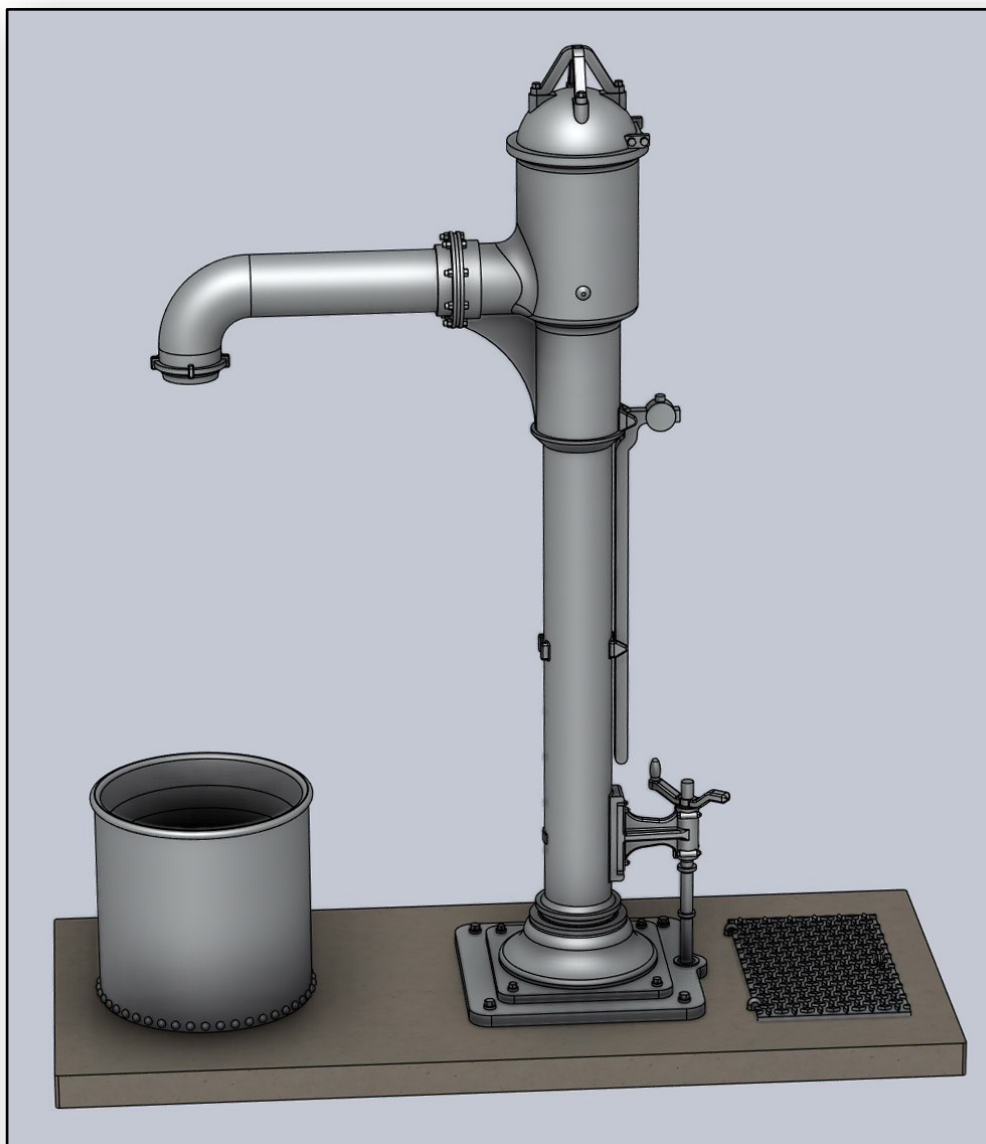


Notice Grue à Eau PLM N13 - DEC-87001

BD-CONCEPTS vous propose avec cette référence de monter une grande grue à eau du PLM : le **type N13**.

Ces grues hydrauliques étaient **les plus répandues au PLM** à partir des années 20.

Présentes dans toutes les gares et dépôts de moyenne à grande importance, elles ont perduré jusqu'à la fin des années 70, témoins privilégiés des dernières heures de la vapeur.





