

3DZ - Markforged X7

3dz.it/products/markforged-x7



- [Printer](#)
- [Materials](#)
- [Tech Specs](#)
- [Downloads](#)

Printer

MARKFORGED X7

Stampanti di categoria Industriale

La robustezza di cui avete bisogno per la produzione di attrezzi e parti funzionali. Progettate per ottenere una elevata accuratezza e costruite per resistere all'ambiente di lavoro, la stampante X7 permette di risparmiare tempo e denaro.

Parti robuste

20% più resistenti e 40% più rigide dell'ABS. Resistenti all'impatto e ad un'ampia varietà di agenti chimici usati in produzione. Le parti realizzate resistono nelle situazioni più gravose.

Precisione ineguagliabile

Progettate per produrre. Completamente accessoriata con motori dotati di encoder e con micrometro laser. Eccezionalmente accurata, affidabile e con un elevato livello di ripetibilità.



Materials

Matrice plastica

Nella FFF (Fused Filament Fabrication), la stampante riscalda il filamento di termoplastica per portarlo al punto di fusione e lo estrude attraverso l'ugello, costruendo, strato dopo strato, una matrice di plastica.

Onyx

Con Onyx si realizzano parti rigide, resistenti e precise. 1.4 volte più forte e rigido dell'ABS, Onyx può essere rinforzato con qualunque tipo di fibra continua. Onyx ha ottima finitura superficiale, resistenza agli agenti chimici e resistenza al calore.

Nylon

Il Nylon è un tecnopolimero conosciuto per la durevolezza; ha un alto rapporto resistenza/peso, grande flessibilità, elevato allungamento % e alta resistenza alla corrosione. La sua abilità di resistere alle sollecitazioni meccaniche lo rendono una buona alternativa per la stampa di attrezzature, prototipi funzionali e prodotti finiti.

Rinforzo con fibre

La **CFF (Continuous Filament Fabrication)** è la tecnologia esclusiva Markforged che permette di aggiungere il rinforzo di fibre alle parti stampate. Permette di depositare fibre continue a filamento lungo all'interno della matrice termoplastica. E' possibile gestire i layer da rinforzare, la quantità di fibra, l'orientamento e il tipo di fibra rinforzante.

Fiberglass

Resistenza delle fibre di rinforzo

La fibra di vetro è la fibra continua entry-level, che offre alta resistenza a un prezzo accessibile. 2,5 volte più forte e 8 volte più rigido dell'Onyx, il rinforzo con Fiberglass permette di ottenere attrezzature forti e robuste

Fibra di carbonio

Forza dell'alluminio con metà del peso.

Tra le fibre di rinforzo, la fibra di carbonio ha il miglior rapporto forza/peso. 6 volte più forte e 18 volte più rigido dell'Onyx, le parti rinforzate con fibra di carbonio sono utilizzate in sostituzione delle parti in alluminio.

Kevlar

Leggero, durevole, forte

Kevlar ha una durata eccezionale, rendendolo eccellente per parti soggette a carichi ripetuti e improvvisi. Rigido come la fibra di vetro ma molto più duttile, è l'ideale per la parte terminale di bracci attrezzati.

HSHT Fiberglass

Resistenza alle alte temperature

La fibra di vetro HSHT (High Strength High Temperature) ha la resistenza dell'alluminio e un'alta tolleranza al calore. 5 volte più forte e 7 volte più rigido dell'Onyx offre il massimo per parti sotto carico a temperature elevate.

Tech Specs

Downloads



Brochure

[Download](#)



Materiali

[Download](#)

VOLUME DI STAMPA

330 mm x 270 mm x 200 mm

FOOTPRINT

584 mm x 483 mm x 914 mm

RISOLUZIONE IN Z

50 µm

TECNOLOGIA

FFF, CFF

SOFTWARE

Grazie al controllo automatico della versione utilizzata, alla gestione automatica di più stampanti e all'infrastruttura di collaborazione cloud-based, Eiger è il software per la stampa 3d più avanzato al mondo. progettato per rendere la produzione più semplice possibile, Eiger permette di stampare plastica, metallo e materiali compositi direttamente da browser.

- [Soft Jaws](#)
- [Misura di Saldatura](#)
- [CMM Fixture](#)
- [Assemblaggio Jig](#)

Soft Jaws

Parti Stampate

SOFT JAWS

Utilizza le tue stampanti CNC solo per le operazioni di lavorazione più critiche. Aumenta la larghezza di banda della lavorazione mediante la stampa 3D di ganasce morbide rinforzate con materiali compositi e utensili personalizzati per il mantenimento del lavoro, con la resistenza necessaria per lavorazioni gravose.

