SPORTEC
Physio & Fitness
www.sport-tec.de

FANGO-PARAFFIN RÜHRWERK AR 100

ANLEITUNG

Art.-Nr. 24804 · Kategorie: Fango-Geräte

Telefon-Durchwahl
Zentrale (07641) 4677 -0
Verkauf -30
Service -31
Einkauf -40
Buchhaltung -50
Fax (07641) 4677 -70
Internet: http://www.trautwein-gmbh.com

Technik für die Sinne. TRAUTWEIN

GEBRAUCHSANWEISUNG FANGO-AUFBEREITUNGSGERÄTE

Tischmodelle Typ AR 50 N / 70 N / 100 N
Typ ER 50 N / 70 N / 100 N

Inhalt:

I. Bestimmungsgemäßer Gebrauch
1. Sicherheitsbestimmungen
2. Wichtiges über die Fango-Aufbereitung
3. Aufstellung und Inbetriebnahme
4. Funktionsbeschreibung
5. Wirkungsweise
6. Fehlermeldung
7. Wartung
8. Störung, Ursache, Beseitigung
9. Elektro-Schaltplan
10. Wartungsvertrag
11. Bestellschein
12. Wichtige Informationen

CE-Konformitätserklärung

Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen

Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes und muss griffbereit aufbewahrt werden!

- Elektroinstallationen müssen nach den zur Zeit gültigen VDE-Vorschriften durch Fachfirmen ausgeführt werden.
- Die Geräte dürfen nur für den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt und durch eingewiesenes Fachpersonal bedient werden.
- Montagen, Reparaturen, Wartungen, sowie sicherheitstechnische Kontrollen dürfen nur von TRAUTWEIN oder durch von TRAUTWEIN autorisierte Fachfirmen ausgeführt werden.
- Bei technischen Eingriffen oder Änderungen an TRAUTWEIN-Geräten, welche nicht von TRAUTWEIN oder von Fachfirmen, die von TRAUTWEIN autorisiert wurden, durchgeführt werden, erlischt jede Gewährleistung für die Änderungen, sowie für das Gerät bzw. für die Gerätefunktionen, die mit der Änderung in Zusammenhang stehen.

I. Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Verwendungszweck

Rührwerk für die Aufbereitung und Sterilisation von Fango-Paraffin.
Die Anwendung und Behandlung darf nur durch geschultes und eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden!

Einsatzort

Die Anlage ist für den Betrieb in Krankengymnastik-Praxen, Physiotherapie-Praxen, Massagepraxen, Krankenhäusern, Rehabilitationszentren oder entsprechenden Einrichtungen bestimmt. Die jeweiligen Anschlüsse und Schutzmaßnahmen sind den Vormontagezeichnungen zu entnehmen.

In der Gebrauchsanweisung werden folgende Benennungen und Zeichen für Gefährdung verwendet:

Gefahr:
Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise hat schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.

Achtung:
Deutet auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.

Hinweis:
Hier erhalten Sie Hinweise, Anwendungstipps und nützliche Informationen.

1.Sicherheitsbestimmungen

Beachten Sie vor allem die Hinweise, Sicherheitshinweise und Regeln sowie die Bemerkungen in dieser Gebrauchsanweisung. Sie dienen der Sicherheit des Benutzers, dem Therapeuten und der Lebensdauer der Anlage.

- Um das Risiko einer Verletzung zu verringern, erlauben Sie Kindern die Benutzung dieses Gerätes grundsätzlich nicht.
- Dieses Gerät ist nur zur Benutzung von Menschen gedacht und nicht z. B. für Tiere geeignet.
- Benutzen Sie dieses Gerät nur für den vorgesehenen und in dieser Anleitung beschriebenen Zweck. Verwenden Sie kein Zubehör das nicht vom Hersteller empfohlen wird.
- Benutzen Sie die Anlage nur in der Ausführung, wie sie vom Hersteller geliefert wurde mit den Originalbauteilen. Veränderungen können zur Gefahr für Mensch und Gerät führen.
- Stecken oder drücken Sie niemals einen Gegenstand in irgendwelche Öffnungen.
- Lassen Sie die Anlage nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal fachgerecht anschließen.
- Sollte die Anlage mehr als 8 Stunden pro Tag in Betrieb sein, empfehlen wir eine jährliche Wartung der gesamten Anlage um Stillstandzeiten zu vermeiden.
- Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen. Beachten Sie auch die bauseitigen Schutzmaßnahmen der Vormontagezeichnung. Die Instandsetzung des Gerätes ist nur durch uns oder durch eine von uns ausdrücklich dazu ermächtigte Stelle vorzunehmen.
- Im betriebsbereiten Zustand und während des Sterilisierens besteht am Gerät, an Teilen des Geräts und an auslaufender Fangomasse Verbrennungsgefahr. Wir empfehlen entsprechende Schutzkleidung (Handschuhe, Schutzbrille, usw.).
- Durch elektromagnetische Felder von anderen Geräten (z.B. Handys), kann unter Umständen eine Beeinflussung der Elektronik auftreten. Diese Störungen sind jedoch gefahrlos für den Therapeuten und für das Gerät – sie können lediglich am Gerät kurzfristig Fehlfunktionen auslösen.
- Beachten Sie vor allem die Hinweise, Sicherheitshinweise und Regeln sowie die Bemerkungen in dieser Gebrauchsanweisung. Sie dienen der Sicherheit des Therapeuten und der Lebensdauer der Anlage.
- Entsorgung der Anlage am Ende der Nutzungsdauer. Beachten Sie bei der Entsorgung des Gerätes und aller weiteren Bauteile wie z. B. Steuerung, etc. die jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen.

- Der Service darf nur von autorisierten Händlern durchgeführt werden, sonst erlischt eventuell die Konformitätserklärung.

