

Indice

1. Introduction	3
Passo 1 - Preparare il kit d'aggiornamento	4
Passo 2 - Cosa verrà aggiornato?	4
Passo 3 - Attrezzi necessari	5
Passo 4 - Preparazione Stampante 1	5
Passo 5 - Preparazione stampante 2	6
Passo 6 - Preparazione stampante 3	6
2. Printer Upgrade	7
Passo 1 - Top Cover Removal	8
Passo 2 - Rimozione della maniglia	8
Passo 3 - Rimozione del pannello laterale	9
Passo 4 - Spool Holder Removal	9
Passo 5 - Spool Holder Preparation	10
Passo 6 - Installazione del Puck	10
Passo 7 - Spool Holder Installation	11
Passo 8 - Filament Sensor Removal	11
Passo 9 - Sensor Disassembly	12
Passo 10 - Sensor Disassembly 2	12
Passo 11 - Sensor Disassembly 3	13
Passo 12 - Preparazione del sensore	13
Passo 13 - Sensor Base Assembly	14
Passo 14 - Testare la leva	14
Passo 15 - Gruppo Interruttore	15
Passo 16 - Sensor Connection Check	15
Passo 17 - IR Sensor Installation	16
Passo 18 - Sensor Cover Installation	16
Passo 19 - Installazione del sensore	17
Passo 20 - Side Handle Preparation	17
Passo 21 - Montaggio Sensore / Maniglia	18
Passo 22 - Fissaggio del Pannello Laterale	18
Passo 23 - Preparazione della Leva della Presa d'Aria	19
Passo 24 - Installazione della Leva della Presa d'Aria	19
Passo 25 - Smontaggio copertura superiore	20
Passo 26 - Preparazione del Blocco della Presa d'Aria	20
Passo 27 - Prova di montaggio della copertura superiore	21
Passo 28 - Gruppo copertura superiore	21
Passo 29 - Gruppo copertura superiore 2	22
Passo 30 - Installazione Copertura Superiore	22
3. Final Setup	23
Passo 1 - Preparazione adesivo +	24
Passo 2 - Plus Sticker Installation	24
Passo 3 - Adesivo S/N	25
Passo 4 - Piastra di stampa	25
Passo 5 - Interruttore del Sensore di Filamento	26
Passo 6 - Scaricare il Firmware	26
Passo 7 - Flash del Firmware	27
Passo 8 - Autotest	27
Passo 9 - Impostazioni di Ventilazione Camera	28
Passo 10 - Completa	28
Registro modifiche del manuale	29

Passo 1 - Storico versioni	30
----------------------------------	----

1. Introduction

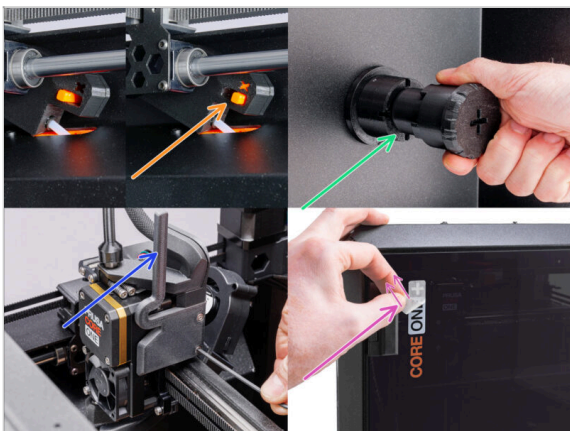


PASSO 1 Preparare il kit d'aggiornamento



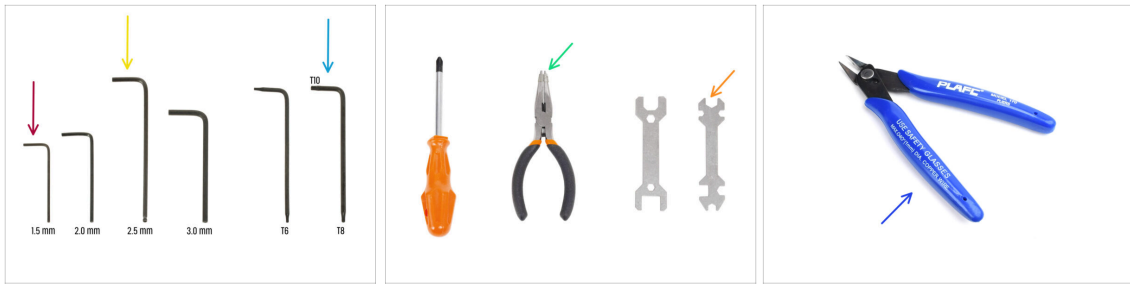
- This manual guides you through upgrading your **Prusa CORE One to CORE One+**.
- Prepara il kit d'aggiornamento ricevuto da Prusa Research.
- ① All the required plastic parts are included in the kit.
- 📌 The printable parts are also available on Printables.

PASSO 2 Cosa verrà aggiornato?



- **L'aggiornamento da CORE One a CORE One+ include le seguenti modifiche:**
- Nuovo gruppo sensore filamento
- Nuovo tipo di porta bobina
- Automatic Vent control mechanism
- Finally, a new label and a serial number sticker.

PASSO 3 Attrezzi necessari



The tools needed for this upgrade are **not included in the kit**. Please use the tools that came with your original CORE One printer.



For the following chapters, please prepare these tools:



Chiave a brugola da 1.5mm



Chiave a brugola da 2.5mm



Chiave / Cacciavite Torx T10



Tronchesi



Chiave universale con l'apertura grande come un dado M3.



