

Installazione, istruzioni di
manutenzione, termini e
condizioni della garanzia

DeeGreen

Manuale dell'utente



Versione 2.5

1. Sommario

1.	Sommario.....	- 3 -
2.	Parametri tecnici.....	- 4 -
3.	Istruzioni per la sicurezza.....	- 4 -
4.	Contenuto del pacchetto.....	- 6 -
5.	Descrizione delle parti.....	- 7 -
6.	Preparare la stampante.....	- 8 -
7.	Schema del menu della stampante.....	- 10 -
8.	Pulizia e supporto.....	- 11 -
9.	Filamenti e parti di ricambio.....	- 11 -
10.	Termini e condizioni della garanzia.....	- 11 -
11.	Manutenzione autorizzata.....	- 13 -
12.	Dettagli di contatto.....	- 17 -

2. Parametri tecnici

Tecnologia di stampa	FFF (Fused Filament Fabrication)
Volume struttura	150 x 150 x 150 mm
Precisione di stampa	0,1 mm
Spessore strato	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 mm
Diametro ugello	0,4 mm
Velocità di stampa	fino a 90 mm/s
Controllo stampante	Touchscreen
Illuminazione interna	LED
Materiale supportato	PLA, filamenti basati su PLA
Alimentazione	230 V / 120 W
Livello di rumore	70 dB
Dimensioni esterne	495 x 395 x 390 mm
Peso	22 kg
Input	USB, scheda SD

3. Istruzioni per la sicurezza

Qualsiasi danno dovuto al mancato rispetto delle istruzioni del presente manuale non è coperto dalla garanzia.

1. Nessuno dei componenti e degli accessori della stampante è edibile. Evitare di ingerire qualsiasi elemento proveniente da be3D.
2. La spatola, che fa parte della scatola di accessori, è affilata. Fare attenzione a non tagliarsi.
3. L'interruttore di fine corsa del coperchio superiore ha bordi affilati che potrebbero tagliare.
4. Eventuali danni causati da un utilizzo improprio, contrario alle indicazioni del presente manuale, o dal mancato rispetto delle istruzioni per la sicurezza, sono da considerarsi completamente a carico dell'utente.
5. Questo dispositivo non è adatto ai bambini e deve essere utilizzato da maggiorenni. In tutti gli altri casi, è necessaria la supervisione di un adulto.
6. Il dispositivo non deve essere lasciato incustodito durante il funzionamento.
7. Alcune parti della stampante funzionano a una temperatura superiore a 70°C e potrebbero provocare ustioni. Evitare qualsiasi contatto con le parti calde.
8. Le persone con disabilità che non sono in grado di far funzionare autonomamente il dispositivo devono essere assistite da un tecnico qualificato.
9. Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi che sia completo.

10. Se il funzionamento non è corretto, potrebbe causare una scossa elettrica.
11. La stampante è un dispositivo pesante. Per evitare che la stampante venga danneggiata, non lasciarla cadere.
12. Lo smaltimento del dispositivo deve essere eseguito in ottemperanza alle normative ambientali vigenti.
13. Tenere la stampante lontano da qualsiasi sostanza infiammabile.
14. Installare la stampante in una posizione che sia:
 - Asciutta e non impolverata
 - Stabile in termini di temperatura e umidità
 - Ben ventilata
 - Vicina a una fonte di elettricità facilmente accessibile
 - A una distanza sufficiente da oggetti che potrebbero coprire i condotti di ventilazione della stampante
 - A una distanza sufficiente da oggetti sensibili al calore (ad esempio, tendaggi e stoffe), da liquidi che potrebbero fuoriuscire e da gas organici (ad esempio, ammoniaca)
 - Non esposta alla luce diretta del sole
 - Non esposta a improvvisi cambiamenti di temperatura
 - A una distanza sufficiente da pompe di calore, sistemi di ventilazione e aria condizionata

Simboli:



- Pericolo



- Leggere il manuale di istruzioni



- Prima di qualsiasi operazione, ad eccezione delle attività di stampa e preparazione della stampa, staccare la spina dalla presa di corrente



- Il dispositivo contiene parti mobili in cui è possibile impigliarsi o rimanere schiacciati



- Indica le superfici calde, ovvero le parti del prodotto che potrebbero riscaldarsi pericolosamente

Certificazioni:



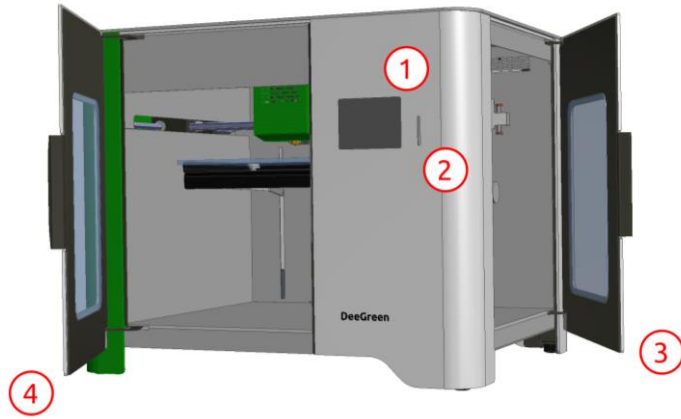
4. Contenuto del pacchetto

- Stampante 3D DeeGreen
- Scatola con accessori
 - Alimentatore 24 V/5 A
 - Cavo USB
 - Contenitore della bobina
 - Spatola per la pulizia del letto di stampa e la rimozione del modello
 - Stick di colla per il letto di stampa
 - CD con il software DeeControl
 - Manuale dell'utente DeeControl
 - Manuale dell'utente DeeGreen
 - Set di 2 ugelli e relativi tubi con strumento di manutenzione
- Scheda SD inserita nell'alloggiamento della stampante
- Guida rapida sopra la stampante
- Cavo di alimentazione localizzato
- Bobina di 250 g di filamento

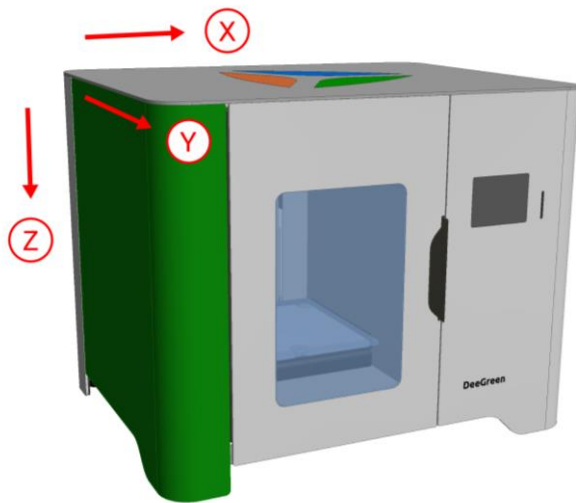
La scheda SD include:

- File di esempio STL con modelli be3D
- File di esempio GCO con attività di stampa preparate