2. Wichtiges über die Fango-Aufbereitung

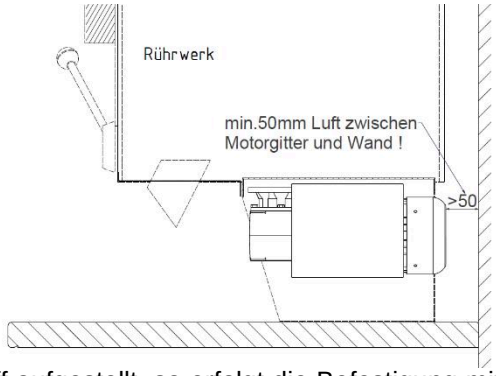
2.1 Die Fango-Aufbereitungsgeräte werden zur Verarbeitung von paraffinversetzten Fango-Materialien, die sterilisiert werden dürfen, eingesetzt. Diese Fangomassen werden durch Erhitzen auf ca. 130° C für die Wiederverwendung sterilisiert und sollten je nach Herstellerangaben nicht mehr als 30-40x verwendet werden. Wird diese Masse dennoch öfter verwendet, muss mit einem höheren Verschleiß am Fango-Rührwerk gerechnet werden, da sich die Bestandteile der Masse nicht mehr binden und sich die Feststoffe auf dem Rührwerksboden absetzen. Vom therapeutischen Standpunkt ist eine längere Verwendung auch nicht von Nutzen.

3. Aufstellung und Inbetriebnahme

3.1 Sofort nach dem Auspacken ist das Gerät auf mechanische Beschädigung und lose Teile im Inneren zu überprüfen. Falls ein Transportschaden vorliegt, ist sofort der Lieferant zu informieren. Das Gerät darf in diesem Fall nicht in Betrieb gesetzt werden.

3.2 Die Tischgeräte mit Auslaufventil werden mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben und durch die vorgesehenen Bohrungen in der Konsole auf dem Unterbau befestigt. Um die Schrauben auf der rechten Seite (unter dem Schaltkasten) besser einfädeln und einschrauben zu können, empfehlen wir, den Schaltkasten vorübergehend abzuschrauben. Hierzu muss die Sicherungs-Rändelschraube (s. 2.4.2) herausgeschraubt werden.

3.3 **Achtung! Mindest-Wandabstand beachten!** Sind die Montagebohrungen für das Rührwerk werkseitig vorbereitet ist der Mindestabstand zur Wand vorgegeben. Werden die Bohrungen für die Montage des Rührwerks vor Ort gemacht, ist zwingend ein Mindestabstand von 50mm zwischen Motor-Lüftungsgitter und Wand einzuhalten. Wird dieser Abstand nicht eingehalten kann der Motor überhitzen und dauerhaft beschädigt werden. Dies ist dann kein Garantiefall.



3.4 Werden die Geräte auf Arbeitsplatten aus Holz bzw. Pressstoff aufgestellt, so erfolgt die Befestigung mit den mitgelieferten Holzschrauben. Hierzu mit einem Bohrer ∅ 4 mm vorbohren. Sollten Sie die Befestigung mit Maschinenschrauben und Muttern vornehmen, so empfehlen wir Gewinde M8. Die Vorbohrung im Unterbau sollte dabei 9 mm sein. Die Befestigung der Rührwerke auf Verbundplatten (auf Warmhalteschränken) erfolgt ebenfalls mit Schrauben M8.

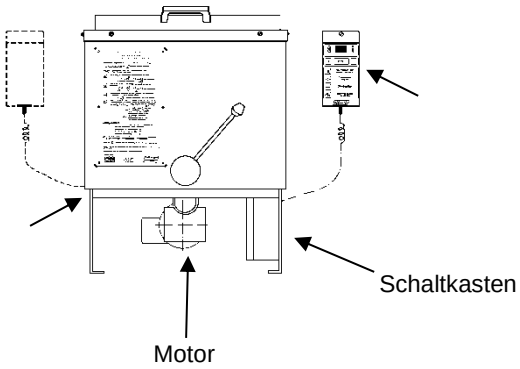
Hinweis:
Falls die Arbeitsplatte nicht sofort montiert werden kann, muss die Lagerung auf einem planen Untergrund erfolgen. Der Raum muss trocken und temperiert sein (20°C). Bei anderer Lagerung kann sich die Arbeitsfläche verformen. Diese Verformung geht jedoch langfristig zurück, behindert aber die Montage der Platte.

3.5 Anordnung des Bedienteils

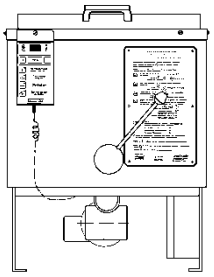
3.5.1 Je nach Aufstellung des Gerätes können Sie selbst wählen, wo das Bedienteil am besten angeordnet ist. Um es aus dem relativ groben Fango-Arbeitsbereich rauszuhalten, empfehlen wir die Befestigung an der Wand lt. Skizze vorzunehmen (Schrauben und Dübel liegen der Lieferung bei). Selbstverständlich ist es auch möglich, das Bedienteil am Gerät zu befestigen. Hierzu ist es notwendig, eine der Befestigungsschrauben für die Verkleidung an der Abdeckung zu lösen, das Bedienteil mit seiner Befestigungsbohrung deckungsgleich zwischen Verkleidung und Abdeckung zu schieben und die Schraube wieder einzudrehen. Achten Sie bitte dabei auf einen problemlosen Verlauf des Spiralkabels.

3.5.2 Anordnungsmöglichkeiten des Bedienteils am Fango-Rührwerk:

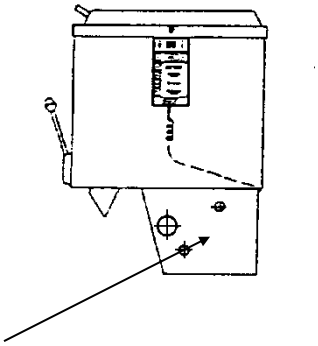
3.5.2.1



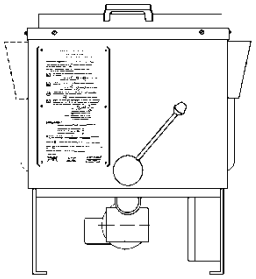
3.5.2.2



3.5.2.3



3.5.2.4



Bei 3.5.2.2 und 3.5.2.3 muss das Spiralkabel zum Bedienteil über den Motor geführt werden.

Achtung:

3.6 Die Drehrichtung des Konträr-Rührers muss unbedingt im Uhrzeigersinn verlaufen.

Gehen Sie bei der Überprüfung der Drehrichtung wie folgt vor: Das noch leere Rührwerk schließen Sie über den Stecker am Stromnetz an. Schalten Sie das Gerät am bauseitigen dreipoligen Hauptschalter und dem Steuerungsschalter am unteren Schaltkasten ein. Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist (nach 20 - 30 Minuten, die Kontrolllampe Normalbetrieb hört auf zu blinken) gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

Betätigen Sie die Tasten [+] und [−] kurz gleichzeitig.
Wählen Sie die Funktion "Zeitrühren".
Durch Schließen und rasches Heben des Deckels kann nun die Drehrichtung überprüft werden.

