

Pepsi Can Stove +

Scott Hendersons genialer Alkohol-Brenner + Zubehör

Neben einem Coleman Feather Benzinkocher, einem Markill Gaskocher und einem Kuenzi Holzkocher fehlte mir eigentlich noch ein Spirituskocher für bestimmte Einsatzzwecke. Quasi Standard und unbestritten leistungsfähig ist hier wohl das Trangia-System. Es reizte mich aber der Selbstbau, da ich anlässlich einer diesbezüglichen Anfrage im Forum bei www.faltboot.de viele Hinweise zum Selbstbau von Spiritusbrennern erhielt.

Folgende Forderungen sollte das neue Brenner-System erfüllen:

- Leistung: 1/2l Wasser (ca. 18°C) kocht in 5 Minuten
-
- komplette verstaubar in einem 1l-Kochgeschirr
-
- geringes Gewicht
-
- einfache Bedienbarkeit
-
- Selbstbau mit einfachen Mitteln
-
- geringe Materialkosten
-

Ich habe mehrere verschiedene Brenner, deren Bau auf den unten aufgeführten Websites beschrieben sind, gebaut und getestet. Sieger bei meinen Tests war eindeutig der "PEPSI Can Stove" von Scott Henderson. Er erfüllt alle oben genannten Forderungen, ist dabei ganz besonders leistungsfähig und äußerst einfach zu bedienen. Der Bau dieses Brenners ist in [dieser Bauanleitung](#) und in der des [Folgemodells](#) hinreichend genau beschrieben. Ich möchte diese Baubeschreibung nur durch die Erfahrungen, die ich beim Bau machte, ein wenig ergänzen.

Der Brenner ist Teil eines selbstgebauten kleinen Kocher-Systems, dass aus folgenden Teilen besteht:

- Dreibein für das Kochgeschirr - weil ich unnötige Provisorien (z.B. 3 Heringe in den Boden stecken) nicht so mag
-
- Basisteller - Schutz des Bodens und definierter Abstand Brenner - Topfboden
-
- Windschutz - erheblich verbesserte Leistungsausbeute des Brenners und kürzere Kochzeiten
-
- Drosselring - für eine zumindest rudimentäre "Regulierbarkeit" (noch im Versuchsstadium)
-

Auch dieses ganze Zeugs findet im Kochgeschirr nebst einer kleinen Flasche Spiritus + Anzünder Platz.

Fazit der Bastelei: Viel Spaß mit schnellen Erfolgserlebnissen und geringem Aufwand an Werkzeug, Material und Zeit - und am Schluss hat man sogar einen richtig leistungsfähigen Kocher mit allem Drum und Dran. Ist doch prima - oder!?

Der Brenner



Das ist er, der "PEPSI Can Stove" nach dem Design von Scott Henderson.

Baumaterial: 2 Coladosen o.ä., etwas Alu-Klebeband (Gewebeband geht auch), etwas Glas- oder Mineralwolle (aus Dämmmaterial)

Werkzeug: Schere, Trapezmesser, Minibohrmaschine + 1mm Bohrer + kleine Trennscheibe oder große Sicherheitsnadel + Hammer, Lineal, Faserschreiber permanent



Bei der Anfertigung des "Düsenkranzes" habe ich meine Minibohrmaschine mit 1 mm Bohrer verwendet. Gleichmäßige Löcher sorgen für einen gleichmäßigeren Flammenkranz. Die Lage der Löcher mit dem Faserstift anzeichnen. Mache ich Freihand. Bei 6 - 7 mm Abstand ergibt das rund 25 Löcher.



Die Löcher können aber auch mit Nadel und Hammer vorsichtig eingeschlagen werden. Vorher den Nadelteil z.B. von einer großen Sicherheitsnadel abkneifen. Ein kleiner Nachteil dieser Methode sind die deutlich unregelmäßigeren Löcher, wie man auf diesem Foto gut erkennen kann.



