



SCOPRI DI PIÙ

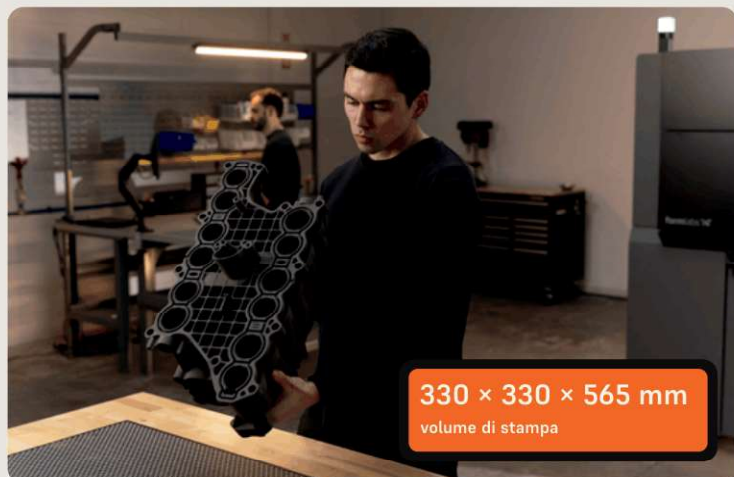


LA QUALITÀ INDUSTRIALE, FINALMENTE ACCESSIBILE

formlabs 

ECOSISTEMA SLS FUSE X1

Produzione con un semplice clic



Pensa in grande

Realizza parti in scala reale e di alta qualità in un volume di stampa estremamente ampio oppure esegui cicli di produzione con una densità di stampa superiore al 30% per produrre migliaia di parti per utilizzo finale in pochi giorni, anziché in settimane.



Costo ridotto delle parti

La Fuse X1 garantisce un costo delle parti inferiore fino al 50% rispetto ai sistemi tradizionali di fusione a letto di polvere, occupando meno della metà dello spazio. La Fuse X1 ha un prezzo competitivo rispetto allo stampaggio a iniezione per la produzione di decine di migliaia di parti.



Produttiva

Con una densità di stampa superiore al 30% e un volume di stampa di 61,5 litri, la Fuse X1 consente di stampare più parti in un unico ciclo rispetto ai sistemi industriali SLS e MJF della concorrenza, arrivando a produrre migliaia di parti in più a settimana.



Intuitiva e affidabile

La Fuse X1 passa attraverso una porta standard, non richiede alcun adeguamento della struttura ed è pronta per l'installazione e la stampa fin dal primo giorno. Un touchscreen intuitivo ti guida, mentre l'unità di stampa consente cambi di produzione in soli 5 minuti.

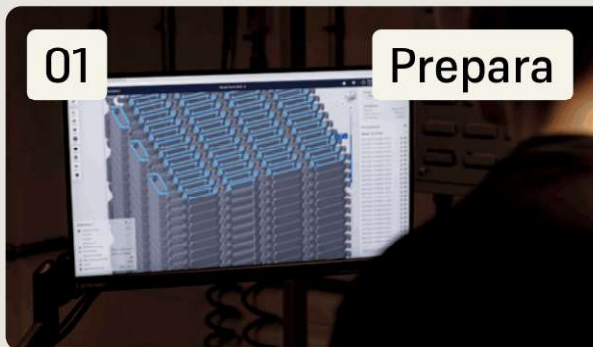
Tecnologia

Il controllo termico adattivo garantisce una libertà illimitata nel posizionamento e una qualità eccezionale delle parti, grazie alla fornitura, al mantenimento e alla sinterizzazione della polvere a una temperatura incredibilmente stabile.

Print Intelligence utilizza la visione computerizzata basata sull'intelligenza artificiale per individuare e prevenire gli insuccessi, massimizzando i tempi di operatività in modo da garantire parti di ottima qualità sempre puntuali.

SLS di grande formato, semplificata

Un flusso di lavoro industriale completo che puoi installare e avviare in un'ora.
Non è necessario alcun operatore dedicato.



01

Prepara

Posizionamento automatico, ottimizzazione e organizzazione in PreForm

- Orienta, crea cavità o genera etichette per i modelli, effettua una stima dei tempi di stampa e orienta automaticamente le parti per una densità ottimizzata, riducendo i tempi di stampa e limitando gli scarti.
- Importa file STL, OBJ e 3MF oppure i modelli direttamente da un'ampia gamma di applicazioni CAD.



