



Neue Fassadenkonstruktion:

Da kommt Stahl in Schwung

Welle, Schräge oder Rundung – das spielt bei dem neuen Fassadensystem von Renovision keine Rolle. Mit der „Face 50“-Konstruktion lassen sich fast alle komplizierten Fassadenformen schnell und einfach umsetzen – einfache und gerade Formen natürlich auch. Das lasergefertigte Stahl-Glas-System eröffnet eine Vielzahl an Konstruktionsmöglichkeiten bei einem sehr hohen Vorfertigungsgrad. Entwickelt wurde das System von Tilmann Ebert, Inhaber der Ingenieurgesellschaft für Fenster und Fassade mbH „Renovision“ aus Künzelsau.

Das „Face 50“-System läßt sich mit vielen Stählen umsetzen, z. B.:

- Baustahl
- Edelstahl
- Spannstahl
- warmfester Stahl
- St 37, St 44, St 52
- V2A, V4A, z. B. 1.4301
- 1.4541, 1.4567, 1.4539 usw.



Durch lasergestützte Produktion ist ein -Vorfertigungsgrad von bis zu 98 % möglich – das minimiert die Montagezeit

Das Besondere an ‚Face 50‘ ist, erläutert Dipl.-Ing. Ebert, „daß der Zusammenbau der Fassade wie aus dem Modellbaukasten funktioniert, da alle Teile schon vorgefertigt auf die Baustelle angeliefert werden.“

Herstellen läßt sich im Prinzip alles, was Planer und Konstrukteure in CAD konstruieren. Auf Basis dieser CAD-Daten kann dann in der Werkstatt sofort die Fertigung der einzelnen Fassadenteile erfolgen. Mittels Laser werden die Rahmenteile (von 6 bis 20 mm Stärke) schnell und sauber aus Stahlblech herausgeschnitten, einschließlich aller Details wie: Schraublöcher, Nuten, Zapfen und Konturen. Dadurch entfällt späteres Fräsen oder Bohren auf der Baustelle. Außerdem lassen sich die Profile vorab in der Werkstatt verzinken, lackieren, zusammenstecken und verbinden. Bei der Montage vor Ort dient der CAD-Konstruktionsplan gleichzeitig als Bauanleitung, da die Einzelteile der Fassade durchnummeriert sind, was den Aufbau stark vereinfacht. Die Stahlkonstruktion zeichnet sich durch eine geringe Ansichtsbreite von 50 mm aus (bis 40 mm ist möglich), wobei das Stützrahmenwerk der „Face 50“ mit seiner hohen Tragfähigkeit eine feingliedrige Konstruktion erlaubt.

Vorfertigungsgrad bis zu 98 %

Ein weiteres Plus des Systems ist die Verschraubbarkeit aller Verbindungen. Schweißen ist zwar möglich, birgt jedoch einige Nachteile, die man sich, so Ebert, mit der „Face 50“ ersparen kann. Denn Schrauben ist wetterunabhängig und erfordert vom Monteur keine hohe Qualifikation, außerdem erfahren die Teile beim Schrauben keinen Verzug und keine Formänderung. Die Verbindungspunkte bleiben unsichtbar, da sie über Zapfen und Zapfenlöcher verbunden werden. „Nach unseren Erfahrungen“, meint Ebert „ist mit unserem System ein Vorfertigungsgrad von bis zu 98 % möglich.“

Mit der „Face 50“-Konstruktion sind sämtliche Einsatzbauteile möglich: Türen, Fenster und als Täfelung alle Gläser und andere Materialien, wie z. B. Solarpaneele. Für stromführende Bauteile können die Leitungsdurchführungen vorab eingeplant und bei der Herstellung mit umgesetzt werden. Die eingesetzte Dichtungstechnik ist dauerhaft, austauschbar und benötigt keine Silikon-Verklebungen. Für Beschattungsanlagen eignet sich die „Face 50“ wegen ihrer Stabilität und weil sie Bolzen bis zu 10 mm aufnehmen kann.



Eine geschwungene Fassade läßt sich mit der „Face 50“-Fassadenkonstruktion genauso leicht umsetzen wie gerade Formen

Viele verschiedene Oberflächen lassen sich umsetzen u. a. in Edelstahl, gestrahlt oder gebürstet. Darüber hinaus lassen sich strukturierte oder fugenlose Glasfassaden herstellen. Bei einer glatten Optik dient das

Stützrahmenwerk als Grundkonstruktion, auf das eine fugenlose Glaskonstruktion aufgesetzt wird. Daneben sind auch Wintergärten oder Glasdächer mit eigener Tragstruktur machbar.

Das Programm von Renovision umfaßt eine Brandschutzversion unter dem Namen „Face Fire“. Die Ansichtsbreite beträgt hier 60 mm, mit einem Brandschutz bis F90, wobei die Bautiefe den jeweiligen statischen Erfordernissen angepaßt wird.

„Gegenüber Aluminium bietet die Stahlkonstruktion der ‚Face 50‘“, so Ebert, „eine geringere Wärmeleitfähigkeit, besseren Brandschutz, höhere statische Werte (im Vergleich zur Profildicke) und durch die größere Masse einen besseren Schallschutz.“

Als preisliche Alternative zu Aluminium für Schwimmbäder oder Naßbereiche empfiehlt Ebert rostfreien Edelstahl.

Die Firma Renovision sucht bundesweit nach Lizenznehmern für ihre patentierte Systemfassadenkonstruktion; interessierte Unternehmen können sich direkt an Tilmann Ebert wenden. „Wir geben unser Know-how gerne an Fassadenfachbetriebe oder Ingenieurbüros weiter“, verspricht Ebert, „und freuen uns auf neue Partner“.



Detailausführung des neuen Fassadensystems



Renovision

Ingenieurgesellschaft für
Fenster und Fassade mbH
74653 Künzelsau
Tel. (0 79 40) 54 25 57
tebert@renovision.com
www.renovision.com