



Marbos Nord GmbH & Co. KG

Les automatismes HiCAD remplacent la main-d'œuvre des grandes entreprises

L'entreprise Marbos Nord GmbH & Co. KG, petit bureau d'ingénieurs fondé en 2012, couvre un grand éventail de missions allant du développement de constructions Off-shore, comme par exemple des plateformes de transformation et de recherche sur l'élaboration fonctionnelle des systèmes de tuyauteries mais aussi des constructions ou de la refonte navale en passant par des réalisations spéciales pour les constructions mécaniques. « De la flexibilité et des constructions coordonnées, voilà notre pain quotidien. » Ce sont depuis 2015 le système CAD HiCAD et PDM HELIOS – toutes deux des solutions de ISD Group, originaire de Dortmund.

« HiCAD nous a été recommandé par un ancien employé de Thyssen Nordseewerke/SIAG. Le bon conseil du service commercial d'ISD ont fait le reste pour nous convaincre des compétences multiples dans les différentes branches. La combinaison de construction en acier, d'équipement et mécanique aussi bien dans un modèle que dans une



RAPPORTS DE RÉFÉRENCE



« HiCAD offre un grand champ de possibilités d'exploitations, ce qui aide énormément pour les travaux interdisciplinaires. Nous pouvons par exemple aussi bien travailler un routage de tuyaux qu'une construction en tôle ou même en acier. »

Sabine Loock, Directrice de MARBOS Nord GmbH & Co. KG

vaste insertion et relier depuis StepModellen des composants de fournisseurs tels que des pompes, moteurs, climatisation/ventilation etc. ont été déterminant pour notre choix » explique la directrice de l'entreprise basée en Basse-Saxe. HELIOS a été co-implémenté en même temps que celui-ci. Une complexité de produit croissante mène à un plus haut niveau d'interconnexion des données-produits, si bien que de nouveaux concepts de gestion des données produits devenaient nécessaires de façon urgente.

En un clic : nomenclatures, réalisations DXF, dérivation de dessins, HCM

« Nous sommes une petite entreprise et nous essayons de compenser au mieux la main-d'œuvre qui font l'avantage des grandes entreprises grâce aux automatisations intelligentes des opérations » déclare Sabine Loock. Dériver d'un seul clic les listes de nomenclatures des modèles 3D et actualiser les modifications sont seulement un aspect des nombreux automatismes essentiels HiCAD. Un outil important réside pour Sabine Loock dans l'importation de données 2D et de géométries 3D en format DXF afin d'en élaborer de bonnes réalisations. « La coupe 2D de tôles pliées ou pour la construction métallique est enregistrée en fichier DXF et peut être ainsi transmise dans un format compatible à la production. » Configurer individuellement les dessins de pièces

détachées et produire tout de même automatiquement est un véritable plus, de même que la génération de vue en coupe cotées pour les éléments soudés, la superposition des axes et des légendes associées ou encore les règles de dimensionnement configurables. L'interlocutrice de licence qui, dans son entreprise est compétente aussi bien pour la gestion de projets que pour l'administration informatique, fait en particulier l'éloge d'HiCAD Constraint Manager HCM3D avec lequel les relations entre les éléments de constructions 3D et/ou les esquisses 3D peuvent être construites : « Le positionnement avec les éléments 3D HCM aide dans l'automatisation de nos modèles 3D avec des variables différentes. Lors d'une modification, c'est l'ensemble du modèle qui s'adapte aux nouvelles variables. »

Conformité aux normes : profils, matériaux, fonctions 2D/3D

Depuis le 1er Juillet 2014, les DIN EN 1090 est obligatoire pour la construction en acier ; HiCAD soutient bien entendu les normes conformes de soudures et classes de tolérances. Avant l'implémentation des logiciels de construction provenant des bureaux de Dortmund, Marbos Nord GmbH & Co. KG travaillait avec les systèmes Nupas/Cadmatic et Inventor. « Nous missions entre autre sur le fait de fixer les positions de soudures automatisées pour les plans de contrôles de soudures mais aussi de développer des picots pour la construction na-

