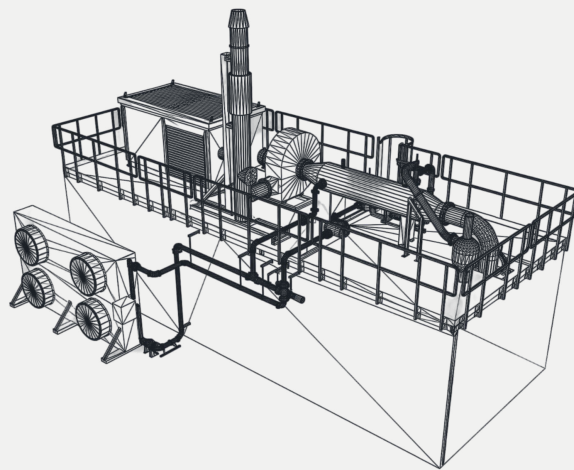


[Strom aus Abwärme]

ClinX Heat 150

ClinX Heat ist eine extern befeuerte Mikrogasturbinen-Anlage, die industrielle Abwärme von rund 900 bis 1.000 °C in elektrische Energie und nutzbare Prozesswärme überführt. Ohne zusätzlichen Brennstoff, geliefert im 40-Fuß-Container.



Schematische Darstellung

150 kW

Elektrische Bruttoleistung

450 kW

Thermische Nennleistung

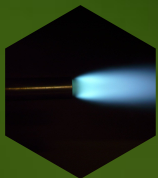
72 %

Gesamtwirkungsgrad

1.040 MWh

Strom netto pro Jahr bei
8.000 Betriebsstunden

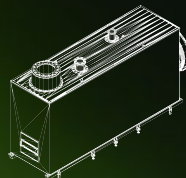
[Funktionsprinzip]



Abwärme aus Ihrem Prozess

Heißgas mit 900 bis 1.000 °C aus
Ihrem Industrieprozess. Zusätzlicher
Brennstoff ist nicht nötig.

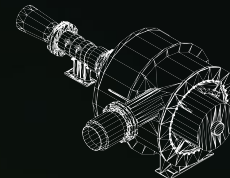
>>>



Hochtemperatur- Wärmetausch

Die Energie geht auf verdichtete,
saubere Luft über, vollständig getrennt
und ohne Stoffaustausch.

>>>



Turbine und Wärmeauskopplung

Die heiße Luft treibt Turbine und
Generator an. Ein Economizer koppelt
die Restwärme bei 90/70 °C aus.

ClinX Heat 150

Technische Daten*

Elektrische Bruttoleistung	150 kW
Elektrische Nettoleistung	130 kW
Thermische Nennleistung	450 kW
Eigenstromverbrauch	20 kW

Wirkungsgrade

Elektrisch brutto	19,9 %
Elektrisch netto	17,3 %
Thermisch	52,1 %
Gesamt	72 %

Voraussetzungen Wärmequelle

Leistung	> 750 kW thermisch, kontinuierlich
Temperatur	900 bis 1.000 °C
Zulässiger Staubgehalt	< 10 mg/m ³
Anbindung	kundenseitig, bauseits

Einsatzbereiche

- Glas-, Keramik- und Ziegelindustrie
- Metallverarbeitung und Gießereien
- Zement- und Kalkindustrie
- Chemische Industrie und Petrochemie
- Holz- und Biomasseverarbeitung mit thermischen Trocknungsprozessen

* Leistungswerte bezogen auf Standard-Auslegungsbedingungen (15 °C Umgebungstemperatur, 80 % rel. Luftfeuchte, Meereshöhe). ** Wenn der erzeugte Strom Netzstrom ersetzt. Rechenbasis: 344 g CO₂ je kWh, deutscher Strommix 2025 laut Umweltbundesamt. Emissionswerte bezogen auf 6 % Restsauerstoffgehalt im Abgas. Technische Änderungen vorbehalten. Stand Oktober 2026.

Abmessungen und Anschlüsse

Dimension	40-Fuß-Container
Fundamentlast	40 t
Schnittstelle Heizungssystem	min. DN65
Spannung/Frequenz	400 VAC/50 Hz

Abgasemissionen

Abgasvolumenstrom (feucht)	4.700 Nm ³ /h
Staub	< 20 mg/Nm ³
Kohlenmonoxid (CO)	< 150 mg/Nm ³
Stickoxide (NO _x)	< 370 mg/Nm ³

Nutzwärmeträger

Wärmeträger	Wasser/Glykol
Temperaturniveau	90/70 °C
Hochtemperatur-Kreis	Heißluft oder Thermoöl
Steuerung	SPS, Fernwartung

Jahresbilanz (8.000 h/a)

Strom netto	rund 1.040 MWh
Vermiedene CO ₂ -Emissionen**	rund 350 t

[Unsere Anlagen]

Pyro-ClinX 150
Strom, Wärme und Pflanzenkohle
aus holzartigen Reststoffen

ClinX Heat 150
Strom und Wärme aus industrieller
Abwärme

Pyro-Hex 1000
Wärme und Pflanzenkohle, ohne
Verstromung



pyropower
GmbH

pyropower GmbH
Burger Chaussee 25
03044 Cottbus

+49 355 866 870 82
info@pyro-power.com
pyro-power.com

Mehr zur Anlage:
pyro-power.com/clinx-heat

