



METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

Progetti BIM sostenibili con HiCAD

Sofisticata costruzione in metallo e vetro nei settori della costruzione di facciate e dell'ingegneria strutturale in acciaio, soprattutto per la regione D-A-CH (Germania, Austria e Svizzera); questo è ciò che rappresenta la METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH. Dal gennaio del 2020 l'ex STRABAG METALLICA AG si sta facendo conoscere come Stahl- und Fassadentechnik GmbH autonoma: con progetti internazionali di varie dimensioni nel settore della costruzione di facciate in acciaio, alluminio e vetro, dalla progettazione e

produzione, fino al montaggio degli elementi di facciata. I progetti di costruzione delle facciate vengono realizzati da gruppi addetti alla pianificazione, al calcolo e al montaggio che hanno sede in Ungheria e in Austria. Per tali progetti vengono utilizzati il software CAD HiCAD e il sistema PDM HELIOS di ISD Group di Dortmund.



METALLICA

**TESTIMONIANZA
DEL CLIENTE**



«Grazie al BIM, noi costruttori di facciate veniamo coinvolti nella progettazione molto presto. Per questo siamo dovuti passare dal 2D al 3D».

Harald Gremsl, responsabile della progettazione METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

Contatto con ISD al BIM Info Day

Le due aziende si sono conosciute nel 2016 in occasione di una giornata informativa sul BIM a Linz. «Il BIM è e rimane un aspetto fondamentale per la costruzione di facciate», sostiene Harald Gremsl, responsabile della progettazione presso METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH. «Grazie al BIM, noi costruttori di facciate veniamo coinvolti nella progettazione molto presto. Per questo, siamo dovuti passare dal 2D al 3D. Il modello tridimensionale offre informazioni concrete e complete. Il BIM ci permette di rilevare velocemente errori durante l'inserimento di diversi dati e di adottare misure correttive mirate. Le specifiche del materiale e i costi possono essere integrati, le tempistiche possono essere elaborate, le quantità e le dimensioni possono essere verificate.» Per il cinquantunenne, la coesistenza del 2D e del 3D in HiCAD è indispensabile per lavorare insieme a un progetto virtuale in tempo reale: «la base della nostra progettazione è l'edificio progettato nello spazio tridimensionale. Ogni elemento della progettazione 3D contiene informazioni aggiuntive per i disegni di progettazione. Tuttavia, il modello 2D tuttora utilizzato, non verrà abbandonato, poiché contiene informazioni che permettono di verificare la struttura durante il suo

utilizzo. Soprattutto nel settore delle facciate in metallo e vetro, il 2D rimarrà importante per noi ancora per parecchio tempo.»

HiCAD: per esempio per la facciata a montanti e traversi

«Dopo una dimostrazione di ISD presso la nostra sede a Graz e un progetto di prova completato con successo, abbiamo deciso di scegliere HiCAD. Dopo un seminario pratico a Linz e un corso di formazione di quattro giorni a Graz, il software CAD intersettoriale di ISD Group è stato implementato in pianta stabile nella nostra azienda», spiega Harald Gremsl. Tante sono le sfide che sono state affrontate con HiCAD e che ancora dovranno essere affrontate in futuro: tra queste citiamo, tra l'altro, «involucri completi di edifici, finestre forate e fasce continue finestrate, costruzioni a montanti e traversi con strutture montate in acciaio, facciate a elementi e facciate ventilate, serramenti pesanti e le lamiere trapezoidali.» Requisiti che possono essere soddisfatti abbastanza tranquillamente con un software CAD intersettoriale come HiCAD; specialmente per le costruzioni in acciaio e gli sviluppi delle lamiere. Un ottimo esempio di progetto realizzato con successo utilizzando HiCAD è la „Ganztägige Neue Mittelschule Stammersdorf“

GTNMS Stammersdorf

- > 2250 m² di facciata a montanti e traversi
- > 185 m² di elementi di finestre forate
- > 860 m di sottostruttura
- > 1001 m di copertura dell'attico
- > 38 porte a una o due ante
- > 206 finestre in elementi di montanti, traversi e elementi forati
- > 460 m² di facciata in rete d'acciaio inossidabile
- > 300 m² lamelle parasole mobili
- > 3 centri di controllo

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





«Grazie ai processi automatizzati con HiCAD è possibile risparmiare molto tempo.»

