



BEDIENUNGSANLEITUNG

Großzelliges WECHSELDRUCK-AUFLAGESYSTEM
mit optionaler Statik und elektronischer MCS Steuerung
zur Dekubitusprophylaxe und -therapie
(bis einschließlich Stadium III nach EPUAP)

Artikel-Nummer: 1607

Hilfsmittel-Nummer: 11.29.04.1007



Inhalt

- Einführung
- Lieferumfang
- Sicherheit
- Indikation/ Kontraindikation
- Aufstellung
- Inbetriebnahme
- Dynamischer Wechsellastdruck/
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.silk-gmbh.de

EINFÜHRUNG

Die SLK II[®] ist ein großzelliges **Wechsellastdrucksystem**, bestehend aus einer Auflage mit 17 Luftkissen, atmungsaktivem Bezug und bedienerfreundlichem Aggregat mit elektronischer MCS Steuerung. Es kann mit dynamischem Wechsellastdruck oder im Statikmodus betrieben werden.

Durch optimales Einsinken des Patienten (Druckverteilung) und wechselndem Druck in den Luftzellen (Druckverlagerung) ist das System zur **Dekubitus-therapie bis Grad III (nach EPUAP)** und **mittlerem Dekubitusrisiko** geeignet. Durch den Wechsellastdruck werden die Hautpartien in regelmäßigen Abständen entlastet und die Durchblutung zusätzlich gefördert.

Die SLK II[®] ist für Patienten mit 40-135 kg Körpergewicht entwickelt worden.

Der Soft Care Tex[™]-Bezug ist sowohl wasserabweisend als auch atmungsaktiv und sorgt für ein angenehmes Umgebungsklima. Um Scherkräfte am Patienten zu vermeiden, besitzt der Bezug eine glatte Oberfläche. Durch die weichen Eigenschaften bietet der Bezug einen hohen Liegekomfort. Er ist durch einen Reißverschluss fest mit dem Unterbau verbunden.

Die Aufstellung und Bedienung der SLK II[®] sind bewusst einfach gehalten. Dennoch bitten wir Sie, diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Systems aufmerksam durchzulesen.

LIEFERUMFANG

(SLK II[®] Art.Nr.: 1607)

- SLK II[®] Steuergerät
- Matratzenauflage SLK II[®] (incl. Lamellen und Anschlusschlauch)
- Soft Care Tex[™]-Bezug
- 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 schmelzenden 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 - III nach EPUAP
- Die statische Weichlagerung eignet sich vor allem für Patienten, die dynamischen Wechsellastdruck 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 40 kg
- Instabile Frakturen (insbesondere im Rückenbereich)*
- Neurologische Erkrankungen*, bei denen dynamischer Wechsellastdruck 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 SLK II[®] eignet sich zur Nutzung auf Pflegebetten und Standardbetten.

Einstellungen am Bett können vorgenommen werden, ohne die Funktionstüchtigkeit des Systems zu beeinträchtigen.

Legen Sie die Auflage auf das Bett. Als Unterlage wird eine mindestens 5 cm hohe Schaumstoffauflage mit einem Raumgewicht von ca. 35-45 kg/m³ oder eine Standardmatratze benötigt.

Die Unterseite der Matratzenauflage ist mit Fixiergurten an Kopf- und Fußende versehen, die eine sichere Fixierung auf der Untermatratze ermöglichen.

Die Untermatratze sorgt für eine ebene Auflagefläche und dient bei Stromausfall oder Defekten am System als Liegepolster für den Patienten.

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.

Die Fixiergurte werden zur Fixierung unter die Untermatratze gespannt.

Das SLK II[®]-Aggregat kann mit Hilfe der Aufhängevorrichtung am Fußende des Bettes angebracht oder auf den Boden gestellt werden.

Verbinden Sie nun die Luftzufuhrschläuche mit dem SLK II[®]-Aggregat, bis die Konnektoren einrasten.

Sorgen Sie dafür, dass die Schläuche nicht verdreht oder abgeknickt 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).

Ein Wechseldruckzyklus dauert ca. 10 Minuten und beinhaltet 2 Wechsel. Die Be- und Entlüftungsphase einer Luftkammer dauert ca. 5 Minuten.

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



DYNAMISCHER WECHSELDRUCK

Die Luftkammern in der Auflage wechseln im Verhältnis 1:1 den Druck, so dass die Auflageflächen des Patienten regelmäßig entlastet werden. Der Auflagedruck wird durch ein spezielles Ventil geregelt. Die Druckveränderungen finden schonend statt und werden vom Patienten als angenehm wahrgenommen. Sollte der Patient den Wechseldruck nicht oder nicht dauernd tolerieren, so kann das System in den 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 soweit in die SLK II[®] einsinken, dass beim Handtest zwischen dem tiefsten Punkt des Patienten (im Steißbereich) und der Untermatratze ca. 3 cm Luft sind.

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 Wechseldruck-Modus.

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 SLK II[®]-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 der Auflage, indem Sie die seitlichen Druckknöpfe des Bezuges öffnen.

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

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, Auflage 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 entsprechendes 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 SLK II[®]-Systems erhalten Sie im SLK[®]-Hygiene Center.

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

SERVICE

Das System SLK II[®] 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

Aggregat	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 30-60 mm Hg (Min-Max KG)
Wechseldruckzyklus:	10 Min. (ausgeschaltet bei Statikfunktion)

Auflage und Bezug

Bezug:	Soft Care Tex [™] mit Reißverschluss
Luftkammern:	17 Luftkammern aus Polyurethan 9 Luftkammern mit kontinuierlichem Luftstrom (Luftstromkissen)
Länge x Breite x Höhe:	200 x 90 x 14 cm
Gewicht:	4,5 kg
Zellhöhe:	13 cm

Die SLK II[®] erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang I / Medizinproduktklasse I, gem. 14 MPG mit CE-Kennzeichnung.