

# BHKW-Systeme von Krauter

Die Komplettlösung um Strom und Wärme wirtschaftlich und umweltfreundlich zu erzeugen



**KRAUTER®**

ELEKTROMASCHINEN



## **Ressourcen nachhaltig schützen mit Krauter Blockheizkraftwerken**

### **Strom und Wärme wirtschaftlich und umweltfreundlich erzeugen**

Steigende Energiekosten und gesetzliche Vorgaben zur CO<sup>2</sup>-Einsparung lassen nur einen Schluss zu: Ein bewusster Umgang mit Energie und weitere Effizienzsteigerungen bei technischen Anlagen und Systemen sind unumgänglich.

Umweltfreundliche und dezentral erzeugte Energie ist ein wichtiger Schlüssel zur Sicherung unserer Zukunft. BHKW-Systeme von Krauter tragen dazu bei, bestehende Energiequellen nachhaltig zu nutzen.

### **Strom und Wärme wirtschaftlich und CO<sup>2</sup>-arm erzeugen**

Umweltfreundliche und dezentral erzeugte Energie ist ein wichtiger Schlüssel zur Sicherung unserer Zukunft. BHKW-Systeme von Krauter helfen, bestehende Energiequellen nachhaltig zu nutzen.

## **Gut für Umwelt und Klima**

Mit unseren BHKW-Systemen schonen Sie nicht nur Ihre finanziellen Ressourcen, sondern auch unsere Umwelt: Es ist weniger Gas erforderlich, um dieselbe Leistung wie bei der getrennten Strom- und Wärmeerzeugung zu erzielen. Dadurch sind auch die Emissionen geringer. Das gilt nicht nur für die CO<sub>2</sub>-Emissionen, auch die gesetzlichen NO<sub>x</sub>- und CO-Grenzwerte werden deutlich unterschritten.

## **Leistung, mit der Sie rechnen können**

Die Primärenergieeinsparungen gegenüber einer herkömmlichen Lösung betragen bis zu 40%. Unsere BHKW-Systeme erreichen Gesamtwirkungsgrade von bis zu 95%. Zum Vergleich: Bei der herkömmlichen Energieversorgung mit Strom aus dem Kraftwerk und Wärme aus dem Heizkessel wird ein Gesamtwirkungsgrad von nur 56% erreicht. Aufgrund der hohen Effizienz macht sich die Investition für Sie schon nach wenigen Jahren bezahlt. Dabei arbeiten unsere BHKW-Systeme mit hoher Zuverlässigkeit. Sie können sich also nicht nur über niedrige Energiekosten, sondern auch über eine sichere Versorgung mit Wärme und Strom freuen.

## **Motoren**

Für den Dauer-Gasbetrieb werden stationäre Industrie-Gasmotoren eingesetzt. Alle Motoren sind mit elektronischen Hochleistungs-Zündanlagen ausgerüstet, die praktisch wartungs- und verschleißfrei im Dauerbetrieb arbeiten. Sie bieten eine hohe Zuverlässigkeit und sind bis zu 8.400 Bh/a bzw. bis zu 96% verfügbar.

## **Generatoren**

Direkt angetriebene wassergekühlte Asynchrongeneratoren mit elektronischem Spannungs- und Leistungsfaktorregler liefern Drehstrom für Netzparallel-, Insel- oder Notstrombetrieb.

## **Steuerung**

Die verwendete SPS ist ein leistungsfähiges Steuerungssystem mit integriertem Bedien- und Anzeigebildschirm. Verschiedene Schnittstellen stehen für die Anbindung über die gängigen Feldbussysteme zur Verfügung. Optional können Aufzeichnungen der Betriebsdaten, Alarmer und Meldungen des BHKW-Systems über ein Portal bereitgestellt werden.



## Innovative Technik

### **Brennstoffe**

Es können biogene Gase oder Erdgas eingesetzt werden.

### **Wirkungsgrad**

Die Abwärme von Kühlwasser, Schmieröl, Gemischkühlung und Motorabgasen wird über Wärmetauscher einem externen Heizwasserkreislauf zugeführt und kann für beliebige Beheizungszwecke genutzt werden.

Der Gesamtwirkungsgrad der Anlage (bis 400 kWel) wird auf einem eigenen Prüf- und Analysenstand mit einem aussagefähigen Protokoll nachgewiesen. Je nach Modulgröße können Ergebnisse bis zu 95% erreicht werden.

### **Schallschutz**

Serienmäßig wird das Motorengeräusch durch einzeln optimierte Schallschutzkabinen, Lüftungs- und Abgasschalldämpfer auf die notwendigen Schallschutzanforderungen reduziert.



### **Abgasreinigung**

Die Anforderungen der TA-Luft werden eingehalten. Andere Emissionsforderungen können durch individuelle Abgasreinigungssysteme jederzeit realisiert werden.

### **Bauliche Voraussetzungen**

Durch exakten Schwingungsausgleich und elastische Lagerung des GenSets und der Module sowie des BHKW-Rahmens sind die BHKW-Systeme ohne zusätzliches Fundament aufstellbar.

### **Sicherheit**

Die perfekte Ergänzung ist das umfangreiche Sicherheitspaket, bestehend aus Rauch-, Gas- und Dichtheitsüberwachung der automatischen Gasventile sowie der Überwachung der Kabine oder des Aufstellraums.

### **Individuelle Lösungen**

Modulare Systembausteine: Ob Standardcontainer, Sonderanfertigung, Gebäudeinstallation oder 3-Raum-Container, wir haben immer die richtige Lösung.

### **Einfache Montage**

Nach der kompletten Funktionsprüfung im Werk lassen sich Krauter BHKW-Systeme einfach installieren. Auf der Baustelle werden die separaten Montageeinheiten ohne unnötige Verrohrungs- und Verkabelungsarbeit zusammengefügt.



## BHKW-Systeme

### Einsatzgebiete

#### Individuelle Lösungen für ihr Projekt

- Hotels und Tagungsstätten
- Alten- und Pflegeheime
- Hallen- und Freibäder
- Krankenhäuser
- Nah- & Fernwärmeversorgung
- Gewerbebetriebe
- Industrie
- Verwaltungsgebäude
- Biogasanlagen
- Kläranlagen
- Gebäude mit ganzjährigem Wärmebedarf



## **BHKW-Systeme**

**Unsere Serviceleistungen: umfassend,  
professionell und persönlich**

### **Umfassende Serviceleistungen:**

- Inbetriebnahme
- Inspektion und Wartung
- Vorbereitung und Begleitung bei gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen

### **Revisionen und Instandsetzungen**

- Fernüberwachung per Remote
- Service: Diagnose und Störungsbehebung
- Verfügbarkeit von Original-Ersatzteilen und -Verschleißteilen



**KRAUTER®**  
ELEKTROMASCHINEN

Werner Krauter GmbH  
Siemensstraße 2  
73037 Göppingen

Telefon +49(0) 71 61 93 83 - 0  
Telefax +49(0) 71 61 93 83 - 9100  
E-Mail [info@krauter.de](mailto:info@krauter.de)

[www.krauter.de](http://www.krauter.de)