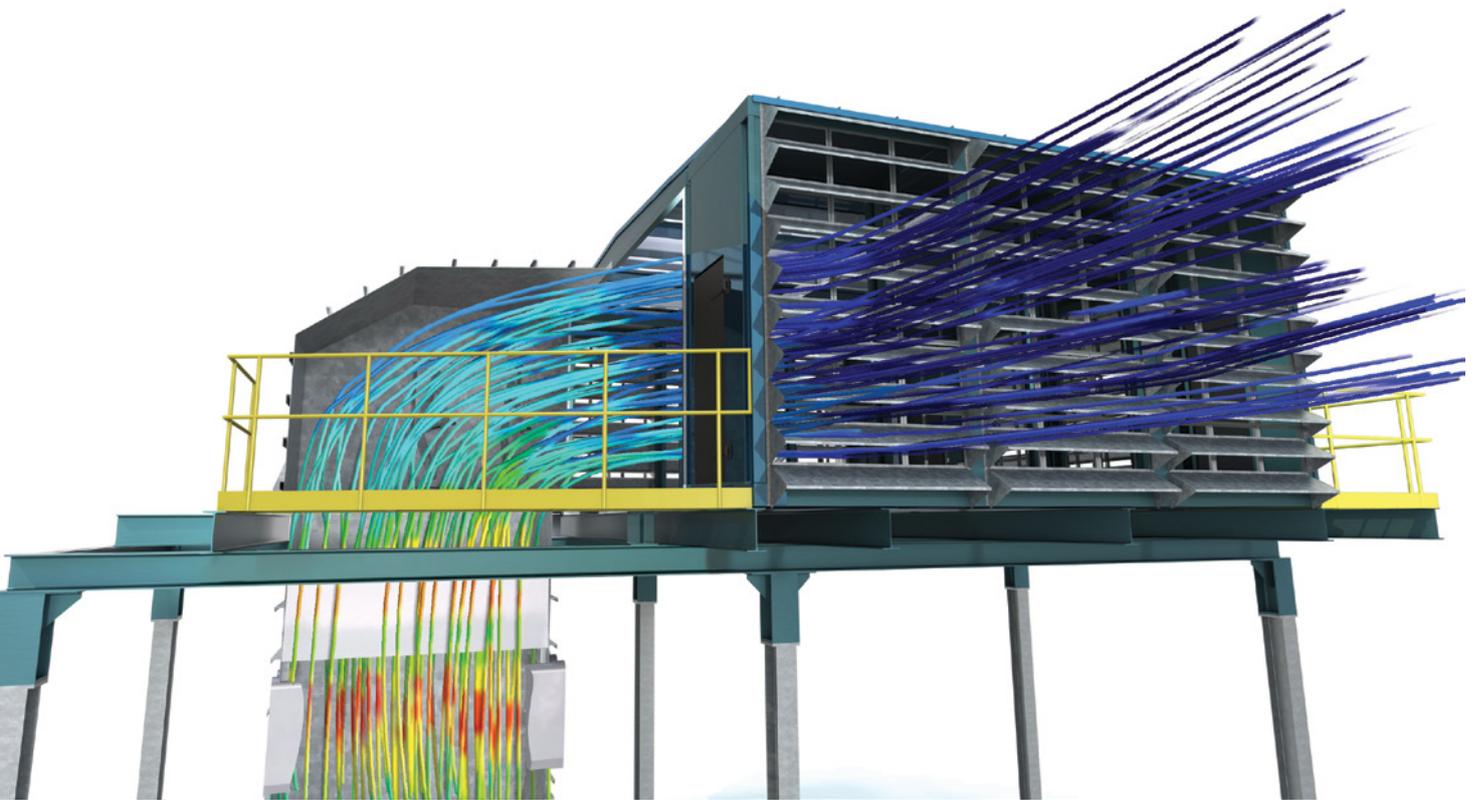


OPTAR TECHNOLOGIES LTD.

ESPANSIONE DI UN'AZIENDA DI CONSULENZA
PER L'ALLOGGIAMENTO DI FILTRI DI ASPIRAZIONE
DELL'ARIA CON LE SOLUZIONI SOLIDWORKS



Aggiungendo il software di analisi SOLIDWORKS Simulation e analisi del flusso di fluidi SOLIDWORKS Flow Simulation alla soluzione di progettazione SOLIDWORKS Premium, Optar ha ridotto i tempi e i costi di simulazione e convalida dei progetti, migliorando al contempo le prestazioni dei progetti relativi agli alloggiamenti dei filtri di aspirazione dell'aria, eseguendo studi come l'analisi del flusso di fluidi qui illustrata.