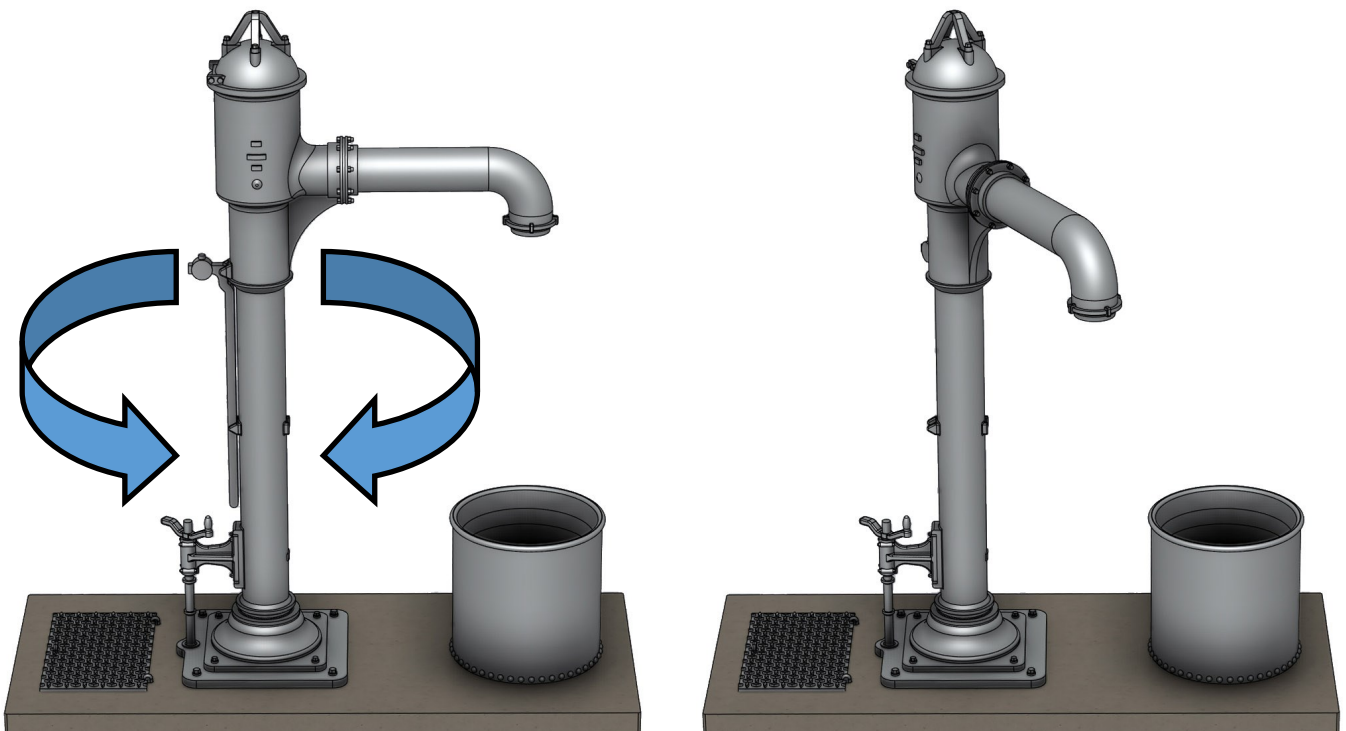
A lire attentivement avant le début du montage !

Conception du kit

Ce kit a été conçu pour permettre deux montages au choix du modéliste :

- Montage classique purement statique,
- Montage fonctionnel pour lequel la partie supérieure reste mobile en rotation. Cette rotation pourra être manuelle ou commandée à distance.

Cette notice expose les deux possibilités de montage.



1 — Outillage nécessaire

Aucun outil particulier : pince brucelles, cutter, pince coupante à coupe rase, colle cyanoacrylate, pinceaux fins et pinceaux plats, aérographe en option.

2 — Contenu des sachets

La majorité des pièces est fabriquée par impression 3D au moyen d'une imprimante de haute qualité.

