

## Anticipazione Maker Faire Rome - "The European Edition"

ROBOT FACTORY PARTECIPERA' AL MAKER FAIRE ROME - c/o FIERA DI ROMA - DAL 12 AL 14 OTTOBRE 2018

Vi aspettiamo! *Per la prima europea della nostra nuovissima stampante 3D SLIDING-3D*

---

### EMANCIPARE LA CREATIVITÀ CON PROTOTIPAZIONE E PRODUZIONE

#### A COSTI SOSTENIBILI

Mai prima d'ora ci sono state così tante tecnologie innovative disponibili e, così, molte aziende sono ansiose di approfittare di queste nuove opportunità. Se è vero che la prototipazione rapida è la tecnologia che consente di far nascere idee innovative e plasmarle per il proprio business, **Sliding-3D è la nuova, intelligente, opportunità di sfruttare la tecnologia per innovare il proprio business.**

#### COSA È SLIDING-3D?

È la nuovissima stampante 3D che utilizza la tecnologia ad estrusione di materiale termoplastico, dotata di un **piano di stampa "infinito" ed estrusione a 45°.**



Stampante Sliding-3D

Sfruttando allo stesso tempo il piano di stampa "infinito", l'inclinazione degli strati di stampa (layer) e la funzione di traslazione dei layer, **Sliding-3D può ridurre fino al 100% le "strutture di supporto" solitamente necessarie per stampare un modello 3D**. Questo comporta lo straordinario vantaggio di risparmiare tempo e materiale utilizzato per la stessa stampa e di ridurre drasticamente non solo i tempi di post-elaborazione (tempo normalmente richiesto per la rimozione di eventuali strutture di supporto e finitura del pezzo), ma anche i rifiuti plastici. Robot Factory si è avvicinata a questo progetto circa due anni fa con l'intento di ridurre gli sprechi nel processo di stampa 3D e l'obiettivo di **ridurre tempi e costi di post-lavorazione**.