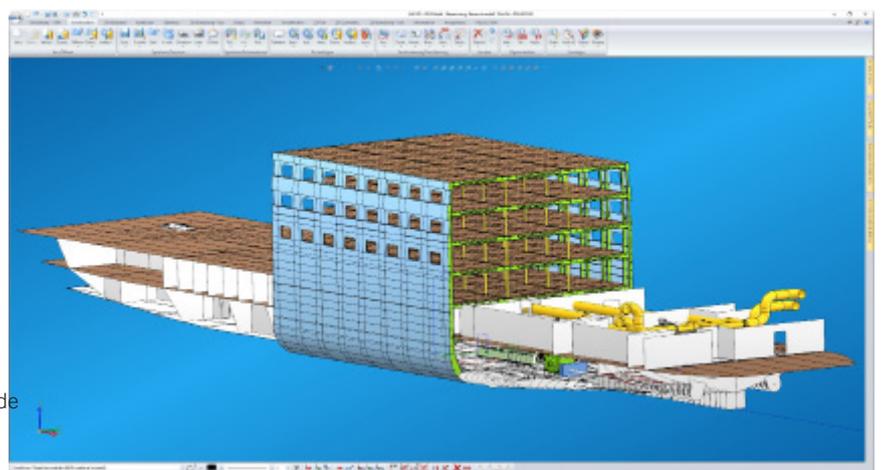


Image : Modèle HiCAD d'une coque de bateau avec tuyauterie (© Marbos)

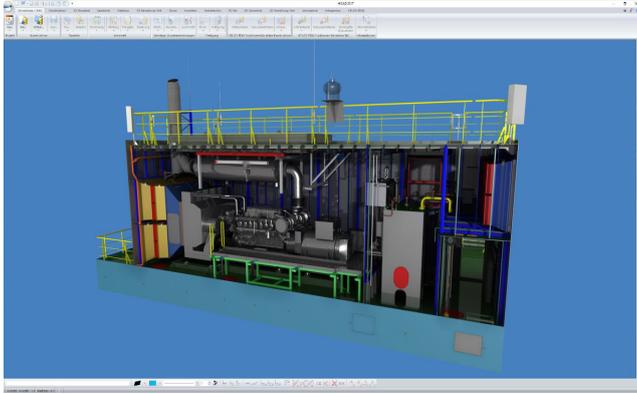


Image : Modèle HiCAD d'une salle en acier avec génératrice diesel et tuyauterie (© Marbos)

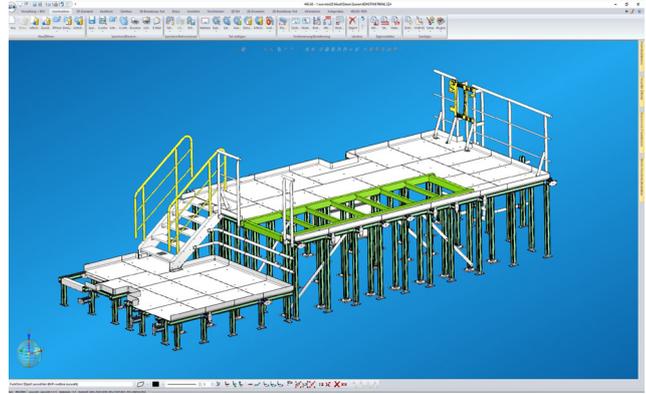


Image : Modèle HiCAD d'un sol de salle de contrôle (© Marbos)

vale avec un positionnement exact et, grâce à HiCAD, de puiser dans un trésor riche en profils et en matériaux conformes » explique Sabine Loock. Le profit de la continuité entre le 2D et le 3D dans HiCAD est évident : « Un domaine 2D marqué est resté aujourd'hui pour nous un facteur important. D'une part parce que beaucoup de clients travaillent en 2D, d'autre part pour les projets (=brouillons/esquisses) grossiers tels qu'un plan général, plan d'installation ou autres en rapport toutefois avec la poursuite des changements dans la production. Le 3D est indispensable pour la technique de variantes et d'accessoires, pour le travail avec des éléments de constructions référencés, pour les utilisations des kits de modélisations ou l'élaboration de nomenclatures. D'autant plus qu'un système de expert avec un contrôle de plausibilité intégré pour l'installation de composants spécifiques à la construction en acier et les connexions est à disposition.»

