



TGM Kanis Turbinen GmbH

Dank HiCAD und HELiOS kurze Projektlaufzeiten
und stabil am Netz

Mit der Planung, Entwicklung und Fertigung kompletter Dampfturbosätze für den Energiesektor hat sich die TGM Kanis Turbinen GmbH seit 2006 europaweit einen Namen gemacht. Mittlerweile hat das Nürnberger Unternehmen seit seiner Gründung 100 Dampfturbinen verkauft – dank 80 Mitarbeitern und innovativer CAD- und PDM-Software. „Dass der Turbosatz der Stadtwerke Hürth bereits nach einer Gesamtprojektlaufzeit von zehn Monaten stabil am Netz war, ist ein besonderes Highlight in unserer Firmengeschichte, denn im Durchschnitt beträgt die Projektlaufzeit eineinhalb Jahre“, erklärt Stefan Hengl stolz. Die komplexe und äußerst kompliziert aufgebaute Anlage mit axialem Abdampf, geregelter Entnahme und Anzapfung nebst einem sehr

umfangreichen Lieferumfang samt Turbine, Generator, Getriebe, Ölanlage, Kondensator, Evakuierungsanlage, Hauptkondensatssystem, Niederspannungsschaltanlage und komplettem Leitsystem wurde mit HiCAD konstruiert. Die Verwaltung der umfangreichen Konstruktionsdaten übernahm dabei das PDM-System HELiOS – beides Software-Lösungen der Dortmunder ISD Group.

TGM KANIS
TURBINEN

REFERENZBERICHTE



„Wir fertigen nicht von der Stange, sondern individuell auf den Kunden zugeschnitten. HiCAD unterstützt unsere drei Rohrleitungsplaner von A-Z. Vom Stahlbauprofil, das für den Halterungsbau benötigt wird, lässt sich ganz leicht auf die Rohrleitungsplanung umswitchen. Modelle müssen nicht erst umständlich über Schnittstellen importiert oder exportiert werden, womit wir Zeit sparen und Fehler vermeiden.“

Stefan Hengl, Verfahrenstechnik Ingenieur, TGM Kanis Turbinen GmbH

„Bei der Komplexität dieses Turbosatzes mit einer Klemmenleistung von über 20 Megawatt eine so kurze Zeitdauer zwischen Auftragseingang und erster Synchronisation zu erreichen, ist eine herausragende Leistung“, hebt der Projektleiter des bayerischen Turbinenherstellers hervor. „Wir fertigen nicht von der Stange, sondern individuell auf den Kunden zugeschnitten. HiCAD unterstützt unsere drei Rohrleitungsplaner dabei von A-Z.“

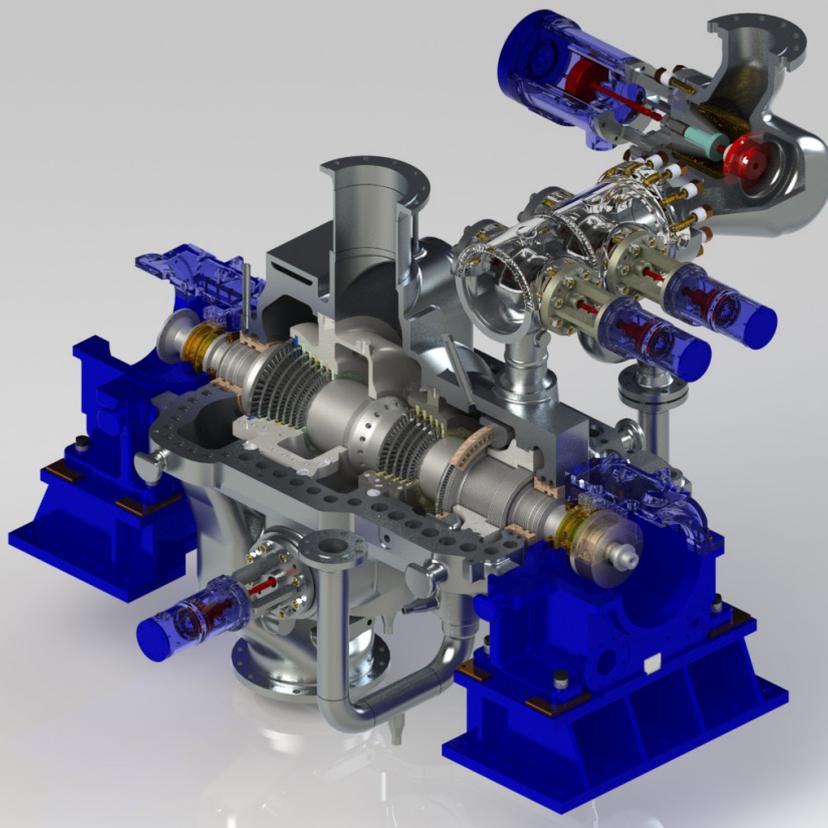
Kundennähe durch Nürnberger ISD-Zentrale und Hotline

