

# C100-F

## 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 CO<sub>2</sub>-Speichern.

Bei der konventionellen energetischen Nutzung von lokaler Biomasse wird so viel CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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:	100kW
Feuerungswärmeleistung:	170kW
Max. Temperatur Warmwasserkreislauf	95°C
Gewicht:	4.743kg
Wärmetauscher Wasservolumen:	585Liter
Max. Betriebsdruck:	2,8bar
Max. zulässige Betriebstemp. im Konverter	900°C
Max. zulässige Betriebstemp. im Brennraum	850°C
Bemessungsspannung/Strom:	400V/32A
EL. Leistungsaufnahme:	3.500W
Lärm Emissionen:	<60dB



# BIOMACON<sub>2</sub>



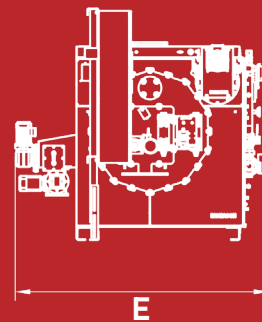
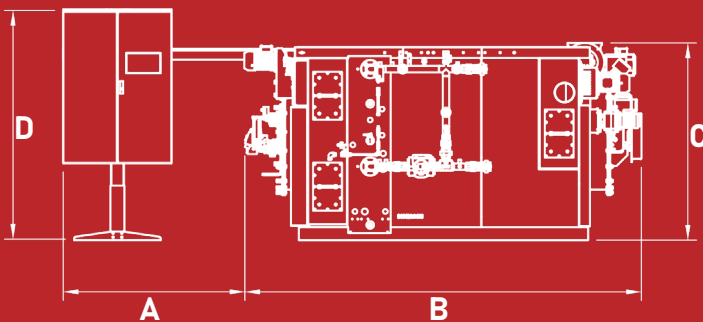
## DECARBO POWER

## HEAT THAT SAVES THE CLIMATE

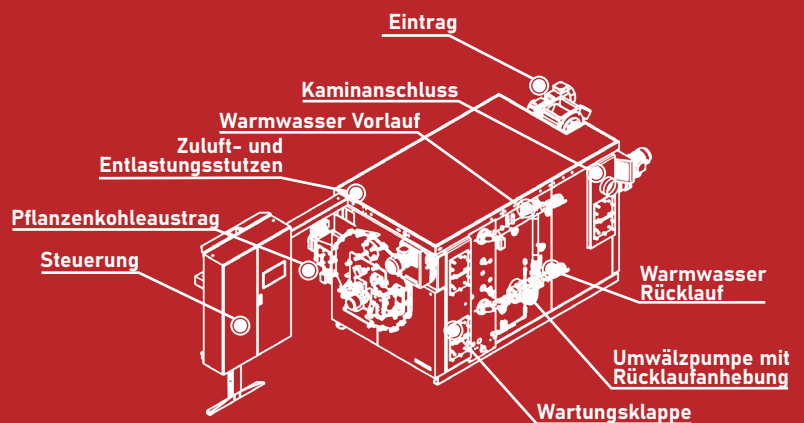
# C100-F

PYROLYSEKESSEL

Technische Zeichnung:



	Maße in mm:
A	1.097
B	4.661
C	2.255
D	442
E	2.811



Anwendungsbeispiel\*:

**Grundlagen:**

**Festbrennstoff:** Holzhackschnitzel (Nadelholz)  
**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 <sub>2</sub> )-20% Verluste
<b>C100-F</b>	<b>480</b>	<b>60</b>	<b>92</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>265</b>

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

