

VERMEER CORPORATION

OTTIMIZZAZIONE DELLO SVILUPPO DI MACCHINARI E ATTREZZATURE CON SOLUZIONI SOLIDWORKS

Case study



Vermeer si affida alle soluzioni di progettazione, simulazione, gestione dei dati di prodotto e comunicazione tecnica di SOLIDWORKS per semplificare lo sviluppo dei suoi macchinari e delle sue attrezzature.

Sfida:

Accelerare lo sviluppo di macchinari per ottimizzare e integrare processi di progettazione, fabbricazione, acquisto e documentazione, espandere l'offerta di prodotti e aumentare la produttività.

Soluzione:

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

Risultati:

- Flussi di lavoro di sviluppo automatizzati
- Incremento dello sviluppo e della produzione
- Accelerazione e standardizzazione del processo per apportare modifiche progettuali
- Qualità di prodotti e documentazione migliore

Fondata nel 1948 da Gary Vermeer, un agricoltore con la passione per l'innovazione, Vermeer Corporation è diventata un'azienda leader globale nella produzione di macchinari e attrezzature per l'agricoltura, la selvicoltura, l'escavazione e l'industria mineraria e di perforazione.

Il successo dell'azienda deriva dalla filosofia di Vermeer: individuare un'esigenza e soddisfarla progettando e realizzando prodotti costruiti per durare. Questo approccio ha portato alla realizzazione della prima grande pressa per fieno nel 1971, che ha rivoluzionato la raccolta di fieno e lo sviluppo di una linea completa di prodotti, che vanno da presse, rastrelli, voltagfieno e tosaerba/sistemi di condizionamento a polverizzatori, ceppatrici a spazzola, deceppatrici e vanghe per alberi e a sistemi di perforazione orizzontale, SEM Terrain Leveler®, minipale, macchinari per servizi pubblici ed escavatori.

Per creare i migliori prodotti, Vermeer utilizza strumenti di progettazione e di ingegneria avanzati. La società è stata uno dei primi utenti di software CAD 3D, passando dal software 2D AutoCAD® alla piattaforma di progettazione 3D integrata SOLIDWORKS® nel 1998. Da allora, Vermeer ha implementato altre soluzioni di Dassault Systèmes SolidWorks Corporation per semplificare ulteriormente lo sviluppo.

"In Vermeer, siamo continuamente impegnati nello sviluppo di progetti di nuove attrezzature e macchinari e nell'ampliamento delle nostre linee di prodotti", spiega Greg Johnson, Senior Applications Specialist. "Per raggiungere i nostri obiettivi, dobbiamo diventare sempre più efficienti e questo è il motivo per cui abbiamo aggiunto gli strumenti di simulazione, gestione dei dati di prodotto (PDM) e comunicazione tecnica di SOLIDWORKS."

Vermeer ha implementato 300 licenze del software SOLIDWORKS PDM Professional nel 2008 per migliorare la comunicazione della progettazione e automatizzare lo sviluppo. Il produttore di attrezzature ha aggiunto 10 licenze del software SOLIDWORKS Premium alle 140 licenze SOLIDWORKS per incorporare strumenti di analisi integrata all'inizio del suo ciclo di progettazione. Più di recente, Vermeer ha acquistato il software SOLIDWORKS Composer™ per facilitare la creazione della documentazione del prodotto.

ACCELERAZIONE DELLO SVILUPPO CON EPDM

Una volta implementato il software SOLIDWORKS PDM Professional, Vermeer ha aumentato la produttività in termini di sviluppo e produzione con flussi di lavoro formalizzati e automatizzati e, contemporaneamente, ha migliorato la qualità dei prodotti, integrando gli strumenti di analisi SOLIDWORKS Premium per eseguire simulazioni a livello di progettazione. Il produttore di attrezzature ha automatizzato altri sistemi utilizzando l'Interfaccia di programmazione delle applicazioni (API) SOLIDWORKS.

"Utilizziamo costantemente e il più possibile SOLIDWORKS PDM Professional e l'API per collegare insieme gli strumenti, automatizzare i processi del flusso di lavoro e lavorare meglio con SOLIDWORKS", spiega Johnson. "Ad esempio, abbiamo utilizzato l'API per personalizzare il nostro modo di rivedere e controllare i progetti. Il sistema estrae un file eDrawings® di ogni progetto e i nostri revisori dei progetti fanno ampio uso delle funzionalità di annotazione per fornire un feedback. L'API è molto utile per automatizzare ulteriormente la nostra implementazione del flusso di lavoro SOLIDWORKS già stabile."



