

Pro/ENGINEER® Prismatic and Multi-Surface Milling

CREAZIONE PIÙ RAPIDA DI PARTI MIGLIORI, CON PERCORSI UTENSILE OTTIMIZZATI

L'elevata concorrenza globale impone agli ingegneri di produzione un contributo maggiore in termini di qualità, innovazione e time-to-market. PTC offre la soluzione appropriata con: Pro/ENGINEER Prismatic and Multi-Surface Milling, lo strumento ottimale per gli ingegneri di produzione che devono creare parti estremamente complesse e prodotti di qualità superiore in tempi più brevi.

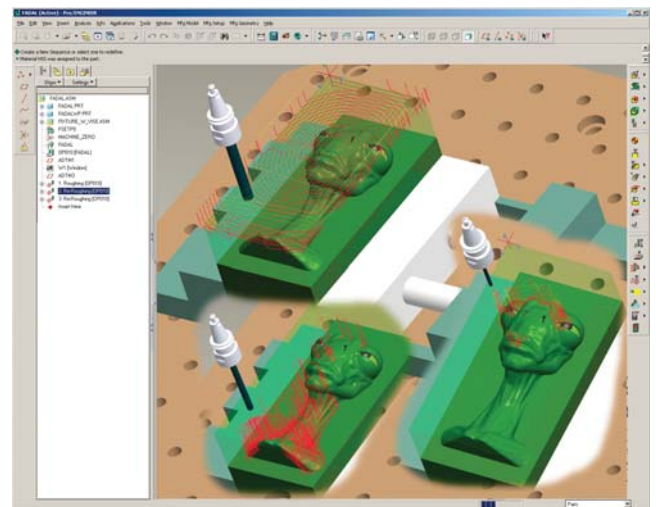
Grazie alla perfetta integrazione con tutti gli strumenti CAD 3D Pro/ENGINEER, Pro/ENGINEER Prismatic and Multi-Surface Milling garantisce un incremento significativo della produttività eliminando la conversione dei dati tra applicazioni CAD/CAM, automatizzando numerose operazioni di programmazione che possono attualmente richiedere diverse ore e sfruttare i modelli 3D per creare un percorso ottimale, con la massima semplicità e rapidità.

Vantaggi principali

- Integrazione completa di progettazione e fabbricazione in grado di semplificare la creazione dei componenti per la fabbricazione (maschere di montaggio e staffaggi) e della geometria
- Programmazione basata sulla geometria e per feature, per una facile adattabilità alle modifiche di progettazione
- Velocizzazione della consegna dei prodotti ai clienti grazie a una lavorazione affidabile e prevedibile
- Conservazione e riutilizzo delle procedure di lavorazione ai fini dell'ottimizzazione e della standardizzazione delle metodologie di fabbricazione
- Soluzione completa, dalla progettazione alla generazione del codice NC: creazione di programmi NC, documentazione dei processi, postprocesso, verifica e simulazione dei percorsi utensile

Ambiente CAD/CAM completamente integrato

- Associatività completa tra le applicazioni
- Ambiente parametrico e per feature
- Definizione completa del modello di prodotto
- Generazione di percorsi utensile per parti prismatiche a 2 assi
- Foratura automatica
- Generazione di percorsi utensile per fresatura a 3 assi di più superfici



Sgrossatura e ripetizione della sgrossatura dei percorsi utensile in Pro/ENGINEER.

- Libreria di utensili
- Documentazione automatica dei processi
- Verifica del percorso utensile
- Generazione del codice NC (postprocesso)
- Ambiente di lavoro collaborativo basato su Web

Funzioni e specifiche

- Funzionalità per assiemi di base
- Disegno dettagliato e disegno 2D
- Creazione di immagini con resa fotorealistica
- Creazione e simulazione dei meccanismi
- Generazione grafica dei percorsi utensile
- Interfaccia dati: IGES, STEP, VDA, DXF e CADD5 5
- Compatibilità con dati importati e dati solidi Pro/ENGINEER
- Libreria di utensili con condizioni di avanzamento, velocità e taglio in base al materiale
- Modello di prodotto con dettagli completi (grezzo, staffaggi e utensili)
- Controllo del tratto utile con tutte le forme di utensile
- Entrata e uscita di utensili a rampa, a tuffo o elicoidali
- Documentazione di produzione automatica
- Riordinamento dei percorsi utensile mediante trascinarsi della selezione
- Propagazione automatica delle modifiche di progettazione nei dati di lavorazione
- Lavorazione di parti di family table: programmazione unica e propagazione a tutte le istanze
- Modifica e manipolazione dei percorsi utensile
- Supporto di sottoroutine

