Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band: 55 (1968)

Heft: 8: Industrialisiertes Bauen

Artikel: Zentralmagazingebäude der Swissair in Kloten: 1965-1967, Architekt

Peter Steiger in Firma

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-42944

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: 28.11.2025

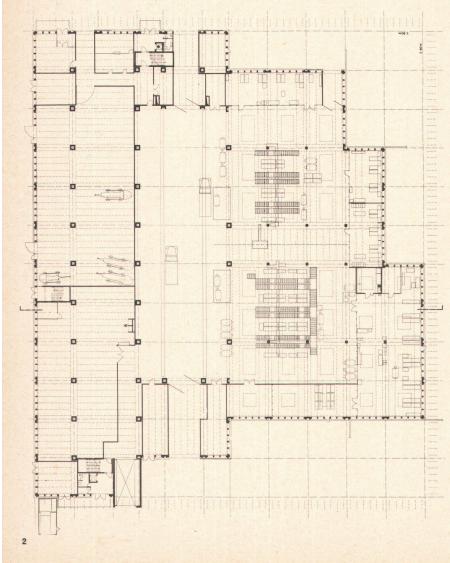
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schnitt durch den Hochbau, die Ladehalle mit 10-t-Kran und den Flachbau mit Oberlichtern

Coupe de la construction élevée, de la halle de chargement avec grue de 10 t et de la construction plate à jours d'en haut Cross-section of point-house, loading hall with 10-ton crane and flat building with skylights

2 Grundriß Erdgeschoß, ca. 1 : 700 Plan du rez-de-chaussée

Groundfloor plan



Zentralmagazingebäude der Swissair in Kloten

1965-1967. Architekt: Peter Steiger in Firma Dr. R. Steiger + P. Steiger, Zürich

Ingenieure: Ortsbeton: W. Neukom und P. Zwicky SIA, Zürich

Fertigteile: R. Henauer SIA, Zürich

Mitarbeiter: P. Rathgeb

Produktionstechnik: Beton AG, Villmergen, A. Wey

Die stete Anpassung der Swissair-Flotte an die steigenden Ansprüche des Luftverkehrs hatte auch ihre Rückwirkungen auf den Verbrauch von Ersatzteilen, so daß der Warendurchfluß von etwa 800 t im Jahre 1949 auf 5300 t im Jahre 1964 anstieg.

Bis vor kurzem wurden die Ersatzteile in acht verschiedenen Magazinen, die über das ganze technische Areal in den verschiedenen Werkstattbauten verteilt waren, gelagert. Die Magazine mußten 24 Stunden pro Tag offengehalten werden, was große Umtriebe mit sich brachte und einen großen Personalbestand erforderte. Anfang 1965 wurde beschlossen, ein zentrales Lagergebäude mit Warenannahme, Kontrolle und Spedition zu erstellen.

Da mit der Verschiebung einzelner Tätigkeitsbereiche auch in Zukunft zu rechnen ist, mußte eine leicht zu erweiternde Konstruktion angewendet werden, was mit dem Bausystem «Norm-Modul» (System für Bauten industrieller, administrativer und wissenschaftlicher Bestimmung) aus vorfabrizierten Stahlbetonfertigteilen auf ideale Weise erreicht werden konnte.

Das Gebäude liegt direkt beim Haupteingang in das Technische Areal des Flughafens Zürich-Kloten. Der schlechte Baugrund verlangte eine Pfahlfundation. Wegen des hohen Grundwasserspiegels wurde lediglich die Unterstation für Heizung und Sanitär in eine Grundwasserwanne ins Untergeschoß verlegt.

An der Werftstraße liegt der sechsgeschossige Hochbau, in welchem im wesentlichen die Lagerflächen untergebracht sind. Im winkelförmig daran anschließenden Bauteil gleicher Höhe sind zudem Diensträume, Büros, technische Räume und Garderoben angeordnet. Aus Sicherheitsgründen befindet sich das Pneulager im obersten Geschoß. Es ist durch eine besondere Förderanlage mit dem Erdgeschoß verbunden.

Die mittlere große Halle (etwa 10 m hoch) dient dem Warenumschlag und weist drei Fahrspuren für Lastwagen auf und ist mit einer 10-t-Krananlage und zwei Hebebühnen ausgerüstet. Im anschließenden eingeschossigen Flachbau (etwa 6 m hoch) liegen die Räume für die Warenannahme und den Versand, die technische Kontrolle sowie Labors und Büros der Materialverwaltung.

