

# SOLIDWORKS PREMIUM

LA POTENZA CHE TI SERVE PER GUIDARE L'INNOVAZIONE



## **SOLUZIONI DI PROGETTAZIONE 3D**

SOLIDWORKS® Premium integra perfettamente efficaci strumenti di progettazione, tra cui funzionalità leader del settore per parti, assiemi e disegni includendo la simulazione, la stima dei costi, il rendering, l'animazione e la gestione dei dati dei prodotti per aiutarti ad incrementare la produttività in modo più rapido e semplice che mai. Grazie ad innovative funzionalità, SOLIDWORKS Premium consente di eseguire perfettamente le varie fasi di creazione del prodotto (progettazione, validazione, collaborazione, produzione) per garantire un'esperienza di progettazione 3D più produttiva.

## UN SOLO PACCHETTO PER QUALSIASI ESIGENZA DI PROGETTAZIONE

SOLIDWORKS Premium 2017 è dotato di funzionalità efficaci e di facile utilizzo che automatizzano le attività, semplificano il flusso di lavoro e aiutano a definire e convalidare rapidamente forma, adattamento e funzionalità del progetto. Parte integrante della soluzione SOLIDWORKS per lo sviluppo di prodotti che offre funzionalità di progettazione, simulazione, sostenibilità, comunicazione tecnica e gestione dei dati, SOLIDWORKS Premium consente una progettazione innovativa, con strumenti specifici che aiutano a lavorare in modo più efficace e a fare scelte di progettazione migliori.

