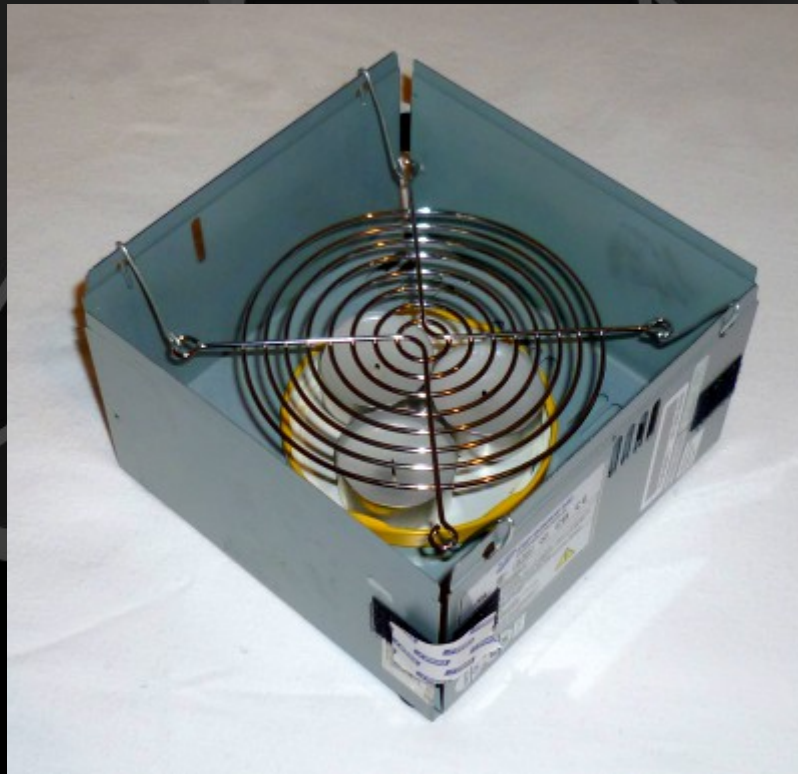


Teelicht- und Warmhalter für Balkon, Garten und Camping
von: Torsten Lackert



alle Bilder sind © von Torsten Lackert

creative
recycling

Die Ausgangssituation:

Für meinen Balkon möchte ich mir eine Beleuchtungsmöglichkeit auf Teelichtbasis schaffen, die auch noch zum Warmhalten von z.B. Grillgut oder Getränken geeignet ist.

Die Aufgabe:

Bau des Teelichthalters mit Warmhaltefunktion

Benötigtes Material:

- zwei defekte PC-Netzteile
- Konservenglasdeckel unterschiedlicher Größe
- Klettband
- Blumendraht
- Klebstoff (optional eine Schraube M3x10 mit Mutter)
- Klebefüße

Verwendete Werkzeuge:

- Seitenschneider
- Zange
- Bohrmaschine mit 5 mm Stahlbohrer
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlitzschraubendreher

Bauzeit:

ca. 60 min.

Arbeitsschritte:

1. Zusammentragen der benötigten Materialien
- defektes PC-Netzteil mit 12 cm Lüfter



und ein zweites defektes PC-Netzteil



- Konservenglasdeckel,



in den drei Teelichter passen.

