

OPITEC

109.829

Araignée "Thekla"



Outils nécessaires:

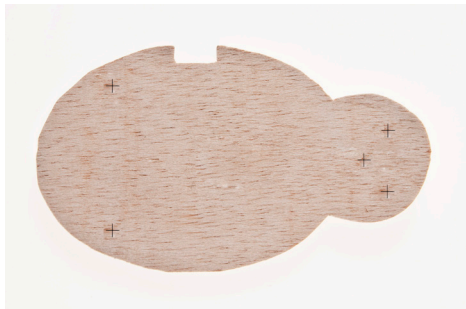
Crayon
Ciseaux
Poinçon
Tournevis
Scie à chantourner ou scie à découper
Foret \varnothing 4+5 mm
Lime + Papier émeri
Colle universelle
Pistolet à colle
Peinture et pinceau

REMARQUE

Une fois terminées, les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique. Ce kit de construction ne doit être construit et utilisé par les enfants et les jeunes adolescents QUE sous la direction et la surveillance d'adultes expérimentés. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement!

Liste des matériaux				
	Quantité	Dimensions (mm)	Description	N° de pièce
Contreplaqué	1	115x65x5	Plaque de base	1
Cure-pipes	4	500x9	Pattes + Corps	2
Tube PVC transparent	1	\varnothing 6	Pattes chancelantes	3
Support de pile	1		Source de courant	4
Interrupteur coulissant micro	1		Interrupteur	5
Moteur	1		Engrenage	6
Etrier à ressort	1		Fixation du moteur	7
Fil de connexion	1	500	Liaison	8
Diodes lumineuses rouges	2	\varnothing 5	Yeux	9
Vis à fente en croix	1		Fixation du moteur	10
Vis à tête cylindrique	2	3x10	Élément rotatif (déséquilibre)	11
Vis à tête cylindrique	3	4x16	Pattes	12
Barrette de connexion avec trou transversal	1		Élément rotatif (déséquilibre)	13

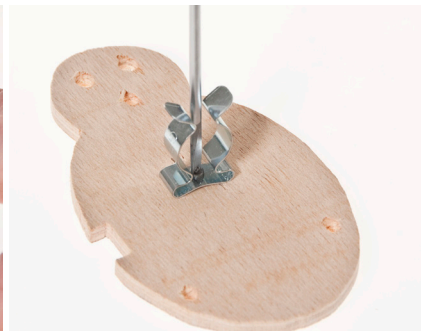
Instructions de montage



1. Reporter les contours du corps de l'araignée (Page 5). Marquer les points médians des trous avec le poinçon. Scier le corps de l'araignée à l'aide d'une scie à chantourner ou d'une scie à découper. Poncer les découpes réalisées avec du papier émeri.



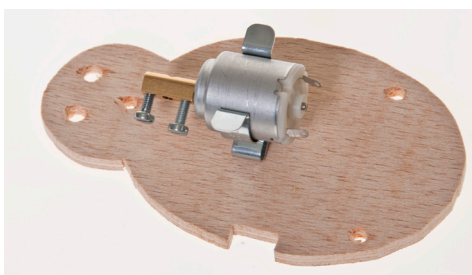
2. Faire les trous pour les yeux (5 mm), (voir pochoir page 5). Percer à travers les trois trous pour les pattes. On peut maintenant peindre l'araignée selon son envie.



3. Fixer l'étrier à ressort (7) avec la vis (10) au milieu (marque) au dos du corps de l'araignée.



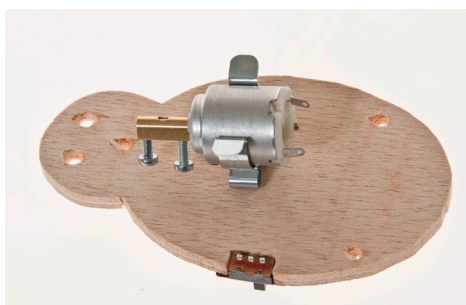
4. Fixer la barette de fixation (13) avec les deux vis à tête cylindrique (11) sur l'axe du moteur (6), en serrant bien.



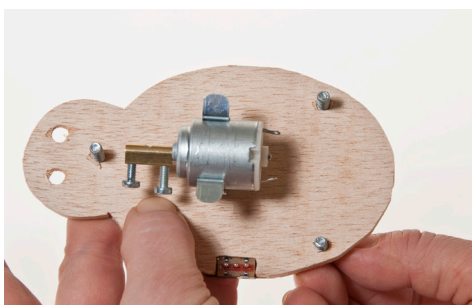
5. Mettre le moteur (6) dans le support de moteur vissé (étrier à ressort) comme illustré.



