



Fa. HUWO Hydrotherapie GmbH
Im Brunnenfeld 11
D-79224 Umkirch

Gebrauchsanweisung

Fangorührwerk TYP TAA / TAE



Bitte bei Anfragen immer die Fabrikationsnummer auf dem Typenschild angeben!



HUWO Hydrotherapie GmbH • Im Brunnenfeld 11 • D-79224 Umkirch • www.huwo-hydrotherapie.de



INHALTSVERZEICHNIS

Seite

<u>1</u>	<u>Sicherheitshinweise</u>	3
<u>2</u>	<u>Beschreibung</u>	4
<u>3</u>	<u>Inbetriebnahme</u>	4
<u>4</u>	<u>Funktion</u>	5
<u>5</u>	<u>Störung – Ursachen und Beseitigung</u>	6
<u>6</u>	<u>Reinigung</u>	7

Frontplatte mit Bedienelementen	Anhang
Vorlage Arbeitsanweisung Hygienisierung	Anhang
Vorlage Protokollblatt Hygienisierung	Anhang



1 Sicherheitshinweise

- Das Fangorührwerk darf nur in einem separaten Raum aufgestellt werden, so dass Patienten oder Unbefugte keinen Zutritt zu dem Gerät haben. Das Gerät darf nur von entsprechend geschulten Personen bedient werden.
- Das Gerät darf – je nach Ausführung – nur an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete CEKON Steckdose (400 V-Drehstrom) bzw. eine Schutzkontaktsteckdose (230 V-Wechselstrom) angeschlossen werden.
- Das Gerät muss bauseits durch eine separate Sicherung, sowie einen Fehlerstromschutzschalter ($I_F = 30 \text{ mA}$) abgesichert werden.
- Der Kessel darf nicht zu voll gefüllt werden, da sich die Masse beim Hygienisierungsprozess erheblich ausdehnt (ca. 10 %). Der Rührflügel sollte mindestens 4-5 cm aus der Fango-Paraffin-Masse herausragen.
- Beim Öffnen des Deckels schaltet das Rührwerk aus Sicherheitsgründen automatisch ab.



→ **Beim Öffnen des Deckels bzw. bei der Entnahme des Fango-Paraffins ist darauf zu achten, dass Hautflächen durch entsprechend lange Arbeitskleidung hinreichend geschützt sind. Es besteht Verbrennungsgefahr!**



- **Das Gerät dient gemäß den Herstellerangaben des Fango-Paraffins zur Hygienisierung. Es handelt sich nicht um einen validierten Sterilisationsprozess. Eine mögliche Vorlage einer Arbeitsanweisung für den Nachweis der Hygienisierung ist der Bedienungsanleitung beigelegt.**

- Wird der Prozess unterbrochen oder vor dessen Beendigung Fango-Paraffin entnommen, werden die hygienischen Anforderungen nicht erreicht. Der Prozess ist komplett zu wiederholen.



→ **Der Hygienisierungsprozess darf nicht unbeaufsichtigt erfolgen. An den Außenflächen des Gerätes können Temperaturen von über 80°C auftreten. Es besteht Verbrennungsgefahr!**

- Bei Zweckentfremdung, falscher Bedienung oder nicht fachgerechter Reparatur wird keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen. Ebenso sind Garantieleistungen in solchen Fällen ausgeschlossen.



→ **Das Gerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Dieser schaltet das Gerät im ersten Fehlerfall ab. Da der Überhitzungsschutz im zweiten Fehlerfall ausfallen könnte, darf das Gerät nicht in Abwesenheit betrieben werden. Es können Paraffindämpfe entstehen, Brandgefahr ist nicht auszuschließen.**



→ **Steht die Temperaturanzeige im roten Bereich, ist die Fango-Paraffin-Masse zu heiß (größer 75°C). Es besteht Verbrennungsgefahr beim Anlegen an den Patienten!**



2 Beschreibung

Das Fangorührwerk dient der Aufbereitung von Fango-Paraffin, welches gemäß den Vorgaben der Hersteller des Fango-Paraffins für die wiederholte Anwendung hygienisiert werden soll.

