

Pro/ENGINEER Complete Mold Design Extension – всеобъемлющее решение для инженеров-технологов, проектирующих технологическую оснастку - штампы, пресс-формы для литья пластмасс и металлов. Пакет предназначен для автоматизации конструкторско-технологических подразделений и обеспечивает решение всех задач конструирования и проектирования инструментально-технологической оснастки всех видов.

Состав

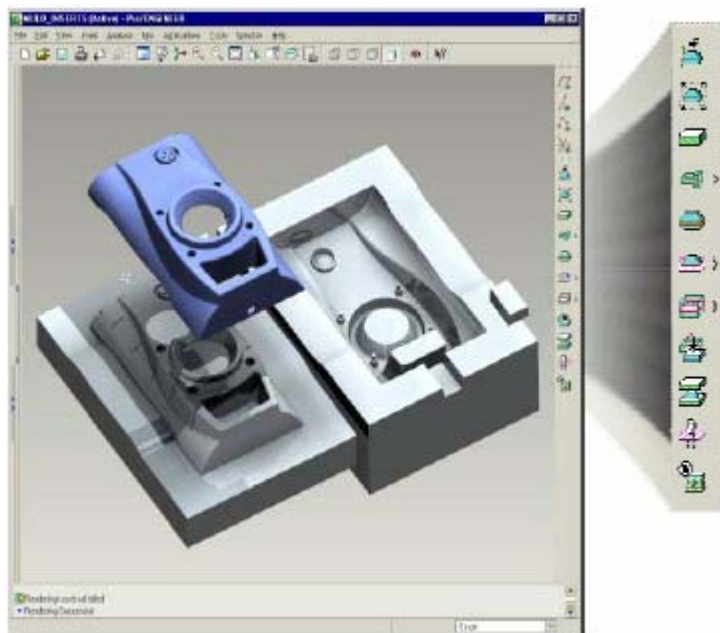
- Pro/ENGINEER Tool Design Option - пакет моделирования инструментальной и технологической оснастки.
- Pro/ENGINEER Expert Moldbase Extension - пакет экспертных средств и библиотек для создания сборочных единиц прессформ.

Pro/ENGINEER Complete Mold Design Extension автоматизирует весь цикл проектирования прессформ. Полностью интегрированное решение обеспечивает возможности твердотельного и поверхностного моделирования, проверку раскрываемости формы, автоматизированное создание формообразующих деталей литейной оснастки, создание детализированной модели прессформы с автоматизированной генерацией пакета конструкторской документации и спецификаций. Встроенные средства анимации и анализа раскрытия формы позволяют проводить полный анализ возможных коллизий.

В комплексе с базовым конструкторским модулем Pro/ENGINEER Foundation Advantage Package и интегрированными модулями ЧПУ, Pro/ENGINEER Complete Mold Design обеспечивает совместную работу над изделием конструкторов изделия, дизайнеров, конструкторов инструментально-технологической оснастки и технологов ЧПУ. Единая среда разработки позволяет существенно сократить время выпуска готового изделия, а также повысить его качество.

Pro/ENGINEER Tool Design Option – Разработка формообразующих деталей литейной оснастки

Pro/ENGINEER Tool Design предоставляет средства для быстрой разработки формообразующих деталей прессформ и штампов. Применяя набор специализированных функций и работая с пользовательским интерфейсом, организованным в соответствии с типовым процессом проектирования формообразующих элементов, конструктор может быстро «разнять» заготовку на матрицу, пуансон, вставки. Поскольку формообразующие детали ссылаются на конструкторскую модель, изменения на уровне конструкторских отделов автоматически отражаются на деталях литейной оснастки.



Продуктивные Технологические Системы
Марксистская ул., 16, г. Москва, 109147, РФ

Телефон: (7 495) 737-78-78
Факс: (7 495) 737-78-76
Email: office@pts-russia.com
Internet: www.pts-russia.com



