

A man with glasses and a dark sweater is smiling while working on a laptop at a standing desk. The desk is a wooden top on a silver adjustable column. A large window in the background shows a landscape with trees and a building.

KINDER DESIGN INC. INNOVAZIONE DI UNA SCRIVANIA A COLONNA REGOLABILE CON SOLIDWORKS PREMIUM

Case study

Kinder Design non solo si affida agli strumenti di progettazione e analisi SOLIDWORKS per fornire soluzioni efficienti e convenienti ai propri clienti, ma l'azienda di consulenza per lo sviluppo dei prodotti ha anche utilizzato il software SOLIDWORKS per sviluppare il proprio prodotto innovativo: la scrivania regolabile Lift Top, che consente agli utenti di lavorare comodamente sia in posizione seduta sia in piedi.

Sfida:

Sfruttare gli strumenti di progettazione e simulazione 3D per supportare in modo efficiente ed efficace i servizi di progettazione forniti ai clienti e per promuovere lo sviluppo di prodotti innovativi.

Soluzione:

Implementazione del software di progettazione e analisi SOLIDWORKS Premium.

Risultati:

- Design innovativo della scrivania regolabile Lift Top
- Riduzione del 50% dei tempi di sviluppo
- Riduzione dei prototipi del 75%
- Processo di progettazione automatizzato

Kinder Design Inc. è una società leader nel settore della consulenza per la progettazione e l'ingegneria con sede a Toronto, Canada. Tim Chung, proprietario e Mechanical Designer, ha fondato l'azienda dopo una carriera decennale come ingegnere meccanico, durante la quale ha sviluppato attrezzature pesanti e macchinari automatizzati. Oggi, Kinder Design fornisce servizi di progettazione meccanica e tecnica per clienti nel campo dello sviluppo e della produzione di prodotti di vari settori.

Quando Chung ha fondato Kinder Design, si è reso conto che la scelta della piattaforma di progettazione 3D giusta sarebbe stata di fondamentale importanza per il successo dell'azienda. "Durante la fase iniziale della mia carriera ingegneristica, ho utilizzato principalmente pacchetti di progettazione 2D, come AutoCAD® e CADKEY®, spiega Chung. "Anche se la progettazione meccanica mi piaceva, ho scoperto quanto fosse noioso e laborioso lavorare con gli strumenti 2D, soprattutto quando si generano e aggiornano le viste di progettazione e si creano le distinte materiali [BOM]."

"In qualità di consulente tecnico, ho bisogno di trovare modi per risparmiare tempo e automatizzare il processo di progettazione, come la generazione automatica di distinte materiali", sottolinea Chung. "Con il software di progettazione 3D SOLIDWORKS®, sono in grado di completare il mio lavoro in modo rapido ed efficiente. SOLIDWORKS è anche il pacchetto 3D più comunemente utilizzato nelle aree e nei settori per i quali fornisco consulenza, quindi la decisione di utilizzare SOLIDWORKS è stata facile da prendere."

Kinder Design ha standardizzato il software di progettazione e analisi SOLIDWORKS Premium perché è facile da usare e fornisce strumenti avanzati di visualizzazione dei progetti e include funzionalità integrate di simulazione dell'analisi degli elementi finiti (FEA). "Ho scoperto che, sia che si tratti di progettare un assieme, di giocare con approcci diversi o di eseguire una simulazione, è più facile e veloce farlo in SOLIDWORKS", afferma Chung.

STARE IN PIEDI O SEDUTI CON LA SCRIVANIA LIFT TOP

Kinder Design non solo utilizza SOLIDWORKS per fornire ai propri clienti soluzioni efficienti ed economiche, ma utilizza SOLIDWORKS anche per sviluppare i propri prodotti innovativi. Ad esempio, l'azienda ha recentemente introdotto il tavolo da lavoro regolabile Lift Top, che consente agli utenti di lavorare comodamente in posizione seduta o eretta e di passare senza fatica da una posizione all'altra.

"Da grande utente CAD, non mi è mai piaciuto trascorrere molte ore seduto per tutto il giorno", spiega Chung. "Quando gli studi medici hanno iniziato a dimostrare che stare seduti a una scrivania per tutto il giorno non fa bene alla salute, ho avuto l'idea di creare un tavolo da lavoro regolabile che consentisse di lavorare in piedi o da seduti senza dover spostare il portatile o i documenti su una scrivania: così è nato Lift Top."