02

Stampa

Stampa parti di grande formato in poche ore invece di giorni

- La maggior parte delle stampe di grandi dimensioni viene completata in meno di 24 ore, mentre le parti di grandi dimensioni vengono stampate in 5 ore.
- Print Intelligence rileva e corregge le anomalie in tempo reale per garantire la resa.



03

Sostituisci

Cambi di stampa in 5 minuti con la Fuse X1 Build Unit

- Estrai un'unità di stampa e inseriscine un'altra con connettori di alimentazione e dati a innesto automatico.
- L'isolamento consente il raffreddamento naturale all'interno dell'unità, in modo che la stampante possa avviare il lavoro successivo.



04

Disimballa

Recupero automatico della polvere con la Fuse Sift X1

- L'aria compressa integrata, la scatola a guanti sigillata e lo sportello per le parti garantiscono un'estrazione pulita e veloce.
- Capacità per 3-5 stampe complete di polveri usate, con trasporto automatico delle polveri al Mix Kit.



05

Rifinisci

Pulisci e lucida con la Fuse Blast

- Il nuovo Fuse Blast Large Tumbler Basket da 400 mm è compatibile con i volumi di stampa delle stampanti Fuse 2-3× e consente di produrre il 50% in più di parti per ciclo.
- Il Polishing System opzionale consente di ottenere superfici lisce, semilucide e pronte per la tintura.



Produzione

FORNITORE DI SERVIZI



"La Fuse X1 ha rappresentato una vera e propria rivoluzione per Autotiv Manufacturing. L'incredibile velocità della piattaforma ci permette di consegnare migliaia di parti ai clienti nel giro di pochi giorni. Inoltre, grazie all'assenza di materiale di supporto nella tecnologia SLS, i nostri clienti possono contare su una completa libertà geometrica. È possibile realizzare pareti con uno spessore minimo di circa mezzo millimetro e parti lunghe fino a 600 mm, e l'intero, enorme volume di stampa può essere completato in sole 24 ore."



Evan Labelle, CEO,
Autotiv Manufacturing



Prototipazione

SVILUPPO RAPIDO DEI PRODOTTI



"I nostri telai e accessori sono interamente personalizzati e progettati appositamente per soddisfare al meglio le esigenze delle famiglie. Riusciamo a farlo perché produciamo internamente i nostri prodotti, senza dover ricorrere a componenti standard o sottostare ad altre limitazioni. Con la Fuse X1, ora siamo in grado di stampare un'intera e-bike da trasporto Flyer Loop nel giro di una notte e di assemblarla il giorno successivo. Siamo quindi passati da due mesi a due settimane, fino ad arrivare a un paio di giorni."



Agostino LoBello,
ingegnere specializzato nello sviluppo del prodotto,
Radio Flyer

Specifiche tecniche

FUSE X1



Tecnologia	Sinterizzazione laser selettiva (SLS) Laser di classe 1
Volume di stampa	330 × 330 × 565 mm (61,5 L)
Spessore dello strato (µm)	110 micron
Tipo di laser	Fibra di itterbio, 120 W
Dimensione del punto laser	330 micron
Rendimento	0,330 kg/h di materiale sinterizzato
Densità massima di stampa	30%+ (volume), 48%+ (massa)
Tasso di rigenerazione del materiale	Fino al 20%
Materiali	Nylon 12, Nylon 11*, Nylon 12 GF**, TPU**, Open Material Mode
Print Intelligence	Prevenzione in tempo reale degli errori di stampa grazie all'intelligenza artificiale
Ingombro	1,3 m ²
Requisiti di alimentazione	200-240 V AC monofase, 50/60 Hz, corrente nominale 50 A
Garanzia e servizio d'assistenza	Sono disponibili piani di produzione e self-service.

*Disponibile entro la fine del 2026
**Disponibile entro giugno 2027

SolidManufacturing
3D Manufacturing Solutions

a SolidWorld Group company

formlabs

AUTHORIZED PARTNER

info line **051 864533** | web **www.solidmanufacturing3d.it**