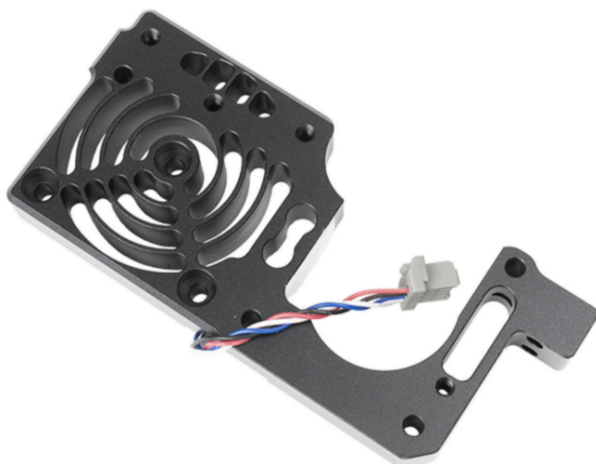


# Table des matières

<b>Comment remplacer le dissipateur thermique de la Hotend (CORE One L)</b> .....	3
Étape 1 - Introduction .....	4
Étape 2 - Outils nécessaires .....	5
Étape 3 - Préparation de l'imprimante .....	6
Étape 4 - Préparation de l'imprimante 2 .....	7
Étape 5 - Retrait du capot supérieur .....	7
Étape 6 - Protection du plateau chauffant .....	8
Étape 7 - Retrait du capot du Nextruder .....	8
Étape 8 - Déconnexion de la Hotend .....	9
Étape 9 - Retrait de l'assemblage de la hotend .....	9
Étape 10 - Déconnexion du PTFE .....	10
Étape 11 - Retrait du capot droit .....	10
Étape 12 - Déconnexion de l'extrudeur .....	11
Étape 13 - Retrait de l'extrudeur .....	12
Étape 14 - Démontage du Nextruder .....	13
Étape 15 - Démontage de l'Extrudeur 2 .....	13
Étape 16 - Démontage de l'Extrudeur 3 .....	14
Étape 17 - Démontage de l'Extrudeur 4 .....	15
Étape 18 - Démontage de l'Extrudeur 5 .....	15
Étape 19 - Démontage de l'Extrudeur 6 .....	16
Étape 20 - Préparation du nouveau dissipateur thermique .....	16
Étape 21 - Installation du capteur à effet Hall .....	17
Étape 22 - Installation du capteur de filament .....	17
Étape 23 - Assemblage du dissipateur thermique .....	18
Étape 24 - Assemblage du réducteur .....	19
Étape 25 - Assemblage du PG-ring .....	20
Étape 26 - Assemblage du réducteur .....	21
Étape 27 - Vérification du PG-assembly .....	22
Étape 28 - Installation de l'idler du Nextruder .....	23

Étape 29 - Lubrification des engrenages .....	24
Étape 30 - Installation du PG-cover .....	25
Étape 31 - Installation de l'idler-swivel .....	26
Étape 32 - Installation de la thermistance du dissipateur thermique .....	27
Étape 33 - Installation de l'extrudeur .....	28
Étape 34 - Installation du ventilateur .....	29
Étape 35 - Connexion de l'extrudeur .....	30
Étape 36 - Connexion de l'extrudeur 2 .....	30
Étape 37 - Installation du capot droit .....	31
Étape 38 - Vérification de la connexion de la LoveBoard .....	31
Étape 39 - Installation du PTFE .....	32
Étape 40 - Installation de l'assemblage de la hotend .....	33
Étape 41 - Vérification de la buse .....	34
Étape 42 - Connexion de la Hotend .....	35
Étape 43 - Guidage des câbles de la hotend .....	35
Étape 44 - Fixation du capot gauche .....	36
Étape 45 - Fixation du capot supérieur .....	37
Étape 46 - Mise sous tension .....	38
Étape 47 - Vérification finale .....	39

# Comment remplacer le dissipateur thermique de la Hotend (CORE One L)



[help.prusa3d.com/g948780](https://help.prusa3d.com/g948780)

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

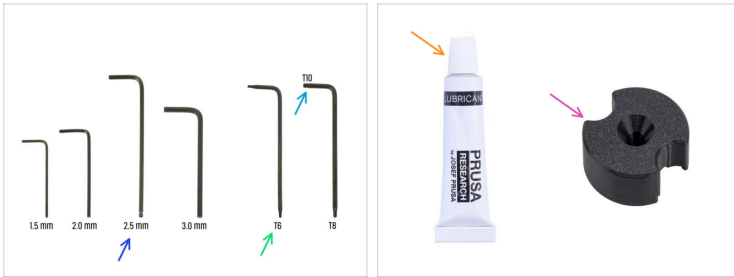


## ÉTAPE 1 Introduction



- ◆ Ce guide vous accompagnera tout au long du **remplacement du dissipateur thermique de la hotend** sur la Prusa **CORE One L**.
- ⓘ Les instructions suivantes sont compatibles avec tous les diamètres de buse Prusa.
- ◆ Toutes les pièces nécessaires sont disponibles sur notre boutique en ligne [prusa3d.com](https://prusa3d.com).
- 📌 Notez que vous devez être connecté pour avoir accès à la section des pièces de rechange.

