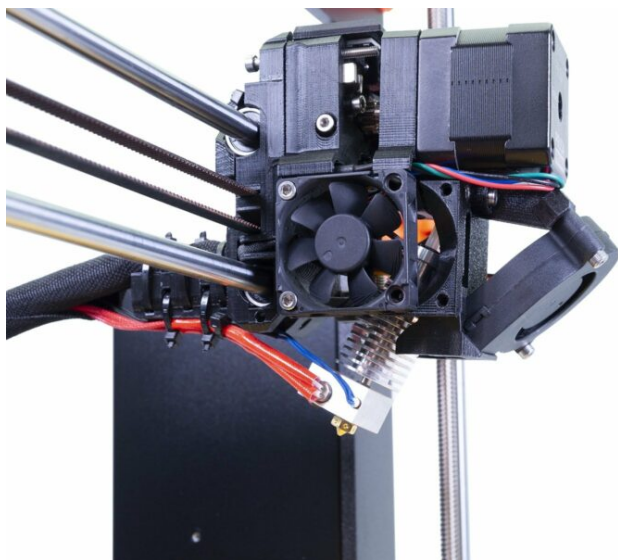


# Table des matières

<b>Comment remplacer un tube PTFE de hotend (MK3S+/MK3S/MK2.5S/MMU2S)</b> .....	3
Étape 1 - Obtention du bon tube PTFE .....	5
Étape 2 - Outils nécessaires pour ce guide .....	6
Étape 3 - Protection du plateau chauffant .....	7
Étape 4 - Démontage partiel de l'extrudeur .....	8
Étape 5 - Démontage partiel de l'extrudeur .....	9
Étape 6 - Préparation des pièces nécessaires .....	10
Étape 7 - Retrait de l'ancien tube PTFE .....	11
Étape 8 - Assemblage du nouveau tube PTFE .....	12
Étape 9 - Ré-assemblage de l'extrudeur .....	13
Étape 10 - Ré-assemblage de l'extrudeur .....	13
Étape 11 - Ré-assemblage de l'extrudeur .....	14
Étape 12 - Ré-assemblage de l'extrudeur .....	14
Étape 13 - C'est fini ! .....	15



# Comment remplacer un tube PTFE de hotend (MK3S+/MK3S/MK2.5S/MMU2S)



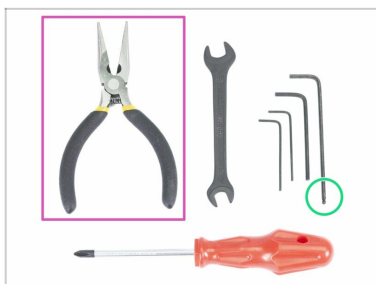
[help.prusa3d.com/g21670](https://help.prusa3d.com/g21670)

**Scannez le QR code  
pour afficher la  
dernière version de  
ce chapitre.**





## ÉTAPE 2 Outils nécessaires pour ce guide



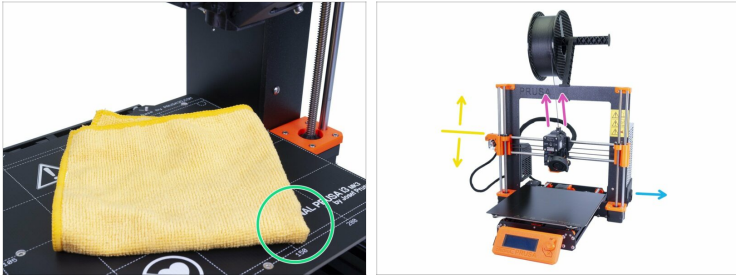
### ● Veuillez préparer les outils suivants pour ce chapitre :

- Clé Allen de 2,5 mm pour les vis M3
- Pince à bec fin pour les colliers de serrage (optionnelle)

ⓘ La pince n'est pas nécessaire, mais dans certains scénarios, vous pourriez en avoir besoin pour couper les colliers de serrage.

ⓘ La pince n'est pas nécessaire, mais dans certains scénarios, vous pourriez en avoir besoin pour couper les colliers de serrage.

## ÉTAPE 3 Protection du plateau chauffant



**⚠ Avant de commencer, il est recommandé de protéger le plateau chauffant !**

● Utilisez un chiffon ou un morceau de tissu suffisamment épais pour couvrir le plateau chauffant. Cela vous assurera de ne pas endommager (rayer) la surface pendant le démontage.

**⚠ Assurez-vous que :**

- le filament est déchargé de la hotend (*retirez également la bobine et le support de bobine*)
- l'imprimante est correctement refroidie
- l'imprimante est débranchée de la prise électrique
- L'axe X avec l'extrudeur est légèrement au-dessus du milieu de la hauteur (axe Z) de l'imprimante.

