



# Pumpen, was das Zeug hält...



*In drei Tagen und zwei Nächten betonieren mehrere Großmast-Autobetonpumpen gleichzeitig die riesige Bodenplatte des Tower 185*

15.056 cbm Beton innerhalb von 68 Stunden förderte der Frankfurter Pumpendienst mit vier Großmast-Autobetonpumpen in den zweiten Abschnitt der riesige Bodenplatte des neuen Tower 185 in Frankfurt.

Dazu waren an zwei Seiten der Baugrube ein M 63-5, eine Maschine mit 58-Meter-Mast sowie zwei M 52-5 aufgestellt. Den Endschlauch eines der beiden M 52 hatte man im Verlauf der Betonage mit Rohrleitungen verlängert, die an einen leicht umsetzbaren, hydraulisch gesteuerten Verteilermast mit 20 m Reichweite angeschlossen waren. Der Arbeitsbereich dieses Mastes ließ sich bei Bedarf noch durch das

Ankoppeln an einen mechanischen Rundverteiler RV 10 erweitern. Drei Wochen zuvor war mit 5.660 cbm Beton bereits der erste Abschnitt der Bodenplatte gegossen worden. Den Beton lieferten wieder die Transportbetonwerke.

### Über 20.000 cbm für die Bodenplatte

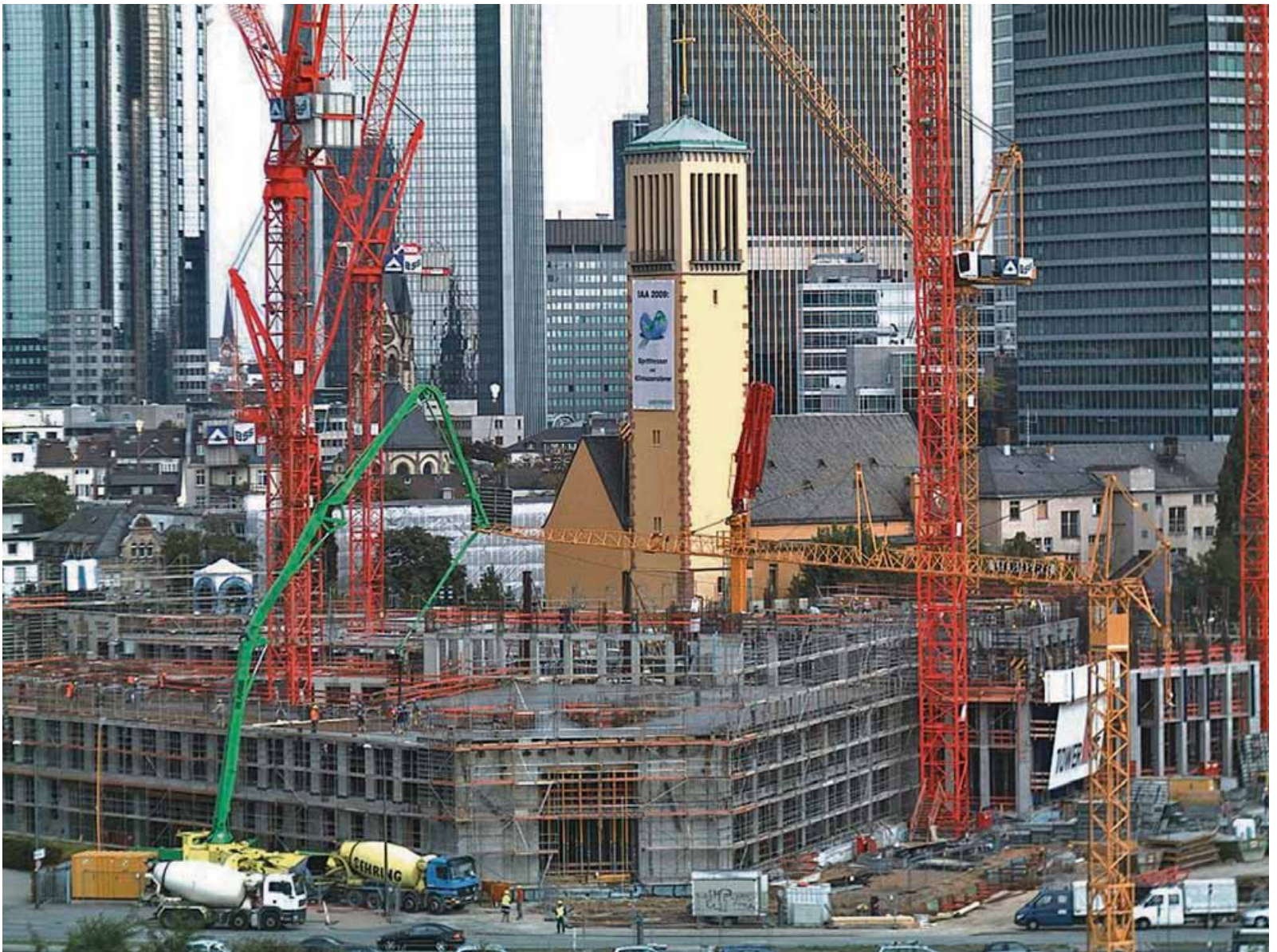
Das mit 185 m Höhe projektierte 50-geschossige Hochhaus entsteht in Frankfurts neuem Europaviertel zwischen Hauptbahnhof, Messegelände und Bankenviertel. Der Tower 185 besteht im Wesentlichen aus einer mehrgeschossigen Tiefgarage, einem hufeisenförmigen Sockelgebäude und zwei Hochhaus-

