

# Indice

<b>1. Introduzione</b>	7
Passo 1 - Informazioni generali	8
Passo 2 - How to navigate through the manual	8
Passo 3 - Attrezzi contenuti nella confezione	9
Passo 4 - Guida alle etichette	9
Passo 5 - Cheatsheet	10
Passo 6 - Lato anteriore, sinistro, destro e posteriore	10
Passo 7 - Tamponi in schiuma per il trasporto	11
Passo 8 - Manipolazione della stampante	11
Passo 9 - Calzino in silicone	12
Passo 10 - ATTENZIONE: Manipolazione del lubrificante	12
Passo 11 - Visualizza immagini ad alta risoluzione	13
Passo 12 - Siamo qui per te!	13
Passo 13 - Reward yourself	14
<b>2. Montaggio della base e del telaio laterale</b>	15
Passo 1 - Attrezzi necessari per i prossimi passi	16
Passo 2 - Preparazione delle parti del telaio di base	16
Passo 3 - Allineamento del profilo estruso	17
Passo 4 - Gruppo profilo estruso posteriore destro	17
Passo 5 - Fissare il profilo estruso posteriore destro	18
Passo 6 - Gruppo profilo estruso posteriore sinistro	18
Passo 7 - Chiarimenti sul montaggio dell'asse Z	19
Passo 8 - Gruppo asse Z fisso	19
Passo 9 - Fissare l'asse Z fisso	20
Passo 10 - Gruppo asse Z rotativo	20
Passo 11 - Fissare l'asse Z rotativo	21
Passo 12 - Indicatore di coppia: preparazione delle parti	21
Passo 13 - Assemblaggio dell'indicatore di coppia	22
Passo 14 - Serraggio finale con indicatore di coppia	22
Passo 15 - È l'ora delle Haribo!	23
Passo 16 - xLCD: preparazione dei componenti	24
Passo 17 - Copricavi xLCD: preparazione dei componenti	25
Passo 18 - Comerture profili estrusi: preparazione dei componenti	25
Passo 19 - Montare il display xLCD	26
Passo 20 - Allineare il display xLCD	26
Passo 21 - Installazione del cavo PE xLCD	27
Passo 22 - Gestione cavo PE xLCD	27
Passo 23 - Posizionamento del cavo xLCD	28
Passo 24 - Posizionamento dei cavi	28
Passo 25 - Posizionamento dei cavi	29
Passo 26 - Posizionamento dei cavi	29
Passo 27 - Inserimento dei cavi orizzontali	30
Passo 28 - Copertura angolo del telaio	30
Passo 29 - Inserire la parte Z-motor-cable-bottom-cover	31
Passo 30 - Preparare i cavi per la copertura posteriore	31
Passo 31 - Inserimento del cavo del secondo motore	32
Passo 32 - Attaccare la copertura frame-rear-cover	32
Passo 33 - È l'ora delle Haribo!	33
Passo 34 - Ben fatto!	33
<b>3. Assemblaggio Core XY &amp; posteriore</b>	34

Passo 1 - Attrezzi necessari per questo capitolo .....	35
Passo 2 - Smontaggio dell'indicatore di coppia .....	35
Passo 3 - Installazione del gruppo CoreXY: preparazione dei componenti .....	36
Passo 4 - Come inserire i dadi M3nEs .....	36
Passo 5 - Gruppo CoreXY .....	36
Passo 6 - Installazione del gruppo CoreXY .....	37
Passo 7 - Installazione del gruppo CoreXY .....	37
Passo 8 - Fissare il CoreXY .....	38
Passo 9 - Manipolazione della stampante .....	38
Passo 10 - Indicatore di coppia: preparazione delle parti .....	39
Passo 11 - Assemblaggio dell'indicatore di coppia .....	39
Passo 12 - Fissare il CoreXY .....	40
Passo 13 - È l'ora delle Haribo! .....	40
Passo 14 - Fissare la guida lineare sinistra .....	41
Passo 15 - Fissare la guida lineare destra .....	41
Passo 16 - Connettori di messa a terra: preparazione dei componenti .....	42
Passo 17 - Inserimento dei dadi M3nEs nei profili estrusi .....	42
Passo 18 - Messa a terra del telaio .....	43
Passo 19 - Messa a terra dei lati .....	44
Passo 20 - Messa a terra del lato posteriore .....	45
Passo 21 - Clip della copertura: preparazione dei pezzi .....	45
Passo 22 - Fissare le clip della copertura .....	46
Passo 23 - Fissare le clip della copertura .....	46
Passo 24 - Pannello posteriore XL: preparazione delle parti .....	47
Passo 25 - Rimozione dell'involucro dell'elettronica .....	47
Passo 26 - Montare il pannello posteriore XL .....	48
Passo 27 - Montare il pannello posteriore XL .....	48
Passo 28 - Installare il pannello posteriore XL .....	49
Passo 29 - Installare il pannello posteriore XL .....	49
Passo 30 - È l'ora delle Haribo! .....	50
Passo 31 - Posteriore sinistro: gestione dei cavi .....	50
Passo 32 - Posteriore sinistro: cavo PE .....	51
Passo 33 - Posteriore sinistro: connessione dei cavi .....	51
Passo 34 - Posteriore sinistro: fissaggio dei cavi .....	52
Passo 35 - Posteriore destro: gestione dei cavi .....	52
Passo 36 - Posteriore destro: connessione dei cavi .....	53
Passo 37 - Installazione della messa a terra del telaio .....	53
Passo 38 - Posteriore destro: fissaggio dei cavi .....	54
Passo 39 - Panoramica del cablaggio elettronico .....	54
Passo 40 - Preparazione delle coperture dell'elettronica posteriore .....	55
Passo 41 - Coperchio posteriore dell'elettronica .....	55
Passo 42 - Coprire l'elettronica .....	56
Passo 43 - Installare le coperture dei profili estrusi: preparazione delle parti .....	56
Passo 44 - Installazione delle coperture dei profili estrusi anteriori .....	57
Passo 45 - Installazione delle coperture dei profili estrusi posteriori .....	57
Passo 46 - È l'ora delle Haribo! .....	58
Passo 47 - Ottimo lavoro! .....	58
<b>4. Montaggio del piano riscaldato e dei pannelli laterali. ....</b>	<b>59</b>
Passo 1 - Attrezzi necessari per questo capitolo .....	60
Passo 2 - Preparazione dei pannelli laterali .....	60
Passo 3 - Montaggio del pannello laterale sinistro (parte 1) .....	61
Passo 4 - Montaggio del pannello laterale sinistro (parte 2) .....	61
Passo 5 - Gruppo del pannello laterale destro .....	62
Passo 6 - È l'ora delle Haribo! .....	62

Passo 7 - Versioni di gruppo del piano riscaldato .....	63
Passo 8 - Preparazione del montaggio del piano riscaldato .....	63
Passo 9 - Preparazione dei terminali del piano riscaldato .....	64
Passo 10 - Collegamento dei cavi del piano riscaldato .....	64
Passo 11 - Assemblaggio del piano riscaldato .....	65
Passo 12 - Preparazione delle viti del cavo del piano riscaldato .....	65
Passo 13 - Fissare in posizione i cavi del piano riscaldato .....	66
Passo 14 - Rimozione dei tappi della guida lineare .....	66
Passo 15 - Installare il piano riscaldato .....	67
Passo 16 - Montaggio del piano riscaldato .....	67
Passo 17 - Preparazione dell'alloggiamento del cuscinetto dell'asse Z .....	68
Passo 18 - Installazione dell'alloggiamento del cuscinetto dell'asse Z .....	68
Passo 19 - Preparazione delle viti del piano riscaldato .....	69
Passo 20 - Fissare in posizione le parti laterali dell'asse Z .....	69
Passo 21 - È l'ora delle Haribo! .....	70
Passo 22 - Ottimo lavoro! .....	70
<b>5. Gruppo Tool-changer .....</b>	<b>71</b>
Passo 1 - Attrezzi necessari per questo capitolo .....	72
Passo 2 - Preparare lo X-carriage .....	72
Passo 3 - Installare il ToolChanger: preparazione delle parti .....	73
Passo 4 - Preparare il ToolChanger .....	73
Passo 5 - Installare il ToolChanger .....	74
Passo 6 - Coprire il carrello X .....	74
Passo 7 - Ci siamo quasi .....	75
<b>6. Montaggio estrusore e accessori .....</b>	<b>76</b>
Passo 1 - Sensore di filamento: preparazione delle parti .....	77
Passo 2 - Inserimento dado M3nEs .....	77
Passo 3 - Collegare i sensori di filamento .....	78
Passo 4 - Cavo nextruder: preparazione dei componenti .....	78
Passo 5 - Versioni della guarnizione dell'ugello .....	79
Passo 6 - Guarnizione ugello non preinstallata: preparazione dock Nextruder .....	80
Passo 7 - Guidare il cavo del nextruder .....	81
Passo 8 - Collegamento del primo e secondo dock Nextruder .....	82
Passo 9 - Third dock: removing the screw .....	83
Passo 10 - Guarnizione ugello non preinstallata: preparazione dei componenti .....	83
Passo 11 - Guarnizione ugello non preinstallata: montaggio .....	84
Passo 12 - Guarnizione ugello non preinstallata: installazione .....	84
Passo 13 - Ispezione Dock .....	85
Passo 14 - Ispezione Dock: video .....	85
Passo 15 - Wi-Fi antenna holder versions .....	86
Passo 16 - Versione laterale: Connettere i cavi del Nextruder parte 1 .....	86
Passo 17 - Versione laterale: Connettere i cavi del Nextruder parte 2 .....	87
Passo 18 - Versione laterale: Copertura della scatola buddy XL .....	87
Passo 19 - Versione laterale: Guidare i tubi in PTFE .....	88
Passo 20 - Versione laterale: Guidare i tubi in PTFE, parte 2 .....	88
Passo 21 - Versione laterale: Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione delle parti .....	89
Passo 22 - Versione laterale: Installare l'antenna Wi-Fi .....	89
Passo 23 - Versione posteriore: Supporto antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti .....	90
Passo 24 - Versione posteriore: Installazione dell'antenna Wi-Fi: preparazione dell'antenna .....	90
Passo 25 - Versione posteriore: Installazione dell'antenna Wi-Fi: preparazione .....	

dell'antenna .....	91
Passo 26 - Versione posteriore: Collegamento dei cavi del Nextruder .....	91
Passo 27 - Versione posteriore: installazione del supporto per antenna Wi-Fi .....	92
Passo 28 - Versione posteriore: Collegamento dei cavi del Nextruder .....	92
Passo 29 - Versione posteriore: copertura della scatola buddy-XL .....	93
Passo 30 - Versione posteriore: Guidare i tubi in PTFE .....	93
Passo 31 - Versione posteriore: Guidare i tubi in PTFE, parte 2 .....	94
Passo 32 - Versione posteriore: Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione delle parti .....	94
Passo 33 - Versione posteriore: Installare l'antenna Wi-Fi .....	95
Passo 34 - È l'ora delle Haribo! .....	95
Passo 35 - Spool holder assembly versions .....	96
Passo 36 - Porta bobina stampato: preparazione dei componenti .....	96
Passo 37 - Porta bobina stampato: lato sinistro .....	97
Passo 38 - Porta bobina stampato: Montaggio .....	97
Passo 39 - Porta bobina stampato: montaggio del gruppo .....	98
Passo 40 - Porta bobina stampato: montaggio lato destro .....	99
Passo 41 - Porta bobina stampato a iniezione: preparazione delle parti .....	99
Passo 42 - Porta bobina stampato a iniezione: regolazione del dado .....	100
Passo 43 - Porta bobina stampato a iniezione: Montaggio .....	100
Passo 44 - Porta bobina stampato a iniezione: Preparazione .....	101
Passo 45 - Porta bobina stampato a iniezione: montaggio lato sinistro .....	101
Passo 46 - Porta bobina stampato a iniezione: montaggio lato destro .....	102
Passo 47 - Gruppo Nextruder: preparazione componenti .....	102
Passo 48 - Aggancio del Nextruder .....	103
Passo 49 - Assemblaggio del gruppo di cavi Nextruder .....	103
Passo 50 - Nextruder cable bundle assembly versions .....	104
Passo 51 - Two screws version: Nextruder cable bundle assembly .....	104
Passo 52 - Versione B: Assemblaggio del fascio di cavi Nextruder .....	105
Passo 53 - È l'ora delle Haribo! .....	105
Passo 54 - Ci siamo quasi! .....	106
<b>7. Primo avvio .....</b>	<b>107</b>
Passo 1 - Prima di iniziare con il Multi-Tool .....	108
Passo 2 - Preparare la stampante .....	108
Passo 3 - Aggiornamento Firmware .....	109
Passo 4 - Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello .....	110
Passo 5 - Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello .....	111
Passo 6 - Wizard: Network and Prusa Connect setup .....	111
Passo 7 - Wizard: Calibration tests .....	112
Passo 8 - Configurazione guidata: Calibrazione della posizione del Dock .....	113
Passo 9 - Configurazione guidata: Allenta il perno .....	113
Passo 10 - Configurazione guidata: Allenta le viti .....	114
Passo 11 - Configurazione guidata: Blocca lo strumento .....	114
Passo 12 - Configurazione guidata: Stringi la vite superiore .....	115
Passo 13 - Configurazione guidata: Stringi la vite inferiore .....	115
Passo 14 - Configurazione guidata: Installa i perni del dock .....	116
Passo 15 - Configurazione guidata: Dock calibrato correttamente .....	116
Passo 16 - Configurazione guidata: Test della cella di carico .....	117
Passo 17 - Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento .....	117
Passo 18 - Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento .....	118
Passo 19 - Perno di calibrazione: preparazione delle parti .....	118
Passo 20 - Perno di calibrazione: assemblaggio delle parti .....	119
Passo 21 - Configurazione guidata: Calibrazione Offset Strumento .....	119
Passo 22 - Configurazione guidata: Installazione della piastra .....	120

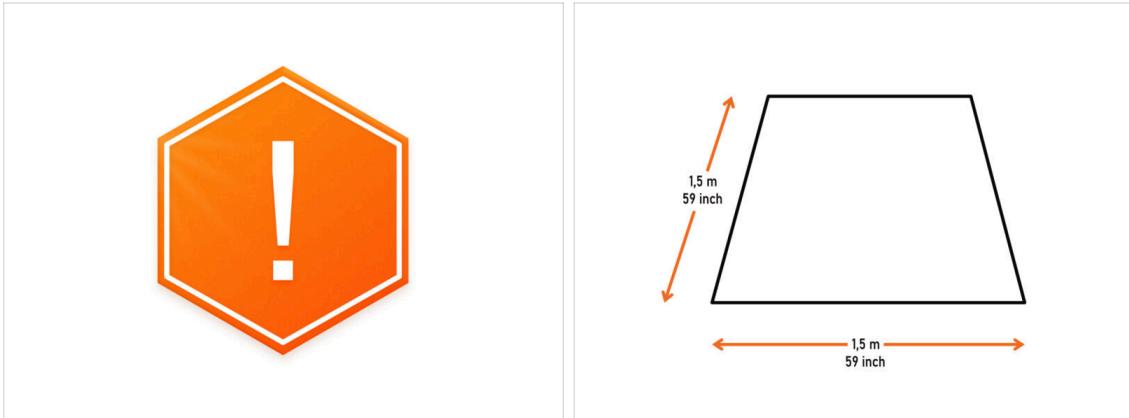
Passo 23 - Configurazione guidata: Installazione del perno di calibrazione .....	120
Passo 24 - Configurazione guidata: Calibrazione offset completata .....	121
Passo 25 - Perno di calibrazione .....	121
Passo 26 - Configurazione guidata: Phase stepping .....	122
Passo 27 - La configurazione è completa! .....	122
Passo 28 - Calzino Nextrunder Prusa (Opzionale) .....	123
Passo 29 - Controllare l'installazione del Piano Riscaldato .....	123
Passo 30 - È fatta! .....	124
Passo 31 - Manutenzione regolare della stampante .....	124
Passo 32 - Una veloce guida per le prime stampe .....	125
Passo 33 - Modelli 3D stampabili .....	125
Passo 34 - Nozioni base Prusa .....	126
Passo 35 - Unisciti a Printables! .....	126
<b>Registro modifiche del manuale Cinque Testine (Semi-Assemblata) .....</b>	<b>127</b>
Passo 1 - Storico versioni .....	128
Passo 2 - Modifiche al manuale (1) .....	128
Passo 3 - Modifiche al manuale (2) .....	129
Passo 4 - Modifiche al manuale (4) .....	129
Passo 5 - Modifiche al manuale (5) .....	130
Passo 6 - Modifiche al manuale (6) .....	130
Passo 7 - Changes to the manual (7) .....	131
Passo 8 - Changes to the manual (8) .....	131



# 1. Introduzione



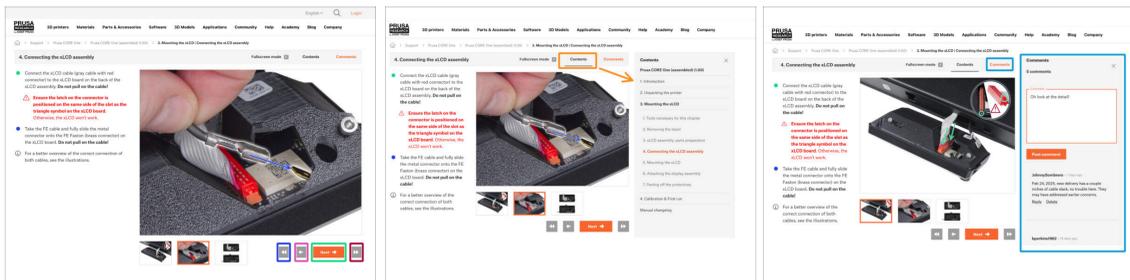
## PASSO 1 Informazioni generali



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

- ◆ Ti consigliamo di **posizionare una luce potente sopra il tuo banco di lavoro**. Alcune parti della stampante sono buie e una luce insufficiente potrebbe rendere più difficile il processo di assemblaggio.
- ◆ For the assembly, prepare a clean workbench with a space of at least 1,5 m x 1,5 m (59 in x 59 in).

## PASSO 2 How to navigate through the manual



- ◆ Use the graphical navigation buttons in the bottom right corner or the arrow keys on your keyboard:
  - ◆ **Next button / Right arrow key** - Moves to the next image, or to the next step if it's the last image in the step.
  - ◆ **Left arrow button / Left arrow key** - Moves to the previous image, or to the previous step if it's the first image in the step.
  - ◆ **Play backward button / Up arrow key** - Moves to the previous step.
  - ◆ **Play forward (Next) button / Down arrow key** - Moves to the next step.
- ◆ Click on **Contents** to expand the full list of steps in this guide. This allows you to jump to any step regardless of the sequence.
- ◆ Click on **Comments** to open the discussion for a specific step and leave your feedback.

## PASSO 3 Attrezzi contenuti nella confezione



### La confezione include:

- i** Alcuni attrezzi sono destinati principalmente alla manutenzione ordinaria della stampante. Non sono necessari per questo manuale. All'inizio di ogni capitolo sul montaggio è riportato un elenco degli attrezzi necessari.
- Cacciavite Torx T10
- Chiave a brugola da 2.5mm
- Chiave a brugola da 3.0mm
- Cacciavite a stella PH2
- **La confezione della stampante contiene un lubrificante, destinato alla manutenzione.** Non è necessario applicarlo durante il montaggio. È disponibile un manuale online dedicato alla [Manutenzione regolare della stampante](#).

## PASSO 4 Guida alle etichette



- Tutte le scatole e le buste contenenti le parti per l'assemblaggio sono etichettate.
- La quantità di pezzi è scritta sull'etichetta. Questo numero è incluso nel numero totale di ogni tipo di pezzo.

## PASSO 5 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 rivestimenti del telaio sono in scala 1:1, quindi puoi confrontare le dimensioni posizionando il rivestimento del telaio sulla carta per assicurarti di utilizzare il tipo corretto.
- ⓘ Puoi scaricarlo dal nostro sito [prusa.io/cheatsheet-xl](https://prusa.io/cheatsheet-xl). Stampalo al 100 %, non ridimensionarlo, altrimenti non funzionerà.

## PASSO 6 Lato anteriore, sinistro, destro e posteriore



⚠ **IMPORTANTE:** A causa delle grandi dimensioni della stampante XL, è quasi impossibile catturare l'intero corpo in ogni foto. In tutto il manuale, verranno utilizzati termini specifici per descrivere **il lato della stampante su cui lavorerai**:

- ◆ **Lato anteriore:** qui ci sono due dadi M3nE all'interno del profilo e un spazio per il futuro **gruppo dello schermo xLCD**.
- ◆ **Lato sinistro** - si riconosce grazie all'**adesivo di sicurezza** vicino al bordo.
- ◆ **Lato destro** - opposto al lato sinistro, su questo lato **non c'è l'adesivo di sicurezza**.
- ◆ **Lato posteriore** - il lato rimanente, che verrà utilizzato per il successivo **montaggio dell'alimentatore**, presenta una parte stampata trapezoidale su ciascun bordo.

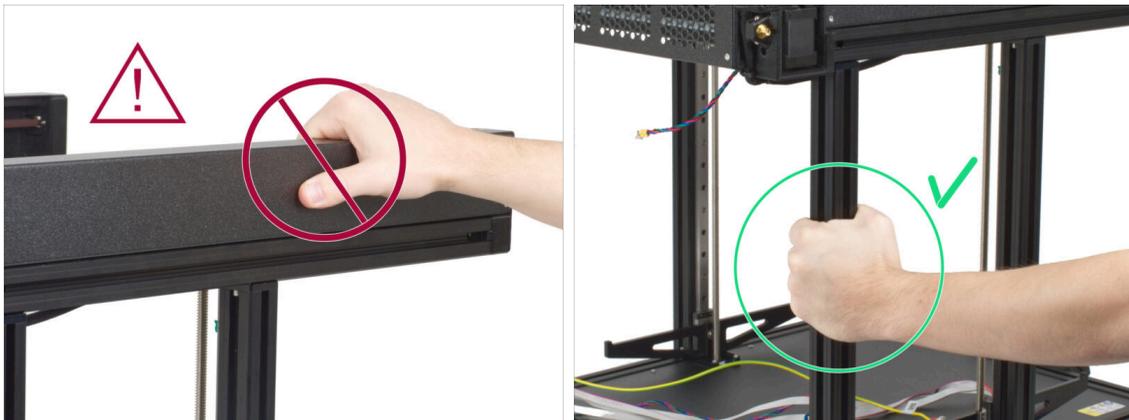
## PASSO 7 Tamponi in schiuma per il trasporto



**⚠ Non sfilare mai il cuscinetto dalla barra, potresti perdere le sfere del cuscinetto!**

- Ogni asse del motore è dotato di protezioni in schiuma per il trasporto.
- Togli il cuscinetto di schiuma da entrambi i motori.
- Togli il tappo lineare verde inferiore dal binario.
- Lascia i tappi lineari verdi superiori nel binario.
- **i** Il tappo verde lineare verrà utilizzato solo durante il processo di assemblaggio. Una volta assemblata la stampante, lo rimuoveremo (c'è un passaggio nel manuale).

## PASSO 8 Manipolazione della stampante



**⚠ Non spostare mai la stampante tramite le fasce metalliche superiori. Potresti danneggiare le luci LED nascoste all'interno.**

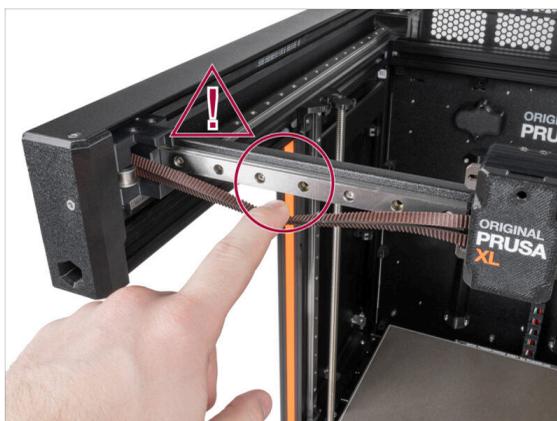
- Durante l'assemblaggio, maneggia la base dai profili estrusi.

## PASSO 9 Calzino in silicone



- Con ogni confezione di Nextruder viene fornito un calzino in silicone.
- La funzione principale del calzino in silicone è quella di mantenere stabile la temperatura del blocco di riscaldamento, migliorando così le prestazioni della stampante.
- Inoltre, mantiene l'hotend pulito dallo sporco del filamento e lo protegge nel caso in cui la stampa si stacchi dalla superficie di stampa.
- Ti verrà chiesto di installare il calzino più avanti in questa guida.

## PASSO 10 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 11 Visualizza immagini ad alta risoluzione

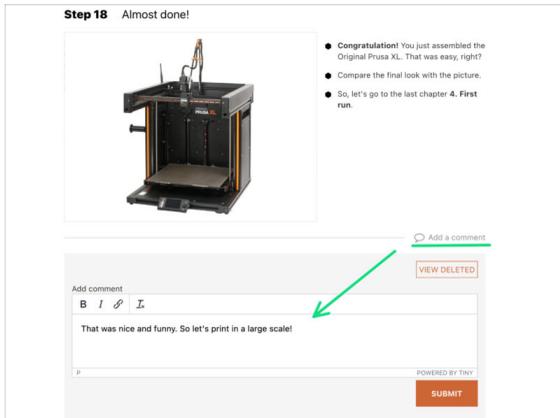
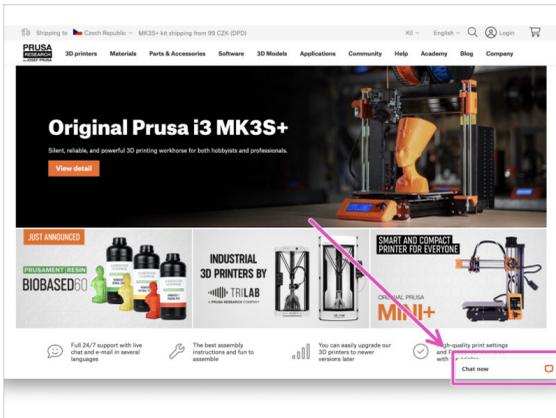


- i

 Quando sfoglia la guida su [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com), per maggiore chiarezza puoi vedere le immagini originali in alta definizione.
- ◆

 Semplicemente scorri il cursore sull'immagine e clicca sulla Lente di ingrandimento ("View original") nell'angolo in alto a sinistra.

