

Indice

1. Introduzione	3
Passo 1 - Introduzione	4
Passo 2 - Informazioni generali	4
Passo 3 - Come navigare nel manuale	5
Passo 4 - Cosa ti aspetta durante il disimballaggio	6
Passo 5 - Attrezzi contenuti nella confezione	7
Passo 6 - Guida alle etichette	7
Passo 7 - Cheatsheet	8
Passo 8 - ATTENZIONE: Manipolazione del lubrificante	8
Passo 9 - Visualizza immagini ad alta risoluzione	9
Passo 10 - Siamo qui per te!	9
2. Unboxing della stampante	10
Passo 1 - Introduzione	11
Passo 2 - Aprire la confezione	11
Passo 3 - Aprire la confezione	12
Passo 4 - Rimuovere gli inserti	12
Passo 5 - Rimuovere gli inserti	13
Passo 6 - Rimuovere gli inserti	13
Passo 7 - Disimballaggio della stampante	14
Passo 8 - È l'ora delle Haribo	14
Passo 9 - La stampante è pronta per la configurazione	15
3. Installazione della stampante	16
Passo 1 - Attrezzi necessari per questo capitolo	17
Passo 2 - Preparare la stampante	18
Passo 3 - Cavo nextruder: preparazione dei componenti	18
Passo 4 - Guidare il cavo del nextruder	19
Passo 5 - Come inserire il primo dock Nextruder	19
Passo 6 - Collegamento del primo e secondo dock Nextruder	20
Passo 7 - Ispezione Dock	20
Passo 8 - Ispezione Dock: video	20
Passo 9 - Terzo dock: rimozione della vite	21
Passo 10 - Datti una ricompensa	21
Passo 11 - Supporto antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti	22
Passo 12 - Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione antenna	22
Passo 13 - Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione antenna	23
Passo 14 - Scoprire l'elettronica	23
Passo 15 - Collegamento dei cavi DWARF (1-2)	24
Passo 16 - Installare il supporto dell'antenna Wi-Fi	24
Passo 17 - Collegamento dei cavi DWARF (3-5)	25
Passo 18 - Copertura della scatola della elettronica	25
Passo 19 - Guidare i tubi in PTFE (1-3)	26
Passo 20 - Guidare i tubi in PTFE (4-5)	26
Passo 21 - Antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti	27
Passo 22 - Installare l'antenna Wi-Fi	27
Passo 23 - Porta bobina universale: preparazione dei componenti	28
Passo 24 - Regolazione del dado del porta bobina	28
Passo 25 - Installazione del Puck-universal	29
Passo 26 - Installazione del porta bobina (lato sinistro)	29
Passo 27 - Installazione del porta bobina (lato destro)	30
Passo 28 - Gruppo Nextruder: preparazione componenti	30

Passo 29 - Aggancio del Nextruder	31
Passo 30 - Assemblaggio del gruppo di cavi Nextruder	31
Passo 31 - Versione con due viti: assemblaggio fascio cavi Nextruder	32
Passo 32 - Gruppo xLCD: preparazione componenti	32
Passo 33 - Connessione dei cavi xLCD	33
Passo 34 - Montare il display xLCD	33
Passo 35 - Datti una ricompensa	34
Passo 36 - Ci siamo quasi!	34
4. Primo avvio	35
Passo 1 - Prima di iniziare con il Multi-Tool	36
Passo 2 - Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello	36
Passo 3 - Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello	37
Passo 4 - Preparare la stampante	37
Passo 5 - Aggiornamento Firmware	38
Passo 6 - Configurazione guidata: Configurazione della rete e di Prusa Connect	38
Passo 7 - Configurazione guidata: Test di calibrazione	39
Passo 8 - Configurazione guidata: Calibrazione della posizione del Dock	40
Passo 9 - Configurazione guidata: Rimuovere i perni del dock	40
Passo 10 - Configurazione guidata: Allenta le viti	41
Passo 11 - Configurazione guidata: Blocca lo strumento	41
Passo 12 - Configurazione guidata: Stringi la vite superiore	42
Passo 13 - Configurazione guidata: Stringi la vite inferiore	42
Passo 14 - Configurazione guidata: Installa i perni del dock	43
Passo 15 - Configurazione guidata: Dock calibrato correttamente	43
Passo 16 - Configurazione guidata - Test della cella di carico	44
Passo 17 - Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento	44
Passo 18 - Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento	45
Passo 19 - Configurazione guidata: Phase stepping	46
Passo 20 - È fatta!	46
Passo 21 - Calzino Nextruder Prusa (Opzionale)	47
Passo 22 - Lubrificazione dei perni di accoppiamento	47
Passo 23 - Manutenzione regolare della stampante	48
Passo 24 - Una veloce guida per le prime stampe	48
Passo 25 - Modelli 3D stampabili	49
Passo 26 - Dacci il tuo feedback	49
Passo 27 - Nozioni base Prusa	50
Passo 28 - Unisciti a Printables!	50
Passo 29 - È l'ora delle Haribo!	51
Registro modifiche del manuale	52
Passo 1 - Storico versioni	53

1. Introduzione



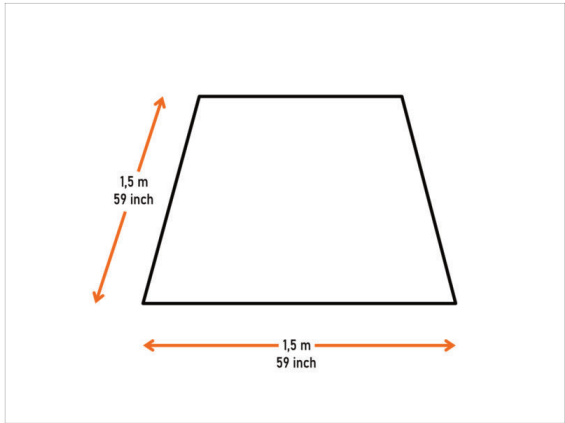
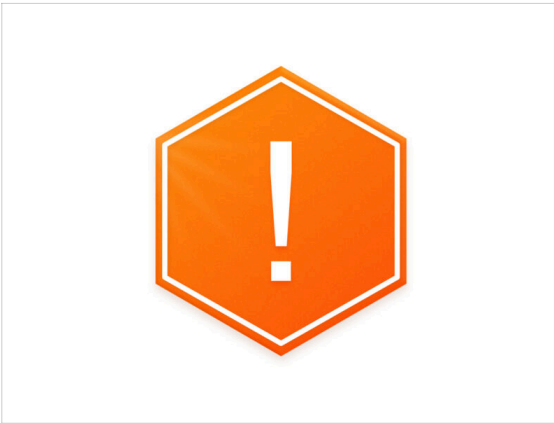
PASSO 1 Introduzione



● This guide applies to both the **Prusa XL+ Dual-Head** and **Prusa XL+ Five-Head** printers.

ⓘ Unless stated otherwise, all instructions and illustrations show the Prusa XL+ Five-Head configuration. Any differences for the Dual-Head version are highlighted where applicable.

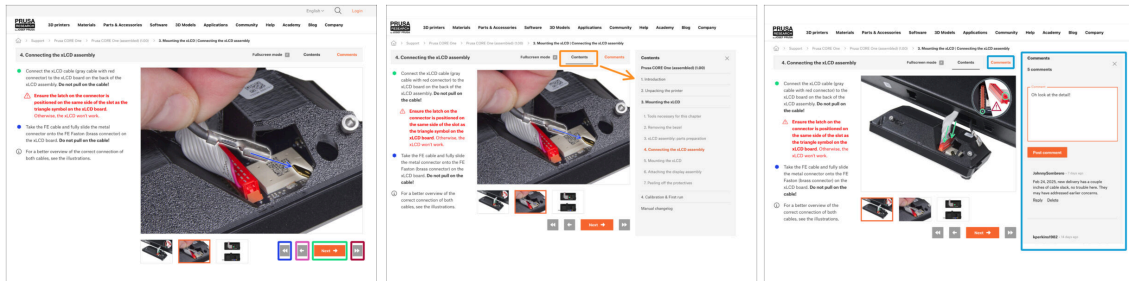
PASSO 2 Informazioni generali



⚠ **La confezione con la stampante è pesante! Chiedi sempre aiuto a qualcuno per la movimentazione.**

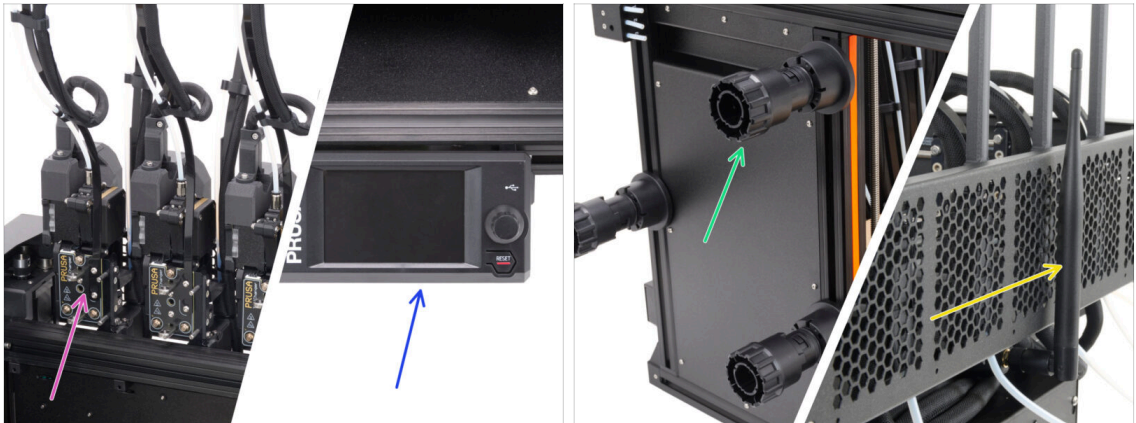
- **Per il montaggio prepara una superficie di lavoro pulita con uno spazio di almeno 1,5 m x 1,5 m (59" x 59").**
- Si consiglia di posizionare una luce intensa sopra il banco di lavoro. Alcune parti della stampante sono buie e una luce insufficiente potrebbe rendere più difficile l'assemblaggio.

PASSO 3 Come navigare nel manuale



- Usa i pulsanti grafici di navigazione nell'angolo in basso a destra o i tasti freccia della tastiera:
 - **Pulsante successivo / Tasto freccia destra** - Passa all'immagine successiva o alla fase successiva se si tratta dell'ultima immagine della fase.
 - **Pulsante freccia sinistra / Tasto freccia sinistra** - Passa all'immagine precedente o alla fase precedente se si tratta della prima immagine della fase.
 - **Pulsante Play indietro / Tasto freccia su** - Vai al passo precedente.
 - **Pulsante Play Avanti / Tasto freccia giù** - Vai al passo successivo.
- Clicca su **Contenuti** per espandere l'elenco completo dei passi di questa guida. Questo ti permette di saltare a qualsiasi passo, indipendentemente dalla sequenza.
- Clicca su **Commenti** per aprire la discussione su un passo specifico e lasciare il tuo feedback.

PASSO 4 Cosa ti aspetta durante il disimballaggio



❗ A causa del trasporto, alcune parti fragili devono essere imballate separatamente nella confezione della stampante. Il seguente manuale illustra l'installazione di queste parti sulla stampante.

⚠ **Do not discard the packaging!** Please keep the original packaging and protective foam. The printer must be packed in these for any service or warranty shipping to prevent damage.