Si consiglia di utilizzare le tronchesi a filo come strumento opzionale.

PASSO 4 Preparazione Stampante 1



Scarica il filamento. Visita il menu **Filamento** e seleziona **Scarica filamento**.



Scarica il filamento dalla stampante.



Rimuovi la bobina di filamento dalla stampante.

PASSO 5 Preparazione stampante 2



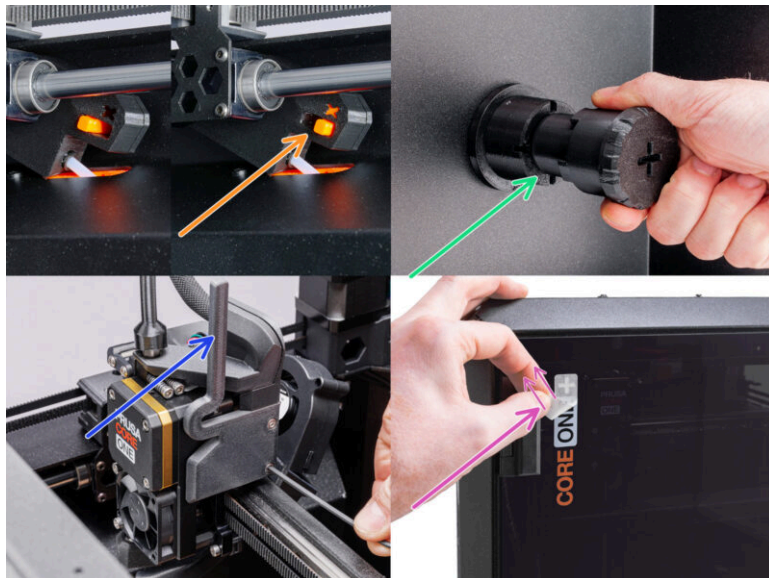
- Open the menu **Control > Move Axis > Move Z** and set it to 100mm or more.
- Aspetta che il piano riscaldato si sposti verso il basso.

PASSO 6 Preparazione stampante 3



- ⚠ Prima di iniziare, assicurati che la **stampante si sia raffreddata** a temperatura ambiente.
- Turn the printer off using the switch on the back.
- Disconnect the printer from power.
- Rimuovi la piastra di acciaio, nel caso in cui sia ancora al suo posto.

2. Printer Upgrade

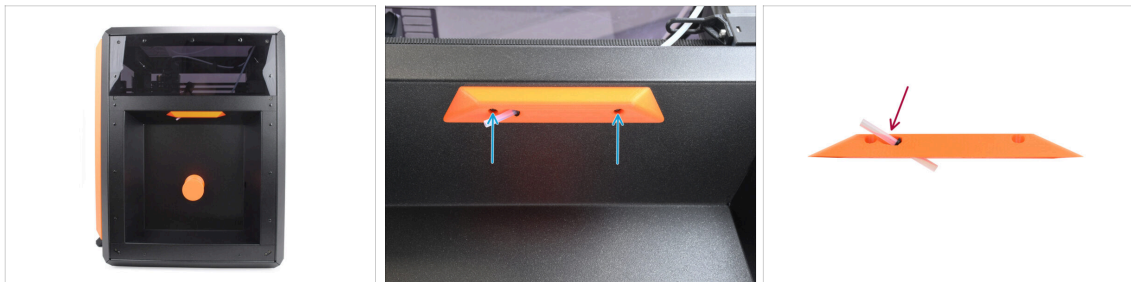


PASSO 1 Top Cover Removal



- Open the printer.
- From the inside, reach for the nylon rivet on the front left of the top cover. Push it out to unlock it.
- Remove the nylon rivet from the outside.
- Rimuovi i rimanenti rivetti in nylon sulla copertura superiore usando la stessa tecnica.
- Rimuovi il coperchio superiore.

PASSO 2 Rimozione della maniglia



- To start, let's move onto the right side of the printer.
- Utilizzando la chiave Torx T10, rimuovi entrambe le viti dalla maniglia.
- Smonta la maniglia insieme al tubo corto in PTFE. Per ora lascia il tubo inserito.
 - ⓘ If the PTFE tube remained attached on the printer side, remove it and set it aside for later use.

PASSO 3 Rimozione del pannello laterale

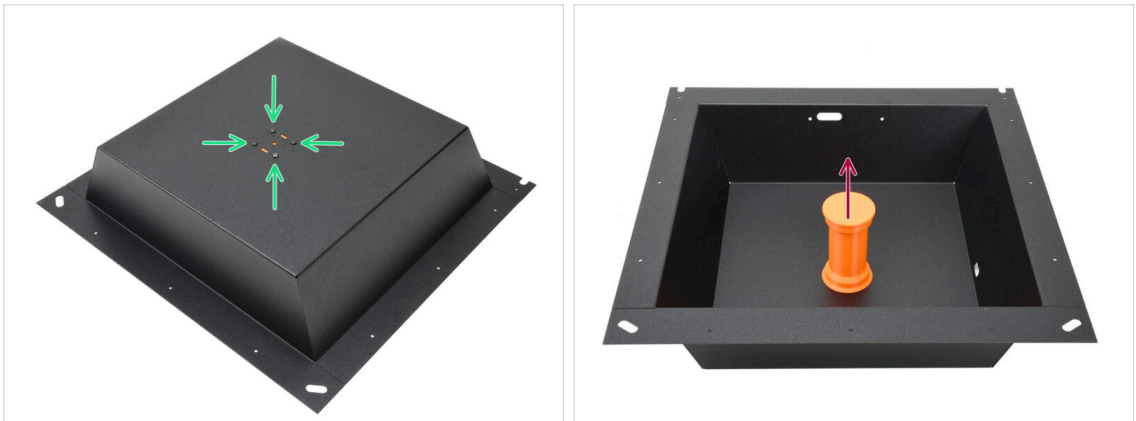


● Rimuovi gli 11 rivetti in nylon che tengono la piastra laterale in metallo.

