



KLEUSBERG GmbH & Co. KG

Les caractéristiques d'HiCAD pour la construction modulaire

Fondée en 1948, l'entreprise familiale de menuiserie et de fabrication de meubles, basée en Rhénanie-Palatinat, réalise désormais sur huit sites en Allemagne des projets de construction pour l'industrie, le commerce, le secteur manufacturier, public et du bâtiment. Chacun de ces secteurs impliquent des constructions modulaires personnalisées, des bâtiments de location mobiles, des systèmes-conteneurs ainsi que l'aménagement et l'équipement de halles. « Les avantages de la construction modulaire sont évidents », explique Ralf Baron, responsable de la conception.

« Une période de construction raccourcie, une production des éléments de construction en série plus économique et la facilitation du démantèlement en fin de vie, suivie d'une réutilisation des matériaux »

La technique de variante HCM pour la construction modulaire

« KLEUSBERG possède un avantage de rapidité sur le marché grâce à sa construction modulaire », résume Ralf Baron. « HiCAD accélère la construction



KLEUSBERG

**RAPPORT DE
REFERENCES**



« Étant donné qu'aucun de nos dix concepteurs n'avait travaillé avec HiCAD auparavant, l'introduction du nouveau logiciel a été simple et rapide. »

Ralf Baron, Directeur de la conception KLEUSBERG GmbH & Co. KG

des différents modules grâce aux gestionnaires de contraintes HCM et au paramétrage », ajoute-t-il. C'est en cherchant sur internet qu'il a découvert ISD Group, les développeurs de HiCAD : « Après une présentation sur place en mai 2016, nous avons créé avec HiCAD un design spécifique à KLEUSBERG. En juin de la même année, plusieurs de nos employés ont été formés à Berlin, où le logiciel HiCAD a été de nouveau soumis à une période d'essai de trois mois ». Dès septembre 2016, nous avons utilisé HiCAD pour les premiers projets. Actuellement, la société travaille avec l'Acier Suite Premium qui contient des outils tels que l'interface IFC conforme à la norme BIM, ou encore la technique des variantes 2D HCM. « C'est un avantage que la conception de composants, qui se répètent constamment dans différentes dimensions géométriques, puisse être automatisée », déclare le responsable de la conception. « Cependant, des règles doivent pouvoir être définies pour ces différentes dimensions géométriques ». Dans son utilisation quotidienne avec HiCAD et son outil intégré « Technique du Feature HCM 3D pour éléments et chaînes d'arêtes »,

il estime en particulier la possibilité de pouvoir modifier les cotations et le positionnement d'éléments de construction à l'aide d'instructions touchant à tous les éléments. « Lorsque la technique de features est activée, toutes les étapes de conception sont répertoriées dans un journal. Les ajustements ultérieurs - dans le cas d'ensemble/ modifications de contraintes sont possibles sans problème, ce qui nous confère un degré élevé de flexibilité ». Le fait que les points puissent être sélectionnés et déplacés de manière variable dans des zones 3D librement définissables est également un grand avantage pour Ralf Baron dans son travail avec HiCAD. « Il est ainsi possible d'éviter que la diversité des composants ne prenne le dessus, bien que HiCAD nous fournisse en même temps le catalogue étendu des éléments standard ».

Rapide et efficace dans la construction à ossatures en acier

Avant la mise en place d'HiCAD, KLEUSBERG travaillait avec AutoCAD 2D. Cependant, la continuité 2D/3D et la capacité multisectorielle de HiCAD ont apporté à

