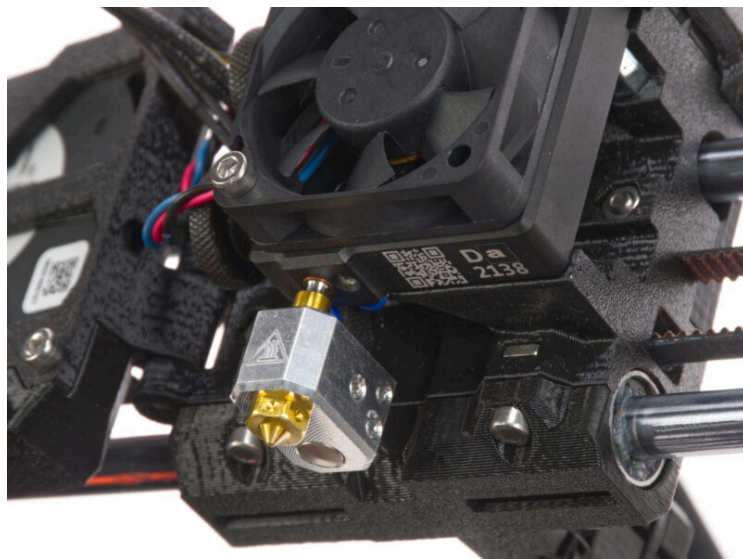


Table des matières

Comment remplacer un élément chauffant de la hotend (MK4/MK3.9)	3
Étape 1 - Introduction	4
Étape 2 - Outils nécessaires pour ce chapitre	5
Étape 3 - Préparation de l'imprimante	6
Étape 4 - Nettoyage de la hotend	7
Étape 5 - Protection du plateau chauffant	8
Étape 6 - Accès aux câbles de la hotend	9
Étape 7 - Déconnexion des câbles de la hotend	10
Étape 8 - Retrait de la hotend	11
Étape 9 - Retrait de l'élément chauffant	11
Étape 10 - Nouvelle hotend : préparation des pièces	12
Étape 11 - Installation de l'élément chauffant de la hotend	13
Étape 12 - Insertion de la hotend	14
Étape 13 - Connexion de la hotend	15
Étape 14 - Guidage des câbles de la hotend	16
Étape 15 - Disposition des câbles	16
Étape 16 - Mise en place du cache de la LoveBoard	17
Étape 17 - Vérification finale	17
Étape 18 - C'est tout !	18

Comment remplacer un élément chauffant de la hotend (MK4/MK3.9)



help.prusa3d.com/g634855

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



ÉTAPE 1 Introduction

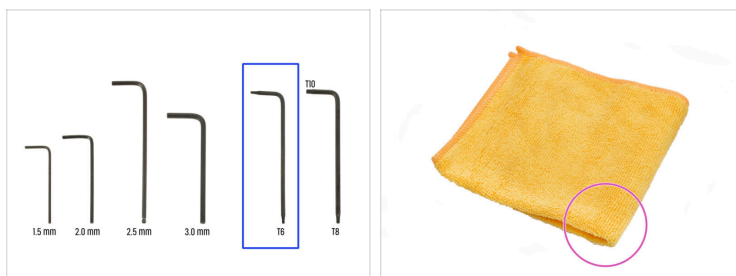


- ◆ Ce guide vous guidera tout au long du remplacement de l'**élément chauffant de la hotend** sur l'**Original Prusa i3 MK4** et la **MK3.9**.
- ◆ Toutes les pièces nécessaires sont disponibles sur notre boutique en ligne prusa3d.com.
- ⓘ Notez que vous devez être connecté pour avoir accès à la section des pièces de rechange.

Comment remplacer un élément chauffant de la hotend

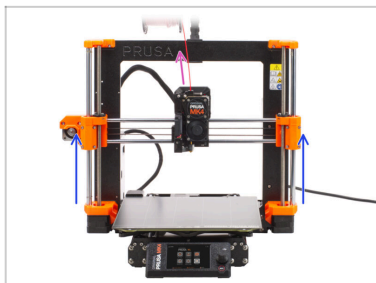
(MK4/MK3.9)

ÉTAPE 2 Outils nécessaires pour ce chapitre



- **Pour ce chapitre, veuillez préparer :**
- Clé Torx T6
- Tissu ou morceau de tissu de 15x15 cm *pour protéger le plateau chauffant*
- Petite brosse en laiton *pour nettoyer la hotend*

ÉTAPE 3 Préparation de l'imprimante



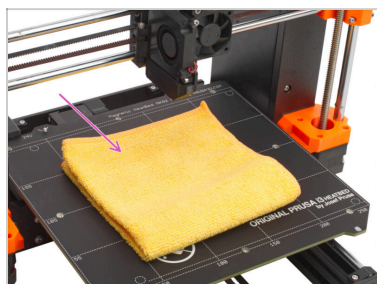
- ◆ Déchargez le filament de l'imprimante.
- ⓘ Il est recommandé de retirer le support de bobine de l'imprimante.
- ◆ Déplacez l'axe Z en position centrale pour accéder facilement à l'extrudeur par le haut et le bas.

