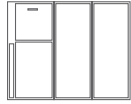


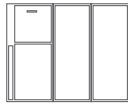
Referenzprojekt
Wärmepumpe



VIESMANN
climate of innovation

Spezialist für Solar-Wechselrichter heizt und kühlt mit Viessmann Wärmepumpen





Blick auf die Verdichter in der
Wärmepumpe Vitocal 300-G Pro



Zwei Wärmepumpen liefern eine
Heizleistung von insgesamt 484 kW
und eine Kälteleistung von 384 kW.

Peter Voigtsberger, Geschäftsführer

„Als ein führender Dienstleister und Hersteller von Produkten für eine ökologische Zukunft war es mit dem anstehenden Austausch der alten Heizungsanlage nur konsequent, auf Öl zu verzichten und unseren Betrieb mittels Wärmepumpen regenerativ zu heizen und zu kühlen.“



Wärmecontracting mit kostenlosem Zuschuss von Energie aus Grundwasser

Die Besprechungsräume tragen die Namen großer Wissenschaftler: Volta, Ampère und Hertz. Unmissverständlich weisen sie darauf hin, dass es bei der Steca GmbH um Elektronik geht. Das in Memmingen ansässige Unternehmen ist führend bei der Entwicklung und Produktion von elektronischen Baugruppen und Geräten.

Mit der zunehmenden Nachfrage für regenerative und umweltfreundliche Energien steigt auch der Bedarf für Wechselrichter. Dafür hat Steca seine Produktionsfläche erweitert und benötigte somit ein neues Energiesystem zum Heizen und Kühlen auf insgesamt 7000 Quadratmetern.

Serienmäßige Wärmepumpen von KWT

Der Schritt weg vom fossilen Öl hin zur umweltfreundlichen Wärmepumpe entspricht der Philosophie von Steca als „Dienstleister von Produkten für eine ökologische Zukunft“. Das Planungsbüro der e-con AG in Memmingen hat eine zukunftssichere Lösung erarbeitet, bei der zwei Grundwasser-Wärmepumpen Vitocal 300-G Pro die Arbeitsbereiche in Entwicklung, Laboren, Verwaltung und Produktion zuverlässig mit Wärme und im Sommer auch mit angenehmen 21 °C temperieren. Die gesamte Heizleistung dafür beträgt 484 kW, die Kühlleistung 384 kW.

Heizwasser-Pufferspeicher zum Heizen und Kühlen

Während die beiden Wärmepumpen im oberen Stockwerk der neuen Produktionshalle installiert wurden, stehen direkt darunter im Erdgeschoss insgesamt vier Warmwasserspeicher. Zwei 5000-Liter- und ein 2000-Liter-Heizwasser-Pufferspeicher bevorraten Heizwärme und Warmwasser, ein weiterer 5000-Liter-Heizwasser-Pufferspeicher ist für das Kühlsystem vorhanden.

Wärmecontracting mit kostenloser Energie

Vier Förderbrunnen mit einer Leistung bis zu 80 m³/h liefern für die Wärmepumpen ausreichend Energie aus dem Grundwasser. Dieses circa 10 °C warme Wasser wird von der Wärmepumpe um etwa 4 Kelvin abgekühlt und fließt dann über zwei Schluckbrunnen zurück.

Mit der Wärme aus dem Grundwasser produzieren die beiden Wärmepumpen Heizenergie mit Vorlauftemperaturen bis zu 50 °C.