Возможности

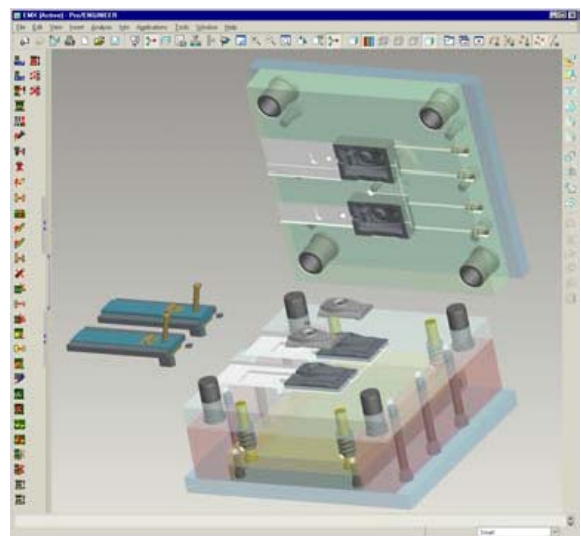
- Динамический контроль литейных уклонов, поднутрений, толщины стенки, площади проекции
- Использование процессо-ориентированного пользовательского интерфейса, отражающего пошаговый процесс создания литейной оснастки
- Принцип односторонней ассоциативности: технолог может добавлять свои элементы в исходную модель, но на конструкторской модели это не отразится. В то же время, изменения конструкторской модели отражаются у технолога
- Расширенные средства создания литейных уклонов, в том числе по скругленным граням.
- Компенсация усадки – изотропная и анизотропная, индивидуальные размеры; набор размеров; масштабируя модель вдоль координатных осей. Компенсация усадки может быть изменена в любое время, как параметр Pro/ENGINEER
- Автоматизированное создание линии разъема на основе геометрии исходной модели простым указанием направления раскрытия формы
- Автоматизированное создание сложных многоконтурных разделяющих поверхностей
- Контроль раскрытия формы, анализ коллизий при съеме детали
- Автоматизированный расчет заполняемого объема с получением модели отливки.
- Автоматизированное разделение формы на компоненты
- Набор специализированных конструктивных элементов - литниковые каналы, каналы охлаждения, отверстия под выталкиватели

Преимущества

- Сокращает время проектирования формы и упрощает процесс моделирования
- Автоматизирует сложный и трудоемкий процесс создания разделяющих поверхностей.
- Удобный пользовательский интерфейс ускоряет процесс освоения
- Поскольку прессформа проектируется со ссылкой на исходную конструкторскую модель, она всегда ссылается на текущее состояние конструкторской модели
- Компенсация усадки возможна и по осям, и по размерам
- Интеграция с Pro/ENGINEER Plastic Advisor для анализа процесса заполнения формы.
- Совместная работа конструкторов и технологов ЧПУ в Pro/ENGINEER гарантирует полную ассоциативность данных, что обеспечивает неразрывную цепочку проектирование-оснастка-производство с автоматическим проведением изменений

Pro/ENGINEER Expert Moldbase Extension (EMX) – Разработка комплектов прессформ

Pro/ENGINEER Expert Moldbase - это больше, чем просто обычная библиотека прессформ. Pro/ENGINEER Expert Moldbase - это база знаний, включающая адаптивные детализированные пакеты плит и отдельных элементов от всех ведущих поставщиков, оснащенная уникальным по простоте и наглядности пользовательским интерфейсом. В процессе размещения компонентов все отверстия, зенковки и занижения, необходимые для их установки, выполняются автоматически в необходимых плитах и других деталях, полностью освобождая разработчика от трудоемкой и нудной работы.



Продуктивные Технологические Системы
Марксистская ул., 16, г. Москва, 109147, РФ

Телефон: (7 495) 737-78-78
Факс: (7 495) 737-78-76
Email: office@pts-russia.com
Internet: www.pts-russia.com



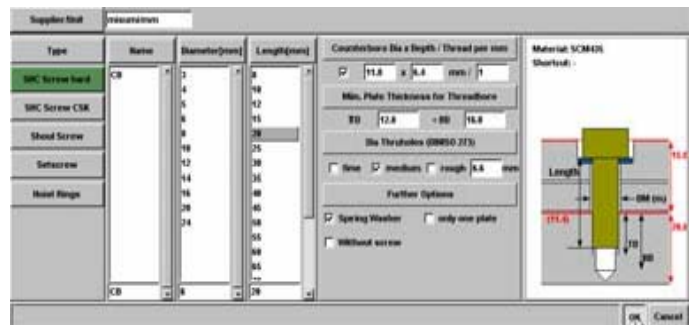
Pro/ENGINEER Expert Moldbase имеет специализированный графический интерфейс пользователя, обеспечивающий быстрый предварительный просмотр изделия в реальном режиме времени до начала автоматического размещения 3D-компонентов или сборочных единиц.