Zum Ausschneiden des Großen Loches habe ich zunächst mit der Minibohrmaschine eine Vielzahl kleiner Löcher (1,5 mm) rundum gebohrt und dann das Blechteil mit der Mini-Trennscheibe ausgeschnitten. Ansonsten bleibt der von Scott beschriebene Weg, den ich auf diesem Foto dokumentiert habe. Ist mühseliger!



Beim Abschneiden von Ober- (20 mm) und Unterteil (25 mm) des Brenners von den Coladosen habe ich die Dosen auf eine ebene Fläche gestellt, mit dem Lineal und dem Faserstift jeweils die Höhe markiert, und dann mittels eines Notizzettelblocks und dem Faserstift durch Drehen der Dose die Schnittmarkierung angebracht. Der Block diente dabei als Unterlage für den Stift und läßt sich durch Umblättern präzise einstellen.



Abweichend von Scott's Beschreibung habe ich unten in die Innenwand einfach 4 kleine Dreiecke geschnitten. Dazu habe ich die Innenwand in den Deckel eingepasst und den entstandenen Zylinder mit einem Stück Klebeband provisorisch fixiert. Dann Verbindungsschlitze anzeichnen und Dreiecke im ca. 90° Winkel ausschneiden. Im Bereich der Überlappung nur 1 Schenkel und dann später umbiegen.



Zwischen Innen- und Außenwand habe ich beim Zusammenbau Glasfaservlies von Dämmmaterial mit eingebracht. Beim Zusammenbau zunächst Zylinder in das Oberteil einsetzen, Fließ um die Innenwand legen, leicht in das Oberteil einfügen und dann ca. 5 mm oberhalb des unteren Innenwandrandes abschneiden. Dann vorsichtig in das Unterteil einbringen. Das Glasfaservlies saugt später den eingefüllten Spiritus auf.



Der Brenner im Betrieb. Einfach 2 - 3 Verschlusskappen Spiritus hinein geben. Dann einfach Spiritus im großen Innenraum anzünden. Die zunächst kleine Flamme wird sehr schnell ...



... immer größer ...



... und größer.

Zum Anzünden zwei Hinweise: Bei sehr hellem Licht ist nach dem Anzünden die zunächst kleine Flamme kaum sichtbar. Also Vorsicht! Bei kaltem Wetter zusätzlich ein wenig Spiritus auf den Basisteller geben und diesen zum Vorwärmen anzünden. Der Brenner startet dann nach kurzer Zeit normalerweise "automatisch".



Der Brenner im Betrieb unter dem Topf. Je nach Befüllung und äußere Umstände blökert er 15 - 20 Minuten. Das reicht locker, um den Futterbedarf einer Person sicherzustellen. Wem die Kochzeit zu kurz ist, der baut sich noch einen und schiebt ihn unter den Topf, wenn der erste leergebrannt ist.



Den Brenner immer mit Windschutz betreiben, um eine ausreichende Heizleistung sicherzustellen!

Dreibein + Basisteller



Der günstigste Abstand zwischen Brenner und Topfboden liegt bei ca. 2,5 - 3,0 cm. Um den sicherzustellen, habe ich dieses Dreibein entworfen und gebaut.

Material: eine 3 mm Gewindestange, Werkzeug: Kombizange



Das Dreibein ist aus einem Stück gebogen und hinreichend stabil für einen gefüllten 1l-Topf. Eine Anregung dafür fand ich bei **G. LaMar**.



Der Basisteller ist aus einer großen Konservendose geschnitten. Er ist ein recht wirksamer Brandschutz Richtung Boden, definiert den Abstand Brenner - Topfboden genau und kann bei der Verwendung anderer Brenner auch zum Vorheizen genutzt werden, indem man einfach ein wenig Spiritus draufgibt und anzündet.



Brenner, Dreibein und Basisteller unter dem Topf.

Zubehör: Windschutz und Drosselring



Der Windschutz ist aus mehrfach zusammengefalteter Alufolie angelehnt an diesen **Vorschlag von Sgt. Rock** gefertigt. Nach dem Zusammenfalten (dabei im unteren und unteren Rand dünne Drähte einlegen) mit ein paar Tackerklammern zusammenheften. Der Windschutz sollte ca. 3 - 5 cm über den Topfboden reichen, rundum ca. 1,0 - 1,5 cm Abstand vom Topf haben und vor allen Dingen ohne Probleme mit in den Topf passen.



