



# NEONATOLOGIE PÄDIATRIE



Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

# INHALTSVERZEICHNIS

## Inhaltsverzeichnis

1. Beatmung.....	3
1.1 Intensivbeatmung.....	3
1.2 Transportbeatmung.....	7
1.3 Atemunterstützungssysteme.....	9
1.4 Atemgasklimatisierung/Verneblung.....	13
2. Wärme- und Pflegetherapie.....	16
2.1 Pflegeeinheiten.....	16
2.2 Wärmestrahler.....	20
3. Phototherapie.....	22
3.1 Diagnostik/Therapie.....	22
4. Zubehör.....	25
4.1 Beatmungszubehör.....	25
4.2 Lichtsysteme.....	28
4.3 Monitoring.....	31
4.4 Schienensystem.....	34



PÄDIATRIE

NEONATOLOGIE

# BEATMUNG



## Intensivbeatmung

Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung



# BEATMUNG



## LEONI PLUS

Leoni plus ist geeignet zur Langzeitbeatmung von sehr kleinen Frühgeborenen, von Neugeborenen und von Kindern mit einem Gewicht bis zu 30 kg. Das Gerät verfügt zusätzlich zu den Basis-Beatmungsformen CPAP, IPPV/IMV, SIPPV und SIMV über zwei PSV Modi. Weiterhin kann über die Funktion Volumenlimit das abgegebene Tidalvolumen begrenzt werden. In den assistierten Beatmungsformen steht eine volumengesteuerte Tidalvolumengarantie zur Verfügung.

Der exakte, patientennah platzierbare Hitzdraht-Flowsensor ermöglicht die automatische Nachführung der Triggerempfindlichkeit relativ zum Tidalvolumen des Patienten (VT-Triggeradaption).

Das äußerst leistungsfähige, integrierte Hochfrequenz-Modul Leoni HFO\* arbeitet nach dem Membranprinzip, der Frequenzbereich liegt zwischen 5 und 20 Hertz und kann für Patienten bis zu 12 kg Körpergewicht eingesetzt werden. Die Steuerung der Amplitude erfolgt geregelt und kompensiert im Regelbereich Leckagen und Complianceänderungen.

Die möglichst einfache und intuitive Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein 12" Farbdisplay oder über einen Einstellknopf. Zur optimalen ergonomischen Anpassung an die Platzverhältnisse auf der Station kann das Display abgenommen und unmittelbar an der Wärmetherapieeinheit oder alternativ einem Deckenpendel befestigt werden. Alle wesentlichen Einstellungen, Messwerte, Alarmgrenzen und graphischen Informationen wie Kurven und Schleifen stehen auf einen Blick zur Verfügung. Das Display kann vom Anwender nach den eigenen Bedürfnissen konfiguriert werden. So sind die Anzahl von Kurven und Schleifen sowie die angezeigten Messwerte frei wählbar.

Die wichtigsten Produktvorteile auf einen Blick:

- HFO nach dem Membranprinzip
- Volumengesteuerte Beatmung
- PSV-Beatmung
- NIV (nCPAP, nIPPV, HiFlow, nHFO)\*
- VT-Triggeradaption
- 12" TFT Farbdisplay, abnehmbar
- Einfachste Bedienung – keine Untermenüs
- Kurven und Schleifen
- Batteriebetrieb bis zu 200 Minuten

\* Optional

# BEATMUNG



## LEONI PLUS CLAC

Löwenstein Medical hat einen speziellen Algorithmus zur automatisierten Sauerstoffsteuerung bei Frühgeborenen (CLAC: Closed-Loop Automatic Oxygen Control) entwickelt und in die Leoni plus integriert\*.

Als Option steht die neue CLAC-Funktion zur Verfügung zur automatischen Steuerung der Sauerstoffkonzentration in Relation zur gemessenen  $SpO_2$ , integrierte Masimo Technologie.

Die gesamte Bedienung einschließlich Visualisierung der Messdaten und Alarminstellungen erfolgt über die Bedienoberfläche des Beatmungsgerätes. Der Anwender kann auf einen Blick den aktuellen graphisch dargestellten Patientenstatus ermitteln. CLAC nimmt dem Kliniker die Routineanpassung des inspiratorischen Sauerstoffs im Atemgas ab ( $FiO_2$ ), indem es kontinuierlich den Bedarf und Zustand des Patienten überwacht und die Geräteeinstellungen entsprechend anpasst. Somit wird der Anwender von Routineaufgaben entlastet. Es besteht jederzeit die Möglichkeit, die automatische Steuerung abzuschalten, um den Sauerstoffgehalt manuell zu regeln.

\* Optional

# BEATMUNG



## HAMILTON-CI NEO

Der HAMILTON-CI NEO vereint invasive und nicht-invasive Modi\* mit den Optionen nCPAP und High-Flow Sauerstofftherapie in einem einzigen, kompakten Gerät. Die kleine Stellfläche und die integrierte Hochleistungsturbine, die den unabhängigen Betrieb des HAMILTON-CI neo von einer Druckluftzufuhr ermöglicht, stellen maximale Mobilität sicher. Das macht ihn zum idealen Begleiter für Ihre kleinsten Patienten auf der Intensiv- und Notfallstation, im Aufwachraum, im Kreißsaal sowie während des innerklinischen Transports.

- Moderne invasive Beatmungsmodi
- Synchronisierte nicht-invasive Beatmung\*
- Demand-Flow-nCPAP-Modi\*
- High-Flow Sauerstofftherapie\*
- Unabhängigkeit von einer Druckluftzufuhr
- SpO<sub>2</sub>- und CO<sub>2</sub>\*\* -Messung
- Leckagekompensation in jedem Modus
- Über 4 Stunden Akkulaufzeit und ein Gewicht von weniger als 5 kg

## EO I50 \*NEO

Das EO-I50 überzeugt durch sein einzigartiges Click & Go Konzept: Austauschbare und unabhängig von der Station zu betriebsfähige Beatmungsmodule verringern das Gesamtgewicht und die Größe der Beatmungseinheit. Die Mobilität der Patienten hingegen wird dadurch erheblich gesteigert. Auch die Übertragung des Patientenmodus und der Alarme auf Tablet-PC oder Smartphone vereinfacht die Mobilität und schafft so größtmögliche Freiräume für die Patienten.

\* Optional  
\*\* Volumetrisch oder Nebenstrom



# BEATMUNG



## Transportbeatmung

Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

# BEATMUNG



## LEONI PLUS TRANSPORT

Patiententransport mit HFO – kein Problem mit der neuen Leoni plus Transport.

