

I 10 MOTIVI PRINCIPALI

Per adottare la simulazione avanzata nel processo di progettazione

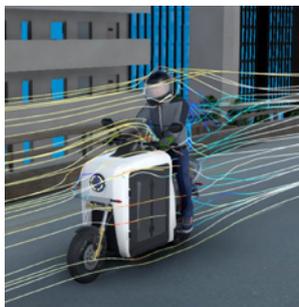
3DEXPERIENCE® Works Simulation può aiutare i progettisti **SOLIDWORKS®** a convalidare i progetti e prendere decisioni informate in tutto il processo di sviluppo dei prodotti, anche nelle prime fasi di progettazione. Il portafoglio di strumenti di simulazione basati sul cloud copre un'ampia gamma di tipi di analisi, tra cui quelle strutturali, dei fluidi, di iniezione di materie plastiche, elettromagnetiche e non solo. Ecco i 10 motivi principali per cui potresti voler adottare la simulazione avanzata nel processo di progettazione:

01 Ridurre i costi

La simulazione consente alle aziende di identificare e correggere i difetti di progettazione nelle prime fasi del processo di sviluppo, riducendo la necessità di costosi prototipi fisici e iterazioni dei test. Questo permette di contenere notevolmente i costi per tutto il ciclo di vita del prodotto.

02 Accelerare il time-to-market

Simulando condizioni e scenari diversi, gli ingegneri possono accelerare il processo di progettazione, ottenendo un time-to-market più breve. Iterazioni rapide e test virtuali semplificano le tempistiche di sviluppo, offrendo alle aziende un vantaggio competitivo.



“ Con le soluzioni **SOLIDWORKS** and **3DEXPERIENCE Works**, non abbiamo solo sviluppato un prodotto innovativo, ma abbiamo lanciato una rivoluzione nelle operazioni di logistica che alimenterà un'azienda sostenibile per gli anni a venire. ”

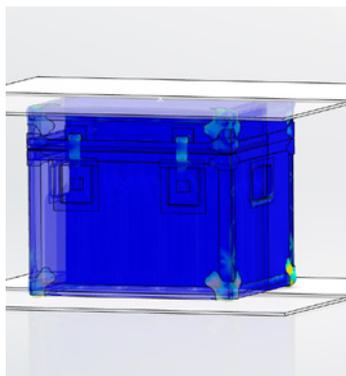
- Alok Das, co-fondatore Qargos

03 Ottimizzare la qualità dei prodotti

La simulazione aiuta a prevedere e ottimizzare le prestazioni dei prodotti, garantendo che i progetti soddisfino o superino gli standard di qualità. Simulando condizioni reali, come sollecitazione, calore o fluidodinamica, gli ingegneri possono perfezionare i progetti per ottenere prestazioni e affidabilità ottimali.



Prevedere e ottimizzare le prestazioni dei prodotti



La simulazione può sostituire la prototipazione fisica per quelle commesse in cui il cliente richiede una prova delle prestazioni del prodotto, ma anche nei progetti in cui non ci viene richiesto di eseguire una simulazione, fornire al cliente i risultati delle simulazioni rappresenta un valore aggiunto che contribuisce ad aumentare la soddisfazione del cliente.

- David Daou, Simulation Engineer di Wilson Case

04 Identificare e mitigare i rischi

La simulazione di potenziali guasti o condizioni operative consente alle aziende di identificare e affrontare i rischi nelle prime fasi della progettazione. Risolvendo in modo proattivo i problemi, le aziende possono ridurre al minimo la probabilità di costosi richiami, richieste di rimborso in garanzia o problemi di sicurezza post-produzione.

05 Innovare senza limiti

Simulation fornisce una piattaforma per l'innovazione, consentendo agli ingegneri di esplorare un'ampia gamma di possibilità di progettazione senza i vincoli della prototipazione fisica. Questo stimola la creatività e la sperimentazione, portando a innovazioni nella progettazione e nella funzionalità dei prodotti.

06 Prestazioni ottimizzate

La simulazione consente agli ingegneri di ottimizzare le prestazioni dei prodotti regolando parametri quali peso, utilizzo dei materiali e integrità strutturale. Si ottengono così prodotti più leggeri, resistenti ed efficienti.

07 Creare prodotti ecocompatibili

Simulando il consumo energetico, le emissioni e l'impatto ambientale, le aziende possono progettare prodotti più sostenibili. Gli strumenti di simulazione aiutano a identificare le opportunità di riduzione dei rifiuti, del consumo energetico e dell'impronta di carbonio.



Prodotti più leggeri, resistenti ed efficienti



“ Abbiamo aggiunto i ruoli Structural Performance Engineer e Durability Performance Engineer soprattutto perché sono più efficienti ed economici grazie al cloud computing, oltre a utilizzare l'eccellenza dell'apprezzato risolutore Abaqus... Poiché le soluzioni di simulazione 3DEXPERIENCE Works utilizzano il solutore Abaqus, non abbiamo alcuna esitazione nell'affrontare progetti impegnativi perché se non siamo in grado di risolvere il problema con il solutore Abaqus, nessuno può farlo.. ”

- Tyler Cook, Operations Manager,
Practical Engineering Solutions

08 Collaborare per soluzioni olistiche

La simulazione sulla piattaforma 3DEXPERIENCE promuove la collaborazione tra diverse discipline di ingegneria, come l'ingegneria meccanica, elettrica e informatica. Integrando le simulazioni di vari domini, le aziende possono sviluppare progetti olistici che tengono conto di tutti gli aspetti della funzionalità e delle prestazioni dei prodotti.



**Ingegneria meccanica, elettrica e
informatica**



“ Grazie al processo semplificato e alla maggiore velocità associati all'uso di Durability Performance Engineer, siamo riusciti ad abbreviare il time-to-market di un ulteriore 10%... Oltre alla perdita di ricavi, i reclami in genere comportano una perdita della fiducia dei clienti e di quota di mercato, è necessario evitare entrambi... La combinazione di SOLIDWORKS per la progettazione e Durability Performance Engineer per l'esecuzione di simulazioni nel cloud ci offre la soluzione perfetta per un processo di modellazione e simulazione sincronizzato dei progetti, fondamentale per migliorare l'affidabilità, la durata e le prestazioni dei prodotti. ”

- Fernando Díaz, Engineering Manager,
Resemin

09 Offrire la personalizzazione di massa

La simulazione facilita la personalizzazione e l'adattamento dei prodotti per soddisfare le esigenze specifiche dei clienti. Simulando le variazioni dei parametri di progettazione, le aziende possono offrire soluzioni personalizzate senza aumentare significativamente i costi di produzione.

10 Acquisire il know-how e democratizzare le pratiche di progettazione

La simulazione consente alle aziende di acquisire preziose conoscenze tecniche e best practice in formato digitale. Queste conoscenze possono essere riutilizzate tra i vari progetti, accelerando il processo di sviluppo e mantenendo la coerenza delle metodologie di progettazione.

Nel mercato odierno, altamente competitivo e in rapida evoluzione, la capacità di innovare e introdurre rapidamente sul mercato prodotti di alta qualità è fondamentale per il successo. Gli strumenti di simulazione avanzati stanno diventando parte integrante del processo di progettazione, consentendo a ingegneri e progettisti di visualizzare, testare e perfezionare le proprie idee con precisione ed efficienza senza precedenti. Scopri in che modo questi potenti strumenti possono influire sulla tua attività contattando il rivenditore locale.

Per ulteriori informazioni, visita il sito Web all'indirizzo
3DEXPERIENCEWorks.com/it