🔧 Procedi con attenzione per evitare di tagliare il rivetto in pezzi.

● Rimuovi il pannello laterale dalla stampante.

PASSO 4 Spool Holder Removal



● On the inner side of the side panel, remove the four M3x8rT screws.

● Rimuovi il porta bobina.

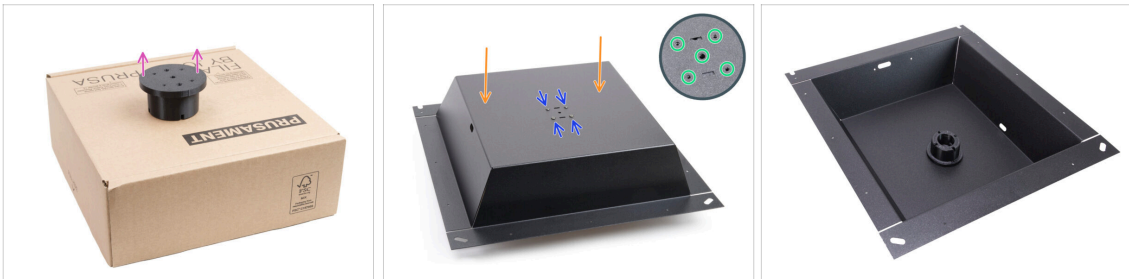
PASSO 5 Spool Holder Preparation



For the following steps:

- Porta bobina CORE (1x)
- Puck-universal (1x)
- O-ring 25x3,5mm (1x)

PASSO 6 Installazione del Puck



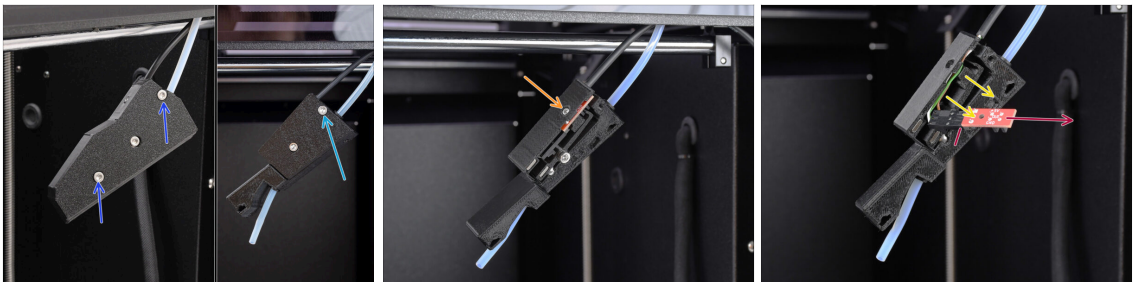
- Place the Puck-universal on a cardboard box so that the screw holes face upward.
- Carefully place the right panel onto the Puck-universal, positioning it at the center of the box.
- Align the holes in the puck with the holes in the right panel.
- Fix the puck in place using four M3x8rT screws.

PASSO 7 Spool Holder Installation



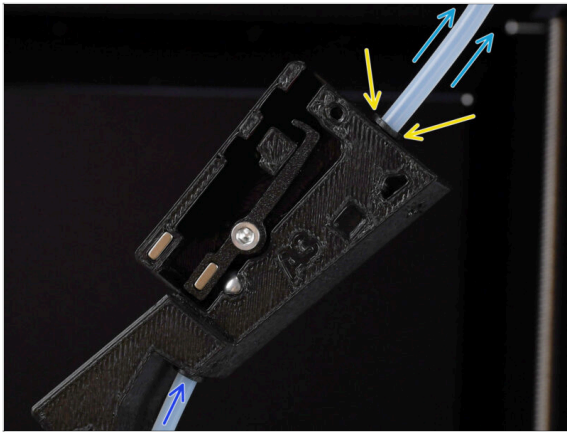
- Attach the O-ring on the spoolholder.
- Push the spoolholder into the puck part and rotate it clockwise to lock it in place.

PASSO 8 Filament Sensor Removal



- Passiamo all'assemblaggio del sensore di filamento laterale.
- Utilizzando la chiave a brugola da 2,5 mm, rimuovi la vite M3x10 indicata.
 - If you have the older version of the sensor, remove just the M3x10 screw on the side.
- Usando la chiave a brugola da 1,5 mm rimuovi la vite M2x8 che tiene il sensore di filamento.
- Rimuovi il PCB del sensore di filamento spostandolo di lato.
- Remove the IR sensor with the cable still connected, away from the assembly.
 - ⚠ Handle the IR sensor board by its sides only, as it is an ESD-sensitive component.

PASSO 9 Sensor Disassembly



- Push the collet around the PTFE tube.
- While keeping the collet pushed in, pull by the PTFE tube in order to remove the assembly off the tube.
- Remove the collet and save it for later use.
- On some early versions of the assembly, there may also be a short input PTFE tube secured by a collet. In that case, remove both the short tube and the collet.