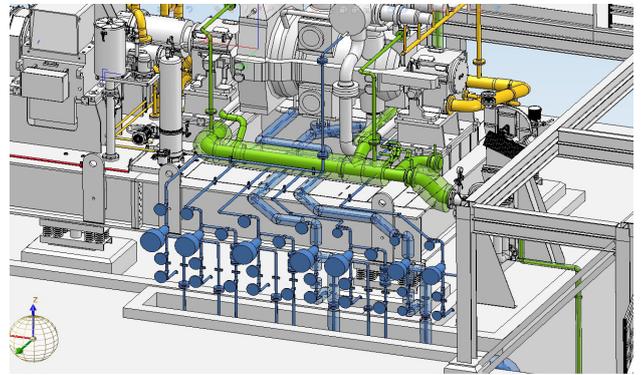
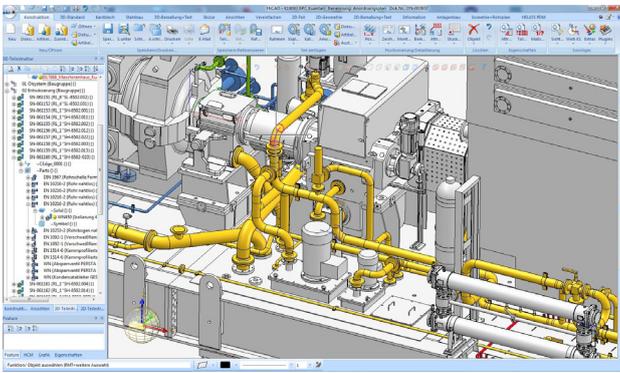
„Seit 2010 arbeiten wir mit der ISD zusammen“, so Stefan Hengl. „Wir waren auf der Suche nach einem Rohrleitungsplanungstool. Es gab vorher Überlegungen,

die CAD-Software PDMS zu implementieren, doch war uns dafür einfach der Schulungsaufwand zu hoch und stand in keinem Verhältnis zu dem, was wir verrohren. Wir schauten uns u.a. noch Autocad an, doch die endgültige Wahl fiel auf HiCAD – nicht zuletzt wegen der hervorragenden Kundennähe durch die Nürnberger Niederlassung, die regelmäßig Updates durchführt, und die sehr gut erreichbare Hotline.“

HiCAD unterstützt mit Multibranchenfähigkeit und 3D

HiCAD werde bei der TGM Kanis GmbH für die 3D-Aufstellungs- und Rohrleitungsplanung samt Isometrien genutzt, während für die Anordnungsplanung SolidWorks





Bilder: © TGM Kanis Turbinen GmbH,
ISD Software und Systeme GmbH

und für die R & I Schemata Cadisson im Einsatz sei. „Der Datenaustausch zu diesen Systemen ist immens wichtig und erfolgt über Step-Dateien“, so Stefan Hengl. „Eine einzige Software, mit der wir alle Bereiche abdecken, kommt unserem Drang nach Expansion und Vereinheitlichung natürlich entgegen“, erklärt er und nennt HiCAD im Verbund mit HELiOS als mögliche Einzellösung, zu der in Zukunft noch Gespräche stattfinden. „Bei HiCAD gefiel uns das Layout und die automatisierte 3D-Funktionalität“, so der Verfahrenstechnik Ingenieur. „3D ermöglicht z.B. bei Rohrausbrüchen frontal einen tieferen Einblick und somit eine sicherere Fertigung als 2D. Die dynamische Modellertechnik ist ebenfalls vorteilhaft, denn meist müssen bei einer Anlage nur einzelne Komponenten parametrisiert werden. Das kostet weniger Zeit als eine komplette Anlage voll parametrisch aufzubauen“, begründet er ferner seine Entscheidung für HiCAD. Und da keine Rohrleitung ohne Stahlbaukonstruktion existiert, kommt in diesem Anwendungsbereich die Multibranchenfähigkeit der ISD-Software zum Tragen: „Vom Stahlbauprofil, das wir für den Halterungsbau benötigen, lässt sich ganz leicht auf die Rohrleitungsplanung umswitchen. Modelle müssen nicht erst

umständlich über Schnittstellen importiert oder exportiert werden“, lautet das Fazit des Projektleiters.

HELiOS verwaltet sicher alle benötigten Rohrklassen und Bauteile

HiCAD im Anlagenbau kann als höchste CAD-Systemstufe, als sattes Gerüst mit allen Modulen, die dem Kunden anzubieten sind, betrachtet werden. Bei der Komplexität einer Anlage fallen natürlich entsprechend viele Daten an, die nicht händisch verwaltet werden können. 40.000 Rohrbauteile und 29 Rohrklassen seien es bei der TGM Kanis GmbH, die jährlich bis zu 12 Projekte abwickeln, so Stefan Hengl. 2015 sei das PDM-System HELiOS als Troubleshooter implementiert worden. Zu der konstruktiven Verzahnung von HiCAD und HELiOS nennt der Verfahrenstechnik Ingenieur ein Beispiel aus der Praxis: „Beim Ziehen eines Leitkantenzugs z.B. behält man die in der HELiOS-Datenbank definierte Rohrklasse, in der die korrekte Wanddicke für ein bestimmtes Medium angegeben ist, immer im Blick und kann die Rohrteile automatisch auf die Leitkanten aufbauen. Durch parallelen Zugriff auf diese Information während



