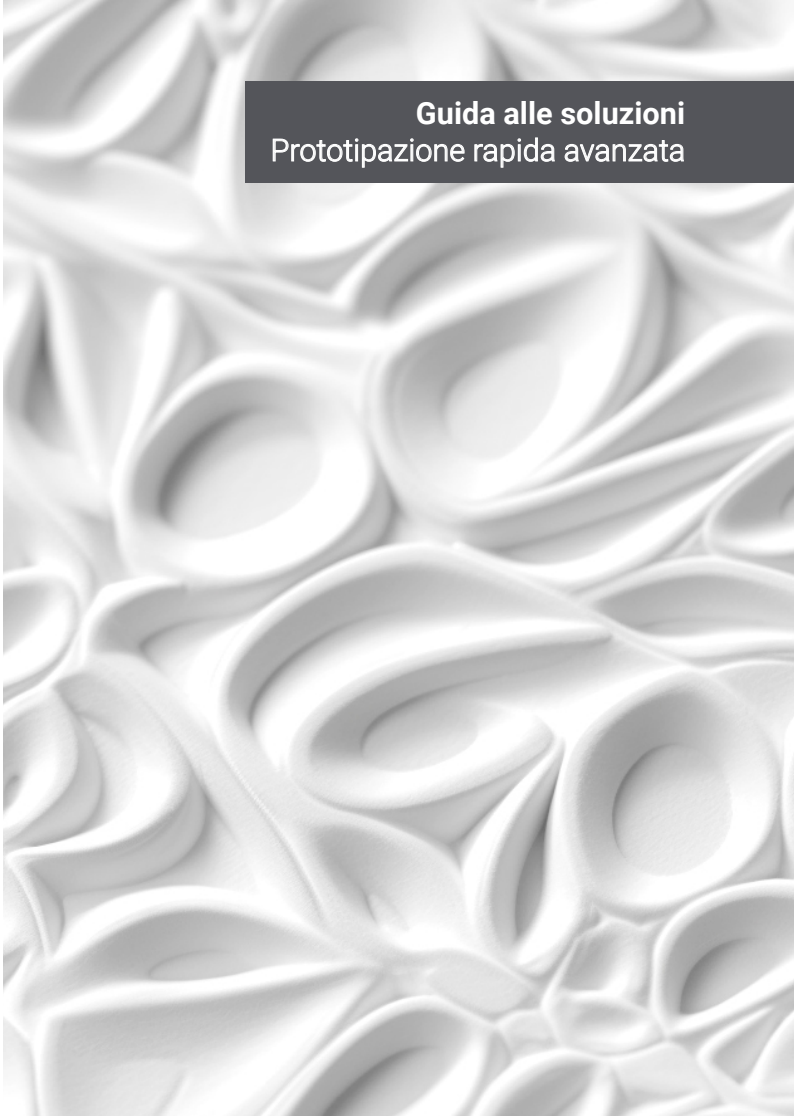


Sfruttare la potenza della fabbricazione additiva per la prototipazione rapida avanzata



