



METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

Tragfähige BIM-Projekte mit HiCAD

Anspruchsvolle Metall- und Glasbaukonstruktionen im Fassadenbau sowie konstruktiver Stahlbau – vornehmlich für die DACH-Region - dafür steht die METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH. Seit Januar 2020 macht die STRABAG mit ihrer 100%-igen Tochtergesellschaft METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH von sich reden: Mit internationalen Projekten jeder Größenordnung im Stahl-,

Aluminium- und Glasfassadenbau - von der Planung und Produktion bis zur Montage der Fassadenelemente. Die Umsetzung der Fassadenbauprojekte erfolgt durch Planungs-, Kalkulations-, Projektleitungs- und Montageteams in Ungarn und Österreich. Eingesetzt wird die CAD-Software HiCAD und das PDM-System HELIOS von der Dortmunder ISD Group.



METALLICA

REFERENZBERICHT



„Der stark zunehmende Trend, die BIM-Arbeitsweise einzusetzen, führt auch dazu, dass die Fassadenplaner frühzeitiger in die Planung miteingebunden werden.“

Harald Gremsl, Konstruktionsleiter METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

Kontakt mit der ISD auf BIM-Infotag

Kennengelernt haben sich beide Unternehmen 2016, auf einem BIM-Infotag in Linz. „BIM ist und bleibt zentrales Thema für den Fassadenbau“, so Harald Gremsl, Konstruktionsleiter der METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH. „Der stark zunehmende Trend, die BIM-Arbeitsweise einzusetzen, führt auch dazu, dass die Fassadenplaner frühzeitiger in die Planung miteingebunden werden. Das dreidimensionale Modell bietet realistische und vollständige Informationen. Durch BIM decken wir Kombinationsfehler unterschiedlichster Eingaben zeitnah auf und können gezielt gegensteuern. Materialspezifikationen und Kosten können integriert, Zeitabläufe ergänzt, ferner Stückzahlen und Größen abgefragt werden.“ Die 2D/3D-Durchgängigkeit von HiCAD ist für den 51-Jährigen unverzichtbar, um gemeinsam an einem virtuellen Projekt in Echtzeit zu arbeiten: „Grundlage für unsere Planung ist das entworfene Gebäude im dreidimensionalen Raum. Jedes Element im Rahmen der 3D-Planung enthält ergänzende Informationen zu den Konstruktionszeichnungen. Die bisherige, konventionelle 2D-Planung wird dennoch nicht ausgedient haben. Schließlich enthält es Informationen, die eine Kontrolle des Bauwerks während der Nut-

zung ermöglichen. Gerade im Bereich der Metall-Glas-Fassaden bleibt 2D für uns noch länger von Bedeutung.“

HiCAD: z.B. für die Pfosten-Riegelfassade

„Nach einer ISD-Demo bei uns in Graz und einem erfolgreich absolvierten Testprojekt haben wir uns für HiCAD entschieden. Nach einem Hands-on Seminar in Linz und einer viertägigen Schulung in Graz wurde die branchenübergreifende CAD-Software der ISD Group fest bei uns implementiert“, erklärt Harald Gremsl. Die Herausforderungen, die mit HiCAD bewältigt worden sind und zukünftig noch bewältigt werden müssen, lassen sich nicht mal eben an einer Hand abzählen: Sie reichen u.a. „von kompletten Gebäudehüllen, Lochfenstern und Fensterbändern über Pfosten-Riegelkonstruktionen mit Stahlaufsatzkonstruktionen, Elementfassaden und hinterlüftete Fassaden bis zu Gewichtsschlosserarbeiten und Trapezblechen.“ Anforderungen, denen man sich mit einer branchenübergreifenden CAD-Software wie HiCAD - speziell für Stahlkonstruktionen und Blechabwicklungen - ganz gelassen stellen kann. Ein gutes Beispiel für ein erfolgreich abgeschlossenes Projekt mit HiCAD ist die „Ganztägige Neue Mittelschule Stammersdorf“ (GTNMS): „Die bidirektionale LogiKal®

GTNMS Stammersdorf

- > 2250 m² Pfosten-Riegelfassade
- > 185 m² Lochfensterelemente
- > 860 m Unterkonstruktion
- > 1001 m Attikaabdeckungen
- > 38 Ein- bzw. zweiflügelige Türen
- > 206 Fenster in Pfosten-, Riegel und Lochfensterelementen
- > 460 m² Edelstahlnetzfassade
- > 300 m² bewegliche Sonnenschutzlamellen
- > 3 Technikzentralen

Bild: © METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH, GTNMS Stammersdorf





