

HANDBUCH K10/K14

für die Montage und Nutzung der
Parabol-Solarkocher
K10 und K14



HANDBUCH für Montage und Nutzung

1

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Wie funktioniert der Parabol-Solarkocher?

Er konzentriert die in den Reflektor einfallenden Sonnenstrahlen auf die Stelle, an der sich der Topf befindet.

An der schwarzen Oberfläche des Topfes wird die Sonnenstrahlung in Wärme umgewandelt, die den Topf erhitzt.

Die Solarkocher K10 und K14 müssen nur alle 20 Minuten auf die Sonne ausgerichtet werden.

Ein Warmhaltebehälter ergänzt die Ausrüstung für das solare Kochen. Die Speisen bleiben darin viele Stunden warm. Er trennt somit Koch- und Essenszeiten.



HANDBUCH für Montage und Nutzung

2

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Der Parabol-Solarkocher dient nicht nur zum Kochen, sondern auch zum ...



... Backen
Braten
Einkochen
und
viele mehr



Der K14 kann bis
zu 48 Liter Wasser
pro Tag kochen
(K10: bis zu 24
Liter)



HANDBUCH für Montage und Nutzung

3

Parabol-Solarkocher K10 und K14

*Um Schäden zu vermeiden,
sind die Regeln dieses
Handbuches einzuhalten.*

*Es wird keine Haftung für
Schäden übernommen.*



*Sie benötigen keine spezielle
Werkstatt ...*

*... aber die
Herstellung der
Kocher verlangt
Aufmerksamkeit
und Sorgfalt*



HANDBUCH für Montage und Nutzung

4

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Zusammenbau der Parabol-Solarkocher aus Bausätzen

BAUSATZ FÜR KOCHER K10 / K14



Reflektor-Durchmesser
K10: 100 cm, K14: 140 cm

Die Schutzfolien der Reflektorbleche entfernen, bevor die Reflektoren der Sonne ausgesetzt werden.

PERFORIERTE PLATTE



Check Liste
Anleitung
Kochbuch

Der Bausatz enthält alle erforderlichen Teile sowie die Anleitungen und Werkzeuge.

Grund-Informationen für die Herstellung der Parabol-Solarkocher

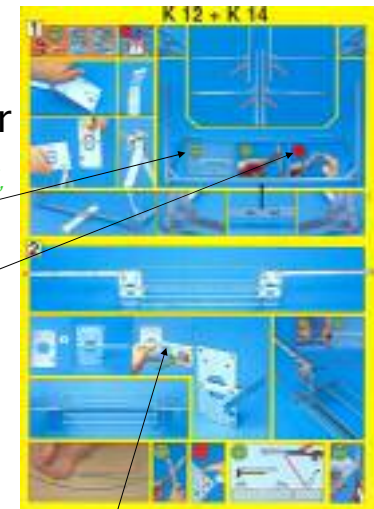
Grünes Symbol in der Bild-Anleitung bedeutet "richtig"

Rotes Symbol in der Bild-Anleitung bedeutet "falsch"

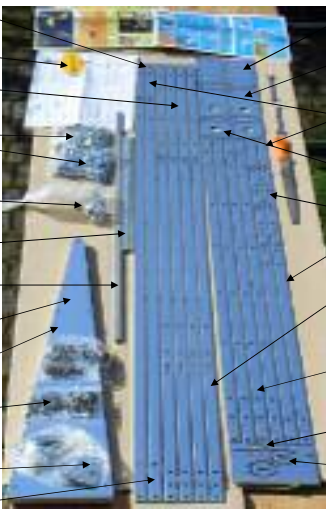
Den Solarkocher im Schatten herstellen.

Nie die Reflektorbleche der Sonne aussetzen, solange die Schutzfolie nicht entfernt ist.

Gleich beim ersten Mal richtig biegen, nicht wiederholen. Keine scharfen Winkel mit dem Hammer herstellen.