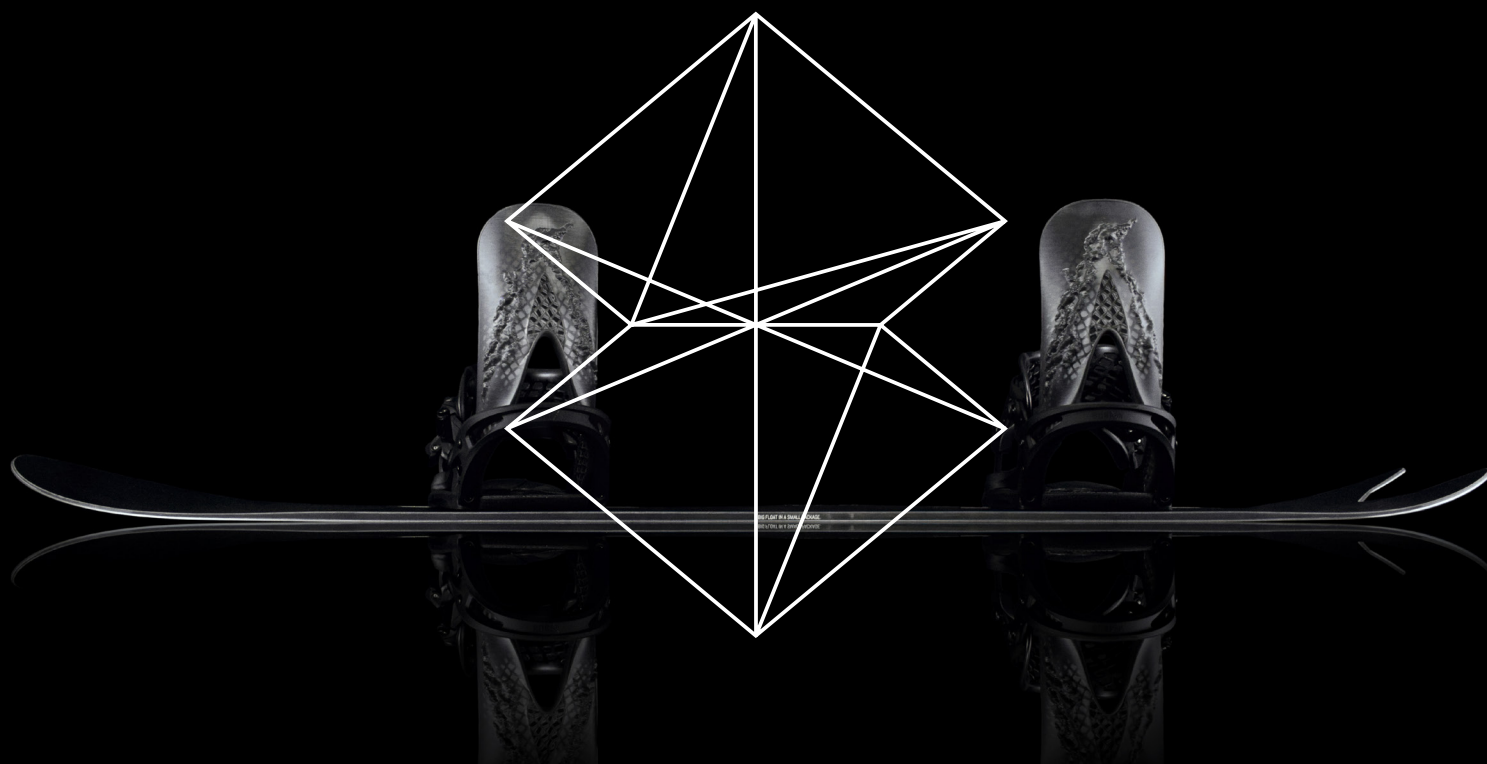


Senza limiti come la tua visione

I prototipi affidabili, precisi e di alta qualità non sono più un lusso, bensì una necessità per stare sempre un passo avanti in un mercato competitivo. Le tecnologie Stratasys offrono soluzioni flessibili ed economicamente vantaggiose personalizzate in base alle esigenze in evoluzione dei settori della progettazione e dell'ingegneria, sfruttando la possibilità di iterazioni e tempi di commercializzazione più rapidi dal concetto iniziale al prodotto finito.

La prototipazione rapida avanzata con le soluzioni di stampa 3D Stratasys è il fondamento per lo sviluppo avanzato di prodotti. Offrendo flessibilità e precisione impareggiabili e cicli di progettazione accelerati, le nostre soluzioni sono progettate per ampliare i confini della creatività e della funzionalità.

Le soluzioni di fabbricazione additiva Stratasys trasformano concetti visionari in veri prodotti pronti per il mercato, offrendo agli sviluppatori che non vogliono accettare compromessi il modello perfetto per ogni fase del processo di sviluppo.



Attacchi personalizzati per le tavole da snowboard realizzati grazie alla tecnologia all'avanguardia Stratasys P3 DLP e all'ampio portfolio di materiali.



Come il nuovo volto della prototipazione rapida sta cambiando le regole del gioco

Le tecnologie Stratasys stanno ridefinendo un futuro in cui ogni prototipo è sempre un passo più vicino allo sviluppo di un prodotto perfetto, offrendo precisione, velocità e funzionalità senza pari. Con un software leader del settore che sprigiona efficienza, ottimizzazione e funzionalità avanzate per la tua stampante Stratasys, puoi esplorare il mondo illimitato dell'innovazione.

Concettualizzazione con fedeltà:

La prototipazione rapida avanzata trasforma la concettualizzazione con l'offerta di oltre 600.000 combinazioni di colori e miscele multi-materiale, che offrono ai designer nei mercati dei dispositivi indossabili e degli interni automobilistici prototipi praticamente identici al prodotto finale. Questo elevato livello di dettaglio dà vita alle idee con una precisione e un realismo a un ritmo che i metodi convenzionali semplicemente non possono offrire.

Efficienza ingegneristica:

Sfrutta l'aumento della velocità di stampa e la maggiore efficienza nell'uso dei materiali e nel flusso di lavoro. Sblocca caratteristiche come la stima dettagliata dei costi, l'ottimizzazione del progetto e persino l'integrazione di componenti elettronici durante la stampa, il tutto progettato per semplificare il tuo percorso dalla progettazione al prototipo funzionale.

Marketing di precisione:

Per gli esperti di marketing, la stampa 3D multi-materiale a colori di Stratasys si traduce in prototipi, modelli e prodotti accattivanti, in grado di dimostrare funzioni, illustrare i concetti e coinvolgere il pubblico.

Tali prototipi ad alta fedeltà consentono di eseguire test di mercato precisi e di ricevere opinioni autentiche dai consumatori, colmando il divario tra concept e aspettative del cliente.

Garanzia di qualità:

Nei test della qualità e dell'esperienza utente, Stratasys alza ulteriormente il livello e offre una prototipazione industriale di alta qualità, con un'ampia gamma di materiali convalidati e certificati, per affrontare test rigorosi e simulare l'utilizzo nella vita reale. Ciò garantisce non solo la durabilità del prodotto, ma anche la sua capacità di soddisfare i più elevati standard di qualità.

Personalizzazione su larga scala:

Quando si tratta di personalizzazione e mercati di nicchia, le nuove capacità di prototipazione di Stratasys che supportano la combinazione di materiali diversi e l'integrazione di vari elementi durante il processo di stampa consentono alle aziende di produrre con efficienza articoli personalizzati in piccoli lotti. Questa adattabilità offre un vantaggio tangibile nei mercati in cui le soluzioni su misura non sono solo preferite ma essenziali.





