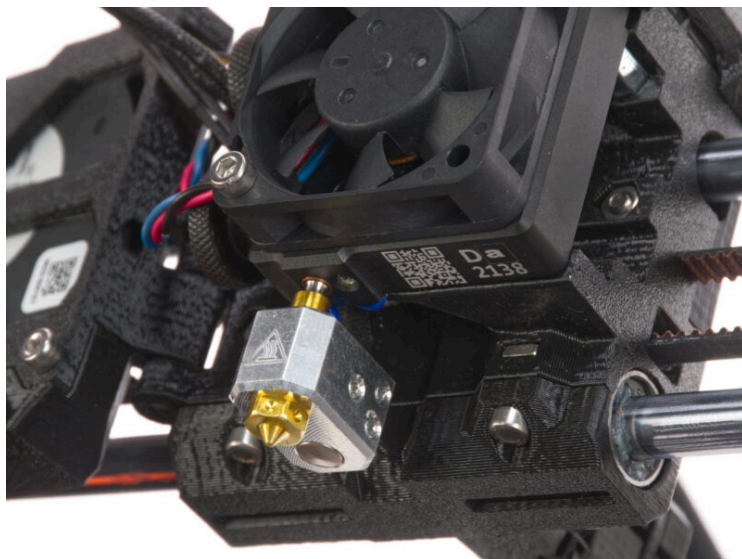


Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend (MK4/MK3.9)



help.prusa3d.com/g634854

Scansionare il
codice QR per
visualizzare la
versione più recente
di questo capitolo.



PASSO 1 Introduzione

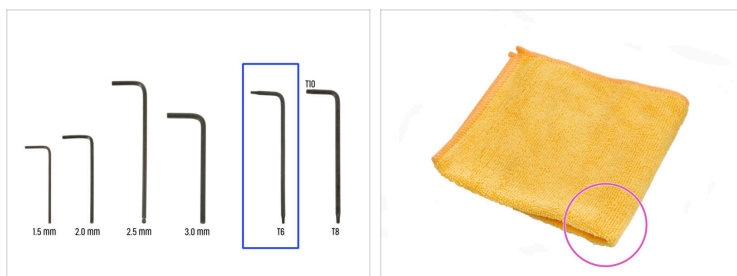


- Questa guida spiega come sostituire il **riscaldatore dell'hotend su Original Prusa MK4 e MK3.9.**
- Tutti i componenti necessari sono disponibili sul nostro e-shop prusa3d.com.
- ⓘ Nota: per poter accedere alla sezione ricambi è necessario aver effettuato il login.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

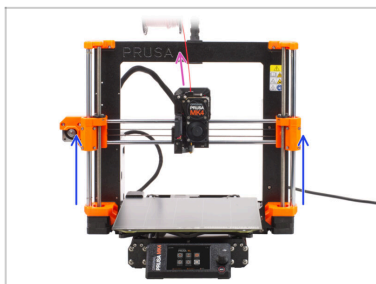
PASSO 2 Attrezzi necessari per questo capitolo



- **Per questo capitolo prepara:**
- Chiave Torx T6
- Un panno o un pezzo di tessuto 15x15 cm *per proteggere il piano riscaldato*
- Piccola spazzola in ottone *per la pulizia dell'hotend*

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MK4/MK3.9)

PASSO 3 Preparare la stampante

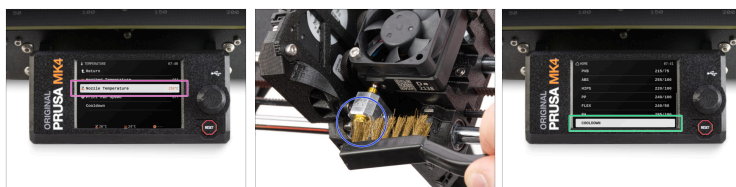


- ◆ Scarica il filamento dalla stampante.
- ① Consigliamo di togliere il porta bobina dalla stampante.
- ◆ Sposta l'asse Z in posizione centrale per accedere facilmente all'estrusore dall'alto e dal basso.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

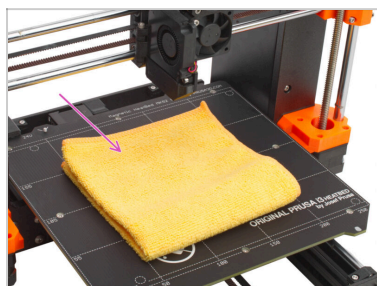
(MK4/MK3.9)

