

Nouveaux Modèles Meccano

Bossoirs d'Embarcation — Locomotive Electrique — Machine à Poinçonner

Bossoirs d'Embarcation.

LA Fig. 1 reproduit un modèle de bossoirs d'embarcation du type employé sur les paquebots modernes. Le bâti de base est formé par deux Cornières de 32 cm., entre lesquelles sont boulonnées des Bandes Courbées de 60 x 12 mm. auxquelles sont fixées des Plaques Secteurs verticales. Les supports pour le canot sont constitués par des Supports Plats boulonnés à des Bandes Courbées fixées aux Cornières du bâti au moyen d'Équerres. Une Tringle de 29 cm. passe à travers les trous centraux de ces Bandes Courbées, ainsi qu'à travers les Plaques Secteurs aux deux extrémités du modèle, et porte trois Poulies de 25 mm. Une Tringle de 38 mm. est passée à travers de chacune des Plaques Secteurs, à la hauteur de la troisième rangée de trous, à compter du bord supérieur, et une Équerre Renversée de 12 mm. fixée à chacune des Plaques Secteurs forme un second support qui porte une Clavette à une extrémité et une Poulie de 7 cm. 1/2.

Une Bande de 14 cm. est fixée à chacune des Poulies, et des Poulies folles de 25 mm. sont fixées aux extrémités supérieures de ces Bandes au moyen de Boulons de 9 mm. 1/2 et de deux écrous. Une corde est fixée à chacune des Bandes de 14 cm. et passée autour de la gorge de la Poulie pour venir passer autour d'une des Poulies de 25 mm. de la Tringle de 29 cm. Après avoir fait deux fois le tour de cette Poulie et avoir repassé autour de la Poulie de 7 cm. 1/2, la corde revient s'attacher à la Bande de 14 cm. La troisième Poulie de 25 mm. située sur la Tringle de 29 cm. est reliée par une corde à une Poulie semblable fixée à une Tringle de 5 cm. passée dans un Support Double qui est boulonné à la Plaque Secteur de gauche. En actionnant une Roue Barillet fixée à cette Tringle de 5 cm., on fait pivoter les bossoirs en dehors.

Le canot se compose de Bandes de 14 cm. et de Bandes Incurvées de 6 cm. Deux Bandes de 38 mm. et quatre Équerres servent à écarter les Bandes de la coque. Aux Bandes Incurvées des deux extrémités de l'embarcation sont boulonnés des Supports Plats auxquels sont attachées des cordes passées ensuite par dessus les Poulies aux extrémités des bossoirs. Ces cordes, dirigées par des guides, sont attachées à la Manivelle à Main que l'on voit sur le côté droit du modèle.

En enroulant les cordes sur la Manivelle à Main, on fait monter l'embarcation que l'on peut ensuite faire basculer au dehors en actionnant la Roue Barillet à poignée de gauche.

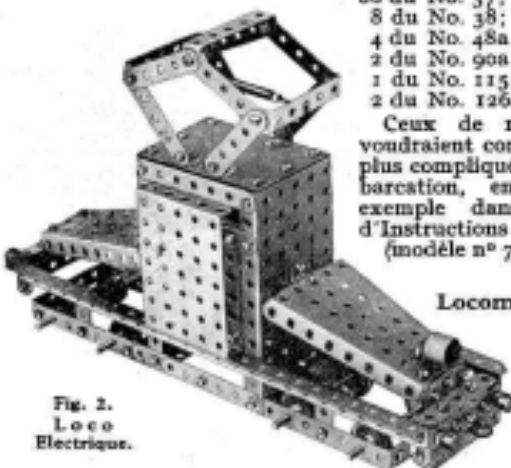
Les pièces suivantes entrent dans la construction du modèle de bossoirs d'embarcation :

- | | | | |
|--------------|---------------|----------------|----------------|
| 13 du No. 2; | 2 du No. 5; | 2 du No. 6a; | 2 du No. 8; |
| 8 du No. 10; | 1 du No. 11; | 10 du No. 12; | 1 du No. 13; |
| 1 du No. 17; | 4 du No. 18a; | 1 du No. 19; | 2 du No. 19b; |
| 4 du No. 22; | 2 du No. 22a; | 1 du No. 24; | 7 du No. 35; |
| | | 60 du No. 37; | 6 du No. 37a; |
| | | 8 du No. 38; | 1 du No. 40; |
| | | 4 du No. 48a; | 2 du No. 54; |
| | | 2 du No. 90a; | 3 du No. 111c; |
| | | 1 du No. 115; | 2 du No. 125; |
| | | 2 du No. 126a; | |

Ceux de nos lecteurs, qui voudraient construire un modèle plus compliqué de bossoirs d'embarcation, en trouveront un exemple dans notre Manuel d'Instructions pour Boîtes nos 4-7 (modèle n° 7-7).

Locomotive Electrique

Le modèle de loco électrique représenté sur la Fig. 2 est actionné par un Moteur Electrique auquel le courant est ame-



né par un système de trolley pantographe glissant le long d'un câble aérien. Une fois passé par les fils du Moteur, le courant se dirige par le bâti du modèle et par les roues aux rails. Un des pôles de la batterie électrique se relie aux rails, tandis que l'autre est connecté au câble aérien, un circuit complet se trouvant ainsi formé.

Le châssis de la loco consiste en deux Cornières de 32 cm. dont les extrémités sont reliées entre elles par des Bandes Courbées de 60 x 12 mm. Deux Plaques à Rebords de 14 x 6 cm. sont fixées entre les Cornières, et ces Plaques, à leur tour, sont reliées à leurs extrémités supérieures par des Bandes de 9 cm.

