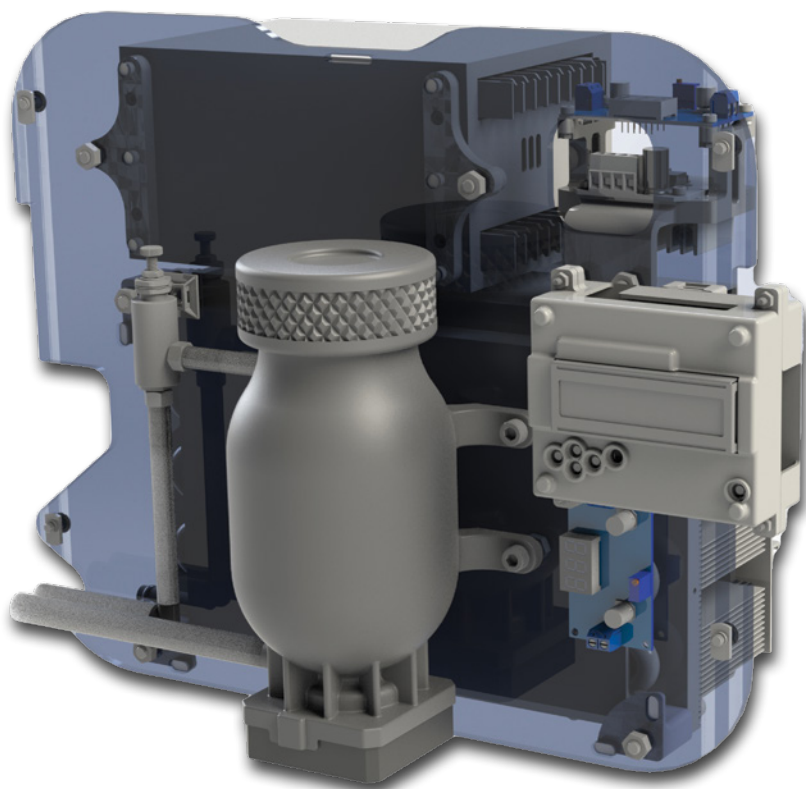


# ATHENA 3D MANUFACTURING AIUTARE I CLIENTI NELLA PROGETTAZIONE PER LA PRODUCIBILITÀ ADDITIVA CON LE SOLUZIONI **3DEXPERIENCE WORKS**

Case study



Athena 3D Manufacturing si affida alle soluzioni di progettazione e simulazione SOLIDWORKS e alle soluzioni di collaborazione, comunicazione e gestione dei dati di **3DEXPERIENCE Works** per aiutare i clienti nella progettazione di prodotti per la producibilità additiva, in modo da assicurare una produzione efficiente ed economica con la tecnologia di stampa 3D.

## Sfida:

Soddisfare i requisiti di certificazione ISO 9001 per la gestione e il rilascio di progetti, documenti e disegni e utilizzare gli strumenti di simulazione per garantire la progettazione per la producibilità additiva.

## Soluzione:

Implementare sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** basata sul cloud il software di progettazione **SOLIDWORKS** insieme alle soluzioni del portfolio **3DEXPERIENCE Works**, tra cui Collaborative Designer for **SOLIDWORKS**, Collaborative Industry Innovator e Collaborative Business Innovator.

## Risultati:

- Raddoppio del fatturato
- Formalizzazione dei flussi di lavoro di sviluppo dei prodotti ed eliminazione degli errori
- Supporto della forza lavoro remota e maggiore collaborazione
- Utilizzo degli strumenti di simulazione per migliorare la progettazione per la producibilità additiva

Athena 3D Manufacturing è stata fondata nel 2019 con un unico obiettivo: realizzare parti di alta qualità con volumi di produzione e prezzi competitivi attraverso la produzione additiva, nota anche come stampa 3D. Da allora, mettendo in discussione i metodi tradizionali con cui progettisti e ingegneri immaginano, progettano e realizzano i prodotti, Athena si è ampliata e offre diversi metodi di produzione additiva (tra cui le tecnologie HP Jet Fusion e Markforged Metal X), servizi di post-elaborazione, lavorazione CNC, stampaggio a iniezione, e produzione di uretano fuso, oltre a servizi di sviluppo e progettazione per aiutare i clienti nella progettazione di prodotti che sfruttino al meglio i vantaggi della produzione additiva.

