Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 76 (1985)

Heft: 4

Rubrik: Für Sie gelesen = Lu pour vous

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

dürfnisse auf Raumwärme und Warmwasser entfallen werden.

Vor diesem Hintergrund begrüsst das BEW die Gründung des VSF ausdrücklich, weil in ihm langjähige praktische Erfahrungen vereint seien und er als kompetenter Gesprächspartner und zuverlässige Informationsstelle für künftige Fernwärmebetreiber auftreten könne. *Ze*

Neue Gasturbine mit verbessertem Wirkungsgrad

Modellpflege gibt es nicht nur bei Autos: Dass sie auch bei Gasturbinen erfolgreich betrieben werden kann, beweist BBC mit der neuen Gasturbine Typ 8 (GT 8), welche bewährte Konstruktionselemente mit zahlreichen Verbesserungen verbindet. Sie basiert auf den seit langem eingeführten und bewährten Gasturbinen Typ 9, 11 und 13 und wurde vor allem auf Zuverlässigkeit, Einfachheit, Wirtschaftlichkeit und Eignung für Schwachgas und Kombibetrieb ausgelegt.

Die neue GT 8 wurde an einem dreitägigen Symposium im Januar in Baden vorgestellt. Dass diese Neuentwicklung international auf grosses Interesse stösst, beweist die grosse Teilnehmerzahl von weit über 100 Interessenten aus 23 Ländern, darunter auch vielen Vertretern aus arabischen Ländern.

Die Leistung der Gasturbine Typ 8 liegt zwischen derjenigen von Typ 9 und 11: Bei Grundlast und ISO-Bedingungen beträgt die Kupplungsleistung 46 MW, und der Wirkungsgrad liegt bei 32%. Der verbesserte Wirkungsgrad und damit die Steigerung der Wirtschaftlichkeit beruhen in erster Linie auf einem erhöhten Druckverhältnis und einer leichten Erhöhung der Gastemperatur am Turbineneintritt. Die Materialtemperaturen sind jedoch gegenüber den Typen 9, 11 und 13 nicht erhöht. Verdichter und Turbine wurden hinsichtlich Aerodynamik und Kühlung sorgfältig optimiert. Die senkrecht über der Gasturbine stehende Brennkammer eignet sich für alle Brennstoffe, die für Gasturbinen in Frage kommen: Einzeln oder im Mischbetrieb lassen sich flüssige und gasförmige Brennstoffe, aber auch Schwachgase, problemlos verbrennen.

Es besteht ein komplettes Anlagenkonzept, das es gestattet, verschiedensten Kundenwünschen und Einsatzbedingungen mit einem zweckmässig gestalteten Standardsystem gerecht zu werden. Dazu gehört auch die Möglichkeit eines nachträglich geplanten Ausbaus der Gasturbine zur Kombianlage. Durch die Kopplung von Gasturbine(n) und Dampfturbine – wobei die heissen Abgase der Gasturbine in einem Abhitzekessel zur Dampferzeugung genutzt werden – lässt sich eine sehr hohe Energieausnützung erzielen: Bei der reinen Stromerzeugung können Wirkungsgrade von 50% erreicht werden, bei der gekoppelten Strom- und Wärmeerzeugung liegt die mögliche Brennstoffausnutzung sogar bei über 80%. Gerade die Wärme-Kraft-Kopplung, z. B. in grossen Industriebetrieben mit entsprechendem Strom- und Wärmebedarf oder bei grossen Fernwärmenetzen, dürfte in Industrieländern in erster Linie als möglicher Einsatzbereich für die Gasturbine in Frage kommen; so verwundert es nicht, dass die ersten Bestellungen für die GT 8 aus den Niederlanden und den USA kommen, und zwar jeweils für Strom-Wärme-Anlagen. *Bm*

Für Sie gelesen
Lu pour vous

Was Energiesparen kostet

Es ist das Büchlein «Energiesparen im Mehrfamilienhaus» erschienen. Diese Broschüre untersucht auf 60 Seiten die möglichen Energiesparmassnahmen in Mehrfamilienhäusern. Aufmerken lässt vor allem, dass Wirtschaftlichkeit und Finanzierung unter die buchhalterische Lupe genommen werden. Heisst Energiesparen, wenn mit baulichen Massnahmen verbunden, auch Geldsparen? Ja, aber... lautet die Antwort, die sich an alle richtet, die auf dem Energiesektor tätig sind oder als Hausbesitzer mit spitzem Bleistift rechnen, ob sich Sanierungen lohnen. Vier Bundesämter, Hauseigentümer-, Mieter- und andere Branchenverbände haben sich zusammengetan und legen in Tabellen, Musterbriefen und knappem Text dar, wie Energiesparen unter dem Strich aussieht. Die Sensibilierung der Bevölkerung hat stattgefunden, jetzt will man wissen, wie wohl oder weh es dem Portemonnaie tut.

Diesbezüglich schliesst «Energiesparen im Mehrfamilienhaus» eine Lücke. Die Broschüre eignet sich zur Abgabe an Hauseigentümer und Verwaltungsgesellschaften. Einzelexemplare werden von der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, Fellerstr. 21, 3027 Bern, Tel. 031/61 21 11, gratis abgegeben, für Mengenbezüge (Preis auf Anfrage) wende man sich an die Vertriebsstelle Fachverlag AG, 8055 Zürich 3, Tel. 01/46 13 86.