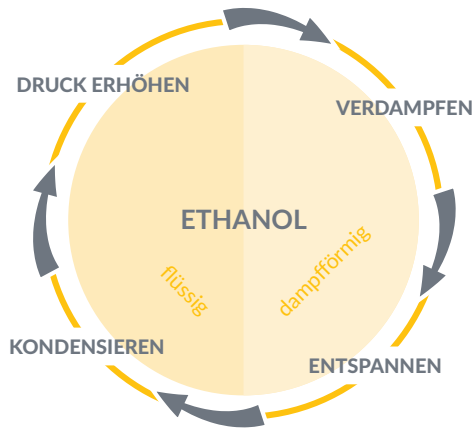


## DEVETEC-OCR-PROZESS

- // Hohe Verfügbarkeit durch Einsatz hochwertiger Komponenten
- // Einzigartiges Teillastverhalten (30 bis 110 % der Nennlast)
- // Hohe Effizienz durch den Kolbenexpansionsmotor
- // Nutzwärme mit bedarfsgerechten Temperaturen für Heiz-, Vorwärm- oder Trocknungszwecke
- // Vollautomatischer und fernüberwachbarer Betrieb

Der Kreisprozess läuft immer nach den gleichen Bedingungen ab:



- Die Speisepumpe verdichtet das Arbeitsmittel.
- Mittels der Energie der Abwärmequelle wird das Arbeitsmittel verdampft und überhitzt.
- Im Motor wird die thermodynamische Energie in mechanische Rotationsenergie umgewandelt. Der Motor kann unterschiedliche Arbeitsmaschinen zur Strom-, Druckluft- oder Kälteproduktion antreiben.
- Durch Kondensation des Dampfes wird Nutzwärme zur Verfügung gestellt.

## PRODUKTÜBERSICHT

### TECHNOLOGISCHE SPEZIFIKATIONEN

#### ABWÄRME

Medium	Abgas, Abluft, Thermalöl
Temperatur	min. 250°C
Qualität	Staub- und Chemikalienbelastung möglich

#### ABWÄRMEKRAFTWERK

Arbeitsmedium	Bioethanol
Anlagenbetrieb	Vollautomatisch und fernüberwacht
Lärmemissionen	kleiner 65 dB(A)
Maße (L*H*B)	12m * 3m * 3m
Gewicht	30 - 35 t

#### LEISTUNGSDATEN

		V8	V12	V16
Thermischer Input	[kW <sub>thermisch</sub> ]	960	1440	1920
Stromproduktion netto	[kW <sub>elektrisch</sub> ]	135	204	272
Druckluftproduktion 7,5bar	[Nm <sup>3</sup> /h]	1520	2280	3040
Kälteproduktion 6°C / 12°C	[kW <sub>thermisch</sub> ]	700	1050	1400
Nutzwärme bis 90°C	[kW <sub>thermisch</sub> ]	613	921	1228
Optional Absorptionskälte	[kW <sub>thermisch</sub> ]	520	780	1040



## ABWÄRMEKRAFTWERKE

UMWANDLUNG VON ABWÄRME  
IN DRUCKLUFT, STROM, KÄLTE  
UND NUTZWÄRME

# HEAT 2X



# KÄLTE

# DRUCKLUFT

# STROM

## ABWÄRME HOCHEFFIZIENT UMWANDELN

Die DeVeTec Abwärmekraftwerke können Abwärme der Industrie (Temperatur >250°C, Wärme >600 kW) hocheffizient nutzen. Herzstück eines DeVeTec Abwärmekraftwerkes ist der hocheffiziente und zuverlässige Kolbendampfexpansionsmotor.

- // Herstellung von Druckluft, Strom oder Kälte ohne Primärenergieeinsatz direkt aus Ihrer Abwärme
- // Einsparung von Brennstoff- und Energiekosten
- // Verbesserung der CO<sub>2</sub>- und Energiebilanz Ihres Unternehmens

ABWÄRME der

- » Glasindustrie
- » Stahlindustrie
- » Keramik- und Ziegelindustrie
- » Zement-, Kalk-, Gipsindustrie
- » Chemieindustrie
- » Energieerzeugung

hocheffizient umwandeln in

// DRUCKLUFT



// KÄLTE



// STROM



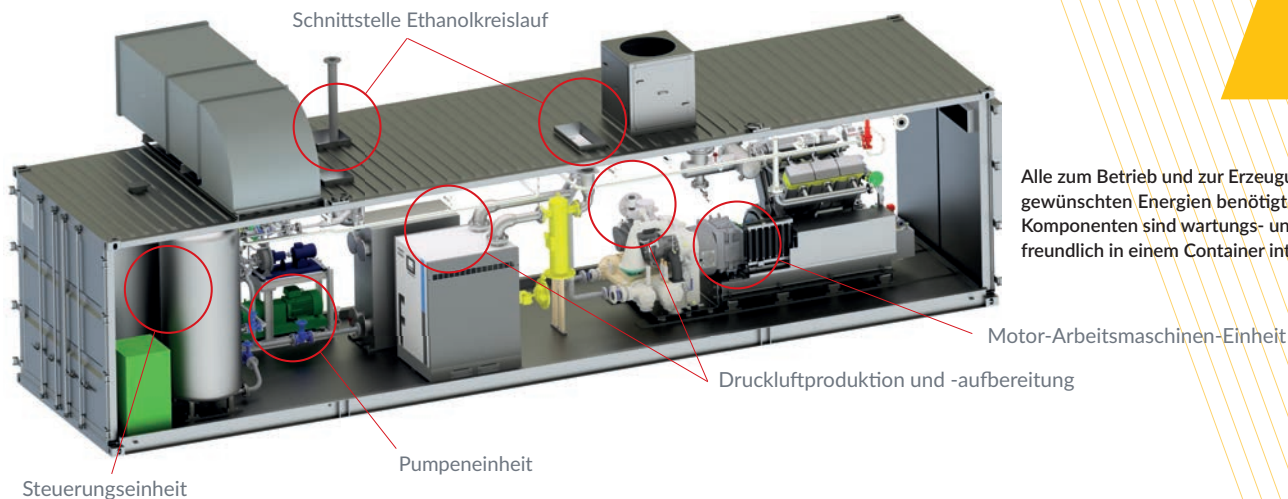
## UNSERE LEISTUNGEN

Die DeVeTec ist Ihr kompetenter Partner in allen Phasen der Projektentwicklung und -umsetzung! Alle zur Umsetzung notwendigen Ingenieurleistungen aber auch das Gestalten von Finanzierungs- oder Contractinglösungen gehören zu unseren Dienstleistungsangeboten.

**Unsere Leistungen auf einen Blick:**

- // Entwicklung des Wärmenutzungskonzepts
- // Konzeptentwicklung zur Projektumsetzung
- // Unterstützung bei der Fördermittelgewährung
- // Ingenieurleistungen zur Integration des Abwärmekraftwerkes in die Bestandsanlage
- // Fertigung der Anlage am Standort in Sankt Ingbert
- // Montage, Inbetriebnahme in Abstimmung mit den Standortgegebenheiten
- // Wartung, Instandhaltung, Instandsetzung
- // Fernüberwachung, begleitende Betriebsoptimierung

## DAS DEVETEC ABWÄRMEKRAFTWERK



Alle zum Betrieb und zur Erzeugung der gewünschten Energien benötigten Komponenten sind wartungs- und servicefreundlich in einem Container integriert