Die Leoni plus Transport erweitert Ihre Einsatzmöglichkeiten speziell im Patiententransport. Durch den integrierten Hochleistungsakku ist ein netzunabhängiger Einsatz bis zu 200 Minuten in den konventionellen Beatmungsformen und bis zu 60 Minuten in der HFO möglich. Durch die freie Auswahl der Anzahl von Kurven und Schleifen und den angezeigten Messwerten wird das Display speziell an die Erfordernisse des Anwenders angepasst.

Leoni plus Transport verfügt über die umfassenden Beatmungsformen: CPAP, IPPV/IMV, S-IPPV/SIMV und zwei PSV Modi, sowie NIV und HFO. Leoni plus Transport zeichnet sich durch eine Transportzulassung für bodengebundene Transporte, Helikopter sowie Flugzeuge aus.

- Einfache und intuitive Bedienung
- Kompromisslose Beatmungsleistung
- Transportzulassung
- Einziges Transportbeatmungsgerät mit HFO Flugzulassung

## HAMILTON-T1

\*NEO

Der HAMILTON-T1 NEO setzt neue Maßstäbe beim Transport unserer kleinsten Patienten. Der HAMILTON-T1 NEO ist ein intelligentes Transportbeatmungsgerät, das während des Transports die bestmögliche Beatmungstherapie für Ihre kleinsten und empfindlichsten Patienten bietet.

Seine einzigartigen Eigenschaften sorgen während des Transportes für die Performance eines vollwertigen NICU/PICU Beatmungsgerätes am Patientenbett:

- Klassische und moderne Beatmungsmodi für Neonaten
- Kleinstes Tidalvolumen ab 2 ml
- Optimale Synchronisierung mit intelligenter Leckagekompensation
- Neonatales Expirationsventil
- Unabhängigkeit von Druckluftflaschen oder Kompressoren dank integrierter Hochleistungsturbine
- Mehr als 9 Stunden Akkulaufzeit ohne Batteriewechsel
- Für alle Transportbereiche zugelassen
- Leicht, kompakt und robust
- zuverlässiger und hochpräziser patientennahe Flowsensor

\*Optional



# BEATMUNG



## Atemgas- unterstützungs- systeme

Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

# BEATMUNG



## CNO®

CNO® nCPAP-Driver ist ein innovatives und effektives CPAP System zur klinischen Anwendung im Kreißsaal, während des Transportes und auf der Intensivstation für Früh- und Neugeborene. Auf der neonatologischen und pädiatrischen Intensivstation erfüllt die CNO® alle Anforderungen einer nicht-invasiven Atemunterstützung. Folgende Modi können bei der CNO® verwendet werden: nCPAP, Apnoe CPAP, NIPPV, SNIPPV, BackUp Funktion, LeakAssist und nHFV/ Oszillation.

In dem Basis CPAP Modus erzeugt das Gerät, in Kombination mit dem nCPAP Generator NeoJet™, einen positiven Atemwegsdruck (CPAP). Der Anwender muss hierfür den CPAP Druck und die notwendige Sauerstoffkonzentration anpassen.

Der Apnoe CPAP Modus kombiniert den Basis CPAP Modus mit der Apnoe Erkennung. Eine Back-Up-Frequenz kann eingestellt werden. Der SNIPPV Modus steht für „synchronized non invasive positive pressure ventilation“. Dieser Modus unterstützt und synchronisiert über einen Drucktrigger gesteuert eine einstellbare Inspirationszeit und zweitem Druckniveau, um eigene Atemhübe des Patienten zu unterstützen. Bei dem HFO Modus erzeugt die CNO® eine Hochfrequenzoszillation (HFO), die zum Basis CPAP moduliert wird.

## CNO®mini

Die CNO®mini ist ein innovatives und effektives CPAP System zur klinischen Anwendung im Kreißsaal, während des innerklinischen Transportes und auf der Intensivstation für Früh- und Neugeborene. Auf der neonatologischen und pädiatrischen Intensivstation erfüllt die CNO®mini alle Anforderungen einer nicht-invasiven Atemunterstützung.

In dem Basis CPAP Modus erzeugt das Gerät, in Kombination mit dem nCPAP Generator NeoJet™, einen positiven Atemwegsdruck (CPAP). Der Anwender muss hierfür den CPAP Druck und die notwendige Sauerstoffkonzentration anpassen. Unterschiedliche Alarmer überwachen dabei die eingestellten Parameter des Patienten. Sollte es notwendig sein, kann in diesem Modus ein manueller Push ausgelöst werden, welcher für kurze Zeit für einen höheren CPAP Level sorgt. Optional kann eine Leckage-Kompensation aktiviert werden. Mit dem innovativen Druckauslöser im NeoJet Generator erkennt der CNO®mini eine zentrale und obstruktive Apnoe. Mit einstellbarer Bypass-Druckunterstützung kann die Vorrichtung mit einem einzigen Atemzug oder einer einstellbaren Unterstützungsrate auf eine Apnoe reagieren. Diese ist bei selbstbegrenzender Atmung spontan.

Die NIPPV-Rate kann in Korrelation mit der eingestellten Inspirationszeit zwischen 5 bis 120 bmp eingestellt werden. Darüber hinaus zeigt das Gerät dem Benutzer das I:E Verhältnis an.

Dieses Gerät bietet zudem einen High-Flow Modus, für geeignete Nasenkanülen. Der Patient kann mit einem Maximum von 12lpm zwischen einem Sauerstoffniveau von 21% bis 100% unterstützt werden. Zudem kann eine Sauerstoffspülung durchgeführt werden.

# BEATMUNG



## PRECISIONflow

Die High-Flow-Therapie (HFT) arbeitet mit Durchflussraten, die größer sind als die inspiratorischen Durchflussraten des Patienten bei verschiedenen Atemminutenvolumen. Die Technologie von Vapotherm hat die konventionelle Kanülentherapie durch die optimale Konditionierung des Atemgases grundlegend transformiert. Die patentrechtlich geschützte Erwärmungs- und Befeuchtungstechnologie erlaubt es, Atemgase bei hohen Durchflussraten zuzuführen und diese gleichzeitig auf Körpertemperatur und bis zu 99,9 % relative Feuchtigkeit zu bringen.

