

OPITEC

is uniek

114.066

Metalen vliegtuig met solar aandrijving



Benodigd gereedschap:

Potlood, liniaal
Figuurzaag, decoupeerzaag met houtzaagblad en ijzerzaagblad of blicschaar
Werkplaatsvijl
Boortjes $\varnothing 3,5/ \varnothing 4/ \varnothing 5$ mm
Bankschroef met beschermbecken evt. afkantinrichting
Schroevendraaier
Steeksleutel
Verzinkboor
Schaar
Merkstift

N.B.:

Opitec bouwpakketten zijn gericht op het onderwijs! Dit bouwpakket mag alleen door kinderen worden gemaakt en gebruikt onder toezicht van een ter zake kundige volwassene. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden. Verstikkingsgevaar!

Stuklijst	Aantal	Afm. (mm)	Omschrijving	Nr.
Aluminium plaat	1	200x200x0,8	vliegtuig	1
Multiplex	1	260x120x8	voet	2
Houten bal	1	$\varnothing 12$	hoofd piloot	3
Houten bal	1	$\varnothing 25$	lagering voet	4
Dieptrekfolie	1	125x125x0,3	cockpit vliegtuig	5
Klem van veerstaal	1		motorhouder	6
Solar motor RF 300	1		motor	7
Propeller	1		propeller vliegtuig	8
Spaanplaatschroef	2	20x3	bevestiging	9
Spaanplaatschroef	1	40x4	bevestiging	10
Cilinderkopschroef	2	35x3	bevestiging	11
Cilinderkopschroef	3	8x3	bevestiging	12
Moer	5	M3	bevestiging	13
Tussenring	5	7/3,2	bevestiging	14
Zonnecel 0,5 V 200mA	1		stroombron	15
Schakeldraad	1	500	bedrading	16

Bouwbeschrijving

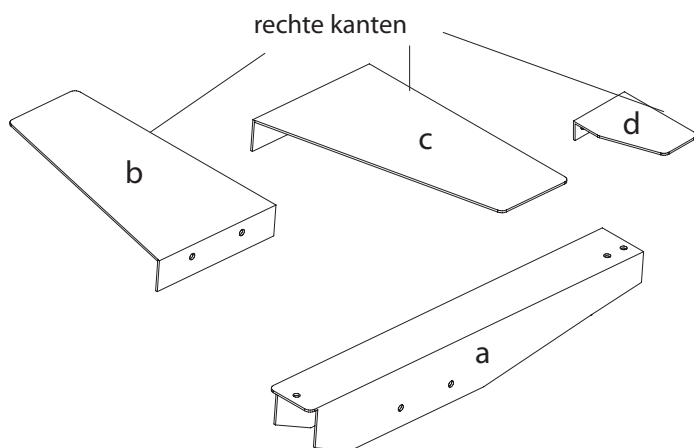
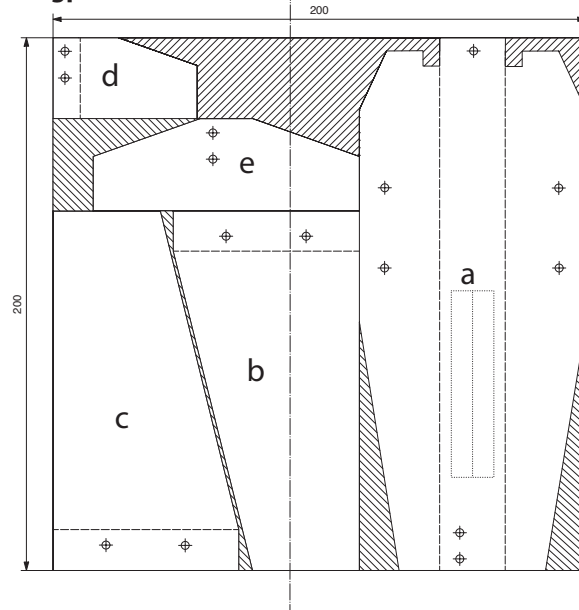
Stap 1:

Knip het sjabloon (pagina's 5/7) voor het vliegtuig uit en lijm deze samen op de scheidingslijn. Neem het sjabloon zoals op het zaagplan over op de aluminium plaat (1).