ÉTAPE 4 Nettoyage de la hotend



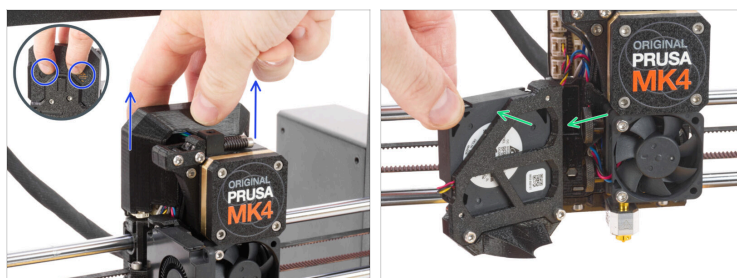
- ⚠ **ATTENTION : La hotend et le plateau chauffant sont très CHAUDS. Ne touchez pas ces pièces !!!**
- ⬢ Pour les étapes suivantes, il est nécessaire de nettoyer le bloc de chauffe et la hotend des restes de filament.
- ⚠ **Si vous avez une chaussette de hotend Prusa sur la hotend, retirez-la.**
- ⬢ Sur l'écran de l'imprimante, accédez à *Contrôle -> Température -> Température de la buse* et en utilisant le bouton réglez à **250°C**.
- ⬢ Attendez au moins 5 minutes. Les restes de filament doivent être légèrement réchauffés pour pouvoir être retirés plus facilement.
- ⬢ À l'aide de la brosse en laiton, nettoyez soigneusement le bloc de chauffe et la hotend des résidus de filament. **Évitez tout contact de la brosse avec les câbles de la hotend, car cela pourrait provoquer un court-circuit.**
- ⬢ Lorsque le bloc de chauffe et la hotend sont parfaitement propres, refroidissez l'imprimante. Sur l'écran, accédez au *Préchauffage -> Refroidissement*.
- ⚠ **Attendez que les parties chaudes soient refroidies à température ambiante. Cela prend environ 10 minutes.**

ÉTAPE 5 Protection du plateau chauffant



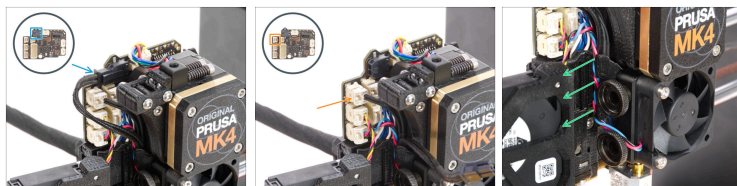
- Éteignez l'imprimante et débranchez le câble d'alimentation du bloc d'alimentation.
- ⚠ **Assurez-vous que les pièces de l'imprimante - la tête d'impression et le plateau chauffant - sont refroidis à température ambiante.**
- ⚠ **Mettez l'imprimante hors tension et débranchez-la de la prise !**
- ⚠ **Avant d'aller plus loin, il est recommandé de protéger d'abord le plateau chauffant !**
- Retirez la feuille d'acier flexible.
- 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.

ÉTAPE 6 Accès aux câbles de la hotend



- ◆ Faites glisser le Loveboard-cover vers le haut et retirez-le de l'extrudeur. Il y a deux découpes à l'arrière de la pièce, que vous pouvez saisir pour un retrait plus facile.
- ◆ Ouvrez en grand la fan-door.

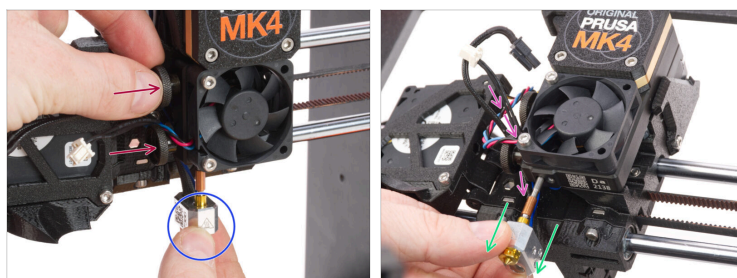
ÉTAPE 7 Déconnexion des câbles de la hotend



⚠ Chaque connecteur a un loquet de sécurité. Il est **nécessaire d'appuyer sur le loquet avant de déconnecter**. Sinon, le connecteur pourrait être endommagé.