„Bei unseren Millionenprojekten haben wir insgesamt eine deutliche Produktivitätssteigerung erfahren. ISD-Schulungen und die 3D-Erfahrung neuer Mitarbeiter sichern das schnelle Handling mit HiCAD.“

Stefan Hengl, Verfahrenstechnik Ingenieur, TGM Kanis Turbinen GmbH

des referenzierten Arbeitens wird ein hoher Sicherheitsstandard garantiert.“

Workflows seien bei der TGM Kanis GmbH bisher nicht im Einsatz, werden aber schon allein wegen der ISO 9000 weiter vorangetrieben.

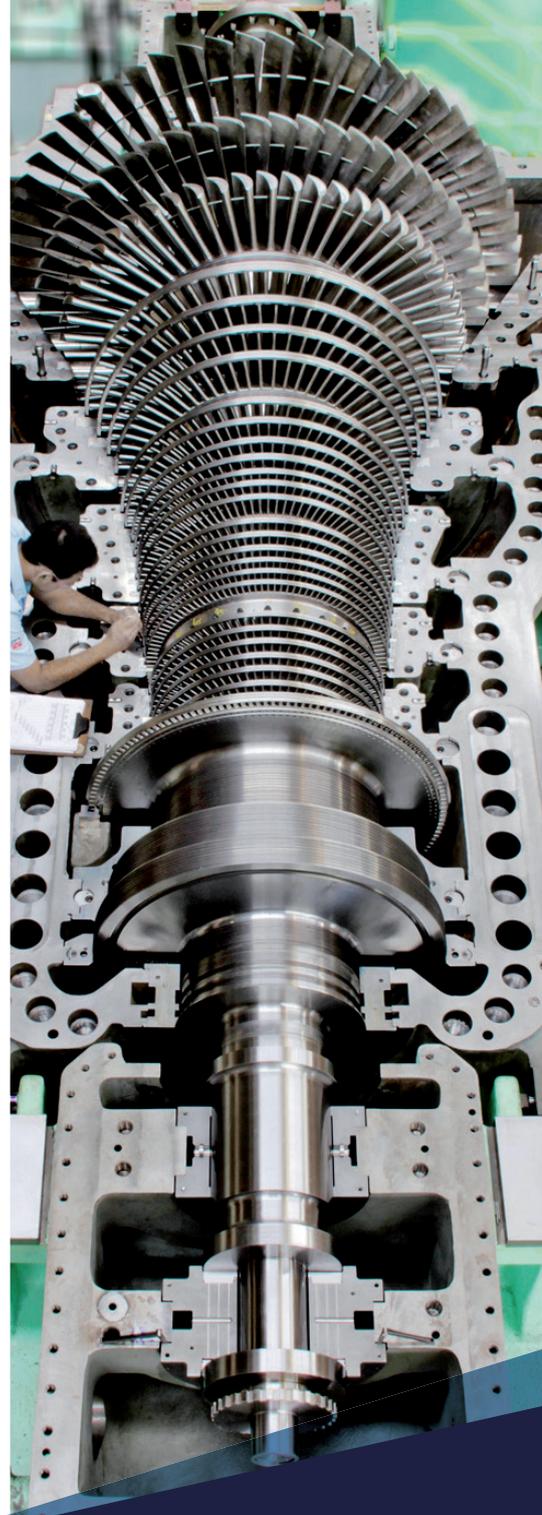
HiCAD/HELiOS/ISD: Gelungenes Gesamtpaket

Insgesamt liefert die ISD ein gelungenes Gesamtpaket, das die Projektlaufzeiten auch bei der TGM Kanis GmbH deutlich verkürzt hat: „Bei unseren Millionenprojekten haben wir insgesamt eine deutliche Produktivitätssteigerung erfahren“, lobt Stefan Hengl. „ISD-Schulungen und die 3D-Erfahrung neuer Mitarbeiter sichern das schnelle Handling mit HiCAD.“

Vielleicht besitzt HiCAD gerade deshalb optimale Voraussetzungen, um die All-In-One-Lösung für den schnellen Turbinenbauer aus Bayern zu werden.

In Kürze:

- › TGM Kanis Turbinen GmbH
- › Branche: Anlagenbau, Stahlbau, Rohrleitungsbau
- › Software: HiCAD, HELiOS, SolidWorks, Cadisson
- › Leistungen: Planung, Entwicklung, Fertigung und Prüfung von Dampfturbosätzen mit einem Leistungsbereich von 300 kW bis ca. 100 MW bis hin zur Übergabe an den Kunden/Betreiber
- › www.tgmkanis.com



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

