





### LANCIA I PRODOTTI SUL MERCATO PIÙ VELOCEMENTE E REALIZZANDO MENO PROTOTIPI

Esegui previsioni accurate delle prestazioni dei prodotti con strumenti di simulazione facili da usare, completamente integrati in SOLIDWORKS®, grazie ai quali i progettisti possono evitare costose sovraprogettazioni e concentrarsi sull'innovazione.

## **PANORAMICA**

SOLIDWORKS Simulation è un portfolio di soluzioni per l'analisi strutturale di facile utilizzo che sfrutta il metodo dell'analisi a elementi finiti (FEA) per prevedere il comportamento fisico di un prodotto nel mondo reale attraverso l'esecuzione di collaudi virtuali su modelli CAD. Il portfolio di soluzioni di simulazione offre tutti gli strumenti di cui i progettisti hanno bisogno, con funzionalità di base e avanzate, per eseguire analisi lineari, statiche non lineari e dinamiche.



#### **FUNZIONALITÀ**



- · Completamente integrato nell'interfaccia del CAD 3D SOLIDWORKS
- Supporta configurazioni e materiali del CAD SOLIDWORKS
- Esegue le previsioni delle prestazioni dei prodotti calcolando sollecitazioni, deformazioni e spostamenti dei componenti e il fattore di sicurezza (FOS)
- · Calcola la durata a fatica dei componenti soggetti a carichi variabili
- Analizza comportamenti di materiali complessi e non lineari (metalli, gomme e plastiche) e tiene in considerazione deformazioni di notevole entità e contatti di scorrimento nell'analisi non lineare
- Utilizza lo studio topologico per individuare nuovi modi per ridurre al minimo l'uso di materiali
- Calcola la distribuzione della temperatura e il flusso di calore eseguendo un'analisi termica
- Determina frequenze naturali e forme modali
- Calcola gli effetti di vibrazioni forzate, impatti, urti o carichi variabili nel tempo eseguendo analisi lineari e dinamiche non lineari
- · Identifica la progettazione ottimale o più affidabile con le analisi parametrica ("what-if") e dell'ottimizzazione
- · Semplifica gli studi di simulazione utilizzando bulloni, perni, molle, cuscinetti e saldature del bordo e a punti
- Simula le prestazioni del prodotto di compositi
- Consente di utilizzare la cinematica dei corpi rigidi con l'analisi del movimento basata sul tempo e sugli eventi
- Esegue previsioni dell'instabilità strutturale con analisi del carico di punta
- · Calcola la sollecitazione linearizzata con lo studio dei recipienti in pressione
- Consente di esportare i risultati delle simulazioni ottenuti con SOLIDWORKS Simulation in formato eDrawings®

#### **TIPI DI ANALISI**

- · Analisi statica lineare
- · Analisi statica non lineare
- · Analisi della frequenza
- · Analisi termica
- · Studi topologici
- · Analisi cronologica modale
- · Analisi armonica
- · Analisi di vibrazione casuale
- · Analisi dello spettro di risposta
- · Analisi dinamica non lineare: impatto, urto, tempo
- · Carichi variabili
- Studio progettuale (ottimizzazione parametrica)
- · Analisi della fatica
- · Analisi lineare del carico di punta
- · Analisi di sottomodelli
- · Analisi del test di caduta
- · Simulazione dello studio di recipienti in pressione
- · Analisi del movimento basata sul tempo
- Analisi del movimento basata su eventi

Accedendo alla piattaforma 3DEXPERIENCE® su cloud puoi facilmente condividere i tuoi dati CAD, collaborare con altri utenti e utilizzare una gamma sempre più ampia di strumenti connessi per progettare, produrre e gestire i prodotti.

Scopri di più sulle soluzioni SOLIDWORKS Simulation su https://www.solidworks.com/it.

# **3D**EXPERIENCE® platform migliora le applicazioni del marchio al servizio di 11 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Sustèmes, the 3DEXPERIENCE Company, è un catalizzatore per il progresso umano. Mettiamo a disposizione di aziende e privati ambienti di collaborazione virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Creando riproduzioni virtuali esatte del mondo reale con le nostre applicazioni e la 3DEXPERIENCE platform, i nostri clienti ampliano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione.

I 20.000 dipendenti di Dassault Systèmes offrono valore a oltre 270.000 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.



**Solid**World GROUP

Rivenditore autorizzato per l'Italia

Sede Legale Via Enrico Reginato, 87 | 31100 | Treviso | Italy

Phone: 439 0422 1990911 Uffici Amministrativi Via Monari Sardè 2/2 | 40010 | Bentivoglio | Italy Phone: +39 051 0952911

Sedi del gruppo: Ancona, Barí, Benevento, Bologna, Brescia, Firenze, Genova, Latina, Milano, Modena - Reggio Emilia, Torino, Trento, Treviso, Verona



# SUSTEMES | The **3DEXPERIENCE** Company

Europa/Medio Oriente/Africa Americhe

Dassault Sustèmes 10, rue Marcel Dassault CS 40501 7894 6 Vélizy-Villacoublay Cedex. Francia

Dassault Sustèmes 175 Wyman Street Waltham, MA 02451 USA

Dassault Systèmes Italia s.r.l. +39-049-8176400 infoitaly@solidworks.com