

Pro/ENGINEER® Interactive Surface Design Extension

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

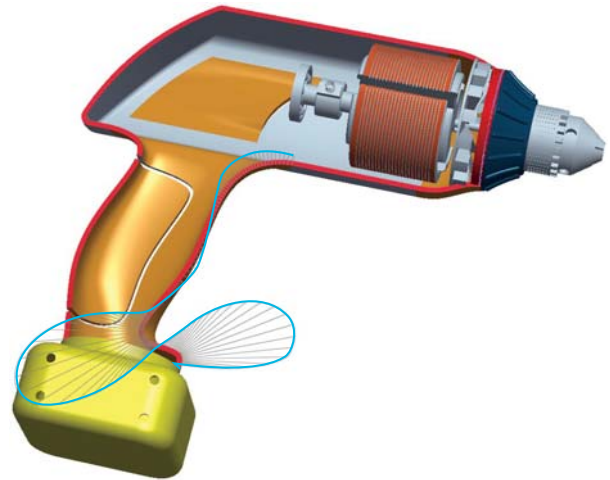
Pro/ENGINEER Interactive Surface Design Extension (ISDX) offre un'integrazione ottimale tra ingegneria e progettazione 3D. Combinando la potenza della modellazione parametrica con la flessibilità della creazione di superfici a forma libera, è possibile creare curve e superfici a forma libera complesse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

Pro/ENGINEER Interactive Surface Design combina strumenti per la creazione di superfici a forma libera leader del settore all'interno dell'ambiente di modellazione parametrica di Pro/ENGINEER. 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 fabbricazione da una singola applicazione. Pro/ENGINEER 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 alla progettazione, anziché al trasferimento e all'interpretazione dei dati
- Facilità di apprendimento e utilizzo per una veloce definizione di curve e superfici, ai fini di un più rapido rendimento dell'investimento
- 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



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

Funzioni e specifiche

Creazione di curve

- 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 su superficie (CSS), sketch su superficie, progetto su superficie
- Creazione di copie di curve di stile di spigoli/curve Pro/ENGINEER importati o nativi
- Copia proporzionale di curve
- Offset di CSS

Modifica di curve

- Spostamento dinamico o numerico dei punti di controllo
- Modifica simultanea di più curve
- 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 e curvatura
- Aggiunta interattiva di punti di interpolazione o controllo
- Estensione dinamica con o senza vincoli
- 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 da libera a planare o CSS
- Dissociazione di curve e singoli punti da riferimenti

Pro/ENGINEER Interactive Surface Design Extension

Creazione di superfici

- Condivisione e gestione efficienti dei dati di progettazione degli assiemi mediante interfacce di modelli di ossatura predefinite
- Definizione e applicazione automatizzata delle regole di progettazione, in modo da creare all'interno della progettazione soltanto le dipendenze appropriate e consentirne un facile riutilizzo
- Sviluppo di passi di sequenza univoci allo scopo di fornire modelli, viste ed elenchi di distinte base separati per ogni passaggio del processo di assemblaggio

Modifica di superfici

- Rigenerazione delle 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 in due direzioni
- Sostituzione di spigoli/curve di limite per la ridefinizione della forma di superfici
- Modifica dei tipi di superfici tra limite, loft e blend, con mantenimento di tutti i riferimenti
- Rifilo di superfici

Connessioni

Visualizzazione interattiva delle connessioni di superfici per la definizione di quanto segue:

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

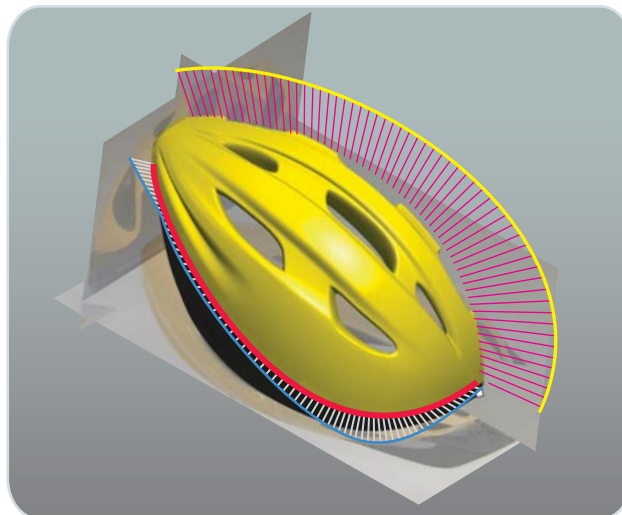
Ambiente di modellazione

- Importazione precisa di immagini e scala da utilizzare come sfondo nell'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 geometrie, sfaccettature e dati di esempio importati
- Gestione delle modifiche dei modelli tramite modifiche parametriche
- Ottimizzazione delle progettazioni mediante Pro/ENGINEER Behavioral Modeling (disponibile separatamente)
- Sfruttamento dell'utilizzo successivo per attività aggiuntive di creazione di geometrie, progettazione, simulazione e fabbricazione

Strumenti di scansione

Sono inclusi strumenti di base per la trasformazione di superfici, unioni superfici, dati di triangolazione o dati grezzi importati in modelli fabbricabili.

- Importazione, generazione e filtraggio di dati grezzi
- Importazione di geometrie, incluse curve, superfici e dati sfaccettati
- Creazione e modifica di curve
- Correzione manuale o automatica della geometria (nell'ambito del pacchetto Pro/ENGINEER Foundation Advantage)
- Compressione della geometria da feature successive a feature di stile (nell'ambito del pacchetto Foundation Advantage)



Pro/ENGINEER Interactive Surface Design è uno strumento per la creazione di superfici a forma libera estremamente intuitivo e flessibile, che consente di sviluppare rapidamente interessanti variazioni di progettazione.

Lingue supportate

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

Requisiti di piattaforma

- Microsoft Windows (XP o 2000)
- Piattaforme UNIX (Solaris, HP-UX e Linux)

Per specifici livelli di sistema operativo, visitare il sito Web all'indirizzo www.ptc.com/partners/hardware/current/support.htm

Esclusivi vantaggi di Pro/ENGINEER

L'associatività di Pro/ENGINEER garantisce la propagazione immediata delle modifiche in tutte le informazioni necessarie nel processo industriale, indipendentemente dal punto in cui la modifica viene apportata nella progettazione. Pro/ENGINEER Interactive Surface Design offre tutte le funzionalità per la creazione di superfici a forma libera necessarie per scolpire curve e definire più superfici in modo semplice e rapido. Rappresenta la soluzione ideale per ottimizzare l'estetica del prodotto e creare velocemente geometrie complesse in un unico ambiente Pro/ENGINEER.

©2006, Parametric Technology Corporation (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, Pro/ENGINEER e tutti i 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.

1586-1SDX-0206-it