● Verranno installate queste parti:

- Gruppo Nextruder Multi-Tool
- Gruppo xLCD
- Porta bobina
- Antenna Wi-Fi

PASSO 5 Attrezzi contenuti nella confezione



La confezione include:

- i** Alcuni degli strumenti servono principalmente per la manutenzione regolare della stampante. Potrebbero non essere necessari per questo manuale. All'inizio di ogni capitolo dedicato al montaggio c'è una lista degli strumenti necessari.
- Chiave Torx TX6, TX8, TX10
- Chiave a brugola 2.5 mm, 4.0 mm
- Chiave 13-16
- Chiave universale
- Cacciavite T10
- Cacciavite a stella PH2
- Pinza a becchi lunghi
- La confezione della stampante contiene un lubrificante, destinato alla manutenzione. Non è necessario applicarlo durante l'assemblaggio.

Per i consigli su come applicare il lubrificante, consulta la guida Manutenzione regolare della stampante.

PASSO 6 Guida alle etichette



- i** Tutte le scatole e le buste che contengono i pezzi necessari per il montaggio sono etichettate.
- La busta LCD Fasteners include un ricambio extra di ogni parte contenuta nella busta. La quantità di ricambi è riportata sull'etichetta. Questo numero è incluso nel numero totale di ogni tipo di pezzo.

PASSO 7 Cheatsheet

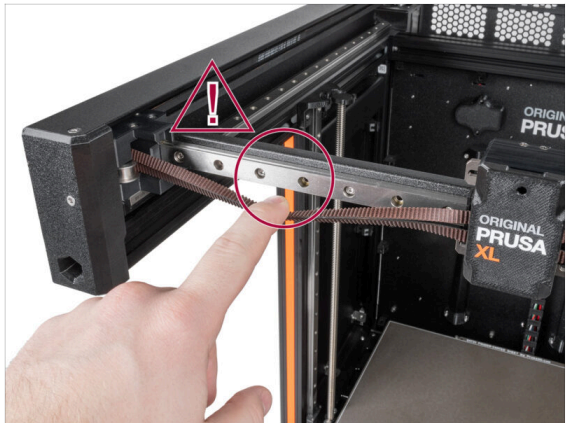
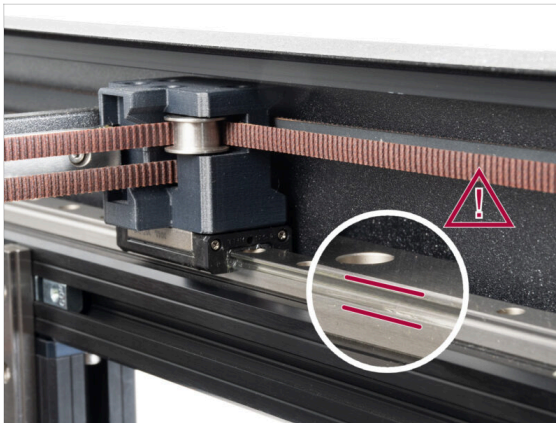


La confezione contiene una lettera, sul retro della quale è riportato un Cheatsheet con i disegni di tutti gli elementi di fissaggio necessari.

I disegni dei dispositivi di fissaggio sono in scala 1:1, quindi è possibile confrontare le dimensioni posizionando il dispositivo di fissaggio sulla pagina per assicurarsi di utilizzare il tipo corretto.

i Puoi scaricarlo dal nostro sito prusa.io/cheatsheet-xl. Stampalo al 100 %. Non ridimensionarlo, altrimenti non funzionerà.

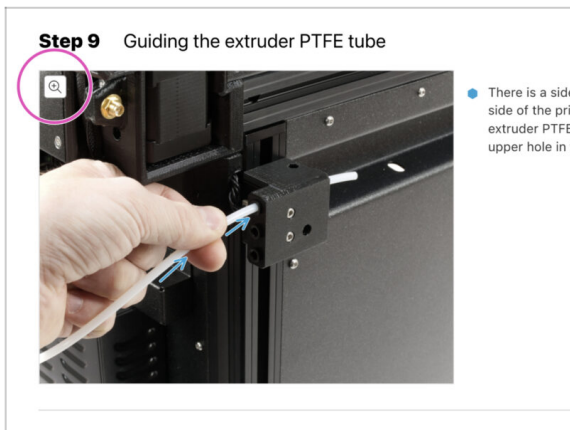
PASSO 8 ATTENZIONE: Manipolazione del lubrificante



⚠ ATTENZIONE: evita il contatto diretto sulla pelle con il lubrificante utilizzato per le guide lineari di questa stampante. In caso di contatto, lavati immediatamente le mani. Soprattutto prima di mangiare, bere o toccarsi il viso.

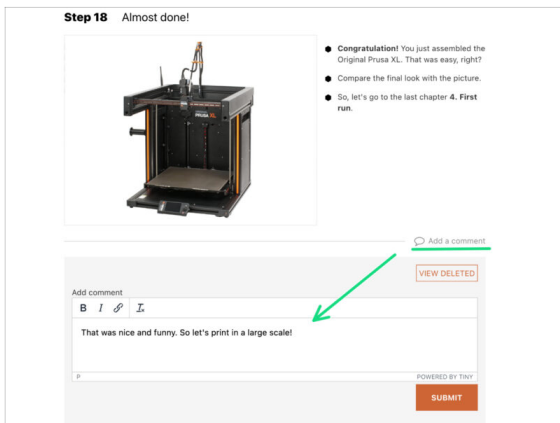
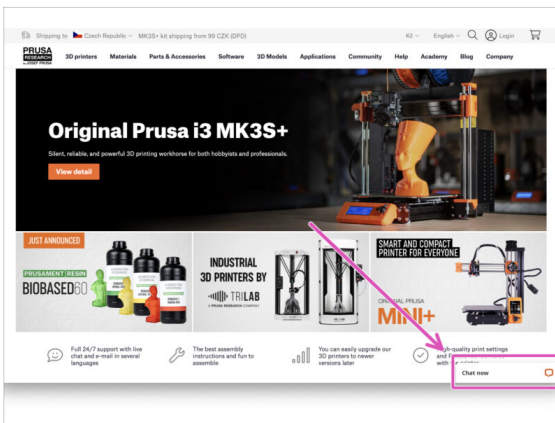
Il lubrificante si accumula nei cuscinetti della stampante, soprattutto nei canali delle guide lineari.

PASSO 9 Visualizza immagini ad alta risoluzione



- i** Quando sfogli la guida su help.prusa3d.com, per maggiore chiarezza puoi vedere le immagini originali in alta definizione.
- Scorri il cursore sull'immagine e clicca sulla Lente di ingrandimento ("View original") nell'angolo in alto a sinistra.

PASSO 10 Siamo qui per te!



- Ti sei perso nelle istruzioni, ti manca una vite o hai una parte stampata rotta? **Faccelo sapere!**
- Puoi contattarci utilizzando i seguenti canali:
 - I commenti sotto ogni passo.
 - La nostra live chat 24 ore su 24, 7 giorni su 7 su shop.prusa3d.com
 - Scrivendo una mail a info@prusa3d.com
- Sei pronto a iniziare il montaggio? Passiamo al capitolo **2. Unboxing della stampante.**

2. Unboxing della stampante

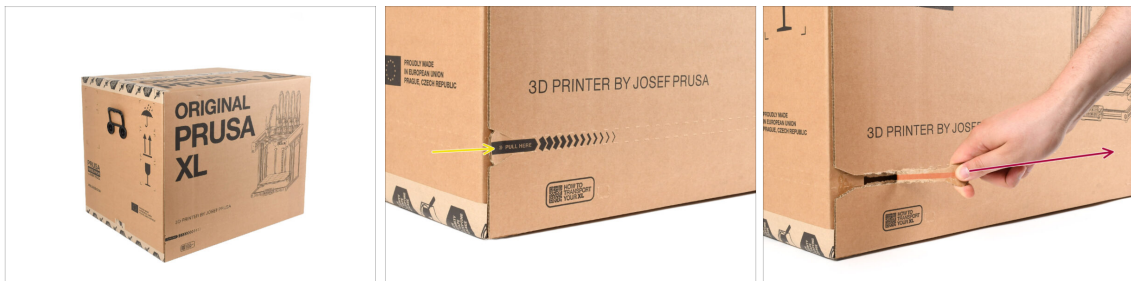


PASSO 1 Introduzione



- ⚠ **La confezione della stampante è pesante!** Chiedi a qualcuno di aiutarti.
- ⚠ **Se dei bambini ti stanno aiutando con il montaggio, tienili sempre d'occhio per evitare che possano farsi male.**
- ⚠ **Do not discard the packaging!** Please keep the original packaging and protective foam. The printer must be packed in these for any service or warranty shipping to prevent damage.

PASSO 2 Aprire la confezione



- Posiziona la confezione su una superficie stabile. **Assicurati che la confezione sia orientata verso l'alto.** Osserva le frecce sulla scatola.
- La confezione è dotata di una banda di strappo che divide la scatola in due parti.
- Stacca l'intera striscia a strappo per dividere la scatola.

PASSO 3 Aprire la confezione



✦ Rimuovi la parte superiore della scatola sollevandola.

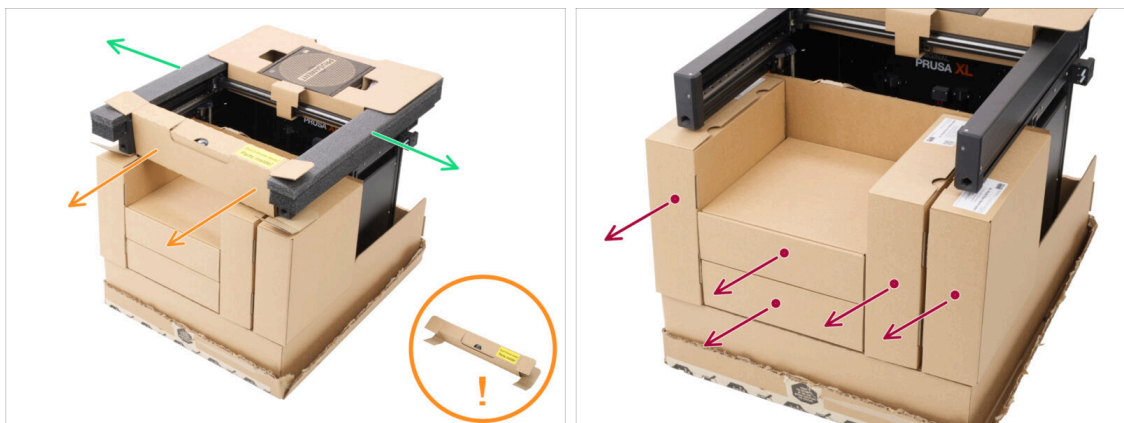
⚠ All'interno ci sono degli inserti di cartone che contengono le parti necessarie per l'assemblaggio. **Non buttarli!**

❗ La tua stampante potrebbe essere un po' diversa da quella nelle foto. Questo non influisce sulla guida; le foto sono solo per dare un'idea.

✦ Togli gli orsetti gommosi Haribo dal retro della scatola e mettili da parte. Presto li libereremo dalla prigione.

✦ Togli la lettera di benvenuto, che contiene anche il foglietto illustrativo. **Non buttare via la lettera di benvenuto!**

PASSO 4 Rimuovere gli inserti



✦ Rimuovere i fissaggi superiori in schiuma.

✦ Rimuovi l'inserto di cartone anteriore superiore.

⚠ There are various parts inside, be careful **not to lose these as you remove the cardboard insert.**

✦ Remove all the boxes containing nextruder parts.

❗ The number of boxes depends on your printer configuration.

PASSO 5 Rimuovere gli inserti



- Solleva i due lembi sul lato dell'inserto di cartone anteriore, piega il lato verticale verso il basso e rimuovi l'inserto.
- Rimuovi la scatola di Prusament.