Inhalt des K10-Pakets


- 
- 2 Rechteckige Platten **R7**
 - NAMENSSCHILD
 - 4 Achsen-Teile **P4**
 - Schrauben und Mutter (M6)
 - FÜGELSCHRAUBEN/-MUTTERN UND GELBE SCHRAUBEN
 - 4 TOPFHALTER STANGEN **P5**
 - 2 LANGE TOPFHALTER STANGEN **P6**
 - 2 REFLEKTOR-BLECHE **RF1** (MIT GROSSEN LÖCHERN)
 - 22 REFLEKTOR-BLECHE **RF2**
 - KLEINE SCHRAUBEN UND MUTTERN (M5)
 - LOCHSTREIFEN **R5**
 - 2 GESTELL-TEILE **S3**
 - 2 TOPFHALTER-PLATTEN **P1**
 - 2 LAGERSCHILDE **R2**
 - 4 GESTELL-TEILE **S1** (DIAGONAL-STREBEN)
 - 2 DRUCK-SCHEIBEN **R1**
 - 4 TOPFHALTER-WINKEL **P2**
 - 2 TOPFHALTER-BALKEN **P3**
 - 4 GESTELL-TEILE **S2** (MIT LANGLOCH)
 - 4 REFLEKTOR RING-SEGMENTE **R3** (10 LÖCHER)
 - 2 DISTANZPLÄTTCHEN **R6**
 - 2 BREMSSCHEIBEN **R4**
- außerdem: bebilderte Bauanleitung, Checkliste, Kochbuch, Feile, 2 Schraubenschlüssel

HANDBUCH für Montage und Nutzung

7

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Inhalt des K14-Pakets

- 
- 4 REFLEKTOR RING-SEGMENTE **R3**
 - NAMENSSCHILD
 - SCHRAUBEN UND MUTTERN (M6)
 - FLÜGELSCHRAUBEN/-MUTTERN UND GELBE SCHRAUBEN
 - 4 TOPFHALTER-STANGEN **P6**
 - 2 LANGE TOPFHALTER-STANGEN **P5**
 - 2 REFLEKTORBLECHE **R1** (MIT GROSSEN LÖCHERN)
 - 22 REFLEKTORBLECHE **R2**
 - KLEINE SCHRAUBEN UND MUTTERN (M5)
 - LOCHSTREIFEN **R5**
 - 2 RECHTECKIGE PLATTEN **R7**
 - 4 GESTELL-TEILE **S2** (MIT LANGLOCH)
 - 4 Achsen-Teile **P4**
 - 4 TOPFHALTER-WINKEL **P2**
 - 4 GESTELL-TEILE **S3**
 - 4 GESTELL-TEILE **S1** (DIAGONALSTREBEN, 2 LÖCHER)
 - 2 TOPFHALTER-BALKEN **P3**
 - 2 LAGER-SCHILDE **R2**
 - 2 DRUCK-SCHEIBEN **R1**
 - 2 TOPFHALTER-PLATTEN **P1**
 - 2 BREMSSCHEIBEN **R4**
 - 2 DISTANZPLÄTTCHEN **R6**
- außerdem: bebilderte Bauanleitung, Checkliste Kochbuch, Feile, 2 Schraubenschlüssel

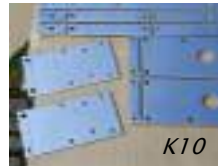
HANDBUCH für Montage und Nutzung

8

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Die Teile vorbereiten

1. TOPFHALTER-PLATTE **R1** abbrechen und die Kanten mit der Feile entgraten.



2. Diese Platte als Hebel verwenden, um die weiteren Teile loszubereiten.



3. Die Verbindungsreste abschlagen. (Platte als Hammer verwenden)



Die Teile vorbereiten

4. Kanten mit der Feile glätten.




5. BREMSPLATTE **R4** abbrechen und vorsichtig entgraten.



*Keine scharfen Kanten erzeugen!
Sie würden das Material beschädigen.*



Das Gestell montieren

- 
1. GESTELLTEIL **S2** auf den Boden legen (glänzende Seite nach oben) und das Ende von **S2** mit Hilfe von **R2** bei Kerbe in **S2** biegen
2. GESTELLTEIL **S1** und **S3** auf Boden legen und es mit **S2** verschrauben (**S1** unten)
3. GESTELLTEIL **S2** mit der Hand in die gezeigte Form biegen.
- Langloch*
- S1** (10,5 cm)
S2 (with long hole)
S3 (110 cm)
- S3** (16 cm)
S2 (with long hole)
S3 (K14: two pieces 80,5 cm)
- K10* *K14*