## ÉTAPE 2 Outils nécessaires



### ● Préparez ces outils pour ce guide :

- Clé Allen de 2,5 mm
- Clé T6
- Clé / Tournevis T10
- Prusa Lubricant ou autre graisse compatible (disponible sur notre boutique en ligne)
- PG-assembly-adapter can be found on [Printables.com](https://www.printables.com) in the Nextruder assembly folder.

## ÉTAPE 3 Préparation de l'imprimante



- 🟠 Fermez la porte.
- 🟢 Accédez au menu **Filament** -> **Décharger le filament**
- 🟡 Retirez le filament.
- ⬛ Retirez la bobine de filament de l'imprimante.
- ⚠️ **Assurez-vous que l'imprimante a refroidi.**
  - ⬛ Accédez à **Préchauffage** -> **Refroidissement** et attendez que les températures baissent. Cela peut prendre plusieurs minutes.

## ÉTAPE 4 Préparation de l'imprimante 2



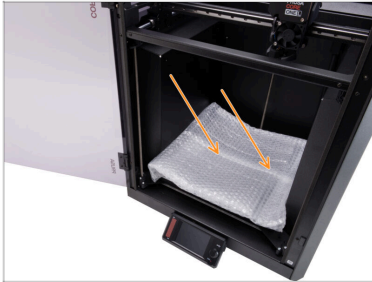
- ◆ Ouvrez le menu **Contrôle** -> **Déplacer l'axe** -> **Déplacer Z** et déplacez le plateau chauffant complètement vers le bas.
- ◆ Attendez que le plateau chauffant descende.
- ◆ Éteignez l'imprimante à l'aide de l'interrupteur situé à l'arrière.
- ◆ Débranchez le câble secteur.

## ÉTAPE 5 Retrait du capot supérieur



- ◆ Ouvrez la porte et accédez à la partie inférieure du capot supérieur.
- ◆ (i) Le capot est maintenu en place par un ensemble de loquets en plastique.
- ◆ Localisez deux des loquets en bas à l'avant. Pressez-les ensemble simultanément.
- ◆ Soulevez le capot pour le décrocher. Tirez le capot vers l'avant.
- ◆ Retirez le capot supérieur.

## ÉTAPE 6 Protection du plateau chauffant



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

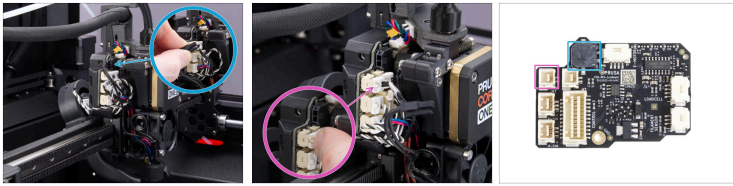
- Utilisez un morceau de tissu, de carton, de papier bulle ou un autre matériau approprié pour couvrir le plateau chauffant afin d'éviter tout dommage.

## ÉTAPE 7 Retrait du capot du Nextruder



- Ajustez l'imprimante de manière à pouvoir accéder facilement au Nextruder de tous les côtés.
- À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, retirez la vis M3x10 située sur le dessus du Printhead-cover-left (capot).
- Décrochez le capot par le bas et retirez-le.

## ÉTAPE 8 Déconnexion de la Hotend



⚠ Chaque connecteur est doté d'un loquet de sécurité ; **appuyez sur le loquet pour retirer le connecteur**, car tirer sans appuyer sur le loquet peut causer des dommages.

- ➡ Débranchez le câble de l'élément chauffant de la hotend.
- ➡ Débranchez le câble de la thermistance de la hotend.

## ÉTAPE 9 Retrait de l'assemblage de la hotend



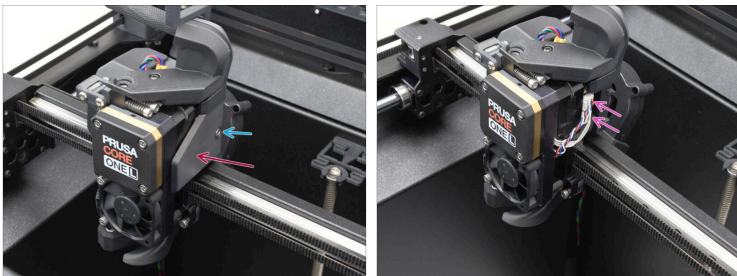
- ➡ Détachez les câbles de la hotend du guide-câble en plastique derrière les deux vis moletées.
- ➡ Tenez fermement la hotend avec votre main pour éviter qu'elle ne tombe.
- ➡ De l'autre main, desserrez les deux vis moletées de quelques tours. **Ne les retirez pas complètement.**
- ➡ Tirez l'assemblage de la hotend vers le bas et sortez-le du dissipateur thermique.

