

**3M**

**Bair Hugger™**

Temperature Management Unit

Model 505

## **Betriebshandbuch**

Deutsch 31



**Total Temperature Management™ System**



## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>35</b>
3M™ Bair Hugger™ Komplett-Temperaturmanagement-System .....	35
Indikationen .....	35
<b>Symbole</b> .....	<b>35</b>
Kontraindikationen .....	37
Wartungsanweisungen .....	39
<b>Vorbereitung und Betrieb</b> .....	<b>40</b>
Temperaturmanagement-Geräte .....	41
Bedienungsfeld des Wärmegeräts Modell 505 Temperaturmanagement-Gerät .	41
Befestigung des Temperaturmanagement-Gerätes Modell 505 .....	42
Befestigung und Aufbewahrung des Geräteschlauchs des Modells 505 .....	43
<b>Allgemeine Wartung</b> .....	<b>44</b>
Gehäusereinigung .....	44
<b>Technischer Kundendienst und Bestellannahme</b> .....	<b>44</b>
Reparaturen und Produktrückgabe im Rahmen der Garantie .....	44
Technische Hilfe per Telefon .....	44
<b>Technische Angaben</b> .....	<b>45</b>



## Einleitung

### 3M™ Bair Hugger™ Komplett-Temperaturmanagement-System

Das 3M™ Bair Hugger™ Temperaturmanagementsystem besteht aus einer Modell 505 Temperaturmanagementeinheit (mit fahrbarem Ständer und Klemme) und Verbrauchsartikeln einschließlich Bair Hugger Wärmedecken, 3M™ Bair Paws™ Patienten-Wärmehemden und dem 3M™ 241™ Blut- und Infusionswärmeset. Die Modell 505 Temperaturmanagementeinheit kann für die Wärmebehandlung in allen klinischen Umgebungen einschließlich dem Operationsaal eingesetzt werden.

Das Bair Hugger Wärmegerät wird an eine Decke oder einem Hemd mittels eines flexiblen Schlauchs befestigt. Die im Gerät erzeugte warme Luft strömt durch den Schlauch in die Decke oder das Hemd. Die Decke oder das Hemd wird abhängig vom Modell entweder um, über oder unter den Patienten platziert. Die warme Luft wird über die kleinen Perforierungen in der Decke oder dem Hemd über dem Patienten verteilt. Für die Anwendung in der Flüssigkeitenerwärmung wird das Modell 241 für die Blut und Flüssigkeitenerwärmung in den Schlauch des Wärmegegeräts eingeführt. Wenn das Gerät angeschaltet und die Temperatureinstellung gewählt ist, strömt warme Luft über den Schlauch des Modells 241 und erwärmt die Flüssigkeiten, die am distalen Ende des Schlauchs austreten. Weitere Informationen über die Bair Hugger Decken, Bair Paws Hemden, das Erwärmungsset 241 oder anderes Zubehör finden Sie unter [bairhugger.com](http://bairhugger.com) oder [bairpaws.com](http://bairpaws.com).

Dieses Handbuch beschreibt die Betriebsvorschriften und technischen Daten des Erwärmungssystems Modell 505. Informationen zu den Bair Hugger Decken, Bair Paws Wärmehemden oder der Blut-/Flüssigkeitswärmeeinheit 241 mit der Temperaturmanagementeinheit Modell 505 finden Sie in der Gebrauchsanleitung, die mit jeder dieser Einmalkomponenten mitgeliefert werden. Das Bair Hugger-System darf nur von geschultem medizinischem Fachpersonal bedient werden.

## Indikationen

Das Bair Hugger Temperaturmanagementsystem eignet sich zur Vorbeugung und Behandlung von Hypothermie. Zusätzlich kann das Temperaturmanagementsystem verwendet werden, um Patienten in Situationen, in denen sie frieren könnten oder ihnen zu warm ist, eine angenehme Temperatur zu bieten. Das Temperaturmanagementsystem kann bei erwachsenen und pädiatrischen Patienten eingesetzt werden.