Das Rührwerk muss im Uhrzeigersinn drehen (siehe Pfeil)

Trifft dies zu, kann das Gerät sofort mit Fango-Paraffin gefüllt werden. Dreht das Rührwerk in falscher Richtung, muss durch Umpolen zweier Phasen im Stecker oder in der Steckdose (nur von fachkundiger Person ausführen lassen) die richtige Drehrichtung erzielt werden (der grün-gelbe Leiter = Erdleitung und der blaue Leiter = Nulleiter dürfen dabei unter keinen Umständen verändert werden).

3.7 Der Elektroanschluss muss lt. Gerätebeschreibung bauseits vorbereitet sein. Allpoliger Hauptschalter im Raum 3x400 V + N + Schutzleiter, oder 230 Volt Wechselstrom. Stromzuführung über Sicherungen. Geräteanschluss an Steckdose. Bei Aufstellung in medizinisch genutzten Räumen Fehlerstrom-Schutzschalter vorsehen.

Hinweis:
Rührwerke mit 230 V Wechselstrommotor sind technisch bedingt lauter als Rührwerke mit 400 V Drehstrommotor.

4. Funktionsbeschreibung

4.1 Das Fango-Rührwerk ist in seiner Bedienung problemlos. Die Anordnung der Bedienungselemente ist logisch, so dass jeder bereits nach kurzer Zeit mit der Funktionsweise vertraut sein kann. Wir empfehlen dringend, die vorliegende Anleitung sorgfältig durchzulesen, um Bedienungsfehler zu vermeiden. Das Bedienteil ist entsprechend den Funktionen in drei Felder aufgeteilt:

4.2 Anzeigenfeld

Das Anzeigenfeld besteht aus den Symbolen und sowie der numerischen Anzeige.

4.2.1 blinkt, wenn die Fangomasse heiß ist und Verbrennungsgefahr besteht.

4.2.2 leuchtet auf bei elektronischer Erkennung eines Fehlers, auch in Verbindung eines Fehlercodes, der dann in der Anzeige aufleuchtet.

4.2.3 In der numerischen Anzeige werden die Temperaturwerte, die Minuten vom Zeitrühren, die Sterilisation (s) und die Stunden vom Wochenendprogramm angezeigt.

4.4.1
4.4.2
4.4.3
4.4.4

4.3 Programmierfeld

Das Programmierfeld besteht aus den Tasten [+] und [−] sowie der PRG-Taste. Mit der PRG-Taste leitet man die Programmierung einer Funktion aus dem Anwendungsfeld ein. In der Anzeige blinkt ein "P". Nach dem Betätigen einer der Funktionstasten und nachfolgendem Betätigen von [+] oder [−] wird die gewünschte Zeit oder Temperatur eingestellt (erscheint in der numerischen Anzeige). Durch nochmaliges Drücken auf die PRG-Taste ist der entsprechende Wert für die Funktion gespeichert.

4.3.1 Wird länger als 6 Sekunden keine Taste betätigt, wird der Programmiervorgang abgebrochen.

4.4 Anwendungsfeld

Das Anwendungsfeld besteht aus 4 Funktionstasten, die nachstehend einzeln beschrieben sind. Die Leuchtanzeige in der Funktionstaste zeigt die momentane Funktion an. Blinkt diese Leuchtanzeige, so ist der Aufheizvorgang (Erstverriegelung, s. auch 3.5) noch nicht abgeschlossen. Hört das Blinken auf, kann auf jede andere Funktion umgeschaltet werden. Das Blinken kann auch dann erfolgen, wenn die eingestellte Temperatur (1.0 - 5.0) noch nicht erreicht ist.
Zur Abfrage der eingestellten Sollwerte der einzelnen Funktionen betätigen Sie zuerst die PRG-Taste und danach die entsprechende Funktionstaste. 3 Sekunden lang wird jetzt der entsprechende Sollwert angezeigt, danach erfolgt ein Zurückschalten auf die letzte Funktion.

4.4.1 Mit dieser Taste wird der Normalbetrieb eingeschaltet. **Die werksseitige Grundeinstellung „Stufe 3“ (ca. 68 °C) darf nicht unterschritten werden, da sich die Fangomasse sonst kaltrühren kann (sie wird zähflüssig). Es ist darauf zu achten, dass die Fangomasse immer gut flüssig ist, da es zu Motor- und Getriebeschäden führen kann, wenn diese zu zähflüssig wird.** Soll dieser Wert erhöht werden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

4.4.1.1 1. PRG-Taste drücken.
2. -Taste drücken.
3. + oder − drücken bis die gewünschte Einstellung erreicht ist.
4. PRG drücken (s. auch 4.3)
Im Normalbetrieb wird nach Erreichen des eingestellten Wertes im Intervall gerührt: 3 Minuten rühren, 12 Minuten Stillstand des Rührflügels.
Wird zum ersten Mal eingeschaltet oder ist die Temperatur unter 50°C abgefallen, ist ein Rühren nicht möglich. Bei dieser Funktion "Erstverriegelung" wird das Erwärmen auch im Intervall vorgenommen. **Dieses Intervallheizen verhindert ein zu starkes örtliches Überwärmen der Fangomasse. Die Lebensdauer der Fangomasse wird dadurch erhöht - das Entstehen von Dämpfen wird vermieden.**

4.4.1.2 Je nach Fabrikat der Fangomasse und nach Arbeitsweise des Therapeuten sind individuellere Temperaturen notwendig. Bei absinkendem Füllstand kann es bei sehr dickflüssigem Fango vorkommen, dass die Fangomasse nicht zufriedenstellend aus dem Ventil ausläuft. Dies wird behoben, indem die Aufbereitungstemperatur höher gestellt oder reines Paraffin beigemischt wird.