Das PRECISIONflow-System übersteigt den inspiratorischen Bedarf des Patienten und reduziert das  $\text{CO}_2$  in dem respiratorischen Totraum des Patienten. Gleichzeitig wird die Oxygenierung verbessert bzw. benötigt der Patient eine geringere  $\text{FiO}_2$ -Gabe.

- Rückgang der Intubationsraten
- Hervorragende Therapietoleranz
- Niedrigere Atemfrequenz und reduzierte Atemarbeit
- Verbesserte mukoziliäre Clearance
- Reduzierte Krankenhausverweildauer
- Möglichkeit der gleichzeitigen oralen Nahrungsaufnahme
- Signifikante  $\text{CO}_2$ -Ausspülung durch kleinere Nasenprongs und eine damit höhere Flussgeschwindigkeit
- Kondensationsfreie Befeuchtung durch innovative Befeuchtung und Schlauchheizung
- Umfangreiches Portfolio an spezialisierten Nasenbrillen (8 Größen von Neonatologie bis Erwachsene)

## RESUSCI FLOW™

Das Resusci Flow™ Erstversorgungssystem ist ein manuelles, ausschließlich gasbetriebenes Beatmungssystem, das eine kontrollierte, sichere und gleichbleibende respiratorische Erstversorgung bei stabilem PEEP im Kreißsaal gewährleistet.

Ohne hohen technischen Aufwand wird die Lunge des Kindes sicher entfaltet und konstant durch einen positiv-inspiratorischen Druck (PIP) mit Sauerstoff versorgt. Unkontrollierter Atemwegsdruck und die damit verbundenen Risiken wie Überblähung oder Sauerstoffunterversorgung können damit wirksam ausgeschlossen werden.

Durch einen konstanten und genauen PEEP, der am T-Stück des Schlauchsystems eingestellt und über das integrierte Präzisionsmanometer nachvollzogen werden kann, wird ein Kollabieren der Lunge des Kindes während der Versorgung durch kontrolliertes Blähen der Alveolen verhindert.

- Die einfache Bedienung verbessert die Erstversorgung.
- Sicherheitsfunktion zum Schutz der Beatmung bei Neugeborenen.
- Unterstützt die manuelle Beatmung in verschiedenen Situationen.



# BEATMUNG



## O<sub>2</sub>MIX

### Gasmischer

Der O<sub>2</sub>mix ist ein Sauerstoffmischer der neuen Generation, der sich durch seine modulare Bauweise und einfache Bedienbarkeit mit einer hohen FiO<sub>2</sub>-Genauigkeit auszeichnet.

Der O<sub>2</sub>mix kann durch seine modulare Bauweise nach jeder Anforderung individuell angepasst und frei konfiguriert werden:

- als Grundmodell mit einem oder zwei Flowmeter
- mit Sauerstoffmonitor zur Überwachung der Patientenoxygenierung
- oder als „stand-alone-Monitor“

# BEATMUNG



Atemgas-  
klimatisierung/  
Verneblung

Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

# BEATMUNG



## H900

### Beheizter Atemgasbefeuchter

Der intelligente Atemgasbefeuchter ist einfach in der Handhabung, intuitiv zu bedienen und bietet optimale Kondensationskontrolle. Physiologische Atemgas-Klimatisierung in seiner schönsten Form.

- Vormontiert und sofort einsatzbereit
- Bedienung mit einer Hand
- Ergonomische, intuitive Bedienoberfläche
- Beatmungsschlauchsysteme mit Innenwandheizung
- Regulierbare Temperatur- und Feuchtigkeitseinstellungen
- Geringeres Risiko einer Kreuzkontamination
- Temperaturmesssonde integriert im Schlauch
- Weniger Anschlüsse, weniger Ärger
- Automatische Verbindungsprüfung
- Farbkodiertes Schlauchsystem
- Intuitive Alarmmeldungen
- Automatische Erkennung des Wasserstands
- Fernbedienung über die HAMILTON Beatmungsgeräte
- Wirtschaftlich

## AIRCON

### Beheizter Atemgasbefeuchter

Der Atemgasbefeuchter Aircon verbindet moderne Technik und innovatives Design zu einer gelungenen Einheit. Dabei erfüllt er die medizinischen Bedürfnisse und die ökonomischen Erwartungen des Marktes.

Das Ergebnis ist optimal physiologisch konditioniertes Atemgas, das die Schleimhäute des maschinell beatmeten Patienten vor Austrocknung schützt und Beeinträchtigungen der mukoziliären Clearance verhindert.

- Selbsterklärend durch Symbole und Piktogramme
- Stand-by-Funktion bei notwendigen therapeutischen Anwendungen
- 3 Funktionsmodi (IV, NIV, FREE)
- „Overboost“-Funktion für den expiratorischen Heizdraht
- Geeignet für Ein- und Doppelschlauchsysteme für nahezu alle Beatmungsgeräte
- Mit Temperatursonde und Heizdrahtverteilerkabel
- Intelligentes Alarmmanagement
- Automatische Wasserstandsüberwachung
- Ereignis- und Alarmprotokoll



# BEATMUNG



## MR850

### Beheizter Atemgasbefeuchter

- Eine Taste wählt die optimale Temperatur- und Feuchtigkeitspegel für Erwachsene, Kinder und Neugeborene
- Unkomplizierte Einrichtung mit einfach zu bedienenden Reglern und leicht ablesbarer Anzeige
- Klinikbasiertes Alarmsystem
- Moderne Algorithmen und die Fähigkeit Luftfluss zu erkennen, optimieren die Feuchtigkeitszufuhr und reduzieren unnötig ausgelöste Alarme auf ein Minimum
- Automatischer Standby in Zeiträumen, in denen der Gasflow unterbrochen ist oder kein Wasser mehr vorhanden ist



Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

## Pflegeeinheiten

# PFLEGETHERAPIE



## LIFETHERM 2000

### Wärmebett

Das Wärmebett steht wahlweise ohne Deckel, mit geschlossenem Deckel oder mit einem zweiseitig aufklappbaren Deckel zur Verfügung und ist mit weiterem umfangreichen Zubehör aufrüstbar.

