



Reckonstruct F Ltd

Sechsmal schneller durch modellbasiertes Engineering – Der Umstieg von Reckonstruct auf HiCAD

Reckonstruct ist ein Konstruktionsbüro für Fassadendesign und -technik mit Sitz in Sofia, Bulgarien. Das 2022 gegründete Unternehmen ist auf maßgeschneiderte Fassadensysteme spezialisiert, darunter Regenschutzverkleidungen, Pfosten-Riegel-Fassaden und komplexe Gebäudehüllen für Gewerbe- und Mehrzweckgebäude. Reckonstruct verfügt über ein Team von zehn Experten für Design, statische Berechnungen und CAD-Zeichnungen. Das Unternehmen übernimmt Projekte von der frühen Konzeptphase bis hin zur produktionsreifen Fertigungsdokumentation.



REFERENZBERICHT

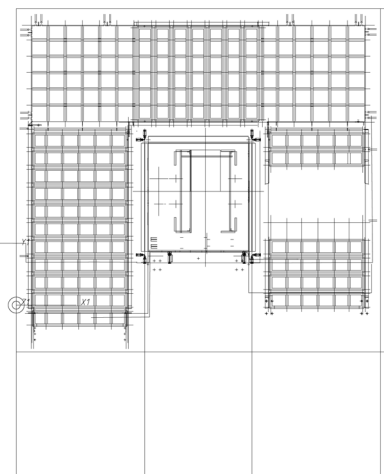
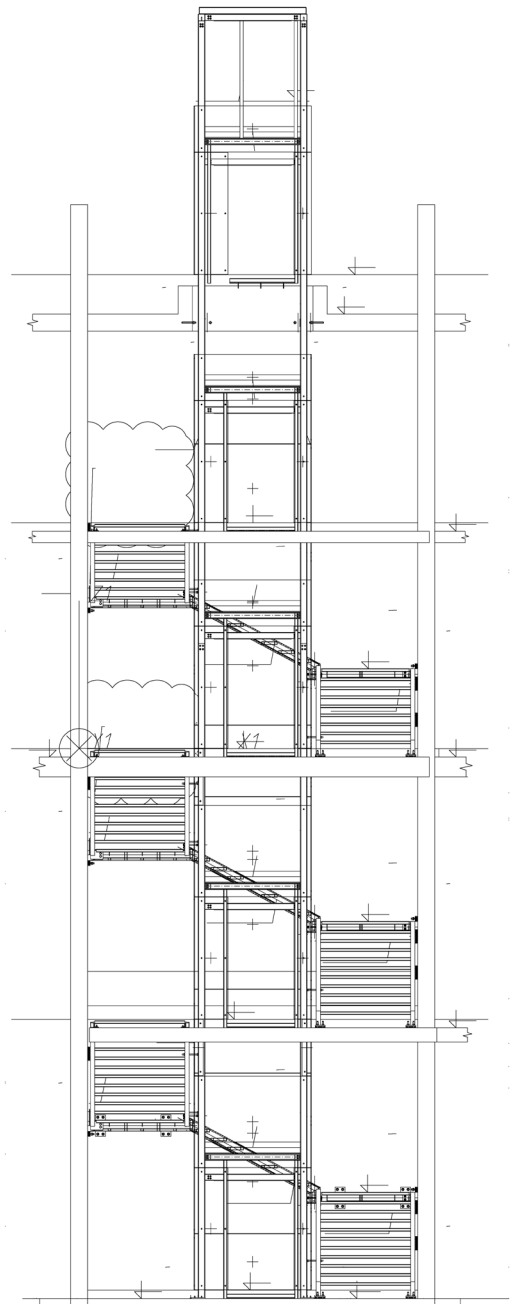
Der Übergang von rein zeichnungsorientierten Arbeitsabläufen zu einem effizienteren Ansatz

Auf die Frage, was den Ausschlag für die Suche nach einem neuen CAD-System gegeben habe, verwies Reckconstruct auf eine häufige Herausforderung im Fassadenbau: Projekte entwickeln sich schnell weiter, und späte Überarbeitungen können einen unverhältnismäßig hohen Aufwand erfordern, wenn der Arbeitsablauf hauptsächlich in 2D erfolgt. Vor HiCAD stützte sich die CAD-Landschaft hauptsächlich auf AutoCAD (und gelegentlich Advance Steel). Diese Tools unterstützten zwar grundlegende Zeichnungsaufgaben gut, waren jedoch laut Reckconstruct weniger geeignet für die Montagelogik, die fertigungsorientierte Detaillierung und die strukturierte 3D-Modellierung, die für komplexe Fassadenarbeiten erforderlich sind. Das Ergebnis waren häufige manuelle Abstimmungen und ein erheblicher Nachbearbeitungsaufwand, wenn Änderungen in mehreren Zeichnungen und Details berücksichtigt werden mussten.

