



# Gebrauchsanweisung

## Wärmestrahler

### EURO THERM

CE nach MPG



#### Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung und Wirkungsweise des Wärmestrahlers Typ EURO THERM	Seite 1
2	Montage und Inbetriebnahme	Seite 4
3	Durchführung der Wärmebehandlung	Seite 6
4	Pflege und Wartung	Seite 7
5	Betriebsstörungen	Seite 8
6	Entsorgung nach Betriebsende	Seite 9
7	Gewährleistung	Seite 9
8	Montageanleitungen (Decke, Wand, Stativ)	Seite 10-14
	EG-Konformitätserklärung	Seite 15
	Technische Daten	Anlage
	Garantie	Anlage

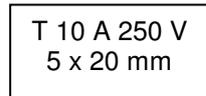
Bitte bei Anfragen immer die Fabrikationsnummer auf dem Typenschild angeben!







Bildzeichenerklärung:



Sicherungen 10 A, träge, 250 V, Größe 5 x 20 mm

Bestrahlungszeit in Min

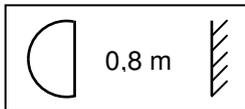
Bestrahlungszeit in Minuten

EIN - AUS

Hauptschalter

Klemmhebel fest anziehen

Hinweis für eine feste Verbindung zum Strahlerkopf



**Überhitzungsgefahr - Mindestabstand!**

Angestrahlte Gegenstände müssen mindestens 0,8 m von der Strahlenquelle entfernt sein.

I

Schutzklasse I



Achtung - Begleitpapiere beachten!



Hinweis



Gerät zugelassen durch benannte Stelle DCS Stuttgart



Achtung - Heiße Oberfläche



Nur mit ONDAL-Tragsystemen zulässig: Typ 02843-43 / AC 2000 WA / AC 2000 DA



Gebrauchsanweisung befolgen



## Wirkungsweise

Der Wärmestrahler dient in der Praxis des Physiotherapeuten und Masseurs, des Arztes, sowie in Kliniken und Sanatorien zur Heilwärmebehandlung im therapeutisch kurzwelligen Infrarotbereich.

Die eingebauten Rotlichtlampen haben einen speziell pigmentierten Rotfilter, der für eine angenehme und gleichmäßige Lichtfarbe sorgt. Sie geben sofort nach dem Einschalten die volle Wärmeleistung ab.

Die Wärmewirkung der Infrarotstrahler beruht auf der Absorption von Strahlenenergie im oberflächlichen Gewebe. Die Strahlen dringen bis zu 0,5 cm in die Haut ein. Die Haut, die der Strahlung ausgesetzt sind, wird aktiviert und durch die einsetzende Gefäßerweiterung stärker durchblutet. Dadurch wird ein beschleunigter Abbau von Stoffwechselschlacken und die Entspannung oberflächlicher muskulärer und fascialer Strukturen ermöglicht.

Hieraus resultiert eine Linderung der Schmerzen bei Krankheitsbildern, unter anderem bei Rheumatoïdarthritis (außerhalb des akuten Schubes), Muskelschmerzen, unspezifischem Rückenschmerz, Hexenschuss, Gesichtsneuralgien, grippalen Infekten, abgeheilten Narben sowie chronischen Entzündungen wie z.B. des Mittelohrs und der Nasennebenhöhlen, unter Umständen kann sich eine Infrarottherapie in der Behandlung von Depressionen positiv auswirken. Eine weitere Indikation ist die Erwärmung vor Bewegungstherapie.

Es besteht nur eine geringe Hautbelastung, so dass bei Einhaltung des **Mindestabstandes 80 cm** örtliche Überhitzungen nahezu ausgeschlossen sind.



Die Augen sind vor der Gefahr einer Überstrahlung entsprechend zu schützen (z.B. durch eine Sonnenbrille oder Augenmaske), da die Infrarotstrahlung auch die geschlossenen Augen reizen kann.



Temperaturempfindliche oder leicht entzündliche Gegenstände wie Brillen, Haarschmuck o.ä. müssen vor der Behandlung abgenommen werden. Unmittelbar nach der Behandlung soll eine plötzliche Abkühlung z.B. des Kopfes vermieden werden.

**Vor Behandlung von Krankheiten soll auf jeden Fall der Arzt über die zweckmäßigste Anwendung befragt werden.**

### **Kontraindikationen:**

Als Kontraindikationen gelten Erkrankungen, die sich durch Wärme verschlechtern, wie akute fieberhafte Infekte und akute eitrige Erkrankungen. Kontraindikationen sind weiterhin Behinderungen des Blutflusses, wie die periphere arterielle Verschlusskrankheit in den höheren Stadien III und IV nach Fontaine sowie akute Thrombosen. Ein Sensibilitätsverlust der Haut ist zu berücksichtigen. Dies gilt auch für die Einnahme von Medikamenten, die das lokale Temperatur- oder Schmerzempfinden herabsetzen.



**Das Gerät ist nicht zur Verwendung als Wärmestrahler für Säuglinge geeignet (vgl. DIN EN 60601-2-21/VDE 0750 Teil 2-21).**



**Das Gerät ist nicht zur Verwendung als Bettenvorwärmgerät geeignet.**



**Die Behandlung darf bei Patienten mit eingeschränkter Mobilität nur unter Aufsicht durchgeführt werden.**

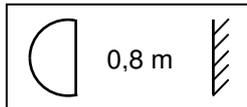


## 2 Montage und Inbetriebnahme



Bei der Montage muss ein konzessionierter Elektroinstallateur anwesend sein, da der elektrische Anschluss nur durch ihn ausgeführt werden darf.

