



 Guida all'uso

ANYCUBIC KOBRA MAX

Grazie per aver scelto il prodotto di **ANYCUBIC**!

Se avete già acquistato una macchina **ANYCUBIC** o avete già familiarità con la tecnologia di stampa 3D, vi consigliamo comunque di **leggere attentamente questo manuale**. Le precauzioni e i suggerimenti d'uso contenuti in questo documento possono evitare meglio un'installazione e un utilizzo non corretti.

Per iniziare al meglio il viaggio nella stampa 3D, è bene conoscere le seguenti informazioni:

Visita <https://support.anycubic.com/> per contattarci in caso di domande. Puoi anche ottenere maggiori informazioni come software, video, modelli dal sito web.



* Il copyright del presente manuale appartiene a "Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd.". La riproduzione senza autorizzazione non è consentita.

Team di **ANYCUBIC**

Indice

Precauzioni -----	4
Parametri della macchina-----	5
Lista di imballaggio-----	7
Lista della macchina -----	9
Introduzione alla funzione del touch screen-----	11
Istruzioni per l'installazione -----	16
Verifiche prima dell'uso-----	26
Livellamento della piattaforma-----	29
Istruzioni di Caricamento filamento -----	31
Stampa del modello-----	35
Istruzioni di rimozione del filamento-----	38
Introduzione alle operazioni del software di slicing-----	40
Istruzioni per riprendere la stampa dall'interruzione-----	54
Manutenzione giornaliera -----	55
Guida alla risoluzione dei problemi -----	56

Precauzioni

Si prega di ricordare sempre le seguenti precauzioni durante il montaggio e l'uso. Se non si rispettano queste avvertenze, si rischia di danneggiare la macchina o addirittura di provocare lesioni personali.



Dopo aver ricevuto la merce, se manca qualche accessorio, si prega di contattare il servizio clienti per farselo rispedire!



Quando si rimuove il modello dalla piattaforma di stampa, fare attenzione a non ferirsi le dita o le mani con oggetti appuntiti.



In caso di emergenza, si prega di spegnere la stampante Anycubic 3D direttamente dall'interruttore di alimentazione.



La stampante Anycubic 3D contiene parti in movimento ad alta velocità, quindi fate attenzione a non ferirsi le mani durante il funzionamento.



La Anycubic stampante 3D contiene parti funzionanti ad alta temperatura per cui evitate di scottarvi toccandole a mani nude.



Si consiglia di indossare occhiali di protezione durante l'assemblaggio della stampante Anycubic 3D o la lucidatura/carteggiatura del modello stampato.



Si prega di tenere la stampante Anycubic 3D e i suoi accessori fuori dalla portata dei bambini.



Si prega di utilizzare la stampante Anycubic 3D in un ambiente spazioso, in piano e ben ventilato.



Se non si utilizza la stampante 3D per un lungo periodo di tempo, assicurarsi che rimanga protetta dalla pioggia e dall'umidità.



Si consiglia una temperatura ambiente di 8°C - 40°C e un'umidità del 20% - 50%. L'utilizzo al di fuori di questo intervallo può corrompere la qualità della stampa.



Non smontare e disassemblare la stampante Anycubic 3D senza autorizzazione. In caso di problemi, si prega di contattare il servizio post-vendita di Anycubic.

Parametri della macchina

Parametri di stampa

Principio di stampa	FDM (Modellazione a Deposizione Fusa)
Volume di stampa	400 mm (L) x 400 mm (L) x 450 mm (A)
Spessore dello strato di stampa	0,05 - 0,3 mm
Precisione di posizionamento	X / Y / Z 0,0125 / 0,0125 / 0,0025 mm
Numero di estrusori	Estrusore singolo
Diametro dell'ugello	0,4 mm
Filamento	PLA, ABS, HIPS, TPU, filamento per legno, ecc.

Parametri di temperatura

Temperatura ambiente	8°C - 40°C
Temperatura dell'ugello	La temperatura massima è di 260°C (si consiglia di impostare il PLA a 195°C e il TPU a 210°C).
Temperatura del piano di stampa(hot bed)	La temperatura massima è di 90°C (si consiglia di impostare il PLA a 60°C e il TPU a 60°C).

Parametri del software

Software di slicing	Cura, Simplify3D, Repetier-HOST
Formati dei file d'ingresso:	.STL, .OBJ, .JPG, .PNG
Formati dei file d'ingresso	GCode
Tipo di connessione	Scheda di memoria, cavo dati (per gli utenti esperti)

Parametri della macchina

Parametri di potenza

Alimentazione primaria 110 V / 220 V AC, 50 / 60 Hz

Potenza nominale 500 W

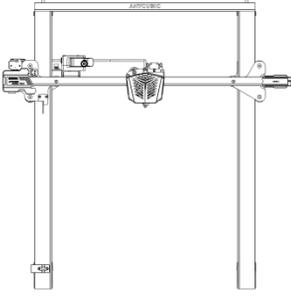
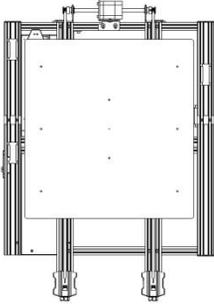
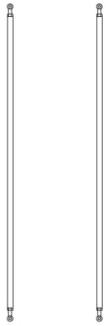
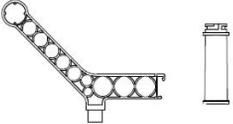
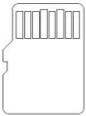
Parametri fisici

Dimensione della macchina 720 mm (L) x 665 mm (L) x 715 mm (A)

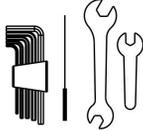
Peso netto della macchina ~16 kg



Lista di imballaggio

			
Struttura	Base	Tirante	
			
Touch screen	Supporto del filamento	Vetro a reticolo	Morsetto di fissaggio della piattaforma (6 PEZZI)
			
M5 x 45 viti (4 PEZZI)	M5 X 28 viti (2 PEZZI)	M5 X 16 viti (2 PEZZI)	M5 x 14 viti (1 PEZZO)
			
Rondella elastica (4 PEZZI)	Dado (2 PEZZI)	Guarnizione 1 (2 PZ)	M5 x 6 viti (2 PEZZI)
			
Guarnizione 2 (2 PZ)	Ugello di ricambio	Lettoce di schede	Scheda di memoria

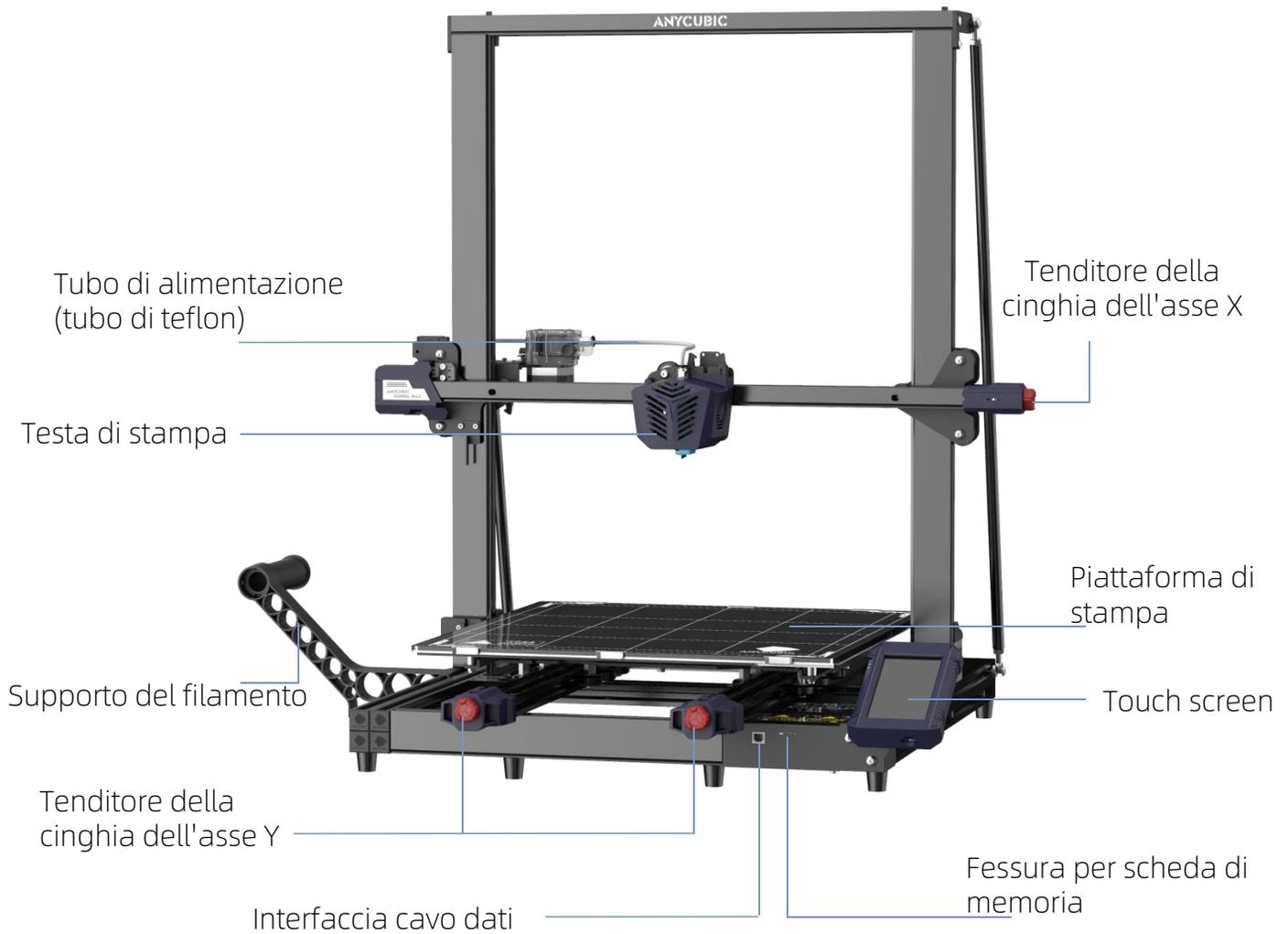
Lista di imballaggio

			
Cavo di alimentazione	Filamento (colore casuale)	Manuale per l'installazione	Kit di strumenti

* Tutte le immagini sono solo a scopo illustrativo. I prodotti effettivi possono variare a seconda dell'ottimizzazione del prodotto.

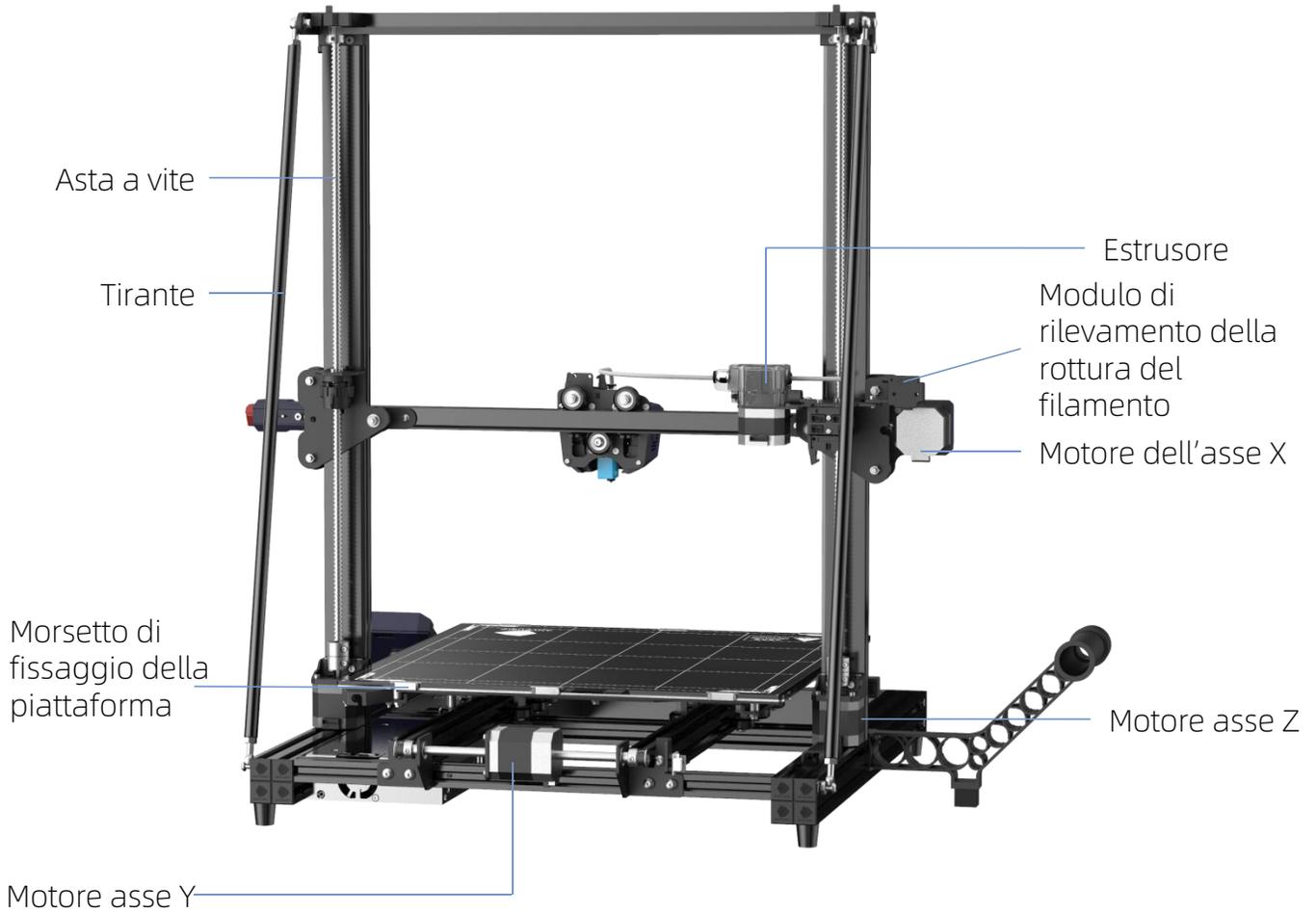
Lista della macchina

Vista anteriore

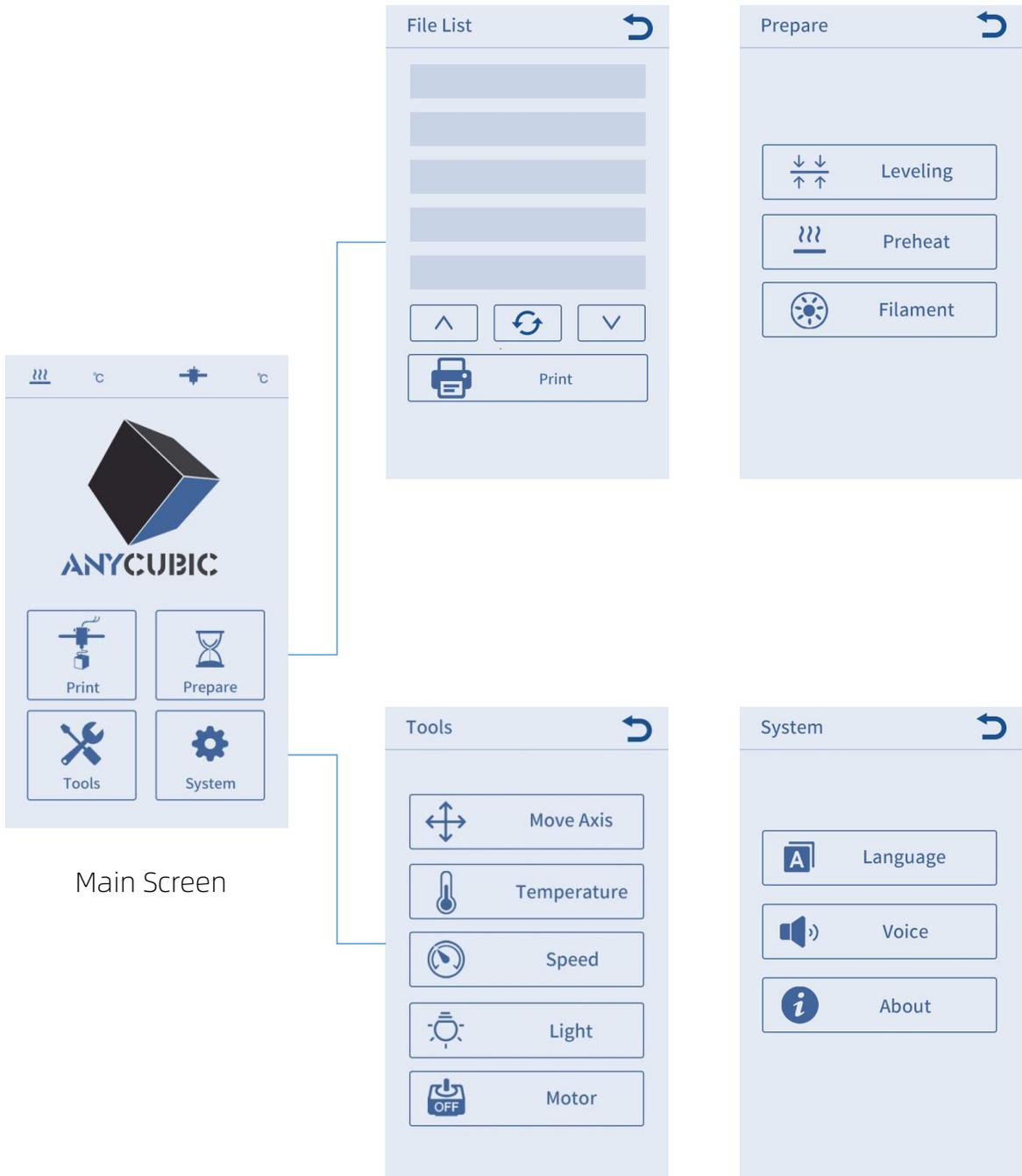


Lista della macchina

Vista posteriore



Introduzione alla funzione del touch screen



Main Screen

Introduzione alla funzione del touch screen

Print from SD Card

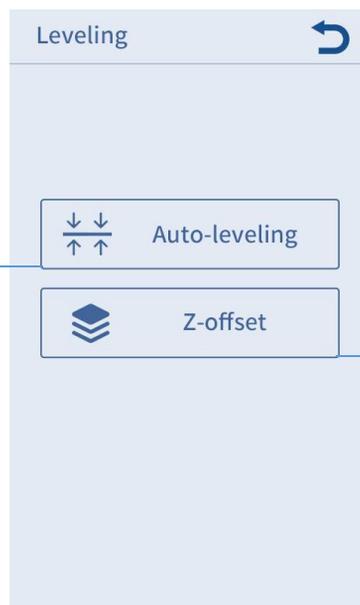
Lista dei file



Preparare

Livellamento

Dopo aver fatto clic, la testa di stampa si porterà alla temperatura prevista e il piano di stampa verrà livellato automaticamente.