PASSO 10 Sensor Disassembly 2



- On the filament sensor assembly, remove the magnet from the plastic housing.
- ⚠ This may require you to use some unorthodox persuasion techniques to cut through the plastic.**
Proceed carefully to avoid injury. Keep in mind that the magnet is very brittle and may crack easily.
- Conserva il magnete per usarlo in seguito.

PASSO 11 Sensor Disassembly 3



- ✚ Rimuovi la vite M3x10 che tiene la leva.
- ✚ Rimuovi la leva dal gruppo.
- ✚ Remove the ball and save it for later use.
- ✚ Remove the magnet from the lever and save it for later use.

PASSO 12 Preparazione del sensore



- ✚ **Per le fasi successive, prepara:**
- ✚ Filament-sensor-body (1x)
 - ✚ Filament-sensor-lever (1x)
 - ✚ Filament-sensor-switch (1x)
 - ✚ M3x10 Screw (1x) *harvested from the printer*
 - ✚ 10x6x2mm magnet (2x) *harvested from the printer*
 - ✚ 7mm Ball (1x) *harvested from the printer*
 - ✚ M3w washer (1x)

PASSO 13 Sensor Base Assembly



- Inserisci uno dei magneti nell'apposita apertura della Leva.
- Inserisci la sfera nell'apertura corrispondente all'interno della base del sensore.
- Inserisci la leva con il magnete nella base.
- ⓘ The part with the magnet should be positioned next to the ball.
- Fix the lever in place using the M3x10 screw with the washer on top.

PASSO 14 Testare la leva



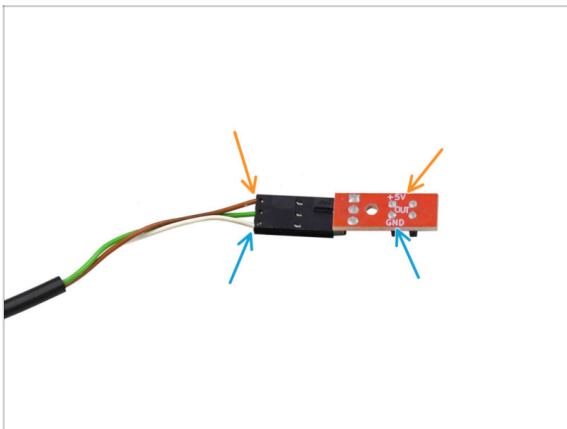
- Verifica che la leva si muova liberamente.
- ⚠ Se la leva non si muove bene o non si muove per niente, allenta la vite di un quarto di giro e prova di nuovo a muoverla.

PASSO 15 Gruppo Interruttore



- Inserisci il secondo magnete 10x6x2 nel filament-sensor-switch.
- Installa l'interruttore filament-sensor-switch nel corpo filament-sensor-body.
- Move the filament-sensor-switch to the left end position so that the magnets face each other.
- Make sure the magnets **repel** - they should push away one from each other.
- If the magnets attract - pull toward each other, remove the magnet from the filament-sensor switch, flip its polarity, and check again.
- ⓘ Pro tip: Use one of the thin hex keys to remove the magnet.

PASSO 16 Sensor Connection Check



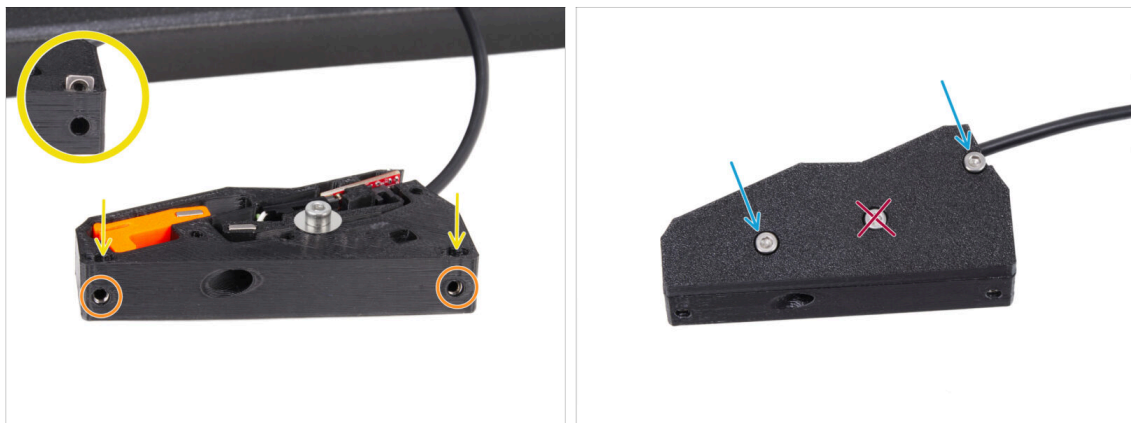
- On the inside of the printer, make sure the IR filament sensor is connected to the cable.
- ⚠ The cable color coding is somewhat non-standard on this printer model. Ensure the connector is plugged in correctly:
- The **brown** cable must connect to the **+5V** pin.
- The **white** cable connects to the **GND** pin.

