

virtuoso® serie 2

Krachtige resultaten in de doorligwondentherapie



virtuoso®

Krachtige preventie resultaten in de doorligwondentherapie



Klinisch beproefde preventie en therapie

Effectieve en beproefde preventie van doorligwonden en therapie van patiënten met het hoogste risico in alle verplegingsomgevingen.

Veiligheid met systeem

De veiligheid van patiënt en verplegend personeel vormt de sleutelfactor in het design van dit systeem. virtuoso® biedt talrijke functies voor de verbetering van de veiligheid van iedereen die met het product in aanraking komt.

Verbetering van de verpleging

Het matrassysteem virtuoso® werd ontwikkeld om aan de hoogste eisen te voldoen in de verpleging van patiënten met een hoog risico. Zijn bijzondere functies en opties vormen een flexibel 24 uursverplegingspakket dat ook voor de intensive care-verpleging uitstekend geschikt is.

Kostenbesparend onderhoud

Op basis van onze vele jaren ervaring in matrassystemen in verschillende verplegingssectoren wereldwijd hebben wij de onderhoudseigenschappen van onze matrassen geoptimaliseerd, om uw monteurs het werk te vergemakkelijken en de reparatiekosten te minimaliseren.

Klinisch beproefde voorkoming van doorligwonden en therapie

virtuoso® met de 3-cellen-therapie biedt het voordeel van de nuldruk voor de beste preventie en de periodieke drukverhoging/verlaging voor een optimale therapie. De cyclus van 7,5 minuten simuleert de normale, natuurlijke beschermingsreactie van het lichaam op druk.

01 Nuldruk

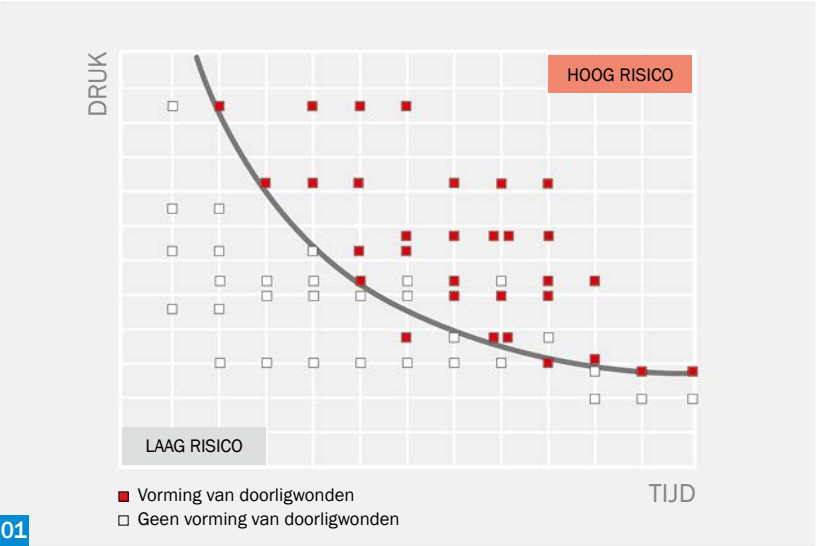
Een onderzoek van Kosiak¹ naar het verband tussen druk en tijd laat zien dat zelfs een zeer lage druk over een langere periode resulteert in weefselschade, wanneer de druk niet verlaagd wordt. Kosiak leidde daaruit het volgende af: "Omdat het onmogelijk is om de volledige druk over een lange periode compleet te vermijden, is het absoluut noodzakelijk de druk in regelmatige perioden volledig te verlagen, om de doorbloeding van het ischemische weefsel mogelijk te maken."

