

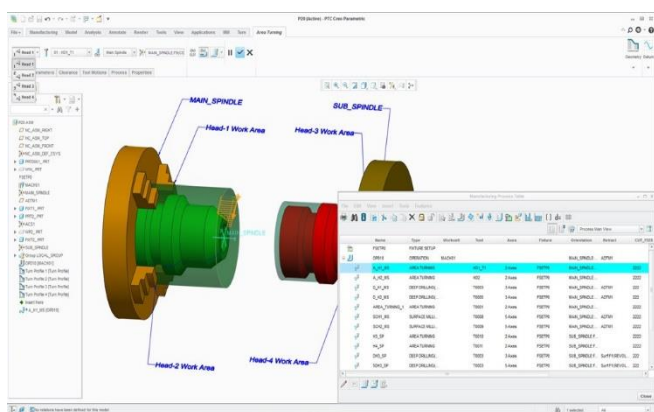
PTC® Creo® Complete Machining Extension

Силата за управление на буквално всеки тип NC машина

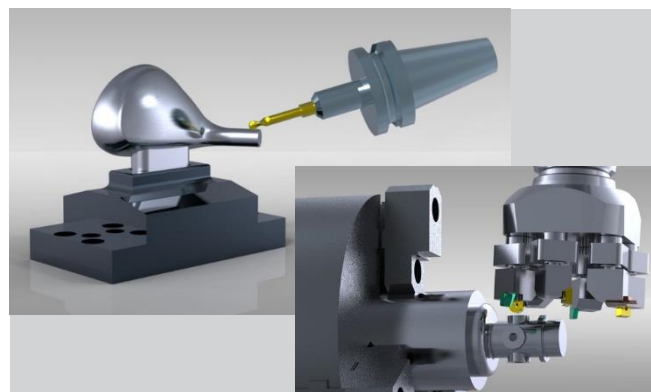
С PTC Creo Complete Machining Extension (CMX) инженер технолозите и операторите разполагат с мощен, комплексен пакет от възможности за цифрово програмиране на машини с цифрово програмно управление (ЦПУ) и библиотеки от металоурежещи инструменти за механична обработка. Краен резултат: Можете лесно да създавате неограничено разнообразие от цифрови програми за машини с цифрово програмно управление.

Конкурентен инженеринг

С PTC Creo CMX Complete Machining технолозите могат да работят едновременно с конструкторите за автоматично отчитане на внесените промени в тримерния модел. С интегрирано сътрудничество между двете основни области на развитие вие имате силата да повишите качеството на продукта, да намалите брака и да намалите сроковете и разходите за производство.



По-бързо създаване на траектории на металоурежещите инструменти с помощта на динамично графично визуализиране на инструменталния път, дори когато той е в процес на дефиниране с помощта на менюто "device manager", което е с лесни за използване команди



PTC Creo CMX ви дава най-широката гама от възможности, за да отговорите на всички ваши нужди от механичното производство.

Ключови ползи

- Поддържа 2,5 до 5-осно фрезозване, 2 и 4-осно струговане, 2 и 4-осни нишкови електроерозионни машини (EDM) и многоосно струговане/фрезозване

Включва 2,5-осна и 3-осното фрезозване, т.е. всичко от модула PTC Creo Prismatic and Multi-Surface Milling Extension

- Удължава пълната асоциативност на моделиера PTC Creo Parametric™ в производството
- Елиминира неточностите и неудобството от експортирането на геометрията на PTC Creo

Parametric в друг софтуер за извършване на машинна обработка (работи се в единна интегрирана среда)



- Разполага с най-добрата в категорията система за цифрово програмиране фамилия от геометрични подобни детайли които имат една и съща основа (автоматично програмиране за всички тях)
- Намалява или елиминира необходимостта от физически тест на ЦПУ машина за доказване на програмата чрез виртуално симулиране на процеса отнемане на материал
- Позволява ефективно обработване на много сложни повърхнини при това с най-взискателната геометрия и повърхнини със свободна форма
- Включва GPOST за създаване и актуализиране на постпроцесори за последваща обработка за всеки тип ЦПУ машина
- Подобрява производствените настройки и процесите за контрол върху качеството при обработване чрез възможност за снемане на проби и управление на координатно-измервателни машини
- Предоставя сигурно управление на данните за производството и очакваните резултати с PTC® Windchill® PDMLink® и PTC® Windchill® MPMLink™ (предлагани като допълнителна опция)

Възможности и спецификации

- Графично представяне на инструменталните пътища за модули за технологично производство
- Импортиране на данни с поддръжка на IGES, STEP, VDA и DXF
- Работи с CAD данни на PTC Creo и с импортирани данни от други CAD системи
- Библиотека с металорежещи инструменти с техните параметри като подаване (на оборот и на минута), скорост на рязане и режими на рязане в зависимост от вида на материалите
- Проверка за врязване на металорежещия инструмент за всички видове фрези: палцова цилиндрична фреза, сферична фреза, радиусна фреза и метчик
- Линейно подхождане, напречно подаване или спирално влизане и излизане на инструмента
- Автоматична технологична документация: настройка на инструмента, настройка на заготовката и технологичната документация
- „Drag-and-drop“ пренареждане на инструменталните пътища
- Поддържа фамилия от таблици (геометрично подобни детайли) за производствени модели
- Машинна обработка на фамилия от таблици: Еднократно програмиране и последващо разпространение по всички детайли

