

CP MANUFACTURING, INC. AUTOMATIZZARE LO SVILUPPO DEGLI IMPIANTI DI RICICLAGGIO CON LE SOLUZIONI SOLIDWORKS

Case Study



Se la migrazione iniziale di CP Manufacturing dalla progettazione 2D alla progettazione 3D SOLIDWORKS ha portato a cicli di sviluppo due volte più veloci, l'implementazione di SOLIDWORKS PDM Professional (e la conseguente automazione ottenuta tramite l'interfaccia per programmi applicativi dello stesso) ha generato cicli di sviluppo quattro volte più rapidi, contribuendo a supportare e sostenere una crescita significativa dell'azienda produttrice dei sistemi di riciclaggio.

Sfida:

Sviluppare le soluzioni di progettazione, gestione dei dati di prodotto e comunicazione tecnica SOLIDWORKS esistenti per ottenere ulteriori incrementi in termini di produttività a supporto di una rapida crescita.

Soluzione:

Sfruttare l'API, l'interfaccia per programmi applicativi (Application Programming Interface) di SOLIDWORKS per automatizzare i processi dell'azienda, e implementare il software di rendering fotorealistico SOLIDWORKS Visualize Professional per incrementare le vendite e migliorare le attività di marketing, semplificando le interazioni con la clientela.

Risultati:

- Sviluppo di sistemi di riciclaggio quattro volte più veloci
- Dimensioni dell'impianto di produzione triplicate
- Dimensioni del dipartimento di ingegneria raddoppiate
- Supporto di una crescita rapida e sostenibile

Da oltre quarant'anni, CP Manufacturing è leader nel campo della tecnologia di separazione dei materiali di scarto, avendo progettato, costruito e installato centinaia di impianti di riciclaggio dei rifiuti, macchinari e apparecchiature per la separazione di materiali correlati. Fondata nel 1977, CP Manufacturing è la principale divisione di produzione del gruppo CP evolutasi da CP Manufacturing, l'azienda che ha progettato le prime raddrizzatrici e i primi densificatori per lattine in alluminio al mondo. Nel corso degli anni, CP Manufacturing ha acquisito diverse aziende e aperto succursali a livello internazionale per fornire soluzioni di smistamento sempre più complete. L'azienda si è affermata come leader mondiale nella produzione di sistemi e apparecchiature avanzati per il settore del riciclaggio dei rifiuti.

CP Manufacturing è un'azienda innovatrice leader nel settore delle apparecchiature per la gestione e il riciclaggio dei rifiuti ed è nota per la qualità di progettazione superiore e la tecnologia di separazione disc-screen. Secondo l'ingegnere capo Jason Kerns, man mano che cresce la domanda di impianti e apparecchiature CP progettati su misura, è diventata fondamentale la necessità di semplificare i processi, aumentare la produttività ed espandere lo sviluppo dei prodotti, per supportare una crescita rapida e costante.

"Inizialmente, quando molti anni fa siamo passati dagli strumenti di progettazione 2D AutoCAD® all'ambiente di sviluppo dei prodotti 3D SOLIDWORKS®, il nostro interesse per il 3D era relativo alle sole migliori grafiche per le nostre proposte di vendita. Da allora, siamo riusciti a realizzare incrementi in termini di produttività grazie all'utilizzo delle soluzioni 3D SOLIDWORKS integrate e alle capacità di automazione dell'API di SOLIDWORKS", spiega Kerns. "Dall'implementazione iniziale degli strumenti SOLIDWORKS, abbiamo sfruttato al massimo l'API SOLIDWORKS, in particolare per quanto riguarda il sistema SOLIDWORKS PDM [product data management, gestione dei dati di prodotto] Professional. Per automatizzare una serie di processi distinti, abbiamo aggiunto il software di rendering fotorealistico SOLIDWORKS Visualize Professional alle nostre

soluzioni di progettazione SOLIDWORKS Professional, analisi e progettazione SOLIDWORKS Premium, gestione dei dati di prodotto SOLIDWORKS PDM Professional e comunicazione tecnica SOLIDWORKS Composer."

SVILUPPO DI SISTEMI DI RICICLAGGIO QUATTRO VOLTE PIÙ VELOCI

La migrazione iniziale dagli strumenti AutoCAD al software SOLIDWORKS ha raddoppiato la velocità dei cicli di sviluppo dei prodotti dell'azienda; da allora, CP ha sfruttato la potenza dell'API SOLIDWORKS per automatizzare e accelerare ulteriormente lo sviluppo di sistemi di riciclaggio, quadruplicando la velocità di sviluppo dei prodotti. "SOLIDWORKS ha contribuito ai nostri sforzi di espansione, dando un'impronta globale ai nostri sistemi di riciclaggio", sottolinea Kerns.

