

Table des matières

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)	3
Étape 1 - Introduction	5
Étape 2 - Préparation	6
Étape 3 - Outils nécessaires pour ce chapitre	7
Étape 4 - Pièces supplémentaires	8
Étape 5 - Protection du plateau chauffant	9
Étape 6 - Retrait de l'extrudeur (partie 1)	10
Étape 7 - Retrait de l'extrudeur (partie 2)	11
Étape 8 - Retrait de l'extrudeur (partie 3)	12
Étape 9 - Retrait de l'extrudeur (partie 4)	13
Étape 10 - Démontage de l'extrudeur (partie 1)	14
Étape 11 - Démontage de l'extrudeur (partie 2)	15
Étape 12 - Démontage de l'extrudeur (partie 3)	16
Étape 13 - Démontage de l'extrudeur (partie 4)	17
Étape 14 - Démontage de l'extrudeur (partie 5)	18
Étape 15 - Démontage de l'extrudeur (partie 6)	18
Étape 16 - Nouveau dissipateur thermique : préparation des pièces	19
Étape 17 - Installation du capteur à effet Hall	19
Étape 18 - Installation du capteur de filament	20
Étape 19 - Assemblage de l'extrudeur	21
Étape 20 - Assemblage du réducteur	22
Étape 21 - Assemblage de PG-ring	23
Étape 22 - Assemblage du PG-assembly	24
Étape 23 - Vérification du PG-assembly	25
Étape 24 - Assemblage de l'ilder du Nextruder	26

Étape 25 - Recouvrement de l'engrenage planétaire	27
Étape 26 - Montage de l'assemblage de l'idler- swivel	28
Étape 27 - Assemblage du dissipateur thermique	29
Étape 28 - Fixation de l'extrudeur	30
Étape 29 - Gestion des câbles de l'extrudeur (partie 1)	31
Étape 30 - Installation du ventilateur de la hotend	32
Étape 31 - Installation de l'assemblage de la hotend	33
Étape 32 - Gestion des câbles de la hotend	34
Étape 33 - LoveBoard : vérification du câblage	35
Étape 34 - Recouvrement de la LoveBoard : capot latéral	36
Étape 35 - Recouvrement de la LoveBoard : capot supérieur	37
Étape 36 - Finition	37
Étape 37 - Assistant - Démarrage du selftest	38
Étape 38 - Assistant - Test du capteur de force	39
Étape 39 - Assistant - Alignement du réducteur	40
Étape 40 - Assistant - Calibration du capteur de filament	41
Étape 41 - Assistant terminé	42

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)



help.prusa3d.com/g697250

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



ÉTAPE 1 Introduction



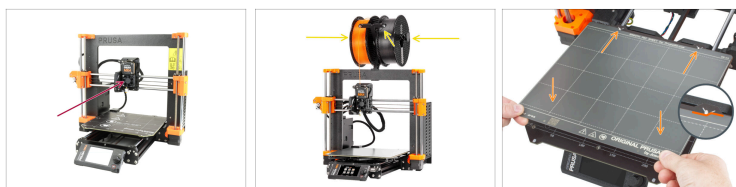
◆ Ce guide vous guidera à travers le remplacement du Dissipateur thermique de la Hotend sur votre Original Prusa MK4 ou MK3.9.

◆ 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.

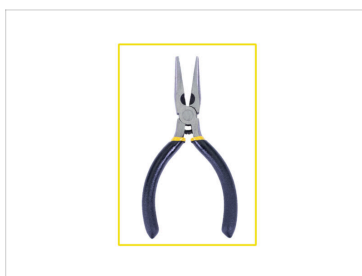
⚠ **Les instructions suivantes nécessitent une extrême attention.** La procédure implique une intervention directe dans le réducteur planétaire.

ÉTAPE 2 Préparation



- ◆ Avant de commencer, assurez-vous que l'extrudeur de votre imprimante se trouve au milieu des axes X et Z.
- ◆ Déchargez le filament de l'imprimante et retirez le support de bobine.
- ◆ Retirez la feuille d'acier de l'imprimante.
- ◆ Éteignez votre imprimante et débranchez-la du secteur.

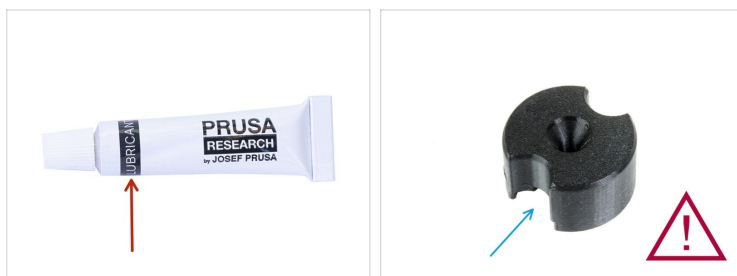
ÉTAPE 3 Outils nécessaires pour ce chapitre



● **Pour ce chapitre, veuillez préparer :**

- Clé Allen de 1,5 mm
- Clé Allen de 2,5 mm
- Clé Torx TX6
- Clé Torx TX10/8
- Pince à bec fin

ÉTAPE 4 Pièces supplémentaires



● Pour ce guide, veuillez préparer :

● Lubrifiant Prusa (1x) *fourni avec votre imprimante*

● PG-assembly-adapter (1x)

⚠ **Le PG-assembly-adapter peut ne pas être inclus dans la boîte et il faudra peut-être l'imprimer. Vous pouvez télécharger le fichier STL sur <https://www.printables.com/model/451501-mk4mk39-printable-parts>.**

ⓘ Le fichier STL se trouve dans la section **Nextruder**. Avant de continuer, assurez-vous de passer en revue les paramètres d'impression recommandés fournis dans la légende.