Nonostante la sede si trovi vicino a Phoenix, in Arizona, Athena è un'azienda ad ampio raggio e fornisce servizi di stampa 3D e progettazione di alta qualità in tutti gli Stati Uniti. Poco dopo la fondazione, l'azienda ha istituito una divisione dedicata ai servizi di sviluppo e progettazione per assistere i clienti nella progettazione per la producibilità additiva, gli unici requisiti di progettazione specifici per la produzione di stampa 3D, secondo Dean Price, Chief Technical Officer. "Abbiamo istituito la nostra divisione di consulenza per lo sviluppo e la progettazione per aiutare i clienti di Athena a progettare i loro prodotti per la produzione additiva", spiega Price. "La nostra competenza e nicchia di mercato è la progettazione per la producibilità additiva e i clienti si rivolgono a noi per garantire risultati rapidi e di qualità per gli ordini realizzati dal reparto di produzione della nostra azienda".

Inizialmente, la divisione di sviluppo e progettazione di Athena utilizzava il software di progettazione Autodesk® Fusion 360®, ma ha deciso di passare al software di progettazione **SOLIDWORKS**® e al software di analisi **SOLIDWORKS Simulation**, aggiungendo inoltre le soluzioni

di collaborazione, comunicazione e gestione dei dati del portfolio **3DEXPERIENCE**® Works. Il portfolio di prodotti innovativi, creato appositamente per il mercato mainstream, sfrutta la piattaforma **3DEXPERIENCE** basata sul cloud per connettere l'ecosistema di un'azienda in un unico ambiente unificato e collaborativo. Athena ha implementato queste soluzioni, tra cui Collaborative Designer for **SOLIDWORKS**, Collaborative Industry Innovator e Collaborative Business Innovator, per consolidare le potenti funzionalità di gestione dei dati nell'ambito del processo di certificazione ISO 9001.

"Uno dei motivi per cui abbiamo scelto di adottare le soluzioni **SOLIDWORKS** e **3DEXPERIENCE Works** è la fedeltà di **SOLIDWORKS**, perché si tratta di uno strumento di livello altamente professionale", afferma Price. "L'altro motivo di questo passaggio era la necessità di un sistema affidabile per la gestione e il rilascio di progetti, documenti e disegni accessibili alla nostra forza lavoro remota nel quadro della certificazione ISO 9001".

"Con la crescita dell'azienda, abbiamo lavorato a diversi tipi di progetti per i quali **SOLIDWORKS** si è rivelato più vantaggioso, in particolare per quanto riguarda la simulazione", afferma Steven Szymeczek, Head of Applications Engineering.



**"La piattaforma 3DEXPERIENCE ha aumentato sia la collaborazione all'interno del nostro team sia la collaborazione esterna con i clienti e i professionisti della produzione, favorendo l'innovazione".**

— Dean Price, Chief Technical Officer

## MAGGIORE COLLABORAZIONE E GESTIONE TRASPARENTE DEI DATI

Grazie al software di progettazione **SOLIDWORKS** e alle soluzioni di gestione dei dati del portfolio **3DEXPERIENCE Works**, Athena ha migliorato la propria capacità di collaborazione interna della forza lavoro remota e con i clienti sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** basata sul cloud, riducendo le esigenze di spostamento e i costi associati e garantendo al contempo la gestione trasparente dei dati nel cloud. Le soluzioni hanno inoltre consentito ad Athena di definire flussi di lavoro e processi di rilascio formali, soddisfare i requisiti di qualità ISO 9001, aumentare l'efficienza ed eliminare gli errori e le non conformità nel processo.

"La piattaforma **3DEXPERIENCE** ha migliorato sia la collaborazione all'interno del nostro team sia la collaborazione esterna con i clienti e i professionisti della produzione, favorendo l'innovazione", sottolinea Price. "Abbiamo creato il nostro flusso di lavoro in funzione della certificazione ISO 9001 per il rilascio e il controllo delle revisioni. Seguire un flusso di lavoro formale e definire un'area di collaborazione per i progetti non ha solo aumentato la nostra efficienza, ma ci ha anche aiutato a eliminare gli errori di progettazione e le non conformità attraverso una maggiore due diligence e all'impiego degli strumenti di simulazione".