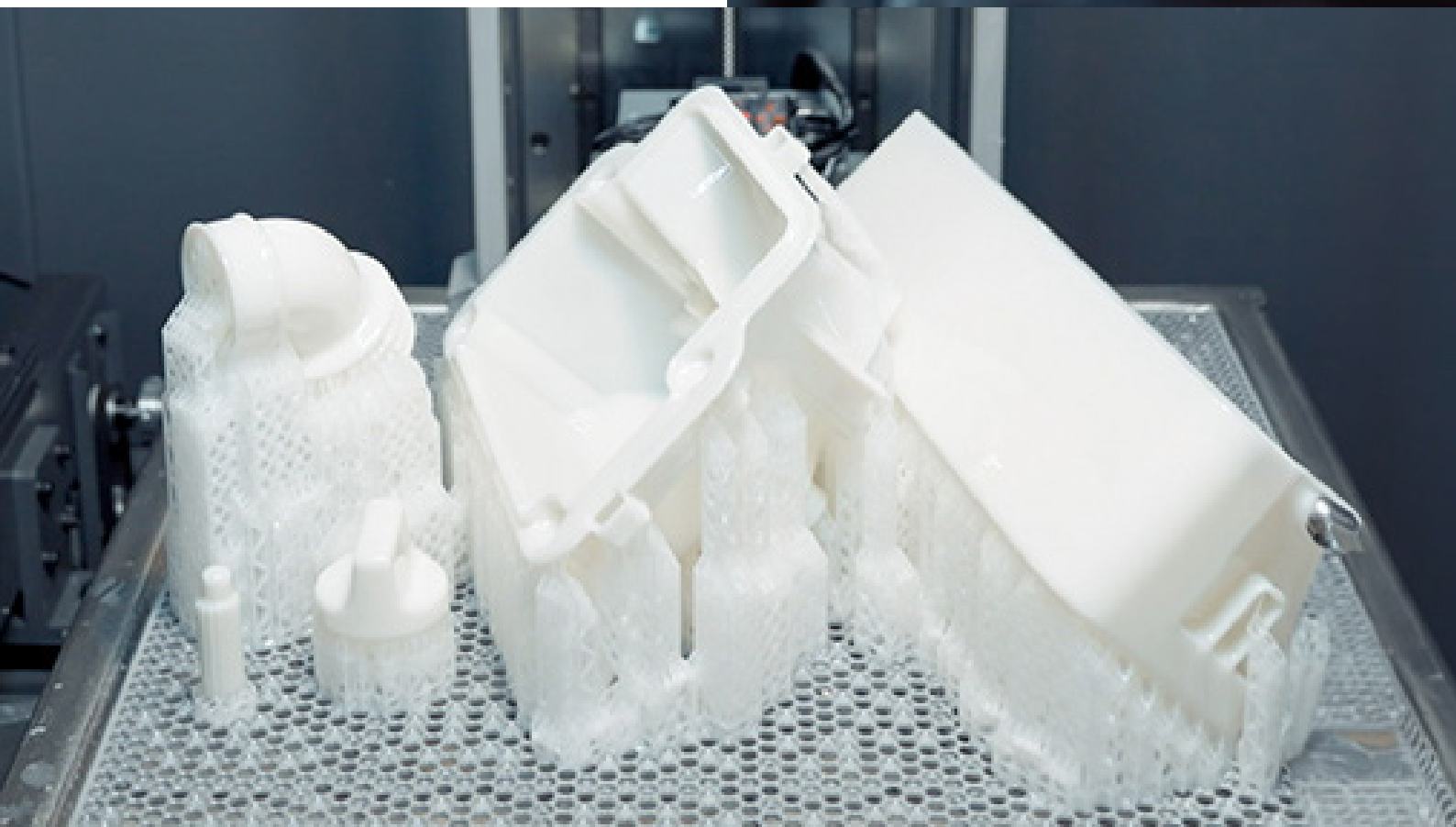
Cosa dicono i professionisti

Whirlpool

Per soddisfare le crescenti e diversificate richieste di sviluppo dei prodotti, Whirlpool si avvale di tre delle nostre tecnologie: FDM (Fused Deposition Modeling, modellazione a deposizione fusa), P3 DLP (Digital Light Processing, elaborazione digitale della luce) e SLA (Stereolithography, stereolitografia). Sanno che stare al passo con la concorrenza è la chiave del successo, motivo per cui prototipano l'85% di tutte le loro parti utilizzando stampanti 3D.

Con molteplici tecnologie, Whirlpool può produrre qualsiasi parte desiderino i progettisti, da splendidi prototipi rivolti al cliente con SLA, a parti ad alta resistenza termica con P3 DLP o convalida funzionale con FDM.

 [Guarda il video sul case study qui](#)