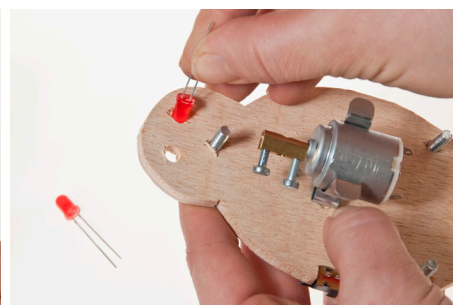
6. Enduire l'évidement prévu pour le commutateur coulissant (5) avec de la colle universelle.



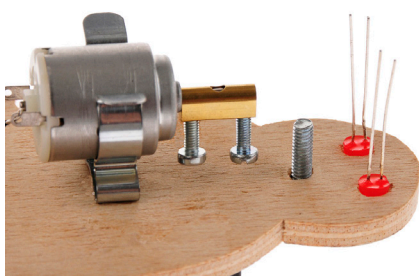
7. Coller l'interrupteur miniature coulissant dans l'évidement.



8. Mettre les 3 vis à tête cylindrique (12) comme illustré dans les trous prévus à cet effet.



9. Pour les yeux, enfoncer les diodes lumineuses (9) à travers les trous prévus pour cela dans la tête. (voir illustration)

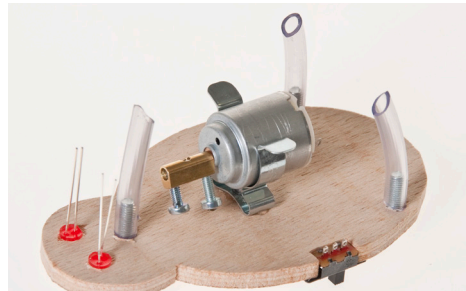
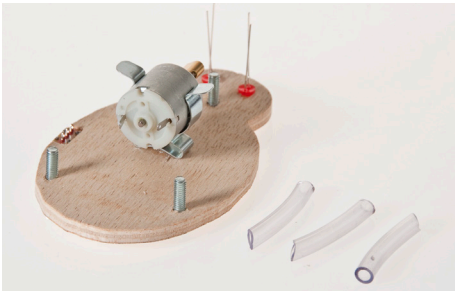


10. En mettant les diodes lumineuses, veiller à ce que les anodes (côté plus long) et les cathodes (côté plus court) soient posées en face les unes des autres. (Face aplatie vers l'arête extérieure de la tête de l'araignée).

Instructions de montage



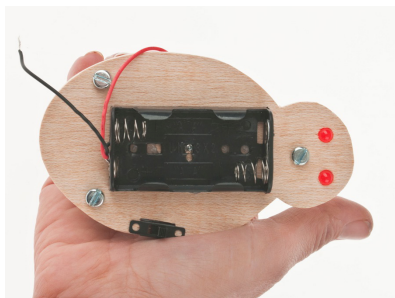
11. Dans le tube en PVC (3) couper trois morceaux d'env. 40 mm de long et les couper à une extrémité avec des ciseaux en biais à 45° env.



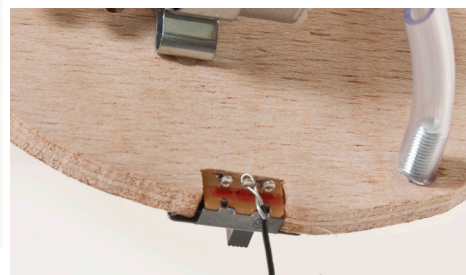
12. Comme indiqué sur l'illustration, mettre les bouts de tubes sur les vis à tête cylindrique. Si les tubes sont trop « mobiles » sur les vis et ne tiennent pas assez bien, alors enrouler auparavant un bout de ruban adhésif autour des vis.



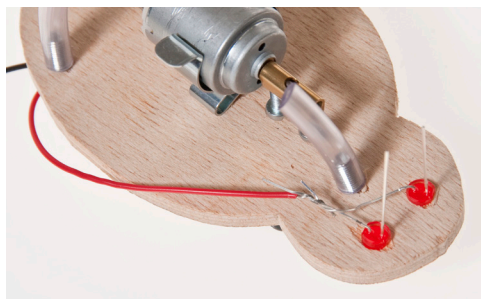
13. Den Batteriehalter mit Zweikomponenten-Kleber, einstreichen (siehe Abbildung).