"Stiamo incrementando gli affari in altri paesi e abbiamo introdotto un innovativo sistema di pulizia per vetri rotti", aggiunge Kerns. "Ci siamo dovuti spostare in un nuovo stabilimento tre volte più grande, abbiamo raddoppiato le dimensioni del nostro dipartimento di ingegneria e aumentato notevolmente la produttività nello sviluppo dei prodotti. Con le soluzioni integrate SOLIDWORKS, siamo riusciti a supportare una crescita rapida e sostenibile senza mai fallire, soprattutto grazie alla possibilità di automatizzare le vendite, il marketing, la progettazione e la produzione."

"Con le soluzioni integrate SOLIDWORKS, siamo riusciti a supportare una crescita rapida e sostenibile senza mai fallire, soprattutto grazie alla possibilità di automatizzare le vendite, il marketing, la progettazione e la produzione."

— Jason Kerns, ingegnere capo

AUTOMATIZZAZIONE DEI PROCESSI TRAMITE L'API DI SOLIDWORKS PDM

Utilizzando l'API di SOLIDWORKS PDM, CP ha automatizzato in gran parte il flusso di lavoro e le attività di sviluppo e produzione dei prodotti, grazie all'integrazione di SOLIDWORKS PDM con il suo sistema ERP (Enterprise Resource Planning, pianificazione delle risorse d'impresa) Epicor®. Esempi dell'automazione SOLIDWORKS PDM di CP includono la creazione automatica di modelli SOLIDWORKS, grafiche associate ed elenchi di apparecchiature dalle informazioni immesse in un layout di vendita; la generazione automatica di file DXF® per pilotare le taglierine laser, le presse piegatrici e le macchine per il taglio a getto d'acqua di CP; notifiche automatiche inviate al dipartimento di ingegneria elettrica, nel caso in cui siano richieste modifiche sulle distinte materiali relative alla potenza dei motori; e il caricamento automatico delle informazioni delle distinte materiali direttamente nel sistema ERP di CP, per favorire la pianificazione della preproduzione senza la necessità di interventi manuali.

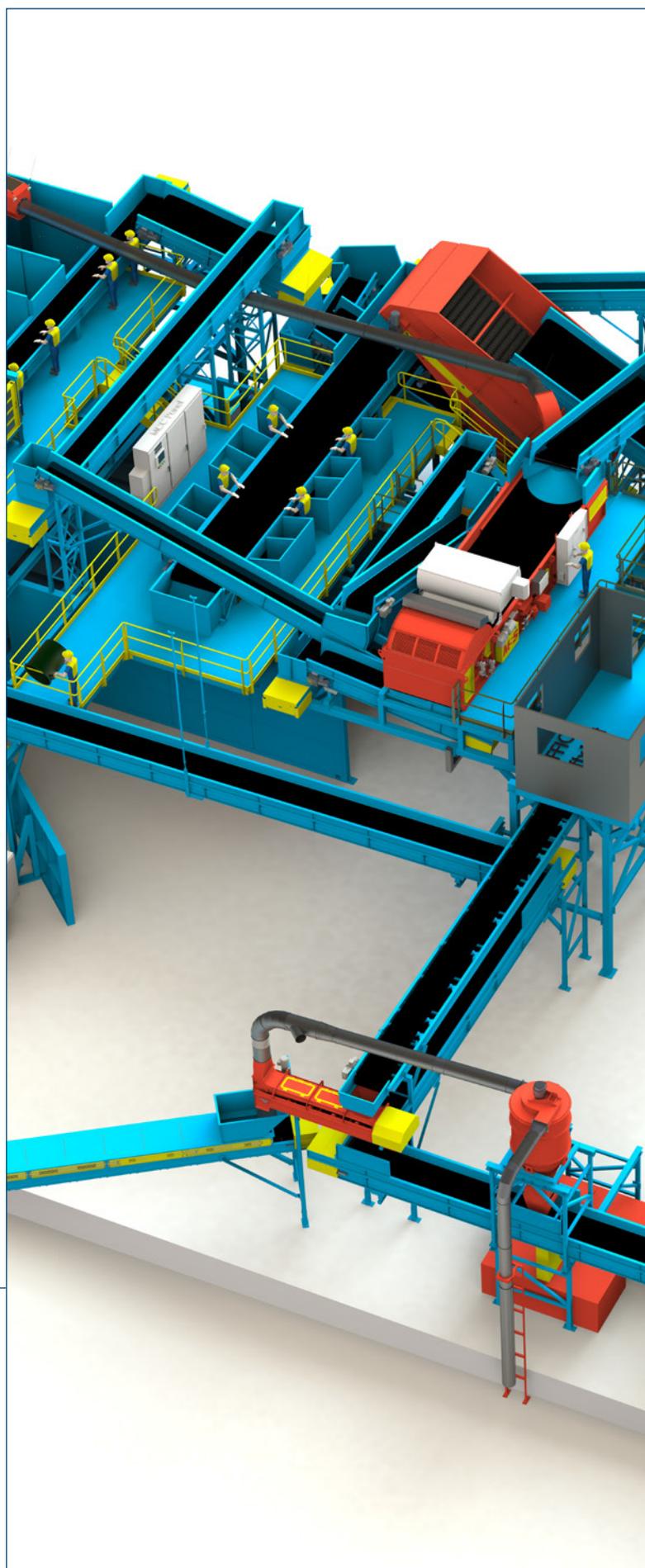
"Collaborando con il nostro rivenditore, DASI e il team API di DS [Dassault Systèmes] SOLIDWORKS, siamo riusciti a sfruttare al massimo l'API di SOLIDWORKS per supportare gli specifici processi di sviluppo, nonché automatizzare le attività manuali e più ripetitive", sottolinea Kerns. "La flessibilità di cui usufruiamo per automatizzare i processi con l'API SOLIDWORKS ci consente di risparmiare moltissimo tempo e denaro."

