

Micro-Pyrolysegerät «PyroCook»

Kaskad-E GmbH, Dornacherstrasse 192, 4053 Basel
www.kaskad-e.ch, info@kaskad-e.ch, +41 (0)61 534 68 86

K a s k a d - E
Energie- und Stoffströme nachhaltig nutzen



Technisches Datenblatt

Stand: Dezember 2014

Idee und Entwicklung Stephan Gutzwiller, Kaskad-E GmbH, Basel; Produktion: Zumbrunn AG, Thürnen

Funktion	Verkohlung von verholzter Restbiomasse zur Herstellung von Pflanzenkohle für die Bodenverbesserung unter Verwendung des Pyrolysegases als (Koch)brenngas
Prinzip	Top Lit Up-Draft (TLUD)-Gleichstrompyrolyse mit natürlicher Ventilation, Batch-Verfahren (Brennstoff einmal einfüllen) Sekundärluftzufuhr mittels Zentralrohr
Verkohlungsgrad	ca. 25%, bezogen auf das Trockengewicht; 1'000g Pellets mit relativer Feuchte von 10% = 225g Pflanzenkohle = 180g Cfix = 650g CO ₂ -Äquivalent (C-Sequestrierung)
Brennstoffanforderungen	Brennwert > 12MJ/kg, Stückigkeit 5-50mm, Feuchtegehalt < 35Gew.%, Schüttdichte > 250g/Liter, Porenvolumen der Schüttung > 25%
Brennstoffbehälter	8 Liter Fassungsvermögen
Brenndauer	3.5h bei Pellets, ca. 1h bei Hackschnitzeln
Leistung	Brennstoff: 3.5-5.0kW (je nach Brennstoff); Pyrolysegas: 50% der Brennstoffleistung; Kochtopf: 35% der Brennstoffleistung, Maximalleistung: 1.7kW, regulierbar von 0.8kW - 1.7kW (1.7kW: 4 Minuten, um 1 Liter Wasser zum Kochen zu bringen)
Grösse und Gewicht	Gesamthöhe: 750mm; Gewicht: 12kg

Kurzbedienungsanleitung

Die Nummern korrespondieren mit der Darstellung unten. Achtung:
Gerät ausschliesslich im Freien benutzen, feuerfeste Handschuhe verwenden!

- Bodenwanne mit Geräteunterbau auf ebenem Untergrund aufstellen, sodass das Pyrolysegerät stabil steht
- Zentralrohr mit Stöpsel schliessen, nach [3] wieder öffnen
- Brennstoffbehälter bis zu den Löchern mit Brennstoff füllen
- Primärluftregler 100% öffnen (Position „on“ = Regler ganz rechts)
- Brennstoff unter Verwendung einer Anzündhilfe entfachen und nach 2 Minuten Kaminrohr [K] aufsetzen
- Primärluftregler nach 10 Minuten auf Position „run“ stellen = Regler bei Loch
- Zubehör (Pfannendreibein oder Windlicht) aufsetzen
- Beim Erlöschen der Flamme Primärluftregler auf „off“ stellen = Regler ganz links
- Kaminrohr [K] abnehmen und fertige Pflanzenkohle in einen Bleicheimer mit Wasser auskippen

Preisliste 2015

Alle Preise exkl. Mehrwertsteuer, 5% Rabatt bei Vorkasse, 3 Monate Lieferfrist
Zahlungsverbindungen: Alternative Bank Schweiz, 4601 Olten, Konto 46-110-7
lautend auf Kaskad-E GmbH, Dornacherstrasse 192, 4053 Basel
IBAN: CH51 0839 0031 3042 1010 1, Swift: ABSOCH22

Preise Grundgerät (ohne Mehrwertsteuer)

- Ausführung in Edelstahl* **CHF 1'095, € 999**
*rostfreier Edelstahl 1.4301 (Chromgehalt 17.5%)
- schwarz lackierte** Ausführung **CHF 620, € 590**
**Nasslackierung (verhindert Rostbildung), bis 600°C temperaturbeständig
- Ausführung in rohem*** Stahl **CHF 525, € 499**
***nach wenigen Wochen setzt das Gerät Rost an (natürliche Rostbildung), keinerlei Funktionseinschränkung

Preise Zubehör

- Pfannendreibein **CHF 33, € 31**
Windglas **CHF 43, € 41**
Versandkosten Schweiz, EU **CHF 50, € 85**