## Symbole



EIN/BEREITSCHAFTSMODUS



EIN (am Trennschalter)



AUS (am Trennschalter)
















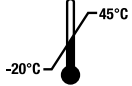
EIN/AUS Druckschalter



Temperaturkontrolle



Ein anderer Potentialausgleichsstecker (geerdet) als ein Schutzleiter oder Nullleiter liefert eine direkte Verbindung zwischen der elektrischen Ausrüstung und der Potenzialausgleich-Sammelschiene der elektrischen Installation. Lesen Sie IEC 60601-1; 2005 für die Anforderungen.

	Sicherung
	Achtung; die Bedienungsanleitung lesen
	Gefährliche Spannung
	Gerätklasse BF (Patientenanwendung)
	Spannung, Wechselstrom
	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.
	Schutzleiter
	Nicht mit dem Schlauch erwärmen
	Datum der Herstellung
	Hersteller
	Bedienungsanleitung lesen
	Bedienungsanleitung folgen
	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



### WARNHINWEIS:

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



### VORSICHT:

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.


**HINWEIS:**

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen

**Kontraindikationen**

Die unteren Extremitäten dürfen bei Eingriffen, bei denen die Aorta abgeklemmt wird, nicht erwärmt werden. Wärmebehandlungen an ischämischen Gliedmaßen können zu Wärmeschäden führen.

**WARNHINWEISE**

1. Lassen Sie Patienten mit schlechter Durchblutung während einer länger andauernden Wärmebehandlung nicht unbeobachtet. Andernfalls kann es zu thermischen Verletzungen kommen.
2. Die Sicherheit des Bair Hugger Temperaturmanagementgeräts kann NUR bei Verwendung von Verbrauchsartikeln der 3M Patientenerwärmung gewährleistet werden. Die Verwendung mit anderen Produkten kann zu thermischen Verletzungen führen. (Soweit es das Gesetz erlaubt, lehnt der Hersteller und/oder der Vertriebspartner jede Verantwortung für thermische Verletzungen ab, die durch eine Verwendung des Gerätes mit Produkten anderer Hersteller als 3M Patientenerwärmung verursacht wurden.)
3.  Patienten dürfen niemals direkt mit dem Schlauch des Temperaturmanagementgeräts behandelt werden. Andernfalls kann es zu thermischen Verletzungen kommen. Der Schlauch muss zur Wärmebehandlung immer an eine Bair Hugger Decke oder ein Bair Paws Hemd angeschlossen werden.
4. Die Decke darf nur verwendet werden, wenn die perforierte Seite zum Patienten gerichtet ist. Andernfalls kann es zu thermischen Verletzungen kommen. Die Decke immer so positionieren, dass die perforierte Seite (mit den kleinen Öffnungen) zum Patienten gerichtet ist.
5. Unterbrechen Sie die Behandlung, wenn die Übertemperatur-Anzeige aufleuchtet und das Warnsignal ertönt. Andernfalls kann es zu thermischen Verletzungen kommen. Das Gerät vom Stromnetz trennen und einen qualifizierten Servicetechniker kontaktieren.
6. Unterbrechen Sie die Behandlung mit dem System 241 für die Blut- und Flüssigkeitenerwärmung, wenn die Übertemperatur-Anzeige aufleuchtet und das Warnsignal ertönt. Den Flüssigkeitsfluss sofort unterbrechen und das Set für die Blut- und Flüssigkeitenerwärmung entsorgen. Das Temperaturmanagementgerät vom Stromnetz trennen und qualifiziertes Servicepersonal kontaktieren.
7. 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 des Patienten kommen.
8. Während der Wärmebehandlung darf der Schlauch des Wärmegeräts nicht unter dem Patienten liegen oder die Haut des Patienten berühren. Andernfalls kann es zu thermischen Verletzungen kommen.
9. Durch wieder verwendbare Decken aus Stoff oder durch Decken ohne die speziellen sichtbaren Öffnungen können die Sicherheitseinrichtungen des Systems beeinträchtigt werden. Dies kann schwerwiegende thermische Verletzungen zur Folge haben. Das Wärmegerät gewährleistet NUR bei Verwendung von Bair Hugger Decken und Bair Paws Hemden eine sichere Anwendung.
10. Eine Bair Hugger Decke, ein 241 Blut- und Flüssigkeitenerwärmer oder ein Bair Paws Hemd nicht an das Wärmegerät anschließen, wenn dieses durchtrennt oder beschädigt ist. Andernfalls kann es zu thermischen Verletzungen kommen.
11. Die Bair Hugger Decke nicht zum Umbetten oder Bewegen eines Patienten benutzen. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

