

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### PULSATIONSSYSTEM

mit optionaler Statik und elektronischer SCS Steuerung zur Dekubitusprophylaxe und -therapie (bis einschließlich Stadium IV nach EPUAP)

Artikel-Nummer: 1173

Hilfsmittel-Nummer: 11.29.08.3005



#### Inhalt

- Einführung
- Lieferumfang
- Sicherheit
- Indikation/ Kontraindikation
- Aufstellung
- Inbetriebnahme
- Pulsation/ Statikmodus
- Alarmsignale
- Problembehandlung
- Reinigung/ Aufbereitung
- Service
- Technische Daten

SLK VERTRIEBSGESELLSCHAFT mbH

Lindenhorster Straße 38-40 · 44147 DORTMUND  
Telefon +49(0)231 -92 53 60 -0 · Fax +49(0)231 -92 53 60 29

[www.slk-gmbh.de](http://www.slk-gmbh.de)

### EINFÜHRUNG

Die Pain & Therapy® ist ein **Pulsationssystem**, bestehend aus **17 Polyurethan-Luftkammern** und einem Steuergerät mit elektronischer Sensor-Chip-Steuerung (SCS). Es bietet auch besonders leichten Patienten (ab ca. 30 kg) mit mangelnder Eigenbewegung und Erkrankungen, die den Stoffwechsel der Haut beeinflussen, eine komfortable Unterlage. Aufgrund der elektronischen Drucksteuerung in Verbindung mit einem elektronisch gesteuerten Wechselszyklus (Pulsation) ist dieses System auch besonders für Patienten mit liegebedingten Schmerzen geeignet.

Durch hervorragende Druckentlastung und angepasste Druckverlagerung ist dieses System zur **Dekubitus-therapie bis Grad IV (nach EPUAP)** geeignet.

Die Pain & Therapy® kann sowohl im Pulsations- als auch im Statikmodus betrieben werden. Der Statikmodus kann bei liegebedingten Schmerzen als eigener Lagerungsmodus genutzt werden. Bei Einstellung auf Maximalgewicht kann dieser Modus auch unterstützend bei der Pflege und Mobilisierung eingesetzt werden.

Das System Pain & Therapy® eignet sich auch zur Nutzung auf speziellen Pflegebetten. Einstellungen am Bett können vorgenommen werden, ohne dass die Funktionstüchtigkeit des Systems beeinträchtigt wird.

Die Aufstellung und Bedienung des Pain & Therapy®-Matratzensatzsystems sind bewusst einfach gehalten. Dennoch bitten wir Sie, diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Systems aufmerksam durchzulesen.

### LIEFERUMFANG

(Pain & Therapy® Art.Nr.: 1173)

- Pain & Therapy® Steuergerät mit SCS
- Matratzensatz Pain & Therapy® (incl. Lamellen und Anschlusschlauch)
- Soft Care Tex™-Bezug
- Schaumstoffeinlage in Folie
- Transporttasche
- Bedienungsanleitung

### SICHERHEIT

- Halten Sie das Gerät von Wasser fern.
- Sollte Wasser in das Gerät eingedrungen sein, trennen Sie es sofort vom Netz.
- Bringen Sie das System nicht in Kontakt mit offenem Feuer oder schwelenden Gegenständen.
- Lassen Sie das System vor einem Patientenwechsel, aus hygienischen Gründen, durch die Firma SLK® oder einen autorisierten Fachbetrieb chemothermisch aufbereiten und überprüfen. Nur so kann ein Wiedereinsatz im Sinne des Medizinproduktegesetzes (MPG) und unter den Vorgaben des Robert-Koch-Instituts durchgeführt werden.
- Bringen Sie das System nicht in Kontakt mit scharfen Gegenständen (Messer, Scheren, Kanülen usw.).
- Bei der Verwendung von Seitengittern an verstellbaren Betten für behinderte Menschen muss auf ausreichend Abstand zwischen der Oberkante des Lagerungssystems und dem oberen Ende des Bettgitters geachtet werden (220 mm nach DIN 1970:2000).
- **Im Bedarfsfall sollten entsprechende Seitengittererhöhungen zum Schutz des Patienten angebracht werden.**
- Unsachgemäße Nutzung von elektrischen Geräten birgt Gefahren. Öffnen Sie niemals das Gerät. Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch die Firma SLK® oder einen autorisierten Fachhändler vorgenommen werden.
- Sollten die Sicherungen defekt sein, lassen Sie das Gerät bitte von einem autorisierten Fachhändler überprüfen.
- Nutzen Sie dieses Produkt nur für den im Handbuch beschriebenen Zweck.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit der vorgegebenen Spannung (230 V/ 50 Hz).
- Schließen Sie an das Gerät nur die dafür vorgesehene Matratze an.
- Dieses Gerät ist nach den Vorgaben für BF-Geräte gegen Stromschlag gesichert!
- Produkt Schutzklasse I
- Dieses Gerät gehört bei der Entsorgung nicht in den Hausmüll. Genaue Informationen erhalten Sie bei den örtlichen Entsorgungsbetrieben oder beim Hersteller.