Die Montage sollte von einem Techniker oder einer Person mit vergleichbarer Qualifikation durchgeführt werden.



### Überhitzungsgefahr - Mindestabstand!

Angestrahlte Gegenstände müssen mindestens 0,8 m von der Strahlenquelle entfernt sein.

**Der Wärmestrahler muss bauseits durch einen Fehlerstromschutzschalter ( $I_F = 30 \text{ mA}$ ) abgesichert werden.**

Beachten Sie vor der Montage bitte folgende **Sicherheitshinweise** für den sicheren Betrieb des Gerätes:

- Der Wärmestrahler darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Der Wärmestrahler darf nur an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.
- In unmittelbarer Nähe sollten keine Kurzwellen- oder Mikrowellentherapiegeräte betrieben werden, um eine Beeinflussung dieser Geräte auszuschließen.
- Angestrahlte Gegenstände müssen mindestens 80 cm vom Strahlerkopf entfernt sein.
- Auf der Oberfläche des Strahlerkopfes dürfen keine brennbaren Gegenstände gelagert werden (z.B. Handtücher, o.ä.), da es je nach Betriebsdauer zu einer erhöhten Oberflächentemperatur kommen kann und somit Brandgefahr besteht.
- Der Wärmestrahler muss unter folgenden Umgebungsbedingungen betrieben werden:
  - Temperatur: +10 bis +30 °C
  - Relative Feuchte: 30 - 75 %
  - Luftdruck: 700 - 1060 hPa
- Für den Transport oder die Lagerung (bis zu 15 Wochen) des Wärmestrahlers gelten folgende Bedingungen:
  - Temperatur: -5 bis + 70 °C
  - Relative Feuchte: 10 - 75 %
  - Luftdruck: 500 - 1060 hPa

Der Strahlerkopf wird werkseitig mit einer der drei folgenden Befestigungsmöglichkeiten geliefert:

- fahrbares Stativ
- Wandbefestigung
- Deckenbefestigung

Die Montage und bauseitige Anbringung der Befestigung erfolgt gemäß der in der Verpackung beigelegten Anleitung. Kapitel 8 fasst die wichtigsten Einstellarbeiten kurz zusammen (Seite 10).



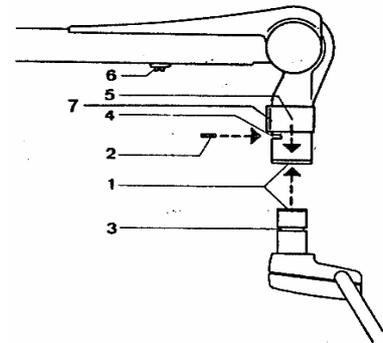
**Dieses Gerät darf ohne Erlaubnis des Herstellers nicht verändert werden.**



Bei allen drei Modellen muss noch der Strahlerkopf mit der Befestigung verbunden werden:

#### Vorgehen beim Stativ:

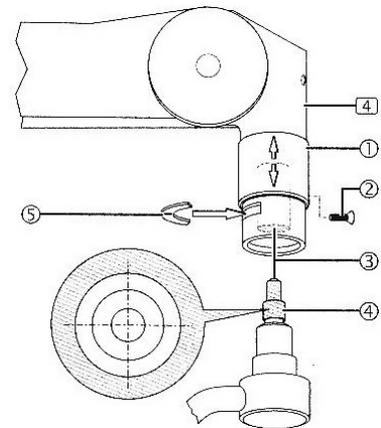
- Schraube (7) an Sicherungshülse (5) lösen
- Federndes Element an der Sicherungshülse (5) mit Schraubendreher zurückdrücken und nach oben schieben
- Segment (2) herausziehen und Schutzkappe (1) entfernen
- Strahlerkopf und Befestigung zusammenstecken, dass Zapfnut (3) im Schlitz (4) sichtbar wird
- Segment (2) einsetzen und Sicherungshülse (5) wieder bis zum Anschlag nach unten schieben
- Schraube (7) mit Scheibe wieder eindrehen



#### Vorgehen bei der Wand-/Deckenbefestigung:

Hülsensicherungsschraube (2) herausschrauben und Hülse (1) nach oben schieben

- Hülsensicherungsschraube (2) zur Fixierung der Hülse (1) wieder einschrauben.
- Sicherungssegment (5) entnehmen.
- Zapfen (4) gerade ansetzen und Steckverbindung (3) mit leichtem Druck in Richtung des Federarms herstellen.
- Sicherungssegment (5) einsetzen, Hülsensicherungsschraube (2) herausschrauben und Hülse (1) nach unten schieben.
- Hülsensicherungsschraube (2) wieder einschrauben und festziehen.