02 Periodieke drukverhoging en -verlaging

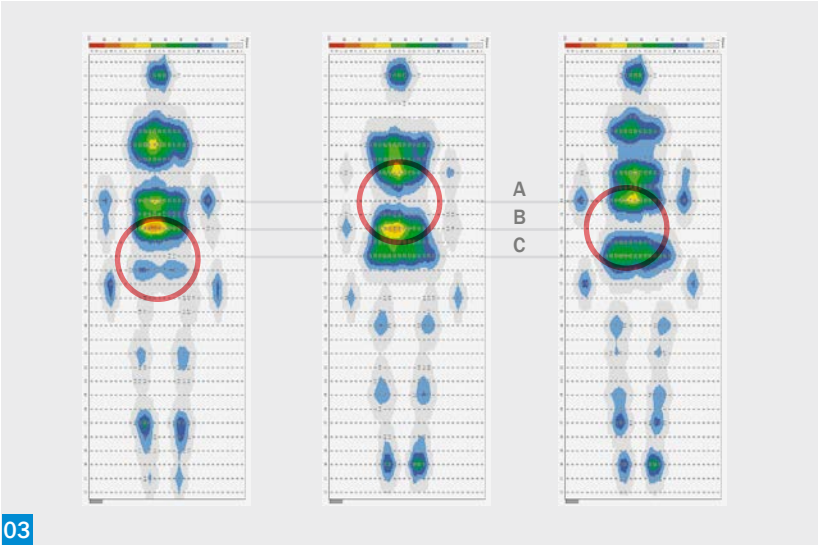
Het innovatieve design en de constructie van de luchtcellen die onderling verbonden zijn, maken een periodieke drukverhoging en -verlaging mogelijk. Dat verhoogt aantoonbaar het therapeutische effect van het systeem en versnelt de wondgenezing^{2,3}.

Referenties

- ¹ Kosiak, M., Etiology of pressure ulcers (etiologie van doorligwonden) Archives Physical Medicine and Rehabilitation (archieven van fysische geneeskunde en revalidatie). 1961; 5: 19-29.
- ² West, J. et al. Der Effekt einer besonderen Matratze mit Wechseldruck auf Gewebedurchblutung und -temperatur (het effect van een speciale matras met wisselende druk op de weefseldoorbloeding en -temperatuur), gepresenteerd tijdens de conferentie van de European Tissue Repair Society (Europese wondgenezingsvereniging) in 1995
- ³ Gunter, R.A. and Clark M. The effect of a dynamic pressure redistribution bed support surface upon systemic lymph flow and composition. (Het effect van een bedsteunvlak met dynamische drukverdeling op de lymfestroming van het lichaam en de samenstelling van de lymfe.) Trend of Tissue Usability 10(3):10-15.



De effectiviteit van een actief matrassysteem is van doorslaggevend belang bij de doorligwondentherapie. Daarom moeten voor uw patiënten uitsluitend beproefde therapieproducten worden gebruikt.



03 3-cellen-technologie [a, b, c]

Het lichaamsgewicht van de patiënt wordt verdeeld over tweederde van het oppervlak. Op die manier blijft de matras zacht en comfortabel zonder het klinische resultaat te benadelen. Omdat telkens maar een derde van het oppervlak actief is (druk opbouwen / druk verlagen) wordt een optimale, stabiele ondersteuning van het lichaam gegarandeerd en een maximale drukontlasting mogelijk gemaakt.

Cyclus van 7,5 minuten

Exton-Smith en Sherwin onderzochten het aantal bewegingen van gezonde, slapende mensen om het natuurlijke gedrag van het lichaam te onderzoeken⁴. Daarbij ontdekten ze dat de proefpersonen die zich 's nachts vaker dan 56 keer omdraiden, geen weefselschade ontwikkelden. Dat komt overeen met een beweging elke 7,5 minuut.

04 Constant lage druk (CLP)

Het matras houdt automatisch de ingestelde druk aan, onafhankelijk van de veranderingen bij de gewichtsverdeling of de ligpositie. Zo wordt een constant goed drukverdelingsniveau bereikt.

Het gebruik van producten voor de actieve drukverdeling, zoals bijvoorbeeld constant lage druk wordt aanbevolen bij patiënten met een verhoogd risico van doorligwonden, bij wie een regelmatige, handmatige positieverandering niet mogelijk is. De effectiviteit van de producten is door zorgvuldig geplande en uitgevoerde klinische onderzoeken wetenschappelijk aangetoond⁵.

