



3M

Bair Paws

Erwärmungssystem

Modell 875

Wartungshandbuch



Inhaltsverzeichnis

Einführung in das individuell einstellbare Erwärmungssystem 3M™ Bair Paws™	63
Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875	63
Bair Paws Wärmehemden	63
Weitere Informationen über die Bair Paws Wärmehemden und andere Zubehörteile finden Sie unter bairpaws.com	63
Wichtige Informationen zum Erwärmungssystem Bair Paws Modell 875	64
Indikationen	64
Definition der Symbole	64
Erklärung der Hinweisschilder	65
Gegenanzeigen	65
WARNHINWEISE:	65
ACHTUNG:	67
HINWEIS:	68
Ordnungsgemäßer Einsatz und Wartung	68
Wartungsanweisungen	68
Sicherheitsprüfung	68
Montage der Wandhalterung	69
Platzierung des Erwärmungssystems an der Wandhalterung	70
Montage des Erwärmungssystems an einen Infusionsständer	71
Anbringung des Erwärmungssystems am Seitenteil eines Bettes	72
Anbringung des Erwärmungssystems an der Wand mittels einer Schienenhalterung	73
Befestigung des Erwärmungssystems mit einem Einlassadapter für die Wandmontage	74
Verwendung des Temperaturreglers	75
Verwendung der Halterung des Temperaturreglers	75
Wartungsmaßnahmen	76
Kalibrierung der Betriebstemperaturen	76
Testen des Überhitzungsschaltkreises	78
Austausch des Filters	80
Austausch des Temperaturreglers und/oder Schlauchs	81
Austauschen der Sicherungen	83
Austausch des Netzkabels	84
Allgemeine Wartung	85
Kalibrierung der Betriebstemperaturen	85
Austausch des Filters	85
Reinigung von Erwärmungssystem, Temperaturregler, Schlauch und Zubehörteilen	85
Kundendienst und Technischer Service	86
Kundendienst USA	86
Außerhalb der USA	86
Anrufen des technischen Services	86
Reparatur und Austausch	86
Technische Angaben	87
Wartungsprotokoll	89

Einführung in das individuell einstellbare Erwärmungssystem 3M™ Bair Paws™

Das individuell einstellbare Erwärmungssystem Bair Paws™ von 3M. Das Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875 kann eingesetzt werden, um Patienten in einer präoperativen Umgebung angenehme Wärme zu bieten oder um Patienten aufzuwärmen. In einer postoperativen Umgebung kann das Erwärmungssystem eingesetzt werden, um Patienten angenehme Wärme zu bieten.

Dieses Handbuch enthält die Betriebsanleitung und die technischen Gerätedaten für das Erwärmungssystem Modell 875. Weitere Informationen über die Wärmehemden finden Sie in der Bedienungsanleitung. Das Bair Paws Erwärmungssystem darf nur von geschultem medizinischem Fachpersonal bedient werden.

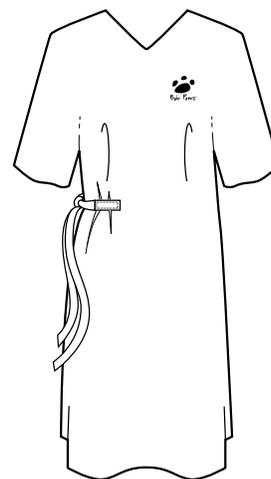
Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875

Das Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875 umfasst folgende Hauptkomponenten: ein Gebläse, ein Heizelement und einen Temperaturregler. Das Erwärmungssystem bläst erwärmte Luft durch den Schlauch, der an das Bair Paws Wärmehemd angeschlossen ist. Der Patient kann mithilfe des Temperaturreglers die Temperatur und den Luftfluss individuell einstellen.



Bair Paws Wärmehemden

Das Bair Paws Wärmehemd zum Einmalgebrauch deckt den Patienten vollständig ab, bis auf den Kopf, die Hände und Füße des Patienten. Ein in das Wärmehemd integrierter Kanal leitet warme Luft durch kleine Perforierungen, um den Patienten zu wärmen. Die Luftkanäle und Schlauchanschlüsse ermöglichen eine angenehme Erwärmung oder Aufwärmung mit dem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800 oder eine klinische Erwärmung mit einer 3M™ Bair Hugger™ Temperaturmanagementsinheit der Serie 500 oder 700. Das Wärmehemd verfügt auch über Befestigungsriemen an jeder Schulter, die einen leichten Zugang zu den Armen und der Brust des Patienten ermöglichen. Die Bair Paws Wärmehemden sind latexfrei und von der Größe her sowohl für Kinder als auch Erwachsene geeignet.



Weitere Informationen über die Bair Paws Wärmehemden und andere Zubehörteile finden Sie unter bairpaws.com

Wichtige Informationen zum Erwärmungssystem Bair Paws Modell 875

Indikationen

Das Erwärmungssystem Modell 875 ist indiziert für die Erwärmung von Patienten. Das Erwärmungssystem wurde für den Einsatz mit den Bair Paws Wärmehemden in allen prä- und postoperativen Umgebungen für Kinder und erwachsene Patienten entwickelt.

Definition der Symbole

Die folgenden Symbole können auf dem Produkt, der Verpackung des Produkts oder auf dem Etikett des Produkts erscheinen.

	Gerät eingeschaltet
	Temperatur und Luftstrom erhöhen
	Übertemperatur
	Temperaturregler
	Ein anderer Potentialausgleichsstecker (geerdet) als ein Schutzleiter oder Nullleiter liefert eine direkte Verbindung zwischen der elektrischen Ausrüstung und der Potentialausgleich-Sammelschiene der elektrischen Installation. Lesen Sie IEC 60601-1; 2005 für die Anforderungen.
	Sicherung
	ACHTUNG
	gefährliche Spannung
	Gerät vom Typ BF (Einsatz am Körper)
VAC	Spannung, Wechselstrom
	Schutzleiter
	Erde
	Nicht mit dem Schlauch erwärmen
	Herstellungsdatum



Hersteller



Dieses System entspricht der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Dieses Produkt enthält elektrische und elektronische Teile und darf nicht mit dem Standardmüll entsorgt werden. Die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten muss gemäß den lokal geltenden Richtlinien erfolgen.



Bedienungsanleitung lesen



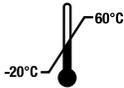
Bedienungsanleitung befolgen



Für eine umweltfreundliche Entsorgung bitte recyceln. Dieses Produkt enthält wiederverwertbare Teile. Um Informationen zum Recycling zu erhalten, wenden Sie sich bitte an ein 3M-Servicecenter in Ihrer Nähe.



Vor Nässe schützen



Temperaturgrenze

Erklärung der Hinweisschilder



WARNHINWEISE:

Deutet auf eine gefährliche Situation hin, in der es bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen kann.



ACHTUNG:

Deutet auf eine gefährliche Situation hin, in der es bei Nichtbeachtung der Sicherheitsmaßnahmen zu leichten oder mittelschweren Verletzungen kommen kann.

HINWEIS:

Deutet auf eine Situation hin, bei der es bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen zu Sachschäden kommen kann.

Gegenanzeigen

Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Wärmeenergie:

- Bei gesetzter Aortaklemme dürfen die Beine nicht erwärmt werden, da bei Erwärmung ischaemischer Extremitäten Verletzungen aufgrund der Wärme entstehen könnten.



WARNHINWEISE:

1. An Stellen, an denen eine transdermale Medikamententherapie durchgeführt wird, darf keine Behandlung mit erwärmter Luft stattfinden. Es könnte dadurch zu verstärkter Medikamentenabgabe und zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Patienten kommen.
2. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Gefährdungen aufgrund von Wärmeenergie:
 - Das System darf nicht verwendet werden, wenn das „Überhitzungs“-Warnlämpchen leuchtet oder ein Alarmsignal ertönt. Kontaktieren Sie einen biomedizinischen Techniker oder den Technischen Service von 3M Patient Warming.

