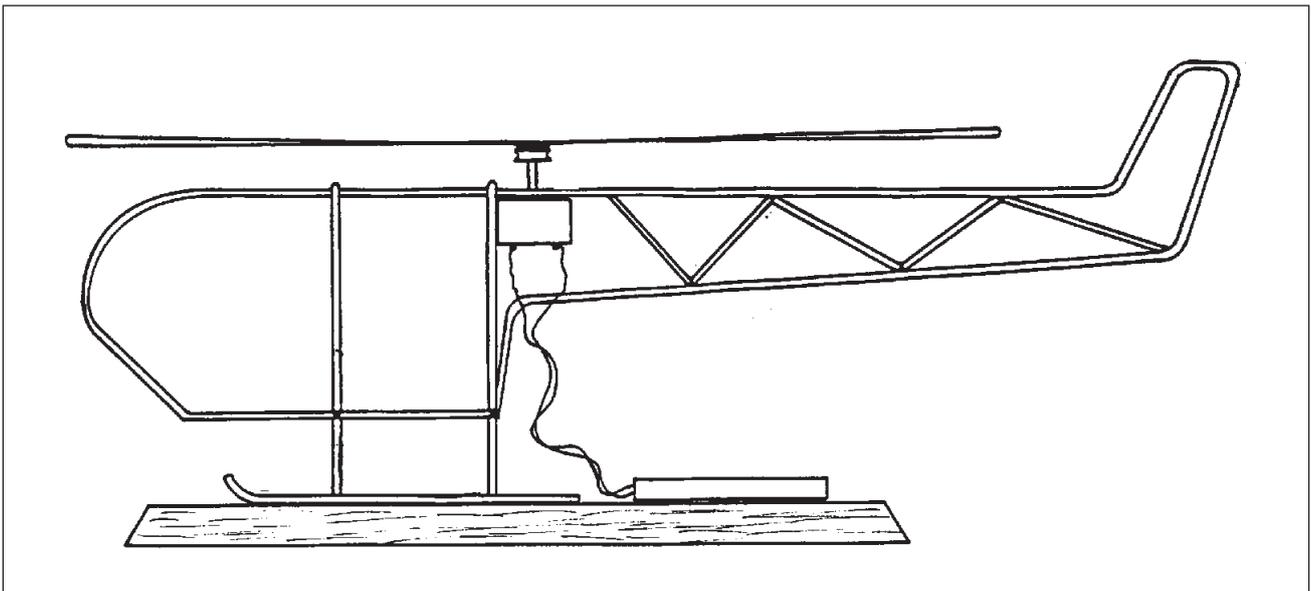


OPITEC

1 2 4 . 0 4 7

Solarhubschrauber



Hinweis

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

Stückliste:

1x Spanplatte	6 x 150 x 210 mm
4x Schweißdraht	∅ 2 x 500 mm
1x Schweißdraht	∅ 1 x 500 mm
1x Solarzelle	400 mA
1x Schaltlitze	200 mm
1x Motor-Seilrolle	
1x Solarmotor	

Bauanleitung

Der Aufbau des Modells beinhaltet außer Kenntnissen im Lötten keine Schwierigkeiten.

Die einzelnen Drahtteile werden nach der Vorlage gebogen und zusammengelötet. Das fertige Modell kann auf der Grundplatte festgeklebt oder aber geschraubt werden.

Der Motor wird mit zwei oder drei Lötunkten am Hubschrauber angelötet. Die Lötstellen vor dem Anlöten verzinnen.

Die Solarzelle soll über einen kurzen Draht (geringer Spannungsverlust) mit dem Motor verbunden werden.

Kleiner Exkurs in die Technik des WEICHLÖTENS

Weichlöten eignet sich am besten für einfache Blech- und Drahtarbeiten. Darüberhinaus wird in der gesamten Elektrotechnik weichgelötet. Als Lot eignet sich Lötzinn (eine Legierung aus Zinn und Blei) in Stangen oder Lötendraht. Elektroniklot beinhaltet im Inneren ein Flußmittel und ist nur für Elektroarbeiten bestimmt. Einfaches Lötzinn hat einen höheren Bleigehalt (50%) und ist daher billiger als Elektroniklot. Allerdings benötigt man ein separates Flußmittel (Lötwasser oder Lötfett). Als LötKolben eignet sich jeder Kolben mit einer Leistung von 30 bis 50 Watt.