Dopo il livellamento, l'altezza dell'asse Z potrà essere regolata manualmente in modo fine in base alla distanza tra la piattaforma e l'ugello.

Nota: in generale, non è necessario eseguire il "Spostamento dell'asse Z (Z-offset)" per mettere a punto l'asse Z dopo il livellamento automatico.

Introduzione alla funzione del touch screen

Preriscaldamento

The screenshot shows the 'Preheat' interface. At the top, there is a title 'Preheat' and a refresh icon. Below the title, there are two temperature display boxes: 'Nozzle Temp' showing '40/190' and 'Bed Temp' showing '32/60'. Underneath these are two buttons: 'Preheat PLA' with a PLA icon and 'Preheat ABS' with an ABS icon.

Fare clic per impostare la temperatura dell'estrusione (0-260°C)

Visualizzare la temperatura di estrusione attuale/impostata

Fare clic per impostare la temperatura del piano di stampa(0-90°C)

Visualizza la temperatura attuale del piano di stampa/impostata

Cliccare per Preheat PLA

Cliccare per Preheat ABS

Sostituire il filamento

The screenshot shows the 'Filament' interface. At the top, there is a title 'Filament' and a refresh icon. Below the title, there is a temperature display box 'E0 Temp' showing '23/230'. Underneath are three buttons: 'Filament In' with a right-pointing arrow icon, 'Filament Remove' with a left-pointing arrow icon, and 'Stop' with a square icon.

Riscalda automaticamente la testa di stampa fino alla temperatura prevista e carica il filamento in seguito a un click successivo.

Interrompe il caricamento o l'estrazione del filamento

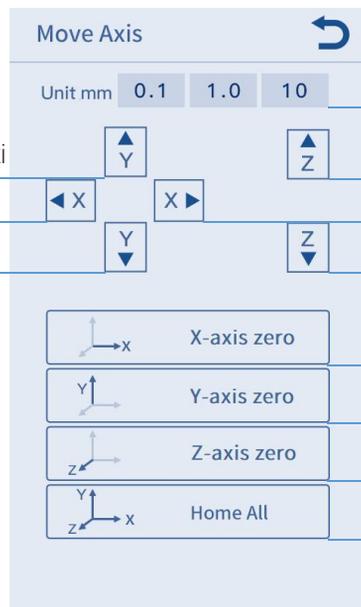
Visualizzare la temperatura di estrusione attuale/impostata

Dopo il riscaldamento automatico alla temperatura prevista, fare click per estrarre il filamento automaticamente.

Introduzione alla funzione del touch screen

Strumento

Move Axis



Torna all'interfaccia principale (Main Screen)

Unit mm 0.1 1.0 10

Impostare la distanza per ogni spostamento



Spostare la testa di stampa verso l'alto



Spostare la testa di stampa a destra



Spostare la testa di stampa verso il basso



X-axis zero

Effettua l'home dell'asse X



Y-axis zero

Effettua l'home dell'asse Y



Z-axis zero

Effettua l'home dell'asse Z



Home All

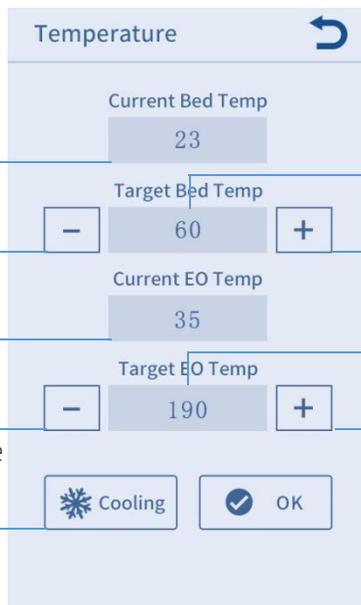
Effettua l'home dei tre assi (X/Y/Z)

Spostare la piattaforma di stampa in avanti

Spostare la testa di stampa a sinistra

Spostare la piattaforma di stampa all'indietro

Temperatura



Visualizza la temperatura attuale del piano di stampa

Current Bed Temp

23

Fare clic per impostare la temperatura del piano di stampa (0-90°C)

Target Bed Temp

60

Aumenta la temperatura del piano di stampa

Visualizza la temperatura dell'estrusione attuale

Current EO Temp

35

Fare clic per impostare la temperatura dell'estrusione (0-260°C)

Target EO Temp

190

Aumenta la temperatura dell'estrusione



Cooling



OK

Riduce la temperatura dell'estrusione
Spegne il riscaldamento dell'estrusione e del piano di stampa (attivabile solo se non si sta stampando)

Introduzione alla funzione del touch screen

Velocità

The screenshot shows a 'Speed' control interface with the following elements:

- Speed** (header) with a refresh icon.
- Current Fan Speed**: A slider set to 0%. A callout box on the right says 'Fare clic per impostare la velocità della ventola (0-100%)'.
- Target Fan Speed**: A slider set to 0%. Callouts on the left and right say 'Riduce la velocità della ventola' and 'Aumenta la velocità della ventola' respectively.
- Current Print Rate**: A slider set to 100%. A callout box on the right says 'Fare clic per impostare la velocità di stampa (0-500%)'.
- Target Print Rate**: A slider set to 100%. Callouts on the left and right say 'Riduce la velocità di stampa' and 'Aumenta la velocità di stampa' respectively.
- OK** button at the bottom.

Luce: Accende/spegne l'illuminazione della testa di stampa.

Spegnere il motore: sbloccare lo stato di abilitazione del motore, dopo lo spegnimento il motore può essere spostato manualmente (valido nello stato di non stampa).

Sistema

Lingua: cambio della lingua inglese/cinese (inglese predefinito).

Audio: attiva/disattiva l'audio del touch screen.

Informazione: mostra le informazioni di base della macchina.

Istruzioni per l'installazione

1. Si prega di operare con cautela durante l'installazione e di prestare attenzione ai bordi e agli angoli del pannello per evitare graffi.
2. L'assemblaggio della macchina richiede un tavolo in piano. È consigliabile posizionare i pezzi in ordine per facilitare la ricerca e velocizzare quindi l'assemblaggio.
3. A causa della luce, della resa e di altri fattori, il colore di alcuni oggetti potrebbe essere diverso da quello mostrato nel documento, ma ciò non influisce sul montaggio e sull'uso della macchina.
4. Il firmware è stato caricato sulla scheda madre al momento dell'uscita dalla fabbrica. Una volta completato l'assemblaggio, è sufficiente livellare la piattaforma di stampa e caricare il filamento per iniziare a stampare.

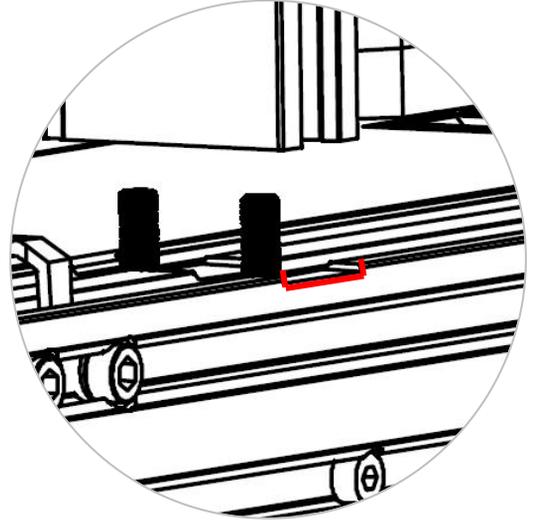
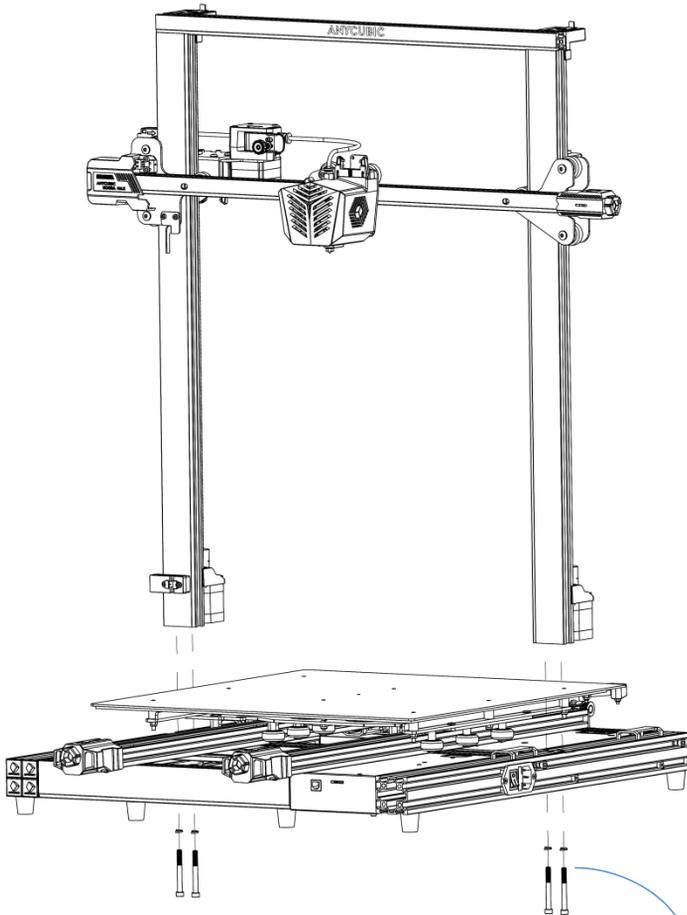
Suggerimenti:

Per garantire la qualità del prodotto, ogni macchina viene sottoposta a un test di invecchiamento al 100% prima della consegna, pertanto potrebbero essere presenti lievi segni di utilizzo/test su alcune parti della testa di stampa o della piattaforma di stampa, ma l'effetto d'uso non sarà compromesso. Il profilo in alluminio presenta lievi graffi o la piattaforma presenta lievi irregolarità, che sono normali e non influiscono sulla normale stampa. Grazie per la Sua comprensione.

Team di [Anycubic](#)

Istruzioni per l'installazione

1. Installare la struttura. (Anteriore)



Il profilo di alluminio dell'asse Z è allineato con la scanalatura del profilo di alluminio di base.

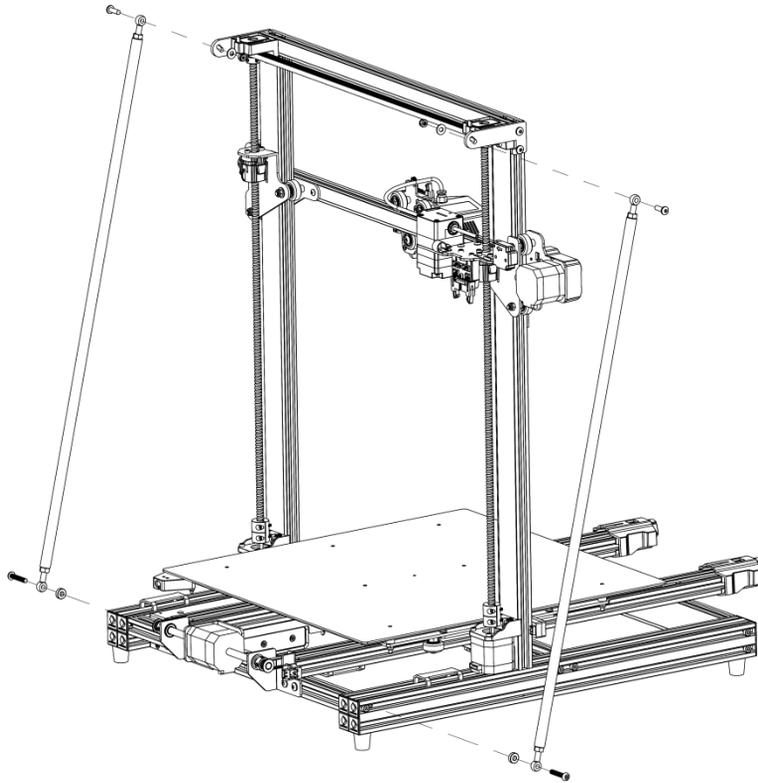
Rondella elastica

Vite M5 x 45

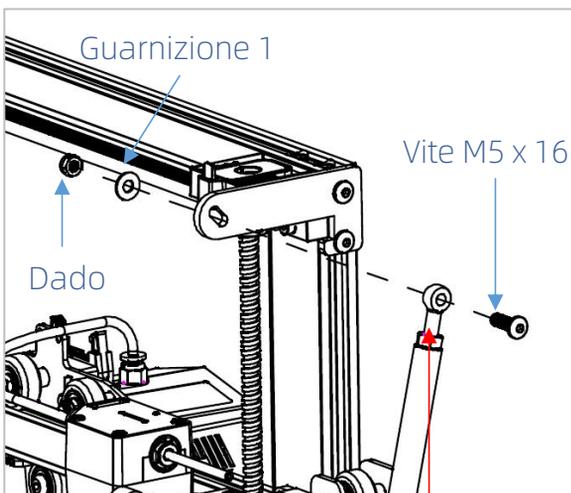


Istruzioni per l'installazione

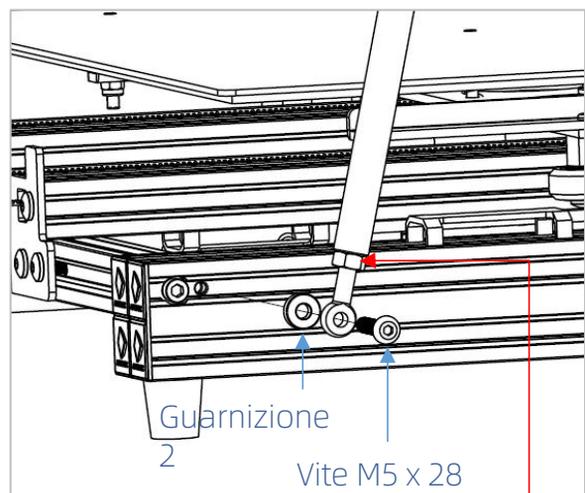
2. Installare il tirante (Posteriore)



Passi 1



Passi 2

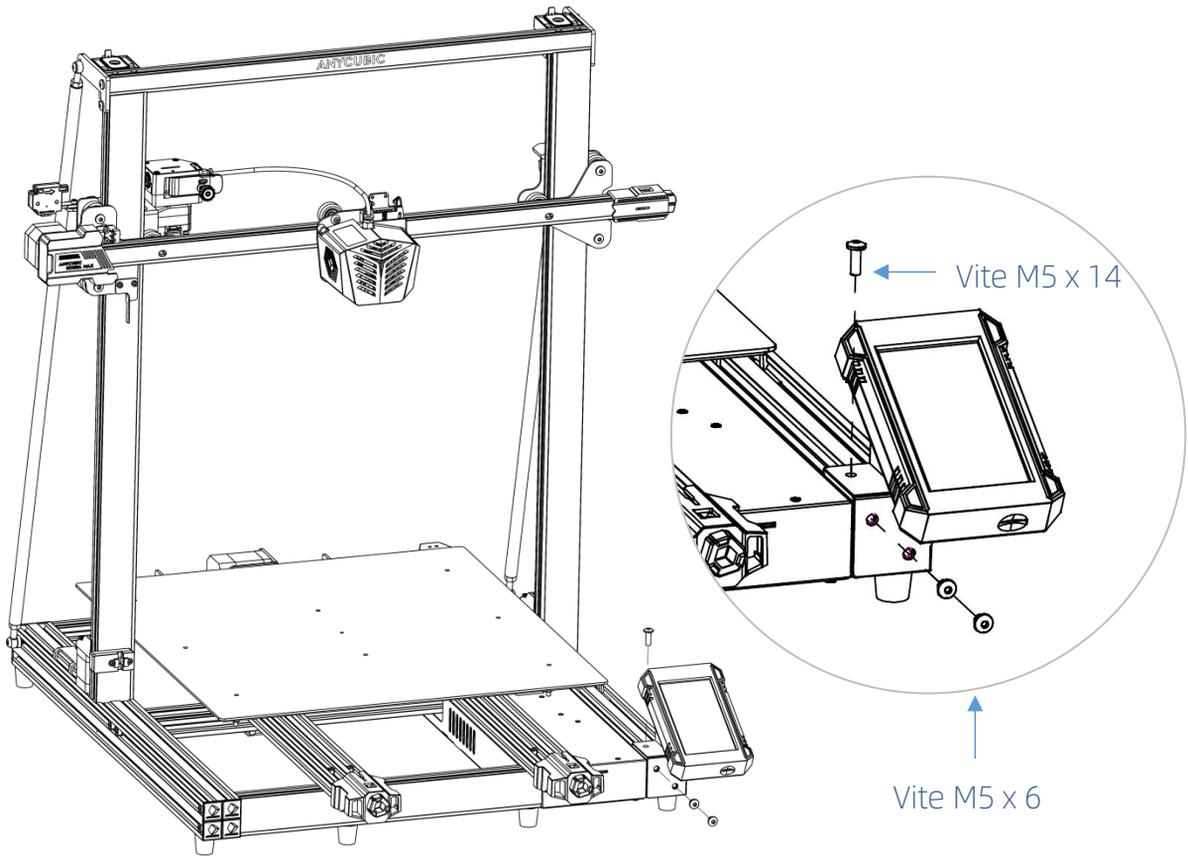


Dopo l'installazione di entrambe le estremità del tirante, serrare i dadi da entrambe le parti.