Durch Erhitzen der Fango-Paraffin-Masse auf 130°C findet eine Hygienisierung statt, so dass eine Wiederverwendung möglich wird. Je nach Herstellerangabe kann dieser Vorgang 30 - 40 mal wiederholt werden. Bei mehrmaliger Hygienisierung ist es möglich, dass sich feste Bestandteile aus der Masse lösen und sich am Kesselboden festsetzen. Eine homogene Verbindung mit dem Paraffin ist dann nicht mehr gegeben und der therapeutische Effekt kann nicht mehr erfüllt werden.

Das Fangorührwerk ist mit einer Intervallrührfunktion ausgestattet.
Die Aufheiztemperatur kann an einem Thermostatregler eingestellt werden.

Das Fangorührwerk gibt es in verschiedenen Ausführungen:

Typ TAA Kessel aus Aluminium

Typ TAE Kessel aus Edelstahl

Das Fangorührwerk kann in 400 V-Drehstrom oder 230 V-Wechselstrom-Ausführung geliefert werden.

Das Fangorührwerk kann als Einzelgerät auf einer Arbeitsfläche oder als Aufbau für einen Fangowarmhalteschrank verwendet werden.

3 Inbetriebnahme

Das Fangorührwerk darf nur in einem separaten Raum aufgestellt werden, so dass Patienten oder Unbefugte keinen Zutritt zu dem Gerät haben. Das Gerät darf nur von entsprechend geschultem Personen bedient werden.

Das Fangorührwerk wird mittels der mitgelieferten Schrauben auf den Fangowarmhalteschrank bzw. die Arbeitsfläche montiert. Der Abstand der Geräteseiten zur Wand muss mindestens 2 cm betragen. Wird das Gerät auf eine Arbeitsfläche aus Stein oder Holz montiert, empfehlen wir die Verwendung von Maschinenschrauben M 8.

Für die Stromversorgung muss das Fangorührwerk - je nach Ausführung - an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete CEKON Steckdose (400 V-Drehstrom) bzw. eine Schutzkontaktsteckdose (230 V-Wechselstrom) angeschlossen werden.

Das Fangorührwerk muss bauseits durch separate Sicherungen, sowie einen Fehlerstromschutzschalter ($I_F = 30 \text{ mA}$) abgesichert werden.



Vor der ersten Befüllung muss der Innenraum des Kessels mit einem zugelassenen Desinfektionsmittel (geeignet für Aluminium / Edelstahl) behandelt werden.

(z.B. CosiMed Desinfektionsmittel 1 Liter – Artikel-Nr. 08.22, 5 Liter – Artikel-Nr. 08.09 oder Medi-Des Desinfektionsmittel (VAH gelistet) 5 Liter – Artikel-Nr. 08.26)



4 Funktion

Nach dem Anschließen an die Stromversorgung ist das Fangorührwerk betriebsbereit.
(Die Ziffern beziehen sich auf die Abbildung der Frontplatte im Anhang.)

1. Befüllen Sie den Kessel mit Fango-Paraffin-Masse.
Es ist darauf zu achten, dass der Kessel nicht zu voll gefüllt wird, da sich die Masse beim Hygienisierungsprozess erheblich ausdehnt (ca. 10 %). Bei Überfüllung kann es deswegen zum Überlaufen kommen. Der Rührflügel sollte mindestens 4 - 5 cm aus der Fango-Paraffin-Masse herausragen.
2. Schalten Sie das Fangorührwerk ein. (EIN-AUS-Schalter (1))
Danach leuchtet die Kontrolllampe „Heizung“ (6) auf.
3. Stellen Sie die gewünschte Temperatur am Thermostatregler (2) ein.
Die Wahlmöglichkeiten von 1 - 5 entsprechen den Temperaturen von ca. 55 - 75°C, d.h. pro Teilstrich ca. 5 °C. Nachdem die gewählte Temperatur erreicht wurde, erlischt die Kontrolllampe „Heizung“ und die Intervallschaltung des Fangorührwerks schaltet sich automatisch ein.
Dies ist nur der Fall, wenn der Umstellknebel „Intervall EIN-AUS“ (3) auf „EIN“ steht. Ist keine Intervallrührfunktion erwünscht, so muss dieser Umstellknebel auf „AUS“ stehen.
4. Mit der Zeitschaltuhr (4) können Sie die Intervallschaltung überbrücken (Dauerrühren).
Während der an der Zeituhr eingestellten Zeitspanne wird die Fango-Paraffin-Masse ständig gerührt. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt entweder der Intervallrührmodus (Umstellknebel „Intervall EIN-AUS“ (3) steht auf „EIN“) oder das Rühren wird beendet (Umstellknebel „Intervall EIN-AUS“ steht auf „AUS“).
Die Dauerrührefunktion ist sinnvoll, wenn erstarrte Fango-Paraffin-Masse eingefüllt wird. Damit wird der Schmelzvorgang beschleunigt.