## ÉTAPE 10 Déconnexion du PTFE



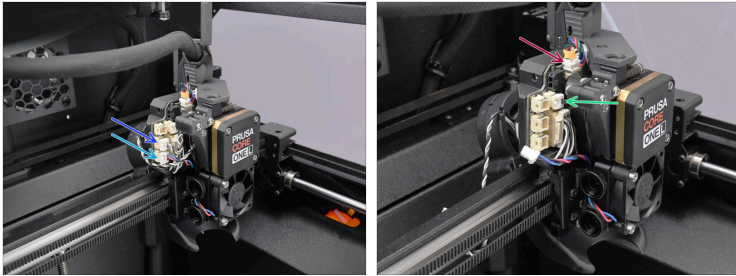
- Retirez le capot du raccord sur le tube PTFE de l'extrudeur.
- Dévissez le raccord PTFE de l'extrudeur et mettez le tube de côté.

## ÉTAPE 11 Retrait du capot droit



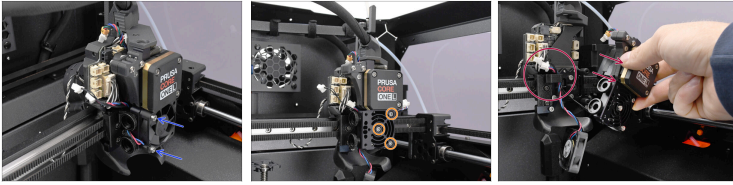
- Desserrez la vis M3x6 située sur le côté droit du Nextruder.
- Retirez l'extruder-side-cover-right.
- Débranchez les câbles du capteur de force et du capteur de filament.

## ÉTAPE 12 Déconnexion de l'extrudeur



- ◆ Déconnectez le câble du ventilateur d'impression.
- ◆ Débranchez le câble du ventilateur du dissipateur thermique de l'extrudeur.
- ◆ Débranchez le câble du moteur de l'extrudeur.
- ◆ Débranchez le câble de la thermistance du dissipateur thermique.

## ÉTAPE 13 Retrait de l'extrudeur



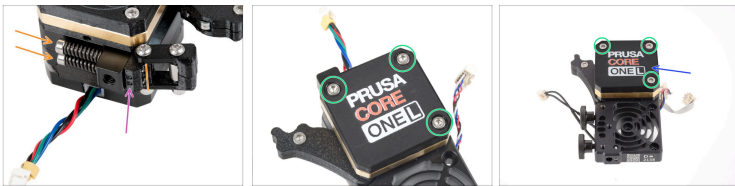
- ◆ Retirez les deux vis M3x18 fixant le ventilateur du dissipateur thermique de la hotend, puis retirez le ventilateur.
- ◆ Retirez les trois vis M3x10 qui fixent le dissipateur thermique, puis commencez à retirer l'extrudeur **lentement et prudemment**.
- ◆ Détachez le câble de la thermistance du dissipateur thermique du crochet situé à l'arrière, puis retirez complètement l'extrudeur.

## ÉTAPE 14 Démontage du Nextruder



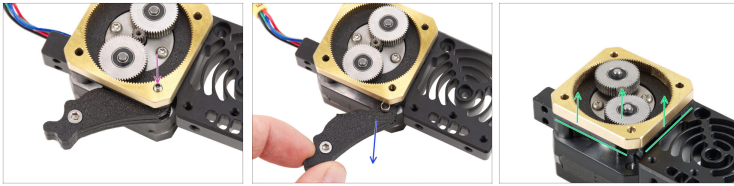
- Retirez les deux vis moletées sur le côté.
- Retirez la vis de blocage M3x4T à l'aide du côté court de la clé Torx T6.
- Retirez la thermistance NTC du dissipateur thermique. Faites attention à ne pas endommager les câbles.

## ÉTAPE 15 Démontage de l'Extrudeur 2



- Retirez les deux vis M3x30 avec les ressorts.
- Retirez l'assemblage du pivot de l'idler.
- Retirez les vis M3x25.
- Retirez le PG-case, le capot en plastique devant le réducteur.

## ÉTAPE 16 Démontage de l'Extrudeur 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 17 Démontage de l'Extrudeur 4



- Localisez la **rondelle métallique** qui devrait être entre le réducteur et le moteur. Il est peut-être coincé sur l'assemblage du réducteur.

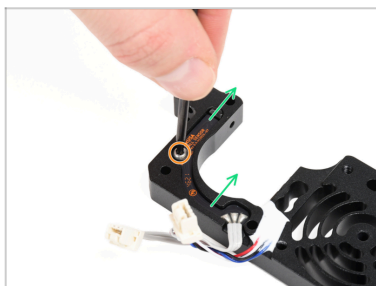
 **Remettez la rondelle sur l'arbre du moteur, au cas où elle serait sortie.**



Voir la dernière photo pour une référence.