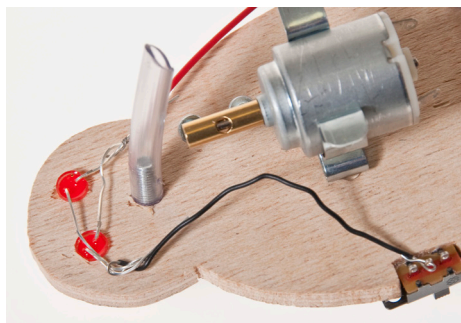
14. Coller le support de pile (4) au milieu sur la face supérieure de l'araignée.



15. Couper un bout d'env. 80 mm de long dans le fil de connexion et dénuder les deux extrémités. Raccorder l'une des extrémités au raccord médian du commutateur coulissant miniature.



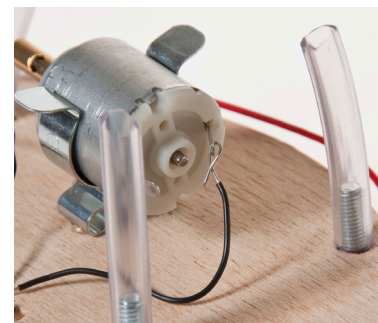
16. Faire passer le câble rouge du clip de pile de la face supérieure vers la face inférieure et relier avec les anodes des deux LED's. Pour ce faire, tortiller les 3 câbles les uns avec les autres.



17. Relier le câble raccordé au commutateur coulissant avec les deux cathodes des LED's.

Remarque:

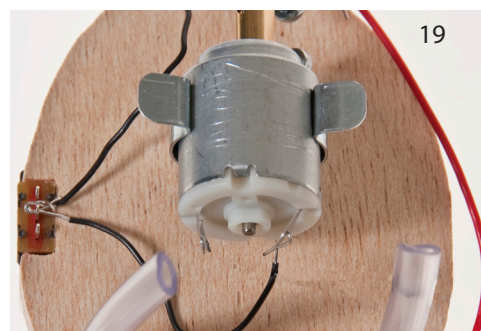
Veiller à ce que les anodes et les cathodes ne se touchent pas.



18. Couper un bout d'env. 40-50 mm de long dans le fil de connexion en Y (8), dénuder les extrémités et relier une extrémité avec le pôle négatif du moteur.

Remarque:

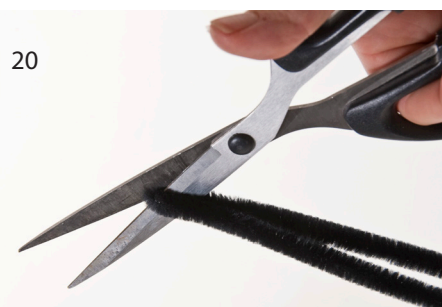
Le pôle positif sur le moteur (7) est caractérisé par un point marqué sous le pôle.



19

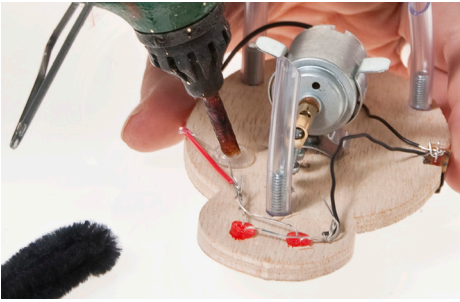
19. Faire passer le câble du moteur (6) vers le commutateur coulissant (5) et relier également avec le pôle médian du commutateur coulissant.

