



Marbos Nord GmbH & Co. KG

HiCAD-Automatismen ersetzen Manpower größerer Firmen

Die 2012 gegründete Marbos Nord GmbH & Co. KG deckt als kleines Ingenieurbüro ein großes Aufgabenspektrum ab: Von der Entwicklung von Offshore-Konstruktionen wie z.B. Umspann- und Forschungsplattformen über die funktionelle Ausarbeitung von Rohrsystemen sowie schiffbauliche Neu- und Umbaukonstruktionen bis zu Sonderkonstruktionen für den Maschinenbau. „Flexibilität und koordinierte Konstruktionen sind unser täglich Brot“, sagt Geschäftsführerin Sabine Looock, „entsprechend müssen die Programme sein, mit denen wir arbeiten.“ Seit 2015 sind dies das CAD-System HiCAD und das PDM-System HELIOS – beides Lösungen der Dortmunder ISD Group.

„HiCAD wurde uns durch einen ehemaligen Mitarbeiter der Thyssen Nordseewerke/SIAG empfohlen. Die gute Beratung durch den ISD-Vertrieb tat ihr Übriges, um uns von der Multibranchenfähigkeit dieses Systems zu überzeugen. Die Kombination von Stahlbau, Anlagenbau und Maschinenbau in einem Modell so-



REFERENZBERICHTE



„HiCAD bietet ein großes Feld an Anwendungsmöglichkeiten, die zum interdisziplinären Arbeiten sehr hilfreich sind. Wir können z.B. ein Rohrrouting genauso gut abbilden wie eine Blech- bzw. Stahlkonstruktion.“

Sabine Loock, Geschäftsführerin, MARBOS Nord GmbH & Co. KG

wie umfangreiches Einfügen und Einbinden von Step-Modellen von Zulieferer-Komponenten wie Pumpen, Motoren, Klima/Lüftung etc. gaben den Ausschlag für unsere Wahl“, so die Chefin des niedersächsischen Unternehmens. HELIOS sei im Zuge dessen gleich mitimplementiert worden. Eine steigende Produktkomplexität führte zu einem höheren Grad an Vernetzung der Produktdaten, sodass neue Konzepte zur Produktdatenverwaltung dringend notwendig wurden.

Auf Knopfdruck: Stücklisten, DXF-Abwicklung, Zeichnungsableitung und HCM

„Wir sind ein kleiner Betrieb und versuchen durch smarte automatisierte Abläufe die Manpower, die uns größere Firmen vorushaben, bestmöglich auszugleichen“, erklärt Sabine Loock. Aus dem 3D-Modell Stücklisten auf Knopfdruck abzuleiten und bei Änderungen zu aktualisieren, ist nur einer von vielen essenziellen HiCAD-Automatismen. Ein wichtiges Tool liegt für Sabine Loock im Import von 2D-Daten und 3D-Geometrien in DXF-Formate, um daraus korrekte Abwicklungen zu erzeugen. „Der 2D-Zuschnitt von Kant- oder Stahlbaublechen wird als DXF-Datei gespeichert und kann so in einem kompatiblen Dateiformat an die Fertigung weitergeleitet werden“. Einzelteilzeichnungen individuell zu konfigurieren und dennoch automatisch zu erstellen, ist ein weiteres Plus, ebenso die Erzeugung vermaßter Schnittansichten

für angeschweißte Teile, das Einblenden von Achsen und assoziativer Achsbeschriftung sowie konfigurierbare Bemaßungsregeln. Die Lizenzansprechpartnerin, die in ihrem Unternehmen sowohl für das Projektmanagement als auch die EDV-Administration zuständig ist, lobt insbesondere auch den HiCAD Constraint Manager HCM3D, mit dem Beziehungen zwischen 3D-Bauteilen und/oder 3D-Skizzen hergestellt werden können: „Die Positionierung mit dem 3D-Teile HCM ist hilfreich bei der Automatisierung unserer 3D-Modelle mit verschiedenen Variablen. Bei einer Änderung passt sich das gesamte Modell an die neuen Variablen an.“

Normgerecht: Profile, Materialien, 2D/3D-Funktionen

Seit dem 1. Juli 2014 ist die DIN EN 1090 für den Stahlbau verbindlich, und HiCAD unterstützt Schweißnähte und Toleranzklassen normgerecht. Vor der Implementierung der Dortmunder Konstruktionssoftware arbeitete die Marbos Nord GmbH & CO.KG mit den Systemen Nupas/Cadmatic und Inventor. „Wir setzten uns u.a. zum Ziel, Schweißpositionen automatisiert für Schweißprüfpläne zu bestimmen sowie Brennunterlagen für den Schiffbau mit genauer Positionierung zu entwickeln und schöpfen dank HiCAD aus einem reichen Schatz normgerechter Profile und Materialien“, so Sabine Loock. Der Nutzen der 2D-/3D-Durchgängigkeit von HiCAD stehe dabei außer Frage: „Ein ausgeprägter 2D-Bereich ist auch