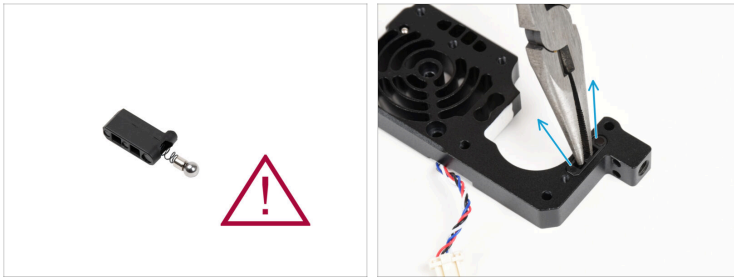
- Retirez le moteur de l'extrudeur du dissipateur thermique.

## ÉTAPE 18 Démontage de l'Extrudeur 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 19 Démontage de l'Extrudeur 6

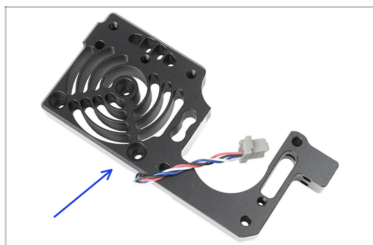


**⚠ SOYEZ TRÈS PRUDENT lorsque vous retirez le capteur de filament.** Le capteur de filament contient de minuscules pièces (ressort, aimant, bille d'acier) qui ont tendance à tomber lorsque le capteur est retiré.

● 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.**

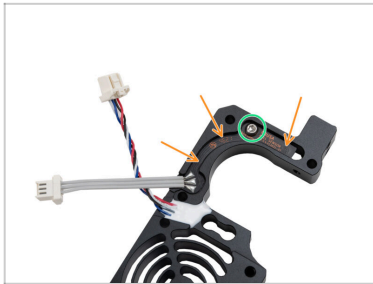
## ÉTAPE 20 Préparation du nouveau dissipateur thermique



● **Pour les étapes suivantes, préparez :**

● Nouveau dissipateur thermique (1x)

## ÉTAPE 21 Installation du capteur à effet Hall



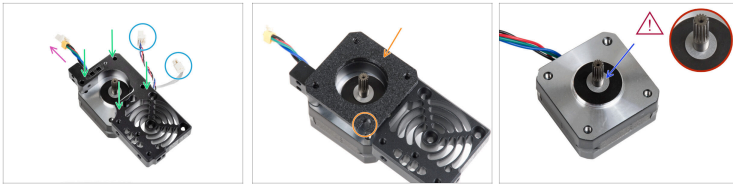
- Placez le capteur de filament à effet Hall dans l'emplacement de forme similaire dans le dissipateur thermique.
- Fixez-le avec une vis M2,5x6rT. Serrez-le très soigneusement, vous pouvez casser la carte électronique.

## ÉTAPE 22 Installation du capteur de filament



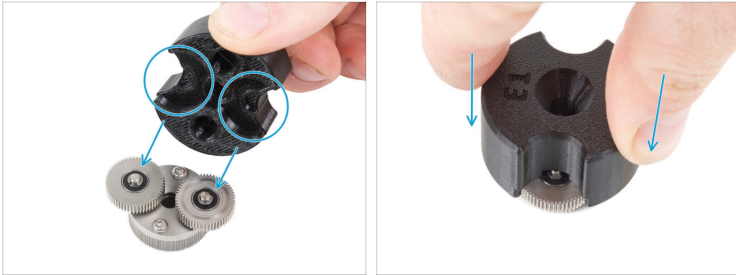
- Insérez l'assemblage du capteur de filament dans le dissipateur thermique. Assurez-vous que la partie de la bille d'acier est plus proche du côté du dissipateur thermique.
- ⚠ Notez la bonne orientation de l'assemblage. Il y a une saillie sur la pièce. La saillie doit être tournée vers le bas.**
-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

## ÉTAPE 23 Assemblage du dissipateur thermique



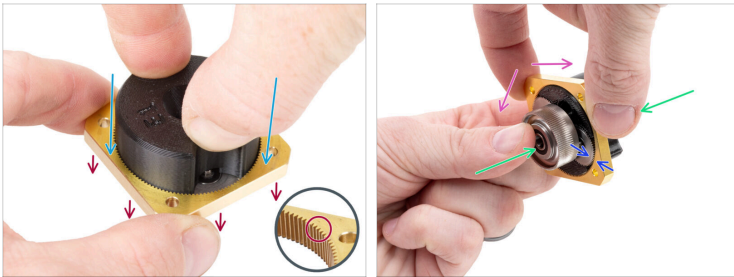
- Placez le dissipateur thermique sur le moteur de l'extrudeur. Notez l'orientation des deux pièces.
- Le câble moteur doit être orienté vers le "haut".
- Les câbles du dissipateur thermique doivent être du côté droit.
- Placez la main-plate sur le dissipateur thermique. Notez l'orientation de la pièce. Utilisez la découpe comme guide.
- **Avant de passer à l'étape suivante, assurez-vous que l'entretoise 5x10x0,1 est placée sur le moteur de l'extrudeur.**

## ÉTAPE 24 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 en même temps que le guide : [prusa.io/PG-assembly](https://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.

