

Super-Baukasten findet Einsatz im Herzen von Zürich

Bahnhofplatz 2, Zürich, Schweiz

Unter der Planung und Bauleitung der Wanner + Frankhauser AG fand die Generalsanierung des Bahnhofplatz 2 in Zürich statt. Das um das Jahr 1890 gebaute Gebäude wurde dabei bis auf die noch intakten Stahlträger komplett ausgehöhlt.

Eine digitale 3D-Planung visualisierte bereits zu Beginn des Projekts den Einsatz der zur Sanierung notwendigen Gerüste und vereinfachte auf diese Weise die Kommunikation mit den unterschiedlichen Entscheidungsträgern und Gewerken. So konnte die Platzierung des Treppenaufgangs oder die Ausführung der Stahlbühne einfacher festgelegt werden. „In der Planungsphase konnten mittels der 3D-Zeichnungen alle nötigen Zugänge genau überprüft und die Schnittstellen mit den verschiedenen Gewerken besprochen werden. Der Montagablauf verlief anschließend problemlos ohne Abweichung von Planung und Zeitprogramm – win-win für alle Beteiligten. Mit dem Fassadengerüst PERI UP fühlt man sich sicher!“, so Bauleiter Yasar Bülbül.

Durch die Verwendung des PERI UP Fassadengerüsts konnte die Montage ohne persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) erfolgen, da ein vorlaufendes Geländer bereits integriert ist. Das Gerüstsystem bietet damit bereits von Haus aus einen eingebauten Schutz vor Absturz – und somit auch eine Lösung, die in immer mehr Ländern an Relevanz gewinnt.

Millimeterarbeit in engem Zeitfenster

Die Montage des Fußgängertunnels mit einer Breite von 4,00 m und einer Höhe zwischen 3,20 und 4,20 m wurde unter Einsatz des flexibel anpassbaren Fassadengerüsts PERI UP in Modulbauweise in Kombination mit SRU Trägern realisiert. Gerade an der stark frequentierten Lage konnten die SRU Träger glänzen, da sie eine Durchgangsbreite von 4 m bietet, wodurch Fußgänger in beide Richtungen hindernisfrei passieren können.

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner
Christoph Lattus
Tel. +49 7309 950 5393
Fax +49 7309 951 5393
content@peri.com



peri.com/presse

Bei dem engen Montagefenster, das sich nur von 01:00 Uhr bis 04:30 Uhr morgens erstreckte, lag das Augenmerk vor allem auf der Logistik, die anhand der 3D-Planung optimal organisiert wurde. So konnte der Fußgängertunnel einschließlich der 7,5 m-Überbrückung in nur drei Nächten erstellt werden.

An der Rundung Bahnhofplatz/Waisenhofstraße wurde kundenseitig eine Stahlbaubühne mit Trümmerschutz angefertigt. Die maximal verfügbare Durchgangshöhe von nur 4,20 m bei einer zu überbrückenden Länge von 7,50 m erforderte eine ausgeklügelte Konstruktion. Gitterträger oder maßgefertigte Stahlträger stellten aufgrund der großen Materialaufbauhöhe und dem Zeitaufwand bei Zuschnitt und Montage keine Option dar. Mit dem Superbaukasten bestehend aus Standardteilen des Gerüstbaukasten und des VARIOKIT Ingenieurbaukastens bot PERI eine einfach zu montierende, schlanke Lösung, welche die Durchgangshöhe kaum reduzierte. Diese erfolgte durch Anschluss an die Stahlbaubühne mit der Kletterschiene RCS und einer SLS Spindel gemäß der 3D-Planung millimetergenau. Muhammed Mehmedi, Bauleiter der Meier + Ritter AG berichtet: „Die Monteure haben unser neues Gerüstsystem schnell in den Griff bekommen und anhand der 3D-Zeichnung fehlerlos montiert. Dies sparte Zeit und Kosten. Dank digitaler Planung wussten wir genau, für welchen Bauabschnitt wir welche Teile brauchen und auch wie viel Manpower.“

Komplexe Fassaden ohne Mehraufwand einrücken

In der zweiten Etappe wurde die Fassade ebenfalls mittels PERI UP eingerüstet. Das geringe Volumen des PERI UP Fassadengerüsts in Stielbauweise stellte bei den engen Platzverhältnissen einen enormen Vorteil dar – ob nun beim Transport vom Lager zur Baustelle oder der Zwischenlagerung vor Ort. Bei der Einrüstung mit einem Rahmensystem wäre die aufwendige Fassade mit Balkonen, Fensternischen oder vorstehenden Fresken auf unterschiedlichen Höhen eine wesentlich größere Herausforderung und mit umfangreichem Montageaufwand verbunden gewesen. Aufgrund der hohen Flexibilität des PERI UP Gerüstbaukastens durch die zusätzlich integrierten Funktionen der Bauteile, wie beispielsweise die selbstverriegelnden Verbindungen und – besonders für dieses Projekt relevant – die Wahl einer Stielbauweise, wurde sogar die Rundrüstung zum Kinderspiel.