- ⁴ Exton-Smith, AN, Sherwin RW. The prevention of pressure ulcers: significance of spontaneous bodily movements (Het voorkomen van doorligwonden: belang van spontane lichaamsbewegingen). Lancet. 1961; 2: 1124-1126.
- ⁵ EPUAP and NPUAP Voorkoming en behandeling van doorligwonden: Verkorte handleiding 2009

Veiligheid met systeem

De veiligheid van patiënt en verplegend personeel vormt de sleutelfactor in het design van dit systeem. virtuos[®] biedt talrijke functies voor de verbetering van de veiligheid van iedereen die met het product in aanraking komt.

01 Hart-long-reanimatie (CPR)

Met de eenhandige CPR-functie kan in geval van nood de druk snel worden verlaagd en dit gaat vergezeld van een akoestisch en visueel alarm, om onopzettelijke inschakelingen te vermijden.

02 Kabelmanagement

Het gemakkelijk te gebruiken kabelmanagement sluit een eventueel struikelgevaar voor verplegingspersoneel en bezoekers uit. Zo wordt het risico van een beschadiging van de stroomkabel verminderd en tegelijkertijd de beschikbaarheid van het apparaat gegarandeerd.

03 Luchtgevulde zijvormgevingselementen

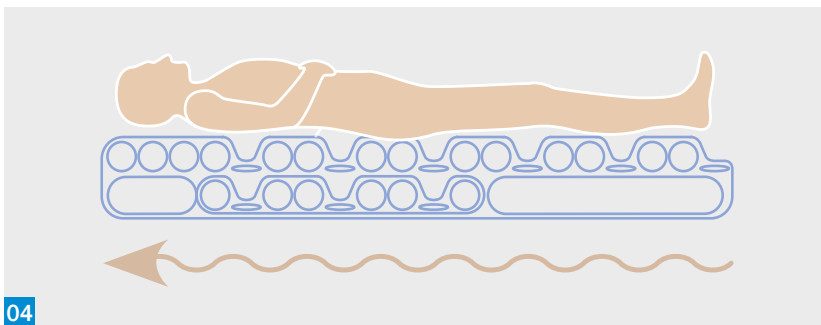
Doorlopende, met lucht gevulde zijvormgevingselementen zorgen voor een verbeterde veiligheid in bed en bij het verlaten van het bed.

Waterdichte en dampdoorlatende overtrek

De Dartex-overtrek die in beide richting uitrekbaar is, is volledig waterdicht en dampdoorlatend. Hij vermindert het risico van infecties, doordat vloeistoffen niet in het matrasoppervlak kunnen worden opgenomen. Tevens wordt het risico van een huidmaceratie als gevolg van vloeistofopname en transpiratie van de patiënt, verminderd.

04 Golfbeweging

De 3-cellen-cyclus met wisselende druk van voet- tot en met hoofdzone voorkomt dat de patiënt omlaag glijdt en dat het verplegend personeel de patiënt moet verplaatsen.



Automatische drukaanpassing

De volautomatische aanpassing van de celdruk staat garant voor optimale bescherming van de patiënt en eenvoudige installatie van het systeem.

Eenvoudige bediening

De bedieningseenheid van het virtuos[®]-systeem is dusdanig geconstrueerd dat hij ergonomisch en eenvoudig te gebruiken is. Deze is gemakkelijk te dragen en aan het bed te bevestigen. De unieke luchtaansluitbus is van bovenaf gemakkelijk te bereiken, wat tegemoet komt aan de natuurlijke lichaamshouding van het verplegend personeel. Door de intuïtieve bedieningselementen aan de voorzijde van de eenheid met eenduidige grafische symbolen is het gebruik gemakkelijk te leren en te onthouden.



01 Afwisselende wisseldruktherapie

Bij inschakelen schakelt de matras automatisch over naar de wisseldrukstand en past de druk van de matras aan het betreffende patiëntengewicht en de geschikte positie voor een optimale drukontlasting aan.

02 Omhooggebrachte rugleuning

virtuos[®] past de interne luchtdruk aan de belasting in het bekkengebied aan, wanneer de rugsteun omhoog of omlaag wordt gebracht.

03 Max-stand (maximale vulling)

Deze stand zorgt voor een stevig en stabiel oppervlak voor verschillende verplegingsmaatregelen, zoals wondreiniging, verwisselen van beddengoed enz. Deze stand is voorzien van een

automatische veiligheidsuitschakeling, waarmee na een half uur de wisseldrukstand weer wordt geactiveerd.