PASSO 6 Rimuovere gli inserti



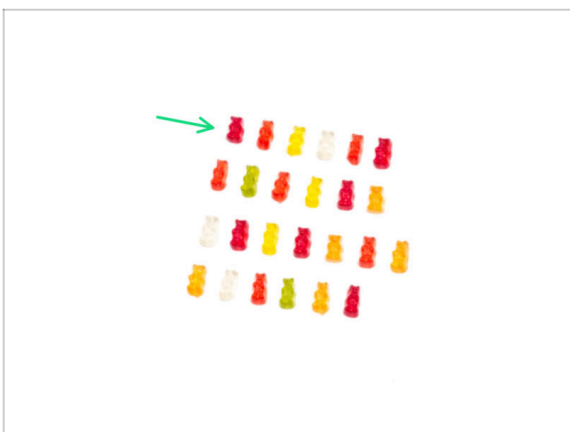
- C'è un piccolo taglio nell'inserto di cartone superiore che lo blocca al telaio della stampante. Tiralo per sganciare l'inserto.
- Sgancia la striscia di cartone protettivo che è avvolta intorno all'asse X.
- Le parti della stampante sono dentro l'inserto di cartone in alto! Fai attenzione a non perderle!
- Solleva l'intero inserto e rimuovilo.

PASSO 7 Disimballaggio della stampante



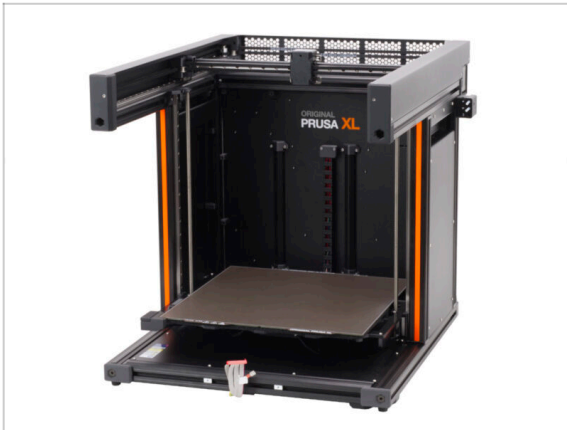
- ✦ Usa le maniglie laterali della stampante per sollevarla.
- ✦ Tieni fermo il fondo della scatola mentre sollevi la stampante.
- ⚠ **Non sollevare la stampante per i profili metallici superiori!!!**
Altrimenti potresti deformare e danneggiare l'illuminazione a LED all'interno.
- ⚠ **Non sollevare la stampante da solo;** chiedi a qualcuno di aiutarti a sollevarla tenendola dalla maniglia sul lato.

PASSO 8 È l'ora delle Haribo



- ⚠ Apri con attenzione e in silenzio il pacchetto di orsetti gommosi Haribo. Un rumore troppo forte potrebbe attirare i predatori nelle vicinanze!
- ✦ Prendi un po' di orsetti gommosi e mettili su una superficie pulita. Dividili in quattro file come nella foto. Chiudi bene il sacchetto e mettilo da parte per ora.
- ✦ Mangia la prima fila: sei orsetti gommosi.
- ⓘ **Sapevi che** gli orsetti gommosi sono stati creati per la prima volta da un produttore di caramelle tedesco di nome Hans Riegel negli anni '20

PASSO 9 La stampante è pronta per la configurazione

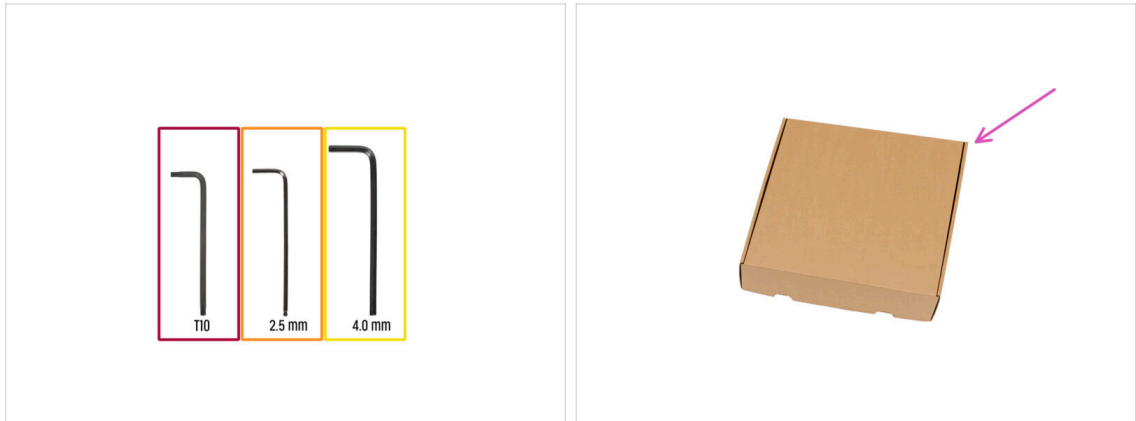


- Ottimo lavoro! La stampante è pronta per il prossimo capitolo.
- Consulta il capitolo 3.
Configurazione della stampante.

3. Installazione della stampante



PASSO 1 Attrezzi necessari per questo capitolo



● **Per questo capitolo prepara:**

- Chiave Torx T10

ⓘ Puoi anche utilizzare un cacciavite T10, incluso nella confezione.

- Chiave a brugola da 2.5mm

- Chiave a brugola 4.0mm

- Utilizza una scatola di cartone come protezione del piano riscaldato durante l'installazione. Utilizza una delle scatole Nextrunder ricevute insieme alla stampante.

PASSO 2 Preparare la stampante



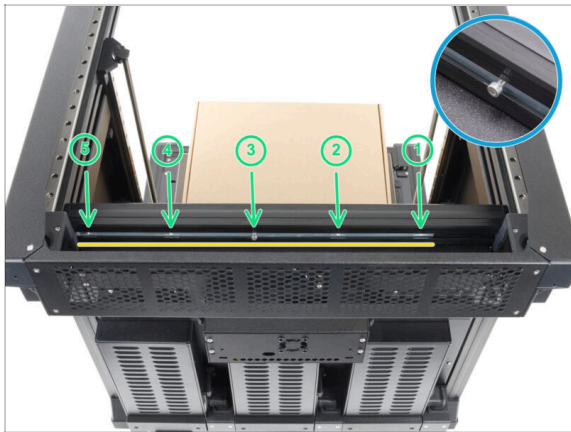
- Ricorda: Per movimentare la stampante, **afferra sempre le maniglie su entrambi i lati della stampante**. Non sollevare la stampante dai profili in alluminio o dalle lamiere superiori.
- Posiziona la scatola di cartone vuota verso la parte anteriore centrale del piano riscaldato.
- ① Nei passi successivi, lavoreremo con alcuni strumenti e installeremo l'estrusore sopra il piano riscaldato. Proteggi la superficie di stampa da eventuali danni. Puoi usare una scatola vuota di Nextruder per questo.
- Sposta manualmente il gruppo dell'asse X completamente verso la parte anteriore della stampante.
- Sposta manualmente il carrello X all'incirca al centro dell'asse X.

PASSO 3 Cavo nextruder: preparazione dei componenti



- Per l'assemblaggio del fascio di cavi Nextruder prepara:
 - Gruppo di cavi (2x / 5x)
 - ① The number varies depending on your printer configuration.

PASSO 4 Guidare il cavo del nextruder



- Ruota con cura la stampante di 180° in modo che il lato dell'alimentatore (PSU) sia rivolto verso di te.
- Localizza il lungo profilo metallico con cinque fori M3 all'interno del profilato posteriore in alluminio.
- We will use all M3 holes in the metal profile (tch-mounting-insert).
- ❗ For the Dual-head version, use only the first two positions.
- Individua una vite che fissa la parte durante il trasporto. **Per il momento lascia la vite nel profilo metallico.**
- ⚠ **Mantieni la posizione del profilo metallico lungo per la fase successiva. Non deve spostarsi!**
Se il profilo metallico si muove, spingilo verso sinistra e fissalo in posizione con la vite.

PASSO 5 Come inserire il primo dock Nextruder

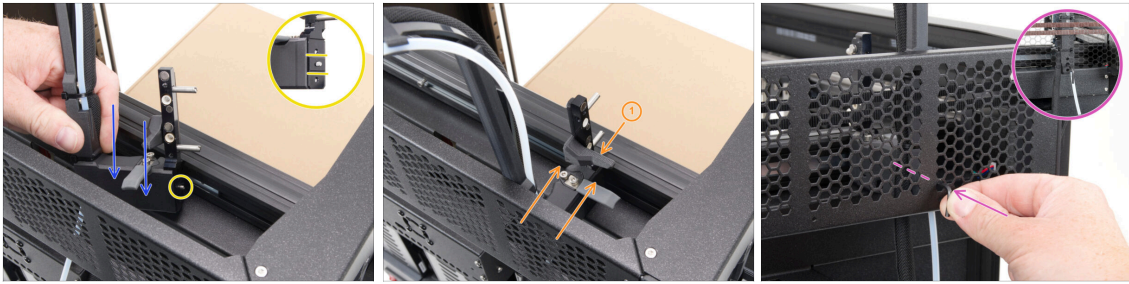


- Insert the dock assembly behind the rear metal sheet. Route the cable and the PTFE tube downward **behind the metal sheet.**



The same procedure applies to all remaining docks. First, focus on installing the first dock in the following steps.

PASSO 6 Collegamento del primo e secondo dock Nextruder



- Place the XL-dock-cable-router on the bottom metal sheet at position 1 in the metal profile.
- Note the tab next to the protruding screw. Once aligned, the **tab must fit into the groove** in the frame extrusion.
- Attach the screw to the **first M3 hole** in the long metal profile. Check through the hole in the rear if the cable holder is lined up with the hole.
- Spingi la chiave a brugola da 2,5mm fino in fondo attraverso il foro della lamiera posteriore, fino a raggiungere la vite **centrale** nella parte xl-dock-cable-router e stringi la vite.
- **Tighten the screw firmly.** The dock is designed to be held in place by a press fit.
- ⚙️ Repeat the same procedure for the second tool head.

PASSO 7 Ispezione Dock

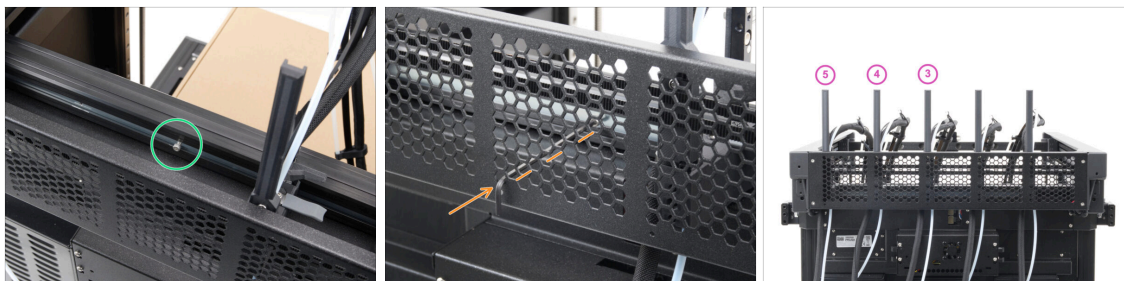


- ⓘ Questo passaggio è uguale per tutte le versioni del gruppo dock.
- ⚠️ Controlla che il dock sia ben serrato. **Il dock non deve muoversi.**
- ⚠️ Il dock è un incastro a pressione, la vite deve essere stretta saldamente.

PASSO 8 Ispezione Dock: video

- ⓘ Questo passaggio è uguale per tutte le versioni del gruppo dock.
- Le seguenti istruzioni devono essere eseguite correttamente e con attenzione. Per una migliore comprensione e un corretto montaggio, guarda il video allegato alla guida.

PASSO 9 Terzo dock: rimozione della vite



This step applies only to the Five-Head version. Skip this step if you have the Dual-Head version.



This step is identical for all dock assembly versions. By now, you should have two docks installed.



Individua la vite M3 nell'inserto metallico.



Utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm, rimuovi la vite dall'inserto metallico.