Boor alle gaten \varnothing 3mm en zaag of knip de losse onderdelen uit met een figuurzaag, decoupeerzaag of blickschaar.

Werk bij alle onderdelen de zaagkanten netjes af met een werkplaatsvijl.

zaagplan



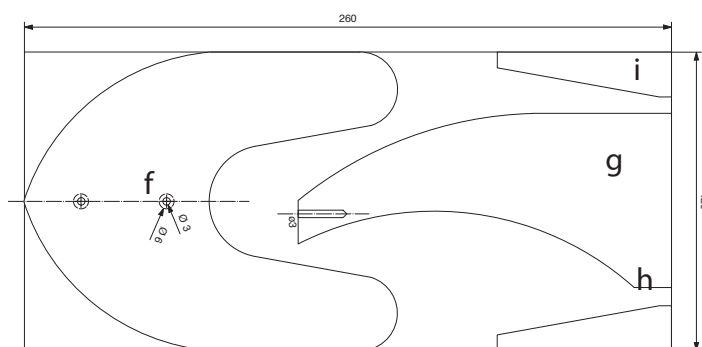
Stap 2:

Buig de onderdelen (a-d) zoals afgebeeld in een bankschroef met beschermbecken of met behulp van een afkantinrichting aan de buigkanten 90° om.

Tip! let op de buigrichting!

Stap 3:

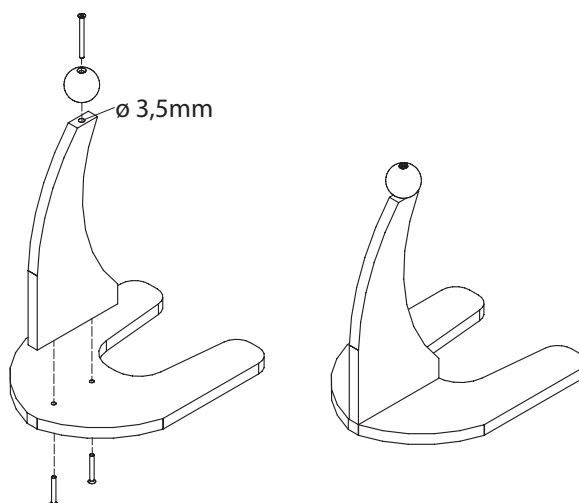
Neem de onderdelen voor de voet m.b.v. het sjabloon (pagina 9) over op het stuk multiplex (2). Boor in de voet 2 gaten \varnothing 3 mm zoals op de tekening is te zien. Verzink de gaten aan de onderkant (\varnothing 6 mm) met een verzinkboor. Zaag alle onderdelen uit met een figuurzaag of decoupeerzaag. Werk de zaagsneden netjes af.



Stap 4:

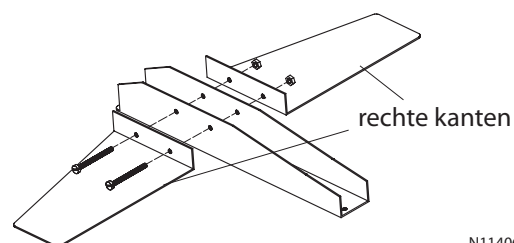
Boor in het staande gedeelte (g) zoals afgebeeld een gat \varnothing 3,5 mm ca. 20 mm diep. Bevestig vervolgens de bal (4) \varnothing 25 mm met de schroef (10) 4 x 40.

Bevestig onderdeel (f) met de schroef (9) \varnothing 3 x 20 van onder aan onderdeel (9). De verzonken gaten wijzen naar beneden!