4.4.2 Zeitrühren

Es kann zwischen 1 - 99 Minuten Dauerrühren gewählt werden. Werkseitig sind 60 Minuten eingestellt. Soll dieser Wert verändert werden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

4.4.2.1 1. PRG 2. 3. + oder − bis gewünschte Zeit erreicht wird.
4. PRG (s. auch 4.3.1)

Das Rühren erfolgt jetzt ständig, bis die eingestellte Zeit abgelaufen ist. Während dieser Zeit wird die Fangomasse auf der programmierten Temperatur (4.4.1.1) gehalten. Die jeweilige Restzeit des Rührvorganges wird im Display angezeigt.
Nach Ablauf dieser Zeit erfolgt auch kein Intervallrühren mehr. Die programmierte Temperatur wird weiter gehalten.

4.4.2.2 Soll das Intervallrühren ausgeschaltet werden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. PRG 2. 3. Taste bis auf 1 Min. 4. PRG (s. auch 4.3.1)

Der Rührvorgang läuft noch 1 Minute, danach wird nicht mehr gerührt, die Temperatur wird wie programmiert eingehalten.

4.4.2.3 Durch Betätigen der Taste lässt sich das Zeitrühren wieder einschalten.

4.4.2.4 Zeitrühren ist dann notwendig, wenn Sie das Gerät neu mit erstarrtem Fango füllen (vorher zerkleinern, dadurch löst sich die Fangomasse schneller auf). Sollte die Fangomasse schlecht aus dem Ventil fließen, kann durch kurzes Dauerrühren das Auslaufen verbessert werden. Die Fangomasse wird dann durch das Ventil gedrückt.

4.4.3 130°C <u>Sterilisation</u>

Nach dem Betätigen der Sterilisationstaste wird die Fangomasse auf ca. 130° C unter ständigem Rühren aufgeheizt. In der Anzeige leuchtet ein ständig blinkendes "S" auf.

4.4.3.1 Nach Erreichen von ca. 130° C wird in der Anzeige das "S" nicht mehr blinkend sondern ständig angezeigt, bis die programmierte Temperatur von "Normalbetrieb" erreicht ist. Während dieser Abkühlphase wird weiterhin ständig gerührt. Sterilisieren Sie nachts, da dieser Vorgang je nach Fangomasse und -menge längere Zeit in Anspruch nimmt.

Eine Veränderung der Sterilisationstemperatur kann nicht vorgenommen werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die zu sterilisierende Fangomasse auch auf ca. 130° C erhitzt wird.

Der Sterilisations-Vorgang kann durch Betätigen einer anderen Funktion abgebrochen werden.

4.4.4 <u>Wochenende</u> (Energiespartaste)

Es kann zwischen 12 und 255 Stunden Wochenendprogramm gewählt werden. Nach Betätigen der Wochenend-Taste schaltet das Gerät ab. Am Display wird die Zeit angezeigt, ab der wieder sterilisierte Fangomasse auf Normal-Temperatur zur Verfügung steht. (Achtung! Wenn nur 12 Stunden programmiert werden, beginnt das Gerät sofort mit der Sterilisation. Diese Funktion kann dann nur durch gleichzeitiges Betätigen der Plus- und der Minustaste unterbrochen werden.) Werksseitig sind 62 Stunden eingestellt. Soll dieser Wert geändert werden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

4.4.4.1 1. PRG 2. 3. + oder − Taste bis die gewünschte Zeit erreicht ist.
4. PRG (s. auch 4.3.1)
Nachstehend drei Beispiele, wie die Zeiten ermittelt werden können:

1. Beispiel: Arbeitsende Freitag 19.00 Uhr
Arbeitsbeginn Montag 8.00 Uhr

Zeitermittlung:	Freitag	19 - 24 Uhr	= 5 Stunden
	Samstag	0 - 24 Uhr	=24 Stunden
	Sonntag	0 - 24 Uhr	=24 Stunden
	Montag	0 - 8 Uhr	= 8 Stunden

61 Stunden

2. Beispiel: Arbeitsende Samstag 12.00 Uhr
Arbeitsbeginn Montag 7.00 Uhr
Zeitermittlung: Samstag 12 - 24 Uhr =12 Stunden
Sonntag 0 - 24 Uhr =24 Stunden
Montag 0 - 7 Uhr = 7 Stunden
43 Stunden

3. Beispiel: Arbeitsende Donnerstag 18.00 Uhr
(Ostern) Arbeitsbeginn Dienstag 6.00 Uhr
Zeitermittlung: Donnerstag 18 - 24 Uhr = 6 Stunden
Fr, Sa, So, Mo 0 - 24 Uhr = 4x24 Stunden
Dienstag 0 - 6 Uhr = 6 Stunden
108 Stunden

1. Nach dem Betätigen der Taste kühlt die Fangomasse aus.
2. 12 Stunden vor eingestelltem Arbeitsbeginn schaltet sich das Gerät automatisch ein. Im Display blinkt nun "S".
3. Die Fangomasse wird durch elektronisches Intervall-Heizen auf 120° C erhitzt.
4. Danach erfolgt automatisch Umschalten auf 90 Min. Dauerrühren und Halten der Temperatur auf 120° C.
5. Abschließend wird auf ca. 130° erhitzt. Das "S" hört auf zu blinken und leuchtet konstant weiter.
6. Durch ständiges Rühren (120 Minuten) wird die Fangomasse abgekühlt. Danach schaltet das Gerät auf Normalbetrieb.

Hinweis:
Geräte, ohne die Option Energiespar-Komfort-Steuerung ZF6010, verfügen nicht über diese Programme (Wochenendprogramm und Fehlermeldungen).
Gegen Aufpreis kann nachträglich eine Steuerung geliefert werden, die mit diesen Funktionen programmiert ist.
Bitte fragen Sie bei Interesse im Herstellerwerk, der Fa. Trautwein GmbH an.

4.5 Erstverriegelung

Um den Antrieb des Gerätes zu schützen, ist außer dem Motorschutzschalter eine Verriegelung eingebaut, die speziell beim ersten Anfahren mit erstarrter Fangomasse wirksam wird. Die Erstverriegelung schaltet dann ein, wenn die Fangomasse unter 50° C abgesunken ist, d.h. bei Wochenendbetrieb, Abschalten der Anlage oder Stromausfall. Die Erstverriegelung verhindert für ca. 3 Stunden das Anlaufen des Motors.

Hinweis:
In diesem Zeitraum wird die Masse auf 110-120°C erhitzt.