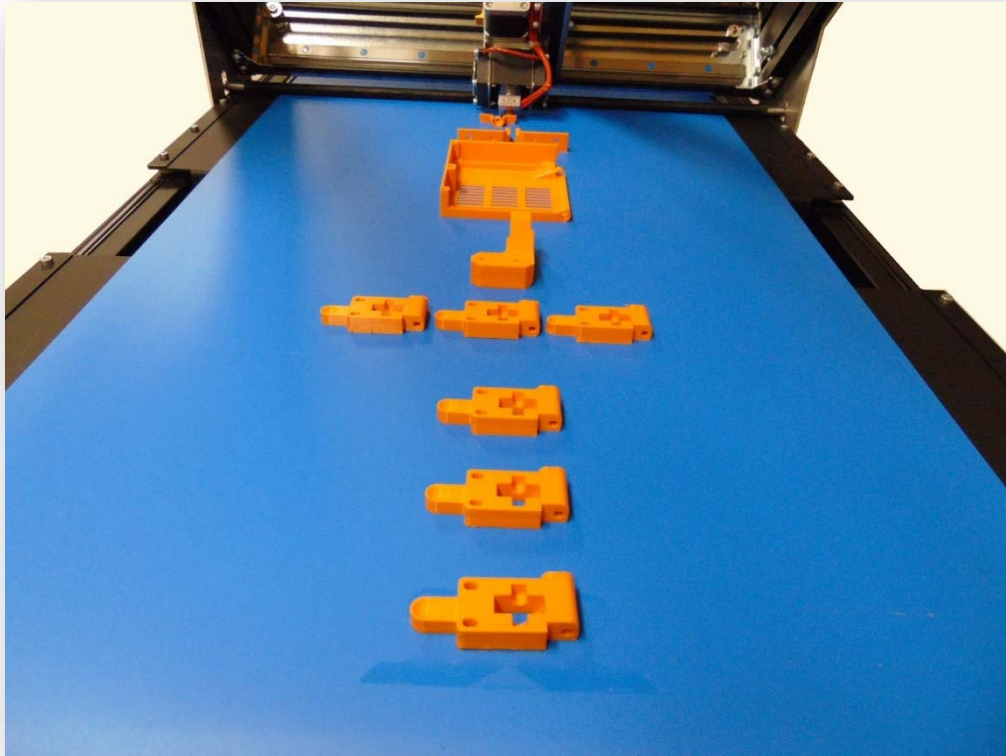
Stampa 3D di alta qualità

In sintesi, **Sliding-3D è la stampante 3D desktop che consente di stampare ininterrottamente, in meno tempo e senza sprechi di materiale, offrendo alle aziende nuove opportunità per la riorganizzazione dei propri processi di sviluppo e produzione**. Perché Sliding-3D facilita la costruzione di prototipi funzionali e parti per la validazione di un progetto, oltre che la produzione di piccole serie o oggetti lunghi.

### **COSA DIFFERENZIA SLIDING-3D?**

**Sliding-3D è dotata di un piano di stampa "infinito"**, che semplifica la produzione di piccole serie, così come la stampa 3D di oggetti estremamente lunghi.

La caratteristica distintiva di Sliding-3D è il **volume di costruzione (410mm x 380mm x  $\infty$  - infinito)**, poiché il piano di stampa è un nastro scorrevole, ciò significa che può essere impiegata per **cicli di lavoro "ininterrotti"**. Ciò rende Sliding-3D particolarmente adatta sia per la produzione in serie di piccoli oggetti che per la stampa 3D di oggetti di grandi dimensioni.



### Stampa continua

Molte altre aziende hanno sviluppato soluzioni che richiedono l'uso di stampanti 3D di grandi dimensioni, ma per riavviare il lavoro di stampa tutte queste soluzioni necessitano di un operatore per rimuovere le parti stampate, pulire la piattaforma di stampa e preparare di nuovo la stampante.

Quando viene avviato un batch di stampa continua su Sliding-3D, ogni volta che un lavoro viene completato, automaticamente viene avviato un altro lavoro e la stampa prosegue. Durante il lavoro di stampa, il nastro si sposta in avanti fino a quando gli oggetti stampati si staccano dal nastro stesso e si possono raccogliere in un cesto posto davanti al rullo anteriore. Questo potente strumento consente di produrre 'in serie', rapidamente, nuovi modelli 3D. Quindi **Sliding-3D può essere utilizzata come una sorta di "fabbrica desktop", poiché gli oggetti possono essere stampati in maniera "continua", consentendo così una produzione "di massa".**

### PERCHÈ SCEGLIERE SLIDING-3D

Fino a qualche anno fa i **processi produttivi** richiedevano lunghi e costosi tempi di progettazione e sviluppo, che dipendevano moltissimo dai tempi di realizzazione manuale del prototipo che di solito veniva commissionato ad uno o più artigiani. Negli ultimi anni, **il ciclo produttivo cambia rapidamente** in risposta a: maggiore richiesta di **nuovi prodotti, requisiti del cliente** e nuove funzionalità (**customizzazioni**), adozione di nuovi modi di lavorare, per consentire proprio il rilascio sul mercato di nuovi prodotti più rapidamente e più frequentemente.

Nascono quindi nuove esigenze che richiedono **flessibilità ed adattamento alle mutevoli esigenze di mercato**. Time to market sempre più ridotti impongono alle aziende scelte orientate alla riduzione dei tempi di sviluppo, questo comporta l'esigenza di creare prototipi molto fedeli al manufatto finale in tempi brevissimi

rispetto al passato, per consentire di testare in maniera economica i nuovi prodotti e superare le limitazioni di progetto che sarebbero imposte dalla lavorazione CNC tradizionale.

