

Arbeitssicherheit und Montagegeschwindigkeit im Einklang

Klinikum Frankfurt Höchst, Frankfurt am Main

Trotz stetig wachsendem Termin- und Kostendruck steigen die Anforderungen nach einer hohen Ausführungsqualität. Eine durchdachte Taktplanung und der Einsatz aufeinander abgestimmter Schalungs- und Gerüstsysteme von PERI ermöglichen in Frankfurt einen raschen und gleichzeitig sicheren Baufortschritt auf der Grundlage einer konsequenten Sicherheitsphilosophie.

Der Klinikneubau im Frankfurter Stadtteil Höchst ist das erste Passivhaus-Klinikprojekt in Europa. Das in Zusammenarbeit mit dem Passivhausinstitut Darmstadt entwickelte Pilotprojekt soll nach nur 3 Jahren Bauzeit bereits im Sommer 2019 in Betrieb gehen. Für die komplexe Gesamtbaumaßnahme zeichnet BAM Deutschland AG zusammen mit dem ARGE-Partner Max Bögl verantwortlich.

Aufwändiger Klinikkomplex

Der im Grundriss trapezförmige, teilunterkellerte Neubau weist 6 Vollgeschosse und ein zusätzliches Technikgeschoss mit Hubschrauberlandeplatz auf. Bei 143 m Länge, 86 m bis 121 m Breite sowie bis zu 33 m Höhe beträgt die Bruttogesamtfläche rund 79.000 m². Die Funktionsbereiche und Labore befinden sich in den unteren 3 Geschossen, die drei darüber angeordneten Etagen bieten Platz für insgesamt 664 Betten.

Der Klinikkomplex setzt sich aus vier riegelartig angeordneten Gebäudeteilen zusammen, die durch eine Magistrale in Längsrichtung miteinander verbunden sind. Die Rohbauausführung als Stahlbeton-Skelettbau soll bereits im Herbst 2017 abgeschlossen sein, Baubeginn war im Frühsommer 2016. Neben dem ebenfalls derzeit im Bau befindlichen Universitätsklinikum Kiel stellt das Frankfurter Klinikprojekt das derzeit größte Auftragsvolumen der BAM Deutschland AG dar. Herausforderungen für beide Projekte sind, dass die umfangreichen Baumaßnahmen aufgrund der knappen Bauzeitvorgabe einen hohen Personal- und Materialeinsatz erfordern – ohne dabei den unmittelbar angrenzenden Krankenhausbetrieb zu beeinträchtigen.

PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering
Rudolf-Diesel-Straße
89264 Weißenhorn
Tel. +49(0)7309.950-0
Fax +49(0)7309.951-0

Kontakt
PERI Redaktion
Tel. +49(0)7309.950-1191
Fax +49(0)7309.951-1191
redaktion@peri.de

Getaktete Sicherheit

Insgesamt werden in Frankfurt 55.000 m³ Beton und 9.000 t Baustahl angeliefert und verbaut. Neben der logistischen Herausforderung spielen die auf Einsatzzahlen und Vorhaltemengen optimierten Taktungen der Wand- und Deckenabschnitte eine maßgebliche Rolle. Dabei unterstützt eine projektspezifisch abgestimmte Schalungs- und Gerüstplanung der PERI Ingenieure die rasche Bauausführung – gepaart mit einer termingerechten, dem Bauverlauf angepassten Materialbereitstellung. Zusätzlich erhöht die konsequent sichere Anwendung der eingesetzten PERI Systeme die Effizienz und macht das Gesamtprojekt mit Sicherheit wirtschaftlicher.

PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering
Rudolf-Diesel-Straße
89264 Weißenhorn
Tel. +49(0)7309.950-0
Fax +49(0)7309.951-0

Kontakt
PERI Redaktion
Tel. +49(0)7309.950-1191
Fax +49(0)7309.951-1191
redaktion@peri.de

Wand- und Säulenschalung

Beim Schalen der Stahlbetonwände sorgt die MAXIMO Rahmenschalung für entscheidende Vorteile hinsichtlich Arbeitssicherheit und Montagegeschwindigkeit. Mithilfe der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik und dem gleichzeitigen Wegfall von Hüllrohren kann nicht nur schneller geschalt werden; zudem sind weder zusätzliche Arbeitsschritte noch die Montage von Arbeitsgerüsten an der Stellschalung notwendig.