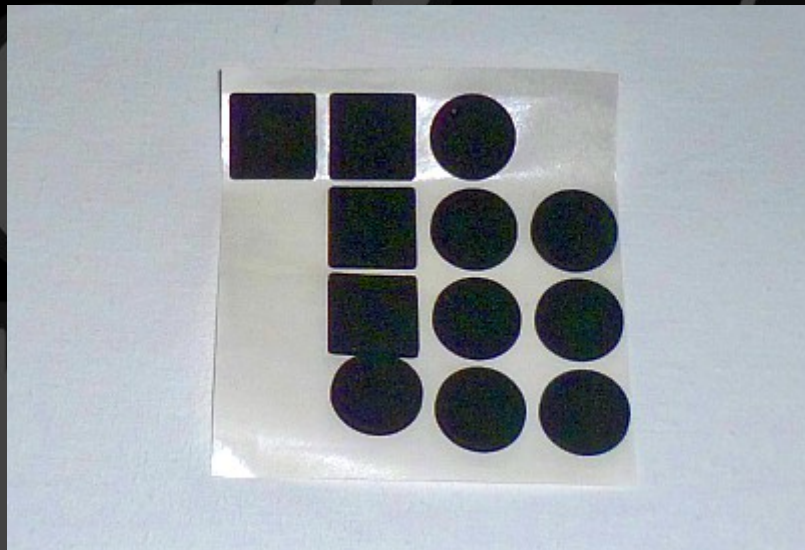
recycling



- Blumendraht



- Klebefüße



2. Grundidee

Die zwei PC-Netzteile dienen als Gehäuse, das Lüftergitter als Abstellmöglichkeit für Tassen und Töpfe. Die Teelichter dienen als Licht und Warmhalter.

3. Zusammenbau

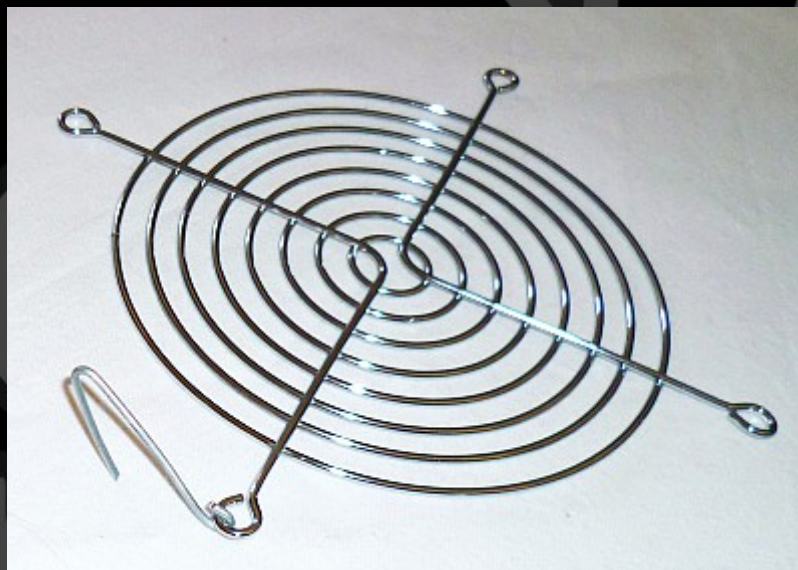
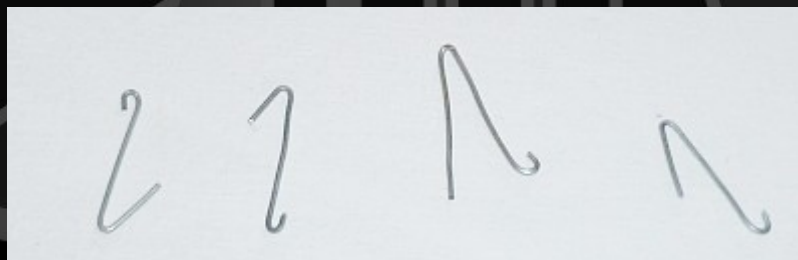
- Vor dem Zusammenbau folgt die Demontage der Netzteile (Kreuzschlitzschraubendreher).
Von den Netzteilen brauchen wir jeweils die Gehäuseoberseite und vom 12 cm Lüfter das Lüftergitter.