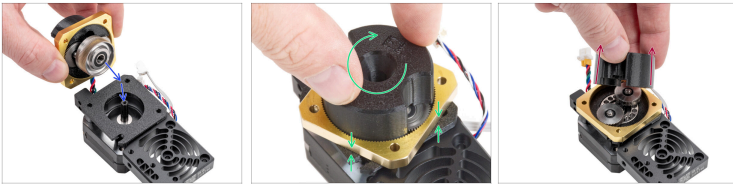
## ÉTAPE 25 Assemblage du PG-ring



**N'assemblez 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 26 Assemblage du réducteur



**Procédez très prudemment dans cette étape.**

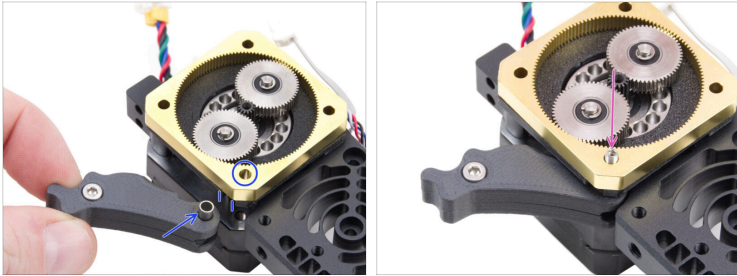
- Maintenez le PG-assembly en position et fixez-le soigneusement sur l'arbre du moteur de l'extrudeur.
- Faites tourner très doucement le PG-assembly (PG-assembly-adapter, PG-assembly et PG-ring) jusqu'à ce qu'il tombe naturellement, en vous assurant qu'il n'y a pas d'espace entre l'assemblage et la plaque principale.
- Retirez le PG-assembly-adapter.

## ÉTAPE 27 Vérification du PG-assembly



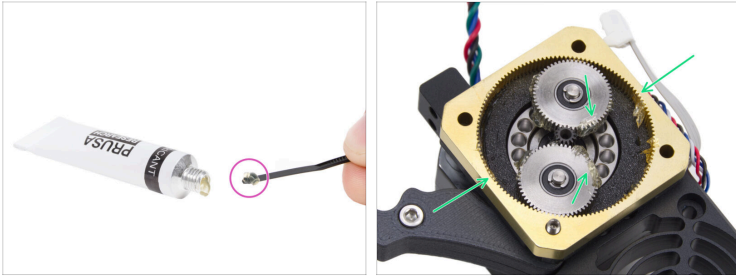
- ◆ Fixez à nouveau le PG-assembly-adapter sur le PG-assembly pour vérifier que toutes les pièces sont correctement mises en place.
- ◆ Faites pivoter avec le PG-assembly-adapter.  
**L'assemblage PG doit pouvoir tourner facilement sans avoir à exercer beaucoup de force.**
- ◆ Retirez le PG-adapter. 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 28 Installation de l'idler du Nextruder



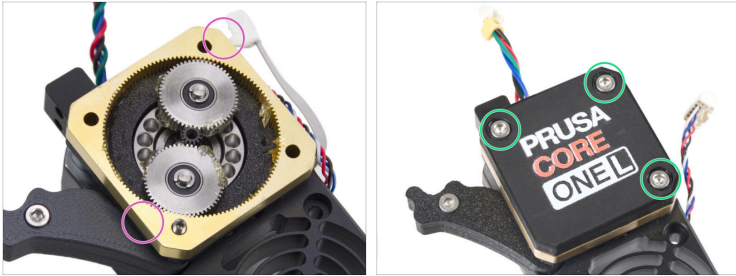
- ◆ Insérez l'assemblage de l'idler entre le PG-ring et le moteur de l'extrudeur. Il y a une découpe pour l'entretoise dans la main-plate. Alignez l'entretoise de l'idler avec le trou dans le PG-ring.
- ◆ Fixez les deux pièces avec la vis sans tête 3x25. **Ne serrez pas trop la vis ! La vis dépasse de la PG-ring après le serrage.**

## ÉTAPE 29 Lubrification des engrenages



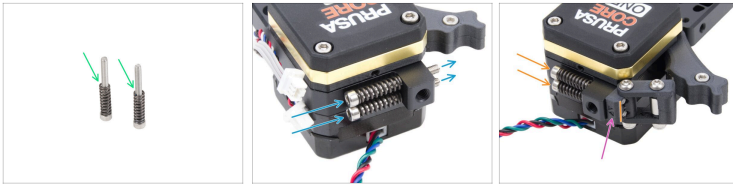
- ◆ Appliquez une petite quantité de lubrifiant sur l'extrémité d'un collier de serrage (ou d'un autre applicateur approprié).
- ◆ Appliquez une petite quantité de lubrifiant Prusa **tout autour** du PG-ring et des dents du PG-assembly.

