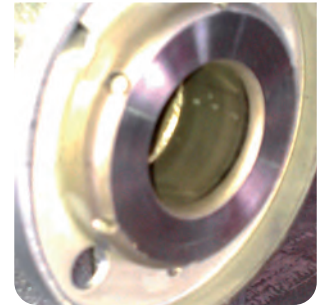
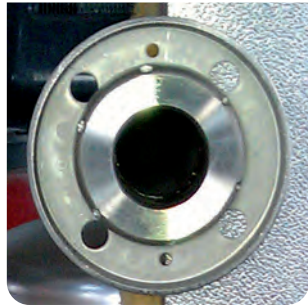


ROHRBÜNDEL- WÄRMEÜBERTRAGER



Vtherm VHGW

Anschlüsse →



FUNKTIONSWEISE

Der Grundbaustein des VHGW Wärmeübertrager ist das wendelförmig gewickelte Rohrbündel. Dabei werden mehrere Lagen übereinander angeordnet, so dass eine große Menge an Rohr und damit eine große Übertragungsfläche auf kleinem Raum untergebracht werden kann.

Für die Baureihen CU und CU-R werden Kupferrippenrohre aus Trufin verwendet, für die anderen Baureihen VA/VA-R; VAA/VAA-R; VAS/VAS-R kreuzgedrahter Edelstahl.

Die Rohrlagen werden so angeordnet, dass sich durch die Verzahnung der Rippen und die Einpressung in den zylindrischen Stahlmantel eine Zwangsführung des Mediums ergibt. Dadurch kommt es zu einer Strömung mit höchst effizientem Wärmeübergang.

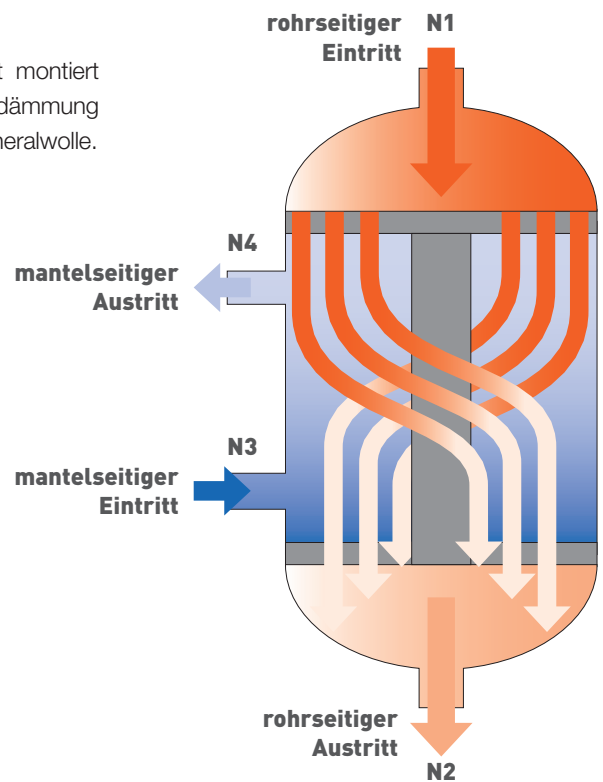
Die Profilierung der Oberfläche erwirkt eine starke Verwirbelung des Mediums, welche optimale Eigenschaften der Wärmeübertragung mit sich bringt.

Die Medienführung erfolgt im Gegenstromprinzip, auf der einen Seite durch das Rohrbündel bzw. auf der anderen Seite durch den Mantel, wobei der Energiefluss nach beiden Seiten erfolgen kann.

Alle Geräte werden komplett montiert geliefert, inklusive der Wärmedämmung aus Alu-Strukturblech und Mineralwolle.

Damit eine Anwendung mit idealer Anpassung erfolgen kann, bieten wir die VHGW in verschiedenen Baugrößen an.

Die Wärmeübertrager werden jeweils auf die anwendungsspezifischen Gegebenheiten mit Hilfe eines selbst-optimierenden Auslegungsprogrammes ausgelegt und danach gefertigt.