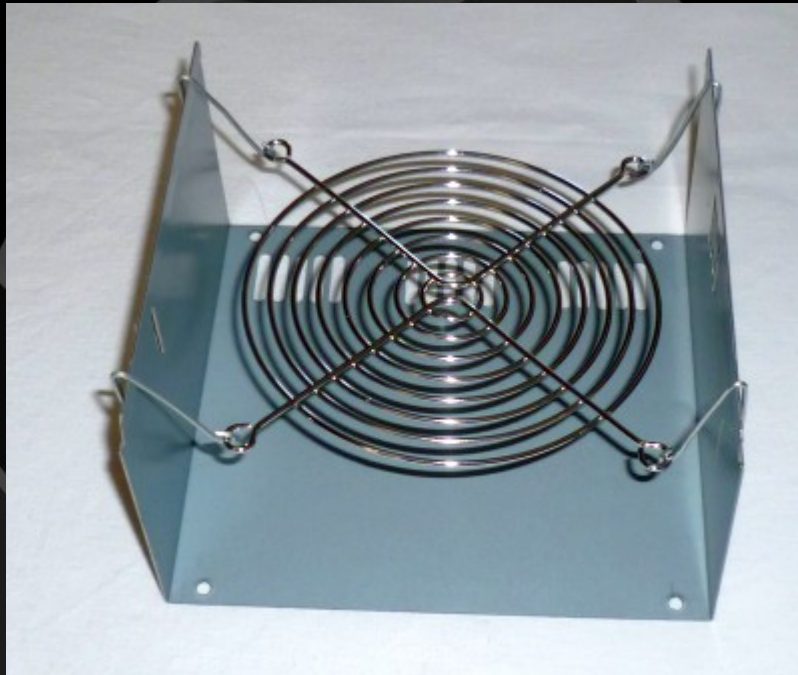


- Die Grundidee sieht in etwa so aus.



- Als Erstes werden aus Blumendraht vier gleiche, ca. 5 cm lange, Haken gefertigt (Seitenschneider, Zange) und diese an das Gitter befestigt.

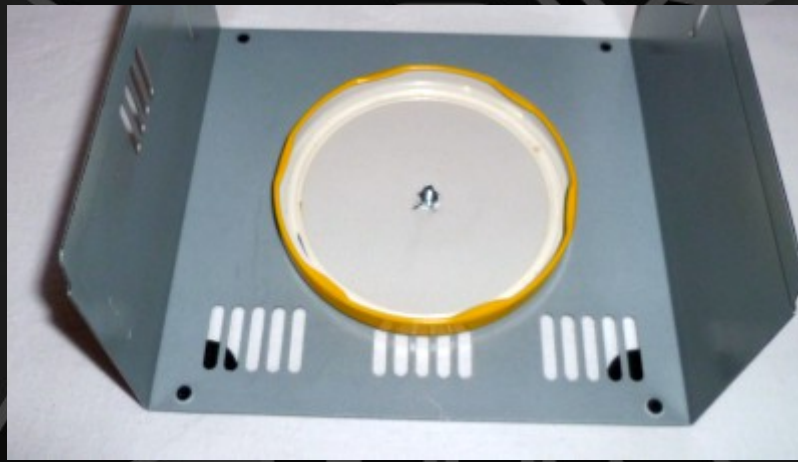
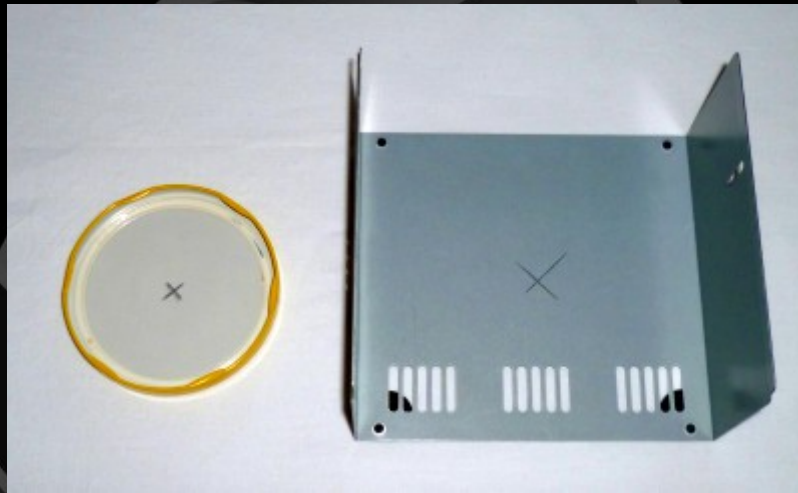