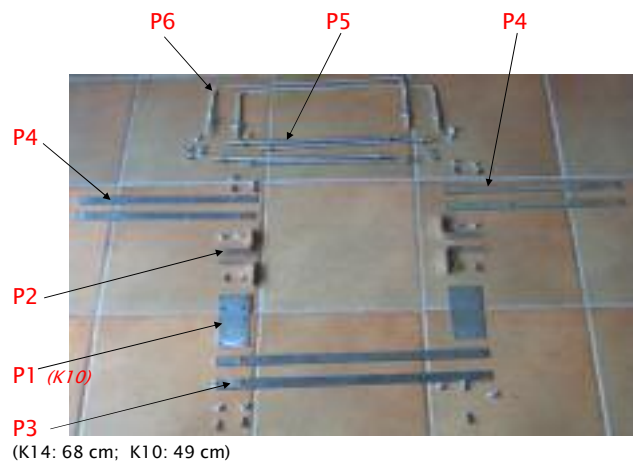
Das Gestell montieren

5. Die **S1**-Teile zusammenschrauben.
6. Die beiden Enden von **S2** oben mit den gelben Schrauben verbinden. Beim K14 als Schraubenschlüssel die Platte **P1** verwenden. (Ausstattung in **P1** ist im Foto rechts unten gezeigt).

Der Ständer bekommt die gezeigte Form.



Teile des Topfhalters und der Achse



Topfhalter und Achse herstellen

1. Teile **P2** und **P1** von Hand zusammenschrauben.
2. Das zweite Blech **P1** anschrauben und **P2** am mittleren Loch um 90° biegen (s. Bild).
3. Alle vier Winkel **P2** in dieser Weise biegen.

K10

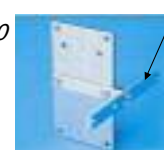


K14



4. Jeweils zwei Winkel **P2** an Blech **P1** anschrauben.

K10



K14



Topfhalter und Achse herstellen (Forts.)

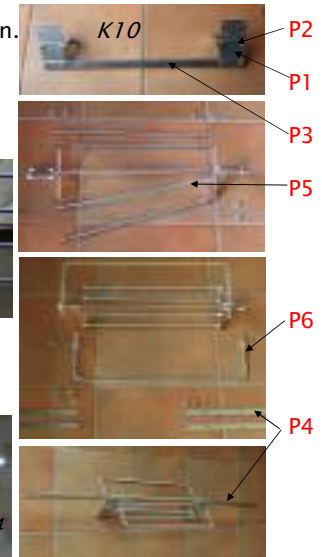
Wie wird die LANGE GEWINDESTANGE P6 gebogen?

1. Für die erste Biegung von P6 wird an der Form auf dem Karton Maß genommen.
2. P6 wird an der Tischkante an der gemessenen Stelle um 90° gebogen.
3. Das andere Ende von P6 in der gleichen Weise biegen.
4. Die zweite LANGE GEWINDESTANGE P6 ebenso biegen.

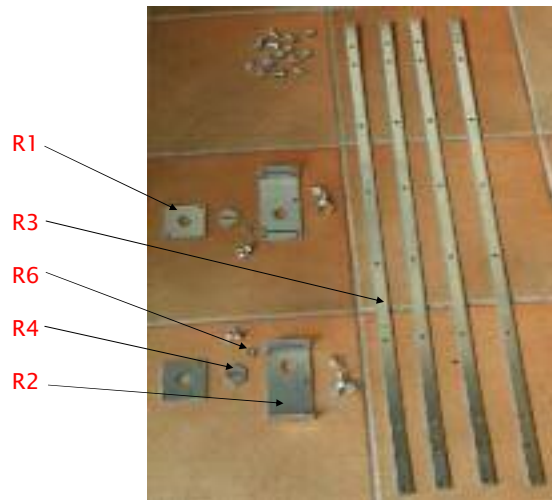


Topfhalter und Achse herstellen (Forts.)