Von Anfang an war es ihr Ziel, nicht nur „optimierte Zeichnungen“ zu erstellen, sondern einen zuverlässigeren Konstruktionsprozess zu etablieren: einen modellbasierten Arbeitsablauf, bei dem das 3D-Modell im Mittelpunkt steht und nachfolgende Ergebnisse wie Schnitte, Details und Stücklisten konsistent abgeleitet werden können. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass dieser Ansatz den Bedarf an manuellen Aktualisierungen reduziert, das Risiko von Inkonsistenzen minimiert und ein effizienteres Änderungsmanagement ermöglicht.

Die wichtigsten Gründe für die Wahl von HiCAD und die realen Anforderungen an Fassaden

Auf die Frage nach den Gründen für die Wahl von HiCAD hob Reckconstruct die Bedeutung praktischer Produktionsanforderungen hervor, darunter die Notwendigkeit konsistenter 2D/3D-Daten, die Unterstützung komplexer Geometrien und die Möglichkeit, Stücklisten und Dokumentationen zu automatisiert zu erstellen. Der entscheidende Faktor für den Erfolg des Projekts war jedoch die Integration von zwei Elementen, die denen in realen Fassadenprojekten sehr ähnlich sind: eine klare Montagestruktur und ein zuverlässiges Stücklistensystem. Darüber hinaus wurde der Wert der integrierten Bibliotheken und Blechwerkzeuge hervorgehoben, die auf die Fertigungsgeometrie abgestimmt sind. Diese Funktionen erleichtern den Übergang vom Entwurf zu fertigungsreifen Informationen und minimieren so Nacharbeiten. Die Partnerschaft mit ISD wurde ebenfalls als logische Ergänzung beschrieben, die für beide Seiten eine ausgezeichnete strategische Entscheidung darstellt. Der Gründer von Reckconstruct hatte zuvor mit HiCAD an komplexen Fassadenprojekten im Ausland gearbeitet, und diese früheren Erfahrungen waren ausschlaggebend für die Entscheidung, bei Reckconstruct die gleiche Grundlage zu schaffen – unterstützt durch die



ISD bei der Umsetzung und mit kontinuierlich aktualisiertem Fachwissen.

Anwendung in der Praxis: Lernkurve, Hybridphase, klare Richtung

HiCAD unterscheidet sich erheblich von Autodesk-basierten Tools, sodass die Lernkurve anfangs recht steil war. Während der Übergangsphase wurde eine Kombination aus Lernressourcen genutzt, wobei der Betrieb in einem Hybridmodus durchgeführt wurde, um eine unterbrechungsfreie Lieferfähigkeit zu gewährleisten und gleichzeitig die interne Kompetenz zu fördern. Das Betriebsmodell ist klar: Das für die Fertigungszeichnungen zuständige Team arbeitet ausschließlich mit HiCAD, während die frühen Entwurfsphasen zunächst weiterhin in AutoCAD erfolgen. Gleichzeitig arbeitete Reckconstruct aktiv auf eine breitere Einführung von HiCAD in allen Projektphasen hin, was einen stetigen Wandel vom „Werkzeugeinsatz“ zum „Workflow-Standard“ widerspiegelt.

Produktivitätssteigerung durch täglichen Einsatz

Auf die Frage nach der täglichen Nutzung beschrieb Reckconstruct eine produktionsorientierte Konfiguration, die auf 3D-Modellierung, Blechwerkzeugen, Stücklisten-/Teileverwaltung und Standardbibliotheken für Profile, Befestigungselemente und häufig verwendete Komponenten basiert. Anstelle einer langen Liste von Funktionen hoben sie eine Fähigkeit hervor, die die Produktivität nachhaltig steigert: die Möglichkeit, direkt aus dem 3D-Modell akkurate Schnittansichten zu generieren, die bei Änderungen automatisch aktualisiert werden. Im Bereich der Fassadentechnik, wo akribische Detailgenauigkeit und strenge Revisionskontrolle von größter Bedeutung sind, erweist sich dieser Ansatz zur Dokumentation als „überaus wertvoll, um sich wiederholende Aufgaben zu minimieren und die Konsistenz aller Ergebnisse sicherzustellen.