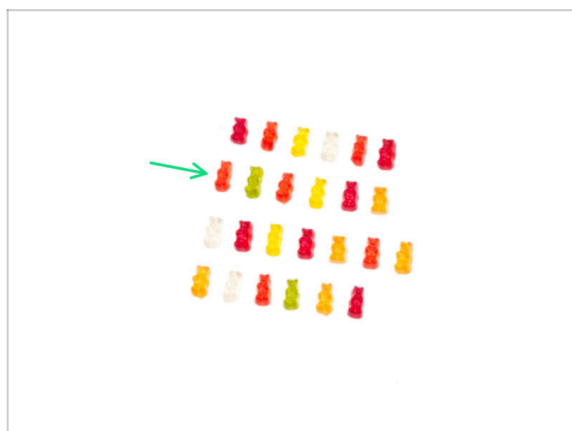


Attach all remaining docks using the same procedure as the first two docks.



Tighten the screw firmly. The dock is designed to be held in place by a press fit.

PASSO 10 Datti una ricompensa



Ben fatto! Ti meriti una ricompensa prima di passare all'installazione degli altri componenti.

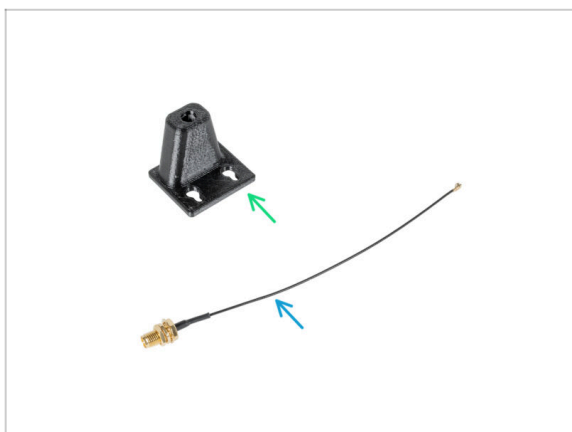


Mangia la seconda fila: sei orsetti gommosi.



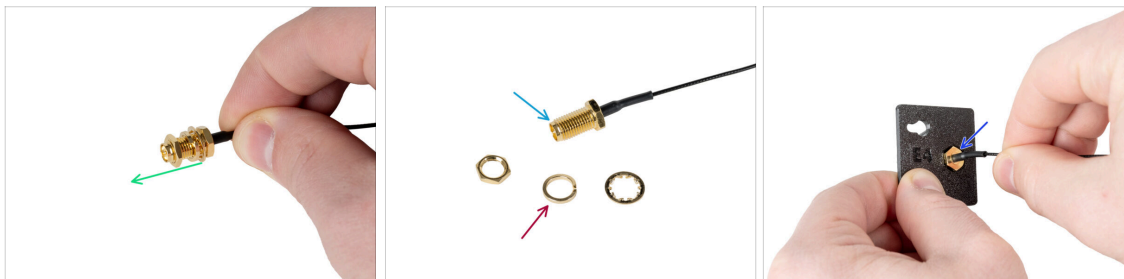
Sapevi che alcuni produttori di orsetti gommosi offrono versioni senza zucchero delle caramelle? Queste sono dolcificate con edulcoranti artificiali come il maltitolo o la stevia.

PASSO 11 Supporto antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti



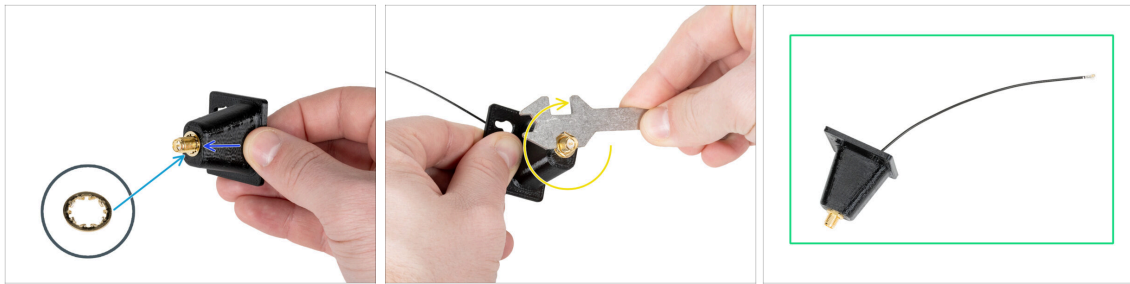
- Per i seguenti passi prepara:
- Supporto Wi-Fi-antenna-holder (1x)
- Cavo antenna (1x)

PASSO 12 Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione antenna



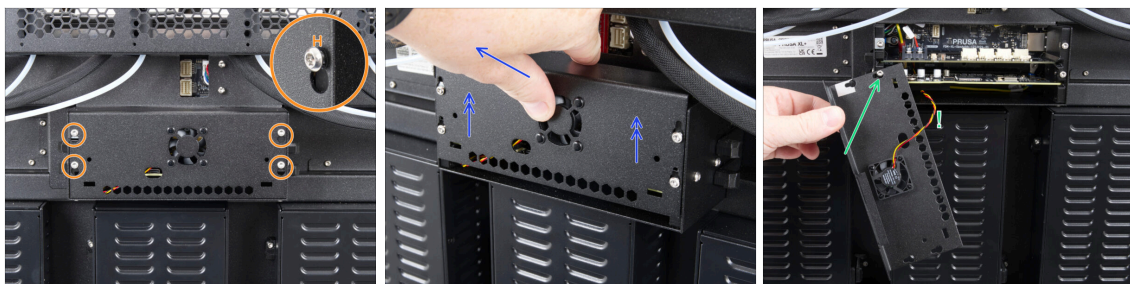
- Rimuovi il dado con le rondelle dal connettore dell'antenna.
- Il connettore dell'antenna è pronto.
- L'ultima versione del connettore ha una rondella più spessa. Non ne abbiamo più bisogno. Puoi buttarla via.
- Inserisci il connettore dell'antenna nel foro della stessa forma del porta-antenna Wi-Fi.

PASSO 13 Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione antenna



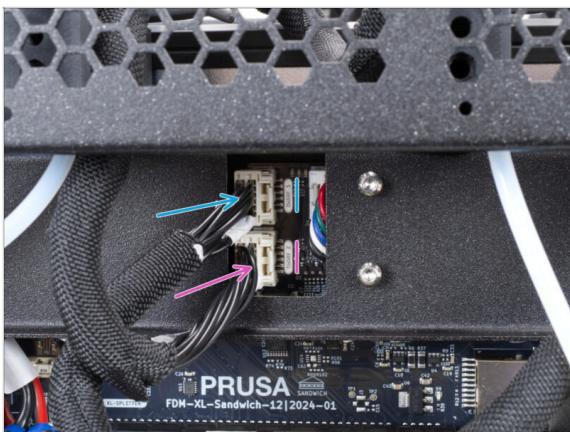
- Spingi il connettore dell'antenna attraverso il porta-antenna Wi-Fi.
- Insert the thinner lock washer back onto the connector.
- Utilizzando la chiave universale, stringi il dado del connettore dell'antenna.
- Ottimo lavoro! L'antenna Wi-Fi è pronta.

PASSO 14 Scoprire l'elettronica



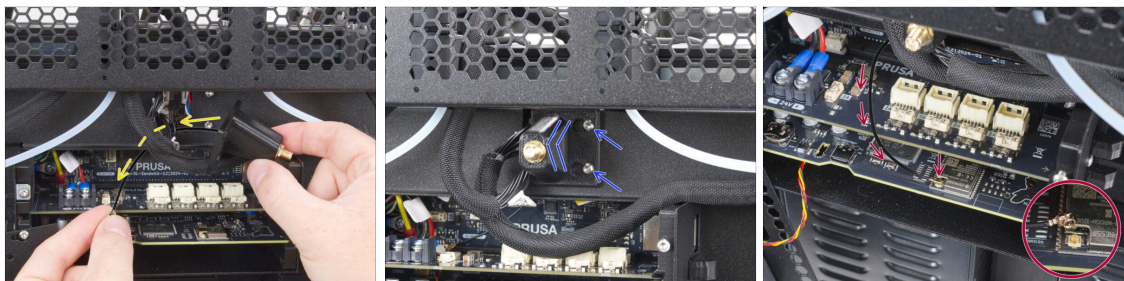
- Loosen all four screws securing the electronics cover. Two to three turns are enough.
- Slide the electronics cover upward slightly, then remove it from the electronics box.
- **Be careful with the fan cable** when removing the cover. Temporarily hang the cover on the loosened lower-left screw of the electronics cover.

PASSO 15 Collegamento dei cavi DWARF (1-2)



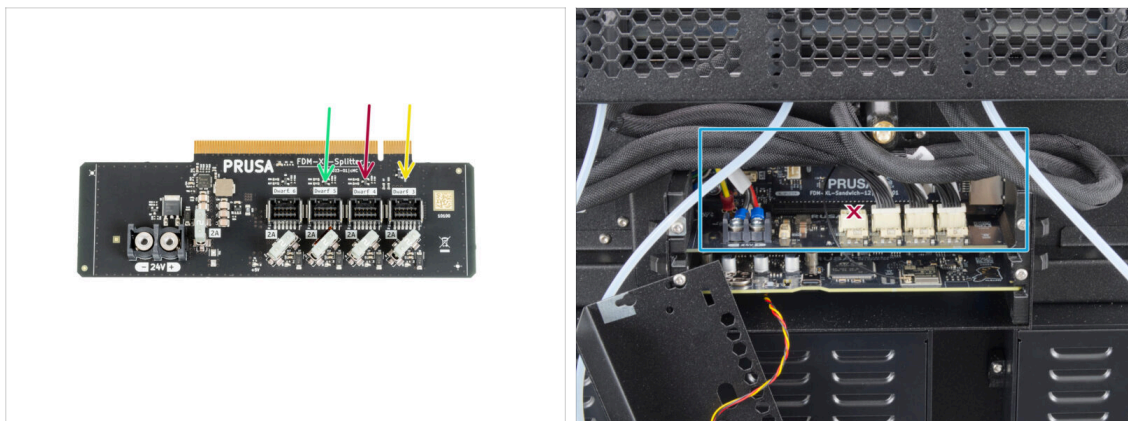
- ◆ Locate the rectangular opening in the metal sheet above the electronics area, providing access to the DWARF connectors.
- ◆ Connect the **first dock** (from the right side) cable to the **upper slot** labeled DWARF 1.
- ◆ Connect the **second dock** (from the right side) cable to the **lower slot** labeled DWARF 2.

PASSO 16 Installare il supporto dell'antenna Wi-Fi



- ① **Dual-Head info:** The upper board shown in the photo is the XL-splitter board, which is present only in the Five-Head version. This difference does not affect the assembly procedure.
- ◆ Push the antenna cable through the opening in the cable cover (metal sheet) and guide it **behind the cover** to the electronics box.
- ◆ Fissa il porta-antenna sulle viti, fai scivolare il coperchio verso sinistra e stringi le viti.
- ◆ Collega delicatamente ma con decisione il cavo dell'antenna al connettore dell'antenna sulla scheda XL buddy.
- ① Support the board from underneath with your finger while connecting the antenna cable. This prevents damage to the board.

