

EnginSoft è una società multinazionale attiva nel campo della Simulation Based Engineering and Science – SBE&S.

Fondata nel 1984, attraverso competenze estese ed un personale altamente qualificato, è diventata nel corso degli anni il partner ideale per sostenere le aziende nell'innovazione del processo progettuale.

Un partner in grado di fornire un ampio ventaglio di servizi che spaziano dalla vendita e personalizzazione di soluzioni Software alla Consulenza applicativa e metodologica, dall'Alta Formazione alla Ricerca, e molto altro ancora.

EnginSoft, oggi, è un team di oltre 250 tecnici specializzati, con competenze multidisciplinari in una varietà di contesti e tecnologie: grandi opere, impianti industriali, mezzi di trasporto, metallurgia, ovvero in tutti quei contesti in cui la Simulazione diventa un asset strategico per l'Innovazione e la competitività d'Impresa.

Il gruppo è presente in Italia, Francia, Germania, Regno Unito, Turchia e Stati Uniti ed ha sviluppato strette partnership con aziende in tutto il mondo.



**ITALY**

[info@enginsoft.com](mailto:info@enginsoft.com)

**FRANCE**

[info.fr@enginsoft.com](mailto:info.fr@enginsoft.com)

**GERMANY**

[info.de@enginsoft.com](mailto:info.de@enginsoft.com)

**UNITED KINGDOM**

[info.uk@enginsoft.com](mailto:info.uk@enginsoft.com)

**TURKEY**

[info.tr@enginsoft.com](mailto:info.tr@enginsoft.com)

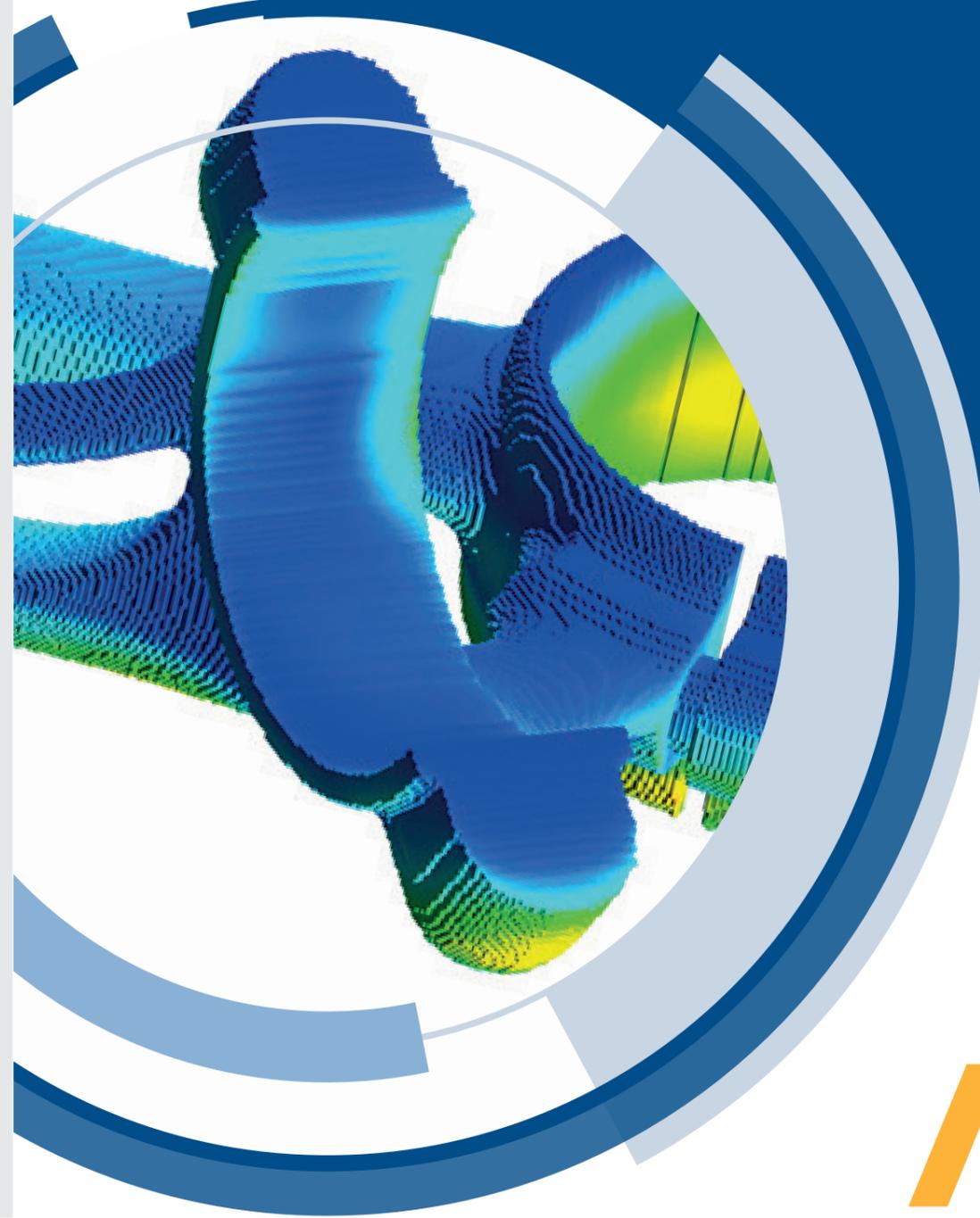
**USA**

[info@enginsoftusa.com](mailto:info@enginsoftusa.com)



[www.enginsoft.com](http://www.enginsoft.com) | [info@enginsoft.com](mailto:info@enginsoft.com)

