

La voie est formée de Cornières de 32 cm. reliées par des Bandes de 6 cm. boulonnées transversalement entre elles. L'extrémité inférieure de la voie est supportée par deux paires de Bandes de 9 cm. qui sont boulonnées à une Bande Coudée de 60x12 mm., et les extrémités d'une paire des Bandes fait saillie au-dessus de la voie, afin d'arrêter le wagonnet à la fin du trajet.

A son extrémité surélevée, la voie est supportée par des Cornières verticales de 32 cm. qui sont entretoisées par des Bandes de 14 cm.; une troisième Cornière est boulonnée horizontalement aux extrémités inférieures des Cornières verticales et assure ainsi la stabilité du modèle. Aux extrémités supérieures des Cornières verticales est boulonnée une Plaque à Rebords de 14x6 cm., et deux Plaques Secteurs sont boulonnées entre celle-ci et une seconde Plaque similaire. Ces Plaques forment la trémie de chargement, et immédiatement au-dessous d'elles se trouve une Plaque à rebords de 9x6 cm. qui sert de plan incliné. L'ouverture entre les rebords inférieurs des deux Plaques de 14x6 cm. est fermée par une Bande Coudée de 60x12 mm. qui est montée sur de courts bras pivotants. Un Support Plat est boulonné à une Bande de 38 mm. qui forme un de ces bras, et un Boulon de 19 mm. y est fixé par deux écrous. Une Bande de 6 cm. est articulée par ce boulon au Support Plat et est rallongée à l'aide d'une seconde

Bande semblable qu'elle recouvre sur deux trous. La seconde Bande est articulée à une Équerre boulonnée à une Bande Coudée de les rebords de la les boulons qui la

La Bande Coudée est munie d'une Manivelle qui joue le rôle de contrepois. Quand l'ouverture inférieure de la trémie est fermée, le bras pivotant ferme la Bande Coudée pour empêcher les cailloux de tomber du plan incliné. Quand le wagonnet atteint l'extrémité élevée de la voie, une Équerre vient se heurter contre la Manivelle (voir fig. 3). La Bande Coudée se trouve ainsi soulevée, et l'ouverture de la trémie dégagée en même temps; les cailloux peuvent ainsi descendre dans le wagonnet.

Deux Plaques à Rebords de 9x6 cm. boulonnées à des Bandes de 9 cm., forment les parois latérales longues du wagonnet. Les deux parois courtes sont faites en carton coupé à la forme voulue. Le fond est formé de la façon suivante. Deux Supports Plats sont boulonnés de chaque côté à des Équerres dont on aperçoit une sur notre cliché; au milieu sont disposées deux Embases Triangulées Plates qui sont boulonnées à une Bande de 6 cm. A l'arrière, la Bande est boulonnée à un Support Double qui pivote sur l'essieu des Roues à Boudin de 19 mm., tandis que son extrémité avant est rallongée par une autre Bande de 6 cm. Une Équerre boulonnée à l'extrémité extérieure de cette Bande repose sur le rail central de la voie. Ce rail se compose de Bandes de 32 cm., et pour qu'aucun boulon ne vienne empêcher l'Équerre de glisser, elles sont assemblées à l'aide de Bandes transversales qui les tiennent des deux côtés. Tant que l'Équerre repose sur le rail central, le fond du wagonnet reste fermé.

Une corde est attachée au wagonnet et passée autour de Poulies dans le bâti vertical et dans un Palan à deux poulies qui est fixé à une Chaudière. La

Chaudière est chargée de façon à faire monter, par son poids, le wagonnet vide vers la trémie, mais quand le wagonnet est chargé, il redescend la voie. Le rail central est incliné en-bas à l'extrémité inférieure de la voie, de sorte que le fond du wagonnet s'ouvre de lui-même, quand il atteint cet endroit. A ce moment, le wagonnet se vide et remonte vers la trémie: le cycle recommence.