Tips zum Lötten:

- Lötfläche mit Schleifpapier oder Stahlwolle reinigen
- Lötstelle mit Lötfett einreiben
- Material an der Lötstelle fixieren
- LötKolben heiß werden lassen
- LötKolbenspitze mit Drahtbürste reinigen (falls vorhanden, Lötspitze auf Salmiakstein reinigen)
- LötKolbenspitze mit wenig Lötzinn neu verzinnen
- LötKolbenspitze auf die Lötstelle so legen oder drücken, daß ein guter Wärmefluß erreicht wird
- Das Lötfett fließt, dann etwas Lötzinn auf die Lötstelle geben
- Lötzinn soll auf der heißen Lötstelle fließen, nicht an der Kolbenspitze
- Lötstelle in Ruhe (ohne Erschütterungen) erkalten lassen

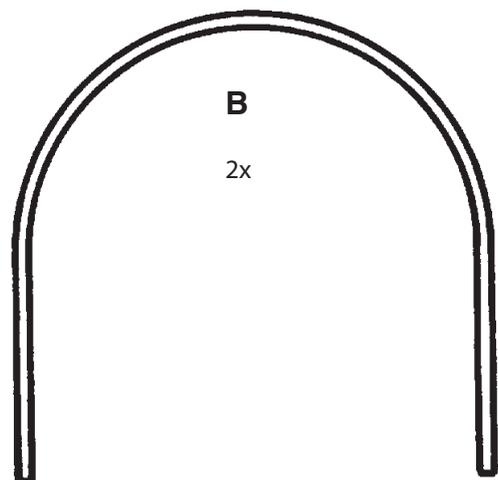
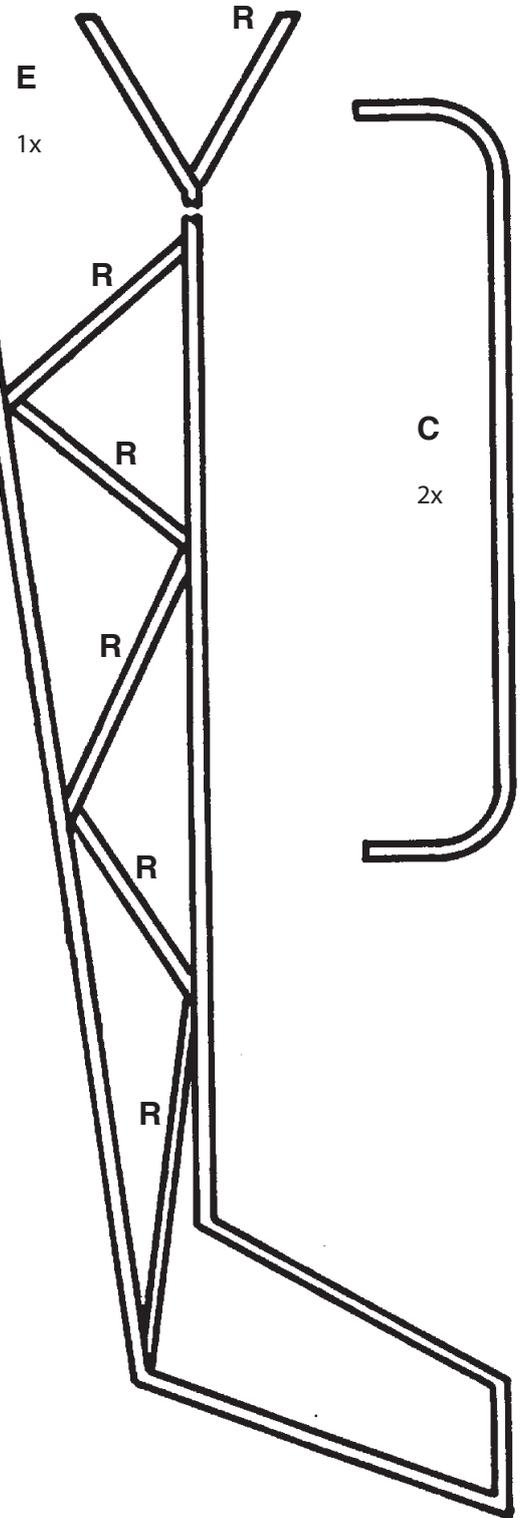
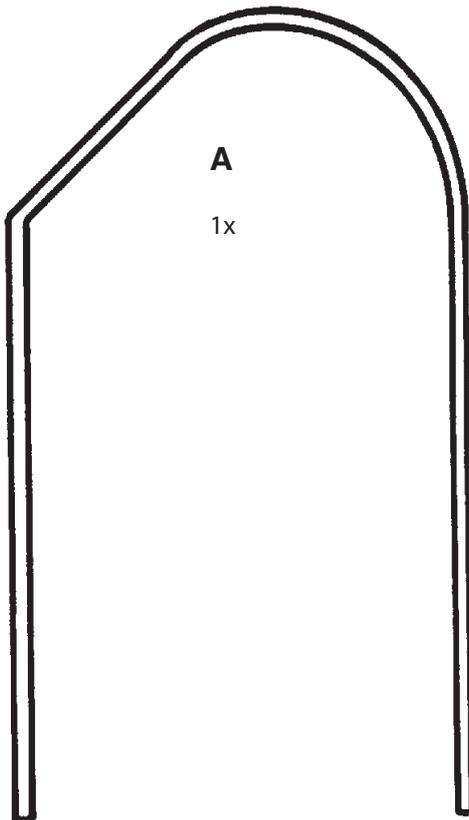
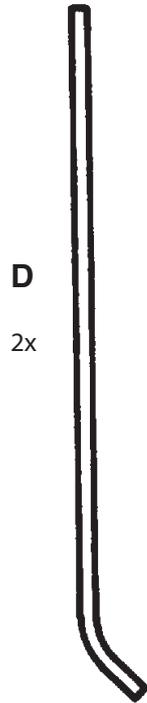
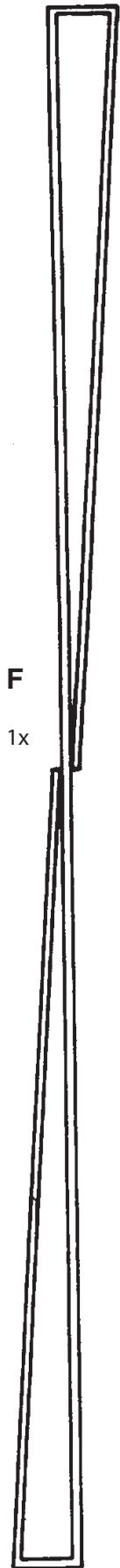
Wenn ein Elektroniklot verwendet wird, darf kein Lötfett oder Lötwasser benutzt werden.