## ÉTAPE 30 Installation du PG-cover



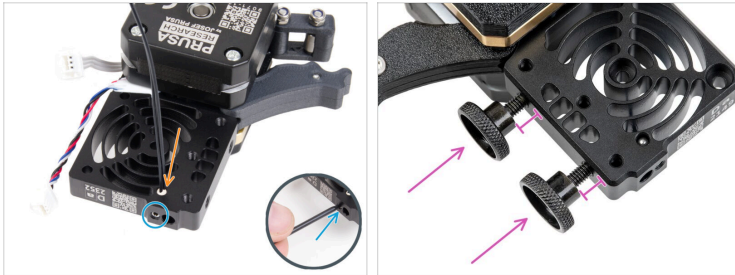
- ◆ À l'aide d'un essuie-tout, essuyez les résidus de lubrifiant de la surface de la PG-ring.
- ◆ Placez le capot avant sur le réducteur et fixez-le avec trois vis M3x25. **Ne les serrez pas complètement** à ce moment-là.
- ⓘ Les vis du capot avant seront complètement serrées lors du selftest dans les étapes finales.

## ÉTAPE 31 Installation de l'idler-swivel



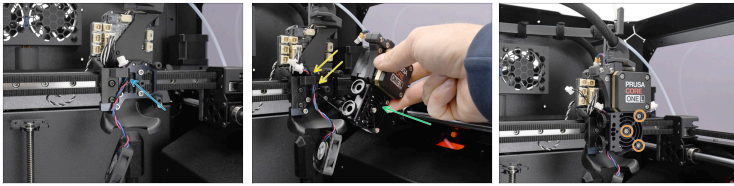
- ◆ Fixez le ressort 15x5 sur les deux vis M3x30.
- ◆ Poussez les deux vis avec les ressorts à travers les ouvertures dédiées dans le dissipateur thermique.
- ◆ Fixez l'assemblage idler-swivel sur les vis. Assurez-vous qu'il est correctement orienté, comme indiqué sur l'image de référence.
- ◆ Serrez soigneusement les deux vis. **Arrêtez-vous dès que les pointes des vis affleurent la face avant de l'écrou de l'idler — ne serrez pas trop fort.**

## ÉTAPE 32 Installation de la thermistance du dissipateur thermique



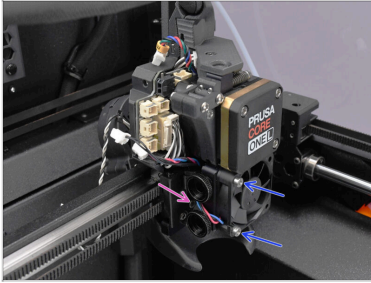
- Sur le côté du moteur de l'extrudeur, insérez la thermistance NTC dans le trou dans le dissipateur thermique.
- Fixez-le à l'aide de la vis sans tête M3x4T. Serrez-le doucement mais fermement à l'aide de deux doigts sur le côté court de la clé Torx T6. Ne serrez pas trop pour éviter d'endommager la thermistance et les filetages.
- Insérez deux vis moletées dans le dissipateur thermique. Ne les serrez pas complètement. Deux tours suffisent pour l'instant.

## ÉTAPE 33 Installation de l'extrudeur



- Avant d'installer l'extrudeur, assurez-vous que le câble du ventilateur du dissipateur thermique de la hotend est maintenu par le côté droit du crochet sur le chariot, comme illustré.
- Déplacez le Nextruder vers l'intérieur de l'imprimante.
  - Guidez le câble de la thermistance du dissipateur thermique par le même crochet.
- Alignez le dissipateur thermique avec le chariot et fixez-le en place à l'aide de trois vis M3x10.
  - ⚠ Vérifiez qu'aucun câble ni connecteur situé derrière l'extrudeur n'est pincé.
  - ⚠ **Serrez les vis avec précaution — elles se visent dans le plastique, arrêtez-vous donc lorsqu'elles sont bien serrées pour éviter d'endommager le filetage.**

## ÉTAPE 34 Installation du ventilateur

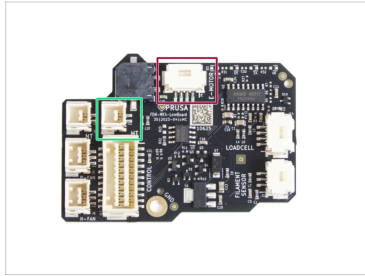
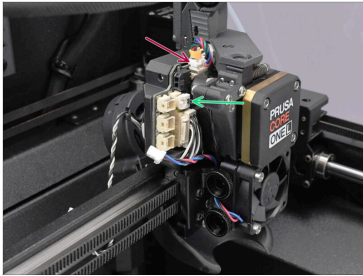


- ◆ Faites passer le câble du ventilateur du dissipateur thermique de la hotend entre les vis moletées.