- Mit diesem Erwärmungssystem dürfen ausschließlich Bair Paws Wärmehemden verwendet werden.
 -  Die Patienten dürfen niemals direkt mit dem Schlauch des Erwärmungssystems behandelt werden. Der Schlauch muss zur Wärmebehandlung immer an ein Bair Paws Wärmehemd angeschlossen werden.
 - Während der Wärmebehandlung darf der Schlauch des Erwärmungssystems nicht unter dem Patienten liegen oder die Haut des Patienten berühren.
 - Ein Bair Paws Wärmehemd darf niemals an das Erwärmungssystem angeschlossen werden, wenn es eingerissen oder beschädigt ist.
 - Bei Patienten, die nicht reagieren oder kommunizieren können und/oder keine Hautsensibilität aufweisen, muss alle 10 bis 20 Minuten bzw. entsprechend der Richtlinien Ihrer Einrichtung die Temperatur, die Haut, und regelmäßig die Vitalzeichen kontrolliert werden. Sobald das Behandlungsziel erreicht wurde oder instabile Vitalwerte auftreten, sollte die Temperatur angepasst oder die Behandlung abgebrochen werden. Bei Instabilität der Vitalwerte muss umgehend der Arzt informiert werden.
 - Patienten im Kindesalter dürfen während der Erwärmung mit einem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800 nicht unbeaufsichtigt bleiben.
3. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit sich verwickelnden Leitungen:
- Das Kabel sowie der Schlauch des Temperaturreglers dürfen sich nicht in der Nähe des Halses oder des Schulterbereichs vom Patienten befinden.
 - Patienten im Kindesalter dürfen den Temperaturregler nicht ohne Aufsicht betätigen bzw. justieren.
4. Bair Paws Wärmehemden dürfen nicht benutzt werden, um den Patienten zu transportieren oder zu bewegen. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
5. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit gefährlicher Spannung und Feuer:
- Führen Sie keine Veränderung oder Wartung an diesem System durch, und öffnen Sie nicht das Gehäuse des Erwärmungssystems – im Gerät gibt es keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Kontaktieren Sie den Kundendienst von 3M Patient Warming unter +1-800-733-7775.
 - Überprüfen Sie vor jeder Verwendung das Erwärmungssystem auf Beschädigungen. Das Gerät darf nicht betrieben werden, wenn Erwärmungssystem, Kabel, Stecker oder eine andere Komponente sichtbar schadhaft ist. Kontaktieren Sie den Kundendienst von 3M Patient Warming unter +1-800-733-7775.
 - Die Netzleitung muss stets sichtbar und zugänglich sein. Der Stecker an der Netzleitung dient zum Abschalten des Geräts. Die Wandsteckdose sollte so nah wie möglich liegen und frei zugänglich sein.
 - Nur das für das Produkt festgelegte und für das Einsatzland zugelassene Netzkabel verwenden.
 - Das Netzkabel darf nicht nass werden.

- Wird ein erheblicher Flüssigkeitsaustritt (z. B. aus Infusions- oder Blutbeutel) vermutet, ist das System außer Betrieb zu nehmen. Kontaktieren Sie dann den Kundendienst von 3M Patient Warming unter 1-800-733-7775.
 - Dieses Gerät darf nur an eine Stromversorgung mit Schutzleiter angeschlossen werden.
 - Der Netzstecker darf nur an eine für den Klinikbetrieb geeignete Steckdose angeschlossen werden.
6. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Kreuzkontamination:
- Das Erwärmungssystem ist nicht für die Verwendung im OP zugelassen.
 - Die Wärmehemden sind zur einmaligen Verwendung bestimmt.
7. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Feuer:
- Bei Verwendung von intensiven Wärmequellen in der Nähe von Bair Paws Wärmehemden sind stets die Standardsicherheitsprotokolle einzuhalten.



ACHTUNG:

1. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Stoßschäden oder Sachschäden:
 - Vor Beginn der Patientenwärmung muss darauf geachtet werden, dass das Erwärmungssystem sicher auf einer festen Unterlage steht bzw. sicher befestigt wurde.
2. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung:
 - Befolgen Sie die jeweils geltenden Vorschriften, wenn Sie dieses Gerät oder eine seiner elektronischen Komponenten entsorgen.
3. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Wärmeenergie:
 - Das Wärmehemd darf nicht zerschnitten werden; ist ein Hemd eingerissen oder zerschnitten, darf es nicht an das Erwärmungssystem angeschlossen werden. Es könnten Beschädigungen der Luftkanäle auftreten.
 - Durch Zusammenrollen, Ansammeln, Bündeln, oder Komprimieren der Luftkanäle im Wärmehemd kann der Luftstrom unterbrochen werden, wodurch die Wärmezufuhr zum Patienten beeinträchtigt wird. Darauf achten, dass der Einsatz ganz entfaltet ist, um den optimalen Wärmetransport zu gewährleisten, wenn das Hemd an ein Erwärmungssystem angeschlossen ist.
4. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Stößen oder Stolperfällen:
 - Bei Kindern darf das Bair Paws Wärmehemd nur verwendet werden, wenn der Patient mindestens 102 cm groß ist.
5. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Einklemm- oder Geräteschäden des Einlassadapters für die Wandmontage:
 - Beim Erhöhen oder Verringern des Abstands sollte der Adapter nur vorne festgehalten werden.
 - Ein Überdrehen des Einlassadapters für die Wandmontage kann zu Geräteschäden führen.

HINWEIS:

1. Das Bair Paws Erwärmungssystem erfüllt die internationalen Richtlinien für elektronische Interferenzen. Sollten jedoch HF-Interferenzen mit den Überwachungsgeräten auftreten, ist das Erwärmungssystem an eine andere Stromquelle anzuschließen.
2. Laut US-Bundesgesetz darf dieses Produkt nur von oder im Auftrag eines Arztes verkauft werden.
3. Das Erwärmungssystem nicht auf einer weichen oder unebenen Fläche wie einem Bett platzieren. Andernfalls kann der Lufteinlass blockiert und die Leistung des Erwärmungssystems beeinträchtigt werden.
4. Das Bair Paws Erwärmungssystem oder seine Komponenten beim Reinigen nicht in Flüssigkeiten tauchen.
5. Das Erwärmungssystem darf nicht mit einem tiefend nassen Tuch gereinigt werden.
6. Das System darf nicht mit scharfen Lösungsmitteln gereinigt werden.
7. Soweit es das Gesetz erlaubt, lehnen der Hersteller und der Vertriebspartner jede Verantwortung für thermische Schäden, die durch eine Verwendung des Systems mit anderen Produkten als den Bair Paws Wärmehemden verursacht wurden, ab.

Ordnungsgemäßer Einsatz und Wartung

Arizant Healthcare Inc., ein 3M-Unternehmen, übernimmt keine Verantwortung für die Zuverlässigkeit, Leistung oder Sicherheit des Gerätes, falls:

- Veränderungen oder Reparaturen von nicht qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- das Erwärmungsgerät anders verwendet wird, als in der Bedienungsanleitung oder im Wartungshandbuch beschrieben.
- Das Erwärmungsgerät in einer Umgebung installiert wird, die den Anforderungen an ordnungsgemäße elektrische Bedingungen und Erdung nicht entspricht.

Wartungsanweisungen

Alle Reparaturen, Kalibrierungen und Wartungen des Erwärmungssystems Modell 875 müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der mit der Wartung und der Reparatur medizinischer Geräte bestens vertraut ist. Falls eine Wartung oder Reparatur des Wärmegeräts durch 3M Patient Warming nicht erforderlich ist, werden die benötigten Ersatzteile direkt zum Kunden gesandt. Sämtliche Reparaturen und Wartungsarbeiten sind gemäß den Anweisungen, die den Ersatzteilen beiliegen, durchzuführen.

Sicherheitsprüfung

Nach jeder Reparatur des Modells 875 muss eine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden, bevor das Gerät wieder in Gebrauch genommen wird. Die Sicherheitsprüfung muss sowohl die im Abschnitt *Wartungsmaßnahmen* beschriebene Kalibrierung der Betriebseinstellungen und Überprüfung der Übertemperatur-Erkennungsfunktion als auch das Testen auf Leckströme und eine Durchgangsprüfung der Schutzterde umfassen.

Vorbereitung des Bair Paws Erwärmungssystems Model 875 für die Verwendung

Vor der Verwendung muss das Erwärmungsgerät sicher auf eine flache, harte Fläche wie einen Tisch platziert oder sicher an einer Wand, einem Infusionsständer oder am Seitenteil des Bettes befestigt werden.

! ACHTUNG: Das Erwärmungssystem nicht auf einer weichen oder unebenen Fläche wie einem Bett platzieren. Andernfalls kann der Lufteinlass blockiert und die Leistung des Erwärmungssystems beeinträchtigt werden.