Interdisciplinaire : Routage de tuyaux, construction en tôle et métallique

« Les fonctions intersectorielles ne doivent pas être démarrées comme une application supplémentaire, mais sont déjà intégrées dans la surface HiCAD, ce qui rend les travaux de routine plus efficace » déclare la conseillère de licence. « Nous pouvons par exemple aussi bien reproduire un routage de tuyaux qu'une construction en

tôle et notamment en acier.» En outre, elle ajoute que toutes les fonctions HiCAD sont à recommander en particulier pour la construction d'équipement, notamment « la possibilité de coupler les schémas T&I avec les modèles 3D. »

Maîtrisé avec succès : Station de transformation Offshore

Avec HiCAD, une station de transformation Offshore comprenant l'entière coordination de tous les corps de métiers et sous-traitants devrait être construite dans un modèle complet. Ce dernier inclut les dérivés de documents d'atelier, cad. le remplissage des exigences de contrôles qualités du client final/ des services publics et la documentation finale. « Grâce à HiCAD et nos ordinateurs de haute performance, le traitement de différentes structures portantes en acier et la liaison d'une multitude de fichiers Step dans le modèle a été réalisé sans aucune perte de performance » souligne Sabine Loock. « Pour une modification rapide et le détail, nous apprécions les fonctions du menu de traitement et les transformations. » Ainsi, elle fait référence au fait qu'un simple clic dans le navigateur active les nombreuses fonctions de traitement et exécute des modifications similaires aux différents objets du choix multiple dans une unique étape de traitement. Aussi bien les soudures 2D à redimensionner dans la fonction « Transformer », que de transformer un groupe de construction précis dans



« La collaboration avec ISD était remarquable – même pour des demandes singulières, qui ont été presque toutes livrées conformément au délais programmés. »

Sabine Loock, Directrice de MARBOS Nord GmbH & Co. KG

une direction souhaitée, et avec lui, la valeur désirée sont très rapides.

Convivial, fiable, efficace : ISD-Support

Une entreprise gagne en crédibilité quand, au côté d'un produit de haute-qualité, elle offre de la fiabilité et une garantie après-ventes. D'après les dires de Sabine Look, cela est effectivement le cas pour les prestataires informatiques de Dortmund : « Le soutien d'ISD lors d'un problème est très serviable. Les formations sont professionnelles et menées par des employés très calés sur le sujet, les conférences web sont également très bien faites. Les questions sont consciencieusement répondues avec beaucoup de connaissances. Dans le cas où une réponse immédiate ne serait pas possible, une recherche sera systématiquement menée jusqu'à ce qu'une solution soit trouvée. »

En Bref :

- > Marbos Nord GmbH & Co. KG
- > Branche : Construction mécanique
- > Logiciels : HiCAD et HELiOS
- > Prestations : Développement de constructions Offshore, pipelines, constructions navales et constructions singulières pour construction mécanique



Le succès a besoin d'un partenaire fort

Laissez-vous convaincre dès maintenant par nos solutions. Nous vous montrerons volontiers d'autres avantages lors d'une présentation personnelle ou un rendez-vous de consultation gratuit. Contactez-nous tout simplement. Nous sommes là pour vous.

ISD Software und Systeme GmbH

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

Mail: info@isdgroup.de

Web: www.isdgroup.com



Bien plus que du CAD, tout en un !

ISD Group, un des fournisseurs leader de solutions CAD et PDM/PLM, développe un logiciel innovant pour l'ensemble de la chaîne de production. Avec nos produits HiCAD et HELiOS, nos clients réalisent les travaux d'ingénierie les plus exigeants dans tous les secteurs de l'industrie. Aussi, nous ne sommes pas seulement un développeur de logiciel mais également un distributeur et un prestataire service avec des spécialistes en consulting, installation, formation, maintenance et hotline. Ainsi vous obtenez le paquet de prestation services complet et adapté en un seul tenant. Les chemins les plus courts et les plus directs sont pour nous une évidence.