

Meuble lavabo autonome

 Karine & Henry



https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Meuble_lavabo_autonome

Dernière modification le 12/12/2020

 Difficulté **Moyen**

 Durée **6 heure(s)**

 Coût **190 EUR (€)**

Description

Lavabo autonome pour enfants et adultes

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Monter l'étagère

Étape 2 - Insérer le lavabo dans la tablette

Étape 3 - Installer le raccord du seau d'eau propre

Étape 4 - Raccorder les tubes

Étape 5 - Tester l'étanchéité des raccords

Étape 6 - Fixer le robinet bec verseur à la planche

Étape 7 - Visser la bonde au lavabo

Étape 8 - Installer écrou de chaînette de lavabo (facultatif)

Étape 9 - Installer l'évacuation des eaux usées

Étape 10 - Système anti-bascule

Étape 11 - Fixer la pompe à pied

Étape 12 - Traitement du bois

Notes et références

Commentaires

Introduction

Ce lavabo "autonome" a été créé au départ pour une classe de maternelle.

La classe n'a pas d'arrivée d'eau et nous ne souhaitons pas qu'il dépende d'une prise d'électricité. Cette idée a émergé dans cette période de Covid et de préoccupation hygiéniste, mais sa présence au sein d'une classe démontre son utilité même dans un contexte normal.

Nous avons conçu ce lavabo avec l'idée qu'il puisse également servir dans d'autres contextes, un atelier isolé par exemple.

Nous avons donc opté pour un système d'étagère réglable en hauteur, ce qui permet à l'utilisateur de l'ajuster à la taille souhaitée.



Matériaux

Voir la liste du matériel en fin de tuto.

Outils

- Scie sauteuse
- Mèche à étages
- Jeux de forets à bois
- Jeux de tournevis
- Cutter
- Règle
- Équerre
- Mètre ruban
- Pince plate
- Pinceau
- Chiffons





Étape 1 - Monter l'étagère

Pour l'étagère, le top de l'autonomie serait évidemment de la réaliser soi même, mais nous nous sommes concentrés sur l'assemblage à partir de matériel existant. Donc pour monter cette étagère se référer au manuel fourni par Ikea.



Étape 2 - Insérer le lavabo dans la tablette

Matériel

- Ruban de masquage adhésif
- Règle
- Équerre
- Mètre
- Perceuse
- mèche à bois 10 mm
- Scie sauteuse

Mise en œuvre

1. Tracer l'emplacement de la partie du lavabo à insérer sur la partie non visible de la planche.
2. Percer un trou aux 4 coins de l'emplacement
3. Découper l'emplacement dessiné à la scie sauteuse
4. Insérer le lavabo
5. Installer la tablette avec le lavabo à la hauteur souhaitée selon la taille des enfants

💡 ...L'utilisation d'un scotch de masquage pour faire les tracés évite de laisser des traces de crayons sur le bois.





Étape 3 - Installer le raccord du seau d'eau propre

Matériel

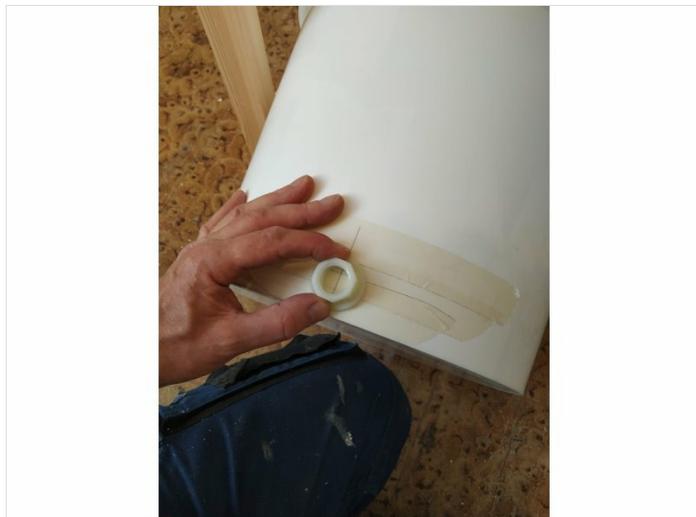
- Seau alimentaire de 30 litres Auer
- Ruban de masquage.
- Règle.
- Perceuse.
- Mèche à étages.
- Raccord diamètre 12 mm filetage ½ droit

Mise en oeuvre

1. Marquer l'emplacement du raccord dans la partie la plus basse du seau.
2. Percer le seau avec la mèche à étage.
3. Visser le raccord. Joint et écrou à l'intérieur.