Costo tipico di produzione \$ 721.70

Costo stampato con Markforged \$ 116.04

Risparmio 84%



Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più resistente del mondo.



Rinforzo Interno

FIBRA DI VETRO

I compositi di Onyx rinforzati in fibra di vetro sono forti altrettanto quanto il metallo – 20 volte più rigidi e più forti delle tipiche parti create con normali stampanti 3D.



Misura di Saldatura

Parti Stampate

MISURA DI SALDATURA

Stampa i migliori dispositivi di posizionamento per operazioni di saldatura complesse. Le fibre di rinforzo distribuiscono uniformemente le forze di bloccaggio nelle geometrie personalizzate, rendendo questi apparecchi più efficaci di soluzioni di uso generalista e più convenienti delle configurazioni personalizzate.

Costo tipico di produzione \$ 1050.82

Costo stampato con Markforged \$ 85.92

Risparmio 91%



Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più potente del mondo.



Rinforzo Interno

FIBRA DI CARBONIO

Le parti continue in fibra di carbonio resistono alle applicazioni più difficili.

Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più potente del mondo.

Rinforzo Interno

FIBRA DI VETRO

I compositi di Onyx rinforzati in fibra di vetro sono forti altrettanto quanto il metallo – 20 volte più rigidi e più forti delle tipiche parti create con normali stampanti 3D.



