

# PTC® Creo® Tool Design Extension

Переход от конструирования к производству в рекордные сроки

PTC Creo Tool Design Extension (TDX) — это необходимый инструмент 3D CAD для профессиональных конструкторов, которым требуется быстро создавать высококачественные литейные вставки, литые полости и структуры. С помощью мощных функций параметрического построения поверхностей в PTC Creo TDX инженеры могут исключительно легко создавать даже самые сложные поверхности. Автоматизация многих затратных по времени и сложных процессов в PTC Creo TDX позволяет направить все силы на создание инновационных, качественных конструкций инструментов, а не на выполнение утомительных рутинных задач.

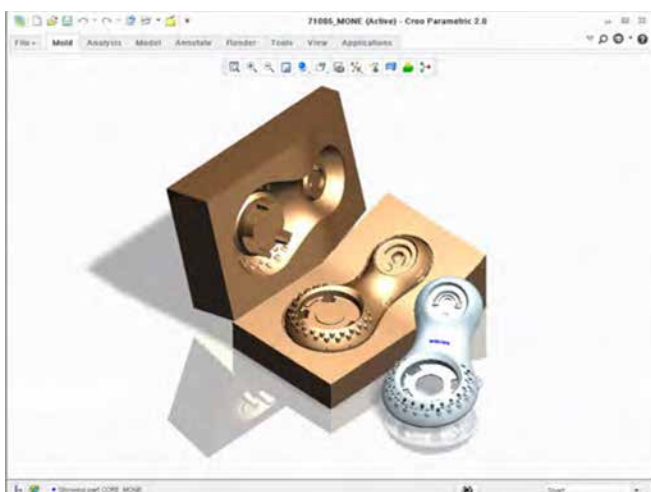
## Простой интерфейс для создания пресс-форм и литейных форм

В PTC Creo TDX предусмотрен целый набор разнообразных инструментов 3D CAD, специально предназначенных для максимально быстрой разработки пресс-форм и литейных форм. Благодаря мощным функциям и двум простым в использовании, ориентированным на процессы графическим интерфейсам пользователя (один для пресс-форм, другой для литейных форм) конструкторы могут быстро разрабатывать вставки, полости и структуры форм любой сложности.

Поскольку 3D-модели, создаваемые в PTC Creo Parametric™, автоматически связываются с вашими проектами пресс-форм и литейных форм в PTC Creo TDX, любые вносимые изменения мгновенно отражаются в разрабатываемых инструментах и структурах, что еще больше ускоряет процесс разработки изделий.

## Основные преимущества

- Графическая оценка уклонов, поднутрения, толщины и площади развернутой поверхности форм, а также внесение мгновенных исправлений.
- Проектирование с помощью двух пользовательских интерфейсов на основе процессов (один для пресс-форм, другой для литейных форм), причем в каждом предусмотрены пошаговые операции для создания пресс-форм, литейных форм и структур.
- Повышение эксплуатационных свойств пресс-форм благодаря созданию и изменению любых элементов, включая наклонные поверхности, круги, сложные поверхности и линии разъема.
- Компенсация как изотропной, так и анизотропной усадки.
- Построение структур и песчаных литейных вставок, связанных с геометрией детали проекта.



Рендеринг пуансонов, форм и пластиковых деталей в PTC Creo.

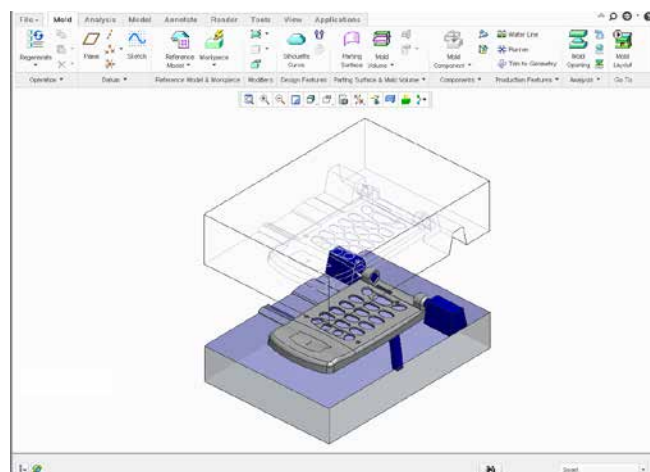
- Автоматические операции
  - Создание линий разреза простым выбором направления открытия формы.
  - Проектирование поверхностей разреза, в том числе запирающих поверхностей «сталь к стали».
  - Проверка состояния запирания форм путем проверки открытия формы и пересечений.
  - Вычисление номинального объема.
  - Разделение с помощью поверхностей разреза и создание деталей пресс-формы по твердотельной модели, таких как основы, полости и вставки.

## Функции и характеристики

### Функции для работы со сборками пресс-форм

- Создание конфигураций макетов с несколькими полостями, в том числе одиночными, прямоугольными, круглыми и переменными.
- Создание «ватерлиний» и моментальный анализ характеристик тонких стенок.
- Симуляция последовательности открывания формы, в том числе проверка пересечений.

- Создание детальных чертежей производственного качества, включающих ведомость материалов и всплывающие уведомления.
- Моментальное создание распределительных литников, проемов и литниковых каналов.



Ориентированный на процессы интерфейс пользователя, используемый для конструирования пресс-форм.

### Обеспечивающие экономию времени функции

- Кардинальное сокращение времени разработки литейных вставок, полостей форм и геометрии структур, при этом снижается также сложность моделирования.
- Автоматизация создания поверхностей разреза
- Оптимальное качество благодаря тому, что литейные вставки создаются в соответствии с геометрией проектируемых деталей. Это является гарантией того, что полость всегда соответствует текущей проектируемой детали.
- Компенсация усадки модели за счет возможности масштабирования всей модели целиком по любой из трех осей, X, Y и Z.
- Полная интеграция с PTC Creo Plastic Advisor Extension для симуляции заполнения формы.

- Создание объемных моделей вставок, связанных с данными PTC Creo NC. При изменении конструкции литейные вставки и траектории движения инструментов ЧПУ обновляются автоматически.
- Устраняется необходимость преобразования данных между конструкцией детали, конструкцией пресс-формы и программой ЧПУ благодаря полной интеграции с другими приложениями системы PTC Creo.
- Устраняется дорогостоящая доработка после проверки пересечений и симуляции открытия формы.
- Новые пользователи сразу начинают работать с высокой производительностью благодаря простому интерфейсу разработки пресс-форм и литейных форм.

#### Поддержка языков

- Английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, русский, японский, китайский (упрощенный и традиционный) и корейский.

#### Поддерживаемые платформы и требования к системе

- Microsoft® Windows®.

Посетите [страницу поддержки PTC](#), где можно найти последние данные по поддержке платформ и системные требования.

Дополнительные сведения см. по адресу [PTC.com/product/creo/tool-design-extension](https://www.ptc.com/product/creo/tool-design-extension)

© PTC Inc., 2014 г. Все права защищены. Приведенные в настоящем документе сведения предоставляются исключительно в информационных целях, могут быть изменены без предварительного уведомления и не подразумевают никаких гарантий, обязательств, условий или предложений со стороны компании PTC. PTC, логотип PTC, Product & Service Advantage, Creo, Elements/Direct, Windchill, Mathcad, Arbortext, PTC Integrity, Servigistics, ThingWorx, ProductCloud и прочие наименования продуктов и логотипы PTC являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками PTC и ее дочерних компаний в США и других странах. Все прочие наименования продуктов и компаний являются собственностью соответствующих владельцев.

J3452-TDX-DS-EN-0214