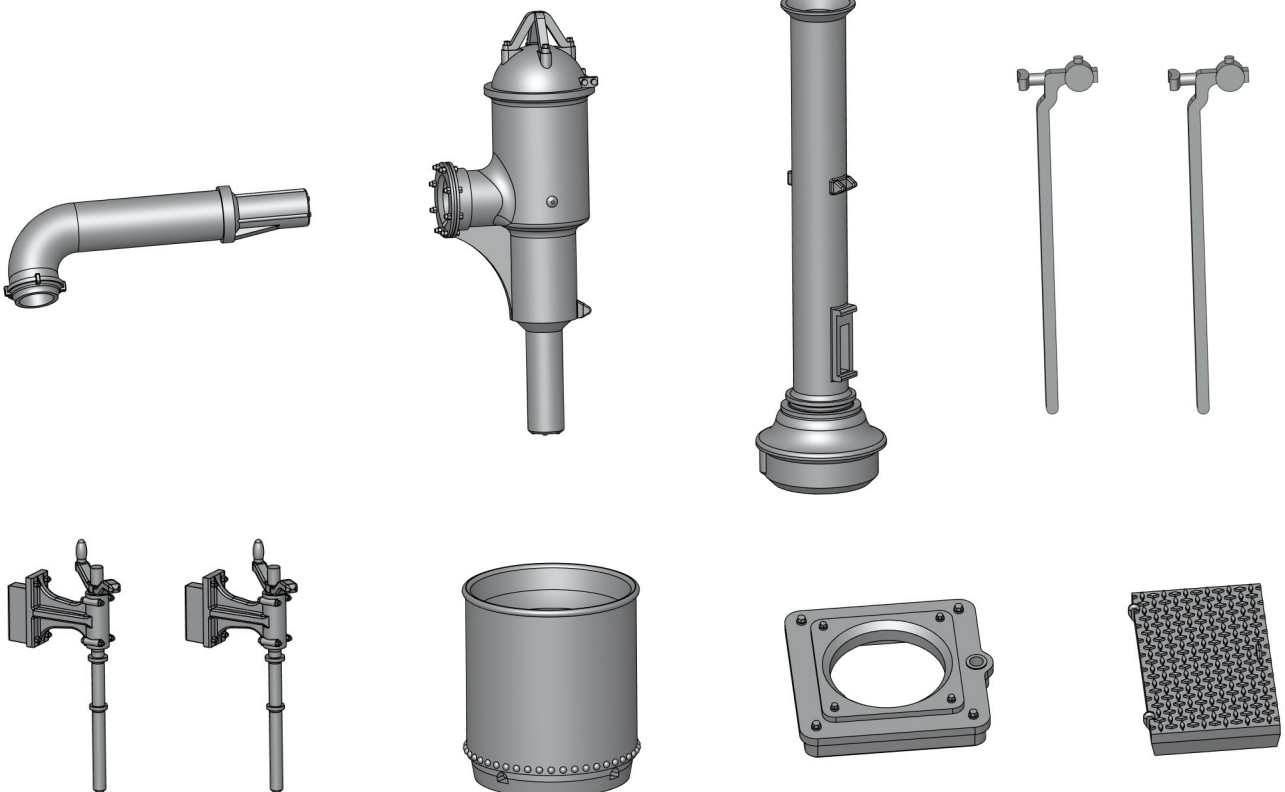
La matière retenue, de toute dernière génération, assure finesse, solidité et rectitude.

Les matériaux d'impression 3D évoluant sans cesse, la couleur de vos pièces pourra être différente de celles présentées dans cette notice.

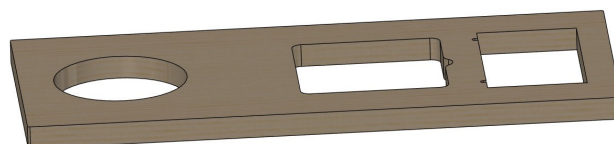
Le socle béton est produit en MDF découpé au laser.

Pièces constituant le kit :

- Corps horizontal de la grue
- Tête de la grue
- Corps vertical de la grue
- Barres de commande de la rotation*
- Vannes*
- Fût
- Pieds de la grue
- Regard
- Socle béton



* fournies en deux exemplaires
en cas de besoin



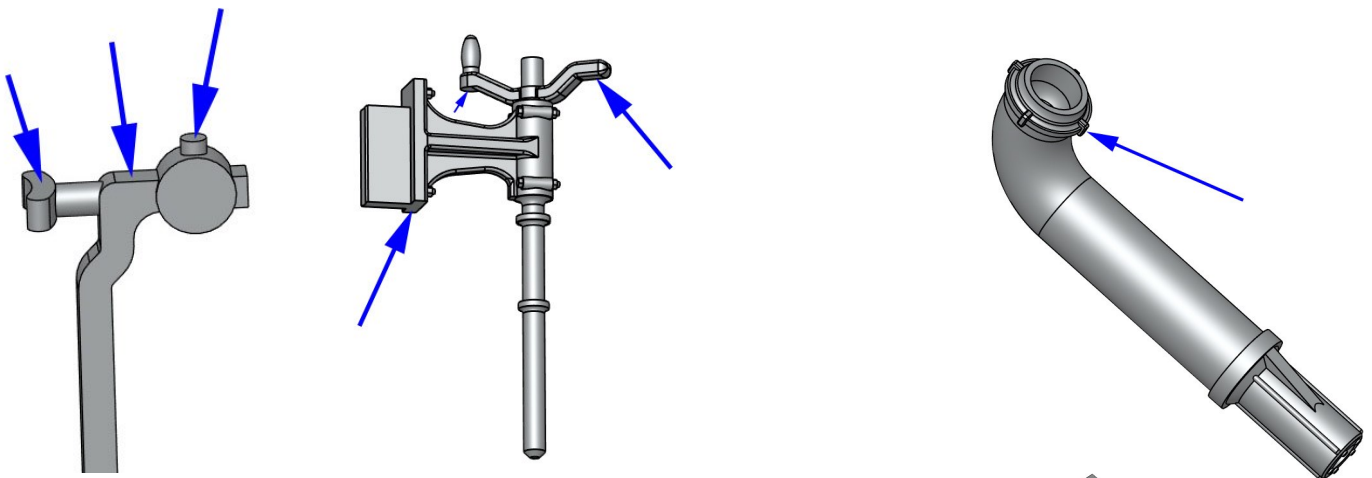
3 — Préparation des pièces

Le processus d'impression 3D nécessite l'ajout de supports sous les pièces. La majorité de ces supports a été placée sur des zones non visibles.