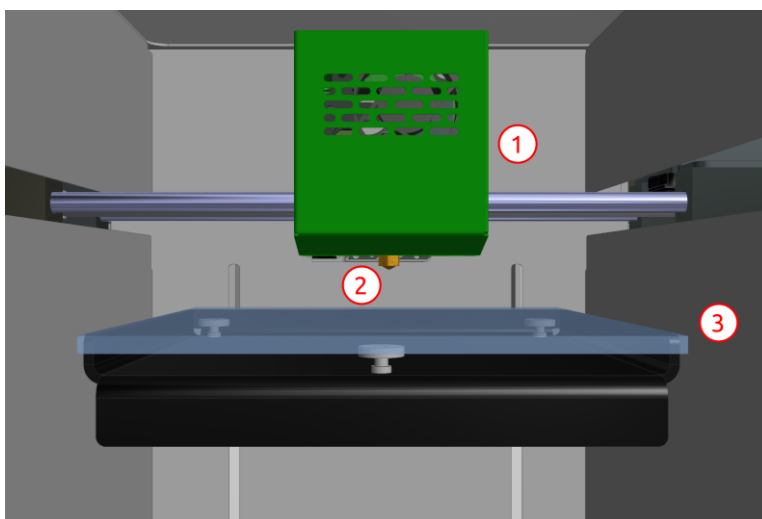
5. Descrizione delle parti



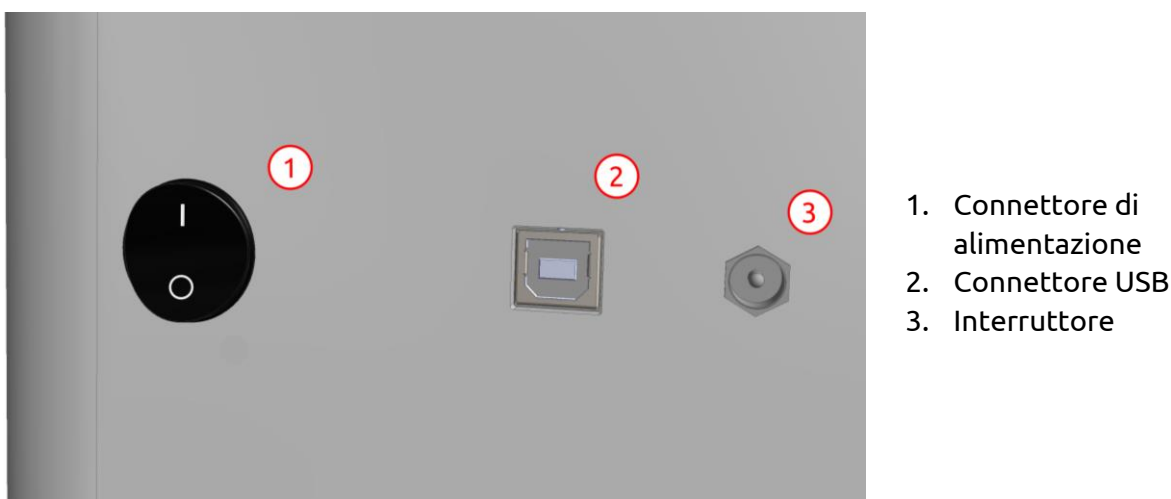
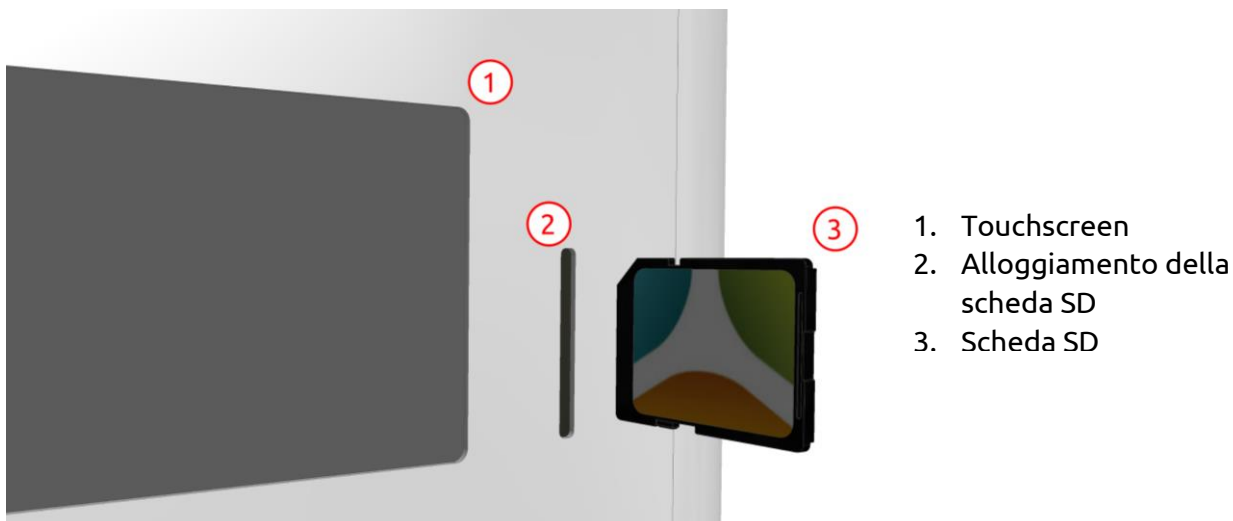
1. Touchscreen
2. Alloggiamento della scheda SD
3. Camera della bobina
4. Porta principale per l'area di



- X - asse X
Y - asse Y
Z - asse Z



1. Testina di stampa
2. Ugello
3. Letto di stampa



6. Preparare la stampante

Disimballaggio

1. Assicurarsi che la stampante sia appoggiata su un piano resistente e che non sia capovolta.
2. Tenere stretta la stampante in modo da poter raggiungere la gommapiuma protettiva. Rimuovere la protezione.
3. Togliere la stampante dalla scatola, prestando la massima attenzione. Posizionarsi innanzitutto di fronte alla scatola e inginocchiarsi, tenendo la schiena diritta. Prendere la stampante da entrambi i lati inferiori per estrarla. Appoggiarla su una superficie resistente, ad esempio un tavolo.
4. Rimuovere la plastica usando soltanto le mani. Evitare l'utilizzo delle forbici o di qualsiasi altro strumento tagliente.
5. Togliere il coperchio superiore.
6. Rimuovere con cautela la gommapiuma protettiva.