 **ENGINSOFT**



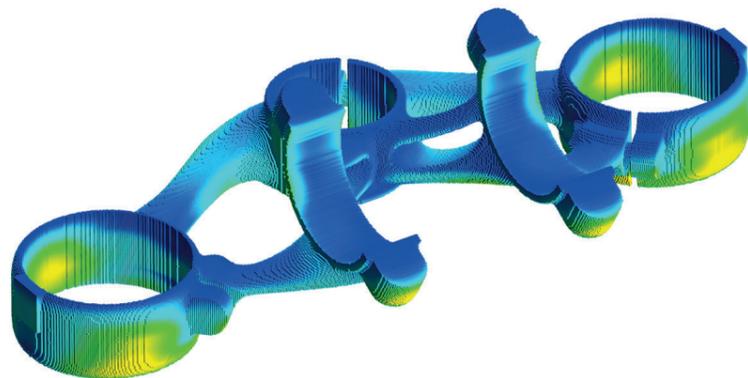
SCHEDA TECNICA



**ANSYS Additive Print**

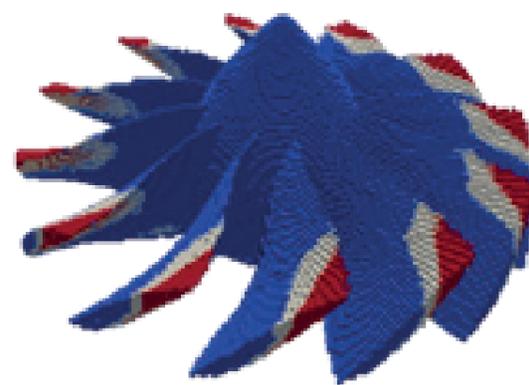
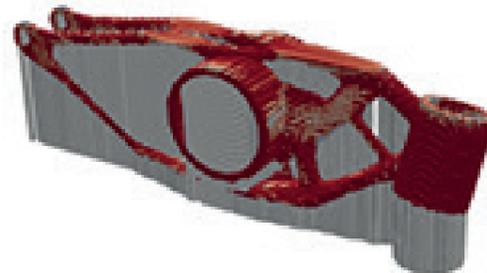
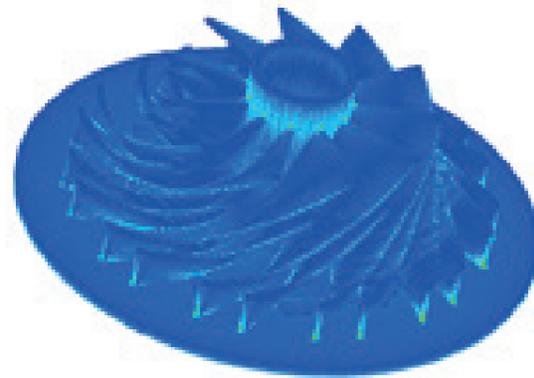
Ansys Additive Print è uno strumento stand-alone semplice ed intuitivo ma molto potente, essenziale per gli operatori e i progettisti che orbitano nel mondo dell'Additive Manufacturing (AM), che hanno bisogno di costruire parti conformi alle specifiche progettuali al primo colpo evitando un approccio per tentativi ed errori e accelerando la produzione.

Additive Print affronta i problemi legati al processo produttivo tramite la simulazione del processo layer-by-layer in modo tale da consentire di valutare le assunzioni effettuate ed iterare i progetti per risolvere potenziali problemi prima di iniziare il processo.



Ansys Additive Print è un prodotto

**Ansys**



## Ansys Additive Print

### Previsione della forma finale della parte

- ✓ Offre informazioni sulla distorsione della parte
- ✓ Consente di valutare distorsioni e stress residui delle parti, per consentire la scelta ottimale di orientamento della parte e di strategia di supporto
- ✓ Consente la visualizzazione delle differenze tra la geometria nominale e la deformata finale, prima e dopo la fase di rimozione dei supporti

### Previsione di distorsione e stress strato per strato

- ✓ Predice l'andamento delle tensioni residue finali e le aree soggette a massima sollecitazione durante il processo
- ✓ Fornisce una visualizzazione grafica dell'accumulo di tensione strato dopo strato e delle regioni soggette ad elevata deformazione durante la costruzione

### Strutture di supporto ottimizzate

- ✓ Prevede che le tensioni residue massime alle quali le strutture di supporto debbano resistere
- ✓ Genera automaticamente strutture di supporto basate su un algoritmo che varia la densità del supporto stesso per resistere alle tensioni più elevate
- ✓ Fornisce le strutture di supporto risultanti in un file formato STL

### File STL compensati dalla distorsione

- ✓ Consente di prevedere come la parte si distorce durante il processo di stampaggio generando automaticamente un modello auto-compensato in formato STL

### Potenziale blade crash

- ✓ Localizza potenziali regioni di collisione/arresto tra parte e recoater (lama di distribuzione della polvere)

### Previsione della Deformazione Termica

- ✓ Mediante analisi termica della parte, considerando anche i percorsi che il laser compie per fondere la polvere, consente di predire distorsioni e deformazioni termiche.
- ✓ Predice effetti anisotropi basati sulla strategia di scansione adottata (percorsi del laser).
- ✓ Calcola la deformata mediante algoritmi diversi con formulazioni di tipo inherent strain (assumed uniform strain, scan pattern strain o thermal strain).

Ansys Additive Print Include inoltre il modellatore CAD diretto **SpaceClaim Direct Modeler**, per la manipolazione e la riparazione di file e geometrie STL, la creazione di reticoli e la pulizia di parti.

Ansys Additive Print consente inoltre di caricare le strutture di supporto generate da altri strumenti software o di generarle grazie ad **Additive Prep**, strumento integrato in Ansys SpaceClaim che consente di preparare il componente per il processo di stampa 3D.