## PASSO 12 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:
 
  - ◆ Utilizzando i commenti sotto ogni passo.
  - ◆ Utilizzando la nostra live chat 24 ore su 24, 7 giorni su 7 su [shop.prusa3d.com](https://shop.prusa3d.com)
  - ◆ Scrivendo una mail a [info@prusa3d.com](mailto:info@prusa3d.com)

## PASSO 13 Reward yourself

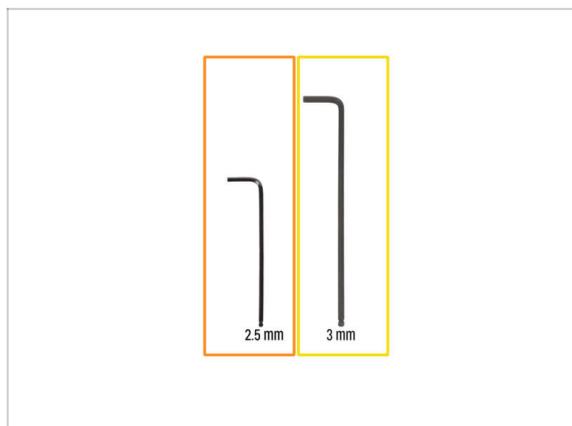


- ◆ Motivation and rewards are important. Look behind the printer in the box to find a bag of Haribo Bears.
- ◆ Don't eat all the bears before you start or at once! Not following instructions will have serious consequences. We are currently assembling the Prusa Haribo tactical squad for this matter.
- ◆ After years of scientific research, we came up with a solution. Throughout the guide, we will tell you a specific number of bears to consume. → Throughout the guide, we will tell you a specific number of bears to consume.
- ◆ Hide the Haribo for now! From our experience, an unattended bag with sweets might suddenly disappear. This phenomenon is confirmed by multiple cases all around the world.

## 2. Montaggio della base e del telaio laterale



## PASSO 1 Attrezzi necessari per i prossimi passi



- **Per questa guida prepara:**
- Chiave a brugola da 2.5mm
  - Chiave a brugola da 3mm

## PASSO 2 Preparazione delle parti del telaio di base



- **Per questo capitolo prepara:**
- Base XL (1x)
  - Vite M4x12 (8x)
  - Profilo estruso posteriore XL (2x)
  - Asse Z sinistro fisso (1x)
  - Asse Z destro rotativo (1x)

**⚠ È importante assemblare le parti dell'asse Z nell'ordine corretto. La presente guida te lo ricorderà, ma tienilo a mente.**

### PASSO 3 Allineamento del profilo estruso



- Nel profilo estruso della base è presente un foro in cui deve inserirsi il perno del profilo estruso posteriore.
- Controlla che il perno si inserisca nel foro del profilo estruso
- ⓘ Ripeti sempre questo controllo di allineamento quando assembli i profili estrusi, come indicato nel presente manuale. Un allineamento non corretto causerà spazi vuoti visibili tra i profili estrusi.

### PASSO 4 Gruppo profilo estruso posteriore destro



- Gira il lato destro (senza adesivo) della base verso di te. Usa il tappo di plastica dell'estrusione come riferimento.
- Assicurati che un inserto del profilo venga fatto scorrere fino in fondo.
- ⚠ **Fai attenzione mentre colleghi i profili estrusi, evitando di graffiarli.**  
L'orientamento del bullone argentato non ha importanza.
- Prima di collegare i profili estrusi tra loro, osserva la sporgenza del profilo estruso "indipendente". Questa parte deve essere allineata con la "scanalatura" del profilo estruso della base. Vedi la bolla nella terza immagine.
- Prendi un profilo estruso posteriore preparato in precedenza e fai scorrere il suo perno nell'inserto del profilo. Fai attenzione al corretto orientamento del profilo estruso (sporgenza e scanalatura).
- Potrebbe esserci un leggero spazio tra le parti, lo affronteremo nella fase successiva.

## PASSO 5 Fissare il profilo estruso posteriore destro



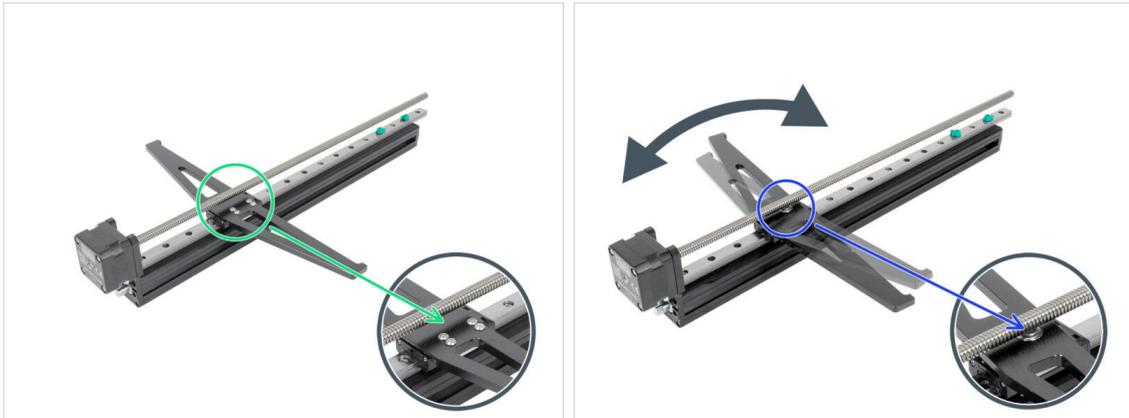
- ✦ Inserisci due viti M4x12, dai lati opposti del profilo estruso.
- ⚠ **Procedi con cautela con la chiave a brugola da 3 mm, evitando di graffiare il telaio.**
- ⓘ Stringi le viti fino a raggiungere la superficie della piastra metallica, poi fermati! Il serraggio finale verrà effettuato in seguito utilizzando l'indicatore di coppia.
- ✦ Usa il lato più lungo della chiave a brugola da 3 mm e stringi le viti M4x12 su entrambi i lati.

## PASSO 6 Gruppo profilo estruso posteriore sinistro



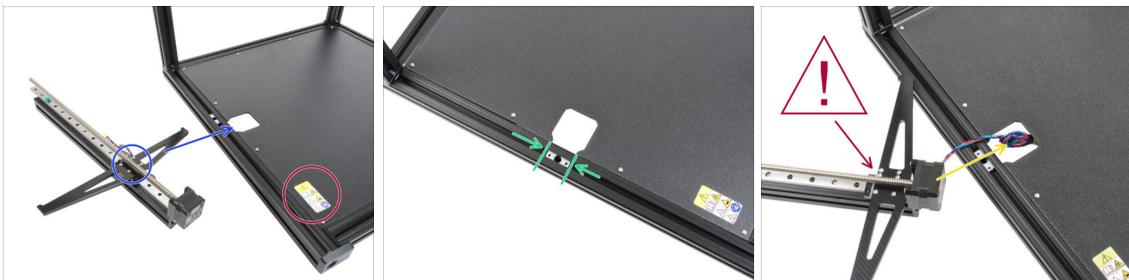
- ✦ Assembliamo il secondo profilo posteriore. Gira il lato sinistro (con l'adesivo di sicurezza) della base verso di te e concentrati sul lato posteriore. Usa il tappo di plastica dell'estrusione come guida.
- ✦ Assicurati che un inserto del profilo venga fatto scorrere fino in fondo.
- ✦ Inserisci il secondo profilo estruso posteriore nell'inserto sul retro della base.
- ✦ Inserisci due viti M4x12, dai lati opposti del profilo estruso.
- ⚠ **Procedi con cautela con la chiave a brugola da 3 mm, evitando di graffiare il telaio.**
- ⓘ Stringi le viti fino a raggiungere la superficie della piastra metallica, poi fermati! Il serraggio finale verrà effettuato in seguito utilizzando l'indicatore di coppia.

## PASSO 7 Chiarimenti sul montaggio dell'asse Z



- i** Hai ricevuto due assi Z, presta molta attenzione a ciascun asse:
- **Asse Z fisso:** questo gruppo non ruota. È tenuto in posizione con **SEI VITI**. Noterai queste viti che lo tengono in posizione. **Questo gruppo dell'asse Z verrà installato per primo sul lato sinistro della stampante.**
  - **Asse Z rotante:** Questo gruppo ruota attorno ad un centro e ha un unico **CUSCINETTO AL CENTRO**, che è visibile e permette all'asse di ruotare senza problemi. **Questo gruppo dell'asse Z sarà installato come secondo sul lato destro della stampante.**
- ⚠ ATTENZIONE:** presta molta attenzione alla corretta posizione del gruppo dell'asse Z.

## PASSO 8 Gruppo asse Z fisso



- Rimani sul lato sinistro della base. Usa l'adesivo di sicurezza come guida.
  - Ora installiamo l'**asse Z fisso (con sei viti)** nel ritaglio sul lato sinistro.
  - Allinea il secondo inserto del profilo con l'apertura.
- ⚠ ATTENZIONE:** Presta molta attenzione alla corretta posizione dell'asse Z. **L'asse Z fisso deve essere utilizzato sul lato sinistro (il sostegno del piano riscaldato non deve ruotare e deve avere più viti).**
- Fai passare il cavo del motore fisso dell'asse Z attraverso l'apertura della base.

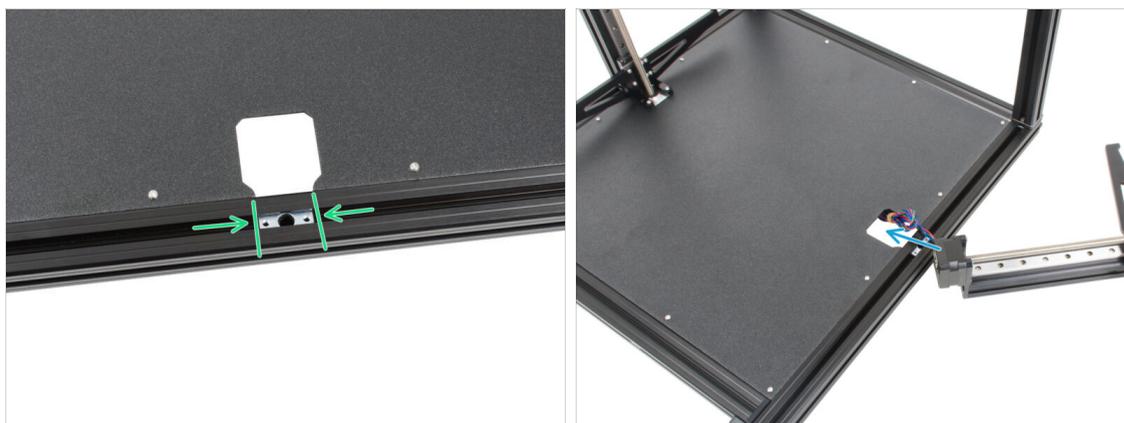
## PASSO 9 Fissare l'asse Z fisso



**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- Inserisci con attenzione l'asse Z fisso nel telaio di base. Il motore deve entrare perfettamente nell'apertura e il perno del profilo estruso deve entrare nell'inserto del profilo.
- Inserisci due viti M4x12, dai lati opposti del profilo estruso.
- ⚠ Fai attenzione con la chiave a brugola da 3 mm, potresti graffiare il telaio.**
- i** Stringi le viti fino a raggiungere la superficie della piastra metallica, poi fermati! Il serraggio finale verrà effettuato in seguito utilizzando l'indicatore di coppia.
- Usa il lato più lungo della chiave a brugola da 3 mm e stringi le viti M4x12 su entrambi i lati.

## PASSO 10 Gruppo asse Z rotativo



**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- Gira la base in modo che il lato destro (senza adesivo di sicurezza) sia rivolto verso di te.
- Ora installiamo la **rotativa dell'asse Z** nell'apertura sul lato destro.
- Allinea il secondo inserto del profilo con l'apertura.
- ⚠ ATTENZIONE:** Presta molta attenzione alla corretta posizione dell'asse Z. L'asse Z rotativo deve essere utilizzato sul lato destro (il sostegno del piano riscaldato deve poter ruotare e deve avere solo una vite).
- Fai passare il cavo del motore rotativo dell'asse Z attraverso l'apertura della base.

## PASSO 11 Fissare l'asse Z rotativo



**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

🟢 Inserisci con attenzione la rotativa dell'asse Z nel telaio di base. Il motore deve entrare perfettamente nell'apertura e il perno del profilo estruso deve entrare nell'inserto del profilo.

**⚠ Controlla che la rotativa dell'asse Z si trovi sul lato destro del telaio di base.**

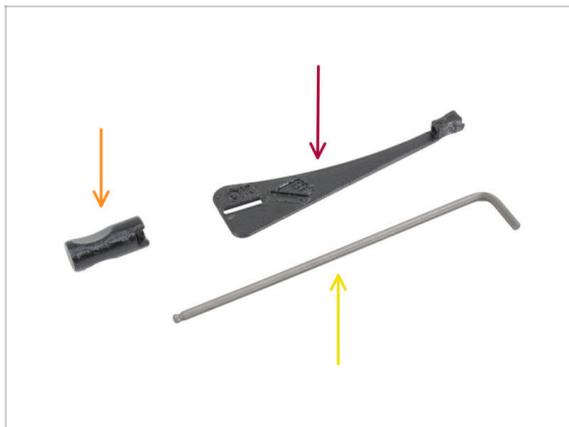
🟠 Inserisci due viti M4x12, ciascuna dai lati opposti del profilo estruso.

**⚠ Fai attenzione con la chiave a brugola da 3 mm, potresti graffiare il telaio.**

📄 Stringi le viti fino a raggiungere la superficie della piastra metallica, poi fermati! Il serraggio finale verrà effettuato in seguito utilizzando l'indicatore di coppia.

🟣 Usa il lato più lungo della chiave a brugola da 3 mm e stringi le viti M4x12 su entrambi i lati.

## PASSO 12 Indicatore di coppia: preparazione delle parti



● Per i seguenti passi prepara:

- Indicatore di coppia (1x)
- Manico Allen-key-handle (1x)
- Chiave a brugola da 3 mm *usa quella già preparata*

### PASSO 13 Assemblaggio dell'indicatore di coppia



- Inserisci la chiave a brugola da 3 mm fino in fondo nell'indicatore di coppia.
- Inserisci la maniglia della chiave a brugola dall'altro lato.
- L'indicatore di coppia assemblato ha questo aspetto.

### PASSO 14 Serraggio finale con indicatore di coppia



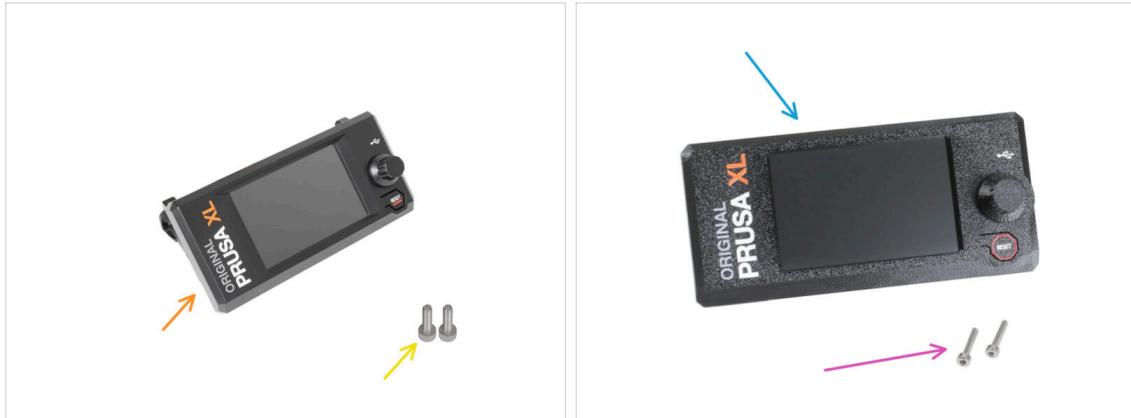
- ⚠ **Attenzione: assicurati che la chiave a brugola sia inserita COMPLETAMENTE nella vite. Non stringere troppo le viti oltre la scala dell'indicatore di coppia!**
- Stringi la vite fino a raggiungere la linea "OK" e la chiave a brugola da 3 mm è leggermente piegata.
- Procedi allo stesso modo con tutte le otto viti M4x12 inserite nei profili estrusi.
- ⓘ Non buttare via l'indicatore di coppia, ti servirà nel prossimo capitolo.

## PASSO 15 È l'ora delle Haribo!



- Apri con attenzione e in silenzio il pacchetto con le caramelle Haribo. Il rumore potrebbe attirare i predatori nelle vicinanze!
- ◆ Dividi gli orsetti gommosi in nove file come mostrato nella foto. Usa un vassoio, un piatto o qualsiasi superficie pulita che puoi mettere da parte durante il montaggio. Lascia il resto nella confezione per ora.
- Mangia la prima fila di cinque orsetti gommosi e metti da parte il resto finché non riceverai altre istruzioni.
- ⓘ **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 16 xLCD: preparazione dei componenti

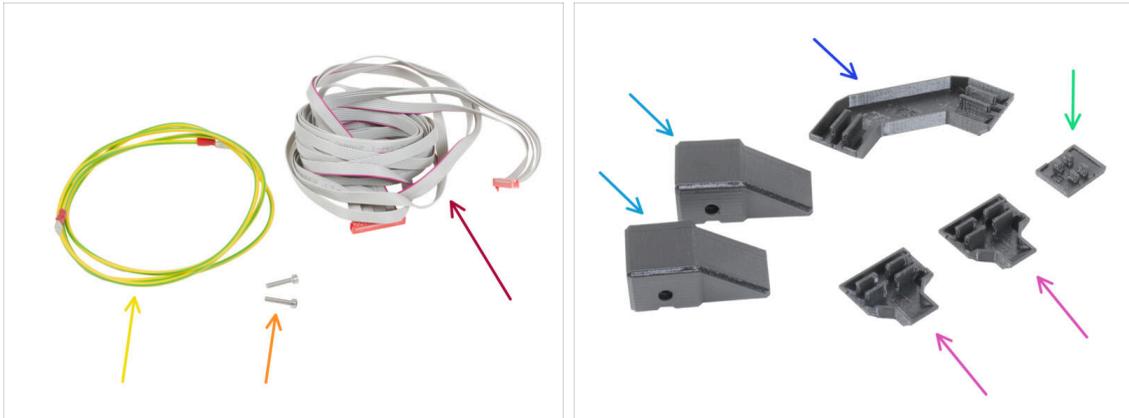


**i** A partire da settembre 2024, potrai ricevere un nuovo display xLCD stampato a iniezione.

**Per i seguenti passi prepara:**

- Gruppo xLCD (1x)**
- Vite M3x10 (2x)**
- Versioni precedenti:**
- Gruppo xLCD stampato in 3D (1x)**
- Vite M3x16 (2x)**

## PASSO 17 Copricavi xLCD: preparazione dei componenti



**i** Per i seguenti passi prepara:

- ◆ Cavo PE xLCD (1x)
- ◆ Cavo xLCD (1x)
- ◆ Vite M3x10 (2x)
- ◆ Frame-rear-cover (2x)
- ◆ Frame-corner-cable-cover (1x)
- ◆ Z-motor-cable-bottom-cover(2x)
- ◆ xLCD-cable-bottom-holder (1x)

**i** L'elenco continua nel prossimo passo...

## PASSO 18 Coperture profili estrusi: preparazione dei componenti



**◆** Impila tutte le coperture in plastica del profilo estruso in un'area pulita e vuota. Ordinali per lunghezza, come nell'immagine. Per le fasi successive, prepara:

- ◆ Copertura del profilo estruso da 172 mm (1x)
- ◆ Copertura del profilo estruso da 182 mm (1x)
- ◆ Copertura profilo estruso da 243 mm (2x)

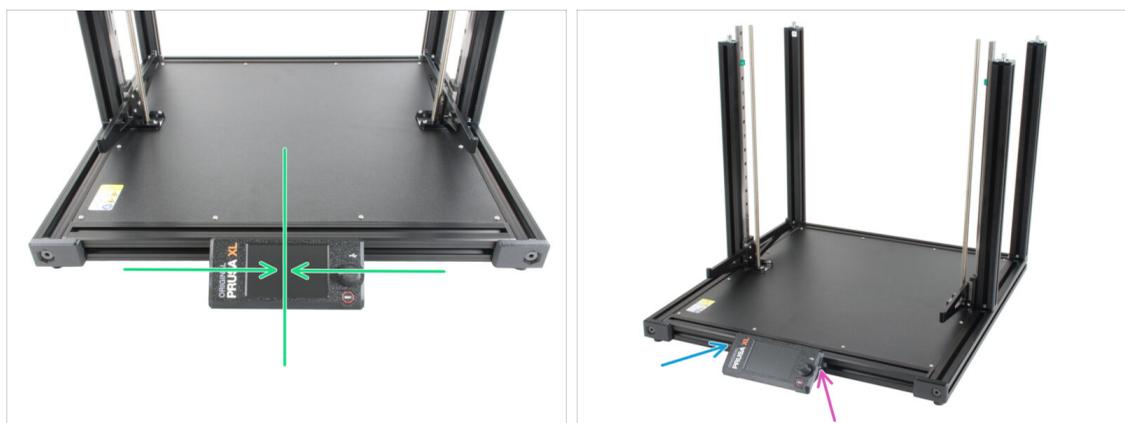
**i** Suggerimento: per misurare le coperture dei profili estrusi, usa il foglio informativo incluso (cheatsheet).

## PASSO 19 Montare il display xLCD



- Individua i dadi M3nEs nel profilo della base anteriore e posiziona il gruppo xLCD davanti ad essi.
- Inserisci la vite M3x10 (in precedenza M3x16) nel supporto xLCD destro.
- ⚠ **Non stringere completamente le viti, per ora sono sufficienti pochi giri.**
- Usa la chiave a brugola da 2,5 mm per stringere la vite M3x16 nel dado M3nEs del telaio.
- Inserisci la seconda vite M3x10 (più vecchia: M3x16) dal lato sinistro e stringila, ma senza esagerare. In seguito regoleremo la posizione corretta del display xLCD.

## PASSO 20 Allineare il display xLCD



- ⚠ Si consiglia di **allineare il display xLCD al centro** oppure di spostarlo leggermente a destra. Non è consigliabile spostarlo a sinistra perché i cavi non sono abbastanza lunghi.
- Allinea il display xLCD all'incirca al centro della base.
- Stringi la vite M3x10 sinistra (in passato era una M3x16) con la chiave a brugola da 2,5 mm.
- Stringi la vite destra M3x10 (più vecchia: M3x16) con la chiave a brugola da 2,5 mm.

## PASSO 21 Installazione del cavo PE xLCD



- ◆ Gira la stampante sul lato sinistro in modo che la parte inferiore della base sia rivolta verso di te.
- ⓘ Si consiglia di posizionare un supporto di cartone sotto il lato della base per proteggere il banco da lavoro e il telaio da eventuali graffi.
- ◆ Versione A: Osserva attentamente il lato posteriore del gruppo xLCD e individua il faston PE **inferiore** sulla scheda xLCD. Fai scorrere il connettore del cavo PE fino in fondo sul faston PE.
- ◆ Versione B: Osserva meglio il lato posteriore del gruppo xLCD e individua il faston PE **superiore** sulla scheda xLCD. Fai scorrere il connettore del cavo PE fino in fondo sul faston PE.
- ⓘ Il display xLCD stampato a iniezione è la versione B.

## PASSO 22 Gestione cavo PE xLCD



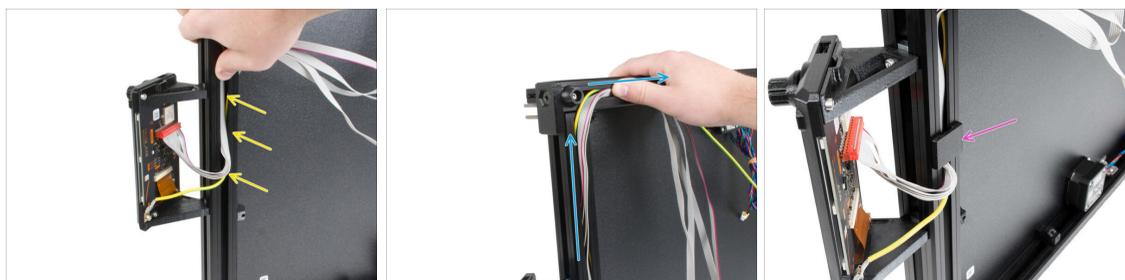
- ◆ Spingi il cavo PE nel telaio.
- ◆ Guida il cavo PE attraverso l'estrusione. Il cavo PE non deve essere stirato, questo è importante per le fasi successive.

## PASSO 23 Posizionamento del cavo xLCD



-  Il connettore del cavo xLCD ha una chiusura che deve essere rivolta verso il triangolo rosso vicino al connettore xLCD.
-  Collega il cavo xLCD allo slot della scheda xLCD.
-  Assicurati che il cavo non sia attorcigliato.
-  Assicurati che il cavo xLCD sia collegato con lo stesso orientamento visto nell'immagine. In caso contrario, il display non funzionerà!

## PASSO 24 Posizionamento dei cavi



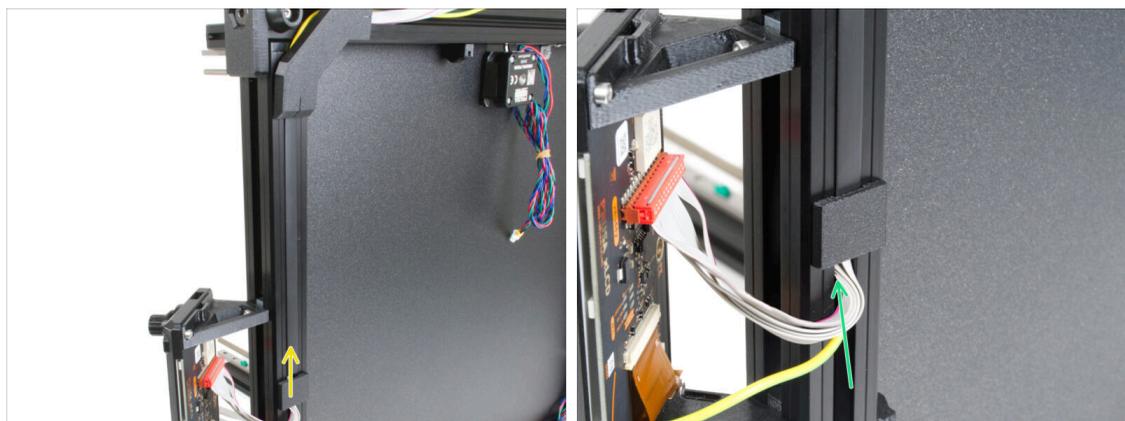
-  Assicurati che il cavo xLCD non sia attorcigliato.
-  Inserisci il cavo xLCD nel telaio, sovrapponi la linea del cavo PE e copri il cavo PE.
-  Guida tutti i cavi xLCD il più vicino possibile all'angolo.
-  Una volta nell'angolo, capovolgi i cavi lungo il bordo superiore. Vedi l'immagine.
-  Inserisci il supporto xLCD-cable-bottom-holder nel telaio.