"Siamo sempre più efficienti e la nostra produttività in termini di sviluppo e produzione è aumentata da quando abbiamo implementato [SOLIDWORKS] PDM Professional. I nostri macchinari sono costituiti da assieme di grandi dimensioni, alcuni da circa 10.000 pezzi, e, quindi, trovare un modo per automatizzare i processi è importante."

**- Greg Johnson,
Senior Applications Specialist**

"Siamo sempre più efficienti e la nostra produttività in termini di sviluppo e produzione è aumentata da quando abbiamo implementato il sistema PDM Professional", afferma Johnson. "I nostri macchinari sono costituiti da assiemi di grandi dimensioni, alcuni da circa 10.000 pezzi, e, quindi, trovare un modo per automatizzare i processi è importante."

MIGLIORE GESTIONE DELLE MODIFICHE PROGETTUALI

Un processo specifico in cui SOLIDWORKS PDM Professional è risultato particolarmente vantaggioso in Vermeer è l'automazione del processo per apportare modifiche tecniche (ECN). La gestione di ECN è stata completamente automatizzata ed è soggetta a rigorosi controlli oltre a essere diventata più sicura grazie all'uso del sistema SOLIDWORKS PDM Professional.

"Il nostro processo ECN è abbastanza complesso e prevede una serie di attività per vari membri del personale", afferma Johnson. "Tutte queste attività devono essere completate prima di apportare una modifica progettuale, con diversi controlli e adeguamenti integrati nel processo. In PDM Professional, l'intero processo è controllato dal sistema, che garantisce che tutte le fasi siano sempre seguite e completate. Il sistema guida anche ciascun utente attraverso le fasi di cui è responsabile. Automatizzare questo processo ha accelerato e migliorato la gestione ECN."

UTILIZZO DEI DATI DI PROGETTAZIONE IN TUTTA L'IMPRESA

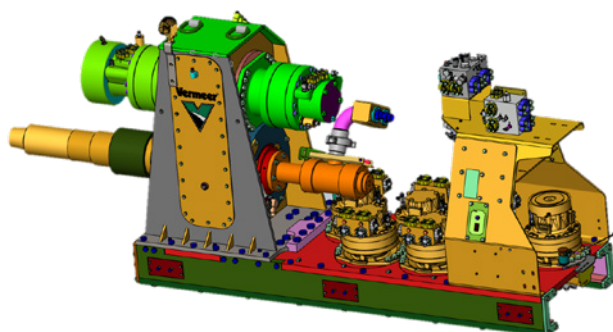
Oltre ad automatizzare le funzioni di progettazione e tecniche, il sistema SOLIDWORKS PDM Professional in Vermeer è stato vantaggioso anche per altre funzioni correlate, che riguardano i gruppi addetti alla produzione, agli acquisti e alla redazione della documentazione tecnica. Il personale in questi settori utilizza licenze di collaboratore SOLIDWORKS PDM Professional per accedere e utilizzare i dati di progettazione come riferimento per la produzione, per la preparazione dei preventivi e lo sviluppo di documentazione/illustrazione. Con il software SOLIDWORKS Composer, i dipendenti responsabili della documentazione tecnica possono trasformare più rapidamente e facilmente i modelli di progettazione SOLIDWORKS in rendering 3D e viste esplose.

"Chi ha bisogno di un disegno può utilizzare PDM Professional per recuperarlo", dice Johnson. "Il personale addetto alla produzione può stampare i disegni direttamente in reparto, il personale addetto agli acquisti può ottenere i disegni per creare i preventivi e il personale addetto alla documentazione tecnica può utilizzare i modelli per la manipolazione in SOLIDWORKS Composer senza dover disporre dell'accesso per la modifica dei progetti. Abbiamo appena iniziato a utilizzare Composer, ma stiamo facendo grandi passi in avanti. Prevediamo nei prossimi anni un notevole miglioramento per i nostri utenti, il servizio e i manuali delle parti."

Informazioni su Vermeer Corporation
VAR: Alignex, Inc., Des Moines, IA, Stati Uniti

Sede centrale: 1210 Vermeer Road East
P.O. Box 200
Pella, IA 50219 Stati Uniti
Telefono: +1 641 628 3141

Per maggiori informazioni
www.vermeer.com



Con il software SOLIDWORKS Composer, il gruppo addetto alla preparazione della documentazione tecnica di Vermeer può creare in modo più efficiente rendering e illustrazioni da utilizzare nella documentazione del prodotto.

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.

