

Nouveaux Modèles Meccano

Grue — Pont — Chargeur de wagons — Scie

La grue représentée sur la figure 1, appartient au type d'appareils de levage montés sur les autos de dépannage. Elle est munie d'une flèche fixe qui dépasse la voiture à l'arrière, et le levage est opéré à la main. La base du modèle doit être construite en premier lieu. Elle consiste en une Plaque à Rebords de 14x6 cm., dont chaque rebord court est muni d'un Support Plat. Des Plaques Secteurs sont fixées à ces Supports Plats, et une Cornière de 32 cm. est boulonnée transversalement à l'extrémité de chaque Plaque Secteur. Les Cornières sont reliées à la Plaque à Rebords à l'aide de Bandes de 32 cm. qui sont boulonnées à leurs sommets. Le bâti vertical ainsi constitué est consolidé par des Bandes biaisées.

Des Embases Triangulées Coudées, boulonnées aux Plaques Secteurs, portent des Bandes de 6 cm. formant des supports pour la Tringle qui porte le tambour de levage. Une manivelle est montée à chaque extrémité de la Tringle, et une Tringle de 38 mm., tenue par des Clavettes dans chaque Manivelle, sert de poignée. Le tambour du treuil consiste en quatre Bandes Coudées de 60x12 mm. et est fixé sur la Tringle à l'aide de deux Poulies de 25 mm.

Deux Cornières de 32 cm. forment la flèche et sont munies à leurs extrémités supérieures de deux Équerres de 25x25 mm., ainsi que d'une Chape. Une Tringle de 29 cm. relie la tête de la flèche au sommet du bâti vertical du modèle. Une Tringle de 5 cm. est passée à travers les Équerres de 25x25 mm. et porte deux Poulies de 25 mm. L'une de ces Poulies est folle sur la Tringle et est écartée de l'autre, qui est fixe, par des Rondelles.

Un palan est formé de deux Bandes de 6 cm., entre lesquelles est montée une Poulie folle de 25 mm.; il est muni d'un crochet. La corde de levage est attachée à l'extrémité supérieure du palan, puis passée autour d'une des Poulies de la tête de la flèche, autour de la Poulie de 25 mm. du palan, et par-dessus la seconde Poulie à la tête de la flèche; enfin, elle passe par-dessous une Poulie folle de 25 mm. à la base de la flèche et vient s'enrouler sur le tambour du treuil.

Le modèle comprend les pièces suivantes :

2 du n° 1; 11 du n° 2; 2 du n° 3; 6 du n° 5; 2 du n° 6a; 4 du n° 8; 2 du n° 10; 10 du n° 12; 2 du n° 12a; 1 du n° 13; 2 du n° 15; 1 du n° 17; 2 du n° 18a; 1 du n° 19b; 1 du n° 20b; 4 du n° 22; 2 du n° 22a; 14 du n° 35; 53 du n° 37; 3 du n° 37a; 2 du n° 38; 1 du n° 40; 1 du n° 44; 4 du n° 48 a; 1 du n° 52; 2 du n° 54; 1 du n° 57; 2 du n° 62; 3 du n° 111c; 2 du n° 126.

Le tablier, relevable, consiste en deux Cornières de 32 cm. entre lesquelles sont fixées deux Longrines et au milieu une Bande de la même longueur. Deux Bandes de 14 cm. relient le tablier à la charpente supérieure. A l'extrémité opposée de cette dernière sont attachées deux cordes. Ces cordes sont fixées aussi à la Manivelle à Main, et lorsqu'on tourne celle-ci, elles s'enroulent et attirent l'extrémité de la charpente pivotante en relevant le pont. Le tablier est articulé à la Plaque à Rebords au moyen de deux Supports Plats et de deux Équerres.

Les pièces suivantes sont nécessaires à la construction du pont à bascule :

2 du n° 1; 14 du n° 2; 2 du n° 3; 11 du n° 5; 2 du n° 6a; 4 du n° 8; 2 du n° 10; 2 du n° 11; 6 du n° 12; 2 du n° 15; 1 du n° 19; 7 du n° 35; 60 du n° 37; 6 du n° 37 a; 2 du n° 38; 1 du n° 40; 1 du n° 52; 2 du n° 99; 2 du n° 100; 6 du n° 111c; 2 du n° 125; 2 du n° 126 a.

Chargeur de wagons automatique. Le modèle de la figure 3 est très amusant. La trémie située à l'extrémité élevée de la voie inclinée doit être remplie de petits cailloux dont on chargera le wagonnet. Celui-ci est amené vers la trémie, chargé et renvoyé à l'extrémité de la voie où il est vidé de son contenu, le tout étant fait automatiquement. Il revient alors à la trémie de chargement, et le cycle de mouvements recommence et se répète sans interruption jusqu'à ce que la trémie ne soit complètement vide.

montants formant portique et dont l'extrémité opposée est reliée au pont.

Quatre Bandes de 14 cm. sont boulonnées aux coins d'une Plaque à Rebords de 14x6 cm. et réunies en paires à leur sommet par des Embases Triangulées Plates. Deux Longrines de 14 cm. sont fixées transversalement entre les Bandes, à l'aide d'Équerres. La Manivelle à Main est passée dans des Équerres Rénversées de 12 mm. qui sont boulonnées, comme indiqué, à deux des Bandes de 14 cm.