## PASSO 25 Posizionamento dei cavi



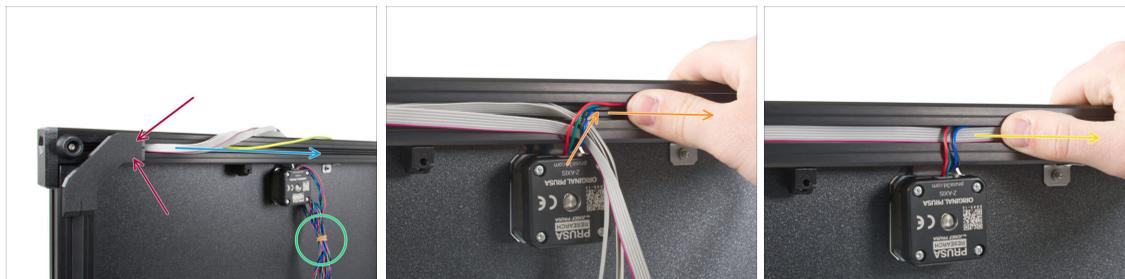
- ◆ Inserisci il cavo xLCD all'interno del telaio per creare uno spazio per la parte frame-corner-cover.
- ⚠ **Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**
- ◆ Inserisci delicatamente la copertura xLCD-cable-bottom-cover **nel telaio verticale**.
- ⚠ **La copertura xLCD-cable-bottom-cover deve essere in linea con il telaio orizzontale. Non inserire il coperchio di plastica nel telaio orizzontale.**
- ◆ Inserisci la copertura del profilo estruso di 172 mm nel telaio e spingila verso l'alto fino alla copertura xLCD-cable-bottom-cover.
- Inserisci completamente la copertura del profilo estruso di 172 mm nel telaio.

## PASSO 26 Posizionamento dei cavi



- ⚠ **Attenzione ai cavi che potrebbero schiacciarsi!**
- ◆ Spingi la parte xLCD-cable-bottom-holder verso la parte LCD-cable-bottom-cover.
- ◆ Prendi i cavi xLCD e PE e spingili delicatamente verso l'alto.
- ⓘ Assicurati che il cappio del cavo non sia troppo grande.

## PASSO 27 Inserimento dei cavi orizzontali



**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- ◆ Spingi la custodia xLCD-cable-bottom-cover nel profilo estruso.
- ◆ Guida il display xLCD e i cavi PE attraverso il profilo estruso.
- ◆ Rimuovi l'elastico dal cavo.
- ◆ Inserire il cavo del motore Z nel profilo estruso.
- ◆ Fai passare i cavi attraverso il profilo estruso, come nell'immagine.

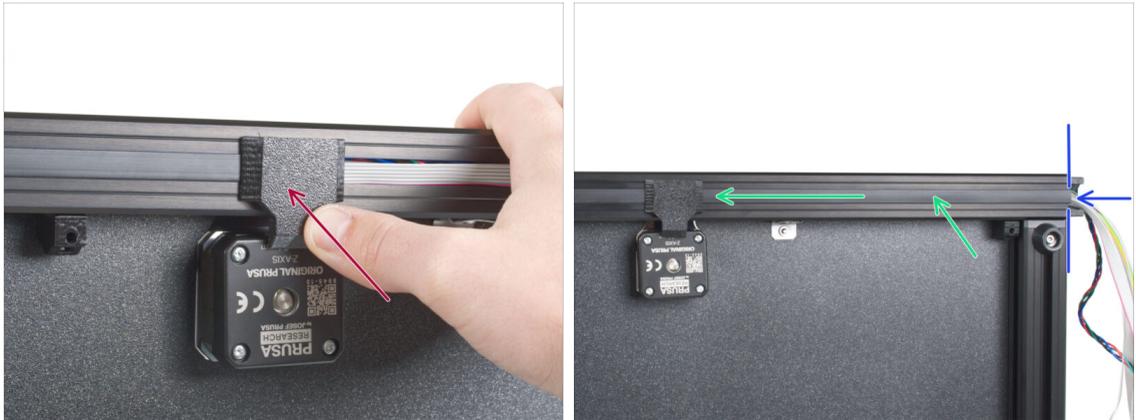
## PASSO 28 Copertura angolo del telaio



**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- ◆ Inserisci la copertura del profilo da 182 mm nel profilo stesso.
- ◆ Spingi la copertura del profilo verso il lato sinistro.
- ◆ Inserisci completamente la copertura del profilo estruso da 182 mm proprio accanto alla copertura corner-frame-cover.

## PASSO 29 Inserire la parte Z-motor-cable-bottom-cover



**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- ◆ Spingi la parte Z-motor-cable-bottom-cover nel telaio.
- ◆ Inserisci la copertura del profilo da 243 mm. Spingila e falla scorrere verso sinistra.
- ◆ Il coperchio del profilo estruso deve essere allineato con l'estremità del profilo stesso.

## PASSO 30 Preparare i cavi per la copertura posteriore



- ◆ Piega delicatamente i cavi sull'angolo e inseriscili nell'estrusione. Inizia con il cavo del motore Z e poi procedi con i cavi xLCD e PE. Piega delicatamente il cavo xLCD sull'angolo e inseriscilo nel profilo estruso.

**⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

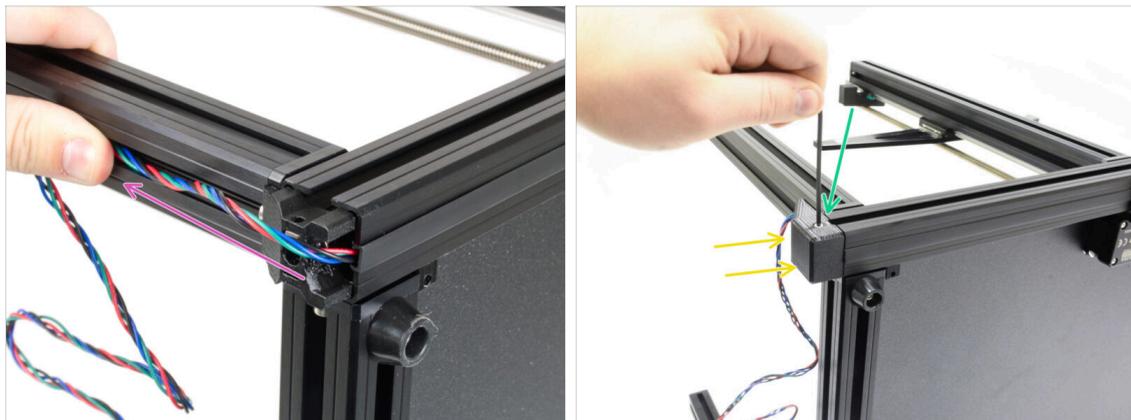
- ◆ Collega la copertura frame-rear-cover sulla stampante. Assicurati che si adatti perfettamente al profilo estruso.
- ◆ Fissalo con la vite M3x10.

## PASSO 31 Inserimento del cavo del secondo motore



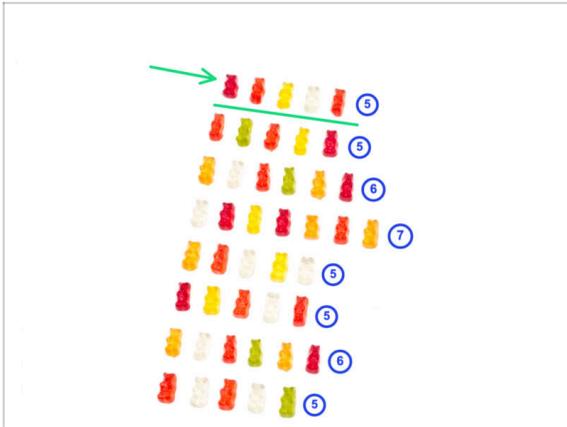
- Gira la stampante in modo da avere il secondo motore sul lato superiore.
  - ⓘ Si consiglia di posizionare un supporto di cartone sotto il lato della base per proteggere il banco da lavoro e il telaio da eventuali graffi.
  - Rimuovi l'elastico dal cavo.
  - Inserisci il cavo del motore nel profilo estruso. Assicurati che il cavo passi perpendicolarmente dal motore al profilo estruso.
  - Inserisci la copertura del profilo da 243 mm. Spingilo e fallo scorrere verso destra.
  - Spingi la parte Z-motor-cable-bottom-cover nel telaio.
- ⚠ **Fai attenzione alla direzione giusta. Fai passare il cavo del motore sul retro della stampante (non verso lo schermo display xLCD).**

## PASSO 32 Attaccare la copertura frame-rear-cover



- ⚠ **Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**
- Piega delicatamente il cavo sull'angolo e guidalo attraverso il profilo estruso.
- Collega la copertura frame-rear-cover al telaio. Assicurati che si adatti perfettamente ai profili estrusi.
- Fissalo con la vite M3x10.
- Mantieni la stampante su un fianco, con il lato posteriore rivolto verso di te. Continueremo a lavorare su questa parte della stampante nel prossimo capitolo.

### PASSO 33 È l'ora delle Haribo!



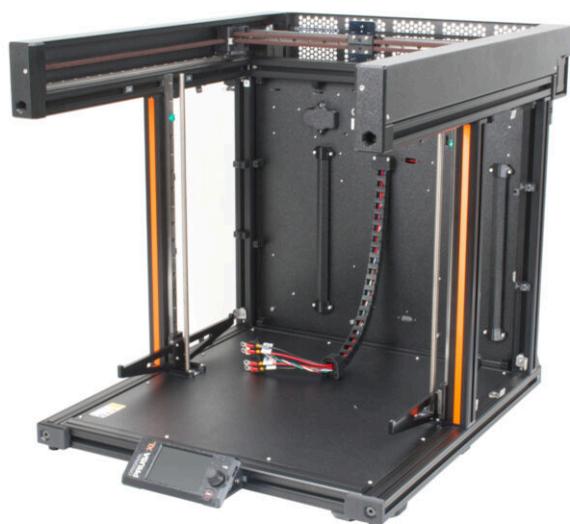
- ◆ Mangia da uno a cinque orsetti gommosi.
- ⓘ **Sapevi che** gli orsetti gommosi originali erano ispirati agli orsetti ballerini europei e Riegel li chiamò "Gummibärchen", che in tedesco significa "orsetti di gomma"?

### PASSO 34 Ben fatto!

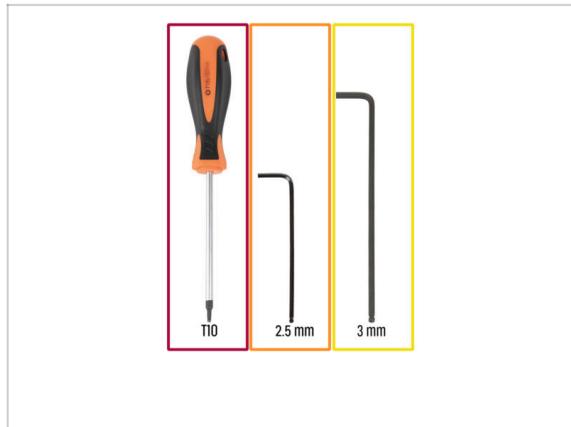


- ⓘ La foto è solo a scopo informativo, mantieni la stampante sul fianco per il prossimo capitolo.
- ◆ **Ottimo lavoro!** Hai completato correttamente la base della tua XL!
- ◆ Vai al prossimo capitolo **3. Assemblaggio Core XY & posteriore.**

### 3. Assemblaggio Core XY & posteriore



## PASSO 1 Attrezzi necessari per questo capitolo



- Per i seguenti passi prepara:
- Cacciavite T10
- Chiave a brugola da 2.5mm
- Chiave a brugola da 3mm

## PASSO 2 Smontaggio dell'indicatore di coppia



- ① Per i passaggi successivi, abbiamo bisogno di una chiave a brugola da 3 mm senza indicatore di coppia.
- Prendi l'indicatore di coppia assemblato.
- Estrai la maniglia di plastica.
- Estrai la chiave a brugola da 3 mm dall'indicatore di coppia.
- ① Conserva l'indicatore stampato in 3D per utilizzarlo in seguito.

### PASSO 3 Installazione del gruppo CoreXY: preparazione dei componenti



● Per i seguenti passi prepara:

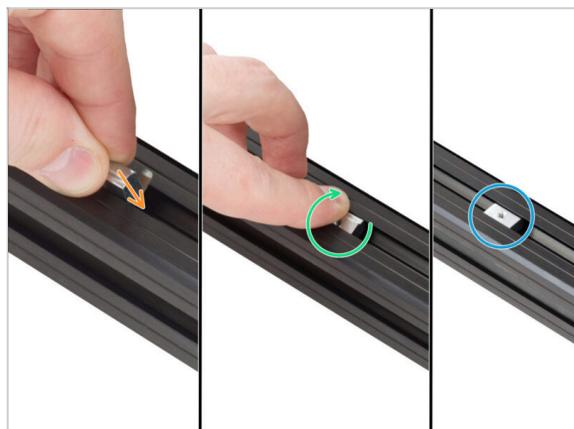
● Gruppo CoreXY (1x)

● Vite M4x12 (8x)

● Vite M3x10 (2x)

● Dado M3nEs (6x)

### PASSO 4 Come inserire i dadi M3nEs



● Inserisci il dado fino in fondo nel profilo estruso dall'alto. Guarda l'orientamento della molla (la lastra di metallo sul dado).

● Con il dito, ruota il dado e allinealo al profilo estruso. Le molle sul dado devono essere rivolte verso il basso.

● Il dado M3nEs è installato.

ⓘ The information above will be useful during the assembly process and in the next step →

### PASSO 5 Gruppo CoreXY

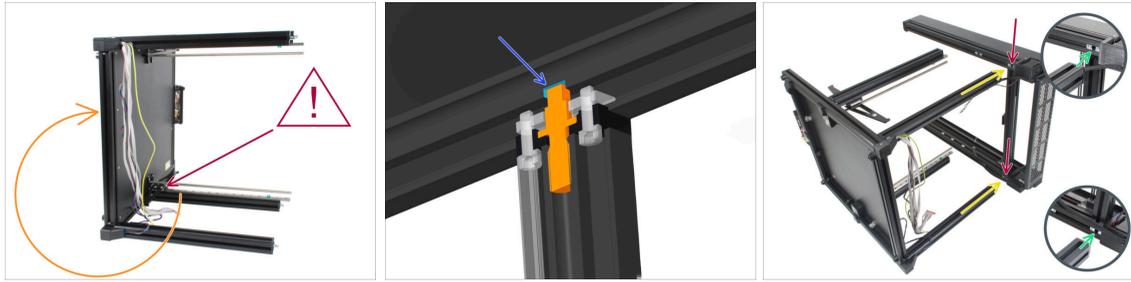


● Misura circa 23 cm (9") dal profilo estruso destro.

● Inserisci tre dadi M3nEs nel profilo estruso sinistro.

● Inserisci tre dadi M3nEs nel profilo estruso destro.

## PASSO 6 Installazione del gruppo CoreXY



**⚠** Verifica che gli assi Z fissi e rotanti siano nelle posizioni corrette. Nell'immagine, l'asse Z è fissato in basso, il che è corretto. Controlla la tua stampante!

**🟡** Sei mancino o destrorso? La stampante dovrebbe essere già appoggiata sul lato sinistro rispetto al capitolo precedente. Se sei mancino, ruotala con attenzione sul lato destro opposto (vedi foto). Ora attaccheremo la parte superiore del CoreXY e stringeremo le viti per collegare insieme le due parti. Le istruzioni sono le stesse, scegli il lato più adatto a te per stringere le viti.

**📄** Si consiglia di posizionare un supporto di cartone sotto il lato della base per proteggere il banco da lavoro e il telaio da eventuali graffi.

- 🟡** Nel profilo estruso è presente un foro in cui va inserito il perno.
- 🟡** Sposta l'inserto del profilo posteriore all'interno di ogni profilo estruso del CoreXY verso il lato posteriore dell'insieme.
- ⬛** Fai scorrere gli inserti rimanenti verso il centro. La posizione precisa sarà descritta più avanti.
- 🟡** Ruota il CoreXY sul suo lato più lungo e mettilo vicino alla parte superiore dei quattro profili estrusi della base.
- 🟢** Gli inserti del profilo posteriore devono essere rivolti verso i profili estrusi posteriori. Non spingere il CoreXY fino in fondo finché non viene richiesto.

## PASSO 7 Installazione del gruppo CoreXY



**⚠** Fai attenzione mentre colleghi i profili estrusi e il CoreXY, evitando di graffiarli.

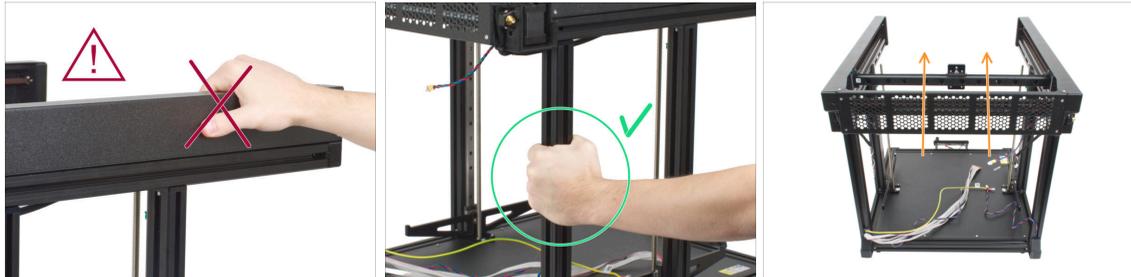
- 🟡** Per prima cosa, fai scorrere il gruppo CoreXY su entrambi i profili estrusi posteriori.
- 🟡** Allinea gli inserti del profilo rimanente con entrambi i profili estrusi dell'asse Z.
- 🟢** Fai scorrere il CoreXY su entrambi i profili estrusi dell'asse Z.

## PASSO 8 Fissare il CoreXY



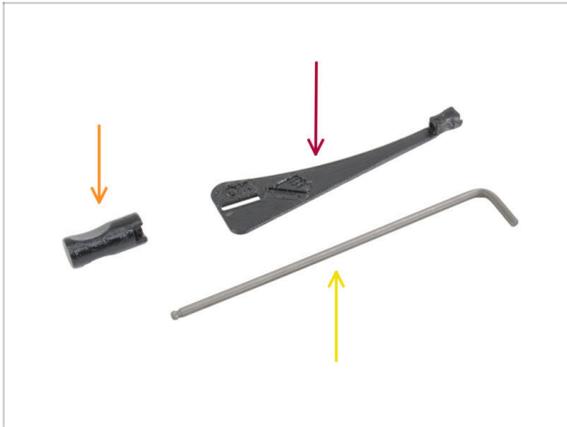
- ◆ Inserisci le viti M4x12 in entrambi i fori. Nello stesso modo in cui hai fatto con la base.
- ⚠ **Procedi con cautela con la chiave a brugola da 3 mm, evitando di graffiare il telaio.**
- ℹ Potrebbe esserci un leggero spazio tra le parti, lo affronteremo nella fase successiva.
- ◆ Stringi le viti fino a raggiungere la piastra metallica, poi fermati! Il serraggio finale verrà effettuato in seguito utilizzando l'indicatore di coppia.
- ◆ Ripeti questa procedura sui tre profili estrusi rimanenti.

## PASSO 9 Manipolazione della stampante



- ⚠ **Non spostare mai la stampante tramite le fasce metalliche superiori. Potresti danneggiare le luci LED nascoste all'interno.**
- ◆ Sposta la base prendendola dai profili estrusi.
- ◆ Riporta la base sui suoi piedini (il Core XY è rivolto verso l'alto).

## PASSO 10 Indicatore di coppia: preparazione delle parti



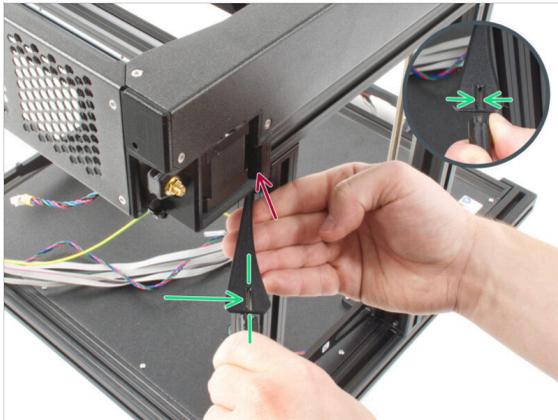
- Per i seguenti passi prepara:
  - Indicatore di coppia (1x)
  - Manico Allen-key-handle (1x)
  - Chiave a brugola da 3 mm *usa quella già preparata*

## PASSO 11 Assemblaggio dell'indicatore di coppia



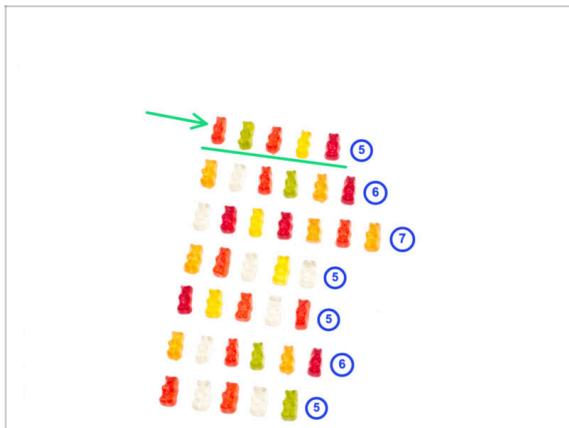
- Inserisci la chiave a brugola da 3 mm nell'indicatore di coppia.
- Inserisci la maniglia della chiave a brugola dall'altro lato.
- L'indicatore di coppia assemblato ha questo aspetto.

## PASSO 12 Fissare il CoreXY



- Prepara la chiave a brugola da 3 mm con l'indicatore di coppia.
- Inserisci il lato più corto della chiave a brugola da 3 mm nella vite che fissa il gruppo CoreXY.
- Stringi la vite fino a raggiungere la linea "OK" e la chiave a brugola da 3 mm è leggermente piegata.
- Ripeti questa procedura su tutte le viti M4x12 inserite nel profilo estruso dell'asse Z.

## PASSO 13 È l'ora delle Haribo!



- Mangia la terza fila: cinque orsetti gommosi.
- ⓘ **Sapevi che** gli orsetti gommosi sono stati inizialmente venduti come novità e hanno guadagnato popolarità in Germania prima di diffondersi in altri paesi?

## PASSO 14 Fissare la guida lineare sinistra



- 🟡 Sul lato sinistro del CoreXY ci sono tre dadi M3nEs nel profilo estruso. Fai scorrere il dado M3nEs centrale dietro la guida lineare. Allinea il suo foro con quello della guida lineare.

⚠️ **Ricontrolla di aver usato il dado centrale.**

- 🔵 Inserisci la vite M3x10 nel foro superiore.
- 🔴 Stringi la vite M3x10 con una chiave a brugola da 2,5 mm.

## PASSO 15 Fissare la guida lineare destra

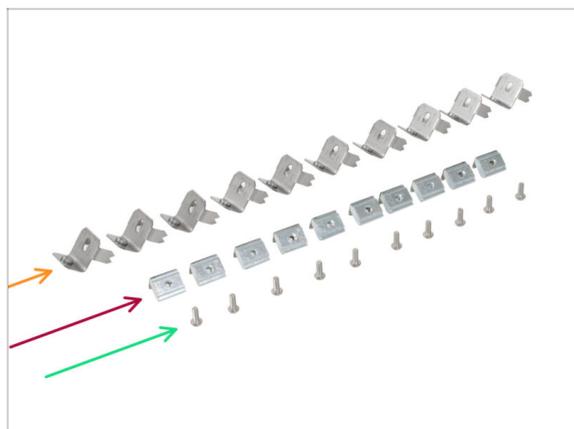


- 🟡 Sul lato destro del CoreXY ci sono tre dadi M3nEs nel profilo estruso. Fai scorrere il dado centrale dietro la guida lineare. Allinea il suo foro con quello della guida lineare.

⚠️ **Ricontrolla di aver usato il dado centrale.**

- 🔵 Inserisci la vite M3x10 nel foro superiore.
- 🔴 Stringi la vite M3x10 con una chiave a brugola da 2,5 mm.

## PASSO 16 Connettori di messa a terra: preparazione dei componenti



- Per i seguenti passi prepara:
- Connettore di messa a terra (10x)
- Dado M3nEs (10x)
- Vite M3x8rT (10x)

## PASSO 17 Inserimento dei dadi M3nEs nei profili estrusi



- ① Gira la stampante in modo che il lato sinistro sia rivolto verso di te. Usa l'adesivo di sicurezza come guida.
- Concentrati sulla metà sinistra della base del profilo estruso, dove installeremo il dado M3nEs:
  - Inserisci il dado fino in fondo **nel profilo estruso dall'alto**. Guarda l'orientamento della molla (la lastra di metallo sul dado).
  - Con il dito, ruota il dado e allinealo al profilo estruso. Le molle sul dado devono essere rivolte verso il basso.
- ① La posizione esatta del dado verrà regolata in seguito. Per ora, fallo scorrere approssimativamente al centro del profilo estruso.

## PASSO 18 Messa a terra del telaio



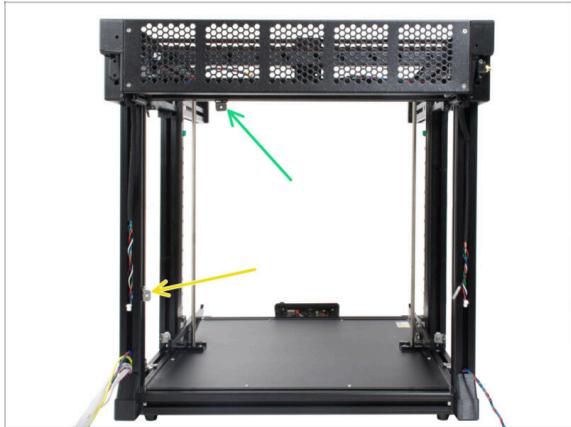
- ◆ Assicurati che il dado M3nEs sia rivolto verso l'alto come nell'immagine.
  - ◆ Posiziona il connettore di messa a terra sul dado M3nEs. La parte verticale deve essere rivolta verso la stampante.
  - ◆ Inserisci la vite M3x8rT e fissa le due parti con un cacciavite T10.
- ⚠ **Non stringere la vite con forza, perché in seguito potrebbe essere necessario regolare la posizione del connettore di messa a terra nel profilo estruso. Sono sufficienti 4-5 giri.**

## PASSO 19 Messa a terra dei lati



- ① Ripeti la stessa procedura per installare i connettori di messa a terra sui profili estrusi superiori e laterali.
- Inizia inserendo i dadi M3nEs in entrambi i profili estrusi verticali sul lato sinistro. Più o meno a 2 cm dal profilo estruso inferiore.
- Continua inserendo il dado M3nEs nel profilo estruso sul lato superiore. Fallo scorrere all'incirca al centro del profilo estruso.
- Ora posiziona il connettore di messa a terra sul dado M3nEs. La parte verticale deve essere rivolta verso la stampante.
- Procedi allo stesso modo con i profili estrusi sul lato destro della cornice.
- ① La posizione esatta di ogni dado verrà regolata in seguito.
- ⚠ **Assicurati che tutti i connettori siano rivolti verso la stampante come nell'immagine.**
- ① Non stringere la vite con forza, perché in seguito potrebbe essere necessario regolare la posizione del connettore di messa a terra nel profilo estruso. Sono sufficienti 4-5 giri.

