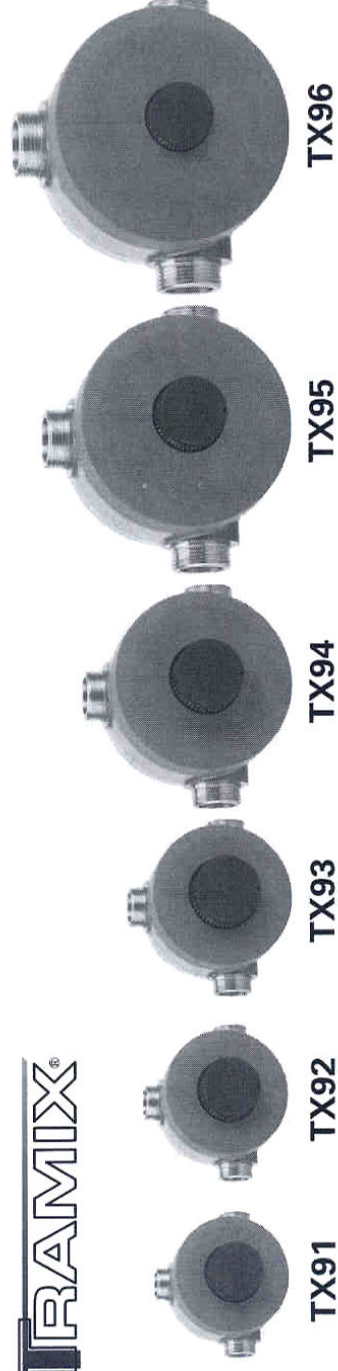


EINBAU - INSTALLATION - MONTAGE

ULTRAMIX



Thermostatische Mischbatterien mit auswechselbarem Mechanismus,
Filtern und Rückschlagventilen