### INDIKATIONEN

- Das System eignet sich zur Prophylaxe bei Patienten mit mittlerem Dekubitusrisiko.
- Druckverteilung und Druckentlastung bei immobilen und teilimmobilen Patienten
- Dekubitus-therapie Grad I - IV nach EPUAP
- Die statische Weichlagerung eignet sich vor allem für Patienten, die dynamischen Wechseldruck nur zeitweise oder gar nicht tolerieren, oder bei denen eine regelbare Weichlagerung gefordert wird.

### KONTRAINDIKATIONEN

- Patienten mit einem Körpergewicht über 135 kg
- Patienten mit einem Körpergewicht unter 30 kg
- Instabile Frakturen (insbesondere im Rückenbereich)\*
- Neurologische Erkrankungen\*, bei denen dynamischer Wechseldruck nicht angewandt werden soll.

\* Um Unsicherheiten in Bezug auf Indikation und Kontraindikation zu vermeiden, empfehlen wir, den behandelnden Arzt zu konsultieren.

### AUFSTELLUNG DES SYSTEMS

Das System Pain & Therapy® eignet sich zur Nutzung auf Pflegebetten und Standardbetten. Einstellungen am Bett können vorgenommen werden, ohne die Funktionstüchtigkeit des Systems zu beeinträchtigen.

Die Schaumstoffeinlage sorgt für eine ebene Auflage der Luftkammern und schützt den Patienten bei Stromausfall oder technischem Defekt.

Legen Sie den Matratzensatz auf den Lattenrost. Um die Funktionen der Bettverstellung weiterhin nutzen zu können, werden die 8 Fixierschlaufen an den beweglichen Teilen des Lattenrostes befestigt. Hierzu werden die Fixierbänder um die Streben gelegt, durch beide Kunststoffösen gezogen und dann zwischen den beiden Ösen durchgezogen, um eine Fixierung zu erreichen.

**Achten Sie darauf, dass sich die Luftzufuhrschläuche zum Aggregat am Fußende befinden.**

Um ein falsches Auflegen zu verhindern, ist das Fußende mit 2 Füßen gekennzeichnet.

Das Pain & Therapy®-Aggregat kann mit Hilfe der Aufhängevorrichtung am Fußende des Bettes angebracht oder auf den Boden gestellt werden.

Verbinden Sie nun die Luftzufuhrschläuche mit dem Pain & Therapy®-Aggregat, bis die Konnektoren einrasten.

**Sorgen Sie dafür, dass die Schläuche nicht verdreht oder abgelenkt sind (häufigste Ursache für Systemausfälle).**

### INBETRIEBNAHME

Schließen Sie das Netzkabel an.

Stellen Sie den EIN-Schalter auf EIN. Nun leuchtet die Anzeigelampe des Netzschalters auf der rechten Seite des Aggregates.

Während der Befüllphase leuchtet das gelbe Warnsignal „Druck zu niedrig“. Nach ca. 25 Minuten kann der Patient auf das vorgefüllte System gelegt werden. Bei Patienten über 70 kg empfehlen wir abzuwarten, bis die Anzeige „Druck normal“ leuchtet.

Die Druckeinstellung nehmen Sie bitte entsprechend des Patientengewichtes vor.

Bei der empfohlenen Druckeinstellung wurden Patienten mit durchschnittlich anatomischen Verhältnissen berücksichtigt.

#### Allgemein gilt:

Der Druck muss so eingestellt werden, dass ein Aufliegen des Patienten auf der Untermatratze vermieden wird. Prüfen Sie das Einsinken des Patienten an der tiefsten Stelle (Steiß- oder Hüftbereich) mit der Hand. Zwischen Patient und Untermatratze müssen ca. 3 cm Luft sein.

Beachten Sie bitte auch, dass ein Patient in sitzender oder seitlich liegender Position einen höheren Fülldruck benötigt als ein liegender Patient.

Sinkt der Patient nicht ausreichend in das System ein, wird das Einstellgewicht schrittweise in ca. 5 kg Schritten verringert, bis die optimale Lage erreicht ist (Überprüfung der Druckeinstellung).

Sinkt der Patient zu tief in das System ein, erhöhen Sie das Einstellgewicht schrittweise in ca. 5 kg Schritten, bis die optimale Lage erreicht ist (Überprüfung der Druckeinstellung).