PASSO 17 Collegamento dei cavi DWARF (3-5)



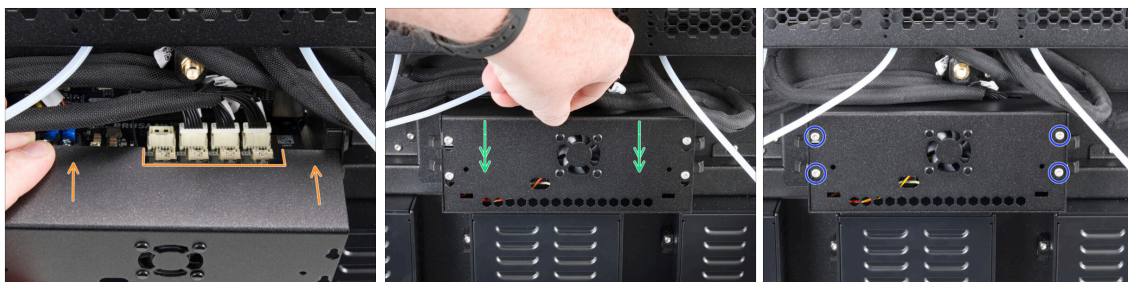
This step applies only to the Five-Head version. If you have the Dual-Head version, skip this step.



Do not remove the XL-splitter board from the printer. The splitter board is shown outside the printer in the photo only for illustration purposes, to show where to connect the DWARF cables.

- Connect the third, fourth, and fifth DWARF cables from the right to the splitter:
 - Terzo dock -> DWARF 3
 - Quarto dock -> DWARF 4
 - Quinto dock -> DWARF 5
- The XL-splitter with connected Nextruder cables should look like this.

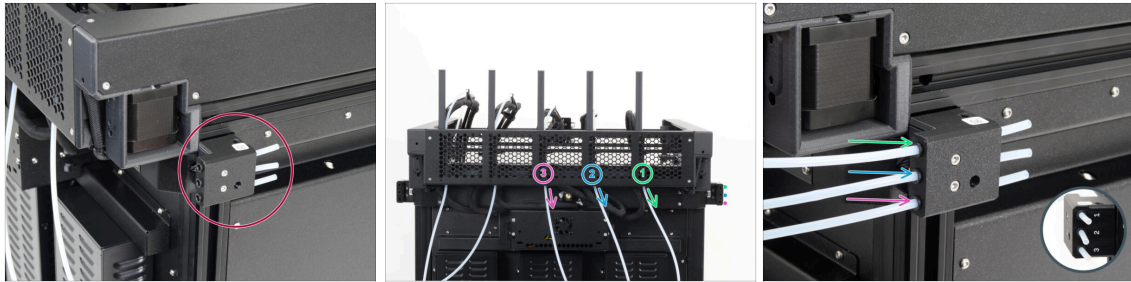
PASSO 18 Copertura della scatola della elettronica



Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!

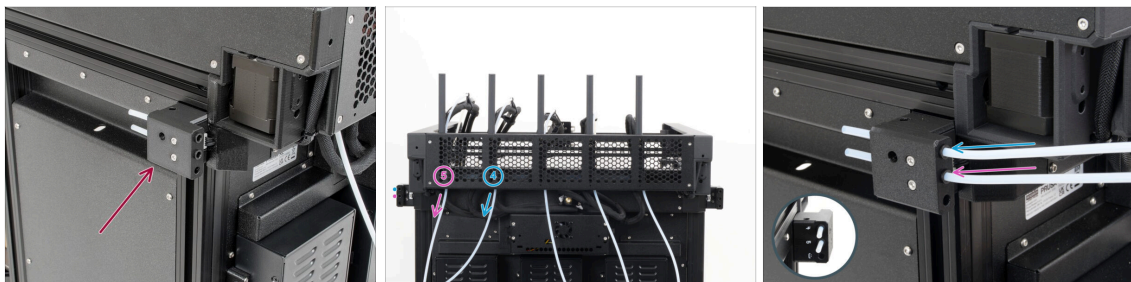
- Slide the electronics cover onto the electronics box.
 - Make sure the DWARF cables 3-5 are routed through the cutout in the cover.
- Push the electronics cover down into position.
- Utilizzando una chiave T10, stringi le quattro viti.

PASSO 19 Guidare i tubi in PTFE (1-3)



- 🔴 Locate the side filament sensor on the left side of the printer.
- ⬛ In this step, connect the PTFE tubes from the individual docks to the corresponding openings in the filament sensor. **Follow the correct order:**
 - 📌 The positions on the front side of the filament sensor are numbered.
 - 🟢 Insert the **first dock** PTFE tube all the way into the **upper hole** in the part.
 - 🟡 Insert the **second dock** PTFE tube all the way into the **middle hole** in the filament sensor.
 - 🟣 **Five-Head only:** Insert the **third dock** PTFE tube all the way into the **lower hole** in the filament sensor.

PASSO 20 Guidare i tubi in PTFE (4-5)



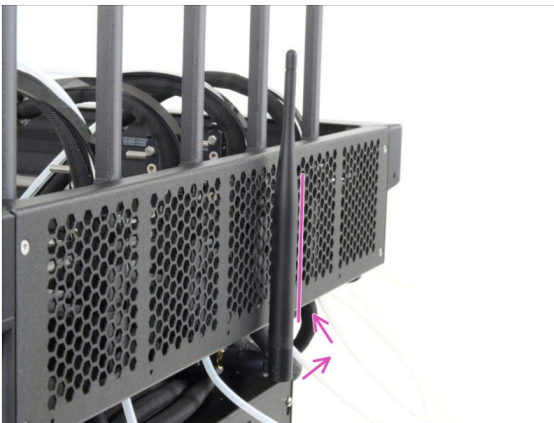
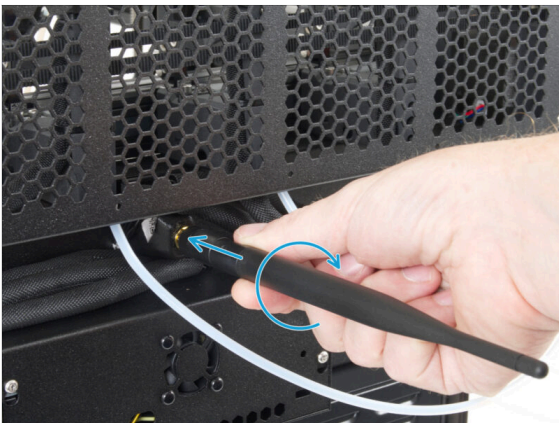
- 📌 **This step applies only to the Five-Head version.** If you have the Dual-Head version, skip this step.
- 🔴 Individua il sensore di filamento sinistro.
- ⬛ In this step, connect the PTFE tubes from the individual docks to the corresponding openings in the filament sensor. **Follow the correct order:**
 - 📌 The positions on the front side of the filament sensor are numbered.
 - 🟡 Insert the **fourth dock** PTFE tube all the way into the **upper hole** in the part.
 - 🟣 Insert the **fifth dock** PTFE tube all the way into the **middle hole** in the part.
 - ⬛ **The lower opening remains unused.**

PASSO 21 Antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti



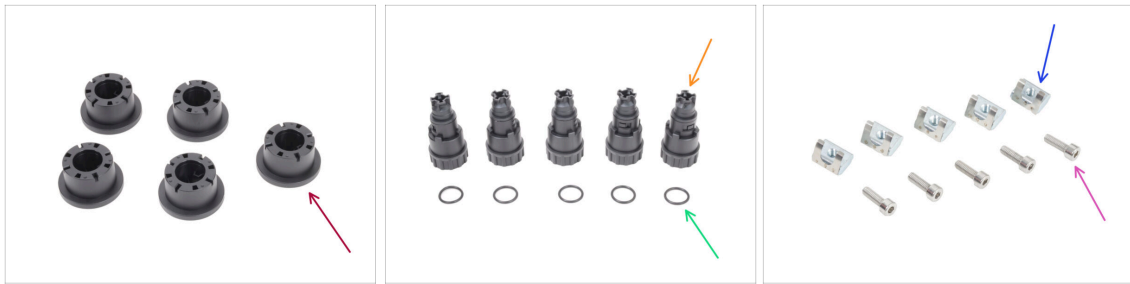
- Per i seguenti passi prepara:
- Antenna Wi-Fi (1x)

PASSO 22 Installare l'antenna Wi-Fi



- Avvita l'antenna Wi-Fi sul connettore dell'antenna. L'antenna può essere ruotata e piegata in due direzioni.
- Consigliamo di puntare l'antenna verso l'alto.
- Bene, l'antenna Wi-Fi è installata, passiamo ai porta bobina.

PASSO 23 Porta bobina universale: preparazione dei componenti



● **Per i seguenti passi prepara:**

① The quantity of each item depends on your printer configuration.

- Puck-universal (2x / 5x)
- XL+-universal-spoolholder-adapter (2x / 5x)
- Spoolholder-static (2x / 5x)
- O-ring (2x / 5x)
- Dado M4nEs (2x / 5x)
- Vite M4x12 (2x / 5x)

PASSO 24 Regolazione del dado del porta bobina



- Carefully turn the printer so that the left side is facing you.
- Insert the first M4nEs nut into the front support extrusion (with the orange plastic cover).
- Insert the side with the spring (metal plate) first, then push the nut inside.
- Insert the second and the third (Five-Head only) M4nEs nut into the extrusions as described in the picture.
- The M4nEs nuts can move freely. Adjust their position as needed and push them slightly inward to move them smoothly. Refer to the image for the recommended placement.

PASSO 25 Installazione del Puck-universal



- Insert the M4x12 screw into the Puck-universal.
- Align the Puck-universal with the nut in the extrusion.
⚠ **Note the tabs** on the part. They must **fit into the groove in the aluminum extrusion**.
- Tighten the screw firmly using a 3.0 mm Allen key.
ⓘ Once tightened, the **position can no longer be adjusted**.
- Repeat this step for the remaining Puck-universal parts on the left side of the printer.

PASSO 26 Installazione del porta bobina (lato sinistro)



- Put the O-ring onto the Spoolholder-static.
- Spingi la parte Spoolholder-static nella base Puck-universal.
- Blocca il porta bobina statico (Spoolholder-static) ruotandolo in senso orario.
- **Repeat the same procedure for the remaining spoolholders** on the left side of the printer.

PASSO 27 Installazione del porta bobina (lato destro)

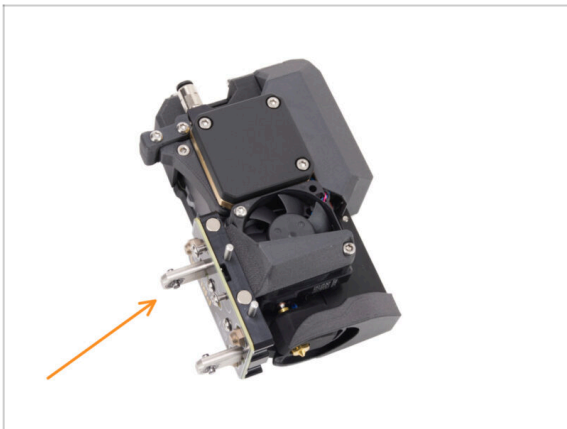


This step applies only to the Five-Head version. If you have the Dual-Head version, skip this step.

- Insert two M4nEs nuts into the right side of the printer and adjust their positions approximately according to the image.
- Install two Puck-universal units following the procedure from the previous step.
- Install the remaining Spoolholder-static units into the Puck-universal units.

⚠ Don't forget to install the O-ring.

PASSO 28 Gruppo Nextruder: preparazione componenti



● Per i prossimi passi, prepara:



The number varies depending on your printer configuration.