Suggerimento: Allentare i dadi alle due estremità del tirante per regolarne la lunghezza.

Istruzioni per l'installazione

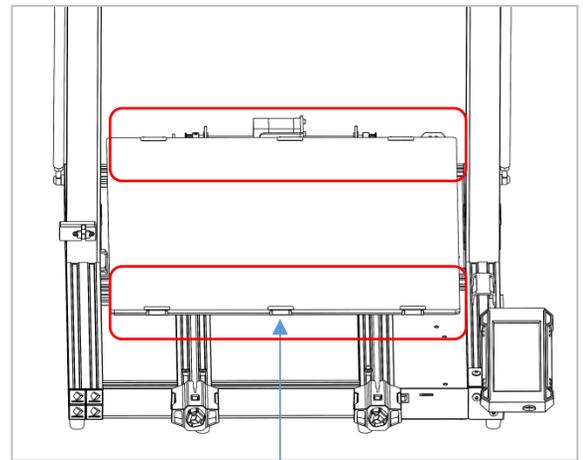
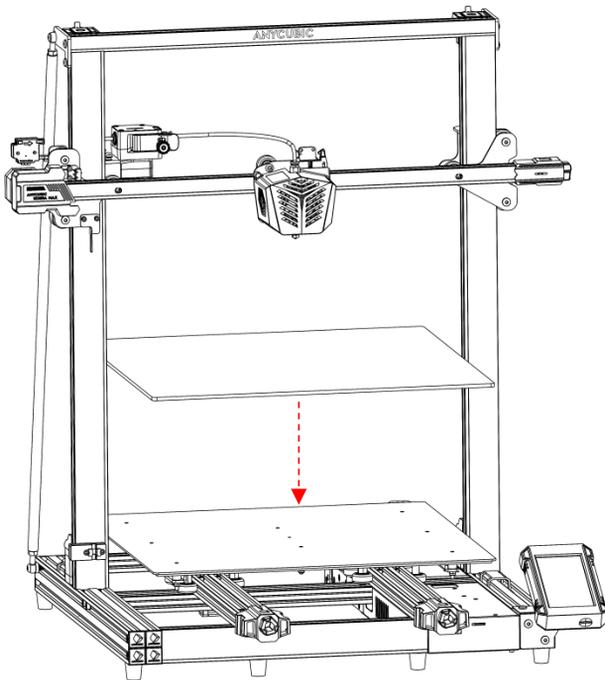
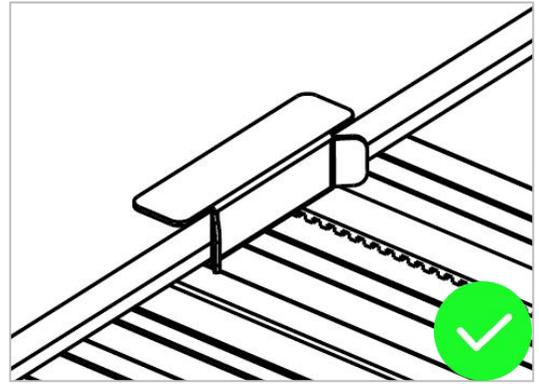
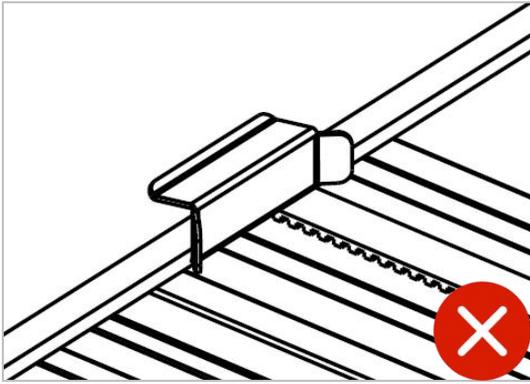
3. Installare il touch screen. (Anteriore)



Istruzioni per l'installazione

4. Installare il vetro a reticolo. (Anteriore)

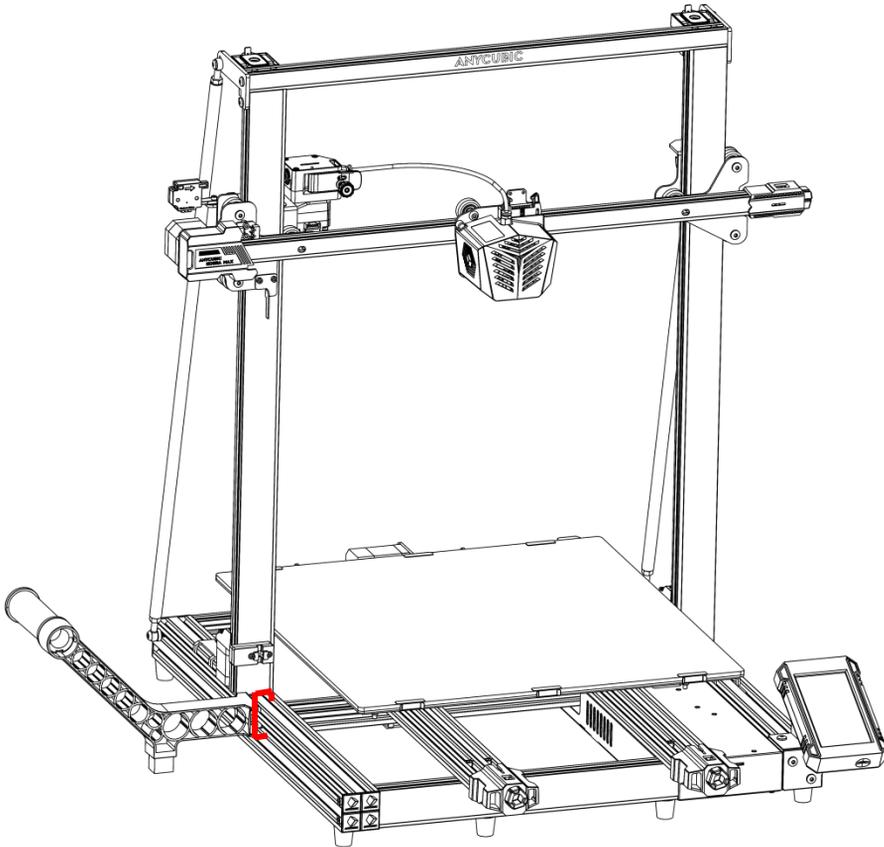
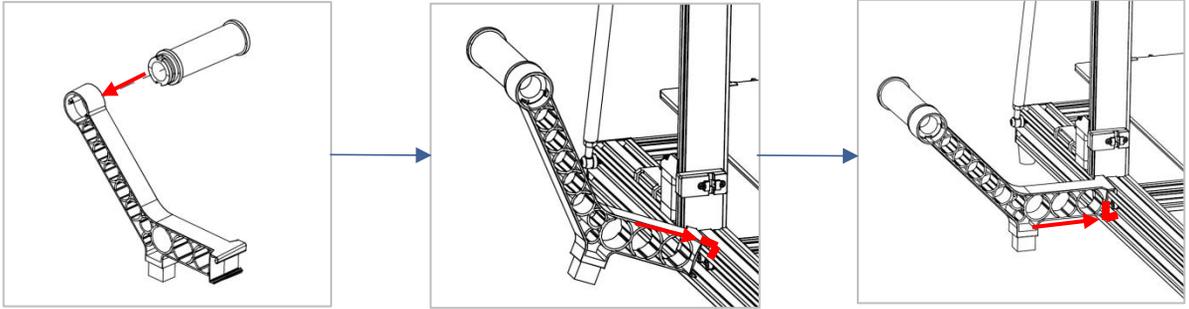
Prima di installare il vetro a reticolo, si prega di rimuovere la pellicola protettiva sul piano di stampa.



Fissare il vetro a reticolo sulla piattaforma con 6 morsetti.

Istruzioni per l'installazione

5. Installare il supporto dei filamenti (Anteriore)



Istruzioni per l'installazione

6. Collegamento dei cablaggi: Collegare i sei cablaggi affidandosi alle etichette e alle linee di riferimento. (Il cablaggio è nascosto sotto il letto caldo. Si prega di estrarlo con attenzione.)

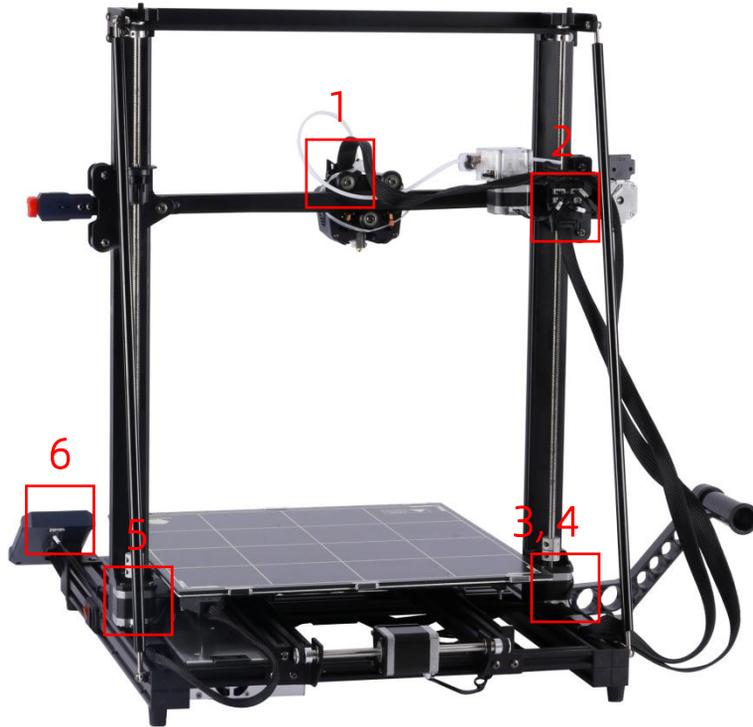
Nota: non collegare o scollegare il cavo con la corrente elettrica attaccata.



Si prega di assicurarsi che il cablaggio della testina di stampa sia liscio sotto il profilo superiore.

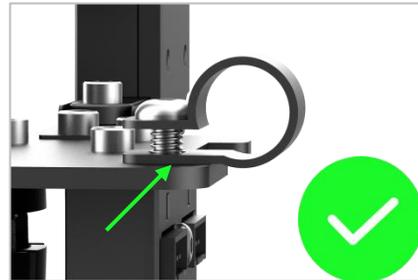
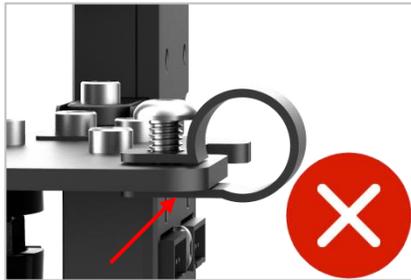
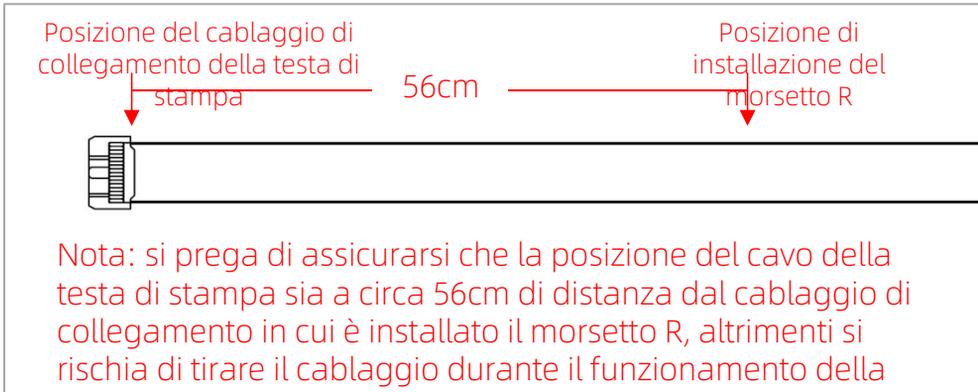


Istruzioni per l'installazione

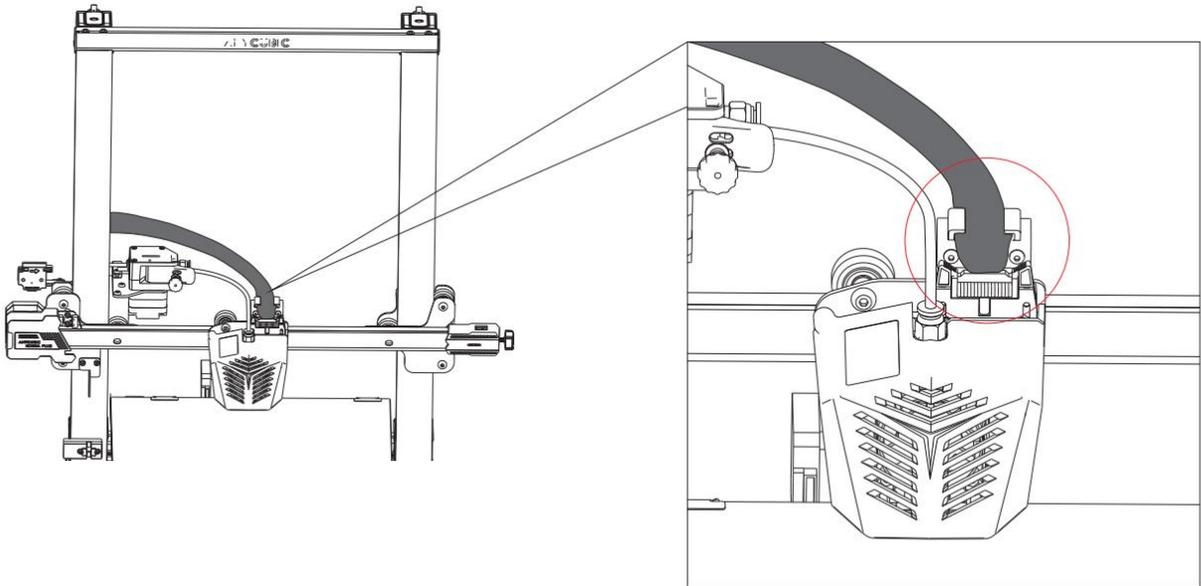


Istruzioni per l'installazione

7. Spostare la testa di stampa all'estrema sinistra (vista dal retro), quindi fissare il cablaggio della testa di stampa sulla staffa con le viti M4 e i morsetti R. **(Posteriore)**



8. Inserire il cablaggio della testina di stampa nella fibbia.



Istruzioni per l'installazione

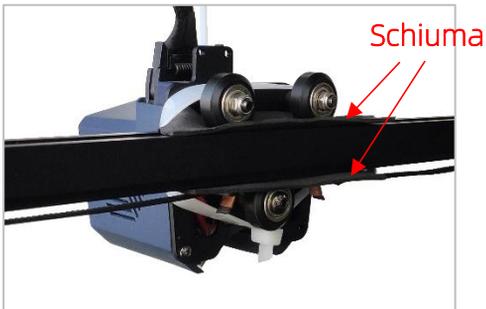
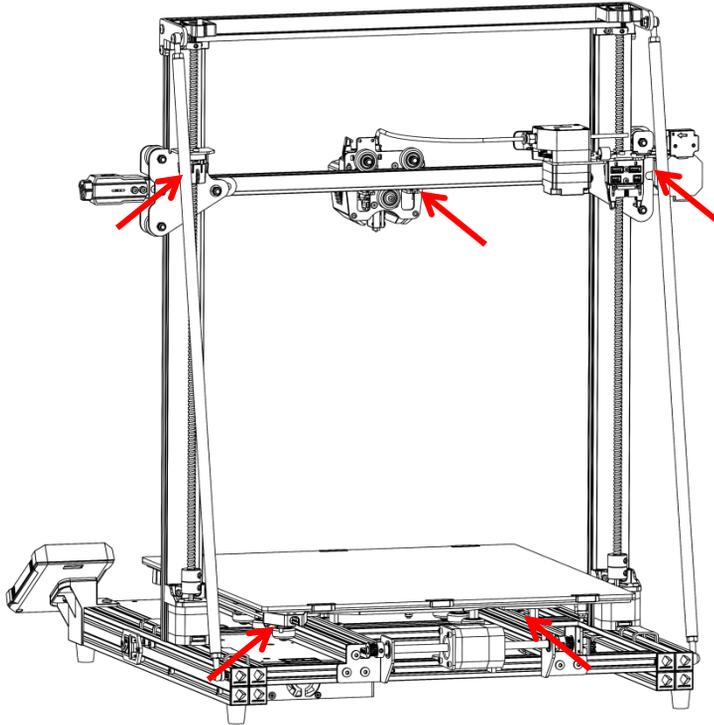
9. Legare insieme il cablaggio della testa di stampa e il tubo in teflon con fibbie a filo, quindi fissare il cablaggio della testa di stampa sulla piastra di fissaggio della testa di stampa con le fascette e legare tutti i cablaggi sul lato posteriore sinistro al tirante. (Posteriore)



Verifiche prima dell'uso

1. Tagliare le fascette di bloccaggio per il trasporto

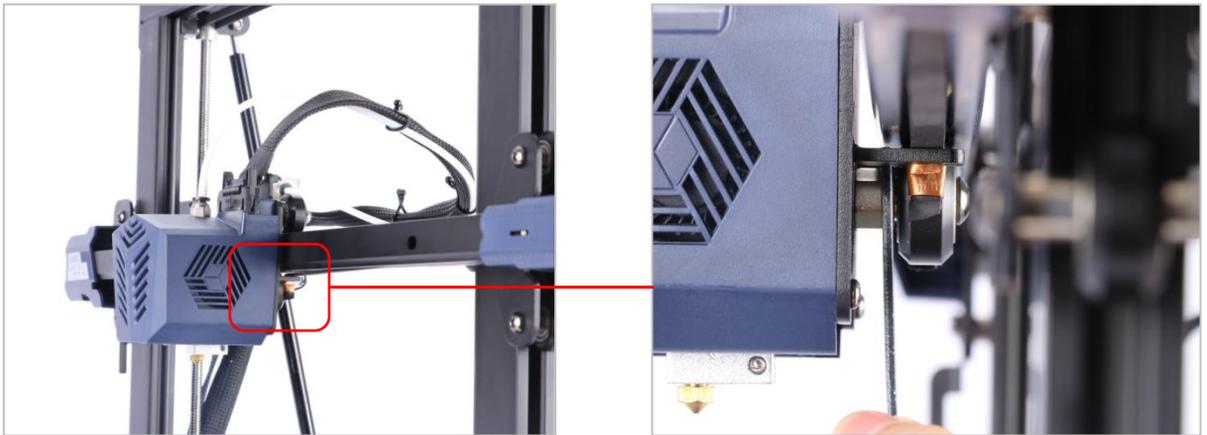
Come mostrato nella figura, tagliare le 5 fascette che fissano la macchina e rimuovere lo spessore in schiuma dalla testa di stampa.



