

# Creo® Interactive Surface Design Extension

CREAZIONE DI SUPERFICI A FORMA LIBERA PER UNA PROGETTAZIONE DI PRODOTTI RAPIDA E ALL'AVANGUARDIA

Creo Interactive Surface Design Extension (ISDX) offre un'integrazione ottimale tra ingegneria e progettazione 3D. Combinando la potenza della modellazione parametrica con la flessibilità della creazione di superfici a forma libera, è possibile creare curve e superfici complesse a forma libera direttamente in un unico ambiente di progettazione interattivo e intuitivo.

Creo ISDX combina strumenti per la creazione di superfici a forma libera leader del settore all'interno dell'ambiente di modellazione di Creo Parametric™. Progettisti e ingegneri possono creare conceptual design e superfici a forma libera avvalendosi della possibilità di modellare specifici componenti di progettazione essenziali per ogni prodotto di successo.

Questo esclusivo ambiente consente a progettisti e ingegneri non solo di usufruire della potenza della creazione di superfici a forma libera, ma anche di sfruttare funzionalità avanzate come la modellazione comportamentale, la messa in tavola, la simulazione e la produzione da una singola applicazione. Creo diventa pertanto la soluzione ottimale per la progettazione di prodotti.

## Vantaggi principali

- Creazione di geometrie a forma libera in qualsiasi punto della progettazione, utilizzando la quantità desiderata di vincoli, in modo da garantire la massima flessibilità di progettazione
- Massima attenzione all'aggiunta di valore nella progettazione, anziché al trasferimento e all'interpretazione dei dati
- Facilità di apprendimento e utilizzo per una veloce definizione di curve e superfici, che determina un rendimento dell'investimento in tempi più rapidi
- Associatività completa che consente l'adattamento immediato di superfici e curve in base alle modifiche di progettazione, per una riduzione dei tempi di sviluppo prodotto

## Funzionalità e specifiche

### Creazione di curve

- Definizione di connessioni di curve - Tangente (G1), Curvatura (G2) o Accelerazione (G3)
- Riutilizzo di curve di Creo Sketch in stile
- Creazione di curve 3D tramite la specifica di punti di interpolazione o controllo in una o più viste
- Impostazione dinamica di riferimenti mediante snap a qualsiasi oggetto
- Creazione di curve planari con riferimento a un piano o radiali rispetto a un'altra curva
- Creazione di curve direttamente su superfici (CSS) o proiettate
- Creazione di copie di curve di stile di spigoli/curve Creo Parametric importati o nativi
- Creazione di curve da isolinea
- Offset di CSS

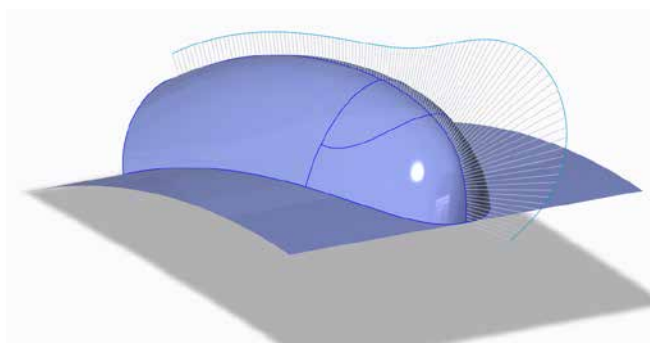


Creo ISDX è uno strumento per la creazione di superfici a forma libera estremamente intuitivo e flessibile, che consente di sviluppare rapidamente interessanti varianti di progettazione.

### Modifica di curve

- Controllo completo sul grado della curva
- Spostamento dinamico o numerico dei punti di controllo
- Modifica simultanea di più curve
- Visualizzazione della curva originale durante la modifica
- Eliminazione o modifica interattiva dei riferimenti a qualsiasi oggetto
- Modifica dinamica o numerica dei vincoli di tangente
- Connessione di curve e superfici con continuità di posizione, tangente, sformo e curvatura
- Aggiunta interattiva di punti di interpolazione o controllo
- Eliminazione di singoli punti o segmenti di curva
- Combinazione e divisione di curve