PASSO 4 Pulire l'hotend



- ⚠ **ATTENZIONE: l'hotend e il piano riscaldato sono molto caldi. Non toccare queste parti!!!**
- ⬛ Per le fasi successive, è necessario che il blocco riscaldatore e l'hotend vengano ripuliti dai residui di filamento.
- ⚠ **Se sull'hotend Prusa è presente un calzino di silicone, rimuovilo.**
- 🟡 Sullo schermo della stampante, vai su *Controllo* -> *Temperatura* -> *Temperatura ugello* e con la manopola imposta **250°C**.
- ⬛ Attendi almeno 5 minuti. I rimasugli del filamento devono essere leggermente riscaldati per poter essere rimossi più facilmente.
- 🟡 Utilizzando la spazzola di ottone, pulisci con cura il blocco riscaldatore e l'hotend dai residui di filamento. **Evita il contatto della spazzola con i cavi dell'hotend, perché potrebbe causare un cortocircuito.**
- 🟡 Una volta che il blocco riscaldatore e l'hotend sono perfettamente puliti, raffredda la stampante. Sullo schermo, vai su *Preriscalda* -> *Raffredda*.
- ⚠ **Attendi che le parti calde si raffreddino a temperatura ambiente. Ci vogliono circa 10 minuti.**

PASSO 5 Proteggere il piano riscaldato

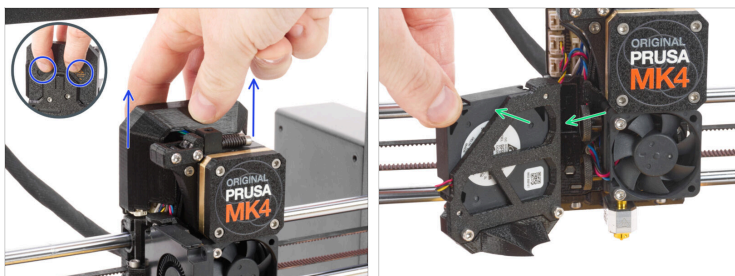


- Spegni la stampante e scollega il cavo di alimentazione dalla PSU (Power Supply Unit).
- ⚠ **Accertati che le parti della stampante - testina di stampa e piano riscaldato, si siano raffreddati a temperatura ambiente.**
- ⚠ **Spegni la stampante e scollegala dalla presa!**
- ⚠ **Prima di procedere oltre, si raccomanda di proteggere prima il piano di riscaldamento!**
- Rimuovi la piastra di acciaio flessibile.
- Usa un panno qualsiasi o un pezzo di tessuto, che sia abbastanza spesso e grande da coprire il piano riscaldato. Questo ti assicurerà di non danneggiare (graffiare) la superficie durante lo smontaggio.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

PASSO 6 Accedere ai cavi dell'hotend

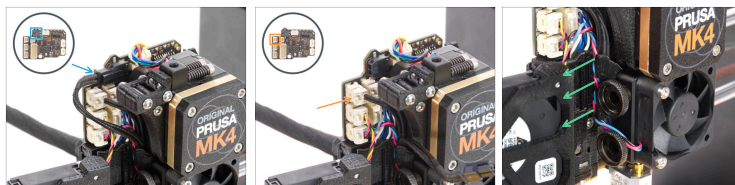


- ◆ Fai scorrere il coperchio della Loveboard verso l'alto e rimuovilo dall'estrusore. Sul retro del componente sono presenti due fessure per facilitare la rimozione.
- ◆ Aprire completamente lo sportello della ventola.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

PASSO 7 Scollegare i cavi dell'hotend



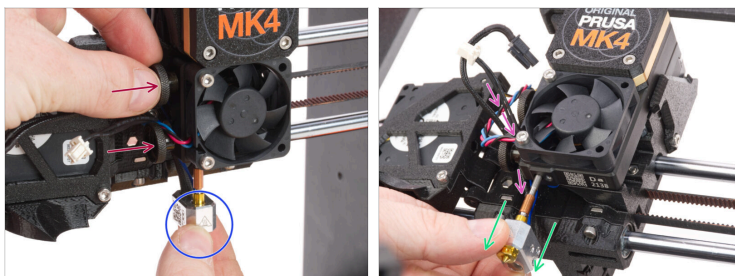
⚠ Ogni connettore è dotato di un fermo di sicurezza. **È necessario premere il fermo prima di scollegarlo.** In caso contrario, il connettore potrebbe danneggiarsi.