Im Lieferumfang jedes Erwärmungssystems ist eine Wandhalterung enthalten. Die Halterungen zur Befestigung des Erwärmungsgeräts an einem Infusionsständer oder einem Bett-Seitenteil sind separat verfügbar. Für weitere Informationen bezüglich einer Bestellung einer separaten Halterung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an 3M Patient Warming Customer Service, Tel: 1-800-228-3957.

Montage der Wandhalterung

1. Die vier Löcher für die Wandbefestigungsschrauben können als Schablone (siehe Abb. 1) verwendet werden, um die Position der Wandverankerungen an der gewünschten Stelle zu markieren. Es wird empfohlen, eine Wasserwaage zu verwenden.
2. Vier geeignete Dübel an den markierten Stellen montieren. Bei Verwendung der selbstschneidenden Wandanker können diese mit einem Kreuzschlitzschraubendreher an der gewünschten Stelle eingeschraubt werden. Je nach Untergrund kann es notwendig sein, die Löcher für die Verankerungen vorzubohren.
3. Die Wandhalterung an der entsprechenden Stelle gegen die Wand halten.
4. Die vier mitgelieferten Schrauben durch die Öffnungen in der Halterung in die Dübel schrauben.

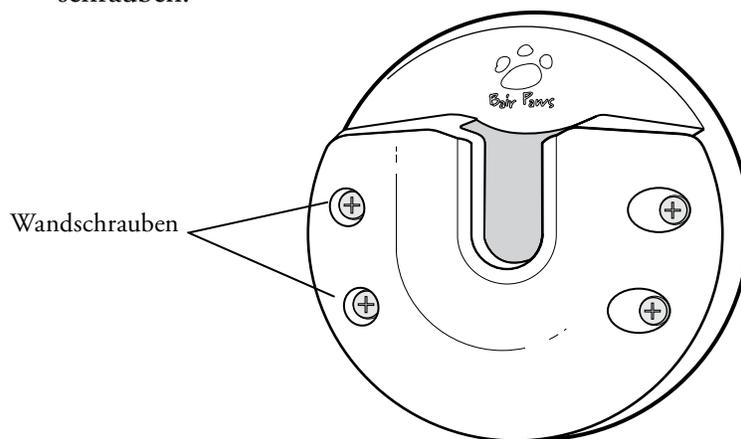


Abb. 1 Frontansicht der Wandhalterung.

Platzierung des Erwärmungssystems an der Wandhalterung

1. Rücken Sie das Erwärmungssystem in Position, indem Sie die Klemme an der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Wandhalterung schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Wandhalterung eingerastet ist.
2. Das Erwärmungssystem senkrecht anheben, um es von der Wandhalterung zu entfernen.

HINWEIS: Es kann erforderlich sein, den Boden des Gehäuses vorsichtig mit einer Handfläche nach oben zu stoßen, um es von der Wandhalterung zu lösen.

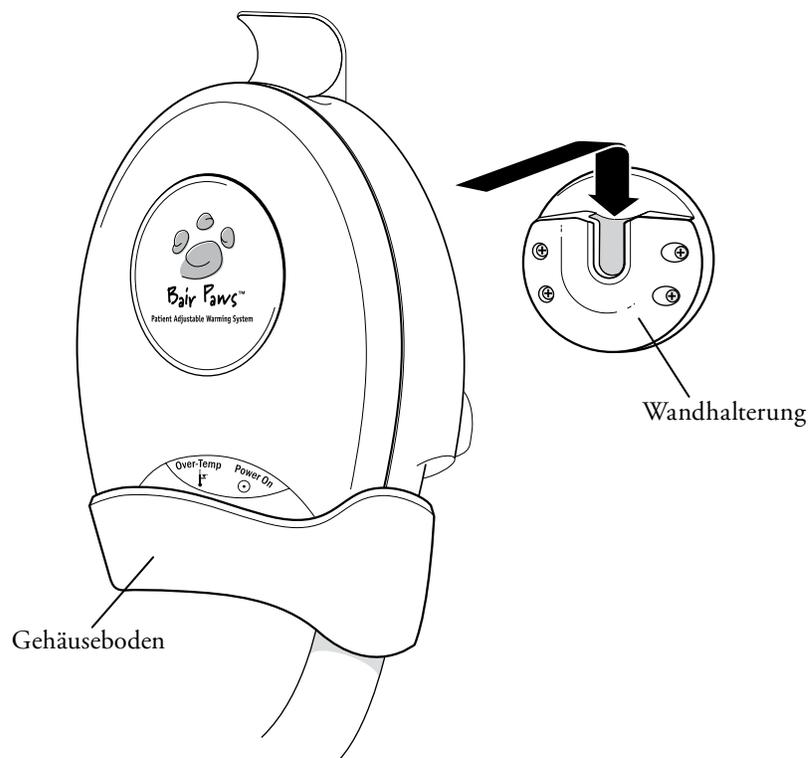


Abb. 2 Einführen des Erwärmungsgeräts in die Rille der Halterungsschiene.

Montage des Erwärmungssystems an einen Infusionsständer

! ACHTUNG: Um ein Umkippen zu verhindern, ist das Erwärmungssystem Modell 875 in einer Höhe des Infusionsständers anzubringen, die Stabilität gewährleistet. Es wird empfohlen, das Erwärmungssystem nicht höher als 112 cm ab Fußboden an einen Infusionsständer mit einem Radstand von mindestens 35 cm Radius anzubringen. Andernfalls kann der Infusionsständer kippen, was zu einer Verletzung im Bereich des Katheterzugangs oder zu anderen Verletzungen des Patienten führen kann.

1. Bringen Sie die Infusionsständerhalterung in der gewünschten Höhe am Infusionsständer an.
2. Drehen Sie den Klemmhebel der Infusionsständerhalterung im Uhrzeigersinn, um die Klemme am Ständer zu fixieren (siehe Abb. 3).
3. Bringen Sie das Erwärmungssystem in Position, indem Sie die Klemme an der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Infusionsständerhalterung schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Infusionsständerhalterung eingerastet ist.

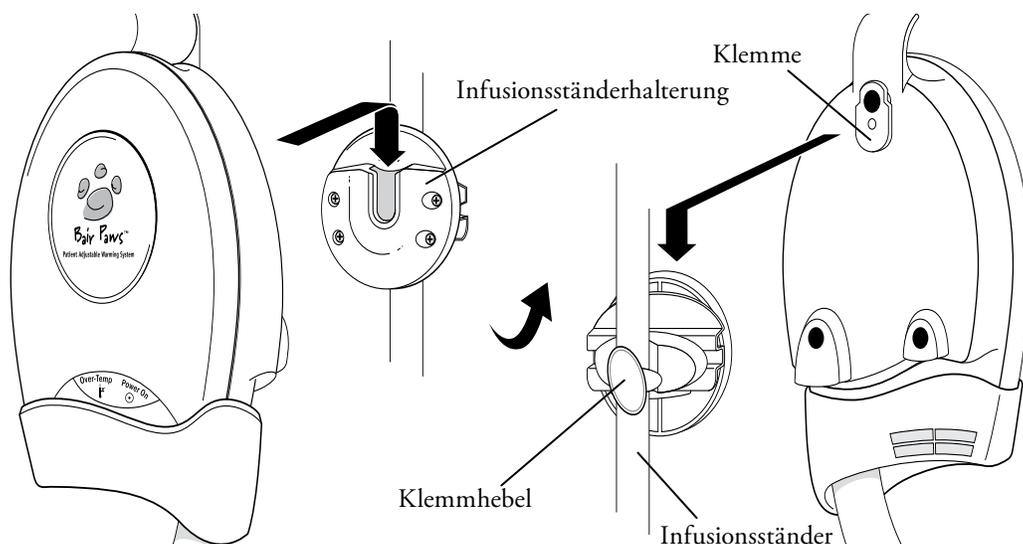


Abb. 3 Montage des Erwärmungsgeräts an einen Infusionsständer.

Anbringung des Erwärmungssystems am Seitenteil eines Bettes

1. Schieben Sie die Klemme an der Rückseite des Erwärmungsgeräts in die Rille der Halterungsschiene. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Schienenhalterung eingerastet ist.
2. Bringen Sie das Erwärmungsgerät Modell 875 mit den Haken an der Betthalterungsschiene an.
3. Führen Sie den Sicherheitsriemen um das Seitenteil des Bettes, und sichern Sie das Ende am Verschluss des Riemens. Der Sicherheitsriemen verhindert ein Herabfallen des Erwärmungsgeräts, falls sich dieses versehentlich vom Bett löst.

