindert einen schnellen Abfall des Luftdrucks innerhalb des Systems.

- Wenn der Kompressor angeschlossen ist, bauen die Zellen innerhalb eines 10-minütigen Wechselzyklus Druck auf und ab. Zudem kann auch die Therapieform des konstanten Niedrigdrucks gewählt werden.

Matratze ohne Kompressor

Matratze mit Kompressor

Mikroklima-Management MCM

Das Mikroklima-Management trägt zur Verbesserung des Allgemeinzustands und der Gesundheit der Haut des Patienten bei, indem es das Risiko von Feuchtigkeitsschäden reduziert und dem Körper den natürlichen Wärmeregulierungsprozess ermöglicht.
Wenn der Kompressor angeschlossen ist, wird der Feuchtigkeitswert auf der Haut des Patienten optimiert.

4-fach-Stretch-Bezug

Reißverschluss mit Abdeckung

Leicht zu reinigende Materialien

- 360°-Reißverschluss für leichtes Entfernen des oberen Bezuges.
- Durch ihre Materialeigenschaften ist die Matratze zur Reinigung mit den marktüblichen Reinigungsmitteln für Krankenhausmatratzen geeignet.
- Der obere Bezug ist waschbar.

Leitfaden zur Produktauswahl

nach Dekubitusrisiko und Patientenmobilität

Zunehmendes Risiko von Druckgeschwüren

symbioso 200
maximales Patientengewicht 250 kg
integriertes System

Grad 4

symbioso 100
maximales Patientengewicht 250 kg
integriertes System

Grad 3 | Grad 4

virtuoso®
maximales Patientengewicht 254 kg

Grad 4

precioso®
max. Patientengewicht 160 kg/210 kg (Auflage, Ersatz)

Grad 3 | Grad 4

Air2Care 20 (Luft-Luft)
maximales Patientengewicht 210 kg

Grad 3

CliniCare 100 HF
maximales Patientengewicht 225 kg

Grad 2 | Grad 3

Air2Care 10, 20 (Luft-Schaum)
maximales Patientengewicht 200 kg

Grad 2 | Grad 3

Air2Care 10 (Auflage)
maximales Patientengewicht 180 kg

Grad 2 | Grad 3

- bettlägerig
- sehr eingeschränkt
- leicht eingeschränkt
- für alle Patienten wie angegeben
- Nutzung nur in Verbindung mit regelmäßiger Überwachung und Umlagerung

Grad 0

Grad 1

Grad 2

Grad 3

Grad 4

Technische und elektrische Daten

Technische Daten

	virtuoso®	precioso®	symbioso 200	symbioso 100	Air2Care 10	Air2Care 20	CliniCare 100 HF
Abmessungen Matratzenersatzsystem	204 × 86 × 23 cm	200 x 86 x 17 cm	214 ×86 × 20 cm	214 × 86 × 20 cm	200 × 86 × 17 cm	200 × 86 × 17 cm	200-217 x 86 - 96 x 15/18 cm
Abmessungen Auflagensystem	-	200 x 86 x 13 cm	-	-	200 × 86 × 9,3 cm	-	-
Abmessungen Sitzkissen	45 × 50 × 12,5 cm	45 × 50 × 12,5 cm	-	-	45 × 50 × 12,5 cm	45 × 50 × 12,5 cm	-
Abmessungen Steuereinheit	13,6 × 36 × 29 cm	13,6 x 36 x 29 cm	36 × 22 × 10 cm	36 × 22 × 10 cm	12 × 26 × 21,5 cm	12 × 26 × 21,5 cm	12 x 22 x 26 cm
Max. Patientengewicht Matratzenersatzsystem	254 kg	160 oder 210 kg	250 kg	250 kg	200 kg (Luft+Schaum)	210 kg (Luft+Luft) 200 kg (Luft+Schaum)	225 kg
Max Patientengewicht Auflagensystem	-	160 kg	-	-	180 kg	-	-
Max Patientengewicht Sitzkissen	127 kg	127 kg	-	-	127 kg	127 kg	-
Matratzengewicht (inkl. Kompressor)	13 kg	Matratzenersatz: 11,3 kg Auflage: 9 kg	9.5 kg (ohne Kompressor)	9.5 kg (ohne Kompressor)	Matratzenersatz: 10 kg Auflage: 8.5 kg	Matratzenersatz: 10 kg Auflage: 8.5 kg	12,5 – 14,1 kg (ohne Kompressor)
Intervallzeit	3 Zellen, 7.5 Minuten	3 Zellen, 7.5 Minuten	-	-	2 Zellen, 12 Minuten	2 Zellen, 12 Minuten	2 Zellen, 10 Minuten

Elektrische Daten

	virtuoso®	precioso®	symbioso 200	symbioso 100	Air2Care 10	Air2Care 20	CliniCare 100 HF
Leistungsaufnahme	220/240 V_{ac} 50 Hz	220/240 V_{ac} 50 Hz	220–240 V 50 Hz	220–240 V 50 Hz	220–240 V 50 Hz	220–240 V 50 Hz	220–240 V 50 Hz
Elektrische Sicherheit	EN 60601-1	EN 60601-1	EN 60601-1	EN 60601-1	EN 60601-1	EN 60601-1	EN 60601-1
Schutzklasse	Klasse II, Typ B	Klasse II, Typ B	Klasse I, Typ B	Klasse I, Typ B	Klasse II, Typ B	Klasse II, Typ B	Klasse II, Typ B

wissner-
bosserhoff

Member of LINET Group

wissner-bosserhoff GmbH
Hauptstraße 4-6 | D-58739 Wickede (Ruhr)
Tel.: +49(0)2377/784-0 | Fax: -163 | info@wi-bo.de | www.wi-bo.de

wissner-bosserhoff | Art.-Nr. 97-1068 | Auflage 11/2015, Rev.1 | Geringe Farbabweichungen sind möglich. Technische Änderungen vorbehalten.