12. Um die mit der gefährlichen Spannung und Feuer einhergehende Risiken zu verringern:
  - Das Netzkabel muss jederzeit sichtbar und frei zugänglich sein. Der Stecker des Netzkabels dient als Trennvorrichtung. Die Wandsteckdose sollte so nah wie möglich liegen und frei zugänglich sein.
  - Nur das Netzkabel verwenden, das für dieses Produkt angegeben und für das Land der Anwendung zertifiziert ist.
  - Das Netzkabel nicht nass werden lassen.
  - Das Wärmegerät nicht verwenden, wenn es den Anschein hat, dass das Wärmegerät, Netzkabel oder eine andere Komponente beschädigt sein könnte. Kontaktieren Sie den Technischen Service von 3M Patientenerwärmung unter +1-800-733-7775.
  - Dieses Gerät darf nur an eine Stromversorgung mit Schutzleiter angeschlossen werden.
13. Stets die Dekontaminationsverfahren vor dem Einsenden des Wärmegeräts zur Wartung oder vor der Entsorgung durchführen, um die mit der Exposition von biologischen Gefahrstoffen in Verbindung stehenden Risiken zu verringern.
14. Den Patienten nicht einzig mit der Wärmedecke fixieren, da dies zu Verletzungen führen könnte. Es sollte ein Stecktuch, Sicherungsgurt oder andere Hilfsmittel verwendet werden, um den Patienten zu fixieren.
15. Das Gerät nicht ohne die Zustimmung des Herstellers modifizieren.
16. Das Bair Hugger Wärmegerät wird geerdet, in dem es nur an die Steckdosen, die mit „Nur für medizinische Einrichtung“ oder „Medizinisches Umfeld“ markiert sind, oder eine sichere geerdete Steckdose angeschlossen wird.



## VORSICHTSHINWEISE

1. Bair Hugger Decken sind, mit der Ausnahme spezieller Modelle, nicht steril und NUR für den Einmalgebrauch vorgesehen. Ein Laken zwischen der Bair Hugger Decke und dem Patienten verhindert nicht die Kontamination des Produkts.
2. Bei Patienten, die nicht reagieren oder kommunizieren können oder keine Hautsensibilität aufweisen, muss alle 10-20 Minuten bzw. entsprechend der Richtlinien Ihrer Einrichtung die Temperatur gemessen und der Patient auf eventuelle Hautreaktionen überprüft werden. Die Vitalwerte des Patienten sind regelmäßig zu überprüfen. 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.
3. Pädiatrische Patienten dürfen während der Behandlung nicht unbeaufsichtigt bleiben.
4. Mit der Wärmebehandlung nicht beginnen, wenn das Temperaturmanagementgerät mechanische Schäden aufweist und nicht sicher auf einer harten Oberfläche platziert oder sicher befestigt ist. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
5. Um das Umkippen des Geräts zu verhindern, das Temperaturmanagementgerät Modell 775 an einem Infusionsständer auf einer Höhe anbringen, die Stabilität gewährleistet. Wir empfehlen, das Wärmegerät nicht höher als 112 cm (44") an einem Infusionsständer anzubringen, dessen Radius mindestens 71 cm (28") betragen sollte. Andernfalls kann der Infusionsständer kippen, was zu einer Verletzung im Bereich des Katheterzugangs oder zu anderen Verletzungen des Patienten führen kann.



6. Stromschlaggefahr: Sie dürfen das Temperaturmanagementgerät nicht auseinander nehmen, es sei denn Sie sind ein qualifizierter Servicetechniker. Bei Anschluss an eine Stromquelle stehen Teile des Gerätes unter Strom, selbst wenn sich das Gerät im *Standby*-Modus befindet.
7. Um die mit der Kontamination durch Umweltlasten in Verbindung stehenden Risiken vermeiden, den anwendbaren Richtlinien bei der Entsorgung dieses Geräts oder jeder elektronischen Komponente folgen.