Das Fangorührwerk läuft erst an, wenn die am Thermostatregler eingestellte Temperatur erreicht wurde, die Kontrolllampe „Heizung“ also erloschen ist, und der Deckel des Fangorührwerkes geschlossen ist. Beim Öffnen des Deckels schaltet das Rührwerk aus Sicherheitsgründen automatisch ab.



5. Zur Hygienisierung der Fango-Paraffin-Masse drücken Sie die Taste „Hygienisierung“ (5).
Die Fango-Paraffin-Masse wird nun unter ständigem Rühren auf 130°C erhitzt. Bei Erreichen dieser Temperatur schaltet das Gerät die Heizung automatisch ab und die Masse kühlt langsam auf die am Thermostatregler voreingestellte Temperatur ab. Möchten Sie den Hygienisierungsvorgang unterbrechen, so schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter (1) zunächst AUS und dann wieder EIN.
Eine mögliche Vorlage einer Arbeitsanweisung für den Nachweis der Hygienisierung ist der Bedienungsanleitung beigelegt.

Die Hygienisierung darf nicht unbeaufsichtigt erfolgen! Bei diesem Prozess können an den Außenflächen des Fangorührwerkes Temperaturen von über 80°C auftreten - es besteht Verbrennungsgefahr!



6. Zum Befüllen der Fangobleche legen Sie den Hebel des Auslaufventils um.
Die flüssige Fango-Paraffin-Masse kann durch das Auslaufventil aus dem Kessel fließen.



Hinweise zur Fango-Temperaturanzeige (7)

Diese Anzeige dient Ihrer Sicherheit und erleichtert Ihnen die Bedienung des Fangorührwerkes.
Die einzelnen Felder haben folgende Bedeutung:

- Zeiger im schwarzen Bereich: Fangomasse zu kalt > Temperatur am Thermostatregler hoch regeln.
Zeiger im grünen Bereich : Fangotemperatur liegt zwischen 55 und 75°C, Entnahmetemperatur
Zeiger im roten Bereich : Fangomasse über 75°C. Fangomasse zu heiß. **Es besteht Verbrennungsgefahr beim Anlegen der Fangomasse an den Patienten !!**
> Temperatur am Thermostatregler herunterregeln.

5 Störung – Ursachen und Beseitigung

Beim Aufheizen der erstarrten Fangomasse läuft das Rührwerk nicht an (nach längerem Stillstand)

- Die Fango-Paraffin-Masse hat sich noch nicht vom Kessel gelöst. Der Motorschutzschalter hat ausgelöst. Der Knopf „Motorschutzschalter“ (8) muss gedrückt werden.

Das Rührwerk läuft nicht an - im Normalbetrieb.

- Der Motorschutzschalter hat ausgelöst. Der Knopf „Motorschutzschalter“ muss gedrückt werden. Sollte dies öfters geschehen, muss ein Elektrofachmann hinzugezogen werden.
- Der Deckel ist geöffnet - bitte schließen.
- Die Kontrolllampe „Heizung“ leuchtet noch, d.h. die voreingestellte Temperatur ist noch nicht erreicht.

Die Fango-Paraffin-Masse wird nicht flüssig.

- Die Heizung oder der Thermostat ist defekt. Dies kann nur von einem Elektriker anhand des beigelegten Schaltplanes überprüft werden.

Die Fango-Paraffin-Masse läuft nicht durch das geöffnete Auslaufventil.

