



Showerloop - Manuel n°3 : Connecter les tuyaux

Ceci est le troisième manuel de la Showerloop, un système de filtration en temps réel, de purification et de recyclage pour l'eau de la douche.

 Difficulty Easy

 Duration 1 hour(s)

 Categories Energy

 Cost 200 EUR (€)

Contents

Introduction

Step 1 - Pliez les tuyaux en cuivre ou connectez simplement le flexible

Step 2 - Raccord de flexible

Step 3 -

Step 4 - Pliez le tuyau en conséquence

Step 5 - Coupez le tuyau

Step 6 -

Step 7 -

Comments

Introduction

Ceci est le troisième manuel de la Showerloop, un système de filtration en temps réel, de purification et de recyclage pour l'eau de la douche. J'ai accidentellement cassé le panneau arrière de la cabine de douche et en ai rapidement construit un nouveau avec du contreplaqué qui a été façonné pour s'adapter au cadre de la cabine de douche. Cet incident a permis un accès à l'arrière qui n'est pas très courant et des modifications seront donc nécessaires pour cette étape.

Materials

Tools

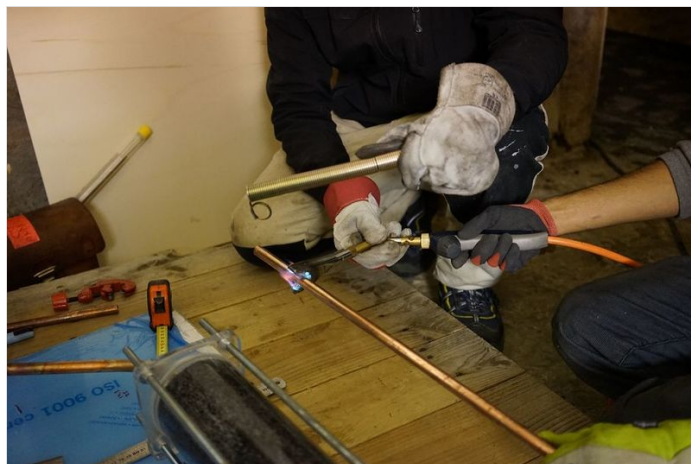
Step 1 - Pliez les tuyaux en cuivre ou connectez simplement le flexible

La base - chauffez votre tuyau de cuivre avec un chalumeau. Concentrez la flamme sur les zones situées au-dessus et au-dessous où vous ferez le pliage de manière à ce que la pièce ne devienne pas plus chaude et donc plus faible que le reste de l'acier.

Une fois que le cuivre devient comme noir et commence à faire un effet arc-en-ciel psychédélique plutôt cool, vous savez que le cuivre est suffisamment chaud pour commencer à plier. Éteignez la flamme et attendez un moment.

Une fois que le tuyau a un peu refroidi, utilisez l'outil de cintrage afin d'obtenir une courbure convenable. C'est plus de l'habileté que des compétences techniques, vous devez simplement observer et voir comment le métal se plie.

👉 Ne pas mettre trop de pression sur un point, cela peut entraîner une déformation du tuyau. Vous voulez garder le diamètre du tuyau interne aussi uniforme que possible. Utilisez un outil de cintrage pour tuyaux.



Step 2 - Raccord de flexible

Utiliser un flexible en caoutchouc (ou PEX) est beaucoup plus facile que le cuivre, mais ça n'aura peut-être pas l'air aussi cool.

Le tube transparent n'est pas si mauvais que ça, mais le matériau le plus courant est le PVC (qui est plutôt sale).

La meilleure et peut-être la solution la plus simple consiste à utiliser du tuyau d'eau potable (16 mm?).

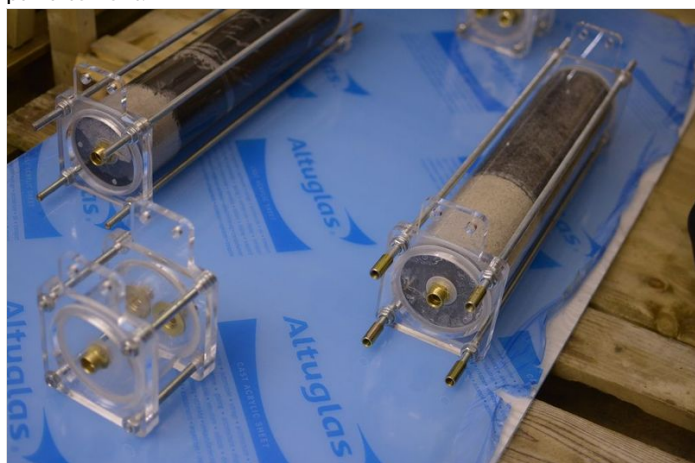
La connexion du flexible est simple, utilisez un embout de flexible à la place du connecteur fileté et fixez le flexible avec un collier. Assurez-vous que ce soit vraiment bien fait.

💡 Pour un accès vraiment facile, vous pouvez utiliser des connecteurs rapides vous permettant de connecter et de déconnecter des composants individuels sans faire tourner les tubes. Ceux-ci sont généralement utilisés avec les tuyaux d'arrosage et sont disponibles en plastique ou en métal.

Il y a un schéma expliquant comment faire ça avec un flexible plus haut.