- Редактиране и манипулация на инструменталните пътища
- Поддръжка за подпрограми
- Работа по радиусна компенсация на инструмента и компенсация по дължина на инструмента
- Контролиране на захващащите елементи
- Проверка за колизия на държача на металорежещия инструмент при груба и чиста обработка
- Динамичен преглед на инструменталния път при цифровото програмиране, докато се създава или редактира програмата

2-Осно фрезозане

- Фрезозане основано на фичери (по моделното дърво): челно, плоча, джоб, проходен джоб, стъпка, профил, канал, процеп, проходен процеп, повърхност с издадена горна част, фланец, о-пръстен, оребрена горна част, фаска, закръгление, подрязване, отвор, множество отвори
- Свободно фрезозане
- 4-осно и 5-осно позициониране на инструмента
- Обработка на камък
- Улавяне на процесите и стратегията на обработка
- Резбонарязване
- Автоматично пробиване на отвори

3-Осно фрезозане

- Модернизирана стратегия Volume Milling с нов интерфейс и рационализиран работен процес
- Грубо фрезозане: Z-ниво, фрезозане с напречно подаване
- Полу чисто фрезозане: по предишен инструмент, по обиране на остатъчен материал в ъглите, по обработка на равни повърхнини
- Чисто фрезозане: Z-ниво, по успоредни равнини, по изолинии, по линии на рязане, както и проектирани криви
- Остатъчно фрезозане, резбонарязване с единход или многоходово, стратегия "pencil tracing" и гравирание
- Автоматично фрезозане на ъгли
- Довършително фрезозане

Нишков електророзионни машини (EDM)

- 2-осно обработване с разширени конични сечения
- Криволинейни 4-осни YXUV и XYQR с ръчно и автоматично синхронизиране
- Изрязване на джобове
- Поддръжка на множество груби и честови изрязвания
- Поддръжка за спиране при смяна на нишка и технологични промени в прирязане

Струговане

- Струговане на вътрешен диаметър, външен диаметър и челно
- Струговане на вътрешен диаметър, външен диаметър и нарязване на канали
- Автоматично обновяване на обработваната заготовка
- 4-осна синхронизация на двойна револверна глава на струг
- Стандартни и нестандартни резби
- Поддръжка за твърдотелни инструменти, многопластинни инструменти
- „Live tooling“, стругово-фрезови операции, „С“ и „У“ поддръжани оси на работа

Интегрирана ЦПУ симулация

- Симулация на твърдотелни инструментални пътища
- Дисплей с множество прозорци
- Автоматично откриване на грешки
- Кинематична симулация на машината и откриване на колизии

Многоосно фрезование

- Модернизирано 3, 4 и 5-осно фрезование по траектория
- Много повърхнинно 5-осно фрезование: конвенционално, по изолинии и по линии нарязване
- 5-осно спирално фрезование за високоскоростнорязане

- 5-осно фрезование тип „swarf milling“
- 5-осно пробиване на отвори
- Поддръжка на ъгъл при заход и изход на инструмента
- Разширени възможности за контрол на осите на инструмента с нова функционалност за определяна на оста в движение с помощта на 3D модификатор
- Ограничаване на оста на инструмента с помощта на крива на въртене и ос на въртене

Високоскоростно фрезование

- Специализирани стратегии за грубо фрезование и за получисто фрезование
- Чиста обработка на наклонени повърхнини
- Подходи и изходи на инструмента по винтова линия
- Високоскоростни връзки
- Гладки, дъгообразни преходи за челни и довършителни стратегии

Многоосни обработки

- Разширени възможности за поддръжане на до 4 глави и 2 шпиндела (основен и допълнителен шпиндел)
- Синхронизация на машинна обработка на множество задачи с възможност за синхронизиране при старта или за синхронизиране на точка на инструменталния път
- Диаграма на Гант и достъпен път на проиграване при дефиниране на синхронизацията

Последваща ЦПУ обработка

- Графична конзола за създаване на постпроцесори
- Интерактивна, онлайн, контекстно-зависима помощ
- Обширна библиотека с металорежещи инструменти и ЦПУ управления
- Директен NURBS изход

Поддръжка на езици

- Английски, немски, френски, италиански, испански, японски, китайски (опростен и традиционен) и корейски

Изисквания за поддръжка на платформата и системни изисквания

- Microsoft® Windows® 7 и XP

Посетете [страницата за поддръжка на PTC](#) за най-актуалната поддръжка на платформата и системни изисквания.

© 2014, PTC Inc. Всички права запазени. Информацията, описана в настоящия документ, е предназначена единствено за информационна употреба, подлежи на промяна без предизвестие и не трябва да се приема като гаранция, ангажимент, условие или оферта от страна на PTC. PTC, логото на PTC, Product & Service Advantage, Creo, Elements/Direct, Windchill, Mathcad, Arbortext, PTC Integrity, Servigistics, ThingWorx, ProductCloud и всички други имена на продукта и лога на PTC са търговски марки или регистрирани търговски марки на PTC и/или нейните филиали в САЩ и други страни. Всички други продукти или фирмени наименования са собственост на съответните им притежатели.

J3408-PTC Creo CMX-EN-0214