- Bedingt durch die unterschiedliche Konsistenz der verschiedenen Fango-Paraffin-Fabrikate ist es möglich, dass bei zu niedrig eingestellter Temperatur die Fango-Paraffin-Masse zu fest ist. Stellen Sie den Thermostatregler um ein bis zwei Stufen höher.
- Es ist zu wenig Fango-Paraffin-Masse im Kessel. Durch Einschalten der Dauerrührfunktion wird die Fango-Paraffin-Masse in die Öffnung des Auslaufventils gedrückt.
- Nach mehrmaliger Fangoentnahme kann sich im Auslaufrohr des Auslaufventils Fango-Paraffin-Masse angesammelt haben. Dies kann zum Verschließen des Auslaufventils führen. Die angesammelte Fango-Paraffin-Masse kann mit dem mitgelieferten Rundspachtel entfernt werden. Wir empfehlen daher nach jeder Entnahme die Fango-Paraffin-Reste aus dem Auslaufrohr auszustreichen.

Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

- Die Stromzuführung ist unterbrochen. Überprüfen Sie die Haussicherungen und den Fehlerstromschutzschalter.
- Die Steuersicherung hat ausgelöst. Überprüfen Sie die 4 A Steuersicherung (9) in der Frontplatte der elektrischen Schaltung. (Drehen Sie den Sicherungshalter mit einem Schraubendreher leicht nach links und ersetzen Sie die Steuersicherung). Löst die Steuersicherung öfters aus, ziehen Sie einen Elektrofachmann zu Rate.



- Der Überhitzungsbegrenzer hat ausgelöst. Drücken Sie den roten Knopf des Begrenzers kräftig. Der Begrenzer befindet sich hinten links im Bodenblech.

Führen die oben genannten Punkte nicht zum Erfolg, ziehen Sie bitte einen Elektrofachmann hinzu.

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

6 Reinigung

Die Edelstahlverkleidung kann mit Fanglösungsmitteln oder Terpentinersatz gereinigt werden. Um den Glanz der Oberfläche zu erhalten, kann diese anschließend mit dem mitgelieferten Polieröl eingerieben werden. Entsprechende Reinigungsmittel sind bei uns oder im Fachhandel erhältlich.

Anhang: Frontplatte mit Bedienelementen



Anhang: Vorlage Arbeitsanweisung Hygienisierung

 HUWO Hydrotherapie GmbH	Arbeitsanweisung Hygienisierung Paraffin-Fango-Masse (PFM)	P01 Hygienisierung
--	---	--------------------

Hygienisierung
PFM

Vor der ersten Befüllung muss der Innenraum des Kessels mit einem zugelassenen Sterilisationsmittel (geeignet für Aluminium / Edelstahl) behandelt werden.

Vor der ersten Entnahme muss ein Hygienisierung durchgeführt werden.

Zur Hygienisierung der Fango-Paraffin-Masse drücken Sie die Taste „Hygienisierung“. Die Fango-Paraffin-Masse wird nun unter ständigem Rühren auf 130°C erhitzt. Bei Erreichen dieser Temperatur schaltet das Gerät die Heizung automatisch ab und die Masse kühlt langsam auf die am Thermostatregler voreingestellte Temperatur ab. Möchten Sie den Hygienisierungsvorgang unterbrechen, so schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter zunächst AUS und dann wieder EIN.

Die Hygienisierung darf nicht unbeaufsichtigt erfolgen! Bei diesem Prozess können an den Außenflächen des Fangorührwerkes Temperaturen von über 80°C auftreten - es besteht Verbrennungsgefahr!



Sobald Paraffin-Fango-Masse wieder in das Gerät eingebracht wurde, muss vor einer erneuten Entnahme eine Hygienisierung durchgeführt werden.

Zur Validierung dieses Prozesses empfehlen wir eine Temperaturkontrolle (Messgerät: z.B.: GTH 175/PT-K Temperatur-Messgerät mit Einstichfühler aus Edelstahl - Bestell-Nr. GTH 175): Nach dem Erlöschen des beleuchteten Drucktasters „Hygienisierung“ mit der Messsonde die Temperatur in der Paraffin-Fango-Masse kontrollieren und im Protokoll dokumentieren.



