

ecop

Wärmepumpe für verschiedene Temperaturniveaus

Rund 74 Prozent des Energieverbrauchs stecken Industrieunternehmen in die Wärmeerzeugung. 90 Prozent davon benötigen fossile Brennstoffe. Gleichzeitig wird laut ecop Abwärme in Höhe des jährlichen Energieverbrauchs Italiens in die Atmosphäre abgegeben. Dieses ungenutzte Energiepotenzial möchte das Unternehmen aus Österreich mit Hilfe von Wärmepumpen nutzen. ecop hat eine Wärmepumpe speziell für den industriellen Einsatz entwickelt: die Rotationswärmepumpe. Sie kombiniert nach eigenen Angaben ein Verfahren, das James Prescott Joule vor 150 entwickelte mit einer Zentrifuge. Das schaffe neue Anwendungsfelder für die Verwertung von Abwärme für Temperaturen bis 150 °C. Die Rotationswärmepumpe verwendet Abwärme, z.B. mit 80 °C und bringt sie auf ein wiederverwendbares Temperaturniveau von z.B. 150 °C, so dass sie direkt für industrielle Prozesse wie Destillation oder Trocknung genutzt werden kann. Verglichen mit einem Gasbrenner spart das laut ecop 2.500 Tonnen CO₂ ein. Darüber hinaus nennt das Unter-



Rotations-Wärmepumpe.

Foto: ecop

nehmen weitere Vorteile der neuen Wärmepumpe: Sie könne Temperaturen von bis zu 200 °C erzeugen. Sie verende ein klimafreundliches Arbeitsgas und könne sie auf allen Temperaturniveaus eingesetzt werden.

www.ecop.at

Christeys

HEAT-X Solar: Mit Sonnenenergie energieneutral Waschen



Das System HEAT-X Solar basiert auf Vakuumröhrenkollektortechnologie.

Foto: Christeys

Herkömmliche Wärmeaustauscher erzeugen heißes Wasser bis etwa 60 °C. Für Wasser bis 94 °C setzen viele Wäschereien bislang Heißwassergeneratoren ein. Die Lücke will Christeys nun mit der neuen Technologie HEAT-X Solar schließen. Das Konzept basiert auf einer Vakuumröhrenkollektortechnologie, die Sonnenenergie auf das Prozesswasser überträgt.

Das erhitzte Wasser wird zusammen mit den anderen erwärmten Prozesswassern in einem Heißwassertank gespeichert. Die unterschiedlich warmen Prozesswasser lagern in verschiedenen Schichten im Speichertank und können je nach Bedarf abgerufen und miteinander gemischt werden, um die gewünschte Prozesstemperatur zu erreichen.

Wie das HEAT-X-Solar-System in der Praxis funktioniert, zeigt die holländische Wäscherei Lavans BV in Helmond. Dort

wurde die Technologie erstmals installiert. Der Familienbetrieb bearbeitet täglich etwa 20 t Wäsche (Matten, Feuchtwischbezüge, Berufsbekleidung und Handtuchrollen). Lavans arbeitet vollständig dampflos und reduzierte so seinen Energieverbrauch um über 70 Prozent auf 0,7 kWh/kg Wäsche. Ein wichtiger Baustein dieses Konzeptes ist die Solartechnologie. Auf dem Dach der Wäscherei wurde nun ein HEAT-X Solarfeld mit einer effektiven Absorptionsoberfläche von 300 m² installiert. Dessen Durchschnittsleistung beträgt 100 bis 130 kWh und deckt nach eigenen Angaben derzeit etwa 40 Prozent des Heißwasserbedarfs der Wäscherei.

www.christeys.com

DÜCHTING
SOFTWARE & CONSULTING GMBH

GUTE KASSE. GUTE REINIGUNG.
Caesar

HARDWARE & SOFTWARE - KASSE KOMPLETT!
INBETRIEBNAHME IN 15 MINUTEN
8 WOCHEN KOSTENLOSER SUPPORT

ALTER WEG 2 · D-53547 KASBACH-OHLENBERG
+49 (0) 2644 - 60 23 317 · **DÜCHTING-GMBH.DE**

Automax®
AUTOMATISIERTE BANDLOGISTIK