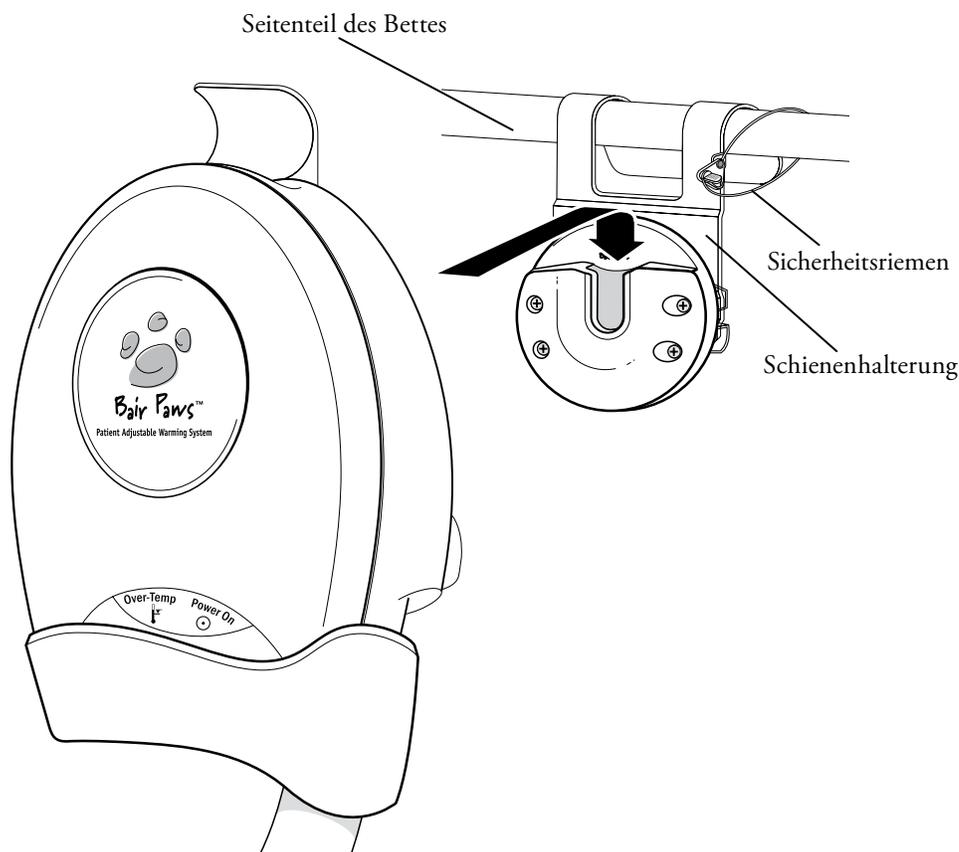


Abb. 4 Montage des Erwärmungsgeräts mit einer Schienenhalterung an einem Bett-Seitenteil.

Anbringung des Erwärmungssystems an der Wand mittels einer Schienenhalterung

! ACHTUNG: Die Schienen-Wand-Halterung dient ausschließlich der Verwendung mit dem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800.

HINWEIS: Es müssen mindestens zwei Wandhalterungen verwendet werden, um die Wandbefestigungskomponente an der Wand zu befestigen. Weitere Verankerungen (bis insgesamt 4 Stück) können montiert werden, um eine stabilere Befestigung zu erreichen.

1. Die vier Löcher für die Wandbefestigungsschrauben können als Schablone (siehe Abb. 5) verwendet werden, um die Position der Wandverankerungen an der gewünschten Stelle zu markieren. Es wird empfohlen, eine Wasserwaage zu verwenden.
2. Zwei geeignete Wandverankerungen an den markierten Stellen montieren. Bei Verwendung der selbstschneidenden Wandanker können diese mit einem Kreuzschlitzschraubendreher an der gewünschten Stelle eingeschraubt werden. Je nach Untergrund kann es notwendig sein, die Löcher für die Verankerungen vorzubohren.
3. Die Wandschienenhalterung an der entsprechenden Stelle gegen die Wand halten.
4. Die zwei mitgelieferten Schrauben durch die Öffnungen in der Halterung in die Dübel schrauben.
5. Wenn das Erwärmungssystem noch nicht an der Schienenhalterung angebracht wurde, ist die Klemme auf der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Schienenhalterung zu schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Schienenhalterung eingerastet ist.
6. Das Erwärmungsgerät mit der befestigten Schienenhalterung wie in Abbildung 5 gezeigt an der Wandschienenhalterung befestigen.
7. Das Erwärmungssystem senkrecht anheben, um es von der Wandhalterung zu entfernen.

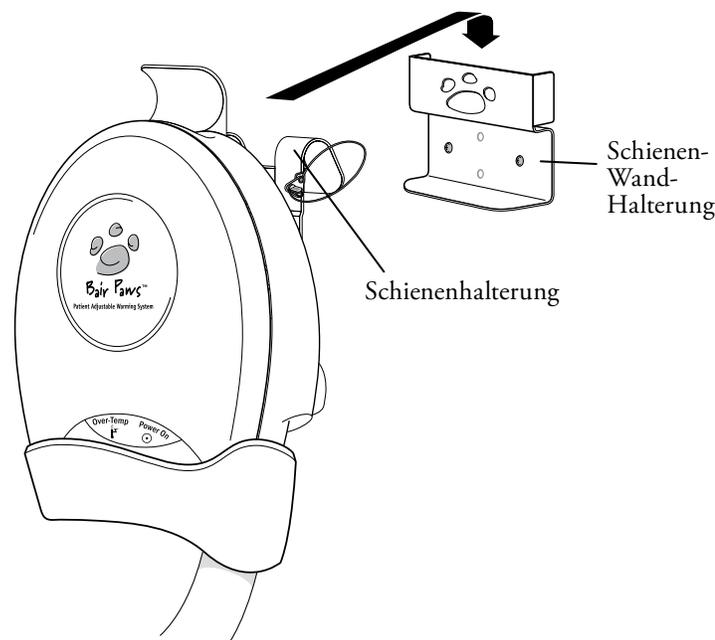


Abb. 5 Anbringen des Erwärmungsgeräts mit einer Schienenhalterung an der Schienen-Wand-Halterung.

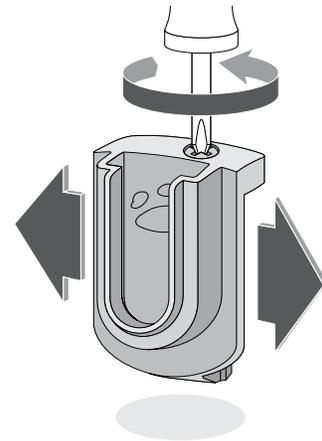
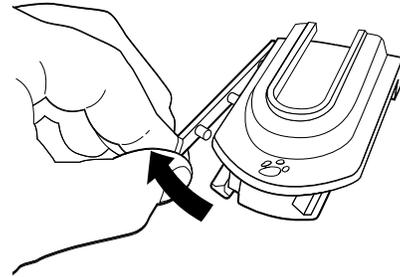
*Phillips ist ein Warenzeichen der Phillips Screw Company

Befestigung des Erwärmungssystems mit einem Einlassadapter für die Wandmontage

1. Der Bair Paws Einlassadapter für die Wandmontage wird in die Wandhalterung geschoben. Falls der Adapter zu groß sein sollte, können die Abstandsschienen entfernt werden.
2. Erweitern Sie den Abstand des Bair Paws Einlassadapters für die Wandmontage, indem Sie die Schraube vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Adapter sicher befestigt ist (Drehmoment < 1,13 Nm). Nach dem Festziehen darf sich der Einlassadapter in der Wandhalterung nicht mehr bewegen.

⚠ **ACHTUNG:** Ein Überdrehen kann zu Geräteschäden führen.

⚠ **WARNHINWEIS:** Um Beschädigungen durch Einklemmen zu verhindern, sollte beim Erhöhen oder Verringern des Abstands der Adapter nur vorne festgehalten werden.



3. Schieben Sie das Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875 in den Einlassadapter für die Wandmontage.



Abbildung 6. Befestigung des Erwärmungssystems mit einem Einlassadapter für die Wandmontage

Verwendung des Temperaturreglers

Nachdem der Schlauch an das Bair Paws Hemd angeschlossen wurde, kann der Patient die Temperatur und den Luftfluss mithilfe des Temperaturreglers einstellen. Die nachfolgende Beschreibung erklärt den Betrieb des Systems bei den entsprechenden abgebildeten Positionen des Schalters.