## HINWEISE

1. Das Bair Hugger Temperaturmanagementgerät erfüllt die für medizinische Geräte geltenden Richtlinien für elektronische Interferenzen. Sollten jedoch HF-Interferenzen mit anderen Geräten auftreten, muss das Gerät an eine andere Stromquelle angeschlossen werden.
2. Laut US-Bundesgesetz darf dieses Produkt nur von oder im Auftrag eines Arztes verkauft werden.
3. Um Schäden am Bair Hugger Gerät zu vermeiden:
  - Das Bair Hugger Wärmegerät oder Komponenten des Wärmegepätes oder Zubehör nicht in Flüssigkeiten eintauchen oder einem Sterilisationsverfahren unterziehen.
  - Für die Reinigung des Wärmegepätes keine Lösungsmittel wie Aceton oder Verdünnner verwenden. Scheuermittel vermeiden.
  - Das Äußere des Wärmegepätes mit einem weichen Tuch und Wasser oder einem milden Allzweckreiniger oder nicht scheuernden Reiniger reinigen.

## Wartungsanweisungen

Reparatur, Kalibrierung und Wartung des Temperaturmanagement-Gerätes darf nur von qualifiziertem Fachpersonal, das für die Arbeit mit Medizingeräten ausgebildet worden ist, durchgeführt werden. Für alle Wartungsarbeiten, die nicht vom Hersteller ausgeführt werden müssen, sind technische Informationen im Wartungshandbuch zu finden oder können bei 3M Patient Warming angefordert werden.

### WARTUNGSHANDBUCH

Alle Reparaturen und Wartungsarbeiten sind gemäß den Anleitungen im Wartungshandbuch durchzuführen.

### SICHERHEITSPRÜFUNG

Nach Reparaturen am Temperaturmanagement-Gerät und vor seiner erneuten Inbetriebnahme muss das Gerät einer Sicherheitsprüfung unterzogen werden. Hierzu gehören die Überprüfung der Betriebstemperaturen (wie im Wartungshandbuch beschrieben) und des Überhitzungswarnsystems sowie ein Verluststromtest.

### SACHGERECHTER BETRIEB UND WARTUNG

3M Patient Warming übernimmt keine Verantwortung für die Zuverlässigkeit, Funktion oder Sicherheit des Geräts, wenn:

- Veränderungen oder Reparaturen von nicht autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- das Gerät nicht gemäß den Anleitungen im Betriebs- oder Wartungshandbuch verwendet wird.
- Das Gerät in einer Umgebung verwendet wird, die den Anforderungen an ordnungsgemäße elektrische Bedingungen und Erdung nicht entspricht.

## Vorbereitung und Betrieb

Das Bair Hugger Komplett-Temperaturmanagement-system ist einfach vorzubereiten und zu verwenden. Bitte befolgen Sie die den einzelnen Wärmedecken beigelegten ausführlichen Anweisungen.

1. Die Bair Hugger Wärmedecke so auf den Patienten legen, dass die perforierte Seite (die Seite mit den kleinen Löchern) zum Patienten hin zeigt.
2. Den Schlauch des Temperaturmanagement-Gerätes in den Schlauchanschluss der Decke einstecken. Mit Hilfe einer Drehbewegung einen festen Sitz gewährleisten (siehe Abbildung A).
3. Das Gerät an eine vorschriftsmäßig geerdeten Stromquelle anschließen.
4. Das Gerät mit dem EIN/AUS-Schalter einschalten und die entsprechende Temperatureinstellung wählen.
5. Um eine optimale Wirkung zu erzielen, eine Baumwolldecke auf die Bair Hugger Decke legen.
6. Bei Patienten, die nicht reagieren oder kommunizieren können, oder die keine Hautsensibilität haben, muss alle 10-20 Minuten, bzw. entsprechend Ihrem Institutionsprotokoll, die Temperatur gemessen und nach eventuellen Hautreaktionen geschaut werden. Die Vitalparameter des Patienten sind regelmäßig zu überprüfen.

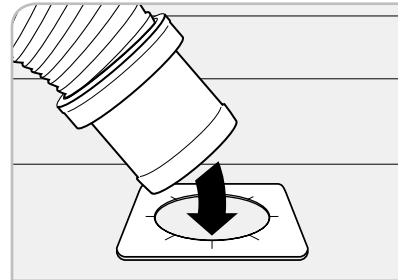


Abbildung A.