← Rohrlagen aus kreuzgedrehtem Edelstahl und Kupferrippenrohre

EINSATZMÖGLICHKEITEN

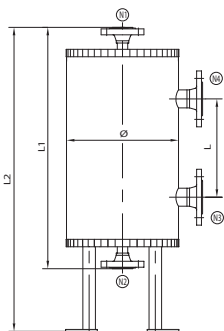
Der VHGW wird im Bereich des Austausches von flüssigen oder dampfförmigen Medien eingesetzt, z.B.

- in Fernwärmeübergabestationen
- zur Brauchwassererwärmung
- zur Systemtrennung
- in der Verfahrenstechnik
- zur Wärmerückgewinnung
- als Dampfkondensator
- sowie als Ersatz für Otto Heat Maxitherm Wärmeübertrager

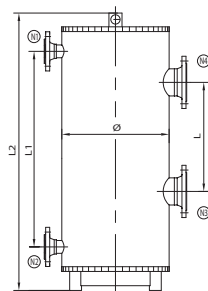
VTHERM VHGW – ROHRBÜNDEL-WÄRMEÜBERTRAGER

	Modell	L			M			H			Ø	Anschlüsse	
	Typ	L	L1	L2	L	L1	L2	L	L1	L2		N1 + N2	N3 + N4
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		DN / PN	DN / PN
Vtherm	VHGW CU 40	425	795	975	645	1.015	1.195	1.150	1.525	1.705	306	25 / 40	40 / 16
	VHGW CU 50	345	760	930	625	1.040	1.210	1.230	1.620	1.790	340	32 / 40	50 / 16
	VHGW CU 80 / 180	450	930	1.265	780	1.260	1.595	1.135	1.615	1.950	452	50 / 40	100 / 16
	VHGW CU 230 / 370	430	930	1.215	760	1.260	1.545	1.155	1.615	1.900	462 / 752	65 / 40	125 / 16
Vtherm	VHGW VAS 35	330	750	970	580	1.000	1.220	830	1.250	1.470	359	40 / 40	40 / 16
	VHGW VAS 55	460	880	1.110	860	1.280	1.500	1.280	1.700	1.920	359	40 / 40	40 / 16
	VHGW VAS 85 / 125	450	930	1.265	830	1.310	1.645	1.210	1.690	2.025	394 / 494	50 / 40	100 / 16
	VHGW VAS 185 / 235	430	930	1.265	810	1.310	1.645	1.190	1.690	2.025	494	65 / 40	125 / 16
Vtherm	VHGW VA 35	330	750	970	580	1.000	1.220	830	1.250	1.470	359	40 / 16	40 / 16
	VHGW VA 55	460	880	1.100	860	1.280	1.500	1.280	1.700	1.920	359	40 / 16	40 / 16
	VHGW VA 85 / 125	450	930	1.265	830	1.310	1.645	1.210	1.690	2.025	394 / 494	50 / 16	100 / 16
	VHGW VA 185 / 235	430	930	1.265	810	1.310	1.645	1.190	1.690	2.025	494	65 / 16	125 / 16
Vtherm	VHGW VAA 35	330	750	970	580	1.000	1.220	830	1.250	1.470	359	40 / 16	40 / 16
	VHGW VAA 55	460	880	1.100	860	1.280	1.500	1.280	1.700	1.920	359	40 / 16	40 / 16
	VHGW VAA 85 / 125	450	930	1.265	830	1.310	1.645	1.210	1.690	2.025	394 / 494	50 / 16	100 / 16
	VHGW VAA 185 / 235	430	930	1.265	810	1.310	1.645	1.190	1.690	2.025	494	65 / 16	125 / 16

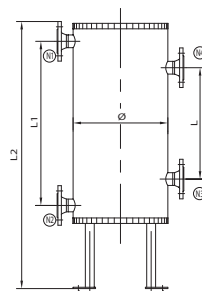
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN UND PRODUKTÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