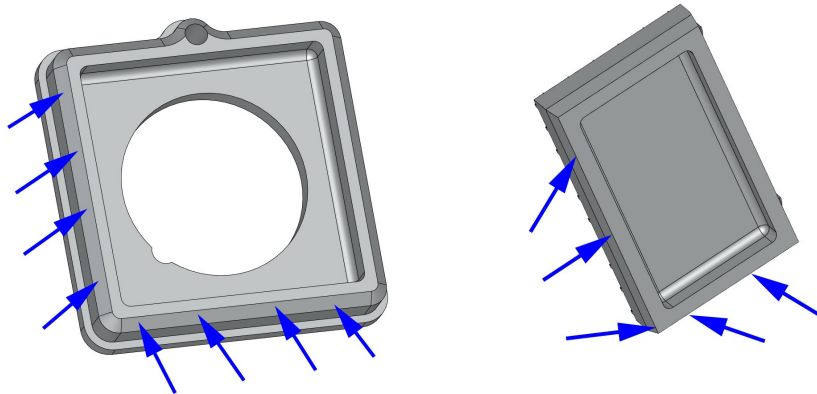
Seuls quelques supports indispensables peuvent avoir laissé une petite bavure visible. La première étape du montage sera donc de retirer ces éventuelles traces.

Cette opération peut être faite avec une lime fine ou la pointe d'un cutter.

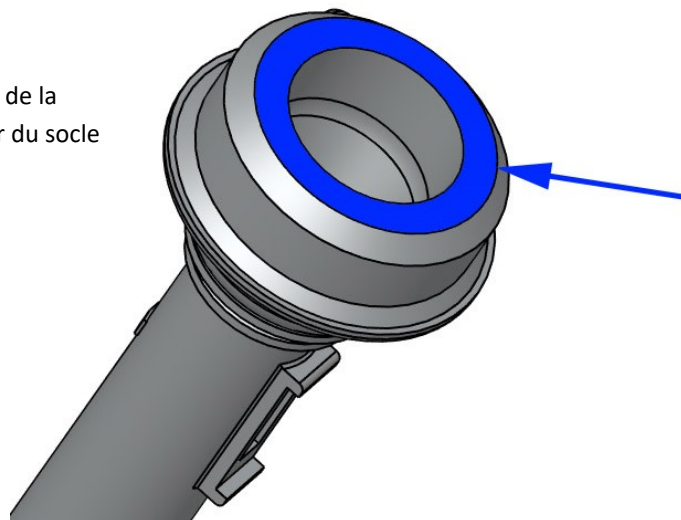
Les zones à contrôler sont indiquées par les flèches bleues :



Ebavurez les pièces à l'endroit indiqué par les flèches.

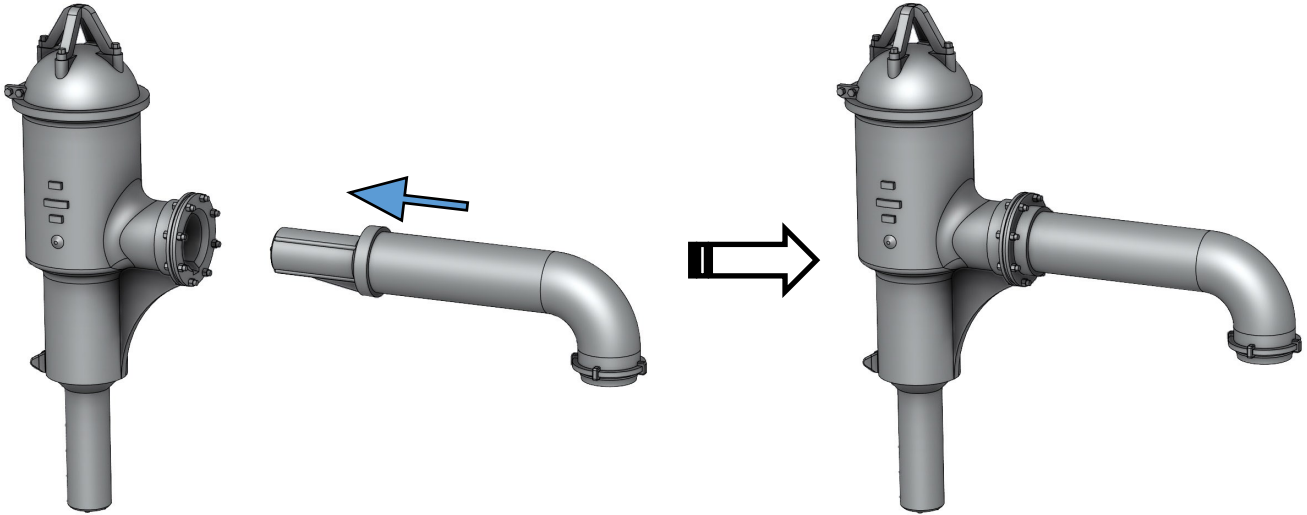


Sur le corps de la grue, veillez à ébavurer le bas de la pièce qui pourrait sinon dépasser de l'épaisseur du socle en MDF.