Der Pulsationszyklus ist abhängig vom Körpergewicht und beinhaltet 2 Wechsel.

Die ersten 3 Luftkammern im Kopfbereich sind statisch befüllt. Luftstromkissen und Rückschlag-ventile passen den Druck der Lamellen im Kopfbereich dem eingestellten Systemdruck selbstständig an.

**Steuergerät:** Das Steuergerät arbeitet mit 230 V Netzspannung. Es kann mit Hilfe der Aufhängevorrichtung an der Rückseite am Fußteil des Bettes aufgehängt werden.

Die CPC-Konnektoren am Steuergerät rasten mit den Konnektoren des Anschlussschlauches ein und verbinden Steuergerät und Matratzenauflage.

Mit dem Druckregler auf der Vorderseite des Gerätes wird der Matratzendruck an den Patienten angepasst (das Körpergewicht gilt hierbei als Orientierungshilfe).

Die Druckregulierung und Drucküberwachung erfolgt elektronisch über die integrierte SCS-Steuerung. Der blaue Modus-Wahlschalter an der Gehäusefront (Statik) wechselt zwischen Pulsation und statischer Weichlagerung.

Auf der Rückseite des Steuergerätes befindet sich eine Kurzbedienungsanleitung.

**Bezug:** Der Bezug des Matratzenersatzsystems besteht aus Soft Care Tex™, einem Spezialgewebe mit Polyurethanbeschichtung. Er ist wasserabweisend, jedoch zugleich atmungsaktiv und sorgt für ein angenehmes Umgebungsklima.

Bei der Produktion finden ausschließlich antiallergene Materialien Verwendung. Die Überprüfung der Biokompatibilität erfolgte durch den TÜV Produkt Service München.

## PULSATION

Die Luftkammern in dem Ersatzsystem wechseln im Verhältnis 1:1 den Druck, so dass die Auflageflächen des Patienten regelmäßig be- und entlastet werden. Der Auflagedruck wird über die Elektronik geregelt. Die Druckveränderungen finden langsam und schonend statt und werden vom Patienten als angenehm wahrgenommen.

Sollte der Patient die Pulsation nur eingeschränkt oder nicht tolerieren, so kann das System in den regelbaren Statikmodus umgestellt werden.

## STATIKMODUS

Das System verfügt serienmäßig über eine Statikfunktion. Sie wird über die blaue Statiktaste eingeschaltet. Die Beleuchtung der Statiktaste zeigt an, dass die Statikfunktion aktiv ist.

Die Luftkammern erhalten alle den gleichen Druck und sorgen für eine regelbare Weichlagerung. Die Druckentlastung kann optimal auf den Patienten eingestellt und verschiedenen Lagerungsarten angepasst werden.

Im statischen Weichlagerungsmodus sollte der Patient am tiefsten Punkt (Steißbereich) bis ca zur Hälfte (10 cm) in das System einsinken.

Die Anpassung erfolgt, wie im Abschnitt Inbetriebnahme beschrieben.

Wird das System in der Statikfunktion auf das Maximalgewicht eingestellt, kann dieser Modus zur leichteren Lagerung oder zur Mobilisierung des Patienten genutzt werden.

Durch nochmaliges Drücken der Statiktaste gelangen Sie wieder in den Pulsationsmodus.

Um eine Schnellentlüftung in Notfallsituationen (z.B. Cardio-Pulmonale Reanimation) zu gewährleisten, ist das System mit einem Schnellablassventil ausgestattet.

Das Ventil befindet sich am Kopfteil. Im Notfall ziehen Sie bitte in Pfeilrichtung an der gelben Lasche mit der roten Aufschrift CPR. Das Ventil öffnet sich und die Luft kann aus den Luftkammern entweichen.

Um das System wieder zu belüften, öffnen Sie bitte den Bezug und verschließen Sie den Verschlussstopfen des CPR-Ventils.

Sollte das System nicht ausreichend belüften, kann ein nicht vollständig geschlossenes CPR-Ventil der Grund sein. Bitte überprüfen Sie regelmäßig den korrekten Sitz des CPR-Ventils.

**(Häufiger Grund für Fehlfunktionen!!!)**



## ALARMSIGNALE

Diagnostiziert das Pain & Therapy®-System einen Fehler im Druckaufbau, leuchtet das gelbe Warnsignal auf der Frontseite des Aggregates (Druck zu niedrig).

In diesem Fall kontrollieren Sie bitte zunächst die korrekte Lage der Luftzufuhrschläuche, das CPR-Ventil im Kopfbereich (gelbe Lasche) sowie das Schlauchsystem im Inneren des Ersatzsystems, indem Sie die seitlichen Druckknöpfe des Bezugs öffnen.