- Effektive Wärmeübertragung durch Flächenheizung
- Exakte elektronische Einstellung der Soll-Temperatur
- Anzeige der Ist-Temperatur
- Stufenlose elektronische Höhenverstellung (bis 30 cm) mit beidseitigen Fußrastern\*
- Sanfte elektrische Schrägstellung des Liegedecks auf Knopfdruck (Trendelenburg und Anti-Trendelenburgs Lagerung)
- Abklappbare Seitenscheiben
- Zweiseitig aufklappbarer sowie einteiliger Deckel verfügbar
- Gelmatratze
- Normschienen zur Befestigung von Zubehör wie Katheterköcher, Ablageschalen oder Absaugung\*
- Einfache Reinigung durch optimales Design: keine Ecken, keine Kanten

## LIFETHERM 2002/2003

### Reanimationseinheiten

Eine Familie von Reanimationseinheiten mit vielfältigen Optionen für optimale Anpassung an Einsatzzweck, die Bedürfnisse des Säuglings und des Bedienpersonals.

- Heizstrahler mit integrierter Untersuchungsleuchte
- Konduktive Wärme durch beheizte Gelmatratze<sup>1</sup>
- Leise elektrische, beidseitig bedienbare Höhenverstellung (bis 30 cm)\*
- Sanfte elektrische Schrägstellung des Liegedecks auf Knopfdruck (Trendelenburg und Anti-Trendelenburgs Lagerung)
- Abklappbare, in unterschiedlichen Höhen verfügbare Seitenscheiben
- Hauttemperatur-Steuerung und -Anzeige (Genauigkeit  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ )
- Zweiseitig aufklappbarer sowie einteiliger Deckel für die Liegefläche verfügbar\*
- Stabile Holme zur Anbringung von Tableaus und Beatmungsgerät
- Normschienen zur Befestigung von Zubehör wie Katheterköcher, Ablageschalen oder Absaugung\*
- Einfache Reinigung durch optimales Design: keine Ecken, keine Kanten

\* Optional

<sup>1</sup> Gel-Matratze nur in Verbindung mit der beheizten Bettoberfläche



# PFLEGETHERAPIE



## DUAL INCU i

### Inkubator

Löwenstein Medical erfüllt mit den neuen Intensivpflegeinkubatoren von dem ältesten Inkubator Hersteller der Welt, Atom Medical, höchste Qualitätsanforderungen in der Versorgung von früh- und reifgeborenen Kindern und ist technologisch führend. Dabei werden die vielfältigen Anforderungen des medizinischen Fachpersonals optimal unterstützt.

Der Dual Incu i kann durch die Möglichkeit der offenen Versorgung und Inkubatorversorgung in einem breiten Spektrum von Krankenhaussituationen eingesetzt werden. Die erweiterten, hoch entwickelten Qualitätsmerkmale eines Intensivpflegeinkubators erleichtern die tägliche Versorgung. Die Arbeitseffizienz der medizinischen Fachkräfte wird verbessert.

Der Dual Incu i gewährleistet einen minimalen Geräuschpegel und hält die ruhige Umgebung aufrecht, um die Stressbelastung des Kindes zu minimieren. Zusätzlich werden unnötige Interventionen am Kind reduziert. Überlegene Leistung, da die Hybridfunktion den Wert des auf zwei Arten einsetzbaren Inkubators erhöht.

## INCU i

### Inkubator

Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit sind wichtige Eigenschaften für die medizinische Betreuung. Der Neugeborenen Inkubator Incu i stellt ein Standardmodell zur Unterstützung der täglichen Pflege dar und erfüllt die grundlegende Anforderungen. Der Incu i reduziert die Stressbelastung für das Kind und unterstützt die tägliche Betreuung. Die Arbeitseffizienz der medizinischen Fachkräfte wird verbessert. Leiser Betrieb für die entwicklungsfördernde Pflege.

Der neue Intensivpflege-Inkubator von ATOM Medical unterscheidet sich als klassischer Intensivpflege-Inkubator vom Hybrid System Dual Incu i ausschließlich darin, dass die Haube nicht elektrisch zu öffnen und kein Wärmestrahler in diesem System integriert ist.

# PFLEGETHERAPIE



## AIR INCU i

### Inkubator

Mit dem AIR INCU i wurde die Produktpalette der High-End-Inkubatoren um ein neues Basismodell erweitert.

Viele Features der „i“-Serie wurden auch in diesem kostengünstigen Modell übernommen um den kleinen Patienten eine bestmögliche Entwicklung zu gewährleisten und den Anwender effektiv zu unterstützen.

- Übersichtliche Touch-Farb-Bedieneinheit
- Betriebsgeräusch nur 45dBA (47dBA bei aktivem Anfeuchter)
- Haubenoberteil entnehmbar für uneingeschränkten Zugang zum Kind
- Alle Seitenteile der Haube ohne Werkzeug entnehmbar
- Entnehmbares Befeuchtermodul
- Optional integriertes SPO2-Monitoring
- Umfangreiche Montagelösungen für Zusatzequipment



## NEO COT

### Babybett

Der Neo Cot ist ein transparentes Kinderbett, welches Mutter und Kind näher zusammen bringt. Optional kann diverses Zubehör wie zum Beispiel Schubladenblock oder Infusionsständer montiert werden. Fördert den Augenkontakt zwischen Mutter und Kind.

- Durch die sichere Liegedeckverriegelung wird das Sturzrisiko minimiert. Leicht und einfach zu bewegen
- Höhenverstellbar
- Erhöht die Betriebseffizienz des Pflegepersonals



Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

## Wärmestrahler



# WÄRMETHERAPIE



## ISOTHERM

### Wärmestrahler

Universell einsetzbarer Strahler zur Wärmetherapie, wahlweise mit höhenverstellbarem Fahrstativ oder zur Decken- bzw. Wandmontage.

- Keramisches, verzunderungsfreies Heizelement mit integrierter Halogen-Untersuchungsleuchte (blendfrei)
- Die reduzierte Oberflächentemperatur beeinflusst die Raumtemperatur nur mäßig
- Kontrollierte Leistungsdosierung der Strahlungsintensität
- Gleichmäßige Wärmeverteilung
- Emittiert kein sichtbares Infrarotlicht (die Hautfarbe bleibt neutral)
- Als Stand-, Wand- oder Deckengerät erhältlich



Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

## Diagnostik / Therapie

# PHOTOTHERAPIE



## BILICARE

Genau und mühelose Bilirubin-Messung zur Überwachung und Risikobeurteilung einer Neugeborenenhyperbilirubinämie.