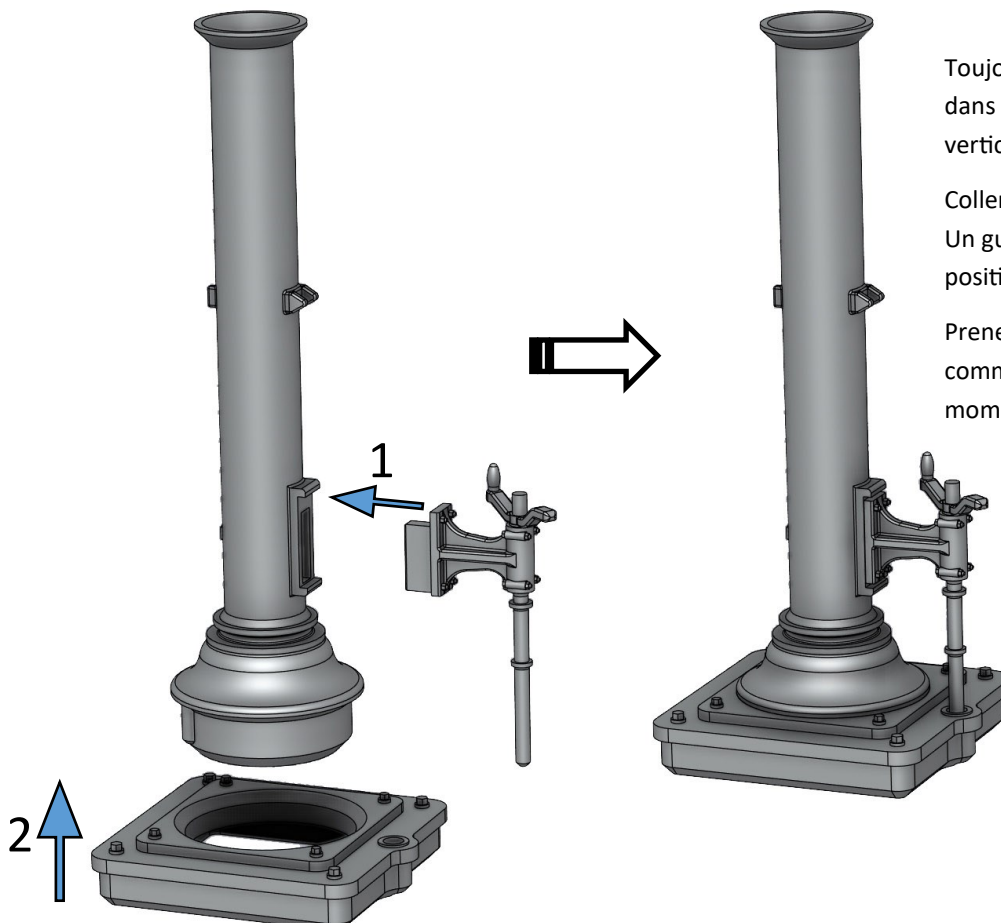
3 — Montage avant peinture

- Montage de la partie supérieure de la grue :



Collez en place le corps horizontal de la grue dans la tête à la colle cyanoacrylate. Un guidage dans les pièces assure le bon positionnement.

- Montage de la partie inférieure de la grue :



Toujours à la colle cyanoacrylate, collez dans son logement la vanne sur le corps vertical de la grue (1).

Coller en place le pied de la grue.
Un guidage dans les pièces assure le bon positionnement (2).

Prenez garde à bien positionner la tige de commande de la vanne dans le pied au moment de sa mise en place.

4 — Peinture (1/2)

- Peinture du socle en MDF :

En réalité le socle est réalisé en béton.

Les peintures de modélisme accrochent mal sur le MDF, les peintures plus épaisses pour la décoration intérieure conviennent mieux : par exemple un simple échantillon V33 « gris galet mat » vendu en grande surface de bricolage.

Sinon, une première couche de Gesso passé au mini-rouleau, pour donner de la texture, permet de peindre ensuite avec la peinture de votre choix en couleur béton (gris clair avec éventuellement une pointe de jaune).



- Peinture du regard :

Le regard présente en réalité une teinte identique aux plaques d'égout.

Peignez celui-ci avec une teinte rouille foncée, passée soit au pinceau ou mieux à l'aérographe pour ne pas empâter les gravures très fines de la pièce.