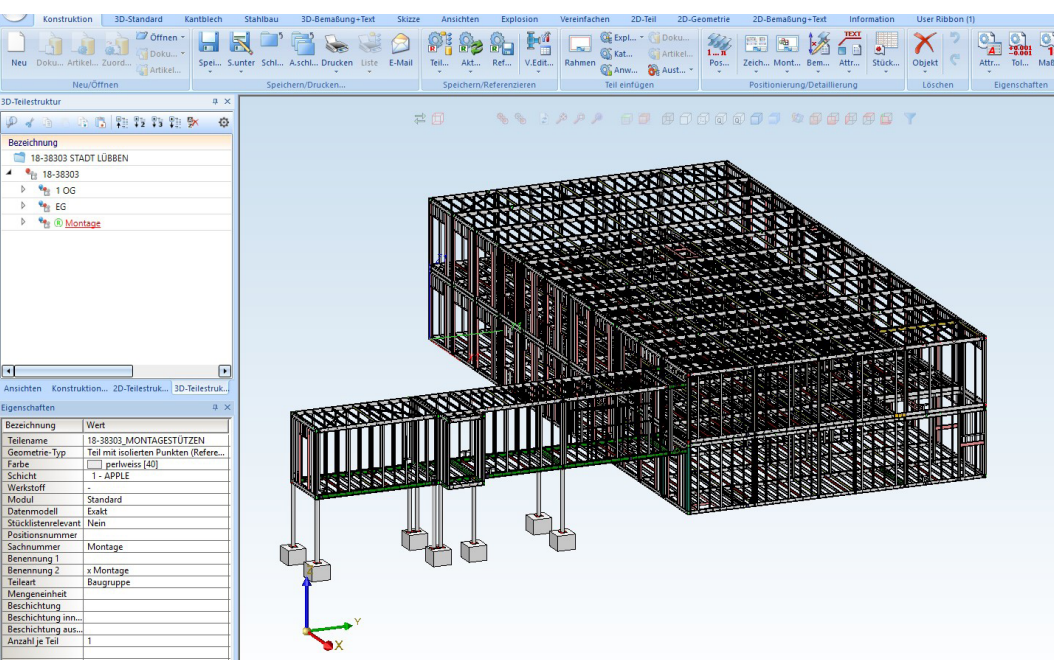


Photo : © KLEUSBERG,
Les modules de salles finis avec passage intérieur pour l'agrandissement de l'école de la (garderie et école primaire), Ville de Lübben (24 modules, 1200 m²)



« *KLEUSBERG possède un avantage de rapidité sur le marché grâce à sa construction modulaire. HiCAD accélère la construction des différents modules grâce aux gestionnaires de contraintes HCM et au paramétrage.* »

Ralf Baron, Directeur de la conception KLEUSBERG GmbH & Co. KG

l'équipe de conception, entre autres, les avantages suivants :

- › Réduction des erreurs grâce à la conception en 3D
- › Conformité BIM par l'interface IFC
- › Avertissement de collision lors de la modélisation intersectorielle de l'ensemble du bâtiment
- › Modélisation libre et paramétrique
- › Économie de temps potentielle grâce à un référencement rapide

« Étant donné qu'aucun de nos dix concepteurs n'avait travaillé avec HiCAD auparavant, l'introduction du nouveau logiciel a été simple et rapide », explique Ralf Baron. « Le logiciel de CAO du ISD Group a été très positivement accueilli par nos employés ». L'introduction progressive dans les activités quotidiennes courantes a fonctionné sans problème. « Par exemple, 24 modules en acier destinés à l'extension de 1200 m² de l'école Friedrich-Ludwig-Jahn de Lübben ont été préfabriqués avec une grande précision et dans des conditions op-

timales dans nos ateliers de production », déclare fièrement le responsable de la conception. La tour modulaire d'escaliers préfabriqués avec l'intégration des ascenseurs et l'ensemble des bureaux de l'entreprise pour LUDWIG FREYTAG GmbH & Co. KG témoigne également de l'utilisation d'HiCAD par KLEUSBERG GmbH & Co. KG. « Dans la ville d'Eberswalde, l'extension de la garderie « Spielhaus » a été construite en trois mois seulement, pour ainsi dire à partir d'un kit de construction », explique Ralf Baron. À Zwickau, KLEUSBERG a construit un nouveau bâtiment administratif - Un centre pour l'emploi - à partir de 236 modules en acier. « En l'espace de 28 jours, la construction du nouveau bâtiment de 8800 m² a été érigée », s'enthousiasme le Saxon. « Actuellement, nous participons à la construction d'un bâtiment artisanal à l'aéroport de Munich avec des cellules modulaires ».

ISD un soutien de qualité - PDM dans la programmation

En raison des objectifs atteints, Ralf Baron envisage de nouvelles licences HiCAD. « Nous ne pouvons pas nous plaindre de l'absence de coopération individuelle », a

Un projet de KLEUSBERG :

- › Réalisation de la statique des bâtiments
- › Préparation du plan d'exécution dans l'un des cinq centres de profit avec le logiciel Revit
- › Réalisation des modules statiques et du bâtiment avec HiCAD
- › Planification étendue de la mise en œuvre dans le centre de profit avec intégration de tous les corps de métier tels que le réchauffement, l'aération, les sanitaires, l'électricité, les escaliers, les ascenseurs Revit
- › Intégration et de la planification finale de la mise en œuvre avec la conception d'HiCAD
- › Préparation des structures en acier et des nomenclatures générées manuellement pour la production

Photo : © KLEUSBERG, Agrandissement modulaire du pensionnat de Kurpälz à Bammental



déclaré le directeur de la conception. « ISD Group fixe des standards au programme pour apporter toutes les solutions, organise régulièrement des formations et résout les problèmes rapidement. Nous avons obtenu de très bons résultats grâce à la formation mixte standard et personnalisée ». L'introduction du système PDM- HE-LIOS est en cours. Étant donné que la PME construit sur trois sites avec plus de 14 licences d'HiCAD, la gestion sécurisée des documents et des contenus avec les processus de conceptions parfaitement détaillés – tout comme le BIM – font partie de sa stratégie de numérisation globale.

En bref :

- > KLEUSBERG GmbH & Co. KG
- > Secteur: Façades, constructions systèmes-containeurs, tôle
- > Logiciel : HiCAD, Inventor, AutoCAD
- > Services : construction modulaire, locations, systèmes-containeurs
- > www.kleusberg.de



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

Photo : © KLEUSBERG, la tour modulaire d'escalier préfabriqués avec l'intégration des ascenseurs et l'ensemble des bureaux de l'entreprise pour LUDWIG FREYTAG GmbH & Co. KG (27 modules, 1200 m²)