1. Teile P1, P2 und P3 zusammenschrauben.
2. Muttern an GEWINDESTANGE P5 anbringen und P5 in P2 einfügen.
3. Bei jeder Verbindungsstelle werden P5 und P2 mit zwei Muttern verbunden.
4. Stangen P6 werden versetzt montiert, wie im Bild gezeigt (Flügelmutter innen).
5. Achse P4 oben an P1 befestigen.



Teile des Reflektor-Ringes



Den Reflektor-Ring herstellen

Der REFLEKTOR-RING besteht aus vier RINGSEGMENTEN R3.

1. Zur Herstellung von R3 wird das Band mit 10 Löchern auf den Tisch gelegt und an den 6 inneren Löchern angenähert in die geforderte Form gebogen. Anschließend werden die Biegewinkel anhand der Linie auf dem Karton korrigiert.



An den Löchern nach oben biegen.

R3

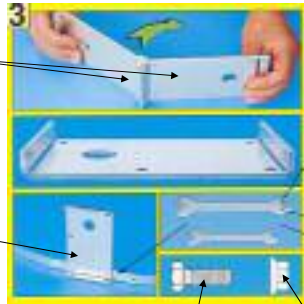
Den Reflektor-Ring herstellen (Forts.)

2. Die Enden jedes LAGERSCHILDES R2 mit Hilfe des anderen Lagerschildes biegen.

Keine scharfen Biegungen herstellen.
Keinen Hammer benutzen!
Das würde das Material zerstören.

LAGERSCHILD R2

3. Ringsegmente zusammenschrauben.
Die LAGERSCHILDE R2 werden gegenüberliegend an der Außenseite des Ringes angeschraubt.



Die Schraube, nicht die Mutter anziehen.

Den Reflektor-Ring herstellen (Forts.)

4. Die LOCHBLECHE R5 rechtwinklig anschrauben (Mutter und Lochblech auf der Innenseite des Ringes).
Lochbleche nach unten, Lagerschild nach oben.

LOCHBLECH R5



5. Die LOCHBLECHE R5 nach oben biegen.

Den Reflektor herstellen

(Im Schatten arbeiten!)

1. Die Kanten der REFLEKTORBLECHE RF1 und RF2 mit der Feile glätten.



REFLEKTORBLECH RF1 RF2



SCHUTZFOLIE

2. Die Schutzfolie der Reflektorbleche entfernen, bevor die Bleche der Sonne ausgesetzt werden.

Die Reflektorbleche dürfen nicht von der Sonne bestrahlt werden, solange die Schutzfolie nicht entfernt ist.

(Die Bestrahlung zerstört den Klebstoff und die Folie kann dann nur mit Wasser von über 60°C entfernt werden)

Die Reflektorbleche sorgfältig voneinander trennen.

Es sind 24 Reflektorbleche. Bitte zählen sie nach.

Den Reflektor herstellen (Forts.)

3. Das erste der REFLEKTORBLECH RF1 mit dem großen Loch auf die zentrale Schraube stecken. In der angegebenen Reihenfolge die REFLEKTORBLECHE RF2 aufstecken. *Die reflektierende Seite nach oben!*
4. Mit REFLEKTORBLECH RF1 beginnen und enden.



K10: lange gelbe Schraube als zentrale Schraube verwenden.

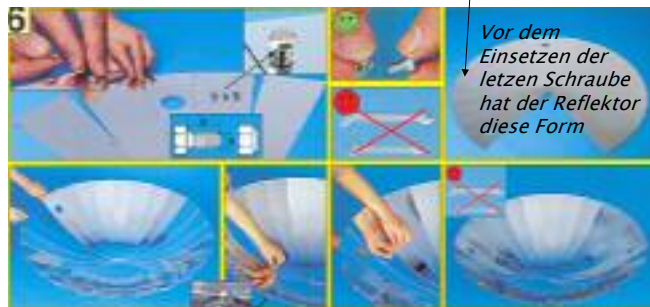
Auf beiden Seiten der Bleche mit den großen Löchern sind 11 REFLEKTORBLECHE RF2.