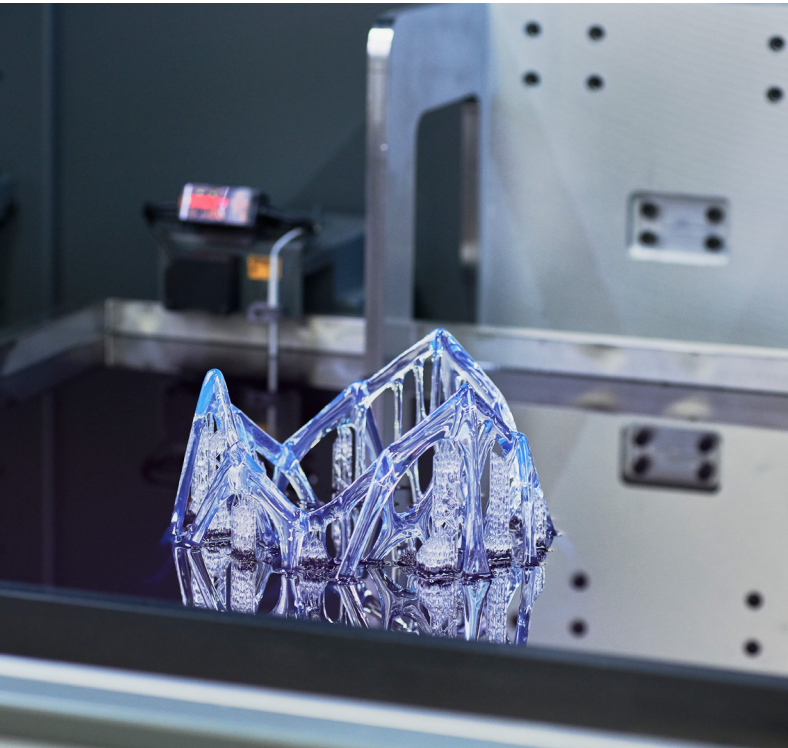


Una soluzione per le tue sfide di prototipazione

Le nostre soluzioni di stampa 3D - PolyJet™, P3™ Digital Light Processing (P3 DLP), Stereolitografia (SLA) e a filamento (FDM™) - hanno esattamente questo scopo.

Sei pronto a migliorare i tuoi prototipi con dettagli e funzionalità mozzafiato?

Che tu stia dando forma a nuova serie di prodotti consumer, costruendo dispositivi medici salvavita o ridefinendo l'ingegneria aerospaziale, le nostre soluzioni all'avanguardia sono personalizzate per portare i tuoi progetti innovativi dal disegno dei prodotti al mondo reale con semplicità e precisione. Esplora lo spettro delle possibilità!





FDM®

Modellazione a deposizione fusa

La tecnologia FDM è rinomata per la sua affidabilità, velocità ed efficienza in termini di costi, perfetta per produrre rapidamente prototipi e iterare progetti. Se desideri sviluppare, testare e perfezionare le tue idee in modo rapido ed efficiente, con l'FDM puoi accelerare il processo di prototipazione rapida senza spendere una fortuna.

Affidabilità e semplicità senza compromessi

La tecnologia di modellazione a deposizione fusa (FDM, Fused Deposition Modeling) rende la prototipazione rapida avanzata più facile e affidabile che mai, garantendo il successo dei tuoi progetti fin dalla prima stampa. Dimentica il fastidio di dover regolare le temperature o le velocità: le nostre soluzioni FDM offrono risultati coerenti, consentendo agli ingegneri di concentrarsi sull'innovazione piuttosto che sulla risoluzione dei problemi.

Accessibilità per chi si occupa di ingegneria

Le stampanti FDM sono progettate con l'obiettivo della semplicità e sono un componente fondamentale di qualsiasi ambiente di produzione. Consentono a ogni tipo di ingegnere di dare vita ai propri progetti, indipendentemente dalla sua esperienza. Con stampe eseguibili durante la notte e pronte al mattino, oltre all'intuitivo software GrabCAD Print che vanta una curva di apprendimento di soli 10 minuti, la prototipazione non è mai stata così accessibile.

Potenzia il tuo ciclo di progettazione

Immagina di avere un ingegnere in più a tua disposizione 24 ore su 24, 7 giorni su 7. La tecnologia FDM consente di perfezionare e testare i progetti a un ritmo affidabile e senza precedenti, in modo da poter dedicare tempo e attenzione a ulteriori progetti.



Vantaggi principali della tecnologia FDM:

- **Affidabilità:** le stampanti FDM offrono una ripetibilità e una produttività verificate pari al 99%.
- **Versatilità dei materiali:** dai colori standard nei singoli materiali ai compositi specializzati.
- **Facilità d'uso:** testina di stampa singola, facilmente sostituibile in base ai requisiti di materiale e utilizzo.
- **Efficienza:** robustezza e resistenza alle abrasioni e agli agenti chimici elevate.





P3™ DLP

Digital Light Processing

Con la nostra tecnologia P3™ DLP, ogni stampa, dalla prima all'ultima, soddisfa i più alti standard di qualità grazie a un meccanismo pneumatico brevettato che controlla attentamente le forze di separazione. Questo sistema avanzato è fondamentale per la prototipazione funzionale e parti di uso finale con caratteristiche precise e aree trasversali lisce.

Qualità controllata e versatilità dei materiali

Prototipi eccezionali richiedono un controllo preciso, ecco perché la gestione indipendente della temperatura della tecnologia P3™ DLP, affidabile fino a 60°C, è essenziale per lavorare con materiali ad alta temperatura. Questo controllo preciso facilita la creazione di parti con qualità simile allo stampaggio a iniezione direttamente dal piano di stampa, eliminando la necessità di ulteriori finiture in post-processing.