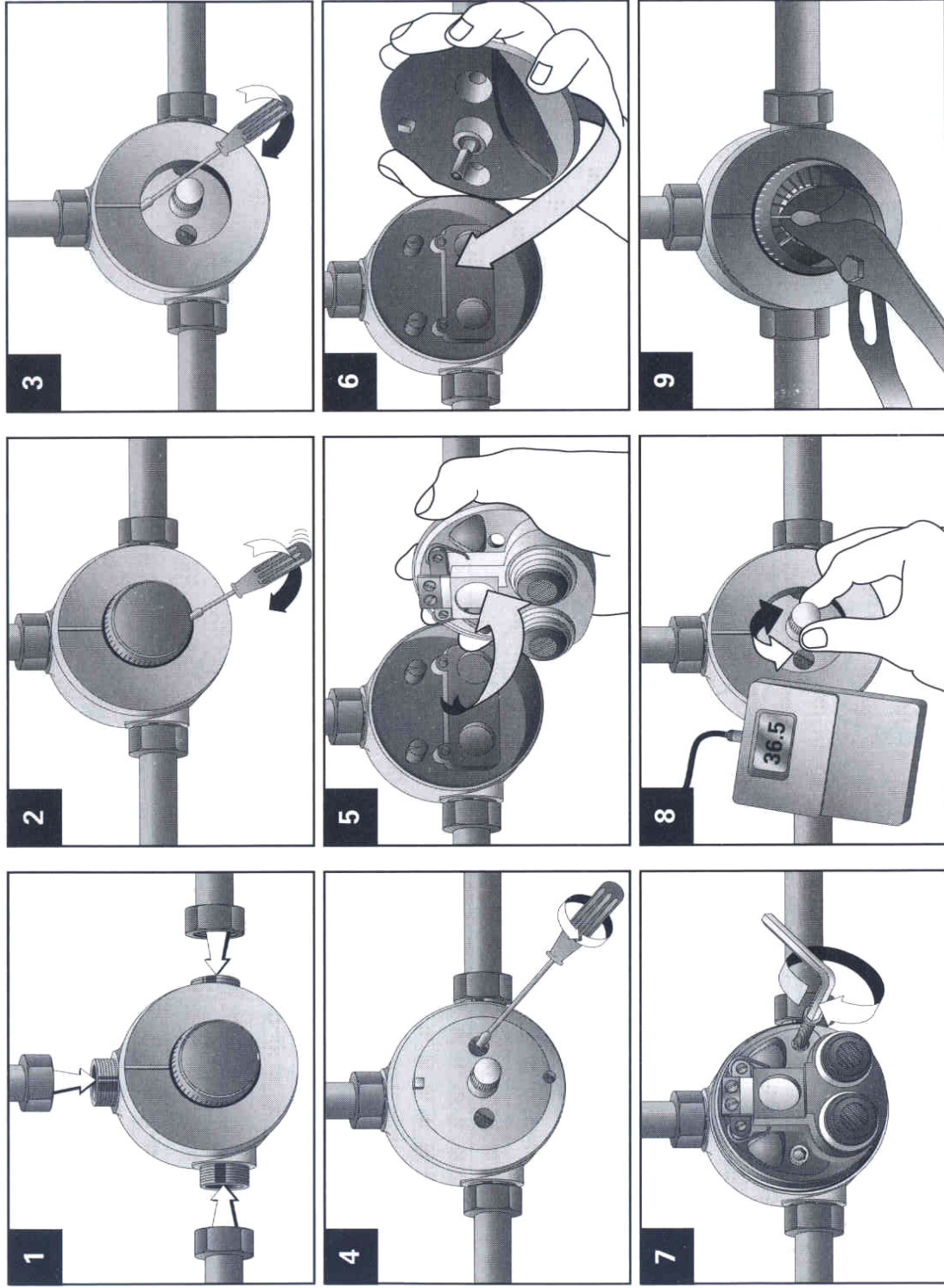
WATTS
INDUSTRIES

A Division of Watts Water Technologies Inc.

INHALT

Einbau (Bedienungsanleitung – Foto)	Seite 3
Einbau (Bedienungsanleitung – Text)	Seite 4
Prinzipschemen	Seite 5
Folgende Punkte sind unbedingt zu beachten	Seite 6
ULTRAMIX – Steuerelement	Seite 7
Beim Installieren des neuen Steuerelementes beachten	Seite 8
Installieren – ULTRAMIX Steuerelement	Seite 9
Reinigen der Filter und Membrandüsen	Seite 10
Reinigen der Filter und Membrandüsen (Bedienungsanleitung)	Seite 11
Betriebsstörungen	Seite 12
Instandhaltung	Seite 13

EINBAU



EINBAU

- 1 - 1 EINSETZEN DES APPARATES.**
 - Stellung des Gerätes auf die Wand skizzieren.
 - Apparat in Stellung bringen.
- 1 - 2 ANSCHLIESSEN. Abbildung 1**
 - Warm an rote Kennmarke und kalt an blaue Kennmarke anschließen. Der Mischwasserabgang ist im Prinzip immer oben am Gerät. Falls notwendig, eine umgekehrten Mechanismus anfordern.
 - Mischwasserabgang anschließen.
 - Empfohlene Leitungen bei einer Geschwindigkeit von 2 m/s (siehe Markierung).
 - Gut erreichbare Absperrventile an jedem Wassereingang vorsehen.
- 1 - 3 SPÜLUNG UND WASSERVERSORGUNG. Abbildungen 2 bis 7**
 - Danach unbedingt die Leitungen und den Mischer spülen (siehe auch dieser Packung beiliegende Anleitung und Spül-Set.
 - Vorrichtung **2** wieder anbringen.
- 1 - 4 GERÄTEVERKLEIDUNG.**
 - Den Deckel mit Thermostateinsatz **2** mit den zugehörigen Schrauben **3** wieder anbringen.
- 1 - 5 EINSTELLUNG DER TEMPERATUR. SEHR WICHTIG**
 - Wasserversorgung des Geräts wieder herstellen.
 - Kalibrierung der Temperatur. Abbildung 8
 - Die Kappe in einer der 4 möglichen Stellungen ausrichten.
 - Durch Betätigen der Geräteachse Wasser mit der üblichen Gebrauchstemperatur laufen lassen.
 - Die Temperatur mit Hilfe eines Thermometers messen.
 - Das Bedienelement auf der Achse anbringen.
 - Die Gradeinteilung der gemessenen Temperatur mit dem Zeiger der Kappe in Übereinstimmung bringen.
 - Zur **Einstellung der gewünschten Temperaturbegrenzungen** : Abbildung 9
 - Das Bedienelement drehen, bis sich die entsprechende Gradeinteilung gegenüber dem Zeiger befindet.
 - Die Lage der metallischen Brücke sofort einstellen :
 - nach links für die obere Temperaturbegrenzung,
 - nach rechts für die untere Temperaturbegrenzung.
- 1 - 6 UMLAUFSCHEIFE**
 - Der Mischwasserrücklauf muß zwischen dem Kaltwassereingang ($\pm 80\%$) und der Warmwasserproduktion ($\pm 20\%$) durch Mikrometerventile aufgeteilt werden, siehe Seite 3.