20. Plier deux cure-pipes dans leur milieu et, à l'aide de ciseaux, couper en deux. (voir l'illustration à droite)

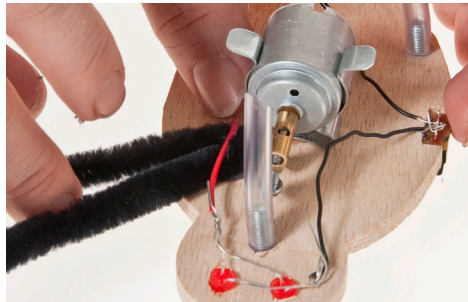


20

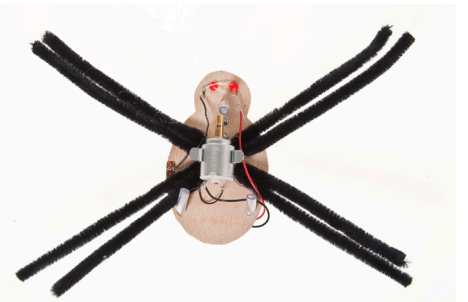
Instructions de montage



21. Plier les morceaux de cure-pipes au milieu et mettre des points de colle avec le pistolet à colle.



22. Coller le cure-pipe sur le point de colle (voir illustration).

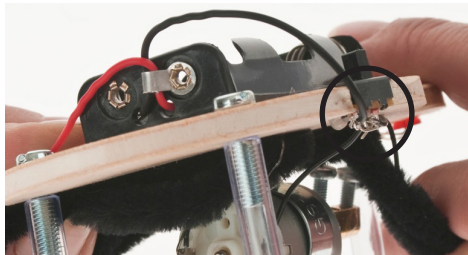


23. Poser les 4 morceaux de cure-pipes comme indiqué sur l'illustration.

Remarque:
La colle chaude peut provoquer des brûlures.



24. Découper un morceau d'env. 60-70 mm de long dans le fil de connexion (8) et dénuder les extrémités. Raccorder une extrémité au raccord encore libre du moteur (6). faire passer l'autre extrémité vers la face supérieure du support de pile (4) et raccorder au pôle négatif (à l'étrier).



25. Faire passer le câble noir du support de pile (4) de la face supérieure vers la face inférieure et relier avec le raccord droit du commutateur couissant miniature. Veiller à ce que les câbles entre les différents raccordements ne se touchent pas.



27. Former les bouts de cure-pipe déjà collés en pattes d'araignée et bien les orienter.

Remarque:
Les pattes ne touchent pas le sol!

26. Mettre les piles et vérifier le fonctionnement!



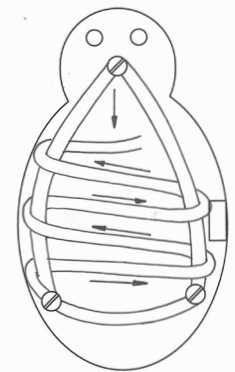
28. Poser les deux bouts de cure-pipe qui restent l'un sur l'autre à chaque extrémité et les torsader ensemble, afin d'obtenir un assez long écheveau.



29. Eine der der Schrauben ein Stück aufschrauben und ein Ende des Biegeplüsches darumwickeln und die Schraube wieder festziehen.



30. Dévisser un peu chacune des trois vis, comme illustré, enrouler le cure-pipe autour et reserrer bien fort les vis. Enfiler le cure-pipe qui reste selon le dessin, sur le support de pile.

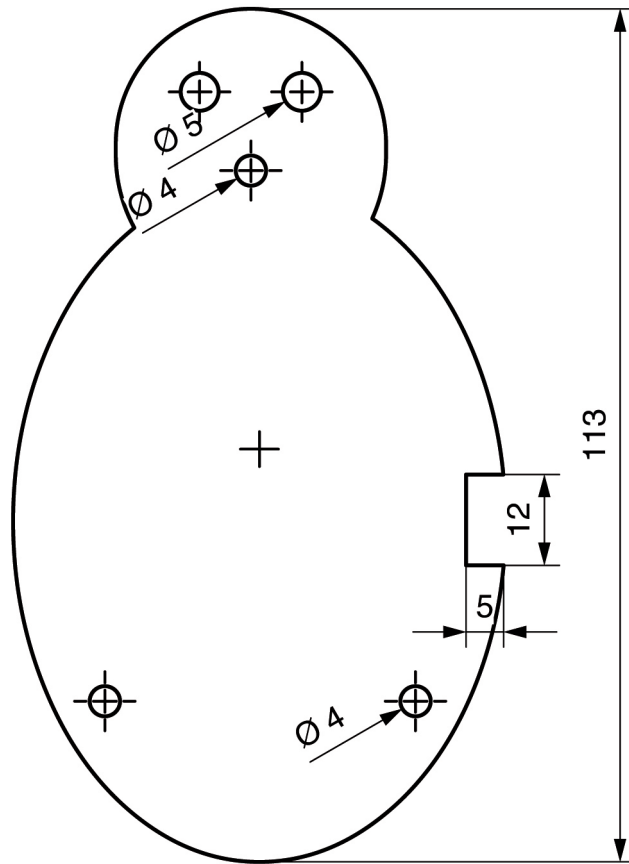


31. Selon la direction donnée aux tubes en PVC, en l'allumant, l'araignée s'avance soit tout droit, soit en cercle ou alors elle part également en arrière. ceci peut être réglé en tournant les bouts de tubes sur la vis.



Instructions de montage

Pochoir
Echelle: 1:1



Plan de connexion

