

# SIEMENS

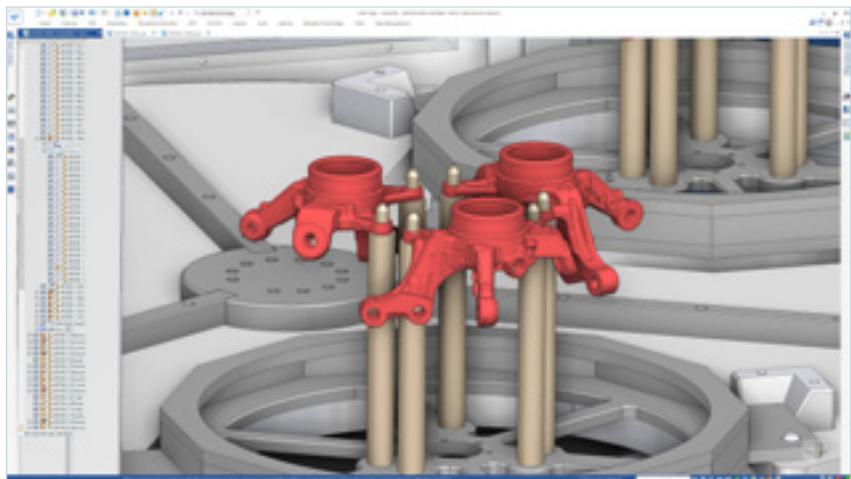
*Ingenuity for life*

## Novità di Solid Edge 2020

Digitalizzare il processo di sviluppo dei prodotti e trasformare il business

[solidedge.siemens.com](https://solidedge.siemens.com)

La versione più recente del software Solid Edge® di Siemens Digital Industries offre tecnologie di prossima generazione per risolvere le più complesse problematiche di sviluppo dei prodotti. Con nuove funzionalità come realtà aumentata (AR), strumenti di validazione ampliati, definizione basata su modello, annidamento 2D e vari miglioramenti apportati alle funzioni CAD (Computer-Aided Design) di base, Solid Edge 2020 può essere utilizzato per promuovere la collaborazione e digitalizzare completamente il processo dalla progettazione alla produzione.



### Progettazione meccanica

Visualizzare e convalidare le idee con tecnologia di prossima generazione, dalla realtà aumentata alla definizione basata su modello.

- Realtà aumentata: dare vita alle idee con la visualizzazione dei progetti, che permette agli ingegneri di convalidare i progetti digitali in un ambiente fisico
- Reverse engineering: integrare le tecnologie di prossima generazione per creare in modo rapido e semplice il Digital Twin (copia digitale) di un prodotto fisico
- Definizione basata su modello: ottenere vantaggi significativi in termini di produttività con la definizione basata su modello, che consente la completa caratterizzazione digitale di parti e assiemi mediante dati di progettazione 3D. Dedicare meno tempo alla documentazione tecnica e supportare la validazione a valle, riducendo gli errori di produzione
- Progettazione per l'additive manufacturing (DfAM): semplificare l'accesso ai più recenti metodi di produzione, assicurando la correttezza della stampa 3D al primo

tentativo. La creazione automatica di un thread fisico rende disponibili i tipi di dispositivi di fissaggio più comuni per l'additive manufacturing

- Miglioramenti del CAD di base: limitare le problematiche progettuali grazie all'incremento della produttività in aree quali assiemi di grandi dimensioni, lamiere e migrazione dati

Di conseguenza, è possibile:

- Migliorare significativamente le prestazioni (flussi di lavoro fino a 10 volte più veloci) con la nuova modalità a prestazioni elevate e l'attivazione automatica al crescere delle dimensioni dell'assieme
- Costruire più facilmente modelli di lamiere 3D complessi, utilizzando lembi di loft e funzioni di rilievo sporgenza di piega uniche in un ambiente CAD 3D
- Fornire nuovo rendering fotorealistico con l'integrazione Keyshot 8.1, che supporta le richieste di sezioni da parte dei clienti
- Semplificare la migrazione dei dati di modelli 3D e disegni 2D da altri software di settore, tra cui SolidWorks, PTC Creo Elements Direct, PTC Creo Parametric (o Pro/ENGINEER), AutoDesk Inventor e AutoCAD, a Solid Edge

### Progettazione elettrica

Progettazione elettromeccanica come perfetta integrazione di ECAD (Electronic Computer-Aided Design) e MCAD (Mechanical Computer-Aided Design).

Progetti elettromeccanici completamente funzionanti e producibili, creati in un ambiente ECAD-MCAD trasparente. Le modifiche vengono evidenziate in modo interattivo in entrambi i domini, riducendo al minimo gli errori di progettazione e i tempi di sviluppo.

