

## LES TRAINS HORNBY

## PASSAGE A NIVEAU

Nous avons déjà eu l'occasion de vous suggérer des réalisations en Meccano dans le cadre de votre réseau Hornby. Le succès de ces modèles nous a incités à construire le passage à niveau que nous vous proposons aujourd'hui. La commande par manivelle de ses barrières lui confère une indéniable ressemblance avec un passage à niveau véritable.

La cuvette dans laquelle prennent place deux voies parallèles est formée de deux plaques-bandes de 25 trous (1) qui se recouvrent sur un trou dans leur longueur. Les bords extérieurs des plaques bandes sont soutenues par deux cornières de 25 trous (2). Sur l'aile verticale des cornières (2) sont fixées deux autres cornières de 25 trous (3).

Les deux rampes d'accès sont de construction identique et sont fixées sur les cornières (3). Chacune d'elles est formée des plaques suivantes (fig. 2) :

- une plaque à rebords de  $14 \times 6$  cm. (4) et une de  $9 \times 6$  cm. (5) ;
- une plaque flexible de  $14 \times 6$  cm. (6), deux de  $11,5 \times 6$  cm. (7), trois de  $6 \times 6$  cm. (8), une de  $14 \times 4$  cm. (9) et deux de  $6 \times 4$  cm. (10) ;
- une plaque flexible triangulaire de

$9 \times 5$  cm. (11) et une de  $6 \times 5$  cm. (12).

Chaque rampe d'accès est bordée, du côté opposé à la cornière (3), par une bande de 25 trous.

Les barrières et les portillons sont identiques de chaque côté de la voie. La barre supérieure de chaque barrière est formée de quatre bandes de 11 trous disposées par paires qui se recouvrent sur 7 trous. La barre inférieure est une bande de 11 trous réunie à la barre supérieure par des morceaux de corde. La barrière est articulée entre deux bagues d'arrêt sur une tringle de 2,5 cm. La tringle passe dans deux bandes de 5 trous fixées sur la plaque à rebords (4) par un support double.

L'autre extrémité de la barrière repose sur un support double boulonné entre deux bandes coudées de  $60 \times 12$  mm. (13). Les bandes coudées (13) sont fixées sur la plaque à rebords (5).

Chaque portillon est constitué par deux embases triangulées plates et deux bandes de 5 trous. Il est fixé par deux équerres sur une bande coudée de  $38 \times 12$  mm. dont les rebords sont passés sur de 6 cm. verticale une tringle. La tringle est tenue par des clavettes dans le rebord supé-

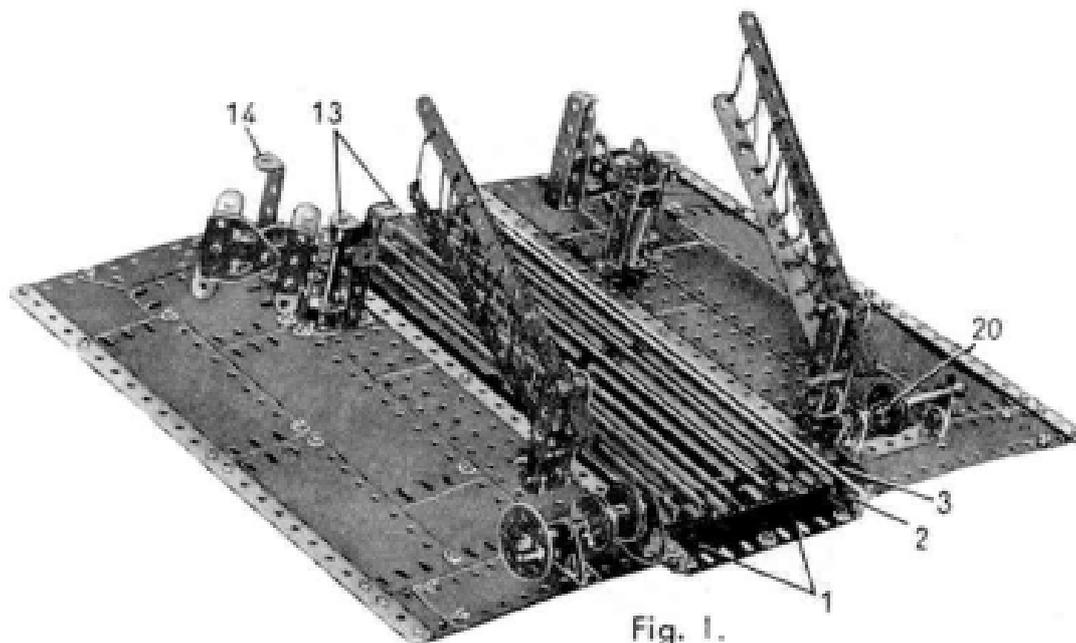


Fig. 1.