La sfida:

Acquisizione di strumenti per lo sviluppo di soluzioni innovative e convenienti alle numerose sfide di progettazione associate allo sviluppo di sistemi di alloggiamento dei filtri di aspirazione dell'aria per varie applicazioni.

La soluzione:

Implementazione delle soluzioni di progettazione SOLIDWORKS Premium, analisi (FEA) SOLIDWORKS Simulation, analisi (CFD) SOLIDWORKS Flow Simulation e gestione dei dati di prodotto SOLIDWORKS PDM Professional.

Vantaggi:

- Risparmio di quattro settimane e da 5.000 a 10.000 sterline per le simulazioni del flusso
- Riduzione dei tempi e costi necessari per eseguire le simulazioni
- Rinnovo della certificazione ISO 9001
- Espansione del business dei servizi di progettazione

Optar Technologies Limited è specializzata nella progettazione e nella produzione di alloggiamenti dei filtri e sistemi di aspirazione dell'aria per macchinari rotanti, compressori e turbine. Fondata nel Regno Unito nel 2005 per fornire e installare filtri di aspirazione dell'aria per turbine a gas per aziende energetiche internazionali, la società di consulenza di progettazione e ingegneria sfrutta la sua esperienza in progetti di centrali elettriche di grandi dimensioni per realizzare anche sistemi di aspirazione dell'aria per molte applicazioni di entità minore.

Secondo Andrew Thomson, amministratore delegato, per offrire un set completo di servizi di progettazione, ingegneria, convalida, gestione dei progetti e produzione, l'azienda aveva bisogno di strumenti avanzati di progettazione, simulazione e gestione dei dati di progetto (PDM). Optar ha acquistato il software di progettazione SOLIDWORKS® Premium nel 2008. Sebbene consentisse all'azienda di eseguire la modellazione dei progetti, Optar doveva comunque affidarsi a partner esterni per eseguire le analisi strutturali e del flusso di fluidi frequentemente richieste per progetti di alloggiamenti dei filtri dell'aria.

Nonostante il livello di adeguatezza dei processi di simulazione e convalida della progettazione eseguiti da risorse esterne, la procedura aggiungeva ritardi e costi inutili al processo e influiva negativamente su prezzi e competitività dell'azienda. Per eliminare costi e ritardi aggiuntivi, Optar ha scelto di internalizzare i processi di simulazione e convalida della progettazione e ha iniziato a valutare i fenomeni strutturali e del flusso dei fluidi con soluzioni software di analisi della fluidodinamica computazionale (CFD) e analisi degli elementi finiti (FEA). L'azienda di consulenza aveva inoltre bisogno di un sistema PDM automatizzato per soddisfare i requisiti relativi al rinnovo della certificazione ISO 9001.

Memore dell'esperienza positiva vissuta con il software di progettazione SOLIDWORKS Premium, Optar ha scelto di aggiungere i software di analisi SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Flow Simulation nel 2012 e il software SOLIDWORKS PDM Professional nel 2013. Optar ha scelto le soluzioni SOLIDWORKS poiché sono semplici da utilizzare, forniscono tutte le funzionalità necessarie e sono completamente

integrate. "È stato naturale per noi passare dall'uso della soluzione di progettazione SOLIDWORKS all'adozione dei pacchetti SOLIDWORKS Simulation e PDM", afferma Thomson.

RISPARMIO DI TEMPO E DENARO GRAZIE ALL'INTERNALIZZAZIONE DELLE SIMULAZIONI

Da quando ha aggiunto i software SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Flow Simulation, Optar ha ridotto i tempi e i costi della simulazione e della convalida dei progetti internalizzando i processi e ha inoltre migliorato le prestazioni dei progetti relativi ai filtri di aspirazione dell'aria. Ad esempio, in un progetto di una centrale elettrica da 720 MW, le simulazioni dimostrarono che un progetto Optar incrementava dal 15 al 90% i livelli di efficienza del filtraggio dei particolati da 0,1 micron per idrocarburi incombusti.

Oltre a eliminare costi e ritardi inutili in Optar, l'internalizzazione delle funzionalità di simulazione consente un risparmio per i clienti dell'azienda. "Abbiamo fornito a un cliente un separatore inerziale", racconta Thomson. "Il cliente ha emesso l'ordine e ci ha fornito ulteriori informazioni sul sistema anticongelante. Siamo stati in grado di eseguire un'analisi termica e di flusso dei fluidi con SOLIDWORKS Flow Simulation in 24 ore per confermare che il prodotto fornito avrebbe funzionato e che il sistema anticongelante non avrebbe creato punti freddi o caldi nelle palette del separatore. Questo processo ha permesso a noi e al cliente di risparmiare fino a quattro settimane per la revisione interna e da 5.000 a 10.000 sterline in costi di valutazione. Il budget e le tempistiche del progetto sono stati rispettati".

