

Stampanti 3D serie Industrial

“X3” - “X5” - “X7”

La forza del metallo al costo della plastica.

Markforged presenta le sole stampanti disponibili sul mercato progettate ed interamente sviluppate in proprio - hardware, software e materiali - per consentire l'esclusiva possibilità di realizzare pezzi funzionali, resistenti e raffinati, in filamento di Nylon o di “Onyx” (Nylon con carbonio tritato) rinforzati a deposizione continua con fibra di carbonio, di vetro, di vetro per alte temperature e di Kevlar.

Robustezza: il telaio in alluminio monoblocco fornisce la stabilità e rigidità che si addicono a stampanti professionali e precise.

L'evoluzione della specie: queste macchine di nuova generazione raccolgono e portano a sintesi il meglio delle esperienze maturate sul campo dai clienti.

Approfitta oggi della maggiore velocità di costruzione, della maggiore capacità di rinforzo dei dettagli più piccoli e della maggiore scelta delle fibre.

Tecnologia innovativa: il brevetto “CFF” (Fabbricazione a Filamento Continuo) è l'esclusiva deposizione in filamenti continui di fibre sagomate di carbonio, Kevlar e vetro. Il sistema a doppia testa - una CFF e una FFF - permette di creare parti sorprendentemente robuste, fino a 27 volte più rigide di quelle ottenute con altri ABS da stampa 3D.

Performance superiori: rispetto alla famiglia “desktop”, questa serie di stampanti offre opzioni di stampa anche in HD (50 micron), piani di lavoro più capienti e uno strumento di metrologia laser.

La superiorità dei materiali compositi: i materiali compositi hanno il vantaggio di avere: un rapporto resistenza/peso superiore a quello dell'alluminio 6061T6 (carbonio); la massima resistenza all'abrasione e all'impatto (Kevlar); il più alto rapporto resistenza/costo (vetro); l'ideale bilanciamento tra resistenza alla temperatura e punto di deflessione (HSHT).

Per questo vengono utilizzati nelle applicazioni più estreme, dall'aerospaziale al racing automobilistico; ora, grazie a Markforged, li puoi stampare in 3D.

La forza e l'intelligenza di un software dedicato: la piattaforma “Eiger” - appositamente sviluppata, basata sul cloud - ottimizza automaticamente la deposizione del materiale e offre una scelta di strategie di rinforzo delle parti. Per avere la massima resa con il minimo consumo.

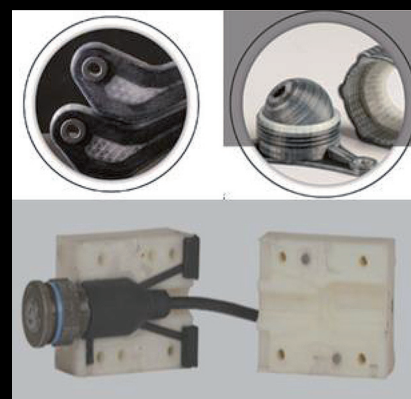
 **Markforged**



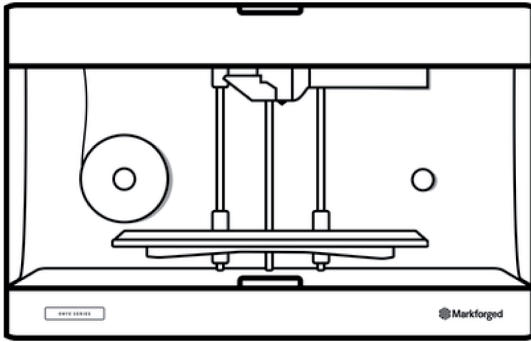
Resistenza, precisione e raffinatezza senza compromessi.

Ecco le stampanti 3D che stanno cambiando la manifattura additiva da produzione: accessibili, compatte, economiche, dotate di materiali compositi dalle proprietà meccaniche superiori.

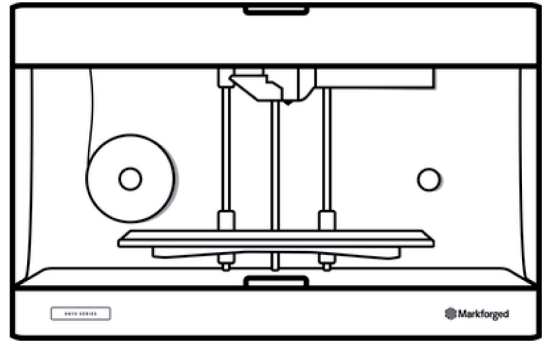
La stampa 3D industriale diventa finalmente accessibile per tutti.



