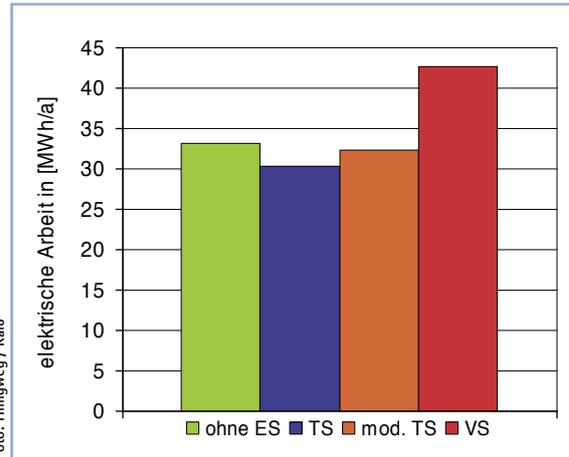


Kältetechnik

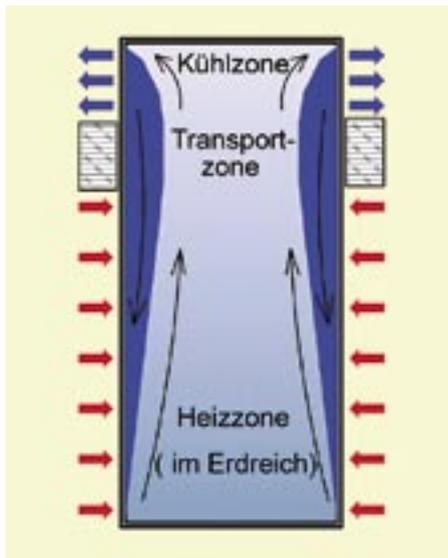
Weniger Arbeit mit Eisspeichern

Der Energiebedarf einer Kälteanlage mit Eisspeicher wird gewöhnlich über die Temperaturniveaus im Verdampfer und Verflüssiger berechnet. Einfluss hat aber auch, wie lange die Kältemaschine mit Voll- und mit Teillast arbeitet. Die jeweiligen Anteile ändern sich deutlich durch den Einsatz eines Eisspeichers und durch das Betriebskonzept. Der Artikel zeigt, dass ein Teilspeicherkonzept sogar weniger Strom verbraucht, als eine Kältemaschine ohne Eisspeicher.

Foto: Hilligweg / Kalb



Eine genaue Betrachtung zeigt, dass ein Eisspeicher (ES) mit Teilspeicherkonzept (TS) weniger Strom verbrauchen kann, als eine Kältemaschine ohne Eisspeicher



Eine CO₂-Sonde transportiert Erdwärme ohne zusätzliche Antriebsenergie

Energietechnik

Erdwärmerohr mit CO₂

Erdsonden auf der Basis eines gepumpten Wärmeträgers verringern durch den Hilfsenergiebedarf die Gesamteffizienz einer Wärmepumpenanlage. Ein Erdwärmerohr mit CO₂ als Transportfluid nutzt für den Energietransport zum Verdampfer der Wärmepumpe den Phasenwechsel: In der Heizzone (Erdreich) verdampftes CO₂ steigt aufgrund des Dichteunterschieds in den Sondenkopf. In der dortigen Kühlzone kondensiert der Wärmeträger und fließt wieder nach unten. Neben dem pumpenlosen Kreislauf verbessert sich die Entzugsleistung um 10 bis 30 % gegenüber Sole.

vereinigt mit WÄRME + VERSORGUNGSTECHNIK

Herausgeber Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG

Verlagsanschrift Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG
Forststraße 131, 70193 Stuttgart

Postanschrift
Postfach 10 17 42, 70015 Stuttgart
Telefon +49 (0)7 11 / 63 67 20
Telefax +49 (0)7 11 / 63 67 27 47

Redaktion Dipl.-Ing. (FH) Jochen Vorländer
(Chefredakteur)
Postfach 17 54, 38287 Wolfenbüttel
Telefon +49 (0)7 00 / 36 25 66 20
Telefax +49 (0)7 00 / 36 25 66 99
E-Mail: vorlaender@gentnerverlag.de

Dipl.-Ing. (FH) Michael Voigt
(Stellv. Chefredakteur)
Postfach 17 54, 38287 Wolfenbüttel
Telefon +49 (0)7 00 / 36 25 66 21
Telefax +49 (0)7 00 / 36 25 66 99
E-Mail: voigt@gentnerverlag.de