Der Drosselring ist aus einer Bonbon-Dose in Anlehnung an einen **Vorschlag von C. D. Pritchard** gefertigt und verstellbar. Im gewissen Umfang läßt sich damit die Hitze des Brenners regulieren. Das Foto zeigt den Prototypen, der noch weiter verbessert wird.



Brenner-System im Kochgeschirr verpackt. Zusätzlich passen natürlich noch Topfgriff und Spülutensilien mit hinein.







Oberteil

Mittelteil

Unterteil



Höhe 40mm

Höhe 43mm

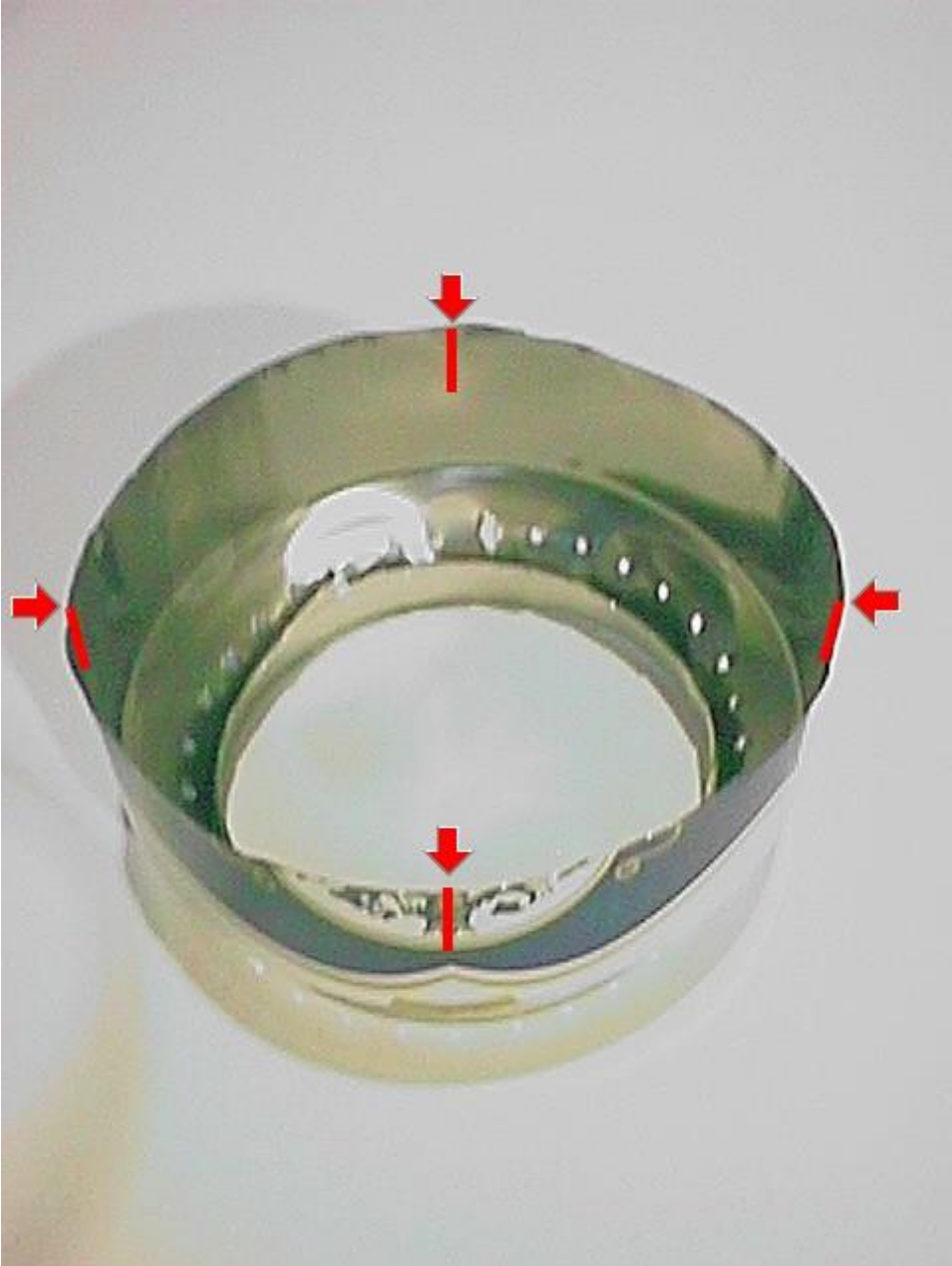
Höhe 32mm

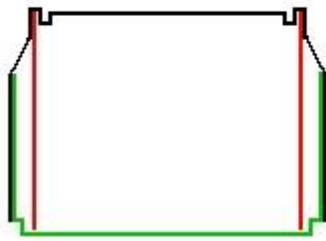












schwarz : Oberteil
rot : Mittelteil
grün : Unterteil









eines Dosen-Brenners (Copyright Joris Müller, 2002) **Ein**
freundliches 'Hallo' an alle 'Bastelwütigen', hier nun die Bauanleitung
für einen simplen, aber effektiven Dosen-Brenner á la Trang... Doch zunächst**
vorab kurz ein paar Worte der Einführung: Vor ein paar Tagen stieß ich beim
Herumsurfen im Internet auf das Cover einer amerikanischen [Survival-](#)
[Zeitschrift](#), auf dem ich ein sehr interessantes Teil ('[alcohol stove](#) ') entdeckte.
Da es sich hierbei zweifelsohne um die 'Blechdosen-Kopie' eines [Trang-](#)**
[Brenners](#) handeln mußte (vermutete ich zumindest, da auch ich einen solchen

Brenner nebst Kochgeschirr mein Eigen nenne...), kam ich auf die Idee, das Teil nachzukonstruieren bzw. -zubauen. Einen Brenner mit den gleichen Eigenschaften wie ein Trang**, zum Preis einer simplen Getränkedose...!!! Wen würde das nicht reizen??? Also, gesagt, getan. Das erste Problem war, daß ich zwar das (sehr kleine) Foto dieser