⚠ **NE continuez PAS sans le PG-assembly-adapter. Il est nécessaire pour l'assemblage !**

● Le réducteur est peut-être gras. Nous vous recommandons de préparer un essuie-tout pour essuyer l'excès de graisse et la saleté.

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

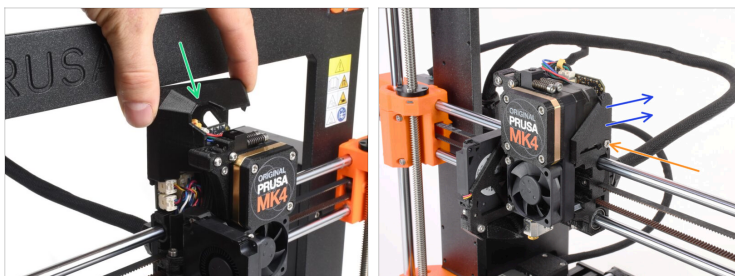
ÉTAPE 5 Protection du plateau chauffant



(i) Avant de continuer, il est recommandé de protéger le plateau chauffant.

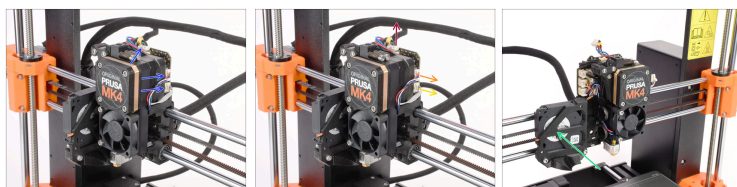
- Retirez la feuille d'acier flexible.
- Utilisez un chiffon ou un morceau de tissu suffisamment épais pour couvrir le plateau chauffant. Cela vous assurera de ne pas endommager (rayer) la surface pendant le démontage.

ÉTAPE 6 Retrait de l'extrudeur (partie 1)



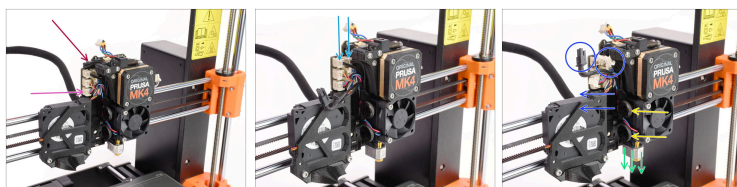
- ◆ Retirez le capot de la loveboard sur l'extrudeur en le soulevant.
- ◆ Retirez la vis M3x10 du côté droit et retirez le couvercle latéral.
- ◆ Retirez le capot latéral.

ÉTAPE 7 Retrait de l'extrudeur (partie 2)



- ◆ Il y a des loquets de sécurité sur le devant de chaque connecteur. Le loquet doit être poussé vers l'intérieur pour pouvoir retirer le connecteur. Si vous ne parvenez pas à atteindre le loquet avec vos ongles assez facilement, utilisez un outil approprié pour appuyer sur le loquet pendant que vous retirez le connecteur.
- ◆ Débranchez le connecteur du moteur de l'extrudeur.
- ◆ Déconnectez le connecteur du capteur de force.
- ◆ Déconnectez le connecteur du capteur de filament.
- ◆ Ouvrez la fan-door.

ÉTAPE 8 Retrait de l'extrudeur (partie 3)

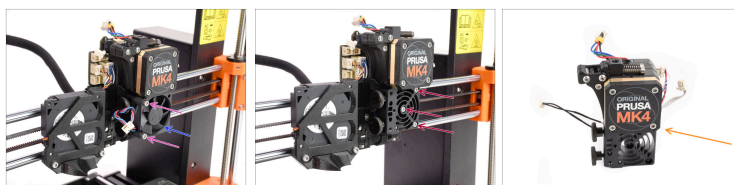


- ◆ De l'autre côté de l'extrudeur, débranchez le connecteur de l'élément chauffant de la hotend. Notez que le loquet de sécurité se trouve à l'avant du connecteur.
- ◆ Débranchez le connecteur du ventilateur de la hotend.
- ◆ Déconnectez les connecteurs des deux thermistances. À noter, le loquet de sécurité se trouve à gauche de chacun.
- ◆ Resserrez les deux vis moletées qui maintiennent l'assemblage de la hotend.
- ◆ Libérez les câbles de l'élément chauffant de la hotend et des thermistances du canal à l'intérieur du x-carriage.
- ◆ Retirez l'assemblage de la hotend en le tirant vers le bas.

