

Modèles Meccano de la série "X"

Nouveau Système de Construction

Les gravures de cette page représentent quelques exemples des modèles que l'on peut construire avec les pièces faisant le contenu des nouvelles Boîtes Meccano de la Série « X ». Ces boîtes comprennent un jeu de pièces d'un type nouveau qui permettent la construction d'une variété indéfinie de modèles.

La construction de modèles avec les pièces « X » est si simple et facile que même les plus jeunes lecteurs du Meccano-Magazine n'éprouveront aucune difficulté à reproduire les modèles représentés sur cette page. Les pièces « X » sont munies de trous équidistants, comme les pièces ordinaires Meccano, mais avec cette différence que les trous sont disposés en trois rangées au lieu d'une et les intervalles qui les séparent ne sont que de 6 mm. de centre à centre. Les Bandes ont 19 mm. de large et sont exécutées en différentes longueurs indiquées sur le tableau au milieu de cette page.

Les Disques ne possèdent pas de moyeux, et les Tringles du système standard Meccano sont remplacées par des Tiges Filetées. Pour fixer les Disques sur ces Tiges, on emploie deux écrous que l'on visse à bloc contre les deux côtés du Disque. Les Tiges Filetées remplissent dans les modèles « X » un grand nombre de fonctions différentes, et sont employées notamment pour fixer des pièces à une certaine distance les unes des autres, en remplaçant ainsi les Bandes Coudées. Fixée à un Disque de 32 mm., la Tige Filetée de 25 mm. peut servir de poignée pour former une roue à bras. La formation des poulies est extrêmement simple. Pour former une grande poulie, on place deux Disques de 19 mm. l'un contre l'autre sur une Tige Filetée et on monte un grand Disque de chaque côté des deux premiers. Deux écrous bloqués contre les côtés extérieurs des grands Disques tiennent l'ensemble des pièces sur la Tige. Une poulie plus petite peut être formée de deux Disques de 19 mm. et d'une Rondelle. On voit une poulie de ce type à la tête de la flèche du modèle de pelle à vapeur représenté sur la Fig. 3. La Tige Filetée portant les Disques joint les Bandes de la flèche et ne tourne pas. Un petit espace est ménagé entre les Disques de 19 mm. et les écrous fixant les Bandes, afin de permettre la rotation libre de la poulie sur la Tige. Cet espace ne doit pourtant pas être excessif pour que la corde ne puisse pas glisser hors de la Rondelle. Les joints articulés sont obtenus au moyen d'un boulon passé dans une pièce et fixé à une autre au moyen de deux écrous. Ce système est employé dans le modèle de la Fig. 3 pour articuler le bras excavateur à la flèche.

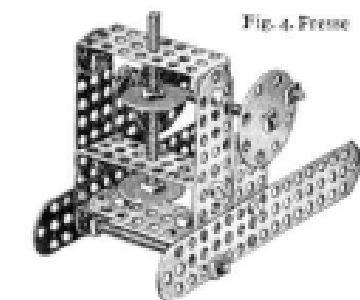


Fig. 4. Presse

Ce modèle d'excavateur est actionné par une Bande de 4 cm. 1/2 servant de manivelle à

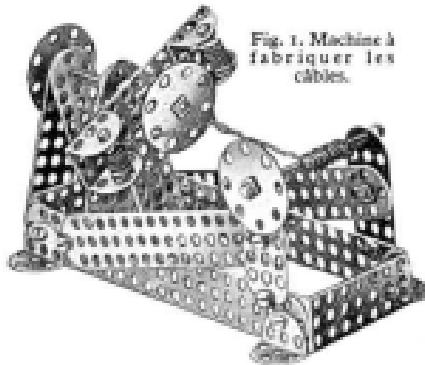


Fig. 1. Machine à fabriquer les câbles.

bras et fixée à une Tige Filetée à laquelle est attachée une corde. La corde passe par-dessus la poulie de l'extrémité de la flèche et est attachée à la pelle que l'on peut lever ou baisser en tournant la manivelle. Les écrous aux extrémités de la Tige-treuil doivent être bloqués fortement contre les Bandes pour empêcher la corde de se dérouler d'elle-même.