- Deutliche Minimierung der Bewegungs-Artefakte
- Verringerung der Druck- und Winkelabhängigkeit bei der Messung
- Keine Veränderung der Messqualität über die Zeit aufgrund der LED-Technologie. Regelmäßige Kalibrierungen sind nicht mehr notwendig. Damit senkt BiliCare™ Ausfallzeiten und Servicekosten
- Die Messergebnisse sind mit Blutuntersuchungen vergleichbar und durch klinische Studien belegt
- BiliCare™ unterstützt Einzelmessungen oder Bildung eines Durchschnittswertes von 2 - 3 Messungen
- Unkomplizierte Messung auch ohne Eingabe der Identität der Pflegekraft oder des Babys
- Widerstandsfähiger, farbiger Touchscreen. Mit und ohne Handschuhe bedienbar

## BILIBLUELIGHT

Die neue Bilibluelight Bilirubinleuchte von Löwenstein Medical ist ein effektives zukunftsweisendes Phototherapiesystem zum Abbau des Bilirubins im Serum.

Die Bilibluelight Leuchte ist bedienerfreundlich, dank der intuitiven Handhabung, dem hochwertigen Design und dem leichten Gewicht. Sie verfügt über erstklassige leistungsstarke LEDs, die mehr als 40.000 Betriebsstunden leisten. Die optimale Wellenlänge sorgt für den maximalen Bilirubinabbau.

Die kompakte leichtgewichtige Bilibluelight Leuchte lässt sich perfekt auf den neonatologischen und pädiatrischen Stationen integrieren. Die Bilibluelight Leuchte ist als eine I-armige Gestängeleuchte auf einem Rollstativ verfügbar.

- Hohe Strahlungsintensität und bestmögliche Wellenlänge
- Hochwertige Verarbeitung, dank dem robusten Aluminium und dem glasfaserverstärkten Hochleistungskunststoff

## EYEMAX2

Eyemax bietet neonatalen Augenschutz vor UV-Lichtbehandlung bei Gelbsucht.

Eyemax ist in drei verschiedenen Größen erhältlich:

- Micro: OFC 20 - 25 cm
- Preemie: OFC 26 - 32 cm
- Regular: OFC 33 - 38 cm



# PHOTOTHERAPIE



## BILI-THERAPY PAD TYPE

Das Bili-Therapy Pad Type ermöglicht intensive Phototherapie zur Behandlung der Hyperbilirubinämie über den Rücken des Neugeborenen. Die effiziente Wellenlänge der Lichtquelle mit blauen LED's verkürzt die Therapiezeit des Neugeborenen und ermöglicht so eine frühere Entlassung aus dem Krankenhaus.

Das Bili-Therapy Pad Type kann im Zimmer der Mutter, in einem normalen Schalenbett eingesetzt werden.

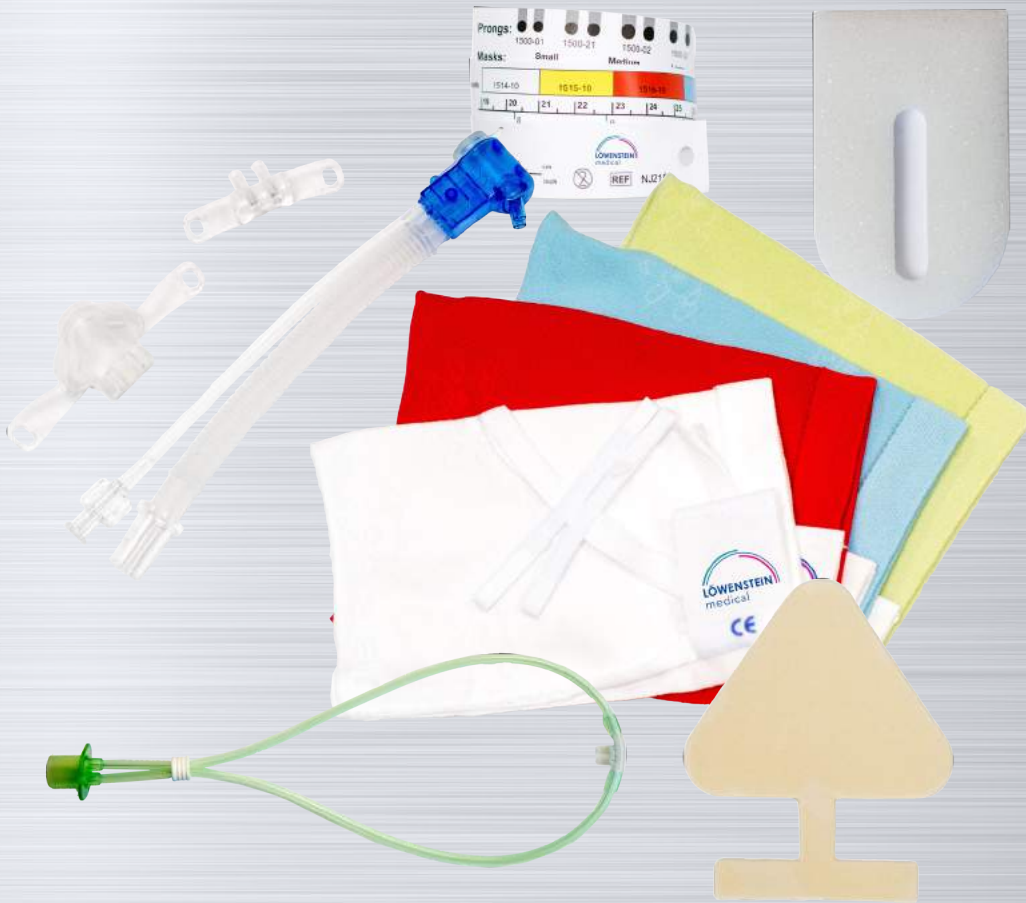
Die Kombination vom Bili-Therapy Pad Type und Bili-Therapy Spot Type ermöglicht eine zweidimensionale intensive Phototherapiebehandlung, ohne die weitere Behandlung des Neugeborenen zu beeinträchtigen.

## BILI-THERAPY SPOT TYPE

Das Bili-Therapy Spot Type ist ein effektives und platzsparendes LED-Phototherapiesystem. Als Untersuchungsleuchte erleichtert sie die Beobachtung des Kindes. Die Dimmer Funktion ist ideal für die entwicklungsfördernde Pflege.

- Reduzierte Behandlungszeit durch Verabreichung einer hohen Bestrahlungsstärke bei effektiver Wellenlänge fördert die frühe Entlassung aus dem Krankenhaus.
- Das Gerät kann an der F-Schiene montiert werden, ohne Infusionsständer, damit im Umfeld des Inkubators mehr freier Raum verfügbar ist.
- Das Gerät ist in verschiedenen Modellen erhältlich: Arm Type, Mount Type und Stand Type.