- **Solid Edge Wiring and Harness Design:** i miglioramenti appor-

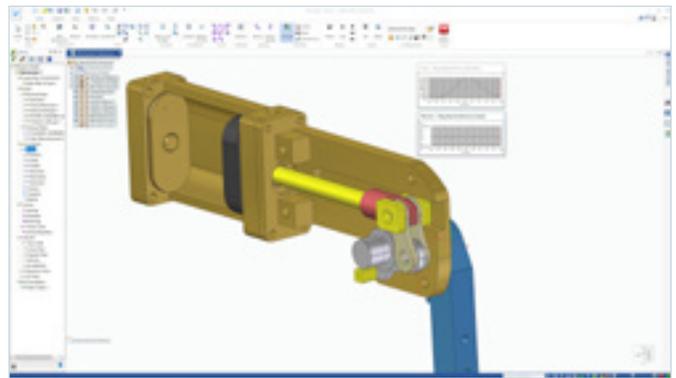


tati aumentano la produttività, semplificano i processi, consentono di gestire conflitti nell'applicazione di modifiche e ottimizzano le interazioni dell'utente

- **Solid Edge Electrical Routing:** i miglioramenti apportati agli scambi di topologia cablaggio riducono i tempi di progettazione e la preparazione per la produzione in modalità connessa e disconnessa
- **Solid Edge PCB Design:** la progettazione PCB 3D nativa per posizionamento, instradamento e collaborazione MCAD aumenta la produttività mediante l'instradamento di schizzi
- **Solid Edge PCB Collaboration:** la creazione e l'esportazione dell'intento di progettazione per schede di circuiti stampati (PCB) dall'ambiente MCAD migliorano i progetti di prodotti elettromeccanici e riducono i tempi di sviluppo

### Simulazione

Mettere in moto i progetti con strumenti di simulazione costruiti per la progettazione ma abbastanza potenti anche per l'analisi.



L'ottimizzazione e validazione digitale di parti, assiemi e interi sistemi nelle prime fasi del processo di progettazione riduce la necessità di prototipi fisici, con un risparmio in termini di tempo e costi.

Solid Edge ora offre tre nuovi livelli di funzionalità per la simulazione.

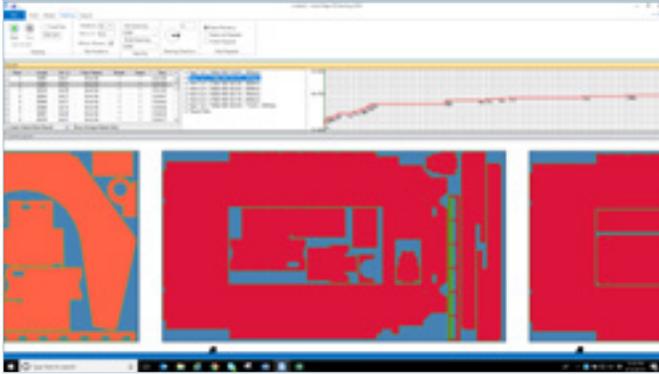
- **Solid Edge Premium:** l'offerta di base è inclusa in Solid Edge Premium e fornisce funzionalità di modellazione e validazione, statica lineare, movimento e ottimizzazione
- **Solid Edge Simulation:** la versione Standard include le funzioni premium, oltre a modi normali e imbozzamento
- **Solid Edge Simulation:** la versione Avanzata offre il set di funzionalità più affidabile, con l'aggiunta di trasferimento di calore e risposta dinamica

Le nuove caratteristiche permettono di:

- Simulare tutti gli aspetti del movimento di meccanismi. La nuova funzionalità di simulazione del movimento consente di comprendere l'effettiva funzione dinamica di un progetto prima di produrre o assemblare l'hardware fisico
- Simulare il livello di vibrazione di una struttura durante lo svolgimento di operazioni sul prodotto, con analisi di risposta armonica per risolvere eventuale risonanza o altri effetti dinamici nel progetto
- Interpretare e comprendere rapidamente il comportamento del modello con strumenti grafici di post-elaborazione completi

## Manufacturing

Additive e subtractive manufacturing completamente ottimizzato.

