

# 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 sekundärseitiger 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 auf zu stellen.
- 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 Filterpumpe ).
- 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. Die Temperaturdifferenz zwischen A und B muss ca. 10 – 20 °C betragen, je nach Pumpenleistung.
- 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.

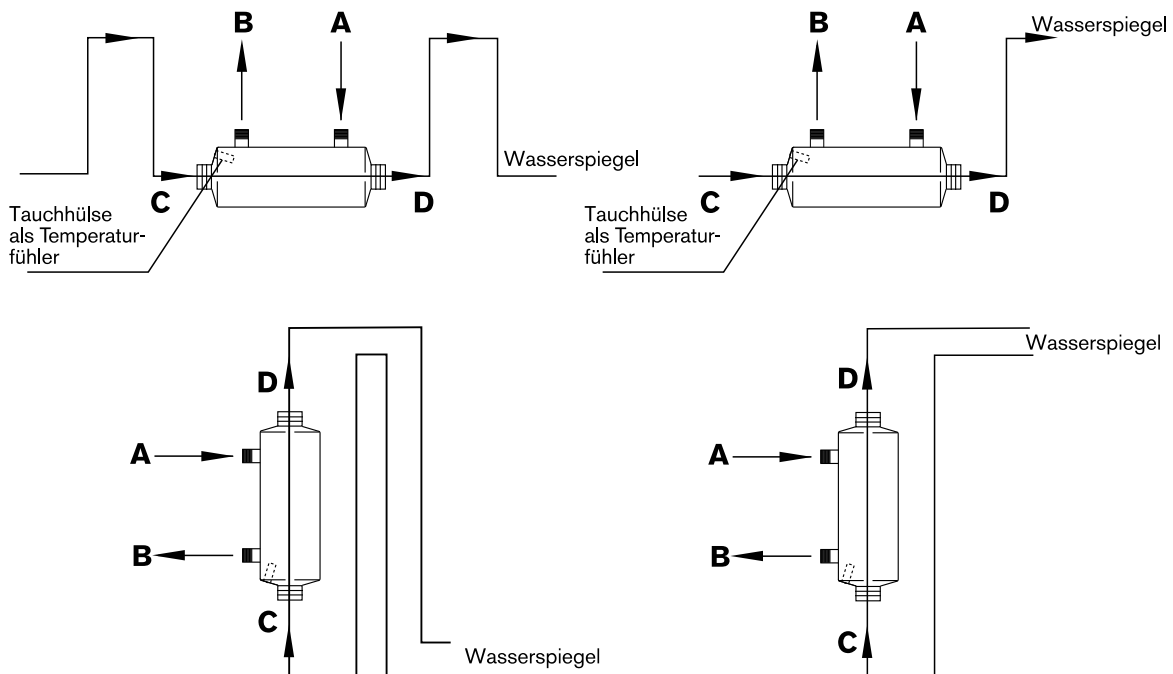
### 2. Zur Beachtung.

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

Edelstahl V4A: Chloridgehalt max. 500 mg/l	Titan: Chloridgehalt max. 5000 mg/l
Freies Chlor max. 3 mg/l	Freies Chlor max. unbegrenzt
PH max. 6,8 - 8,2	PH max. 6,8 - 8,2
Brom max. 6 mg/l	Salz bis 35 g/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