⚠ Assurez-vous que le ventilateur est positionné de manière à ce que le câble soit guidé vers sa gauche.

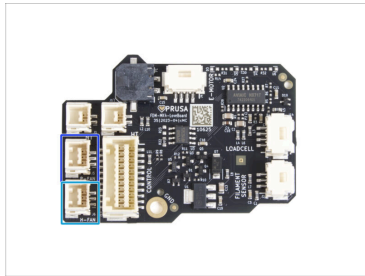
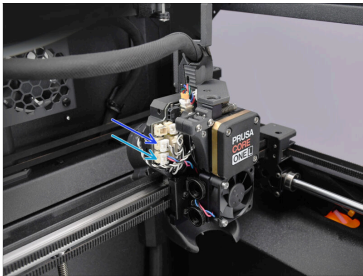
- ◆ Fixez le ventilateur au dissipateur thermique à l'aide de deux vis M3x18.

## ÉTAPE 35 Connexion de l'extrudeur



- ◆ Branchez le câble du moteur de l'extrudeur sur la partie supérieure de la LoveBoard.
- ◆ Connectez la thermistance NTC du dissipateur thermique au connecteur correspondant sur la LoveBoard.

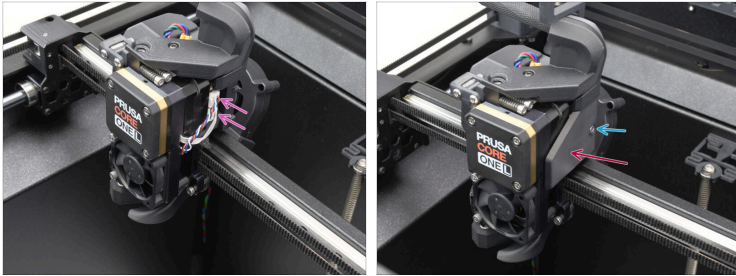
## ÉTAPE 36 Connexion de l'extrudeur 2



- ◆ Connectez le ventilateur du dissipateur thermique de la Hotend sur le connecteur inférieur gauche de la LoveBoard.
- ◆ Faites passer le câble du ventilateur d'impression par l'arrière vers la LoveBoard et branchez-le dans le connecteur situé juste au-dessus.

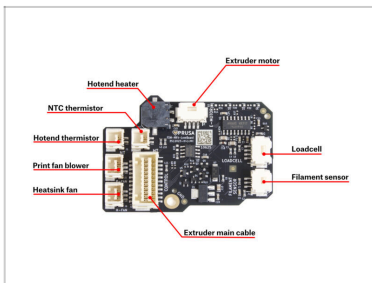
Comment remplacer le dissipateur thermique de la  
Hotend (CORE One L)

## ÉTAPE 37 Installation du capot droit



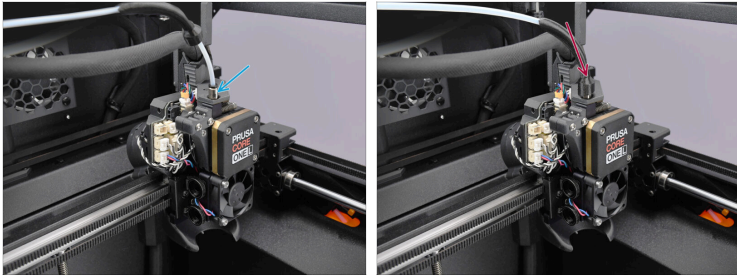
- ◆ Déplacez-vous sur le côté droit de l'extrudeur.
- ◆ Connectez les câbles du capteur de force et du capteur de filament à effet Hall sur le côté droit de la LoveBoard.
- ◆ Recouvrez les câbles avec l'extruder-cover-right, centrez le capot et fixez-le avec une vis M3x6.

## ÉTAPE 38 Vérification de la connexion de la LoveBoard



- ⓘ Vérifiez les connexions à la LoveBoard conformément au schéma.

## ÉTAPE 39 Installation du PTFE



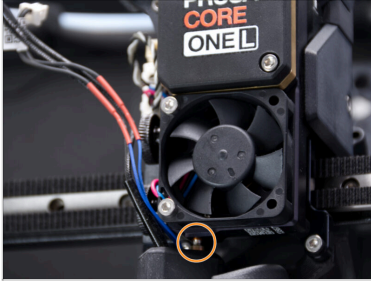
- ◆ Vissez le raccord en PTFE sur la partie supérieure de l'extrudeur et serrez-le jusqu'à ce qu'il soit bien ajusté.
- ◆ Faites glisser le capot en plastique vers le bas pour dissimuler la jonction du PTFE.