Stap 5:

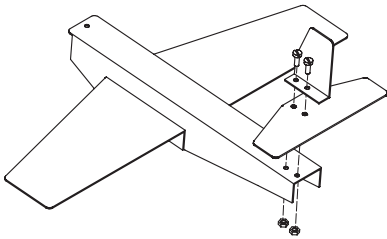
Bevestig de vleugels (onderdelen b/c) zoals afgebeeld met de beide bouten (11) M3 x 35 en 2 moeren (13) aan de romp (onderdeel a). (de rechte kanten van de vleugels wijzen naar achter)



Bouwbeschrijving

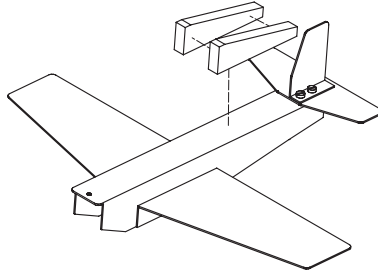
Stap 6:

Bevestig het hoogteroer (e) en het zijroer (d) zoals afgebeeld met 2 bouten (12) en 2 moeren (13) aan de achterkant van de romp (a).



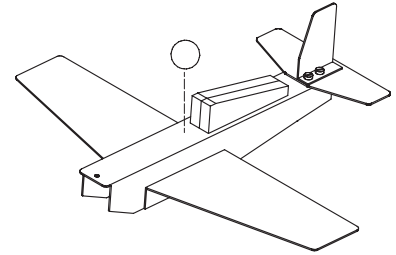
Stap 7:

Lijm de beide houten onderdelen (i/h) zoals afgebeeld met houtlijm aan elkaar en lijm deze met alleslijm vast op de positie die op het sjabloon staat aangegeven. Laat de lijm goed drogen!



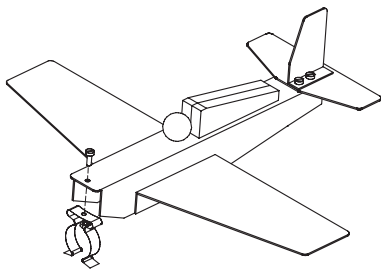
Stap 8:

Lijm de houten bal (3) als op de afbeelding voor de onderdelen (i/h) met alleslijm op de romp (a). Laat de lijm goed drogen.



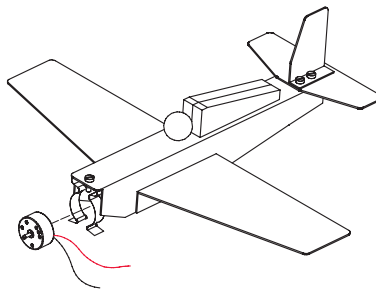
Stap 9:

Bevestig de klem van veerstaal (6) zoals afgebeeld met een bout (12) en een moer (13) aan de romp van het vliegtuig.



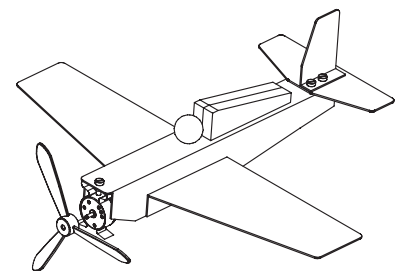
Stap 10:

Steek de motor (7) met de as naar voren in de klem van veerstaal (6). (zie afbeelding)



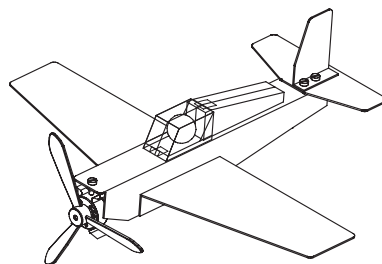
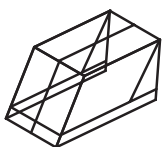
Stap 11:

Steek de propeller (8) zoals afgebeeld op de motoras.

