

Briteg 3D Beton GmbH erstellt Sonder-Schalungen aus Holz für die neue Bahnhofshalle in Stuttgart

Ein neues Großprojekt nimmt Konturen an. Die Briteg 3D Beton GmbH aus Delbrück hat aktuell Mitte August 2015 neue Sonder-Schalungen aus Holz für die Baustelle S21 in Stuttgart geliefert.

Die letzte Schalung des Musterkelches für den Stuttgarter Hauptbahnhof S21 hat am 17.08.2015 den Betriebshof der Briteg 3D Beton GmbH verlassen. Die Größe der Schalung erforderte einen Spezialtransport mit Begleitfahrzeug und Polizei-Eskorte bis zur Autobahn. Die Feinausrichtung der Schließschalungsteile erfolgte am 14.08.2015. Weitere Elemente wurden am 15.08. und 16.08.2015 montiert.

Für den Vermessungsingenieur und das Schalungsteam ist Präzisionsarbeit gefordert. Der Vermessungsingenieur gibt für jeden Messpunkt (Spiegel) Lage + Höhe = X,Y und Z vor. Erreicht wird dadurch eine Maßgenauigkeit von 2 – 3 mm. Mit einem Greifzug, Kettenzug und Spindeln werden die Schalungselemente an der Baustelle exakt gesichert.

Die Holz-Schalungen bestehen aus mehrfach verleimten, wasserfesten Multiplexplatten. Die glatte Oberfläche wird durch aufgelegte Glasfasermatten, die mit Epoxidharz durchtränkt sind, erreicht. Dafür ist ein mehrfaches Schleifen und Nacharbeiten mit Epoxidharz notwendig. Die eingesetzten Materialien sind dimensionsstabil. Je nach Anforderung und Einsatzzweck werden auch PUR-Schaumplatten eingesetzt. Briteg Holz-Schalungen können mit Schalungsplatten aus Stahl für glatte Flächen kombiniert werden. Das handwerkliche Know-how kommt von erfahrenen Tischlern und Zimmerern.

Die außergewöhnliche Formgebung der Stuttgarter Bahnhofshalle macht völlig neue Denkansätze in der Planung und Ausführung erforderlich. Zum Einsatz kommen neueste 3D-Modelling-Software sowie mehrachsige CNC-Fräsen. Somit ist Briteg in der Lage, eine vollständig und konsequent durchgeführte Ausführungsplanung komplexer Geometrien unter Zugrundelegung eines räumlichen Modells auszuführen. Von Seiten der Architekten und Planer wird lediglich die Geometrie als Volumenkörper oder Flächenmodell mit definierten Innen- und Außenflächen bereitgestellt.

Als logische Konsequenz der am Computer generierten Formen erscheint für die Umsetzung dieser Architektur die computergestützte Fertigung. Briteg 3D Beton realisiert

eine nahtlose Umsetzung der virtuellen Entwurfsplanung in eine konkrete Werkplanung - von der Planung über die Umsetzung und Lieferung der einbaufertigen Schalung.

Mittels einer 3D-Software (CAD Systeme) wird die Geometrie der Entwurfsplanung in die Steuerungsdaten der CAM Produktion übertragen. Daraus entsteht die optimale Schalung für jedes Bauteil. Das ergibt eine optimale Wirtschaftlichkeit bezüglich des Materialeinsatzes, des Transportes sowie der Handhabung des Bauteils am Einsatzort. Diese Vorgehensweise stellt auch bei komplexen Geometrien und höchsten Anforderungen an die Betonoberfläche einen schnellen und reibungslosen Baufortschritt sicher. Somit werden die Produktionskosten und Präzision von individuell geformten Bauteilen mit denen von regelmäßigen, orthogonalen vergleichbar. Maßanfertigungen werden geometrisch beherrschbar, finanziell kalkulierbar und lassen sich zeitlich optimal in Bauabläufe integrieren.