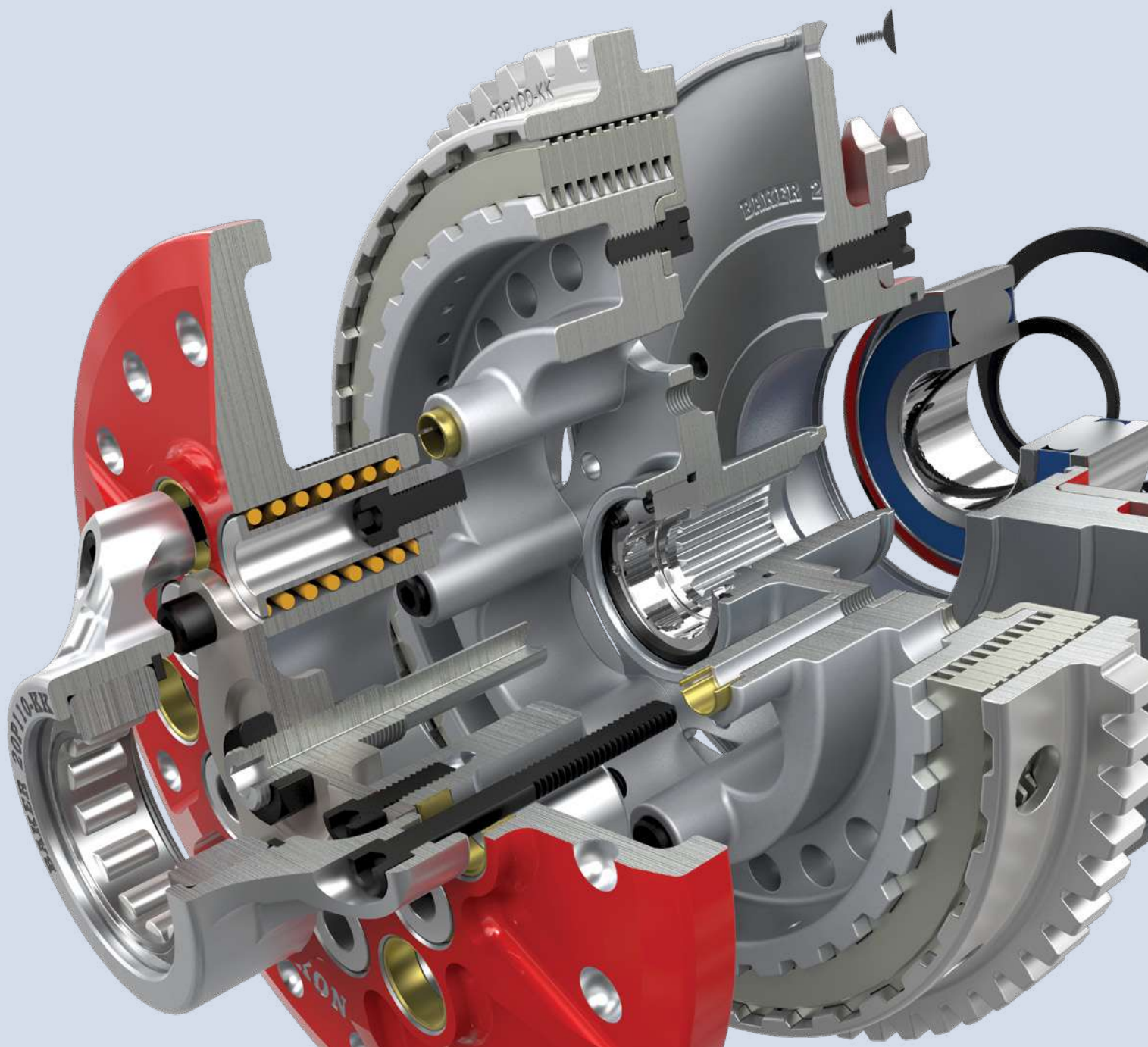
## IMPARA IN FRETTA, LAVORA VELOCEMENTE, SII PIÙ PRODUTTIVO

Il software SOLIDWORKS unisce funzioni facili da utilizzare insieme a una vasta gamma di personalizzazioni, consentendo ai nuovi utenti un apprendimento immediato e agli utenti esperti di lavorare più velocemente. Le aziende di qualsiasi dimensione possono utilizzare SOLIDWORKS Premium per dare vita alla loro vision del prodotto.

Progettato per garantire una produttività immediata, l'interfaccia utente intuitiva di SOLIDWORKS è semplice da comprendere e utilizzare. L'interfaccia utente riduce il sovraccarico CAD, richiedendo pertanto un numero ridotto di clic e selezioni e garantendo un accesso agevolato ai comandi con menu contestuali, comandi della barra degli strumenti organizzati in base alla funzione di progettazione e una funzionalità di ricerca automatizzata dei comandi per accedere immediatamente a qualsiasi comando. Una vasta gamma di tutorial e documenti di supporto consente di progredire molto velocemente.

La semplicità di personalizzazione consente di aumentare in modo significativo la produttività nella progettazione. È possibile personalizzare barre degli strumenti, menu contestuali, tasti a scelta rapida e impostazioni dell'ambiente. I gesti del mouse forniscono accesso rapido ai comandi ed è possibile eseguire automaticamente funzioni di programmazione tramite interfaccia API ed elaborazione batch.

Le funzionalità di progettazione e dettaglio intelligenti consentono di aumentare la produttività degli utenti grazie al rilevamento e alla risoluzione in modo automatico dei problemi di modellazione e inserimento dei dettagli, che possono in genere causare difficoltà agli utenti meno esperti o risultare lunghi e noiosi per gli utenti esperti.



**"L'innovazione ci ha aiutato a raggiungere una posizione di leader nel nostro settore ed il software SOLIDWORKS è uno degli strumenti che ci consente di innovare liberamente".**

- Kai Birger Olsen, Engineering Director, Ramboll Offshore Wind

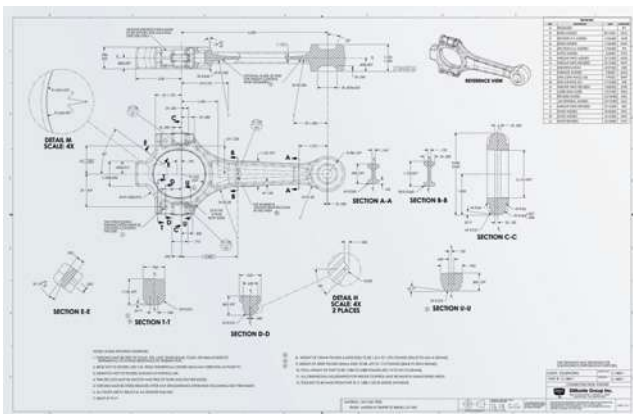
## **PASSA VELOCEMENTE DALL'IDEA ALLA REALIZZAZIONE**

Porta le tue idee dalla fase di concept all'introduzione sul mercato con maggiore versatilità di modellazione.