PASSO 17 IR Sensor Installation



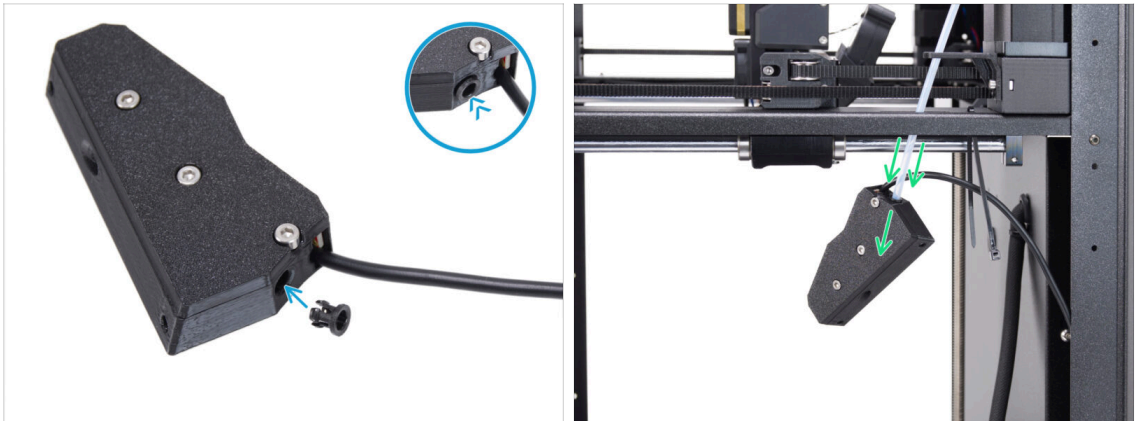
- First, insert the cable into the groove in the assembly. The connector should be approximately in the middle of the sensor base.
- Inserisci il sensore IR nella scanalatura dedicata.
- The lever must fit into the optical gate part.
- Make sure neither the connector nor the cables touch the lever, as this may prevent the sensor from functioning correctly.
- Utilizzando la chiave a brugola da 1,5 mm, fissa il sensore in posizione con la vite M2x8.

PASSO 18 Sensor Cover Installation



- Insert the two M3nS nuts into the designated openings. Use a 1.5mm Allen key to push them all the way in.
- View the part from side to ensure the nuts align with the openings.
- Add the cover part onto the assembly and fix it in place using two M3x8 screws.
- ⚠ Do not tighten the middle screw, as this may prevent the sensor from working.**

PASSO 19 Installazione del sensore

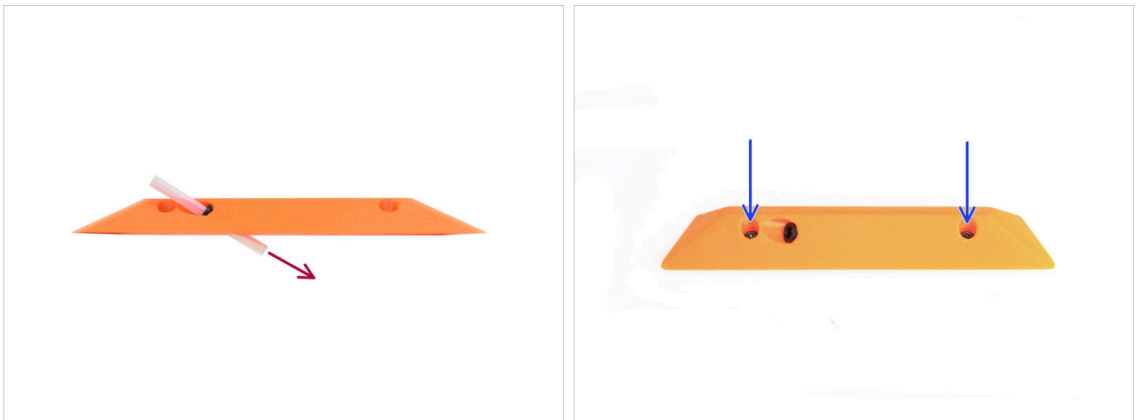


● Inserisci il colletto nell'apertura contrassegnata sul gruppo sensore.

● Collega il gruppo del sensore al tubo in PTFE della stampante.

⚠ Make sure the tube is pushed all the way in.

PASSO 20 Side Handle Preparation



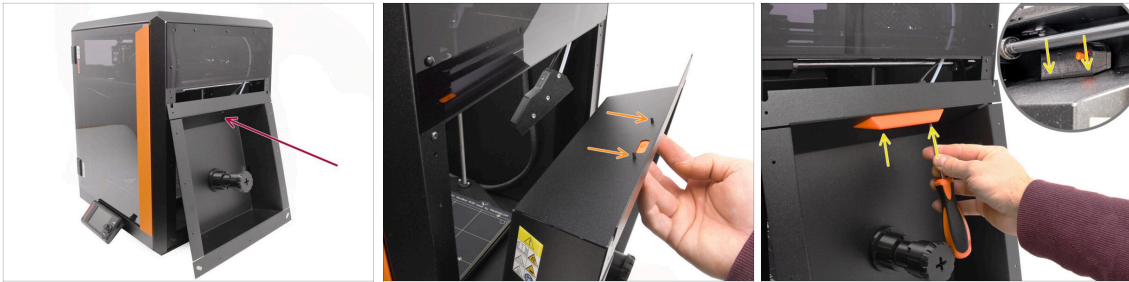
● Prendi la maniglia con il tubo in PTFE.

● Per rimuovere il tubo in PTFE, spingilo completamente attraverso l'impugnatura e il colletto.

📌 In the unlikely case you have the earliest version of the printer without the collet in the handle, you need to print the latest revision of the part.