# ZUBEHÖR



## Beatmungszubehör

Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

# ZUBEHÖR



## NEOJET™ SYSTEM

Das nCPAP-System für Frühgeborene und Säuglinge

NeoJet™ unterstützt die Spontanatmung von früh- und/ oder reifgeborenen Kindern. Das Set bestehend aus NeoJet, Adaptionsschlauchset, Prongs, Masken und Fixierungsmützen.

- **NeoJet™ aktiver/ variabler flow nCPAP Generator** : Die Funktion dieses Generators ist die spontane Atmung bei Neugeborenen, durch Anlegen eines einstellbaren Jets mit konstantem Überdruck, zu unterstützen. Geeignet für Frühgeborene und Reifgeborene bis zu einem Tidalvolumen von 20 ml.\*
- **NeoJet™ Adaptionsschlauchset**: Für Leoni plus und Leoni plus.Transport. Einzeln verpackt zum Einmalgebrauch.
- **Nasenmasken**: Einzeln verpackt zur einmaligen Anwendung in Kombination mit dem NeoJet™. Die Nasenmasken zeichnen sich durch ein sehr weiches Silikon und eine anatomische Form aus.
- **Nasenprongs**: Einzeln verpackt zur einmaligen Anwendung in Kombination mit dem aktiven NeoJet. Erhältlich in verschiedenen Größen.

## CPAPNose

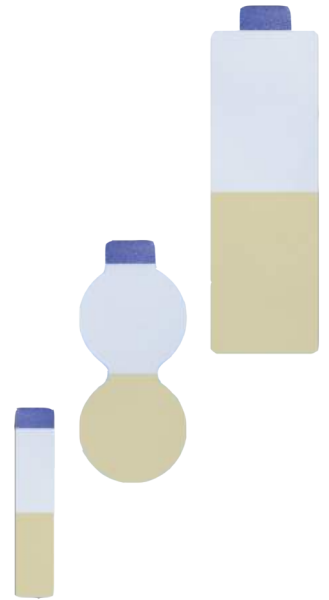
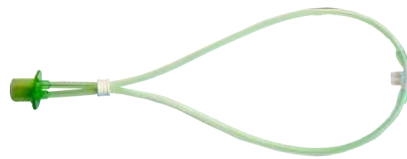
Idealer Schutz der Nase während der CPAP Beatmung von Frühgeborenen

- Direkt anwendbar und selbsthaftend
- Besonders hautschonend durch Hydrocolloid
- Hygienisch einzeln verpackt und unter Reinraumbedingungen produziert
- Schutz der Nasen- und Oberlippenregion durch Vergrößerung der Auflagefläche
- Bis zu 5 Tage verwendbar bei optimaler Hautverträglichkeit durch Hydrocolloid
- Latex-, Phthalat-, BPA- und Klebstofffrei
- Einzeln verpackt

\*Der NeoJet Generator ist auch als wiederverwendbare Variante verfügbar. Bitte erfragen Sie die Einzelheiten.



# ZUBEHÖR



## FIXIERUNGS- UNTERLAGE

Für eine bessere und stabilere Fixierung des Generators auf der Mütze.

## MAßBAND MIT SCHABLONE

Zur Bestimmung der Masken-/ Pronggröße und des Kopfumfangs für Fixierungsmützen.

## RAM CANNULA®

### Nasale Sauerstoffkanüle

- Für den Low- und High-Flow Einsatz
- Kann mit oder ohne aktive Befeuchtung verwendet werden
- Weiche, gebogene Prongs
- Verschiedene farbkodierte Größen
- 15 mm Schlauchadapter im Lieferumfang enthalten
- Hergestellt ohne Naturkautschuklatex oder Weichmacher DEHP
- Einzeln verpackt

## EZ-HOLD

### Kanülen Fixierung

EZ- Hold sind vielseitig einsetzbare Schlauch- / und Kanülen Fixierungen zum Öffnen und Wiederverschließen. Durch die Hydrocolloid Klebefläche werden Hautläsionen vorgebeugt.

- Einsetzbar für die Fixierung von O<sub>2</sub>-Brillen, Magensonden oder auch zur Fixierung z.B. von Blasenkathetern am Oberschenkel.
- Besonders hautschonend durch Hydrocolloid
- Flügelklappen ermöglichen Öffnen und Schließen. Z.B. bei O<sub>2</sub>- Brillen Pausen oder Wechsel.
- Drei verschiedene Größen und Formen erhältlich rund und rechteckig



Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

## Lichtsysteme

# ZUBEHÖR



## VISIANO 20-2

Überall wo höchste Ansprüche an das Sehen gelten, ist eine kompromisslose Beleuchtung unersetzlich. Sei es in der Haus- oder Hautarztpraxis, im HNO- oder Gynäkologiebereich, in besonders sensitiven Stationen wie der Neonatologie oder Intensivpflege: Die VISIANO 20-2 ist ein wahres Multitalent. Dank einzigartigem Design, modernster Lichttechnik und höchster Lichtqualität sorgt sie für optimale Untersuchungsbedingungen.

- LED-Technologie
- Hohe Beleuchtungsstärke 60'000 lx / 0.5 m
- Lichtfeld 210 mm
- Präzise Farbwiedergabe Ra >95, R9 >90
- Farbtemperaturen (3500K und 4500K) ermöglichen individuelles Kontrastsehen
- Beleuchtungsstärke 4-stufig dimmbar
- Höchste Lichtqualität dank Diamantoptik
- Antimikrobielle Hygienefunktion an wichtigen Leuchtenteilen
- Einfache Bedieneinheit am Kopf
- Maximaler Aktionsradius (Kopf 360°drehbar)
- Sehr gute Ergonomie dank federentlastetem Aluminium-Armsystem
- Minimale Wartungskosten dank LED-Technologie
- Geringe Wärmestrahlung im Licht (reduziert Austrocknung des Gewebes)

## VISIANO 10-1

Die VISIANO 10-1 ist eine LED-Untersuchungsleuchte, die auf das Wesentliche reduziert ist, aber bei der man nicht auf professionelle Lichtqualität verzichten muss. Im täglichen Einsatz überzeugt die VISIANO 10-1 mit einer sehr guten Beleuchtungsstärke und einem großen Lichtfeld. Der robuste Flexarm sorgt für eine hohe Positionstreue und eine gute Langlebigkeit. Die geschlossene Bauweise beugt gegen Verschmutzung vor.