Pro/ENGINEER Prismatic and Multi-Surface Milling

- Tallonamento portautensili per percorsi utensile di sgrossatura e finitura
- Creazione automatica del pezzo in lavorazione
- Compensazione del raggio di fresa e della lunghezza dell'utensile
- Controllo di più offset degli staffaggi
- Attacchi tramite testa, ad esempio testa ad angolo retto
- Utensili multipunta per la lavorazione di produzione
- Copia e riutilizzo dei processi di fabbricazione con importazione/esportazione in formato XML
- Funzionalità di gestione delle operazioni in grado di facilitare la creazione, l'esame e la gestione dei percorsi utensile
- Elaborazione di percorsi utensile in remoto

Fresatura a 2 assi

- Fresatura per feature
- Lavorazione a mano libera
- Posizionamento degli utensili e indicizzazione a 4 e 5 assi
- Lavorazione con staffaggio di tipo "tombstone"

Fresatura a 3 assi

- Sgrossatura: fresatura a tuffo e livello Z
- Ripetizione della sgrossatura: in base all'utensile precedente, alla selezione dell'angolo e alle superfici piate
- Finitura: livello Z, piani paralleli, isolinee, linee di taglio, proiezione, pendenze
- Fresatura di zone non lavorate, smeratura e incisione
- Lavorazione automatica angoli

Lavorazione ad alta velocità

- Strategie di sgrossatura e ripetizione della sgrossatura specializzate
- Finitura basata sulla pendenza
- Attacchi e uscite con spline elicoidali
- Connessioni semplificate ad alta velocità

Foratura

- Vasta gamma di tipi CYCLE (ISO/ANSI)
- Fresatura per filetti
- Definizione e simulazione di cicli personalizzati
- Applicazione automatica della strategia di foratura alle feature di foro

Postprocesso NC

- Generatore postprocessore NC grafico
- Macchine utensili CNC basate su NURBS
- Output NURBS diretto
- Guida in linea contestuale interattiva
- Estesa libreria di macchine utensili e controlli CNC

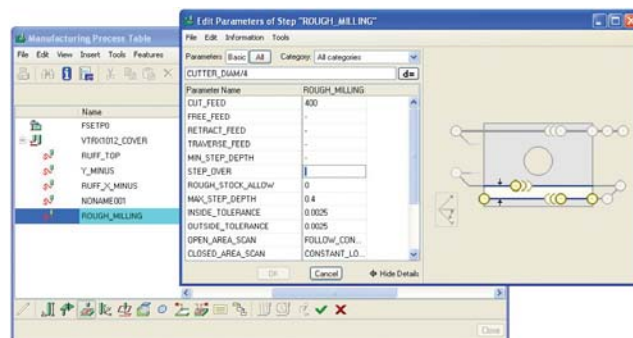
Simulazione NC integrata

- Simulazione di percorsi utensile solidi
- Visualizzazione in più finestre
- Rilevamento automatico degli errori
- Simulazione cinematica dei meccanismi e rilevamento delle collisioni

Scalabilità semplificata

Facile espansione di Prismatic and Multi-Surface Milling per l'inclusione di:

- Pro/ENGINEER Production Machining per elettroerosione a filo a 4 assi e tornitura a 4 assi
- Pro/ENGINEER Complete Machining per tornitura e fresatura a più assi (5 assi)



Maggiore rapidità di creazione di percorsi utensile NC in Pro/ENGINEER grazie all'utilizzo di un'interfaccia grafica per la definizione di parametri NC e di un potente gestore di processi con controlli del quadro comandi semplici da usare.

- Pro/ENGINEER Mold Design per la creazione di stampi
- Importazione di DataDoctor in Pro/ENGINEER per la correzione dei dati
- Pro/ENGINEER Computer Aided Verification per programmazione CMM e verifica del primo articolo
- Interfaccia diretta per CATIA

Requisiti di piattaforma

- Microsoft Windows (Vista and XP)
- UNIX platforms (Solaris and HP-UX)

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

La famiglia di soluzioni CAD/CAM/CAE Pro/ENGINEER offre un netto vantaggio agli ingegneri di produzione grazie all'associatività completa di ogni applicazione Pro/ENGINEER. Qualsiasi modifica apportata alla progettazione viene infatti riportata automaticamente in tutte le informazioni necessarie nel processo industriale, senza conversione delle informazioni del modello tra le diverse applicazioni. L'eliminazione della conversione dei dati consente non solo di risparmiare tempo, ma anche di evitare la possibilità di errori di conversione nella progettazione. Pro/ENGINEER rappresenta la soluzione ideale per gli ingegneri di produzione poiché nessun altro pacchetto 3D offre un insieme completo di applicazioni di fabbricazione native, dalla progettazione di utensili e matrici a programmazione NC, fresatura di produzione, documentazione dei processi, post processo, verifica e simulazione dei percorsi utensile.

Per ulteriori informazioni sull'intera famiglia di strumenti Pro/ENGINEER per la lavorazione, la fresatura, la verifica, la simulazione della lavorazione NC e altro ancora, visitare il sito Web all'indirizzo www.ptc.com/go/cam.

©2007, 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 i loghi 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.