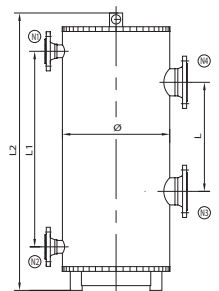
VHGW CU
40 / 50



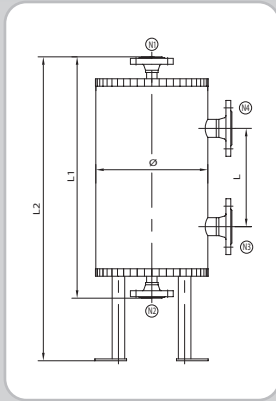
VHGW CU
80 / 180 / 230 / 370



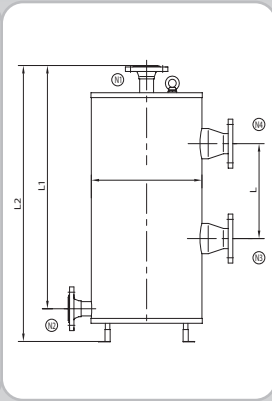
VHGW VAS / VA / VAA
35 / 55



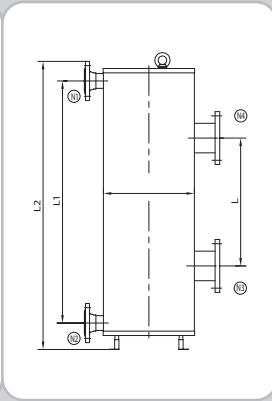
VHGW VAS / VA / VAA
85 / 125 / 185 / 235