Dalla prototipazione alla produzione

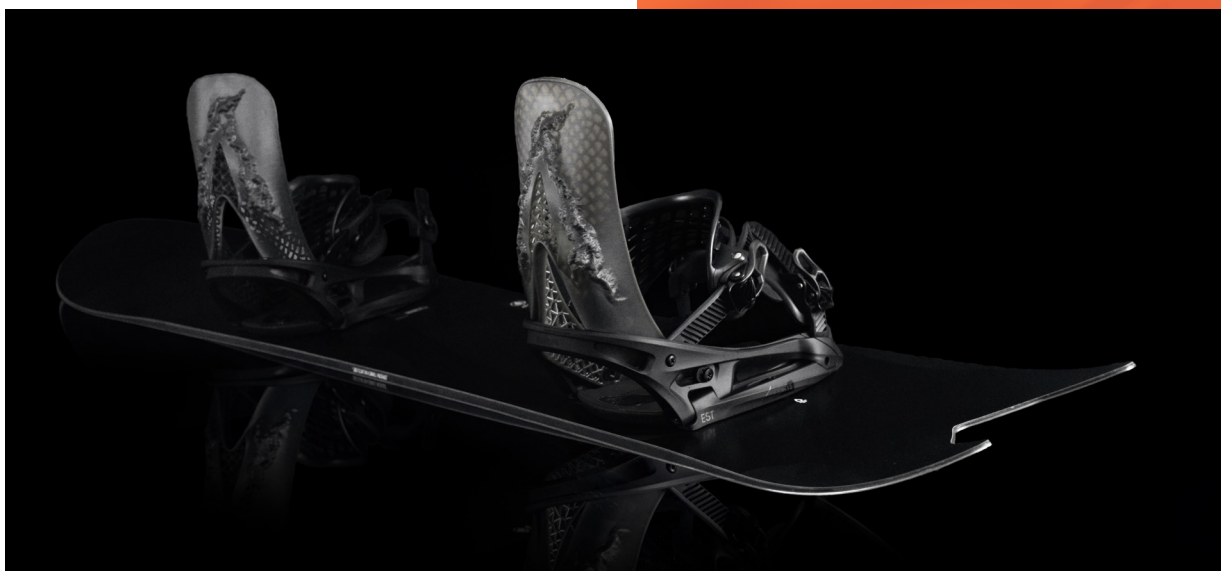
P3 esemplifica versatilità e flessibilità, adattandosi a una varietà di esigenze avanzate di prototipazione e produzione. Il passaggio dalla creazione di prototipi dettagliati alla produzione di parti di alta qualità per l'uso finale avviene senza soluzione di continuità, grazie alla capacità della stampante di gestire una vasta gamma di materiali e alla sua capacità di realizzare sequenze di costruzione sia brevi che lunghe.

Eccellenza operativa e produttività

L'efficienza è il punto chiave di P3. La stampante massimizza la produttività grazie a tempi di stampa rapidi, elevata resistenza alla manipolazione e requisiti minimi di post-polimerizzazione. La produzione a basso tasso di rifiuti e gli alti tassi di rendimento si traducono in un processo di produzione ottimizzato.

Vantaggi principali della tecnologia P3 DLP:

- **Stampa di precisione:** alta qualità costante, con forze di separazione ridotte che migliorano i livelli di dettaglio e scala.
- **Stabilità termica:** stampa ad alta temperatura priva di deformazione, con qualità di stampaggio a iniezione e tolleranze precise.
- **Supporto della personalizzazione:** le impostazioni configurabili supportano le diverse esigenze di prototipazione.
- **Transizione fluida:** flessibilità di passaggio dai prototipi iniziali alla produzione completa su un'unica piattaforma.
- **Flusso di lavoro efficiente:** stampa rapida e tempi di polimerizzazione post-stampa minimi, un'interfaccia intuitiva con sostituzione rapida dei materiali.





PolyJet™

Iniezione di polimeri

Ideale per prototipi che richiedono dettagli complessi e precisione realistica. Scopri una versatilità impareggiabile, con funzionalità a colori e stampa multi-materiale per una prototipazione rapida e iperrealistica. Integra perfettamente gli elementi nelle stampe con Smart Insert™ o stampa direttamente sugli oggetti per una personalizzazione illimitata.

Prototipazione di precisione con estremo realismo

Rendi straordinaria la tua ottima prototipazione CMF (colore, materiale, finitura), con oltre 600.000 combinazioni di colori e palette convalidate Pantone per ottenere la massima fedeltà del design. Insieme alla nostra innovativa ingegneria dei materiali, puoi fondere materiali rigidi e flessibili per soddisfare esigenze specifiche e creare prototipi iperrealistici con un ampio spettro di materiali digitali.

Prototipazione accelerata e in scala

La nostra modalità di stampa ad alta velocità raddoppia le prestazioni nelle configurazioni multi-materiale e riduce drasticamente i tempi dalla progettazione al prototipo, mentre le nostre capacità di prototipazione su larga scala offrono un'elevata precisione per le parti più sostanziali. Con PolyJet puoi ampliare il tuo progetto senza compromettere i dettagli complessi che fanno risaltare i tuoi prototipi.

Performance migliorate con GrabCAD Print Pro

Le funzionalità avanzate sbloccate dalla stampante PolyJet con GrabCAD Print Pro ampliano le possibilità creative, consentendo la stampa diretta su vassoi o oggetti con vari materiali e texture per prototipi complessi con dettagli intricati, elettronica incorporata e canali microfluidici.

[Elenco completo nell'appendice 1.](#)



Vantaggi principali della tecnologia PolyJet:

- **Realismo estremo:** migliora la prototipazione CMF con una fedeltà di progettazione senza precedenti.
- **Velocità e scala:** riduci i tempi dalla progettazione al prototipo, anche per produzioni di parti su larga scala.
- **PolyJet e GrabCAD Print Pro:** raggiungi nuovi livelli di personalizzazione.
- **Durata e precisione:** progetta prototipi con sicurezza, sapendo che sono costruiti per durare e sono in linea con gli standard del settore.