7. Aprire la camera della bobina (porta laterale) e togliere la gommapiuma. Sarà possibile vedere la scatola degli accessori.
8. Tenerla stretta con entrambe le mani ed estrarla, facendo attenzione alle dita.
9. Riposizionare il coperchio superiore sulla stampante nel modo corretto.
10. Controllare gli accessori.
11. Seguire quindi le istruzioni del capitolo *Preparazione della stampante*.

Preparazione della stampante

1. Posizionare il contenitore della bobina nella camera del filamento.
2. Disimballare il letto di stampa di vetro.
3. Utilizzare lo stick di colla per spalmarne uno strato sottile e uniforme sul letto di stampa di vetro. Spalmarne quindi un altro nella direzione opposta e attendere un paio di minuti che si asciughi. Verificare che sullo strato finale non siano presenti protuberanze. Altrimenti, lavare ed eseguire di nuovo questo passaggio.
4. Inserire il letto nella camera di stampa. I tre magneti devono essere posizionati in corrispondenza dei tre perni sulla tavola all'interno della camera. Controllare che il letto non possa muoversi.
5. Collegare la stampante all'alimentazione.
6. Accenderla.
7. Seguire quindi le istruzioni del capitolo *Preparazione del filamento*.

Preparazione del filamento

1. Disimballare la bobina del filamento.
2. Individuare l'estremità della stringa di plastica e liberarla dai fori in cui è inserita. Tenendo la stringa sempre stretta
3. tagliarne l'estremità utilizzando le forbici o un coltello al di sotto di un angolo di 45 gradi. Non lasciar andare la stringa.
4. Raddrizzare gli ultimi 5 cm della stringa.
5. Mettere la bobina nel contenitore apposito, senza lasciare andare l'estremità della stringa.
6. Seguire quindi le istruzioni del capitolo *Installazione del filamento*.

Installazione del filamento

1. Inserire l'estremità della stringa nell'ingresso del filamento sul retro della camera della bobina, finché non si arresta. Per raggiungere la testina di stampa dovrebbero essere necessari circa 50 cm di stringa.
2. Utilizzare il touchscreen nella parte anteriore della stampante per gestire il caricamento del filamento.
3. Passare a Impostazioni nel menu principale.

4. Scegliere Modifica filamento.
5. Attendere il riscaldamento dell'ugello e premere Continua.
6. Selezionare Inserisci, premere Continua e inserire delicatamente la stringa finché non si nota che l'estrusore la tira autonomamente.
7. Attendere che l'ugello estruda il filamento. Se questo non succede, premere il pulsante Ripeti.
8. Pulire l'ugello dalla plastica estrusa, facendo ATTENZIONE, PERCHÉ L'UGELLO SCOTTA.
9. Seguire quindi le istruzioni del capitolo *Inizio della stampa*.