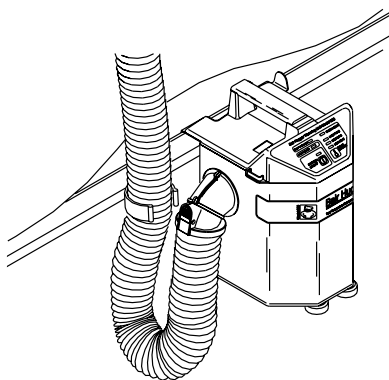


Abbildung B. Temperaturmanagement-Gerät Modell 505

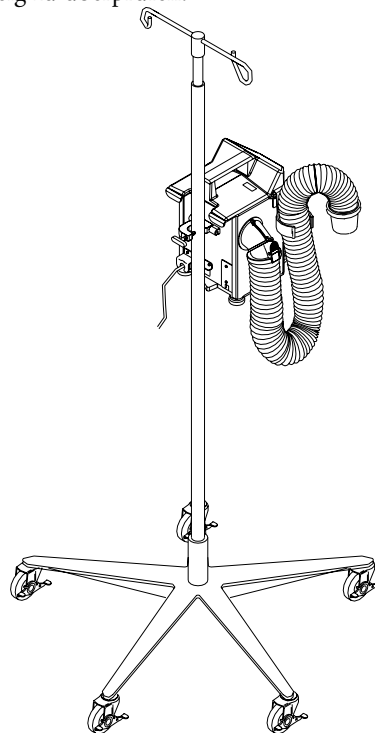


Abbildung C. Gerät Modell 505 an einer Infusionsstange befestigt

## Temperaturmanagement-Geräte

Die Temperaturmanagement-Geräte sind mit einem Hochleistungsmotor, einem Heizelement und einer Temperaturregelung ausgestattet und erzeugen so einen kontinuierlichen Warmluftstrom zur Decke. Das Modell 505 wurden zur Anwendung auf allen Stationen, einschließlich dem Operationssaal, entwickelt.

Das Temperaturmanagement-Gerät kann an einem Infusionsständer oder an der Bettschiene montiert werden.

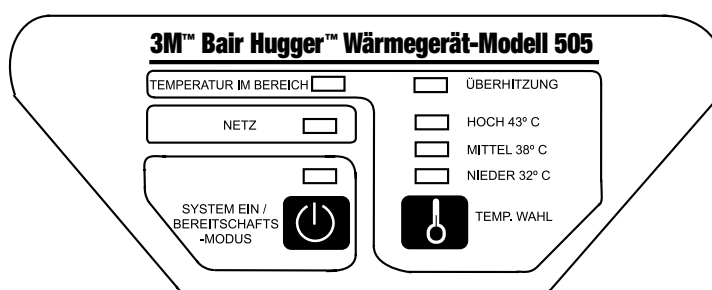


Abbildung D: Bedienfeld des Geräts Modell 505

## Bedienfeld des Wärmegeräts Modell 505 Temperaturmanagement-Gerät

### „TEMPERATUR IM BEREICH“-ANZEIGE

Diese Anzeige leuchtet, wenn die Temperatur der abgegebenen Warmluft sich im Bereich der eingestellten Temperatur befindet.

### NETZSTROMANZEIGE

Die Netzstromanzeige leuchtet, wenn das Gerät an eine Stromquelle angeschlossen ist. Das Gerät ist nur bei Aufleuchten der Netzstromanzeige funktionsbereit.

### SYSTEM EIN/BEREITSCHAFTSMODUS

Durch Drücken dieser Taste das Gerät entweder ein- oder ausschalten. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die Anzeige direkt über dem Schalter.

### ÜBERHITZUNGSANZEIGE

Bei Überhitzung leuchtet die Überhitzungsanzeige auf und ein Alarmton ist zu hören. Zum Rückstellen, das Gerät am „System EIN/BEREITSCHAFTSMODUS“- Schalter aus- und dann wieder einschalten. (Siehe auch Abschnitt Warnhinweise in diesem Handbuch).