SLA

Stereolitografia

Scopri un nuovo livello di precisione nella prototipazione con la tecnologia Stereolitografica (SLA). Ampiamente utilizzata sia per modelli concettuali che per prototipi funzionali, la tecnologia SLA è efficace nell'evoluzione dei progetti dalle idee iniziali ai modelli pronti per la produzione. La nostra stampante 3D Neo® SLA è la scelta dei professionisti nei settori di alto livello come la Formula 1, il settore automobilistico e i centri servizi, ed è nota per garantire funzionamento affidabile ed eccezionale precisione delle parti.

Precisione, qualità delle superfici e dettagli eccezionali

La stampante 3D Neo® SLA si distingue per la sua capacità di ridurre drasticamente fino alla metà i tempi di finitura, grazie a un design ottimizzato che sfrutta le più recenti tecnologie laser e scanner. Ne derivano parti con eccellente allineamento degli strati, precisione dimensionale e risoluzione nitida delle caratteristiche, garantendo che i prototipi non siano solo precisi ma abbiano anche una qualità e un dettaglio superiori delle pareti laterali.

Stampa efficiente su larga scala

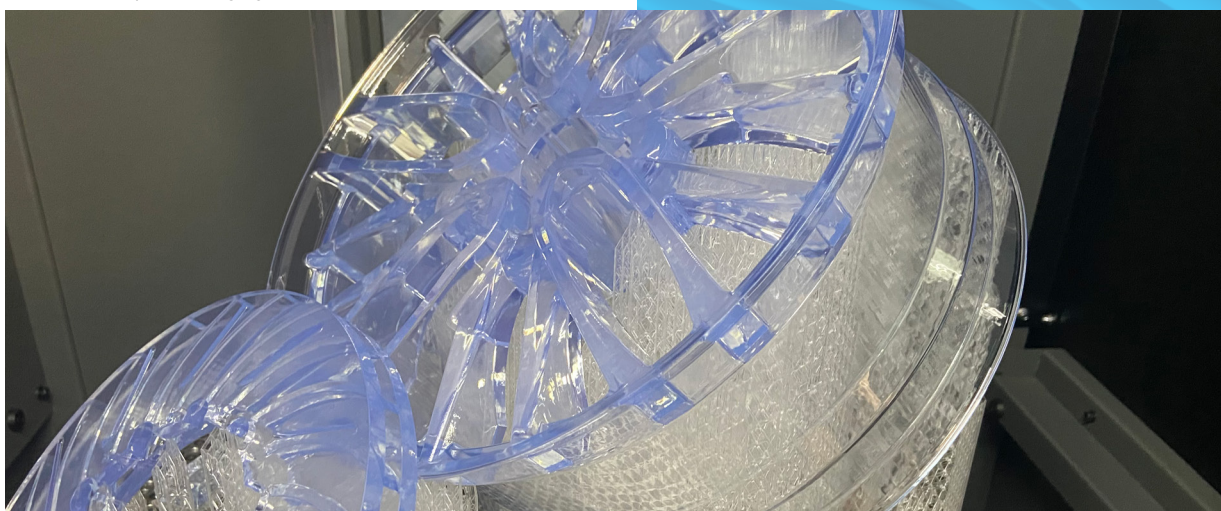
Neo800, la nostra stampante 3D più grande, consente di stampare prototipi di grandi dimensioni o di più parti di dimensioni ridotte con dettagli eccezionali in una sola volta. La spaziosa piattaforma da 80 x 80 x 60 cm facilita la creazione di parti di grandi dimensioni ed elimina la necessità di giunzioni tra le sezioni. Ottieni una produzione precisa delle parti sull'intera piattaforma, garantendo la precisione dimensionale da un angolo all'altro e riducendo al minimo la variabilità tra le parti, migliorando così l'affidabilità.

Prestazioni d'eccellenza

Ogni aspetto della stampante 3D Neo® SLA è stato meticolosamente sviluppato pensando all'utente finale. Costruita con i componenti migliori per un'ottima affidabilità e dotata di aggiornamenti software rivolti all'utente, Neo® riflette il nostro impegno nel fornire uno strumento di prototipazione eccezionale che soddisfa e supera le esigenze di diversi campi dell'ingegneria.

Vantaggi principali della stereolitografia:

- **Qualità efficace rispetto ai costi:** ottieni finiture precise e di qualità elevata, riducendo la necessità di ulteriore post-lavorazione.
- **Tempi di attività e rendimento elevati:** funzionamento affidabile al massimo della produttività.
- **Applicazioni versatili:** Piattaforma aperta di materiali, compatibile con qualsiasi resina ibrida da 355 nm
- **Software intuitivo:** funzionalità affidabili, come tracciabilità delle parti e reporting.
- **Supporto eccezionale:** il servizio clienti include diagnostica remota e assistenza in loco.





Semplifica il flusso di lavoro

GrabCAD Print™

Uno dei vantaggi principali di GrabCAD Print è la facilità d'uso dell'interfaccia. Il software è facile da usare anche per i principianti e offre un flusso di lavoro semplificato che consente ai progettisti di creare e modificare rapidamente i modelli 3D per la stampa. Inoltre, GrabCAD Print agevola l'interazione tra i membri del team, facilitando la condivisione del design, la collaborazione ai progetti e il feedback.