- Bei ausgeschaltetem System befindet sich der Schalter in Position A.
- Nach Drehen des Schalters von Position A auf Position B gibt das Erwärmungssystem einen geringen Luftstrom mit geringer Wärme ab.
- Nach Drehen des Schalters im Uhrzeigersinn steigen der Luftstrom und die Temperatur des Gebläses.
- Auf Position C steht das Erwärmungssystem auf HOHE TEMPERATUR und HOHER LUFTFLUSS. Die Lufttemperatur stabilisiert sich bei $43 \pm 3 \text{ }^\circ\text{C}$ ($109 \pm 5,4 \text{ }^\circ\text{F}$).

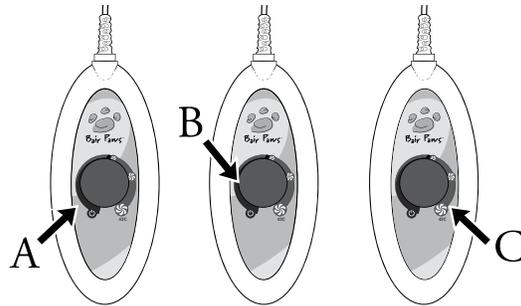


Abbildung 7. Temperaturregler

Verwendung der Halterung des Temperaturreglers

Um einer Beschädigung des Erwärmungssystems und einer Verwicklung des Kabels um den Patienten herum vorzubeugen, sollte der Temperaturregler in der entsprechenden Halterung aufbewahrt werden.

1. Die Halterung auf den Schlauch des Erwärmungsgeräts drücken, sodass es sich innerhalb der Reichweite des Patienten befindet.

⚠️ WARNHINWEIS:

Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Wärmeenergie und sich verwickelnden Leitungen:

- Patienten im Kindesalter dürfen während der Erwärmung mit einem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800 nicht unbeaufsichtigt bleiben.
 - Patienten im Kindesalter dürfen den Temperaturregler nicht ohne Aufsicht betätigen bzw. justieren.
2. Den Temperaturregler in die Halterung schieben. Er sollte sicher befestigt sein, die Anzeige zeigt zum Patienten.

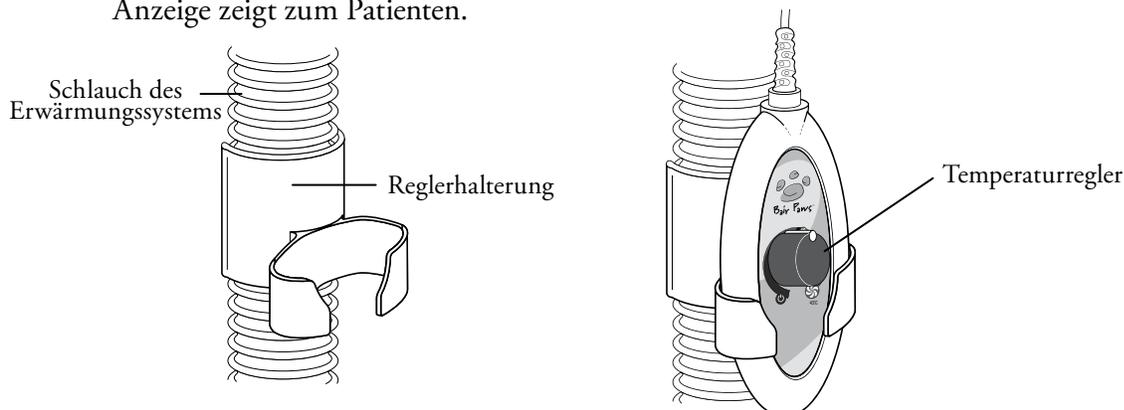


Abbildung 8. Verwendung der Halterung des Temperaturreglers

Wartungsmaßnahmen

Kalibrierung der Betriebstemperaturen

Wartungshäufigkeit

- Nach Wartungsarbeiten ist immer eine Kalibrierung durchzuführen.
- Alle 6 Monate ist eine Routine-Kalibrierung durchzuführen.

Benötigtes Werkzeug/Ausrüstung

- Temperatur-Testkit Modell 90055 (einschließlich Thermoelement).
- Flacher 2-mm-Schraubendreher.
- Mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher.
- Kalibriertes Thermometer.



WARNUNG

- Der Temperaturregler Modell 875 muss bei der Kalibrierung auf die höchste (wärmste) Stufe eingestellt sein. Andernfalls sind die Temperatureinstellungen möglicherweise nicht akkurat, was zu Verletzungen des Patienten führen kann.
- Das Erwärmungsgerät Modell 875 nicht über 43 °C kalibrieren; dies kann zu Verletzungen des Patienten führen.



ACHTUNG

- Alle Kalibrierungen des Erwärmungsgeräts Modell 875 sind mit einem Temperatur-Testkit Modell 90055 durchzuführen.
- Die Kalibrierung ist bei einer ähnlichen Umgebungstemperatur wie der Betriebstemperatur des Modells 875 durchzuführen.
- Das Erwärmungsgerät Modell 875 ist für den Einsatz bei einer Umgebungstemperatur zwischen 18 und 26 °C vorgesehen.

Hinweise

Das Temperatur-Testkit Modell 90055 simuliert bei Verwendung mit dem Bair Paws Umluft-Erwärmungssystem die Nutzung von Bair Paws Wärmehemden.

Bei Verwendung des Temperatur-Testkits Modell 90055 müssen die Temperaturmessungen mit einem kalibrierten Thermometer durchgeführt werden, in das ein Subminiatur-Stecker passt und das ein „K“-Thermoelement (z. B. ein Fluke-Thermometer Modell 52 K/J) auslesen kann. Falls der Anschluss an dem Testkit nicht zu den Anschlüssen Ihres Thermometers passt, können Sie den Anschluss am Testkit gegen einen passenden Anschluss austauschen. Dabei muss die Polarität der Anschlüsse beachtet werden.

3M Patient Warming übernimmt keine Verantwortung für die Zuverlässigkeit, Leistung oder Sicherheit des Gerätes, falls die Kalibrierung anders als in diesem Dokument beschrieben durchgeführt wird oder das Gerät anders als hier beschrieben eingestellt wird. Bei einer falschen Messung oder Einstellung der normalen Betriebstemperatur für das Gerätemodell 875 kann der Patient Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs ausgesetzt werden, was zu Verletzungen führen kann.

Vorgehensweise

1. Das Wärmegerät EINSCHALTEN und den maximalen Luftstrom und die Temperatur durch vollständiges Drehen des Kontrollschalters im Uhrzeigersinn einstellen (siehe Position C in Abb. 6).
2. Auf die Klemmkнопfe am Schlauchende drücken und das Schlauchende in das Temperatur-Testkit einführen.
3. Vor der Kalibrierung das Gerät 10 Minuten warmlaufen lassen.
4. Den Schlauch in voller Länge ausrollen. Die zwei Schrauben lösen, die den Gehäuseboden (dunkellila) am Erwärmungssystem fixieren, und den Gehäuseboden am Schlauch entlang wegführen.
5. Achten Sie darauf, dass das Thermoelement durch die Durchführung des zylinderförmigen Gehäuses des Testkits eingeführt wird. Die Spitze des Thermoelements sollte ungefähr in der Mitte des Testkits liegen (siehe Abb. 9).

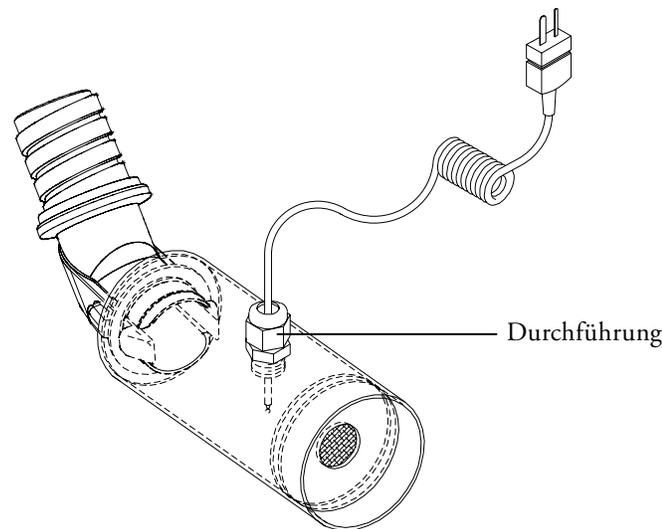


Abb. 9 Testkit zur Kalibrierung des Erwärmungsgeräts Modell 875.