### TEMPERATURANZEIGEN

Die Anzeigen leuchten entsprechend der gewählten Temperatur auf. Beim Einschalten des Geräts leuchtet keine dieser Anzeigen und es wird Luft mit Umgebungstemperatur abgegeben.

### TEMPERATURWAHL

Auf diese Taste drücken, um die Temperatur stufenweise bis zur gewünschten Einstellung zu erhöhen. Wenn die Temperatureinstellung HOCH anzeigt, die Taste erneut drücken, um auf Luft mit Umgebungstemperatur zurückzustellen.

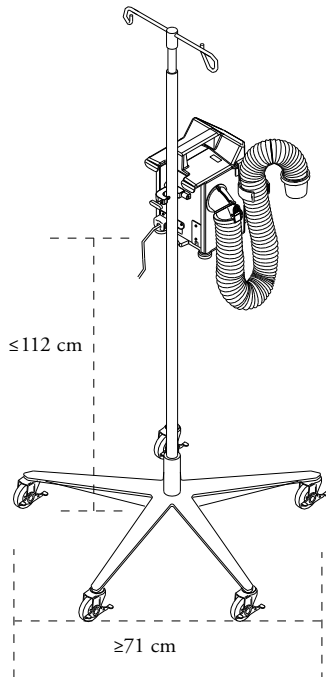


Abbildung E: Gerät Modell 505 an einer Infusionsstange befestigt

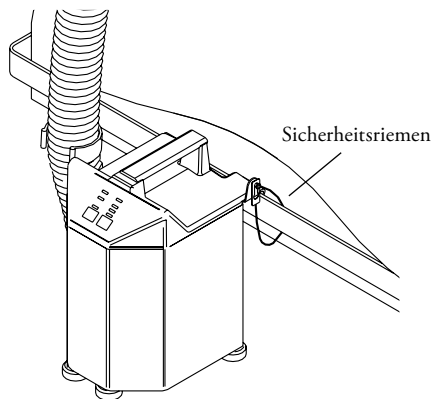


Abbildung F: Gerät Modell 505 an der Bettschiene befestigt

## Befestigung des Temperaturmanagement-Gerätes Modell 505

### BEFESTIGUNG AN EINEM INFUSIONSSTÄNDER

Das Gerät Modell 505 lässt sich leicht an einem Infusionsständer befestigen (siehe Abbildung E). Die Flügelschraube zum Festklemmen am Infusionsständer im Uhrzeigersinn bzw. zum Lösen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**WARNUNG:** Um ein Umkippen zu verhindern, ist das Modell 505 Temperaturmanagementgerät am Infusionsständer in einer Höhe festzuklemmen, die Stabilität gewährleistet. Es wird empfohlen, das Erwärmungsgerät nicht höher als 112 cm (44 in.) ab Fußboden an einem Infusionsständer mit einem Radstand von mindestens 71 cm (28") Durchmesser anzubringen. Andernfalls kann der Infusionsständer kippen, was zu einer Verletzung im Bereich des Katheterzugangs oder zu anderen Verletzungen des Patienten führen kann.

### BEFESTIGUNG AN DER BETTSCHIENE

Das Gerät Modell 505 kann auch an der Bettschiene befestigt werden. Der Sicherheitsriemen wird zur zusätzlichen Absicherung um die Bettschiene geschlungen, so dass das Gerät auch bei zufälligem Verschieben an der Schiene bleibt (siehe Abbildung F).