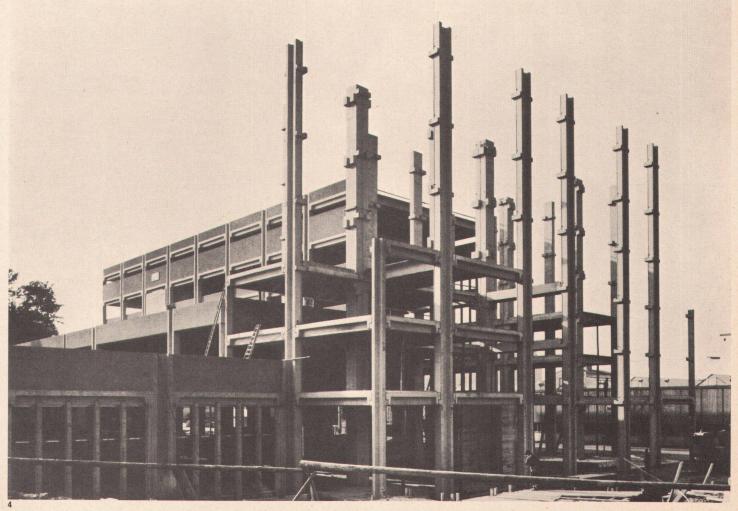
Mit den Bauarbeiten wurde im Oktober 1965 begonnen. Die Pfählungsarbeiten waren im Juni 1966 abgeschlossen. Die Montage der Fertigteile dauerte von Juli 1966 bis Ende desselben Jahres. Für den Ausbau der Betriebseinrichtungen und Installationen wurden weitere sieben Monate benötigt. Der optimale Arbeitsablauf von der Projektierung über die Vorfabrikation der Elemente bis zur Montage und den anschließenden Ausbauarbeiten wurde durch die Netzplantechnik programmiert und zeitlich eingehalten. Das Gebäude konnte, so wie im Programm vorgesehen, anfangs August 1967 bezogen werden und einen Monat später dem Betrieb übergeben werden.

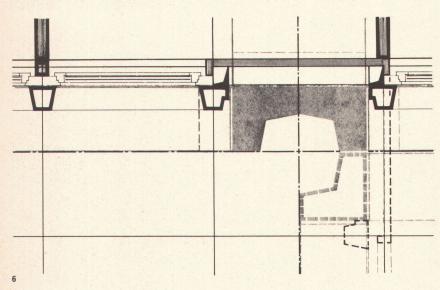
3 Gesamtansicht von Süden Vue d'ensemble, côté sud General view from the south

4

Während der Montage: Fassadenstützen von 25 m Höhe Détail du montage: piliers de façade de 25 m de hauteur During mounting operations: 25-m-high façade supports







Allgemeine Daten:

Kubikinhalt SIA ca. 87300 m³ ca. 16300 m² Bruttogeschoßfläche

Gesamtbaukosten

ca. Fr. 11885000.-

(inklusive betriebstechnischer Einrichtungen, Umgebung, Pfählung, Erschließung und Gebühren; exklusive Landkosten, Bauzinsen)

Einheitspreise:

Reine Baukosten pro Kubikmeter SIA inklusive Honorare (ohne Pfählung) Fr. 95.70/m3

Betriebstechnische Einrichtungen, wie:

Krananlage, Pneuförderanlage, Hebebühnen, besondere Entlüftungsanlagen usw.; inklusive Honorare Fr. 15.35/m3

Leistungswerte:

Nutzlasten

1000 kg/m²

Konstruktion und Raster

Der Grundraster ist gegenüber dem Konstruktionsraster um ein halbes Grundrastermaß verschoben, so daß die Stützen ins Rasterfeld zu liegen kommen.

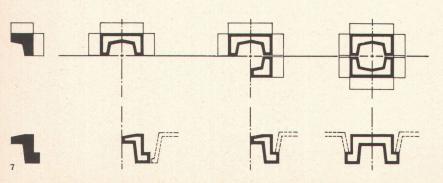
Die raumabschließenden Wandelemente liegen auf dem Grundraster und laufen an den Stützen vorbei. Die unterschiedlichen Maßtoleranzen zwischen den Betonfertigteilen und den Ausbauelementen können auf diese Weise optimal berücksichtigt werden. Eine allfällige Vergrößerung der Unterzugshöhe infolge hoher Nutzlasten ändert keine Wandelemente. Die Außenhaut verläuft innerhalb der Stützen, so daß diese im Freien stehen und den Temperaturdifferenzen ausgesetzt sind. Dieser Nachteil wird durch die Vereinfachung im Innern mehr als aufgewogen.

Statisches System

Das statische System besteht aus den drei Grundelementen Stützen, Trägern und Deckenplatten. Die Stütze ist in ihrer Grundform L-förmig und trägt einen Viertel der Last eines Konstruktionsfeldes. In den meisten Fällen tritt aber eine Addition von zwei L-Elementen zur wirtschaftlich und statisch günstigen U-Fassadenstütze auf. Als Innenstütze ergibt sich aus der Vervierfachung des Grundelementes eine O-Stütze. Die Träger sind von einem Z-förmigen Grundelement abgeleitet. Die Unterzüge werden aus zwei Grundelementen zusammengeschlossen. Der so entstandene Unterzug weist eine gute Montagestabilität auf. Besonders ins Gewicht fällt, daß während der Montage keinerlei Schweißarbeiten nötig sind.