## ÉTAPE 4 Démontage partiel de l'extrudeur

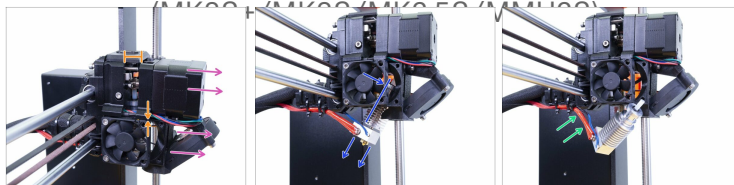


**⚠ Dans ce guide, nous ne démonterons pas complètement l'extrudeur. Grâce à la nouvelle conception, il suffit de desserrer les vis et d'écartier légèrement les pièces en plastique.**

- 🟡** Desserrez et retirez la vis M3x14 du ventilateur de la hotend.
- 🟡** **Desserrez la vis M3x40 de la roue libre du côté gauche de l'extrudeur.**
- 🟡** Desserrez et retirez la vis M3x20 (M3x18) du ventilateur de la hotend. Notez que le fan-shroud peut tomber.
- 📄** Laissez les deux autres vis maintenant le ventilateur de la hotend en place. Il n'est pas nécessaire de les retirer.
- 🟢** Desserrez les deux vis, mais ne les retirez pas. Nous les utiliserons pour maintenir ensemble les pièces de l'extrudeur.
- 🟠** Desserrez les deux vis, mais ne les retirez pas. Assurez-vous simplement qu'ils n'empêcheront pas le moteur de bouger.

## ÉTAPE 5 Démontage partiel de l'extrudeur

## Comment remplacer un tube PTFE de hotend



**⚠ Avant de déplacer des pièces , assurez-vous qu'il y a suffisamment de jeu dans le câble du moteur de l'extrudeur !!!**

**i** Si ce n'est pas le cas, vous devez couper les colliers de serrage sur la gaine textile, ouvrir le boîtier avec l'électronique et vous assurer que le câble du moteur est libre de bouger.

**◆** Écartez soigneusement l'extrudeur. Vous pouvez utiliser de légers mouvements latéraux si nécessaire. Commencez par tirer le moteur, puis retirez la partie inférieure avec le ventilateur d'impression.

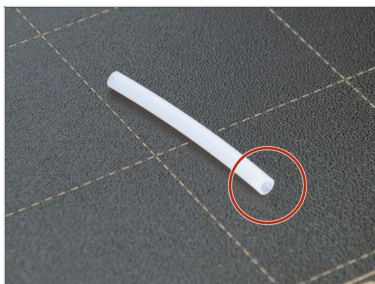
**◆** Créez un espace similaire à l'image. Alignez la pièce imprimée tenant le moteur avec le bord du cadre du ventilateur.

**◆** Saisissez la hotend et inclinez sa partie supérieure vers le moteur, elle devrait sortir.

**i** Si la hotend est toujours coincée à l'intérieur, desserrez davantage les vis et augmentez l'écart entre les pièces imprimées.

**◆** **SOYEZ TRÈS PRUDENT** avec les câbles de la hotend !!! Vous pouvez les casser ! Utilisez une faible force pour retirer la hotend. Ne pliez pas les câbles.

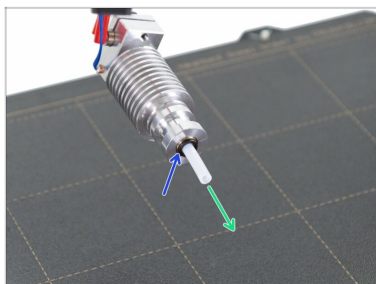
## ÉTAPE 6 Préparation des pièces nécessaires



- **Pour les étapes suivantes, veuillez préparer :**
  - Tube PTFE pour MK3S/MK2.5S /MMU2S (1x)

## Comment remplacer un tube PTFE de hotend (MK3S+/MK3S/MK2.5S/MMU2S)

### ÉTAPE 7 Retrait de l'ancien tube PTFE

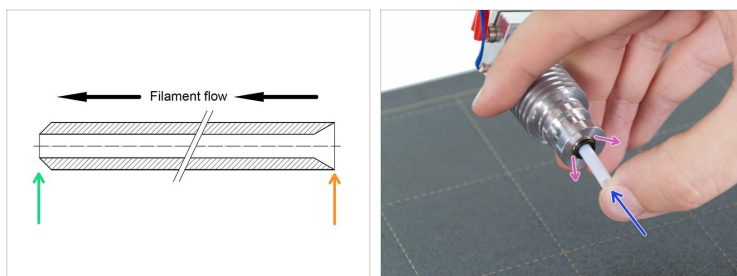


**⚠ Il n'est pas nécessaire de placer la hotend en position horizontale comme sur la photo. Il est préférable de laisser la hotend à côté de l'extrudeur.**

- ⬢ Appuyez sur le collet en plastique noir.**
- ⬢ Retirez le tube PTFE de la hotend.**