## PASSO 20 Messa a terra del lato posteriore



- ❗ Ruota il lato posteriore della stampante verso di te. Ripeti la procedura di inserimento dei dadi M3nEs, dei connettori di messa a terra e delle viti M3x8rT descritta nei passi precedenti.
- 🟡 Inserisci il dado M3nEs nel profilo estruso verticale sul lato sinistro. Più o meno a 6 cm dal profilo estruso inferiore.
- 🟢 Continuare inserendo il dado M3nEs nel profilo estruso sul lato superiore. Spostarlo all'incirca sul terzo iniziale da sinistra.
- ⚠️ **Assicurati che tutti i connettori siano rivolti verso la stampante come nell'immagine.**
- ❗ Non stringere la vite con forza, perché in seguito potrebbe essere necessario regolare la posizione del connettore di messa a terra nel profilo estruso. Sono sufficienti 4-5 giri.

## PASSO 21 Clip della copertura: preparazione dei pezzi



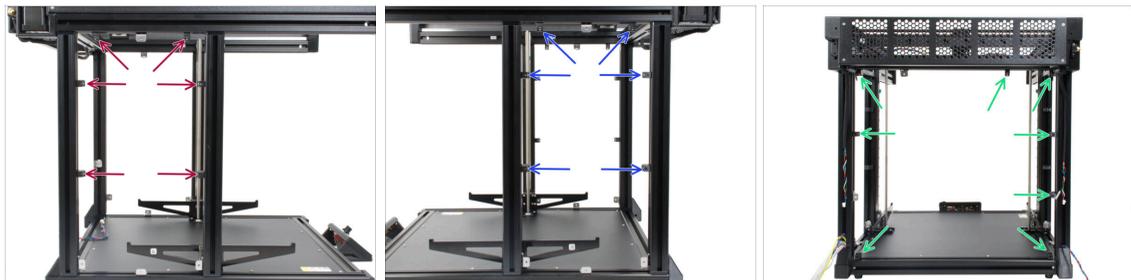
- Per i seguenti passi prepara:
  - Cover-clip (20x)

## PASSO 22 Fissare le clip della copertura



- i** Questo passaggio spiega come inserire e bloccare la clip della copertura. La posizione esatta di ogni clip sarà descritta nei prossimi passi.
- i** Usa il profilo estruso più vicino a te.
- ◆** Tieni la clip in modo che il suo lato più lungo sia allineato verticalmente. Quindi inserisci la clip di copertura nel profilo estruso.
- ◆** Una volta che la clip è nel profilo estruso, ruotala di 90 gradi. Entrambe le direzioni vanno bene, la clip è simmetrica.
- ◆** Ora la clip del coperchio è fissata.
- i** Tieni presente che, a causa delle tolleranze, la clip potrebbe non rimanere in posizione. Non è un problema, il suo scopo principale è quello di resistere agli urti e alle spinte e sarà fissato in posizione con una vite.

## PASSO 23 Fissare le clip della copertura



- ◆** Inserisci le clip della copertura nei punti indicati, usando le immagini come riferimento:
  - ◆** 6x sul lato sinistro
  - ◆** 6x sul lato destro
  - ◆** 8x sul lato posteriore
- i** La posizione finale di ogni clip di copertura sarà regolata in seguito.

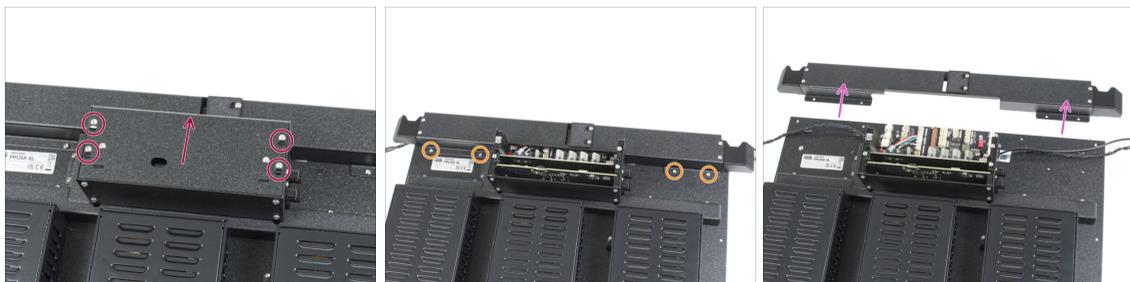
## PASSO 24 Pannello posteriore XL: preparazione delle parti



● **Per i seguenti passi prepara:**

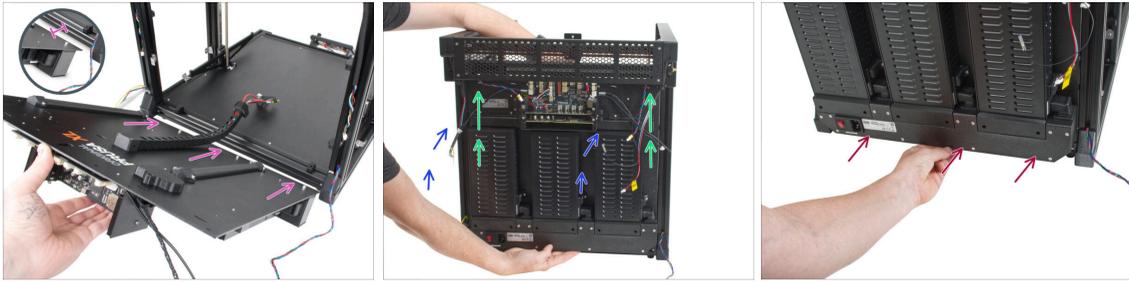
- Pannello posteriore XL (1x)
- Copertura profilo estruso da 354 mm (2x)
- Vite M3x8rT (10x)

## PASSO 25 Rimozione dell'involucro dell'elettronica



- ⓘ Per poter collegare i cavi, dobbiamo aprire la scatola con i componenti elettronici. **Non buttare via le coperture o gli elementi di fissaggio!**
- Allenta leggermente tutte e quattro le viti del coperchio della box XL Buddy. Non è necessario rimuoverle completamente. Fai scorrere il coperchio verso l'alto e rimuovilo.
- Allenta e rimuovi le quattro viti M3x5rT sulla copertura superiore del cavo.
- Rimuovi la copertura intera.
- ⓘ Posiziona entrambe le coperture in un posto sicuro, le rimetteremo presto a posto.

## PASSO 26 Montare il pannello posteriore XL



- ⚠ Durante il montaggio, tieni il pannello posteriore XL con la mano! Non è fissato con viti.**
- 🟡 Per facilitare l'assemblaggio, posiziona il bordo inferiore del pannello posteriore XL circa 2 cm (0,8 pollici) dietro il profilo estruso posteriore della base della stampante.
- 🟢 Ruota (chiudi) il pannello posteriore XL verso il lato posteriore della stampante. **Assicurati che non ci siano cavi in mezzo.**
- ⚠ Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**
- 🟢 Fai scorrere con attenzione il pannello posteriore XL verso l'alto fino a quando non si ferma sui fermi superiori.
- 🟡 Continua premendo il pannello posteriore inferiore contro il profilo estruso inferiore.
- ⬛ Continua al prossimo passo.

## PASSO 27 Montare il pannello posteriore XL



- ⚠ Durante il montaggio, tieni il pannello posteriore della XL con la mano, in modo da poterlo fissare con le viti.**
- 🟡 Dall'interno della stampante, allinea i connettori di messa a terra con i fori del pannello posteriore.
- 🟢 Se necessario, allentare leggermente la vite e regolare il connettore di messa a terra, quindi serrarla.
- 🟡 Dall'esterno (lato posteriore), inserisci la vite M3x8rT e fissa il pannello posteriore con un cacciavite T10.

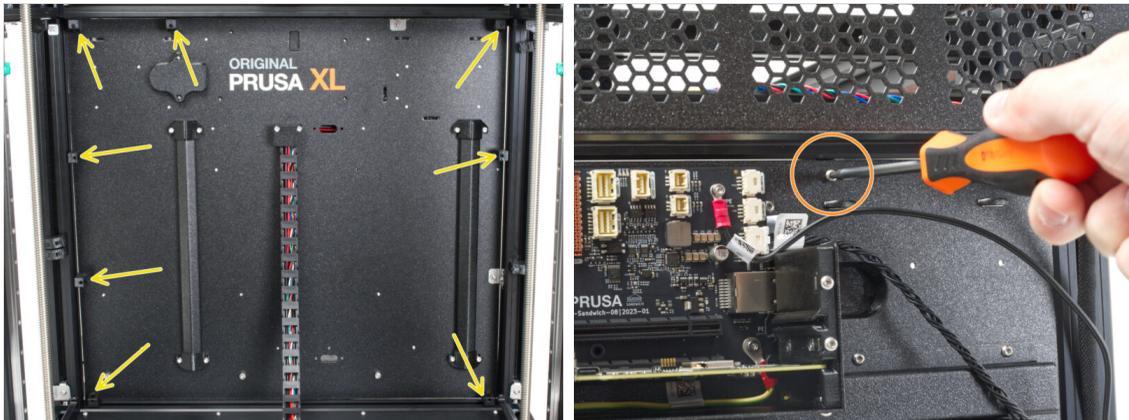
## PASSO 28 Installare il pannello posteriore XL



**⚠** Durante il montaggio, tieni il pannello posteriore della XL con la mano, in modo da poterlo fissare con le viti.

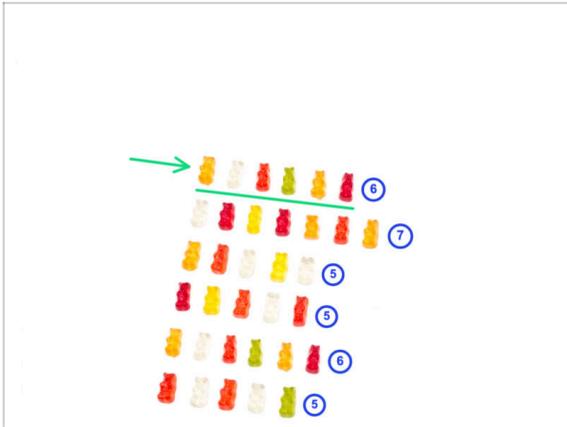
- 🔴** Inserisci la vite M3x8rT nel foro e allinea il connettore di messa a terra.
- 🔵** Stringi completamente la vite con il cacciavite T10.
- 🟢** Stringi la vite del dado M3nEs per fissarne la posizione.

## PASSO 29 Installare il pannello posteriore XL



- 🟡** All'interno della stampante: Allinea tutte le clip di copertura con i fori del pannello posteriore.
- 🟠** All'esterno della stampante (lato posteriore): Fissa le clip della copertura con otto viti M3x8rT utilizzando un cacciavite T10.
- ⓘ** Nell'improbabile caso in cui si stacchi una delle clip della copertura, procedi a capovolgerla e usa l'altro lato.

## PASSO 30 È l'ora delle Haribo!



- ◆ Mangia la quarta fila: sei orsetti gommosi.
- ⓘ **Sapevi che** gli orsetti gommosi sono stati una delle prime caramelle a base di gelatina a essere realizzate a forma di animale?

## PASSO 31 Posteriore sinistro: gestione dei cavi



- ⓘ Nei passi successivi ci concentreremo sul posizionamento e sul collegamento di tutti i cavi sul lato posteriore.
- ◆ Ruota il lato posteriore della stampante verso di te.
- ◆ Sul bordo sinistro, inizia dal basso. Afferra i cavi PE, motore e xLCD e spingili delicatamente nel profilo estruso.
- ◆ Fissa i cavi con la copertura del profilo estruso da 354 mm.

## PASSO 32 Posteriore sinistro: cavo PE



- Nota le due leve su ogni lato della scatola dell'elettronica. Fai scorrere la leva superiore su entrambi i lati per sollevare delicatamente la scheda splitter dal suo alloggiamento.

**⚠ Non rimuovere la scheda splitter dalla scatola!**

- Prendi il cavo PE.
- Individua il Faston PE sulla scheda elettronica principale (scheda Sandwich). **Fai scorrere (collega) il cavo PE fino alla connessione PE sulla scheda.**
- Riporta la scheda splitter nella sua posizione originale **spingendola verso l'interno.**

## PASSO 33 Posteriore sinistro: connessione dei cavi



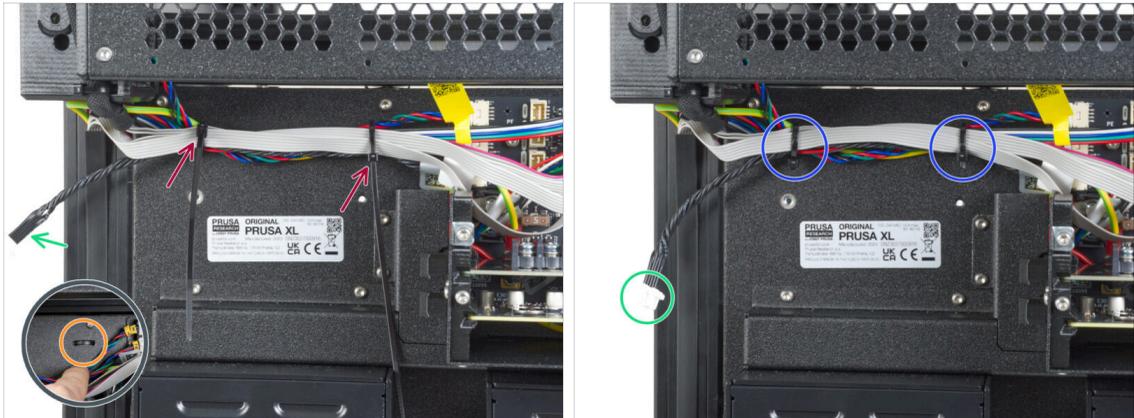
- Collega tutti i cavi sul lato sinistro nel seguente ordine:**

- Cavo motore XY (etichetta gialla XY)
- Cavo motore Z (etichetta gialla Z)
- Cavo luce LED

**⚠ Il connettore del cavo xLCD ha una chiusura che deve essere rivolta verso il triangolo rosso vicino al connettore xLCD.**

- Cavo xLCD

## PASSO 34 Posteriore sinistro: fissaggio dei cavi



**⚠ ATTENZIONE: non stringere troppo le fascette! Si rischia di danneggiare i cavi.**

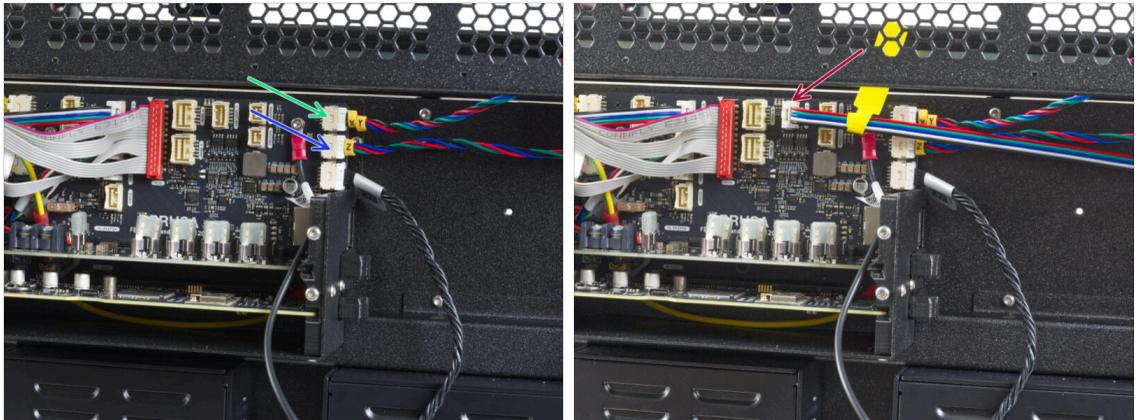
- 🟠 Sotto i cavi ci sono due perforazioni nella piastra metallica.
- 🟢 Fai passare due fascette attraverso le perforazioni della piastra metallica per fissare tutti i cavi che guidano dalla scatola dell'elettronica. **Stringile delicatamente.**
- 🟡 Taglia l'eccesso delle fascette.
- 🟢 Il filo nero intrecciato è per il sensore del filamento. Il sensore di filamento verrà installato successivamente.

## PASSO 35 Posteriore destro: gestione dei cavi



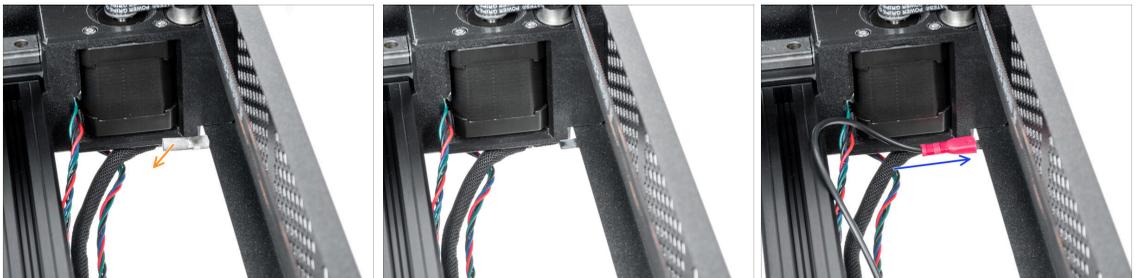
- 🟢 Sul bordo destro, inizia dal basso. Tieni il cavo del motore e spingilo delicatamente all'interno del profilo estruso.
- 🟡 Fissa il cavo con la copertura del profilo estruso da 354 mm.

## PASSO 36 Posteriore destro: connessione dei cavi



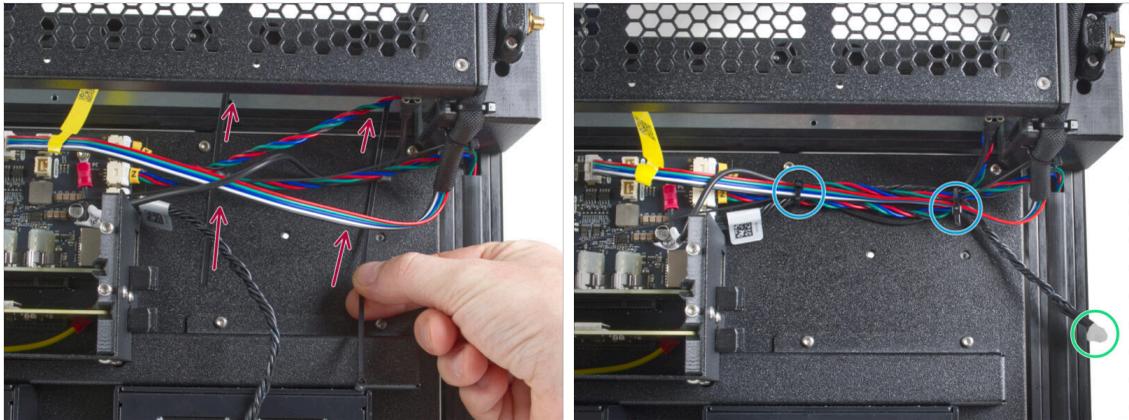
- Collega tutti i cavi dal lato destro nel seguente ordine:
  - Cavo motore XY
  - Cavo motore Z
  - Cavo luci LED

## PASSO 37 Installazione della messa a terra del telaio



- Guarda dall'alto e sul bordo posteriore destro rimuovi la copertura dalla spina di messa a terra del gruppo CoreXY.
- Collega il cavo PE alla presa di terra del CoreXY.

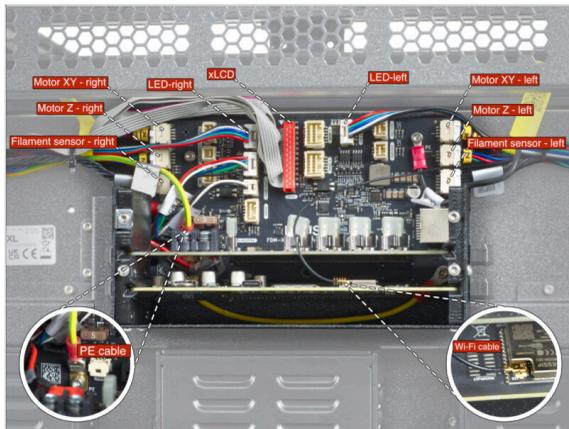
## PASSO 38 Posteriore destro: fissaggio dei cavi



**⚠ ATTENZIONE:** non stringere troppo le fascette! Si rischia di danneggiare i cavi.

- ◆ Fai passare due fascette attraverso le perforazioni della piastra metallica per fissare tutti i cavi che guidano dalla scatola dell'elettronica. **Stringile delicatamente.**
- ◆ Taglia l'eccesso delle fascette.
- ◆ Il filo nero intrecciato è per il sensore del filamento. Il sensore di filamento verrà installato successivamente.

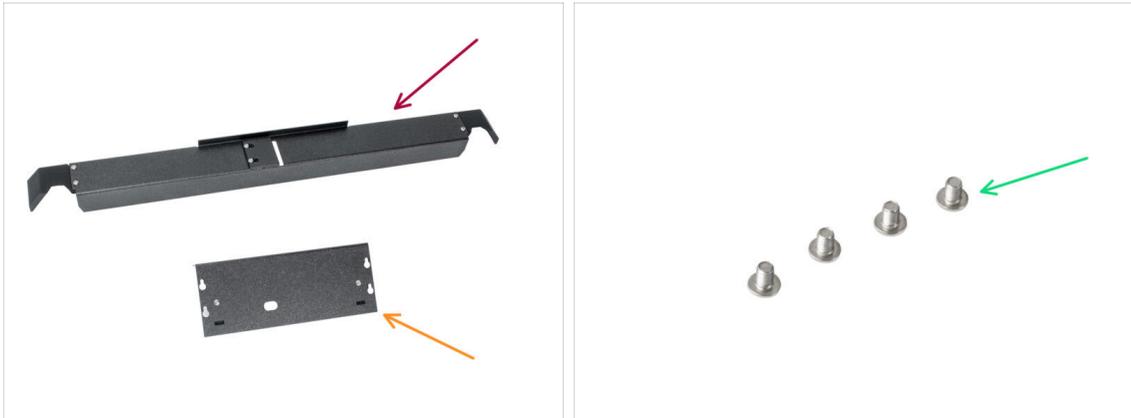
## PASSO 39 Panoramica del cablaggio elettronico



**⚠ Prima di passare alla fase successiva, controlla il collegamento del cavo come indicato nell'immagine.**

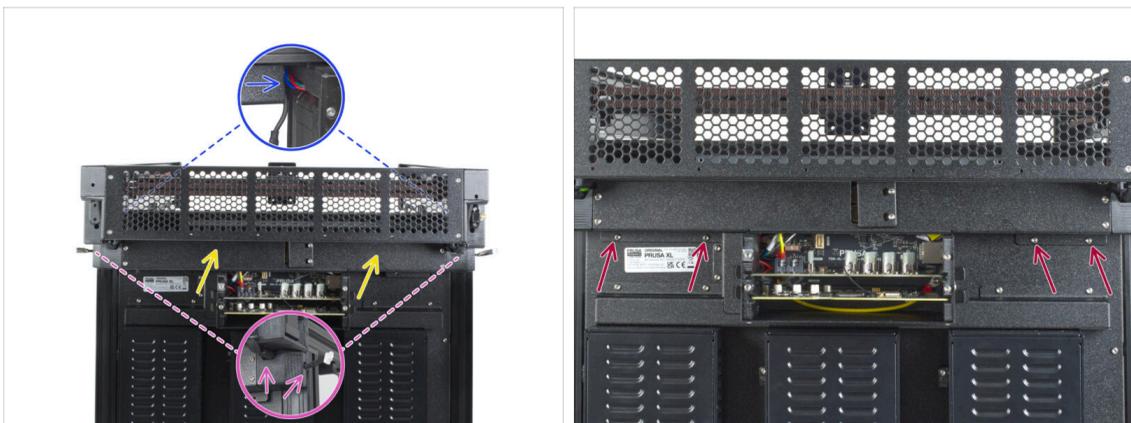
**i** Il connettore dell'antenna Wi-Fi più recente verrà installato più avanti nel **capitolo 6**.

## PASSO 40 Preparazione delle coperture dell'elettronica posteriore



- Per i seguenti passi prepara:
- Rear-cable-management-upper (1x)
- XL-buddy-box-cover (1x)
- Vite M3x5rT (4x)

## PASSO 41 Coperchio posteriore dell'elettronica



⚠ **Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- Attacca con cura la copertura Rear-cable-management-upper sul lato posteriore.
- Assicurati che nessun cavo sia schiacciato nelle coperture di plastica.
- Assicurati che la copertura metallica non schiacci il cavo del motore.
- Fissa il coperchio con quattro viti M3x5rT utilizzando un cacciavite T10.

## PASSO 42 Coprire l'elettronica



- i In questa fase, copri temporaneamente l'elettronica. Questo serve a proteggere l'elettronica durante l'installazione delle teste degli strumenti nel capitolo successivo. Non è necessario stringere il coperchio dell'elettronica.
- ◆ Aggancia il coperchio della scatola XL buddy alle viti della scatola elettronica. Fallo scorrere verso il basso per bloccarlo sulle viti.

## PASSO 43 Installare le coperture dei profili estrusi: preparazione delle parti



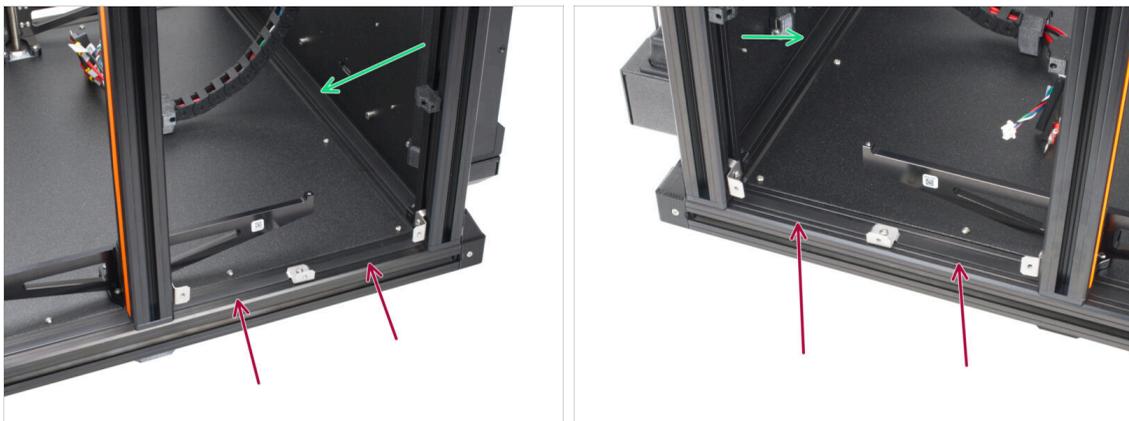
- ◆ **Per i seguenti passi prepara:**
  - ◆ Copertura del profilo estruso 95 mm (4x)
  - ◆ Copertura profilo estruso da 243 mm (2x)
  - ◆ Copertura profilo estruso da 390 mm (2x)
  - ◆ Copertura del profilo estruso 405 mm (1x)
  - ◆ Copertura del profilo estruso 430 mm (1x)

## PASSO 44 Installazione delle coperture dei profili estrusi anteriori



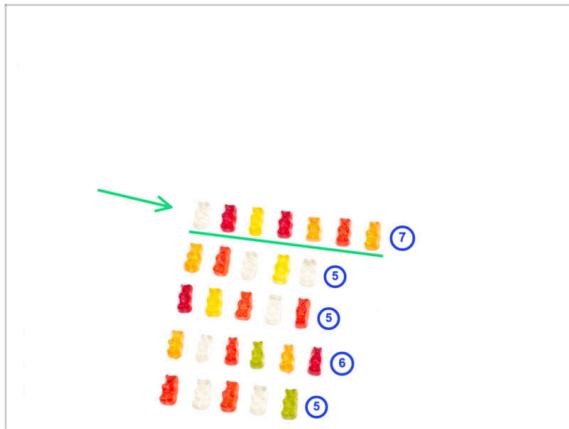
- Gira il lato anteriore destro della stampante verso di te.
- Prendere la copertura del profilo estruso (243 mm).
- Per prima cosa, inserisci entrambe le estremità della copertura nel profilo estruso.
- Ora spingi la copertura del profilo estruso verso il centro dello stesso profilo.
- (i) Ripeti il processo di inserimento delle coperture nei profili estrusi.
- Inserisci la copertura del profilo (430 mm) nel profilo stesso.
- Inserisci le coperture (243 mm) nei profili estrusi dei lati destro e sinistro.
- Inserisci le coperture arancioni dei profili estrusi nei lati destro e sinistro.