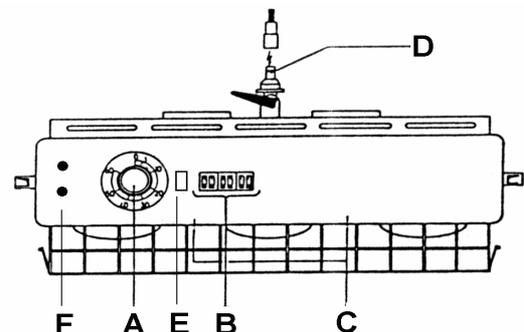


**Der elektrische Anschluss darf nur durch einen konzessionierten Elektroinstallateur nach VDE-Vorschriften ausgeführt werden.**

**Bitte beachten Sie vor der Inbetriebnahme weitere Hinweise in Kapitel 8 für die Einstellungen am Federarm.**

Vor der Inbetriebnahme führen Sie bitte eine Funktionsprüfung nach folgenden Schritten durch:

- Betätigen Sie den grünen Kippschalter „EIN-AUS“ (E); die Beleuchtung signalisiert den EIN-Zustand.
- Schalten Sie die Behandlungsuhr (A) durch Drehen ein.
- Betätigen Sie den ersten grünen Kippschalter (B) und überprüfen Sie, ob die entsprechende Lampenzone eingeschaltet wird und ob die Beleuchtung im Kippschalter ebenfalls an ist, um den EIN-Zustand zu signalisieren.
- Verfahren Sie genauso für die anderen beiden Kippschalter.
- Wenn alle drei Lampenzone eingeschaltet sind, schalten diese nach Ablauf der Zeituhr automatisch ab. Bringen Sie die grünen Kippschalter (B) wieder in AUS-Stellung.
- Um das Gerät auszuschalten bzw. alle drei Lampenzone gleichzeitig auszuschalten, betätigen Sie wieder den grünen Kippschalter „EIN-AUS“ (E).





### 3 Durchführung der Wärmebehandlung



Die Bedienung des Gerätes muss von medizinischem Personal bzw. entsprechend eingewiesenem Personal durchgeführt werden.



**NUR GÜLTIG FÜR FAHRBARES STATIVGERÄT:** Um ein Kippen beim Fahren zum Behandlungsort zu vermeiden, muss der Strahlerkopf vor dem Standortwechsel in die niedrigste Position gebracht werden:

- Feststellknebel am höhenverstellbaren Stativrohr lösen
- Stativrohr in die unterste Position schieben
- Feststellknebel wieder festdrehen
- Während des Standortwechsels ist auf am Boden liegende Gegenstände (auch das Anschlusskabel des Gerätes!) zu achten und am Behandlungsort sind die feststellbaren Rollen zu arretieren.

#### Durchführung:

- **Ausrichten des Strahlerkopfes**
- **Einstellen der Behandlungszeit**
- **Wählen der Lampenzonen**

#### 1. Ausrichten des Strahlerkopfes

Der Strahlerkopf kann mit Hilfe des Befestigungsarmes und des kombinierten Kipp- und Drehgelenkes mit Schnellbefestigung entsprechend der gewünschten Behandlung ausgerichtet werden. Diese Einstellung ist nur im ausgeschalteten und kalten Zustand durchzuführen.

Dabei ist unbedingt die Einhaltung des ausreichenden Behandlungsabstandes zu beachten:

**Der Bestrahlungsabstand muss mindestens 80 cm betragen, um eine Überhitzung der bestrahlten Körperstelle zu vermeiden.**

Bei Betrieb des Wärmestrahlers entstehen im Bereich der Lampen hohe Temperaturen, die bei Berührung zu Verbrennungen führen. Um ein versehentliches Berühren der Lampen zu vermeiden, ist ein Schutzgitter angebracht. **Das Gerät darf nur mit diesem installierten Schutzgitter betrieben werden.**



Die Augen sind vor der Gefahr einer Überstrahlung entsprechend zu schützen (z.B. durch eine Sonnenbrille oder Augenmaske), da die Infrarotstrahlung auch die geschlossenen Augen reizen kann.



Temperaturempfindliche oder leicht entzündliche Gegenstände wie Brillen, Haarschmuck o.ä. müssen vor der Behandlung abgenommen werden.

#### 2. Einstellen der Behandlungszeit

Wenn der grüne Hauptschalter (E) sich in EIN-Position befindet (leuchtet grün auf), kann mit Hilfe der Zeituhr (A) die gewünschte Behandlungszeit (mind. 5 Minuten; max. 60 Minuten) eingestellt werden. Nach Ablauf dieser Zeit stellt das Gerät automatisch ab.

Die Bestrahlung sollte maximal zweimal täglich wiederholt werden.



### **3. Wählen der Lampenzone**

Anschließend kann die Bestrahlungszone mit Hilfe der Kippschalter für die drei Lampenzonen optimal gewählt werden. Eine aktivierte Lampenzone wird durch die Beleuchtung in dem entsprechenden Kippschalter angezeigt.



Auf der Oberfläche des Strahlerkopfes dürfen keine brennbaren Stoffe (z.B. Handtücher, o.ä.) gelagert werden, da es je nach Betriebsdauer zu einer erhöhten Oberflächentemperatur kommen kann und somit Brandgefahr besteht.

**Wird der Wärmestrahler falsch bedient, kann keine Haftung für eventuell auftretende Schäden übernommen werden.**



Nach bestimmungsgemäßem Gebrauch hat sich das Gehäuse des Strahlerkopfes erwärmt. Nach Behandlungsende muss der Strahlerkopf aus der Reichweite des Patienten gebracht werden, um ein versehentliches Berühren durch den Patienten zu vermeiden.

## **4 Pflege und Wartung**



Die Reinigung ist nur durch entsprechend eingewiesenes Personal durchzuführen.

Vor dem Reinigen den Wärmestrahler abkühlen lassen.

Den Strahler nur mit einem trockenen fusselfreien Lappen bzw. einem befeuchteten Lappen (z.B. mit handelsüblichem zugelassenen Desinfektionsmittel) abwischen.



