

CATAS S.P.A.

SVILUPPO DEI SERVIZI DI TEST DI LABORATORIO CON LE SOLUZIONI SOLIDWORKS



Grazie alle soluzioni di progettazione, di simulazione e per la comunicazione tecnica SOLIDWORKS, CATAS ha ampliato i suoi servizi di ricerca, test e certificazione nel settore del legno, degli arredi e offre ora servizi rapidi e convenienti di analisi di progettazione, sviluppo di documentazione e valutazione della sostenibilità.

La sfida:

Incorporare tecnologie digitali per espandere l'offerta fornendo approcci più economici ai servizi di test, certificazione, progettazione di macchine, preparazione di documenti, sostenibilità e creazione rapida di prototipi.

Soluzione:

Implementare il software di progettazione SOLIDWORKS Professional, il software di analisi SOLIDWORKS Simulation Professional, il software per la comunicazione tecnica SOLIDWORKS Composer e il software di valutazione del ciclo di vita SOLIDWORKS Sustainability.

Vantaggi:

- Risultati di test accurati utilizzando le simulazioni
- Riduzione dei tempi di simulazione, di creazione di documenti e di progettazione
- Capacità di offrire servizi di creazione rapida dei prototipi e servizi di valutazione della sostenibilità
- Ampliamento dell'offerta includendo servizi di creazione rapida dei prototipi e servizi di valutazione della sostenibilità

CATAS S.p.A. è il più prestigioso istituto di ricerca e test di laboratorio italiano nel settore del legno e degli arredi, con laboratori dislocati in entrambe le principali aree di produzione nel territorio italiano: San Giovanni al Natisone e Lissone. Il team di esperti di test di laboratorio e certificazione composto da chimici, ingegneri e matematici, fornisce servizi di test, ricerca e certificazione applicati ai settori del legno e degli arredi.

I reparti tecnologico e chimico di CATAS eseguono numerosi test e ricerche su materie prime e prodotti finali, verificando che un prodotto soddisfi i requisiti del produttore e gli standard di qualità, sicurezza, potenza e resistenza. I test sono conformi agli standard nazionali (UNI, DIN, BS, NF, ASTM, ANSI e così via), europei (EN) e internazionali (ISO). CATAS si è inoltre sviluppata nel settore agricolo e alimentare, offrendo servizi di ricerca, analisi ambientali e di sostenibilità.

Per poter ampliare l'offerta dei servizi, CATAS ha cercato di incorporare tecnologie digitali che supportino approcci più economici ai servizi di test, certificazione, progettazione di macchine, preparazione di documenti, sostenibilità e creazione rapida di prototipi, secondo il direttore generale dottor Andrea Giavon. "Eravamo alla ricerca di una soluzione che ci consentisse di ridurre il tempo e i costi associati ai test sugli arredi", ricorda Giavon. "Oltre ai nostri servizi di test fisici, che includono la progettazione e la produzione di macchine e apparecchiature per test, intendevamo offrire servizi di analisi e simulazione tramite computer per fornire ai clienti un'alternativa più rapida e meno costosa per testare la robustezza, la stabilità e la sicurezza degli arredi".

Inizialmente CATAS ha provato ad utilizzare applicazioni software di altri marchi. "Queste soluzioni si sono rivelate complesse e poco intuitive", spiega Maurizio Marussi, tecnico senior. "È a questo punto che abbiamo considerato di utilizzare la soluzione SOLIDWORKS® Simulation per analizzare le sollecitazioni e le deformazioni del supporto di una mensola. Abbiamo constatato che il software era molto più semplice da utilizzare. Ci ha permesso di gestire il problema piuttosto facilmente e i risultati erano ben allineati a quelli dei test fisici".

Nel 2012, CATAS ha standardizzato le soluzioni SOLIDWORKS, implementando il software di progettazione SOLIDWORKS Professional, il software per l'analisi SOLIDWORKS Simulation Professional, il software per la comunicazione tecnica SOLIDWORKS Composer™ e il software per la valutazione ambientale SOLIDWORKS Sustainability. CATAS ha scelto le soluzioni SOLIDWORKS poiché sono semplici da utilizzare, sono perfettamente integrate e supportano i servizi aggiuntivi di test, certificazione, progettazione di macchine, preparazione di documenti, sostenibilità e creazione rapida di prototipi che l'istituto e il laboratorio di ricerca intendeva offrire.



"Grazie all'acquisizione delle soluzioni di progettazione, simulazione, documentazione e sostenibilità di SOLIDWORKS, CATAS ha aggiunto una serie di servizi all'avanguardia per soddisfare le esigenze future dei nostri clienti. In CATAS ci prepariamo al futuro: le soluzioni SOLIDWORKS ci aiutano in questo senso":

- Dr. Andrea Giavon, direttore

SIMULAZIONI ACCURATE, AL POSTO DI COSTOSI TEST

Grazie al software di analisi SOLIDWORKS Simulation Professional, CATAS esegue studi di analisi agli elementi finiti (FEA) sui prodotti dei clienti di vario tipo: tavoli, sedie, scrivanie e armadietti. Le funzionalità software consentono a CATAS di eseguire analisi di sollecitazione e deformazione sui progetti di arredi con proprietà di materiali lineari (acciaio e legno) e non lineari (plastica). Le informazioni fornite tramite queste simulazioni aiutano i clienti di CATAS a gestire potenziali problemi di prestazioni in modo più economico, identificando e risolvendo le problematiche prima di giungere alla fase dei test fisici e riducendo così al minimo le iterazioni dei test.

