

Отзывы пользователей систем CAD

# Почему я предпочитаю Pro/ENGINEER® пакету SolidWorks®

Мнения конструкторов о Pro/ENGINEER



**ЗНАЕТЕ  
ЛИ ВЫ?**

Основная статья

Как инженер-консультант, работающий с несколькими датскими производственными предприятиями, Карстен Симонсен из компании 2e teknik вынужден использовать выбранные клиентами средства проектирования. Одни клиенты, например компания Neros Automation, используют решение для трехмерного проектирования изделий компании PTC — Pro/ENGINEER. Другие клиенты компании 2e teknik предпочли SolidWorks. В связи с этим консультанту приходится ежедневно работать в обеих системах.

Компания Neros Automation, один из крупнейших клиентов компании 2e teknik, является лидером в сфере производства электроники в Дании. Компания разрабатывает сложные роботизированные производственные системы для монтажа печатных плат электронных устройств. Компания Neros Automation обратилась к эксперту и компании 2e teknik за помощью в проектировании роботизированной производственной линии Flexihand® в среде Pro/ENGINEER.

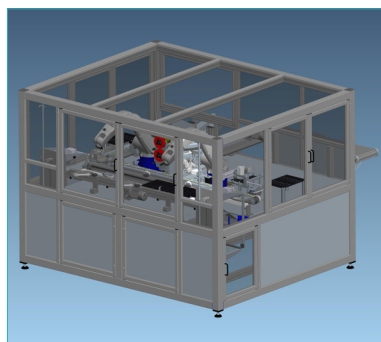
На примере работы, выполняемой для компании Neros, Карстен Симонсен поясняет, почему он предпочитает работать в среде Pro/ENGINEER и почему считает эту разработку компании PTC «верным решением» для автоматизированного 3D-проектирования.



**Карстен Симонсен (Carsten Simonsen),**  
инженер-консультант компании 2e teknik, Дания



Flexihand® — это роботизированный манипулятор производства компании Neros Automation, который позволяет повысить производительность, скорость выполнения операций и обеспечить гибкость работы.



Оборудование Flexihand разработано с использованием Pro/ENGINEER.

## Почему Pro/ENGINEER лучше, чем SolidWorks

### Pro/ENGINEER идеально подходит инженерам-конструкторам, давая им больше возможностей

«Как инженеру-конструктору мне удобнее работать в Pro/ENGINEER. Я считаю, в Pro/ENGINEER у меня больше возможностей, чем в SolidWorks. Мне кажется, что это более подходящий инструмент для работы. Такое ощущение, что разработчики этого пакета имели такой же опыт конструкторской работы, как и я, и так же оценивали сложность задач.

Благодаря столь тщательно продуманному продукту, как Pro/ENGINEER, 3D-моделирование становится максимально простым. Именно множество мелочей в совокупности дают уверенность в том, что делаешь все правильно. На этапе проектирования, когда до придания элементам объема необходимо создать двухмерные чертежи, я предпочитаю работать в Pro/ENGINEER, поскольку в этом пакете подготовка простых эскизов для последующего создания 3D-моделей выполняется проще, чем в SolidWorks. Например, программа Pro/ENGINEER сама определяет, когда нужно задать для элемента предварительные ограничения. В SolidWorks ограничения геометрии приходится задавать на завершающих этапах.

Упрощая множество задач проектирования на всех этапах разработки изделия, программное обеспечение Pro/ENGINEER также предлагает новые способы выполнения операций. Программа предоставляет широкий выбор функциональных возможностей, позволяя создавать новаторские и тщательно проработанные проекты. Очень важно, чтобы программное обеспечение не ограничивало мои творческие возможности, особенно при проектировании сложных изделий для таких заказчиков, как компания Neros Automation. В Pro/ENGINEER нет предела функциональным возможностям, поэтому я могу в полной мере проявить свои творческие способности и предоставить заказчику более оптимальные конструкторские разработки».

### Pro/ENGINEER упрощает работу с большими сборками

«Когда речь идет о больших сборках, мне гораздо проще разрабатывать их структуру в Pro/ENGINEER, чем в SolidWorks, поскольку в SolidWorks гораздо сложнее задавать ограничения для деталей. Линия для пайки волной припоя производства Neros Automation — это один из крупнейших проектов, с которыми мне приходилось работать. Линия состоит более чем из 6 000 деталей и имеет длину около 35 метров.

Пакет Pro/ENGINEER упростил навигацию в такой большой сборке, что позволило завершить проект в относительно короткий срок. Функции управления каркасом в Pro/ENGINEER упрощают работу со сборкой и делают весь процесс проектирования понятнее. На этапе построения я всегда чувствую себя увереннее, работая в Pro/ENGINEER».

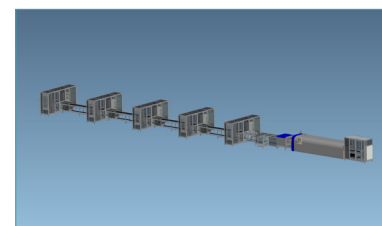
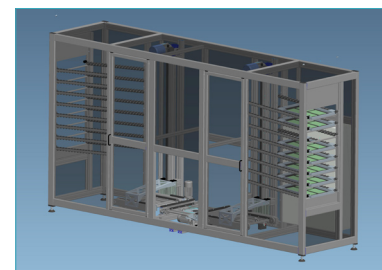
### Pro/ENGINEER обеспечивает стабильность

«Наконец, говоря о надежности, которая является одним из важнейших аспектов для поставщиков услуг в сфере проектирования, следует отметить стабильность данного программного обеспечения. Я должен быть уверен в том, что смогу выполнить работу для своих клиентов. Я совсем недавно перешел на версию 2009 пакета SolidWorks, и мне кажется, она менее стабильна, чем Pro/ENGINEER.

Например, иногда при использовании Toolshop программа SolidWorks может внезапно завершить работу без предупреждения. Как поставщику услуг мне дорого обходится потеря времени при возникновении таких сбоев. Приходится ждать перезагрузки SolidWorks, в то время как с Pro/ENGINEER я мог бы продолжать работу над проектом».

«В своей работе я использую обе системы, поскольку таковы требования заказчиков, но мне кажется, что Pro/ENGINEER дает гораздо больше возможностей, чем SolidWorks. Pro/ENGINEER предоставляет все необходимые инструменты для решения задач, которые ставят передо мной заказчики. Я бы использовал в своей консультационной работе только эту программу, если бы у некоторых моих заказчиков не были внедрены другие программные средства».

— Карстен Симонсен (Carsten Simonsen), инженер-консультант по вопросам проектирования и технологий, компания 2e teknik



Линия для пайки волной припоя производства компании Neros Automation состоит более чем из 6 000 деталей и имеет длину около 35 метров.

## Pro/ENGINEER — движущая сила проекта

Как инженер-механик, обладающий двенадцатилетним опытом работы и два года руководящий собственной консалтинговой компанией, Карстен Симонсен имел возможность изучить множество средств 3D-проектирования, позволяющих упростить многие операции разработки и создавать изделия более высокого качества. Его собственный выбор — это пакет Pro/ENGINEER от компании PTC.

Компания Neros Automation, клиент Карстена Симонсена, также полагает, что пакет Pro/ENGINEER — это лучший выбор. Используя Pro/ENGINEER при проектировании роботизированных систем манипуляторов, компания Neros производит системы, характеризующиеся высшим качеством и надежностью, что дает ей конкурентные преимущества на рынке.