.....Attention de bien laisser la place pour l'écrou qui est plus grand que le raccord.





Étape 4 - Raccorder les tubes

Matériel

- Tube cristal 16/12 (120 cm + 20 cm)
- Tube cristal 12/10 (40 cm)
- Raccord réducteur plastique diamètre 12/10
- Pompe à pied
- Robinet bec verseur orientable

i ...Pour éviter de multiplier les fournisseurs, nous avons pris la grande majorité du matériel spécialisé concernant le lavabo sur le site www.mon-camping-car.com Nous n'avons pas trouvé exactement tout ce dont nous avons besoin. La pompe à pied est de 12mm et le bec verseur 10 mm, nous avons donc dû utiliser deux types de tubes cristal et un réducteur pour avoir la bonne dimension au niveau du bec verseur

Mise en œuvre

1. Raccorder le seau d'eau propre à la pompe à pied. Installer le tube 16/12 (1,20 mètre) sur l'embout du seau d'eau propre. Raccorder ensuite le tube 16/12 à la pompe à pied (Embout de droite, vue du dessous (arrivée d'eau))
2. Raccorder la pompe à pied au robinet bec verseur. Raccorder le tube 16/12 (20 cm) de la pompe à pied au réducteur et au tube cristal 10/12 (40 cm) qui va vers le bec verseur.



Étape 5 - Tester l'étanchéité des raccords

Avec 5 litres d'eau mis dans le seau d'eau propre tester l'étanchéité du système en place.

i ...Nous n'avons, pour l'instant, pas utilisé les colliers serre joint pour la fixation des tubes, à voir s'ils sont nécessaires à l'usage.



Étape 6 - Fixer le robinet bec verseur à la planche

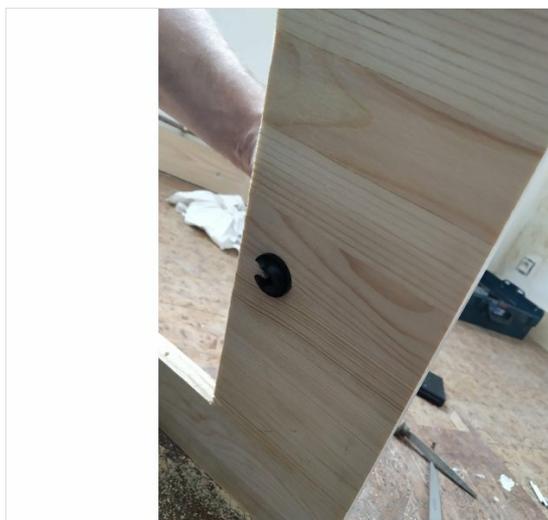
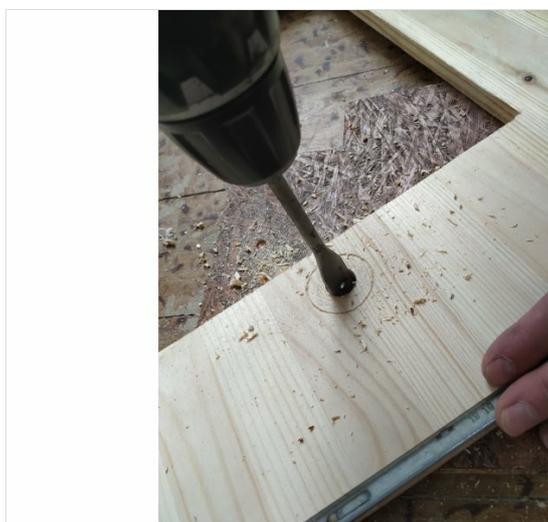
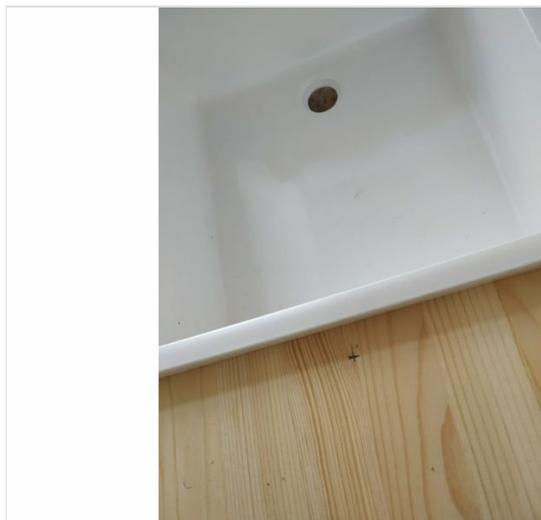
Matériel