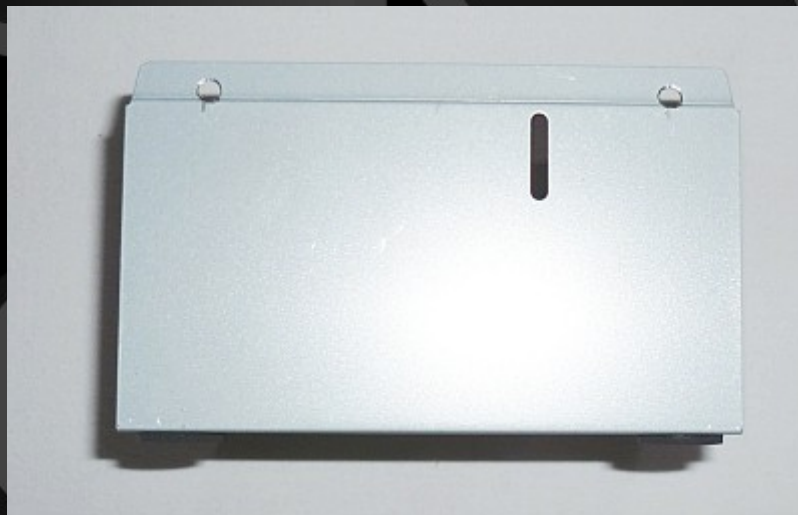
- Damit lässt sich das Gitter einhängen. Im nächsten Schritt kommen an beide Unterseiten der Gehäuseteile die Klebefüße. Sie dienen hauptsächlich als Rutschstopp.



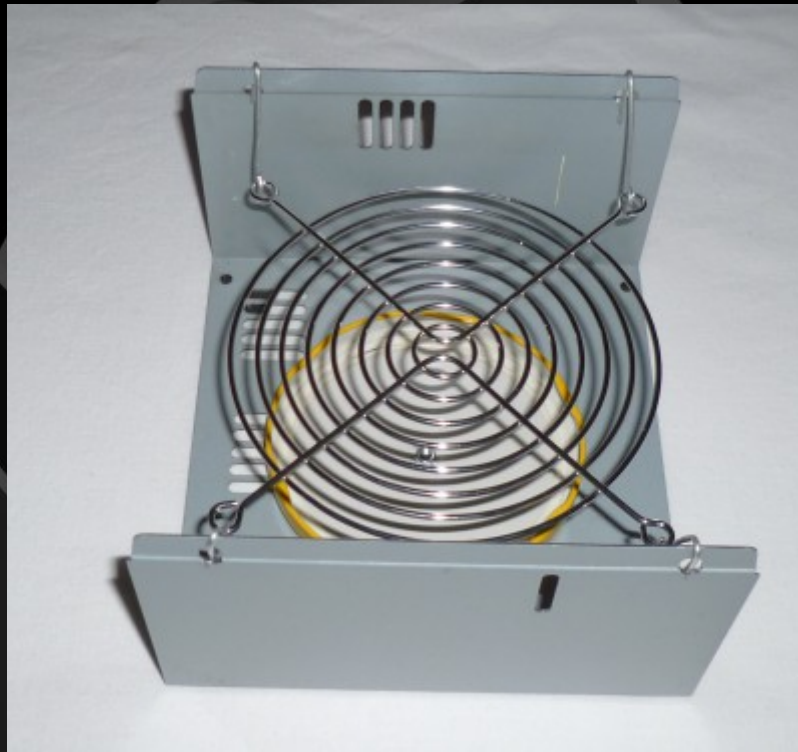
- an ein Gehäusedeckel wird jetzt der Konservenglasdeckel befestigt. Das kann mit Hilfe von Klebstoff oder einer M3x10 Schraube mit Mutter erfolgen (Schlitzschraubendreher).



- In dieses Gehäuseteil werden jetzt symmetrisch 4 Löcher (5mm), auf jeder Seite zwei mit Lochabstand 12 cm), gebohrt, um daran das Gitter ordentlich zu befestigen (Bohrmaschine).

