Schaumann / Schmitz

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

Kundenservice Verlag Dr. Otto Schmidt KG
Neumannstraße 10, 40235 Düsseldorf | kundenservice@otto-schmidt.de | 0221-93738-997 (Inland)