- 🔵** Scollega il cavo della cartuccia dell'hotend.
 - 🟠** Scollega il cavo del termistore dell'hotend.
 - 🟢** Rimuovi il cavo della ventola del dissipatore, il termistore dell'hotend e i cavi del riscaldatore dell'hotend dal canale dei cavi e per il momento lasciali liberi.
- (i)** Se necessario, rimuovi gli altri cavi che si sovrappongono.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

PASSO 8 Rimuovere l'hotend



- ◆ Afferra l'hotend con la mano.
- ◆ Con l'altra mano allenta le due viti a testa zigrinata. **Non è necessario rimuoverle completamente**, sono sufficienti pochi giri.
- ◆ Estrai il gruppo hotend dal dissipatore.
- ◆ Allo stesso tempo, spingi i cavi dell'hotend dietro il dissipatore verso l'esterno dell'estrusore.

PASSO 9 Rimuovere la cartuccia riscaldante



- ◆ Utilizzando la chiave Torx T6 allenta le viti.
- ◆ Rimuovi la cartuccia del riscaldatore dal blocco riscaldatore.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

PASSO 10 Nuovo hotend: preparazione dei componenti

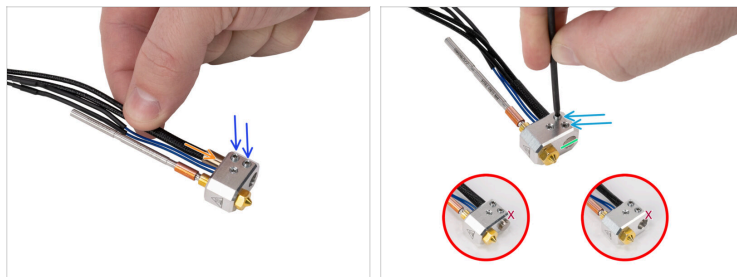


- **Per i seguenti passi prepara:**
- Nuova cartuccia riscaldante dell'hotend (1x)
- Nuove viti di fissaggio M3x4 (2x)

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

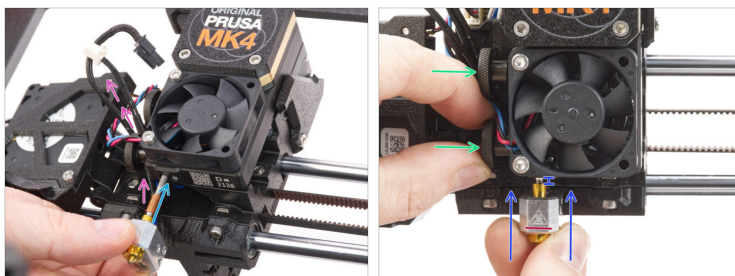
(MK4/MK3.9)

PASSO 11 Installare la cartuccia riscaldante dell'hotend



- Inserisci i nuovi grani e avvitali utilizzando una chiave TX 6. **Per ora sono sufficienti pochi giri.**
- Inserisci il nuovo riscaldatore fino in fondo nel blocco termico.
- Allinea la superficie inferiore del riscaldatore con la superficie inferiore del blocco riscaldatore.
- ⚠ **Assicurati che il riscaldatore sia allineato con il lato inferiore del blocco riscaldatore.**
- Utilizzando il lato più lungo di una chiave Torx TX 6, stringi con delicatezza le due viti di fissaggio mantenendo il riscaldatore in posizione. **Non stringere troppo.**

PASSO 12 Inserire l'hotend

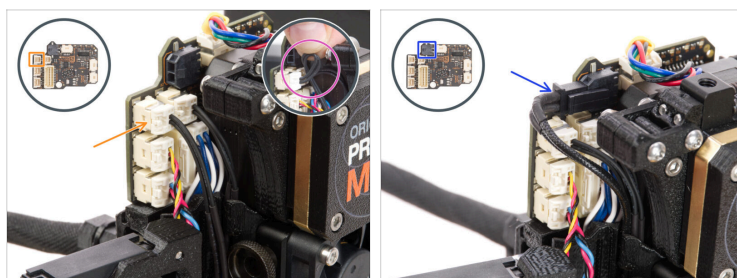


- Individua il foro del dissipatore dal fondo dell'estrusore e inserisci l'hotend nel dissipatore.
- Allo stesso tempo, spingi il cavo hotend dietro la ventola del dissipatore fino all'elettronica.
- Spingi il gruppo hotend fino in fondo nel dissipatore. Dovrebbe esserci uno spazio di circa 2 mm tra il dissipatore e la parte in ottone dell'ugello.
- Orientare il gruppo hotend in modo che il simbolo HOT sul blocco riscaldatore sia rivolto in avanti.
- Mentre spingi il gruppo hotend verso l'interno, stringi con forza le viti a testa zigrinata inferiore e superiore. **Evita di schiacciare i cavi tra le viti e il dissipatore!**

