DASSAULT SYSTEMES

SOLIDWORKS

TRAKKA PTY. LIMITED

УСКОРЕНИЕ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ДОМОВ И АВТОДОМОВ С ПОМОЩЬЮ SOLIDWORKS PROFESSIONAL

Благодаря инструментам SOLIDWORKS для 3D-проектирования компания Trakka вдвое сократила время вывода своей продукции на рынок, что помогло ей удвоить количество предложений и развить бизнес.

TRAKKA

Задача:
Адаптация разработки мобильных домов с переходом от ручного проектирования компонентов автомобилей к автоматизированному процессу CAD для ускорения разработки, увеличения производительности и объема производства.

Решение:
Внедрение программы SOLIDWORKS Professional для проектирования.

Преимущества:
- Двукратное сокращение времени вывода продукции на рынок
- Двукратное увеличение количества моделей
- Сокращение объема работ по созданию прототипов: от нескольких прототипов до одной опытно-конструкторской модели
- Повышены точность изготовления и качество продукции

Trakka Pty. Limited — ведущая австралийская компания-производитель автодомов и автомобилей специального назначения. Компания была учреждена в 1973 году, и в основу была положена идея осуществить мечту многих жителей Австралии — свободно путешествовать по этой необъятной стране контрастов. С тех пор компания значительно выросла. Были установлены прочные партнерские отношения с производителями автодомов класса люкс, включая Volkswagen, Fiat и Mercedes Benz. Линейку продукции пополнили автокемперы с крышей, трансформирующейся в спальный модуль, дома на колесах, а также мобильные медицинские клиники и мобильные офисы.

До 2004 года разработка продукции в компании осуществлялась вручную. Конструкторам часто приходилось ждать выпуска нового автомобиля, чтобы приступить к разработке его оборудования. Такой подход требовал ручного измерения физических параметров на каждой модели с последующим проектированием, созданием прототипов, изготовлением и разработкой различных предметов внутренней обстановки, а также электрических и водопроводных систем. Как отмечает руководитель по исследованиям и разработкам Майкл Лорд (Michael Lord), это тормозило рост компании.

"В нашей работе задействованы различные системы, материалы и компоненты. Все компоненты необходимо было разрабатывать по отдельности так, чтобы они уместились в ограниченном пространстве. Приходилось создавать несколько прототипов, и после каждой проверки мы вносили изменения".

"Для развития компании требовался более оптимизированный и автоматизированный подход, использующий модели на основе производства. Мы начали изучать системы 3D CAD, чтобы улучшить наши проектно-конструкторские возможности, — добавляет Лорд. — Мы рассмотрели несколько пакетов 3D, включая SOLIDWORKS® и Solid Edge®, и выбрали решения SOLIDWORKS".

Программа SOLIDWORKS Professional позволила стандартизировать процессы 3D-проектирования в компании Trakka. Это простое в использовании решение включает передовые технологии и инструменты для проектирования деталей из листового металла, визуализации и рендеринга. "Внедрение SOLIDWORKS полностью изменило нашу работу на всех этапах — от проектирования до производства", — подчеркивает Лорд.

УСКОРЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СОКРАЩЕНИЕ ЦИКЛА РАЗРАБОТКИ

С момента внедрения SOLIDWORKS Professional компания Trakka сократила цикл разработки продуктов на 50%, что позволило удвоить выпуск продукции и расширить производственную площадь на 30%. "Решения SOLIDWORKS позволили нам разработать весь автомобиль, разбив его на отдельные компоненты в узлах, а также увидеть, как они будут взаимодействовать в сборке", — поясняет Лорд.

"Благодаря этому мы можем быстро рассмотреть несколько альтернативных вариантов конфигурации без использования физических прототипов. Мы эффективно взаимодействуем с крупнейшими автопроизводителями, используя данные CAD сразу после выпуска новой модели. Нам больше не нужно дожидаться выпуска автомобиля или выполнять физические измерения. Теперь мы можем с точностью вырисовывать профиль транспортного средства, выбирать точки крепления, выявлять пересечения и определять точные пространственные границы конструкций", — добавляет Лорд.

"Решения SOLIDWORKS позволили нам разработать весь автомобиль, разбив его на отдельные компоненты в узлах, а также увидеть, как они будут взаимодействовать в сборке. Это позволяет нам анализировать несколько концепций и конфигураций без использования физических прототипов".

— Майкл Лорд (Michael Lord), руководитель по исследованиям и разработкам

МИНИМУМ ПРОТОТИПОВ И ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

За счет точного проектирования на основе партнерских CAD-моделей и более полного анализа проектов в SOLIDWORKS 3D производитель домов на колесах Trakka смог практически полностью отказаться от затрат на прототипы. Вместо многочисленных циклов создания прототипов теперь используется одна модель. Одновременно повысились эффективность производственных процессов и качество продукции. "SOLIDWORKS — это эффективная и функциональная платформа для проектирования, которая помогла нам перейти на более рациональные методы производства, улучшить качество и стабильность продукции", — отмечает Лорд.