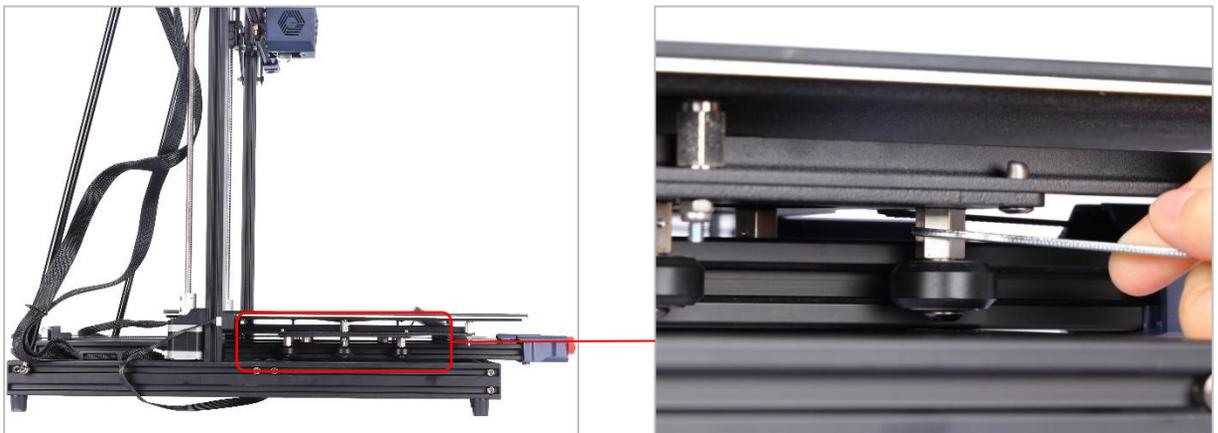
2. Ispezione della ruota a forma D

La ruota a forma D della base e la testa di stampa possono allentarsi a causa del trasporto della macchina. Dopo l'installazione, posizionare la macchina su un tavolo orizzontale stabile e controllare l'allentamento della ruota a forma D.

- ① Scuotere la testa di stampa. Se la testa di stampa è soggetta a un evidente gioco, utilizzare la chiave inglese aperta per ruotare il distanziatore esagonale della ruota a forma D sul retro della testa di stampa fino a quando la testa di stampa non scuote più e scorre senza problemi sull'asse X.



- ② Scuotere la piattaforma di stampa. Se la piattaforma di stampa è soggetta a evidenti scuotimenti, si prega di avvitare con una chiave inglese aperta per ruotare il distanziatore esagonale della ruota a forma D sotto la piattaforma, fino a quando la piattaforma non scuote più e si muove senza problemi sull'asse Y.



3. Ispezione della cinghia

Si prega di premere con le mani le cinghie degli assi X e Y. Se le cinghie sono allentate, si prega di **stringere** il tendicinghia corrispondente.



Tenditore della cinghia dell'asse X



Tenditore della cinghia dell'asse Y

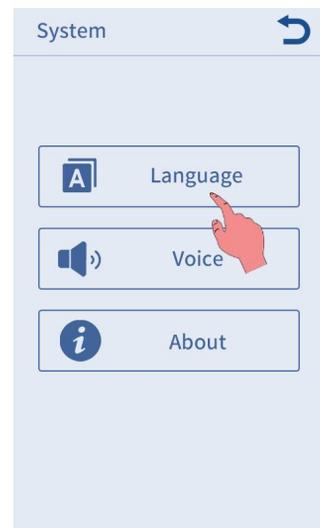
Livellamento della piattaforma

Il livellamento è una fase chiave della stampa 3D, che determina principalmente se il modello può aderire in modo affidabile alla piattaforma di stampa. Se lo spazio tra l'ugello e la piattaforma di stampa è troppo ampio, non è possibile formare il fondo del modello; se è troppo vicino, è facile che ostacoli lo scarico dell'ugello e graffi la piattaforma. La qualità del primo strato influisce direttamente sull'effetto della stampa del modello. Dopo un'operazione di livellamento, non è necessaria alcuna operazione di livellamento per le stampe successive.

Anycubic Kobra Max supporta il livellamento automatico, che facilita le operazioni di livellamento.

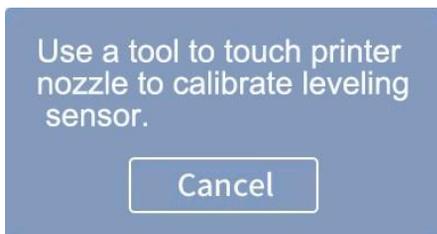
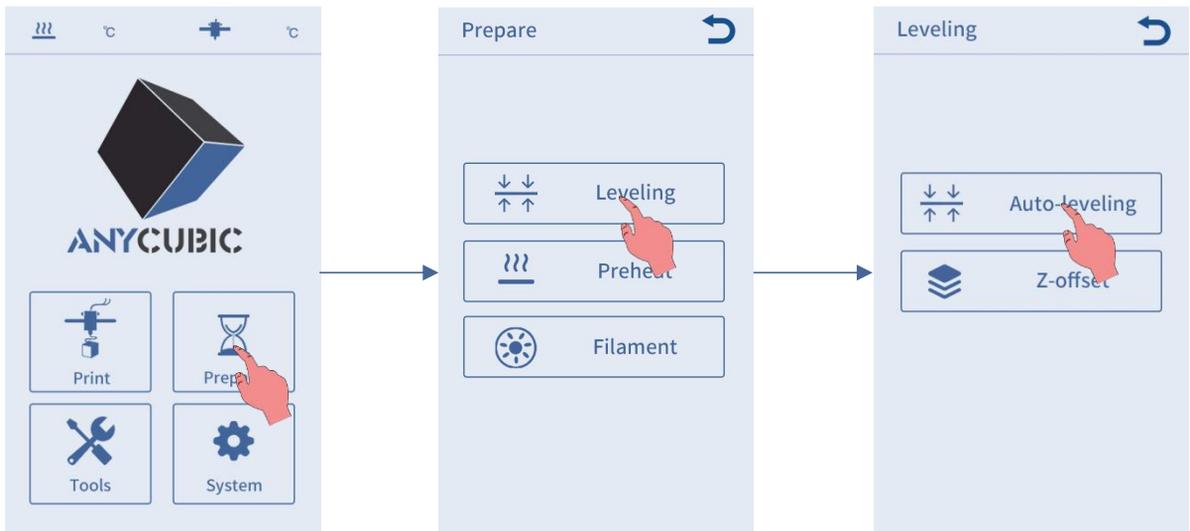
* Per garantire l'effetto di livellamento, si prega di assicurarsi che non vi siano filamenti sotto la punta dell'ugello prima del livellamento e di mantenere la piattaforma di stampa pulita e priva di oggetti inutili.

1. Collegare il cavo di alimentazione e accendere la macchina. Fare clic su **System** → **Language** nel **Main Screen** del touch screen, l'interfaccia predefinita è l'inglese.



Livellamento della piattaforma

2. Tornare al Main Screen, fare clic su **Prepare** → **Levelling** → **Auto Levelling**; quindi, secondo la richiesta di pop-up, toccare l'ugello con uno strumento. **Prestare particolare attenzione al fatto che l'operazione di calibrazione deve essere eseguita entro 1 minuto dalla comparsa della finestra a popup, altrimenti una finestra di segnalazione anomalia comparirà automaticamente.**

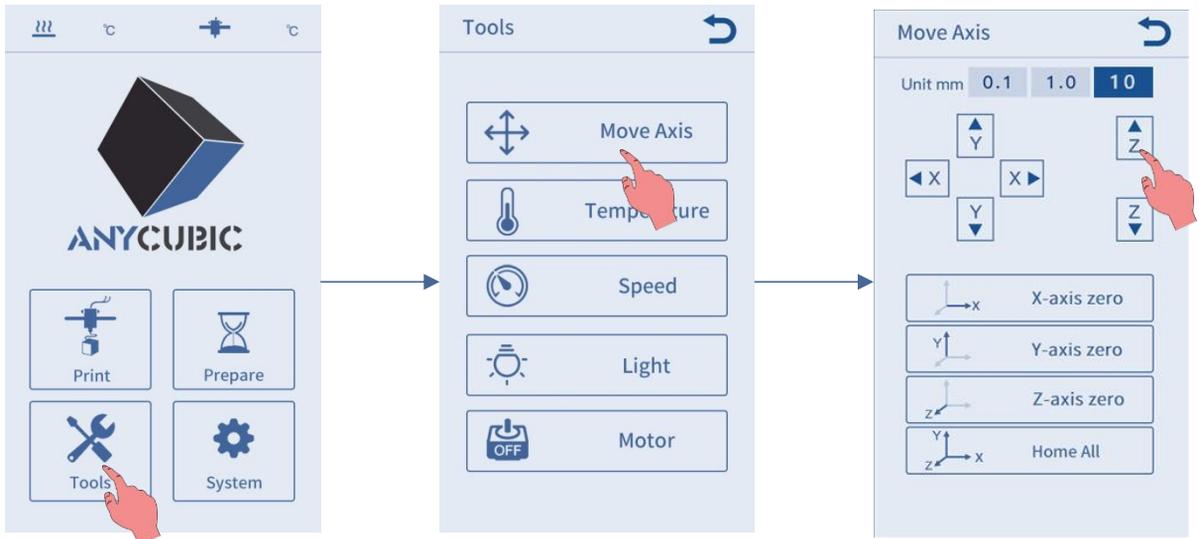


3. Dopo la calibrazione, la macchina si posiziona in HOME automaticamente e preriscalda la testa di stampa e il piano di stampa (qualora il preriscaldamento manuale abbia raggiunto la temperatura target prima del livellamento, il sistema salta automaticamente il programma di preriscaldamento). Dopo che il preriscaldamento avrà raggiunto la temperatura target, la testina di stampa rileverà automaticamente la piattaforma per il livellamento. Questo processo richiederà alcuni minuti. Si prega di attendere con pazienza.

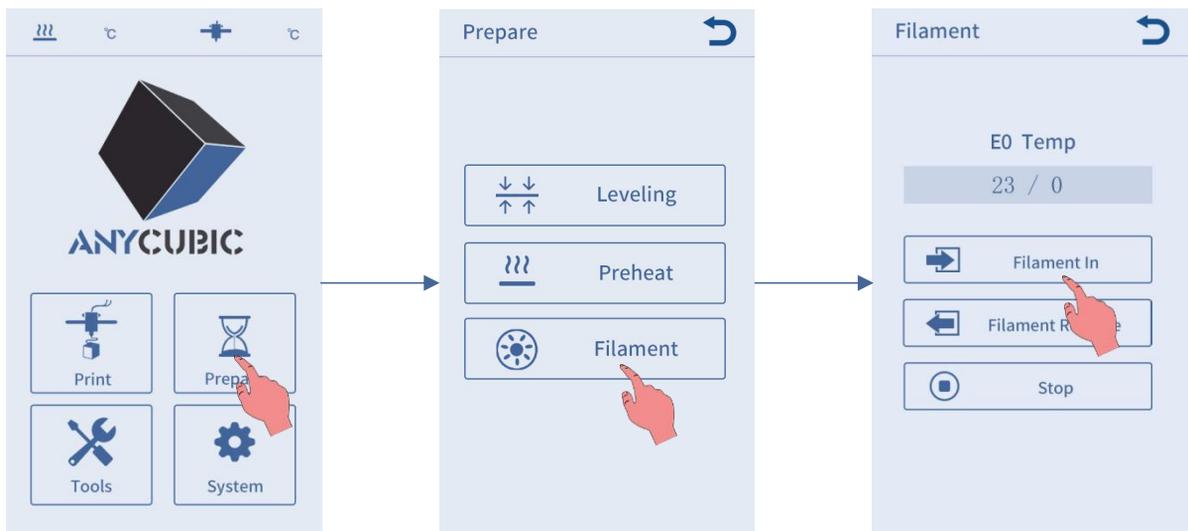
* Durante il preriscaldamento e il livellamento, non toccare il piano di stampa e l'ugello per evitare scottature.

Istruzioni di Caricamento filamento

1. Tornare al Main Screen, fare clic su **Tools** → **Move axis** nella schermata, fare clic su "z" per diverse volte per sollevare la testa di stampa, in modo che ci sia spazio sufficiente tra la piattaforma e la testa di stampa per osservare l'effetto del caricamento del filamento.



2. Tornare al Main Screen, fare clic su **Prepare** → **Filament** → **Filament In**. Quando si clicca su **Filament In**, viene visualizzata l'interfaccia di promemoria per il riscaldamento e si clicca su "OK" per riscaldare la testina di stampa.



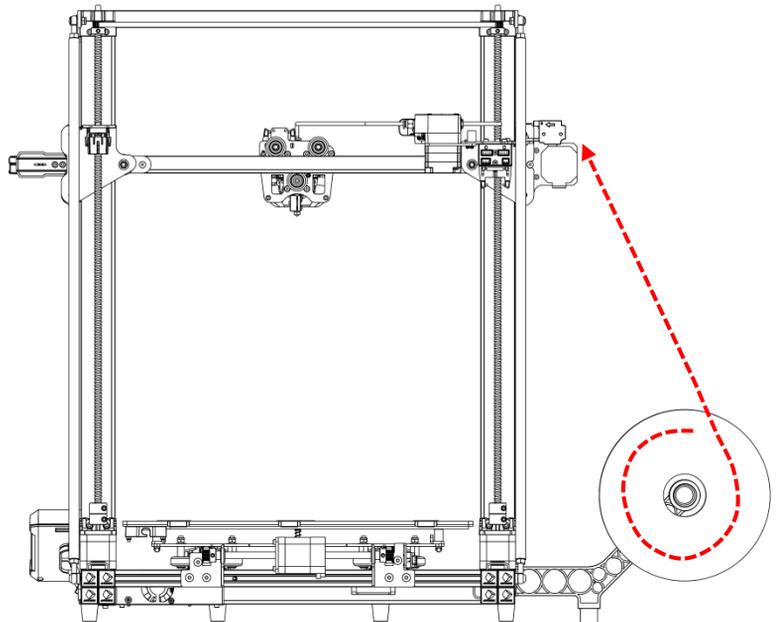
Istruzioni di Caricamento filamento

The print head temperature is too low and the machine is heating up automatically.

