



PRODUKTDATEN FÜR SIEGERYACHTEN

► THOMAS OTTO

judel/vrolijk & co ist ein Designbüro, das viele siegreiche Regattayachten hervor- gebracht hat. Der Dienstleister setzt die CATIA V5-Yachtbaulösung ein, weil sie die immer komplexeren Entwicklungs- projekte und den zunehmend industriali- sierten Yachtbau am besten unterstützt.

Für Menschen, die die Freiheit der Mee- re auf einer exklusiven Yacht genießen wollen, ist das Designbüro judel/vrolijk & co die richtige Adresse. Auch für Re- gatta- Segler ist das Unternehmen aus Bremerhaven eine der ersten Anlaufstel- len. Seine Regattayachten, Serienboote, Cruising und klassische Yachten entwirft das Unternehmen, das weltweit zu den fünf renommiertesten Adressen gehört, dabei in enger Abstimmung mit den Kunden und den Werften.

Bis vor drei Jahren setzte das Designbüro für seine Entwicklung viele Insellösun- gen ein, bei denen es zwangsläufig zu

Problemen mit den Schnittstellen kam. Diese führten zu Doppelaufwand und unübersichtlicher Dateiverwaltung – es konnte unterschiedliche Informations- stände in unterschiedlichen Dateiforma-

vrolijk & co vom Beratungs- und Soft- warespezialisten CENIT, der über lang- jähriges Wissen der Branche und damit profundes Prozess-Know-how verfügt. Dank ihrer Beratung, Implementierung

„Heute können wir mit CATIA auch große Datenmengen in komplexen Projekten übersichtlich organisieren“

**Tim Ulrich, Konstruktionsleiter,
judel/vrolijk & co**

ten geben. Außerdem ließen sich Daten zwischen diesen Tools nur eingeschränkt austauschen.

► UMFASSENDE YACHTLÖSUNG CATIA V5

2007 leitete judel/vrolijk & co durch Konstruktionsleiter Tim Ulrich schließ- lich einen Modernisierungsschritt ein. Eines der Ziele: Der Entwicklungs- prozess sollte endlich durchgängig werden. Aus diesem Grund installierte das Designbüro im gleichen Jahr sechs Lizenzen der CATIA-Yachtbaulösung. Das Designbüro hat CATIA projektweise eingeführt, ohne den normalen Arbeits- fluss zu unterbrechen und so sukzessive das Know-how bis zum Produktiveinsatz aufgebaut. Unterstützt wurde judel/

und Schulung konnte der umstellungsbe- dingte Zeit- und Reibungsverlust äußerst gering gehalten werden.

Mit dem Ergebnis ist Konstruktionsleiter Ulrich sehr zufrieden: „Heute können wir mit CATIA auch große Datenmengen in komplexen Projekten übersichtlich organisieren. So schaffen wir es, dass jeder Beteiligte sich in dem aus vielen Baugruppen bestehenden 3D-CAD-Modell schnell zurechtfindet.“ Das System ermöglicht es, projektrelevante Daten direkt im Modell zu speichern. So können die Ingenieure auf einfache Weise im CAD-Modell das aktuelle Projekt und das wachsende Produktwissen do- kumentieren und die Informationen für folgende Kundenprojekte nutzen.

PRODUKTDATEN FÜR SIEGERYACHTEN

judel/vrolijk & co bietet seinen Kunden ein Komplettpaket aus Bearbeitungsschritten am virtuellen Schiffsmodell und kann mit den Dassault Systèmes-Tools den gesamten Prozess effizienter gestalten. „Mit der Yachtlösung lässt sich bis auf wenige Randbereiche ein durchgängiger Prozess erreichen – dieser umfasst die Rumpflinien, hydrostatische

Expertise im Yachtdesign in modernen Softwaretools abzubilden, doch auch sie müssen scharf kalkulieren.

