



PBF Fassadentechnik GmbH

HiCAD pour les façades exigeantes sur le plan géométrique

« La construction métallique et les façades modernes sont soumises à des exigences de plus en plus élevées. Les façades doivent être rénovées sans que les locataires aient à déménager. Les exigences toujours plus élevées en matière d'esthétique, les techniques de construction, le respect des normes et des valeurs d'isolation, mais aussi les questions d'énergie et de durabilité ou des sujets tels que le cambriolage et la protection contre l'incendie nécessitent des consignes détaillées », explique Roman Rutz, directeur général depuis 2006 de PBF Fassadentechnik GmbH, entreprise fondée en 1995. « Les concepts et constructions de façade mieux élaborés, économiques et bien pensés sont donc notre objectif, qui comprend un soutien complet sur tous les

aspects de la planification des façades. À cet égard, nous sommes constamment à la pointe de l'innovation, des nouvelles technologies et des nouveaux produits – par exemple grâce à HiCAD. »

Le logiciel CAO du Groupe ISD de Dortmund est principalement utilisé par cette entreprise suisse pour la planification des façades à la géométrie complexe. Par l'intermédiaire du serveur de licence VPN, l'entreprise exploite également le programme CAO à partir de plusieurs sites différents.

pbf.ch | **metallbau
planung**

RAPPORTS DE RÉFÉRENCES



« Dans notre travail quotidien avec la suite de construction métallique Premium de HiCAD, nous apprécions particulièrement la structure claire des outils avec le catalogue de pièces standardisées à compléter et l'échange de données sans perte via les interfaces DXF et STEP, ainsi que le workflow complet des tôles pliées. »

Roman Rutz, chef d'entreprise PBF Fassadentechnik GmbH

Lorsqu'en 2010, Roman Rutz reprend la société PBF Fassadentechnik GmbH et avec elle la direction de cinq employés, il intègre directement la planification 3D avec deux licences HiCAD. « Mon premier contact avec le groupe ISD a eu lieu lors du salon Swissbau à Bâle, puis lors de la formation à Soleure », explique ce technicien diplômé en construction métallurgie.

Le large éventail de tâches de l'entreprise suisse montre à quel point une planification CAO interconnectée en 2D / 3D est une évidence : cela comprend les façades double paroi, les façades de poteaux/traverses, les façades à éléments, les façades murs rideaux suspendus, les façades entièrement vitrées et les façades ventilées en béton, en verre et en métal. Fenêtres, vérandas, vitrages, façades d'entrée, portes et portails complètent, avec des portes coupe-feu, des vitrages résistant au feu, des escaliers de toutes sortes, des garde-corps, des auvents et des structures en acier, la large gamme de services offerts par l'entreprise basée à Abtwil, près de Saint-Gall.

Le workflow complet des tôles pliées facilite les projets complexes

« Nous travaillons sur des projets très différents, qui limitent les possibilités d'automatisation », explique Roman Rutz. « Nos clients ont des exigences diverses en matière de mise en page, de nomenclatures et de données de machines. Cependant, dans presque tous les domaines de l'industrie du bâtiment, on trouve des éléments complexes en tôle pliée qui peuvent être usinés en une seule étape. Dans notre travail quotidien avec la suite de construction métallique Premium de HiCAD, nous apprécions tout particulièrement la structure claire des outils avec le catalogue de pièces standardisées à compléter et l'échange de données sans perte via les interfaces DXF et STEP, ainsi que le workflow complet des tôles pliées ». C'est un secret pour personne : HiCAD vous permet de border ou de plier rapidement des rabats de tôle, d'insérer des perçages, de retravailler les coins, de poinçonner ou d'opérer des déformations malléables comme des nervures ou des estampages, grâce à des

Foto: © PBF Fassadentechnik GmbH; Marxer Active Energy Building, Vaduz/ LI





Foto: © PBF Fassadentechnik GmbH; Marxer Active Energy Building, Vaduz/ LI

catalogues individuels à compléter à volonté. « Avec la simulation de pliage de HiCAD, la modélisation complète est automatiquement dépliée pour un usinage plus facile. La géométrie, les cotes et le repérage peuvent être immédiatement actualisés après que les changements dans les tôles déjà développées marquent comme non valables les projections développées correspondantes – un grand avantage pour les projets complexes tels que celui du Marxer », déclare Roman Rutz.