Ok



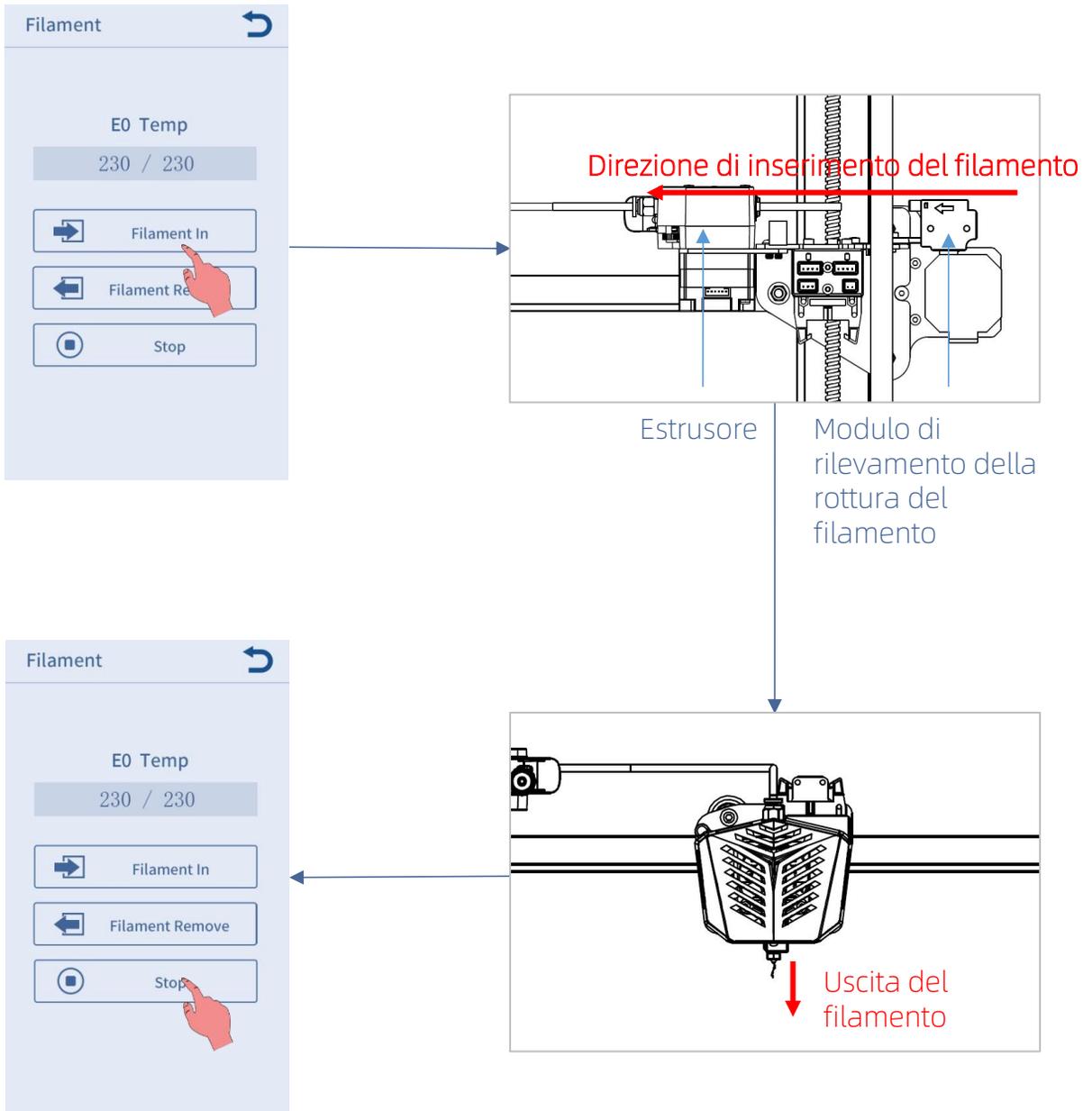
3. Tagliare a 45 gradi e raddrizzare la parte superiore dei filamenti, quindi posizionare il rullo dei filamenti sul supporto dei filamenti.



Istruzioni di Caricamento filamento

4. Controllare la temperatura visualizzata sullo schermo. Dopo che la macchina è stata riscaldata alla temperatura target, fare nuovamente clic su **Filament In**. Quindi far passare i filamenti attraverso il modulo di rilevamento delle rotture e inserirli nell'estrusore **finché non si sente che i filamenti vengono spinti automaticamente**. Dopo che il filamento è stato estruso senza problemi, premere **Stop** sullo schermo.

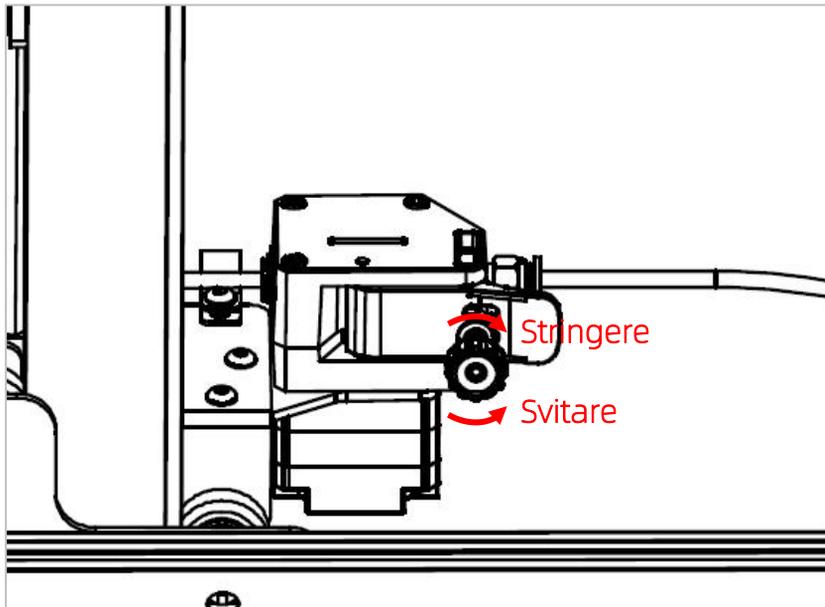
* Dopo aver caricato il filamento, si prega di pulire il materiale residuo sull'ugello.



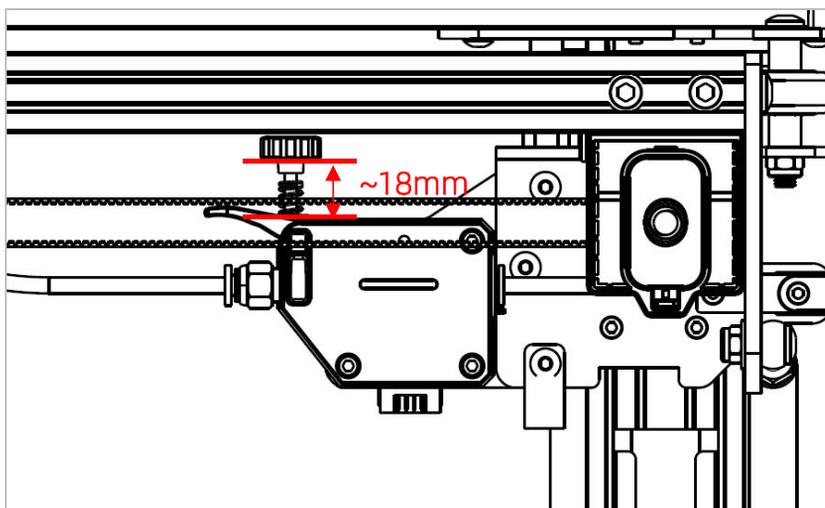
Istruzioni di Caricamento filamento

Note aggiuntive:

Quando è stato caricato il filamento, se lo scarico non è regolare o è sottile, si prega di regolare la forza di estrusione dell'estrusore.



- Se lo scarico sull'ugello non è regolare o non scarica, si prega di stringere il dado dell'estrusore per aumentare la forza di estrusione dell'estrusore.
- Quando lo scarico sull'ugello è sottile o la sezione di scarico è rotta, si prega di allentare il dado dell'estrusore per ridurre la forza di estrusione dell'estrusore.



Come mostrato nella figura sopra, il filamento caricato con i filamenti è più uniforme quando la distanza della vite è di 18 mm. La distanza può essere regolata a seconda del carico di filamento dei diversi filamenti.

Stampa del modello

Dopo aver completato le operazioni di livellamento e di caricamento del filamento, è possibile avviare la stampa. Gli utenti possono stampare direttamente i file GCode di modello nella scheda di memoria o i file GCode realizzati autonomamente.

* Ci sono molti file nella scheda di memoria. Al fine di non causare interferenze durante il processo di stampa, inserire nella scheda di memoria per la stampa solo file di tipo Gcode.

* Il nome del file GCode della scheda di memoria deve essere composto da lettere inglesi, spazi, trattini bassi e loro combinazioni.

1. Inserire la scheda di memoria nella fessura della base della macchina e stampare il modello "owl.gcode" nella scheda.

(owl, Autore: etotheipi, www.thingiverse.com)



Il lato con i contatti va rivolto verso l'alto

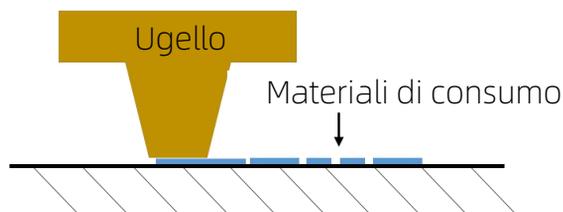


Stampa del modello

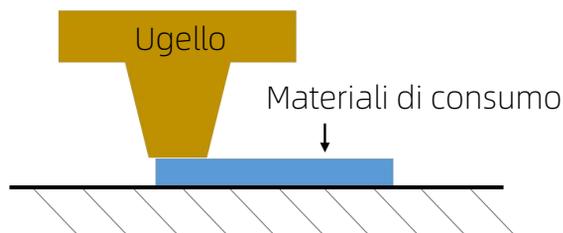
* Prima della stampa, il piano di stampa raggiunge la temperatura target, quindi la testa di stampa inizierà a riscaldarsi. Dopo che il piano di stampa e la testa di stampa sono stati riscaldati alla temperatura target, la macchina entrerà automaticamente nello stato di stampa.

2. Quando si stampa un modello, possono verificarsi 3 casi, di seguito descritti, come effetto di stampa del primo strato.

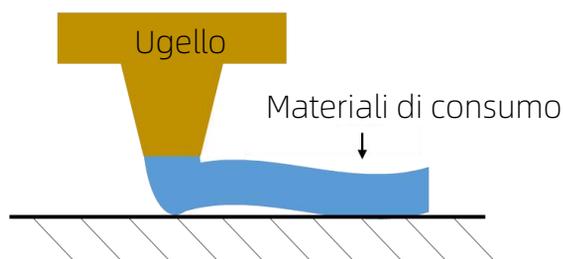
① L'ugello è troppo vicino alla piattaforma, causando un'estrusione insufficiente dei filamenti.



② La distanza tra l'ugello e la piattaforma è moderata e l'effetto di stampa è il migliore.



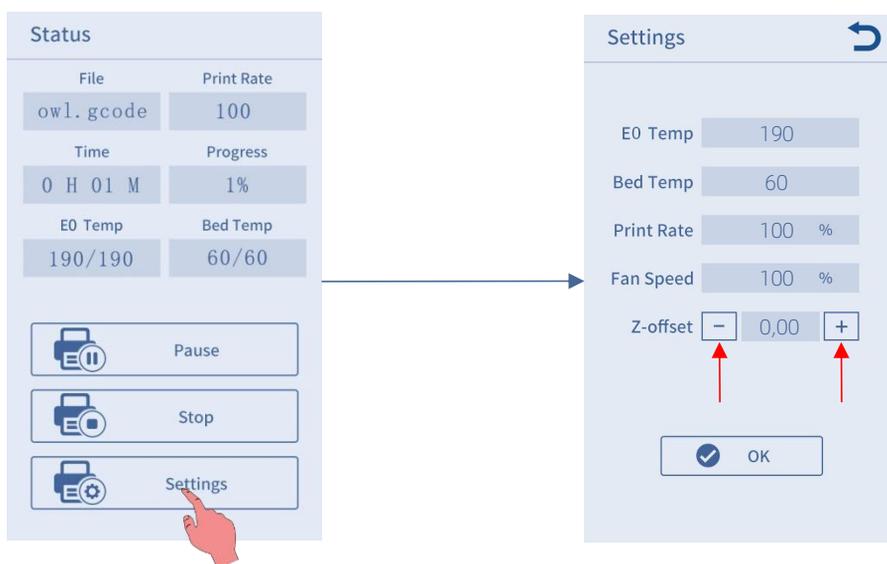
③ L'ugello è troppo lontano dalla piattaforma, con conseguente scarso effetto di adesione dei filamenti alla piattaforma.



Se nel processo di stampa si verificano le condizioni ① e ③, si prega di regolare la "Spostamento dell'asse Z (Z-offset)" per migliorare l'effetto di stampa.

Stampa del modello

Metodo di regolazione dell'**Z-offset**: fare clic su **Settings** nell'interfaccia di visualizzazione dello stato di stampa, quindi fare clic su "+" o "-" di Z-offset per regolare la distanza tra l'ugello e la piattaforma di stampa e osservare l'effetto di stampa.



- Se l'effetto di stampa è ①, fare clic sul "+" del Z-offset per sollevare la testa di stampa.
- Se l'effetto di stampa è ③, fare clic sul "-" del Z-offset per abbassare la testa di stampa.

Nota: Dopo aver impostato il valore di spostamento dell'asse Z, si prega di fare clic sul pulsante "OK", il valore di spostamento dell'asse Z sarà valido per le stampe successive; se non si fa clic su "OK" dopo l'impostazione e si fa direttamente clic sul pulsante di ritorno, il valore di spostamento dell'asse Z sarà valido solo per questa stampa.

Si prega di avere pazienza e di regolare la stampante fino a raggiungere l'effetto mostrato in ②. Se la stampa è ancora scadente dopo varie regolazioni, si prega di interrompere la stampa e di livellare nuovamente.

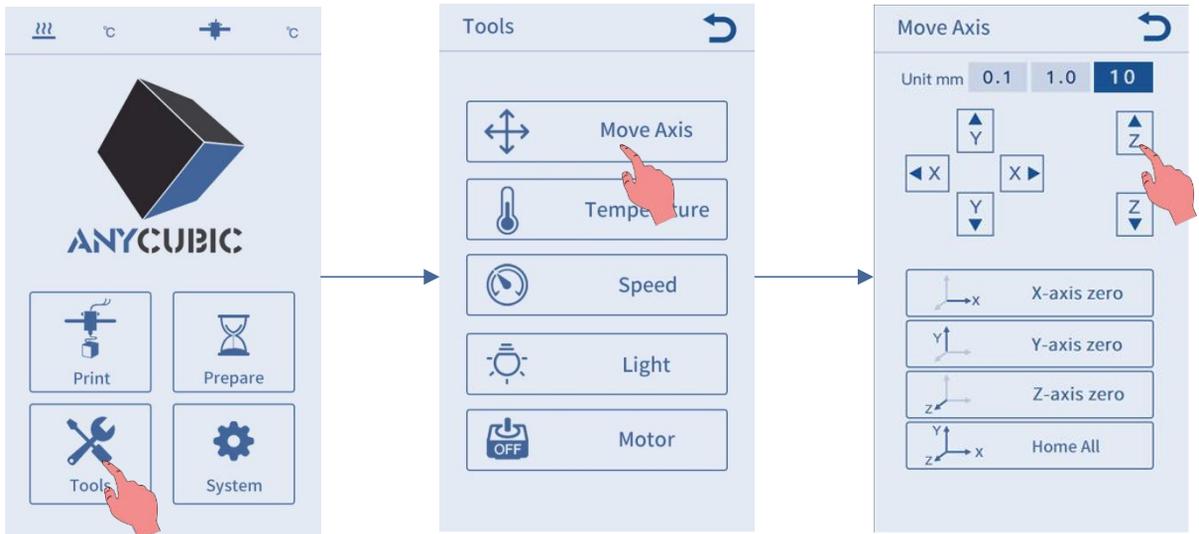
3. Dopo la stampa, l'ugello e il piano di stampa sono ancora ad alta temperatura. Si prega di attendere che l'ugello e il piano di stampa si raffreddino prima di prendere il modello per evitare scottature.

* Dopo la stampa, se si vuole espellere la scheda di memoria, premerla.

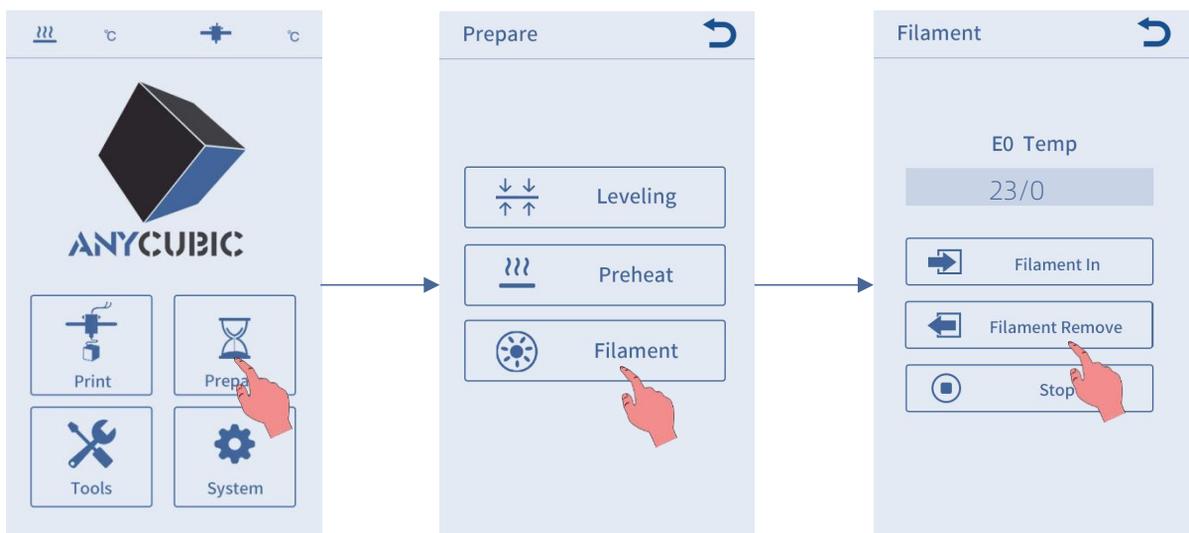
* Nota: dopo aver eseguito l'operazione di "Pause", i filamenti nell'ugello saranno parzialmente fusi e potrebbero cadere sul modello. Si prega di pulire i depositi sull'ugello e sul modello prima di riprendere la stampa.