La charpente pivotante consiste en deux Cornières de 32 cm., à chacune desquelles sont boulonnées deux Bandes de 14 cm. Les extrémités intérieures des Bandes sont réunies par des Bandes de 6 cm., et les deux poutrelles ainsi constituées sont reliées entre elles par des Bandes transversales de 6 cm. et des Bandes croisées. Trois Bandes de 6 cm. se recouvrant sur deux trous sont boulonnées transversalement au milieu de la charpente pivotante et fixées à des Supports Doubles qui sont articulés aux Embases Triangulées Plates, au sommet du portique. Des boulons sont passés à travers les Embases et retenus à l'aide de deux écrous chacun.

Le tablier, relevable, consiste en deux Cornières de 32 cm. entre lesquelles sont fixées deux Longrines et au milieu une Bande de la même longueur. Deux Bandes de 14 cm. relient le tablier à la charpente supérieure. A l'extrémité opposée de cette dernière sont attachées deux cordes. Ces cordes sont fixées aussi à la Manivelle à Main, et lorsqu'on tourne celle-ci, elles s'enroulent et attirent l'extrémité de la charpente pivotante en relevant le pont. Le tablier est articulé à la Plaque à Rebords au moyen de deux Supports Plats et de deux Équerres.

Les pièces suivantes sont nécessaires à la construction du pont à bascule :

2 du n° 1; 14 du n° 2; 2 du n° 3; 11 du n° 5; 2 du n° 6a; 4 du n° 8; 2 du n° 10; 2 du n° 11; 6 du n° 12; 2 du n° 15; 1 du n° 19; 7 du n° 35; 60 du n° 37; 6 du n° 37 a; 2 du n° 38; 1 du n° 40; 1 du n° 52; 2 du n° 99; 2 du n° 100; 6 du n° 111c; 2 du n° 125; 2 du n° 126 a.

Chargeur de wagons automatique. Le modèle de la figure 3 est très amusant. La trémie située à l'extrémité élevée de la voie inclinée doit être remplie de petits cailloux dont on chargera le wagonnet. Celui-ci est amené vers la trémie, chargé et renvoyé à l'extrémité de la voie où il est vidé de son contenu, le tout étant fait automatiquement. Il revient alors à la trémie de chargement, et le cycle de mouvements recommence et se répète sans interruption jusqu'à ce que la trémie ne soit complètement vide.

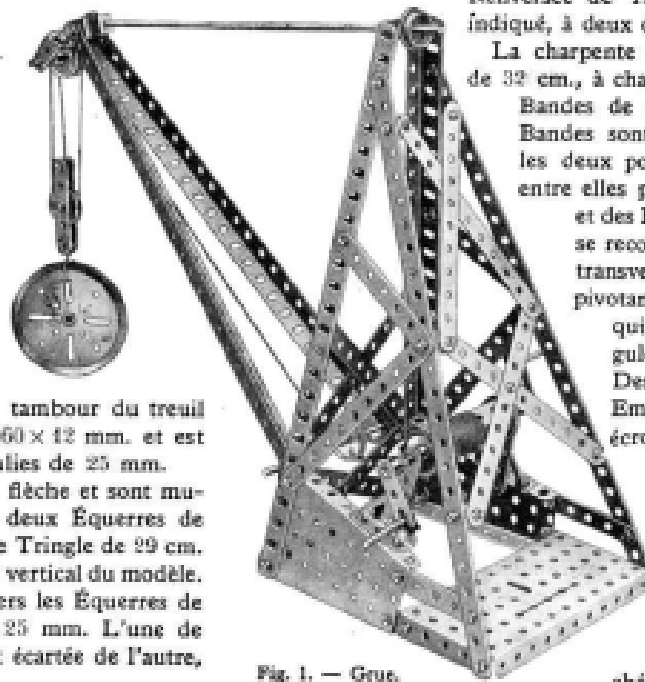


Fig. 1. — Grue.

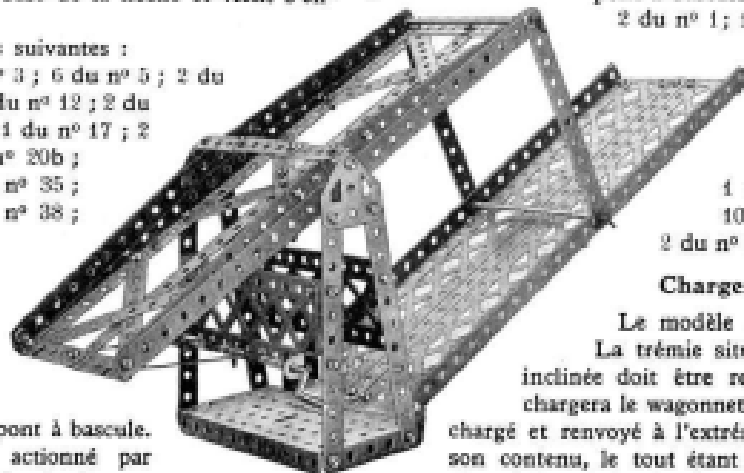


Fig. 2. Pont à bascule.