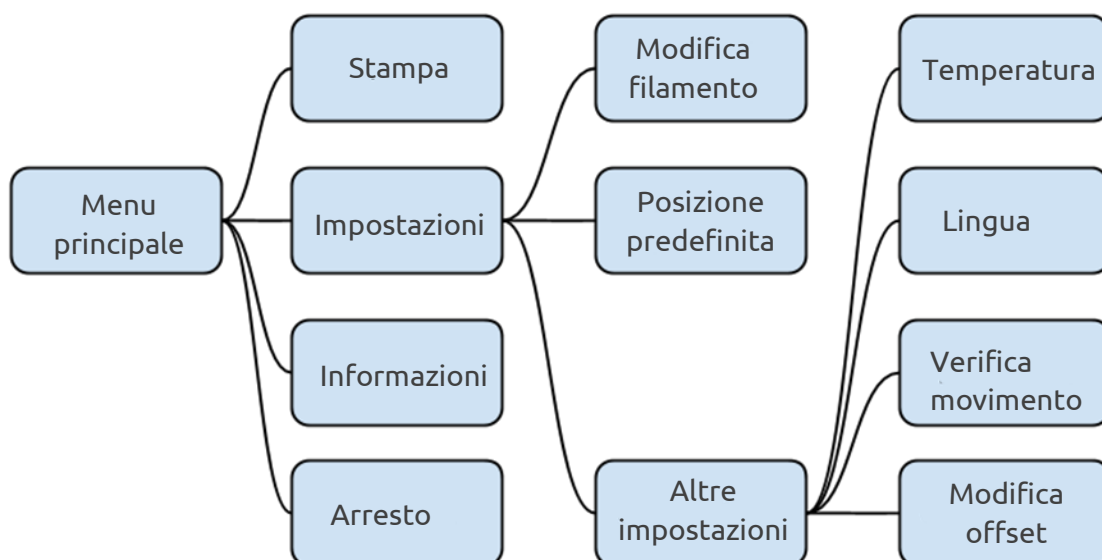
Inizio della stampa

1. Verificare che la scheda SD sia inserita nell'apposito alloggiamento nella parte anteriore della stampante.
2. Controllare che la porta della camera di stampa e il coperchio superiore siano chiusi.
3. Premere il pulsante Stampa nel menu principale.
4. Scegliere l'attività di stampa che si desidera eseguire.
5. Premere il pulsante Stampa.
6. Attendere la stampa del primo strato e verificare che sia stata eseguita correttamente.

Dopo la stampa

1. Rimuovere delicatamente dalla stampante il letto di stampa di vetro con il risultato della stampa.
2. Utilizzare la spatola per rimuoverlo dal vetro, maneggiando con cura la parte affilata e facendo attenzione a non tagliarsi.
3. Prima della stampa successiva, raschiare il letto di vetro con la spatola per avere una superficie liscia senza protuberanze.

7. Schema del menu della stampante



8. Pulizia e supporto

Tenere l'area di stampa pulita e libera da eventuali residui di filamenti. Pulire l'area di stampa dopo ogni attività di stampa.

9. Filamenti e parti di ricambio

È possibile ordinare filamenti e parti di ricambio presso il proprio fornitore o rivolgendosi ai distributori delle stampanti be3D.

10. Termini e condizioni della garanzia

Garanzia della stampante 3D DeeGreen

Legge sulla responsabilità per i prodotti difettosi

Tale legge è conforme alle normative più recenti della Repubblica Ceca in termini di responsabilità per i prodotti difettosi. Questa legge non contempla la garanzia di qualità. Le parti meccaniche sono coperte da garanzia per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto. Questa garanzia copre tutti i difetti o i malfunzionamenti meccanici involontari causati dalle procedure di produzione o da errori che possono essersi verificati durante la procedura di assemblaggio. La garanzia non copre l'utilizzo improprio o non corretto, la manutenzione non adeguata, l'utilizzo e l'installazione contrari alle istruzioni del presente manuale.

Termini e condizioni:

- Il produttore è responsabile del corretto funzionamento del dispositivo e del software incluso, in conformità con quanto illustrato nel presente manuale.
- Tutti i malfunzionamenti e i difetti causati dal processo di produzione o di assemblaggio sono coperti dal produttore entro i limiti della garanzia.
- In caso di difetti imputabili al produttore, al legittimo proprietario verrà riconosciuta la riparazione gratuita del dispositivo. I difetti verranno riparati entro 30 giorni dalla data in cui vengono segnalati.

La garanzia non copre interruzioni e/o malfunzionamenti causati da:

- Utilizzo di filamenti diversi da quelli consigliati.
- Installazione non conforme con il presente manuale, nonché con le leggi e le norme vigenti.
- Utilizzo in condizioni climatiche non adatte.
- Utilizzo inappropriato.

L'utente è tenuto al pagamento del lavoro eseguito dai tecnici nel caso segnali un errore inesistente o chieda di:

- Riparare un difetto causato dall'utente.
- Riparare modifiche non autorizzate della stampante.
- Controllare e pulire la stampante.
- Riparare difetti causati da interruzioni dell'erogazione di energia elettrica.