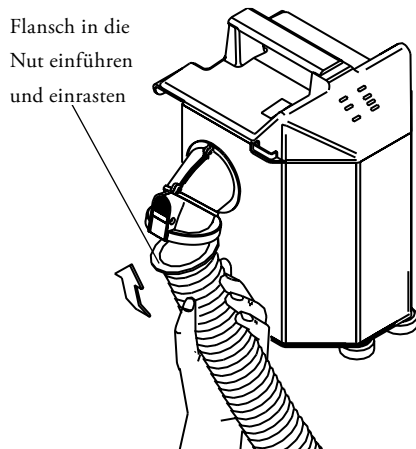


Abbildung G. Schlauchbefestigung am Modell 505

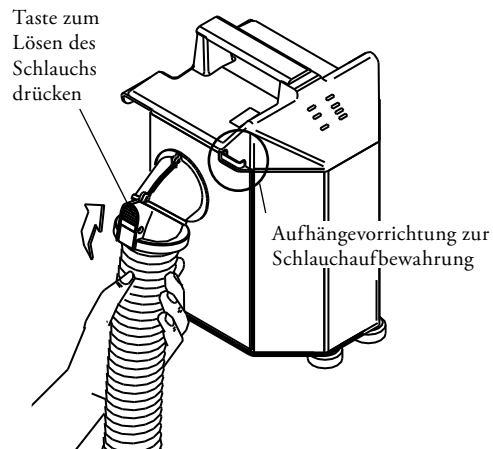


Abbildung H. Schlauchaufbewahrung am Modell 505

## Befestigung und Aufbewahrung des Geräteschlauchs des Modells 505

Das Modell 505 Gerät besitzt einen speziellen „Schnappverschluss“ zum Anschließen des Schlauches. Der extra lange, rotierbare Schlauch, der auch für die 241 Flüssigkeitswärmung geeignet ist, wird durch Einführen des Flansches in einem Winkel von 45° in die Nut des Gebläseauslasses und anschließendem Einrasten befestigt.

Zum Lösen des Schlauches, die weiße Taste am Gebläseauslass drücken.

Wenn Modell 505 nicht in Gebrauch ist, den Schlauch zur Aufbewahrung mit der Schlauchklemme in die Aufhängevorrichtung neben dem Gebläseauslass hängen.

## Allgemeine Wartung

### Gehäusereinigung

1. Vor der Reinigung den Gerätestecker des Geräts aus der Steckdose ziehen.
2. Das Gehäuse des Geräts mit einem feuchten, weichen Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen. Mit einem anderen weichen Tuch abtrocknen.

### Achtung

- Zum Reinigen kein tropfnasses Tuch verwenden, um ein Eindringen der Feuchtigkeit zu den elektrischen Kontakten und Beschädigung der Komponenten zu verhindern.
- Zum Reinigen weder Alkohol noch andere Lösungsmittel verwenden, um keine Etiketten und andere Kunststoffteile zu beschädigen.

## Technischer Kundendienst und Bestellannahme

USA, WELTWEIT

Tel.:

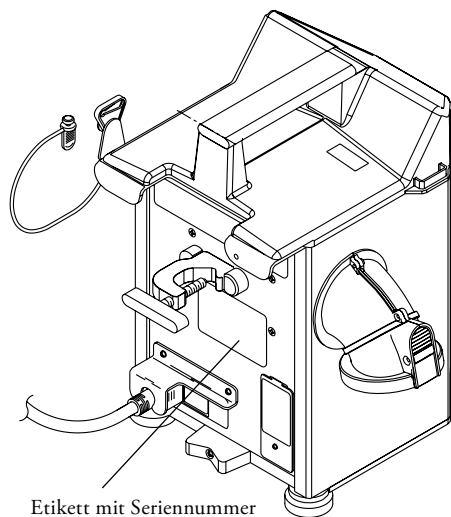
+1-800-228-3957

### Reparaturen und Produktrückgabe im Rahmen der Garantie

Ersatzteile zur Behebung eines Problems werden kostenlos geliefert. Zur Rückgabe eines Gerätes an 3M Patient Warming zu Wartungszwecken benötigen Sie zunächst eine Rückgabe-Autorisationsnummer (RA-Nummer), die Sie vom Kundendienst erhalten können. Bitte geben Sie diese RA-Nummer in Ihrem Schriftverkehr an. Ein Versandkarton wird Ihnen, wenn nötig, kostenlos zugeschickt. Bitte rufen Sie Ihren örtlichen Händler oder Vertreter an und erkundigen Sie sich nach Leihgeräten für die Zeit, in denen Ihr Gerät in der Reparatur ist.

### Technische Hilfe per Telefon

Bitte vergessen Sie nicht, dass Sie uns bei einem Anruf die Seriennummer Ihres Geräts mitteilen müssen. An Geräten des Modells 505 ist das Etikett mit der Seriennummer an der Geräterückseite angebracht.



