

Neues Bürogebäude in Herzogenaurach, Deutschland



Beschreibung

Das Bürogebäude bietet mit 50'000m² Fläche, moderne Arbeitsbereiche für ca. 2000 Mitarbeiter.

Auf 233 Hebetec «MegaTube» Stützen, gut zwei Meter über dem Boden, wurde die 12'500t schwere Stahlkonstruktion auf einer Fläche von rund zwei Fussballfeldern gebaut.

Der Eindruck eines schwebenden Gebäudes entsteht durch das Anheben der Konstruktion um weitere 12m. Für diese Hebung setzte Hebetec Engineering 76 Pressen mit 600mm Hub und vier Litzenheber H-140 mit einer Gesamthubkapazität von 38'560t ein. Gruppiert zu je vier Pressen entstanden so 19 Hubtürme welche die Gebäudelast übernahmen. Die exakt waagerechte Hebung in die Montageposition wurde durch ein synchronisiertes Hydrauliksystem erreicht.



Horizontal stabilisierten 13 Abspannungen mit je vier Litzenhebern des Typs H-40 und einer Mittelstütze die Stahlkonstruktion während der Hebung. Hydraulisch synchronisiert, sorgten die Abspannungen für minimalste Abweichungen in Längs – und Querachse von $\leq 2\text{mm}$ bei jedem Hubvorgang.

Daten

Gewicht Stahlbau:	12'500	t
Länge Stahlbau:	138	m
Breite Stahlbau:	113	m
Hubhöhe:	12	m
Gesamte Hub- und Abspannkapazität	40'640	t

Eingesetzte Geräte

Doppeltwirkende Pressen DP-500-600:	76	Stk
Litzenheber H-140 (Hebung):	4	Stk
Litzenheber H-40 (Abspannung):	52	Stk
Hydraulikaggregate	18	Stk
Hebetec «MegaTube»	ca. 500	t



Eine von vier Stützen der insgesamt 19 Hubtürme in finaler Hubhöhe.