⚠ Faites extrêmement attention à ne pas endommager les câbles !

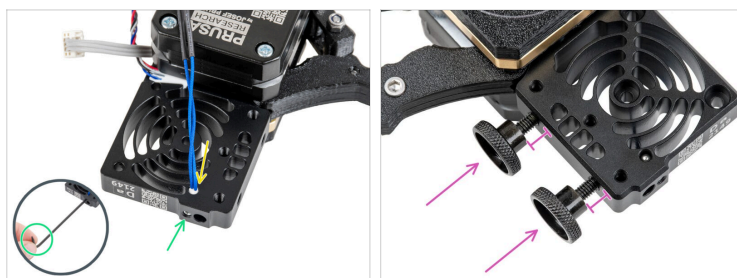
Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

ÉTAPE 9 Retrait de l'extrudeur (partie 4)



- ◆ Retirez les deux vis M3x18 qui maintiennent le ventilateur de la hotend.
- ◆ Retirez le ventilateur de la hotend.
- ◆ Retirez les trois vis M3x10 retenant le dissipateur thermique.
- ⚠ **Tenez l'extrudeur avec votre main afin qu'il ne tombe pas après avoir retiré les vis du dissipateur thermique !**
- ◆ Retirez délicatement l'assemblage de extrudeur de l'imprimante. Assurez-vous de ne pas endommager les câbles !

ÉTAPE 10 Démontage de l'extrudeur (partie 1)



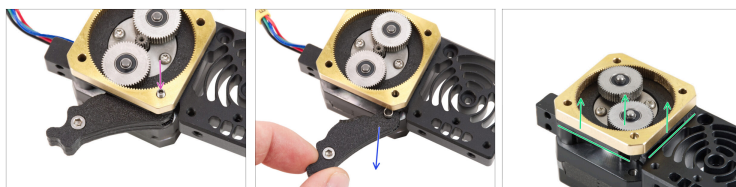
- Retirez la vis de blocage M3x4T à l'aide du côté court de la clé Torx T6.
- Retirez la thermistance NTC du dissipateur thermique. Faites attention à ne pas endommager les câbles.
- Retirez les deux vis moletées sur le côté.

ÉTAPE 11 Démontage de l'extrudeur (partie 2)



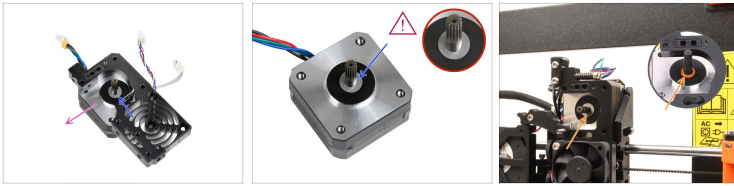
- 🟠 Retirez les deux vis M3x30 avec les ressorts.
- 🟡 Retirez l'assemblage du pivot de l'idler.
- 🟢 Retirez les vis M3x25.
⚠️ Il existe plusieurs versions du Nextruder. Les premiers modèles comportent **quatre vis** sur le devant, tandis que le modèle le plus récent est designé avec **trois vis**.
- 🟠 Retirez le PG-case, le capot en plastique devant le réducteur.

ÉTAPE 12 Démontage de l'extrudeur (partie 3)



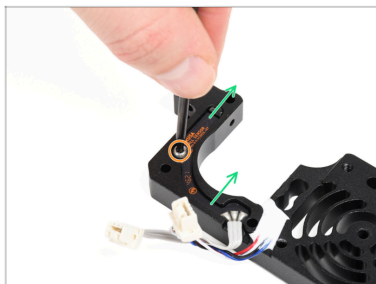
- ◆ Si vous disposez de la version "à trois vis" du Nextruder, retirez la vis M3x25.
- ◆ Retirez l'assemblage de l'idler.
- ◆ Retirez tout l'assemblage du réducteur : la plaque principale imprimée, la PG-ring en laiton et les engrenages.
- ◆ Nettoyez toutes les pièces du réducteur de l'excès de graisse et de la saleté.

ÉTAPE 13 Démontage de l'extrudeur (partie 4)



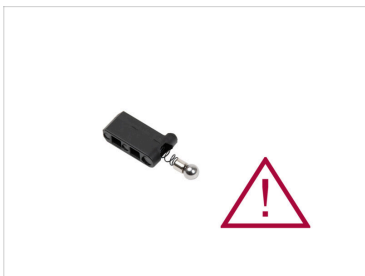
- ◆ Localisez la **rondelle métallique** qui devrait être entre le réducteur et le moteur. Il est peut-être coincé sur l'assemblage du réducteur.
- ◆ Les versions antérieures du Nextruder utilisent une **entretoise orange** à la place de la **rondelle métallique**.
- ⓘ Voir la dernière photo pour une référence.
- ⚠ **Réinstallez la rondelle/entretoise sur l'arbre du moteur, au cas où elle se serait sortie de l'arbre.**
- 📌 Remplacez l'entretoise orange par la rondelle métallique, au cas où vous mettriez à niveau votre Nextruder de celui à 4 vis à celui à 3 vis.
- ◆ Retirez le moteur de l'extrudeur du dissipateur thermique.