Par exemple : « Marron chocolat » réf. 872 de Prince-August.



4 — Peinture (2/2)

- Peinture des pièces de la grue :

Les grues du Sud-Est étaient peintes couleur aluminium.

Pour un modèle plus récent, on pourra aussi choisir un gris antirouille clair.

A nouveau, une peinture à l'aérographe est préférable mais l'utilisation du pinceau reste possible.

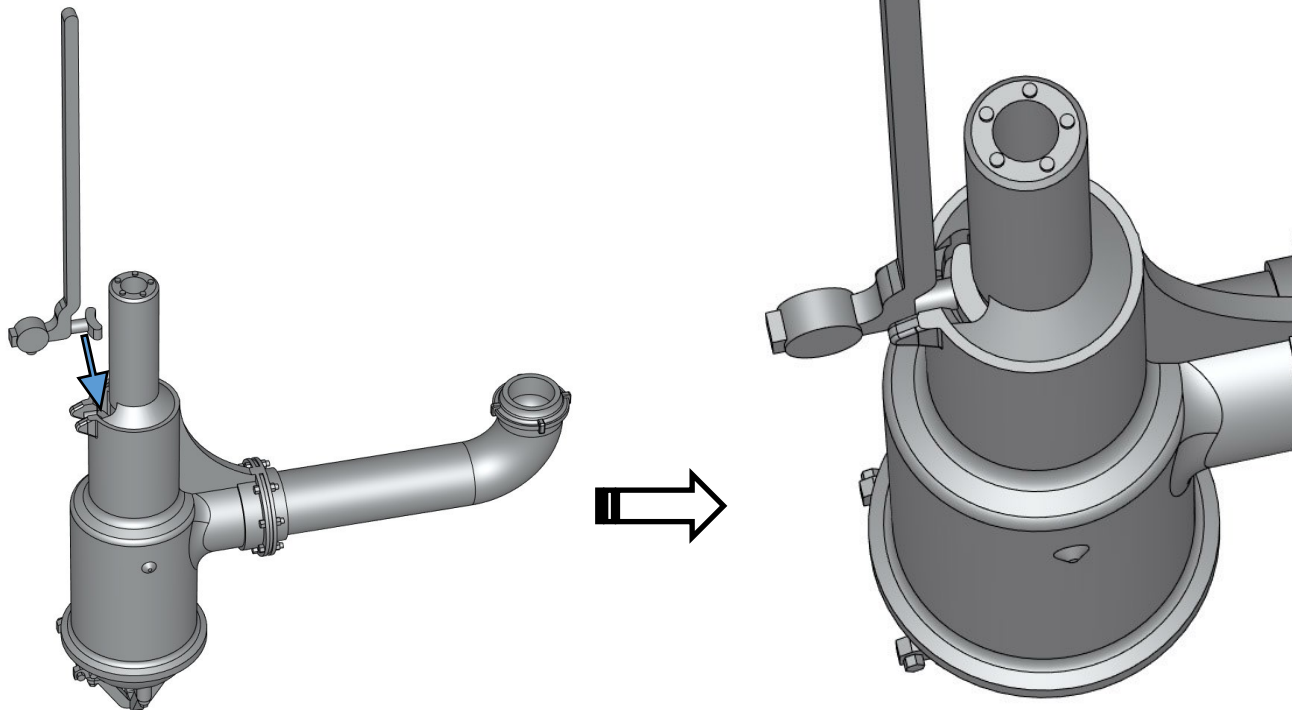
Pour l'aluminium on pourra utiliser par exemple : Prince-August « Métal poli » réf. 864.

Pour le gris antirouille clair : Decapod réf. 8718.