La mention de cet Active Energy Building futuriste au Liechtenstein, qui accueillait déjà ses premiers locataires en février 2018, provoque un large sourire sur le visage du responsable CAO. Dans le Vaduzer Volksblatt, l'exemple d'excellence de construction durable est évoqué de différentes manières : « Un bâtiment comme un organisme », « Un mélange de bateau de croisière et de station spatiale » ou purement et simplement « Une centrale électrique ». « Pour les projets aussi complexes que celui du Marxer, une collaboration étroite entre architectes et ingénieurs est essentielle à un stade précoce du développement, grâce à une planification informatique

flexible. Les modifications doivent être faciles à mettre en œuvre à ce moment-là », précise le chef d'entreprise. « La planification globale du Marxer a été réalisée sous forme de modèle 3D BIM, ce qui signifie que HiCAD nous a facilité les échanges avec les architectes grâce à l'interconnexion 2D/3D : Les premières découpes des composants sélectionnés ont été élaborées dans un programme 2D externe, puis le modèle 3D a été généré dans HiCAD sur base de ces plans. Les plans cotés en 3D ont pu alors être facilement transmis aux architectes. » La cohérence 2D/3D de HiCAD a permis à l'entrepreneur et à son équipe de conception d'adopter facilement des géométries de profilés. « Tant la construction en acier de Voronoï que les fontes pour les piliers préfabriquées et les éléments pare-soleil librement formés de la façade maillée ont pu être facilement introduits dans un processus de production automatisé basé sur les données géométriques. »

Communication efficace avec le groupe ISD

Selon Roman Rutz, « nous avons réussi à mettre en œu-



« Il était important pour nous d'atteindre les objectifs définis : moins d'erreurs de conception, un rendement accru et la possibilité de travailler avec plusieurs employés en même temps sur un projet. »

Roman Rutz, chef d'entreprise PBF Fassadentechnik GmbH

vre HiCAD dans notre routine de travail quotidienne au bout de six mois ». Cependant, il a fallu deux ans pour atteindre la rentabilité. « Il était important pour nous d'atteindre les objectifs définis : moins d'erreurs de conception, un rendement accru et la possibilité de travailler avec plusieurs employés en même temps sur un projet ». « La coopération avec le Groupe ISD a également parfaitement fonctionné. Aussi bien dans le domaine de la formation que dans celui des communications réciproques ». Ce n'est pas sans raison que le technicien diplômé en construction métallique indique sur son site web être à la recherche d'un nouvel ingénieur concepteur connaissant déjà HiCAD. « Si vous souhaitez vous repositionner dans le domaine de la CAO, suggère-t-il en guise de conclusion, il est toutefois impératif d'avoir parfaitement clarifié au préalable les besoins et les objectifs et d'avoir affaire avec des utilisateurs expérimentés de HiCAD. »

En bref :

- > PBF Fassadentechnik GmbH
- > Secteur : construction métallique, construction en acier simple, constructions de façades diverses
- > Software: AutoCAD, HiCAD
- > Services : entre autres façades, portes, escaliers, balustrades, structures métalliques, nouveaux développements, soumission, service de consultation, expertise
- > Nombre d'employés : 10
- > www.pbf.ch



Le succès a besoin d'un associé fiable

Vous êtes intéressé par nos solutions. Nous vous montrons volontiers tous les avantages de travailler avec nous, lors d'une présentation personnelle ou d'un entretien gratuit. N'hésitez pas à prendre contact avec nous. Nous sommes à votre disposition.

ISD Software und Systeme GmbH

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

Mail: info@isdgroup.de

Web: www.isdgroup.com



Foto © PBF Fassadentechnik GmbH; Marxer Active Energy Building, Isometrie Ost-Süd