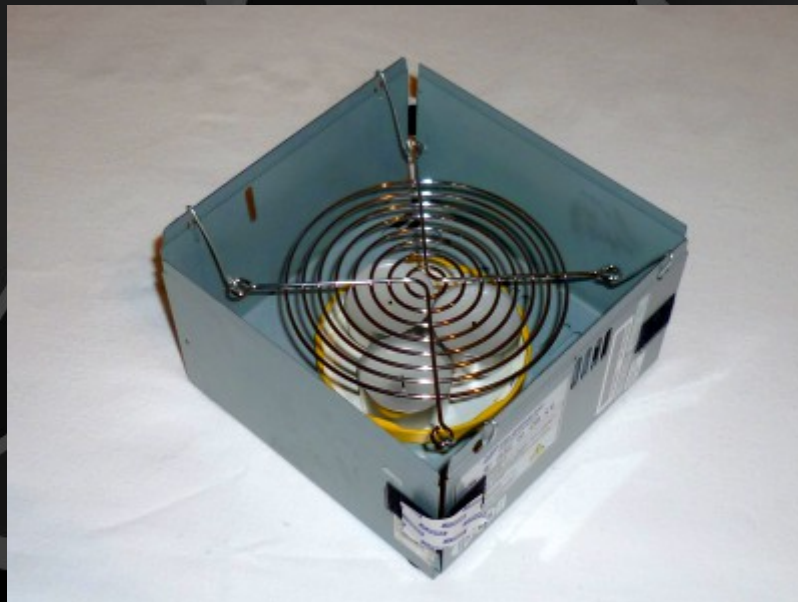


recycling



- Zum besseren Halt und für den Transport wird jetzt noch das Klettband angebracht (Schere) und das Konstrukt ist fertig..

creative
recycling



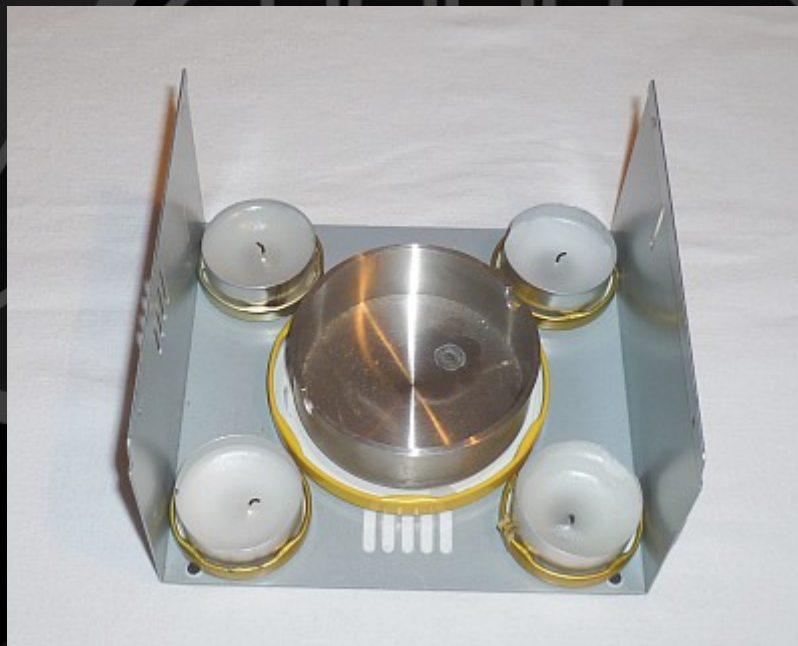
4. Nachbetrachtungen
- hier ein paar Ausstattungsmöglichkeiten

Variante mit geklebtem Konservenglasdeckel und vier weiteren Deckeln für insgesamt sieben Teelichter

creative
recycling



Variante mit Edelstahlflaschenbecher, wenn als Brennmaterial Paraffingrillanzünder oder Grillanzünder auf Holzbasis verwendet wird.



creative
recycling



- hier noch eine Tabelle mit der Temperaturentwicklung der verschiedenen Brennmaterialien. Der Versuchsaufbau war dabei immer identisch: 500 ml Wasser bei annähernd Zimmertemperatur, Konservendose mit Deckel

	0 min	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min	30 min
3 Teelichter	20,6	26,8	32,1	37,7	43,2	47,3	52,1
Paraffingrillanzünder	24	58,6	79,8				
Grillanzünder auf Holzbasis	22,8	42	51,7				

Der Versuch mit dem Grillanzünder auf Holzbasis wurde nach 15 min abgebrochen, da die Rauch- und Rußentwicklung sehr groß war, dass ich von diesem Gebrauch nur abraten kann. Zum Kochen ist der Paraffingrillanzünder bestens geeignet, und zum Warmhalten die Teelichter.

creative
recycling