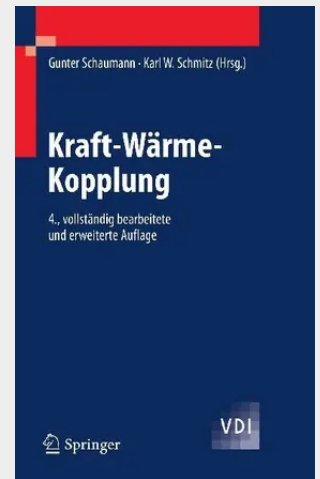


Kraft-Wärme-Kopplung

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist zu einem Eckpfeiler der europäischen und der deutschen Energie- und Klimapolitik geworden. Die Nutzung der KWK-Wärme zur Kälteerzeugung erhöht die ohnehin schon hohe Effizienz dieser Technik weiter. In der 4. Auflage trägt das Buch dieser Entwicklung Rechnung und will allen Verantwortlichen für kommunale, industrielle und gebäudetechnische Energieversorgung helfen, einen schnellen Einstieg zur Anwendung der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) zu finden.

Das Buch enthält die erforderlichen Angaben, um ohne umfangreiches Fachliteraturstudium die in Industriebetrieben, Gebäudekomplexen und Energieversorgungsunternehmen eingesetzten KWKK-Anlagen in technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht beurteilen zu können. Mit Beispielen wird die Vorgehensweise bei der Anlagenauslegung, der wirtschaftlichen Bewertung und der Aufstellung von Emissionsbilanzen erläutert. Es finden sich u. a. Arbeitshilfen für die Planung von Blockheizkraftwerken, Gasturbinen-Heizkraftwerken, Dampfturbinen-Heizkraftwerken sowie Wärmepumpen und Absorptions-/Adsorptionskälteanlagen. Weitere KWKK-Techniken, wie ORC-Anlagen, Stirlingmotoren und Brennstoffzellen werden behandelt. Ebenso wird untersucht, wie regenerative Energien, z. B. Biomasse, mit KWKK effizienter genutzt werden können.

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist zu einem Eckpfeiler der europäischen und der deutschen Energie- und Klimapolitik geworden. Die Nutzung der KWK-Wärme zur Kälteerzeugung erhöht die ohnehin schon hohe Effizienz dieser Technik weiter. In der 4. Auflage trägt das Buch dieser Entwicklung Rechnung und will allen Verantwortlichen für kommunale, industrielle und gebäudetechnische Energieversorgung helfen, einen schnellen Einstieg zur Anwendung der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) zu finden. Das Buch enthält die erforderlichen Angaben, um ohne umfangreiches Fachliteraturstudium die in Industriebetrieben, Gebäudekomplexen und Energieversorgungsunternehmen eingesetzten KWKK-Anlagen in technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht beurteilen zu können. Mit Beispielen wird die Vorgehensweise bei der Anlagenauslegung, der wirtschaftlichen Bewertung und der Aufstellung von Emissionsbilanzen erläutert. Es finden sich u. a. Arbeitshilfen für die Planung von Blockheizkraftwerken, Gasturbinen-Heizkraftwerken, Dampfturbinen-Heizkraftwerken sowie Wärmepumpen und Absorptions-/Adsorptionskälteanlagen. Weitere KWKK-Techniken, wie ORC-Anlagen, Stirlingmotoren und Brennstoffzellen werden behandelt. Ebenso wird untersucht, wie regenerative Energien, z. B. Biomasse, mit KWKK effizienter genutzt werden können.



149,99 €

140,18 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783642014246

Medium: Buch

ISBN: 978-3-642-01424-6

Verlag: Springer

Erscheinungstermin: 27.11.2009

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 4., vollständig bearbeitete und erweiterte Auflage 2010

Serie: VDI-Buch

Produktform: Gebunden

Gewicht: 962 g

Seiten: 456

Format (B x H): 160 x 241 mm