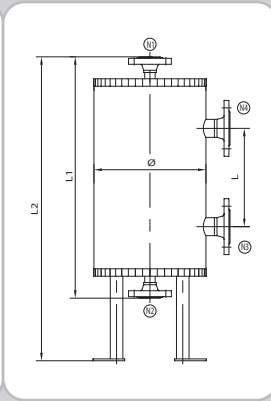
**R VHGW CU
40/50**



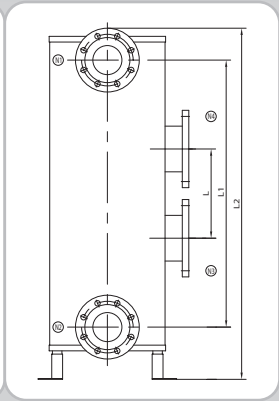
**R VHGW CU
80/180**



**R VHGW CU
230/370**



**R VHGW VAS / VA / VAA
35/55/85/
125/185/235**



**R VHGW VAS / VA / VAA
365/475**

VTHERM-R VHGW – ROHRBÜNDEL-WÄRMEÜBERTRAGER

	Modell	L			M			H			Ø	Anschlüsse	
		L	L1	L2	L	L1	L2	L	L1	L2		N1 + N2	N3 + N4
	Typ	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DN / PN	DN / PN
Vtherm-R	VHGW CU 40	690	1.050	1.235	855	1.215	1.400	1.150	1.510	1.695	235	25/40	40/16
	VHGW CU 50	760	1.200	1.345	875	1.315	1.460	1.190	1.630	1.775	280	32/40	50/16
	VHGW CU 80/180	820	1.380	1.525	1.000	1.560	1.705	1.270	1.830	1.975	430	50/40	65/16
	VHGW CU 230/370	820	1.360	1.600	1.000	1.540	1.780	1.270	1.810	2.050	430/723	65/40	125/16
Vtherm-R	VHGW VAS 35	440	670	982	620	850	1.162	826	1.056	1.368	280	50/40	50/16
	VHGW VAS 55	531	761	1.073	826	1.056	1.368	962	1.360	1.672	280	50/40	50/16
	VHGW VAS 85	585	875	1.145	935	1.235	1.505	1.335	1.630	1.900	280	50/40	65/16
	VHGW VAS 125	580	935	1.170	900	1.255	1.490	1.200	1.555	1.790	340	50/40	80/16
	VHGW VAS 185	420	973	1.255	620	1.173	1.455	860	1.413	1.695	430	65/40	100/16
	VHGW VAS 235	420	973	1.255	620	1.173	1.455	860	1.413	1.695	430	65/40	125/16
	VHGW VAS 365	385	1.040	1.350	585	1.240	1.550	820	1.475	1.785	425/765	100/40	150/16
	VHGW VAS 475	385	1.040	1.070	585	1.240	1.570	820	1.475	1.805	425/765	125/40	150/16
Vtherm-R	VHGW VA 35	434	670	982	614	850	1.162	820	1.056	1.368	280	50/16	50/16
	VHGW VA 55	525	761	1.073	820	1.056	1.368	1.124	1.360	1.672	280	50/16	50/16
	VHGW VA 85	585	875	1.145	935	1.235	1.505	1.335	1.630	1.900	280	50/16	65/16
	VHGW VA 125	580	930	1.170	900	1.250	1.490	1.200	1.550	1.790	340	50/16	80/16
	VHGW VA 185	420	973	1.255	620	1.173	1.455	860	1.413	1.695	430	65/16	100/16
	VHGW VA 235	420	973	1.255	620	1.173	1.455	860	1.413	1.695	430	65/16	125/16
	VHGW VA 365	385	1.040	1.350	585	1.240	1.550	820	1.475	1.785	425/765	100/16	150/16
	VHGW VA 475	385	1.040	1.070	585	1.240	1.570	820	1.475	1.805	425/765	125/16	150/16
Vtherm-R	VHGW VAA 35	434	670	982	614	850	1.162	820	1.056	1.368	280	50/16	50/16
	VHGW VAA 55	525	761	1.073	820	1.056	1.368	1.124	1.360	1.672	280	50/16	50/16
	VHGW VAA 85	585	875	1.145	935	1.235	1.505	1.335	1.630	1.900	280	50/16	65/16
	VHGW VAA 125	580	930	1.170	900	1.250	1.490	1.200	1.550	1.790	340	50/16	80/16
	VHGW VAA 185	420	973	1.255	620	1.173	1.455	860	1.413	1.695	430	65/16	100/16
	VHGW VAA 235	420	973	1.255	620	1.173	1.455	860	1.413	1.695	430	65/16	125/16
	VHGW VAA 365	385	1.040	1.350	585	1.240	1.550	820	1.475	1.785	425/765	100/16	150/16
	VHGW VAA 475	385	1.040	1.070	585	1.240	1.570	820	1.475	1.805	425/765	125/16	150/16

