

# Montage- und Installationsanweisung

## Heizungswärmetauscher der Reihe HWT-NWT-TWT-SHWT

Der Edelstahlwärmetauscher ist ein Kreuz-Wärmetauscher mit einem liegenden Edelstahlrohrwendel und dadurch auch geeignet für hohen Druck – primärseitig max. Druck 10 bar (A/B) und sekundärseitig max. Druck 3,0 bar (C/D). Der Durchfluss erfolgt, wie aus der Schemazeichnung ersichtlich, von A nach B und von C nach D.

### 1. Montagehinweise.

- 1.1 Der Edelstahlwärmetauscher (Material AISI 316 / V4A) ist frostsicher aufzustellen.
- 1.2 Die Montage des Wärmetauschers über dem Wasserspiegel hat mittels einer Schleife zu erfolgen, um einen Leerlauf zu vermeiden. Bei der Montage unter dem Wasserspiegel ist eine Leerlaufsituation nicht möglich (siehe Skizze).
- 1.3 Es ist darauf zu achten, dass der Wärmetauscher keinesfalls im Leerlauf betrieben wird (nur mit Heizungspumpe).
- 1.4 Um Korrosion zu verhindern, ist darauf zu achten, dass in den Wärmetauscher keine eisenhaltige Metalle eingeschwemmt werden können (Kontaktkorrosion).
- 1.5 Um außenliegende Korrosionsschäden zu verhindern, muss eine Befestigung des Wärmetauschers mit einer Edelstahl oder Kunststoffhalterung vorgenommen werden. Des weiteren ist darauf zu achten, dass kein eisenhaltiges Tropfwasser auf den Wärmetauscher gelangt (Kontaktkorrosion).
- 1.6 Sollte der Wärmetauscher nach Inbetriebnahme keine Leistung abgeben, dann muss die Primärseite (A/B) nochmals gut entlüftet werden.
- 1.7 Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass bei Anlagen unter und über dem Wasserspiegel bei einer Überwinterung der Wärmetauscher immer voll Wasser sein muss (Korrosionsgefahr). Bei Anlagen, wo Frost auftreten kann, muss der Wärmetauscher komplett entleert sein. Dabei ist die stehende Anordnung zu empfehlen.

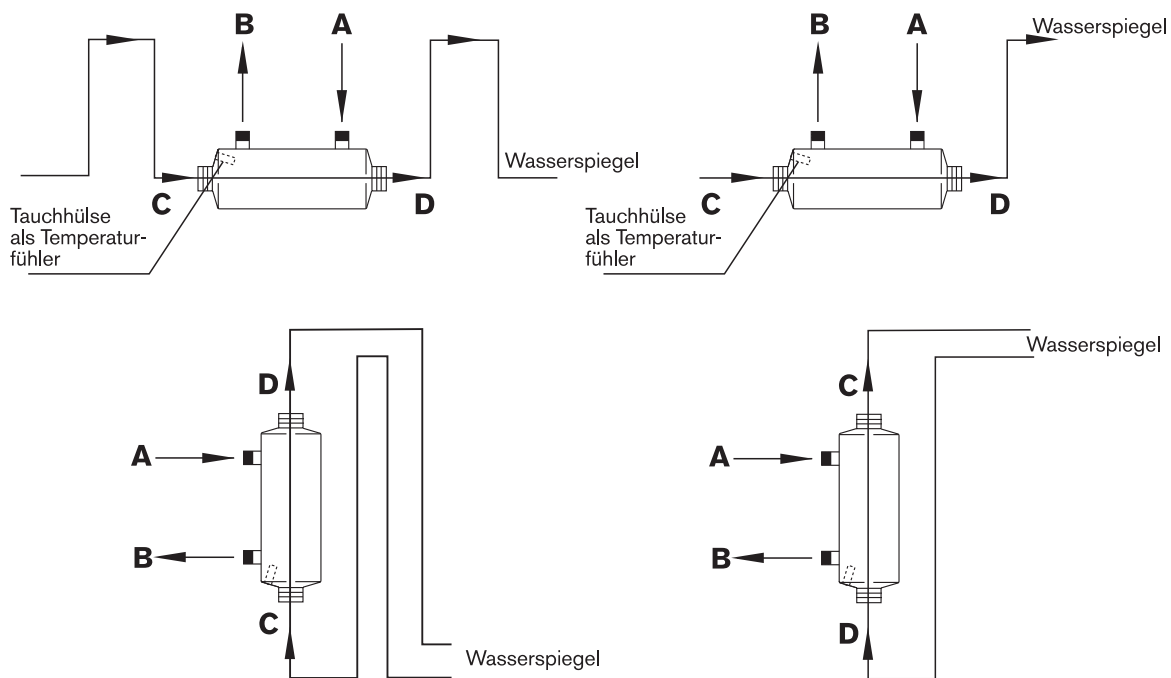
### 2. Zur Beachtung.

Es ist darauf zu achten, dass eine Wasserqualität erreicht wird, die im folgenden Bereich liegen muss:

|               |                     |                      |                |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------|
| Chloridgehalt | max. 500 mg/l       | Titan: Chloridgehalt | max. 3000 mg/l |
| Freies Chlor  | max. 1,3 mg/l       | Freies Chlor         | unbegrenzt     |
| PH            | max. 7,0 – 7,8      | PH                   | max. 7,0 – 7,8 |
| Salz          | max. 500 ppm – mg/l | Salz                 | bis 35 g/l     |
| Brom          | max. 4 mg/l         |                      |                |

Ansonsten kann es zu einer Zerstörung des Wärmetauschers führen.

Entkeimungsgeräte sind grundsätzlich nach dem Wärmetauscher zu installieren, und zwar so, dass bei Verwendung von Chemikalien (z.B Chlorgas) während der Stillstandzeit keine Gase in den Wärmetauscher eindringen können.



### 3. Für eventuelle spätere Verwendungszwecke legen sie bitte diese Installationsanweisung den Bauakten bei. Danke