PORTARE I CLIENTI NEL MONDO VIRTUALE DEL RICICLAGGIO

L'aggiunta del software SOLIDWORKS Visualize Professional al software di comunicazione tecnica SOLIDWORKS Composer e del plug-in Demo3DVR per la realtà virtuale SOLIDWORKS fornisce a CP un'ampia gamma di funzionalità, per creare immagini fotorealistiche coinvolgenti e immergere i clienti, potenziali e acquisiti, all'interno di rappresentazioni basate sulla realtà virtuale degli impianti di riciclaggio dell'azienda. CP ora comunica in modo digitale e virtuale e ha completamente eliminato la carta dai suoi processi di sviluppo, grazie anche all'uso di SOLIDWORKS eDrawings® in officina per il controllo delle misure e delle dimensioni.

"Che sia necessario creare un rendering personalizzato per supportare una vendita, condurre un flythrough virtuale per semplificare la revisione del progetto di un cliente, oppure allestire una stazione di realtà virtuale in occasione di una fiera in modo che i potenziali clienti possano entrare in un impianto di riciclaggio virtuale, la combinazione di tutte le nostre soluzioni di visualizzazione SOLIDWORKS ci aiuta davvero a distinguerci", precisa Kerns.

Grazie all'implementazione del rendering fotorealistico di SOLIDWORKS Visualize Professional, della comunicazione tecnica di SOLIDWORKS Composer™ e del plug-in Demo3DVR per la realtà virtuale SOLIDWORKS all'interno dell'installazione di SOLIDWORKS, CP è in grado di creare immagini fotorealistiche di forte impatto e coinvolgere i clienti, potenziali e acquisiti, in rappresentazioni basate sulla realtà virtuale degli impianti di riciclaggio dell'azienda, offrendo a CP un netto vantaggio competitivo.



Anche se l'azienda ha notevolmente incrementato la produttività durante la migrazione dagli strumenti di progettazione 2D AutoCAD® all'ambiente di sviluppo dei prodotti SOLIDWORKS 3D molti anni fa, CP ha compiuto ulteriori progressi in termini di efficienza sfruttando l'API (Application Programming Interface, interfaccia per programmi applicativi) di SOLIDWORKS per automatizzare numerosi processi di sviluppo e produzione, aggiungendo il software di rendering fotorealistico SOLIDWORKS Visualize Professional alle soluzioni esistenti di progettazione SOLIDWORKS Professional, analisi e progettazione SOLIDWORKS Premium, gestione dei dati di prodotto SOLIDWORKS PDM Professional e comunicazione tecnica SOLIDWORKS Composer. Grazie alla crescita e all'automazione dell'implementazione di SOLIDWORKS, CP ha sviluppato sistemi di riciclaggio quattro volte più veloci, triplicando le dimensioni del suo stabilimento di produzione, raddoppiando le dimensioni del dipartimento di ingegneria e supportando una crescita rapida e duratura.

VAR: Informazioni su CP Group
DASI Solutions, San Diego, CA,
Stati Uniti d'America

Sede centrale: CP Group
6795 Calle de Linea
San Diego, CA 92154
Stati Uniti d'America
Telefono: +1 619 477 3175

Per maggiori informazioni
cpgrp.com



3DEXPERIENCE® platform 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, mette a disposizione di aziende e persone universi virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Le sue soluzioni leader a livello mondiale trasformano il modo in cui i prodotti vengono progettati, realizzati e gestiti. Le soluzioni collaborative di Dassault Systèmes promuovono l'innovazione sociale, aumentando le possibilità che il mondo virtuale migliori il mondo reale. Il gruppo offre valore a oltre 250.000 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.