„Unsere Vorlaufzeiten sind so kurz und unser Budget so eng, dass wir uns auf das für den Bau der Yacht Notwendige beschränken müssen“, so der Konstruktionsleiter. Bei derart straffen Entwick-

„Mit der Yachtlösung lässt sich bis auf wenige Randbereiche ein durchgängiger Prozess erreichen“

**Tim Ulrich, Konstruktionsleiter,
judel/vrolijk & co**

Berechnungen, Decks- und Strukturgeometrien, Ergonomieuntersuchungen, Zeichnungsableitung, Systemplanung, Kollisionskontrolle und die Know-how-Verwaltung“, fasst Ulrich zusammen.

► CATIA FÖRDERT INDUSTRIALISIERUNG DES BOOTSBAUS

Die Verantwortung für diese komplette Entwicklungsprozesskette hat sich in den letzten Jahren deutlich von den Werften zu den Yachtdesignbüros verschoben. Elemente, die früher der Bootsbauer am Urmodell direkt einbaute, werden heute im CAD-Modell angelegt und dann mit 3- und 5-Achsfräsen oder Vakuuminfusionstechnik gefertigt. Diese Verfahren verlangen hochwertige 3D-CAD-Daten, aus denen sich in wenigen Schritten die Fertigungsdaten generieren lassen. Daraufhin kann die Produktion automatisiert und kostengünstig ablaufen. Der wirtschaftliche Erfolg von Designbüros wie judel/vrolijk & co liegt darin begründet, ihre über viele Jahre aufgebaute

lungsprojekten kommt die große Bearbeitungstiefe von CATIA judel/vrolijk & co entgegen. Zum Beispiel verläuft der Übergang vom intuitiven und doch parametrischen Flächenentwurf zur Detailkonstruktion und zum Decksdesign mit V5 unterbrechungsfrei. „Für uns ist es die optimale Lösung, die Informationen im CATIA-Modell zusammenzuführen. Dieses Modell durchläuft dann die verschiedenen Gewerke einer entstehenden Yacht und wird von uns kontinuierlich mit Wissen angereichert“, sagt Ulrich.

► EINFACHERE ZERTIFIZIERUNG DANK V5 PLM

Ein wachsender Teil dieses Wissens wird benötigt, um Boote zu entwerfen, die den neuen EU-Richtlinien für den Yachtbau in allen Punkten entsprechen. Dadurch ist der Arbeitsaufwand für die Technische Dokumentation bei judel/vrolijk auf inzwischen mehr als 25 Prozent gestiegen. Dem Team bleibt deshalb immer weniger Zeit für die eigentliche Entwicklung.

Ulrich: „Dank CATIA V5 können wir dieses stark gewachsene Engineering- und Dokumentations-Paket stemmen, ohne dass unsere Projektzeiten aus dem Ruder laufen. Mit unserer Arbeit erleichtern wir es den Werften, richtlinienkonforme Yachten schnell und zu wettbewerbsfähigen Preisen zu produzieren.“

Die Vorteile des V5-PLM-Yachtmodells liegen somit in einer hohen Produktsicherheit, weil die Entwickler die Gewerke der Yacht vor dem Produktionsstart komplett im Computer validiert haben. Dies ermöglicht eine optimale Kostenstruktur im Serienbootsbau und gleichzeitig entwirft judel/vrolijk & co mit CATIA die Siegeryachten für kommende Regatten.

► JUDEL/VROLIJK & CO

zeichnet sich seit über 30 Jahren durch Design und Engineering erfolgreicher Yachten aus, die in fast allen bedeutenden Regatten der Welt auf den vordersten Plätzen zu finden sind. So dominiert judel/vrolijk & co mit seinen Booten die TP-52-Klasse, die nach dem America's-Cup als anspruchsvollste Klasse gilt. judel/vrolijk & co hat sich auch als führende Adresse für schnelle Cruising-Yachten sowie schnelle Motorboote und Serienboote international etabliert. www.judel-vrolijk.com

KONTAKT

CENIT
Industriestraße 52-54
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 7825-30
Fax: +49 711 7825-4000
E-Mail: info@cenit.de
Web: www.cenit.de