In diesem Stadium wird die zentrale Mutter nur lose montiert.

Die Reflektorbleche in der angegebenen Reihenfolge montieren.

Den Reflektor herstellen (Forts.)

Die kleinen Schrauben und Muttern verwenden.
Darauf achten, dass der Schraubenkopf auf der reflektierenden Seite des Reflektorbleches ist! Am äußeren Ring beginnen.



5. Die Reflektorschale wird gebildet, wenn die letzte Schraube am äußeren Kreis eingesetzt wird.
6. Durch die Schrauben auf den inneren Kreisen wird die Paraboloid-Form verbessert. In dieser Phase werden die Schrauben nur von Hand fixiert.
7. Nach dem Einsetzen der letzten Schraube die zentrale Schraube anziehen.

HANDBUCH für Montage und Nutzung

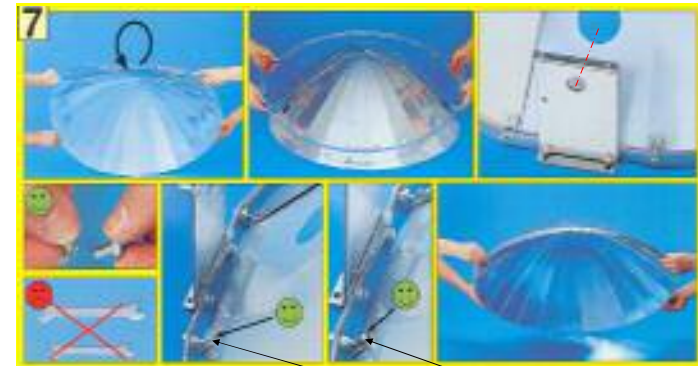
23

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Den Reflektor herstellen (Forts.)

8. Den Reflektor umdrehen.
9. Den Ring um den Reflektor legen.

Darauf achten, dass die LAGERSCHILDE R2 bei den Löchern des Reflektors sind.



10. Die äußeren kleinen Schrauben lösen und durch die äußeren Löcher in den Lochblechen R5 stecken.

11. Dann die Muttern wieder montieren.

HANDBUCH für Montage und Nutzung

24

Parabol-Solarkocher K10 und K14

Den Topfhalter und den Reflektor montieren

(möglichst zu zweit)

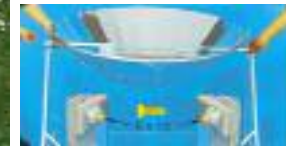
1. Zuerst die Achse durch eines der Löcher im Reflektor schieben und anschließend durch das Loch im Lagerschild.
2. Dann dasselbe auf der anderen Seite durchführen.



*Achtung: Beim Montieren nicht den Reflektor zerkratzen!
Um das zu vermeiden, wird der Topfhalter beim Montieren nach außen gedreht.*

Den Topfhalter und den Reflektor montieren (Forts.)

3. Auf beiden Seiten die Achse mit dem Gestell verbinden.



Die Muttern werden in diesem Stadium nur mit der Hand befestigt.

Die Bremse montieren

1. Die ACHSE P4 auf einer Seite des Reflektors zurückschieben.
2. DRUCKSCHEIBE R1 aufschieben. Darauf achten, dass die Löcher in der Scheibe und am LAGERSCHILD R2 zusammenstimmen.
3. BREMSSCHEIBE R4 aufschieben.



4. ACHSE P4 wieder durch Loch im LAGERSCHILD R2 schieben.
5. ACHSE P4 wieder mit dem Gestell verbinden.
6. Schritte 1 bis 5 auch auf der anderen Seite durchführen.

Die Bremse montieren (Forts.)



