Zeitschrift: IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke

Band: 1 (1977)

Heft: C-2: Parking structures

Artikel: Parkhaus B, Flughafen Zürich (Schweiz)

Autor: Witta, E. / Voss, D.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-14518

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



5. Parkhaus B, Flughafen Zürich (Schweiz)

Bauherr: Flughafen-Immobilien-Gesellschaft FIG

Architekt: Peter Stutz, dipl. Architekt ETH/SIA, Winterthur

Ingenieur: Minikus, Witta und Partner

dipl. Bauingenieure ETH/SIA, Zürich und Baden

Gesellschaft FIG

Unternehmer: Lerch AG, Winterthur

Spaltenstein AG, Zürich Walo Bertschinger AG, Zürich A. & K. Schneider, Jona Igeco AG, Volketswil

Abmessungen und Parkflächenanordnung:

Gesamtfläche inkl. Rampen, 9 Parkebenen: 73'035 m2

Geschossfläche inkl. Rampen: 8'115 m2

Anzahl Geschosse: 8

Anzahl Standplätze total: 2'220; 29.51 m2/Standplatz Umbauter Raum: 201'250 m3; 90,6 m3/Standplatz

Stützenraster: 6.84 - 9.07 m x 12.75/8.5 m

Geschosshöhe im Lichten: 2.10 m Bauhöhe der Decke: 1.00 m

Fahrspurbreite der Rampe: 3.40 m

Rampensystem: doppelgängige Wendelrampe

Radius in Fahrbahnmitte: 10.00 m Rampenneigung in Fahrbahnmitte: 10.1 o/o Rampenbreite inkl. Radabweiser: 4.70 m

Querneigung: 3.2 o/o Parkierungsrichtung und

Parkierungsanordnung: senkrecht beidseitig der Fahrbahn

Breite der Fahrgasse: 7.00 m

Parkfeldgrösse: 5.00 x 2.40 m (einige bis 2.85 m)

Nutzlast auf Deckenplatten: 2.94 kN/m2

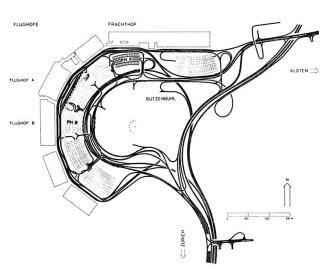
Massenauszug:

Beton pro Standplatz: 10.9 m3 Betonstahl pro Standplatz: 765 kg Profilstahl pro Standplatz: 460 kg

Bauzeit: 15 Monate nur Oberbau

(30 Monate inkl. Unterbau)

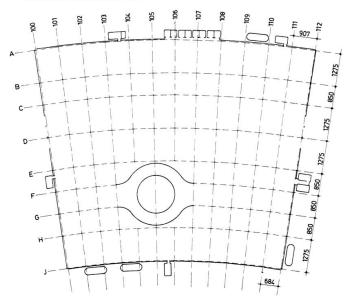
Inbetriebnahme: Herbst 1975



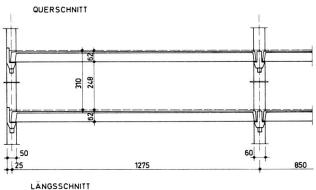
Parkierungskonzept

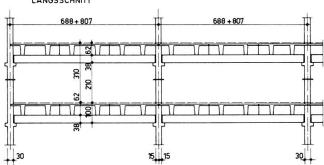
Mit der dritten Ausbauetappe des Flughafens Zürich-Kloten ist ein Gesamtkonzept für das Parkieren beim Flughafen entwickelt worden, welches sich bis zu einer Kapazität von 20'000 Autos ausbauen lässt. Dieses Konzept berücksichtigt Oberbauleitung und örtliche Bauleitung: Flughafen-Immobilie im besonderen die spezifischen Belange des Flughafens Kloten, die vorhandene Verkehrsführung und folgende Gegebenheiten:

- Flexibles System in Bezug auf Erweiterung und Möglichkeit der teilweise Inbetriebnahme
- Grosse Kapazität und Spitzenbelastbarkeit
- Guter Komfort, da Benützung fast ausschliesslich durch Fluggäste
- Uebersichtlichkeit der Parkieranordnung und reibungsloser Verkehrsablauf
- Wirtschaftlichkeit
- Rasche Realisierbarkeit



Parkhaus B - Grundriss





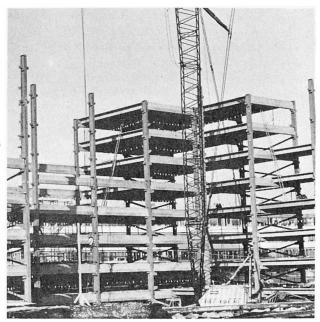
Parkhaus Fracht - Detail der Konstruktion



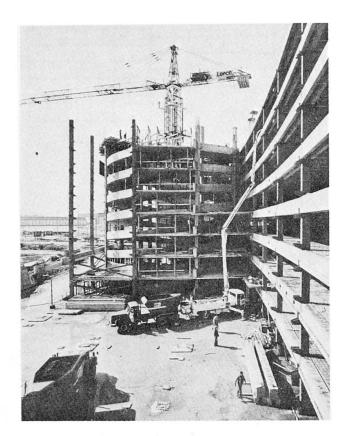
Als Ergebnis der Optimierung dieser Zielvorstellungen sind in der 3. Ausbauetappe des Flughafens die beiden Parkhäuser Fracht und B für zusammen 4'000 Autos mit den folgenden Merkmalen realisiert worden:

- Rastermasse 12.75 m und 8.5 m in einer Richtung und min. 7.2 m zwischen den Stützen in der anderen
- Je zwei getrennte Zu- und Wegfahrten über Aussenrampen auf verschiedenen Ebenen, innere Erschliessung durch zentrale doppelgängige Wendelrampe
- Erschliessung für Fussgänger an der Peripherie des Gebäudes
- Senkrecht Parkieren beidseitig der Fahrgassen
- Tragkonstruktion aus durchlaufenden Stahlstützen, vorfabrizierten vorgespannten Betonunterzügen und schlaff armierten Rippenplatten mit an Ort gestossenem Ueberbeton. Windaussteifungen aus Stahlzugstreben, Fassaden aus Aluminiumlamellen, Wendelrampe aus Ortbeton, Treppenhausund Liftschächte freistehend aus vorfabrizierten Elementen
- Fundation Parkhaus Fracht auf Einzelfundamenten und Parkhaus B auf Ortsbetonunterbau.

Das Konzept dieser Parkhäuser erlaubt, dass die Parkebenen, die Treppenhaus- und Liftschächte sowie die Rampen unabhängig voneinander ausgeführt werden konnten. Die Parkebenen wurden vertikal montiert und parallel mit der Montage der Ueberbeton eingebracht. Einzelne Montagephasen erforderten spezielle Massnahmen zur Stabilisierung der Konstruktion.



Parkhaus Fracht - Bauzustand



Parkhaus B - Bauzustand



Parkhaus Fracht - Fertigzustand

Das Parkhaus B umfasst 111 Stützen, 800 Unterzüge und 2'000 Deckenplatten.

Pro Tag wurden bis 45 Elemente montiert, womit sich eine Montagezeit von 5 1/2 Monaten für das Parkhaus B ergab.

Die Parkhäuser sind mit automatischen Ein- und Ausfahrtskontrollen sowie mit Belegungskontrollen der einzelnen Parkebenen ausgerüstet. Im Betrieb zeigen die Parkhäuser bei sehr guter Auslastung einen reibungslosen Verkehrsablauf.