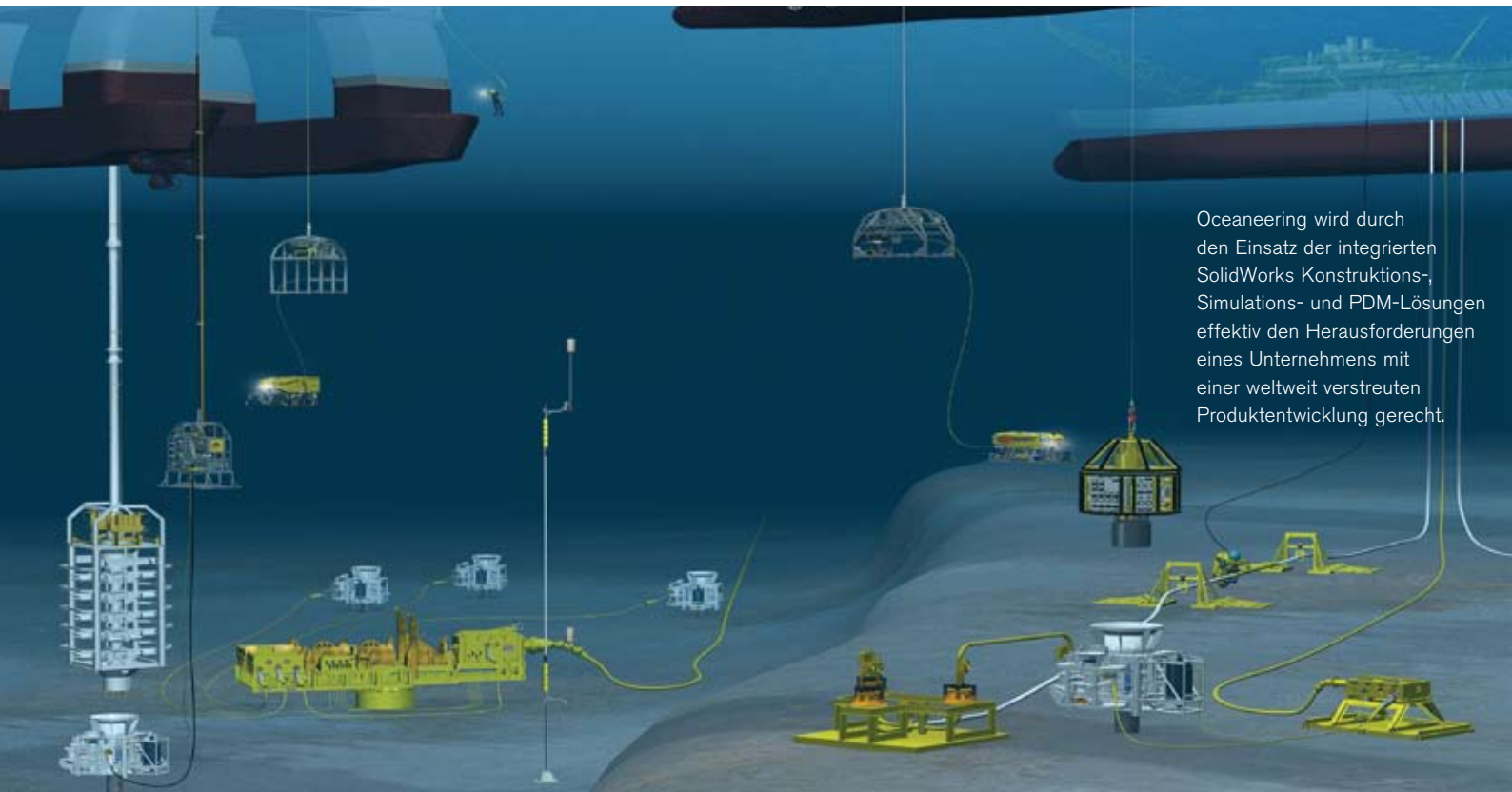


# Oceaneering International, Inc.

DIE HOCHSEE-ÖL- UND -GASERFORSCHUNG MIT DER ENTERPRISE PDM-SOFTWARE VON SOLIDWORKS  
NACH VORNE BRINGEN



Oceaneering wird durch den Einsatz der integrierten SolidWorks Konstruktions-, Simulations- und PDM-Lösungen effektiv den Herausforderungen eines Unternehmens mit einer weltweit verstreuten Produktentwicklung gerecht.