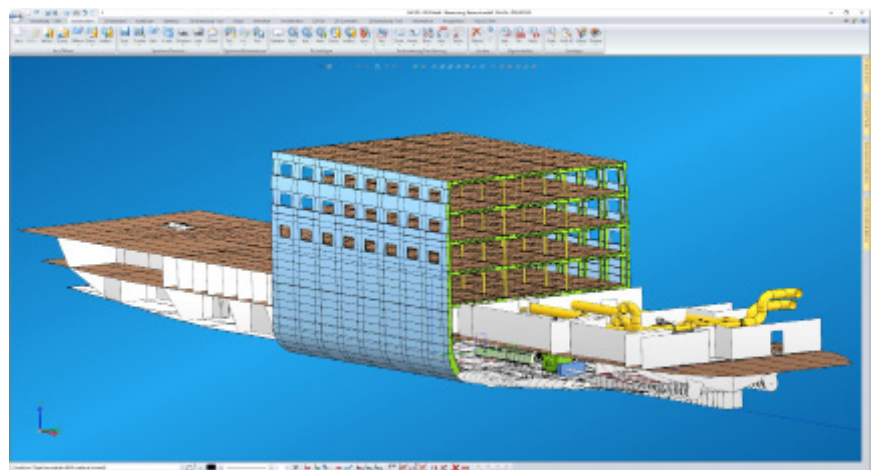


Bild: HiCAD-Modell eines Schiffsrumpfs mit Rohren (© Marbos)

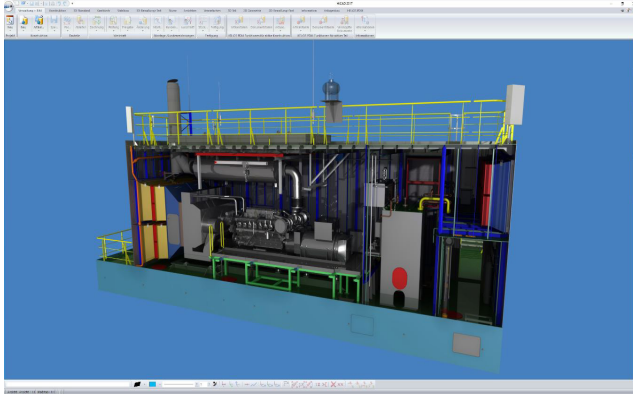


Bild: HiCAD-Modell eines Stahlraumes mit Dieselgenerator und Verrohrung (© Marbos)

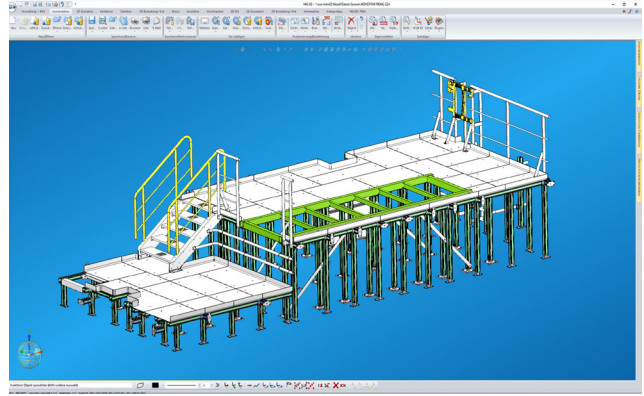


Bild: HiCAD-Modell eines Schaltwartenbodens (© Marbos)

heutzutage für uns noch ein wichtiger Faktor. Einerseits, weil viele Kunden im 2D arbeiten, andererseits für grobe Entwürfe wie Generalplan, Einrichtungsplan u. ä., insbesondere aber für die Verfolgung von Änderungen in der Fertigung. 3D ist unverzichtbar bei der Varianten- und Feature-Technik, der Arbeit mit referenzierten Bauteilen, der Verwendung von Modellersätzen oder der Erstellung von Stücklisten und nicht zuletzt, dass zum Einbau stahlbauspezifischer Komponenten und Verbindungen ein Expertensystem mit integrierter Plausibilitätsprüfung zur Verfügung steht.“