MECCANO MAGAZINE

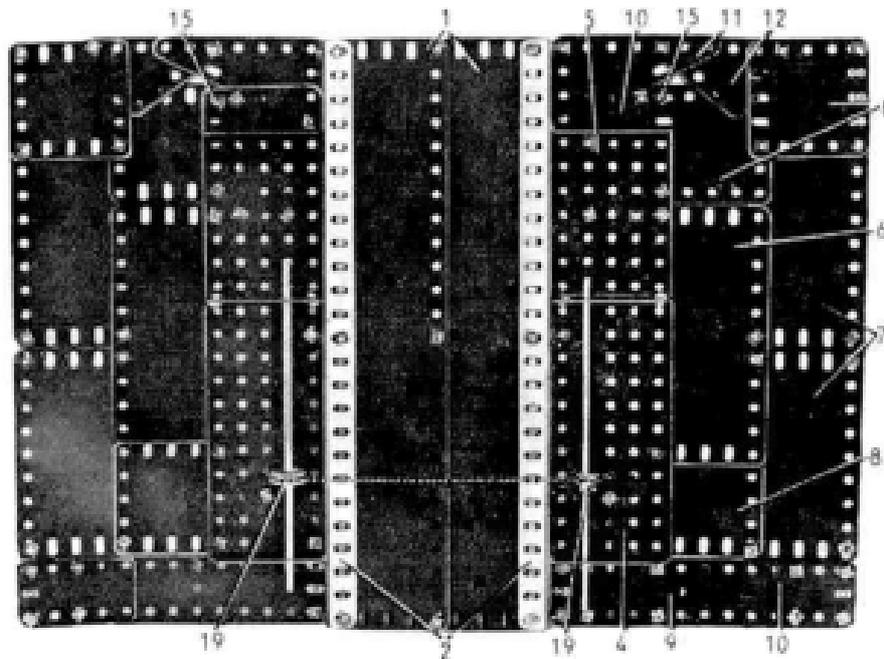


Fig. 2.

rieur d'une des bandes coudées (13) et dans une équerre boulonnée sur la bande coudée.

Le portillon fermé heurte une bande coudée (14) fixée verticalement sur la base, et il est maintenu par un boulon (15) muni d'une rondelle (fig. 2). On soulève légèrement le portillon pour lui faire franchir le boulon (15) au moment de l'ouverture.

Les deux barrières sont commandées par une manivelle (fig. 3). Celle-ci est formée d'une roue barillet (16) munie d'une cheville filetée et bloquée à l'extrémité d'une tringle de 9 cm. La tringle est tenue en place par des clavettes dans deux embases triangulées coudées boulonnées sur une des plaques flexibles (9). Elle porte deux poulies de 25 mm. entre lesquelles est passé un ressort d'attache (17).

Deux cordes sont attachées au ressort (17). L'une d'elles passe sous une tringle de 4 cm. (18) passée dans les bandes de 5 trous qui soutiennent la barrière ; elle est ensuite attachée à l'arrière de la première barrière. L'autre corde passe par-dessus la tringle

(18) et traverse la base par un trou de la plaque (4) ; elle passe sur deux poulies de 12 mm. (19) (fig. 2) et revient au dessus de la base par un trou de la seconde plaque (4). Les poulies (19) sont montées sur des tringles passées dans les rebords des plaques (4). Chaque tringle est formée d'une tringle de 13 cm. et d'une de 6 cm. réunies par un raccord de tringles. La corde passe ensuite sur une tringle de 4 cm qui est le pendant de la tringle (18) sur l'autre barrière. Elle passe autour d'une poulie de 25 mm. (20), sous la tringle de 4 cm. et est finalement attachée à l'arrière de la barrière. La poulie (20) est montée sur une tringle de 9 cm. qui tourne dans des supports plats boulonnés par paires aux rebords d'une bande coudée

de 60 x 12 mm. La bande coudée est fixée sur la base et la tringle de 9 cm. est tenue en place par des clavettes.

- Pièces nécessaires: N°:*  
 1 x 2, 2 x 10, 5 x 8,  
 8 x 4, 10 x 4, 11 x 4,  
 12 x 4, 15 x 2, 16 x 2  
 16 a x 4, 38 a x 2, 18  
 b x 2, 22 x 3, 24 x 1,  
 35 x 12, 37 a x 98, 27 b  
 x 98, 38 x 30, 40 x 1,  
 48 x 2, 48 a x 7, 52 x 2,  
 13 x 2, 59 x 4, 115 x 1,  
 126 x 2, 126 a x 4, 176  
 x 1, 588 x 4, 189 x 2, 190  
 x 6, 191 x 4, 192 x  
 2, 197 x 2, 113 x 2, 222  
 x 2, 226 x 2.

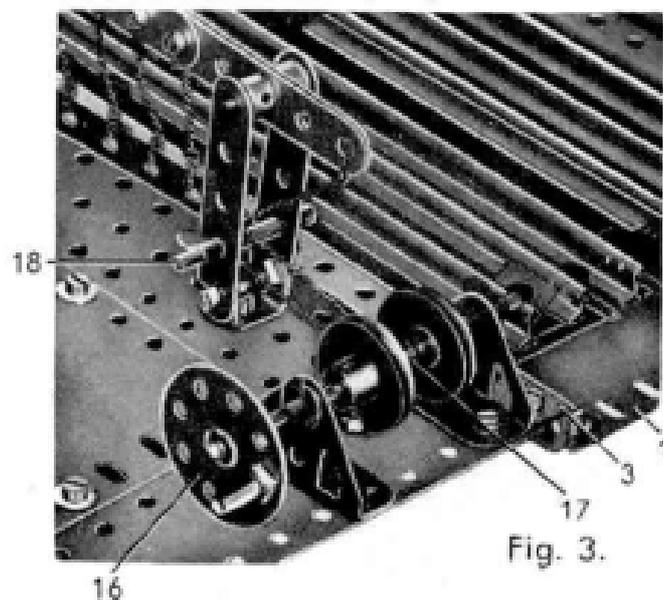


Fig. 3.