6. Einen flachen 2-mm-Schraubendreher ca. 1,2 cm tief in das Zugangsloch für die Kalibrierung einführen (siehe Abb. 10). Das Potentiometer sehr langsam drehen, bis die Beharrungstemperatur von 43 °C erreicht ist. Mindestens 5 Minuten warten, um sicherzustellen, dass die Beharrungstemperatur erreicht ist ($43,0 \pm 0,5$ °C).

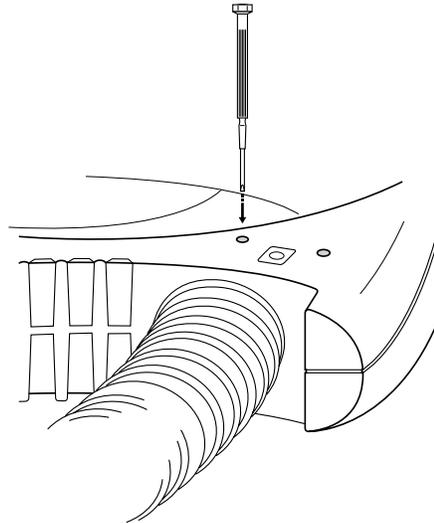


Abbildung 10 Kalibrierungs-Zugangsöffnung zum Potentiometer.

7. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, um den Überhitzungsschaltkreis zu prüfen.

Testen des Überhitzungsschaltkreises

Wartungshäufigkeit

Alle 6 Monate prüfen.

Benötigtes Werkzeug/Ausrüstung

- Temperatur-Testkit Modell 90055 (einschließlich Thermoelement).
- Kleiner Schraubendreher.
- Mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher.
- Kalibriertes Thermometer.



ACHTUNG

- Den Überhitzungsschaltkreis des Erwärmungsgeräts Modell 875 mithilfe eines Temperatur-Testkits Modell 90055 testen.
- Die Prüfung des Überhitzungsschaltkreises ist bei einer ähnlichen Umgebungstemperatur wie der Betriebstemperatur des Modells 875 durchzuführen.
- Das Erwärmungsgerät Modell 875 ist für den Einsatz bei einer Umgebungstemperatur zwischen 18 und 26 °C vorgesehen.

Vorgehensweise

HINWEIS: Die Grenzwerte für den Überhitzungsschutz können nicht angepasst werden. Falls Probleme auftreten, den Kundendienst von 3M Patient Warming kontaktieren.

1. Wenn Sie eine *Kalibrierung der Betriebstemperaturen* durchführen, fahren Sie mit Schritt 6 fort; andernfalls fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
2. Das Wärmegerät einschalten und den maximalen Luftstrom und die Temperatur durch vollständiges Drehen des Kontrollschalters im Uhrzeigersinn einstellen (siehe Position C in Abb. 6).
3. Auf die Klemmköpfe am Schlauchende drücken und das Schlauchende in das Temperatur-Testkit einführen.
4. Vor der Prüfung das Gerät 10 Minuten warmlaufen lassen.
5. Den Schlauch in voller Länge ausrollen. Gegebenenfalls die zwei Schrauben lösen, die den Gehäuseboden (dunkellila) am Erwärmungssystem fixieren, und den Gehäuseboden am Schlauch entlang wegführen.

6. Während des gesamten Überhitzungstests mit einem kleinen Schraubendreher auf die Überhitzungs-Testtaste (siehe Abb. 11) drücken.
*Bei ordnungsgemäßer Funktion leuchtet das Alarmlämpchen für erhöhte Temperatur auf, und es ertönt ein Alarmsignal. Die Höchsttemperatur des Testkits liegt unter 56 °C, und das Heizelement wird innerhalb von zwei Minuten ausgeschaltet. Wenn dies nicht geschieht, geben Sie das Gerät zur Wartung an 3M Patient Warming zurück.

*Durch Betätigung der Überhitzungs-Testtaste wird das Heizelement in einen unregulierten Durchflusszustand versetzt. Daher kann das Gerät leicht warm werden.

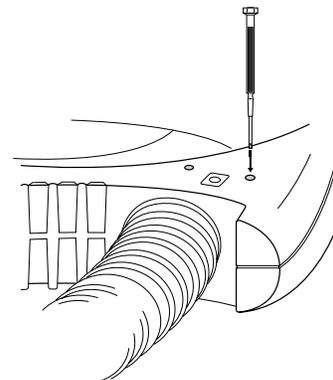


Abbildung 11
Öffnung Überhitzungs-Testtaste

7. Zum Zurücksetzen des Alarms den Temperaturregler AUSSCHALTEN (Position A; Abb. 7). 10 Sekunden warten.
8. Den Temperaturregler auf Position B einstellen (Abb. 7). Nach einigen Minuten sollte die Temperatur des Thermoelements wieder die Umgebungstemperatur erreicht haben.
9. Den Gehäuseboden mit dem Filter wieder am Erwärmungsgerät anbringen und mit zwei Schrauben fixieren.

Austausch des Filters

Wartungshäufigkeit

Alle sechs Monate.

Benötigtes Werkzeug/Ausrüstung

- Mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher
- Ersatzfilter (erhältlich über den Kundendienst von 3M Patient Warming)

Vorgehensweise

1. Das Erwärmungsgerät vom Stromnetz trennen.
2. Die zwei Schrauben, die den Gehäuseboden (dunkellila) am Erwärmungssystem fixieren, lösen.
3. Den Gehäuseboden am Schlauch entlang wegführen, den gebrauchten Filter entfernen und einen neuen Filter einsetzen.
4. Den Gehäuseboden mit dem neuen Filter wieder am Erwärmungsgerät anbringen und mit zwei Schrauben fixieren.
5. Das Erwärmungsgerät wieder ans Netz anschließen und den Temperaturregler EINSCHALTEN, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, bevor es wieder in Betrieb genommen wird.

HINWEIS: Wenn das Gerät mehr als sechs Monate lang nicht gewartet wurde, muss eine Kalibrierung durchgeführt und der Überhitzungsschutz geprüft werden.

Austausch des Temperaturreglers und/oder Schlauchs

Benötigtes Werkzeug/Ausrüstung

- Kleiner Kreuzschlitzschraubendreher.
- Mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher.

Vorgehensweise

1. Das Erwärmungsgerät vom Stromnetz trennen.
2. Die zwei Schrauben lösen, die den Gehäuseboden (dunkellila) am Erwärmungssystem fixieren, und den Gehäuseboden am Schlauch entlang wegführen.
3. Die drei Schrauben an der Rückseite des Geräts, die das Gehäuse zusammenhalten, entfernen (siehe Abb. 12).
4. Das Gerät umdrehen und die Abdeckung entfernen. Dadurch wird die Steuerplatine freigelegt.
5. Das Ende des Schlauchanschlussstücks vorsichtig ein paar Zentimeter aus dem Gerät ziehen, um das Kabel der Temperatursteuerung freizulegen.
6. Das Kabel von der Steuerplatine abnehmen. Dabei die Lasche herunterdrücken, um es vom Stecker auf der Steuerplatine zu trennen.

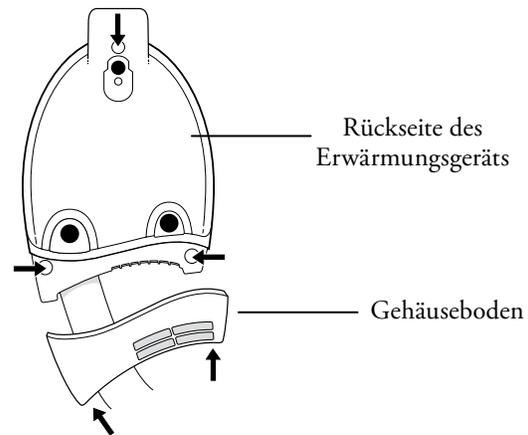


Abb. 12 Entfernen der Gehäuseschrauben.

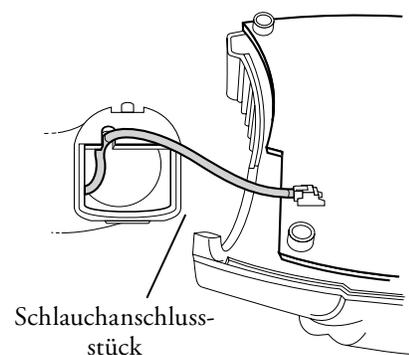


Abb. 13 Entfernen des Schlauchanschlussstücks aus dem Erwärmungsgerät.

