

Судостроение

Back Cove Yachts

Конструкторы яхт быстро реагируют на запросы клиентов

Отрасль

Судостроение

Бизнес-задачи

Использовать данные клиентов и дилеров для организации процесса проектирования

Обеспечить бережливые процессы подготовки производства

Ключи к успеху

Прямое редактирование геометрии при помощи синхронной технологии устраняет необходимость запоминания последовательности построения

Результаты

Быстрое внесение изменений в существующие конструкции

Повышение производительности и свобода творчества

Больше времени на улучшение эстетических свойств судна

Быстрая реакция на запросы клиентов и дилеров

Solid Edge с синхронной технологией выводит точность проектирования на новый уровень

Суда для ловли омаров

Такие конструктивные элементы судов компании Back Cove Yachts, как ложкообразные носовые части и слегка наклоненные транцы, указывают на ранее выпускавшиеся этим производителем из штата Мэн суда для ловли омаров. Но в отличие от своих предшественников современные яхты отличаются просторными рубками и комфортабельными каютами, оснащены холодильниками и морозильниками, микроволновыми печами, раковинами из нержавеющей

стали, а также обширными трюмами и удобными спальными местами. Крупные иллюминаторы обеспечивают отличный обзор и естественное освещение.

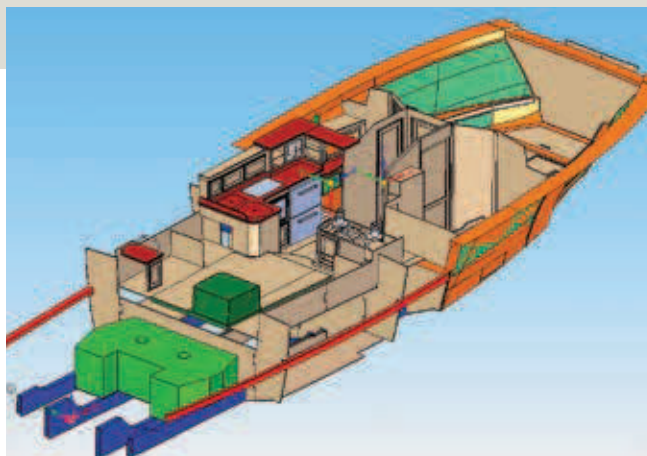
Технические характеристики судов также находятся на самом современном уровне. В частности, в конструкции применяются глубокие корпуса V-образного сечения и шестицилиндровые дизельные двигатели.

Сотня лучших кораблестроителей штата Мэн строит элегантные суда Back Cove на современной верфи площадью свыше 22 тыс. кв. м. Современная линейка изделий включает в себя четыре модели длиной от



«Благодаря синхронной технологии мне не нужно вспоминать, как я моделировал ту или иную деталь. Я просто перетаскиваю «рулевое колесо» и редактирую конструкцию на лету».

Адам Карлсон
(Adam Carlson),
инженер-конструктор
компании Back Cove Yachts



26 до 37 футов, стоимость которых ниже стоимости конкурентных судов такого же класса. Суда поставляются через международную сеть дилеров.

Обратная связь с клиентами и дилерами

За исключением поверхностей деталей, изготавливаемых из формованного стеклопластика (они импортируются из программы поверхностного моделирования), вся прочая конструкторская работа ведется в системе Solid Edge® от компании Siemens PLM Software. Реализованная в SolidEdge синхронная технология позволяет ориентироваться на выполнение требований заказчика в ходе процесса проектирования.

«Разработав новую модель, мы отправляем предварительные наброски нашим дилерам, а они высказывают предложения на основе пожеланий клиентов», — поясняет Адам Карлсон (Adam Carlson), инженер-конструктор компании Back Cove Yachts. С точки зрения процесса проектирования это означает, что компоновка судна может неоднократно

меняться. «Наши дилеры расположены по всему миру и предоставляют разнообразную информацию», — поясняет Карлсон. «При этом мы постоянно вносим в проект изменения и оптимизируем его. Например, переборку иногда приходится переносить десятки раз».

Упомянутый Карлсоном перенос переборки может заключаться в ее смещении всего на сантиметр, но раньше даже столь незначительное изменение отнимало много времени. Приходилось вспоминать, каким именно образом были смоделированы те или иные элементы конструкции. Такой процесс моделирования с деревом построения являлся сложным. «Мы применяем бережливые процессы подготовки производства, поэтому случается, что мне не приходится запускать Solid Edge по две-три недели, я работаю над другими задачами», — рассказывает Карлсон. «Благодаря синхронной технологии мне не нужно вспоминать, как я моделировал ту или иную деталь. Я просто перетаскиваю «рулевое колесо» и редактирую конструкцию на лету».