## PASSO 45 Installazione delle coperture dei profili estrusi posteriori



- Quando inserisci la copertura del profilo estruso, inserisci prima entrambe le estremità della copertura, poi spingila verso il centro del telaio.
- Inserisci le coperture (95 mm) nei profili estrusi dei lati destro e sinistro.
- Inserisci la copertura del profilo (405 mm) nel profilo stesso.

## PASSO 46 È l'ora delle Haribo!



◆ Mangia la quinta fila: sette orsetti gommosi.

ⓘ **Sapevi che** oggi gli orsetti gommosi sono disponibili in un'ampia gamma di gusti, tra cui varietà aspre, tropicali e di frutta esotica?

## PASSO 47 Ottimo lavoro!



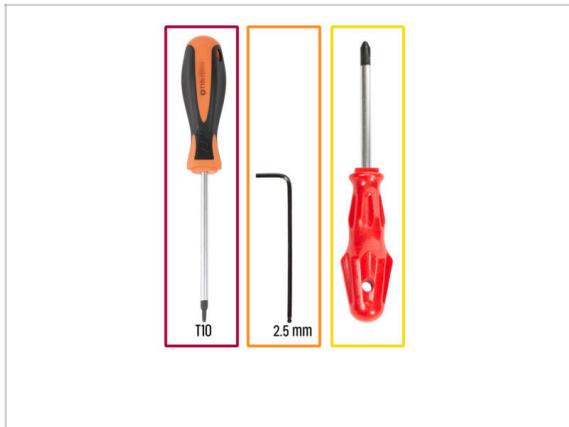
◆ **Ottimo lavoro!** Hai completato il montaggio del CoreXY & della parte posteriore.

◆ Ora vai al prossimo capitolo **4. Montaggio del piano riscaldato e dei pannelli laterali.**

## 4. Montaggio del piano riscaldato e dei pannelli laterali.

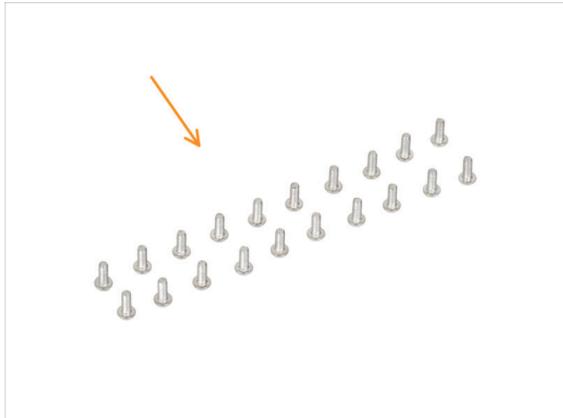


## PASSO 1 Attrezzi necessari per questo capitolo



- Per questo capitolo prepara:
  - Cacciavite T10
  - Chiave a brugola da 2.5mm
  - Cacciavite a stella PH2

## PASSO 2 Preparazione dei pannelli laterali



- Per i seguenti passi prepara:

- Pannello laterale (2x)
- Vite M3x8rT (20x)

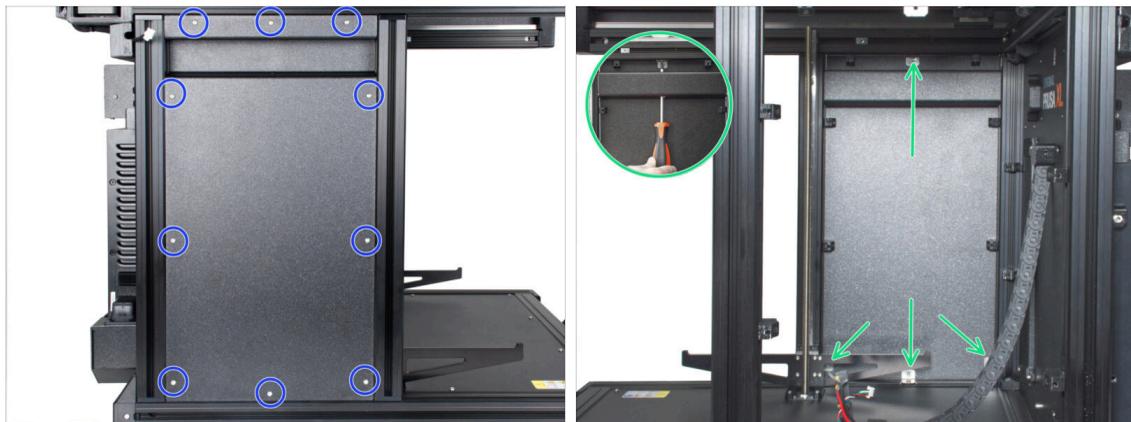
ⓘ I pannelli laterali sono simmetrici, non importa quale sia il primo a essere utilizzato.

### PASSO 3 Montaggio del pannello laterale sinistro (parte 1)



- Ruota il lato sinistro della stampante verso di te.
- Aggiungi il pannello laterale al telaio della stampante.
- Allinea tutte le clip della copertura con le aperture sul pannello laterale.

### PASSO 4 Montaggio del pannello laterale sinistro (parte 2)



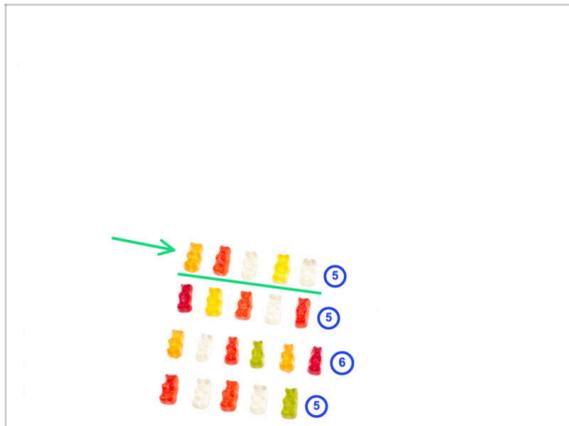
- Inserisci le viti M3x8rT in tutte le aperture. Prima di iniziare a stringerle completamente, assicurati che tutti i bordi del pannello siano allineati correttamente. Poi, stringi tutte le viti con il cacciavite T10.
- ⓘ Puoi utilizzare una chiave a brugola da 1,5 mm all'interno delle aperture per regolare leggermente l'allineamento delle clip del coperchio.
- Stringi le clip della copertura metallica al telaio dall'interno, utilizzando il cacciavite T10.

## PASSO 5 Gruppo del pannello laterale destro



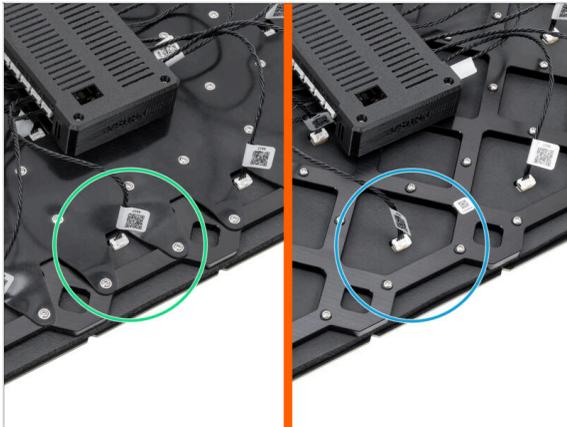
- i Usa la stessa identica tecnica per fissare il pannello laterale sull'altro lato della stampante.
- Gira il lato destro della stampante verso di te.
- Aggiungi il pannello laterale alla stampante.
- Inserisci le viti M3x8rT in tutte le aperture. Prima di iniziare a stringerle completamente, assicurati che tutti i bordi del pannello siano allineati correttamente. Poi, stringi tutte le viti con il cacciavite T10.
- Stringi le clip della copertura metallica al telaio dall'interno, utilizzando il cacciavite T10.

## PASSO 6 È l'ora delle Haribo!



- Mangia la sesta fila: cinque orsetti gommosi.
- i **Sapevi che** nel 1981 l'azienda Haribo, fondata da Hans Riegel, ha introdotto gli orsetti gommosi negli Stati Uniti?

## PASSO 7 Versioni di gruppo del piano riscaldato



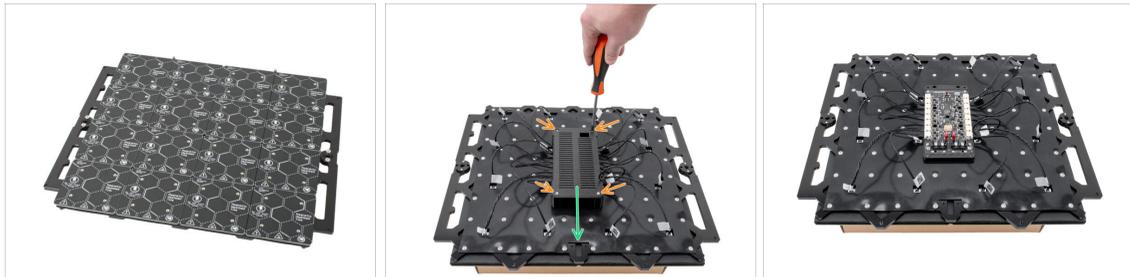
**i** A partire da aprile 2025, potresti ricevere un nuovo piano riscaldato. La differenza è l'elastico nero sul lato posteriore del piano riscaldato.

◆ Nuovo piano riscaldato con elastico.

**!** **Versione precedente:**

◆ Un piano riscaldato senza elastico. L'assemblaggio è lo stesso di quello nuovo.

## PASSO 8 Preparazione del montaggio del piano riscaldato



**!** **ATTENZIONE:** assicurati che il tuo spazio di lavoro sia pulito prima di iniziare a lavorare con il piano riscaldato. Usa un tappetino morbido (panno o cartone) per evitare di graffiare i componenti del piano riscaldato.

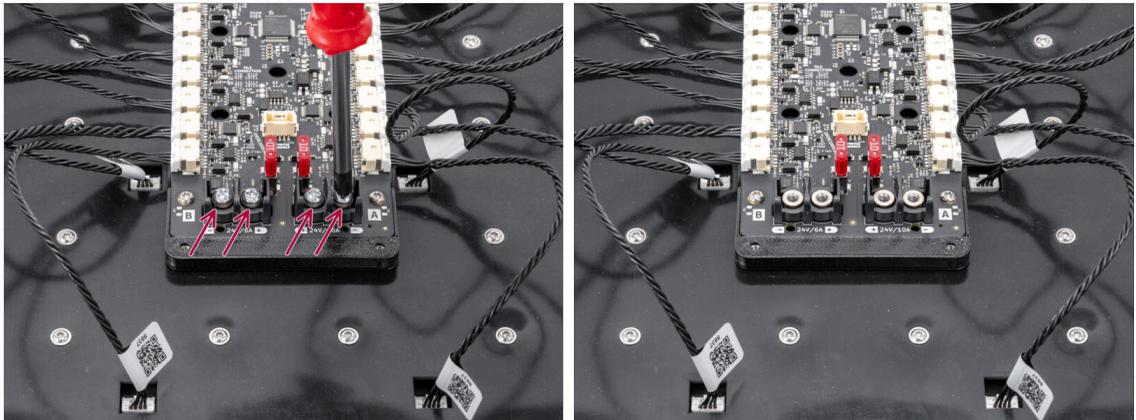
● Capovolgilo il piano riscaldato.

● Svita le quattro viti contrassegnate che tengono il bed-controller-case.

◆ Rimuovi la copertura.

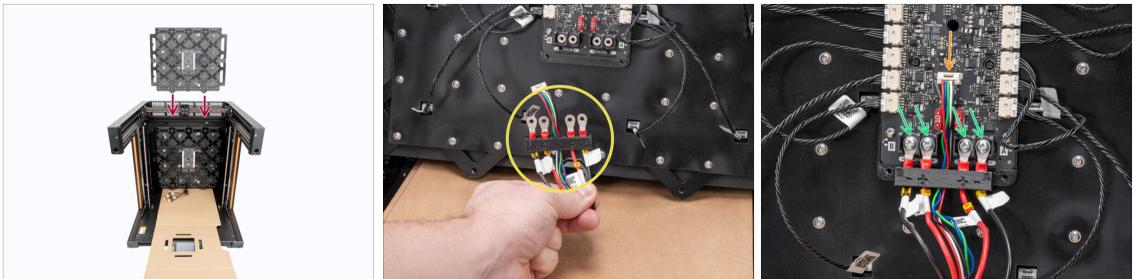
**!** **Non buttare via i pezzi. Ti serviranno in seguito!**

## PASSO 9 Preparazione dei terminali del piano riscaldato



- Rimuovi le quattro viti dei terminali di alimentazione utilizzando il cacciavite a stella. Tienile da parte perché ci serviranno nella fase successiva.

## PASSO 10 Collegamento dei cavi del piano riscaldato



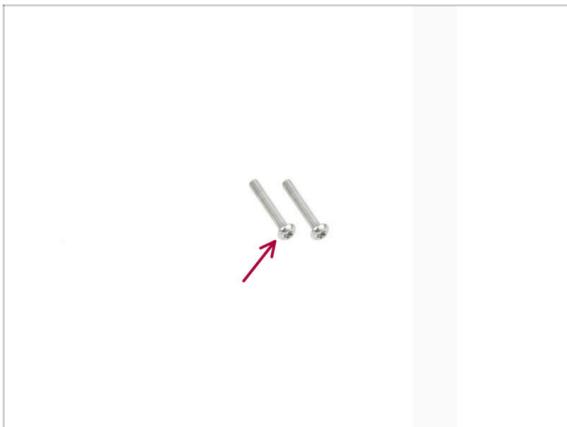
- Inserisci il piano riscaldato al centro della stampante come nell'immagine, **con i terminali rivolti verso il basso**. Tienilo in posizione verticale. Assicurati che i cavi del piano riscaldato siano accessibili sotto di esso.
  - Prepara i connettori di alimentazione nella disposizione indicata. **Tieni la parte stampata inserita.**
    - I **fili rossi (+ / positivo)** sono più vicini al centro.
    - I **fili neri (- / negativi)** sono più vicini ai lati.
  - Collega il cavo dati al connettore centrale.
  - Collega i connettori di alimentazione ai terminali e fissali in posizione utilizzando le viti precedentemente rimosse e il cacciavite a croce.
- ⚠ **Ricontrolla di aver collegato correttamente i cavi di alimentazione!**

## PASSO 11 Assemblaggio del piano riscaldato



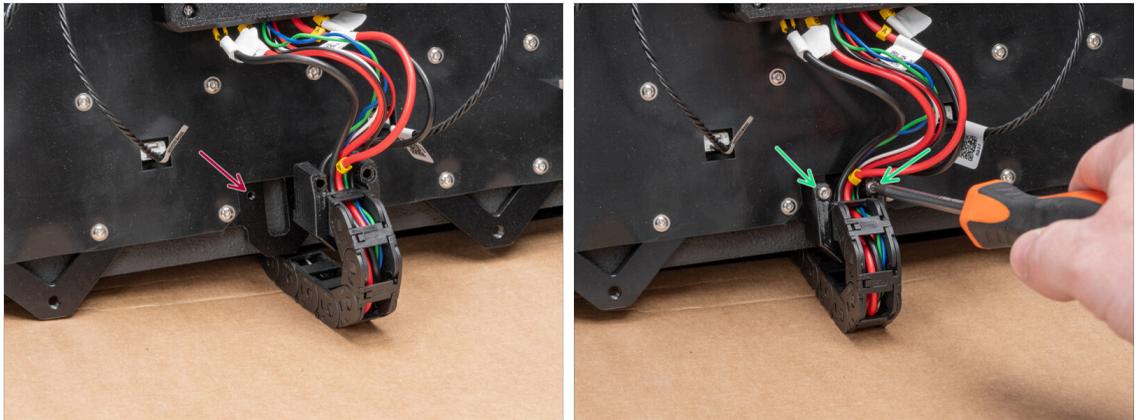
- Ricollega la custodia bed-controller-case.
- Fissalo in posizione stringendo le quattro viti con un cacciavite T10.

## PASSO 12 Preparazione delle viti del cavo del piano riscaldato



- Per il prossimo passo, per favore prepara:
  - Viti M3x20rT (2x)

### PASSO 13 Fissare in posizione i cavi del piano riscaldato



- Individua le aperture per la catena dei cavi sul lato inferiore del telaio del piano riscaldato.
- Attacca e fissa il supporto della catena portacavi alle aperture utilizzando due viti M3x20rT e il cacciavite Torx T10. Se necessario, piega leggermente i cavi.

### PASSO 14 Rimozione dei tappi della guida lineare



- Togli i fermi delle guide lineari su entrambi i lati interni della stampante.
- ⚠ Potrebbero esserci più di due tappi su entrambi i binari. Estraili tutti dalla guida.

## PASSO 15 Installare il piano riscaldato



- Prendi il piano riscaldato e fissalo alla parte superiore delle barre filettate. Entrambi i dadi trapezoidali sui lati devono agganciarsi alla barra filettata.
- ⚠ **Presta attenzione ai cavi collegati mentre attacchi il piano riscaldato!**
- Con la mano, ruota leggermente le barre filettate fino a quando entrambe le barre si innestano nel dado sul lato del piano riscaldato.

## PASSO 16 Montaggio del piano riscaldato



- Il piano riscaldato a questo punto dovrebbe reggersi sulle barre filettate.
- Ruotando le barre filettate su entrambi i lati, sposta il piano riscaldato di circa 5 cm sotto la parte superiore delle barre filettate.
- ⚠ **Assicurati che il piano riscaldato sia sempre il più livellato possibile mentre lo sposti, ruotando le barre filettate con la mano.**

## PASSO 17 Preparazione dell'alloggiamento del cuscinetto dell'asse Z



### Per i seguenti passi prepara:

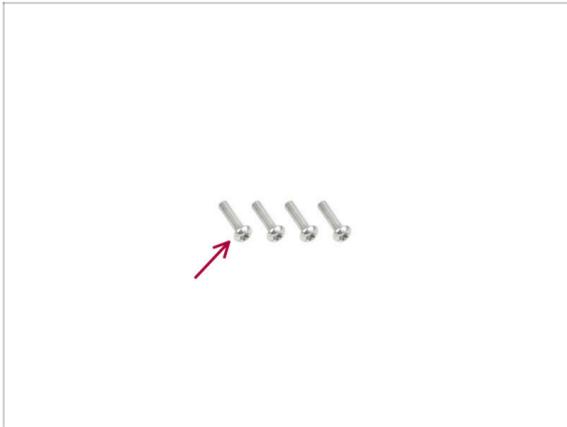
-  Alloggiamento cuscinetti asse Z (2x)
-  Cuscinetto (2x)
-  Vite M3x10 (4x)
-  Fai scorrere entrambi i cuscinetti negli alloggiamenti dei cuscinetti dell'asse Z.

## PASSO 18 Installazione dell'alloggiamento del cuscinetto dell'asse Z



-  Sposta i dadi HB M3nEs verso la guida lineare su entrambi i lati della stampante.
-  Installa l'alloggiamento del cuscinetto dell'asse Z sui dadi M3nEs.
-  Fissalo in posizione con due viti M3x10 utilizzando la chiave a brugola da 2,5 mm.
-  Ripeti lo stesso procedimento anche per l'altro lato.

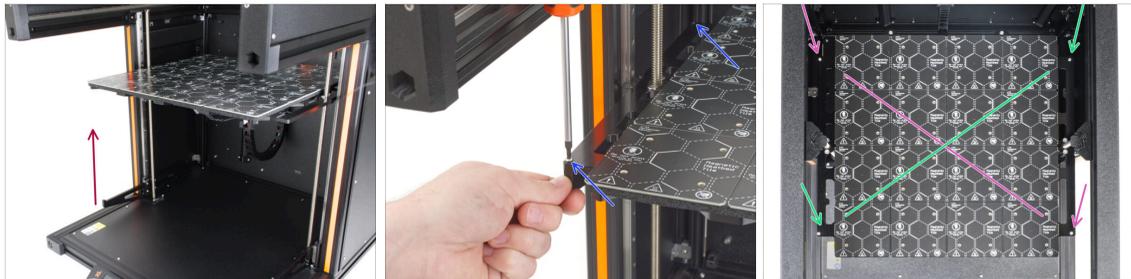
## PASSO 19 Preparazione delle viti del piano riscaldato



● Per i seguenti passi prepara:

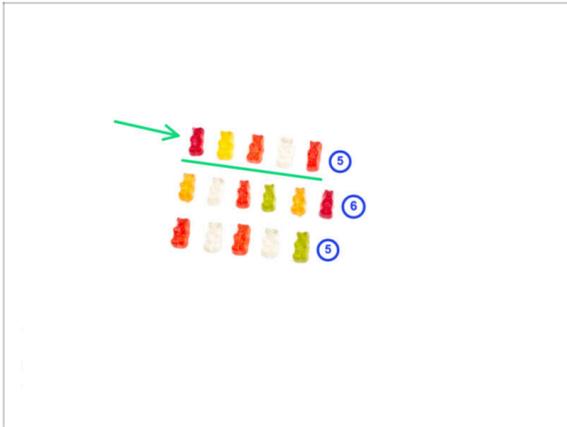
● Vite M3x12rT (4x)

## PASSO 20 Fissare in posizione le parti laterali dell'asse Z



- Prendi la parte sinistra dell'asse Z e falla scorrere fino al telaio del piano riscaldato.
- Fissalo al telaio del piano riscaldato con due viti M3x12rT utilizzando il cacciavite T10. Non stringerle ancora del tutto!
- Ora fissa la parte **destra** dell'asse Z al telaio del piano riscaldato con la stessa tecnica.
- A questo punto, stringi tutte e quattro le viti in modo incrociato:
  - Per prima cosa, stringi le viti anteriore destra e posteriore sinistra.
  - Quindi, stringi le viti anteriore sinistra e posteriore destra.

## PASSO 21 È l'ora delle Haribo!



- ◆ Mangia la settima fila: cinque orsetti gommosi.
- ⓘ **Sapevi che** gli orsetti gommosi sono diventati un ingrediente popolare in vari dessert, tra cui torte, gelati e persino cocktail?

## PASSO 22 Ottimo lavoro!



- ◆ Ben fatto! Hai appena terminato l'assemblaggio del piano riscaldato e del pannello laterale.
- ◆ Procedi con il capitolo successivo: **5. Gruppo Tool-changer**

## 5. Gruppo Tool-changer



## PASSO 1 Attrezzi necessari per questo capitolo



### Per questo capitolo prepara:

- Chiave Torx T10
- Chiave a brugola da 2.5mm
- Chiave a brugola 4.0mm
- Per proteggere il piano riscaldato durante l'installazione, è necessario utilizzare una scatola di cartone. *Suggerimento: puoi utilizzare la scatola del Nextruder fornita con la stampante.*

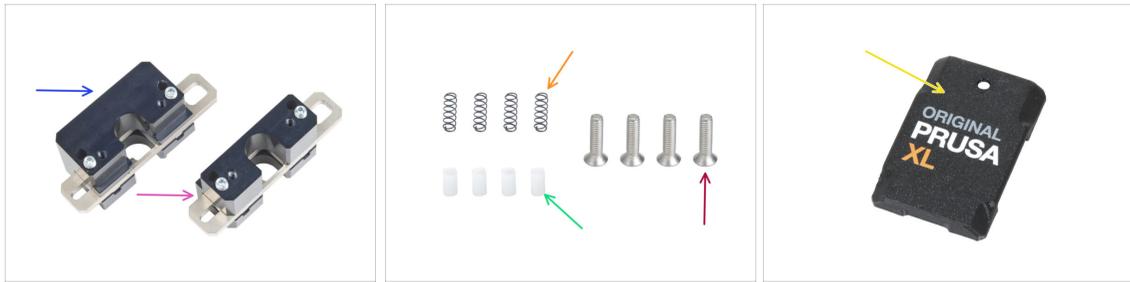
## PASSO 2 Preparare lo X-carriage



**⚠ 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.**

- Nei passi successivi, lavoreremo con alcuni strumenti e installeremo il Nextruder sopra il piano riscaldato; si consiglia di proteggerlo da eventuali danni. A questo scopo può essere utile una scatola di Prusament vuota.
- Per un migliore accesso durante il montaggio del Nextruder, sposta manualmente il piano riscaldato verso il basso.
- Posiziona la scatola di cartone vuota verso la parte anteriore centrale del piano riscaldato.
- Sposta il gruppo dell'asse X completamente sul lato anteriore della stampante.
- Sposta il carrello X all'incirca al centro dell'asse X.