La simplicité étant la caractéristique principale des modèles de la série « X », les pièces de ce système ne comprennent pas d'engrenages. La transmission du mouvement entre deux arbres se réalise au moyen d'un élastique reliant deux poulies construites de la façon décrite plus haut. Une bande élastique donne généralement des résultats meilleurs qu'une corde, dont la rotation autour

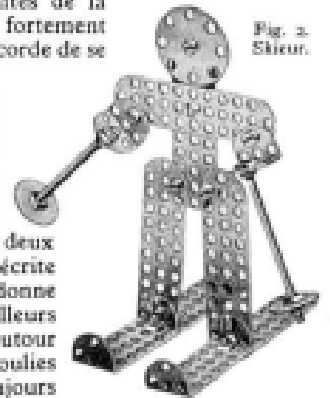


Fig. 2. Skieur.

des poulies est toujours empêchée par un nœud.

Un mécanisme intéressant est compris dans le modèle de presse à percussion faisant l'objet de la Fig. 4. Un Disque de 19 mm. est monté à l'extrémité inférieure d'une Tige Filetée verticale qui coulisse librement dans ses supports. Un Disque de 32 mm. fixé à la Tige motrice est muni d'un boulon dont la tige vient se heurter contre la surface inférieure d'un second Disque de 19 mm. situé sur la Tige coulissante. En tournant, le grand Disque soulève à chaque tour ce Disque de 19 mm. avec la Tige verticale pour le laisser retomber ensuite.

La Fig. 1 représente également un modèle très intéressant pour la fabrication de câbles métalliques formés de plusieurs fils de fer. Le modèle comprend deux bobines formées

chacune d'une Tige Filetée de 25 mm. munie à chaque extrémité de deux écrous. Ces bobines sont montées dans des Bandes Coudées de 19 x 12 mm. Les fils de fer ou les cordes enroulés sur ces bobines passent à travers les Trous d'un Disque de 32 mm.

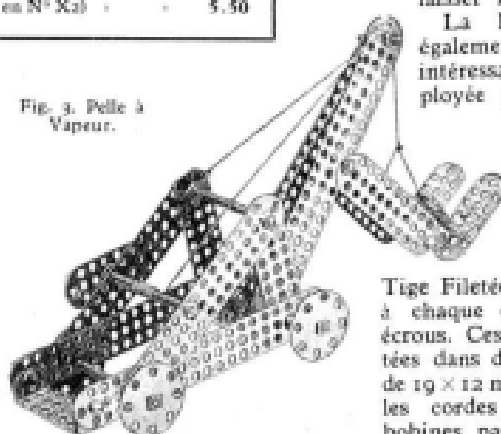


Fig. 3. Pelle à Vapeur.

fixé à la Tige qui porte la Bande de 7 cm. aux extrémités de laquelle se trouvent les bobines. Les deux cordes sont attachées à une Tige à l'autre extrémité du modèle. Au fur et à mesure que les cordes sont tordues, cette Tige tourne lentement, le câble s'enroulant sur elle.

Comme le démontre la Fig. 2, les pièces « X » se prêtent particulièrement bien à l'exécution de modèles comiques représentant des personnages caricaturaux. Le montage du modèle de skieur que reproduit cette gravure, est d'une telle simplicité qu'il ne demande aucune explication spéciale.

Pièces Meccano Série « X »

| | | | | |
|---|---------------------------|-------------------|-------|-------|
| Pièce N° 404 | Bandes Perforées | 12,5 cm. 1/2 dr. | Frs | 3.40 |
| " 405 | " | 11 "..... | " | 3. " |
| " 407 | " | 5 "..... | " | 2.10 |
| " 409 | " | 4 1/2 "..... | " | 1.50 |
| " 421 | Equerres | ..... | deux. | 1.20 |
| " 417 | Tiges Filetées | 6 1/2 cm. 1/2 dr. | " | 1.20 |
| " 438 | " | 25 mm. | " | 0.60 |
| " 415 | Bandes Coudées | 49x12 mm. | " | 2.40 |
| " 457 | " | 19x12 mm. | " | 2.10 |
| " 475 | Disques 32 mm. | ..... | " | 1.50 |
| " 477 | " 19 mm. | ..... | " | 0.60 |
| " 491 | Clef-Tournevis | ..... | pièce | 0.30 |
| " 370 | Écrous | ..... | deux. | 0.80 |
| " 376 | Boulons 5 m. | ..... | " | 1. " |
| " 38 | Rondelles | ..... | " | 0.60 |
| " 570 | Crochets chargés (petits) | ..... | pièce | 0.75 |
| Boîte N° X1 | ..... | ..... | ..... | 7.50 |
| " N° X2 | ..... | ..... | ..... | 12.50 |
| Moteur à Ressort X. | ..... | ..... | ..... | 15. " |
| Boîte N° X1 A (convertit le N° X1 en N° X2) | ..... | ..... | ..... | 5.50 |