

Milpat brio Robot vibrant compatible avec les rails Brio

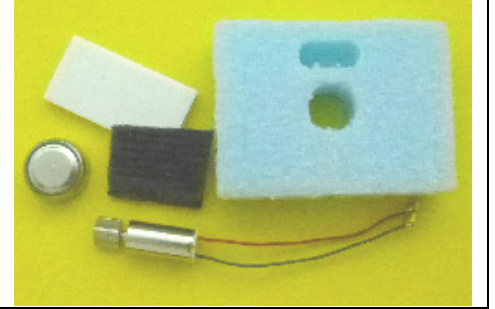
Les enfants montent et décorent un "robot" Milpat, qui avance par l'effet des vibrations de son moteur "pager", comme on en trouve dans les téléphones.

La transmission des vibrations dépend de tellement de choses que le résultat de constructions similaires peut être très différent, selon le sol en particulier.

Le kit de construction consiste en

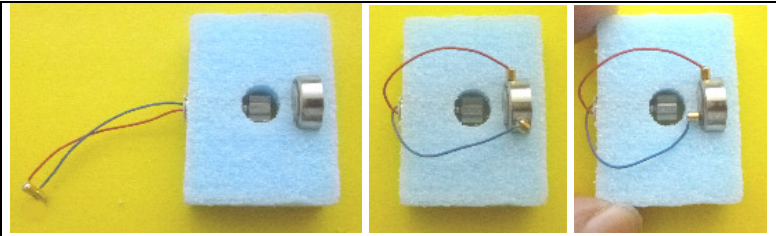
- un bloc de mousse isolante percée d'un trou pour le moteur et une rainure de 5x10mm pour la pile
- un moteur pager avec fils de 40mm complétés par des aimants de 2mm³ soudés
- une pile 1.2V type CR44, 11.5mmx5.4mm
- un carré de ~20x20mm de peau de phoque épaisse et un pad autocollant

Ne pas mettre ces pièces à portée d'un petit enfant



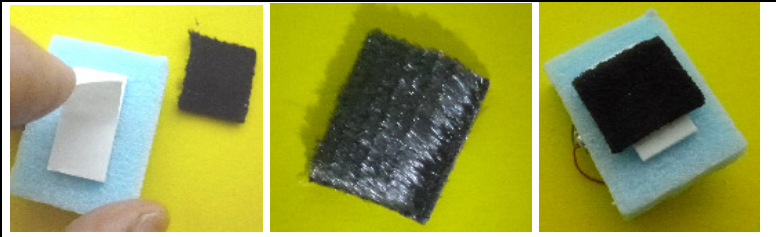
Le moteur est inséré dans le trou, cul du moteur à fleur. L'accu est poussé dans sa fente

Les aimants sont au repos collés sur la partie cylindrique. On met en route en déplaçant un aimant sur le plat de la pile. Le sens de rotation joue un rôle.



Attention, il peut arriver qu'un aimant se place sur la jointure et court-circuite la pile.

La peau de phoque est collée de façon que le glissement se fasse dans le sens de la plus grande longueur. Il y a de grandes différences d'un robot à l'autre. La position, la surface, l'utilisation de 2 pads, à vous d'expérimenter. Ajoutez un poids, décorez.

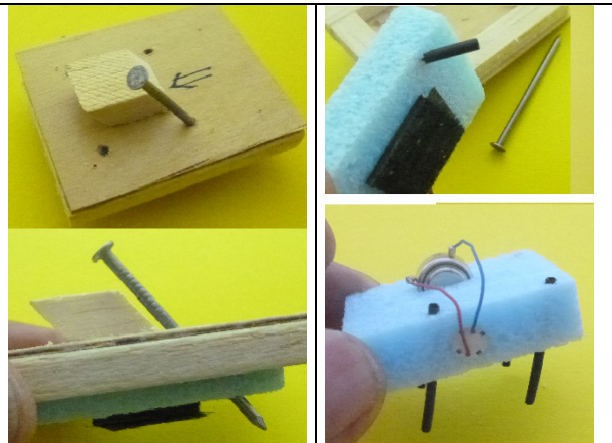


2e étape Milpat véloce

4 trous sont percés en biais avec deux clous de 2mm (le 1er reste en place comme référence), selon le plan ou avec un gabarit. Les 4 tubes noirs (jambes) sont insérés et réglés à même hauteur. On cherche la hauteur idéale pour la meilleure vitesse. On peut essayer un autre angle, mais la mousse est fragile et pas réparable.

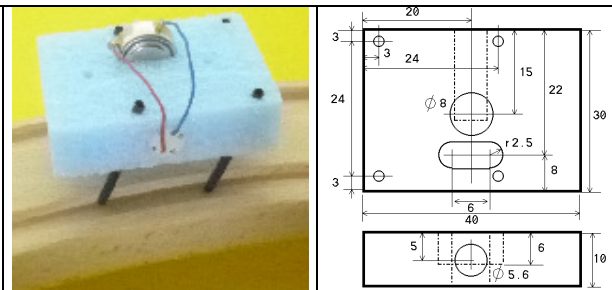
En relevant les tubes (sans les enlever) on retrouve l'appui sur la peau de phoque et on peut comparer les vitesses.

Pour la décoration utiliser de la colle blanche ou une colle pour maquette en plastique.



L'écartement des jambes est compatible avec des rails en bois Brio. Les jointures doivent être collées, mastiquées pour que cela passe. Un câble USB, une corde, peut aussi guider le robot. Un concours de vitesse peut être organisé sur une piste circulaire en rails Brio.

jdn 140925





13e Festival Trottinette www.trottinette.ch