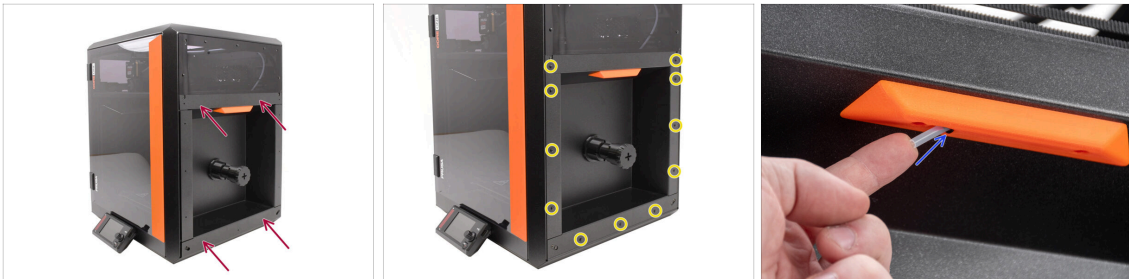
● Rimetti le due viti M3x10rT nella maniglia.

PASSO 21 Montaggio Sensore / Maniglia



- Move the side panel next to the printer, as shown.
 - Align the handle with the side panel so that the screws pass through. Make sure the PTFE opening is aligned with the larger hole in the panel.
 - From the inside of the printer, align the nuts in the sensor assembly with the screws and tighten both screws to secure the assembly.
- ⚠ This part is tricky. Make sure the threads are perpendicular to the screws. Space is limited inside the printer and visibility is poor, so be prepared to fiddle with the parts a bit to get everything aligned correctly.

PASSO 22 Fissaggio del Pannello Laterale



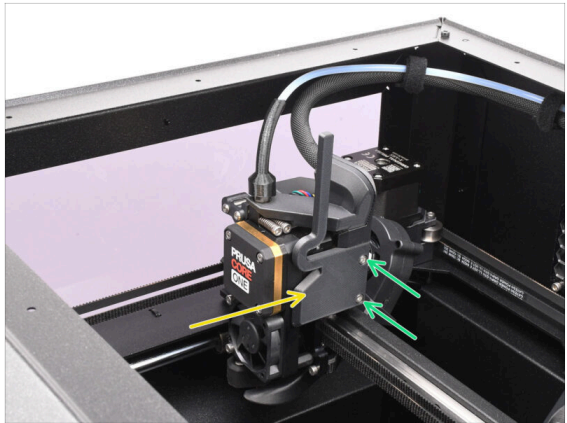
- Push the side panel to the inside of the printer. Be careful to prevent damaging the sensor assembly and the tube leading to it, on the inside.
- Fix it in place using the 11 Nylon rivets.
- Reinstall the short PTFE tube into the handle. Push it through the collet and make sure it is inserted all the way in.

PASSO 23 Preparazione della Leva della Presa d'Aria



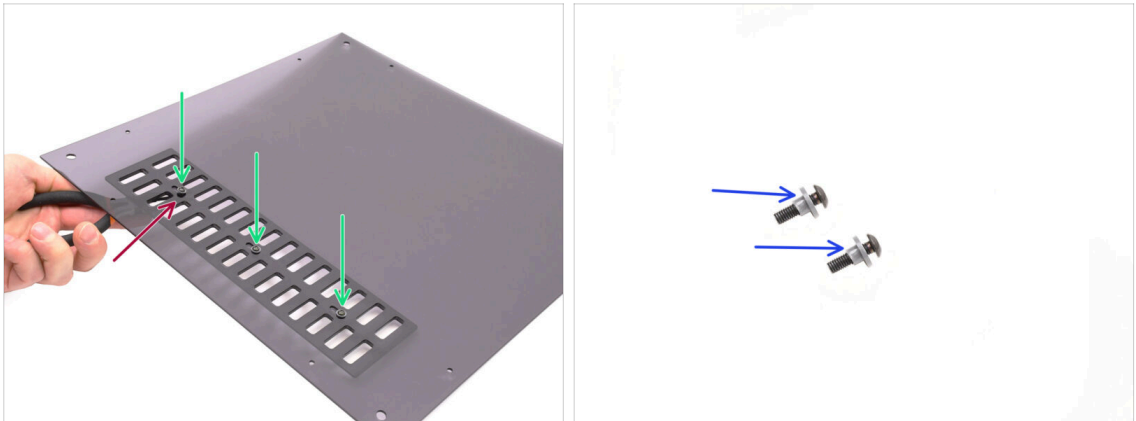
- Per le fasi successive, prepara:
- Cover Right Lever (1x)

PASSO 24 Installazione della Leva della Presa d'Aria



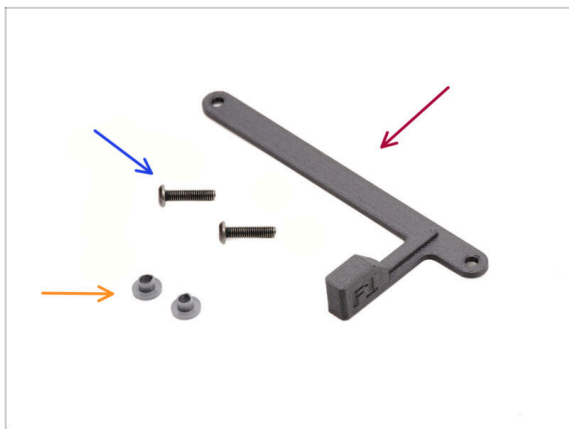
- Let's move to the inside of the printer.
- Undo the two M3x6 screws on the side of the print head and remove the cover on the right.
- Installa la parte aggiornata Cover-Right-Lever.
- Fix it in place using the same two M3x6 screws.