Aus Gründen der elektrischen Sicherheit darf der Wärmestrahler nicht direkt mit Flüssigkeiten behandelt werden.

Der Wärmestrahler ist weitestgehend wartungsfrei. Mögliche Betriebsstörungen, die direkt durch eine entsprechend qualifizierte Person (z.B. Techniker) durchgeführt werden können, sind in Kapitel 5 beschrieben.



Eine Inspektion des Wärmestrahlers ist jährlich durch eine entsprechend qualifizierte Person (z.B. Techniker) durchzuführen.

Dabei ist das Gerät unter folgenden Gesichtspunkten zu überprüfen:

- Sitz aller Befestigungsschrauben (vgl. Montageanleitung)
- Schäden an der Netzleitung bzw. am Stecker (nur bei Stativmodell)
- Verformungen der Befestigung
- Sitz des Strahlerkopfes nach Anziehen des Feststellhebels am Kipp- und Drehgelenk

Die Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig in der Nähe des Gerätes aufbewahren, um jederzeit Sicherheitshinweise und wichtige Informationen nachschlagen zu können!

Bei Weitergabe des Infrarotstrahlers an dritte Personen muss die Gebrauchsanweisung mit ausgehändigt werden.



## 5 Betriebsstörungen



Reparaturarbeiten sind nur von einer entsprechend qualifizierten Person (z.B. Techniker, o.ä.) durchzuführen.



**Vor Reparaturarbeiten oder Austauscharbeiten (z.B. Lampen oder Sicherungen) muss eine Netztrennung erfolgen: der Gerätestecker muss aus der Schutzkontaktsteckdose gezogen werden, damit das Gerät nicht mehr stromführend ist.**

### Gerät funktioniert überhaupt nicht

Bauseitige Netzsicherungen überprüfen und die zwei geräteseitigen Feinsicherungen (10 A, träge, 250 V, Abmessung 5 x 20 mm) überprüfen. (Dazu das Gerät durch Ziehen des Gerätesteckers aus der Schutzkontaktsteckdose vom Netz trennen und die Sicherungshalter (F) mit Schraubendreher öffnen.)

### Infrarotlampen defekt

Das Gerät abkühlen lassen und dann durch Ziehen des Gerätesteckers aus der Schutzkontaktsteckdose vom Netz trennen. Schutzgitter einseitig (nur die zwei Schrauben mit den Befestigungsglaschen an der Vorderseite entfernen) lösen und abklappen. Defekte Lampe auswechseln und sachgerecht entsorgen (Hausmüll).

**Bitte nur den Originaltyp OSRAM TERATHERM® Deluxe mit der entsprechenden Leistung verwenden.** Schutzgitter wieder befestigen; danach kann das Gerät mittels des Gerätesteckers wieder ans Netz angeschlossen werden.

Sonstige Reparaturen und Arbeiten können nicht selbst durchgeführt werden.

Wenden Sie sich an uns oder ziehen sie einen Elektrofachmann zu Rate.



Das Gerät darf nur durch den Hersteller oder den von ihm beauftragten Fachhändler geöffnet werden. Die eventuell notwendig werdende Demontage im Servicefall darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person (z.B. Techniker o.ä.) durchgeführt werden. Beachten Sie die Hinweise in der Montageanleitung

Originalersatzteile können kurzfristig von uns geliefert werden.

### Ersatzteile:

- OSRAM TERATHERM® Deluxe Lampe
- Zeituhr
- Kippschalter
- Schutzgitter
- Haltegriffe
- Sicherungshalter
- Sicherung (10 A, träge, 250 V, Abmessung 5 x 20 mm)
- Feststellgriff des Kipp- und Drehgelenkes

**HUWO Hydrotherapie GmbH**  
med. Bädertechnik  
Im Brunnenfeld 11  
79224 Umkirch

Für notwendige Reparatur- und Prüfarbeiten senden wir auf Wunsch Schaltpläne, Ersatzteillisten, Einstellanweisungen und weiteres Informationsmaterial an entsprechend technisch qualifiziertes Personal zu.



## 6 Entsorgung nach Betriebsende



Die Demontage darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person (z.B. Techniker o.ä.) durchgeführt werden.

Nach Betriebsende geht von den im Gerät verwendeten Materialien für die Umwelt keine Gefahr aus. Das Gerät fällt nicht in den Anwendungsbereich des Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG). Soll das Gerät komplett entsorgt werden, muss dies sachgerecht auf einer Deponie für Gewerbemüll durchgeführt werden.

Das Gerät kann auch bei Übernahme der Transport- und anfallenden Entsorgungskosten direkt im Werk entsorgt werden. Dabei wird das Gerät fachgerecht zerlegt und entsorgt, wobei die recyclefähigen Materialien dem Rohstoffkreislauf wieder zugeführt werden.

## 7 Gewährleistung

Dieses Elektrogerät wurde mit besonderer Sorgfalt geprüft. Deshalb leisten wir eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum, vorausgesetzt, dass alle Arbeiten am Gerät nur von entsprechend qualifiziertem oder eingewiesenem Personal durchgeführt wurden, die elektrische Installation am Standort den Anforderungen von IEC-Festlegungen entspricht und das Gerät gemäß der Gebrauchsanweisung verwendet wurde.

In diesem Zeitraum beseitigen wir kostenlos alle Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehlern beruhen und die Funktion wesentlich beeinträchtigen.