Der Ansatz von Reckconstruct zur Produktionsdokumentation ist pragmatisch. Die wichtigsten Ableitungen stammen aus HiCAD, die Ausgaben werden so verwaltet, dass sie den Bürostandards und Projektanforderungen entsprechen, und der Arbeitsablauf berücksichtigt die Tatsache, dass möglicherweise noch nicht jede Projektphase oder jeder Mitwirkende vollständig auf ein einziges Tool fokussiert ist.

Auch BIM spielt eine immer wichtigere Rolle. Selbst im Zusammenhang mit der Fertigungsdokumentation hat Reckconstruct registriert, dass sich die Markterwartungen zunehmend in Richtung koordinierter 3D-Informationen und präziser Modellaustausche entwickeln, wodurch die Art und Weise, wie technische Daten strukturiert und kommuniziert werden, beeinflusst wird.

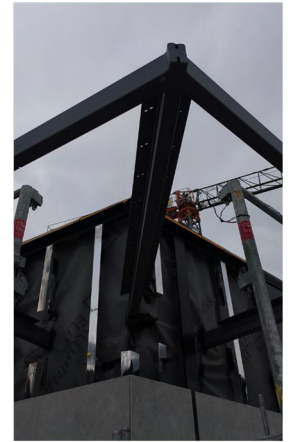
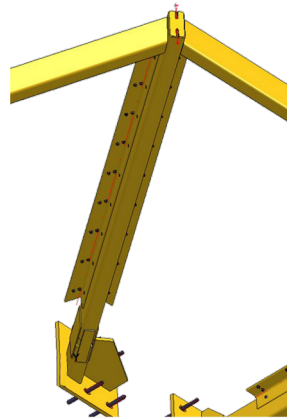


Bild: ©Reckconstruct F Ltd

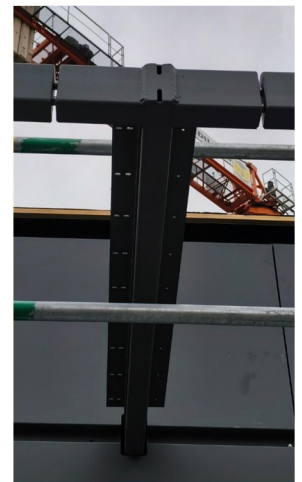
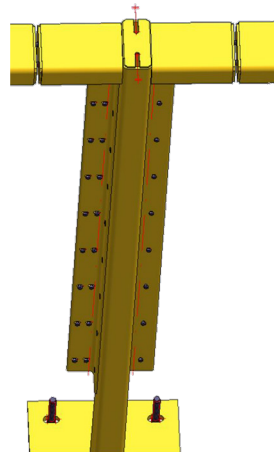


Bild: ©Reckconstruct F Ltd

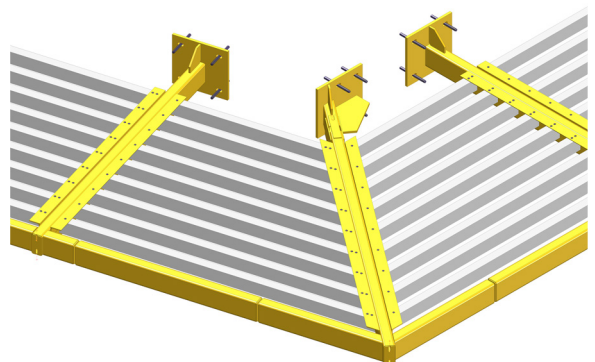


Bild: ©Reckconstruct F Ltd

Ein vergleichbares Projekt zeigt: ~6× schnellere Lieferung

Das überzeugendste Beispiel von Reckconstruct ist ein Stahlüberdachungsprojekt. Es wurde ein Vergleich zwischen zwei fast identischen Überdachungen durchgeführt. Eine davon wurde mit AutoCAD fertiggestellt, während die andere mit HiCAD geliefert wurde. Das AutoCAD-Überdachungsprojekt dauerte mehrere Monate, und die Änderungen in der Endphase machten die Arbeit zu einer Herausforderung. Trotz der späten Änderungen wurde die vergleichbare Überdachung in HiCAD etwa sechsmal schneller geliefert.