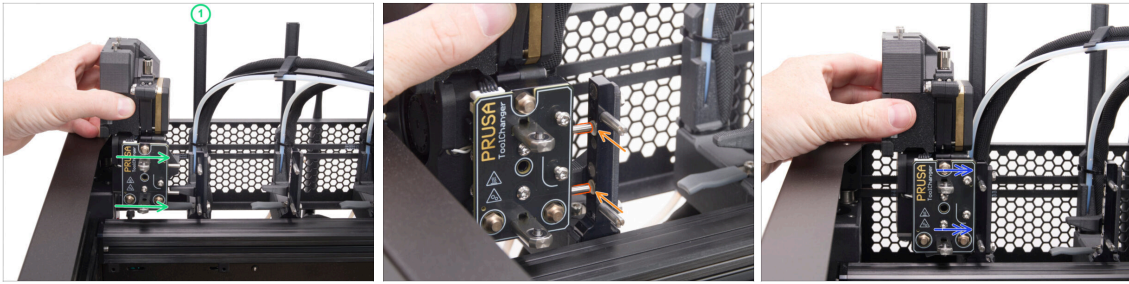


Unità Nextruder (2x / 5x)



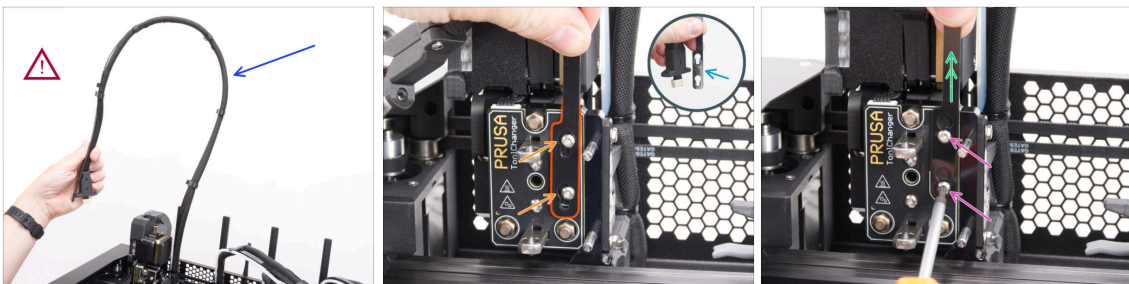
We recommend keeping all Nextruder units in their original boxes until needed. Take them out one by one during assembly.

PASSO 29 Aggancio del Nextruder



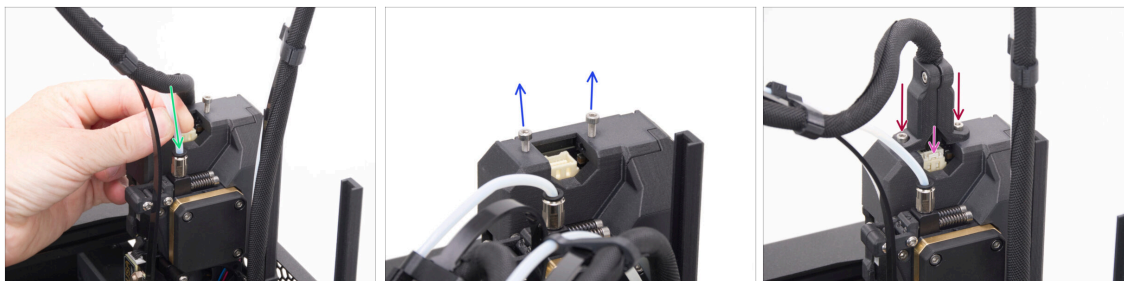
- Take the Nextruder and place it carefully next to the first dock.
- Align the two pins on the Nextruder with the corresponding openings in the dock.
- Once aligned, the magnets will pull the Nextruder into place.
- i** You can now let go of the Nextruder. The magnets will hold it in place.
- Continue with the remaining Nextruders using the same procedure.

PASSO 30 Assemblaggio del gruppo di cavi Nextruder



- Ripeti questo passaggio per tutte le testine:
 - Prendi il fascio di cavi del primo Nextruder.
 - !** Check that the **cable bundle is not twisted!** Compare it with the image.
- Prendi la piastra flessibile.
 - Hook up the keyhole openings in the flexible plate onto the screw heads.
 - i** If you cannot attach the flexible plate, slightly loosen the screws and try again.
 - Pull it up to correct the position.
 - Tieni il Nextruder e con un cacciavite Torx T10 stringi le due viti.

PASSO 31 Versione con due viti: assemblaggio fascio cavi Nextruder



● **Ripeti questo passaggio per tutte le testine:**

- Inserisci il tubo in PTFE semitrasparente nel raccordo del Nextruder. Spingilo fino in fondo.
- Rimuovi le due viti M3x10.
- Plug the cable connector to the top of the nextruder.
- Secure the connector with two M3x10 screws.

● **Repeat the same procedure for the remaining Nextruders.**

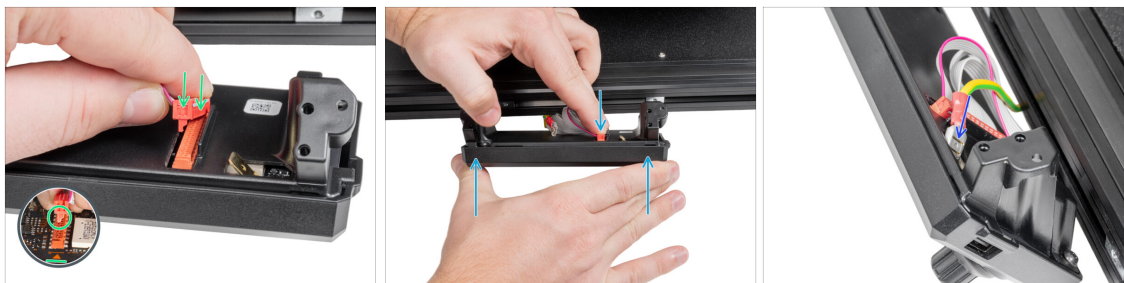
PASSO 32 Gruppo xLCD: preparazione componenti



● **Per i seguenti passi prepara:**

- Gruppo xLCD (1x)
- Vite M3x10 (2x)

PASSO 33 Connessione dei cavi xLCD



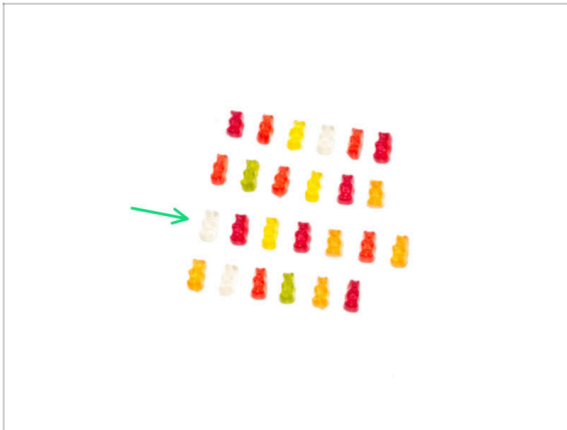
- Collega il cavo xLCD allo slot della scheda xLCD.
- ❗ There is a latch on the xLCD cable connector, which **must be facing the triangle symbol** on the board.
- Spingi il connettore del cavo xLCD per collegarlo completamente al display xLCD. Tieni la copertura del display xLCD.
- Spingi il connettore di messa a terra nel faston PE.

PASSO 34 Montare il display xLCD



- Allinea il gruppo xLCD con i dadi presenti nei profilati d'alluminio anteriori.
- Inserisci e stringi la vite M3x10 dal lato destro dell'xLCD.
- Inserisci e stringi la vite M3x10 dal lato sinistro dell'xLCD.
- Il display xLCD stampato a iniezione è montato e pronto all'uso.

PASSO 35 Datti una ricompensa



- Ottimo lavoro! Premianti con un'altra fila di orsetti gommosi.
- Mangia la terza fila: sette orsetti gommosi.
- ① Sapevi che i colori vivaci degli orsetti gommosi sono ottenuti grazie all'uso di coloranti alimentari, che ne aumentano il valore estetico?

PASSO 36 Ci siamo quasi!



- Confronta l'aspetto finale con l'immagine.
- **Congratulazioni!** La tua Original Prusa XL è pronta per essere messa in funzione!

4. Primo avvio

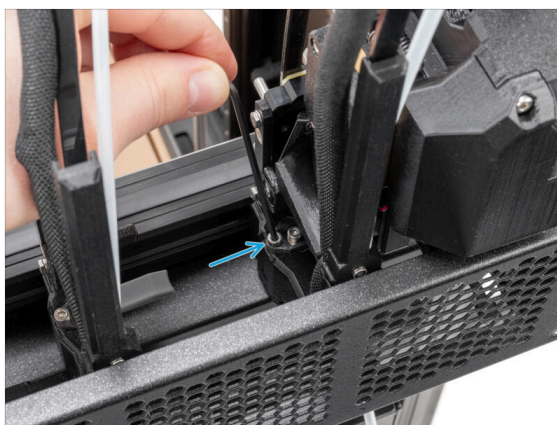


PASSO 1 Prima di iniziare con il Multi-Tool



- i** Questo capitolo mostra una breve descrizione della Configurazione guidata. Tieni presente che le schermate sono illustrative e potrebbero differire da quelle del firmware.
- i** Assicurati di utilizzare il **Firmware 6.2.4 o più recente**.
- i** Alcune parti della procedura guidata devono essere eseguite più volte, a seconda del numero di testine degli strumenti. Ad esempio:
 - Calibrazione Dock
 - Calibrazione cella di carico
 - Calibrazione sensore filamento

PASSO 2 Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello



- Nei passi relativi alla regolazione delle guarnizioni degli ugelli, per maggiore visibilità e chiarezza abbiamo usato dei Nextruder parcheggiati nel dock senza stampante. **Non smontare i dock sulla tua stampante.**
- Nella fase successiva, regoleremo l'altezza della guarnizione dell'ugello.
- Utilizzando la chiave a brugola da 2,5 mm, stringi o svita la vite M3x30 per regolare l'altezza della guarnizione dell'ugello.

PASSO 3 Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello



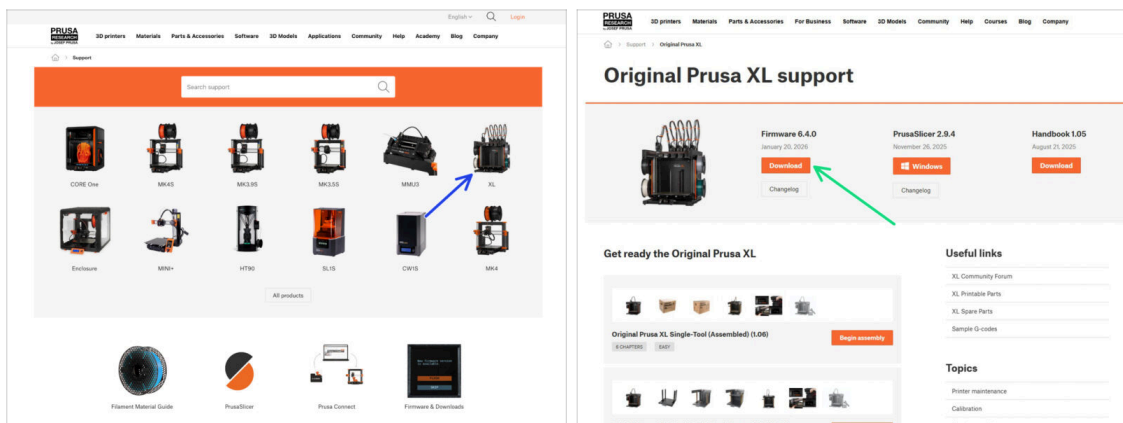
- Se la guarnizione dell'ugello è troppo bassa o troppo alta, dobbiamo modificare la sua altezza.
- Con una chiave a brugola da 2,5 mm, ruota la vite M3x30 in senso orario per abbassare la guarnizione dell'ugello.
 - ⓘ Se non riesci a raggiungere la vite, puoi staccare la testina di stampa vicina per avere più spazio.
- Se la guarnizione dell'ugello tocca l'ugello e non è piegata, è nella posizione corretta.
 - ⓘ Prova a spingere delicatamente con il dito sulla parte inferiore della guarnizione dell'ugello per verificare che la guarnizione sia a contatto con l'ugello.

PASSO 4 Preparare la stampante



- ⚠ Assicurati di posizionare la stampante in un luogo stabile in cui non vengano trasmesse vibrazioni ambientali (ad esempio, dove altre stampanti stanno stampando).
- Inserisci il cavo di alimentazione nella parte posteriore della stampante.
- Accendi l'interruttore di alimentazione (simbolo "I").