Die Stahlbetonstützen werden mit der QUATTRO Säulenschalung geschalt. Diese kann als komplette Einheit mit jeweils einem Kranhub umgesetzt werden – inklusive Betonierplattform und Leiteraufstieg mit Rückenschutz. Der Vorteil dabei: Der sichere Verkehrsweg dient gleichzeitig auch zum einfachen Schließen und Lösen der Schalungssegmente.

Deckenschalung

Über 5.000 m² SKYDECK Paneel-Deckenschalung ermöglichen aufgrund der systematischen Montagefolge und der alu-leichten Einzelteile die rasche und sichere Herstellung der Geschossdecken. Zudem sorgt das Fallkopfsystem dafür, dass Paneele und Längsträger bereits nach wenigen Tagen in den jeweils nächsten Deckenabschnitt umgesetzt werden können. Die Absicherung der freien Deckenränder erfolgt mithilfe von SKYDECK Stirnseitengeländern. Diese lassen sich als komplette Geländereinheiten an beliebiger Position auf den Längsträgern montieren – aus gesicherter Position und ganz ohne Werkzeug. Die Geländer verriegeln selbsttätig durch eine ausgeklügelte Mechanik.

Presseinformation

Klinikum Frankfurt Höchst



Bild 1

Der Rohbau des ersten europäischen Passivhaus-Klinikkomplexes im Frankfurter Stadtteil Höchst wird im Herbst 2017 fertiggestellt.
(Foto: PERI GmbH)

PERI GmbH Schalung Gerüst Engineering

Rudolf-Diesel-Straße
89264 Weißenhorn
Tel. +49(0)7309.950-0
Fax +49(0)7309.951-0

Kontakt

PERI Redaktion
Tel. +49(0)7309.950-1191
Fax +49(0)7309.951-1191
redaktion@peri.de



Bild 2

Die umfassende PERI Lösung auf Basis der MAXIMO Rahmenschalung, der QUATTRO Säulenschalung und der SKYDECK Paneel-Deckenschalung unterstützt den raschen Baufortschritt mit hoher Sicherheit.
(Foto: PERI GmbH)



Bild 3

Dank des SKYDECK Längsträgers sind nur 0,29 Deckenstützen je m² Deckenfläche notwendig. Der große Stützenabstand schafft Arbeitsraum und spart Material und Arbeitszeit.
(Foto: PERI GmbH)



Bild 4

Reduzierte Materialvorhaltung: Der SKYDECK Fallkopf ermöglicht frühes Ausschalen, so dass Paneele und Längsträger sehr schnell für folgende Betonierabschnitte verfügbar sind.
(Foto: PERI GmbH)



Bild 5

Hohe Sicherheit von Anfang bis Ende: SKYDECK Stirnseitengeländer dienen als zuverlässige und rasch montierbare Absicherung der jeweils freien Deckenränder.

(Foto: PERI GmbH)

PERI GmbH

Schalung Gerüst Engineering

Rudolf-Diesel-Straße
89264 Weißenhorn
Tel. +49(0)7309.950-0
Fax +49(0)7309.951-0

Kontakt

PERI Redaktion
Tel. +49(0)7309.950-1191
Fax +49(0)7309.951-1191
redaktion@peri.de



Bild 6

Zum Schalen der Außenwände wird die MAXIMO Rahmenschalung zusammen mit der Faltbühne FB 180 eingesetzt.

(Foto: PERI GmbH)

Generalunternehmen

ARGE Klinikum Frankfurt Höchst

(BAM Deutschland AG, Stuttgart; Max Bögl Stiftung & Co. KG, Neumarkt)

Projektbetreuung

PERI Stuttgart und Frankfurt

Abdruck honorarfrei unter Angabe der Quelle PERI GmbH

Belegexemplar erbeten

4.744 Zeichen (ohne Leerzeichen)