Präzision vom virtuellen Modell bis zur fertigen Schalung aus Holz

Häufig setzen Bauherren und Architekten im Bereich des Kulturbaus oder bei besonders repräsentativen Objekten optische Akzente mit außergewöhnlichen Bauwerksformen. Dreidimensional gekrümmte Wand- und Deckenflächen (sogenannte Freiformflächen) lassen sich mit konventionellen Schalungsmethoden kaum realisieren. Zudem werden höchste Ansprüche an die Qualität der Oberflächen gestellt. Für eine derartige Gestaltung ist ein individuelles, auf das Projekt abgestimmtes Schalungskonzept erforderlich.

Hochqualifizierte Formenbauer konstruieren alle denkbaren Formen – von einfach bis ausgefallen. Briteg 3D Beton bietet dabei die größtmögliche Flexibilität und Genauigkeit im Herstellungsprozess komplexer Fertigteile aus Holz. Durch gleichbleibende, kontrollierte Bedingungen im Werk können hochwertige, passgenaue und scharfkantige Elemente witterungsunabhängig hergestellt werden. Dadurch entsteht eine gleichbleibend hohe Qualität auch bei hohen Stückzahlen und hohen Anforderungen an die Oberflächenqualität.

Die exakte Maßhaltigkeit der Teile garantiert einen reibungslosen Einbau – selbst in komplexe Stahl-Hybrid-Konstruktionen, wie der Dachlandschaft der Elbphilharmonie in Hamburg, für die Briteg 3D Beton mit der Herstellung von zum Teil mehrfach gefalteten und vorgespannten Fertigteilen beauftragt war.

Die Vorteile in der Planung:

2

Briteg 3D Beton GmbH

Lindenweg 10 · 33129 Delbrück · Tel.: 05250 970744 · Fax: 05250 930163
info@3dbeton.de · www.3dbeton.de

Ansprechpartner: Ralf Tegethoff · **Abdruck frei – Beleg erbeten**

- Uneingeschränkte Freiheit für Planer beim Entwurf von freigeformten Bauteilen oder Gebäuden
- Realisierung anspruchsvoller Gestaltungsvorgaben
- Verlustfreie Datenübernahme des zur Verfügung gestellten 3D Modells aus der Entwurfsplanung
- Hohe Präzision der Planung
- Visualisierung und Veranschaulichung der Schalungsplanung
- Kollisionsprüfung zur Vermeidung von Montageschwierigkeiten auf der Baustelle
- Optimierter Materialeinsatz auf der Grundlage der statischen Erfordernisse
- Einhaltung der maximalen Transportabmessung
- Kleinserien und Unikate können kostengünstig und schnell geplant werden

Die Vorteile auf der Baustelle:

- Witterungsunabhängige Fertigung und Lagerung der Schalung zu jeder Jahreszeit
- Die Montage der Schalung kann direkt vom LKW aus erfolgen
- Senkung der Kosten durch wesentlich geringeren Schalungsaufwand vor Ort
- Hohe Präzision der Schalung oder des Fertigteils durch digitalen und CNC-gestützten Formenbau
- Einsatzzeichnungen dienen der einfachen und eindeutigen Positionierung der Schalung auf der Baustelle.
- Wirtschaftlich kombinierbar mit jeder Systemschalung



Aufwändige Sonder-Schalung aus Holz für den neuen Hauptbahnhof S21 in Stuttgart

Über Briteg:

Briteg besteht seit 20 Jahren am Markt. Geschäftsführer ist Ralf Tegethoff. Mit kompetenten Mitarbeitern und einem innovativen Maschinenpark wird in Delbrück konstruiert und gefertigt. Zudem beliefert Briteg die Zulieferer-Industrie für Sonderaufträge. Möbel für den Studenten-, Büro-, und Hotelbereich werden seit Jahren hergestellt. Die Planung und Realisierung von Betonschalungen in komplexen Geometrien ist eine weitere Spezialität der Briteg GmbH & Co. KG. Weitere Informationen und Ansprechpartner erhalten Sie auf den Webseiten: www.briteg.de und www.3dbeton.de

Pressekontakt:

ProjektMarketing Peter Vennebusch
Holtkampstraße 47b 32257 Bünde
vennebusch@projekt-marketing.info www.projekt-marketing.info
Tel.: 05223 6589171

Delbrück, 27. August 2015