PASSO 5 Aggiornamento Firmware



- ❗ Tutte le confezioni della stampante includono una chiavetta USB con il firmware più recente. Tuttavia, si consiglia di controllare ed eventualmente aggiornare la versione del firmware.
- 📍 Visita la pagina help.prusa3d.com.
- 📍 Vai alla pagina di Prusa XL.
- 📍 Salva il file del firmware (.bbf) sulla chiavetta USB in dotazione.
- ❗ Suggerimento: per accedere alla homepage di Prusa XL puoi utilizzare l'URL: prusa.io/XL

PASSO 6 Configurazione guidata: Configurazione della rete e di Prusa Connect



- ❗ Dopo l'avvio della stampante, la schermata invita a eseguire i test e il Wizard (configurazione guidata) della stampante.
- 📍 La configurazione iniziale inizia con la configurazione di rete opzionale, che include anche la configurazione di Prusa Connect. Segui le istruzioni sullo schermo se vuoi che la stampante sia connessa al Wi-Fi e a Prusa Connect.

PASSO 7 Configurazione guidata: Test di calibrazione



❗ La Configurazione guidata (o Wizard) verifica tutti i componenti importanti della stampante. Alcune parti del wizard richiedono l'interazione diretta dell'utente. Segui le istruzioni che appaiono sullo schermo.

⚠ **ATTENZIONE: Non toccare la stampante durante il wizard, a meno che non venga richiesto! Alcune parti della stampante potrebbero essere calde e spostarsi ad alta velocità.**

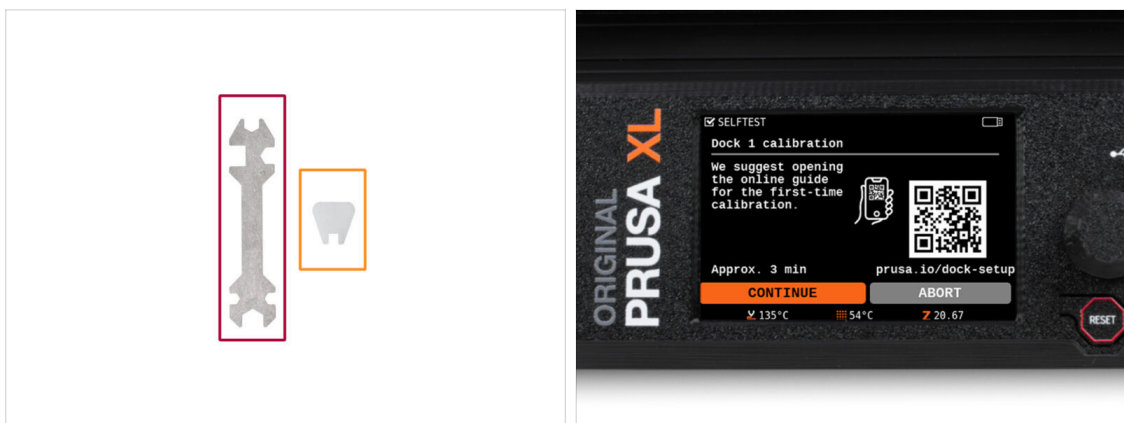
📌 La configurazione guidata inizia con questi test:

- Test ventola
- Test degli assi X e Y
- Calibrazione dell'allineamento Asse Z

● **Durante la prima calibrazione, questi primi test sono completamente automatici.**

⚠ **Durante il test degli assi, accertarsi che nella stampante non vi sia nulla che ostacoli il loro movimento.**

PASSO 8 Configurazione guidata: Calibrazione della posizione del Dock



❗ Questo test richiede l'intervento dell'utente. La stampante fornirà le istruzioni per calibrare correttamente la posizione delle singole testine degli strumenti sulla stampante.

● Ti servirà:

● Chiave universale (1x)

● Chiave mini (1x)

⚠ È necessario seguire correttamente tutti i passaggi della calibrazione del dock! **Non avere fretta. Leggi ogni passaggio attentamente e poi procedi seguendo le istruzioni.**

PASSO 9 Configurazione guidata: Rimuovere i perni del dock



● Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.

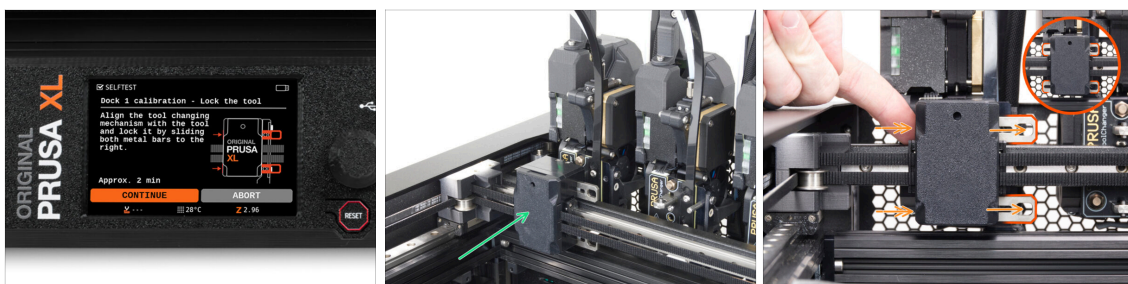
● Utilizzando una chiave Mini, svita e rimuovi entrambi i perni del Dock 1. Mettili da parte, ci serviranno ancora tra poco.

PASSO 10 Configurazione guidata: Allenta le viti



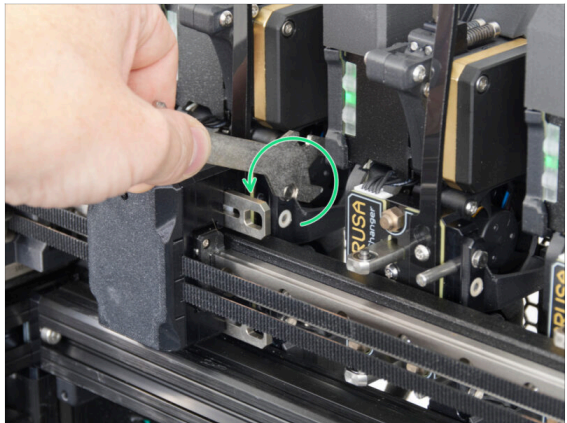
- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Utilizzando una chiave Uni, allenta due viti. **Sono sufficienti pochi giri; non rimuovere del tutto le viti.**

PASSO 11 Configurazione guidata: Blocca lo strumento



- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
 - Muovi lentamente e con attenzione il meccanismo di cambio strumento con la mano verso il primo strumento (quello più a sinistra).
 - Blocca manualmente le barre metalliche come indicato nell'immagine.
- ⚠ **Lo strumento deve essere bloccato nel Tool changer.**

PASSO 12 Configurazione guidata: Stringi la vite superiore



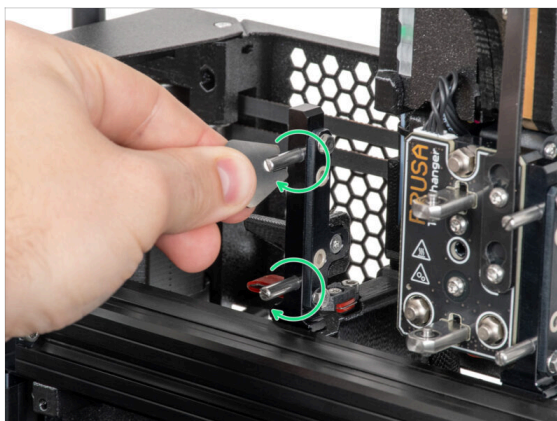
- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Utilizzando una chiave Universale, stringi la vite superiore sul lato del dock.
- ⚠ Dopo aver confermato con il pulsante *Continua* sul display LCD, l'asse XY lascerà il dock con lo strumento. **Assicurarsi che non ci siano ostacoli.**

PASSO 13 Configurazione guidata: Stringi la vite inferiore



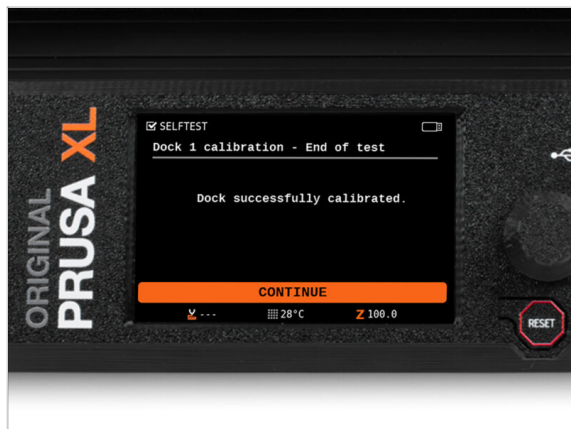
- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Utilizzando una chiave Universale, stringi la vite inferiore sul lato del dock.

PASSO 14 Configurazione guidata: Installa i perni del dock



- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Inserisci i due perni metallici e stringili con una chiave Mini.
- Dopo aver cliccato sul pulsante *continua* sul display LCD, la stampante riporterà lo Strumento nel dock1 ed eseguirà alcuni movimenti di calibrazione.

PASSO 15 Configurazione guidata: Dock calibrato correttamente



- Ottimo lavoro! Il Dock 1 è calibrato.
- Ripetere il processo di calibrazione per tutte le testine di stampa.

PASSO 16 Configurazione guidata - Test della cella di carico



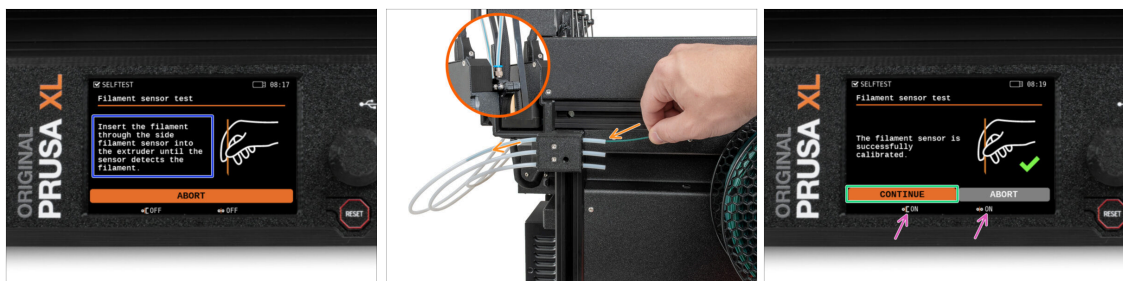
- ◆ Il passo successivo della Configurazione guidata richiede di toccare l'ugello per testare e calibrare la Cella di carico. Le parti della stampante non sono riscaldate durante questo test; è possibile toccare le parti della stampante. Fai clic su **Continua**.
- ◆ **Non toccare ancora l'ugello.** Attendi che il conto alla rovescia finisca e che la stampante ti avvisi con un suono e un messaggio sul display.
- ◆ Tocca delicatamente l'ugello ma con decisione. Non usare troppa forza. Se la cella di carico non sente il tuo tocco, ti verrà chiesto di ripetere il passaggio.
- ❗ Ripeti il test della cella di carico in base al numero di testine di stampa.
- 📌 Dopo questo passaggio, passa al **test dell'asse Z** e al **test del riscaldatore dell'ugello**. Questi due test sono automatici e richiedono pochissimi interventi.

PASSO 17 Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento



- ◆ La stampante ti chiederà se vuoi rimappare il sensore del filamento sul terzo lato. Scegli **Sinistra**. Cambia il lato solo se non hai abbastanza spazio intorno alla stampante per il terzo porta bobina sul lato sinistro.
- ◆ Durante la calibrazione dei sensori di filamento, verrà richiesto di utilizzare almeno 130 cm di filamento. Utilizza il Prusament in dotazione con la stampante e montalo sul supporto della bobina.
- ◆ Quando hai preparato il filamento, fai clic su **Sì**.
- ◆ Attendi che la stampante ti chieda di inserire il filamento nel sensore di filamento laterale.