CMM Fixture

Parti Stampate

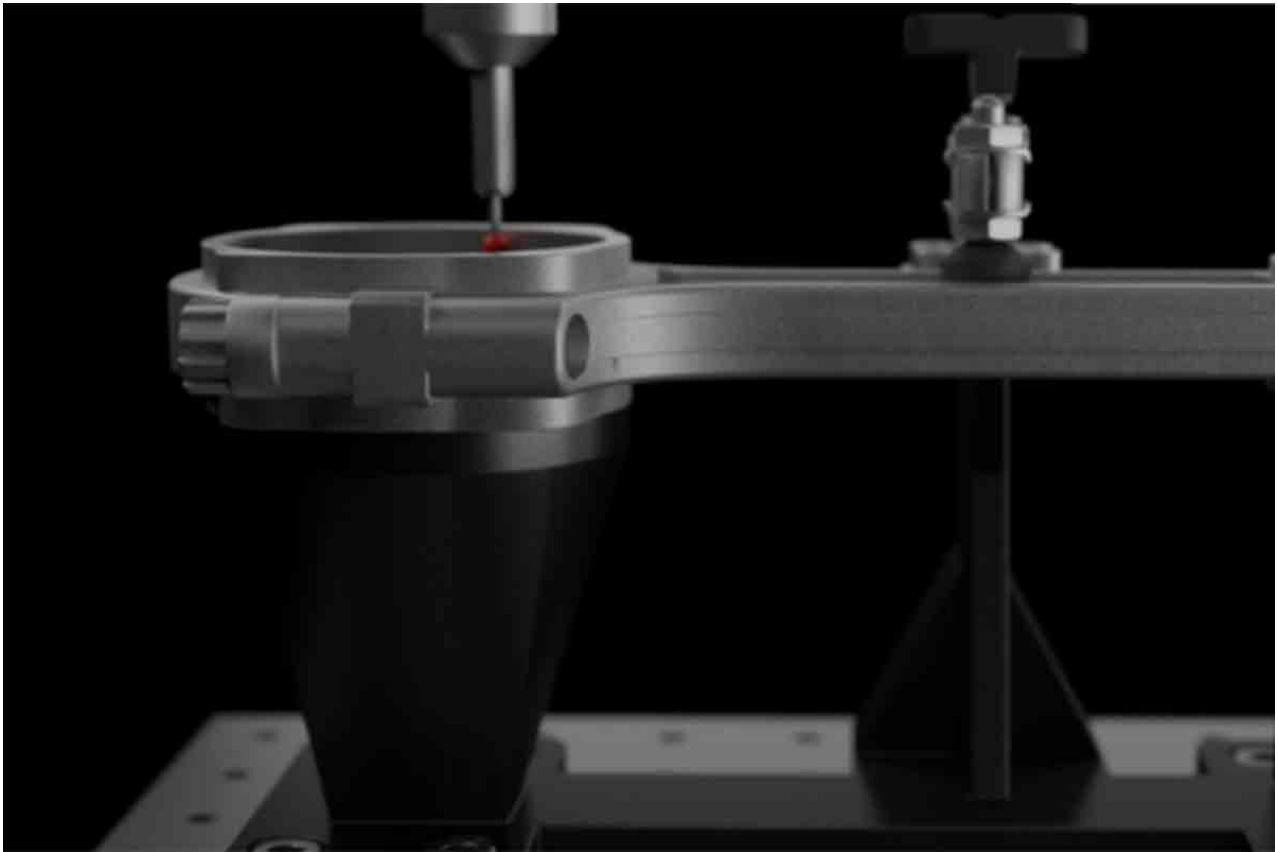
CMM FIXTURE

Stampa 3D personalizzata per le camere QA. Protegge la lavorazione *stand-alone* per eliminare il problema di configurazioni troppo complicate. Il risultato? Certificare più parti in meno tempo con un costo efficace e un impegno minimo.

Typical Machined Cost \$ 662.10

Markforged Printed Cost \$ 36.03

Risparmio 95%



Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più potente del mondo.



Rinforzo Interno

FIBRA DI CARBONIO

Le parti continue in fibra di carbonio resistono alle applicazioni più difficili.

Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più potente del mondo.

Rinforzo Interno

FIBRA DI VETRO

I compositi di Onyx rinforzati in fibra di vetro sono forti altrettanto quanto il metallo – 20 volte più rigidi e più forti delle tipiche parti create con normali stampanti 3D.



Assemblaggio Jig

Parti Stampate

ASSEMBLAGGIO JIG

Semplifica l'assemblaggio critico con i jig stampati per accelerare i flussi di lavoro. Le proprietà chimiche resistenti e non aggressive di Onyx lo rendono perfetto per ambienti di lavoro, garantendo strumenti di lunga durata che semplificano la produzione.

Typical Machined Cost \$ 662.10

Markforged Printed Cost \$ 36.03

Risparmio 95%



Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più potente del mondo.



Rinforzo Interno

FIBRA DI CARBONIO

Le parti continue in fibra di carbonio resistono alle applicazioni più difficili.

Involucro Esterno

ONYX

Progettato per combinare la durezza e la durata del nylon con la stabilità dimensionale e la forza dei compositi, Onyx è la plastica di stampa 3D più potente del mondo.

Rinforzo Interno

FIBRA DI VETRO

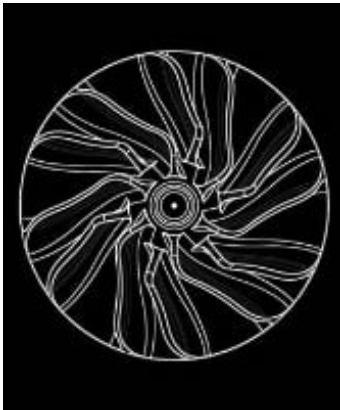
I compositi di Onyx rinforzati in fibra di vetro sono forti altrettanto quanto il metallo – 20 volte più rigidi e più forti delle tipiche parti create con normali stampanti 3D.



CFF

Fabbricazione a filamento continua

Formati dalla combinazione di due materiali, le parti composite sono incredibilmente robuste e versatili. Il processo di fabbricazione unica consente di stampare parti di un ordine di grandezza più rigido e più resistente dei tipici oggetti stampati 3D.



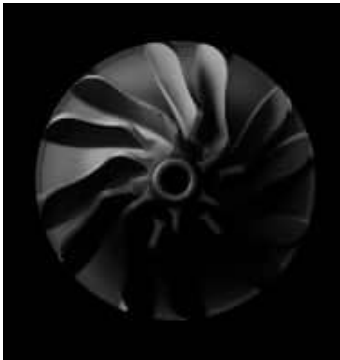
DESIGN

Fai in CAD la tua parte, carica il file STL e scegli tra materiali compositi come fibra di carbonio, fibra di vetro o Kevlar. Il software basato su cloud fa il resto facendo stampando la parte più giusta facilmente.



RAFFORZARE

Il sistema a doppio materiale articola la parte composita a uno strato alla volta. Il primo ugello costruisce la matrice di plastica e il secondo avvolge la fibra.



PARTI

Per quanto forte come l'alluminio per aeromobili e più di 40% più leggeri, le parti CFF di Markforged sono più che capaci di sostituire gli attrezzi metallici lavorati, le attrezzature e i prototipi.

Precisione Laser

Con un micrometro laser incorporato, la X5 scansione automaticamente con precisione 1um per creare una mappa di contorno della sua superficie. Calibrando le sue misurazioni con le letture di estrusione per impostare perfettamente l'altezza dell'ugello e la regolazione attiva della topografia, l'X5 assicura che le tue stampe siano esattamente come da te desiderate.