04 Constant lage druk

Met vijf verschillende instellingen kan het verplegend personeel het drukniveau instellen dat het beste is voor de patiënt op basis van hun klinische inschatting, rekening houdend met fysiologische factoren, de BMI, de lichaamshouding, het gewicht en de psychosociale behoeften van de patiënt. De bedieningseenheid zorgt voor constant goede drukverdelingswaarden en handhaaft de ingestelde druk, ongeacht veranderingen in de gewichtsverdeling van de patiënt of diens positie. De zachte drukaanpassingscyclus verhoogt het comfort van de patiënt met

tweetraps-reactieniveaus, die ook krachtige, kort durende drukveranderingen in stand houden.

05 GO-knop

De GO-knop met de automatische uitschakeling na 3 minuten inactiviteit vermindert het gevaar van een ongecontroleerde functie-inschakeling en biedt verplegingsmedewerkers de mogelijkheid om zich te concentreren op de verpleging van de patiënt.

06 Aanduiding kussenstand

Een zichtbare aanduiding in het voorste bedieningselement geeft het verplegend personeel aan dat het kussen succesvol is aangesloten.

Verpleging op het hoogste niveau

Het matrassysteem virtuos^o werd ontwikkeld om aan de hoogste eisen te voldoen in de verpleging van patiënten met een hoog risico.

01 Verbetering van de verpleging dankzij 4 bedrijfsstanden

De wisseldrukstand is de elementaire therapiestand, waarin de natuurlijke beweging van de patiënt wordt gesimuleerd, wat bijdraagt tot vermindering en behandeling van doorligwonden. De max-stand (maximale vulling) biedt een stevige en stabiele ondergrond voor verplegingswerkzaamheden. De "constant lage druk"-stand houdt automatisch de ingestelde druk vast, om constant een goed niveau in de drukverdeling te bereiken.

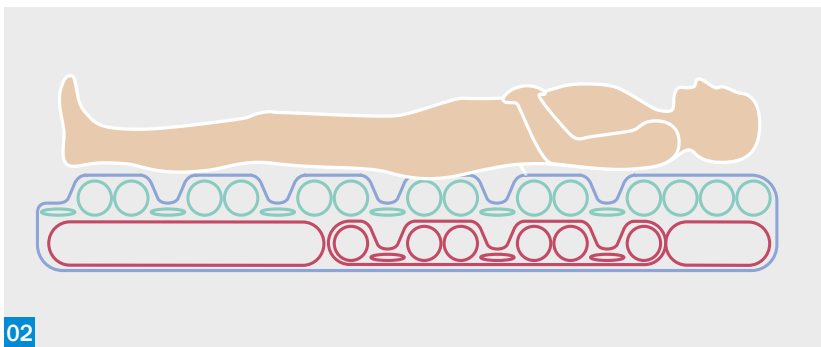
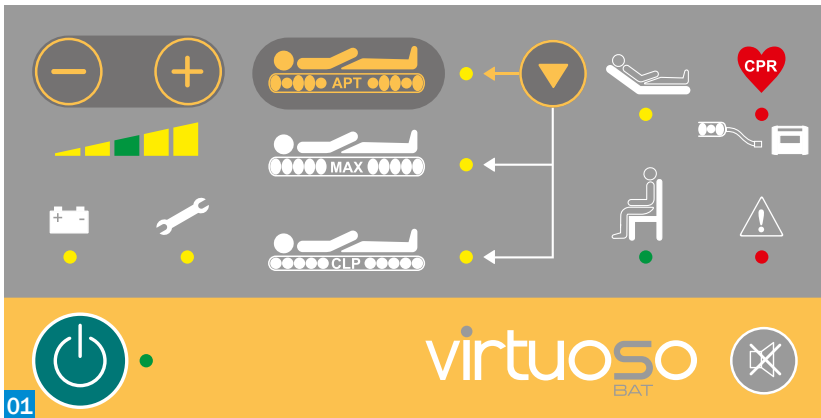
De transportstand vergemakkelijkt het transport van de patiënt in het bed, omdat de matrasdruk in deze stand gedurende 24 uur wordt gehandhaafd, ook wanneer de matras wordt losgekoppeld van de bedieningseenheid.