PASSO 25 Smontaggio copertura superiore



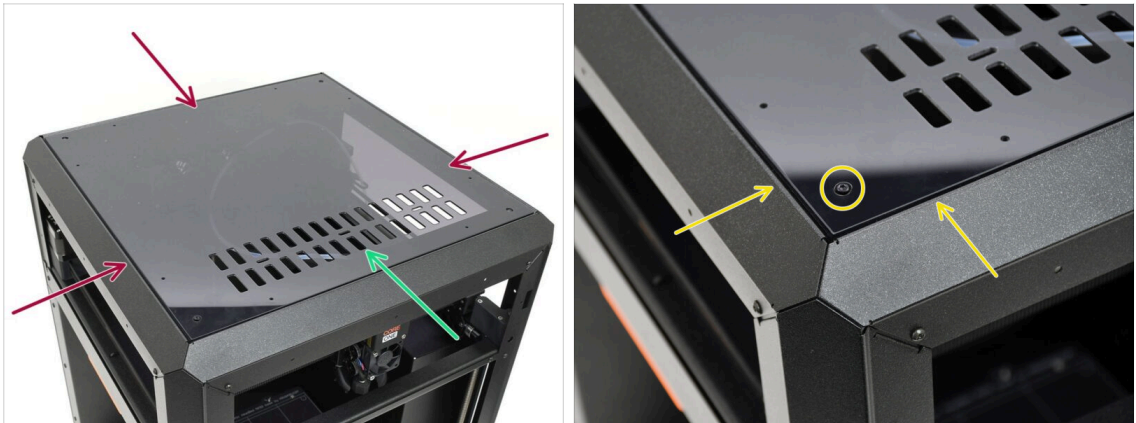
- Take the top cover you have removed earlier.
- Using the needle-nose pliers, reach for the M3nN nuts on the bottom of the cover.
- While holding the nuts, remove the three M3x10rT screws on top.
- Remove the plastic insulating inserts from **two** of the screws.

PASSO 26 Preparazione del Blocco della Presa d'Aria



- **Per le fasi successive, prepara:**
- Upg-vent-block
- Vite M3x12rT (2x)
- Inserto isolante (2x) *rimosso in precedenza*

PASSO 27 Prova di montaggio della copertura superiore



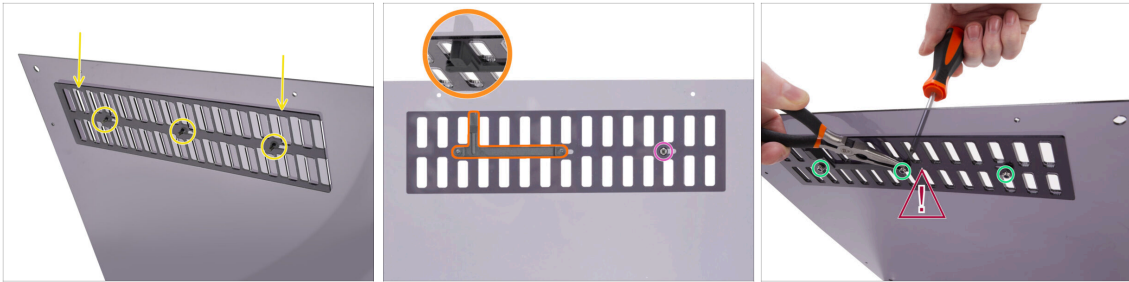
-  The cover isn't symmetrical. Make sure it is oriented the same way as when installed in the printer.
-  Maintain the cover in this orientation.
-  If oriented correctly, the cover must align with the recess, and the bolt heads in the corners will fit into the cutouts.

PASSO 28 Gruppo copertura superiore



-  Run two of the longer M3x12rT screws through the insulating inserts.
-  Assicurati che la parte flangiata dell'inserto sia orientata verso la testa della vite.
-  Inserisci le viti M3x12rT più lunghe con gli inserti attraverso le aperture centrale e sinistra della presa d'aria.
-  Insert the previously removed M3x10rT screw into the right slot.
-  Orient the vent cover so that the screw holes align with the left side of the rectangular openings.

PASSO 29 Gruppo copertura superiore 2



- ✦ Allinea la copertura della presa d'aria con le estremità delle viti sul fondo.
 - ✦ Stringi a mano il dado M3nN più a destra sulla vite M3x10rT per fissare il coperchio.
 - ✦ Attach the Upg-vent-block to the ventilation cover. Make sure that it is positioned correctly, as seen in the picture.
 - ✦ Secure the Upg-vent-block to the ventilation cover with M3nN nuts. Use the needle-nose pliers to hold the nuts while tightening the screws.
- ⚠ The screws should be tightened just enough to remove the slack, remaining slightly loose so the ventilation cover can open and close properly.

PASSO 30 Installazione Copertura Superiore



- ✦ Prova a muovere una delle tre viti con la mano.
- ⓘ The vent openings should open and close smoothly without any effort.
- ⚠ If the movement is difficult, loosen the screw that is causing the restriction.
- ✦ Align the cover with the recess on the printer, making sure the vent faces forward.
- ✦ Fissa la copertura al telaio utilizzando quattro rivetti di nylon nelle aperture contrassegnate.
- 📌 Le aperture sono otto, ma quattro rivetti dovrebbero essere sufficienti.