7. Um den Schlauch oder den Temperaturregler austauschen zu können, müssen die zwei Schrauben, die die Kabelführung mit dem Schlauch verbinden, entfernt und das Kabel durch die Öffnung (siehe Abb. 14) herausgezogen werden.
HINWEIS: Wenn Sie sowohl den Schlauch als auch den Regler austauschen, entfernen Sie die Kabelführung nicht aus dem Schlauch. Fahren Sie mit Schritt 8 fort.

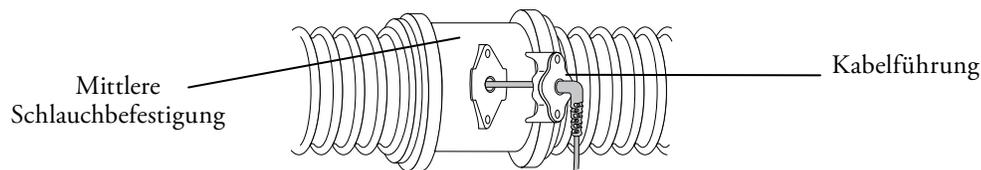


Abb. 14 Entfernen des bestehenden Reglerkabels aus dem Schlauch.

8. Das Kabel des Temperaturreglers muss bei der Montage in jedem Fall wieder durch die dafür vorgesehene Öffnung geführt werden. Den Schlauch senkrecht halten und den Kabelstecker durch das Schlauchanschlussstück führen.
9. Die Kabelführung mit den zwei Schrauben am Schlauch befestigen.
10. Beim Ersatz des Schlauches muss der Gehäuseboden über den neuen Schlauch geführt werden.
11. Das Kabel des Temperaturreglers an die entsprechende Buchse auf der Steuerplatine anschließen.
12. Das Ende des Schlauchanschlussstücks in das Erwärmungsgerät einführen und darauf achten, dass das Kabel durch die Kabeldurchführung verläuft.

HINWEIS: Sicherstellen, dass der Abschluss des Schlauchanschlussstücks unter der Steuerplatine liegt.

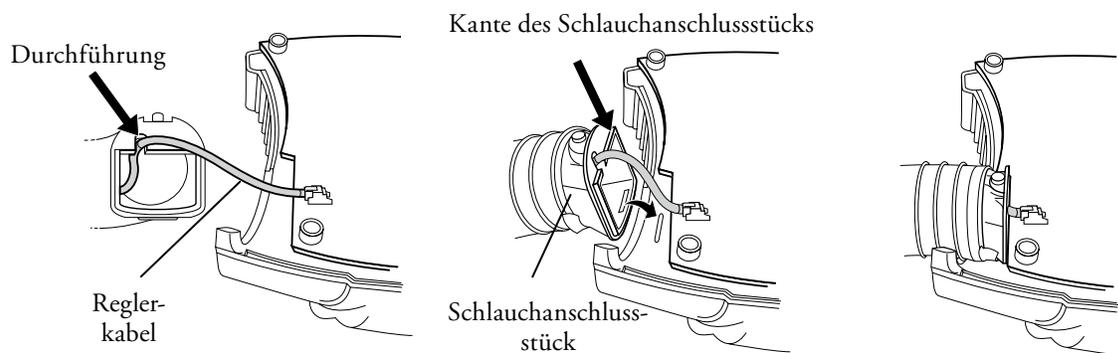


Abb. 15 Einführen des Schlauchanschlussstücks in das Erwärmungsgerät.

13. Abdeckung anbringen.
14. Die drei Schrauben auf der Rückseite des Systems wieder festziehen.
15. Den Gehäuseboden mit dem Filter wieder am Erwärmungsgerät anbringen und mit zwei Schrauben fixieren.
16. Das Erwärmungsgerät erneut an das Stromnetz anschließen.
17. Das Gerät kalibrieren und den Überhitzungsschutz testen.

Austauschen der Sicherungen

Benötigtes Werkzeug/Ausrüstung

- Kleiner Kreuzschlitzschraubendreher
- Mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher

Vorgehensweise

1. Das Erwärmungsgerät vom Stromnetz trennen.
2. Die zwei Schrauben lösen, die den Gehäuseboden (dunkellila) am Erwärmungssystem fixieren, und den Gehäuseboden am Schlauch entlang wegführen.
3. Die drei Schrauben an der Rückseite des Geräts, die das Gehäuse zusammenhalten, entfernen (siehe Abb. 12).
4. Das Gerät umdrehen und die Abdeckung entfernen. Dadurch wird die Steuerplatine freigelegt.
5. Jede mit derselben Sicherungsleistung austauschen.

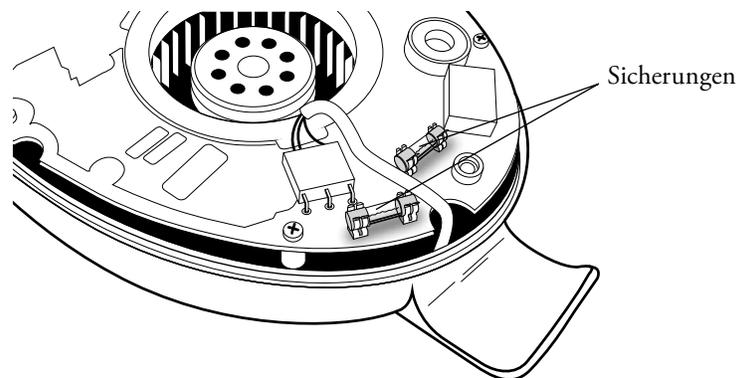


Abb. 16: Entfernen der Sicherungen

6. Abdeckung anbringen.
7. Die drei Schrauben auf der Rückseite des Systems wieder festziehen.
8. Den Gehäuseboden mit dem Filter wieder am Erwärmungsgerät anbringen und mit zwei Schrauben fixieren.
9. Das Erwärmungsgerät erneut an das Stromnetz anschließen.
10. Das Gerät kalibrieren und den Überhitzungsschutz testen.

Austausch des Netzkabels

Benötigtes Werkzeug/Ausrüstung

- Mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher.

Vorgehensweise

1. Das Erwärmungsgerät vom Stromnetz trennen.
2. Die zwei Schrauben, die die Kabelhalterung am Erwärmungssystem fixieren, lösen. Die Schrauben müssen 3,2 mm weit herausgedreht werden, um die Kabelhalterung abnehmen zu können (Abb. 17).
HINWEIS: Die Schrauben der Kabelhalterung nicht komplett herausdrehen.
3. Die Kabelhalterung drehen, um sie von den Schrauben zu lösen und vom Kabel abzunehmen (Abb. 18).
4. Den Stecker des alten Kabels vom Gerät abziehen. Das alte Kabel ordnungsgemäß entsorgen.
5. Den Stecker des neuen Kabels an das Gerät anschließen.
6. Die Kabelhalterung am neuen Kabel anbringen.
7. Die Kabelhalterung mit den beiden Schrauben am Erwärmungsgerät befestigen.
8. Das Erwärmungsgerät wieder ans Netz anschließen und den Temperaturregler EINSCHALTEN, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, bevor es wieder in Betrieb genommen wird.

Abb. 17
Ansicht einer
vollständig
montierten
Kabelhalterung.

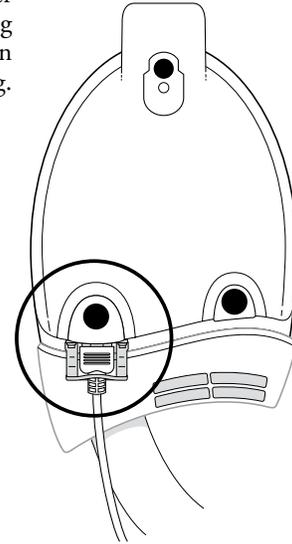
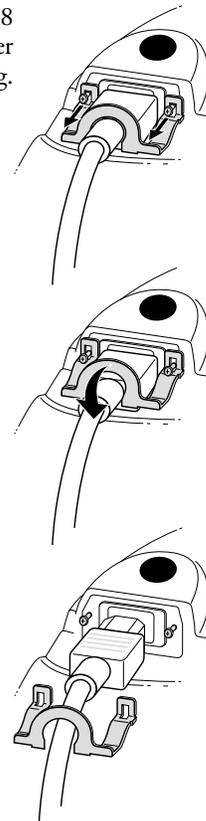


Abb. 18
Demontage der
Kabelhalterung.