GrabCAD Print supporta una varietà di formati di file, tra cui STL, OBJ e STEP, consentendo ai progettisti di lavorare con un'ampia gamma di software di modellazione 3D. Inoltre, poiché il software è basato su cloud, è possibile accedere ai progetti da qualsiasi luogo e su qualsiasi dispositivo dotato di connessione Internet.

GrabCAD Print offre una gamma di opzioni di materiali, consentendo ai progettisti di scegliere il materiale giusto per il loro progetto e generando automaticamente strutture di supporto per i modelli 3D, semplificando la stampa di progetti complessi.

GrabCAD Print Pro™

Il nuovo GrabCAD Print Pro per PolyJet e FDM contribuisce a ridurre manodopera e costi offrendo processi automatizzati, tracciabilità e stime per parte ancora più avanzati, per portare i prototipi da un livello ottimo a uno eccellente.

Con PolyJet, la funzionalità Smart Insert™ consente l'integrazione di componenti funzionali o elementi decorativi durante la stampa, offrendo un nuovo livello di funzionalità ai tuoi prototipi. Le funzionalità di stampa su vassoio garantiscono finiture delle superfici impeccabili come vetro o texture spazzolate, mentre la stampa su oggetto consente la stampa diretta su articoli come custodie di telefoni per una personalizzazione impareggiabile.

Per le stampanti FDM, GrabCAD Print Pro offre un'ottima precisione delle parti, essenziale per i progetti più importanti. Inoltre, offre una stima del tempo per parte per più modelli, rendendo la pianificazione più efficace. La funzione dei modelli semplifica il flusso di lavoro salvando le impostazioni di stampa, e le funzionalità di etichettatura si integrano perfettamente nella preparazione del lavoro.





Materiali per la stampa 3D

La tecnologia di stampa 3D si è evoluta notevolmente e la più ampia scelta di materiali offre agli ingegneri di prodotto possibilità ancora maggiori. Scegli tra un'ampia gamma di polimeri termoplastici, fotopolimeri e compositi a seconda dell'applicazione desiderata. Abbiamo convalidato i nostri materiali, sviluppati internamente o dai nostri partner, affinché funzionino perfettamente con la nostra tecnologia di stampa per offrire una versatilità senza pari.

Punti di forza della tecnologia

FDM

- Ampia gamma di materiali termoplastici disponibili, da quelli tecnici a quelli ad alte prestazioni
- Include materiali rinforzati con carbonio per applicazioni con resistenza elevata

PolyJet

- Resine termoindurenti con numerose opzioni di colore e combinazioni per nuovi materiali digitali
- Soluzione end-to-end per la stampa multi-materiale a colori con oltre 600.000 combinazioni di colori per vari materiali inclusi trasparenti, opachi, rigidi e flessibili

P3™ DLP

- Portafoglio di materiali di livello industriale sviluppati da leader del settore della tecnologia dei polimeri

SLA

- Ampio assortimento di resine che si prestano a diverse applicazioni
- Resine con caratteristiche superiori di trasparenza, integrità strutturale e resistenza termica