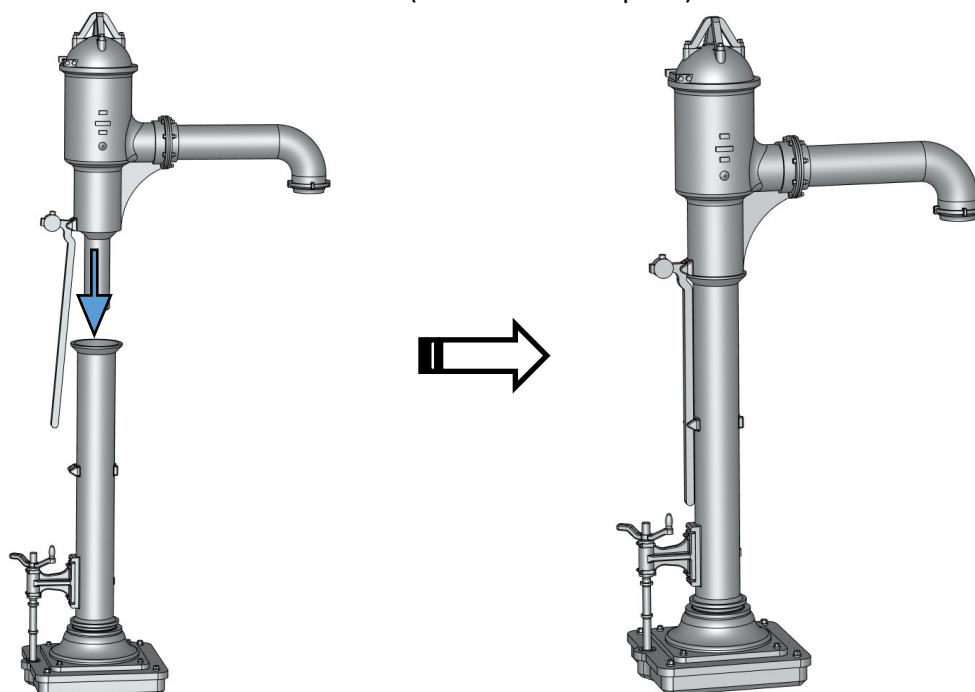


5 — Assemblage final (1/2)

- Glissez la barre de commande dans son logement.



- Assemblage statique : collez en place la partie haute de la grue avec sa barre de commande sur le corps de grue. Utilisez la colle cyanoacrylate. Pour une grue en position non utilisée, la barre de commande vient se positionner dans son logement sur le corps de grue.
- Assemblage fonctionnel : glissez simplement en place la partie haute de la grue avec sa barre de commande. La rotation de cet ensemble reste alors possible soit manuellement pour des phases de jeu réalistes soit commandée à distance (voir dernier chapitre).

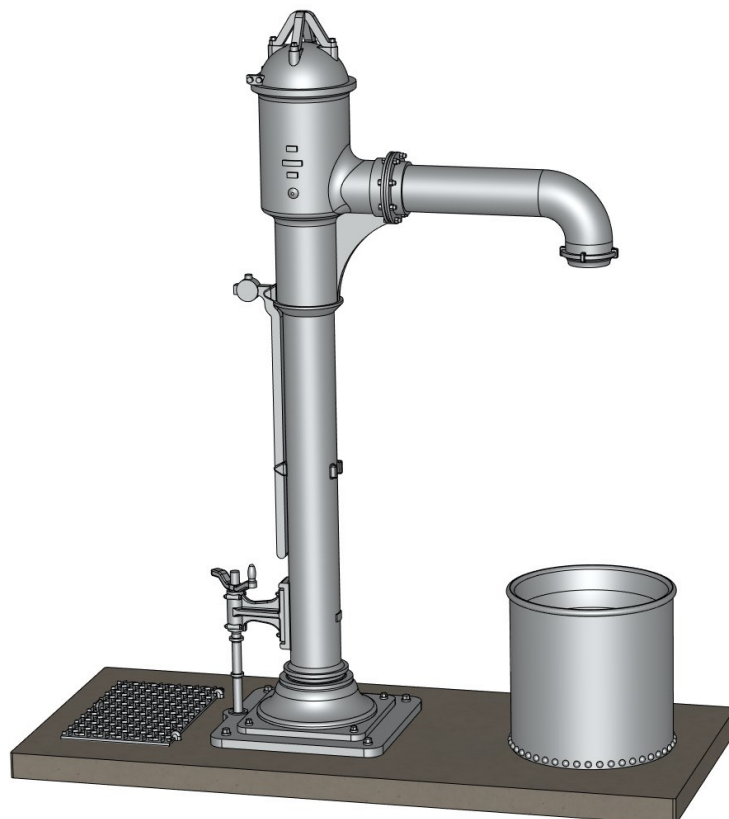


5 — Assemblage final (2/2)

Collez la grue, le regard et le fût sur le socle en MDF.
La colle cyanoacrylate comme la colle blanche conviennent.



La grue assemblée :



6 — Patine

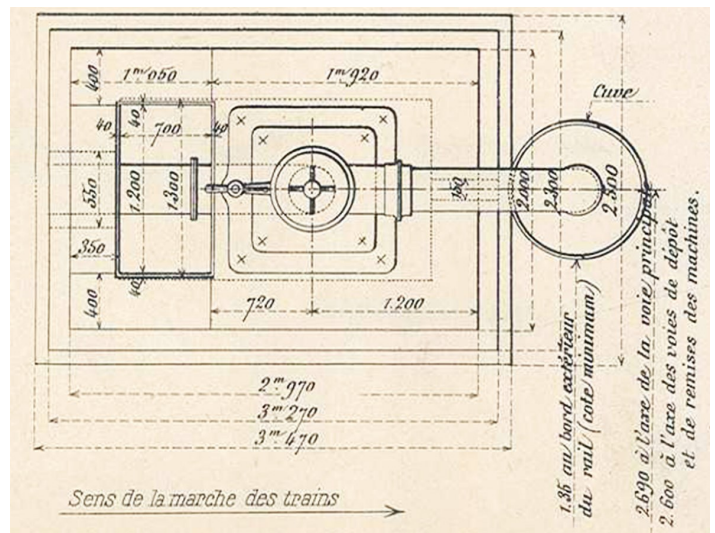
Une patine rapide permet d'obtenir un modèle encore plus réaliste :



7 — Implantation sur le réseau

Ces grues sont positionnées en bout de quai ou en bout de voie de garage.