Harald Gremsl, responsabile della progettazione METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH

(GTNMS, nuova scuola media a tempo pieno di Stammersdorf): «grazie all'interfaccia bidirezionale LogiKal® 3D in HiCAD i nostri progettisti possono accedere dalle librerie LogiKal® ai profili speciali per facciate, ai tetti in vetro, alle finestre o alle porte di tutti gli attuali produttori. È stato possibile realizzare i collegamenti e le giunzioni senza errori grazie alle viste in sezione 3D», spiega Harald Gremsl. Inoltre, egli apprezza la funzione Feature di HiCAD che gli permette di monitorare la cronologia della progettazione e quindi ogni operazione eseguita su un componente. «Per quanto riguarda la costruzione di facciate, le modifiche apportate alle progettazioni sono all'ordine del giorno», spiega il nostro cliente austriaco. «Se la funzione delle Feature è attivata in HiCAD, tutte le operazioni relative alla progettazione possono essere inserite in un registro. Le modifiche successive possono essere apportate rapidamente senza dover ripetere passaggi noiosi in fase di progettazione.»

HiCAD: per esempio per la facciata a elementi

A Harald Gremsl piace anche la possibilità, offerta da HiCAD, di filtrare la struttura delle parti 3D secondo vari criteri, ad esempio per cercare in modo mirato le lamiere di un certo materiale. Per il progetto „UNH“ nella Kundmannngasse a Vienna, la soluzione CAD di ISD Group si

è rivelata essere un software di progettazione in grado di far risparmiare tempo, soprattutto grazie ai tagli automatizzati delle lamiere.

HELiOS: PDM per la gestione

HELiOS, il sistema PDM di ISD Group, e HiCAD sono stati contemporaneamente implementati nella METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH. Prima, i dati di pianificazione si cercavano e si strutturavano tramite Windows Explorer. «Tutto ciò richiedeva molto tempo», racconta il responsabile della progettazione che descrive invece il fluido processo di progettazione con HiCAD ed HELiOS nel modo seguente: «la pianificazione del progetto segue specifiche particolari per quanto riguarda l'architettura, la pianificazione della cassaforma, la staticità, ecc. nel classico AutoCAD 2D Athena®. Dopo aver creato i dettagli, i dati per costruire il modello vengono raccolti dai rispettivi produttori o riprodotti. Successivamente costruiamo il nostro modello in HiCAD fino a quando non saranno assegnati i numeri di posizione. Poi lo importiamo nel sistema HELiOS. Dopo l'assegnazione dei numeri di posizione, i disegni di fabbricazione vengono esportati come dati DWG, PDF o STEP tramite HiCAD nella banca dati di HELiOS, controllati, rielaborati e trasferiti alle aziende di produzione.»

UNH Kundmannngasse, Vienna

- > 4.616 m² di facciata a elementi per la torre
- > 888 m² di facciata a montanti e traversi, basamento in alluminio
- > 2.070 m² di facciata a montanti e traversi, basamento in acciaio
- > 325 m² di facciata a montanti e traversi, facciata SG
- > 364 m² di finestre composite con attico, 14° piano
- > 251 m² di pannelli sandwich per il centro di controllo
- > 208 m² di cassette in lamiera per intradosso
- > 610 m di rivestimento dell'attico
- > 175 m² di lamelle in lamiera per oscuramento esterno

Foto: © METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH, UNH Kundmannngasse



Prospettive: migliore utilizzo del BIM con intervalli di formazione

Harald Gremsl giunge a una conclusione positiva per quanto riguarda l'utilizzo di un software CAD intersetoriale come HiCAD. «Sfortunatamente, l'implementazione è stata un po' complicata a causa delle direttive aziendali. Alla fine, però, HiCAD e HELIOS sono stati accolti positivamente da tutto il personale. Grazie all'interfaccia IFC di HiCAD, in futuro saremo in grado di inserire con la banca dati BIM qualsiasi componente di altri produttori nel modello HiCAD, ad esempio componenti per sovrastrutture in calcestruzzo. Inoltre, possiamo inviare i modelli IFC agli enti di cui abbiamo bisogno, ad esempio a quelli addetti al collaudo statico, e farli controllare.»

I frequenti corsi di formazione offerti da ISD e l'ottimo servizio di assistenza dello sviluppatore software di Dortmund hanno soddisfatto finora tutte le aspettative.

In breve:

- > METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH
- > Settore: facciate, carpenteria metallica, serramenti
- > Software: tra l'altro: HiCAD, HELIOS, AutoCAD, LogiKal®
- > Servizi: costruzioni speciali in acciaio, carpenteria metallica da leggera fino a medio-pesante, varie facciate, serramenti e lattoneria
- > www.metallica-fassade.com/

Foto: © METALLICA Stahl- und Fassadentechnik GmbH



Il successo ha bisogno di un partner forte

Sei interessato alle nostre soluzioni? Saremo lieti di mostrarti ulteriori vantaggi durante una presentazione personale o un appuntamento per una consulenza gratuita. Non esitare a contattarci. Siamo a tua disposizione.

ISD Software und Systeme GmbH

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

Mail: info@isdgroup.de

Web: www.isdgroup.com