**Obiettivo:** produzione rapida e continua di **oggetti 3D "ready-to-use"**

**Soluzione:** inserire **Sliding-3D** nel proprio contesto aziendale

**Vantaggi chiave:** drastica riduzione di costi e **time to market**

Produrre un oggetto, per qualsiasi campo di applicazione, implica iniziare con un'idea, creare uno o più prototipi e poi produrre in serie il design definitivo a cui si è giunti. **Sliding-3D ridefinisce il concetto di stampa 3D, perché è un prodotto di alta qualità destinato ad affiancare le aziende nel proprio processo di sviluppo, prima, e di produzione, dopo...consentendo di ridurre significativamente anche il time-to-market.** Diventando uno strumento prezioso non solo nelle fasi di sviluppo di un nuovo oggetto, ma anche nella produzione di piccole serie o pezzi unici.

### LA NOSTRA SFIDA

Nonostante l'appetito per il cambiamento, molte aziende non hanno realizzato il valore completo di alcune delle nuove tecnologie. C'è poca fiducia nella qualità ottenibile, anche perché molte volte l'approccio iniziale viene orientato verso prodotti cosiddetti 'consumer' a basso costo, quando invece un investimento relativamente più importante per un prodotto rivolto ad un uso professionale della stampa 3D può cambiare significativamente il risultato!

La fiducia nei risultati è uno degli elementi decisivi nella scelta di una nuova tecnologia e noi di **Robot Factory** che da sempre orientiamo le nostre scelte verso la realizzazione di prodotti innovativi ingegnerizzati con la massima cura dei dettagli, **abbiamo progettato Sliding-3D con particolare attenzione alla precisione meccanica e alla rigidità del sistema, per garantire alta precisione nel risultato di stampa e una finitura superficiale senza eguali (a parità di tecnologia di stampa).**



Eccezionale finitura superficiale

Un prodotto pensato per soddisfare diverse esigenze applicative, che spaziano dai prototipi accurati e particolareggiati, alla realizzazione di strumenti di **supporto ai processi produttivi**, ai manufatti ready-to-use.

## UNA SCELTA "ECOLOGICA"...VERSO UN USO DELLE MATERIE PLASTICHE PIÙ INTELLIGENTE E SOSTENIBILE

Ormai è risaputo: lo **smaltimento delle materie plastiche è diventato un problema da non sottovalutare**. La plastica è un materiale difficile da riciclare, nonostante la raccolta differenziata, la quantità di rifiuti di plastica che viene prodotta a livello domestico, oltre che da aziende, industrie e ospedali, è notevole. La plastica che si accumula finisce nei fiumi, quindi nei mari e infine negli oceani, con conseguenze catastrofiche per l'ecosistema. Bisogna quindi cercare in ogni modo di **ridurre i rifiuti di plastica**.

**Sliding-3D riduce drasticamente la necessità di materiale e allo stesso tempo riduce i rifiuti di plastica (quelli che si generano alla rimozione di eventuali supporti), inoltre la riduzione dei tempi di stampa si traduce in minor consumo di energia impiegata nel processo di stampa.**



Nessuno scarto!

Sempre **in tema di eco-sostenibilità**, la selezione dei materiali testati ed utilizzati su Sliding-3D si orienta verso **plastiche biodegradabili**, quali il comune PLA (biodegradabile e compostabile), un polimero derivato da piante come il mais, il grano o la barbabietola; oppure il PETG (polietilentereftalato), una resina atossica (compatibile per il contatto con gli alimenti) e facilmente riciclabile; o altri **materiali "ECOLOGICI"** di nuova generazione, sempre più utilizzati nella realizzazione di prodotti mediante l'utilizzo di macchine di prototipazione rapida.

***L'utilizzo di Sliding-3D aiuta le aziende a raggiungere un processo di produzione sostenibile.***

***Riduzione dei costi di produzione - Riduzione del consumo di energia - Riduzione dei rifiuti di plastica***

**Per maggiori informazioni:** <http://www.robotfactory.it/it/sliding-3d-fff/>