- Visualizzazione di analisi di curve e superfici dinamiche
- Modifica dei tipi di curva tra libera, planare e CSS
- Dissociazione di curve o singoli punti da riferimenti
- Regolazione e ottimizzazione di precisione delle curve
- Vincolazione parziale di curve



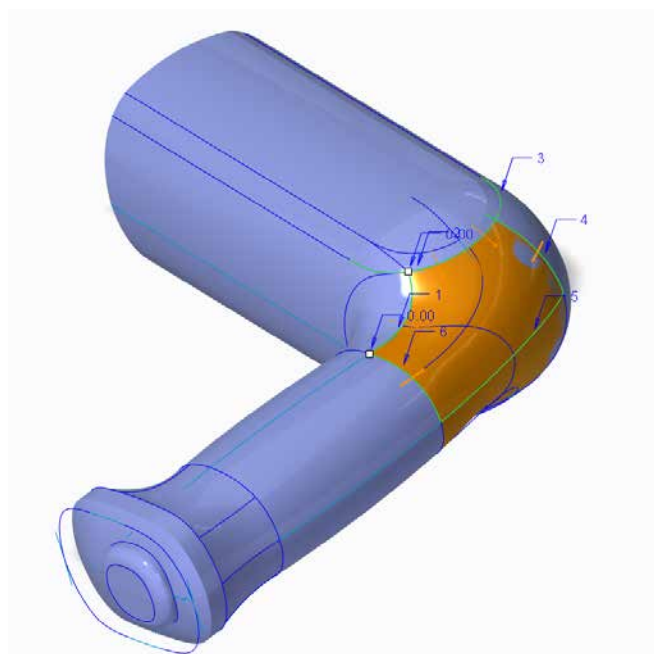
Grazie alla possibilità di creare superfici a forma libera e di ottimizzare la curvatura, si dispone degli strumenti necessari per progettare prodotti accattivanti.

### Creazione di superfici

- Connessione di superfici automatica e modifica del tipo di connessione semplificata - Tangente (G1), Curvatura (G2) o Accelerazione (G3)
- Creazione di superfici più semplice e rapida con il supporto per superfici a n lati e riparametrizzazione delle superfici
- Grado della superficie definito dal grado delle curve
- Rigenerazione di superfici in tempo reale
- Connessioni di superfici automatiche
- Rielaborazione della forma delle superfici tramite modifica delle curve di definizione
- Aggiunta o rimozione di più curve interne
- Sostituzione di spigoli/curve di limite per la ridefinizione della forma di superfici
- Modifica dei tipi di superficie tra limite, loft e blend, con mantenimento di tutti i riferimenti
- Rifilo di superfici

### Modifica di superfici

- Controllo completo sul grado e molteplicità della superficie
- Manipolazione di superfici più rapida con la modifica diretta di superfici
- Modifica e controllo diretti della matematica della superficie con modifica multirisoluzione dei punti di controllo



Gli strumenti avanzati per la creazione di superfici in ISDX consentono di ottenere risultati di alta qualità in presenza di più di 4 limiti.

### Connessioni

Visualizzazione interattiva delle connessioni di superfici per la definizione di quanto riportato di seguito.

- Posizione G0
- Tangente G1
- Curvatura continua G2
- Definizione delle dipendenze linea guida/elemento guidato (G1 o G2)

### Ambiente di modellazione

- Utilizzo di una finestra a quattro viste
- Riferimento alla geometria di definizione, ad esempio punti, piani, assi, curve, superfici e solidi
- Creazione asincrona della geometria di riferimento durante la modellazione
- Utilizzo diretto di dati della geometria o di sfaccettatura importati
- Gestione delle modifiche dei modelli tramite modifiche parametriche
- Vantaggioso utilizzo a valle di attività aggiuntive di creazione di geometrie, progettazione tecnica, simulazione, ottimizzazione e produzione

### Lingue supportate

- Inglese, tedesco, francese, italiano, spagnolo, russo, giapponese, cinese (semplificato e tradizionale) e coreano.

### Piattaforme supportate e requisiti di sistema

© 2016, 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, condizione o offerta da parte di PTC. PTC, il logo PTC, Product & Service Advantage, Creo, Elements/Direct, Windchill, Mathcad e tutti gli altri nomi di prodotti e il 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.

J7744-CreoInteractiveSurfaceDesignExtension-0916-it