La garanzia non è valida se:

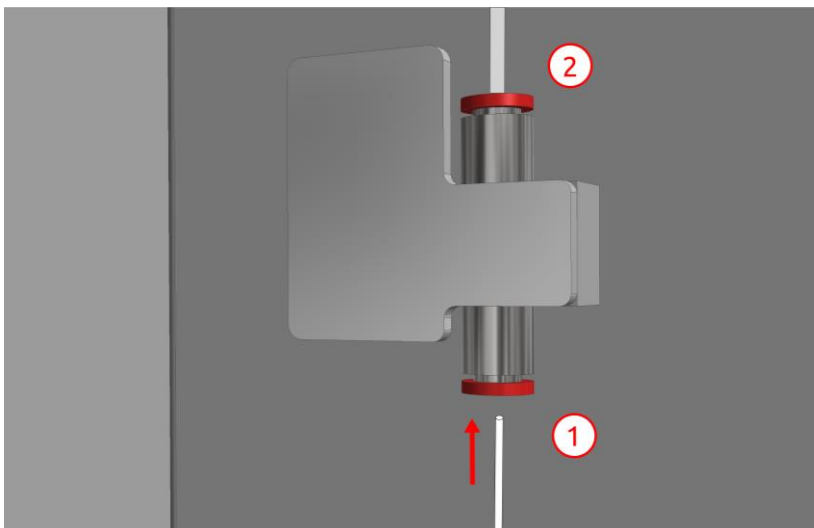
1. Viene modificata la struttura della stampante.
2. Vengono ignorate le istruzioni del presente manuale.
3. Vengono utilizzati filamenti diversi da quelli consigliati.
4. Si interviene sulle parti elettroniche della stampante.
5. L'utente/proprietario ha relazioni finanziarie con il venditore o il produttore.
6. La stampante viene danneggiata in seguito all'utilizzo non appropriato, allo spostamento inadeguato durante il trasporto o all'utilizzo in condizioni climatiche non adatte, soprattutto in relazione alla temperatura e all'umidità.
7. Le parti elettroniche e le unità di controllo della stampante vengono danneggiate da eventi atmosferici, ad esempio, un temporale, da una sovratensione della rete di alimentazione, dall'inquinamento di carattere meccanico, chimico o termico, nonché da alterazioni o modifiche apportate da un centro servizi o da un utente non autorizzato.

11. Manutenzione autorizzata

La manutenzione autorizzata è consentita solo quando si attiene scrupolosamente alle istruzioni fornite in questa sezione del manuale oppure a quelle relative alle parti di ricambio eventualmente ricevute.

Posizionamento di una nuova stringa di filamento

8. Rilasciare la stringa seguendo le istruzioni sullo schermo della stampante.
9. Rimuovere manualmente la stringa rilasciata.
10. Tagliare l'estremità della stringa al di sotto di un angolo di 45 gradi e raddrizzare gli ultimi 5 cm (2 pollici). La stringa deve essere diritta.
11. Inserire la stringa nel foro di ingresso.



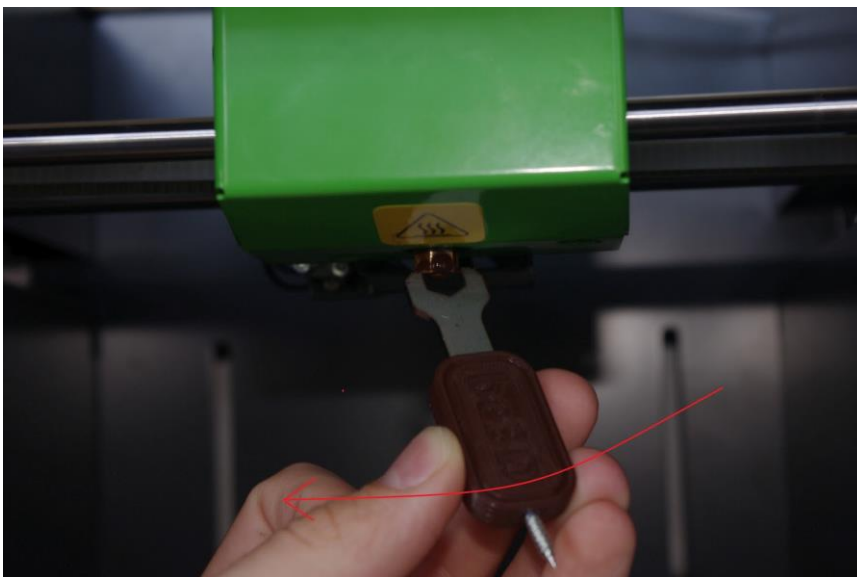
1. Filamento
2. Ingresso del filamento

12. Inserire delicatamente la stringa attraverso l'interruttore di fine corsa nero. Se necessario, applicare un po' di forza.
13. Tirare la stringa lungo il tubo trasparente dentro l'ugello. Verificare visivamente l'operazione rimuovendo il coperchio superiore.
14. Terminare la procedura seguendo le istruzioni sullo schermo della stampante fino alla parte in cui viene avviato l'avvolgimento automatico. Spingere delicatamente la stringa verso la stampante finché non viene avvolta automaticamente. Se necessario, ripetere il processo.
15. Verificare visivamente che la stringa sia stata inserita e completare i passaggi della procedura finché il filamento fuso non esce