Die Gewährleistung erfolgt durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile nach unserer Wahl. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

Von der Gewährleistung ausgenommen sind Schäden, die auf Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, nicht vorschriftsmäßigen Anschluss sowie unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, normaler Verschleiß und Mängel, die die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unerheblich beeinträchtigen, leicht zerbrechliche Teile wie z.B. Glas, Kunststoff und Glühlampen.

Die Gewährleistung erlischt bei Eingriff von nicht von uns autorisierten Stellen.

Sollte eine Reparatur erforderlich werden, senden Sie bitte aus Gründen der Zeitersparnis das Gerät ohne Zubehörteile, in der Originalverpackung, mit Ihrer Adresse und Fehlererklärung versehen, direkt an uns. Portokosten gehen zu Lasten des Kunden.



Die Demontage im Servicefall darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person (z.B. Techniker o.ä.) durchgeführt werden.

**Die Gewährleistung kann nur geleistet werden, wenn Sie die beigefügte Garantiekarte sofort nach Inbetriebnahme des Gerätes mit Ihrem Absender an uns zurücksenden. Garantieansprüche in der Garantiezeit können nur geltend gemacht werden, wenn Sie diese Karte abgeschickt haben.**

Sie können unseren Service selbstverständlich auch nach der Gewährleistungszeit in Anspruch nehmen, es erfolgt dann eine kostengünstige Werksberechnung.



## 8 Montageanleitungen

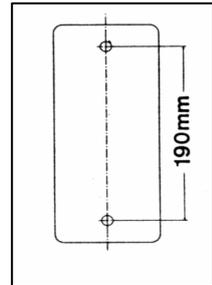


Die ausführlichen Originalbegleitpapiere liegen der Verpackung bei. Hier werden nur die wesentlichen Einstellarbeiten kurz zusammengefasst.

### 1. MONTAGE DES WANDLAGERS

Das Wandlager soll 5 cm über Kabinenwandhöhe angebracht werden, um den Strahler problemlos in den verschiedenen Kabinen zu positionieren.

1. Mit Hilfe der beiliegenden Schablone (vgl. Abb.) werden die beiden Bohrpunkte markiert. Die beiden Löcher müssen genau senkrecht übereinander liegen, um ein seitliches Weglaufen des Auslegers bzw. des Federarmes zu verhindern. Die senkrechte Ausrichtung ist unbedingt mit einem Lot zu prüfen.
2. Die beiden Bohrlöcher sollen mindestens 30 mm  $\varnothing$  besitzen.
3. Die beiden Wanddübel M 10 gemäß der Schablone einsetzen und einzementieren, eingipsen und gut abbinden lassen.
4. Die Vergussmasse muss ausreichend ausgehärtet sein. Sollten sich die Wanddübel beim Einsetzen der Schrauben aus der Wand herausziehen, so ist das Vergießen fehlerhaft erfolgt und muss wiederholt werden.



### 2. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss darf laut Bestimmungen der EVU nur durch einen konzessionierten Elektroinstallateur nach VDE-Vorschriften durchgeführt werden.

Der empfohlene elektrische Anschluss sollte gemäß Abbildung 2 mit einer Steckdose erfolgen.

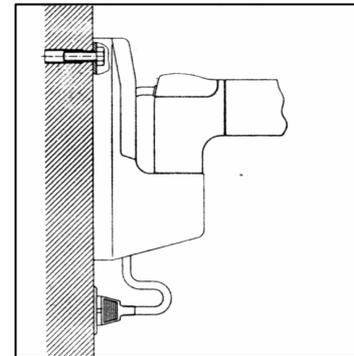
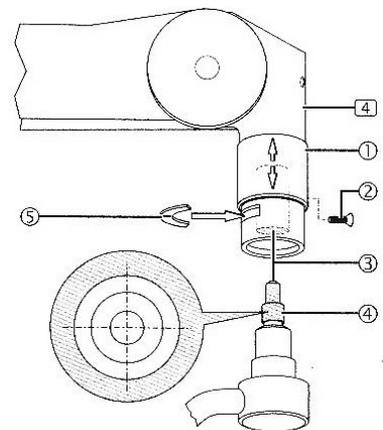


Abb. 2

### 3. ENDGERÄT AM FEDERARM MONTIEREN

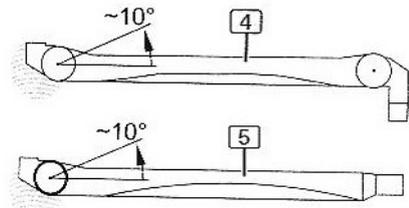
1. Hülsensicherungsschraube (2) herausschrauben und Hülse (1) nach oben schieben
2. Hülsensicherungsschraube (2) zur Fixierung der Hülse (1) wieder einschrauben.
3. Sicherheitssegment (5) entnehmen.
4. Zapfen (4) gerade ansetzen und Steckverbindung (3) mit leichtem Druck in Richtung des Federarms herstellen.
5. Sicherheitssegment (5) einsetzen, Hülsensicherungsschraube (2) herausschrauben und Hülse (1) nach unten schieben.
6. Hülsensicherungsschraube (2) wieder einschrauben und festziehen.