PASSO 18 Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento



- Inserisci il filamento nel sensore di filamento laterale attraverso il tubo in PTFE. Spingilo dentro fino a raggiungere il sensore di filamento nell'estrusore (sentirai una leggera resistenza).
- È possibile controllare lo stato del sensore del filamento laterale (a sinistra) e del sensore del filamento dell'estrusore (a destra) sulla barra inferiore dello schermo.
- Alla fine del test, ti verrà chiesto di **rimuovere il filamento dal sensore**.
- i In base al numero di testine di stampa, ripeti il processo di calibrazione del sensore di filamento.
- Una volta calibrati e testati correttamente tutti e cinque i sensori di filamento, la stampante passerà alla calibrazione dell'offset dello strumento. Questo passaggio richiederà il tuo intervento. Vai al passo successivo →

PASSO 19 Configurazione guidata: Phase stepping



- **L'ultimo passo è la calibrazione del Phase Stepping.** Questa funzione è stata introdotta nella versione firmware 6.0.0. La calibrazione è automatica. Segui le istruzioni sullo schermo.
- ① Puoi trovare più informazioni sul Phase Stepping nei link qui sotto:
 - 📌 **GUIDA AL PHASE STEPPING:** Informazioni necessarie sulla calibrazione del Phase Stepping.
 - 📌 **ARTICOLO DEL BLOG SULLA PHASE STEPPING:** Uno sguardo più approfondito alla funzione Phase Stepping.
- ① La stampante sposterà la prima testina di stampa al centro del piano riscaldato e muoverà lo strumento in diagonale per gli assi X e Y a velocità diverse.
- Quando la stampante ha finito il test, lo schermo ti dirà di quanto sono diminuite le vibrazioni del motore.

PASSO 20 È fatta!



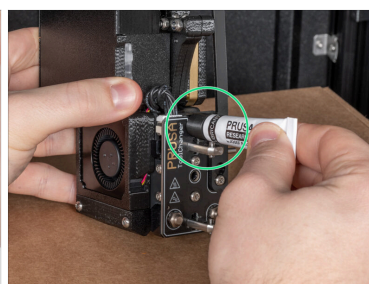
- **Questo è tutto, la stampante è pronta a stampare.** In ogni caso, segui le istruzioni di questo manuale fino in fondo.

PASSO 21 Calzino Nextruder Prusa (Opzionale)



- i** Il calzino Nextruder aiuta a mantenere stabile la temperatura nel blocco riscaldante. Inoltre, tiene pulito l'hotend dai residui di filamento e lo protegge nel caso in cui la stampa si stacchi dalla superficie di stampa.
- Con ogni confezione di Nextruder viene fornito un calzino in silicone.
- Se vuoi installare il calzino, ti consigliamo di farlo dopo la calibrazione.
- i** Come installare il calzino - controlla l'articolo.

PASSO 22 Lubrificazione dei perni di accoppiamento



- ⚠** Nelle stampanti multi-tool, è importante lubrificare i perni di accoppiamento delle testine. Ti consigliamo vivamente di farlo dopo il montaggio.
- i** È necessario stampare un applicatore per lubrificare i perni. Per maggiori informazioni, consulta la guida dedicata.
 - Per lubrificare i perni dell'accoppiatore usa la nostra guida online dedicata Come lubrificare i perni dell'accoppiatore su Original Prusa XL.
 - i** La lubrificazione dei perni dell'accoppiatore dovrebbe far parte della manutenzione ordinaria, oppure puoi farlo anche se noti che le tue stampe presentano problemi di striature o cerchiature.

PASSO 23 Manutenzione regolare della stampante



- ❶ Per far sì che la stampante continui a funzionare correttamente nel tempo, è consigliabile effettuare una manutenzione regolare.
- Per la manutenzione regolare della stampante, segui l'articolo [Manutenzione regolare della stampante \(XL\)](#) per informazioni e istruzioni.

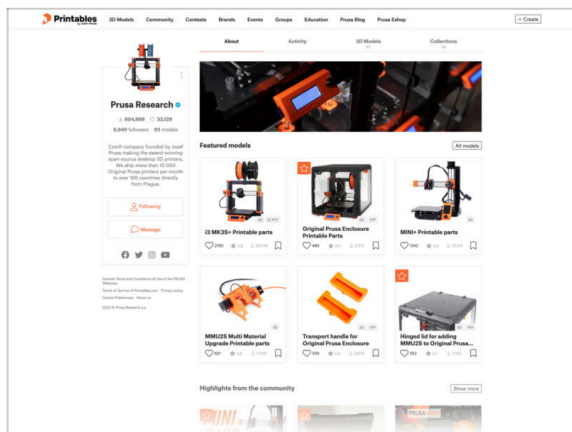
PASSO 24 Una veloce guida per le prime stampe



📖 Ora leggi il Manuale di stampa 3D, creato su misura per la tua stampante, e segui le istruzioni per configurarla correttamente. La versione più recente è sempre disponibile a **questo link**.

⚠️ Leggi i capitoli *Disclaimer* e *Istruzioni di Sicurezza*

PASSO 25 Modelli 3D stampabili



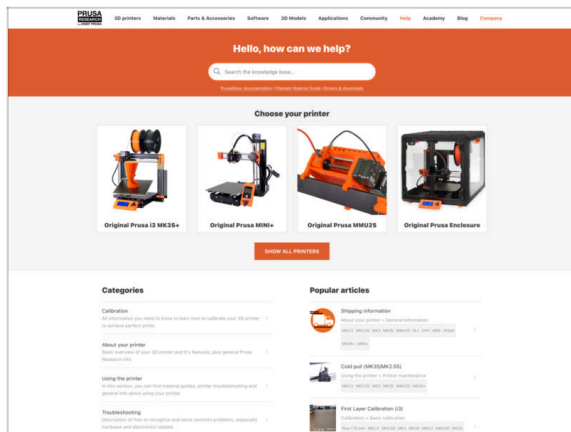
- ◆ **Congratulazioni! Ora dovresti essere pronto a stampare ;-)**
- ◆ Puoi iniziare stampando alcuni dei nostri oggetti di prova contenuti nella chiavetta USB in dotazione: dagli un'occhiata in questa raccolta.

PASSO 26 Dacci il tuo feedback



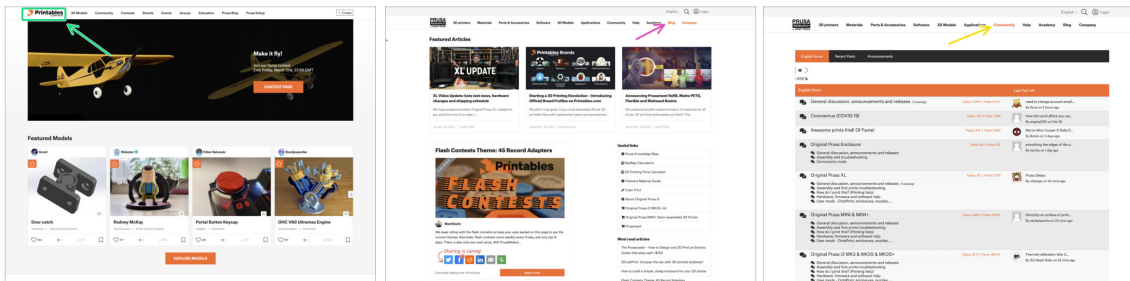
- ◆ Sappiamo che non vedi l'ora di iniziare a stampare, ma ti saremmo davvero grati se potessi dedicare 3-4 minuti per **condividere con noi le tue opinioni** su questo manuale: quanto è stato chiaro, quanto è stato facile da seguire e qualsiasi idea per migliorarlo.
- ① Questo feedback è un po' diverso dai soliti commenti che puoi lasciare sui singoli passi.
- ◆ **Condividi il tuo feedback qui.**
- ◆ Grazie per averci aiutato a rendere i nostri manuali ancora migliori!

PASSO 27 Nozioni base Prusa



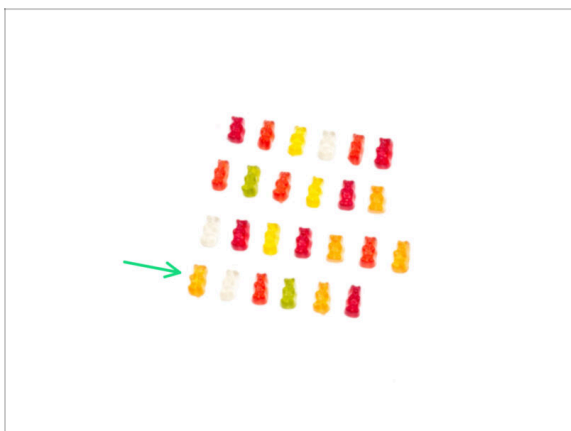
- Se incontri qualunque tipo di problema, non dimenticare che puoi dare un'occhiata alle nostre nozioni base su help.prusa3d.com
- Aggiungiamo nuovi argomenti ogni giorno!

PASSO 28 Unisciti a Printables!



- Non dimenticare di unirti alla community Prusa più numerosa! Scarica gli ultimi modelli in STL o i G-code fatti su misura per la tua stampante. Registrati su [Printables.com](https://printables.com)**
- Cerchi ispirazione per nuovi progetti? Controlla il nostro blog per gli aggiornamenti settimanali.
- Se hai bisogno di aiuto nel montaggio, dai un'occhiata al nostro forum con una splendida community :-)
- Tutti i servizi condividono lo stesso account.

PASSO 29 È l'ora delle Haribo!

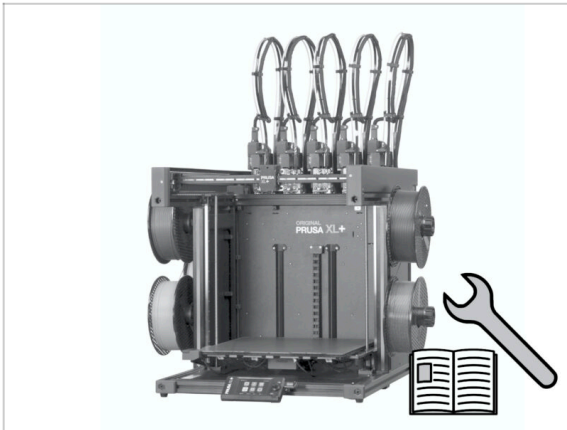


- ◆ **Congratulazioni! Ce l'hai fatta.** La stampante dovrebbe già essere accesa e funzionante, e puoi goderti l'ultima fila di orsetti gommosi: ben sei orsetti.
- ⓘ **Avvertenza: ti sono rimasti molti orsetti gommosi. Non mangiarli tutti da solo in una volta sola!** Per quanto possa sembrare divertente, fidati di noi... Non vorrai subirne le conseguenze.
- ◆ Ti consigliamo di richiudere bene la bustina e di tenerla vicino alla stampante, facendo attenzione a non esporre le caramelle Haribo al calore e all'umidità. Puoi mangiarne un paio ogni volta che la stampante si sta scaldando o mentre aspetti con impazienza che il tuo progetto finisca di stamparsi.
- ⓘ Sapevi che gli orsetti gommosi durano un sacco? Di solito, se li tieni in un posto fresco e asciutto, puoi tenerli anche fino a due anni. Ma non fare il test con i nostri orsetti gommosi.

Registro modifiche del manuale



PASSO 1 Storico versioni



- **Versions of the Prusa XL+ (assembled) manual:**
- 08/2026 - Versione iniziale 1.00

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for writing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for writing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present.

[illegible]

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for writing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present.