R2 R1 R4 R6

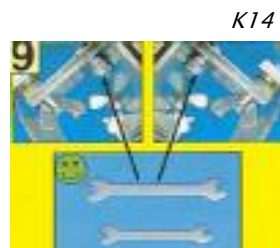


DISTANZPLÄTTCHEN R6

7. Das DISTANZPLÄTTCHEN R6 einsetzen, bevor R2 und R4 zusammengeschraubt werden (mit Schraube M6 und gezahnter Sechskantmutter)
8. Auf der anderen Seite der DRUCKSCHEIBE R1 eine Flügelmutter mit Flügelschraube einsetzen und sanft anziehen
9. Ebenso auf der anderen Seite des Kochers verfahren.

Die Achse fertigstellen

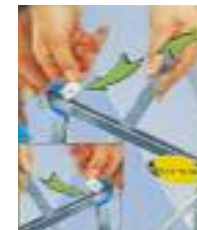
1. Den Reflektor auf beiden Seiten mit einer Schraube und **zwei!!!** Muttern (Kontermuttern!!!) zentrieren



Die Schrauben mit den **zwei Muttern** sind außerhalb der **LAGERSCHILDE R2**

Die Achse fertigstellen (Forts.)

2. Die kleine RECHTECKIGE PLATTE **R7** in die ACHSE **P4** einsetzen. *Dadurch wird das Spiel in der Reflektorlagerung vermieden.*



Einen Spalt in der ACHSE **P4** öffnen (z.B. mit einem Schraubenzieher, s. Foto), die RECHTECKIGE PLATTE **R7** einsetzen und eine Schraube durch die Achse und die Platte stecken.

Die RECHTECKIGE PLATTE **R7** in der Achse **P4** ausrichten.

Dann die Schraube mit einer Mutter fixieren. Die zweite RECHTECKIGE PLATTE **R7** auf der anderen Seite des Solarkochers montieren.

Den Solarkocher fertigstellen

1. Die kleinen Schrauben am Reflektor anziehen, aber nicht zu stark.
Die Schraube nur zwei Umdrehungen in den Plastikring drehen, damit sie nicht verloren geht. Dann endet die Schraube oben an der Mutter (s. Foto rechts). Der Reflektor behält so seine Flexibilität.



2. Anschließend alle Schrauben des Gestells und des Topfhalters festziehen.
3. Das NAMENSSCHILD an der Solarkocher-Achse montieren.

Den Solarkocher fertigstellen (Forts.)

4. Die BREMSSCHEIBEN R4 mit einigen Tropfen Motoröl oder Haushaltsöl schmieren.



5. Auch die Flügelmuttern beim K14 schmieren.



6. Für eine verbesserte Parabolspiegel-Form werden die LOCHSTREIFEN R5 mit dem Daumen gebogen.



Den Solarkocher aufstellen

Der Solarkocher benötigt einen sonnigen, ebenen, windgeschützten Platz.

Damit der Kocher nicht durch Windböen umgeworfen wird, können Gewichte oder Steine am Ständer angebracht werden.

Sie können den Kocher auch mit einem Zeltpflock an einer Seite befestigen.



Das Strukturmaterial kann zusätzlich mit einem Schutzanstrich gegen Korrosion geschützt werden.

Den Solarkocher auf die Sonne ausrichten

- Den Reflektor neigen, bis der Schatten der oberen Fläche am LAGERBLECH R2 auf die untere Fläche fällt.



- Den Kocher drehen, bis sein Schatten in einer Linie mit dem Gestell ist.

- Die Neigung korrigieren, bis die weißen "Sonnenflammen" auf das Unterteil des Topfes, nicht auf den Deckel fallen.



Zur Korrektur wird der Reflektor steiler gestellt.



Sonnenflammen möglichst nicht auf dem Deckel

Bitte alle 20 Minuten erneut ausrichten, um die volle Leistung zu erzielen.

Wie wird der Solarkocher verwendet?

Jeder Bausatz enthält Kochbuch von Imma Seifert, das sie aus ihrer mehr als 18 jährigen Erfahrung im solaren Kochen verfasst hat.

Es enthält die Regeln, die unbedingt zu beachten sind.

Sie können Ihre Rezepte beibehalten.

Bitte verwenden Sie "Zertifikate" für Schulungsprogramme.



Sicherheitsregeln

Im Kochbuch sind die Sicherheitsregeln enthalten (Seiten 14 bis 16). Sie sind dringend einzuhalten.