### **Modellazione di parti e assiemi**

SOLIDWORKS Premium consente di progettare prodotti per una vasta gamma di settori ed applicazioni.

- **Modellazione di solidi 3D:** creazione e modifica di parti 3D e modelli di assiemi, creazione di disegni 2D che si aggiornano automaticamente in base alle modifiche apportate al progetto
- **Progettazione concettuale:** creazione di schizzi di layout, applicazione di motori e forze per verificare le prestazioni dei meccanismi, importazione di immagini e scansioni da usare come riferimenti per la creazione di geometrie 3D
- **Capacità di progettare assiemi di grandi dimensioni:** possibilità di creare e gestire progetti estremamente grandi, lavorando sia in modalità dettagliata che semplificata
- **Creazione avanzata di superfici:** creazione e modifica di geometrie complesse di solidi e superfici, comprese superfici di stile (continuità di curvatura)
- **Lamiera:** progettazione da zero o conversione di parti 3D in lamiera, incluso l'appiattimento automatico di parti in lamiera con compensazione della lunghezza di piegatura
- **Saldature:** progettazione rapida di strutture saldate composte da elementi strutturali, piastre e fazzoletti di rinforzo, con una libreria di forme strutturali predefinite
- **Progettazione di stampi:** progettazione di parti stampate e degli utensili per la loro produzione, inclusi anima e cavità, sforno, superfici di divisione automatizzate e componenti di base dello stampo
- **Progettazione di condotti e tubi:** generazione e documentazione di sistemi meccanici 3D, inclusi percorsi di condotti e tubi, sezioni di tubi, pendenze di tubi e distinte materiali complete
- **Progettazione di cavi, cablaggi e condotti elettrici:** generazione e documentazione di percorsi di instradamento elettrico 3D e distinta materiali completa per i tuoi progetti



### **Riutilizzo e automazione dei progetti**

Utilizzo dei progetti esistenti.

- **Ricerca SOLIDWORKS:** consente di cercare file di qualsiasi tipo nel computer in uso, in rete, nel sistema SOLIDWORKS PDM o su Internet
- **SOLIDWORKS Treehouse:** consente di creare, organizzare e riutilizzare diagrammi ad albero di assiemi come punto iniziale per nuovi progetti
- **Automazione della progettazione:** consente di automatizzare le attività di progettazione più ripetitive, ad esempio la generazione di parti, assiemi e disegni
- **SOLIDWORKS Toolbox:** oltre un milione di componenti e altri elementi da aggiungere agli assiemi, incluso l'assemblaggio automatico degli elementi di fissaggio
- **Componenti online:** è possibile ridurre i tempi di progettazione grazie all'utilizzo dei componenti di cataloghi 2D e 3D dei fornitori



### **Animazioni e rendering fotorealistici**

È possibile comunicare chiaramente l'intento progettuale grazie a straordinari strumenti di visualizzazione.

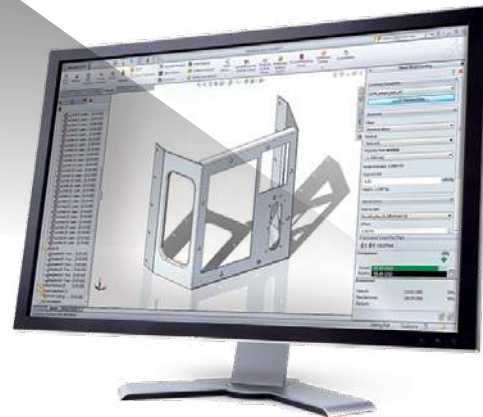
- **Rendering avanzato:** consente di creare immagini e animazioni realistiche, contenuti coinvolgenti e molto altro con SOLIDWORKS Visualize
- **Animazioni con percorso guidato/dall'alto:** consentono di percorrere in modo virtuale il progetto o di registrare un video
- **Animazione di assiemi:** consente la dimostrazione delle operazioni di base del progetto mediante l'applicazione di movimento e gravità, portando a contatto componenti diversi o spostandoli manualmente, registrando e salvando un video

### **Disegni 2D**

Creazione rapida di disegni 2D pronti per la produzione.

