



Projekt

Deansgate Square, Manchester, England

Bauherr/Bauunternehmen

Renaker/Renaker Build Limited

Architekt

Simpson Haugh and Partners

Produkte

1000 m² MEVA Wandschalung
Mammut 350

Informationen

meva.at

Zwei der vier geplanten Apartmenttürme am River Medlock, dazwischen viel Grünflächen für ein modernes Wohnkonzept mitten in der City von Manchester auf einem Areal von insgesamt 183.000 m²

Viermal hoch hinaus

Bis 2020 entstehen in Manchester vier bis zu 202 Meter hohe Apartmentgebäude.

Das Projekt Deansgate Square im südlichen Stadtzentrum von Manchester gilt als Teil des Masterplans für die Vision urbanen Lebens in der Zukunft. Stadtplaner und Architekten haben daher ein ganzheitliches Konzept erarbeitet, in dessen Mittelpunkt vier Wohnhochhäuser stehen. Neben den 1508 Wohnungen in unmittelbarer Nähe zum Medlock River entsteht ein eigenes Stadtviertel mit Freizeiteinrichtungen vom Schwimmbad bis zum Kino, einem Hotel, Restaurants und Geschäften. Ein großer Teil des Areals wird öffentlich zugänglich sein und soll so einen fließenden Übergang der privaten in die öffentlichen Bereiche bilden.

Kommunikation ist alles

Das automatische Klettersystem MAC in Verbindung mit der Wandschalung Mammut 350 kann selbst bei im Detail abweichenden Grundrissen oder Sonderformen wie wechselnden Türanschnitten taktweise angepasst werden. Als Wandschalung kamen 1000 m² Mammut 350 zum Einsatz – ideal bei Geschoßhöhen von durchgehend 2,85 m. Für den erfolgreichen Einsatz des automatischen Klettersystems ist die genaue Abstimmung aller Beteiligten wichtig. Ein hoch spezialisiertes Team von MAC-Fachleuten in Singapur und Staffordshire arbeitete gemeinsam an der Planung.

Sobald die fertigen Baupläne vorliegen, beginnen die Techniker und Statiker mit der konkreten Umsetzung und Berechnung für die Konstruktion der automatischen Klettersysteme. Basiskomponenten, wie zum Beispiel die Steuerungshydraulik, Plattformen, Stahlträger oder Arbeitsbühnen, gehören zur Grundausstattung des Systems. Dennoch müssen die Systeme für jedes Bauprojekt neu geplant, abgenommen und an die Architektur des Bauwerks angepasst werden. Das „Designpaket“ mit – wie in Manchester – über 100 Plänen wird von MEVA mit dem Bauunternehmen abgestimmt, bevor die Produktion und Materialbeschaffung starten. Die Sicherheitsauflagen, die in Großbritannien besonders hoch sind, erfüllt das MAC-System von Haus aus.

Da vier MAC-Systeme für die vier Apartmenttürme zu teuer gewesen wären, werden zwei Systeme verwendet. Nach der Fertigstellung der ersten Gebäude werden die Schalungselemente gereinigt, auf Schäden überprüft und das System wird dann umgehend auf dem neuen Gebäudekern in Position gebracht.

Nach dem Umsetzen aufs neue Fundament folgt die entscheidende Phase mit dem ersten Takt – jedes Mal eine Art Jungfernfahrt auf dem Weg nach oben. Wenn alles klappt, geht es in beachtlichem Tempo nach oben. Im Schnitt können die 2,85 m hohen Stockwerke innerhalb von vier bis fünf Tagen fertiggestellt werden. Dabei wird die jeweils oberste der vier Arbeitsplattformen von neun Hydraulikzylindern nach oben getrieben, die je eine Hublast von 200 kN haben. Dieser Vorgang dauert pro Stockwerk (bis 4 m) nur rund 60 Minuten. •

Für die vier Hochhäuser sind zwei automatische MAC-Klettersysteme in den Baukernen seit Ende 2016 im Einsatz. Den Anfang machen Block A und D mit 66 und 47 Stockwerken.