Istruzioni di rimozione del filamento

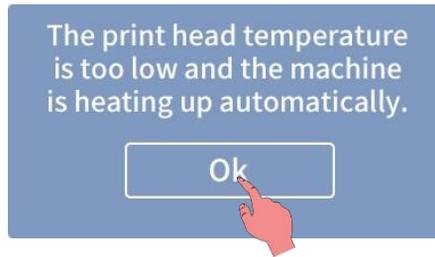
1. Tornare al Main Screen, fare clic su **Tools** → **Move axis** nella schermata, fare clic su "z" per diverse volte per sollevare la testa di stampa, in modo che ci sia spazio sufficiente tra la piattaforma e la testa di stampa.



2. Tornare al Main Screen, fare clic su **Prepare** → **Filament** → **Filament Remove**. A questo punto, viene visualizzata l'interfaccia di promemoria per il riscaldamento e si clicca su "OK" per riscaldare la testina di stampa.



Istruzioni di rimozione del filamento



3. Controllare la temperatura visualizzata sullo schermo. Dopo che la macchina è stata riscaldata alla temperatura desiderata, fare nuovamente clic su "Filament Remove"; la testa di stampa estruderà prima alcuni materiali di filamento e poi rimuoverà il filamento. **Quando i filamenti sono ritirati nell'estrusore (cioè i materiali di consumo smettono di uscire), si prega di estrarli in tempo per evitare che si blocchino dopo il raffreddamento della testa di stampa. Se non è possibile estrarre i filamenti, si prega di premere manualmente la maniglia dell'estrusore ed estrarre rapidamente i filamenti.** Infine, fai clic sul pulsante "Stop" sullo schermo.

Introduzione alle operazioni del software di slicing

La stampante 3D legge i file GCode e stampa oggetti 3D a strati. Gli utenti possono convertire i file di formato tridimensionale (come il formato stl) in file GCode leggibili dalla macchina. Questo processo è comunemente chiamato « slicing », cioè il modello tridimensionale viene "tagliato" in molti strati. Il software che converte i file in formato 3D in file GCode è chiamato software di slicing.

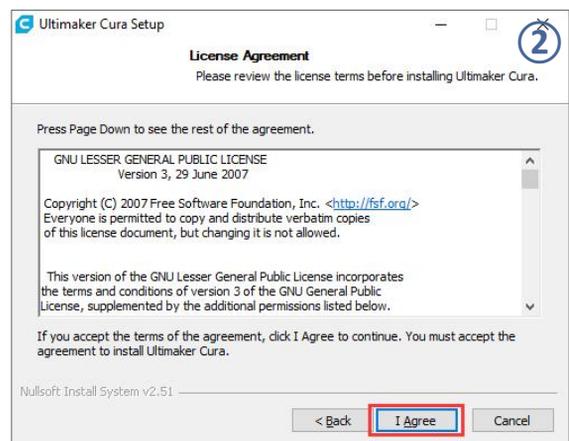
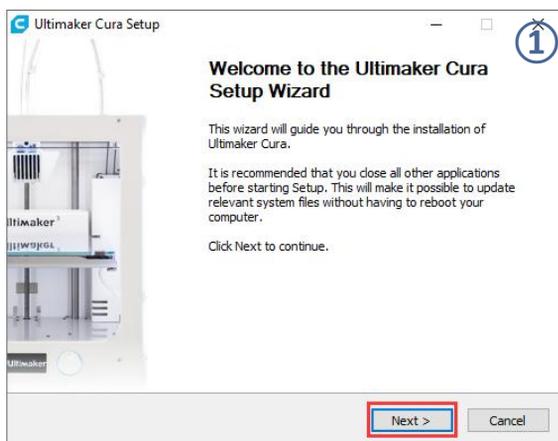
L'introduzione alle operazioni del software di slicing include:

1. Installazione di Cura
2. Impostazioni del modello della macchina
3. Importare il file di configurazione dei parametri
4. Importazione e regolazione del modello
5. Slicing e anteprima
6. Stampa offline e stampa online

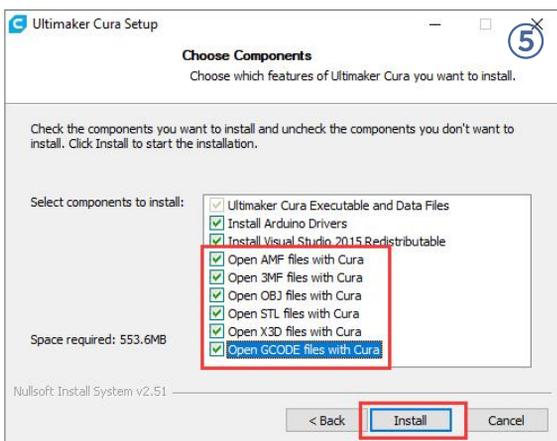
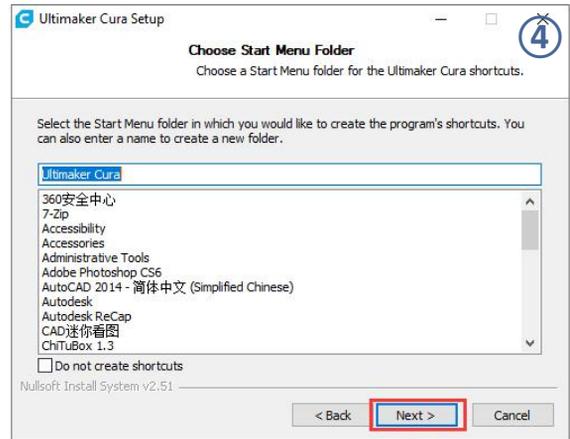
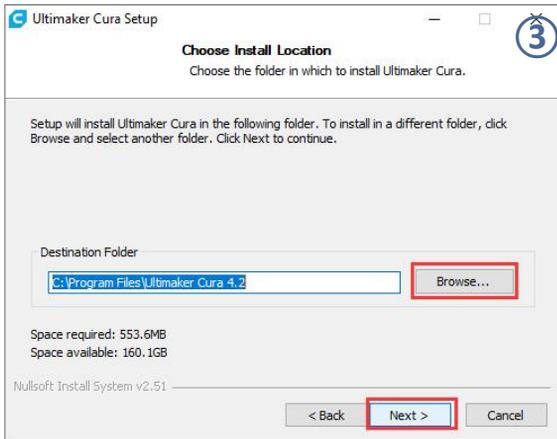
1. Installazione di Cura

Individuare e fare doppio clic sul file dell'applicazione **Ultimaker_Cura-4.2.1-win64.exe** nella scheda di memoria (la versione effettiva dipende dalla scheda di memoria), quindi installarlo seguendo i passaggi seguenti:

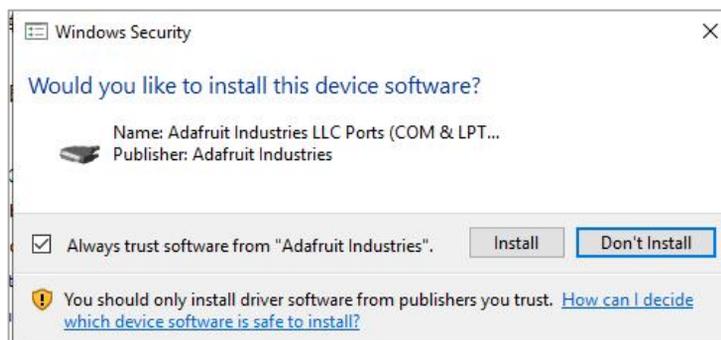
* Percorso file: Scheda di memoria → "Files_English_Ancubic Kobra Max" → "Cura" → "Windows" o "Mac".



Introduzione alle operazioni del software di slicing



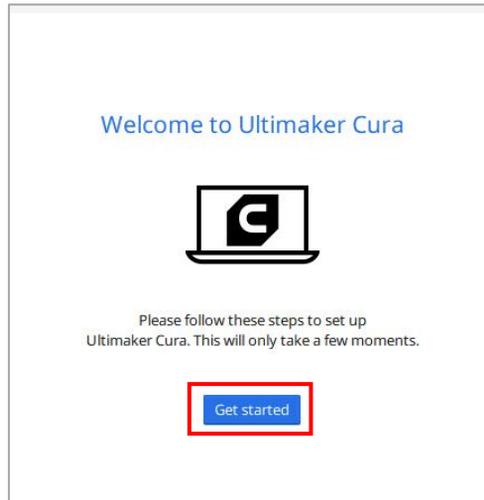
* Nota: durante il processo di installazione potrebbe apparire la seguente finestra e il driver deve essere installato per la stampa online (come mostrato nella figura seguente). Se non è necessario stampare online, è possibile non installare il driver.



Introduzione alle operazioni del software di slicing

2. Impostazioni del modello della macchina

Dopo l'installazione, al primo avvio del software viene visualizzata la seguente interfaccia di benvenuto. Cliccare su **Get started** per avviare l'impostazione del modello.



1 **User Agreement**

Disclaimer by Ultimaker

Please read this disclaimer carefully.

Except when otherwise stated in writing, Ultimaker provides any Ultimaker software or third party software "As is" without warranty of any kind. The entire risk as to the quality and performance of Ultimaker software is with you.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, in no event will Ultimaker be liable to you for damages, including any general, special, incidental, or consequential damages arising out of the use or inability to use any Ultimaker software or third party software.

[Decline and close](#) [Agree](#)

2 **What's new in Ultimaker Cura**

4.2.0

Orthographic view.
When preparing prints, professional users wanted more control over the 3D view type, so this version introduces an orthographic view, which is the same view type used by most professional CAD software packages. Find the orthographic view in View > Camera view > Orthographic, and compare the dimensions of your model to your CAD design with ease.

Object list.
Easily identify corresponding filenames and models with this new popup list. Click a model in the viewport and its filename will highlight, or click a filename in the list and the corresponding model will highlight. The open or hidden state

[Next](#)

Introduzione alle operazioni del software di slicing

③ Help us to improve Ultimaker Cura

Ultimaker Cura collects anonymous data to improve print quality and user experience, including:

- Machine types
- Material usage
- Number of slices
- Print settings

Data collected by Ultimaker Cura will not contain any personal information. [More information](#)

Next

④ Add a printer

Add a networked printer

There is no printer found over your network.

Refresh **Add printer by IP** [Troubleshooting](#)

Add a non-networked printer

Next

⑤ Add a printer

Add a networked printer

Add a non-networked printer

- Ultimaker B.V.
- Custom
 - Custom FFF printer**
 - Deltabot
- 101Hero
- 3Dator GmbH
- 3DMaker
- ABAX 3d Technologies
- Alfawise
- Anet
- Anycubic

Printer name: **Anycubic Kobra Max**

Next

⑥ Machine Settings

Printer | Extruder 1

Printer Settings

- X (Width) **402** mm
- Y (Depth) **402** mm
- Z (Height) **452** mm
- Build plate shape: Rect...
- Origin at center:
- Heated bed:
- G-code flavor: Marlin

Printhead Settings

- X min: 20 mm
- Y min: 10 mm
- X max: 10 mm
- Y max: 10 mm
- Gantry Height: 422 mm
- Number of Extruders: 1

Start G-code

```
G28 ;Home
G1 Z15.0 F6000 ;Move the pl
;Prime the extruder
G92 E0
```

End G-code

```
M104 S0
M140 S0
;Retract the filament
G92 E1
```

Next

⑦ Machine Settings

Printer | **Extruder 1**

Nozzle Settings

- Nozzle size: **0,4** mm
- Compatible material diameter: **1,75** mm
- Nozzle offset X: 0 mm
- Nozzle offset Y: 0 mm
- Cooling Fan Number: 0

Extruder Start G-code

Extruder End G-code

Next

⑧ Ultimaker Cloud

The next generation 3D printing workflow

- Send print jobs to Ultimaker printers outside your local network
- Store your Ultimaker Cura settings in the cloud for use anywhere
- Get exclusive access to print profiles from leading brands

Create an account **Sign in** **Finish**

Introduzione alle operazioni del software di slicing

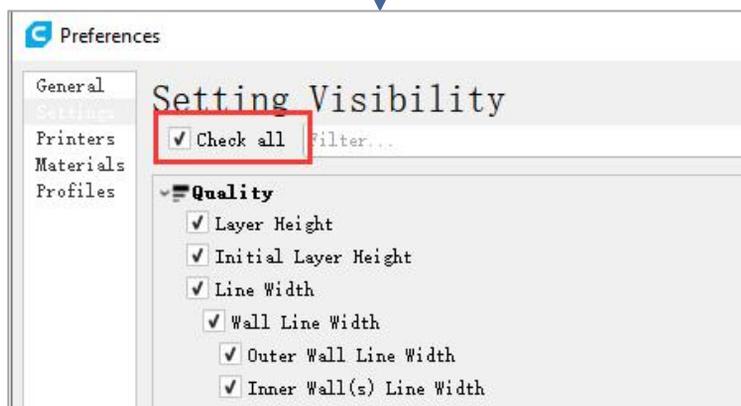
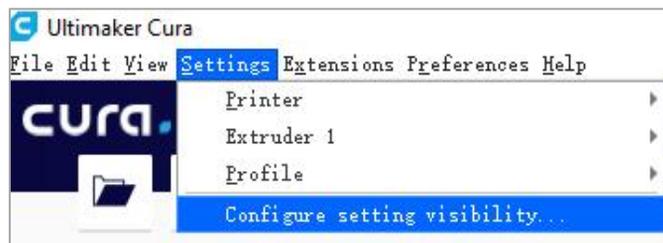
* Commutazione della lingua: fare clic su **Preferences** → **Configure Cura ...** (nell'angolo superiore sinistro dell'interfaccia), fare clic su **General** sul lato sinistro dell'interfaccia a comparsa, impostare il valore del **Language** su "**English**" e riavviare il software perché abbia effetto.



3. Importare il file di configurazione dei parametri

Dopo aver effettuato continui test, abbiamo fornito agli utenti i file dei parametri consigliati da Anycubic Kobra Max per la stampa di modelli con diversi filamenti. Gli utenti possono importare direttamente nel software i file dei parametri contenuti nella scheda di memoria.

(1) Cliccare su **Settings** → **Configure settings visibility...** e selezionare la casella di controllo prima di **Check all** tutto nell'interfaccia a comparsa per rendere visibili tutte le impostazioni dei parametri.



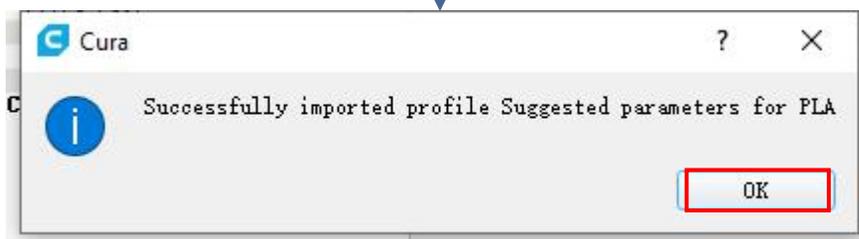
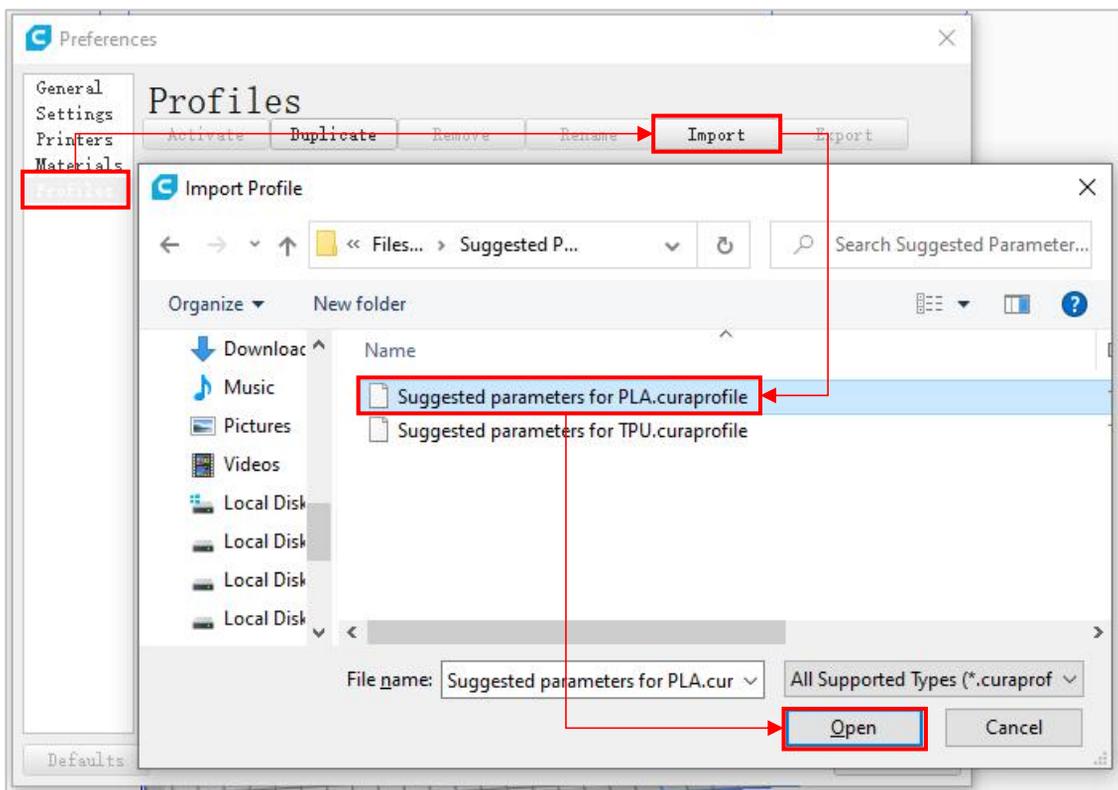
Introduzione alle operazioni del software di slicing

(2) Nella stessa interfaccia aperta al punto (1), fare clic su **Profiles** a sinistra. Fare clic sul pulsante **Import**, selezionare il file di configurazione dei parametri da importare nella finestra di dialogo di **Import Profile**, quindi fare clic su **Open**.