### PASSO 3 Installare il ToolChanger: preparazione delle parti



◆ Per i seguenti passi prepara:

- ◆ Blocco superiore Tool Changer (1x)
- ◆ Blocco inferiore Tool Changer (1x)
- ◆ Molla 3x9 (4x)
- ◆ Perno a pressione TC (4x)
- ◆ Vite M3x12cT (4x)
- ◆ X-carriage-cover (1x)

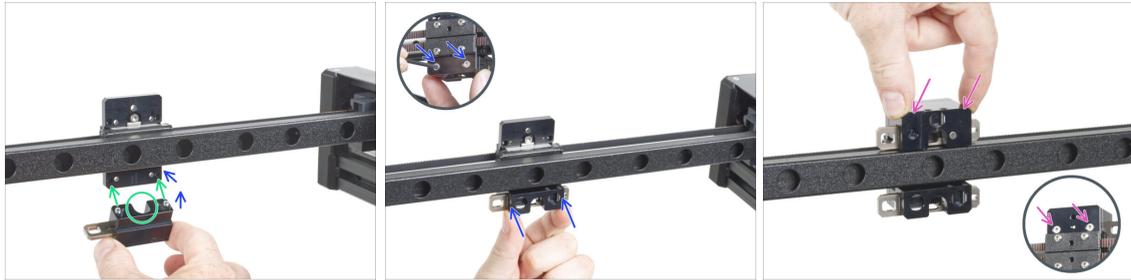
### PASSO 4 Preparare il ToolChanger



- ◆ Inserisci ogni perno a pressione TC nei fori di entrambe le parti metalliche.
- ◆ Inserisci ogni molla 3x9 negli stessi fori dei perni a pressione del TC.
- ◆ Il tool changer è pronto. **Le molle devono sporgere.**

⚠ **Fai attenzione che le molle e i perni non cadano quando maneggi i componenti.**

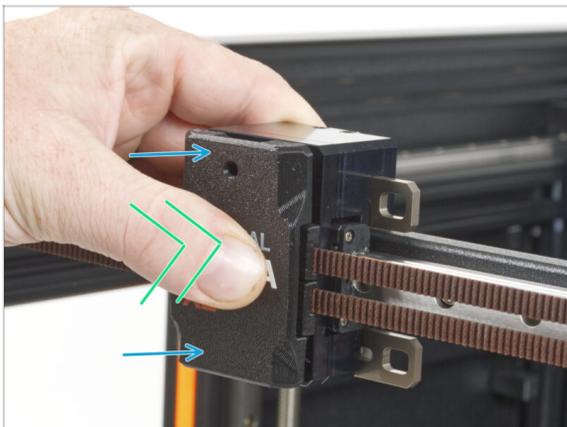
## PASSO 5 Installare il ToolChanger



**⚠ Fai attenzione che le molle e i perni non cadano quando maneggi i componenti.**

- 🟢 Allinea le viti di fissaggio del blocco TC inferiore con i fori ciechi del carrello X. **Guarda l'orientamento corretto del pezzo.** Usa la scanalatura a U del pezzo.
- ⬛ Dai un'occhiata al carrello X dal lato posteriore.
- 🔵 Attacca il blocco inferiore del blocco TC al carrello X e fissalo con due viti M3x12cT dal lato anteriore. Assicurati che il pezzo sia orientato correttamente.
- 🟡 Fissa il gruppo superiore del blocco TC al carrello X dall'alto e fissalo con due viti M3x12cT dal lato anteriore.

## PASSO 6 Coprire il carrello X



- 🔵 Collega la copertura x-carriage-cover sul carrello X con il foro verso l'alto.
- 🟢 Spingi il centro del coperchio con il pollice. Il coperchio si aggancerà ai fermi del carrello X. Sentirai un leggero "clic" quando si incastra correttamente.

## PASSO 7 Ci siamo quasi



- ◆ Questo non era così difficile. In ogni caso, ottimo lavoro!
- ◆ Ora passa al capitolo successivo: **6. Montaggio dell'estrusore e degli accessori.**

## 6. Montaggio estrusore e accessori



## PASSO 1 Sensore di filamento: preparazione delle parti



● Per i seguenti passi prepara:

- Gruppo sensore filamento [1, 2, 3] - sinistra (1x)
- Gruppo sensore filamento [4, 5, :] - destro (1x)
- Vite M3x12rT (2x)
- Dado M3nEs (2x)

## PASSO 2 Inserimento dado M3nEs



- Gira la stampante in modo che il lato sinistro sia rivolto verso di te.
- Inserisci il dado M3nEs nel profilo estruso verticale sul retro del lato sinistro.

### PASSO 3 Collegare i sensori di filamento



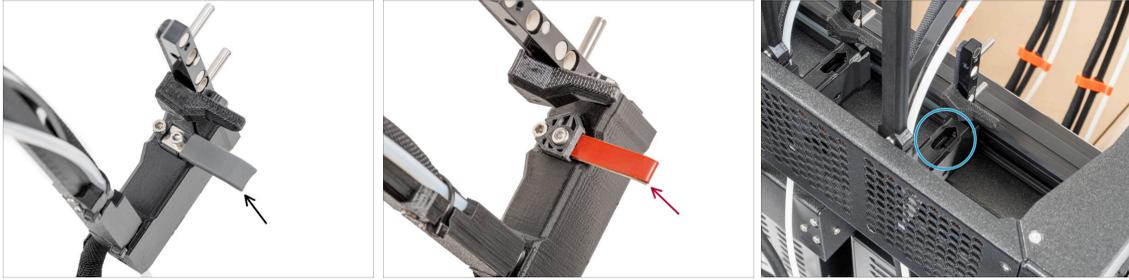
- Collega il cavo del sensore al gruppo del sensore del filamento [1, 2, 3].
- Sposta il gruppo del sensore di filamento sulla parte superiore del profilo estruso e allinea il dado M3nEs in modo che si allinei con l'apertura sul gruppo del sensore di filamento.
- Fissa il sensore del filamento al dado M3nEs utilizzando la vite M3x12rT e il cacciavite T10.
- Ripeti la stessa procedura per il gruppo del Sensore di Filamento [4, 5, :) sull'altro lato.
- ⓘ Ora dovresti avere entrambi i sensori di filamento laterali collegati.

### PASSO 4 Cavo nextruder: preparazione dei componenti



- ⓘ Da aprile 2025, potresti ricevere un nuovo fascio di cavi. La differenza ti verrà spiegata al momento del collegamento del cavo al Nextruder.
- Per l'assemblaggio del fascio di cavi Nextruder prepara:
  - Gruppo di cavi (5x)

## PASSO 5 Versioni della guarnizione dell'ugello



- ① I gruppi più recenti vengono forniti con la guarnizione dell'ugello preinstallata sul dock dell'estrusore.
- Esamina attentamente uno dei dock dell'estrusore e confrontalo con l'immagine per vedere se la guarnizione dell'ugello è già in posizione con il dado quadrato.
- ⚠ **Le guarnizioni degli ugelli già preinstallate sui dock dell'estrusore potrebbero avere un colore diverso. Ciò non influisce sul processo di assemblaggio.**
  - Guarnizione ugello grigia.
  - Guarnizione ugello rossa.
- ① **Se hai la guarnizione dell'ugello già montata, vai avanti con questo passo: **Guidare il cavo del Nextruder****
- If your nextruder **does not have** the pre-installed nozzle seal, continue to the next step →

## PASSO 6 Guarnizione ugello non preinstallata: preparazione dock Nextruder



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

● Inserisci il dado M3nS nel dock di Nextruder.

● Assicurati che il dado sia spinto fino in fondo nel dock. In caso contrario, usa la chiave a brugola per spingere il dado nel dock Nextruder.

ⓘ Se il dado è caduto durante il trasporto, cercalo nella scatola del Nextruder. Se necessario, ce n'è anche uno di ricambio nella confezione del gruppo di tenuta dell'ugello.

⚠ **Non installare ancora la guarnizione dell'ugello! Lo faremo più tardi. Dobbiamo prima collegare il dock dell'estrusore alla stampante.**  
Continua con il passaggio successivo.

## PASSO 7 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.
  - Utilizzeremo tutti i fori M3 del profilo metallico.
  - 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.

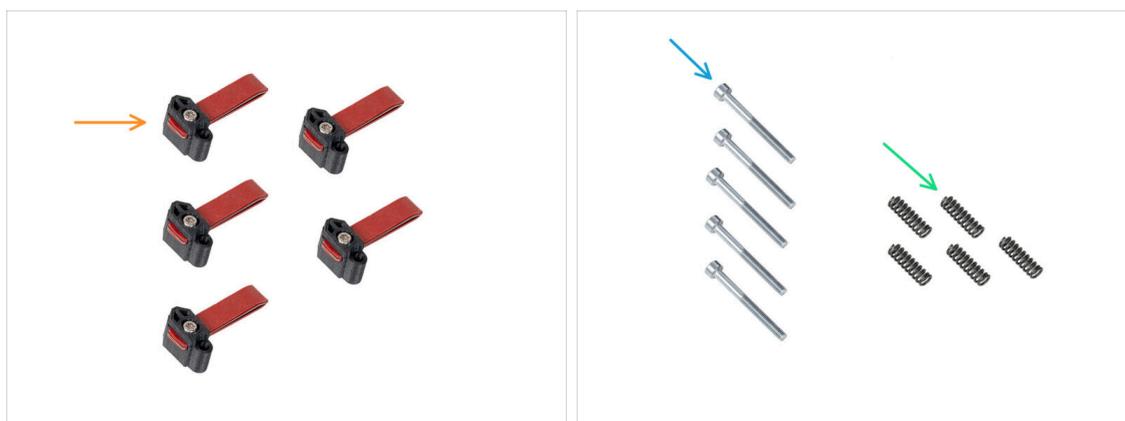
## PASSO 8 Collegamento del primo e secondo dock Nextruder



- ◆ **Se il tuo dock Nextruder non ha la guarnizione dell'ugello preinstallata, NON installarla ancora!** Fissa il dock come indicato in questa fase e installeremo le guarnizioni per gli ugelli dopo l'ispezione del dock.
- ◆ Posiziona la parte xl-dock-cable-router sul fondo della lamiera che si trova al di sotto del profilo di alluminio sul lato destro della stampante.
- ◆ Individua la vite che spunta dalla parte XL-dock-cable-router. Metti la vite nel primo foro M3 del profilo metallico lungo (tch-mounting-insert). Controlla attraverso il foro sul retro se il supporto del cavo è allineato con il foro.
- ◆ 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.
- ◆ **Il dock è un incastro a pressione; la vite deve essere serrata bene.**
- ⓘ **Ripeti questo passaggio per la seconda testina.**

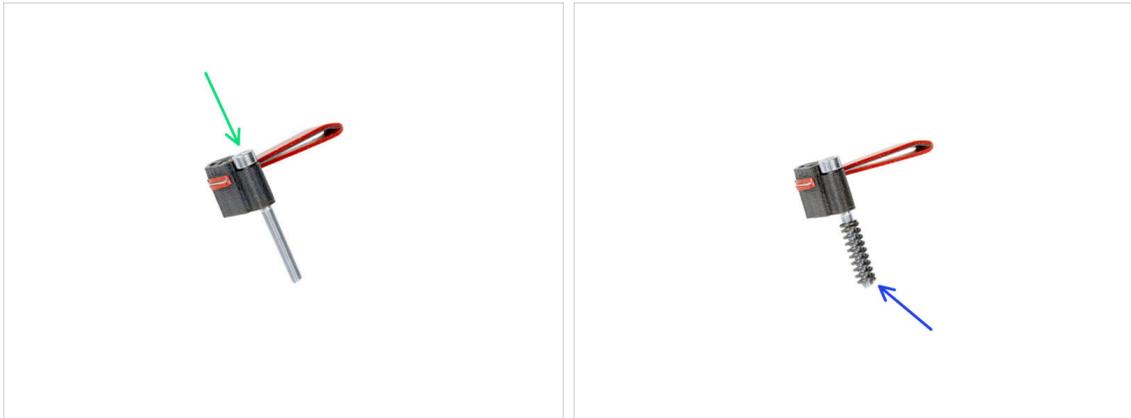
**PASSO 9** Third dock: removing the screw

- ❶ Questo passaggio è uguale per tutte le versioni del gruppo dock.
- Individua la vite M3 nell'inserto metallico.
- Utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm, rimuovi la vite dall'inserto metallico.
- Collega il terzo, il quarto e il quinto dock nello stesso modo dei primi due dock.
- ❶ The dock is a press-fit, so the screw needs to be tightened firmly.
- I dock attaccati devono avere l'aspetto mostrato nell'immagine
- ❶ If your nextruder docks **HAVE THE PRE-INSTALLED NOZZLE SEALS**, skip to this step: **Wi-Fi antenna holder versions**
- ❶ If your nextruder docks **DO NOT HAVE THE PRE-INSTALLED NOZZLE SEALS**, continue to the next step →

**PASSO 10** Guarnizione ugello non preinstallata: preparazione dei componenti

- Le seguenti istruzioni sono destinate solo alle stampanti senza guarnizioni per ugelli preinstallate. Se la tua stampante ha già installate le guarnizioni degli ugelli sui dock Nextuder, vai a questo passo **Versioni del supporto per antenna Wi-Fi**.
- Per i seguenti passi prepara:
  - Guarnizione ugello (5x)
  - Vite M3x30 (5x)
  - Molla 15x5 (5x)

## PASSO 11 Guarnizione ugello non preinstallata: montaggio



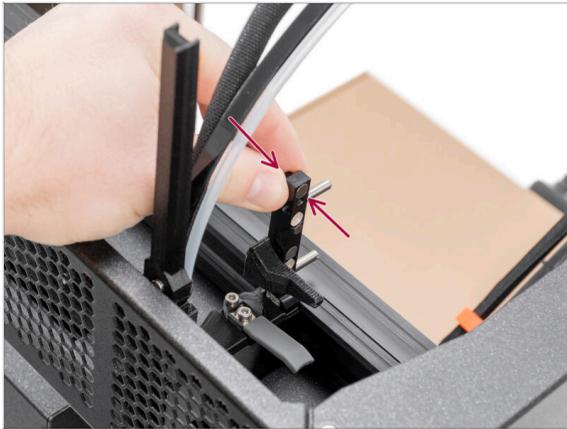
- Inserisci la vite M3x30 in ogni guarnizione dell'ugello.
- Infilare la molla su ogni guarnizione dell'ugello.
- ⓘ **Esegui questa operazione per tutte e cinque le guarnizioni degli ugelli.**

## PASSO 12 Guarnizione ugello non preinstallata: installazione



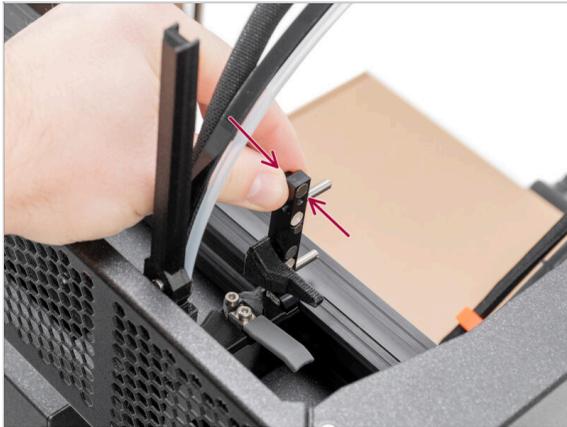
- ⓘ **L'attuale posizione della guarnizione dell'ugello è temporanea, l'altezza esatta verrà impostata nel prossimo capitolo una volta montate tutte le parti del Nextruder.**
- Localizza il foro per la guarnizione dell'ugello sul dock.
- Inserisci la guarnizione dell'ugello (con la molla) nel dock.
- Utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm, stringi la vite in modo che la testa della vite si trovi a 1 mm sopra il dock.
- Bene! Il primo dock è pronto.
- **Ripeti questa procedura per tutti i dock rimanenti.**

### PASSO 13 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.
- ◆ Guarda il video nella fase successiva per capire meglio.

### PASSO 14 Ispezione Dock: video



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

## PASSO 15 Wi-Fi antenna holder versions



- Collegiamo ora l'antenna Wi-Fi. Esistono due versioni di questo componente. Identifica quale versione dell'antenna Wi-Fi è presente sulla tua stampante.
- **Versione laterale:** il connettore dell'antenna è predisposto dal produttore e il supporto dell'antenna Wi-Fi si trova sul lato.
- **i** Se hai la versione laterale, continua con il passo successivo della guida: **Versione laterale: Collegamento del cavo del Nextruder.**
- **Versione posteriore:** Il connettore dell'antenna va assemblato e l'antenna Wi-Fi va montata al centro del lato posteriore della stampante.
- **i** Se hai la versione posteriore, salta a questo passo: **Versione posteriore: supporto antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti**

## PASSO 16 Versione laterale: Connettere i cavi del Nextruder parte 1



- Individua il coperchio (xl-rear-cable-management-plug) sul retro della stampante.
- Allenta leggermente le due viti sul coperchio. Non è necessario rimuoverle completamente. Fai scorrere il coperchio verso destra e rimuovilo dalla stampante.
- Allenta le quattro viti che fissano il coperchio della scheda xBuddy. Rimuovi il coperchio.
- Collega il cavo del primo dock (dal lato destro) allo slot superiore denominato DWARF 1.
- Collega il cavo del secondo dock (dal lato destro) alla fessura inferiore denominata DWARF 2.

## PASSO 17 Versione laterale: Connettere i cavi del Nextruder parte 2



- ◆ Attach the connectors' cover back to the screws. Slide it to the left and tighten the screws. Make sure that the cables are not pinched or damaged

⚠ **Non rimuovere la scheda XL-Splitter dalla stampante, la foto è solo un'illustrazione delle posizioni dei connettori.**

- Connect the **third, fourth and fifth** (from the right) Nextruder to the XL-Splitter:
  - Terzo Nextruder.
  - Quarto Nextruder.
  - Quinto Nextruder.
- ⓘ XL-splitter with connected Nextruders should look like this.

## PASSO 18 Versione laterale: Copertura della scatola buddy XL



⚠ **Fai attenzione a non schiacciare nessun cavo!**

- Put the XL buddy box cover back on the printer.
- Check Nextruder cables, they have to be inside the cutout in the cover.
- Tighten the four screws with a T10 key.

## PASSO 19 Versione laterale: Guidare i tubi in PTFE



- ◆ Individua il sensore di filamento laterale.
- ◆ Inserisci il tubo in PTFE dal primo dock (dal destra) fino in fondo nel foro superiore del sensore di filamento.
- ◆ Inserisci il tubo in PTFE del secondo dock (dal lato destro) fino in fondo nel foro centrale del sensore di filamento.
- ◆ Inserisci il tubo in PTFE del terzo dock (da destra) fino in fondo nel foro inferiore del sensore di filamento.

## PASSO 20 Versione laterale: Guidare i tubi in PTFE, parte 2



- ◆ Individua il sensore di filamento sinistro.
- ◆ Inserisci il quarto tubo in PTFE del dock (dal lato destro) fino in fondo nel foro superiore del sensore di filamento.
- ◆ Inserisci il tubo in PTFE del quinto dock (da destra) fino in fondo nel foro centrale del sensore di filamento.

## PASSO 21 Versione laterale: Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione delle parti



● Per i seguenti passi prepara:

● Antenna Wi-Fi (1x)

ⓘ The Original Prusa XL is shipped with two versions of the Wi-Fi antenna, each with a different shape. The functionality is the same.

## PASSO 22 Versione laterale: Installare l'antenna Wi-Fi



● Individua il connettore dell'antenna Wi-Fi sull'angolo posteriore destro della stampante.

● The antenna can be rotated around and bent in two directions.

● We recommend pointing the antenna straight upwards.

ⓘ Una volta installata l'antenna Wi-Fi, passa a questo passaggio: **È l'ora delle Haribo!**

## PASSO 23 Versione posteriore: Supporto antenna Wi-Fi: preparazione dei componenti



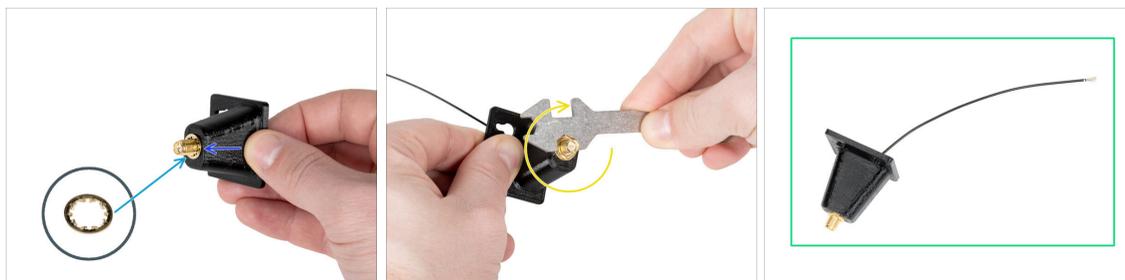
- Per i seguenti passi prepara:
- Wi-Fi-antenna-holder version E3/E4 (1x)
- Cavo antenna (1x)

## PASSO 24 Versione posteriore: Installazione dell'antenna Wi-Fi: preparazione dell'antenna



- Rimuovi il dado con le rondelle dal connettore dell'antenna.
- The antenna connector is prepared.
- The latest version of the connector has a thicker washer. We do not need it anymore. You can throw it away.
- Insert the antenna connector into the same-shaped hole in the Wi-Fi-antenna-holder .

## PASSO 25 Versione posteriore: Installazione dell'antenna Wi-Fi: preparazione dell'antenna



- Spingi il connettore dell'antenna attraverso il porta-antenna Wi-Fi.
- Insert the thinner washer back onto the connector.
- Using the universal wrench, tighten the nut on an antenna connector.
- Good job! The Wi-Fi antenna is prepared.

## PASSO 26 Versione posteriore: Collegamento dei cavi del Nextruder



- Locate the xl-rear-cable-management-plug (cover) on the rear of the printer.
- Loosen two screws on the cover slightly. No need to remove them completely. Push the cover to the right and remove it from the printer.
- Loosen four screws securing the electronics cover. Remove the cover.
- 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.
- Attach the connectors cover to the screws. Slide it to the left and tighten the screws. Make sure that the cables are not pinched or damaged

## PASSO 27 Versione posteriore: installazione del supporto per antenna Wi-Fi



- 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.
- ⓘ Sostieni la scheda dal basso con un dito mentre attacchi il cavo dell'antenna per evitare di danneggiare la scheda.

## PASSO 28 Versione posteriore: Collegamento dei cavi del Nextruder



- ⓘ **Non estrarre la scheda XL-splitter dalla stampante.** La foto mostra solo la scheda splitter per farti vedere dove collegare i cavi del Nextruder.
- 📌 When connecting the cables into the Buddy board, support the board with your fingers from below to prevent bending the board.
- Connect the third, fourth and fifth (from the right) Nextruder to the splitter:
  - Terzo Nextruder.
  - Quarto Nextruder.
  - Quinto Nextruder.
- XL-splitter with connected Nextruders has to look like this.

## PASSO 29 Versione posteriore: copertura della scatola buddy-XL



⚠ Be carefull, do not pinch any cables!

- 🔴 Put the XL-buddy-box-cover back on the printer.
- 🟡 Check Nextruders cables, they have to be inside the cutout in the cover.
- 🟢 With a T10 key tighten the four screws.

## PASSO 30 Versione posteriore: Guidare i tubi in PTFE



- 🔴 Locate the right filament sensor.
- 🟢 Inserisci il tubo in PTFE del primo dock (da destra) fino in fondo nel foro superiore del sensore di filamento.
- 🟡 Inserisci il secondo tubo in PTFE del dock (dal lato destro) fino in fondo nel foro centrale del sensore di filamento.
- 🟣 Inserisci il tubo in PTFE del terzo dock (da destra) fino in fondo nel foro inferiore del sensore di filamento.

## PASSO 31 Versione posteriore: Guidare i tubi in PTFE, parte 2



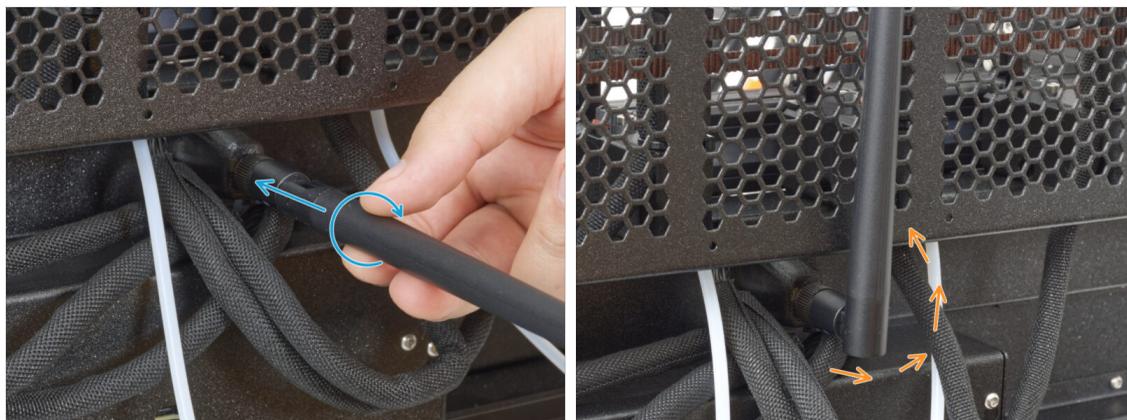
- ◆ Locate the left filament sensor.
- ◆ Insert the PTFE tube from the **fourth** dock (from the right side) all the way into the upper hole in the part.
- ◆ Insert the PTFE tube from the **fifth** dock (from the right side) all the way into the middle hole in the part.

## PASSO 32 Versione posteriore: Installare l'antenna Wi-Fi: preparazione delle parti



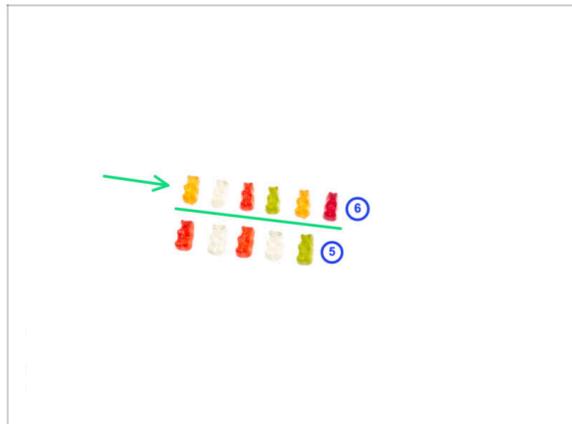
- ◆ **For the following steps, please prepare:**
- ◆ Antenna Wi-Fi (1x)
- ⓘ The Original Prusa XL is shipped with two versions of the Wi-Fi antenna, each with a different shape. The functionality is the same.

### PASSO 33 Versione posteriore: Installare l'antenna Wi-Fi



- ◆ Locate the Wi-Fi antenna connector in the middle of the printer.
- ◆ Screw the Wi-Fi antenna on the antenna connector. The antenna can be rotated around and bent in two directions.
- ◆ We recommend pointing the antenna straight upwards.
- ◆ Bene, l'antenna Wi-Fi è installata, passiamo ai porta bobina.

### PASSO 34 È l'ora delle Haribo!



- ◆ Mangia l'ottava fila: sei orsetti gommosi.
- ◆ **Did you know that** the Guinness World Record for the largest gummy bear weighed a whopping 5,000 pounds (2,268 kilograms) and was made in 2011?