Etikett mit Seriennummer

Abbildung J. Etikett mit Seriennummer am Modell 505

## Technische Angaben

### Abmessungen und Gewichte

ABMESSUNGEN	13 in. hoch x 10 in. tief x 11 in. breit 33 cm hoch x 25 cm tief x 28 cm breit
GEWICHT	6,2 kg
MONTAGE	Klemme für Infusionsstange, Bettschienenhaken mit Sicherheitsriemen; kann auf harte Oberflächen gestellt werden
RELATIVER GERÄUSCHPEGEL	53 dB
SCHLAUCH	Abnehmbar, flexibel, waschbar; mit dem 241 Flüssigkeitswärmesystem kompatibel
FILTERSYSTEM	Filterstufe 0,2 µm
EMPFOHLENER FILTERAUSTAUSCH	Alle 12 Monate oder nach 500 Betriebsstunden

### Temperatur

TEMPERATURREGELUNG	Elektronische Steuerung mit einem Thermoelement als Sensor.
WÄRMEERZEUGUNG	1800 BTU (Durchschnitt).
SYSTEMZEIT BIS 37° C	ca. 17 Sek.
BETRIEBSTEMPERATUREN	Lufttemperaturen am Patienten sind ca. 2 °C niedriger als die angegebenen Temperaturen.  Durchschnittstemperaturen am Schlauchende: HOCH: 43 °C ± 3 °C 109,4 °F ± 5,4 °F MITTEL: 38 °C ± 3 °C 100,4 °F ± 5,4 °F NIEDRIG: 32 °C ± 3 °C 89,6 °F ± 5,4 °F

### Sicherheitssystem

THERMOSTAT	Eigenständiger Kolben und Kapillarrohr
ÜBERLASTSCHUTZ	Doppelte Sicherung an der Eingangsleitung
ALARMSYSTEM	Überhitzung: blinkendes rotes Licht mit hörbarem Alarmton; Heizelement schaltet sich ab.
ZERTIFIKATIONEN	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, Nr. 601.1; EN 55011; EN 80601-2-35

## KLASSIFIKATION



**MEDIZINTECHNIK - ALLGEMEINE  
MEDIZINISCHE AUSRÜSTUNG NUR IM  
HINBLICK AUF STROMSCHLAG, FEUER UND  
MECHANISCHE GEFAHREN ENTSPRECHEND  
UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, Nr. 601.1; ANSI/  
AAMI ES60601-1:2005 CSA-C22.2 Nr. 60601-1:08;  
EN 80601-2-35; Kontroll-Nr. 4HZ8.**

Klassifiziert nach Richtlinien IEC 60601-1 (und anderen nationalen Versionen der Richtlinien) als Klasse I, Typ BF, Normalgerät, Dauerbetrieb. Das Gerät 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 Nr. 601.1 Richtlinien. Klassifiziert nach Medizinprodukterichtlinie als Gerät der Klasse IIb.

### Elektrische Eigenschaften

---

GEBLÄSEMOTOR	Betriebsgeschwindigkeit: 3150 U/min Luftstrom: 0,78-0,84 m <sup>3</sup> /min
STROMVERBRAUCH	Spitzenstrom: 1000 W Durchschnitt: 450W
VERLUSTSTROM	<100 µA
HEIZELEMENT	850 W Widerstandstyp
NETZKABEL	15-foot, SJT, 3 cond., 10A 4,6 meter, HAR, 3 cond., 10A
GERÄTELEISTUNG	110-120 Volt Wechselstrom, 60 Hz, 9,5 Ampere oder 220-240 Volt Wechselstrom, 50 Hz, 4,5 Ampere oder 100 Volt Wechselstrom, 50/60 Hz, 10 Ampere
SICHERUNGEN	10 A, 200 mA (110 - 120 Volt Wechselstrom Geräte) 6,3 A, 100 mA (220 -240 Volt Wechselstrom Geräte)  15 A, 160 mA (100 Volt Wechselstrom Geräte)
DIAGNOSETEST	Ein Überhitzungstest kann von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.





Made in the USA by 3M Health Care.

3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada. BAIR HUGGER, 241, BAIR PAWS, TOTAL TEMPERATURE MANAGEMENT, and the BAIR HUGGER 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.bairhugger.com](http://www.bairhugger.com)

202431A 05/13