* Selezionare i diversi parametri dei filamenti in base ai diversi tipi di filamento.

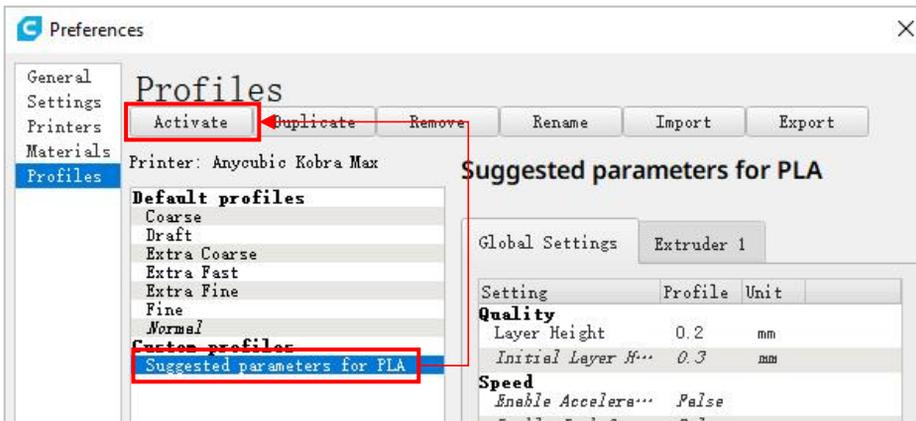
* La versione del software di slicing è la 4.2.1 e corrispondente al file di configurazione dei parametri nella scheda di memoria, non va bene per altre versioni di Cura.

* Percorso del file di configurazione dei parametri: scheda di memoria → "Files_English_Ancubic Kobra Max" → "Suggested Parameters Profiles".

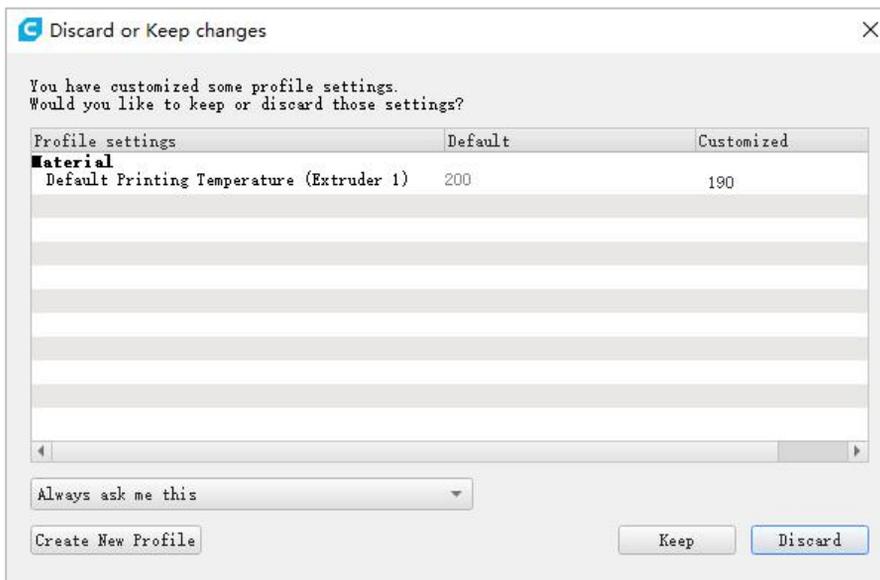


Introduzione alle operazioni del software di slicing

(3) Fare clic per selezionare il profilo appena importato, quindi fare clic su **Activate**.



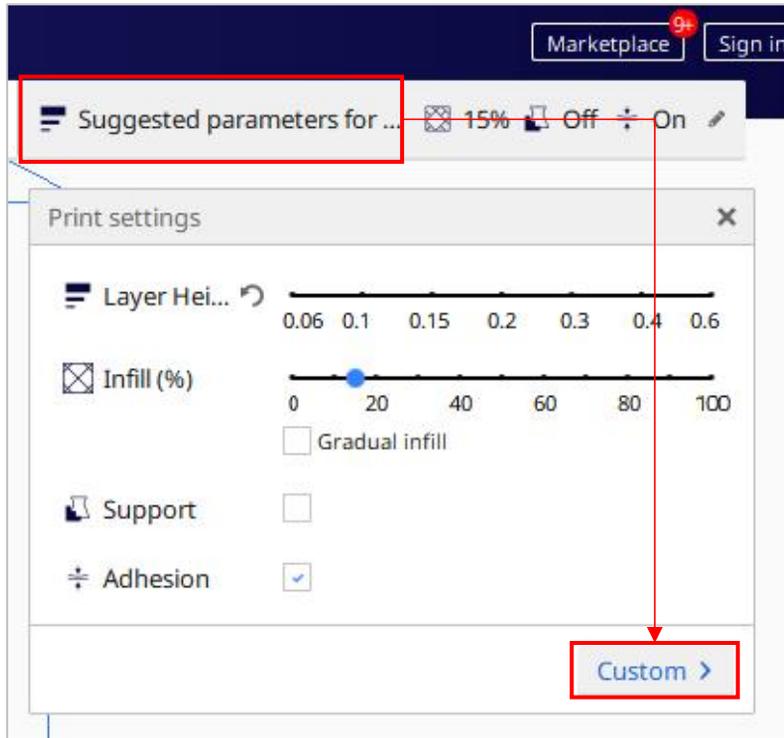
* Nota: quando si fa clic su **Activate**, potrebbe apparire una finestra di pop-up. Se esiste, si prega di controllare attentamente i valori dei parametri elencati. È possibile fare clic su **Keep** per mantenere i valori dei parametri impostati in precedenza, oppure su **Discard** per attivare i valori dei parametri del file di configurazione.



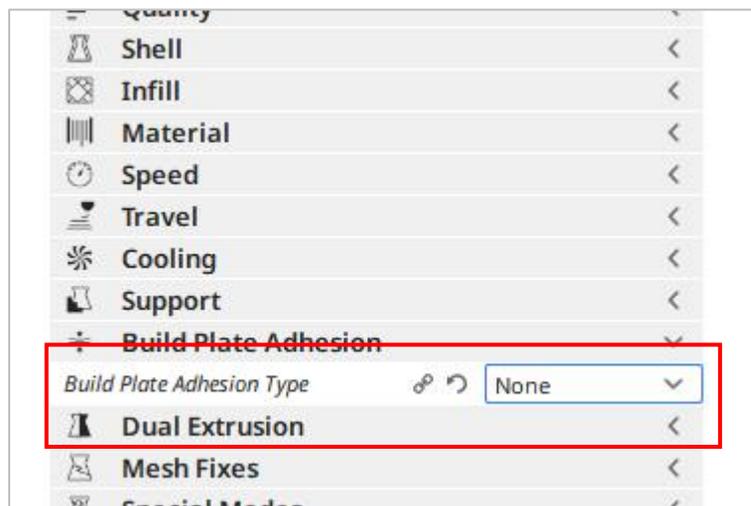
Introduzione alle operazioni del software di slicing

Note aggiuntive:

- ① Dopo aver importato i file di configurazione dei parametri, gli utenti possono personalizzare i parametri in base ai file di configurazione. **Per evitare di compromettere l'effetto di stampa del modello, si consiglia di utilizzare il file di configurazione dei parametri fornito nella scheda di memoria.**



- ② Quando si stampa un modello più grande (400 X 400 X 450 mm), **Build Plate Adhesion** → **Build Plate Adhesion Type** deve essere impostato su "None", altrimenti il modello supererà il campo di stampa della macchina.



Introduzione alle operazioni del software di slicing

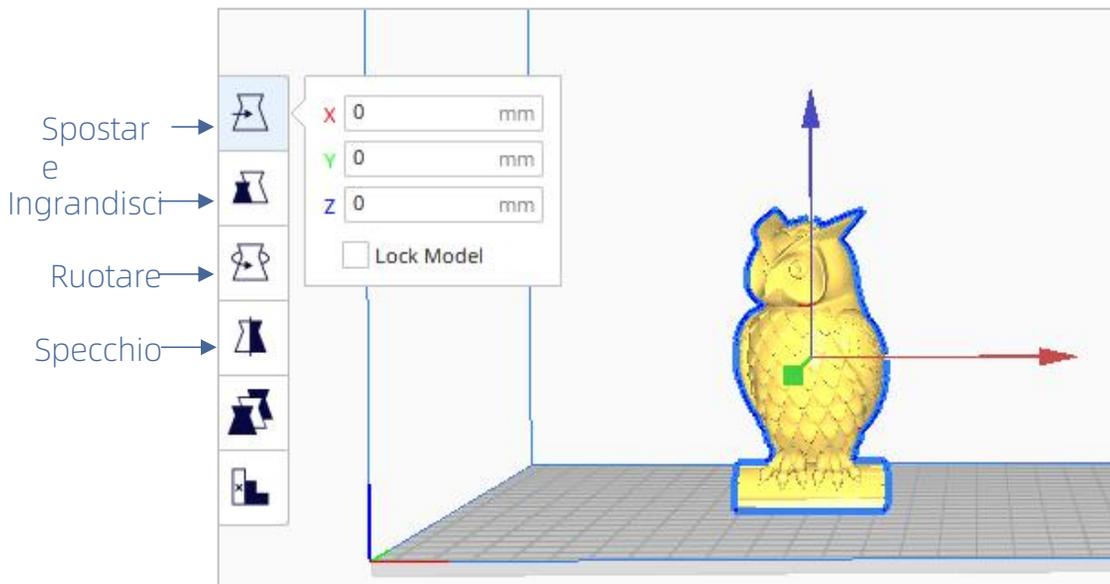
4. Importazione e regolazione del modello

* Il modello può essere scaricato sul sito ufficiale di Anycubic (cn.anycubic.com o www.thingiverse.com).

(1) Fare clic sul pulsante Apri file nell'angolo superiore sinistro dell'interfaccia del software per importare il file del modello, oppure trascinare il file del modello direttamente nel software.



(2) Fare clic con il tasto sinistro del mouse sul modello per attivare gli strumenti di regolazione sul lato sinistro dell'interfaccia. Fare clic sull'icona dello strumento a sinistra, quindi fare clic e trascinare i controlli sul modello per regolarlo.



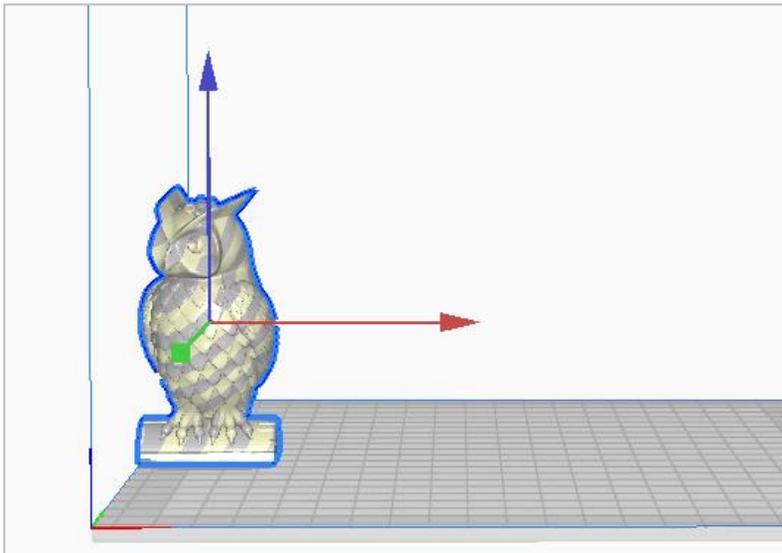
Nome del modello: owl
Autore del modello:
etotheipi

Introduzione alle operazioni del software di slicing

Altre istruzioni per l'uso:

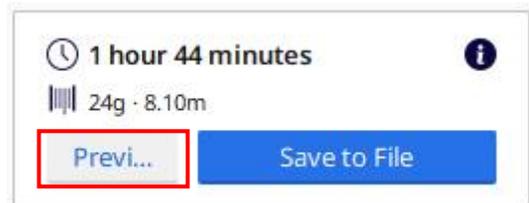
- ① Tenere premuta la rotella di scorrimento centrale del mouse per spostare il mouse è possibile spostare la posizione della piattaforma.
- ② Scorrere la rotella centrale del mouse per ingrandire la piattaforma.
- ③ Tenendo premuto il pulsante destro del mouse e muovendolo per cambiare la prospettiva della piattaforma.

* Nota: quando si sposta il modello, questo non può superare il campo di stampa. Se lo stato alternativo del modello è grigio e giallo significa che il modello ha superato l'intervallo di stampa, come mostrato nella figura seguente.

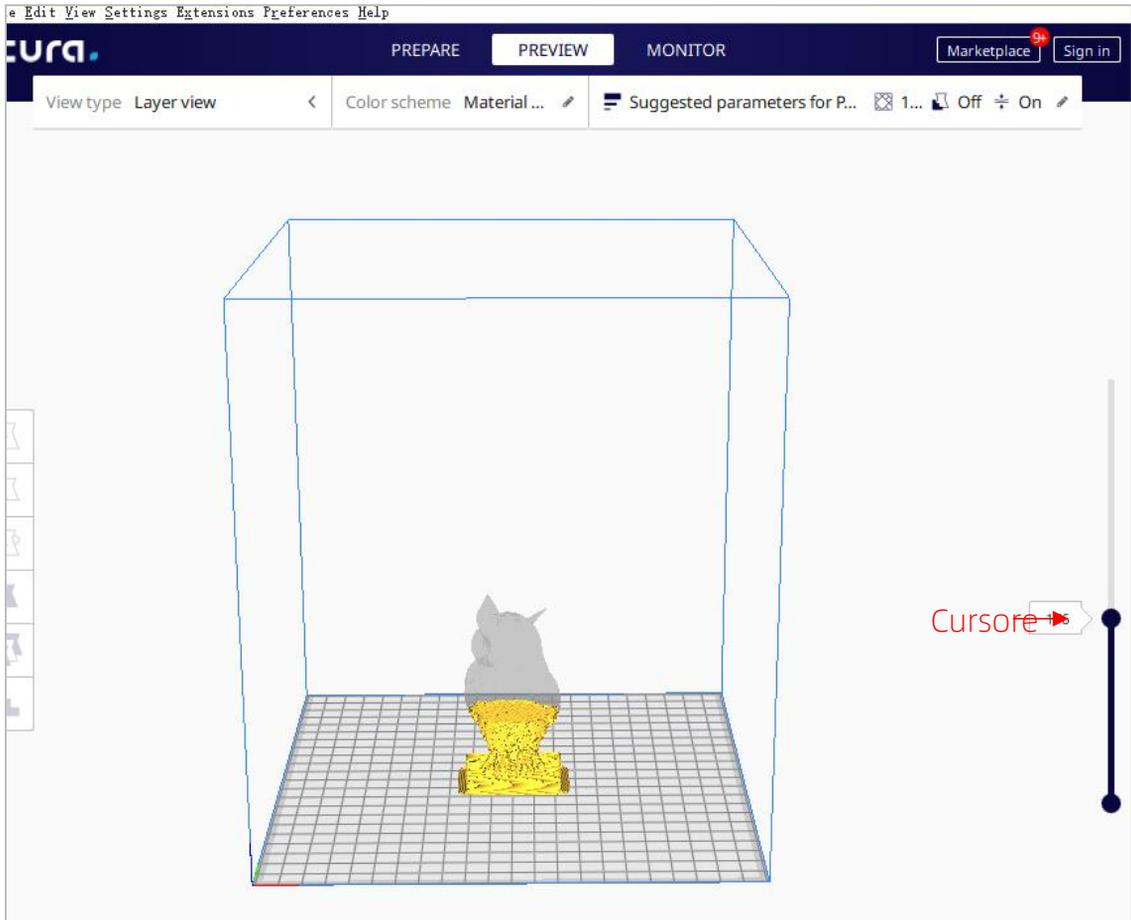


5. Slicing e anteprima

Dopo aver impostato i parametri di stampa, fare clic sul pulsante **Slice** nell'angolo inferiore destro del software. Dopo lo slicing, fare clic sul pulsante di anteprima per passare all'interfaccia **Preview** e trascinare il cursore a destra per visualizzare l'anteprima del processo di stampa simulato.