Auf die Frage nach dem Grund für diese Diskrepanz führte Reckconstruct den modellgesteuerten Arbeitsablauf als Ursache an. Dieser Ansatz ermöglicht es, Schnitte, Details und Stücklisten direkt aus dem 3D-Modell abzuleiten, sodass Änderungen automatisch auf alle Ausgabedaten übertragen werden und keine manuellen Wiederholungen erforderlich sind. Die Baugruppenstruktur und die Blechwerkzeuge reduzierten sich wiederholende Entwürfe und trugen dazu bei, den hohen Aufwand bei Überarbeitungen zu vermeiden, der in zeichnungsorientierten Prozessen in der Regel Zeit kostet und das Risiko erhöht. Das Unternehmen berichtete auch über positive Folgewirkungen, darunter die Klarheit der Fertigungszeichnungen, weniger Fragen zur Herstellung und eine reibungslosere Installation vor Ort. Dies deutet darauf hin, dass die Dokumentation schneller und effektiver erstellt wurde.

Zusammenarbeit mit der ISD: starke Unterstützung bei der Einrichtung, zuverlässige Antworten

In Bezug auf die Zusammenarbeit mit der ISD beschrieb Reckconstruct die Einrichtungphase als gut unterstützt und effektiv, um einen schnellen Start zu ermöglichen. Der Bedarf an Unterstützung blieb im Laufe der Zeit zwar begrenzt, aber die Antworten auf Fragen waren klar und zeitnah. Die Partnerschaft wurde als positiv und zuverlässig charakterisiert.

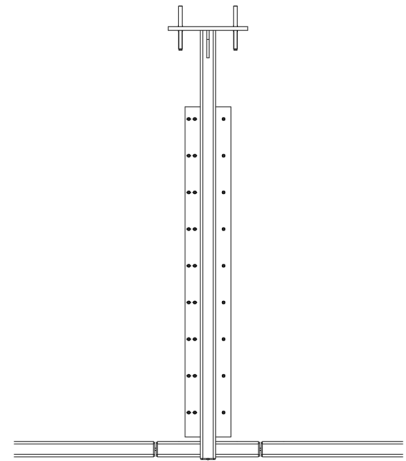


Bild: ©Reckconstruct F Ltd

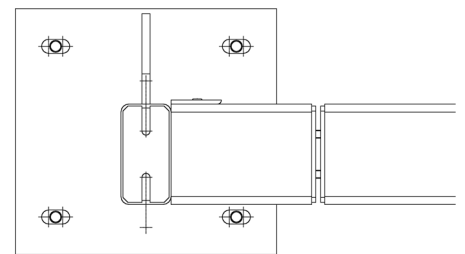


Bild: ©Reckconstruct F Ltd

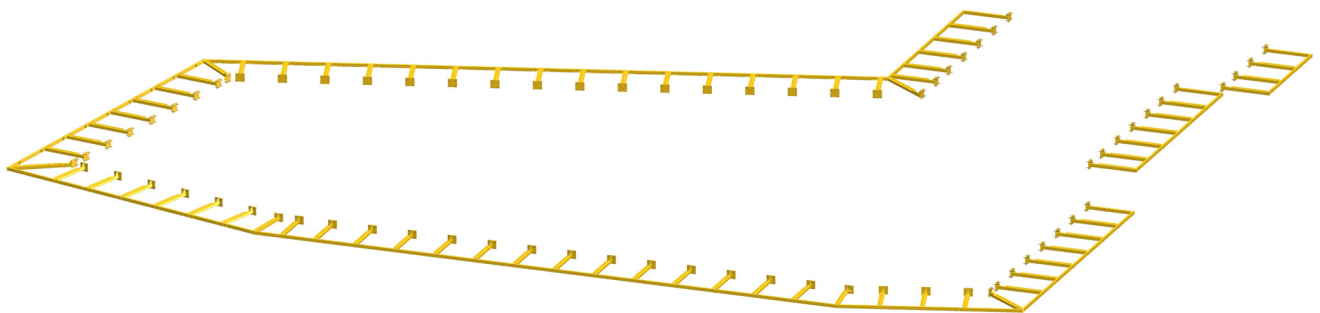


Bild: ©Reckconstruct F Ltd

Abschließende Perspektive und Ausblick zu HiCAD

Die Kombination aus BIM und 3D, wie sie in Deutschland umgesetzt wird, zeichnet sich durch Präzision, Struktur und einen fertigungsorientierten Ansatz aus.