- Perceuse
- Mèches
- Robinet bec verseur orientable

Mise en œuvre

1. Marquer l'emplacement et percer un trou de diamètre 18. Mèche plate de menuisiers
2. Faire un évasement de 39 de diamètre sur le dessous de planche
3. Visser le support du robinet à la planche et installer le bec

i ...La tige filetée du robinet est trop courte par rapport à l'épaisseur de la planche choisie, un léger évasement a donc été nécessaire.



Étape 7 - Visser la bonde au lavabo

Matériel

- Bonde droite 25 mm



Étape 8 - Installer écrou de chaînette de lavabo (facultatif)



Étape 9 - Installer l'évacuation des eaux usées

Matériel

- Jerrican 20 litres
- Tuyau d'eau annelé diamètre 25mm longueur 90 centimètres
- Perceuse avec mèche à étages
- Bonde droite complète 25 mm
- Fixation PVC 40 mm. Vis 4 x 30

Mise en œuvre

1. Percer le bouchon du jerrican 32 mm avec la perceuse avec mèche à étages.
2. Raccorder l'évacuation du lavabo au jerrican.
3. Installer une fixation PVC diam. 40 mm pour le tuyau d'évacuation. *(Quand le jerrican est plein et qu'il faut le vider, cette fixation permet de maintenir le tuyau d'évacuation en hauteur, ce qui évite à l'eau restant dans ce tuyau de se répandre sur le sol, ce qui est arrivé à la première utilisation...)*
4. Installer et tester le circuit d'eau.

💡 ...Mettre un collier de serrage Colson sur le tuyau cannelé à l'intérieur du jerrican. Ce collier de serrage empêche les enfants d'enlever le tuyau d'évacuation des eaux.



Étape 10 - Système anti-bascule

Matériel

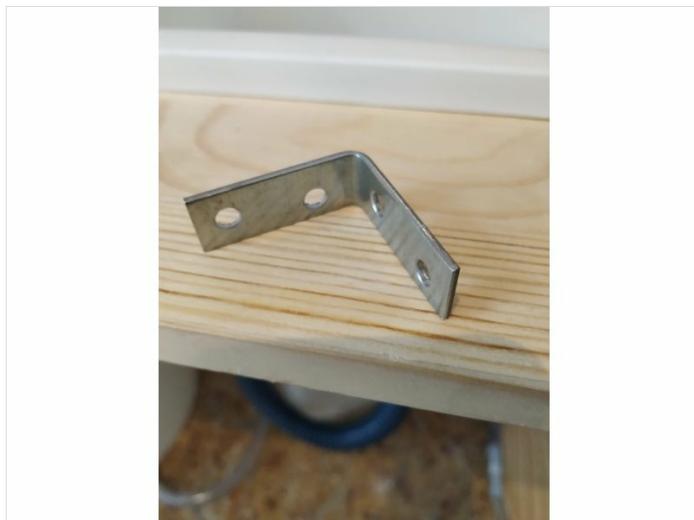
- Plaque bois 64 cm x 14 cm x 22 mm
- 2 équerres 40 mm
- 4 vis à bois 4 x 20

i ...Double utilité pour cette planche. A la fois fixer la pédale mais aussi faire un système anti bascule de l'étagère. Cela peut être renforcé par une fixation de l'étagère directement au mur.

Deux choix possibles, soit fixer la planche aux pieds de l'étagère, soit, pour les plus bricoleurs faire une découpe pour encastrer les pieds de l'étagère à la planche anti bascule. Nous vous présentons le deuxième choix.

1. Tracer et découper les emplacements des pieds de l'étagère en perçant puis en découpant à la scie sauteuse les découpes.
2. Fixer la planche à l'étagère avec 2 équerres.

i ...A fixer définitivement après avoir fixé la pompe à pied.





Étape 11 - Fixer la pompe à pied

Matériel

- 2 Vis inox à tête fraisée M5 x 30 mm



Étape 12 - Traitement du bois

Afin de protéger le bois des éclaboussures, celui-ci a été traité avec une huile dure en 2 couches.



Notes et références

Liste du matériel et liens vers les fournisseurs : [Google Docs](#)
Traduction en Anglais: Katia Krussel.