Le modèle comprend les pièces suivantes :
 2 du n° 1; 2 du n° 5; 2 du n° 6 a; 1 du n° 11; 3 du n° 15 a; 1 du n° 16; 2 du n° 22; 2 du n° 35; 84 du n° 38; 1 du n° 48 a; 1 du n° 59; 1 du

prend les pièces suivantes :
 n° 2; 6 du n° 3; 12 du n° 7 du n° 8; 7 du n° 10; 12; 1 du n° 12a; 2 du n° du n° 18a; 4 du n° 20 b; 22a; 1 du n° 23; 8 du n° 37; 16 du n° 37 a; 9 n° 50; 1 du n° 54; 2 du n° du n° 48 b; 2 du n° 52; 53; 2 du n° 54; 4 du n° n° 62; 1 du n° 90; 4 du n° n° 90a; 1 du n° 111; 3 du n° 111c; 2 du n° 126a; 1 du n° 126.

Scie mécanique.

Le modèle que l'on voit sur la figure 4 représente une scie mécanique du type employé pour scier la pierre.

Chaque côté de la scie est bâti sur quatre Cornières de 32 cm. carré, et les deux

Fig. 3. Chargeur de wagons automatique.

bâti se compose de quatre Cornières de 32 cm. carré, et les deux cadres ainsi formés sont réunis par des Bandes et des Longrines de 14 cm. La plate-forme destinée à recevoir les blocs à scier est composée de deux Plaques à Rebords de 14x6 cm. et soutenue par quatre Bandes de 6 cm. Dans les vraies scies de ce genre, cette plate-forme est ajustable et permet de régler la hauteur du bloc. Le cadre de la scie consiste en paires de Bandes qui pivotent sur des Triangles, et dont les extrémités inférieures sont réunies par deux Bandes de 14 cm. se recouvrant sur huit trous. Une des Triangles auxquelles est suspendu le cadre de la scie, est munie d'une Manivelle qui est reliée à une Roue Barillet mise en rotation par un Moteur.

Les engrenages de réduction entre l'arbre d'entraînement du Moteur et la Roue Barillet seront différents suivant la vitesse que l'on voudra communiquer à la scie et suivant le type de Moteur employé.

Les pièces suivantes entrent dans la construction de la scie mécanique :
 1 du n° 1; 3 du n° 3; 5 du n° 5; 1 du n° 6a; 8 du n° 8; 2 du n° 11; 1 du n° 15; 2 du n° 15a; 1 du n° 18a; 1 du n° 24; 2 du n° 26; 1 du n° 27 a; 1 du n° 32; 6 du n° 35; 94 du n° 37; 2 du n° 37 a; 4 du n° 38; 2 du n° 45; 2 du n° 52; 4 du n° 50; 2 du n° 62; 1 du n° 63; 2 du n° 99; 2 du n° 100; 1 du n° 126; 1 du n° 126 a.

En tournant cette page, vous trouverez celle des Suggestions de nos Lecteurs (p. 225). Nous rappelons à ceux qui désirent que les mécanismes de leur réalisation paraissent dans cette rubrique, qu'il est absolument nécessaire d'accompagner leurs descriptions de photographies bien nettes montrant tous les détails de construction.

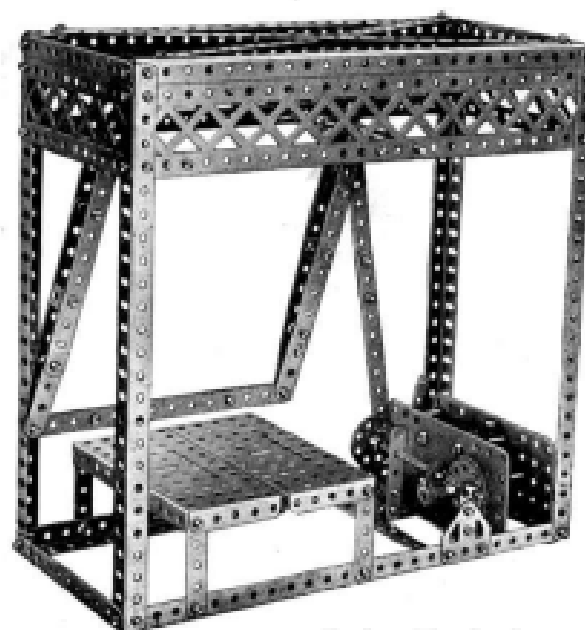


Fig. 4. — Scie mécanique.