- 🔵** Débranchez le câble de l'élément chauffant de la hotend.
 - 🟠** Débranchez le câble de la thermistance de la hotend.
 - 🟢** Retirez le câble du ventilateur du dissipateur thermique, la thermistance de la hotend et les câbles de l'élément chauffant de la hotend du canal de câble et laissez-les libres pour le moment.
- 📘** Si nécessaire, retirez les autres câbles qui les chevauchent.

ÉTAPE 8 Retrait de la hotend



- ◆ Saisissez la hotend avec votre main.
- ◆ Utilisez votre autre main pour desserrer les deux vis moletées. **Il n'est pas nécessaire de les retirer complètement**, quelques tours suffisent.
- ◆ Faites glisser l'assemblage de la hotend du dissipateur thermique.
- ◆ En même temps, poussez les câbles de la hotend derrière le dissipateur thermique hors de l'extrudeur.

ÉTAPE 9 Retrait de l'élément chauffant



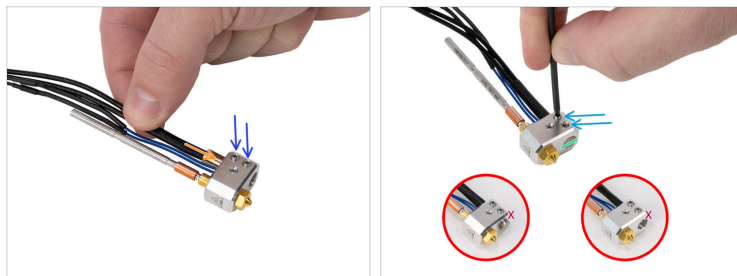
- ◆ À l'aide de la clé Torx T6, desserrez les vis.
- ◆ Retirez l'élément chauffant du bloc de chauffe.

ÉTAPE 10 Nouvelle hotend : préparation des pièces



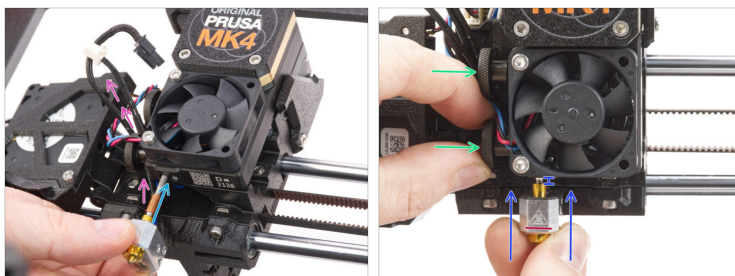
- **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**
- Nouveau élément chauffant de la hotend (1x)
- Nouvelles vis de blocage M3x4 (2x)

ÉTAPE 11 Installation de l'élément chauffant de la hotend



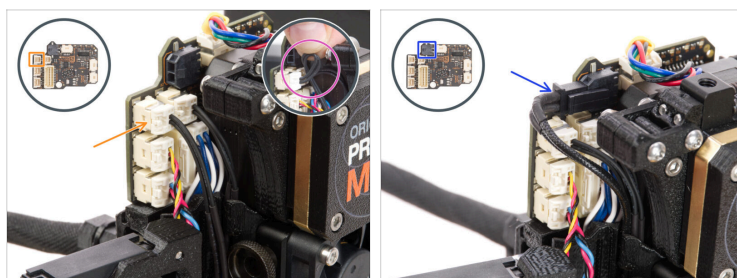
- Insérez les nouvelles vis de blocage et vissez-les à l'aide d'une clé TX 6. **Quelques tours suffisent pour l'instant.**
- Insérez le nouvel élément chauffant à fond dans le bloc de chauffe.
- Alignez la surface inférieure de l'élément chauffant avec la surface inférieure du bloc de chauffe.
- ⚠ **Assurez-vous que votre élément chauffant est aligné avec le côté inférieur du bloc de chauffe.**
- À l'aide du côté le plus long d'une clé Torx TX 6, serrez doucement deux vis de blocage tout en maintenant l'élément chauffant en position. **Ne serrez pas trop.**