hälften mit Aluminium-Glas-Fassade, die einen gläsernen Mittelteil umschließen. Die Baugrube hatte zuvor eine Spezialtiefbau-Firma erstellt. Finanziert wird das Projekt von einem Bankenkonsortium mit einem Kreditvolumen von 254 Mio. Euro. Baubeginn der Bodenplatte war im März 2009, das Sockelgebäude soll bis Herbst 2010 fertig gestellt werden. Der Abschluss der Bauarbeiten im 50. Stock ist für Ende 2011 vorgesehen.

### Neue 2-Lagen-Rohre (130 bar) mit x-fach verlängerter Standzeit

Sowohl für den Betonpumpendienst wie auch für Putzmeister ist der Tower 185 noch aus einem anderen Grund interes-

## → BAUMASCHINEN-REPORT



*Deutlicher Baufortschritt bereits nach sechs Monaten*

sant. Denn der Frankfurter Pumpendienst haben auch den Auftrag zur Betonage der Untergeschosse, des Sockelgebäudes und der beiden Hochhaustürme. Und erstmals

werden in den Türmen bei der Betonhochförderung 2-lagige, bis 130 bar druckfeste Rohrleitungen mit ZX-Kuppelungen eingesetzt. Zwar werden doppelwandige Förderleitungen bei PM-Autobetonpumpen bereits seit langem zur Verlängerung der Standzeiten (und damit zur Reduzierung der Umrüstkosten und Ausfallzeiten) verwendet, allerdings nur in einer auf 85 bar Druck begrenzten Version. Beim stationären Einsatz bieten die hochfesten, doppelwandigen Förderleitungen

den Vorteil, dass sie den Druck bis 130 bar so lange halten, bis die innere Lage im Rohr verschließen ist. Damit entfällt auf Hochbaustellen das regelmäßige Auswechseln der besonders beanspruchten Förderleitungsrohre unmittelbar nach der Betonpumpe. Denn dieser erste Abschnitt der Rohrleitung ist dem höchsten Verschleiß unterworfen und dem höchsten Druck ausgesetzt.

Wie zügig die Arbeiten an diesem Projekt ablaufen, wird beim Vergleich der beiden Fotos deutlich. Die beiden Aufnahmen entstanden im Abstand von weniger als sechs Monate.



*Bei engem Betoniertermin muss der Nachschub zügig fließen*