"SOLIDWORKS è assolutamente fantastico. Riusciamo a monitorare la progettazione dei prodotti, ma anche la produzione".

- Andrew Thomson, amministratore delegato

GESTIONE EFFICIENTE DEI DATI DI PROGETTO

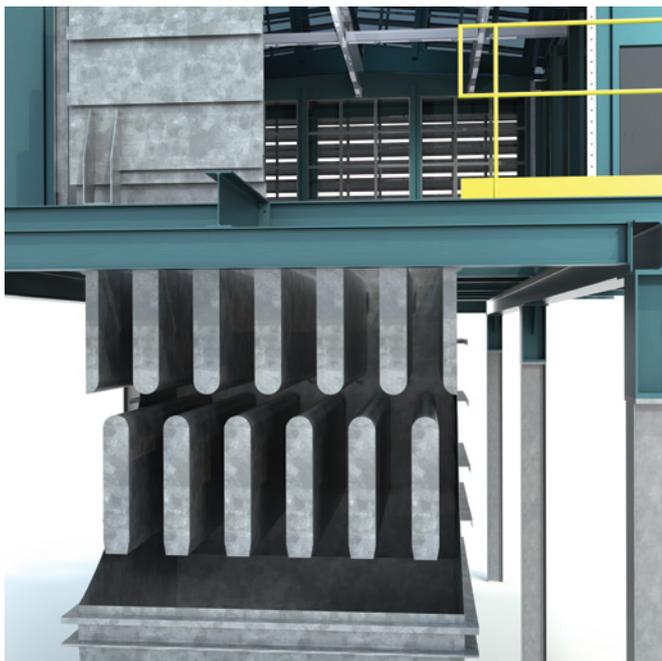
Optar ha conseguito vantaggi analoghi grazie all'implementazione del sistema SOLIDWORKS PDM Professional. In precedenza, l'azienda gestiva i file esclusivamente tramite gli strumenti di Esplora risorse di Microsoft® Windows®, un approccio inadeguato per il rinnovo della certificazione ISO 9001. SOLIDWORKS PDM Professional si è rivelato uno strumento potente e flessibile per la gestione di elementi di vario tipo, dai documenti di progetto ai moduli per le richieste delle ferie. Ha inoltre consentito di ridurre i tempi amministrativi, permettendo al personale di concentrarsi sulla produzione o su altre attività a contatto diretto con i clienti.

"La formazione mi ha aperto la mente sulle infinite possibilità offerte da SOLIDWORKS PDM Professional", ricorda Thomson. "Le funzionalità del sistema si sono rivelate superiori a qualsiasi aspettativa. Oltre a controllare i documenti SOLIDWORKS, è in grado di controllare anche quelli di Microsoft Office. SOLIDWORKS è assolutamente fantastico. Riusciamo a monitorare la progettazione dei prodotti, ma anche la produzione".

RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE ISO 9001

Per rinnovare la certificazione ISO 9001, Optar doveva implementare un sistema di gestione dei documenti con rigide convenzioni di denominazione dei file, controlli di versioni e revisioni e flussi di lavoro formali per la gestione delle richieste di modifica progettuale. Nell'ambito del rinnovo della certificazione ISO 9001, Optar ha riscritto tutte le procedure e individuato la necessità di disporre di un intuitivo sistema PDM automatizzato per il supporto della gestione della qualità.

Dopo aver implementato il sistema SOLIDWORKS PDM Professional, Optar ha ottenuto facilmente il rinnovo della certificazione ISO 9001. In effetti, il gruppo ufficiale responsabile della valutazione ISO ha commentato: "Particolarmente degni di nota sono lo sviluppo e l'utilizzo del pacchetto software SOLIDWORKS PDM Professional per i processi di approvazione e controllo dei documenti. Il sistema si è rivelato una base efficace per gestire con efficienza la documentazione aziendale".



Informazioni su Optar Technologies Ltd.
VAR: Cadtek Systems Limited, Bristol, Regno Unito

Sede centrale:
Unit 12 and 13 Springfield Business Centre
Brunel Way, Stonehouse
Gloucestershire, GL10 3SX
Regno Unito
Telefono: +44 (0)1453 824887

Ulteriori informazioni
www.optar.co.uk



Grazie al software di progettazione SOLIDWORKS Premium, Optar ha migliorato la visualizzazione progettuale dei suoi sistemi e l'aggiunta della soluzione di gestione dei dati di prodotto SOLIDWORKS PDM Professional ha permesso a Optar di gestire con maggiore efficienza i dati di progettazione e rinnovare più facilmente la certificazione ISO 9001.

3DEXPERIENCE platform migliora le applicazioni del marchio al servizio di 12 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 210.000 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.