02 Innovatieve dubbellaagse constructie

De innovatieve dubbellaagse constructie en de volledig geïntegreerde celstructuur van de virtuos^o zijn uitstekend geschikt voor de voorkoming van doorligwonden tot een patiëntengewicht van 254 kg.

03 Dynamisch kussen voor de 24 uursverpleging

Het optionele, dynamische wisseldrukkussen vergemakkelijkt de 24 uursverpleging. Deze maakt gebruik van dezelfde bedieningseenheid als het matras. De bedieningseenheid schakelt automatisch over naar de kussenstand, zodra een kussen aangesloten wordt; een handmatige instelling is niet nodig.



De bijzondere functies en opties van de virtuos^o vormen een flexibel 24 uursverplegingspakket dat met name ook in de intensive care-verpleging hoge ogen gooit.



04 Accu-optie

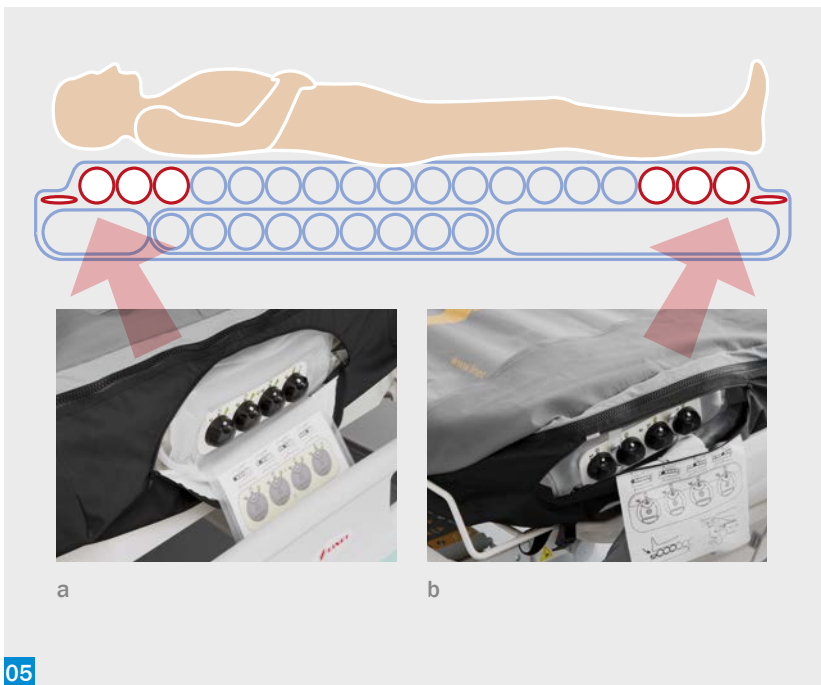
Eenvoudig te bedienen accu-optie voor actieve therapie tijdens het beddentransport en de veiligheid bij een stroomonderbreking.

05a Hoofdzone (optie)

De aparte hoofdzone biedt de keuze tussen wisseldruk- en statische stand, afhankelijk van de behoeften van de patiënt. De drukverlagingsfunctie vergemakkelijkt medische en dagelijkse handelingen zoals intubatie of het wassen van haren.

