



C400-1

P Y R O L Y S E K E S S E L

HEAT THAT SAVES THE CLIMATE

Informationen:

Außer Wasser, Boden und Atmosphäre gehört Biomasse zu den wichtigsten globalen CO₂-Speichern.

Bei der konventionellen energetischen Nutzung von lokaler Biomasse wird so viel CO₂ frei, wie zuvor durch die Biomasse gebunden wurde. Im Gegensatz dazu wird bei der BIOMACON Technologie im Wesentlichen nur der in der Biomasse enthaltene Wasserstoff energetisch genutzt. Chemisch stabiler Kohlenstoff wird als Pflanzenkohle ausgekoppelt.

Pflanzenkohle ist ein wichtiges Instrument im Kampf gegen den Klimawandel. Ein Kilogramm reine Pflanzenkohle bindet 3,6kg CO₂ für mehr als 1000 Jahre. Außerdem ist Pflanzenkohle ein starkes Werkzeug gegen die Desertifikation der Böden. Gewässer und Grundwasser werden aktiv geschützt, wenn nitrathaltige Düngemittel durch Pflanzenkohle ersetzt werden.

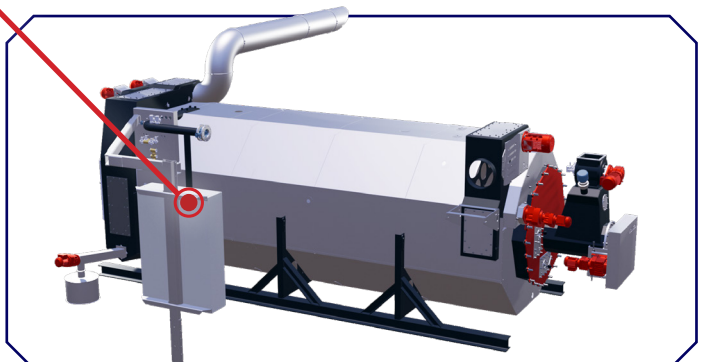
Die BIOMACON Pyrolysekessel bieten ein integrales System zur effektiven Nutzung aller vorhandenen Ressourcen.

- BIOMACON Pyrolysekessel sind konzipiert für ligninhaltige Rohstoffe mit einem maximalen Wassergehalt von weniger als 30%.
- Der Platzbedarf der Pyrolysekessel ist gering. Die Integration in bestehende Gebäude ist somit leicht möglich.
- Durch die kompakte Bauform werden Strahlungsverluste minimiert und somit eine maximale Wärmeausnutzung erreicht.

BIOMACON Pyrolysekessel werden entsprechend dem erforderlichen Wärmebedarf ausgelegt. Sie sind deshalb in verschiedenen Baugrößen zwischen 40 und 500kW thermisch erhältlich. Die Leistungsregelung kann dem Wärmebedarf in einem weiten Lastbereich angepasst werden.

Technische Daten:

Handelsbezeichnung:	Pyrolysekessel
Wärmeleistung:	400kW
Feuerungswärmeleistung:	680kW
Max. Temperatur Warmwasserkreislauf	95°C
Gewicht:	22.500kg
Wärmetauscher Wasservolumen:	5.850Liter
Max. Betriebsdruck:	3bar
Max. zulässige Betriebstemp. im Konverter	900°C
Max. zulässige Betriebstemp. im Brennräum	850°C
Bemessungsspannung/Strom:	400V/32A
EL. Leistungsaufnahme:	3.500W
Lärm Emissionen:	<60dB



BIOMACON₂



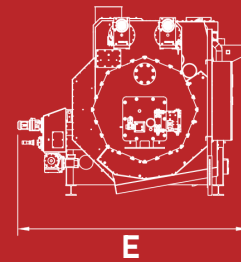
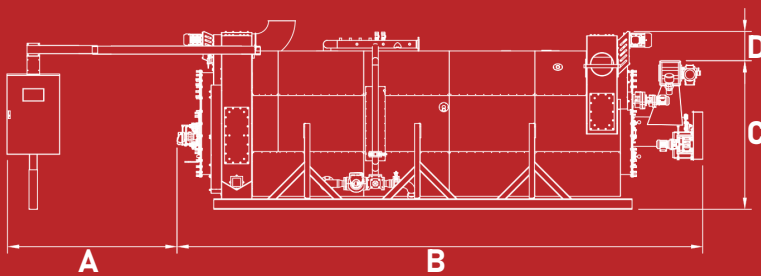
DECARBO POWER

HEAT THAT SAVES
THE CLIMATE

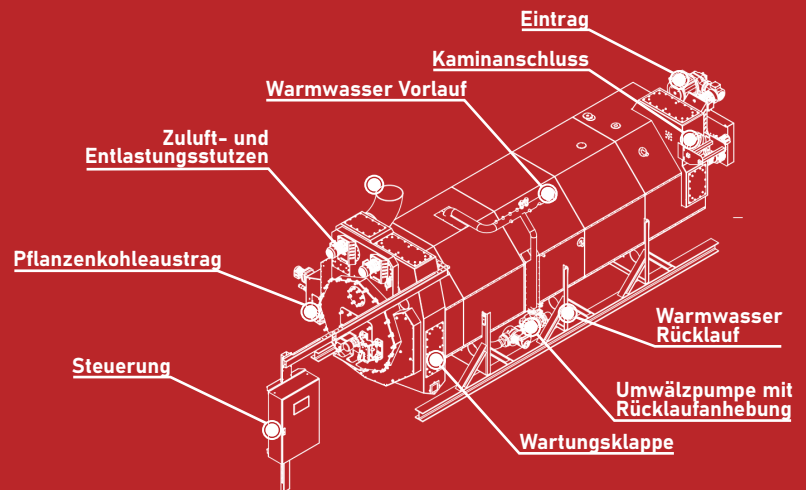
C400-I

PYROLYSEKESSEL

Technische Zeichnung:



	Maße in mm:
A	2.583
B	7.985
C	2.255
D	442
E	3.492



Anwendungsbeispiel:

Grundlagen:

Festbrennstoff:	Holzhackschnitzel
Wassergehalt:	20%
Ascheanteil:	2%
Volllaststunden:	8.000

Model	Festbrennstoff Eintrag [t/a]	Festbrennstoff Eintrag [kg/h]	Pflanzenkohle Austrag [t/a]	Pflanzenkohle Austrag [kg/h]	Thermische Nennleistung [kW]	CO2 Äquivalent Speicherung [t/a] (1kgC:3,6kgCO ₂) - 20% Verluste
C400-I	1.900	238	364	46	400	1.048

*Die Angaben sind abhängig von weiteren Prozessparametern und daher ohne Gewähr

