**Auf in große Dimensionen**

**Neu gegründete Ochsner Energie Technik spezialisiert sich auf Großwärmepumpen**

**Zum 1.1.2016 hat Ochsner ein eigenes Unternehmen für Wärmepumpen mit großen Leistungen gegründet, die Ochsner Energie Technik GmbH. Das neue Unternehmen übernimmt sämtliche Aktivitäten für Groß- und Industrieanwendungen. Die Schwestergesellschaft wurde gegründet, um dem wachsenden Geschäftszweig für vielfältige Wärmepumpenanwendungen in der Industrie, in der kommunalen Infrastruktur oder in großen Wohn-, Wirtschafts- und Geschäftsobjekten die nötige Bedeutung und Entfaltungsmöglichkeiten zu geben.**

**Spezialisierung auf Leistungen von 100 bis 1.600 kW**

Während Wärmepumpen für den Einsatz im privaten Wohnbau und Gewerbe heute zum Standard der Heiztechnik gehören und fossile Brennstoffe weitgehend abgelöst haben, steckt die breite Markteinführung von Großwärmepumpen noch in den Anfängen. Die Ochsner Energie Technik GmbH konzentriert sich daher ausschließlich auf die Entwicklung von Wärmepumpen im Leistungsbereich von 100 bis 1.600 kW sowie deren Einsatz.

Großwärmepumpen werden für das wirtschaftliche und emissionsfreie Beheizen und Kühlen von großvolumigen Bauten eingesetzt. Darüber hinaus eröffnen sich durch die Entwicklung der Ochsner Hochtemperatur-Wärmepumpe neue Einsatzgebiete in Industrie und Kraftwerkstechnik.

**Sparpotenziale für großvolumige Bauten**

Große Gebäude werden heute meist mit Öl, Gas oder Fernwärme beheizt und mit Kaltwassersätzen gekühlt. In vielen Fällen besteht sowohl Heiz- als auch Kühlbedarf – entweder je nach Jahreszeit abwechselnd oder auch gleichzeitig. Letzteres insbesondere dort, wo durch Glasfassaden der Einfluss von Sonneneinstrahlung stark oder die Abwärme von Serverräumen abzuführen ist.

Statt das Gebäude herkömmlich fossil zu beheizen und mit Kaltwassersätzen zu kühlen, kann eine Wärmepumpe beide Funktionen übernehmen. Dadurch ergeben sich geringere Investitionskosten, aber insbesondere niedrigere Energiekosten für das Heizen und Kühlen. Nebenbei muss erwähnt werden, dass eine auf Effizienz ausgelegte Wärmepumpe auch im Kühlbetrieb wirtschaftlicher, also mit niedrigeren Betriebskosten arbeitet als eine Kältemaschine. Vor Einplanung einer Wärmepumpe ist die Verfügbarkeit von Wärmequellen zu prüfen. Hier bietet sich in der Regel Grundwasser als wirtschaftlichste Lösung an. Dieses ist auch als Wärmesenke für den Kühlbetrieb geeignet und die Nutzung meist auch zulässig. Vielfach liegen die Städte auf einer oder mehreren Grundwasserschichten.

**Unterschiedliche Wärmequellen sinnvoll nutzen**

Im Laufe der Jahre hat Ochsner die unterschiedlichsten Großbauten mit Wärmepumpen ausgerüstet, beispielsweise Supermärkte, Bürogebäude mit bis zu 48.000 m², Einkaufszentren, Baumärkte, Universitäten, kommunale Bauten und viele andere mehr. Dabei kamen die unterschiedlichen Wärmequellen wie beispielsweise Erdsonden, Grundwasser, Sprinklerbecken, Abwasserkanäle, Serverabwärme und andere zum Einsatz.

Naturgemäß ist die Haustechnik solcher Gebäude komplex gestaltet und daher muss die Wärmepumpe fachgerecht in die Hydraulik und in das Regelkonzept eingebunden werden, um den größten Nutzen für den Betreiber zu erzielen. Für die kompetente Fachberatung stehen die technischen Mitarbeiter der Ochsner Energie Technik zur Verfügung.