Unser Produktprogramm

PRODUKT	BESCHREIBUNG	EINSATZBEREICHE	TECHNISCHE DATEN
PUMPENGESTEUERTE DRUCKHALTUNG			
	Vmat DHS Pumpengesteuerte Druckhaltestation mit integrierter Nachspeisung und Entgasung.	Für Heizungs- und Kühlsysteme , insbesondere als kompakte Multifunktionseinheit zur Druckhaltung in höheren Gebäuden, weitverzweigten nicht-diffusionsdichten Systemen und Fernwärmenetzen. Richtlinie gemäß DGRL 2014/68/EU, EN 13831 bzw. AD 2000, Maschinenrichtlinie 2006/42/EU.	Anlagenleistungen ≤ 15 MW Zul. Betriebsdruck ≤ 10,0 bar Zul. Betriebstemp. (Membrane) ≤ 120 °C Elektr. Anschluss ≤ 70 °C 230VAC, 50 Hz
ENTGASUNG			
	Vmat VEGS Power Control Pumpengesteuerte Vakuum-Volumenstrom-Entgasungsanlage mit integrierter Nachspeisung für Anlagen mit Membran-Druckausdehnungsgefäßen.	Funktionseinheit zur zentralen Entgasung des Anlagenvolumens inklusive Nachspeisung in höheren Gebäuden, weitverzweigten nicht-diffusionsdichten Systemen und Fernwärmenetzen. Sonderanlagen auf Anfrage nach anderen Normen und Richtlinien.	Anlagenleistungen ≤ 15 MW Zul. Betriebsdruck ≤ 10,0 bar Zul. Betriebstemp. ≤ 120 °C Elektr. Anschluss 230VAC, 50 Hz
NACHSPEISUNG			
	Vmat VNSS Power Control Nachspeisestation zur voll-automatischen und druckabhängigen Wassernachspeisung für Anlagen mit Membran-Druckbehältern.	Für Heizungs- und Kühlwassersysteme , insbesondere als Funktionseinheit zur zentralen Zuführung von Ergänzungswasser in höheren Gebäuden, weitverzweigten nicht-diffusionsdichten Systemen und Fernwärmenetzen. Bei direktem Anschluss mit DVGW-geprüftem Systemtrenner . Geprüft und zertifiziert 2014/68/EU. Sonderanlagen auf Anfrage nach anderen Normen und Richtlinien.	Nachspeiseleistung ≤ 1,5 m³/h Zul. Betriebsdruck ≤ 10,0 bar Zul. Betriebstemp. ≤ 90 °C Elektr. Anschluss 230VAC, 50 Hz
PLATTEN-WÄRMEÜBERTRAGER			
	Vtherm VHGL gelötete PWT VHGS geschraubte PWT	In Heizungsanlagen, Kühlprozessen, zur Brauchwassererwärmung sowie in der Schwimmbad- und Verfahrenstechnik . Mithilfe unserer selbstoptimierenden Auslegungsoftware planen und fertigen wir alle Wärmeübertrager bedarfsgerecht nach Ihren spezifischen Anforderungen .	Zul. Betriebsdruck ≤ 30 bar Zul. Betriebstemp. ≤ 195 °C Zul. Betriebsdruck ≤ 16 bar Zul. Betriebstemp. ≤ 150 °C Plattenmaterial AISI 304/316/Titan Dichtungsmaterial NBR, EPDM, FKM Zul. Betriebsdruck ≤ 60 bar Zul. Betriebstemp. ≤ 900 °C
ROHRBÜNDEL-WÄRMEÜBERTRAGER			
	Vtherm VHGW Stahlbehälter mit festeingebauten, flexiblen und wendelförmig gewickelten Rohrbündeln aus profiliertem Rohr. Gebrauchsfertig, inklusive Mineralwolle-Isolierung und Verkleidung aus Alu-Strukturblech.	Für Fernwärmeübergabestationen, zur Brauchwassererwärmung, Systemtrennung, Wärmerückgewinnung sowie in der Verfahrenstechnik und als Dampfkondensator . Auch als Ersatzgerät für alte Produkte von CTC und OTTO HEAT . Mithilfe unserer selbstoptimierenden Auslegungsoftware planen und fertigen wir alle Wärmeübertrager bedarfsgerecht nach Ihren spezifischen Anforderungen .	Leistung nach Bedarf Zul. Betriebsdruck ≤ 30,0 bar Bündel ≤ 16,0 bar Mantel Zul. Betriebstemp. ≤ 200 °C Material Bündel Kupfer Edelstahl Stahl Edelstahl Material Mantel Stahl Edelstahl
MEMBRAN-DRUCKBEHÄLTER (MAG)			
	V-expomag Membranausdehnungsgefäße (MAG) mit tauschbarer und nicht-tauschbarer Membrane.	Für geschlossene Heizung-, Solar und Kühlwassersysteme sowie Trinkwasser- und Systemwasserkreisläufe nach DIN EN 12828 Richtlinien gemäß DGRL 2014/68/EU bzw. AD 2000, DVGW.	Max. Anlagentemperatur -10°C bis + 110°C Solar ≤ +120°C Max. Membranbelastung + 70°C Solar ≤ +110°C u. max. 70% Solarmedium Max. Betriebsüberdruck 4,6 und 10 bar
FILTERANLAGE			
	Vmat FT Partikel-Filteranlagen zum Schutz für Heizungs- und Klimaanlage Stationär oder mobile bis 1,4 MW möglich	Lokale Fernwärmenetze Großheizanlagen BHKW	Filtermedium Wasser in Heiz- und Klimakreisläufen Betriebstemperatur max. 100°C Filter-Durchflussmenge max. 8 m³/h Anschlussspannung 1 x 220 V – 250 V 50 HZ Lackierung RAL 6011 Dichtungen Klinger - Sil C 4400

