

Die Reflektoren werden mit den Flächen B (Abb.2) bzw. E (Abb.3) jeweils zwischen PU-Schaum und Pappschachtel geklemmt. Die Flächen F (Abb.3) an den seitlichen Reflektoren ein wenig knicken und in die Schlitzze des hinteren Reflektors einschieben. Jetzt noch die Glasplatte auflegen. Wenn ein Thermometer benutzt wird, muss darauf geachtet werden, dass es Temperaturen bis mindestens 120°C anzeigt.

Der hintere Reflektor steht senkrecht; die Öffnungswinkel der seitlichen Reflektoren sollten größer als 90 Grad sein.

Ausrichten nach der Sonne

Drehen Sie die Solarbox so lange, bis die Schatten der seitlichen Reflektoren gerade verschwinden. Alle halben Stunden sollte die Ausrichtung nachjustiert werden.

Möglichst einen dunklen Topf mit ebenem Boden verwenden!

Die Kochkiste eignet sich besonders gut für Gemüse, Reis, Bohnen, Kartoffeln. Es dauert ca. 1 Stunde, bis die Temperatur auf 100°C angestiegen ist, die Garzeit ist aber genauso lang wie auf der Herdplatte. Die Glasplatte muss während der Kochzeit geschlossen bleiben.

Vorsicht: Der Topf wird heiß! Zum Herausnehmen Topflappen verwenden!

Viel Spaß beim Kochen mit der Sonne!

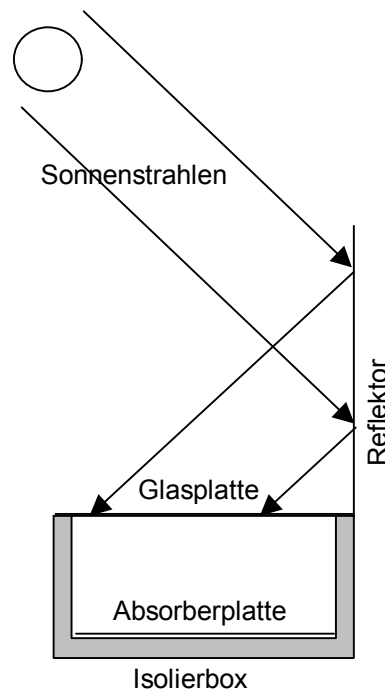
Kontakt:

Dr. Alfred Körblein

Untere Söldnersgasse 8
90403 Nürnberg

Tel: 0911-2358134

Email: alfred.koerblein@gmx.de



Kochen mit der Sonne:
Bauanleitung für eine

Solarbox

Auch bei uns in Deutschland reicht an sonnigen Sommertagen die Kraft der Sonne zum Kochen aus.

Die Solarbox lässt sich mit geringem Kosten- und Zeitaufwand selbst bauen.

Material

- 3 Norm-Pappschachteln vom Supermarkt (z.B. Melonenschachteln), Maße: 58,5 mal 39,5 mal 23 cm
- Eine Platte Polyurethanschaum (PU-Schaum), 30 mm, 120 mal 60 cm, beidseitig alukaschiert, (Baustoffhandel)
- Alufolie, 120 mal 45 cm
- 3 mm starke Alu-Platte, 50 mal 30 cm
- 3 mm starke Glasplatte, 56 mal 37 cm
- Sprühdose mattschwarzer Lack, hitze-fest (mindestens 150°C)
- Silikon und Presse, Universalkleber (Pattex), Weißleim
- Teppichmesser, Meterstab, Lineal

Reflektoren

Schneiden Sie zunächst mit dem langen Messer bei zwei Pappschachteln die Klebestellen auf (siehe Abb. 1). Dann schneiden Sie aus einer der beiden Pappschachteln den **rückwärtigen Reflektor** aus (siehe Abb. 2). Die Fläche A bekleben Sie mit Alufolie (Weißleim, mit Wasser etwas verdünnt). Die Flächen C werden an den Kanten zur Fläche A nach hinten gebogen und auf der Rückseite von A so aufgeklebt, dass ein Schlitz entsteht. In diesen werden später die seitlichen Reflektoren eingesteckt.

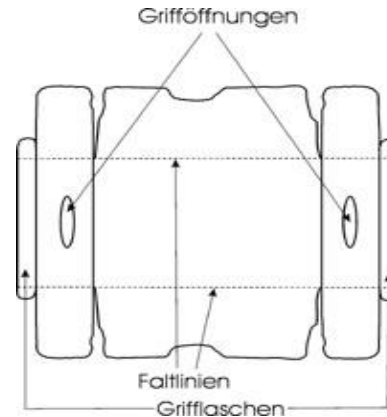


Abb. 1: Geöffnete Pappschachtel

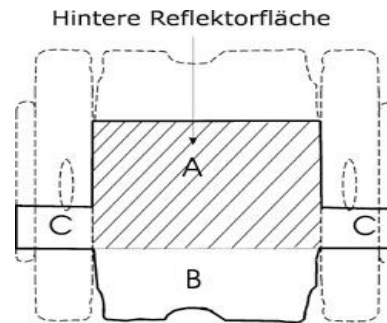
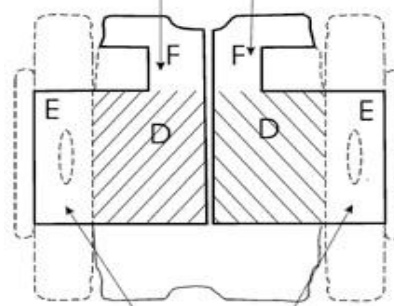


Abb. 2: Rückwärtiger Reflektor

Die Flächen F an den Kanten zu D biegen



Die Flächen E an den Kanten zu D biegen

Abb. 3: Seitliche Reflektoren

Die beiden **seitlichen Reflektoren** werden aus der zweiten Pappschachtel herausgeschnitten. Die schraffierten Flächen D werden ebenfalls mit Folie beklebt.

Isolierung

Die PU-Schaumteile für die Isolierung schneiden Sie mit dem Teppichmesser, besser mit Kreissäge, wenn verfügbar. Sie brauchen fünf Teile; die Maße beziehen sich auf die Größe der Normschachteln.

Boden	56,5 mal 36,5 cm
2 Schmalseiten	30,5 mal 17 cm
2 Längsseiten	56,6 mal 17 cm

Achten Sie darauf, dass die Oberkanten der Seitenteile eine saubere Schnittfläche aufweisen, damit die Glasplatte gut aufliegt. Die Teile werden mit Silikon verklebt.

Absorber

Die Aluplatte ist mit 50 mal 30 cm etwas kleiner als der Innenraum des Pu-Kastens. Sie wird auf einer Seite schwarz matt lackiert.

Zusammenbau

Zunächst die Griffflaschen der letzten Pappschachtel nach außen zu Griffleisten umbiegen und an den Enden festkleben. Dann den PU-Kasten in die Pappschachtel stellen und die Aluplatte einlegen.