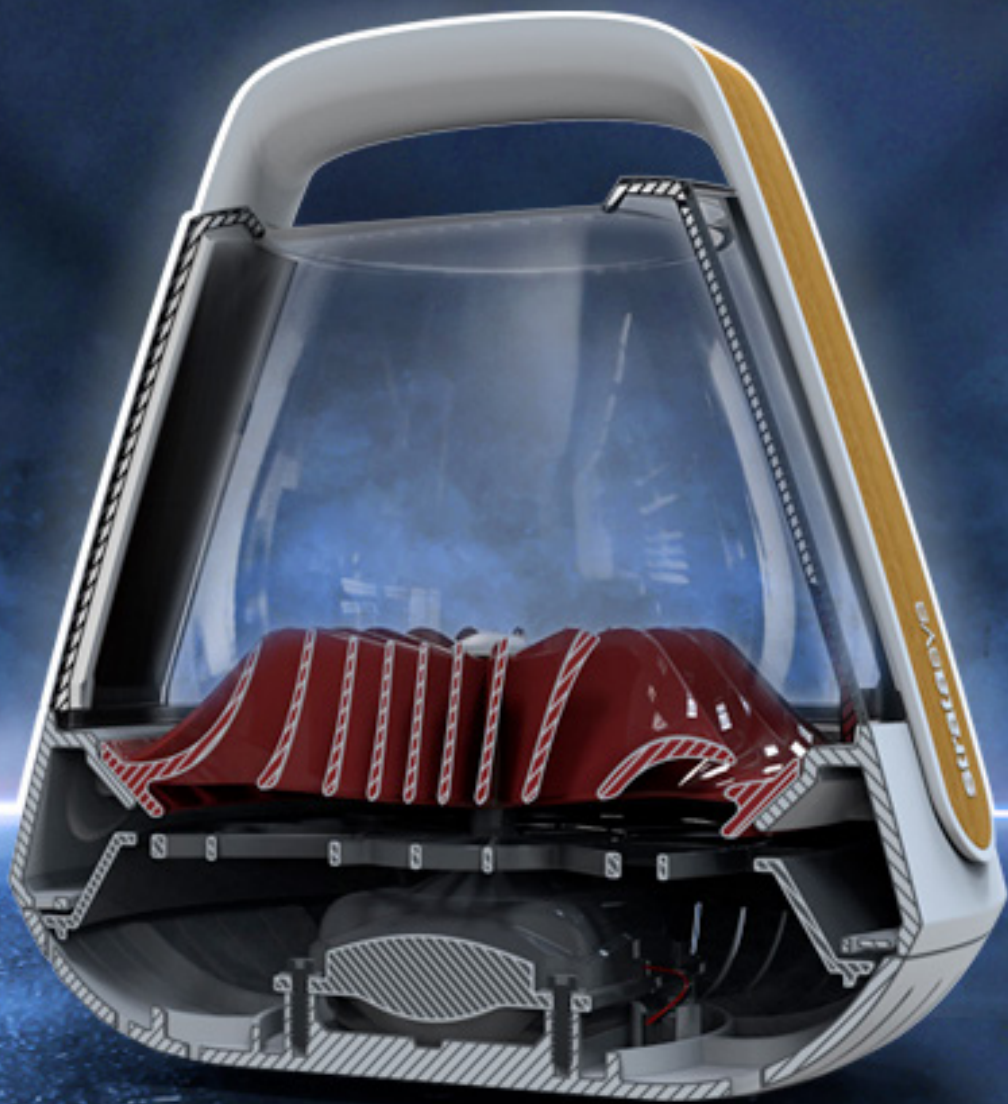




Affrontare con determinazione le complesse sfide del design

Metti a portata di mano una precisione senza pari e supera le barriere della complessità con la stampa 3D per la prototipazione rapida avanzata.

Non limitarti ai vincoli dei metodi tradizionali. La stampa 3D offre la libertà di perfezionare i progetti nei minimi dettagli, accelerare il processo di prototipazione e ridurre i costi, senza rinunciare a realizzare ogni aspetto della tua immaginazione al massimo delle sue potenzialità. Abbandona i vincoli dei metodi tradizionali per trovare una nuova libertà nel perfezionare i tuoi progetti con i particolari più dettagliati. Accelera il processo di prototipazione e riduci i costi, il tutto assicurandoti che ogni aspetto della tua immaginazione venga realizzato al massimo delle sue potenzialità.





Appendice 1

Principali funzionalità avanzate di prototipazione rapida

Stampa 3D multi-materiale a colori: passa dal livello standard a quello avanzato con oltre 600.000 combinazioni di colori e pelette convalidate Pantone (PolyJet x GrabCAD Print Pro).

Ingegneria dei materiali: la nostra capacità di fondere materiali rigidi e flessibili crea un'ampia gamma di materiali digitali con valori Shore diversi, superando i limiti della prototipazione tradizionale (FDM, PolyJet e P3).

Funzionalità Print-on-Tray: stampa direttamente sul vassoio per ottenere una finitura delle superfici perfetta su vetro, fibra di carbonio e molto altro, al di sopra delle norme della stampa 3D (PolyJet x GrabCAD Print Pro).

Funzionalità Smart Insert™: metti in pausa e riprendi la stampa per consentire l'inserimento di elementi durante la stampa come chip elettronici, elementi di fissaggio, decorazioni e molto ancora (PolyJet x GrabCAD Print Pro).

Modalità di stampa ad alta velocità: doppia velocità di stampa a DM2 (configurazione a 2 materiali), superiore alle tradizionali velocità di stampa 3D (PolyJet x GrabCAD Print Pro).

Stampa di parti di grandi dimensioni: offre elevata precisione su una piattaforma aperta per parti di grandi dimensioni, ampliando i limiti della prototipazione standard (stereolitografia e FDM).

Prototipazione di livello industriale ad alte prestazioni: garantisce prototipi durevoli e di qualità elevata, superando la tradizionale prototipazione rapida (P3, FDM).

Accuratezza e precisione: stampa parti con una qualità simile a quella delle parti stampate a iniezione con dettagli precisi e di dimensioni ridotte quanto lo spessore di un capello umano (P3).

Air-as-Material: utilizza la funzione Air-as-Material per superfici rifinite nei dettagli o per sviluppare con precisione peso e cavità per integrazioni come l'elettronica incorporata.

Support-as-Material: assumi il controllo del tuo progetto con la possibilità di utilizzare strutture di supporto come materiale del modello, per migliorare le texture e le applicazioni di attrezzaggio.

Liquid-as-Material: supera ogni limite con la stampa a struttura microfluidica, perfetta per applicazioni di precisione elevata.

Print-on-Object: espandi la tua tela creativa stampando direttamente su oggetti come cover per cellulari o confezioni di cosmetici per un'esperienza davvero personalizzata.

Stati Uniti - Sede principale

7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344, USA
+1 952 937 3000

EMEA

Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germania
+49 7229 7772 0



CONTATTACI.

www.stratasys.com/contact-us/locations

ISRAELE - Sede principale

1 Holtzman St., Science Park
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israele
+972 74 745 4000

Asia meridionale

1F A3, Ninghui Plaza
No.718 Lingshi Road
Shanghai, Cina
Telefono: +86 21 3319 6000

stratasys.com

Certificazione ISO 9001:2015

2024 Stratasys Ltd. Tutti i diritti riservati. Stratasys, Stratasys signet, PolyJet, P3, SLA, SAF, Neo, GrabCAD Print, GrabCAD Print Pro e Smart Insert sono marchi o marchi registrati di Stratasys Ltd. e/o società controllate o affiliate e possono essere registrati in determinate giurisdizioni. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso. SG_PJ_SL_FDM_P3_Stream_01_RP_A4_0424a