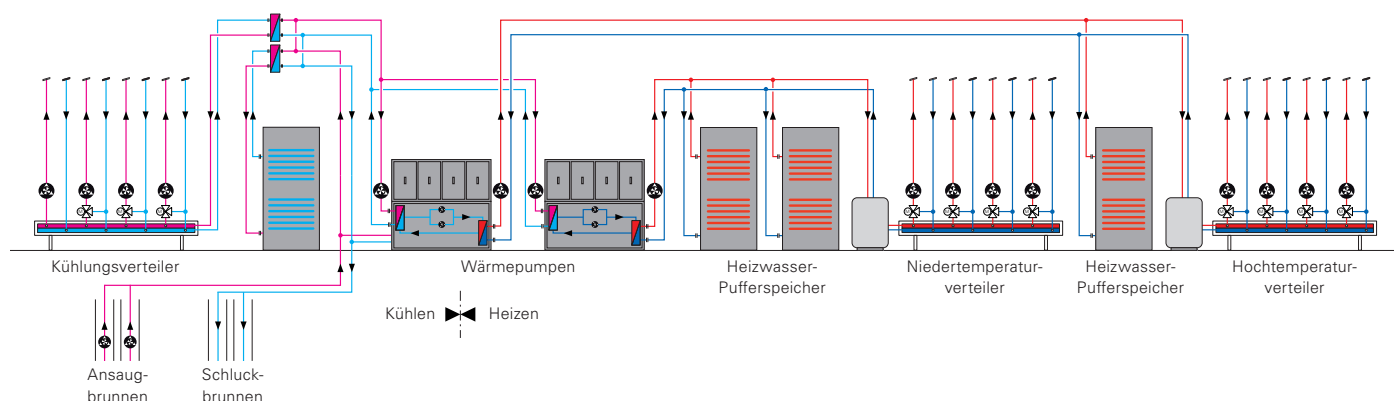
Steca ist mit der e-con AG ein Energie-Contracting über eine Laufzeit von 15 Jahren eingegangen. Dabei wird nur die tatsächlich benötigte Wärme und Kälte für den Betrieb der Wärmepumpen bezahlt. Und zum Heizen und Kühlen wird größtenteils Umweltenergie aus dem Grundwasser genutzt.

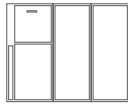
Steca Elektronik

Steca steht seit über 35 Jahren für Ideen und Innovationen als Elektronikdienstleister. Zur Kernkompetenz zählen die Entwicklung und Herstellung leistungsstarker Wechselrichter für private und gewerbliche Anwendungen, die Solarstrom in Wechselstrom umwandeln.

Steca wurde 1976 mit drei Mitarbeitern gegründet. Heute hat das Unternehmen am Hauptsitz in Memmingen und einer weiteren Produktionsstätte in Bulgarien insgesamt 650 Beschäftigte.

Hydraulikschema





Viessmann Werke
D 35107 Allendorf (Eder)
Telefon 0 64 52/70-0
Telefax 0 64 52/70-27 80
www.viessmann.com

Großwärmepumpen bis 2000 kW

Je nach Situation und Aufgabenstellung baut KWT für jede Anwendung die geeignete Wärmepumpenanlage: Wasser/Wasser, Sole/Wasser und Luft/Wasser. Das Leistungsspektrum der Anlagen reicht bis 2000 kW und lässt sich bei Bedarf erweitern, beispielsweise durch eine Kaskadierung mehrerer Wärmepumpen.

Ebenso ist die Realisierung einer bivalenten Heizungsanlage möglich. Hierbei liefert die Wärmepumpe die Grundversorgung zur Erwärmung von Heizungs- und Trinkwasser. Zum Abfangen von Spitzenlasten – etwa bei extrem niedrigen Temperaturen – wird dann ein Öl- oder Gasheizkessel automatisch zugeschaltet.

KWT



Wärmepumpe

Bis 2000 kW
Für Heiz- und/oder Kühlbetrieb
Versionen:
Wasser/Wasser
Sole/Wasser
Luft/Wasser

Steca Elektronik GmbH: Technische Daten

2x Vitocal 300-G Pro ¹⁾			
Leistungsdaten		B0/W35	W10/W35
Betriebspunkt		W10/W50 ²⁾	
Heizleistung	[kW]	242	302
Kälteleistung	[kWh]	192	252
Leistungsaufnahme	[kW]	50,4	51,8
Leistungszahl (COP)	[kW]	4,76	5,83
Länge	[mm]	2520	
Tiefe	[mm]	880	
Höhe	[mm]	1560	
Gewicht	[kg]	1360	
Schallleistung	[dBA]	65	
Verdichter		2	

¹⁾ Werte beziehen sich auf eine Wärmepumpe Vitocal 300-G Pro

²⁾ Temperatur des Grundwassers: 10 °C, max. Vorlauftemperatur für das Heizsystem: 50 °C