

6 | Inbetriebnahme

Nach erfolgter Montage des Edelstahlwärmetauschers GENO®-WT durch Öffnen der Absperrventile die Inbetriebnahme starten, Heizungs- und Schwimmbadleitung entlüften. Dichtheit der Installation prüfen.

Energieeintrag ins Becken und Verriegelung bei ausgeschalteter Badewassermwälzung prüfen.

7 | Inspektion / Wartung

Dichtheit der verbauten Komponenten überprüfen. Verkalkung im Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT prüfen ggf. Kalkablagerungen entfernen. Funktion bzw. Verriegelung überprüfen.

Je höher die Heizungstemperaturen und die Wasserhärte im Becken sind, desto mehr Kalkausfällungen im Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT sind die Folge. Kalk ist ein extrem schlechter Wärmeleiter und bereits dünne Kalkschichten müssen entfernt werden.

Bei Kalkablagerungen muss dieser demontiert und mit einem speziellen Kalklöser im Innenbereich gereinigt werden.



Vorsicht! Sicherheits- und Anwendungshinweise des Kalklösers beachten.

8 | Zubehör

Das Wärmetauscher Absperrset 1" bestehend aus Magnetventil, Übergangverschraubungen und zwei Kugelhähnen sperrt eine bauseitige Heizungsumwälzpumpe ab und schützt die bauseitige Verrohrung.

Bestell-Nr. 208 444

Die Schwimmbadsteuerung BWH-W kann zum halbautomatischen Betrieb der Filteranlage über eine Zeitschaltuhr und zur Temperaturregelung eingesetzt werden.

Bestell-Nr. 208 601

Der Digital-Temperaturregler ist erforderlich, falls die Schwimmbadsteuerung keine Temperaturregelfunktion besitzt.

Bestell-Nr. 208 639

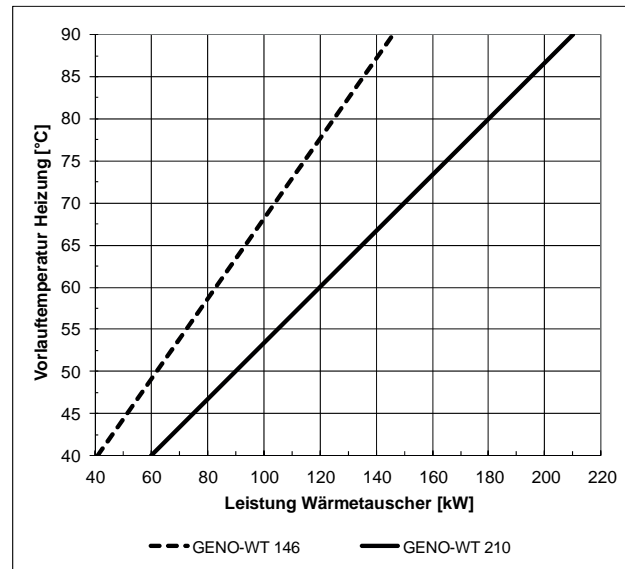
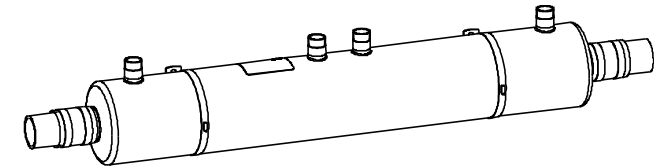


Abb. 4: Leistungskurven (bezogen auf 20 °C Wassertemperatur und die vorgegebenen Mindest-Durchflüsse)

grünbeck

Betriebsanleitung Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT 146, 210



Stand August 2013
Bestell-Nr. 026 208 597

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1 · 89420 Höchstädt/Do
Telefon 09074 41-0 · Fax 09074 41-100
www.gruenbeck.de · info@gruenbeck.de



TÜV SÜD-zertifiziertes Unternehmen
nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001,
DIN EN ISO 13485 und SCC

Allgemeine Hinweise

Unsere Anlagen sind durch einen zugelassenen Sanitär-/Heizungs- und Elektrofachbetrieb zu installieren. Überprüfen Sie die Bauteile auf Transportschäden. Der Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT ist vor Frost zu schützen, PVC-Leitungen nicht in unmittelbarer Nähe von großen Wärmequellen installieren.

1 | Einsatzgrenzen

Der Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT ist für das Gegenstromverfahren im Zweikreislaufsystem ausgelegt und dient zur wirtschaftlichen Erwärmung von Beckenwasser in privaten bzw. öffentlichen Schwimmbädern, Whirlpools, etc. Ein Einsatz in Meer- oder Salzwasserbecken ist nicht zulässig.