## HERAUSFORDERUNG:

Verbinden der Arbeitsabläufe der Konstruktion, dem Engineering und anderen Abteilungen der Sparte Deepwater Technical Solutions zur Verbesserung der Qualität der Hochsee Öl- und -Gasprodukte, um unnötige Entwicklungskosten zu vermeiden und die Lieferung von Produkten zu beschleunigen.

## LÖSUNG:

Implementierung von SolidWorks Konstruktions-, Simulations- und PDM-Lösungen, um die Kommunikation zu verbessern, die Nacharbeit zu minimieren, die Wiederverwendung von Konstruktionen und Standardisierungen zu fördern, die Markteinführung zu beschleunigen und die Entwicklungskosten zu minimieren.

## ERGEBNISSE:

- Konstruktionszyklen wurden um 40 Prozent kürzer
- Markteinführungszeit wurde um 50 Prozent kürzer
- Entwicklungskosten wurden um 30 Prozent reduziert
- Erhöhte die Wiederverwendung von Konstruktionen um 40 Prozent

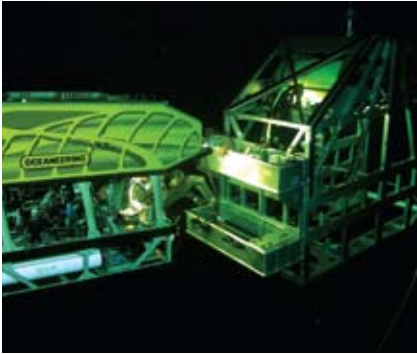
Da die Suche nach Öl- und Gasreserven zunehmend die Tiefseerforschung notwendig macht, wurde Oceaneering International, zu einem führenden Lieferanten von technischen Unterwasserlösungen. Das Unternehmen konstruiert und fertigt eine Reihe technischer Hochseeprodukte darunter ferngesteuerte Fahrzeuge (ROVs), schwimmende Hochseeproduktionssysteme und maßgeschneiderte Unterwasserspezialgeräte. Das Fachwissen von Oceaneering ermöglichte es dem Unternehmen, sich in ein global breit gefächertes Fertigungsunternehmen für fortschrittliche Technologieapplikationen mit einem Umsatz von mehr als 1,9 Mrd. US-Dollar pro Jahr zu entwickeln.

Das schnelle Wachstum des Unternehmens – mit Tausenden von Mitarbeitern an 66 Standorten in 18 Ländern – hat eine Reihe an Herausforderungen in der Produktentwicklung aufgeworfen. Im Geschäftsbereich Deepwater Technical Solutions (DTS) nutzen die Ingenieure die SolidWorks® 3D-Konstruktions- und Simulationstechnologien als Teil ihrer Bemühungen, die Entwicklung zu straffen und die Kosten zu kontrollieren. Aber um die Produktivitätssteigerungen wirklich maximieren zu können, benötigte DTS ein Produktdatenmanagementsystem (PDM-System), mit dem sich weltweit verstreute Produktentwicklungsarbeiten integrieren lassen, so John Mullen, PDM Implementation Manager.

„Um Zeit und Geld zu sparen, mussten wir ein PDM-System implementieren, das unsere Mitarbeiter auch tatsächlich nutzen“, erklärt John Mullen. „Neben der Verbindung der DTS-Ingenieurabteilungen in den USA, Kanada, Brasilien, Norwegen, Schottland, Indien und Singapur, wollten wir den Zugriff anderer Abteilungen auf die Konstruktionsdaten erweitern und dies in unser ERP-System (Enterprise Resource Planning) von PeopleSoft integrieren. Wir sind der Meinung, dass wir wesentliche Verbesserungen in der Effizienz erreichen werden, wenn wir allen an der Aufgabe Beteiligten kontrollierten Zugang zu den Konstruktionsdaten verschaffen.“

*„Durch die Installation von SolidWorks Enterprise PDM können wir den Arbeitsfluss am Laufen halten – damit verdienen wir unser Geld.“*

**John Mullen,  
PDM Implementation Manager**



Mit SolidWorks Enterprise PDM spart Oceaneering durch strengere Änderungskontrollen, verbesserte Workflows und eine bessere Standardisierung Zeit und Geld.

Oceaneering wählte nach gründlichen Recherchen SolidWorks Enterprise PDM und implementierte bei DTS weltweit 200 Arbeitsplatzlizenzen. Das Unternehmen wählte SolidWorks Enterprise PDM, da die Software einfach zu bedienen und zu verwalten ist, einen minimalen Schulungsaufwand erfordert und nur einen Bruchteil der meisten anderen PDM-Lösungen kostet.