Der Rat an andere Unternehmen, die CAD/PDM-Lösungen in Betracht ziehen, basiert auf der Realität der Einführung: Wählen Sie ein Tool, das zu Ihren tatsächlichen Arbeitsabläufen passt, lernen Sie es gründlich kennen und legen Sie Wert auf eine starke Konsistenz zwischen 3D und Dokumentation, denn dort lassen sich in der Regel die größten Effizienzgewinne erzielen.

Mit Blick auf die Zukunft plant Reconstruct, die Nutzung von HiCAD auf alle Projektphasen auszuweiten, eine tiefere PDM/PLM-Integration zu untersuchen und den Weg zu einem einheitlichen Workflow vom Konzept bis zur Produktion weiter zu beschreiten

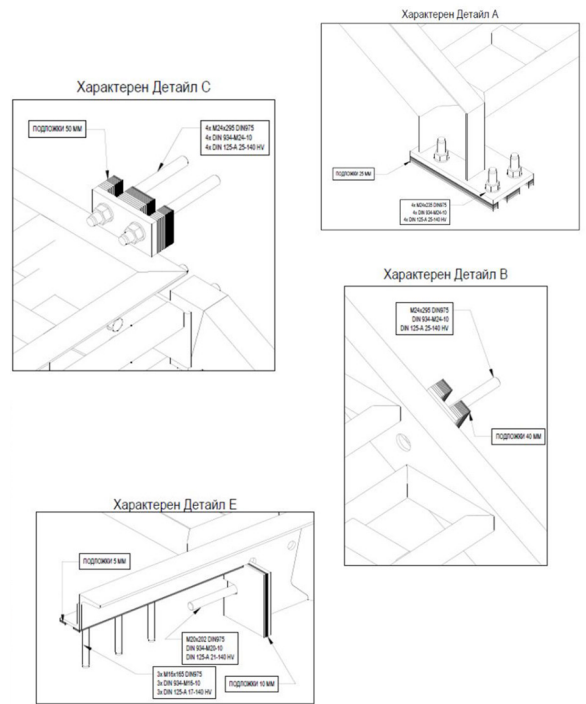
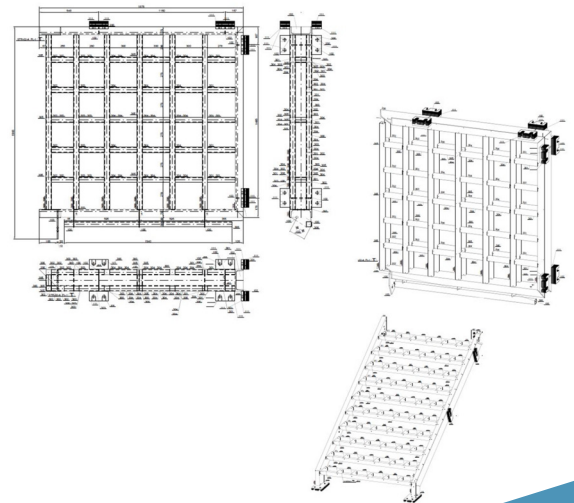


Bild: ©Reconstruct F Ltd

In Kürze:

- > Reconstruct F Ltd
- > Branche: Stahlbau/Metallbau, Blechbearbeitung
- > Software: HiCAD



Erfolg braucht einen starken Partner!

Überzeugen Sie sich selbst von den Möglichkeiten unserer Lösungen. Gerne zeigen wir Ihnen in einer persönlichen Präsentation die Vorteile unserer Softwarelösungen. Kontaktieren Sie uns, um einen individuellen Termin zu vereinbaren – wir freuen uns auf Sie!

ISD Software und Systeme GmbH

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

Mail: info@isdgroup.com

Web: www.isdgroup.com