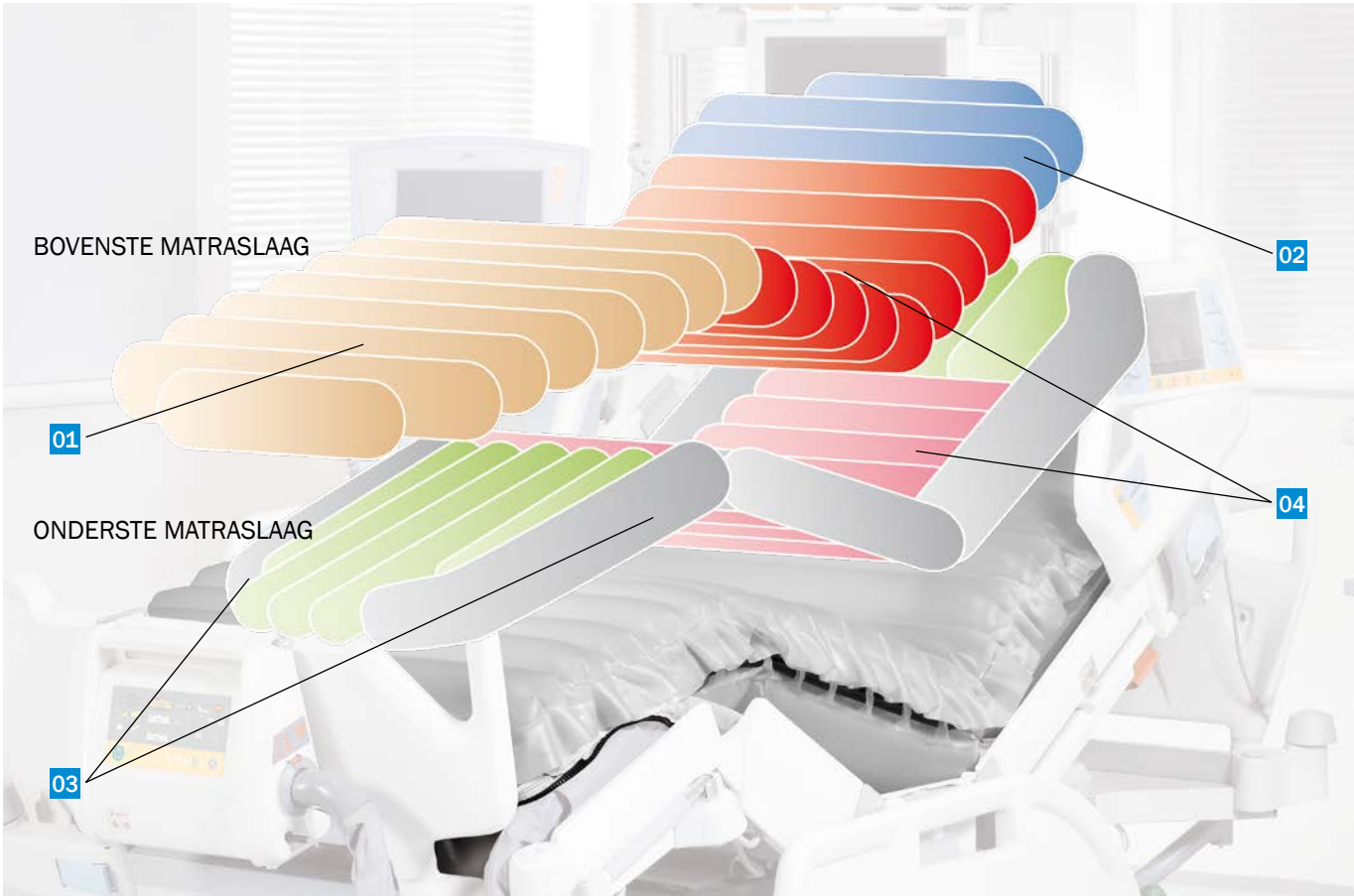
05b Voetzone (optie)

Maakt gerichte drukverlaging voor maximale drukontlasting in het gedeelte van de voeten van de patiënt met hoog risico mogelijk. Deze optie helpt ook bij spierspanning, om bij extreem immobiele patiënten het ombuigen van de voeten te verhinderen.



virtuoso®-therapiezones

De virtuoso®-modules van de bovenste laag zijn dusdanig ontwikkeld, dat ze specifieke gebieden creëren die aangepast zijn aan de behoeften van de verschillende lichaamsdelen van de patiënt.



01 Voetzone

Kleinere cellen zorgen voor een minimale steundruk in deze zeer gevoelige zone. Dat kan worden aangepast door de voetzoneregeling met selectieve instelling van de cellen (statische/wisseldruk/nuldruk).

02 Hoofdzone

De hoofdzone is statisch voor het verhoogde comfort van de patiënt en kan met een hoofdzoneregeling worden aangepast. Daarmee is een gerichte instelling van de cellen (statisch/wisseldruk/nuldruk) mogelijk.