**⚠ Jetez ce vieux tube immédiatement dans la poubelle la plus proche pour éviter de le réinstaller par accident ;)**

## ÉTAPE 8 Assemblage du nouveau tube PTFE

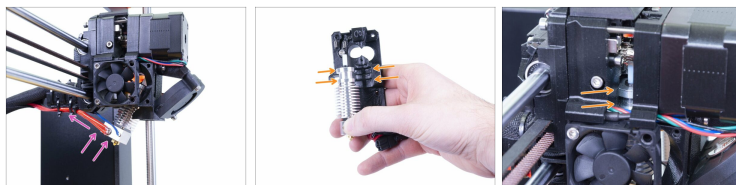


- Il est maintenant temps d'insérer le nouveau tube PTFE. Notez que chaque extrémité du tube est différente.
- Une extrémité du tube a un **bord extérieur "arrondi"**. Cette extrémité doit se trouver à **l'intérieur de la hotend**.
- Regardez l'autre extrémité, où le tube est percé à l'intérieur, la forme du **bord est "conique"**. C'est le côté où le filament pénètre dans le tube. Cette partie doit être en **dehors de la hotend**.
- Glissez-y le tube PTFE. Faites glisser le tube à fond et maintenez-le !
- Avec l'autre main, tirez le collet vers l'extérieur et relâchez seulement alors le tube !!! **CECI EST CRUCIAL pour que la hotend fonctionne correctement**.
- Après avoir inséré le nouveau tube PTFE, vérifiez que toutes les pièces sont correctement serrées et que rien ne s'est desserré pendant le processus.

Comment remplacer un tube PTFE de hotend

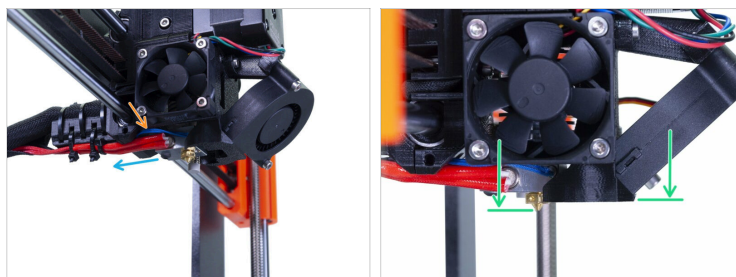
(MK3S+/MK3S/MK2.5S/MMU2S)

## ÉTAPE 9 Ré-assemblage de l'extrudeur



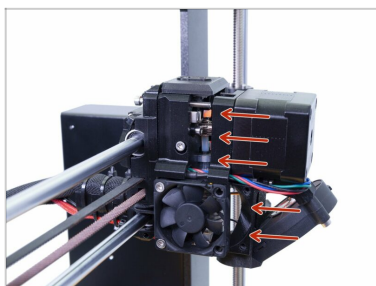
- Remettez la hotend à l'intérieur de l'extrudeur. Assurez-vous que l'orientation est la même que sur l'image avec les câbles sur le côté gauche.
- CECI EST CRUCIAL** pour s'assurer que la hotend s'insère correctement dans l'extruder-body !!! La pièce imprimée a une forme suivant la hotend. Regardez la seconde et la troisième photo !

## ÉTAPE 10 Ré-assemblage de l'extrudeur



- Vérifiez à nouveau la bonne position de la hotend.** Regardez sous l'extrudeur. Le bloc de chauffe doit être orienté comme indiqué sur l'image.
- Assurez-vous que le câble de la thermistance est guidé **au-dessus** des gros câbles du chauffage.
- Jetez un œil à partir du côté de l'extrudeur. La buse doit être légèrement en dessous du fan-shroud imprimé.

## ÉTAPE 11 Ré-assemblage de l'extrudeur



⚠ Poussez soigneusement et lentement toutes les pièces ensemble. **En cas de résistance importante, ARRÊTEZ** immédiatement et vérifiez quelle pièce bloque le mouvement.

## ÉTAPE 12 Ré-assemblage de l'extrudeur



- 🟠 Serrez les deux vis, mais assurez-vous **qu'aucun câble n'est pincé** des deux côtés de l'extrudeur.
- 🟢 Idem pour la face avant. Serrez les deux vis. **Assurez-vous qu'aucun câble n'est pincé.**
- 🟣 Remettez la vis M3x14 et serrez-la.
- 🟠 Si vous avez retiré le fan-shroud, remettez-le en place. Fixez-le ensuite en place avec la vis M3x20 (M3x18).
- 🟡 Fixez la vis M3x40 de la roue libre de sorte que sa tête affleure à peu près la pièce imprimée.

Comment remplacer un tube PTFE de hotend  
(MK3S+/MK3S/MK2.5S/MMU2S)

## ÉTAPE 13 C'est fini !



- ◆ Bon boulot ! Vous venez de changer le tube PTFE dans l'extrudeur.
- ◆ Faites chauffer l'imprimante et essayez-la ;)



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