Introduzione alle operazioni del software di slicing

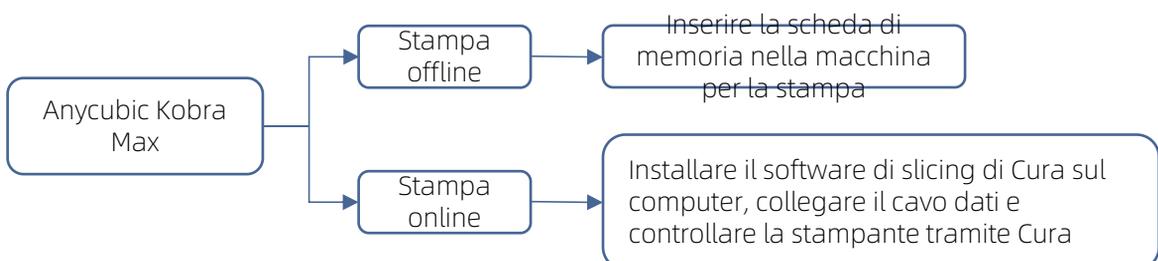


8. Stampa offline e stampa online

La stampante Anycubic Kobra Max 3D ha due modalità di lavoro: stampa offline e stampa online.

Stampa offline: Inserire la scheda di memoria nella fessura, fare clic su "Print" nell'interfaccia principale della schermata della macchina, quindi selezionare il file della scheda di memoria da stampare.

Stampa online: Il computer è collegato alla stampante attraverso la porta della linea dati USB e la stampante è controllata dal software di slicing (come Cura).



Introduzione alle operazioni del software di slicing

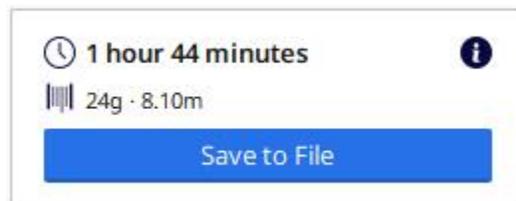
Siccome la connessione dati via USB può essere soggetta a interferenze, si raccomanda ai clienti di utilizzare la stampa offline.

Di seguito viene descritto l'uso della stampa offline e della stampa online.

● Stampa offline (scelta consigliata)

Dopo lo slicing, fare clic su **Save to File** nell'angolo in basso a destra del software Cura per salvare e copiare il file GCode del modello sulla scheda di memoria, fare clic su "Print" nell'interfaccia principale della schermata della macchina, quindi selezionare il file nella scheda di memoria da stampare.

* Il nome del file GCode deve essere composto da lettere inglesi, spazi, trattini bassi e loro combinazioni. Per permettere alla macchina di riconoscere meglio i file GCode nella scheda di memoria, si richiede all'utente di eseguire il backup di tutti i file della scheda di memoria sul computer e di tenere la scheda di memoria solo per memorizzare i file GCode e la profondità supporta solo una cartella.



● Stampa online

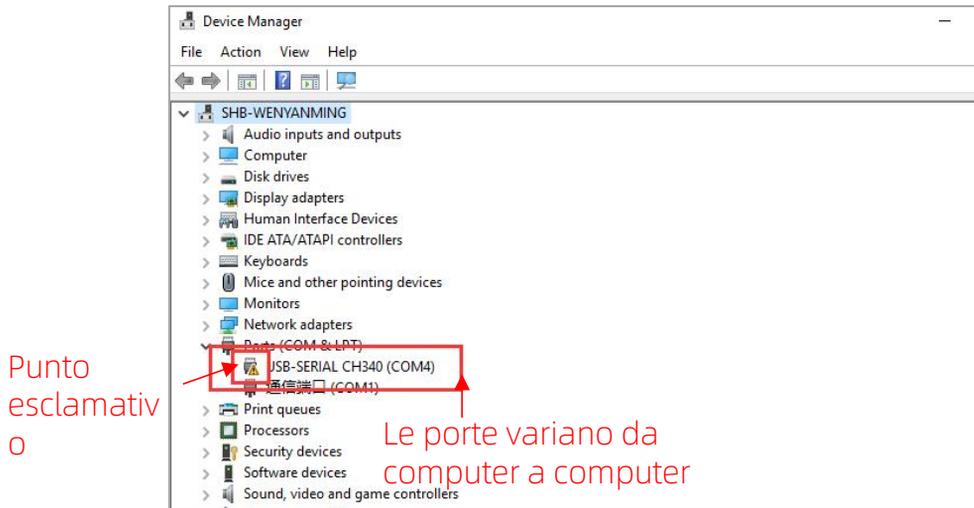
Per utilizzare la stampa online, è necessario installare prima il software del driver. Dopo aver collegato il cavo dati, la stampante può essere controllata con il software Cura.

(1) Attivare l'alimentazione della macchina e collegare la stampante e il computer con il cavo dati. Verificare se il driver è stato installato automaticamente: Fare clic con il tasto destro del mouse sul computer e selezionare "This PC" → fare clic su "Properties" → selezionare "Device manager"; se appare il punto esclamativo mostrato nella figura seguente, è necessario installare manualmente il driver della stampante sul computer.

* Il chip di comunicazione di Anycubic Kobra Max è CH340.

* Il driver CH340 è stato copiato nella scheda di memoria, percorso file: Scheda di memoria → "Files_English_Anycubic Kobra Ma" → "Driver CH341" → "Windows". Gli utenti possono anche cercare e scaricare il driver CH340 su Internet. (* Il drive CH341 è applicabile al chip CH340)

Introduzione alle operazioni del software di slicing



(2) Fare doppio clic su "CH341SerSetup.exe" sulla scheda di memoria e installare manualmente il software del driver seguendo la procedura guidata. Se il passo (1) è stato installato automaticamente, si prega di ignorare questo passo.

* Dopo l'installazione, si prega di fare riferimento al metodo descritto al punto (1) per verificare se il driver viene riconosciuto (senza punto esclamativo).

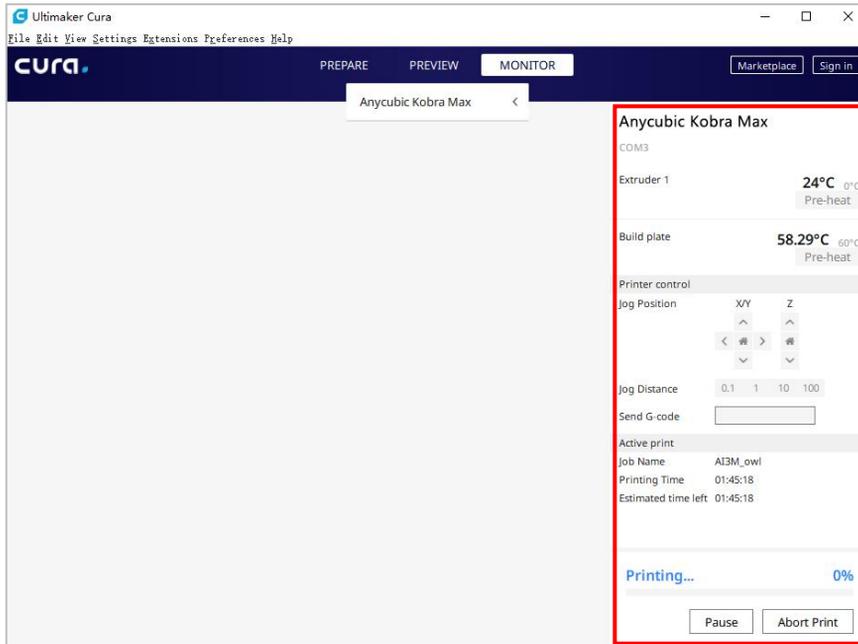
(3) Dopo lo slicing, fare clic su **Print via USB** per passare all'interfaccia di monitoraggio. Dopo un'attesa di oltre dieci secondi, sul lato destro dell'interfaccia viene visualizzato il pannello operativo. A questo punto, la piattaforma della macchina inizia a riscaldarsi e a prepararsi per la stampa.

* Se l'interfaccia di monitoraggio continua a non mostrare nulla, il computer e la stampante non sono collegati correttamente. Si prega di scollegare il cavo dati e di ricollegarlo.

* Non scollegare il cavo dati durante la stampa, altrimenti la stampa verrà interrotta.

* In caso di condizioni anomale (rumori anomali) durante la stampa, è possibile spegnere direttamente la macchina, consultare la "Guida alle domande frequenti" o contattare il servizio clienti.

Introduzione alle operazioni del software di slicing



Istruzioni per riprendere la stampa dall'interruzione

In caso di interruzione dell'alimentazione durante la stampa, la macchina salva automaticamente lo stato di stampa prima dell'interruzione dell'alimentazione. Dopo il riavvio, sullo schermo verrà visualizzata l'interfaccia di richiesta per riprendere dall'interruzione. Se necessario, fare clic su "Continue". In caso contrario, fare clic su "Cancel".



Suggerimento: prima di riprendere la stampa, si prega di pulire i materiali superflui sull'ugello e sul modello per evitare di compromettere l'effetto di stampa.

Manutenzione giornaliera

Se la macchina viene utilizzata per lungo tempo, se non si presta attenzione alla manutenzione, la qualità di stampa sarà compromessa, l'ugello sarà bloccato, il filamento non verrà caricato e si verificheranno altri problemi. Prestare attenzione alla manutenzione durante l'uso della macchina per prolungarne la durata.

Di seguito sono indicati gli interventi di manutenzione quotidiana a cui prestare attenzione durante l'uso della macchina:

1. Se nell'ugello sono presenti dei residui, è necessario pulirli immediatamente; l'ugello può essere pulito con un ago sottile durante il preriscaldamento. Se l'ugello non può essere dragato con un ago sottile, è necessario sostituirlo.
2. Aggiungere regolarmente olio lubrificante alle parti in movimento, come l'asta lucidata, il cuscinetto lineare, l'asta a vite, il dado in ottone, ecc. Aggiungere olio lubrificante alle parti in movimento può ridurre l'attrito in movimento e minimizzare l'usura tra il manicotto e l'asta di scorrimento.
3. Dopo la stampa, pulire tempestivamente l'ugello, la piattaforma, la guida, il motore, la ventola, ecc. Se lo sporco si accumula per lungo tempo, la pulizia diventa più difficile.
4. Prestare attenzione all'usura della ruota di tipo D. Se l'usura è grave, sostituire la ruota dentata di tipo D per garantire l'effetto di stampa del modello.
5. Dopo aver stampato il modello ogni volta, la piattaforma di stampa deve essere pulita per garantire l'adesione del fondo del modello.
6. Se si nota che la cinghia si abbassa naturalmente, ciò significa che la cintura è allentata. A questo punto, è necessario regolare la tensione della cintura.

1. Rumore e vibrazioni anomale di un motore negli assi X/Y/Z

- ① Il finecorsa dell'albero corrispondente non può essere attivato normalmente. Si prega di controllare se il movimento dell'albero corrispondente interferisce, soprattutto quando torna a zero.
- ② Il connettore di collegamento del motore è allentato, si prega di ricontrollare il cablaggio di collegamento.
- ③ La corrente del drive è troppo grande / piccola (si prega di contattare il servizio clienti).
- ④ Il motore è danneggiato.
- ⑤ La ruota sincrona del motore slitta.
- ⑥ Se la cinghia è allentata, si prega di controllare la tensione della cinghia a X/Y/Z e se la cinghia scivola durante il movimento del motore.

2. La scheda di memoria non viene riconosciuta

- ① La scheda di memoria è danneggiata. Si prega di inserire la scheda di memoria in altri dispositivi per assicurarsi che la scheda di memoria possa essere letta normalmente. In caso contrario, si prega di sostituire la scheda di memoria.
- ② Il file è anomalo. Si prega di fare riferimento al file GCode salvato in "Stampa offline" a pagina 51.
- ③ Guasto dello schermo, si prega di riavviare la macchina.

3. L'estrusione dell'estrusore è anomala e il motore di trascinamento slitta e produce un rumore anomalo.

- ① I filamenti vengono annodati e il tubo di alimentazione in teflon viene estruso e deformato. Si prega di estrarre i filamenti e di osservare se la resistenza è normale.
- ② Se la temperatura di stampa è troppo bassa, si prega di aumentare la temperatura di stampa in modo appropriato (il materiale PLA è impostato generalmente a 190-210°C, mentre il materiale ABS a 230-240°C).
- ③ Se l'ugello è bloccato, provare a riscaldare brevemente la testa di stampa a una temperatura più alta di 230°C e spingere manualmente i filamenti nell'estrusore, in modo da favorire lo scarico del materiale bloccato; oppure utilizzare un ago di acciaio da 0,4 mm per dragare l'ugello in caso di preriscaldamento. In caso contrario, sostituire l'ugello o utilizzare una testa di stampa di ricambio.
- ④ La testa di stampa non dissipa abbastanza calore, assicurarsi che la ventola di raffreddamento della testa di stampa funzioni correttamente.
- ⑤ Controllare se la velocità di stampa è elevata rispetto alla velocità massima della macchina per lungo tempo, si prega di ridurre la velocità.
- ⑥ Controllare se l'estrusore è normale e se l'attrito dei filamenti forniti dalla ruota di estrusione è sufficiente. Provare a stringere o pulire la ruota di estrusione.

4. Perdita di materiale della testa di stampa

- ① L'ugello/blocco di riscaldamento/tubo flessibile non è serrato, si prega di controllare e serrare/sostituire la testina di stampa di ricambio/contattare il servizio clienti.

5. Disallineamento del modello

- ① La velocità di spostamento o di stampa è troppo elevata, provare a ridurla.
- ② La cinghia dell'asse X / Y è troppo allentata e la ruota dentata sincrona non è fissata saldamente. Si prega di regolare la tensione della cinghia e di bloccare la ruota sincrona.
- ③ La corrente del drive è troppo bassa.

6. Piattaforma antiaderente sul primo strato del modello

- ① L'ugello è troppo lontano dalla piattaforma, si prega di provare a livellarlo; allo stesso tempo, impostare lo "spessore del livello iniziale" in Cura a 0,2 e impostare la "larghezza di linea del livello iniziale" (ad esempio, impostarla a 150) per migliorare l'adesione del primo livello.
- ② La velocità di stampa è troppo elevata, provare a ridurre la "Velocità inferiore" a 20.
- ③ Mantenere la piattaforma pulita e priva di oggetti inutili.
- ④ Aggiungere "Brim" o "Raft" nel SW di slicing per aumentare l'adesione tra il modello e la piattaforma..

7. Il touch screen non risponde

- ① Si prega di controllare se il cavo flessibile dello schermo è allentato.
- ② Ci sono corpi estranei che premono sul bordo dello schermo e che non provocano alcuna risposta quando si fa clic in altre posizioni dello schermo.
- ③ Lo schermo è danneggiato a causa del trasporto (si prega di contattare il servizio clienti).

8. Allarme anomalo del sensore T0

- ① Si prega di controllare se i cavi della testa di stampa e della scheda adattatore della testa di stampa nella parte inferiore dell'unità di controllo elettronico sono allentati e se i cavi sono danneggiati.

9. Percorso di spostamento anomalo quando la testa di stampa è in funzione

- ① Si prega di fare riferimento alle impostazioni della stampante a pagina 43 per la selezione del modello sbagliato in Cura.

10. Il processo di stampa è terminato in modo anomalo

- ① La stampa online può subire interferenze di segnale. Si consiglia di utilizzare una scheda di memoria per la stampa.
- ② Il file GCode nella scheda di memoria è anormale.
- ③ Quando Cura esegue un'operazione di slicing, i plug-in sono abilitati. Tutti i plug-in aperti in Cura devono essere chiusi.
- ④ La qualità della scheda di memoria non è stabile. È possibile provare a sostituire la scheda di memoria con una di un'altra marca.
- ⑤ La tensione di alimentazione è instabile. Si prega di stampare quando la tensione è stabile.

11. Alcune strutture del modello non possono essere stampate

- ① Alcune strutture sospese e altre strutture speciali devono essere sostenute e regolate in base al modello specifico. Si consiglia di utilizzare l'anteprima del livello di stampa dopo lo slicing per verificare se si soddisfano i requisiti..

12. Trafilatura gravi

- ① La distanza di ritrazione non è sufficiente. Quando si effettua lo slicing, impostare una distanza di ritrazione un po' più alta.
- ② La velocità di ritrazione è troppo bassa. Quando si effettua lo slicing, impostare la velocità di ritrazione un po' più alta.
- ③ La temperatura di stampa è troppo alta, con conseguente elevata fluidità e viscosità dei filamenti, che riduce leggermente la temperatura di stampa.

13. L'ugello è basso o alto durante la stampa

- ① L'ugello è basso e l'asse Z deve spostarsi in positivo.
- ② L'ugello è alto e l'asse Z deve spostarsi in negativo.

Suggerimenti

1. La stampante Anycubic 3D genera alte temperature quando è in funzione. È vietato toccare le parti di lavoro o entrare direttamente in contatto con i materiali estrusi con le mani.
 2. Si prega di indossare guanti per l'utilizzo della macchina ad alta temperatura per evitare scottature.
 3. Si prega di tenere la stampante 3D e i suoi accessori fuori dalla portata dei bambini.
 4. Se è necessario sostituire il fusibile, si prega di scegliere un fusibile da 250 V 10 A per evitare cortocircuiti.
 5. Questo dispositivo è collegato con una spina a innesto. Se non viene utilizzato per lungo tempo o è spento, si prega di scollegarlo direttamente.
-

Grazie ancora per aver scelto il prodotto di Anycubic! Offriamo una garanzia fino a 1 anno per i nostri prodotti e i loro accessori. In caso di domande, si prega di accedere al sito ufficiale di **ANYCUBIC** (<https://support.anycubic.com/>) per informarsi sulle soluzioni o di contattare il servizio clienti del negozio dove ha acquistato la stampante, un team tecnico professionale di assistenza post-vendita fornirà un servizio completo.