Kopie hatte, aber nicht einen Buchstaben der Anleitung zwecks Nachbau...! Es blieb mir nur, meinen Original-Brenner genaustens zu analysieren, und anhand dessen und des Bildes einen Prototypen zu bauen. Dieser Prototyp funktionierte zwar, aber noch lange nicht so gut wie der Trang**. Er war zu groß, und bestand auch noch aus zwei Dosen. Ich habe dann mit meinem Sohn Christian probiert, die Fehler zu beseitigen, und gleich der zweiten Versuch funktionierte bestens. Es kam ein zweiter Prototyp mit zum Teil besseren Eigenschaften als beim Trang** heraus (!!!); die Freude war wirklich groß! Um dieses Wissen auch mit anderen zu teilen, habe ich einen dritten Brenner gebaut, und den gesamten 'Bastelvorgang' dabei mit einer Digital-Kamera dokumentiert. Ich hoffe, daß nun auch andere daran ihre Freude haben werden, möchte und muß aber an dieser Stelle nochmal ausdrücklich betonen, daß die Umsetzung meiner Idee **nicht kommerziell** gedacht ist, und **Trangia** der letztendliche **Urheber des Brennerprinzips** und damit auch geistiger (Ur-)Vater dieser meiner Idee bzw. Kopie ist!!! Und: Alle hier aufgeführten Arbeiten mit und am Blech sind zwar relativ einfach zu bewerkstelligen; es entstehen aber z.T. **sehr scharfe Blechkanten**, die zu Verletzungen führen können!!! Desweiteren wird mit **leicht brennbaren Flüssigkeiten** gearbeitet; laßt also bei allem die **nötige Vorsicht** walten!!! Ich übernehme keinerlei Verantwortung bzw. Haftung für evtl. Schäden an Mensch oder Material!!! Aber nun, jetzt geht's los...: Als erstes benötigt man