ÉTAPE 14 Démontage de l'extrudeur (partie 5)



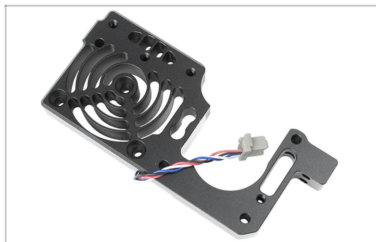
- Dévissez la vis M2,5x6rT pour retirer le capteur de filament à effet Hall.
- Retirez délicatement le capteur de filament à effet Hall.

ÉTAPE 15 Démontage de l'extrudeur (partie 6)



- ⚠ **SOYEZ TRÈS PRUDENT lorsque vous retirez le capteur de filament.** Le capteur de filament contient de minuscules pièces (ressort, aimant, bille d'acier) qui ont tendance à tomber lorsque le capteur est retiré.
- Retirez très soigneusement le capteur de filament du dissipateur thermique à l'aide de la pince à bec effilé.
- ⚠ **Ne perdez pas les petites pièces !** Vous en aurez à nouveau besoin plus tard. **Gardez-les de côté dans un endroit sûr.**

ÉTAPE 16 Nouveau dissipateur thermique : préparation des pièces



- **Pour les étapes suivantes, merci de préparer :**
- Nouveau dissipateur thermique (1x)

ÉTAPE 17 Installation du capteur à effet Hall



- Placez le capteur de filament à effet Hall dans l'emplacement de forme similaire dans le dissipateur thermique.
- Fixez-le avec une vis M2,5x6rT. Serrez-le très soigneusement, vous pouvez casser la carte électronique.

ÉTAPE 18 Installation du capteur de filament



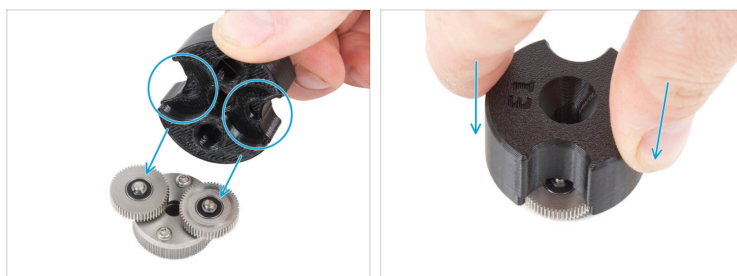
- ◆ Insérez l'assemblage du capteur de filament dans le dissipateur thermique. Assurez-vous que la partie de la bille d'acier est plus proche du côté du dissipateur thermique.
- ⚠ Notez la **bonne orientation de l'assemblage**. Il y a une saillie sur la pièce. La saillie doit être tournée vers le bas.
- ◆ Poussez l'assemblage dans le dissipateur thermique et assurez-vous que l'assemblage du capteur de filament affleure le dissipateur thermique en métal.

ÉTAPE 19 Assemblage de l'extrudeur



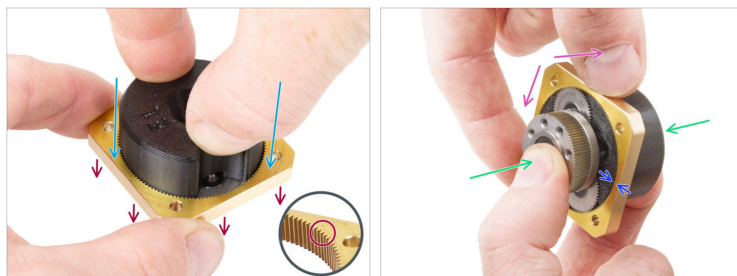
- Placez le dissipateur thermique sur le moteur de l'extrudeur. Notez l'orientation des deux pièces.
- Le câble moteur doit être orienté vers le "haut".
- Les câbles du dissipateur thermique doivent être du côté droit.
- Fixez la main-plate sur le dissipateur thermique. Notez l'orientation de la pièce. Utilisez la découpe comme guide.

ÉTAPE 20 Assemblage du réducteur



- i** Les instructions suivantes doivent être effectuées **correctement et avec soin**. Obtenez une meilleure compréhension et un assemblage réussi en regardant la vidéo à côté du guide : prusa.io/PG-assembly
- Après avoir regardé la vidéo, suivez les étapes de ce guide.
 - Fixez le PG-assembly-adaptateur sur le PG-assembly. Notez les emplacements pour les engrenages dans l'adaptateur.

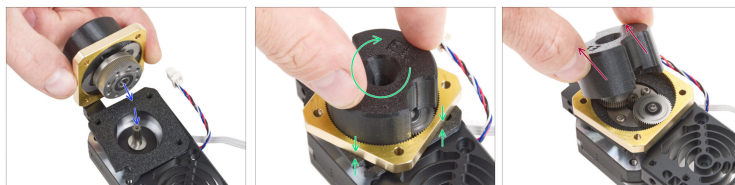
ÉTAPE 21 Assemblage de PG-ring






⚠ Ne montez pas le réducteur sans le PG-assembly-adapter. Cet outil est destiné à garantir que les engrenages sont correctement emboîtés.