PRINZIPSCHEMA EINES SCHLEIFENRÜCKLAUF: Siehe Schema Seite 4

VM1 - VM2 - Mikrometrische Ventile zur Stabilisierung der Schleifentemperatur.
VM1 A - Öffnung zwischen 70 und 90% - **VM1 B** - Öffnung zwischen 30 und 10%.

Hinweise :

1. Falls am Behälter (R) eine Zapfstelle vorhanden ist, sollte der Schleifenrücklauf vorzugsweise dort angeschlossen werden (A).
2. Es kann eventuell von Vorteil sein, zwei mikrometrische Ventile **VM2** zu planen, insbesondere bei einer Installationsrenovierung : Die Pumpe braucht dann den vom Mischer verursachten Druckverlust nicht zu berücksichtigen. In diesem Fall werden **VM1A** und **VM1B** nicht gebraucht, da die Regelung über die Ventile **VM2** erfolgt.

VM2 C - Öffnung zwischen 70 und 90% - **VM2 D** - Öffnung zwischen 30 und 10%.

Hinweis : Weitere Varianten sind durchführbar.

Beispiel : Wenn man mehrere Schleifen mit gleichen bzw. unterschiedlichen Temperaturen herstellen möchte.

2 - EIGENSCHAFTEN

2 - 1 WASSERZUFÜHRUNG

Der Apparat kann von jedem Warmwasserproduktionssystem beschickt werden, auch von momentaner Wassererzeugung, bei sehr geringem Warmwasserdurchfluß.

- Max. Arbeitsdruck : 10 bar.
 - Min. Arbeitsdruck : 1 bar.
 - Empfohlener Druck : 2-4 bar.
 - Kaltwasser-Temperatur : 5 - 20° C
 - Warmwasser-Temperatur : 55 - 85° C
 - Max. Warmwassertemperatur : 85° C.
 - Mindestunterschied der Eingangstemperaturen : 5° C.
- Für umlaufende Regelkreise und Umwälzanlagen: ΔT min. (WARMwasser - KALTwasser) muß 35°C betragen (gemäß EN 1111 Standard).
- Max. Druckunterschied : 1,5 bar.

2 - 2 SCHUTZ VOR VERBRÜHUNGEN

Integrierter Sofortschutz bei Unterbrechungen der Kalt- bzw.

Warmwasserzufuhr (Δ Heißes Wasser/lauwarmes Wasser > 10°C).

2 - 3 OPTIONEN

- Spezielle Regelbereiche über Bedienelemente mit 5-40°C, 10-50°C, 30-70°C.
- Spezieller Vandalismus-Schutz für "Erhöhte Sicherheit".

PRINZIPSCHEMEN

SYMBOLLE			
	Warmwasser		Druckstoßdämpfer
	Kaltwasser		Absperrventil
	Mischwasser		Rückschlagventil
	Fließrichtung		Wasserabscheider
	Ablass		Sicherheitsventil
	Druckminderer		Pumpe
	Regelhahn		Thermostatischer Mischer

PRINZIPSCHEMA EINES SCHLEIFENRÜCKLAUFS.

VM1 - VM2 - Mikrometrische Ventile zur Stabilisierung der Schleifentemperatur

VM1 A - Öffnung zwischen 70 und 90%.

VM1 B - Öffnung zwischen 30 und 10%.

Hinweise :

1. Falls am Behälter (R) eine Zapfstelle vorhanden ist, sollte der Schleifenrücklauf vorzugsweise dort angeschlossen werden (A).

2. Es kann eventuell von Interesse sein, zwei mikrometrische Ventile VM2 zu planen, insbesondere bei einer Installationsrenovierung: Die Pumpe braucht dann den vom Mischer verursachten Druckverlust nicht zu berücksichtigen. In diesem Fall werden VM1A und VM1B nicht gebraucht, da die Regelung über die Ventile VM2 erfolgt.