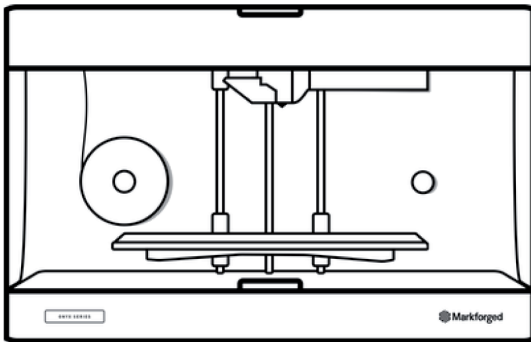
La missione di Markforged è portare la stampa 3D ad alta resistenza nell'uso di ogni giorno: offrendo gli unici sistemi al mondo in grado di rinforzare automaticamente i tecnopolimeri, per prestazioni superiori; progettando e realizzando macchine compatte, semplici d'uso, accessibili a tutti.

X3**“X3”: Affidabile e generosa**

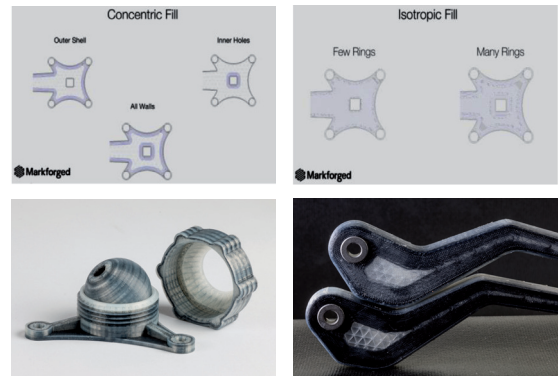
La forza di cui hai bisogno per le attrezzature e le parti funzionali. Progettata per lavorare in ambito di produzione. Singolo estrusore, unico materiale d’uso (Onyx), ampio piano di lavoro.

X5**“X5”: Parti pronte per uso finale**

Ora è possibile stampare le parti più velocemente ed economicamente rispetto alla lavorazione meccanica tradizionale. Doppio estrusore, possibilità di rinforzo dell’Onyx con fibra di vetro a deposizione continua, per parti resistenti per uso finale.

X7**“X7”: Produttività e qualità**

Sensore di spostamento a laser sulla testina, che monitora la progressione di stampa garantendo la massima accuratezza dimensionale. Doppio estrusore e l’intera gamma di materiali di costruzione e di fibre di rinforzo disponibili. La soluzione al top di gamma.

**Libertà applicativa.**

Il software di bordo consente di applicare alla geometria importata una ampia scelta di modalità di caricamento della parte con le fibre di rinforzo; grazie alle diverse “strategie” (a strati, a pelli esterne/interne, a riempimento) si ottengono le rese meccaniche desiderate.

Specifiche Tecniche

	X3	X5	X7
Volume di costruzione	330 mm X 270 mm X 200 mm	330 mm X 270 mm X 200 mm	330 mm X 270 mm X 200 mm
Materiali compatibili	Onyx	Onyx e Fibra di Vetro	Onyx, Nylon, Fibra di Vetro, Fibra di Carbonio, Fibra di Vetro per alte temperature
Risoluzione dello strato	50/100 micron	50/100 micron	50/100 micron
Funzionalità strumento laser	Allineamento piano del lavoro	Allineamento piano del lavoro e misura delle parti	Allineamento piano del lavoro e misura delle parti
Funzione Pausa/Ripresa stampa	SI	SI	SI
Ingombro macchina	575 x 467 x 930 mm	575 x 467 x 930 mm	575 x 467 x 930 mm
Piattaforma di stampa	Accoppiata cinematicamente	Accoppiata cinematicamente	Accoppiata cinematicamente
Software	Eiger, per una facile gestione delle strategie di stampa e di rinforzo e per la generazione automatica dei supporti		
Compatibilità	Mac OS 10.7, Lion+, Win 7+, Linux		
Connettività	WiFi, Ethernet, Usb, FlashDrive		