- LED-Technologie
- Hohe Beleuchtungsstärke 50'000 lx / 0.5 m
- Lichtfelddurchmesser 180 mm
- Präzise Farbwiedergabe Ra >93
- Farbtemperatur 4400 K
- Professionelle Lichtqualität dank einzigartiger Diamantoptik und Premium-LEDs
- Leuchtenkopf 280° drehbar mit Handgriff
- Große Ausladung des Armes
- Wartungsfrei
- Hochwertiges Aluminium-Gestänge und langlebige Reibgelenke



# ZUBEHÖR



## HX LED 7

Die kleine und robuste Untersuchungsleuchte HX LED ist schön in ihrer Erscheinung und eignet sich ideal für Intensivstationen, Patientenzimmer und Arztpraxen. Diese Leuchte erfüllt alle wichtigen Kriterien für eine sichere und präzise Untersuchung und ist dank LED-Technologie besonders wirtschaftlich.

- LED-Technologie
- 15'000 lx / 0.5 m
- Lichtfeld 300 mm
- Präzise Farbwiedergabe Ra >95
- Lichtfarbe 4000 K
- Wippschalter (I/O) am Leuchtenkopf
- Federentlastetes Gelenksystem oder flexibler Arm
- Geringe Wärmestrahlung im Licht
- Minimale Wartungskosten dank LED-Technologie
- Passend zu verschiedenen Befestigungselementen oder Rollstativ

## INFA LITE

Die Infa Lite Untersuchungsleuchte verfügt über ein LED-Licht und einen Bewegungssensor. Mit diesen Eigenschaften bietet sie dem Anwender eine größtmögliche Helligkeit und Hygiene.

- Verfügt über eine Dimm-Funktion um die Helligkeit zu ändern.
- Das Licht kann über einen Bewegungssensor ein- und ausgeschaltet werden.
- Umweltfreundlich und energiesparend.

## LED LEUCHTE

Die Untersuchungsleuchte LED Leon/Leon plus ist zur lokalen Beleuchtung des Körpers des Patienten zur Unterstützung von Diagnose und Behandlung geeignet.

- 140 Lumen
- 60° Abstrahlwinkel

# ZUBEHÖR



# Monitoring

Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

# ZUBEHÖR



## RAD-5™

Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Masimo SET Pulsoximetrie in einem kompakten Gerät, die ideale Lösung für Spotcheck-Messungen und medizinische Einstufung. Bei den Pulsoximetern der RAD-5™ Serie wurde diese innovative Technologie erstmals in einem Handgerät integriert. Die Genauigkeit von Pulsoximetrie-Messungen mit der Masimo SET® Technologie ist bei Bewegung des Patienten und schwacher Durchblutung klinisch erwiesen.

- Leichtes und komfortables Handgerät mit langer batteriebetriebener Nutzungsdauer
- FastStart™ ermöglicht schnelles Messen beim Einschalten
- Signal IQ- (SIQ®) Balkenanzeige zur Signalerkennung und Qualitätsanzeige bei übermäßiger Bewegung und Situationen mit geringem Signal-Rausch-Verhältnis
- Der Perfusionsindex (PI) gibt die Signalstärke des arteriellen Pulses an und hilft bei der Wahl der Messstelle
- Mehrere Sensoroptionen für verschiedene klinische Anwendungen
- Batterie-Indikator zur Kontrolle der Batterie-Kapazität

## RAD-8™

- Masimo SET Pulsoximetrie für Präzision bei Bewegung und geringer Durchblutung, erwiesen in über 100 unabhängigen und objektiven Studien
- Die Genauigkeit der Masimo SET® Pulsoximetrie reduziert erwiesenermaßen Fehlalarme um 95 % und erkennt trotzdem alle echten Zwischenfälle
- Einfache, anwenderfreundliche Benutzeroberfläche zur schnellen Einrichtung und Alarmverwaltung durch One-Touch-Programmierung
- Großes LED-Farbdisplay, das leicht aus der Entfernung abgelesen werden kann
- Kompaktes, leichtes Design, ideal für den Einsatz bei Notfällen oder in der Krankenpflege, sowohl in Langzeitpflegeheimen als auch in der häuslichen Pflege und in Schlafaboren

## RADICAL-7™

Masimo Radical-7 bietet aufrüstbare rainbow® -Technologie in mehreren Konfigurationen für maximale klinische Flexibilität. Ein kompletteres Bild des physiologischen Zustandes Ihrer Patienten. Leicht konfigurierbar zur Erfüllung Ihrer spezifischen klinischen Anforderungen.

Zeichnet sich durch die hervorragende Leistung der Masimo SET® Pulsoximetrie aus, die bei Bewegung und geringer Durchblutung genaueste und zuverlässigste SpO<sub>2</sub>-Messwerte liefert, wie in mehr als 100 unabhängigen und objektiven Studien nachgewiesen wurde.

Die Plattform der aufrüstbaren Masimo rainbow®-Technologie ermöglicht Ihnen, Parameter als im Werk bestellte Optionen oder durch einfache vor Ort installierte Softwareaktualisierungen hinzuzufügen.

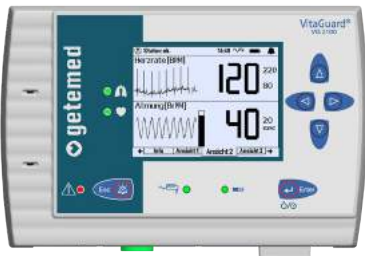
- Gesamthämoglobin (SpHb®)
- Methämoglobin (SpMet®)
- Sauerstoffgehalt (SpOC™)
- Pleth Variability Index (PVI®)
- Carboxyhämoglobin (SpCO®)
- Akustische Atemfrequenz (RRa™)



# ZUBEHÖR



VitaGuard VG 3100



VitaGuard VG 2100



EMMA Kapnograph



EMMA Kapnometer

## VITAGUARD®

### VG 2100, VG 3100, VG 310

Die beiden Herz-, Atmungs- und Sauerstoff-Überwachungsmonitore sind dank geringer Größe und leichtem Gewicht optimal als ambulantes Überwachungssystem geeignet.

Der VitaGuard® VG 2100 bietet die Überwachung der Herz- und Atemtätigkeit. Zusätzlich dazu verfügt der VG 3100 über die Messung von SpO<sub>2</sub> und Puls mit Masimo-Technologie.

Der VitaGuard® VG 310 bietet die Überwachung der Pulsrate und SpO<sub>2</sub> mit der Massimo Technologie.