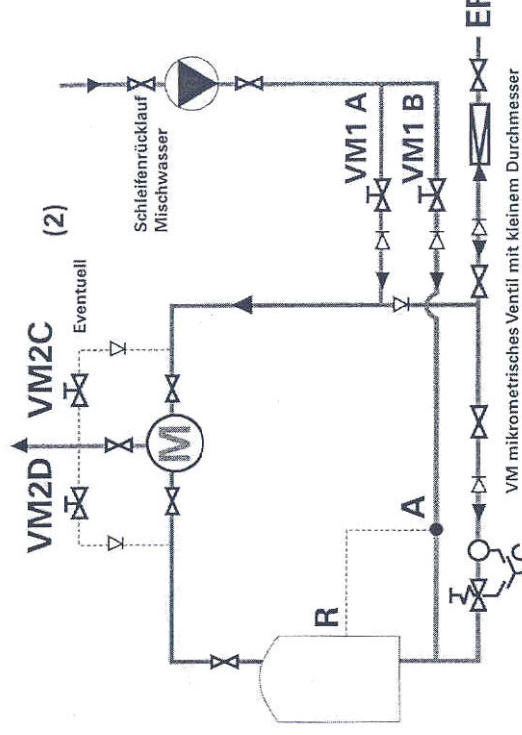
VM2 C - Öffnung zwischen 70 und 90%.

VM2 D - Öffnung zwischen 30 und 10%.

Hinweis : Weitere Varianten sind durchführbar.

Beispiel : Wenn man mehrere Schleifen mit gleichen bzw. unterschiedlichen Temperaturen herstellen möchte.

Auf Anfrage kann Ihnen unsere technische Abteilung die entsprechenden Schemen zusenden.

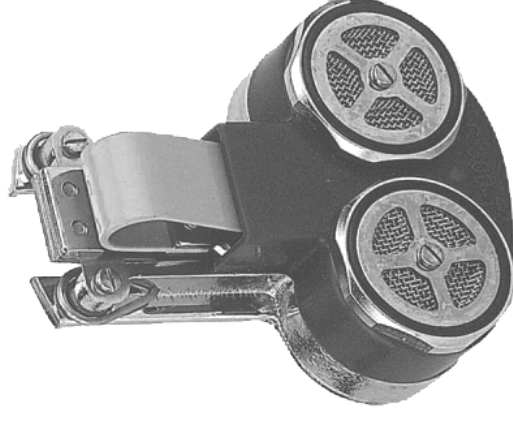


Folgende Punkte sind unbedingt zu beachten:

- Die gute Einstellung der Mischvorrichtung, d.h. die Wahl der Durchflußmenge (entsprechend der bereits in der technischen Dokumentation beschriebenen Kriterien).
- Die Warmwasser-Temperatur, die 85° C nicht übersteigen darf, um einen vorzeitigen Alterungsprozess von Gerät und Anlage zu vermeiden ; die Temperatur sollte aber mit einer Abweichung von 5° C bei beiden Flüssigkeiten über dem Bestimmungspunkt bleiben.
- Der Wasserzähler, dessen gegebene maximale Durchflußmenge den möglichen Ausstoß der Anlage bedingt.
- Länge und Durchmesser der Rohrleitungen, die wegen Druckverlusten und variieren-der Fließgeschwindigkeit die Funktionalität der Anlage erleichtern oder erschweren können.
- Deshalb sollte der Durchmesser der Zufuhr- und Abflußrohre dem Nominaldurchmesser der Mischvorrichtung entsprechen ; nur eine Querschnittabweichung (größer oder kleiner) ist zulässig.

ULTRAMIX – Steuerelement

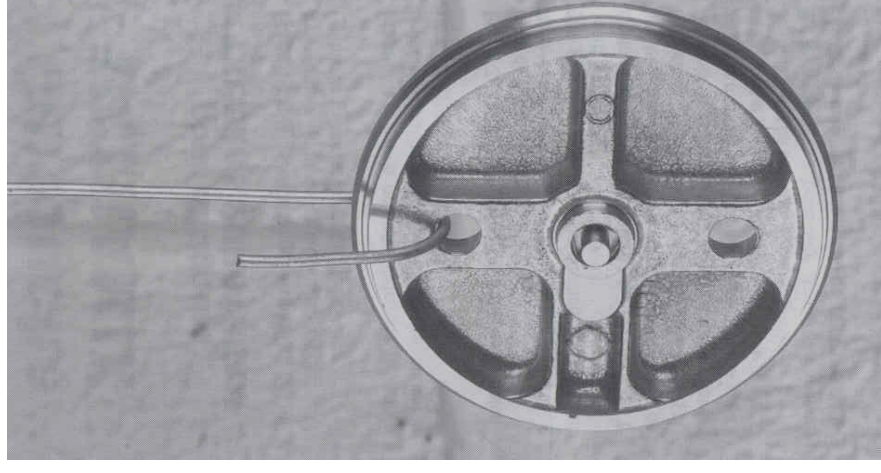
für thermostatische Mischbatterien TRUBERT EUROTHERM