4.5.1 Normalbetrieb mit "Erstverriegelung"

1. Nach dem Einschalten blinkt die LED "Normalbbetrieb". Ein Umschalten auf Zeitrühren oder Sterilisieren ist erst nach Ablauf der **Erstverriegelung (ca. 3 Stunden)** möglich. (siehe hierzu 3.5)

2. Durch elektronisch gesteuertes Intervall-Heizen wird die Fangomasse z.T. aufgeschmolzen und 90 Minuten lang dauernd gerührt.

5. Wirkungsweise

Nachdem das Gerät angeschlossen wurde, kann es ohne weitere Maßnahmen in Betrieb genommen werden. Schalten Sie den Steuerungsschalter EIN (siehe hierzu 3.5)

5.1 Füllen Sie den Kessel mit Fangoplatten. Damit die Platten sich schneller auflösen, ist es von Vorteil, wenn diese vorher zerkleinert werden.

Achtung:
Füllen Sie bitte das Rührwerk nicht zu voll. Die Masse dehnt sich beim Sterilisationsvorgang erheblich aus (ca. 10 %) und kann beim Überfüllen des Behälters zum Überlaufen kommen. Es besteht die Möglichkeit, dass die Masse durch die Antriebswelle in den unteren Geräteraum eindringt und dort zu Störungen führen kann. Das Nutzvolumen für die entsprechenden Gerätetypen liegt ca. 5 cm unter dem Rand des Rührwerkes. Bitte beachten!

Achtung:
Wir möchten darauf hinweisen, dass der Deckel nicht dazu dient, die feste Fangomasse, die über dem Kesselrand hinausragt, in den Kessel hineinzudrücken.

5.2 Die Fango-Paraffin-Hersteller haben meistens zwei verschiedene Sorten von Fango im Programm, einmal für Rührwerke mit Entnahmeventil (dieses Fango ist dünnflüssiger) und zum anderen für Schöpf-Rührwerke (dieses Fango ist dickflüssiger).
Sollte die Fangomasse einmal nicht auslaufen, ist zu prüfen, ob die richtige Sorte geliefert wurde. Die Korrektur kann auch durch Zugabe von reinen Paraffin-Platten erfolgen. Wenden Sie sich bitte in diesem Fall immer an den Fango-Paraffin-Hersteller.

5.3 Beim Öffnen des Deckels schaltet das Rührwerk automatisch ab.

5.4 Um bei Neufüllung die zerkleinerten Platten schneller auflösen zu können, empfehlen wir das Rührwerk auf Sterilisation zu stellen. Beobachten Sie den Fortschritt des Auflösens, um nicht unnötige Energie zu verbrauchen.

6. Fehlermeldung "F"

Die Steuerung überwacht 4 Funktionen und zeigt im Fehlerfall die Störung im Display bis zur Behebung an. Gleichzeitig ertönt ständig ein akustisches Signal.

6.1 "F1" - Der Motorschutzschalter hat ausgelöst - Das Rührwerk dreht nicht mehr. Durch Wiedereinschalten erlischt "F1" (siehe auch 8.1 - 8.1.3)

6.2 "F2" - Defekt am Heizungsrelais - Gerät heizt nicht mehr
Bauseitigen Hauptschalter abschalten oder Gerätestecker ziehen oder Sicherungen am Hausverteiler abschalten.

6.2.1 Die Ursache kann ein Kontaktkleben am Relais sein. Die Meldung erfolgt, wenn die programmierte Temperatur um 20° überschritten wird. Die Steuerung muss ausgetauscht werden. Hatte der Begrenzer ausgelöst, muss dieser zurückgestellt werden (siehe hierzu 8.2.2)

6.3 "F3" - Unterbrechung am Temperaturfühler - Heizung und Rührwerk funktionieren nicht mehr. Bauseitig Hauptschalter oder Gerätestecker ziehen oder Sicherungen am Hausverteiler abschalten.

6.3.1 Stromzuführung zum Temperaturfühler überprüfen. Fühler oder Steuerung evtl. austauschen. Hatte Begrenzer ausgelöst, muss dieser zurückgestellt werden (s. hierzu 8.2.2)

6.4 "F4" - Kurzschluss am Temperaturfühler. Heizung und Rührwerk funktionieren nicht mehr. Bauseitig Hauptschalter oder Gerätestecker ziehen oder Sicherung am Hausverteiler abschalten.

6.4.1 Stromzuführung zum Temperaturfühler überprüfen. Fühler oder Steuerung evtl. austauschen. Hatte Begrenzer ausgelöst, muss dieser zurückgestellt werden (s. hierzu 8.2.2)

7. Wartung

Reinigen Sie den Kessel in regelmäßigen Abständen vollständig (2 - 3 Monate bzw. beim Fango-Wechsel). Dies ist 1. aus hygienischen Gründen erforderlich und 2. für die Lebensdauer des Kessels wichtig, da eine Verkrustung des Bodens zu Korrosionen führen kann. Außerdem führen die Ablagerungen zu einem erheblich höheren Energieverbrauch. Zum Reinigen kann der Rührflügel herausgezogen werden. Falls dies zu schwer gehen sollte, kann mit leichten Hammerschlägen von unten gegen den Rührarm nachgeholfen werden.
Dichtringe, Wälzlager und Getriebefett des Getriebemotors haben eine zeitlich begrenzte Lebensdauer und bedürfen daher der Wartung. Nach 8000 Betriebsstunden bzw. nach spätestens 3 Jahren sollte das Rührwerk überprüft werden.

Beim Motor ist darauf zu achten, dass die Lüftungsgitter und Kühllamellen frei von Staub und Flusen bleiben damit der Motor richtig gekühlt wird. Eine Überhitzung kann zum Defekt des Motors führen.

Besser ist eine regelmäßige Wartung. Fordern Sie unseren Wartungsvertrag an. Die Vorteile eines Wartungsvertrages finden Sie hier im Anhang der Bedienungsanleitung.

Das Pflegen der Edelstahl-Flächen sollte mit dem Edelstahl-Pflegemittel "Nirostol" vorgenommen werden. Hierdurch wird vermieden, dass Fangospritzer festkleben. Das Pflegen der Arbeitsfläche sorgt für ein leichtes Gleiten der Alu-Bleche. Verschmutzte Flächen reinigen Sie leicht mit "Terpentin-Ersatz" aus der Drogerie.

8. Störung, Ursache, Beseitigung (s. hierzu auch 6. Fehlermeldung)

8.1 Das Rührwerk läuft nicht - Fehlermeldung "F1"

8.1.1 der Motorschutzschalter hat ausgelöst. Beim einmaligen Auslösen kann der Schutzschalter wieder eingeschaltet werden.