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

PASSO 13 Connettere l'hotend

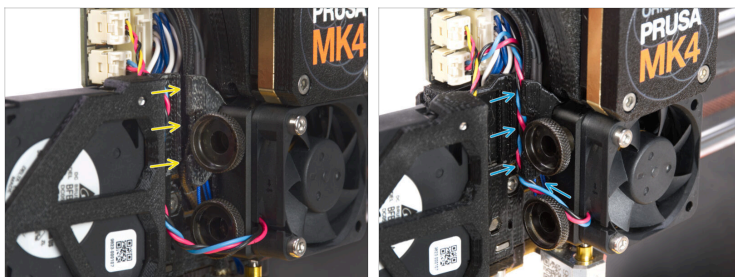


- Collega il termistore dell'hotend nello slot in alto a sinistra della LoveBoard.
- Se il termistore dell'hotend ha un cavo lungo, fai un cappio vicino al connettore. **Non attorcigliare troppo il cavo.**
- Collega il riscaldatore dell'hotend allo slot nero sulla parte superiore della scheda LoveBoard.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend

(MK4/MK3.9)

PASSO 14 Guidare i cavi dell'hotend



- ◆ Individua il canale del cavo dietro le viti a testa zigrinata. Fai passare prima il cavo del termistore dell'hotend attraverso il canale. Poi inserisci il cavo del riscaldatore dell'hotend.
- ◆ Guida il cavo della ventola del dissipatore come puoi vedere. Spingilo nel canale del cavo.
- ⓘ Se hai rimosso altri cavi, reinseriscili nel canale.

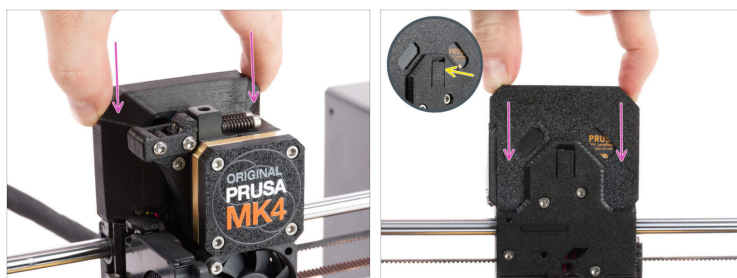
PASSO 15 Disporre i cavi



- ◆ Chiudi lo sportello della ventola.
- ◆ Disponi tutti i cavi come mostrato nell'immagine. Tutti i cavi devono essere posizionati il più vicino possibile al corpo dell'estrusore, in modo da non interferire con il coperchio nella fase successiva.

Come sostituire la cartuccia riscaldante dell'hotend
(MK4/MK3.9)

PASSO 16 Coprire la LoveBoard



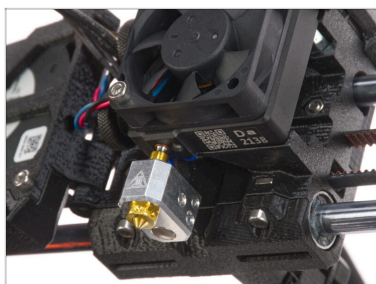
- ◆ Fai scorrere il coperchio della Loveboard sull'estrusore. Quindi spingilo verso il basso.
- ⚠ **Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**
- ◆ Quando il coperchio è inserito correttamente e completamente, sentirai un leggero "clac" della chiusura posteriore.

PASSO 17 Controllo finale



- ◆ Per verificare che tutto sia collegato correttamente vai su *Controllo* -> *Temperatura* -> *Temperatura ugello* e imposta una temperatura superiore a 200°C.
- ◆ Torna alla schermata principale e osserva la barra inferiore per vedere se la temperatura aumenta.

PASSO 18 È tutto!



- ◆ **Ottimo lavoro!** Hai appena sostituito correttamente il riscaldatore dell'hotend della tua Original Prusa MK4/MK3.9.