- **Creazione automatica delle viste dei disegni:** con il semplice trascinarsi del modello 3D in un disegno è possibile creare automaticamente una vista
- **Aggiornamento automatico delle viste dei disegni:** le viste dei disegni si aggiornano automaticamente contestualmente alle modifiche del modello 3D
- **Quotatura e tolleranza:** creazione e posizionamento automatici di quote e tolleranze
- **Distinte materiali:** distinte materiali automatiche con didascalie delle bollature e distinte di taglio che si aggiornano quando il modello viene modificato; includono l'esportazione di distinte materiali in Microsoft® Excel®
- **Annotazioni:** capacità di creare tutti i simboli necessari, le note, le didascalie dei fori e le tabelle
- **Controllo degli standard:** confronto automatico dei disegni con gli standard aziendali per garantire coerenza
- **Controllo dei disegni:** confronto grafico dei disegni per comprenderne le differenze ed il controllo delle revisioni

Estimated Cost Per Part		
51.91 USD/Part		
Comparison		-11%
Current	51.91 USD	
Baseline	58.49 USD	
Breakdown		
Material:	[12.81 USD]	25%
Manufacturing:	[39.09 USD]	75%
Discount:		



## CONVALIDA LE PRESTAZIONI DEI PROGETTI MEDIANTE TEST VIRTUALI

Possibilità di verificare che le proprie idee siano state realizzate come previsto grazie ad innovativi strumenti di simulazione completamente integrati in SOLIDWORKS CAD per risolvere problemi complessi durante la progettazione. In questo modo, è possibile eliminare i rischi dell'innovazione, riducendo anche il numero dei prototipi fisici, con conseguente risparmio di tempo e denaro.

### Analisi del movimento basata sul tempo

SOLIDWORKS Motion utilizza accoppiamenti di assiemi, contatti tra le parti e un potente solutore fisico per determinare con precisione i movimenti fisici dinamici di un assieme sotto carico, per verificare che gli obiettivi di progettazione siano stati soddisfatti durante l'intero ciclo operativo.

### Simulazione statica lineare

È possibile calcolare sollecitazioni, deformazioni e il fattore di sicurezza delle geometrie sotto carico in modo da identificare intuitivamente le aree soggette a cedimento o quelle sovradimensionate. Inoltre, è possibile valutare le modifiche da apportare al progetto per migliorarne qualità e prestazioni.

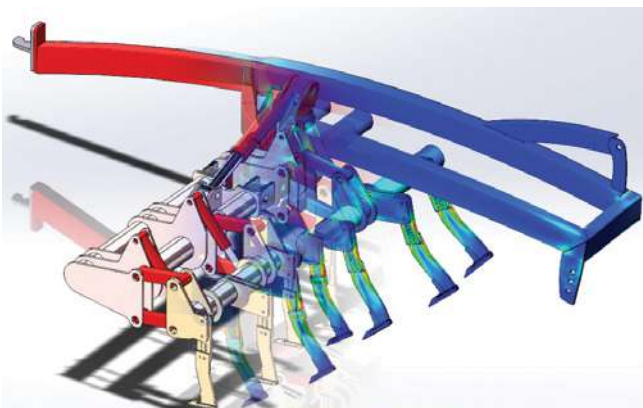
Per ulteriori funzionalità di simulazione avanzata, guarda altre soluzioni SOLIDWORKS Simulation all'indirizzo [www.solidworks.it/simulation](http://www.solidworks.it/simulation).

### SOLIDWORKS Sustainability

SOLIDWORKS Sustainability, incluso in SOLIDWORKS Premium, consente di valutare l'impatto ambientale dell'intero progetto, ottimizzare la scelta dei materiali e la geometria delle parti, nonché valutare il consumo energetico dei prodotti.

### SOLIDWORKS FloXpress

SOLIDWORKS FloXpress consente di creare una simulazione iniziale del flusso dei fluidi e i relativi rapporti.



## RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DI COSTO E DI PRODUZIONE CORRETTAMENTE SIN DALL'INIZIO

Possibilità di colmare il divario con la progettazione, accelerare il passaggio dalla progettazione alla produzione e semplificare il processo di sviluppo dei prodotti.