2 | Technische Daten

Edelstahlwärmetauscher	GENO®-WT		
	146	210	
Anschlussdaten			
Heizungsanschluss	[Zoll]	1" AG	
Anschlussnennweite BW (Gewinde Wärmetauscher)	[DN]	50 (2" IG)	
Bodenablauf min.	[DN]	100	
Heizungsdruck	[bar]	< 10	
Schwimmbaddruck	[bar]	< 3	
Leistungsdaten			
Heizungsdurchfluss	[m³/h]	> 3 (2x)	> 5 (2x)
Heizungsdruckverlust (bei Heizungsdurchfluss)	[bar]	0,25 (3)	0,30 (5)
Schwimmbaddurchfluss	[m³/h]	> 20	> 25
Schwimmbaddruckverlust (bei Schwimmbaddurchfluss)	[bar]	0,60 (20)	1,00 (25)
Heizleistung (Vorlauf 90 °C)	[kW]	146	210
Heizfläche	[m²]	0,8	1,0
Maße und Gewichte			
A Gehäusedurchmesser	[mm]	160	
B Gesamtlänge	[mm]	1245	1565
C Gehäuselänge	[mm]	1050	1370
D Heizungsabstand	[mm]	370	530
E Wandabstand	[mm]	96	
F Anschlusshöhe	[mm]	120	
G Heizungsabstand	[mm]	90	
Umweltdaten			
Gehäusematerial		1.4404	
pH-Wert		> 6,8	
Freies Chlor	[mg/l]	< 1,3 (kurz < 20)	
Brom	[mg/l]	< 6 (kurz < 30)	
Chloridgehalt	[mg/l]	< 500	
Temperatur max.	[°C]	40	
Bestell-Nr.		208 585	208 590

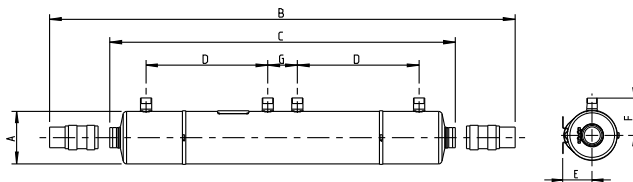


Abb. 1: Aufstellungs- und Maßzeichnung

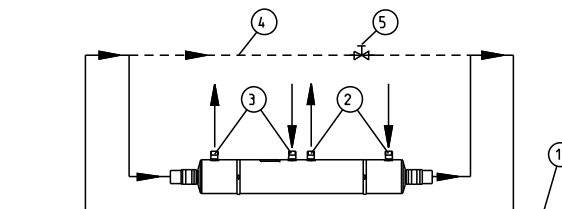


Abb. 2: Waagrechter Einbau (Voll- und Teilstrom)

3 | Einbauvorbereitungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten. Der Einbauort sollte gut zugänglich und darf nicht überflutungsgefährdet sein. Hydraulischen Anschluss spannungsfrei herstellen.

4 | Lieferumfang

Gebeizter und elektropolierter Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT inkl. Tauchhülse, Schlauchanschlüssen mit PVC-U-Nippel, Wandbefestigungsmaterial und Betriebsanleitung.

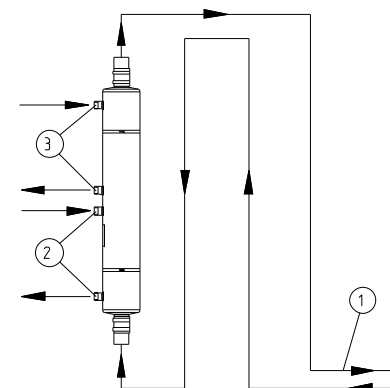
5 | Installation

Der Einbau erfolgt nach der Filteranlage im Teil- (Abb. 2, inkl. Pos. 4 und 5) oder Vollstrom (Abb. 2, ohne Pos. 4 und 5). Der Einbau darf waag- oder senkrecht sein und sollte unter Beckenniveau (Abb. 2 und 3, Pos. 1) installiert sein. Zur Differenzdruckerzeugung sollte in die Hauptleitung ein Kugelhahn (Abb. 2, Pos. 5) eingebaut sein.

Bei Installation über Beckenniveau (Abb. 2 und 3, Pos. 1) sind badewasserseitige Rohrschleifen zu installieren, da der Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT niemals leerlaufen darf.

Fließrichtungen heizungs- und badewasserseitig beachten!

Für eine wirtschaftliche Energieübertragung müssen die beiden Heizkreisläufe parallel angeschlossen werden. Bei nur einem Heizkreislauf (Reihenschaltung) werden die Leistungskurven (Abb. 4) nicht erreicht.



- ① Beckenniveau
- ② Heizungskreislauf 1
- ③ Heizungskreislauf 2
- ④ Hauptleitung
- ⑤ Bauseitiges Absperrventil

Abb. 3: Senkrechter Einbau (Vollstrom)



Hinweis: Dosiergeräte bzgl. der Beckenwasserqualität sind aus Korrosionsschutzgründen nach dem Edelstahlwärmetauscher GENO®-WT zu installieren.



Vorsicht! Es ist steuerungstechnisch bzw. mechanisch sicherzustellen, dass bei Stillstand des schwimmbadseitigen Heizkreislaufes auch die heizungsseitige Durchströmung gestoppt und unterbrochen wird.



Vorsicht! Es ist bauseits sicherzustellen, dass die badewasserseitige Temperatur am Wärmetauscher nicht über 40 °C steigt (max. Temperatur der PVC-U-Anschlüsse).