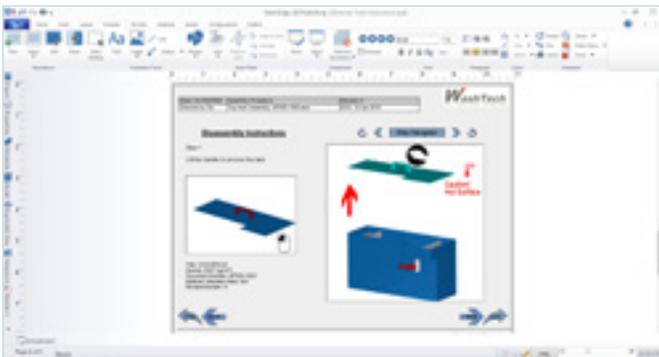


- Generare layout ottimizzati per il taglio bidimensionale del materiale di fabbricazione (lamiera, plastica, legno e tessuti) con Solid Edge 2D Nesting
- Definire ed eseguire un'ampia gamma di processi di produzione, tra cui lavorazione CNC (Computer Numerical Control), annidamento, taglio, piega, stampo, saldatura, assemblaggio e additive manufacturing
- Eseguire stampe corrette al primo tentativo grazie a sezionamento del modello dinamico, rimozione di vuoti invisibili, preparazione del letto di stampa (messa in scala, orientamento e sedimentazione), analisi delle sporgenze per minimizzare i supporti e convalidare lo spessore delle pareti. Stampare i tipi di dispositivi di fissaggio più comuni mediante creazione automatica di thread fisici
  - Importazione ed esportazione nel comune formato di file OBJ
  - Eseguire la stampa internamente con strumenti automatici per la preparazione, compresa la funzione di stampa a colori
  - Servizio di stampa con preventivo in tempo reale, confronto tra tempi di consegna e consegna rapida

## Pubblicazioni tecniche

Comunicare la documentazione di progetto digitale a livello globale.

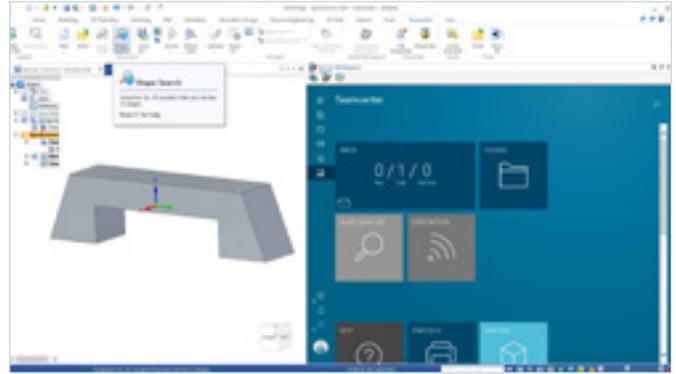
- Strumenti di pubblicazione nuovi e potenziati consentono agli utenti di importare ed esportare viste di sezione di Solid Edge,



- pubblicare grafica vettoriale per documenti PDF, definire dimensioni individuali per le illustrazioni e produrre immagini o vettori con sfondi trasparenti
- Accedere a un mercato globale più vasto utilizzando la traduzione in formato XLIFF (Localization Interchange File Format) XML per tradurre e localizzare con facilità i documenti digitali

## Gestione dati

Possibilità di scalare, cercare e gestire i dati.



Dalla gestione dati incorporata all'integrazione con il software Teamcenter®, il set scalabile di strumenti Solid Edge è in grado di rispondere alle mutevoli esigenze delle aziende manifatturiere.

- Semplificare la ricerca, la gestione e la condivisione dei dati di prodotto in modo efficiente e sicuro grazie alle soluzioni di gestione dati di Solid Edge. Eseguire la ricerca di disegni, parti e assiemi utilizzando nomi file e proprietà standard o personalizzate per un accesso ai dati rapido e semplice
- Le funzionalità di ricerca delle forme consentono di identificare parti simili e riutilizzare dati di progettazione preesistenti, con un risparmio in termini di costi e tempo
- I flussi di lavoro di rilascio rapido e a passaggio singolo con notifiche via email offrono processi semplificati per l'approvazione dei progetti
- Registrare e segnalare i requisiti dei clienti e i requisiti normativi di progettazione in modo sistematico ed efficace grazie a Solid Edge Requirements Management



### Collaborazione basata su cloud

Archiviazione, visualizzazione, annotazione e condivisione sicura di file CAD.

- Archiviazione, visualizzazione e collaborazione CAD online
- Accesso basato su browser per la visualizzazione e il markup dei file CAD su qualunque dispositivo
- Condivisione sicura dei progetti
- Supporto di tutti i formati CAD più comuni

Solid Edge è un portfolio di strumenti software a costi accessibili, facili da implementare, gestire e utilizzare, che coprono tutti gli aspetti del processo di sviluppo del prodotto, dalla progettazione elettrica e meccanica alla simulazione, dalla produzione alla documentazione tecnica, dalla gestione dei dati alla collaborazione basata sul cloud.

Sviluppato da Siemens, Solid Edge rappresenta l'approccio più innovativo e completo allo sviluppo dei prodotti disponibile sul mercato mainstream.

Per maggiori informazioni, visitare [solidedge.siemens.com](http://solidedge.siemens.com)

**Siemens Digital Industries Software**  
[siemens.com/plm](http://siemens.com/plm)

Americhe +1 314 264 8499  
Europa +44 (0) 1276 413200  
Asia-Pacifico +852 2230 3333

Documento vincolato © Siemens 2019. Siemens, il logo Siemens e SIMATIC IT sono marchi registrati di Siemens AG. Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Polarion, Simcenter, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter e Tecnomatix sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. o sue consociate o affiliate negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri marchi commerciali, marchi registrati o marchi di servizio appartengono ai rispettivi detentori.  
77984-78252-C4-IT 7/19 LOC