- Faites glisser le PG-ring sur l'adaptateur.
 - Notez qu'il y a un chanfrein sur un côté des dents du PG-ring. Ce côté doit être orienté vers le bas (vers le PG-assembly).
- Saisissez l'ensemble de l'assemblage d'une main afin de pouvoir le faire tourner avec le PG-ring.
- Avec l'autre main, faites glisser le PG-ring sur le PG-assembly dans un mouvement d'oscillation (déplacez le PG-ring à plusieurs reprises vers la gauche et la droite) - un quart de tour suffit.
- Arrêtez-vous lorsque les surfaces des engrenages affleurent approximativement la surface du PG-ring.

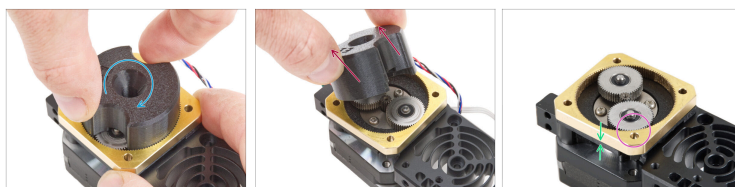
ÉTAPE 22 Assemblage du PG-assembly



 **Procédez très prudemment dans cette étape.**

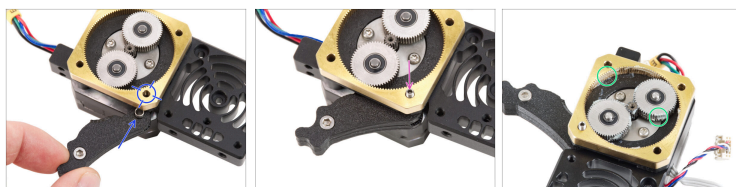
-  Maintenez la position du PG-assembly et fixez-le sur l'arbre du moteur de l'extrudeur.
-  Faites pivoter très doucement et librement l'ensemble du PG-assembly (PG-assembly-adapter, PG-assembly et PG-ring) jusqu'à ce qu'il descende afin qu'il n'y ait aucun espace entre l'assemblage et la main-plate. **Ne poussez pas sur l'assemblage.**
-  Retirez le PG-assembly-adapter.

ÉTAPE 23 Vérification du PG-assembly



- ◆ Fixez à nouveau le PG-assembly-adapter sur le PG-assembly pour vérifier que toutes les pièces sont correctement mises en place.
- ◆ Faites pivoter avec le PG-assembly-adapter.
L'assemblage PG doit pouvoir tourner facilement sans avoir à exercer beaucoup de force.
- ◆ Retirez le PG-adapter. Vous n'en aurez plus besoin lors de l'assemblage. Nous vous recommandons de le conserver pour la maintenance.
- ◆ Assurez-vous que le PG-assembly ne dépasse pas au-dessus du PG-ring. Il doit être positionné plus bas que le niveau de la surface du PG-ring ou au même niveau que l'anneau.
- ◆ Assurez-vous que l'espace entre le PG-ring et la plaque principale est minimal. Si un écart important est observé, démontez l'assemblage de l'engrenage planétaire et repositionnez-le.

ÉTAPE 24 Assemblage de l'idler du Nextruder



◆ Insérez l'assemblage de l'idler entre le PG-ring et le moteur de l'extrudeur. Il y a une découpe pour l'entretoise dans la main-plate. Alignez l'entretoise de l'idler avec le trou dans le PG-ring.

◆ Fixez les deux pièces avec la vis sans tête 3x25. **Ne serrez pas trop la vis ! La vis dépasse du PG-ring après le serrage.**



Au cas où vous auriez la version **4 vis** du Nextruder, vous installerez la vis M3x25 **plus tard, à la place de la vis de blocage.**

◆ Appliquez une petite quantité de lubrifiant Prusa tout autour du PG-ring et des dents du PG-assembly.



Astuce : appliquez une petite quantité de lubrifiant sur la pointe du collier de serrage puis étalez le lubrifiant sur les engrenages.

◆ À l'aide d'un essuie-tout, essuyez tout excès de lubrifiant sur les surfaces avant.

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

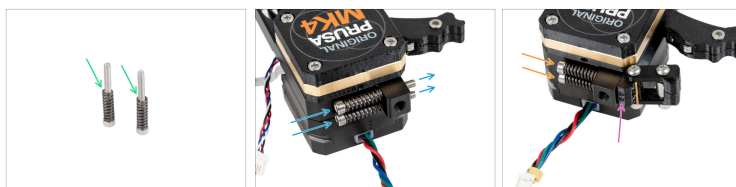
ÉTAPE 25 Recouvrement de l'engrenage planétaire



- ◆ Prenez le PG-case et **assurez-vous que l'entretoise 13x24x2,5 (anneau en plastique) est déjà insérée** dans la pièce.
 - ◆ La couleur de l'anneau en plastique peut varier. Les propriétés sont les mêmes.
- ◆ Couvrez l'engrenage planétaire et fixez le PG-case avec les vis M3x25. **Ne serrez pas trop les vis !**
 - ◆ Utilisez trois ou quatre vis M3x25, selon la version de Nextruder dont vous disposez.