"Например, используя инструменты SOLIDWORKS для работы с листовым металлом, мы изготавливаем компоненты с помощью лазерной обработки и компьютерной гибки, а не резки и сварки, как раньше, — продолжает Лорд. — Мы отправляем поставщику файл DXF™ с разверткой и чертеж в формате PDF и получаем деталь, в точности соответствующую нашему проекту".

РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА

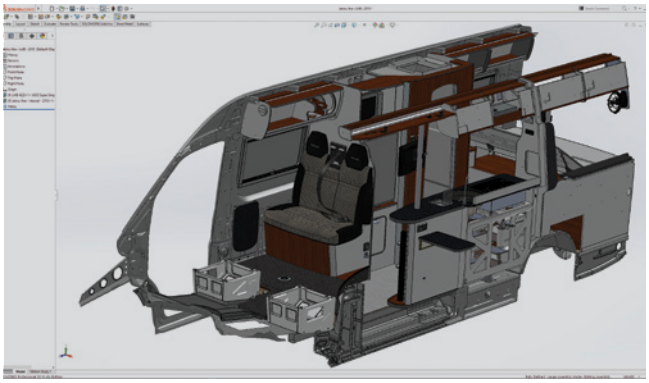
Решения SOLIDWORKS повышают производительность и помогают компании Trakka расширять свой бизнес. Компании удалось расширить не только стандартную линейку продукции, но и освоить выпуск специализированных транспортных средств на заказ. Преимущества SOLIDWORKS не ограничиваются точным и быстрым проектированием: специалисты Trakka широко использует инструменты визуализации и рендеринга для подготовки маркетинговых материалов и продвижения стандартных моделей.

"Концептуальные проекты можно визуализировать для внутренних проверок, а возможность быстро создавать реалистичные изображения изделий, комбинируя материалы, цвета и текстуры, улучшает взаимодействие с клиентами, — говорит Лорд. — Обычно мы создавали визуализации в PhotoView 360, но теперь планируем активно использовать и SOLIDWORKS Visualize. По сравнению с обычными чертежами реалистичные изображения более понятны для новых клиентов. Кроме того, они позволяют продвигать новые продукты еще до изготовления и выпуска".

В центре внимания: Trakka Pty. Limited
Реселлер: Intercad, Sydney, New South Wales, Australia

Головной офис: 9 Beaumont Road
Mt. Kuring-gai NSW 2080
Australia
Телефон: +61 2 9472 9000

Подробности на сайте
www.trakka.com.au



Благодаря использованию SOLIDWORKS для точной разработки изделий на базе поддерживаемых 3D CAD-моделей автодомов класса люкс от Volkswagen, Fiat и Mercedes Benz, компании Trakka удалось практически полностью отказаться от затрат на прототипы.

© Dassault Systèmes, 2018. Все права защищены. **3DEXPERIENCE®**, значок компаса, логотип 3DS, CATIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, DELMIA, SIMULIA, GEOVIA, EXALEAD, 3D VIA, BIOVIA, NETVIBES, IFWE и 3DEXCITE являются коммерческими товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Dassault Systèmes, европейской компании ("société européenne") зарегистрированной в коммерческом реестре Версаля под номером B 322 306 440, или ее дочерних компаний в США и/или в других странах. Все другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Использование любых товарных знаков Dassault Systèmes или ее дочерних компаний допускается только с явного письменного согласия. MKSWCSTRAU0818

Платформа 3DEXPERIENCE предоставляет фирменные приложения, которые можно использовать в любой из 12 отраслей, а также широкий спектр специализированных отраслевых решений.

Dassault Systèmes, компания **3D**EXPERIENCE®, открывает перед организациями и отдельными пользователями мир виртуальных операций для устойчивых инноваций. Передовые решения трансформируют способы проектирования и производства продукции. Решения Dassault Systèmes для совместной работы обеспечивают развитие социальных инноваций, расширяют возможности виртуального мира и улучшают реальный мир. Наши специалисты помогают более чем 220 000 организациям разных размеров в различных отраслях более чем в 140 странах. Чтобы узнать больше, посетите **www.3ds.com**.

3DEXPERIENCE®

DASSAULT SYSTEMES | The 3DEXPERIENCE® Company

Европа/Ближний Восток/Африка (EMEA)
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
Франция

Северная и Южная Америка
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451
США

Россия и СНГ
Дассо Систем
+7 (495) 935 89 28
ru.mkt.info@3ds.com