Interdisziplinär: Rohrrouting, Blech- und Stahlkonstruktion

„Branchenübergreifende Funktionen müssen nicht als Zusatzapplikation gestartet werden, sondern sind bereits in die HiCAD-Oberfläche integriert, was Routinearbeiten strafft“, so die Lizenzansprechpartnerin. „Wir können zum Beispiel ein Rohrrouting genauso gut abbilden wie eine Blech- bzw. Stahlkonstruktion.“ Ferner betont sie, dass insbesondere für den Anlagenbau alle HiCAD-Funktionen zu empfehlen sind, insbesondere „die Möglichkeit, R + I Schemata mit dem 3D-Modell zu verknüpfen.“

Erfolgreich gemeistert: Offshore-Umspannwerk

Mit HiCAD sollte ein Offshore-Umspannwerk samt kompletter Koordinierung aller Gewerke und Zulieferer im

Komplettmodell konstruiert werden – inklusive Ableitung der Werkstattunterlagen, mit Erfüllung der QC-Anforderungen des Endkunden/der Behörden und abschließender Dokumentation. „Die Verarbeitung unterschiedlicher Stahl-Trägerstrukturen, das Einbinden einer Vielzahl komplexer Step-Files in das Modell ohne Performanceeinbußen wurde dank HiCAD und unseren Hochleistungsrechnern realisiert“, betont Sabine Loock. „Für eine schnelle Modifizierung und Detaillierung schätzen wir die Funktionen aus dem Bearbeitungs-menü und das Transformieren.“ Damit meint sie, per Mausklick im Browser zahlreiche Bearbeitungsfunktionen zu aktivieren und gleichartige Änderungen an verschiedenen Objekten über die Mehrfachauswahl in nur einem einzigen Bearbeitungsschritt durchzuführen. 2D-Schweißnähte unter der Funktion ‚Transformieren‘ zu skalieren oder eine bestimmte Baugruppe in die gewünschte Richtung und mit dem gewünschten Wert zu transformieren, sei ebenso sehr zeitsparend.

Kundenfreundlich, zuverlässig, schnell: ISD-Support

Ein Unternehmen gewinnt an Glaubwürdigkeit, wenn es neben einem qualitativ hochwertigen Produkt guten Service, Zuverlässigkeit und After-Sales-Garantie bietet. Nach Aussage von Sabine Loock trifft dies auf den IT-Dienstleister aus Dortmund zu: „Die Unterstützung durch die ISD bei Problemen ist sehr kundenfreundlich.



„Die Zusammenarbeit mit der ISD war hervorragend – auch bei den Sonderwünschen, die fast alle termingerecht programmiert ausgeliefert wurden.“

Sabine Loock, Geschäftsführerin, MARBOS Nord GmbH & Co. KG

Die Schulungen wurden professionell von sehr kenntnisreichen Mitarbeitern durchgeführt, auch die Webinare sind als sehr gut hervorzuheben. Fragen werden nach bestem Wissen und Gewissen beantwortet. Falls eine sofortige Antwort nicht möglich ist, wird stets bis zur Lösungsfindung recherchiert.“

In Kürze:

- > Marbos Nord GmbH & Co. KG
- > Branche: Maschinenbau
- > Software: HiCAD und HELiOS
- > Leistungen: Entwicklung von Offshore-Konstruktionen, Pipelines, schiffbaulichen Konstruktionen und Sonderkonstruktionen für den Maschinenbau



Erfolg braucht einen starken Partner

Überzeugen Sie sich jetzt von unseren Lösungen. Gerne zeigen wir Ihnen weitere Vorteile bei einer persönlichen Präsentation oder einem kostenlosen Beratungstermin. Kontaktieren Sie uns einfach. Wir sind gerne für Sie da.

ISD Software und Systeme GmbH

Tel.: +49-(0)231-9793-0

Mail: info@isdgroup.de

Web: www.isdgroup.com



Viel mehr als nur CAD und alles aus einer Hand!

Die ISD Group – einer der führenden Anbieter von CAD und PDM/PLM-Lösungen – entwickelt eine innovative Software für die gesamte Prozesskette. Mit unseren Produkten HiCAD und HELiOS realisieren unsere Kunden anspruchsvollste Engineeringaufgaben in allen Industriebereichen. Dabei sind wir nicht nur Softwareentwickler, sondern auch Händler und Servicedienstleister mit Spezialisten für Consulting, Installation, Schulung, Wartung und Hotline. Damit erhalten Sie von uns auch das komplette Dienstleistungspaket abgestimmt aus einer Hand. Kurze Wege und direkter Kontakt sind für uns eine Selbstverständlichkeit.