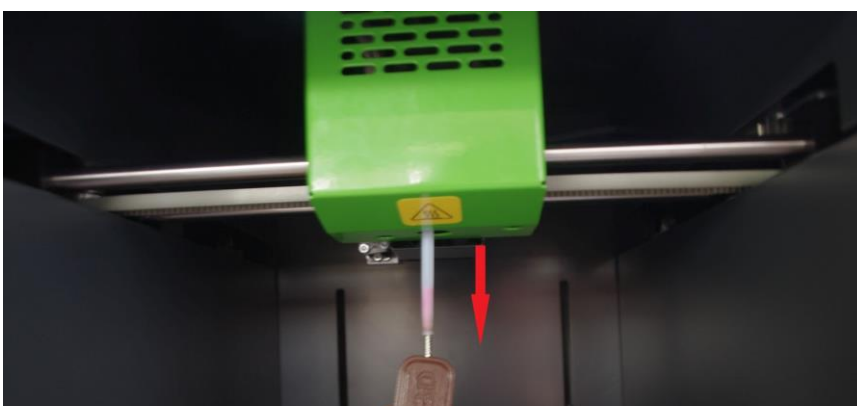
dall'ugello. Rimuovere il filamento rilasciato dal letto della stampante e dall'ugello. Durante questa operazione prestare particolare attenzione perché il filamento è caldo e potrebbe provocare ustioni.

Sostituzione dell'ugello

1. Utilizzando il touchscreen rimuovere il filamento dalla stampante. Se il filamento è già stato rimosso, eseguire lo stesso processo per fare in modo che l'ugello si scaldi. La sostituzione dell'ugello risulta infatti più semplice se viene riscaldato, anche se occorre procedere con particolare cautela per evitare di scottarsi.
2. Spegner la stampante ed estrarre la spina dalla presa.
3. Utilizzando la chiave inglese inclusa nella scatola degli strumenti svitare l'ugello.



4. Inserire la cima del cacciavite (incluso nella chiave inglese) nel tubo posizionato sopra l'ugello. Girare il cacciavite finché non è possibile estrarre il tubo.
5. Attendere quindi circa 15 minuti che la parte calda della testina di stampa si raffreddi.

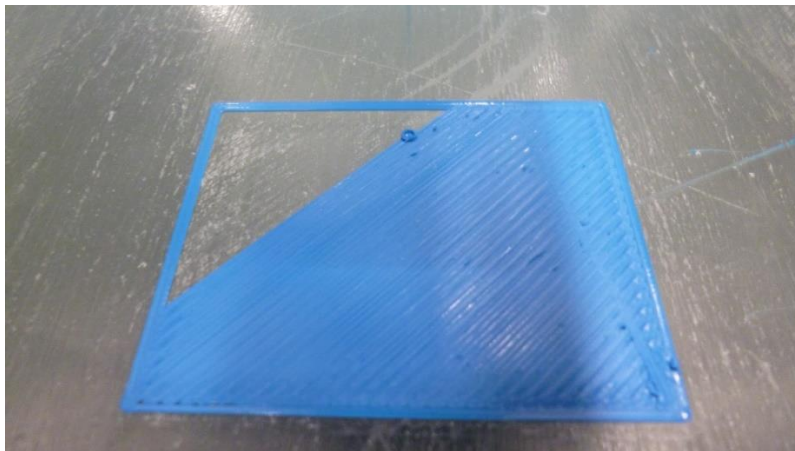


6. Con le dita posizionare il nuovo tubo nella stessa posizione in cui si trovava quello rimosso, quindi inserire e avvitare il nuovo ugello eseguendo la stessa procedura utilizzata per rimuoverlo.
7. È quindi necessario impostare l'offset.

Impostazione dell'offset

L'offset rappresenta la distanza tra l'ugello e il letto di stampa.

1. L'immagine seguente illustra l'aspetto del modello quando l'offset è impostato correttamente. La superficie è liscia e uniforme.