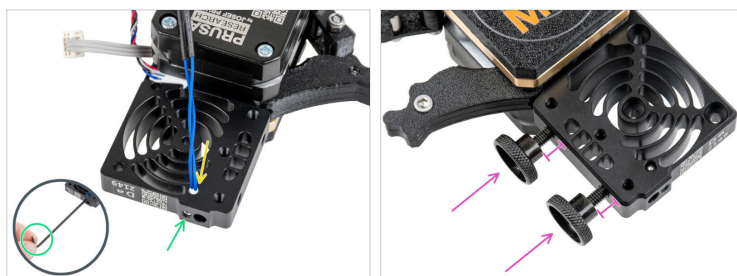
Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

ÉTAPE 26 Montage de l'assemblage de l'idler-swivel



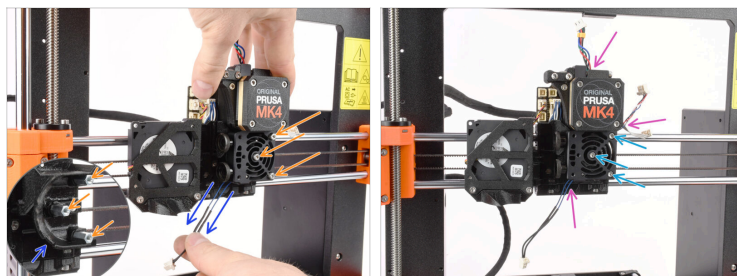
- ◆ Fixez le ressort 15x5 sur les deux vis M3x30.
- ◆ Poussez les deux vis avec les ressorts dans les trous de la saillie du dissipateur thermique. Il n'y a pas de filetage à l'intérieur.
- ◆ Fixez l'assemblage Idler-swivel sur les vis. Vérifiez la bonne orientation de l'Idler-nut. Le côté avec le marquage de version doit être visible. Voir la photo.
- ◆ Serrez les deux vis. **Arrêtez de serrer dès que les pointes des vis atteignent la face avant de l'écrou fou.**

ÉTAPE 27 Assemblage du dissipateur thermique



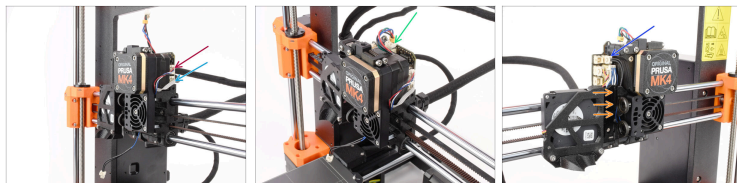
- Sur le côté du moteur de l'extrudeur, insérez la thermistance NTC dans le trou dans le dissipateur thermique.
- Fixez-la avec la vis de blocage M3x4T. Vissez-la à fond. **Serrez doucement, mais fermement** à l'aide de deux doigts et du côté court de la clé Torx T6. Appliquer plus de force peut causer des dommages permanents au filetage.
- Insérez deux vis moletées dans le dissipateur thermique. Ne les serrez pas complètement. Deux tours suffisent pour l'instant.

ÉTAPE 28 Fixation de l'extrudeur



- Placez le Nextruder sur les entretoises sur le X-carriage.
- Assurez-vous que le câble de la thermistance du dissipateur thermique n'est pas pincé. Il doit être guidé via le canal dédié dans le x-carriage.
- Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé derrière l'extrudeur.
- Alignez les trous du dissipateur thermique avec les entretoises sur le X-carriage et joignez les deux pièces avec trois vis M3x10. Commencez par celle du milieu.

ÉTAPE 29 Gestion des câbles de l'extrudeur (partie 1)



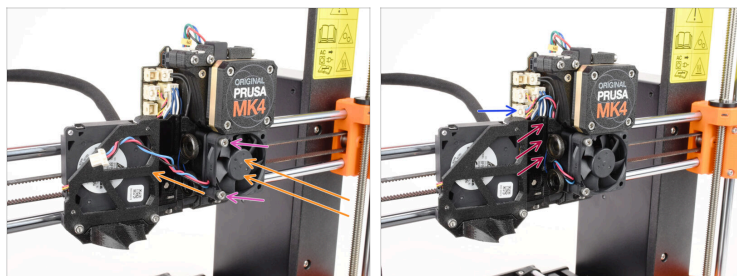
- ◆ Connectez le **câble du capteur de force** sur la Loveboard.
- ◆ Connectez le **câble du capteur de filament** sur la Loveboard.
- ◆ Connectez le câble du **moteur-E** sur la Loveboard.
- ◆ Connectez le **câble de la thermistance du dissipateur thermique** sur la Loveboard.

Parmi les deux connecteurs similaires, il va sur le connecteur de droite.