«Используя синхронную технологию,
я просто перетаскиваю «рулевое колесо»
и редактирую конструкцию на лету».

Адам Карлсон (Adam Carlson),
инженер-конструктор компании Back Cove Yachts

Решение/Услуги

Solid Edge
www.siemens.com/solidedge

Основной бизнес клиента

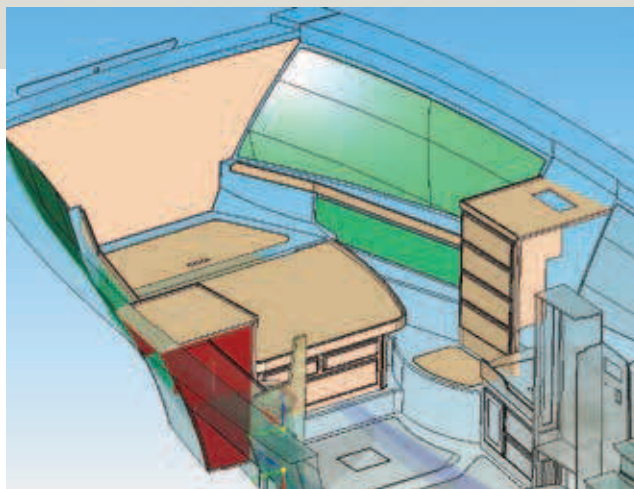
Компания Back Cove Yachts строит моторные яхты длиной от 26 до 37 футов.
www.backcoveyachts.com

Местонахождение клиента

Роклэнд, шт. Мэйн,
США

«Синхронная технология позволяет разрабатывать изделие, а не тратить время на работу с CAD-системой. Теперь мы можем уделять больше внимания эстетической привлекательности судна».

Адам Карлсон (Adam Carlson), инженер-конструктор компании Back Cove Yachts



Сокращение сроков моделирования открывает простор для творчества

«Рулевое колесо» — основной элемент управления в Solid Edge с синхронной технологией. Синхронная технология — первый в мире способ поэлементного моделирования без дерева построения — объединяет лучшие функции параметрического и прямого моделирования. При помощи уникального многофункционального инструмента «рулевое колесо», который отображается на выбранном элементе, Карлсону достаточно просто перетащить геометрию (например, переборку) на новое место.

Сложное редактирование, зависящее от порядка построения конструктивных элементов, осталось в прошлом.

Карлсон применяет синхронную технологию уже около года и, по его мнению, она полностью преобразовала процесс проектирования в компании Back Cove Yachts. Теперь стало возможным быстро реализовывать поступающие от дилеров предложения. Вносить изменения в существующие конструкции стало просто. «Синхронная технология повысила производительность и открыла простор для творчества. Теперь мы создаем гораздо больше альтернативных вариантов конструкций», — рассказывает Карлсон. «Синхронная технология позволяет разрабатывать изделие, а не тратить время на работу с CAD-системой. Теперь мы можем уделять больше внимания эстетической привлекательности судна».

Результаты: компания Back Cove Yachts продолжает создавать еще более прекрасные, мощные и удобные в эксплуатации суда.

«Синхронная технология позволяет уделять больше времени разработке изделия, а не работе с CAD-системой».

Адам Карлсон (Adam Carlson), инженер-конструктор компании Back Cove Yachts

Siemens PLM Software в России:

г. Москва +7 (495) 223-36-46
г. Санкт-Петербург +7 (812) 336-70-15
г. Екатеринбург +7 (343) 356-55-27

www.siemens.ru/plm

© 2013 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. All rights reserved. Siemens и логотип Siemens являются зарегистрированными товарными знаками Siemens AG. D-Cubed, Femap, Geolus, GO PLM, I-deas, Insight, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Teamcenter, Tecnomatix и Velocity Series являются товарными знаками и обозначениями, используемыми в качестве товарного знака компании Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. или ее филиалов в США и других странах. Все прочие упомянутые логотипы, товарные знаки, обозначения, используемые в качестве товарных знаков являются собственностью их владельцев
Z4 20366 8/13 В