## EMMA™ KAPNOGRAPH

- Unmittelbare Ergebnisausgabe: EMMA™ erfordert praktisch keine Aufwärmphase und bietet innerhalb von 15 Sekunden vollständige Genauigkeit bei der Messung des endexpiratorischen Kohlendioxids (EtCO<sub>2</sub>) und der Atemfrequenz (AF)
- Kleiner, tragbarer Kapnograph
- Flexibler Einsatz in unterschiedlichen Pflegesituationen
- Unterstützt Ärzte bei der Bewertung der Wirksamkeit von Reanimationsmaßnahmen und der Beatmungssteuerung
- Robustes, wasserfestes Design
- Einfache Wartung ohne routinemäßige Kalibrierungen

## EMMA™ KAPNOMETER

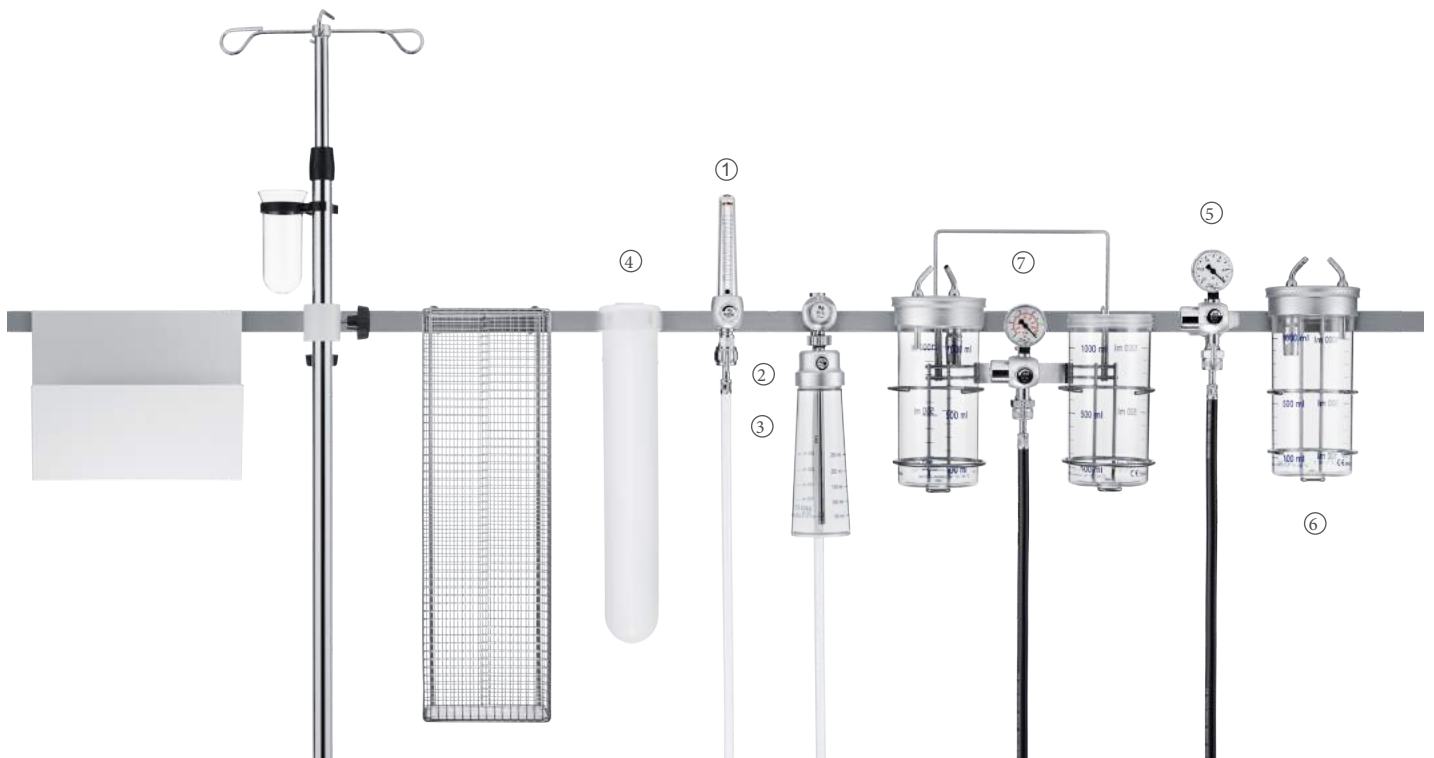
- Kleiner, tragbarer Mainstream Kapnometer
- Das kompakte, leichte Gerät passt in die Handfläche und sorgt für Mobilität und Komfort auf bisher unerreichtem Niveau
- Dient der kurzzeitigen Überwachung von EtCO<sub>2</sub> bei Erwachsenen, Kindern und Kleinkindern
- Flexibler Einsatz in unterschiedlichen Pflegesituationen, einschließlich Präklinik, Notfallmedizin, OP, Intensivstation und Langzeit-Akutversorgung
- Robustes, wasserfestes Design für zuverlässigen Betrieb unter schwierigen Umgebungsbedingungen



Homecare  
Pneumologie  
NEONATOLOGIE  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
Patientenbetreuung

## Schienensystem

# ZUBEHÖR



## UNIFLEX

### Schienensystem

Ein ausgereiftes Konzept für den täglichen Einsatz in allen klinischen Anwendungsbereichen. Der modulare Aufbau erlaubt höchste Flexibilität und vielfältige Kombinationsmöglichkeiten.

Uniflex zeichnet sich sowohl durch komplette Bodenfreiheit als auch durch große Handlichkeit aus, da alle zur Behandlung des Patienten erforderlichen Geräte in zweckmäßiger Höhe und übersichtlicher Reichweite angeordnet sind.

Das Uniflex-Modulsystem ist ein komplettes Schienensystem für alle Anwendungsbereiche.

Sicher in Funktion und Handhabung, optimal in Bedienung und Anwendung, vielseitig und flexibel im Einsatz. Anfeuchtung, Absaugung, O<sub>2</sub>-Therapie, O<sub>2</sub>-Luft-Mischer, Geräteträger u.v.m.

1. Flowmeter
- 2./3. Sprudelfeuchter/ Aerosolfeuchter
4. Katheterköcher
5. Druckluftinjektor
6. Sekretabsaugglas
7. Bronchialabsaug-System





Löwenstein Medical  
Arzbacher Straße 80  
D - 56130 Bad Ems

Tel.: 0 26 03/96 00 0  
Fax: 0 26 03/96 00 50  
Internet: hul.de