### Design for Cost (DFC) e preventivazione automatica

- **Stima automatica dei costi:** possibilità di effettuare una stima automatica dei costi di produzione di parti e assiemi
- **Impostazioni di produzione personalizzabili:** possibilità di personalizzare la stima dei costi in base ad uno specifico ambiente di produzione

### Design for Manufacturability (DFM)

- **DFMxpress:** controllo automatico della fattibilità dei progetti
- **Confronto di parti e disegni per le modifiche:** grazie agli strumenti di confronto di parti e disegni è possibile visualizzare graficamente le differenze tra due versioni di una parte o disegno
- **Verifiche di sforni, sottosquadri e spessori delle pareti:** possibilità di verificare automaticamente i problemi relativi a sforni, sottosquadri e spessori delle pareti di utensili e parti stampati, realizzati a getto e forgiati

### Rilevamento di interferenze

- **Controllo automatico di collisioni, interferenze e allineamento di fori:** controllo di interferenze, collisioni, distanze e disallineamento dei fori tra i componenti
- **Analisi di accumulo delle tolleranze:** controllo automatico dell'effetto delle tolleranze sulle parti e gli assiemi

### Produzione elettrica

- **Schede di cablaggio:** appiattimento automatico dei cablaggi elettrici per la generazione di disegni di schede di cablaggio e distinte di taglio dei fili per la produzione elettrica

### Produzione di sistemi di tubi e condotti

- **Esportazione:** dati di piegatura dei tubi CNC, dati di sezione, distinta materiali e PCF per ISOGEN™
- **Importazione:** generazione di specifiche di instradamento da file P&ID

**"Lo strumento SOLIDWORKS Costing ci offre un vantaggio competitivo in termini di creazione di preventivi accurati. Le informazioni fornite dall'applicazione Costing sono estremamente precise e possiamo utilizzarle come base per tutti i nostri preventivi di produzione".**

- Managing Director P. Chandramouli, Domotech Appliances

#### Altri dati di output per la produzione

- **Ripetizioni piatte di lamiera:** possibilità di appiattare automaticamente le parti in lamiera con compensazione delle piegature
- **Superfici piatte non sviluppabili:** appiattimento delle superfici che richiedono materiali da estendere o comprimere
- **Stampa 3D/prototipazione rapida:** possibilità di stampare direttamente su stampanti 3D che supportano file 3MF e AMF in output file STL e altri formati di file per la prototipazione rapida
- **Output di dati 2D per la produzione:** esportazione automatica delle informazioni di file DXF e DWG per la lavorazione CNC direttamente da modelli 3D SOLIDWORKS
- **Semplificazione nella preparazione della produzione:** output automatico di diagrammi dei fori, tabelle di saldatura, distinte di taglio e dati per gli strumenti di punzonatura
- **Integrazione con il partner 3D CAM:** aggiornamento automatico dei percorsi utensile NC direttamente in SOLIDWORKS senza la necessità di convertire i dati con i prodotti CAM Certified Gold Partner

#### COLLABORA E COMUNICA LE TUE IDEE PIÙ VELOCEMENTE

Condivisione di dati CAD con altri utenti e collaborazione tra più discipline nell'organizzazione, con clienti e fornitori. Processi di progettazione meccatronica, progettazione parallela su un'unica piattaforma e soluzioni di progettazione di componenti elettrici/meccanici semplificate aiutano a finalizzare i progetti in modo rapido e semplice.

#### Scambio dei dati

- **Importazione ed esportazione:** possibilità di convertire dati CAD nei formati che meglio soddisfano le proprie esigenze, comprese l'importazione ed esportazione di file IFC per l'interazione con software di progettazione AEC

- **Dati DWG 2D esistenti:** possibilità di gestire i progetti utilizzando gli strumenti CAD 2D di SOLIDWORKS
- **Riconoscimento automatico delle funzioni:** conversione automatica dei dati CAD non SOLIDWORKS in modelli SOLIDWORKS facilmente modificabili
- **Scambio di dati ECAD-MCAD:** CircuitWorks™ consente lo scambio bidirezionale di dati tra progettisti di parti elettriche e meccaniche
- **Importazione di dati scansionati:** possibilità di convertire dati scansionati in geometrie CAD SOLIDWORKS per semplificare le operazioni di reverse engineering