3. Final Setup



PASSO 1 Preparazione adesivo +



- Per le fasi successive, prepara:
- Adesivo del plexiglass CORE One+
- CORE One+ S/N sticker (1x)

PASSO 2 Plus Sticker Installation



- Peel off the sticker from the backing layer.
- Align the sticker with the **ONE sign** on the printer's front door. Press firmly to secure the sticker in place.
- Carefully peel off the transparent layer, making sure the + symbol stays adhered and does not lift off.

PASSO 3 Adesivo S/N



⚠ Questo passaggio è necessario per poter usufruire della garanzia! Non buttare l'etichetta!

- ✦ Stacca la vecchia etichetta SN sul retro della stampante e sostituiscila con il nuovo adesivo CORE One+.

PASSO 4 Piastra di stampa



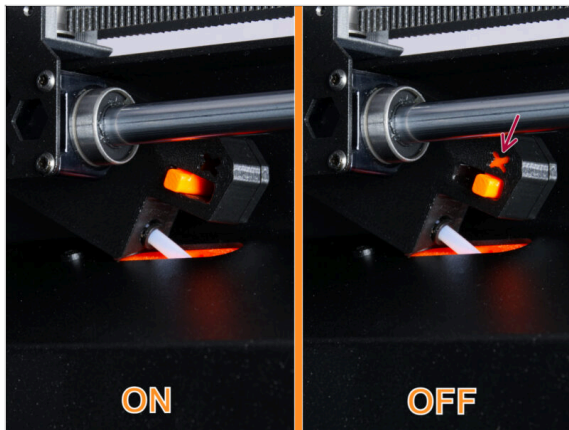
- ✦ Reinstall the print sheet.

⚠ **Assicurati che non ci sia nulla sul piano riscaldato.** Il piano riscaldato deve essere pulito in quanto lo sporco può danneggiare la superficie del piano riscaldato e della piastra di stampa.

- ✦ **Attach the sheet by first aligning the rear cutout with the locking pins on the back of the heated bed.** Hold the sheet by the front two corners and slowly lay it down onto the heated bed - **watch your fingers!**

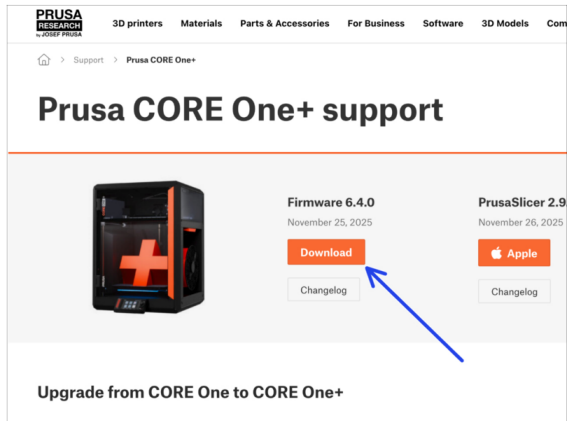
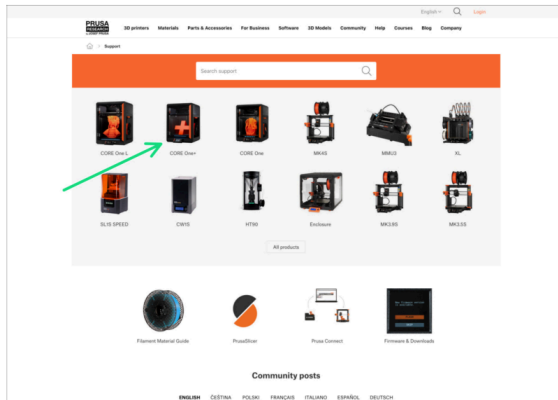
- ✦ Mantieni pulita la **piastra di stampa** per ottenere le prestazioni ottimali.
- ✦ La causa numero 1 del distacco delle stampe dalla piastra di stampa è dovuto ad una piastra di stampa unta. Se hai già toccato la sua superficie, **usa dell'IPA (alcool isopropilico) per sgrassarla.**

PASSO 5 Interruttore del Sensore di Filamento



- Check that the filament sensor switch is set to the **ON position**.
- The OFF position can be identified by the orange part of the sliding switch visible through the "X" symbol on the switch.

PASSO 6 Scaricare il Firmware



- Dovremo aggiornare il firmware.
- i** The CORE One+ requires firmware version 6.4.0 or newer.
- Visita la [pagina di supporto di Core One+ su help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com).
- Scarica il file del firmware più recente (.bbf).
Salva il file su una chiavetta USB.

PASSO 7 Flash del Firmware



- ✿ Insert the USB drive with the firmware file into the printer.
- ✿ Connect the power cable.
- ✿ Accendi la stampante tramite l'interruttore sul retro.
- ✿ Once the "New firmware available" screen appears, select the **FLASH** option.

PASSO 8 Autotest



- ✿ After finishing the upgrade, we recommend visiting the menu **Control -> Calibrations & Tests** and run the Selftest from the start.

PASSO 9 Impostazioni di Ventilazione Camera



- ◆ To enable automatic opening of the top grille, go to **Settings -> Hardware -> Chamber Vent Control** and set it to **Auto**.

PASSO 10 Completa



- 📌 Congratulazioni! La tua CORE One+ aggiornata è pronta per partire!
- ◆ **Buona stampa!**

Registro modifiche del manuale



PASSO 1 Storico versioni



- **Versions of the Prusa CORE One to CORE One+ upgrade manual:**
- 12/2025 - Initial version 1.00

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.

[illegible]

[illegible]