## PASSO 35 Spool holder assembly versions



- ❶ La Original Prusa XL viene fornita con due versioni di porta bobina. Ogni versione ha componenti e procedure leggermente diversi.
- Fai riferimento alle immagini per confrontare le parti in tuo possesso e scegli le istruzioni corrispondenti:
    - **Porta bobina stampato:** Set di tre parti stampate. Se hai questa versione, continua con **Porta bobina stampato: preparazione dei componenti**
    - **Porta bobina stampato a iniezione:** Set di due parti stampate a iniezione. Se hai questa versione, continua con **Porta bobina stampato a iniezione: preparazione dei componenti**

## PASSO 36 Porta bobina stampato: preparazione dei componenti



- For the following steps, please prepare:
  - Spool-holder-slider (5x)
  - Spool-holder-base (5x)
  - Spool-holder-mount (5x)
  - Vite M5x85 (5x)
  - Dado M5nEs (5x)

## PASSO 37 Porta bobina stampato: lato sinistro



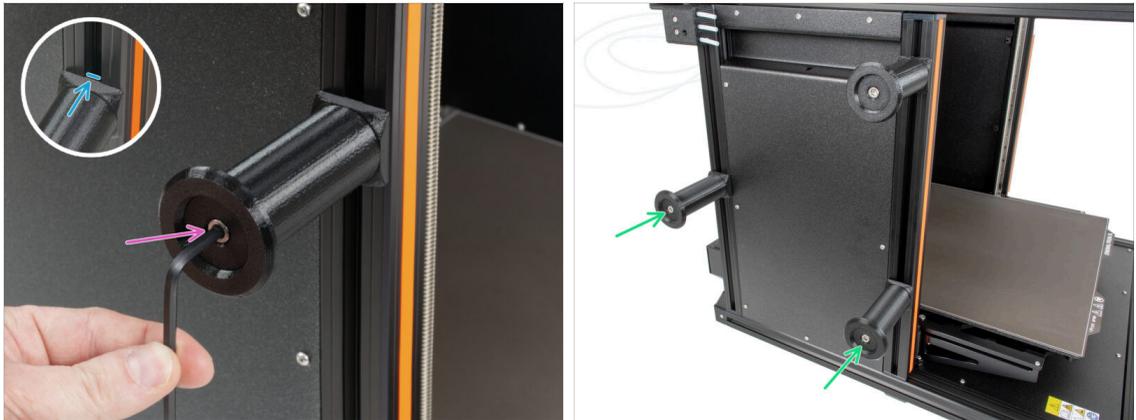
- Carefully turn the printer so that the side with the Wi-Fi antenna faces you.
- Insert the M5nEs nut into the front support extrusion (with the orange plastic cover). Insert the side with the spring (metal plate) first, then push the nut inside.
- The M5nEs nut is free to move, you can adjust the position as you want. But remember, the nut must be slightly pushed in to smoothly move. Anyway, we recommend approximately the same position as you can see in the picture.
- Insert **second** and **third** M5nEs nut in the extrusion approximately to the same position as shown.

## PASSO 38 Porta bobina stampato: Montaggio



- **Repeat this step for all five spool holders:**
  - Insert the spool-holder-base into the spool-holder-slider and push it through a little through the part.
  - Attach the spool-holder to the spool-holder-mount.
  - Insert the M5x85 screw into the spool-holder-assembly.

## PASSO 39 Porta bobina stampato: montaggio del gruppo



- Attach the spool holder assembly to the M5nEs nut in the extrusion. Note that there is a protrusion on the spool-holder-mount, which must fit into the groove in the extrusion.
- Tighten the spool holder assembly with a 4 mm Allen key.
- Attach and tighten the second and the third spool holder to the M5nEs nut using a 4 mm Allen key.
- ⚠ **Non utilizzare il supporto della bobina come impugnatura per spostare la stampante!**
- ⓘ Keep in mind that if you mount the Spool holder too high or too low, it may not fit the filament spool on it. There has to be enough space around it.

## PASSO 40 Porta bobina stampato: montaggio lato destro



- Carefully turn the printer so that the side without the Wi-Fi antenna faces you.
- Insert the fourth and fifth M5nEs nut in the extrusion approximately to the same position as shown.
- Attach and tighten the fourth and the fifth spool holder to the M5nEs nut using a 4 mm Allen key.
- ⚠ **Non utilizzare il supporto della bobina come impugnatura per spostare la stampante!**
- ⓘ Tieni presente che se monti il porta bobina troppo in alto o troppo in basso, la bobina di filamento potrebbe non entrarci correttamente. Deve esserci abbastanza spazio intorno.
- Adesso continua con **Gruppo Nextruder: preparazione componenti.**

## PASSO 41 Porta bobina stampato a iniezione: preparazione delle parti



- For the following steps, please prepare:
- Spool-holder-slider (5x)
- Spool-holder-base (5x)
- Vite M4x12 (5x)
- Dado M4nEs (5x)

## PASSO 42 Porta bobina stampato a iniezione: regolazione del dado



- Carefully turn the printer so that the side with the Filament sensor 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 M4nEs nut into the extrusions as described in the picture.
- Il dado M4nEs è libero di muoversi, puoi regolare la posizione come vuoi. Il dado deve essere leggermente spinto verso l'interno per muoversi senza problemi. Guarda l'immagine per vedere la posizione ideale.

## PASSO 43 Porta bobina stampato a iniezione: Montaggio



- Locate pins two pins on the spool-holder-base and line them with the rails in the spool-holder-slider.
- Insert the spool-holder-base into the spool-holder-slider and push it through a little through the part.

## PASSO 44 Porta bobina stampato a iniezione: Preparazione



- ✦ Insert the M4x12 screw on the longer side of the 3mm Allen key.
- ✦ Insert the 3mm Allen key with the M4x12 screw through the assembled spool holder to the prepared hole in the spool-holder-base.
- ✦ The M4x12 screw has to protrude through the spool-holder-base.

## PASSO 45 Porta bobina stampato a iniezione: montaggio lato sinistro



- ✦ Attach the first spool holder assembly to the M4nEs nut in the extrusion. Note that there is a protrusion on the spool-holder-base, which must fit into the groove in the extrusion.
- ✦ Tighten the spool holder assembly.
- ✦ Assemble the second and the third spool holder and attach them to the M4nEs nuts with M4x12 screws.

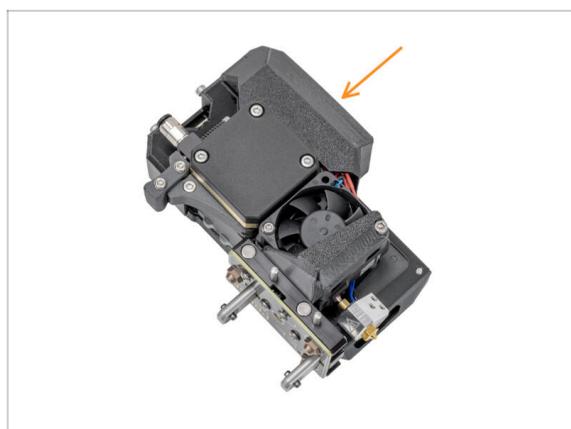
**⚠ Non utilizzare il supporto della bobina come impugnatura per sollevare o spostare la stampante!**

## PASSO 46 Porta bobina stampato a iniezione: montaggio lato destro



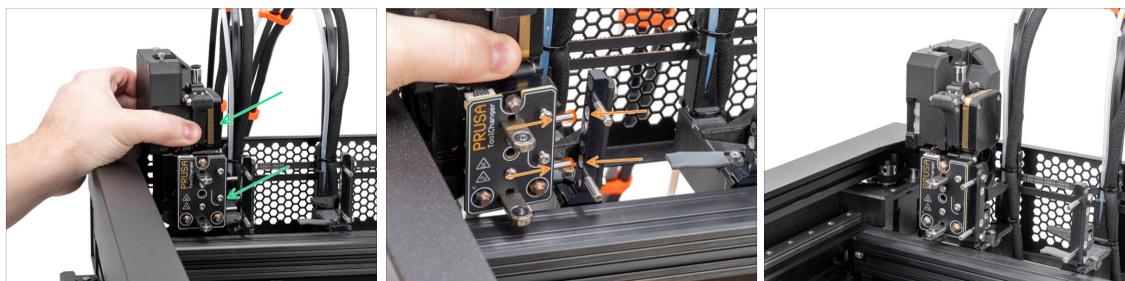
- ◆ Turn the printer, so the Filament sensor (with two PTFE tubes) is facing you.
- ◆ Insert the fourth and fifth M4nEs nut in the extrusion approximately to the same position as shown.
- ◆ Attach and tighten the fourth and the fifth spool holder to the M4nEs nut using a 3 mm Allen key.
- ⚠ **Non utilizzare il supporto della bobina come impugnatura per sollevare o spostare la stampante!**
- ⓘ Keep in mind that if you mount the Spool holder too high or too low, it may not fit the filament spool on it. There has to be enough space around it.
- ◆ Ottimo lavoro! Ora che i porta bobina sono montati, possiamo passare all'assemblaggio dei Nextruder →

## PASSO 47 Gruppo Nextruder: preparazione componenti



- ⓘ A partire da aprile 2025, potresti ricevere un nuovo Nextruder. La differenza ti verrà spiegata al momento del collegamento del cavo al Nextruder.
- ◆ Per i prossimi passi, prepara:
  - ◆ Nextruder (5x)

## PASSO 48 Aggancio del Nextruder



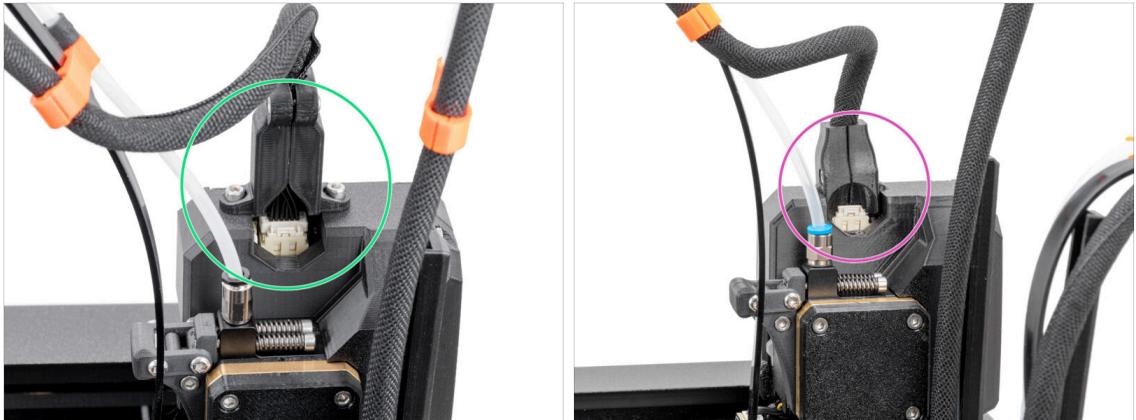
- Prendi il Nextruder e posizionalo con attenzione accanto al dock.
- Inserisci i due inserti metallici nei fori bianchi del dock. I magneti ti aiuteranno ad agganciare il Nextruder.
- Ben fatto, il primo Nextruder è pronto!
- Parcheggia il **secondo, terzo, quarto e quinto** Nextruder come hai fatto con il primo.

## PASSO 49 Assemblaggio del gruppo di cavi Nextruder



- **Ripeti questo passaggio per tutte le testine:**
  - Prendi il fascio di cavi del primo dock Nextruder.
  - ⚠ **Assicurati che il fascio di cavi non sia attorcigliato!**
  - Aggancia le aperture della piastra flessibile del fascio di cavi sulle teste delle viti e spingila verso l'alto nella posizione corretta.
  - Utilizzando un cacciavite Torx T10, stringi le due viti contrassegnate.

## PASSO 50 Nextruder cable bundle assembly versions



❗ A partire da aprile 2025, potresti ricevere un nuovo fascio di cavi.

- 🟢 **Two screws version:** The cable bundle connector will be secured with two screws; there is one hole at each side of the connector. Continue to the next step →

⚠ **Versione precedente:**

- 🟡 **Versione B:** Il connettore del fascio di cavi è fissato senza viti. Continua con [<Versione B: Assemblaggio del fascio di cavi Nextruder](#)

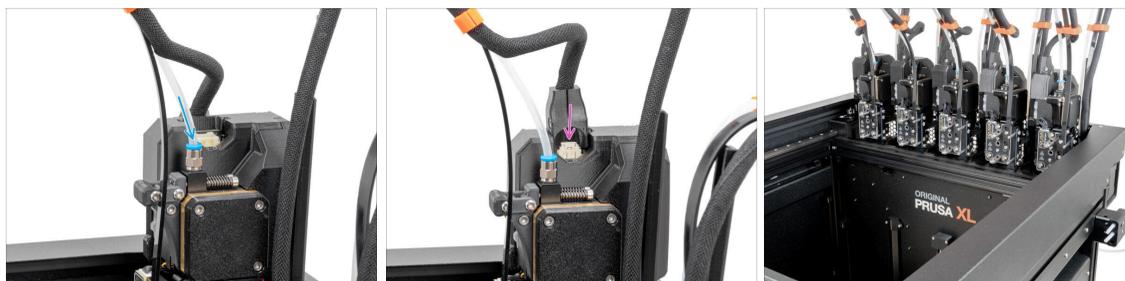
## PASSO 51 Two screws version: Nextruder cable bundle assembly



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

- 🟢 Insert the semi-transparent PTFE tube into the fitting on the Nextruder. Push it all the way in.
- 🟡 Remove two M3x10 screws.
- 🟡 Attach the cable connector to the top of the Nextruder. Secure the connector with two M3x10 screws.
- 🛠 Assemble and connect all Nextruders.
- 🛠 Ottimo lavoro, ora procedi con il paragrafo **Quasi finito!**

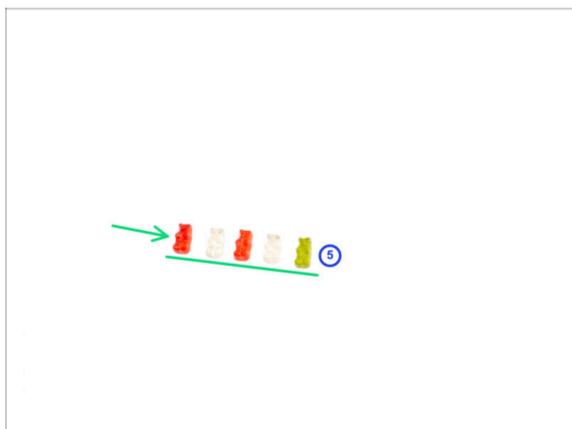
## PASSO 52 Versione B: Assemblaggio del fascio di cavi Nextruder



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

- Inserisci il tubo in PTFE semitrasparente nel raccordo del Nextruder. Spingilo fino in fondo.
- Collega il connettore del cavo alla parte superiore del Nextruder.
- ⓘ A partire da settembre 2024, potrai ricevere un nuovo raccordo M5-4 nero. L'assemblaggio e la funzionalità rimangono identici a quello blu.
- Assemblare e collegare tutti i Nextruder.
- Ottimo lavoro, festeggiamo con delle deliziose caramelle gommose nel prossimo passaggio →

## PASSO 53 È l'ora delle Haribo!



- Mangia l'ultima fila: cinque orsetti gommosi.
- ⓘ **Did you know that** gummy bears are loved by people of all ages, from children to adults, and are often enjoyed as a nostalgic treat?
- **Disclaimer:** You have a lot of gummy bears left. **Do not eat all the leftover gummy bears all at once by yourself now!** As much as it sounds like it could be fun, trust us... You do not want to **bear** the consequences.
- Condividi il resto degli orsetti gommosi con le persone che ti hanno aiutato a costruire la stampante 3D, oppure mangiane **qualcuno** durante la calibrazione.

## PASSO 54 Ci siamo quasi!



- ◆ **Congratulazioni!** La tua Original Prusa XL è pronta per essere messa in funzione!
- ◆ Confronta l'aspetto finale con l'immagine.
- ◆ Adesso, andiamo all'ultimo capitolo **7. Primo avvio.**

## 7. Primo avvio



## PASSO 1 Prima di iniziare con il Multi-Tool



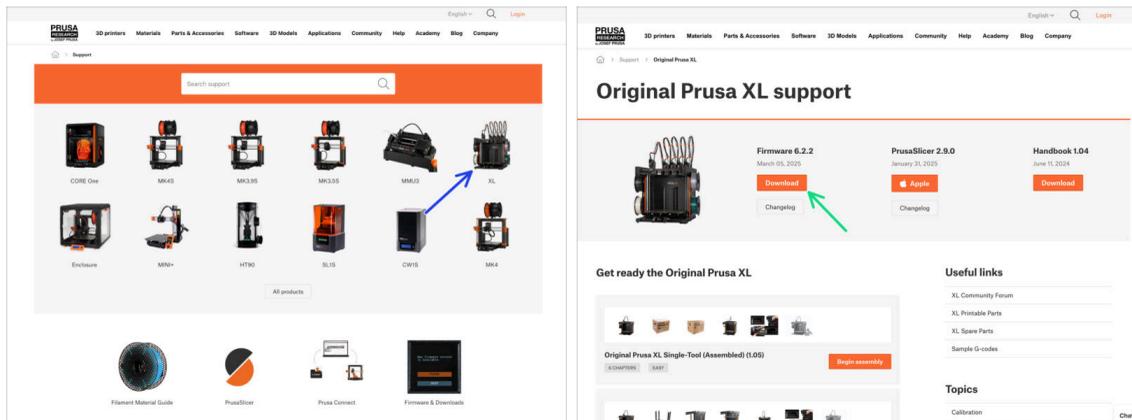
- i Questo capitolo mostra una breve descrizione della Configurazione guidata. Tieni presente che le schermate sono illustrative e potrebbero differire da quelle del firmware.
- i Assicurati di utilizzare il **Firmware 5.1.2 o più recente**
- i Alcune parti della procedura guidata devono essere eseguite più volte, a seconda del numero di testine degli strumenti. Ad esempio:
  - ◆ Calibrazione Dock
  - ◆ Calibrazione cella di carico
  - ◆ Calibrazione sensore filamento

## PASSO 2 Preparare la stampante



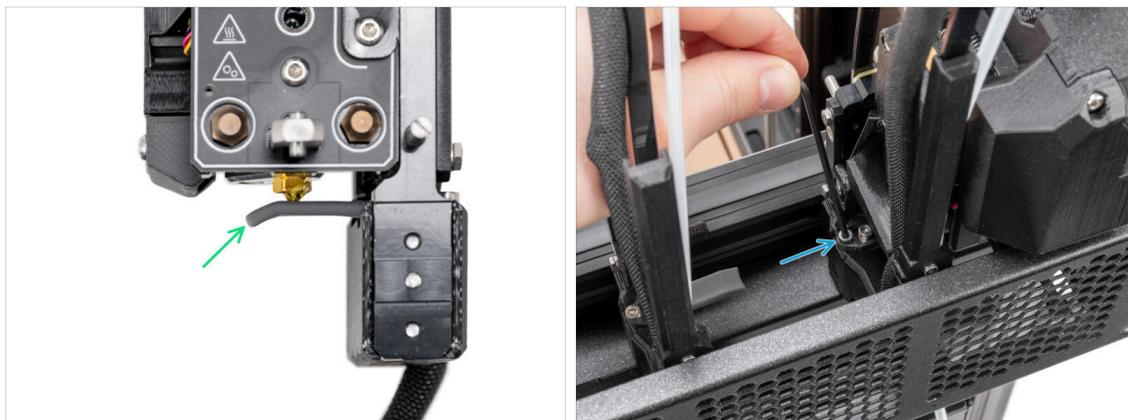
- ⚠ Assicurati di posizionare la stampante in un luogo stabile in cui non vengano trasmesse vibrazioni ambientali (ad esempio, dove altre stampanti stanno stampando).
- ◆ Inserisci il cavo di alimentazione nella parte posteriore della stampante.
- ◆ Accendi l'interruttore di alimentazione (simbolo "I").

## PASSO 3 Aggiornamento Firmware



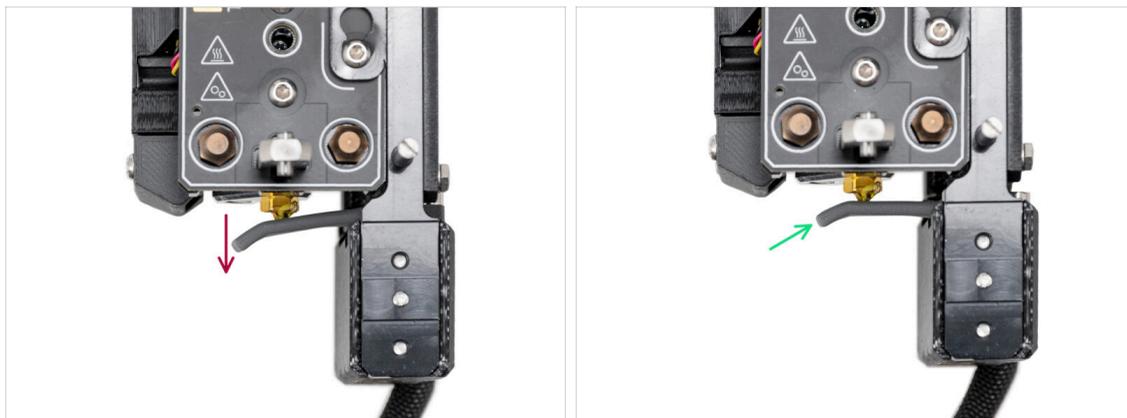
- i Tutte le confezioni della stampante includono una chiavetta USB con il firmware più recente. Tuttavia, si consiglia di controllare ed eventualmente aggiornare la versione del firmware.
- 📍 Visita la pagina [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com).
- 📍 Vai alla pagina di Prusa XL.
- 📍 Salva il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

## PASSO 4 Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello



- ① A partire da maggio 2024, potrai ricevere una guarnizione dell'ugello grigia. L'assemblaggio e la funzionalità rimangono identici a quella rossa.
- L'immagine seguente è stata realizzata con il Nextrunder e il dock rimossi dalla stampante per avere una migliore visibilità di come devono essere impostati. **Non rimuovere i dock dalla stampante e non regolare l'altezza della guarnizione con il dock ancora collegato alla 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.
- Procedi al passo successivo.

## PASSO 5 Calibrazione dell'altezza della guarnizione dell'ugello



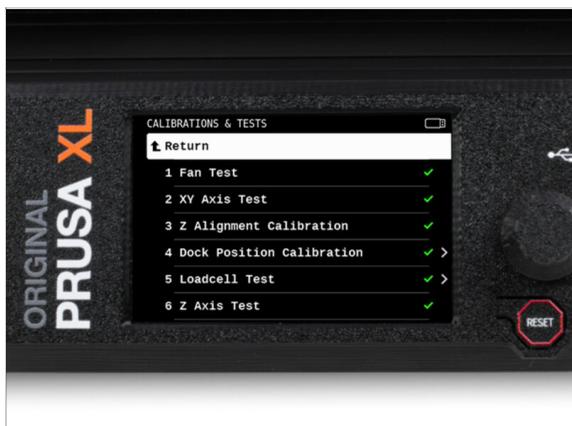
- Se la guarnizione dell'ugello è troppo bassa o troppo alta, dobbiamo modificare la sua altezza.
- Utilizzando una chiave a brugola da 2.5mm:
  - Ruota la vite M3x30 in senso orario per abbassare la guarnizione dell'ugello.
- La posizione giusta della guarnizione dell'ugello è quando non è piegata e tocca l'ugello.
- Repeat the process for each nozzle seal.

## PASSO 6 Wizard: Network and Prusa Connect setup



- ① After the printer starts up, the screen prompts for the printer test and setup wizard.
- The initial setup starts with the optional NETWORK SETUP, which also includes PRUSA CONNECT SETUP. Follow the instructions on the screen if you want your printer connected to Wi-Fi and Prusa Connect.

## PASSO 7 Wizard: Calibration tests



**i** The wizard will test all important components of the printer. Some parts of the wizard require direct user interaction. Follow the instructions on the screen.

**!** **WARNING: Do not touch the printer during the wizard unless prompted! Some parts of the printer may be HOT and moving at high speed.**

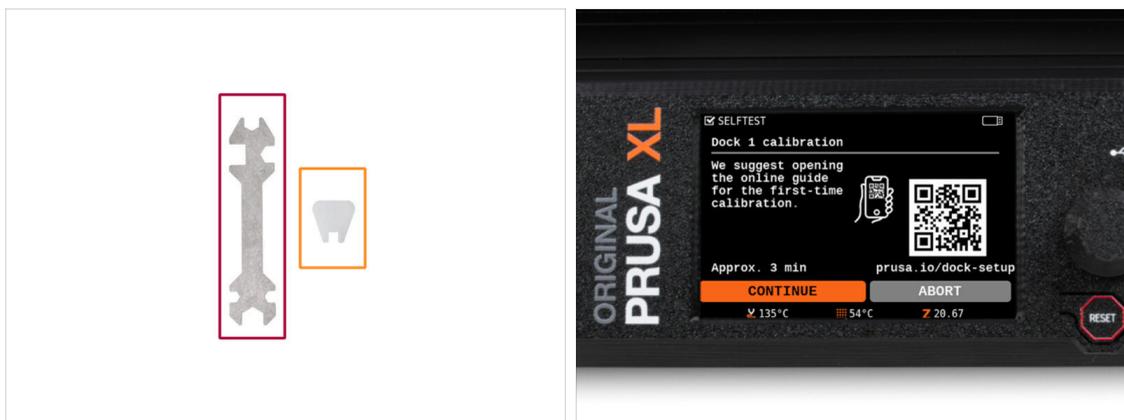
**📌** The wizard starts with these tests:

- Fan test
- X-axis and Y-axis test
- Z-axis alignment calibration

● **These first tests are fully automatic during the first calibration.**

**!** **While testing the axes, make sure that there is nothing in the printer that is obstructing the movement of the axes.**

## PASSO 8 Configurazione guidata: Calibrazione della posizione del Dock



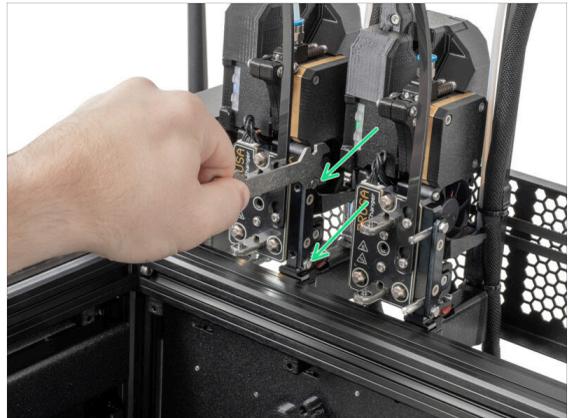
- Ti servirà:
  - Chiave universale (1x)
  - Chiave mini (1x)
- La calibrazione del dock ti guiderà su come calibrare correttamente la posizione delle singole testine degli strumenti sulla stampante.
- ⚠ È necessario seguire correttamente tutti i passaggi della calibrazione del dock! **Non avere fretta, leggi ogni passaggio attentamente e poi procedi seguendo le istruzioni.**

## PASSO 9 Configurazione guidata: Allenta il perno



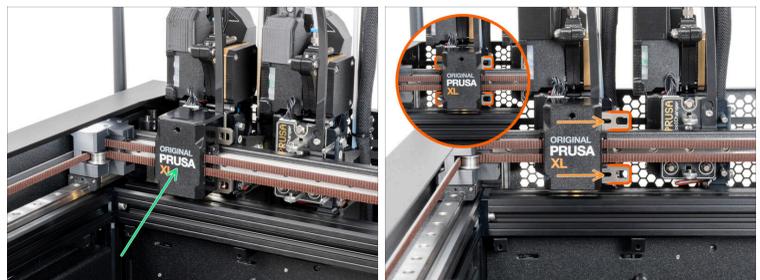
- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Utilizzando la chiave inglese Mini, svita e rimuovi entrambi i perni del Dock 1.