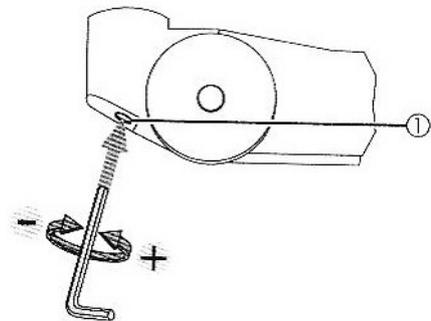
**4. EINSTELLEN DER FEDERKRAFT**

Werkseitig ist der Federarm voreingestellt, d.h. die Federkraft entspricht dem Gewicht des Strahlerkopfes (max. Nutzlast: 13,0 kg. Die montierte Federausstattung steht auf dem Typenschild auf der Oberseite des Federarmes.) Sollte der Federarm nicht in jeder Position selbsttätig stehen bleiben, ist ein nachträgliches Einstellen der Federkraft möglich. Für die Einstellung liegt ein Sechskantschlüssel mit Schlüsselweite 5 SW5 bei.

→ Zunächst den Höhenanschlag des Federarms um ca. 10° noch oben erweitern: Dazu den Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken, den Federarm etwas herunterziehen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten, und dann den Sechskantschlüssel in + Richtung drehen.

**Gerät geht zu leicht nach oben → Federkraft zu hoch**

1. Den Federarm um ca. 10° nach oben stellen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten.
2. Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken und nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen.
3. Funktionstest durchführen.

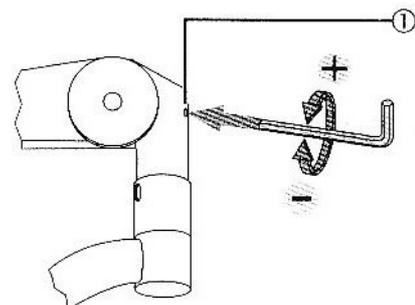
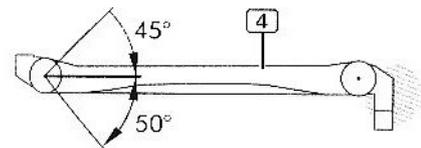
**Gerät geht zu leicht nach unten → Federkraft zu gering**

1. Den Federarm um ca. 10° nach oben stellen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten.
2. Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken und nach links (gegen den Uhrzeigersinn) drehen.
3. Funktionstest durchführen.

**5. HÖHENANSCHLAG EINSTELLEN**

Der Höhenanschlag verhindert ein Anschlagen des Federarmes an der Decke oder weiteren vorhandenen Bauteilen. Der Höhenanschlag kann für einen Schwenkbereich von 45° nach oben bis 50° nach unten eingestellt werden; auch eine Beschränkung auf die Horizontale ist möglich. Für die Einstellung ist ein Sechskantschlüssel mit Schlüsselweite 5 notwendig.

1. Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken.
2. Den Federarm etwas herunterziehen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten
3. Den Sechskantschlüssel in + / oder – Richtung drehen.
4. Funktionstest durchführen.

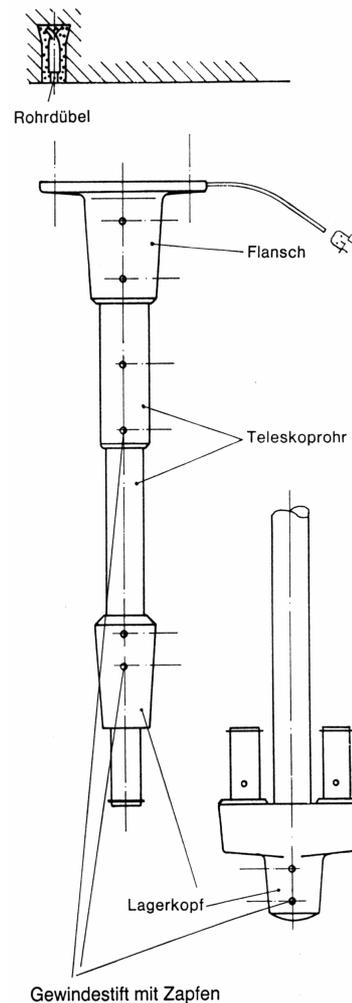


### 1. MONTAGE DES DECKENLAGERS

1. Als Schablone für die vier Bohrpunkte dient direkt der Flansch der Deckensäule.
2. Die vier Bohrlöcher zur Aufnahme der Dübel (**die Dübel sind entsprechend der Deckenbeschaffenheit zu wählen**) sollen mindestens 30 mm  $\varnothing$  besitzen.
3. Die vier Dübel M 10 einsetzen und einzementieren, eingipsen und gut abbinden lassen.
4. Die Vergussmasse muss ausreichend ausgehärtet sein. Sollten sich die Deckendübel beim Einsetzen der Schrauben aus der Decke herausziehen, so ist das Vergießen fehlerhaft erfolgt und muss wiederholt werden.

Bei einer Holzbalkendecke sind entsprechend lange Schlüsselholzschrauben von 10 mm  $\varnothing$  zu wählen.

**Es wird empfohlen, nach ca. 8 Wochen nochmals die Befestigungsschrauben nachzuziehen!**

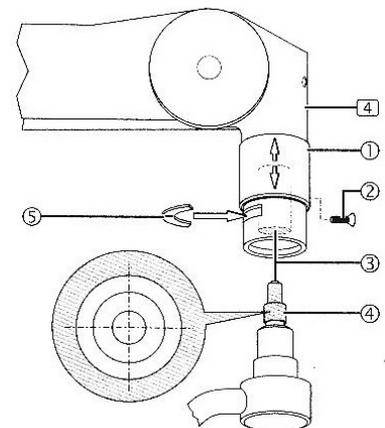


### 2. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss darf laut Bestimmungen der EVU nur durch einen konzessionierten Elektroinstallateur nach VDE-Vorschriften durchgeführt werden.