8.1.2 Löst der Motorschutzschalter weiter aus, muss der Kessel auf Fremdkörper untersucht werden, die dazu geführt haben, dass der Rührflügel blockiert.

8.1.3 Löst der Motorschutzschalter nach kurzer Laufzeit wieder aus (Motorgeräusche sind lauter), überprüfen Sie die Sicherungen im Hauptverteiler. Evtl. hat eine Sicherung ausgelöst und es liegt ein Zweiphasenlauf vor. Nach Auswechseln der Sicherung oder nach dem Wiedereinschalten des Sicherungsautomaten läuft das Rührwerk wieder.

8.2 Die Fangomasse wird nicht flüssig

8.2.1 Das Heizungsrelais oder der Thermofühler sind defekt - Fehlermeldung F2, F3 oder F4. Bauseitigen Hauptschalter ausschalten oder Gerätestecker ziehen oder Sicherungen im Hausverteiler ausschalten. Herstellerwerk oder Vertretung anrufen.

8.2.2 Der Temperaturbegrenzer hat ausgelöst (s. Zeichnung bei 3.4.2.1). Der Rückstellknopf befindet sich auf der Frontseite des Gerätes vorne links. Durch einfaches Drücken des roten Begrenzerknopfes ist das Gerät wieder funktionsfähig. **Achtung!** Eventuell ist der Temperaturfühler defekt - Herstellerwerk oder Vertretung anrufen.

8.3 Die Stromzuführung ist unterbrochen - Gerät ist stromlos

8.3.1 Die elektrische Zuleitung ist nicht in Ordnung. Sicherungen und FI-Schutzschalter im Hausverteiler überprüfen. Ist dies in Ordnung, kann der Defekt an der Schaltung liegen. Herstellerwerk oder Vertretung anrufen.

8.4 Die Fangomasse läuft nicht durch das geöffnete Ventil aus

8.4.1 Bedingt durch die unterschiedliche Konsistenz der Fangofabrikate ist es möglich, dass bei zu niedrig eingestellter Temperatur die Fangomasse zu fest ist. Stellen Sie die Temperatur höher.

8.4.2 Der Füllstand ist nicht mehr sehr hoch, dadurch drückt nicht genügend Fangomasse durch das Ventil. Durch zusätzliches kurzes Einschalten des Zeitrührens wird die Fangomasse durch den Rührflügel in die Öffnung des Ventils gedrückt.

8.4.3 Nach mehrmaligem Entnehmen von Fangomasse über das Auslaufventil kann sich im Auslauf-Rohr Fangomasse ansammeln, die zum Verschließen des Auslaufs führen könnte. Wir empfehlen daher, mit dem mitgelieferten Rundspachtel nach jeder Entnahme die Fango-Reste aus dem Rohr auszustreichen. Sollten Sie dies vergessen, können Sie ohne Schwierigkeiten die angesammelte Fangomasse aus dem Auslaufrohr einfach mit den Fingern herausnehmen, da das Rohr beheizt ist und die Masse nicht festkleben kann.

8.4.4 Wird längere Zeit bei eingeschaltetem Gerät keine Fangomasse entnommen, kann sich der Auslauf im Kessel durch abgesetzte Mineralien zusetzen. Durch mehrmaliges, vorsichtiges Bewegen des Ventils kann diese Masse durch das Ventil gedrückt werden.

8.5 Das Aufheizen dauert länger als in der ersten Zeit der Inbetriebnahme

8.5.1 Durch längere Benutzung der Fangomasse können sich am Kesselboden die Schwerstoffe absetzen und verfestigen. Da der Rührer einen Abstand von 5 bis 10 mm zum Kesselboden hat, ist auch durch längeres Rühren dieser abgesetzten Masse nicht beizukommen. Wir empfehlen, die Fangomasse nicht über die übliche Anzahl von Sterilisationen hinaus zu verwenden. Bei Neufüllung muss der Kessel entleert und gereinigt werden. Der Rührflügel muss von den anhaftenden Fremdstoffen wie Folienresten und Haaren gereinigt werden. Bei einer monatlichen Reinigung des Gerätes ersparen Sie sich unnötige Energiekosten und haben die Gewissheit, dass sich die Verschmutzung der Fangomasse mit Fremdstoffen in Grenzen hält.

Gefahr:

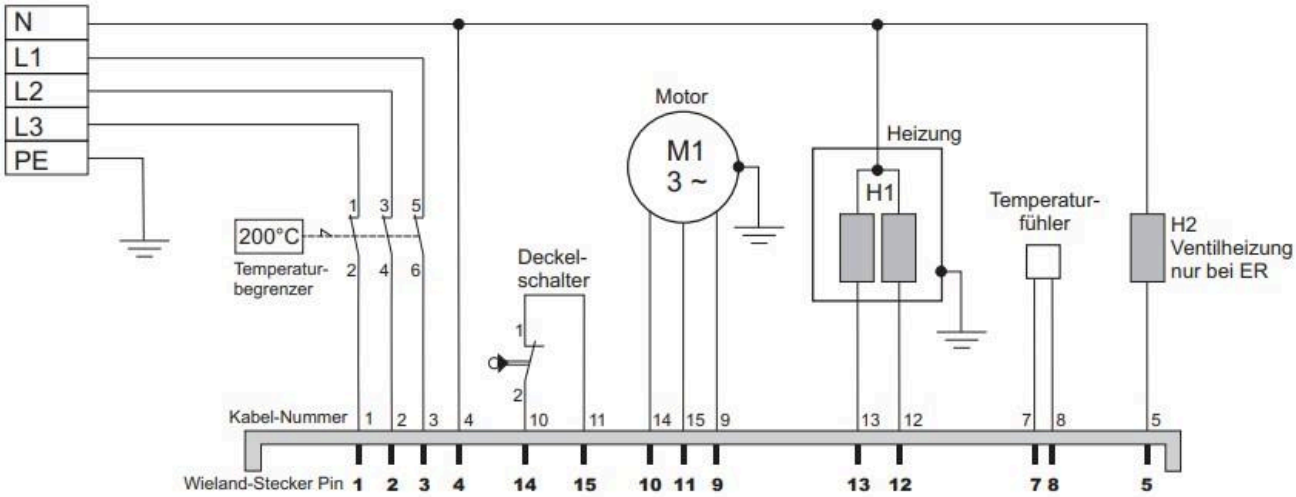
Beim Sterilisieren können im Bereich der Seitenwände und der Abdeckung Temperaturen von über 80° C auftreten.