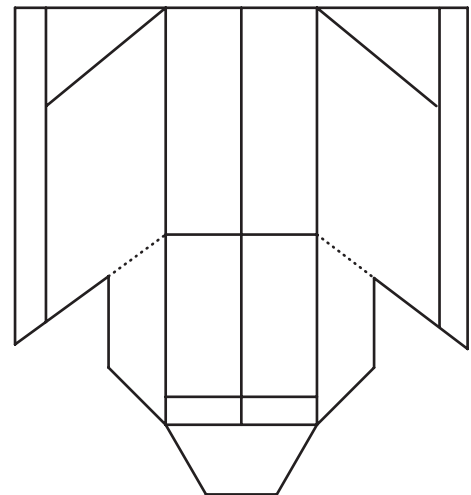


Stap 12:

Knip de cockpit aan de hand van het sjabloon (zie afbeelding) uit de dieptrekfolie (5) en lijm deze met plakband samen. Bevestig de cockpit vervolgens op het vliegtuig. (zie afbeelding)



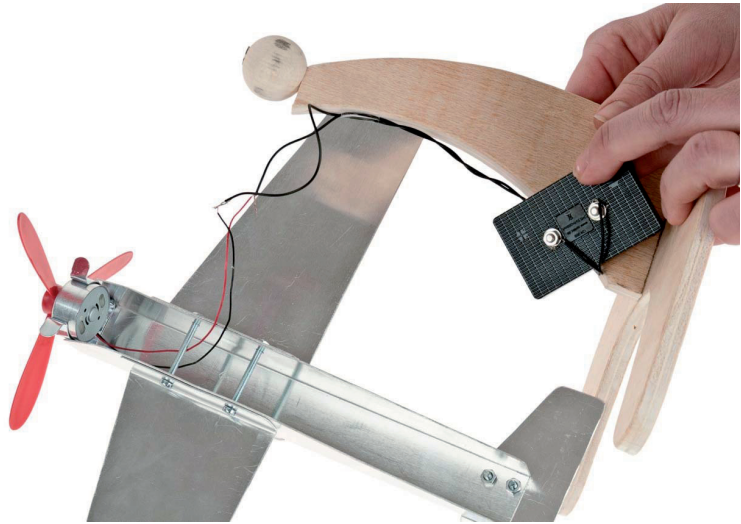
Sjabloon cockpit: schaal 1:1



Bouwbeschrijving

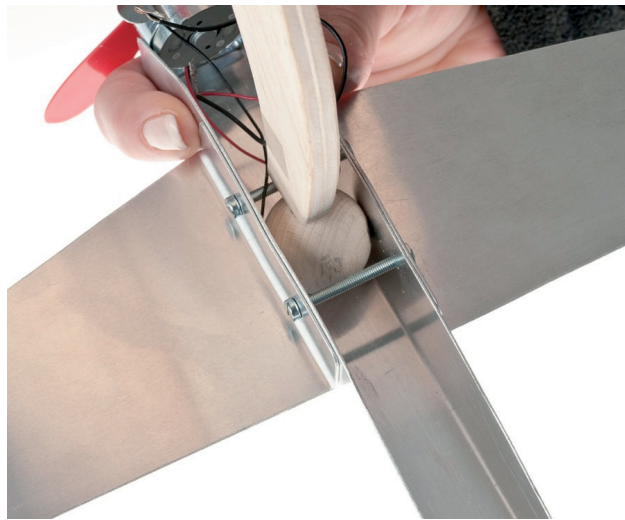
Stap 13:

Knip 2 ca. 200 mm lange stukken van de schakeldraad (16) en strip deze aan beide kanten. Draai één van de draden vast aan de rode aansluitdraad van de motor en sluit het andere uiteinde aan op de + pool van de zonnecel (15). Verbind de andere draad met de zwarte aansluitdraad van de motor en het andere uiteinde aan de - pool van de zonnecel (15). Bevestig de draden naar eigen inzicht met plakband aan de voet.



Stap 14:

Draai de moeren (14) wat losser van de bouten (13) en klem de voet met de bal tussen de rompdelen (zie afbeelding). Draai de moeren zo vast dat het vliegtuig nog veresteld kan worden.