### 3. ENDGERÄT AM FEDERARM MONTIEREN

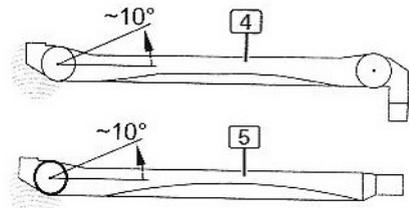
1. Hülsensicherungsschraube (2) herausschrauben und Hülse (1) nach oben schieben
2. Hülsensicherungsschraube (2) zur Fixierung der Hülse (1) wieder einschrauben.
3. Sicherungssegment (5) entnehmen.
4. Zapfen (4) gerade ansetzen und Steckverbindung (3) mit leichtem Druck in Richtung des Federarms herstellen.
5. Sicherungssegment (5) einsetzen, Hülsensicherungsschraube (2) herausschrauben und Hülse (1) nach unten schieben.
6. Hülsensicherungsschraube (2) wieder einschrauben und festziehen.



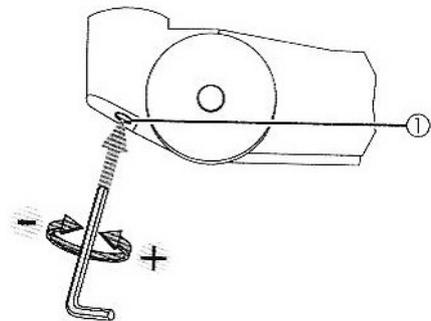
**4. EINSTELLEN DER FEDERKRAFT**

Werkseitig ist der Federarm voreingestellt, d.h. die Federkraft entspricht dem Gewicht des Strahlerkopfes (max. Nutzlast: 13,0 kg. Die montierte Federausstattung steht auf dem Typenschild auf der Oberseite es Federarmes.) Sollte der Federarm nicht in jeder Position selbsttätig stehen bleiben, ist ein nachträgliches Einstellen der Federkraft möglich. Für die Einstellung liegt ein Sechskantschlüssel mit Schlüsselweite 5 SW5 bei.

→ Zunächst den Höhenanschlag des Federarms um ca. 10° noch oben erweitern: Dazu den Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken, den Federarm etwas herunterziehen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten, und dann den Sechskantschlüssel in + Richtung drehen.

**Gerät geht zu leicht nach oben → Federkraft zu hoch**

1. Den Federarm um ca. 10° nach oben stellen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten.
2. Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken und nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen.
3. Funktionstest durchführen.

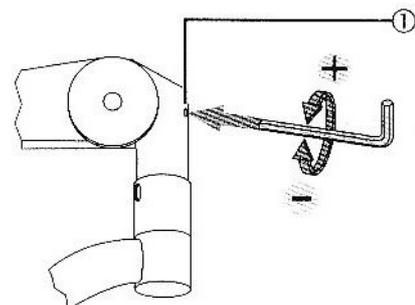
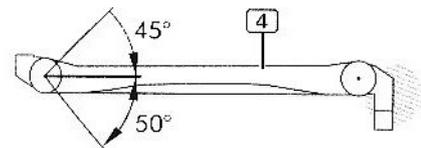
**Gerät geht zu leicht nach unten → Federkraft zu gering**

4. Den Federarm um ca. 10° nach oben stellen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten.
5. Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken und nach links (gegen den Uhrzeigersinn) drehen.
6. Funktionstest durchführen.

**5. HÖHENANSCHLAG EINSTELLEN**

Der Höhenanschlag verhindert ein Anschlagen des Federarmes an der Decke oder weiteren vorhandenen Bauteilen. Der Höhenanschlag kann für einen Schwenkbereich von 45° nach oben bis 50° nach unten eingestellt werden; auch eine Beschränkung auf die Horizontale ist möglich. Für die Einstellung ist ein Sechskantschlüssel mit Schlüsselweite 5 notwendig.

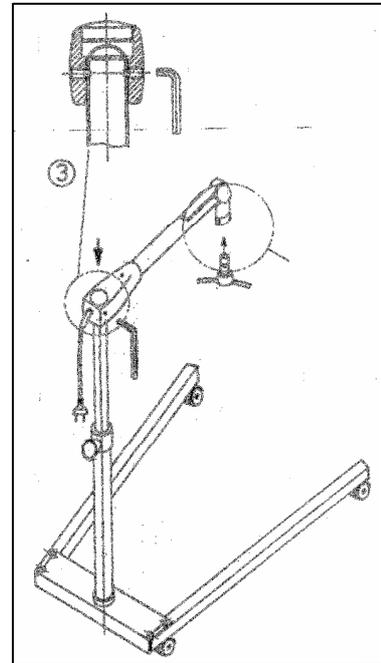
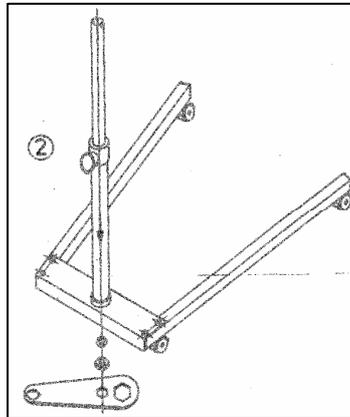
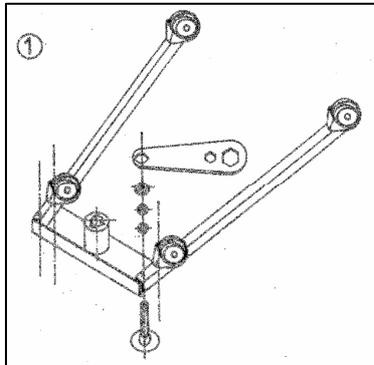
1. Sechskantschlüssel in die Einstellöffnung stecken.
2. Den Federarm etwas herunterziehen, um die Einstellschraube im Federarm zu entlasten
3. Den Sechskantschlüssel in + / oder – Richtung drehen.
4. Funktionstest durchführen.