- ◆ Rentrez soigneusement le câble de la thermistance du dissipateur thermique dans la rainure du X-carriage.

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

ÉTAPE 30 Installation du ventilateur de la hotend



- Ajoutez le ventilateur de la hotend sur l'assemblage de l'extrudeur. Assurez-vous que le câble pointe vers la gauche.

⚠ Il y a un autocollant sur le ventilateur de la hotend, l'autocollant doit être sur la face arrière du ventilateur - non visible.

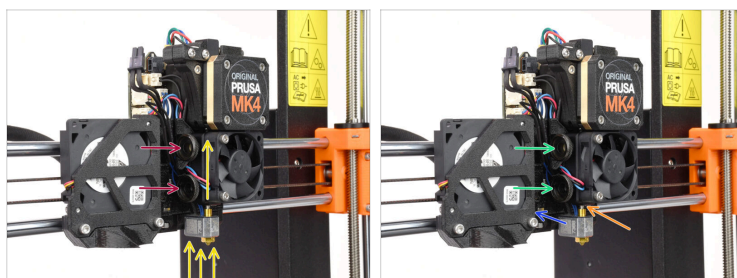
- Fixez le ventilateur à l'aide de deux vis M3x18.
- Connectez le **câble du ventilateur de la hotend** à la Loveboard.

Parmi les deux connecteurs similaires, le ventilateur du dissipateur thermique se connecte sur celui du bas.

- Rentrez également le câble du ventilateur dans la rainure du X-carriage.

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

ÉTAPE 31 Installation de l'assemblage de la hotend



- ◆ Assurez-vous que les vis moletées sur le côté du dissipateur thermique sont desserrées.
- ◆ Insérez l'**assemblage de la hotend** dans le dissipateur thermique par le bas.

Poussez-le jusqu'en haut.
- ◆ Assurez-vous que l'assemblage de la hotend est complètement inséré.
- ◆ Assurez-vous que la partie du hotend avec les câbles pointe vers l'arrière de l'imprimante, comme le montre l'image.
- ◆ Une fois l'assemblage de la hotend correctement positionné, maintenez-le en place et **serrez à fond les deux vis moletées**.

ÉTAPE 32 Gestion des câbles de la hotend



- Connectez le **câble de la thermistance de la hotend** sur la Loveboard.

La thermistance de la hotend / buse se connecte à gauche des deux connecteurs similaires.

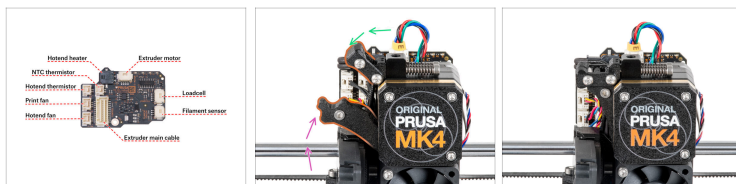
- Rentrez le câble dans la rainure du X-carriage.
- Connectez le **câble de l'élément chauffant de la hotend** sur la Loveboard.
- Enfin, rentrez le câble dans la rainure du X-carriage.


⚠️ Aucun câble ne doit dépasser de la rainure. Sinon, le ventilateur d'impression ne pourra pas se fermer en position de fonctionnement et pourrait ne pas fonctionner correctement.


- Encore une fois, vérifiez que les vis moletée sont bien serrées.



Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

ÉTAPE 33 LoveBoard : vérification du câblage : vérification du câblage

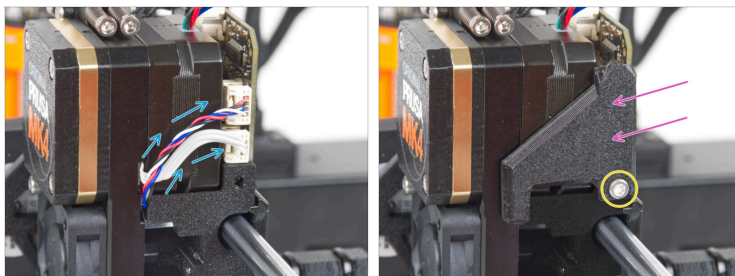


 **Avant de couvrir l'électronique, vérifiez la connexion de tous les câbles.** Cliquez sur l'aperçu haute résolution dans le coin supérieur gauche.

 **Fermez le mécanisme de l'idler avant de passer à l'étape suivante si vous ne l'avez pas déjà fait. Utilisez la séquence suivante :**

-  Fermez l'idler de l'extrudeur sur l'extrudeur
-  Fermez l'idler-swivel et verrouillez-le sur l'assemblage de l'idler de l'extrudeur.