Redaktions-
assistenz Angelika Iff
Postfach 10 17 42, 70015 Stuttgart
Telefon +49 (0)7 11 / 63 67 28 45
Telefax +49 (0)7 11 / 63 67 27 45
E-Mail: iff@gentnerverlag.de

Abonnement/
Einzelhefte Leserservice TGA Fachplaner
Postfach 11 40, 82153 Gräfelfing
Telefon +49 (0) 89 / 85 85 35 60
Telefax +49 (0) 89 / 85 85 36 25 51
E-Mail: abo@gentnerverlag.de

Anzeigen Telefon +49 (0)7 11 / 63 67 29 43

Anzeigen-
verkaufsförderung Bettina Landwehr
Telefon +49 (0)7 11 / 63 67 28 54
Telefax +49 (0)7 11 / 63 67 27 60
E-Mail: landwehr@gentnerverlag.de

Anzeigen-
verwaltung Angela Grüssner (Leitung)
Rudolf Beck
Telefon +49 (0)7 11 / 63 67 28 61
Telefax +49 (0)7 11 / 63 67 27 61
E-Mail: beck@gentnerverlag.de

Gesamt-
Anzeigenleitung Christian Hennig (verantwortlich)
Telefon +49 (0)7 11 / 63 67 28 36
Telefax +49 (0)7 11 / 63 67 27 36
E-Mail: hennig@gentnerverlag.de

Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 3 vom 1. Januar 2005

Herstellung GreenTomato Süd GmbH, Stuttgart

Druck F. W. Wesel, Baden-Baden

Bezugspreise
Inlandsabonnement: € 102,40 jährlich zzgl. € 15,60 Versand (inkl. MwSt.)
Auslandsabonnement: € 102,40 jährlich zzgl. € 22,80 Versand (in EU-Länder mit USt-IdNr. inkl. MwSt., ohne USt-IdNr. zzgl. MwSt.)
Abonnement für Schüler, Studenten und Auszubildende (gegen Bescheinigung): € 51,20 zzgl. Versand (inkl. MwSt.)
Luftpostversand auf Anfrage.
Einzelheft: € 13,- zzgl. Versand (inkl. MwSt.)
Bei Neubestellungen gelten die zum Zeitpunkt des Bestelleingangs gültigen Bezugspreise.
Mitglieder des Bundesverbandes der Haus- und Betriebstechniker e. V. (BdHB) erhalten TGA Fachplaner im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Bezugsbedingungen
Bestellungen sind jederzeit direkt beim Leserservice oder bei Buchhandlungen im In- und Ausland möglich. Abonnements verlängern sich um ein Jahr, wenn sie nicht schriftlich mit einer Frist von drei Monaten zum Ende des Bezugsjahres beim Leserservice gekündigt werden. Die Abonnementpreise werden im Voraus in Rechnung gestellt oder bei Teilnahme am Lastschriftverfahren bei den Kreditinstituten abgebucht. Sollte die Zeitschrift aus Gründen nicht geliefert werden können, die nicht vom Verlag zu vertreten sind, besteht kein Anspruch auf Nachlieferung, Ersatz oder Erstattung von im Voraus bezahlten Bezugsgeldern. Gerichtsstand für Vollkaufleute ist Stuttgart, für alle Übrigen gilt dieser Gerichtsstand, sofern Ansprüche im Wege des Mahnverfahrens geltend gemacht werden. Bitte teilen Sie Änderungen von Adressen oder Empfängern sechs Wochen vor Gültigkeit dem Leserservice mit.

ISSN 1610-5656 · Erscheinungsweise: 12 Ausgaben pro Jahr

Urheberrechte:
Mit der Annahme von Beiträgen zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag das ausschließliche urheberrechtliche Nutzungsrecht. Der Verlag setzt voraus, dass der Autor Inhaber der Urheber- und Verwertungsrechte der Einsendung, inkl. der eingesandten Abbildungen, Tabellen usw. ist. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Bitte senden Sie allgemeine Presstexte, Manuskripte oder Bilder nicht per E-Mail.

Bundesverband der Haus- und Betriebstechniker e. V.
Köhlerstraße 45, 74074 Heilbronn
Telefon +49 (0) 71 31) 77 26 12



Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern

Noch kein Abo?

Hier können Sie Probehefte anfordern oder direkt abonnieren

Leserservice TGA Fachplaner

Telefon: 0 89 85 85 35 60

Telefax: 0 89 85 85 36 25 51

E-Mail: abo@gentnerverlag.de

www.tga-fachplaner.de

Jetzt

Probeheft anfordern!



Sichern Sie sich jede Ausgabe!