"I risultati di SOLIDWORKS Simulation Professional si sono rivelati rapidi e precisi", sottolinea Giavon. "Ad esempio, la deformazione prevista dal software sul supporto di uno scaffale di metallo sotto uno specifico carico era allineata quasi perfettamente ai risultati del test e l'esecuzione dell'analisi ha richiesto solo un giorno. Il feedback ricevuto dai clienti a cui abbiamo fornito i risultati della simulazione è stato estremamente positivo e questo servizio li aiuterà a ottenere certificazioni in modo più rapido e conveniente".

SVILUPPO PIÙ RAPIDO DI MACCHINE PER TEST

Parte delle attività di CATAS riguarda la progettazione e la produzione di macchine e apparecchiature per test in collaborazione con i partner manifatturieri, per la vendita alle aziende clienti. Grazie alla combinazione del software di progettazione SOLIDWORKS Professional e il software per la comunicazione tecnica SOLIDWORKS Composer, CATAS ha accelerato lo sviluppo delle macchine e la creazione della documentazione di supporto, inclusi i manuali utente, i manuali di istruzioni, di assistenza e di manutenzione.

"L'utilizzo del software di progettazione SOLIDWORKS Professional ha consentito di migliorare la comunicazione e la collaborazione con i nostri partner di progettazione e produzione", spiega Marussi. "Con il software SOLIDWORKS Composer è più semplice creare documentazione di alta qualità più accurata e aggiornata".

SOSTENIBILITÀ E CREAZIONE RAPIDA DI PROTOTIPI

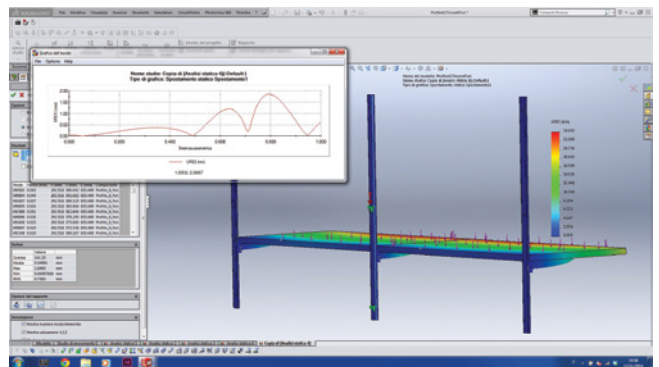
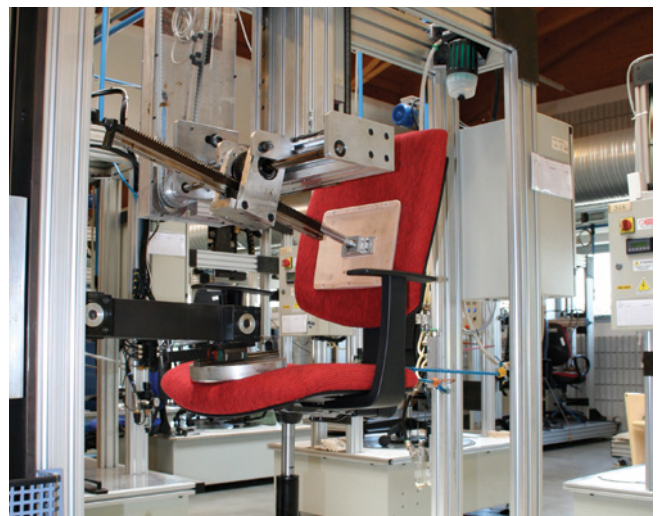
L'implementazione del software di valutazione ambientale SOLIDWORKS Sustainability consente a CATAS di offrire ai clienti una rapida valutazione preliminare del ciclo di vita (LCA) dell'impatto ambientale di uno specifico progetto, che fornisce indicazioni ambientali in modo più rapido ed economico rispetto a un ciclo completo. Con il software SOLIDWORKS Professional, CATAS ha aggiunto i servizi per la creazione rapida di prototipi, utilizzando i modelli SOLIDWORKS per creare i prototipi nella stampante 3D Stratasys® Elite® dell'azienda e fornendo ai clienti una soluzione rapida e conveniente per risolvere problemi di progettazione critici, anziché costringerli a creare dispendiosi stampi.

"Grazie all'acquisizione delle soluzioni di progettazione, simulazione, documentazione e sostenibilità di SOLIDWORKS, CATAS ha aggiunto una serie di servizi all'avanguardia per soddisfare le esigenze future dei nostri clienti", afferma Giavon. "In CATAS ci prepariamo al futuro: le soluzioni SOLIDWORKS ci aiutano in questo senso":

In primo piano: CATAS S.p.A
VAR: SolidWorld, Trieste, Italia

Sede centrale: Via Antica 24/3
San Giovanni al Natisone, 33048 Udine
Italia
Telefono: +39 0432 747211

Ulteriori informazioni
www.catas.it



CATAS utilizza gli strumenti di progettazione e simulazione di SOLIDWORKS per accelerare lo sviluppo delle macchine per test.

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 190.000 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.