Wir bitten um Vorsicht!

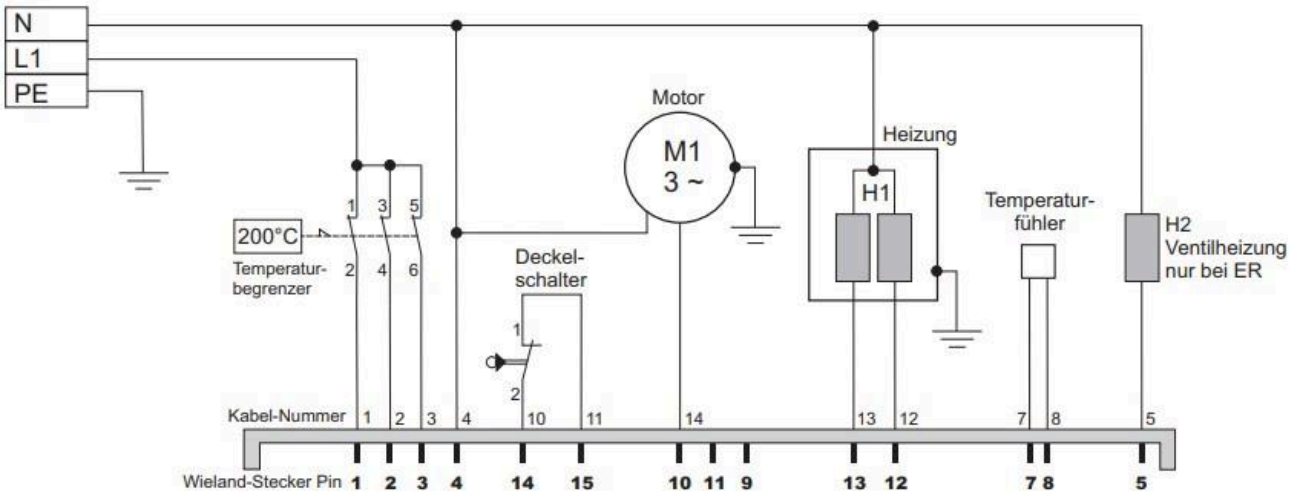
9. Schaltpläne für Fango-Rührwerke Typen AR / ER - 50 / 70 / 100

Externe Verdrahtung der elektronischen Steuerung

Ausführung
400 V Drehstrom



Ausführung
230 V Wechselstrom



9.1 Typenschild

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen
Tel.: +49 (7641)4677-31
Fax: +49 (7641)4677-70

CE TRAUTWEIN
Made in Germany

Typ: **AR 50 N** SN 123456
U: **3/N/PE~ 230/400V** 2019
f: **50 Hz**
P: **3,18 kW**

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen
Tel.: +49 (7641)4677-31
Fax: +49 (7641)4677-70

CE TRAUTWEIN
Made in Germany

Typ: **AR 70 N** SN 123456
U: **3/N/PE~ 230/400V** 2019
f: **50 Hz**
P: **3,18 kW**

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen
Tel.: +49 (7641)4677-31
Fax: +49 (7641)4677-70

CE TRAUTWEIN
Made in Germany

Typ: **AR 100 N** SN 123456
U: **3/N/PE~ 230/400V** 2019
f: **50 Hz**
P: **3,18 kW**

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen
Tel.: +49 (7641)4677-31
Fax: +49 (7641)4677-70

CE TRAUTWEIN
Made in Germany

Typ: **ER 50 N** SN 123456
U: **3/N/PE~ 230/400V** 2019
f: **50 Hz**
P: **3,18 kW**

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen
Tel.: +49 (7641)4677-31
Fax: +49 (7641)4677-70

CE TRAUTWEIN
Made in Germany

Typ: **ER 70 N** SN 123456
U: **3/N/PE~ 230/400V** 2019
f: **50 Hz**
P: **3,18 kW**

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen
Tel.: +49 (7641)4677-31
Fax: +49 (7641)4677-70

CE TRAUTWEIN
Made in Germany

Typ: **ER 100 N** SN 123456
U: **3/N/PE~ 230/400V** 2019
f: **50 Hz**
P: **3,18 kW**

Herstellungsdatum

Elektroprodukt: Darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Spezielle Entsorgung beachten.

Gebrauchsanweisung beachten.

Achtung! (Begleitdokumente beachten)

Anwendungsteil des Typs B (DIN EN 60601-1)

Hersteller

Wartungsvertrag

Wussten Sie schon, dass wir Ihnen für fast alle unsere Geräte, die in Deutschland betrieben werden, einen Wartungsvertrag anbieten können?

Hier sind die Vorteile, die Sie durch einen Wartungsvertrag haben

- Die Wartungskosten pro Wartung mit einem Wartungsvertrag sind wesentlich geringer, als eine einzelne Wartung ohne Wartungsvertrag.

- Sie erhalten auf alle Ersatzteile einen Sonderrabatt von 10 %.

- Die Ausfallzeiten Ihres Gerätes werden durch eine regelmäßige Wartung minimiert.

- Ein regelmäßig gewartetes Gerät ist wesentlich sicherer, da bei jeder Wartung alle sicherheitsrelevanten Bauteile und Funktionen überprüft werden.

Wir erstellen Ihnen gern ein Angebot über einen Wartungsvertrag. Bitte wenden Sie sich hierzu an unsere Service-Abteilung:

Trautwein GmbH
Abteilung Service
Denzlinger Str. 12
D-79312 Emmendingen

Tel.: 07641-4677-32
Fax: 07641-4677-70
Service@trautwein-gmbh.com

Bitte teilen Sie uns den Geräte-Typ, die Geräte-Nr. und das Baujahr mit. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild des jeweiligen Gerätes.

BESTELLSCHEIN

Technik für die Sinne. TRAUTWEIN

Physikalische Therapie – Zubehör

Bitte fragen Sie nach der gültigen Preisliste

Fax: (07641) 46 77 70

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
79312 Emmendingen

Tel.: (07641) 46 77 32

Kundennummer (falls bekannt)

Telefon- oder Faxaufträge bitte nicht nochmals schriftlich bestätigen, um Doppellieferungen zu vermeiden!