## PASSO 10 Configurazione guidata: Allenta le viti



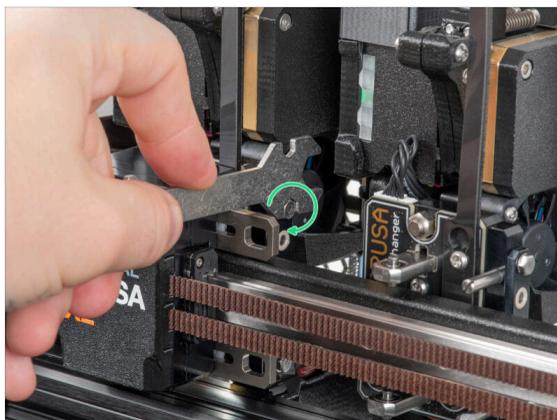
- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Utilizzando una chiave Uni, allenta due viti. **Sono sufficienti pochi giri.**

## PASSO 11 Configurazione guidata: Blocca lo strumento



- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Sposta manualmente il meccanismo di cambio strumento sul primo strumento.
- Blocca manualmente le barre metalliche come descritto 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. **Lascia libero lo spazio.**

## PASSO 13 Configurazione guidata: Stringi la vite inferiore



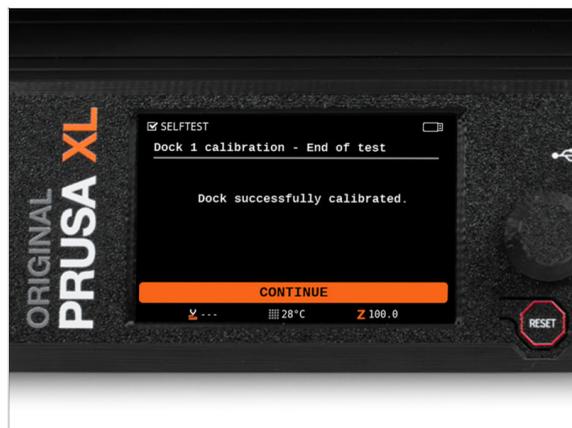
- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Utilizzando una chiave Universale, stringi la vite inferiore sul lato del dock.

## 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.
- Dopo la calibrazione del Dock 1, procedi alla calibrazione del Dock 2 e ripeti i passaggi.

## PASSO 15 Configurazione guidata: Dock calibrato correttamente



- Ottimo lavoro! Il Dock 1 è calibrato.
- Ripeti la calibrazione del dock in base al numero di testine di stampa.

## PASSO 16 Configurazione guidata: Test della cella di carico



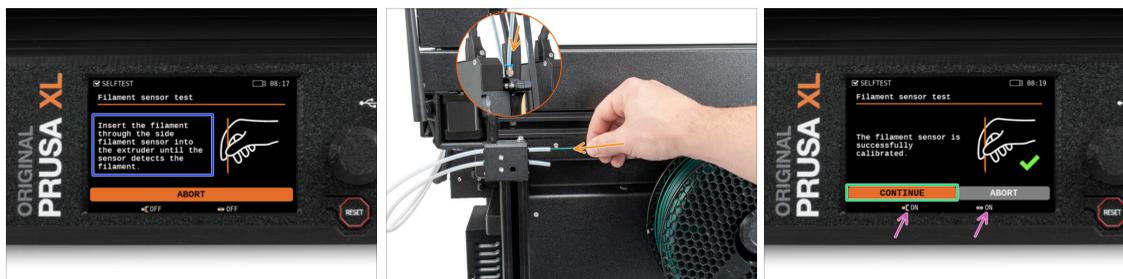
- ◆ Il passo successivo della Configurazione guidata richiede di toccare l'ugello per testare e calibrare la **Cella di carico**. Durante questa procedura, le parti della stampante non sono riscaldate; è possibile toccare le parti della stampante. Fai clic su **Continua**.
- ◆ **Non toccare ancora l'ugello.** Attendi che il conto alla rovescia finisca e che la stampante ti avvisi con un suono e un messaggio sul display.
- ◆ Tocca leggermente l'ugello. Non è necessario esercitare una forza eccessiva. Se la cella di carico non rileva una pressione sufficiente, verrà richiesto di ripetere il passaggio. Altrimenti, verrà visualizzato il messaggio **Test cella di carico OK**.
- ⓘ 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



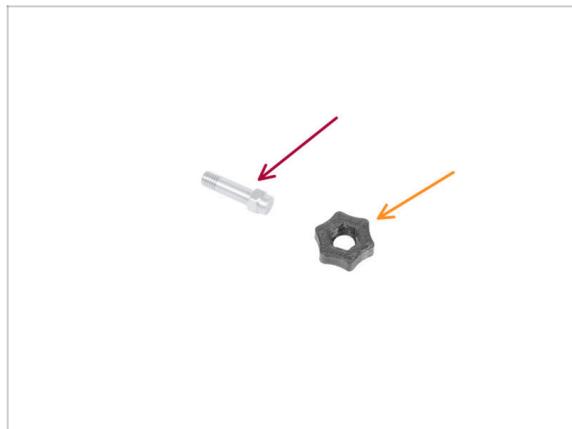
- ◆ Durante la calibrazione dei sensori di filamento, verrà richiesto di utilizzare almeno 130 cm di filamento. *Suggerimento: utilizza il Prusament in dotazione con la stampante e appendilo direttamente al supporto della bobina.*
- ◆ Quando hai preparato il filamento, fai clic su **SI**.
- ◆ Attendi che la stampante ti chieda di inserire il filamento nel sensore di filamento laterale.

## PASSO 18 Wizard - Calibrazione dei sensori del filamento



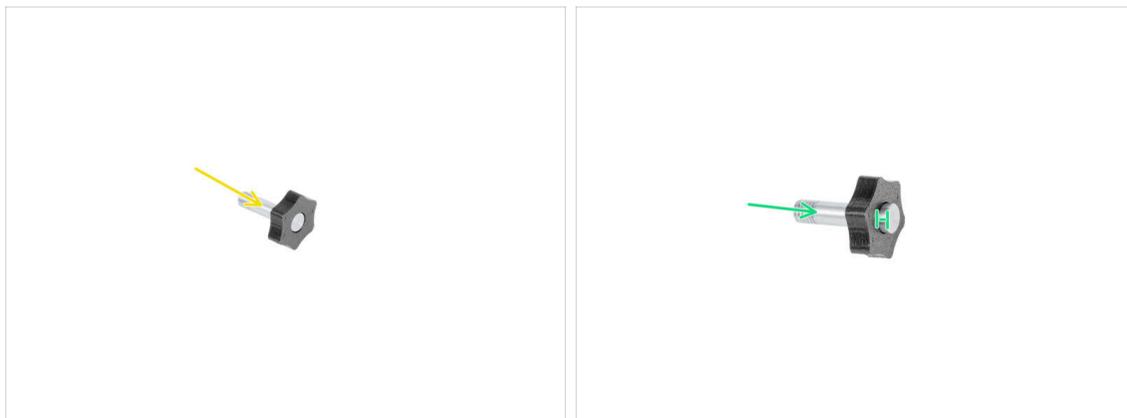
- ◆ Adesso, inserisci il filamento nel sensore di filamento laterale e spingilo fino a raggiungere il sensore di filamento nell'estrusore (sentirai una leggera resistenza).
- ◆ È possibile controllare lo stato del sensore del filamento laterale (a sinistra) e del sensore del filamento dell'estrusore (a destra) sulla barra inferiore dello schermo.
- ◆ Entrambi i sensori di filamento sono calibrati e testati correttamente. Fai clic su **CONTINUA**.
- i In base al numero di testine di stampa, la calibrazione del sensore di filamento viene ripetuta.

## PASSO 19 Perno di calibrazione: preparazione delle parti



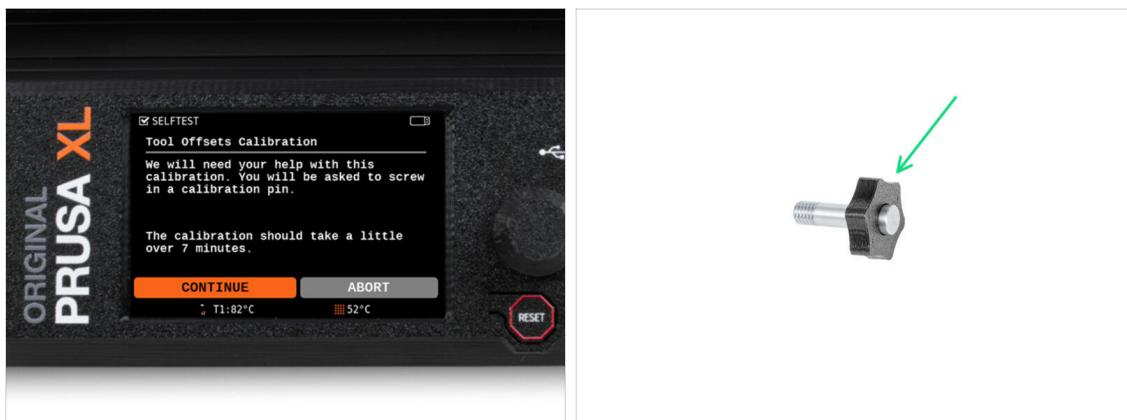
- ◆ Per il prossimo passo, prepara:
  - ◆ Perno di calibrazione (1x)
  - ◆ Calibration-pin-key (1x)

## PASSO 20 Perno di calibrazione: assemblaggio delle parti



- Inserisci il perno di calibrazione nella parte in plastica.
- Spingi il perno nella parte in plastica, in modo da creare una piccola fessura sulla parte superiore.
- Ben fatto, il perno è pronto.

## PASSO 21 Configurazione guidata: Calibrazione Offset Strumento



- Durante la calibrazione dell'offset, dovrai avvitare il perno di calibrazione al centro del piano riscaldato.
- Clicca su *Continua* per avviare la calibrazione degli offset degli strumenti.
- Perno di calibrazione (1x)

## PASSO 22 Configurazione guidata: Installazione della piastra



- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Posiziona la piastra di stampa sul piano riscaldato.
- ⓘ Ora la stampante inizia una breve calibrazione.

## PASSO 23 Configurazione guidata: Installazione del perno di calibrazione



- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Rimuovi la piastra di stampa dal piano riscaldato.
- Inserisci il perno di calibrazione al centro del piano riscaldato. Gira il perno delicatamente in senso orario senza usare troppa forza, finché non è completamente avvitato. **Quindi rimuovi dal perno di calibrazione la chiave in plastica.**
- ⓘ La stampante ora calibrerà tutte le testine.

## PASSO 24 Configurazione guidata: Calibrazione offset completata



- Segui le istruzioni della Configurazione guidata sullo schermo.
- Svita il perno di calibrazione dal piano riscaldato e rimuovilo. Ruota in senso antiorario.
- Posiziona la piastra di stampa sul piano riscaldato.
- **i** La stampante terminerà la calibrazione.
- Ottimo lavoro! La calibrazione dell'offset è terminata.

## PASSO 25 Perno di calibrazione



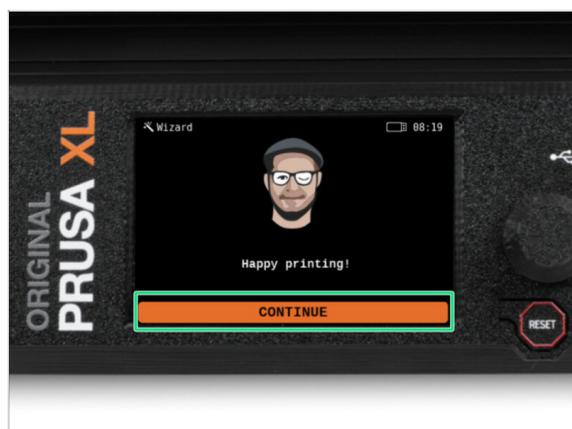
- Inserisci il perno di calibrazione nel sensore del filamento laterale.

## PASSO 26 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.
- ⓘ Puoi trovare più informazioni sul Phase Stepping nei link qui sotto:
  - 📌 **GUIDA AL PHASE STEPPING:** Informazioni necessarie sulla calibrazione del Phase Stepping.
  - 📌 **PHASE STEPPING BLOG ARTICLE:** A more in-depth look at the phase stepping feature.
- ⓘ The printer will move the first print head to the middle of the heatbed and move the tool diagonally for the X and Y axes at different speeds.
- After the printer completes the test, the screen will show by how much the motor vibrations were reduced.

## PASSO 27 La configurazione è completa!



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

## PASSO 28 Calzino Nextruder Prusa (Opzionale)



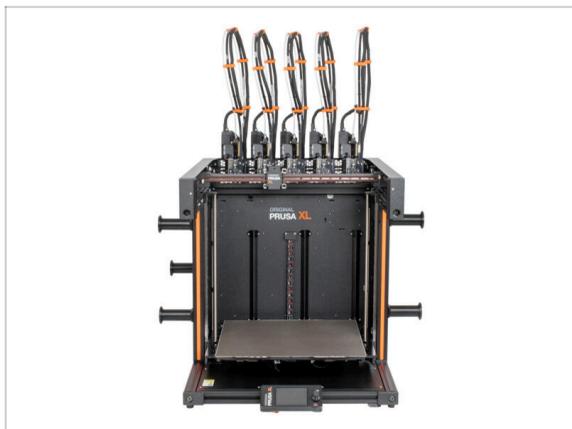
- i Il calzino Nextruder aiuta a mantenere stabile la temperatura nel blocco riscaldante. Inoltre, tiene pulito l'hotend dai residui di filamento e lo protegge nel caso in cui la stampa si stacchi dalla superficie di stampa.
- Con ogni confezione di Nextruder viene fornito un calzino in silicone.
- **Se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

## PASSO 29 Controllare l'installazione del Piano Riscaldato



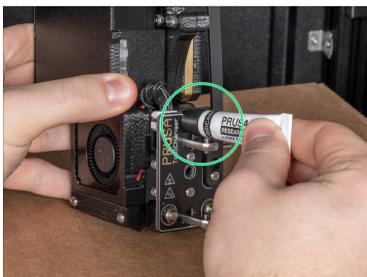
- i In questa fase ci assicureremo che il piano riscaldato sia installato correttamente.
- Utilizzando il cacciavite T10, allenta leggermente tutte le viti sui lati del telaio del piano. **Sono sufficienti pochi giri.**
- Vai nel menu **Controllo > Sposta asse** e regola il valore **Sposta Z** nella posizione più bassa.
- Lascia il piano riscaldato per qualche secondo finché non si stabilizza nella posizione più bassa.
- Nella posizione più bassa, stringi tutte le viti con il cacciavite T10.

## PASSO 30 È fatta!



- ◆ Ben fatto! La tua **Original Prusa XL** è pronta per stampare in grande.

## PASSO 31 Manutenzione regolare della stampante



- ⓘ 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.
- 📌 Nelle stampanti multitool, è necessario concentrarsi sulla lubrificazione dei perni di accoppiamento delle testine degli strumenti.
- ⓘ La lubrificazione dei perni dell'accoppiatore può essere effettuata insieme al resto della manutenzione, oppure può essere eseguita se noti che le stampe presentano problemi di banding o ringing.
- ◆ Per lubrificare i perni dell'accoppiatore usa la nostra guida online dedicata [Come lubrificare i perni dell'accoppiatore su Original Prusa XL](#).
- ⓘ È necessario stampare un applicatore per lubrificare i perni. Per maggiori informazioni, consulta la guida dedicata.

## PASSO 32 Una veloce guida per le prime stampe

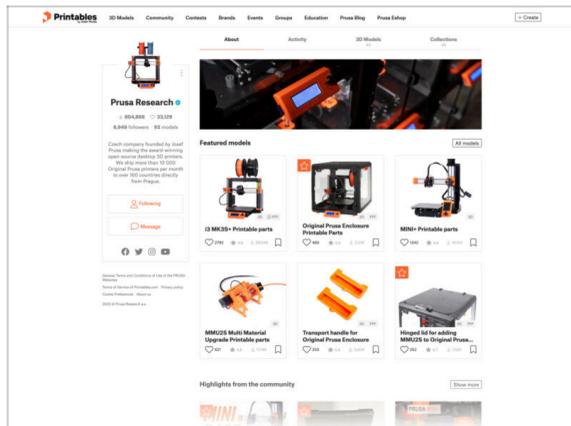


Ora leggi il Manuale di stampa 3D, creato su misura per la tua stampante, e segui le istruzioni per configurarla correttamente. La versione più recente è sempre disponibile a [questo link](#).



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

## PASSO 33 Modelli 3D stampabili

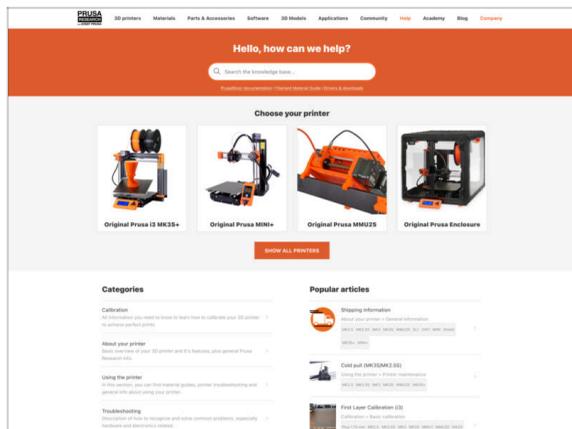


**Congratulazioni! Ora dovresti essere pronto a stampare ;-)**



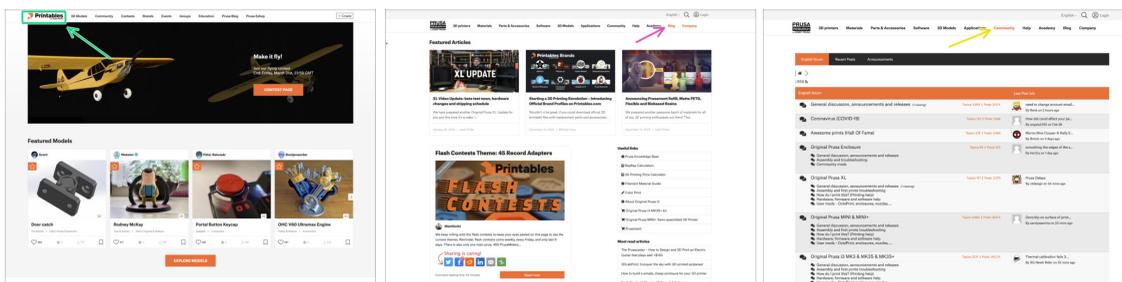
Puoi iniziare stampando alcuni dei nostri oggetti di prova contenuti nella chiavetta USB in dotazione: dagli un'occhiata [Printables](#).

## PASSO 34 Nozioni base Prusa



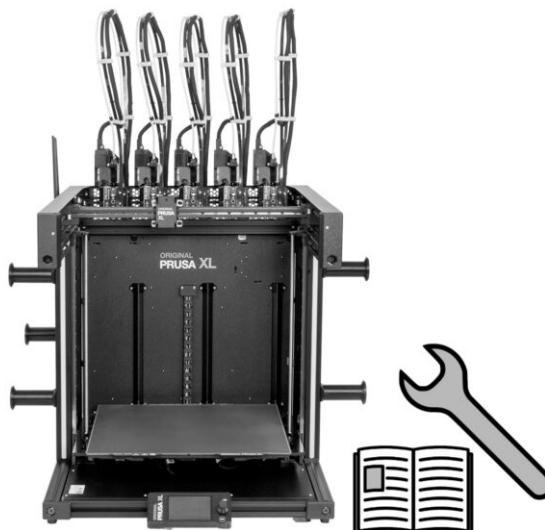
- Se incontri qualunque tipo di problema, non dimenticare che puoi dare un'occhiata alle nostre nozioni base su [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)
- Aggiungiamo nuovi argomenti ogni giorno!

## PASSO 35 Unisciti a Printables!

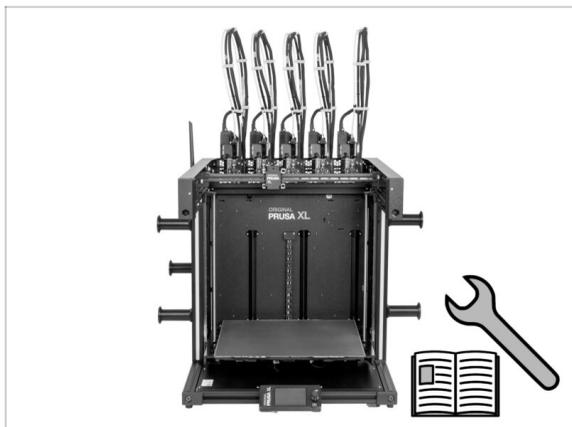


- Non dimenticare di unirti alla community Prusa più numerosa! Scarica gli ultimi modelli in STL o i G-code fatti su misura per la tua stampante. Registrati su [Printables.com](https://printables.com)
- Cerchi ispirazione per nuovi progetti? Controlla il nostro blog per gli aggiornamenti settimanali.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

# Registro modifiche del manuale Cinque Testine (Semi-Assemblata)

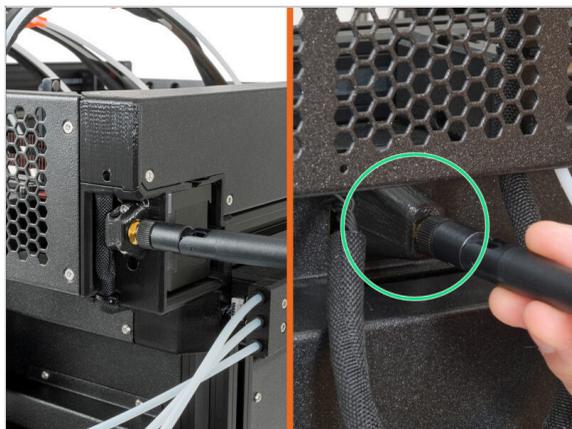


## PASSO 1 Storico versioni



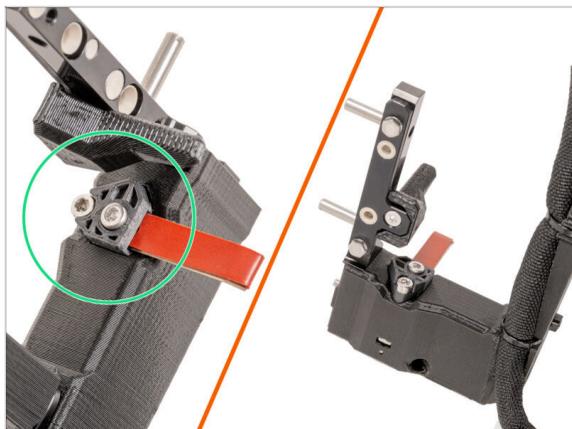
- Original Prusa XL semi-assembled (single tool)
- 06/2023 - Versione iniziale 1.00
- 07/2023 - Aggiornato alla versione 1.02
- 08/2023 - Aggiornato alla versione 1.03
- 11/2023 - Aggiornato alla versione 1.04
- 05/2024 - Aggiornato alla versione 1.05
- 09/2024 - Aggiornato alla versione 1.06
- 04/2025 - Updated to version 1.07
- 04/2025 - Updated to version 1.08

## PASSO 2 Modifiche al manuale (1)



- 08/2023 - Adattatore Antenna
  - Aggiunte le istruzioni per il nuovo adattatore per antenna.
- ① Manuale versione 1.01

### PASSO 3 Modifiche al manuale (2)



- 08/2023 - Dock Nextruder
- Aggiunte le istruzioni per il nuovo dock.
- Manuale versione 1.02

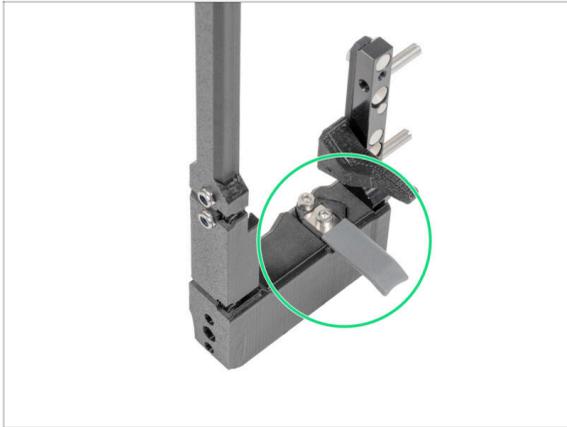
### PASSO 4 Modifiche al manuale (4)



- 11/2023 - Porta bobina
- Sono state aggiunte le istruzioni per il nuovo porta bobina stampato a iniezione.
- Manuale versione 1.04

---

## PASSO 5 Modifiche al manuale (5)



- 05/2024
  - Aggiunte informazioni sulla nuova guarnizione grigia dell'ugello.
- Manuale versione 1.05

---

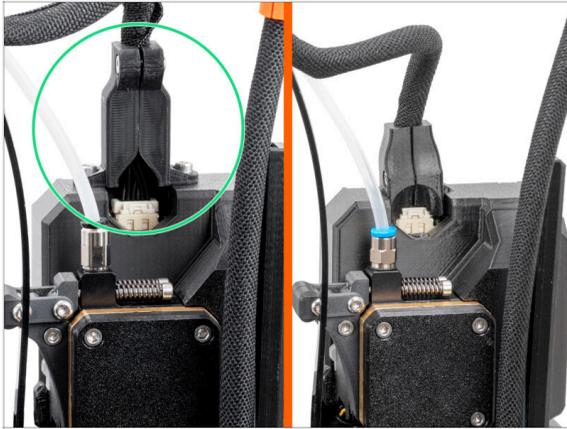
## PASSO 6 Modifiche al manuale (6)



- 09/2024 - xLCD
  - Sono state aggiunte le istruzioni per la nuova copertura XLCD stampata a iniezione.
- Manuale versione 1.06

---

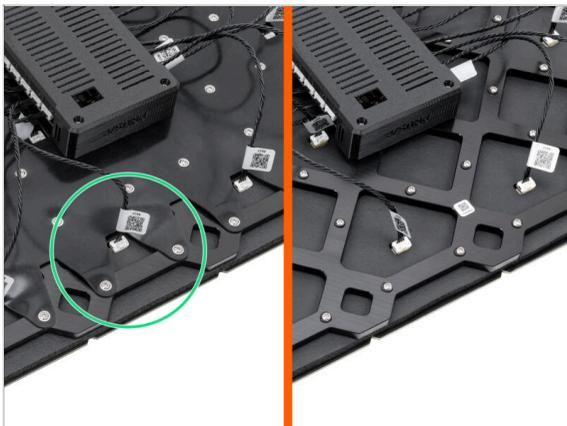
## PASSO 7 Changes to the manual (7)



- 04/2025 - Main cable connector cover
- Added instructions for the new main cable connector cover.
- Manual version 1.07

---

## PASSO 8 Changes to the manual (8)



- 04/2025 - New heatbed
- Added instructions for the new heatbed with a rubber band.
- Manual version 1.08