**Fokus Prozess- und Energietechnik**

Die von Ochsner entwickelten Hochtemperatur-Wärmepumpen erreichen bis zu 95 °C und können zur Effizienzsteigerung vieler Prozesse eingesetzt werden. Sie stellen eine hervorragende technische Innovation dar und stehen seit zwei Jahren im praktischen Einsatz. Sind beispielsweise Grundwasser oder ein Kältenetz als Wärmequelle verfügbar, werden Wärmepumpen mit zweistufigem Kältekreis eingesetzt. Bei Mitteltemperatur-Abwärmenutzung können die Temperaturen bis 95 °C mit einstufigem Kältekreis erreicht werden, immer mit dem innovativen Sicherheits-Kältemittel ÖKO 1. Für diese einstufige Baureihe von Ochsner ist ebenso großes Marktpotential zur Nutzung von bisher verlorener bzw. zu vernichtender Abwärme aus diversen Prozessen vorhanden.

**Abwärme nutzen statt vernichten**

Gute Beispiele sind die Motorabwärme von Blockheizkraftwerken oder Kompressorstationen erwähnt. Diese Abwärme auf einem Temperaturniveau von meist 35 bis 50 °C wird bisher über Kühler vernichtet. Mit der neuen Hochtemperatur-Prozesswärmepumpe kann sie als Wärmequelle dienen und Nutzwärme beispielsweise für das angeschlossene Fernwärmesystem erzeugen. Das Temperaturniveau kann in dieser Anwendung auf die benötigte Wärme, im Regelfall 75 bis 95 °C, abgestimmt werden. Erreicht wird ein absoluter Gewinn an Energie, Effizienz und Umweltentlastung, während sich zugleich die Kosten für die sonst nötige Wärmevernichtung einsparen lassen.

Auch Abwärme aus Rauchgasen von Bio-, Heiz- oder Heizkraftwerken und von Ammoniak-Kälteanlagen in der Lebensmittel-, Milch- und Fleischindustrie kann mit der geeigneten Wärmepumpe sinnvoll und gewinnbringend genutzt werden: Bei all diesen Anwendungen wird sowohl die Heiz- als auch die Kühlfunktion der Wärmepumpe gleichzeitig genutzt.

In Kraftwerken und bei Fernheizungen sind die Hochtemperatur-Wärmepumpen im Einsatz, um beispielsweise aus zu kaltem Rücklauf wieder hohe Heizwassertemperaturen zu generieren und so die Kapazität des Netzes zu erweitern.

**Spezial-Know-how zur Optimierung komplexer Prozesse**

Bei allen Prozessanwendungen ist viel Spezial-Know-How nötig, um die Wärmepumpe fachgerecht in die vorhandenen oder neu zu errichtenden Systeme einzuplanen. Hier leisten die Ingenieure von Ochsner entsprechende Planungsunterstützung speziell bei der Ausarbeitung der Hydraulik- und Regelkonzepte. Eine gute Basis dafür sind die vielfältigen Erfahrungen, die Ochsner in seiner 135-jährigen Geschichte im Anlagenbau gemacht hat.

Ochsner Chemie- und Prozesspumpen sowie Kompressoren laufen in allen Erdteilen beispielsweise in Raffinerien, Düngemittelanlagen, Rauchgaswäschen, Eindampfanlagen und Kraftwerken.

**Verlässlichkeit und Service für reibungslosen Betrieb**

Die grundsolide Bauweise der Ochsner Industriewärmepumpen garantiert maximale Standzeiten und Betriebssicherheit neben den hervorragenden Effizienzwerten COP und SCOP im schweren Dauereinsatz. Die integrierten elektronischen Regelungen „Megatronic“ mit Touchscreen decken eine Vielzahl von unterschiedlichen Anforderungen der Praxis ab und stellen die Kommunikation für Fernwartung sicher. Der Ochsner Kundendienst sorgt nicht nur für eine fachgerechte Inbetriebnahme, sondern auch für die Mithilfe bei der oftmals benötigten Betriebsoptimierung des Gesamtsystems.

**Weitere Infos: www.ochsner-energietechnik.com**

**Bildunterschriften:**

*[Großwärmepumpe.jpg]*

Die breite Markteinführung von Großwärmepumpen steht noch in den Anfängen.

Foto: Ochsner

*[Karl Ochsner sen.JPG]*

Dipl.-Ing. ETH Karl Ochsner sen., Geschäftsführer der Ochsner Energie Technik GmbH

Foto: Ochsner

**Kontakt**:

Ochsner Energie Technik GmbH

Mag. (FH) Sandra Schlöglhofer

Ochsner-Straße 1

3350 Haag

Telefon: +43 (0)5 07575-110

[sandra.schloeglhofer@ochsner-energietechnik.com](mailto:sandra.schloeglhofer@ochsner-energietechnik.com)