## 1. MONTAGE DES STATIVFUßES

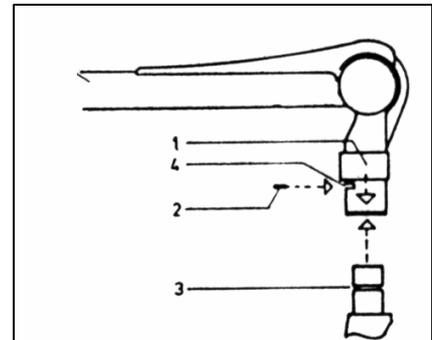
Die zwei seitlichen Ausleger werden gemäß Abb. 1 mit dem mitgelieferten Montagezubehör an dem Querholm befestigt.



Stativfuß auf die Rollen stellen und die Rollen arretieren.  
Das Teleskoprohr auf den Querholm aufstecken (vgl. Abb. 2) und mit dem mitgelieferten Montagezubehör befestigen.  
Den Auslegerarm auf das Teleskoprohr aufsetzen und gemäß Abb. 3 mit dem mitgelieferten Imbusschlüssel arretieren (vgl. Detailansicht auf Abb. 3).

## 2. MONTAGE DES STRAHLERKOPFES AN DEN AUSLEGER

1. Schraube an der weißen Kunststoff-Sicherungshülse (1) lösen.
2. Die weiße Kunststoff-Sicherungshülse (1) ist an der nach innen zeigenden Seite als federnde Lasche ausgebildet. Diese Lasche muss mit einem Schraubendreher leicht angehoben werden, damit die Lasche austrastet. Dann kann die Hülse nach oben geschoben werden.
3. Dabei wird ein metallenes Tragsegment (2) sichtbar und muss aus dem Schlitz (4) herausgezogen werden.
4. Strahlerkopf mit dem Metallzapfen in die Buchse des Auslegers senkrecht und ohne Gewalt einschieben. Dabei mit größter Sorgfalt vorgehen, um die Kontaktlamellen der elektrischen Steckkupplung nicht zu verklemmen. Nach dem Zusammenstecken, muss die Zapfennut (3) im Schlitz (4) sichtbar werden.
5. Das metallene Tragsegment (2) wieder in den Schlitz (4) einsetzen, so dass der Segmentbogen in die Nut (3) des Zapfens zu liegen kommt.
6. Zur Sicherung des Tragsegmentes wird die Sicherungshülse (1) wieder bis zum Anschlag nach unten geschoben.
7. Schraube mit Scheibe wieder eindrehen.





# EG-Konformitätserklärung

## Declaration of Conformity

im Sinne der EG-RL für Medizinprodukte 93/42/EWG, Anhang VI in alleiniger Verantwortung  
for the purpose of the EC directive on medical devices according to annex VI



### **HUWO Hydrotherapie GmbH**

Im Brunnenfeld 11 • D-79224 Umkirch  
07665/972730 • [huwo-gmbh@t-online.de](mailto:huwo-gmbh@t-online.de)  
[www.huwo-hydrotherapie.de](http://www.huwo-hydrotherapie.de)

#### **Produktspezifikationen / product details:**

Produktbezeichnung / <i>product name</i>	<b>Rotlichtstrahler</b> <b><i>Infrared radiant heater</i></b>
Typ / <i>type</i>	<b>EUROTHERM</b>
Klassifizierung nach 93/42/EWG, Anhang IX <i>Classification according 93/42/EWG, annex</i>	<b>Ila nach Regel 9</b> <b><i>Ila per rule 9</i></b>

#### **Konformitätsbewertung / assessment details:**

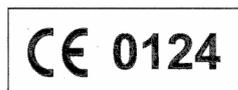
Benannte Stelle / <i>notified body</i>	<b>DEKRA Certification GmbH</b>
Zertifikate / <i>certificates</i>	<b>Anhang VI, Abschnitt 3</b> <b>der Richtlinie 93/42/EWG</b> <b><i>Annex VI, section 3</i></b> <b>of the directive 93/42/EWG</b>

#### **Angewandte Normen / used standards:**

Harmonisierte Normen / <i>harmonized standards</i>	<b>IEC 60601-1:2005</b>
--	-------------------------

Wir erklären hiermit, dass die oben beschriebenen Produkte den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG und des deutschen Medizinproduktegesetzes MPG entsprechen. Das Produkt wird mit dem CE-Kennzeichen versehen. Eine technische Dokumentation ist vollständig vorhanden. Die zum Produkt gehörende Gebrauchsanweisung liegt in Originalfassung vor.

*Hereby we declare that the products described above are in compliance with directive 93/42/EWG and the German Medical Device Act MPG. The products are CE marked. A technical documentation is completely existent. The corresponding direction for use in the original version is on hand.*



Umkirch, im April 2013

Dipl.-Ing. Peter Wolber  
Geschäftsführer