## ÉTAPE 40 Installation de l'assemblage de la hotend



- ◆ Repérez l'orifice situé au bas du dissipateur thermique et insérez-y l'assemblage de la hotend.
- ⓘ Positionnez l'assemblage de manière à maintenir un écart constant entre le fan-shroud et la hotend.
- ◆ Une fois complètement inséré, continuez à pousser l'assemblage vers le haut et serrez les deux vis moletées.
- ◆ Vérifiez que la hotend est bien insérée dans le dissipateur thermique et correctement alignée avec le fan-shroud.

## ÉTAPE 41 Vérification de la buse



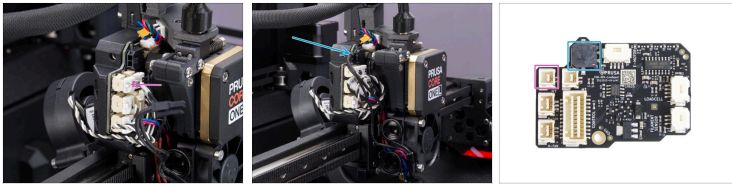
- ✓ **Vérifiez que la buse est complètement insérée.** dans le dissipateur thermique, l'anneau de cuivre sur la buse étant à peine visible.

⚠ **Si elle n'est pas insérée correctement, la buse risque de mal transférer la chaleur, ce qui peut entraîner des obstructions.**

- i Pour ajuster la position de la buse, desserrez les vis moletées, poussez l'assemblage de la hotend vers le haut, puis resserrez les vis moletées.

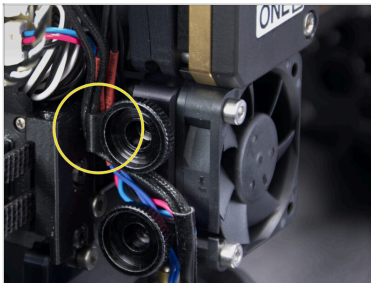
Comment remplacer le dissipateur thermique de la Hotend (CORE One L)

## ÉTAPE 42 Connexion de la Hotend



- ◆ Branchez le câble de la thermistance de la hotend au connecteur supérieur gauche de la LoveBoard.
- ◆ Branchez l'élément chauffant de la hotend au connecteur noir situé sur la partie supérieure de la LoveBoard.

## ÉTAPE 43 Guidage des câbles de la hotend



- ◆ Faites passer les câbles de la tête d'impression entre les vis moletées. Accrochez-les derrière l'encoche en plastique du chariot. Commencez par accrocher les câbles de la thermistance plus fins, puis les câbles de l'élément chauffant plus épais.

## ÉTAPE 44 Fixation du capot gauche



- ◆ Rangez les câbles de manière à ce qu'ils ne dépassent pas, afin d'éviter qu'ils ne soient pincés lors de la fixation du Printhead-cover-left.
- ◆ Assurez-vous que le câble du ventilateur d'impression passe par la rainure située à l'arrière du Printhead-cover-rear.
- ◆ Astuce : Préparez la vis M3x10 et positionnez-la dans le capot avant de le fixer.
- ◆ Fixez le capot sur le côté gauche de l'assemblage du Nextruder.
  - ◆ Insérez d'abord la partie inférieure du capot dans la fente de la tête d'impression.
  - ◆ Poussez le capot vers le Nextruder.
- ◆ Fixez-le en place à l'aide de la vis M3x10.
- ◆ Retirez la protection du plateau chauffant.

Comment remplacer le dissipateur thermique de la  
Hotend (CORE One L)

## ÉTAPE 45 Fixation du capot supérieur







- Placez l'arrière du capot sur l'imprimante, avec la grille de ventilation face à vous.
- Faites glisser le capot vers l'arrière jusqu'à ce que la partie arrière s'enclenche.
- Une fois le dos fixé, abaissez l'avant du capot et poussez-le doucement vers le bas jusqu'à ce que les loquets avant s'enclenchent.

Comment remplacer le dissipateur thermique de la  
Hotend (CORE One L)

## ÉTAPE 46 Mise sous tension



 Assurez-vous que l'imprimante est placée sur une surface stable où les vibrations ambiantes, telles que celles des autres imprimantes, sont minimisées.

-  Fermez la porte.
-  À l'arrière de l'imprimante, branchez le câble secteur.
-  Allumez l'interrupteur d'alimentation.

## ÉTAPE 47 Vérification finale



Visitez le menu  
**Contrôle ->  
Calibrations &  
Tests**

et lancez le Selftest.



Suivez les instructions à l'écran et une fois que tous les tests réussissent avec une coche verte, vous pouvez continuer à utiliser l'imprimante comme d'habitude.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