## UTILIZZO DELLA SIMULAZIONE PER MIGLIORARE LA PRODUCIBILITÀ ADDITIVA

Athena ha adottato SOLIDWORKS Simulation per ottenere risposte più rapide e più precise alle equazioni di progettazione utilizzate dagli ingegneri dell'azienda per convalidare i progetti per la producibilità additiva. "Una delle caratteristiche di SOLIDWORKS che ha attirato la nostra attenzione è la precisione e l'affidabilità delle sue soluzioni di simulazione", dichiara Price.

"Ad esempio, la capacità di analizzare distribuzioni di pressione non uniformi e simulazioni del carico statico è diventata parte integrante della due diligence che abbiamo adottato per migliorare la qualità", continua Price. "Da quando abbiamo iniziato a utilizzare la simulazione e a seguire il nostro flusso di lavoro certificato ISO 9001, non abbiamo rilevato un singolo errore o caso di non conformità".

## SUPPORTO ALLA CRESCITA E AUMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ

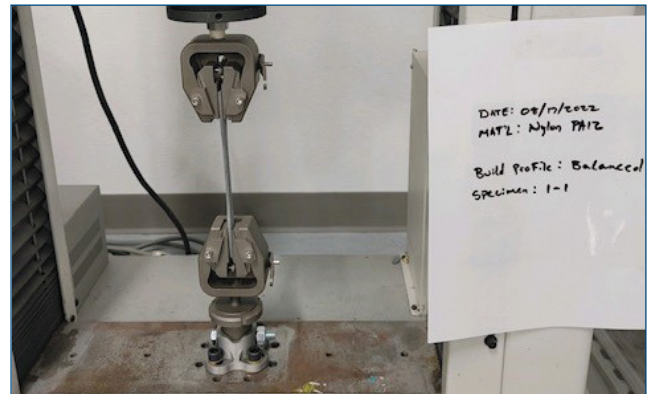
L'implementazione del software di progettazione SOLIDWORKS e delle soluzioni di collaborazione, comunicazione e gestione dei dati **3DEXPERIENCE Works** ha consentito alla divisione di sviluppo e progettazione di Athena di ottimizzare il lavoro, viaggiare di meno e supportare la crescita, caratterizzata da un raddoppio del fatturato e da un aumento sostanziale della produttività. "Con gli strumenti di gestione del ciclo di vita dei prodotti più potenti del portfolio **3DEXPERIENCE Works**, siamo pronti per continuare a crescere e possiamo assumere nuovi membri del team ovunque, perché la piattaforma **3DEXPERIENCE** basata sul cloud supporta il nostro impegno per una forza lavoro remota", afferma Szymeczek.

"Grazie alla piattaforma **3DEXPERIENCE**, abbiamo allargato il nostro raggio di azione e possiamo quindi servire i clienti non solo in tutti gli Stati Uniti, ma anche a livello internazionale", aggiunge Szymeczek. "La progettazione per la producibilità additiva è un mercato emergente in termini di specializzazione e crescita e la piattaforma **3DEXPERIENCE** ci consente di cogliere nuove opportunità e collaborare in modo più efficiente con i nostri clienti".

**Informazioni su Athena 3D Manufacturing**  
VAR: Hawk Ridge Systems, Post Falls, ID, Stati Uniti

**Sede centrale:** 1820 W. Drake Dr., Ste. 101  
Tempe, AZ 85283  
Stati Uniti  
Telefono: +1 480 454 5037

**Per ulteriori informazioni**  
[www.athena3dmfg.com](http://www.athena3dmfg.com)



Grazie alle funzionalità di SOLIDWORKS Simulation, Athena 3D Manufacturing è in grado di valutare più accuratamente i progetti per la producibilità additiva (DFAM), per la stampa 3D basata su polimeri e metalli, con conseguente eliminazione di errori e non conformità da quando Athena ha iniziato a utilizzare SOLIDWORKS Simulation come parte della propria due diligence.

## La piattaforma **3DEXPERIENCE**® migliora le applicazioni del marchio al servizio di 11 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE** Company, è un catalizzatore per il progresso umano. Mettiamo a disposizione di aziende e privati ambienti di collaborazione virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Creando riproduzioni virtuali esatte del mondo reale con le nostre applicazioni e la piattaforma **3DEXPERIENCE**, i nostri clienti ampliano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione.

I 20.000 dipendenti di Dassault Systèmes offrono valore a oltre 270.000 aziende di tutte le dimensioni e di tutti i settori industriali in oltre 140 Paesi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web [www.3ds.com/it](http://www.3ds.com/it).



**3DEXPERIENCE**