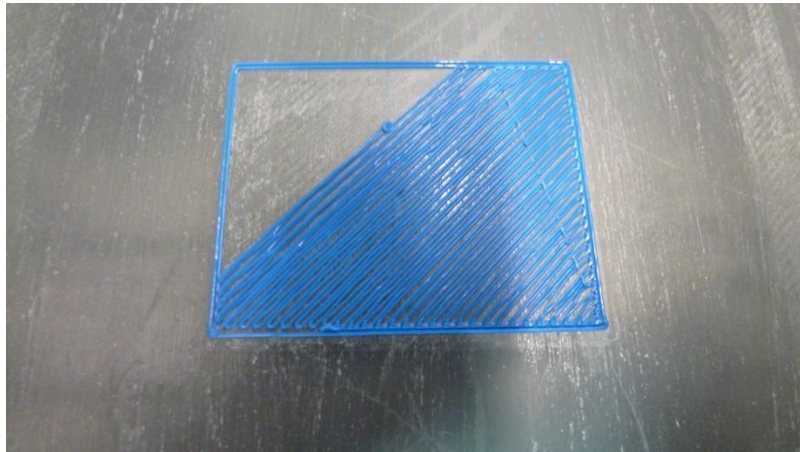


2. Se ci sono spazi vuoti tra le linee di uno strato, se l'offset è troppo alto o se l'ugello è troppo vicino al letto di stampa (o addirittura tocca il letto di stampa durante il processo di stampa), utilizzare il display della stampante. Sul display della stampante passare a "Impostazioni" → "Altre impostazioni" → "Imposta offset" → "Ricarica" per visualizzare il valore corrente. Per modificare le impostazioni, procedere nel modo seguente. Se sono presenti spazi vuoti, premere il pulsante con il segno meno per il numero di volte necessario. Se l'ugello è troppo vicino al letto di stampa, utilizzare il

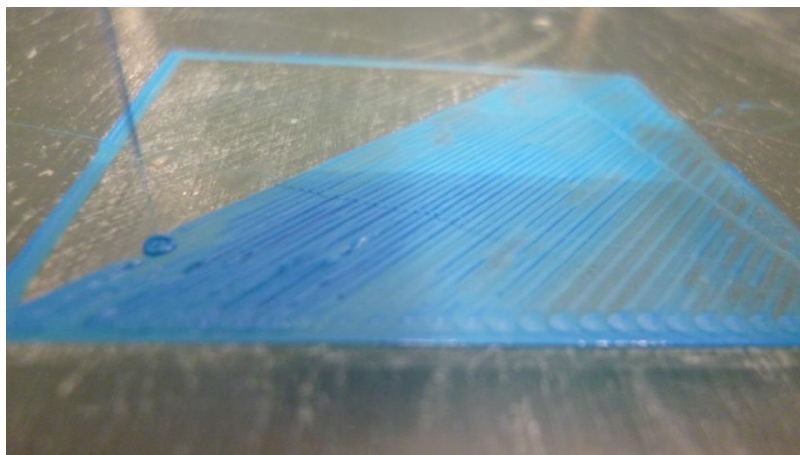
pulsante con il segno più.

Quando si modifica il valore dell'offset, è consigliabile procedere con cautela, specialmente quando lo si diminuisce, per non danneggiare il letto di stampa.

Al termine, non dimenticare di salvare il valore premendo il pulsante "Salva". Eseguire quindi la stampa.



Risultato della stampa del 1° strato con l'ugello troppo lontano dal letto di stampa.



Risultato della stampa del 1° strato con l'ugello troppo vicino al letto di stampa

3. Dopo aver salvato il nuovo valore dell'offset, premere il pulsante "Verifica movimento" per verificare l'impostazione.
4. Se l'aspetto è simile a quello dell'immagine nel paragrafo 1, significa che l'offset è stato impostato correttamente.

12. Dettagli di contatto

Produttore:

be3D, s.r.o.

N. ID: 49356593

Partita IVA: CZ49356593

Indirizzo di contatto:

Pod Hajkem 406/1a,

Prague 8, 180 00,

Czech Republic

Indirizzo di fatturazione:

Pod Hajkem 406/1a,

Prague 8, 180 00,

Czech Republic

E-mail: help@be3d.cz / info@be3d.cz

Web: www.be3d.cz

I diritti di eventuali modifiche ed errori di stampa sono riservati.