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner
Christoph Lattus
Tel. +49 7309 950 5393
Fax +49 7309 951 5393
content@peri.com



peri.com/presse

Die aufgesteckten Innenkonsolen und angereihten Konsolen von PERI UP bildeten die Grundlage dafür, dass sich der Gerüstbauer stets in ergonomischer Haltung sowie im richtigen und vorgeschriebenen Abstand zum Gebäude bewegen konnten. Die kupplungsfreie Montage ohne zusätzliche Abstützung sparte darüber hinaus Zeit und Kosten.

Sicherheit auf allen Ebenen

Sicherheit ist für Unternehmen nicht nur aufgrund gesetzlicher Vorschriften ein wichtiges Thema, sondern auch wegen der Verantwortung gegenüber ihren Beschäftigten. Doch auch die ökonomischen Vorteile gelebter Arbeitssicherheit sind von Unternehmen nicht zu unterschätzen: Die Förderung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes kann einen wichtigen Beitrag für effizientere Prozesse und eine gesteigerte Produktivität leisten – selbst bei quasi erstmaligen Einsätzen eines beauftragten Montageteams, wie es beim Bahnhofplatz der Fall war. Dies bestätigt auch das Montageteam der Meier + Ritter AG.

Was die Planung und Steuerung aller Bauprozesse anbelangte, leistete die von PERI unterstützte BIM-Methodik – also die Verknüpfung einer 3-dimensionalen, animierten Visualisierung mit weiteren Faktoren der Projektplanung – einen echten Mehrwert: So waren selbst einzelne Änderungen während des Baus sofort für alle Beteiligten sichtbar. Die erhöhte Transparenz und gleichermaßen gesteigerte Effizienz innerhalb des Sanierungsprojekts führten letztendlich zu einer größeren Planungs- und Kostensicherheit.

PERI Schweiz besaß – neben dem richtigen Team vor Ort – durch den PERI UP Gerüstbaukasten das ideale Werkzeug, um Gerüstbauunternehmer sowie Bauherrschaft zu begleiten. Rebecca Böll, Geschäftsführerin der Meier + Ritter AG zieht Resümee: „Ich bin stolz auf unseren Systemwechsel und freue mich auf die Zukunft im Gerüstbau!“

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner
Christoph Lattus
Tel. +49 7309 950 5393
Fax +49 7309 951 5393
content@peri.com



peri.com/presse



Bild 1

Sanierung GSH Bahnhofplatz 2

(Foto: PERI SE)

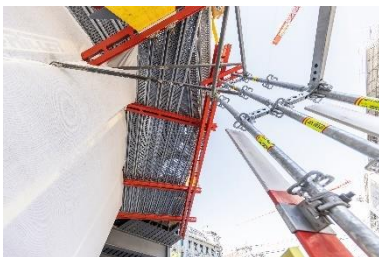


Bild 2

7,5 m Überbrückung mit SLS Spindel an Stahlbaubühne befestigt. Mit Hilfe der 3D-Planung wurde der Anschluss an die Öse am Podest exakt geplant. Podesthöhe und Länge der RCS-Schienen passten millimetergenau zusammen.

(Foto: PERI SE)



Bild 3

Bequemer Zugang zu den über 100 Jahre alten Sandsteinfresken zur Instandsetzung. Mit kurzen und einfachen Montageabläufen werden Innenkonsolen dank dem Gravity-Lock-Riegel kupplungsfrei gesteckt.

(Foto: PERI SE)



Bild 4

Gut erkennbare gelbe Abdeckbleche an den Rundungen ermöglichen ein stolperfreies Gehen. Vorlaufend montierte Innen- und Außengeländer schützen Benutzer und Monteure ohne zusätzlichen Montageaufwand vor Absturz.

(Foto: PERI SE)

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner

Christoph Lattus

Tel. +49 7309 950 5393

Fax +49 7309 951 5393

content@peri.com



peri.com/presse



Bild 5

Das Team der Meier + Ritter AG konnte mit einer gängigen 3D-Planungssoftware selbst das Design umsetzen und behielt dank BIM-Planung stets einen Überblick über den Projektverlauf.

(Foto: PERI SE)



Bild 6

Mit digitaler Planung zum Projekterfolg: 3D-Laserscanning, CAD-Planung und BIM ermöglichten trotz komplexer Gebäudegeometrie eine detaillierte Gerüstplanung inkl. Zeit- und Materialeinsatz.

(Foto: PERI SE)

Bauherr

PSP Properties AG, Zug, Schweiz

Bauleitung

Wanner + Frankhauser AG, Zürich, Schweiz

Gerüstbauunternehmen

Meier + Ritter AG, Regensdorf, Schweiz

Projektbetreuung

PERI Schweiz, Ohringen

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner

Christoph Lattus
Tel. +49 7309 950 5393
Fax +49 7309 951 5393
content@peri.com



peri.com/presse