Stap 15:

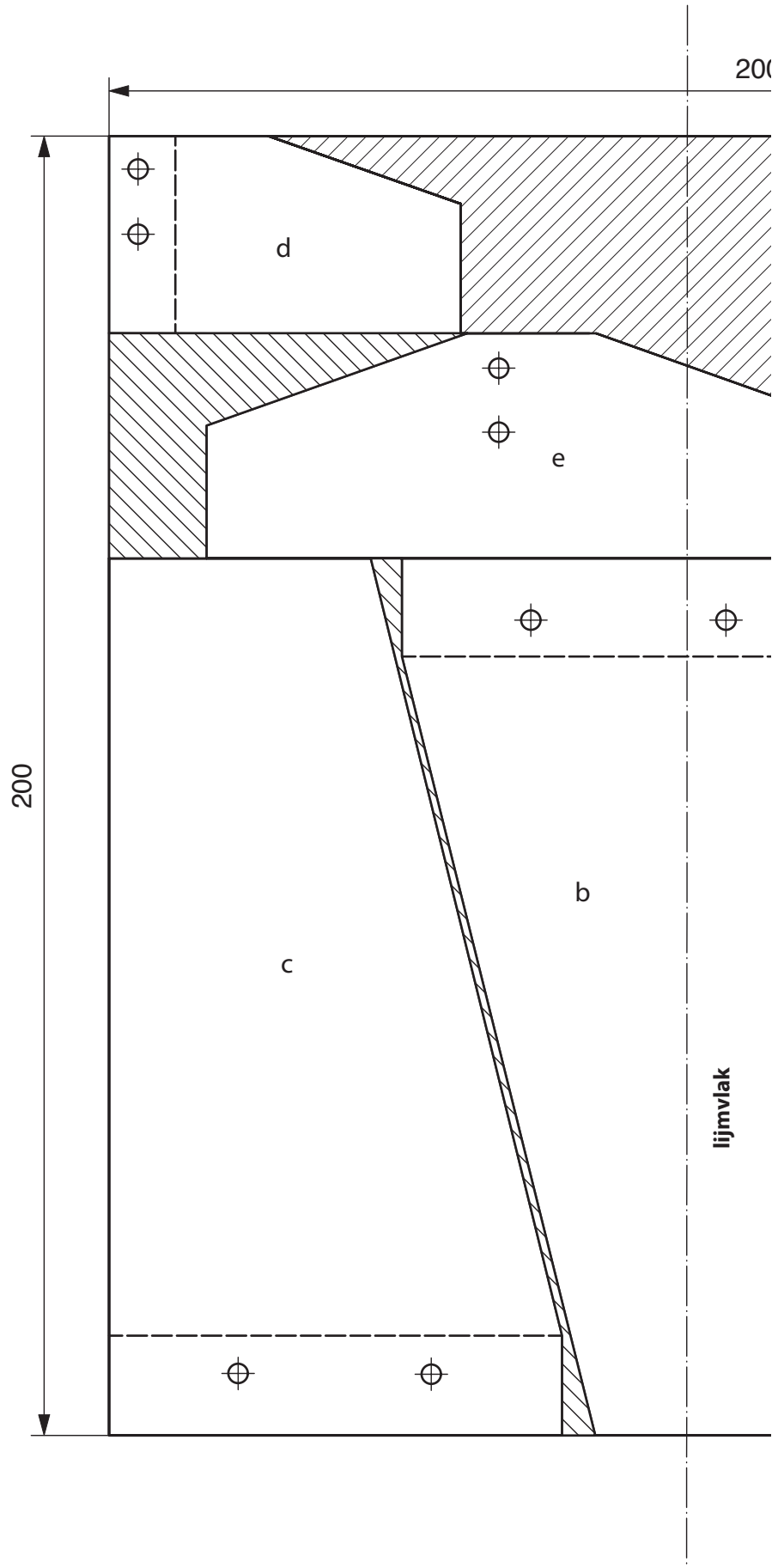
Het model kan geveerd worden. Zet het vliegtuig op een zonnige plaats neer. Als er voldoende zonlicht op de zonnecel valt, zal de propeller gaan draaien.

Klaar!



Bouwbeschrijving

Sjabloon aluminium plaat
Schaal 1:1



Bouwbeschrijving

Sjabloon aluminium plaat
schaal 1:1

