

# Creo Topology Optimization Extension

Ottimizzazione automatica dei progetti per l'uso delle forme e dei materiali

**Dovete progettare e sviluppare prodotti nuovi e innovativi che piacciono ai clienti e soddisfino gli obiettivi di prestazione. Quanto tempo e denaro saranno necessari? Dove troverete nuove idee?**

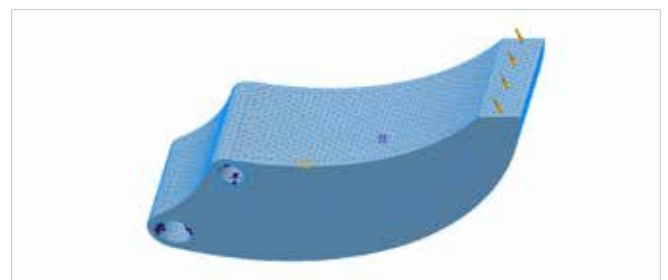
Con Creo Topology Optimization, siete voi a definire i criteri, gli obiettivi e le finalità del progetto e poi subentra il software. Il risultato è una geometria CAD parametrica che soddisfa le vostre condizioni. Non dovete più passare ore, giorni o settimane a ottimizzare una geometria "non intelligente". Inoltre, non siete vincolati da geometrie riportate, prassi consolidate o dal rischio di sovraprogettare i prodotti.

Creo Topology Optimization automatizza il processo di progettazione utilizzando un'avanzata tecnologia di ottimizzazione della forma per soddisfare i criteri, gli obiettivi e le finalità del progetto. Attraverso l'analisi, il software crea il progetto ottimale prendendo al tempo stesso in considerazione i vincoli di fabbricazione opzionali. Non dovete individuare l'approccio migliore. È il software a farlo per voi.

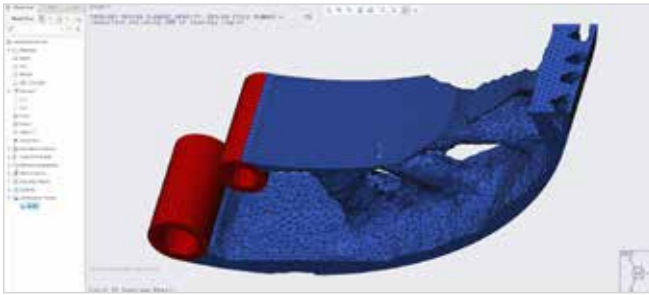
Ora potete dedicarvi ad accelerare il time-to-market, tagliare i costi, introdurre più rapidamente nuovi prodotti sul mercato e aumentare l'innovazione.

## Funzionalità e vantaggi

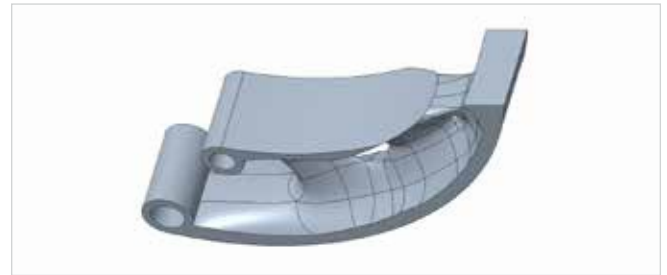
- Facilità d'uso, anche grazie alla familiarità con il workflow e l'interfaccia utente Creo
- Configurazione veloce delle opzioni di ottimizzazione
- Rapida conversione dei risultati di ottimizzazione della topologia in dati CAD completi
- Definizione dei vincoli sia per l'additive manufacturing che per il processo di produzione tradizionale
- Analisi strutturale, modale e termica



Il workflow di base di Topology Optimization comprende le fasi seguenti: definizione di regioni, carichi e vincoli, creazione di una mesh per la parte, ottimizzazione.



L'output standard sfaccettato di Topology Optimization può essere visualizzato alla fine del processo o in qualsiasi momento durante il ciclo di esecuzione.



L'output standard di Topology Optimization può essere convertito in un modello solido grazie alla feature freestyle Creo. Un'altra opzione è il formato STL.

### Scegliete tra due Topology Optimization Extension:

	Creo Topology Optimization	Creo Topology Optimization Plus
<b>Vincoli di fabbricazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simmetria</li> <li>• Simmetria ciclica</li> <li>• Estrusione</li> <li>• Riempimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simmetria</li> <li>• Simmetria ciclica</li> <li>• Estrusione</li> <li>• Riempimento</li> <li>• Stampaggio</li> <li>• Uniformità</li> <li>• Riempimento simmetrico</li> <li>• Riempimento radiale</li> <li>• Raggi radiali</li> <li>• Periodicità</li> </ul>
<b>Numero di analisi</b>	3*	Illimitato
<b>Tipo di analisi</b>	Strutturale Modale	Strutturale Modale Termica

\* Limite di 3 analisi applicabile a un obiettivo di progettazione o a un vincolo di progettazione.

### Vantaggi principali

Creo è una soluzione CAD 3D che consente di realizzare più rapidamente prodotti di qualità superiore accelerando l'innovazione, riutilizzando progetti ottimali e sostituendo le supposizioni con i fatti. Con Creo, potrete passare dalle prime fasi della progettazione a un prodotto intelligente e connesso, nonché aggiungere realtà aumentata per consentire a chiunque di visualizzare il progetto. Nel mondo in rapida evoluzione dell'Industrial IoT, nessun'altra azienda è in grado di garantirvi un valore significativo con la rapidità e l'efficienza di PTC.

© 2018, PTC Inc. (PTC). Tutti i diritti riservati. Le informazioni contenute nel presente documento sono esclusivamente per scopi informativi, sono soggette a modifiche senza preavviso e non devono essere interpretate come garanzia, impegno o offerta da parte di PTC. PTC, il logo PTC e tutti i nomi di prodotti e i logo di PTC sono marchi o marchi registrati di PTC e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri nomi di prodotti o di aziende appartengono ai rispettivi proprietari. I tempi relativi a qualsiasi release di prodotto e qualsiasi funzione o funzionalità sono soggetti a modifica a discrezione di PTC.

J11408-Topology\_Optimization\_DS-0618-it