03 Geïntegreerde zijvormgevingselementen

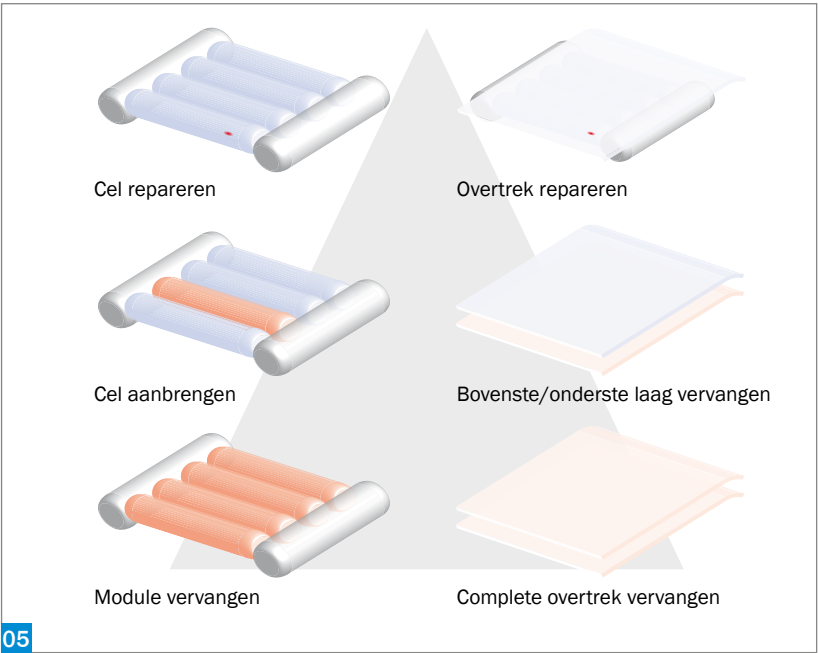
De zijvormgevingselementen creëren een stevige matrasrand en zorgen zo voor een stabiel ligvlak tijdens het vervoer van de patiënt. Bovendien verhogen ze het veiligheidsgevoel van de patiënt doordat ze de ligpositie omsluiten.

04 Lichaamszone

De werking van de actieve therapie wordt gemaximaliseerd doordat de drukwisseling tegelijkertijd plaatsvindt in de cellen van de bovenste en de onderste laag.

Moeiteloos onderhoud

Op basis van onze vele jaren ervaring in matrassystemen in verschillende verplegingssectoren wereldwijd hebben wij de onderhoudseigenschappen van onze matrassen geoptimaliseerd, om uw monteurs het werk te vergemakkelijken en de reparatiekosten te minimaliseren.



05 Reparatiestrategie

De 3 traps-reparatiestrategie: repareren, afzonderlijke cellen of aparte modules vervangen - voor de kostenefficiënte reparatie van de matrascellen en de overtrek.

06 Service-gegevensinterface

De service-gegevensinterface met infraroodaansluiting helpt de kosten en de benodigde tijd voor onderhoud tot een minimum te beperken.



Technische gegevens

Afmetingen matras	204 × 86 × 23 cm
Afmetingen kussen	45 × 50 × 12,5 cm
Afmetingen besturings-eenheid	13,6 × 36 × 29 cm
Max. patiëntengewicht	254 kg
Matrasgewicht (inclusief compressor)	13 kg

Elektrische gegevens

Stroomopname	220/240 V _{ac} 50 Hz
Elektrische veiligheid	EN 60601-1
Beschermklasse	Klasse II, type B



wissner-bosserhoff GmbH

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

wissner-bosserhoff Belgium bvba / sprl

Bedrijvenlaan 1
B-2800 Mechelen
Tel.: +32 (0)15 21 08 41
Fax: +32 (0)15 29 14 64
E-Mail: info@wi-bo.be
www.wi-bo.be

wissner-bosserhoff Nederland B.V.

Amstelwijckweg 2
3316 BB Dordrecht
Tel.: +31 (0)78-652 18 50
Fax: +31 (0)78-652 18 55
E-Mail: sales@wi-bo.eu
www.wi-bo.com