

## Technisches Datenblatt

Stand: 1. Januar 2019

### Entwicklung und Copyright

Stephan Gutzwiller, Kaskad-E GmbH, Basel; Produktion: Zumbrunn AG, Thürnen (swiss made)

<b>Funktion</b>	Verkohlung von verholzter Restbiomasse zur Herstellung von Pflanzenkohle für die Bodenverbesserung unter Verwendung des Pyrolysegases als (Koch)brenngas
<b>Prinzip</b>	Top Lit Up-Draft (TLUD)-Gleichstrompyrolyse mit natürlicher Ventilation, Batch-Verfahren (Brennstoff einmal einfüllen) Sekundärluftzufuhr mittels Zentralrohr
<b>Verkohlungsgrad</b>	ca. 25%, bezogen auf das Trockengewicht; 1'000g Pellets mit relativer Feuchte von 10% = 225g Pflanzenkohle = 180g Cfix = 650g CO <sub>2</sub> -Äquivalent (C-Sequestrierung)
<b>Brennstoffanforderungen</b>	Brennwert > 12MJ/kg, Stückigkeit 5-50mm, Feuchtegehalt < 35Gew.%, Schüttdichte > 250g/Liter, Porenvolumen der Schüttung > 25%
<b>Brennstoffbehälter</b>	8 Liter Fassungsvermögen
<b>Brenndauer</b>	3.5h bei Pellets, ca. 1h bei Hackschnitzeln
<b>Leistung</b>	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)
<b>Grösse und Gewicht</b>	Gesamthöhe: 750mm; Gewicht: 12.5kg, (Profigerät 14kg)

## 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
- Brennstoffbehälter bis zu den Löchern befüllen
- Primärluftregler 100% öffnen  
Modell 1-3: Position Regler ganz rechts  
Modell 4: Schraubverschluss mindestens 15mm offen, mit Option Ventilator [V] → anschliessen und anstellen
- Brennstoff unter Verwendung einer Anzündhilfe entfachen und nach 2 Minuten Kaminrohr [K] aufsetzen
- Primärluftregler nach 10 Minuten auf Betriebsposition Modell 1-3: Position Regler Mitte  
Modell 4: Verschluss auf 3-5mm oder [V] reduzieren
- Zubehör (Pfannendreibein oder Windlicht) aufsetzen
- Beim Erlöschen der Flamme Primärluftregler schliessen  
Modell 1-3: Position Regler ganz links  
Modell 4: Schraubverschluss ganz verschliessen
- Modell 1-3: Kaminrohr [K] abnehmen und fertige Pflanzenkohle in einen Blecheimer mit Wasser kippen  
Modell 4: Kohle im Brennstoffbehälter auskühlen lassen

## Preisliste 2019

Alle Preise exkl. Mehrwertsteuer, 5% Rabatt bei Vorkasse, 2 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)

- |          |   |                       |
|----------|---|-----------------------|
| <b>1</b> | Ausführung in Edelstahl*<br>*rostfreier Edelstahl, <b>wird derzeit nicht mehr produziert</b>  | <b>CHF 995</b>        |
| <b>2</b> | schwarz lackierte** Ausführung<br>**Nasslackierung (verhindert Rostbildung), bis 600°C temperaturbeständig                                      | <b>CHF 645, € 550</b> |
| <b>3</b> | Ausführung in rohem*** Stahl<br>***nach wenigen Wochen setzt das Gerät Rost an (natürliche Rostbildung), keinerlei Funktionseinschränkung       | <b>CHF 595, € 510</b> |
| <b>4</b> | Profi-Gerät in rohem*** Stahl<br>optional mit Ventilator «BBQ Dragon» (für dicht schüttende Brennstoffe wie z.B. Sägemehl oder Getreidespelzen) | <b>CHF 785, € 670</b> |

### Preise Zubehör

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Pfannendreibein             | <b>CHF 48, € 41</b> |
| Windglas                    | <b>CHF 38, € 32</b> |
| Ventilator «BBQ Dragon» [V] | <b>CHF 85, € 73</b> |

### Versandkosten Schweiz, EU

**CHF 50, € 85**

