

OPITEC

Hobbyfix

113.923

Boule LED "Astéroïde OPI13"



Outils nécessaires:

Crayon, et Règle
Foret \varnothing 1mm, \varnothing 5mm
Aiguille de piquage (pointe d'aiguille \varnothing 1mm)
ou aute épingle adéquate
Fer à souder et métal d'apport
Ciseaux
Peinture acrylique ou feutre noir Edding
Pince plate

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!

Elimination des piles usagées :

La loi vous oblige, en tant que consommateur final, à rendre les piles usagées. Pour ce faire, vous pouvez apporter gratuitement vos piles usagées dans les bacs de collecte prévus à cet effet (par exemple, aux endroits de collecte communaux, collecteurs dans les grandes surfaces ou dans les magasins).



Poubelle interdite : Les piles ne doivent pas être éliminées avec les déchets ménagers, dans la même poubelle..

Pb :

La pile contient plus de 0,004 pour-cent de plomb

Cd :

La pile contient plus de 0,002 pour-cent de cadmium

Hg :

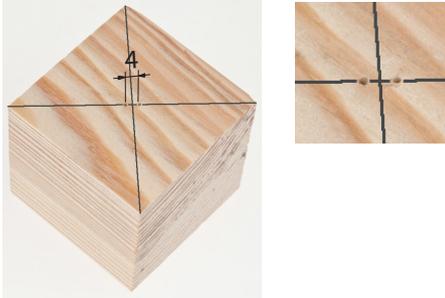
La pile contient plus de 0,0005 pour-cent de mercure

| Liste de matériel | Quantité | Dim. (mm) | Description | N° de pièce |
|--------------------|----------|-----------------|---------------------|-------------|
| Cube en bois | 1 | 50x50x50 | Pied | 1 |
| Fil de soudure | 2 | 250x1 | Support LED/circuit | 2 |
| LED arc-en-ciel | 1 | \varnothing 5 | Eclairage | 3 |
| Pile bouton 3V | 1 | | Source de courant | 4 |
| Fil de nylon | 1 | 2000 | Fils lumineux | 5 |
| Balle de ping-pong | 1 | | Boule | 6 |

Instructions de montage

Etape 1:

Sur le cube en bois (1) marquer le point médian. En partant du milieu mesurer 2 mm de chaque côté et marquer d'un point. A chaque point, percer un trou de 1 mm de diamètre. (voir les détails!)



Etape 4:

Avec l'aiguille de piquage, à choix piquer de nombreux trous d'1 mm de diamètre maximum dans la balle de ping-pong. Entre les différents trous, il devrait y avoir env. 5 mm d'écart. Remarque: en cas d'utilisation d'une aiguille de piquage ayant un diamètre d'aiguille plus grand, mesurer en partant de la pointe le diamètre d'1 mm et marquer cet endroit avec du ruban adhésif, comme sur l'illustration.



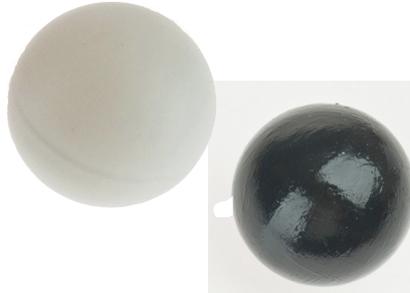
Etape 7:

Dans le fil de nylon, couper des bouts d'env. 60 mm de long. Adapter la longueur des bouts de fil à la quantité de trous effectués dans la balle. Remarque: la longueur maximale des bouts de nylon se calcule comme suit: Longueur totale de fil de nylon : le nombre de trous!



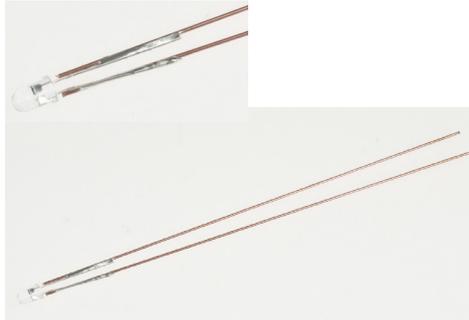
Etape 2:

Colorer la balle de ping-pong (6) avec de la peinture acrylique noire ou un feutre Edding. Répéter 2 à 3 fois, afin qu'ultérieurement plus aucune lumière ne puisse filtrer à travers! Bien laisser sécher la peinture (utiliser éventuellement un sèche-cheveux!)



Etape 5:

Prendre en main les deux fils de soudure (2) et, à choix, raccourcir ou laisser tel que les fils ont été livrés. Braser un fil de soudure aux deux ergots de la diode lumineuse (3) (voir les détails!)



Etape 8:

Comme illustré, enfoncez les bouts de fil de nylon à env. 1,5 mm de profondeur dans le trou. (Utiliser éventuellement une pince plate).



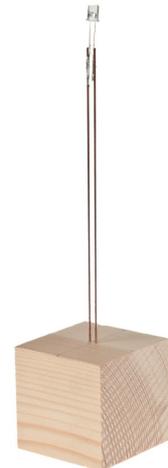
Etape 3:

Prendre la balle sèche en main et, avec précaution, percer un trou avec un foret de 5mm. Remarque: prépercer le trou avec une aiguille de piquage!



Etape 6:

Comme illustré, enfoncez les deux extrémités de fil de soudure avec la diode lumineuse dans les deux trous, dans le cube en bois (1).



Etape 9:

Poser la balle équipée des fils de nylon sur la diode lumineuse (3). Mettre la mini-pile pour l'éclairage entre les deux fils de soudure. Respecter la polarité! Terminé!