INSTALLATION

REINIGUNG der Filter und Membrandüsen

Beim **INSTALLIEREN** des neuen **ULTRAMIX – Steuerelementes** beachten!



Bitte beim Installieren des neuen ULTRAMIX – Steuerelementes den alten Deckel und die Schrauben aufbewahren.

Sie benötigen ihn beim Spülen der Leitungen und/oder bei thermischen oder chemischen Verfahren.

Bitte in der Nähe der Mischbatterie aufbewahren, um umgehend eingesetzt zu werden.

INSTALLIEREN - ULTRAMIX Steuerelement

für thermostatische Mischbatterien TRUBERT EURO THERM

- Schritt:** Nach Leeren der Installation, Deckel abnehmen und Steuerelement herausnehmen.
- Schritt:** Neues kompaktes Element (Deckel + Steuerelement) einsetzen.
Neue, beiliegende Schrauben benutzen.
- Schritt:** **SEHR WICHTIG:** Temperatureinstellung:
Apparat wieder ans Wasser anschließen, grauen Plastikdeckel unter Berücksichtigung der Markierung aufsetzen.

Um die Temperatur einzustellen: Wasser mit der gewünschten Temperatur durch drehen der Steuerachse fließen lassen und mit Hilfe eines Thermometers die Temperatur ablesen.
Handgriff auf die Achse setzen, die abgelesene Temperatur dabei genau gegenüber des Indikators auf dem grauen Deckel (für die AP-Modelle, beiliegenden Plastikadapter benutzen).

Anschlag: (minimal / maximal): Möglichkeit der Sicherheitsblockierung der Temperatur auf eine bestimmte Temperatur oder einen Temperaturbereich.

Um die gewünschte Mindesttemperatur (Tmini) einzustellen: den Handgriff drehen, bis die entsprechende Gradzahl sich dem Indikator gegenüber befindet und die Metallklammer direkt *links* vom Anschlag anbringen.

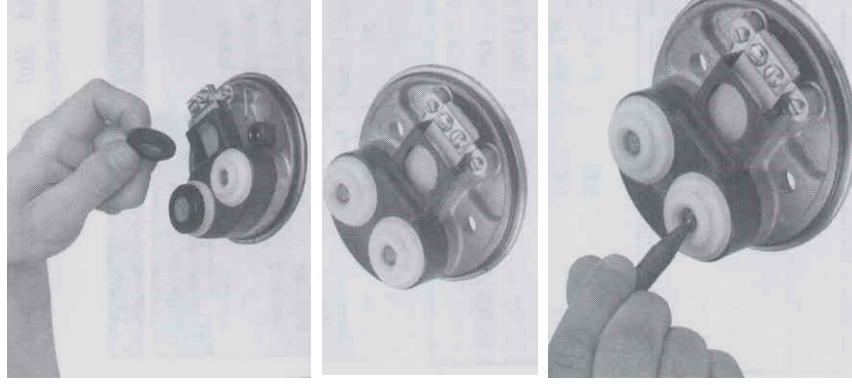
Um die gewünschte Höchsttemperatur (Tmaxi) einzustellen: den Handgriff drehen, bis die entsprechende Gradzahl sich dem Indikator gegenüber befindet und die Metallklammer direkt *rechts* vom Anschlag anbringen.

REINIGEN DER FILTER und MEMBRANDÜSEN

Das Steuerelement muss regelmäßig gesäubert werden.