Qualitätsmanagement

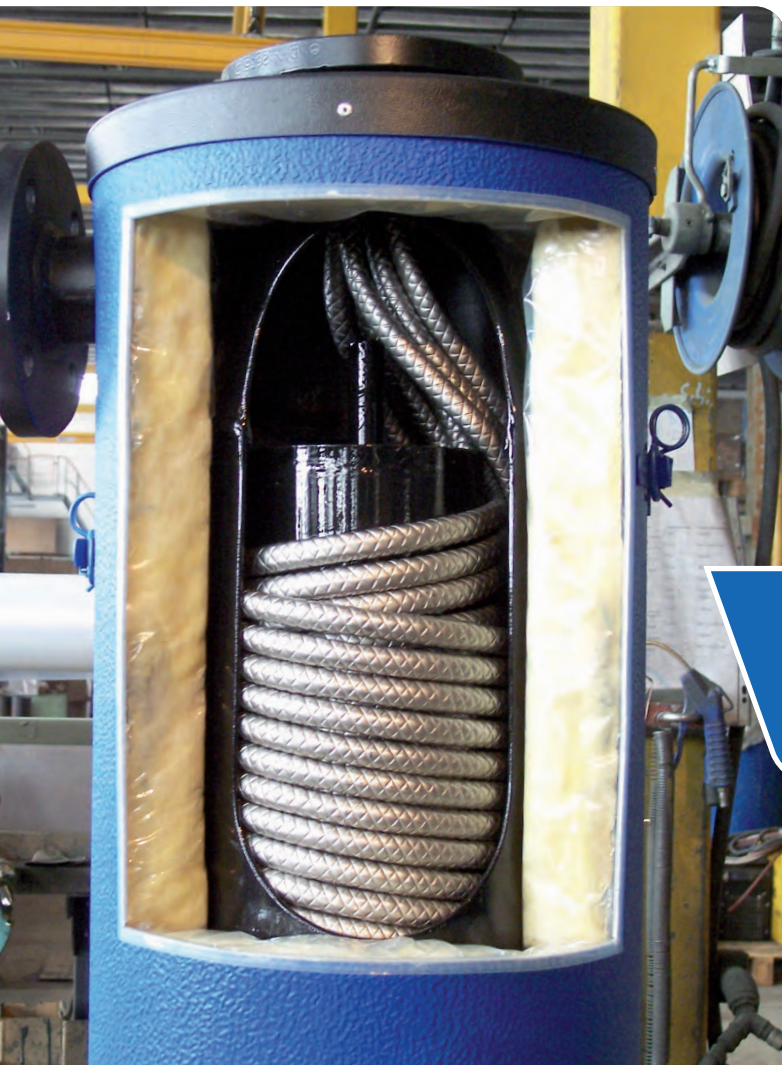
Geprüft und zertifiziert

Der Name **VHEAT** steht für die **Erfüllung höchster technologischer Ansprüche**, für eine **große Nähe zum Kunden** und für **Qualität aus einer Hand**. Diesen Selbstanspruch belegen **Zertifizierungen** nach

- DIN ISO 9001
- DGRL 2014/68/EU.

Damit Ihnen auch zukünftig die gewohnt erstklassige **fachliche Beratung** geboten werden kann, wird bei VHEAT – auch gemäß **ISO 9001** – ständig **weitergebildet**. Die Mitarbeiter beteiligen sich an der Auswahl der **Schulungen**, denn sie wissen am besten, was uns und die Kunden weiterbringt.

MACHEN SIE DEN PRAXISTEST!



VHEAT GmbH & Co. KG

Eggartenweg 22

D-86934 Reichling

Telefon: +49 (0)8194 / 90088-0

www.v-heat.de · e-mail: info@v-heat.de