Bestell-Nr.	Artikel (Verpackung)	Stück	Einzelpreis	Gesamtpreis
ZR0100	Bayromed (1 kg Dose)			
ZR0100	Bayromed (ab 12 Dosen)			
ZR0200	Adisan (4 kg Eimer)			
ZR0200	Adisan (ab 6 Eimer)			
ZR0302	Chlorgranulat (1 Kg Dose)			
ZR0302	Chlorgranulat (ab 12 Dosen)			
TU0010	Elektrosol (25 kg Eimer)			
TE1773	Niroblank (5 l Kanister)			
TF0930	Nirostol (1 l Flasche)			
TF0930	Nirostol (ab 3 Fl.)			
TF0930	Nirostol (ab 10 Fl.)			
TW7054	Konditionierer (125 ml)			
			Total ohne MwSt.:	

Lieferung ab Werk, ausschließlich Verpackung.

Ihr Bestellzeichen/Ihre Auftragsnummer_____(falls vorhanden).

Rechnungsanschrift:

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Versandanschrift: (falls abweichend)

Firma: _____

Strasse/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte unbedingt ausfüllen für Rückfragen:

zuständig: _____

Tel. _____

Fax-Nr. _____

_____

Datum Stempel rechtsverbindliche Unterschrift

Sie erhalten die Ware zu den derzeit gültigen Verkaufs- und Lieferbedingungen der Trautwein GmbH.

Wichtige Informationen für unsere Kunden

Sehr geehrte Damen und Herren,

bitte beachten Sie folgende Hinweise:

1. Für unsere Anlagen, die nicht durch Trautwein autorisierte Techniker gewartet oder repariert werden, kann die Firma Trautwein keine Garantie und Gewährleistung übernehmen. Gerne nennen wir Ihnen einen Partner oder machen einen Termin für die Wartung bzw Reparatur.

2. Die bauliche Eignung für Montage und Aufstellung unserer Anlagen sollte durch einen Fachmann überprüft werden.

3. Es ist von einem autorisierten Fachmann zu klären, ob und wie ein Rauch- bzw. Wärmemelder in den betreffenden Räumlichkeiten installiert werden soll.

Mit freundlichen Grüßen

Trautwein GmbH

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
79312 Emmendingen
Germany
info@trautwein-gmbh.com
www.trautwein-gmbh.com

Vertrieb: +49 7641 4677 -30
Service: -31
Einkauf: -40
Buchhaltung: -50
Fax: -70

General Manager
Adrian Grenz
Alexandra Grenz

Banken
Volksbank Brsg. Nord eG
IBAN: DE 68 6809 2000 0050 4183 08 BIC: GENODE61EMM
Deutsche Bank Freiburg
IBAN: DE 39 6807 0030 0015 5200 00 BIC: DEUTDE6F
Handelsregister Amtsgericht Freiburg HRB 260

CE

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das Medizinprodukt mit dem Handelsnamen

Fangorührwerk AR 50 N
Fangorührwerk AR 70 N
Fangorührwerk AR 100 N
Fangorührwerk ER 50 N
Fangorührwerk ER 70 N
Fangorührwerk ER 100 N

und mit den im Anhang aufgeführten Optionen und Artikelnummern den Anforderungen der EU-Verordnung 2017/745 entspricht.

Diese Konformitätserklärung gilt bis zum **27.05.2025.**

Risikoklasse und Konformitätsbewertungsverfahren:

Risikoklasse I

Konformitätsbewertungsverfahren: 2017/745, Artikel 52 Abs. 7
Basis UDI-DI: 42 6075695 008 0

Trautwein GmbH
Denzlinger Str 12
D-79312 Emmendingen

SRN: DE-MF-000013523

Emmendingen, 26.05.2021

(Adrian Grenz, Geschäftsführer)

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
79312 Emmendingen
Germany
info@trautwein-gmbh.com
www.trautwein-gmbh.com

Verkauf: +49(0)7641/4677 -30
Service -31
Einkauf -40
Buchhaltung -50
Fax -70
Fax für Ausschreibungen -76

Geschäftsführer
Adrian Grenz
Alexandra Grenz

Bankverbindungen
Volksbank Breisgau Nord eG
IBAN: DE 68 6809 2000 0050 4183 08 BIC: GENODE61EMM
Deutsche Bank Freiburg
IBAN: DE 39 6807 0030 0015 5200 00 BIC: DEUTDE6F
Handelsregister Amtsgericht Freiburg HRB 260795

Anhang Konformitätserklärung

Fangorührwerk AR 50 N
Fangorührwerk AR 70 N
Fangorührwerk AR 100 N
Fangorührwerk ER 50 N
Fangorührwerk ER 70 N
Fangorührwerk ER 100 N

Energiespar-Komfort-Steuerung für Rührwerke	ZF6010
Sonderspannung 230 V, 50 Hz	ZF6049
Fango-Warmhalteschrank FW 4060 N, Scharnier links (serienmäßig)	AF6055
Fango-Warmhalteschrank FW 4060 N, Scharnier rechts (auf Wunsch)	AF6056
Fango-Warmhalteschrank FW 5070 N	AF6057
Folienhalter für 750 mm breite Rollen	ZF6032
Folie aus Polyester 1000 m	ZF6033

Trautwein GmbH
Denzlinger Str. 12
79312 Emmendingen
Germany
info@trautwein-gmbh.com
www.trautwein-gmbh.com

Verkauf: +49(0)7641/4677 -30
Service -31
Einkauf -40
Buchhaltung -50
Fax -70
Fax für Ausschreibungen -76

Geschäftsführer
Adrian Grenz
Alexandra Grenz

Bankverbindungen
Volksbank Breisgau Nord eG
IBAN: DE 68 6809 2000 0050 4183 08 BIC: GENODE61EMM
Deutsche Bank Freiburg
IBAN: DE 39 6807 0030 0015 5200 00 BIC: DEUTDE6F
Handelsregister Amtsgericht Freiburg HRB 260795

Vertrieb durch:

SPORTEC
Physio & Fitness

www.sport-tec.de

Sport-Tec GmbH
Physio & Fitness
Lemberger Str. 255
D-66955 Pirmasens

Tel.: +49 (0) 6331 1480-0
Fax: +49 (0) 6331 1480-220
E-Mail: info@sport-tec.de
Web: www.sport-tec.de