"Utilizzando il software SOLIDWORKS Premium, sono stato in grado di sviluppare un minitavolo leggero e incredibilmente compatto posizionato sopra una scrivania", continua Chung. "Ho anche inventato un meccanismo completamente nuovo per supportare l'enorme gamma di movimenti necessari per sollevare facilmente il tavolo fino all'altezza perfetta per la posizione eretta. Le altezze delle persone variano notevolmente, quindi Lift Top doveva essere estremamente regolabile, con 19 diverse regolazioni che consentono di modificare l'altezza di posizionamento. Ho utilizzato le funzionalità SOLIDWORKS in misura molto maggiore su questo progetto e sono riuscito a creare un progetto innovativo in attesa di brevetto, probabilmente la cosa più difficile che abbia mai progettato."



"Con SOLIDWORKS Premium, è possibile eseguire la maggior parte della prototipazione in modo virtuale, il che consente di apportare modifiche, provare approcci diversi e convalidarli tutti nel software, invece di creare e testare costosi prototipi."

- Tim Chung, proprietario e Mechanical Designer

RIDUZIONE DEI PROTOTIPI CON LA SIMULAZIONE

Durante lo sviluppo di Lift Top, Chung aveva bisogno di rendere il prodotto il più portatile e leggero possibile, in modo che gli utenti potessero portarlo con sé ovunque andassero. A differenza di altre scrivanie stand-up, Lift Top è piccolo e leggero, in modo che gli utenti possano usarlo al bar, a casa o ovunque lo desiderino. Per rendere il prodotto il più leggero possibile ma robusto, Chung ha sfruttato gli strumenti di simulazione progettuale SOLIDWORKS Premium per ottimizzare il progetto. È stato in grado di ridurre il numero di prototipi da 16 a 4, una riduzione del 75%.

"Con SOLIDWORKS Premium, è possibile eseguire la maggior parte della prototipazione in modo virtuale, il che consente di apportare modifiche, provare approcci diversi e convalidarli tutti nel software, invece di creare e testare costosi prototipi."
Sottolinea Chung.

DIMEZZARE IL PROCESSO DI SVILUPPO

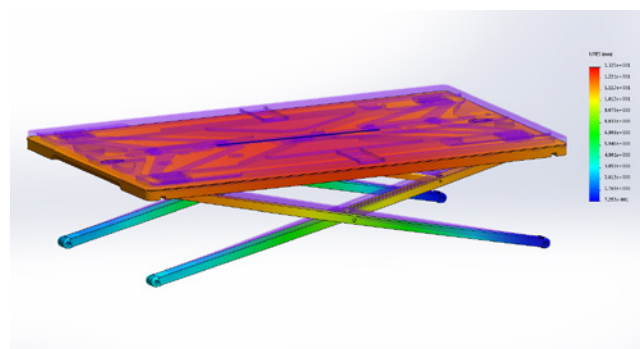
Utilizzando il software SOLIDWORKS Premium per sviluppare la scrivania regolabile Lift Top, Chung è stato in grado di automatizzare il processo di progettazione e ridurre i tempi di sviluppo del 50%. "I controlli integrati e le funzionalità automatizzate, come i controlli delle interferenze e la funzione di allineamento dei fori, sono ciò che rende SOLIDWORKS uno strumento così potente", afferma Chung.

"Che stia usando RealView per mostrare la grafica di un progetto di un macchinario o Simulation per convalidare il progetto Lift Top, SOLIDWORKS fornisce gli strumenti necessari per sviluppare i prodotti in modo rapido e semplice", aggiunge Chung.

Informazioni su Kinder Design Inc.
VAR: CAD MicroSolutions, Etobicoke, ON, Canada

Sede centrale: 6-2400 Dundas St. W. Suite 221
Mississauga, ON L5K 2R8
Canada
Telefono: +1 416 825 8837

Per maggiori informazioni
www.kinderdesign.ca



Utilizzando le funzionalità di progettazione e simulazione del software SOLIDWORKS Premium, Kinder Design ha ottimizzato la progettazione della scrivania regolabile Lift Top, riducendo i cicli di prototipazione e dimezzando i tempi di sviluppo.

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.