Kombinationsmöglichkeiten

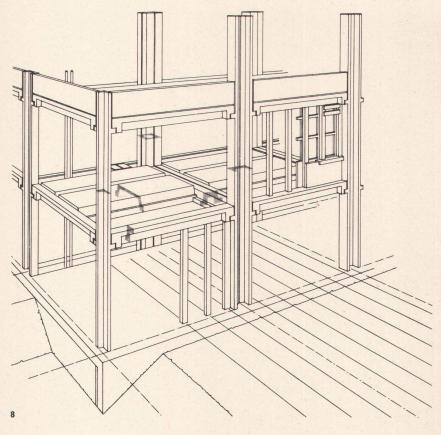
Die lichte Höhe der Räume läßt sich beliebig innerhalb der kleinsten Maßeinheit (10 cm respektive 12,5 cm) wählen. Damit ergeben sich unzählige Kombinationsmöglichkeiten von Büros mit Labors, von Labors mit kleinen und großen Hallen. Jede Kombination läßt sich sowohl horizontal wie auch vertikal erweitern oder ergänzen.

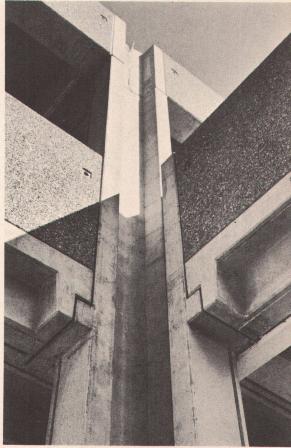


Konstruktion und Raster Construction et graticule Design and grid

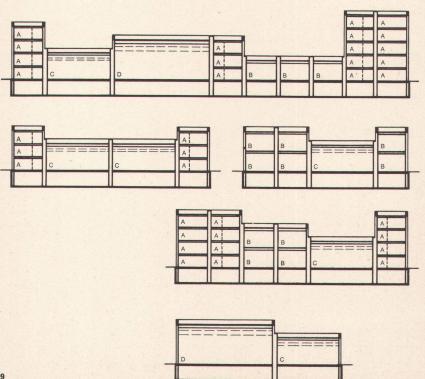
Der konstruktive Aufbau Développement de la construction Constructive development

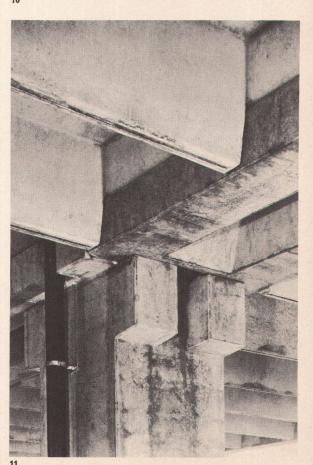
Kombinationsmöglichkeiten verschiedener Gebäudeteile Variantes d'aménagement de plusieurs bâtiments Combination possibilities of the different building units

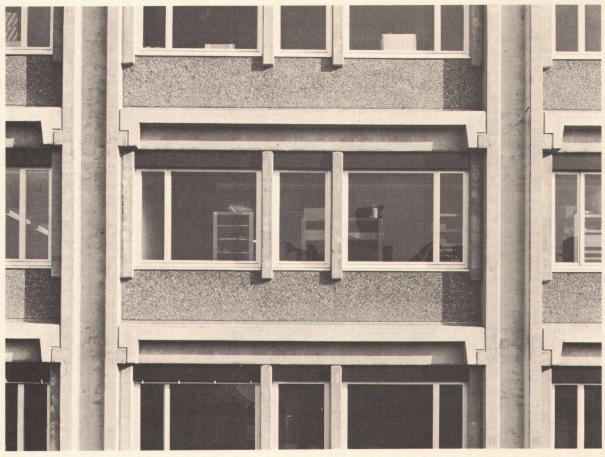




10, 11 Fügung von gleich hohen und unterschiedlich hohen Gebäudeteilen Assemblage de bâtiments de même hauteur et de hauteur différente Assembly of building units of equal and different heights







Fassadenausschnitt. In den Rahmen der Fassadenpfeiler und Fassadenunterzüge lassen sich beliebige Fensterelemente einbauen Détail de la façade: Des éléments variables de fenêtre peuvent être insérés dans les encadrements formés par les piliers et les souspoutres de la façade Façade detail: Window units can be incorporated into the frame formed

by the façade pillars and dormer beams

13
Zyklotrongebäude der Kernforschungsanlage des Landes Nordrhein-Westfalen in Jülich
Bätiment du cyclotrone du centre de recherches nucléaires du Land
Rhénanie-du-Nord-Westphalie à Juliers
Cyclotron building, Nuclear Research Centre of North Rhine-Westphalia in Jülich

Photos: 3, 4, 10, 12 Willy Wullschleger, Zürich; 13 Robert Göllner, Frankfurt a. M.