ÉTAPE 12 Insertion de la hotend



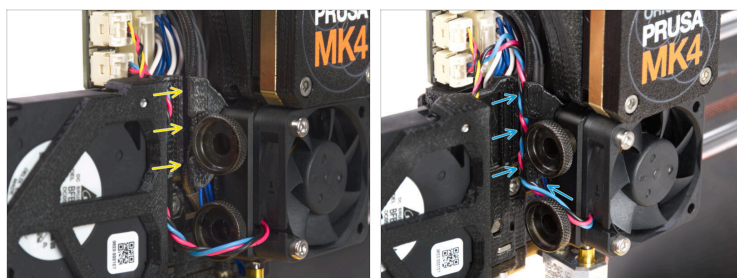
- ◆ Localisez le trou dans le dissipateur thermique à partir du bas de l'extrudeur et insérez la hotend dans le dissipateur thermique.
- ◆ En même temps, poussez le câble de la hotend derrière le ventilateur du dissipateur thermique jusqu'à l'électronique.
- ◆ Poussez l'assemblage de la hotend à fond dans le dissipateur thermique. Il doit y avoir un espace d'environ 2 mm entre le dissipateur thermique et la partie en laiton de la buse.
- ◆ Orientez l'assemblage de la hotend de sorte que le symbole HOT sur le bloc de chauffe soit orienté vers l'avant.
- ◆ Tout en poussant l'assemblage de la hotend, serrez fermement la vis moletée inférieure et la vis moletée supérieure. **Évitez de pincer un câble entre les vis et le dissipateur thermique !**

ÉTAPE 13 Connexion de la hotend



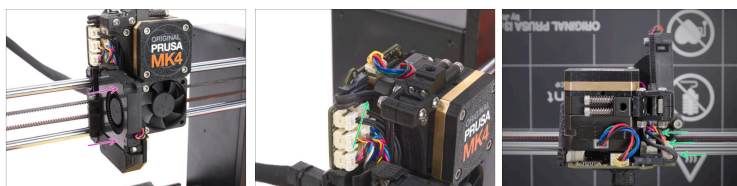
- Connectez la thermistance de la hotend au connecteur supérieur gauche de la LoveBoard.
- Si vous avez la thermistance de la hotend avec un long câble, faites une boucle près du connecteur. **Ne tordez pas trop le câble.**
- Connectez l'élément chauffant de la hotend au connecteur noir sur la partie supérieure de la LoveBoard.

ÉTAPE 14 Guidage des câbles de la hotend



- ◆ Localisez le canal pour les câbles derrière les vis moletées. Guidez d'abord le câble de la thermistance de la hotend à travers le canal. Insérez ensuite le câble de l'élément chauffant de la hotend.
- ◆ Guidez le câble du ventilateur du dissipateur thermique comme vous pouvez le voir. Poussez-le dans le canal de câble.
- ⓘ Si vous avez retiré d'autres câbles, remettez-les dans le canal.

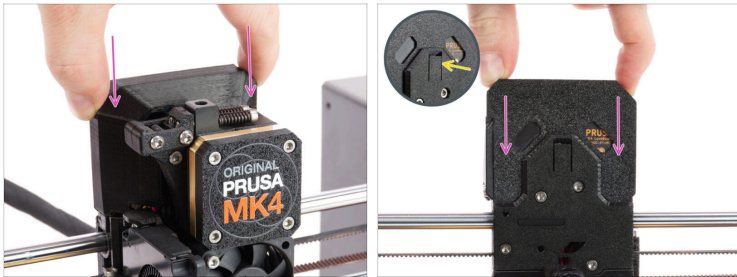
ÉTAPE 15 Disposition des câbles



- ◆ Fermez la fan-door.
- ◆ Positionnez tous les câbles selon l'image. Tous les câbles doivent être serrés aussi près que possible du corps de l'extrudeur afin de ne pas interférer avec le cache à l'étape suivante.

Comment remplacer un élément chauffant de la hotend
(MK4/MK3.9)

ÉTAPE 16 Mise en place du cache de la LoveBoard



- ◆ Faites glisser le Loveboard-cover sur l'extrudeur. Et poussez-le vers le bas.



Attention à ne pincer aucun câble !



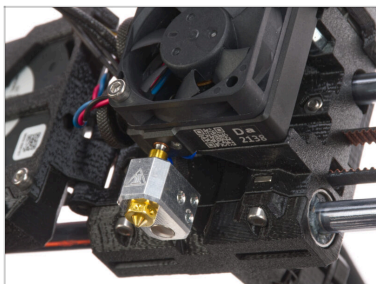
Lorsque le cache est correctement et complètement inséré, vous sentirez un léger "clac" du loquet arrière.

ÉTAPE 17 Vérification finale



- ◆ Pour vérifier si tout est correctement connecté, allez dans *Contrôle* -> *Température* -> *Température de la buse* et réglez n'importe quelle température au moins au-dessus de 200°C.
- ◆ Revenez à l'écran principal et regardez sur la barre inférieure pour voir si la température augmente.

ÉTAPE 18 C'est tout !



- ◆ **Bon boulot !** Vous venez de remplacer avec succès l'élément chauffant de la Hotend de votre Original Prusa MK4/MK3.9.