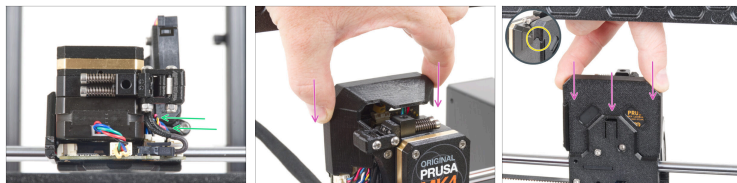
ÉTAPE 34 Recouvrement de la LoveBoard : capot latéral



- Courbez et disposez les câbles sur le côté droit de l'extrudeur comme vous pouvez le voir sur la photo.
- Couvrez les câbles avec le LoveBoard-cover-right.
 - ⚠ **Ne pincez pas les câbles !**
- Fixez-le avec la vis M3x10.
 - ⚠ **Assurez-vous que le LoveBoard-cover-right est bien ajusté contre le côté droit de l'extrudeur..**
Dans le cas contraire, le test de l'axe X pourrait échouer pendant le selftest, car cela empêcherait l'assemblage du X-carriage de se déplacer complètement vers la droite.

Comment remplacer un dissipateur thermique de la hotend (MK4 / MK3.9)

ÉTAPE 35 Recouvrement de la LoveBoard : capot supérieur



- Poussez tous les câbles vers l'extrudeur pour faire plus d'espace autour d'eux. Voir la photo.
- Faites glisser le Loveboard-cover sur l'extrudeur. Et poussez-le à fond. Le cache doit passer derrière le X-carriage-back.
- ⚠ **Faites attention à ne pincer aucun câble.**
- Assurez-vous que les deux couvercles en plastique s'emboîtent parfaitement.

ÉTAPE 36 Finition



- Retirez le chiffon de protection du plateau chauffant.
- Fixez la plaque d'acier sur l'imprimante.
- Connectez l'imprimante à l'électricité et allumez-la.

ÉTAPE 37 Assistant - Démarrage du selftest



- Visitez le menu **Contrôle > Calibrations & Tests** et exécutez toutes les calibrations en commençant par la première.
- ⓘ L'assistant testera tous les composants importants de l'imprimante. L'ensemble du processus prend quelques minutes. Certaines parties de l'assistant nécessitent une interaction directe de l'utilisateur. Suivez les instructions à l'écran.
- ⚠ **REMARQUE** : lors du test des axes, assurez-vous que rien dans l'imprimante n'obstrue le mouvement des axes.
- ⚠ **ATTENTION** : Ne touchez pas l'imprimante pendant le selftest, sauf si vous y êtes invité ! Certaines parties de l'imprimante peuvent être **CHAUDES** et se déplacer à grande vitesse.
- ⬛ L'assistant commence par la vérification du ventilateur, l'alignement de l'axe Z et le test des axes X&Y ; le tout entièrement de façon automatique.

ÉTAPE 38 Assistant - Test du capteur de force



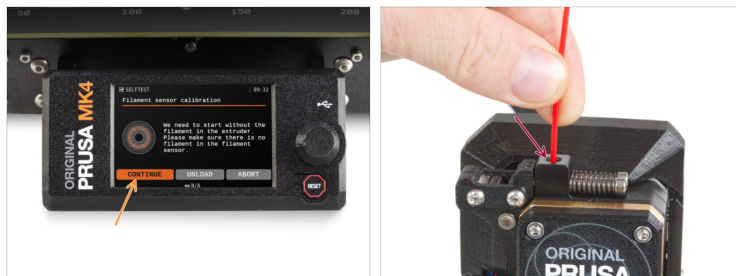
- L'étape suivante de l'assistant vous invitera à toucher la buse pour tester et calibrer le capteur de force. Durant cette procédure, les pièces de l'imprimante ne sont pas chauffées afin que vous puissiez les toucher. Cliquez sur **Continuer**.
- Ne touchez pas encore la buse, attendez que le message **Appuyez sur la buse MAINTENANT** vous y invite.
- Appuyez sur la buse par le bas. Si le capteur de force ne détecte pas le contact, vous serez invité à répéter l'étape. Sinon vous verrez **Test du capteur de force passé OK** quand il réussit.

ÉTAPE 39 Assistant - Alignement du réducteur



- Une fois arrivé à la partie Alignement du Réducteur, sélectionnez **Continuer** et suivez les instructions à l'écran.
- Dévissez le verrou de l'idler (pivot), puis ouvrez la porte de l'idler.
- Desserrez les trois vis à l'avant du réducteur de 1,5 tour.
- ⓘ L'imprimante va réaliser l'alignement automatique du réducteur. Ce processus ne peut pas être vu de l'extérieur.
- Une fois que vous y êtes invité, serrez les trois vis selon le motif indiqué sur l'écran.

ÉTAPE 40 Assistant - Calibration du capteur de filament



- Lors de la calibration du capteur de filament, vous devrez utiliser un petit morceau de filament. Préparez le filament et sélectionnez **Continuer**. Il ne doit y avoir aucun filament à l'intérieur de l'extrudeur avant le début du processus de calibration.
- ⓘ Il ne doit y avoir aucun filament à l'intérieur de l'extrudeur avant le début du processus de calibration.
- Une fois que vous y êtes invité, insérez l'extrémité du filament dans l'ouverture située au-dessus de l'extrudeur.
- Retirez le filament une fois la calibration terminée.

ÉTAPE 41 Assistant terminé



- L'imprimante est maintenant entièrement calibrée. Vous pouvez continuer à l'utiliser comme d'habitude.