„Durch die automatisierten Abläufe mit HiCAD kann einiges an Zeit gespart werden.“

Harald Gremsl, Konstruktionsleiter METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

3D-Schnittstelle in HiCAD ermöglichte unseren Konstrukteuren dabei den vollen Zugriff auf Spezialprofile für Fassaden, Lichtdächer, Fenster oder Türen aller gängigen Hersteller aus den LogiKal@-Bibliotheken. Bauanschlüsse und Übergänge konnten durch 3D-Schnittansichten fehlerfrei realisiert werden“, erklärt Harald Gremsl. Außerdem lobt er die Feature Funktion in HiCAD, mit der er die Konstruktionshistorie und damit jeden vollzogenen Arbeitsschritt an einem Bauteil nachvollziehen kann. „Änderungskonstruktionen im Fassadenbau sind an der Tagesordnung“, so der Österreicher. „Ist in HiCAD die Feature-Technik aktiviert, können alle Konstruktionsschritte in einem Protokoll festgehalten werden. Nachträgliche Anpassungen sind schnell möglich, ohne lästige Designschritte zu wiederholen.“

HiCAD: z.B. für die Elementfassade

Die 3D-Teilestruktur nach verschiedenen Kriterien zu filtern, um z. B. gezielt nach Blechen eines bestimmten Materials zu suchen, gefällt Harald Gremsl ebenso an HiCAD. Für das Projekt „UNH“ in der Kundmann-gasse in Wien erwies sich die CAD-Lösung der ISD Group insbesondere durch automatisierte Blechzuschnitte als zeitsparende Konstruktionssoftware.

HELiOS: PDM für die Verwaltung

HELiOS, das PDM-System der ISD Group, wurde bei der METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH gleichzeitig mit HiCAD implementiert. Vorher seien Planungsdaten über den Windows Explorer durchsucht und strukturiert worden. „Alles etwas zeitaufwändiger“, so der Konstruktionsleiter und beschreibt den fließenden Projektdurchlauf mit HiCAD und HELiOS folgendermaßen: „Die Entwurfsplanung folgt speziellen Vorgaben bezüglich Architektur, Schalungsplanung, Statik etc. im herkömmlichen AutoCAD 2D mit Athena Aufsatz. Nach Erstellung der Details werden die Daten für den Aufbau des Modells von den jeweiligen Gewerken eingeholt oder nachkonstruiert. Danach bauen wir unser Modell im HiCAD auf, bis positioniert werden kann. Anschließend importieren wir es ins HELiOS-System. Nach erfolgter Positionierung werden die Fertigungszeichnungen als DWG, PDF oder STEP Daten via HiCAD in die HELiOS-Datenbank exportiert, kontrolliert, nachbearbeitet und an die fertigenden Betriebe übergeben.“

Ausblick: Mit Schulungsintervallen weiter BIM-fähig

Harald Gremsl zieht ein positives Fazit aus der Verwendung einer branchenübergreifenden CAD-Software

UNH Kundmann-gasse, Wien

- > 4.616 m² Elementfassade Turm
- > 888 m² PR-Fassade Alu Sockel
- > 2.070 m² PR-Fassaden Stahl Sockel EG
- > 325 m² PR-Fassade SG Fassade
- > 364 m² Verbundfenster samt Attika 14.OG
- > 251 m² Technikzentrale Sandwichpaneele
- > 208 m² Untersicht Metallblechkassetten
- > 610 m Attikaverkleidung
- > 175 m² Sichtschutz Technik Metallblechlamellen

Bild: © METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH, UNH Kundmann-gasse



wie HiCAD. „Leider war die Einführung etwas langwierig. Letztlich wurde HiCAD und HELiOS aber positiv von allen Mitarbeitern angenommen. Dank der IFC-Schnittstelle in HiCAD können wir zukünftig mit BIM-Datenbanken etwaige Bauteile anderer Gewerke ins HiCAD-Modell einfügen, z.B. Bauteile für Betonaufbauten. Auch können wir IFC-Modelle an die von uns benötigten Stellen wie z.B. Statik weiterleiten und prüfen lassen.“

Regelmäßige Schulungsintervalle durch die ISD und der gute Support des Dortmunder Softwareentwicklers ließen derzeit keine Wünsche offen.

In Kürze:

- > METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH
- > Branche: Fassaden, Stahlbau, Schlosserei
- > Software: u.a. HiCAD, HELiOS, AutoCAD, LogiKal®
- > Leistungen: Stahl-Sonderkonstruktionen, leichter bis mittelschwerer Stahlbau, diverse Alu-Glas-Fassaden, Schlosser- und Spenglerarbeiten
- > www.metallica-fassade.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

Bild: © METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