Sollte die Anzeige „Druck zu niedrig“ nach Beseitigung eines Fehlers weiter leuchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Bei Stromausfall, beim Ziehen des Netzsteckers oder Ausschalten des Gerätes gibt es einen optischen und akustischen Alarm. Er kann durch Druck auf die Statiktaste quittiert werden. Der Alarm soll vor unbeabsichtigtem Ausschalten warnen.

## PROBLEMBEHANDLUNG

Problem	Lösungen
Gerät schaltet nicht ein	Netzstecker richtig eingesteckt? Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist und die Steckdose unter Spannung steht.
Alarm „Druck zu niedrig“ leuchtet	Sind die Konnektoren zwischen Gerät und Schlauch eingesteckt? Sind die Schläuche in der Matratze verbunden? Ist das CPR-Ventil richtig verschlossen?
Matratze ist nicht aufgepumpt	Ist der Verbindungsschlauch abgeknickt?
Patient liegt durch	Das eingestellte Patientengewicht ist zu gering. Stellen Sie das Patientengewicht in 5 kg Schritten höher und warten jeweils ca. 20 Minuten. Luftfilter kontrollieren, er befindet sich auf der Rückseite des Gerätes hinter der schwarzen Klappe. Die Leistung der Pumpe ist nicht mehr ausreichend. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.
Luftdruck in den Kammern verändert sich nicht	Luftzufuhrschläuche abgeknickt Statikmodus eingeschaltet

## REINIGUNG/ AUFBEREITUNG

Aggregat, Matratzenersatzsystem und Luftzufuhrschläuche sollten einmal wöchentlich mit einem weichen, feuchten Tuch gesäubert werden. Die Auflage, incl. Bezug und Schläuchen, kann mit handelsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln abgewischt werden.

Bei Verunreinigung des Bezuges kann dieser mittels Reißverschluss von der Auflage getrennt und bis 60°C in der Waschmaschine separat gewaschen werden. Bitte nur phenolfreie Waschmittel verwenden.

Um das System im Wiedereinsatz (mit Patientenwechsel) zu verwenden, ist aus hygienischen Gründen eine chemothermische Aufbereitung bis 60°C nach einem validierten Verfahren durchzuführen.

Bei starker Verschmutzung oder Kontamination mit besonderen Keimen (z.B. MRSA) muss das System für den Transport mit entsprechendem Desinfektionsmittel (z.B. Polyalkohol) vor-desinfiziert und anschließend luftdicht verpackt werden.

Es ist darauf zu achten, dass das System von außen gut kenntlich gemacht und ein ent-

sprechendes Anschreiben (gut sichtbar) beigelegt wird.

Ein Hygieneplan (Merkblatt) über die Reinigung der SLK®-Produkte kann in unserer Servicestation in Dortmund angefordert werden. Detaillierte Informationen zur Reinigung und Wiederaufbereitung des Pain & Therapy®-Systems erhalten Sie im SLK®-Hygiene Center.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder unsere Servicestation in Dortmund.

## SERVICE

Das System Pain & Therapy® ist mit hochwertigen Bauteilen bestückt und unterliegt strengen Qualitätsmerkmalen.

Sollte ein Defekt oder Mangel auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler Ihres Vertrauens. SLK®-Systeme können beim autorisierten Fachhändler oder über den Fachhändler bei der Firma SLK® überprüft und repariert werden.

Um die Sicherheit des Systems über einen langen Zeitraum zu erhalten, muss mindestens **alle 2 Jahre eine Sicherheitstechnische Kontrolle (STK)** an dem System durchgeführt werden.

Diese STK kann bei der Firma SLK® oder einem autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Aggregat</b>	Gerätegruppe I nach MPG/ Schutzklasse I/ Typ BF
Stromversorgung:	230 Volt/ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	20 Watt
Netzanschlussleitung:	EPR Kabel/ 5 m mit Schutzkontaktstecker
Höhe x Breite x Tiefe:	25 x 30 x 13 cm
Gewicht:	3,5 kg
Druckbereich:	einstellbar 20-60 mm Hg (Min-Max KG mit Sensor-Chip-Steuerung)
Wechselzyklus:	Pulsation (ausgeschaltet bei Statikfunktion)

## Auflage und Bezug

Bezug:	Soft Care Tex™ mit Reißverschluss
Luftkammern:	17 Luftkammern aus Polyurethan 9 Luftkammern mit kontinuierlichem Luftstrom (Luftstromkissen)
Schaumstoffeinlage:	Raumgewicht 35 kg/m <sup>3</sup> in Folie
Länge x Breite x Höhe:	200 x 90 x 20 cm
Gewicht:	12,5 kg
Zellenhöhe:	14 cm

**Die Pain & Therapy® erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang I / Medizinproduktklasse I, gem. 14 MPG mit CE-Kennzeichnung.**