Zum Einsetzen und Herausnehmen des Kochtopfs den Reflektor vorher so drehen, dass Sie sich im Schatten des Reflektors befinden.



- Topf, Deckel und Topfhalter werden sehr heiß, daher Topflappen verwenden!
- Keine glänzenden Töpfe einsetzen. Der Topf muss schwarz sein (z.B. schwarze Tafelfarbe), damit er die Sonnenstrahlen gut absorbiert.
- Keine zu kleinen Töpfe einsetzen.

Vermeiden Sie Blendung durch richtige Nutzung. Eine Sonnenbrille kann nötig sein, besonders wenn Sie eine Pfanne statt dem Topf verwenden.

Sicherheitsregeln (Forts.)



Beim Aufstellen des Kochers:

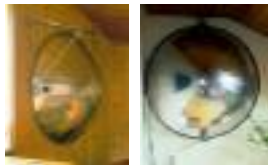
Alle brennbaren Teile im Bereich des Kochers entfernen.

Den Kocher in Ruhestellung bringen, wenn er nicht im Einsatz ist.



Beim Aufbewahren des Kochers:

Die Sonne darf nicht in den Reflektor scheinen, wenn der Kocher aufbewahrt wird, weil er sonst die Strahlung auf in der Nähe befindliche Gegenstände konzentriert werden kann.



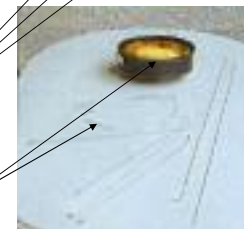
Hilfsmittel zum Backen

Der schwarze Topf kann als Heisslufttherd zum Backen verwendet werden. Sie finden die Back-Regeln im Kochbuch (S. 19 - 21).

Um zu vermeiden, dass das Brot/der Kuchen anbrennt, ist die Backform im Innern des Topfes auf einen Ständer zu stellen.

Man kann beispielsweise zwei Aluminiumdrähte von je 1 Meter Länge benutzen, um daraus folgende Hilfsmittel herzustellen:

- Einen Ständer (Spirale) die hergestellt wird, indem man den in der Mitte gebogenen Draht um einen Stil windet.*
- Einen Handgriff, mit dem man die Backform aus ein- und ausbauen kann.*



Warmhalte-Behälter

sind außerordentlich wichtig für die effektive Nutzung des Solarkochers

- Nach kurzer Ankochzeit kann das Gar-Kochen im Warmhaltebehälter erfolgen, so dass der Solarkocher für weitere Aufgaben frei ist
- das Essen bleibt warm bis zur Mahlzeit am Abend
- mehrere Töpfe können warm gehalten werden
- Warmhaltebehälter verkürzen die Zeit, in der das Kochen beaufsichtigt werden muss
- Warmhaltebehälter sparen viel Brennstoff, auch in Verbindung mit traditionellen Kochstellen

Mit Warmhaltebehältern kann man ...



... angenähert die Hälfte des Brennstoffs einsparen.

Test: 10 Liter Wasser im 12-Liter Topf zum Kochen bringen und dann im Warmhaltekorb aufbewahren, umhüllt z.B. mit Decken oder mit Baumwolle gefüllten Kissen. Dann kann noch nach 24 Stunden die Wasser-Temperatur mehr als 50°C betragen.

einige Grundregeln *(s. a. Kochbuch Seiten 19 – 21)*



Nur Töpfe mit dunkler Oberfläche einsetzen und möglichst immer den Topfdeckel verwenden.

Der Kocher steht in der Sonne, aber der Koch ist im Schatten.



Empfohlene Topfgrößen:
K10: 2 bis 4 Liter
K14: 4 bis 12 Liter

Aluminium-Töpfe mit schwarzer Farbe (Tafelfarbe, Ofenfarbe) schwarz streichen.

Nicht im emaillierten Topf toasten.

Fettspritzer vermeiden, keine flachen Pfannen einsetzen.



Nicht gleichzeitig zwei Töpfe in den Solarkocher stellen, aber Warmhaltekörbe verwenden, um mehrere Töpfe zur Essenszeit bereit zu haben.