Allgemeine Wartung

Kalibrierung der Betriebstemperaturen

Die Betriebstemperatur des Erwärmungssystems Modell 875 (1) sollte nach jedem Wartungsvorgang und (2) regelmäßig alle sechs Monate kalibriert werden. Die Kalibrierung ist bei einer ähnlichen Umgebungstemperatur wie die Temperatur, bei der das Modell 875 betrieben wird, durchzuführen. Zur Ausführung der Kalibrierung ist ein Bair Paws Temperaturtestkit Modell 90055 erforderlich. Anweisungen zur Kalibrierung sind dem Testkit beigefügt.

Austausch des Filters

Der Filter ist alle sechs Monate oder bei Bedarf früher auszutauschen. Wenn Sie einen Ersatzfilter bestellen möchten, wenden Sie sich unter einer der auf Seite 86 aufgeführten Telefonnummern an den Kundendienst von 3M Patient Warming. Die Anweisungen zum Austausch des Filters liegen dem Ersatzfilter bei.

Reinigung von Erwärmungssystem, Temperaturregler, Schlauch und Zubehörteilen

HINWEIS:

Zur Vermeidung einer Beschädigung des Systems:

- Das Bair Paws Erwärmungssystem oder seine Komponenten nicht in Flüssigkeiten tauchen.
- Das Erwärmungssystem darf nicht mit einem tiefend nassen Tuch gereinigt werden.
- Das System darf nicht mit scharfen Lösungsmitteln gereinigt werden.

VORGEHENSWEISE

1. Vor der Reinigung des Erwärmungssystems den Netzstecker ziehen.
2. Das Gehäuse, den Temperaturregler und die Außenseite des Schlauchs mit einem feuchten, weichen Tuch und einem milden Reinigungsmittel oder einem antimikrobiellen Spray reinigen.
3. Mit einem anderen weichen Tuch abtrocknen.

Kundendienst und Technischer Service

Kundendienst USA

TEL.:

800-228-3957

Außerhalb der USA

Kontaktieren Sie Ihren örtlichen 3M Patient Warming Vertreter.

Anrufen des technischen Services

Halten Sie bitte die Seriennummer des Bair Paws Erwärmungssystems bereit. Die Seriennummer befindet sich auf der Rückseite des Erwärmungssystems.

Reparatur und Austausch

Falls Ihr Erwärmungssystem Modell 875 gewartet werden muss, wenden Sie sich telefonisch an den Kundendienst von 3M Patient Warming. Der Kundendienstmitarbeiter teilt Ihnen eine Rückgabeautorisierungsnummer (RA-Nummer) mit. Bitte geben Sie diese in Ihrem Schriftverkehr stets an, wenn Sie ein System zur Wartung zurückgegeben haben. Bei Bedarf kann Ihnen der Kundendienst kostenlos einen Versandkarton zuschicken.

Technische Angaben

Geräteeigenschaften

MASSE DES ERWÄRMUNGSSYSTEMS	33 cm hoch x 10,2 cm tief x 19,6 cm breit
MASSE DES TEMPERATURREGLERS	6,4 cm breit x 14,7 cm lang
RELATIVER RAUSCHPEGEL	57,9 dBA
GEWICHT DES ERWÄRMUNGSSYSTEMS	7,0 lb; 3,2 kg
MONTAGEOPTIONEN	Wandhalterung, Klemme für Infusionsständer, Einlassadapter für die Wandmontage und Schienenhalterung mit Sicherheitsriemen.
SCHLAUCH	Abnehmbar, flexibel und abwischbar. 198 cm lang x 3,8 cm breit
FILTERSYSTEM	Staubfilter enthalten.
EMPFOHLENER FILTERWECHSEL	Wechsel mindestens alle 6 Monate.

Temperatureigenschaften

TEMPERATURREGLER	Elektronisch gesteuert mit Hilfe eines integrierten Sensors.
WÄRMEERZEUGUNG	1000 BTU/h (Mittelwert)
DURCHSCHNITTLLICHE BETRIEBSTEMPERATUREN AM ENDE DES SCHLAUCHS	Vom Anwender einstellbar: Umgebung von 43 ±3 °C (109 ±5,4 °F)
LAGER-/TRANSPORTTEMPERATUR	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F) Bei Nichtgebrauch alle Komponenten kühl und trocken aufbewahren.
EMPFOHLENE BETRIEBSUMGEBUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz im Innenbereich • Umgebungstemperaturbereich von 18 °C bis 26 °C (64 °F bis 79 °F) • Höhe bis max. 2000 m • Max. relative Luftfeuchtigkeit bis 90 % • Schwankungen der Hauptstromversorgung bis max. ±10 % der Spannungsleistung • Überspannungskategorie II (nach IEC-Standard 60364-4-443) – transiente Überspannungen in der Hauptstromversorgung gemäß dieser Kategorie • Verschmutzungsgrad der Stufe 2

Sicherheitseigenschaften

THERMOSTAT	Unabhängige Elektronik und Heizgerät (elektromechanisch)
ÜBERLASTUNGSSCHUTZ	Doppel abgesicherte Stromversorgung.
SICHERHEITSMERKMALE	Überhitzungsschutz: Ein farbiges Warnlicht leuchtet auf, ein akustisches Warnsignal ertönt und das Heizelement wird automatisch abgeschaltet (das Gebläse arbeitet weiter).
ALARMSYSTEM	Fehler: Gelbe <i>Fehleranzeige</i> blinkt und Warnsignal ertönt.
ZERTIFIZIERUNGEN	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, NR. 601.1; EN 55011; EN 80601-2-35.

KLASSIFIZIERUNG



**MEDIZINTECHNIK - ALLGEMEINE
MEDIZINISCHE AUSRÜSTUNG NUR IM
HINBLICK AUF STROMSCHLAG, FEUER UND
MECHANISCHE GEFAHREN ENTSPRECHEND
UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, No.601.1; ANSI/
AAMI ES60601-1:2005 CSA-C22.2 Nr. 60601-1:08;
EN 80601-2-35; Kontrollnr. 4HZ8**

Klassifiziert nach den Richtlinien IEC 60601-1 (und anderen nationalen Versionen der Richtlinien) als Klasse I, Typ BF, Normalgerät, Dauerbetrieb. Das System ist nicht zur Verwendung in Gegenwart entflammbarer Anästhetikagemische mit Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas geeignet. Klassifiziert durch Underwriters Laboratories Inc. im Hinblick auf elektrischen Schlag, Feuergefahr und mechanische Gefahren, in Übereinstimmung mit UL 60601-1, EN 80601-2-35 und den Kanadischen/CSA C22.2 No. 601.1 Richtlinien. Klassifiziert nach der Medizinprodukterichtlinie als Gerät der Klasse IIb.

Elektrische Eigenschaften

GEBLÄSEMOTOR	Luftfluss: 3,3-6,1 $\frac{1}{5}$ (7-13 cfm)
STROMVERBRAUCH	Maximal: 600 W, durchschnittlich: 340 W
LECKSTROM	Erfüllt IEC 60601-1 und UL 60601-1 Anforderungen
HEIZELEMENT	480 W resistiv
NETZLEITUNG	4,6 m, SJT, 3 cond., 15 A 4,6 m, HAR, 3 cond., 10 A
GERÄTELEISTUNG	220-240 V AC, 50/60 Hz, 2,8 A 110-120 V AC, 50/60 Hz, 4,6 A
SICHERUNGEN	Flinke Sicherungen, 6,0 A (120 V AC); 4,0 A (220-230 V AC), hohe Schaltleistung
TEMPERATURREGLERKABEL	32 Zoll vom Schlauchansatz, 4 cond., max. Spannung: 5 V

Wartungsprotokoll

Datum	Durchgeführte Wartungsarbeiten

Wartungsprotokoll

Datum	Durchgeführte Wartungsarbeiten

Wartungsprotokoll

Datum	Durchgeführte Wartungsarbeiten



Made in the USA of globally sourced material by 3M Health Care.

3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada. BAIR HUGGER, BAIR PAWS and the BAIR PAWS logo are trademarks of Arizant Healthcare Inc., used under license in Canada. ©2013 Arizant Healthcare Inc. All rights reserved.

 3M Deutschland GmbH, Health Care Business
Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, Germany

 3M Health Care, 2510 Conway Ave., St. Paul, MN 55144 USA
TEL 800-228-3957 | www.bairpaws.com
202036A 05/13