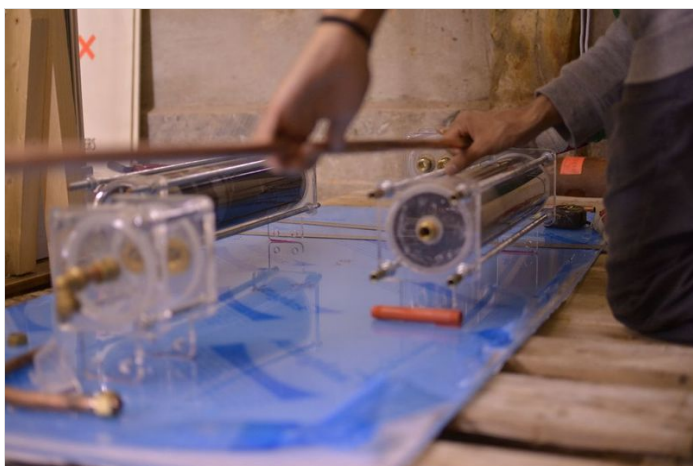
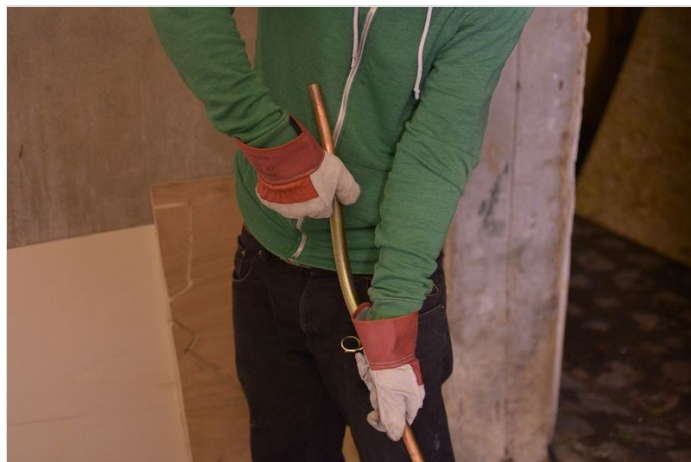
Step 3 -

Disposez tous les composants du filtre sur une surface plane. En utilisant votre bon sens et une règle, vous pouvez réussir à tout centrer parfaitement.



Step 4 - Pliez le tuyau en conséquence

Une fois que vous êtes satisfait des positions, pliez le tuyau en conséquence.



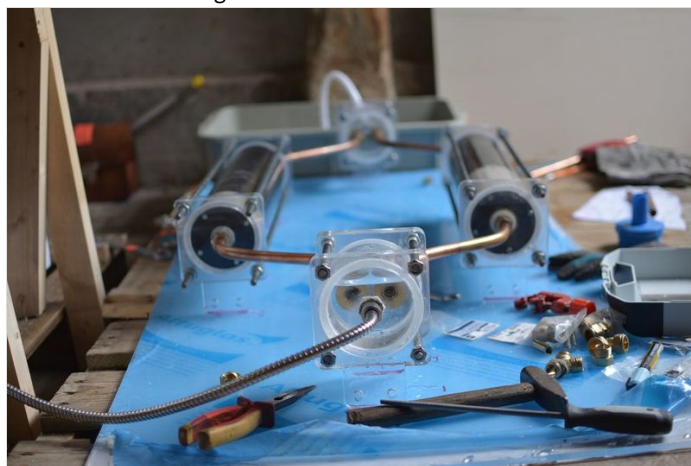
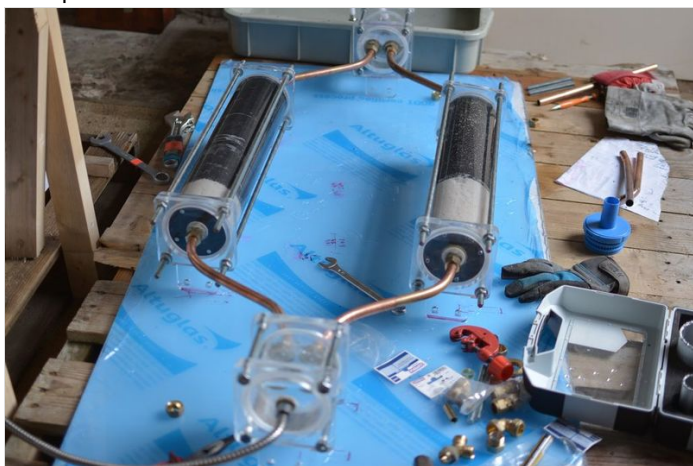
Step 5 - Coupez le tuyau

Pour couper le tuyau plus facilement, vous pouvez utiliser un coupe-tube, mais ceux qui sont bon marché s'usent vite.



Step 6 -

Enfin prêt à tester les filtres en raccordant un flexible de douche à l'entrée et à la sortie des régulateurs de débit.



Step 7 -

La position des filtres a été dessinée sur un matériau imperméable et des trous ont été percés au travers des plaques de support. Les plaques de support peuvent être pliées à 90 degrés, ce qui permettrait aux filtres d'être suspendus directement au mur. Pour plier l'acrylique, vous avez besoin d'un outil spécial qui est simplement un fil chauffé qui affaiblit spécifiquement le point de courbure. Une fois qu'il fait assez chaud, vous pouvez simplement le plier à la main et lui donner la forme souhaitée (il est bon d'avoir un gabarit contre lequel vous pouvez l'appuyer). Laissez-le refroidir et il se durcira. Il peut être prudent d'espacer les trous de manière à ce qu'ils se vissent entre les carreaux, car percer dans les carreaux sans les fissurer peut être délicat. Si vous avez un simple mur en béton, vous êtes paré. Sinon, la tige filetée peut être prolongée du sol au toit et fixée en tension (poussant vers le haut et vers le bas), ou de simples pattes ou des équerres peuvent être réalisées pour être vissées dans le toit et/ou le sol. Ou attachez simplement les tiges métalliques utilisées pour comprimer le filtre directement au mur.