Le Moteur Electrique de 4 volts est tenu entre les Plaques à Rebords de 14 x 6 cm. au moyen d'une Bande de 9 cm. fixée en travers des parois du Moteur et de deux Équerres boulonnées à ces parois et aux Cornières de 32 cm. du châssis. Une Tringle de 11 cm. 1/2 est montée dans les Plaques à Rebords de 14 x 6 cm. et porte une Poulie de 38 mm. ainsi qu'une Vis sans

Pin. La Vis sans Pin se voit sur la photo, tandis que la Poulie de 38 mm. se trouve cachée derrière la Plaque de 14 x 6 cm. Une corde sans fin est passée autour de la Poulie sur l'axe de l'induit du Moteur et de la Poulie de 38 mm., en reliant ainsi l'axe de l'induit du Moteur à la Tringle portant la Vis sans Pin.

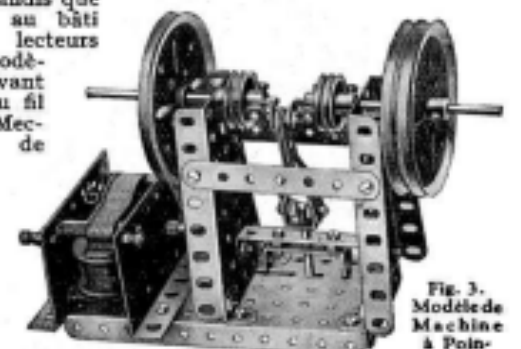
Un cadre supplémentaire, que l'on voit sur la gravure, est monté sous les Cornières du châssis et sert à supporter les essieux des roues motrices. L'un de ces essieux est muni d'un Pignon de 13 mm. qui engrène avec la Vis sans Pin. On voit sur la photo que les roues motrices comprennent des Roues à Boudin de 19 mm. et des Poulies fixes de 25 mm., mais les possesseurs de huit Roues à Boudin de 19 mm. pourront les employer avec avantage pour tous les essieux. Le pantographe monté sur le toit de la machine se compose de huit Bandes de 6 cm. et de trois Bandes Courbées de 60 x 11 mm. Les Bandes de 6 cm. sont articulées aux Bandes Courbées au moyen de boulons à contre-écrous. La paire inférieure de Bandes est articulée à quatre Équerres qui sont fixées à un morceau de fort carton du modèle. Le carton sert à isoler le pantographe du bâti du modèle. Le pantographe est tenu appuyé contre le fil aérien par un Ressort (pièce n° 43) accroché aux deux Bandes de 6 cm. Une borne du Moteur est connectée au pantographe, tandis que l'autre est reliée au bâti du modèle. Les lecteurs trouveront des modèles de poteaux servant à l'installation du fil aérien dans le Meccano Magazine de janvier 1929.

Les pièces suivantes sont nécessaires à la construction de ce modèle :

- | | | | | | | | | |
|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 6 du No. 3; | 2 du No. 4; | 12 du No. 5; | 2 du No. 6a; | 2 du No. 8; | 8 du No. 10; | 12 du No. 12; | 1 du No. 15a; | 4 du No. 16; |
| 4 du No. 20b; | 1 du No. 21; | 4 du No. 22; | 1 du No. 26; | 1 du No. 31; | 1 du No. 35; | 94 du No. 37; | 6 du No. 37a; | 1 du No. 40; |
| 1 du No. 40; | 1 du No. 43; | 1 du No. 46; | 10 du No. 48a; | 2 du No. 48b; | 2 du No. 52; | 2 du No. 53; | 2 du No. 54; | 4 du No. 59; |
| 4 du No. 59; | 4 du No. 111c; | 4 du No. 125; | 1 du No. 164; | 1 Moteur Electrique. | | | | |

Machine à Poinçonner.

Le simple modèle de machine à poinçonner représentée sur la Fig. 3 est actionné par un Moteur Electrique de 4 volts. Il (Voir suite page 117)



Nouveaux Modèles Meccano (suite)

pourra être compris avec d'autres reproductions de machines-outils dans un modèle d'atelier mécanique construit en pièces-Meccano.

Le vilebrequin du modèle consiste en deux Tringles de 9 cm. dont l'une porte deux Poulies de 7 cm. 1/2 fixées l'une contre l'autre de façon à former un volant, tandis que l'autre est munie d'une seule Poulie de 7 cm. 1/2. Chacune des Tringles de 9 cm. est en outre munie de deux Poulies fixes de 25 mm. Une Equerre est fixée par un boulon portant sous sa tête deux Rondelles au moyen de l'une des Poulies de 25 mm., de chaque côté du vilebrequin. Les Equerres forment le coude du vilebrequin et portent un Boulon de 9 mm. 1/2 qui constitue le bouton de manivelle.

Deux Bandes de 6 cm., formant la bielle

qui transmet le mouvement du vilebrequin au poinçon, sont fixées au Boulon de 9 mm. 1/2, trois écrous servant à écarter les Bandes de 6 cm. des équerres du vilebrequin. Les extrémités inférieures des Bandes de 6 cm. sont articulées, au moyen de boulons à contre-écrous à un Support Double auquel est fixé le poinçon (une Tringle de 38 mm.). Le vilebrequin est actionné par une corde sans fin qui passe autour de la poulie de l'axe de l'induit du Moteur et de la Poulie de 7 cm. 1/2 du vilebrequin.

Liste des pièces nécessaires :

8 du No. 2; 2 du No. 3; 1 du No. 4;
2 du No. 6a; 4 du No. 12; 2 du No. 16;
1 du No. 18a; 3 du No. 19b; 3 du No. 22;
1 du No. 24; 2 du No. 35; 48 du No. 37;
4 du No. 38; 1 du No. 40; 1 du No. 48;
8 du No. 48a; 1 du No. 52; 1 du No. 111c;
2 du No. 126a. 1 Moteur Électrique.