Zum Anschluß der Drähte an den Solarmotor darf nur Lötendraht mit innerem Flußmittel (Elektrolot) verwendet werden.

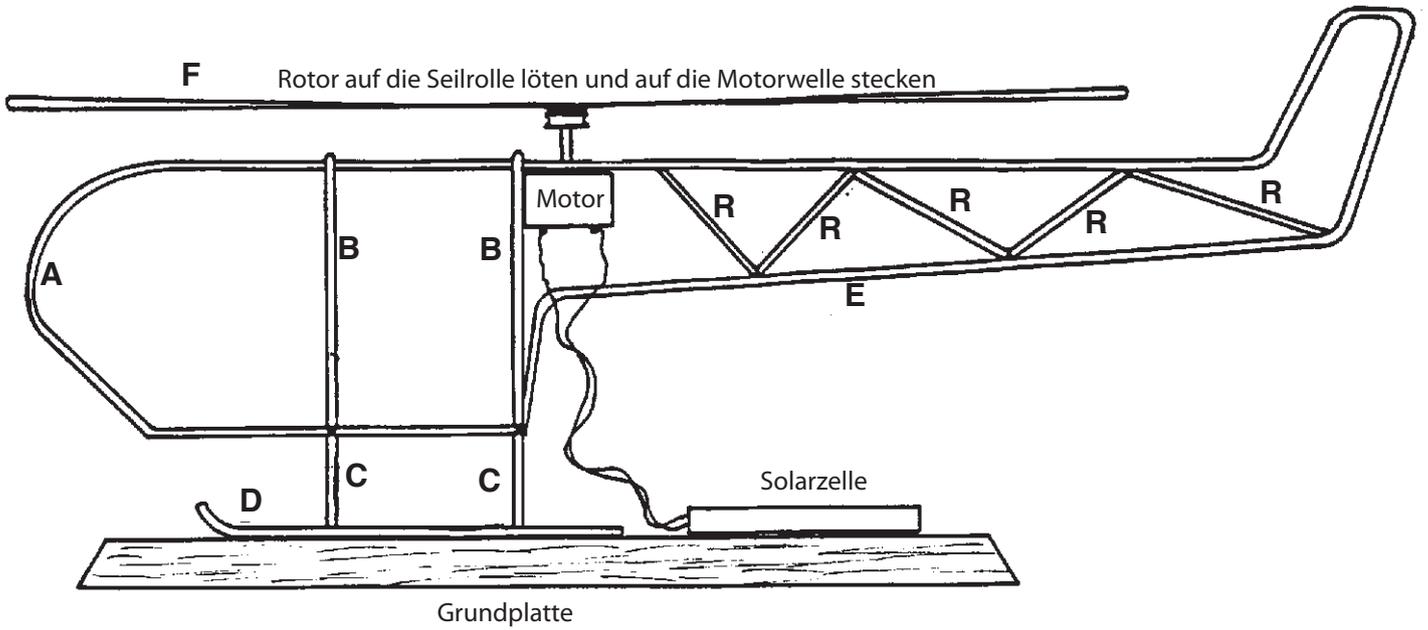
Lötzinn mit Lötfett bildet eine Säureschicht, die elektrische Bauteile und Anschlüsse zerstören kann!

Schablonen

M 1 : 1



Seitenansicht



Draufsicht