#### Strumenti di collaborazione

- **Revisione di grandi progetti:** percorsi guidati, misurazioni, sezioni e creazione di viste istantanee con commenti su assiemi di grandi dimensioni
- **eDrawings® Viewer:** visualizzazione e annotazione di file SOLIDWORKS mediante un formato pratico da inviare mediante e-mail; supporta SOLIDWORKS CAD, DWG e molti altri formati CAD; supportato su dispositivi mobili
- **Protezione della proprietà intellettuale:** utilizzo della funzione Defeature per nascondere e proteggere determinati dettagli del progetto prima della condivisione dei modelli
- **SOLIDWORKS Visualize:** consente di progettare e lanciare i prodotti sul mercato più velocemente e in modo più efficace, trasformando l'immaginazione in realtà grazie a contenuti e ad esperienze d'impatto

#### SOLIDWORKS Product Data Management (PDM)

- **Gestione dei dati:** possibilità di gestire i dati di progetto grazie a strumenti di controllo automatico delle revisioni, protezione dei dati e verifica dell'accesso
- **Ricerca dei dati:** possibilità di ricercare componenti da utilizzare nei nuovi progetti, nonché ricercare e riutilizzare progetti esistenti



## SOLUZIONI SOLIDWORKS PER LO SVILUPPO DEI PRODOTTI

Il software SOLIDWORKS offre un ambiente di sviluppo 3D intuitivo che consente di ottimizzare la produttività di progettisti e ingegneri per creare prodotti migliori in modo più rapido e con una sostanziale riduzione dei costi. Per informazioni sulla suite completa del software SOLIDWORKS per la progettazione, la simulazione, la comunicazione tecnica e la gestione dati, visita la pagina [www.solidworks.it/products2017](http://www.solidworks.it/products2017).

## SOLIDWORKS VISUALIZE INCLUSO!

Come valore aggiunto per i nostri clienti, gli utenti SOLIDWORKS Premium o Professional con abbonamento attivo possono scaricare SOLIDWORKS Visualize Standard senza costi aggiuntivi! Per ulteriori dettagli, visita il sito Web all'indirizzo [www.solidworks.it/visualize](http://www.solidworks.it/visualize).

## SCOPRI DI PIÙ

Per ulteriori informazioni sulle soluzioni SOLIDWORKS Premium, visita il sito Web [www.solidworks.it/premium](http://www.solidworks.it/premium) o contatta il rivenditore autorizzato SOLIDWORKS più vicino.

I requisiti di sistema di SOLIDWORKS sono disponibili all'indirizzo [www.solidworks.it/systemrequirements](http://www.solidworks.it/systemrequirements).

## SCAMBIO DEI DATI

SOLIDWORKS Premium 2017 offre convertitori integrati che consentono di scambiare i dati CAD creati utilizzando una vasta gamma di applicazioni software e formati di file.

### FORMATI CAD NATIVI

- 3D XML
- ACIS
- Autodesk® 3D Studio Max (3DS)
- Assieme Autodesk Inventor®
- Parte Autodesk Inventor
- CADKEY®
- CATIA® (facoltativo)
- CATIA Graphics
- DWG
- DXF
- eDrawings
- HCG
- Hoops HSF
- Mechanical Desktop®
- Parasolid®
- Assieme Pro/Engineer®/Creo®
- Parte Pro/Engineer/Creo
- Rhino
- SLDXML
- Assieme Solid Edge®
- Parte Solid Edge
- Unigraphics® NX

### FORMATI CAD NEUTRI

- IDF
- IFC (4.0 e 2x3)
- IGES
- PADS
- ProStep EDMD
- STEP AP203/214
- VDAFS
- VRML

### DATI MESH/NUVOLA DI PUNTI

- File mesh
- Nuvola di punti

### FORMATI DI STAMPA 3D

- 3MF
- AMF
- OBJ
- STL

### FORMATI DI IMMAGINE E DOCUMENTI

- Adobe Illustrator®
- Adobe Photoshop®
- JPG
- Microsoft XAML
- PDF (2D e 3D)
- PNG
- TIFF

### APPLICAZIONI ESTERNE

- DLL

### STANDARD SUPPORTATI

- ANSI
- DIN
- GOST
- JIS
- BSI
- GB
- ISO

## 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](http://www.3ds.com/it).



3DEXPERIENCE®