„Der Aufbau von SolidWorks Enterprise PDM ist einfach phänomenal“, betont John Mullen. „Es sind nur wenige Mitarbeitern notwendig, um das System zu verwalten oder zu implementieren. Ich kann in meinem Büro in Houston sitzen und Archive überall in der Welt implementieren. SolidWorks hat die Implementierung und Anwendung so einfach gestaltet, dass unser Team das System nach nur drei Stunden Schulung beherrschte und es anwenden konnte, im Unterschied zu anderen PDM-Anwendungen, die wochenlange Schulungen erfordern.“

### **Kürzere Entwicklungszyklen**

Seit der Einführung der SolidWorks Enterprise PDM Software konnte Oceaneering DTS aufgrund erhöhter Wiederverwendung von Konstruktionen (ein Anstieg um 40 Prozent), strengere Änderungskontrollen, automatisierten Workflows und deutlich verbesserten Konstruktionsfunktionen seine Konstruktionszyklen um 40 Prozent und die Markteinführungszeit um 50 Prozent reduzieren. So verbrachten DTS-Ingenieure bis zu vier Stunden mit der Suche nach einer bestimmten Konstruktionsdatei, ein Umstand, der zu sehr vielen Geometrie-Neuerstellungen und damit zusammenhängenden Ungenauigkeiten führte. Heute kann ein Ingenieur eine spezifische Datei bereits in Sekunden finden.

John Mullen: „Durch die Installation von SolidWorks Enterprise PDM können wir den Arbeitsfluss am Laufen halten – damit verdienen wir unser Geld. Wir finden Konstruktionen schneller, verwenden häufiger bereits erstellte Konstruktionen und können so dauerhaft Qualitätsprodukte liefern.“

### **Unnötige Kosten eliminieren**

Außer den Zeitersparnissen, strengeren Änderungskontrollen, verbesserten Workflows und einer besseren Standardisierung hat SolidWorks Enterprise PDM zu bedeutenden Kostenreduzierungen bei DTS geführt, da weniger Ausschuss und Nacharbeit anfällt und der Durchsatz effizienter wird.

John Mullen: „Wir konnten durch papierloses Arbeiten, den Einsatz des PDM-Systems zum Vorantreiben von Workflows sowie dadurch, dass wir dem Fertigungspersonal Zugriff auf die neuesten Änderungen geben, Geld sparen. Mittels der PDM-Anwendung konnten wir unsere Entwicklungskosten um 30 Prozent senken und Änderungsaufträge (ECOs) vollkommen abschaffen. Anstatt eines Änderungsvermerks (ECR) bringen wir eine neue Version heraus. Mit der PDM-Anwendung kommen keine Fragen mehr hinsichtlich der richtigen Version oder nicht genehmigten Änderungen an einem Teil auf, was zu weitaus weniger Nacharbeit führt.“

### **Integrierung des Entwicklungs- und Geschäftsablaufes**

SolidWorks Enterprise PDM macht sich durch seine Integrationsfähigkeit mit anderen Geschäftsbereichen für DTS auch außerhalb des Engineering und der Fertigung bezahlt. Einkäufer können genaue Bestellungen genau dann aufgeben, wenn sie Sinn machen. Projektmanager erhalten ein besseres Verständnis für den Konstruktionsprozess. Mitarbeiter in Marketing und Vertrieb können ihre Präsentationen und Materialien mit den neuesten Änderungsinformationen aktualisieren.

„PDM macht Konstruktionsdaten für alle verfügbar, die sie in entsprechender Form benötigen“, erklärt John Mullen. „Ingenieure haben Zugriff auf alles, und andere Geschäftsbereiche können auf die Daten in dem Format zugreifen, welches sie für ihre Zwecke benötigen. Dieser Grad an Integration führt zu einer verbesserten Kommunikation und besserem Feedback und in jeder Hinsicht zu mehr Effizienz unseres Geschäfts.“

**Unternehmenssitz**  
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.  
300 Baker Avenue  
Concord, MA 01742 USA  
Telefon: +1-978-371-5011  
E-Mail: [info@solidworks.com](mailto:info@solidworks.com)

**Hauptsitz Europa**  
Telefon: +33-(0)4-13-10-80-20  
E-Mail: [infoeurope@solidworks.com](mailto:infoeurope@solidworks.com)

**Niederlassung Deutschland**  
Telefon: +49-(0)89-612-956-0  
E-Mail: [infogermany@solidworks.com](mailto:infogermany@solidworks.com)



Oceaneering, Deepwater Technical Solutions  
11915 FM 529  
Houston, TX 77041 USA  
Phone: +1 832 467 7812  
[www.oceaneering.com](http://www.oceaneering.com)  
VAR: Progression Technologies,  
Houston, Texas USA