Le plan ci-contre indique que leur axe est situé entre 30 et 31 mm de l'axe de la voie transposé en HO.



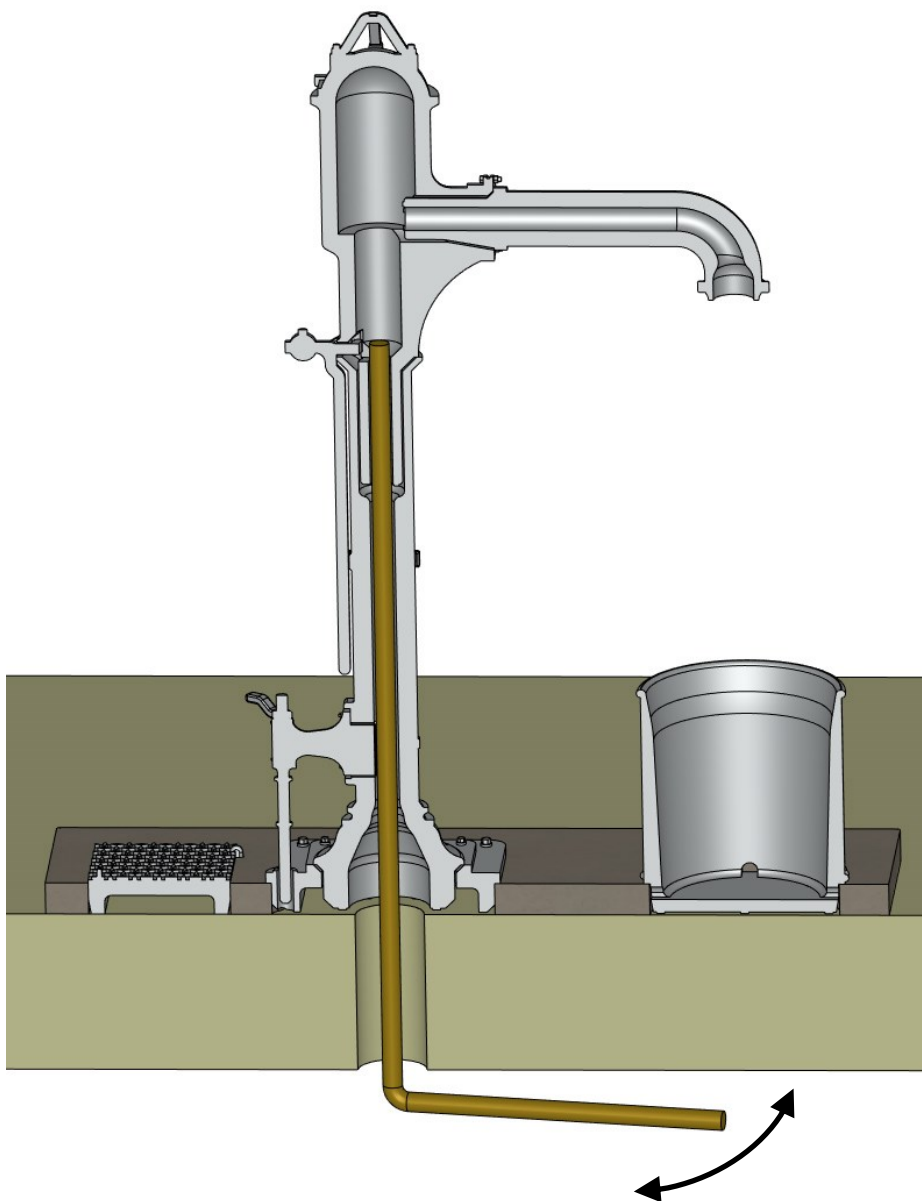
8 — Pour aller encore plus loin : commande à distance de la rotation

La commande à distance n'est pas incluse dans le kit, néanmoins la grue a été conçue creuse afin de pouvoir laisser passer un tige de commande (diamètre 1,2 mm) au travers du pied jusqu'à la tête.

Cette tige collée à l'intérieur de la tête et traversant la grue ainsi que la planche de votre réseau pourra être commandée en rotation par le système de votre choix, comme par exemple :

- Simple tirette,
- Servo moteur,
- Moteur à mouvement lent.

La vue ci-dessous présente le principe général :



Cette notice est librement téléchargeable et diffusable. Les images sont en haute résolution pour pouvoir les agrandir à loisir afin de mieux voir les détails.