

HÜNNNE

Neues BMW-Erlebniszentrum: Kombination aus Modul- und Rahmengerüst leitet 450 Tonnen ab Stützkorsett für die BMW-Welt

>> RATINGEN/MÜNCHEN, August 2005 Ein gigantisches Traggerüst aus 47 Laststützen und rund 35 000 m² Rahmengerüst hält das künftige Wahrzeichen der neuen "BMW-Welt" in Form. 26 m hoch und rund 50 m im Durchmesser ist das sternförmige Stützkorsett, das die Lasten aus dem stetig wachsenden stählernen Doppelkegel abfängt. In Sichtweite des Münchner Olympiastadions entsteht auf dem BMW-Gelände ein "Erlebnis- und Auslieferungszentrum", für das sich bereits die Bezeichnung "BMW-Welt" etabliert hat. Das Wiener Architekturbüro Coop Himmelb(l)au – bekannt für markante Entwürfe – schuf

eine "Wolkenlandschaft", einen futuristischen Komplex aus Stahl und Glas mit wellenförmiger Dachstruktur. Das außergewöhnliche Bauwerk soll nach weiß-blauer Intention über die Funktion als Auslieferungszentrum hinaus zu einer Stätte werden für das "faszinierende Erlebnis der Marke BMW".

Standfest erst nach Fertigstellung

Doch bevor die Wolkenlandschaft 2006 alleine auf ihren irdischen Fundamenten stehen kann, übernimmt ein Hünnebeck-Gerüst die tragende Funktion. Die CSG Chemnitzer

Stahlrohrgerüst GmbH hat für die Montagephase des 26 m hohen stählernen Doppelkegels die Last ableitende Lösung aus Systemgerüstmaterial entwickelt. Am Boden besitzt die Stahlkonstruktion einen Durchmesser von rund 30 m, verjüngt sich stetig bis auf etwa 18 m Durchmesser, um dann mit dem derzeit entstehenden zweiten Kegel auf einen Durchmesser von rund 40 m zu wachsen. Und erst wenn oberer und unterer Kegel fertig und miteinander verbunden sind, ist die Konstruktion in sich standfest.

Das Münchner Büro des sächsischen Sondergerüst-Spezialisten CSG, der beispielsweise auch beim Bau des neuen Allianz-Stadions in München mitwirkte, hat mit der Kombination aus Laststützen und Flächengerüst einen besonders wirtschaftlichen Weg zur Herstellung des benötigten Traggerüstes gefunden. Alternativen aus großen Stahlbaustützen und Trägern wären nicht nur teurer gekommen. Sie hätten auch besonders hohe Einzellasten auf die Fundamentdecken gebracht. Das vermied man durch den Einsatz des Bosta 100-Rahmengerüstes. Als sternförmig angeordnete Scheibenkonstruktion stabilisiert es jede der 47 Modex-Stützen und sorgt über eingebaute Gitterträger dafür, dass die insgesamt abzuleitenden 450 Tonnen flächig auf den Fundamentdecken verteilt werden. "Die auftretenden Einzellasten wären sonst zu groß geworden", erklärt Gert Fischer, Leiter des Münchner CSG-Büros.

26 m hohe Modex-Laststützen

Auf der 26 m hohen Traggerüstkonstruktion liegen Kragarm-Träger auf, an die zurzeit der obere stählerne Ringträger der Doppelkegel-



Ein gigantisches Traggerüst aus Laststützen und rund 35 000 m² Rahmengerüst hält das künftige Wahrzeichen der neuen "BMW-Welt" in Form.

BECK



Presseabteilung/Marketing

Hünnebeck GmbH
Tina Edringer
Rehhecke 80
40855 Ratinger

Tel. 02102 937-648
Fax 02102 937-546

www.huennebeck.de

Auf der 26 m hohen Traggerüstkonstruktion liegen Kragarm-Träger auf, an die der obere stählerne Ringträger der Doppelkegel-Konstruktion angehängt wird.

Konstruktion angehängt wird. "Als wir im Januar mit dem Gerüstbau begonnen haben, stand der untere Kegel bereits", erzählt Fischer. Binnen zwölf Wochen haben 15 Gerüstbauer das Traggerüst aufgebaut und an den ungewöhnlich geformten Baukörper angepasst. Dabei habe sich die Kombination aus Rahmengerüst und Modulknotengerüst als besonders anpassungs- und leistungsfähig erwiesen, bestätigt Fischer. Das klassische Bosta-Arbeitsgerüst kann Flächenlasten bis 600 kg/m² aufnehmen und ist in allen Gerüstgruppen einsetzbar. Die Modex-Stütze wiederum bezieht ihre Leistungsfähigkeit aus dem so genannten Kraftknoten, der die Einzigartigkeit dieses Modulgerüstsystems ausmacht. Denn der Knoten ermöglicht kraftschlüssige Verbindungen mit Spitzenwerten. Auf einer Grundfläche von nur 25 x 25 cm trägt eine einzelne Modex-Stütze 21,5 t. Ordnet man vier Stützen im Quadrat an, steigt die Tragkraft auf 86 t. Um die auf der BMW-Baustelle benötigten 47 Modex-

Stützen aufbauen zu können, orderte CSG bei Hünnebeck zusätzliches Mietmaterial. "Wir haben hier am Stützpunkt zwar 120 000 m² Gerüst und Zubehörteile zur Verfügung, aber nicht für eine solch einzigartige Konstruktion", erläutert Fischer die logistische Herausforderung der Aufgabe. Insbesondere Diagonalen habe man reichlich anmieten müssen. "Kein Gerüstbauer hat solche Mengen auf Lager. Da hat uns Hünnebeck mit seinem außergewöhnlich umfangreichen Mietpark sehr geholfen." 50 % des verwendeten Modex-Materials und etwa 30 % Bosta habe man daher bei Hünnebeck geordert und termingerecht geliefert bekommen.



26 m hoch und rund 50 m im Durchmesser ist das sternförmige Stützgerüst, das die Lasten aus dem stetig wachsenden stählerne Doppelkegel sicher nach unten ableitet.