Teile, die nicht hitzebeständig sind (z.B. Kunststoff- oder Holzgriffe) mit Aluminiumfolie schützen.



Pflege des Solarkochers

Der Solarkocher hat eine Lebensdauer von vielen Jahren, wenn er in der richtigen Weise gepflegt wird (s. a. Kochbuch Seite 18).

B) Den Reflektor mit warmem Wasser und einem Geschirr-Spülmittel und einem Schwamm oder einem weichen Lappen reinigen.



*A) Den Reflektor immer in die **Ruhestellung** bringen, wenn er nicht im Einsatz ist.*

Keinesfalls scheuernde Mittel zum Reinigen des Reflektors verwenden.

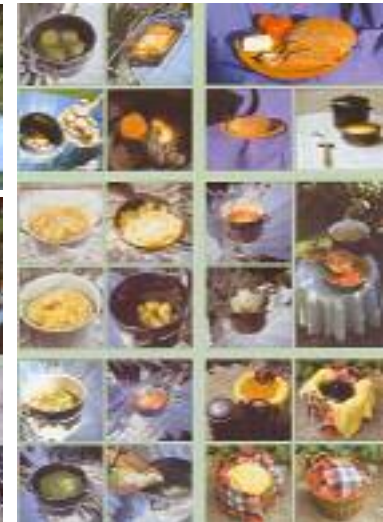
C) Größere Flecken (Ölspritzer, Vogelmist) so bald wie möglich entfernen.

























D) Um Kalkflecken zu vermeiden, ist der Reflektor nach dem Reinigen mit Zeitungspapier oder einem Lappen zu trocknen.

Kalkflecken lassen sich mit Essig oder Zitrone entfernen.

Wir kochen mit der Sonne



Check-Liste K10 und K14	Check-Liste für das solare Kochen
<p>1. Alle Teile montiert? </p> <p>2. Plastikfolie von den Reflektorböden entfernt? </p> <p>3. Alle Karten eingesteckt? </p> <p>4. Keine Muttern am Reflektor nicht festgezogen, aber in ihrer Position befestigt? </p> <p>5. Alle Schrauben am Gestell und beim Topfhalter festgezogen? </p> <p>6. Reflektor an beiden Seiten axial fixiert mit Schraube und zwei Kurvenmuttern? </p> <p>7. Topfhalter gut fixiert und an Topf angepasst? </p> <p>8. Bremsen richtig montiert und mit einigen Tropfen Öl geschmiert? </p> <p>9. Bei K14: Die großen gelben U-förmigen Rollen mit einigen Tropfen Öl geschmiert und gut befestigt? </p> <p>10. Hochleistungs-Pad in der Achse montiert? </p> <p style="text-align: center;">Systemseite Systemseite</p>	<p>1. Topf mit schwarzer Oberfläche? </p> <p>2. Topf mit Deckel? (Nutz- oder Glas) </p> <p>3. Sicherheitsvorrichtungen beachtet? (s. Kochbuch: Solare Kochen mit dem Parabol-Kocher, Seiten 14-15) </p> <p>4. Regeln zur Verankerung des Standers beachtet? (Kochbuch S. 16-17) </p> <p>5. Grundregeln für Kochen, Backen, Garen beachtet? (Kochbuch S. 19-21) </p> <p>6. Instandhaltungs-Regeln beachtet? (Kochbuch S. 18) </p> <p>7. Kochen mit Wärmehalt-Geräten beachtet? (s. Kochbuch S. 19) </p> <p>8. Reflektor muss auf die Sonne ausgerichtet sein, Nachführung alle 20 Minuten unter Beachtung der Schutzregeln. </p> <p>9. Reflektor in Ruheposition, wenn außer Betrieb? </p> <p>10. Kocher gegen Umwerfen gesichert? (Kocher auf einer Seite mit Zapfstock oder beidseitig mit Gewichten) </p> <p>11. Solarhohler an einer sonnigen, ebenen, windgeschützten Stelle aufgestellt? </p> <p>12. Zertifizierung durchgeführt? </p> <p style="text-align: center;">Systemseite Systemseite</p>