

Application n° 522: Sculpture en caoutchouc mousse

Auteur: Claus Hasling Pedersen, Kopenhagen, Danemark,
claushaslingpedersen@gmail.com

Un cadeau de mon oncle Claus

Ce jeu très particulier (voir vidéo) a été un cadeau pour mon neveu Alex.

C'est avec plaisir que je vous présente les stars de la vidéo : Les travailleurs sont mon frère Frank et moi-même. Les petits Godzillas qui détruisent le chef-d'œuvre à la fin sont Alex et sa cousine Jasmin. Tout le projet a été réalisé sous la surveillance étroite d'Aja (architecte en chef) et de Christian (ingénieur).



Vidéo

Matériel nécessaire :

- Mousse caoutchouc d'une épaisseur de 10 mm (vieux tapis de sol)
- 240 billes magnétiques K-08-C (www.supermagnete.fr/K-08-C)
- Ruban adhésif fort
- Feutre de différentes couleurs
- Beaucoup de fil à coudre

Motivation :

Pour les raisons suivantes, j'ai opté pour une réalisation avec des aimants :

- **Aspect esthétique** : D'autres éléments de liaison auraient été préjudiciables à la géométrie ou à la surface lisse de la construction. Comme des jouets d'une telle taille font partie du mobilier, il faut faire preuve de bon goût - ils doivent également plaire aux parents.
- **Flexibilité** : Les angles de tous les polygones peuvent s'assembler et la construction peut être agrandie à volonté.
- **Force** : Grâce à la puissance des aimants, de grandes et solides constructions peuvent être réalisées.
- **Simplicité** : L'assemblage est facile et ne demande pas une motricité fine particulière - si les deux clowns de la vidéo y arrivent, tout le monde peut le faire.
- **Pas d'usure** : Les aimants incorporés sont tellement bien protégés qu'ils peuvent s'entrechoquer d'innombrables fois sans qu'ils ne subissent de dommages.

Réalisation :

J'ai découpé les différents polygones en caoutchouc mousse. J'ai opté pour ce matériau car il est solide, souple et léger. A l'aide d'un ruban adhésif épais, j'ai collé une bille magnétique dans chaque angle des polygones. Ensuite, j'ai enveloppé le caoutchouc mousse avec du feutre doux que j'ai cousu avec une machine à coudre. Ce qui est très important pour moi : Les aimants sont hors de portée des enfants - même si le feutre se déchirait, les aimants seraient toujours couverts par le ruban adhésif.



Fonctionnement :

Lorsque deux aimants s'approchent, ils s'orientent sous le ruban adhésif automatiquement dans le bon sens et s'attirent. Si les aimants étaient fixés fermement, on ne pourraient plus assembler les polygones d'autant façons différentes. Le plus grand défi était de fixer les aimants à l'aide du ruban adhésif de manière sûre, tout en leur laissant assez de jeu afin qu'ils puissent tourner dans tous les sens. Il fallait également placer les aimants le plus possible aux extrémités des angles afin de limiter au maximum la distance par rapport à l'aimant suivant.

Les photos suivantes ne montrent que quelques combinaisons possibles qui peuvent être réalisées avec ce jouet.





Est-ce que tout cela coûtait cher ? En effet, beaucoup de billes magnétiques et d'essais étaient nécessaires jusqu'à ce que la sculpture ait pu être assemblée. Mais si jamais les enfants (et leurs oncles) ont assez de ce jouet, on pourra découper les polygones et récupérer les aimants billes pour les utiliser ailleurs.

Note de l'équipe de supermagnete : Nous ne publions normalement pas de projet client impliquant des enfants. Nous faisons cependant une exception pour cette application car les aimants sont complètement enveloppés et ainsi bien protégés. Les aimants sont toutefois pas un jouet pour enfants - l'ingestion d'aimants peut entraîner la mort ! Veuillez consulter nos consignes de sécurité (www.supermagnete.fr/safety?highlight=swallowing) à ce sujet.

Articles utilisés

240 x K-08-C: Bille magnétique Ø 8 mm (www.supermagnete.fr/K-08-C)

En ligne depuis: 09.09.2011

Tout le contenu de cette page est protégé par le droit d'auteur. Sans autorisation expresse, le contenu ne peut être copié ou utilisé sous quelque forme que ce soit.