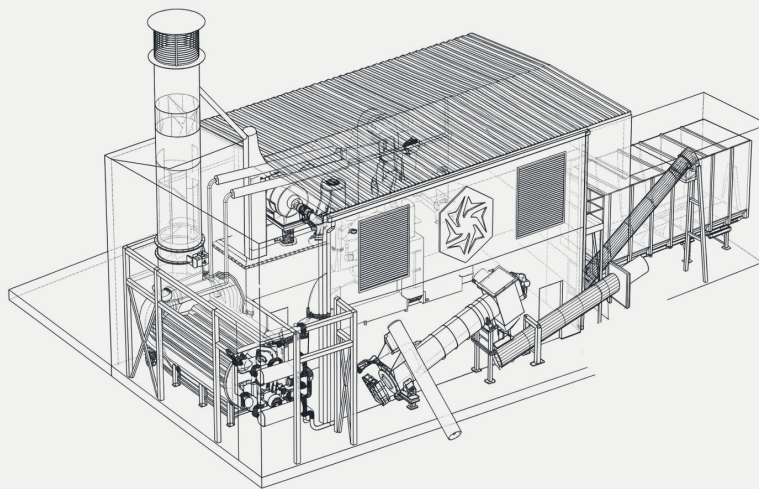


[Pyrolyse mit Kraft-Wärme-Kopplung]

Pyro-ClinX 150

Pyro-ClinX ist eine Pyrolyseanlage mit Kraft-Wärme-Kopplung. Sie kombiniert kontinuierliche Pyrolyse mit einer extern befeuerten Mikrogasturbine und erzeugt in einem geschlossenen System gleichzeitig Strom, Wärme, Pflanzenkohle und CO₂-Zertifikate.



Schematische Darstellung

150 kW

Elektrische Bruttoleistung

450 kW

Thermische Nennleistung, max.

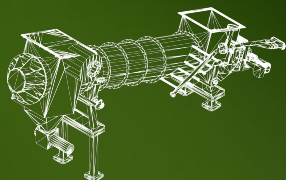
75 kg/h

Pflanzenkohle

1.720 t/a

CO₂-Äquivalent, gebunden
(exkl. LCA)

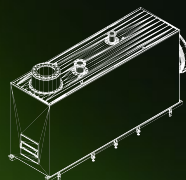
[Funktionsprinzip]



Pyrolysereaktor

Naturbelassene, holzartige Reststoffe werden kontinuierlich unter Sauerstoffausschluss erhitzt. Es entstehen Pflanzenkohle und Pyrolysegas.

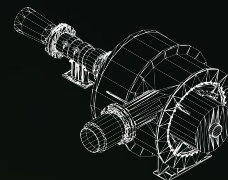
>>>



FLOX-Brenner und Wärmetauscher

Die Pyrolysegease oxidieren flammlos bei bis zu 1.200 °C. Die Energie geht auf saubere, verdichtete Luft über.

>>>



Extern befeuerte Mikrogasturbine

Die Turbine erzeugt Strom, ohne mit Pyrolysegas in Kontakt zu kommen. Die Abwärme dient als Prozesswärme.

Pyro-ClinX 150

Technische Daten

Brennstoffwärmeleistung	1.400 kW
Brennraumleistung	866 kW
Elektrische Bruttoleistung	150 kW
Elektrische Nettoleistung	130 kW
Eigenstromverbrauch	20 kW
Thermische Nennleistung	max. 450 kW

Einsatzstoff

Spezifikation	Holzackschnitzel G30—G45
Grenzkornlänge	120 mm
Durchsatz (10 % Wassergehalt)	315 kg/h
Max. zulässiger Wassergehalt	25 %

Pflanzenkohle

Produktion (Trockenmasse)	20—25 % vom Input
Output Pflanzenkohle	75 kg/h
EPA16-PAK (EBC-Methode)	< 4 mg/kg
CO ₂ -Äquivalent (gebunden)	1.720 t/a (exkl. LCA)

Abmessungen (ohne Aufbauten)

Länge	13,40 m
Breite	6,40 m
Höhe	5,90 m
Masse	52,45 t

Emissionswerte bezogen auf 6 % Restsauerstoffgehalt im Abgas. CO₂-Äquivalent ohne Lebenszyklusanalyse (exkl. LCA). Standortsspezifische Auslegung im Rahmen der Projektierung. Technische Änderungen vorbehalten. Stand Oktober 2026.

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 (VL/RL)	90/70 °C
Prozesswärme	bis 360 °C, Sonderauslegung bis 550 °C
Auskopplung	Heißluft, Warmwasser, Dampf, Thermalöl

Pyrolyseverfahren

Verfahren	Kontinuierliche Biomasse-Pyrolyse
Gasaufwertung	Extern befeuerte Mikrogasturbine
Betriebsart	Vollautomatisch

Zertifizierung und Norm

Pflanzenkohle	alle EBC-Klassen möglich, je nach Einsatzstoff
CO ₂ -Senke	C-Sink zertifizierbar

[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
Burger Chaussee 25
03044 Cottbus

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

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