Pro/ENGINEER Expert Moldbase позволяет компаниям формировать собственные библиотеки, а также устанавливать собственные правила конструирования прессформ и их деталей.

Возможности

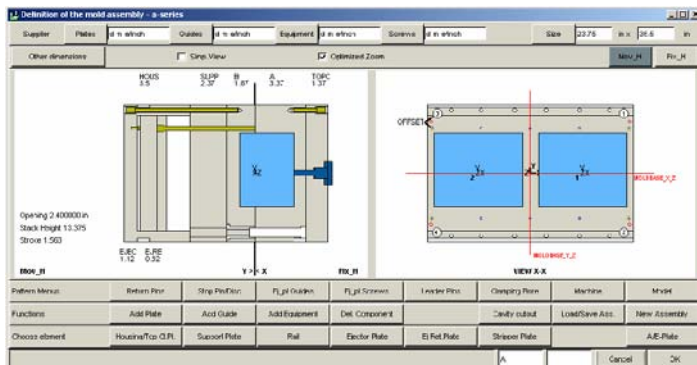
- Содержит библиотеки прессформ и компонентов от ведущих поставщиков: DME, DMS, EOC, Futaba (Misumi), HASCO, KLA, Meusburger, Pedrotti, Rabourdin, Strack по следующей номенклатуре:

- Полная сборочная единица прессформы
- Плиты и прокладки
- Направляющие и уловители
- Обоймы для формообразующих вставок
- Колонки
- Замки и защелки
- Кольца
- Толкатели (включая трубчатые)
- Болты и гайки
- Штыри
- Устройства охлаждения со штуцерами
- Ползуны
- Съёмники



- Пользовательский интерфейс отражает типовой процесс сборки прессформы

- Удобство пользовательского интерфейса: конструкторы прессформ работают в специальном «мастере», представляющем собой 2D-сечение прессформы, которое динамически обновляется в режиме реального времени,



- отслеживая изменение размеров или ввод нового компонента. Это позволяет осуществлять быстрый предварительный просмотр и оптимизацию конструкции до генерации реальной 3D модели. Точно так же в этом сечении отображаются и формообразующие вставки

- Интеллектуальные прессформы и компоненты. При установке того или иного компонента, все сопутствующие операции – такие, как подгонка по месту, изменение размеров и расположения, подрезка и удаление материала для установки компонентов, нарезание резьбы – производятся автоматически

- После разработки прессформы Pro/ENGINEER Expert Moldbase формирует спецификацию и сборочный чертеж. Чертежи всех плит, содержащие таблицы отверстий, также создаются в автоматическом режиме. Все изменения отслеживаются в документации автоматически

- Проверка работы прессформы как механизма, включая работу ползунов и толкателей, проводится автоматически. Анализируется пересечение деталей в процессе их движения или минимальные зазоры



Продуктивные Технологические Системы
Марксистская ул., 16, г. Москва, 109147, РФ

Телефон: (7 495) 737-78-78
Факс: (7 495) 737-78-76
Email: office@pts-russia.com
Internet: www.pts-russia.com



- Специфические для конкретного предприятия стандартные изделия и типовые конструкции компонентов прессформ могут быть занесены в библиотеки, с возможностью настройки соответствующих пользовательских меню
- Быстрое освоение. Вместе с Pro/ENGINEER Expert Moldbase поставляется интерактивное справочное руководство с анимационными роликами

Преимущества

- Высокая производительность при создании прессформ достигается благодаря тому, что конструктор собирает форму из уже готовых адаптивных компонентов – «кубиков», для которых уже подготовлены чертежи
- Уменьшается вероятность ошибок, поскольку рутинные действия наподобие расстановки отверстий под крепеж и толкатели полностью автоматизированы.
- Пользовательский интерфейс с визуализацией изменений в реальном режиме времени дает возможность быстрой вариантной проработки прессформы без затрат времени на регенерацию регенерации трехмерной модели
- Настройка библиотек компонентов, шаблоны чертежей и самого пользовательского интерфейса проста и доступна
- Значительного повышения производительности можно ожидать уже через 2 – 3 дня освоения, поскольку документация наглядна, интерфейс прост и полностью отражает реальный процесс проектирования прессформы



Продуктивные Технологические Системы
Марксистская ул., 16, г. Москва, 109147, РФ

Телефон: (7 495) 737-78-78
Факс: (7 495) 737-78-76
Email: office@pts-russia.com
Internet: www.pts-russia.com