**Die Frequenz hängt hierbei von der Wasserqualität ab
(pH-Wert, Kalkgehalt, Wasseraufbereitung usw.).**

REINIGEN DER FILTER und MEMBRANDÜSEN



1. Die Gummifilter abnehmen und das Steuerelement in eine Lösung gegen Kalkablagerungen* (z.B. weißer Essig bei max. 50°C) und / oder in eine desinfizierende Lösung* (z.B. eine max. 15 mg/l chlorhaltige Lösung 8 Stunden lang oder einen halbstündigen Thermalschock, bei min. 70°C) eintauchen.

*Diese vorbeugenden Maßnahmen sind im Kampf gegen die Legionellen-Krankheit besonders empfohlen (den aktuellen Rundschreiben der Gesundheitsbehörde entsprechend).

2. Wenn das Steuerelement sich in der Lösung befindet, mit einem Stumpfen Gegenstand auf die Ventile drücken, damit die Lösung ins Innere eindringen kann.

Das Element mehrere Stunden in der Lösung lassen, je nach Zustand des Steuerelementes.

Gut spülen und alles wieder zusammensetzen.

Sehr wichtig: das kompakte Steuerelement vor Inbetriebnahme wieder einsetzen.

BETRIEBSSTÖRUNGEN

Überprüfen Sie zuerst, ob die Unregelmäßigkeit wirklich vom Apparat kommt.

Festgestellte Anomalie	Ursachen und Lösungen
☹ - Das Wasser fließt nicht mit der gewünschten Temperatur aus.	☺ - Wassereingänge prüfen.
☹ - Das Mischwasser fließt in unzureichendem Maße aus.	☺ - Warm- oder Kaltwasserproduktion ist unzureichend. ☹ - Kaltwasserdruck ist größer als Warmwasserdruck. ☺ - Schmutziger Filter.
☹ - Bei Inbetriebnahme eines neuen Apparates : entweder fließt nur warmes oder nur kaltes Wasser.	☺ - Wasseranschlüsse sind seitenverkehrt (Fordern Sie einen umgekehrten Mechanismus an !).
☹ - Die Mischwassertemperatur folgt der Gradeinteilung des Handgriffes, aber mit einer leichten Verschiebung.	☺ - Das Steuersystem ist gestört (Temperatureinstellung wiederholen !).
☹ - Das Mischwasser fließt nicht aus dem Apparat aus oder nur bei einer extremen Position des Einstellgriffes.	☺ - Einer der beiden Wassereingänge funktioniert nicht.
☹ - Das Mischwasser fließt stoßweise aus, mit geringer Durchflussmenge, mit Ausnahme von einer oder mehreren extremen Temperaturen.	☺ - Eine der beiden Wasserzuführungen ist unzureichend. ☺ - Filter des Mechanismus prüfen.

INSTANDHALTUNG

4 - 1 WARTUNG

4 - 1 - 1 ÜBERPRÜFUNG DER VORRICHTUNG

Wenn der Durchsatz sinkt oder die Temperatur schwankt, den Zustand der Vorrichtung überprüfen.

Wenn nötig, Vorrichtung reinigen und mit leicht saurer Flüssigkeit (Essig etc.) entkalken. Filter abbürsten. Wenn sich dies als unzureichend erweisen sollte, Vorrichtung ersetzen (4-2).

4 - 1 - 2 ÜBERPRÜFUNG DER TEMPERATUR

Von Zeit zu Zeit überprüfen, ob die Temperatur des fließenden Wassers noch der am Bedienelement angezeigten Temperatur entspricht.

4 - 1 - 3 LEERUNG BEI FROST

Wenn das Gerät Frost ausgesetzt wird, muss es unbedingt geleert werden :

- entweder durch Öffnen eines Ablassstopfens am unteren Abgang,
- oder durch Öffnen des Gerätedeckels.

4 - 2 ERSETZEN DER VORRICHTUNG

4 - 2 - 1 ÖFFNEN DES GEHÄUSES

Zum einfachen Öffnen wie folgt vorgehen :

- Die Abstellhähne für warmes und kaltes Wasser schließen und die Entnahmehähne öffnen, um den Druck im Mischer zu senken,
- die Schrauben ③ des Deckels mit Thermostateinsatz ② um eine (nur eine) Drehung herausdrehen,
- die Entnahmehähne schließen und den Versorgungshahn für eine Sekunde öffnen, um den Deckel mit Thermostateinsatz ② durch den Druck zu lösen.
- den Deckel entfernen und den neuen Deckel mit Thermostateinsatz einsetzen.

Wie unter Abschnitt INSTALLATION beschrieben vorgehen.