

High-Tech für Haustechnik

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **66 (1991)**

Heft 11: **Haustechnik**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-105854>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

High-Tech für Haustechnik

Seine Grösse allein macht noch nicht seine Bedeutung. Zürichs «letztes» Hochhaus «Zur Schanzenbrücke» besticht vor allem durch aussergewöhnlich umfangreiche, haustechnische Installationen. Im Hinblick auf die Bestimmung des 50 Meter hohen Turmes im internationalen Börsengeschäft betragen die Ausgaben dafür wertmässig das Doppelte der Rohbaukosten. Das Gebäude ist ausgelegt für eine durchschnittliche Energieleistung/Stunde von 2500 kW – das entspricht dem Verbrauch von etwa 1000 Wohnungen.

Bei Stromausfall sorgen zusätzlich installierte Dieselnotstromaggregate für unterbrechungsfreien Betrieb.

Beansprucht wird die gigantische kW-Leistung von hochmodernen EDV-Geräten und der bei Betrieb notwendigen Klimatisierung und Lüftung. Sie dienen der Telekommunikation und den im Hochhaus «Zur Schanzenbrücke» residierenden Banken mit höchster Effizienz im Anlagen- und Börsengeschäft. Grossbildgeräte und Digitaltechnologie erlauben den hier tätigen Börsenhändlern, auf einem einzigen Bildschirm alle für die Geschäftsabwicklung notwendigen Daten abzufragen, Telexe zu empfangen, abzusenden oder direkt und weltweit mit anderen Börsenabteilungen zu kommunizieren.

So beeindruckend wie die Leistungsfähigkeit des Gebäudes auf dem Gebiet der Kommunikation ist auch die rohbautechnische Abwicklung, denn das 14geschossige Gebäude mit 2- bzw. 3geschossigem Sockelbau reicht mit sechs weiteren Etagen 22 Meter tief ins Erdreich.

Die Herstellung erfolgte in Deckelbauweise. Im Gegensatz zur konventionellen Ausführung in offener Baugrube mit Schlitzwand und Rückverankerung wurden hier die auf die Schlitzwand wirkenden Erd- und Wasserdrücke durch die mit fortschreitendem Aushub sukzessiv erstellten Decken der Untergeschosse aufgenommen. Das gleichzeitige Bauen nach unten und nach oben brachte neben spürbarer Lärmreduzierung für die Anrainer eine um sieben Monate kürzere Bauzeit – bei minimalsten Deformationen und Setzeinflüssen.

Kurze Gesamtbauzeit

Im Inneren übernehmen Doppeldecken, Doppelböden und Metallständer-Wandkonstruktionen die aufwendige Leitungsführung der hohen haustechnischen Gebäudeausstattung. Sie garantieren jederzeit problemlosen Zugang im Reparaturfall. Trockenbaumontage und Leitungsinstallation liessen sich parallel und in

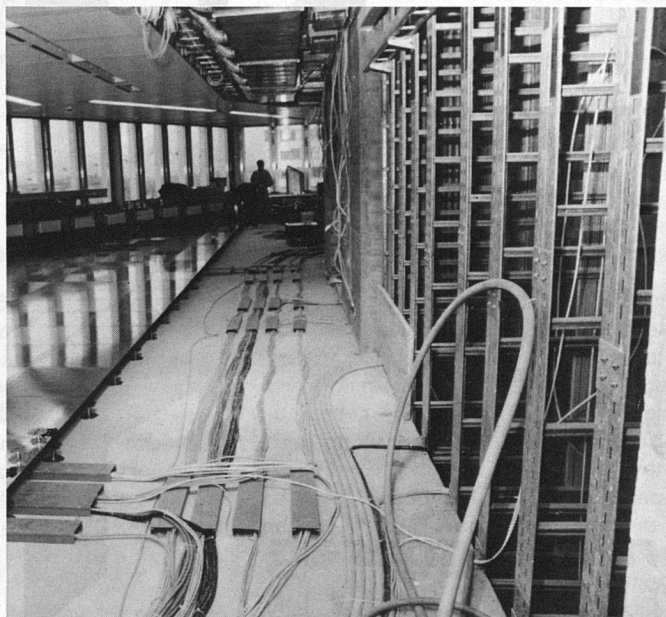
gegenseitiger Abstimmung durchführen. Mit Kran und adaptiertem Plattenwagen gelangten die etagenweise palettierten Ausbauelemente durch die bis zur Unterkante der Geschossdecke geöffneten Fenster an den jeweiligen Ort ihrer Verarbeitung. So auch die raumhohen Knauf-Gipskarton-Bauplatten, der wichtigste Grundbaustoff für die annähernd 2500 m² Trennwände.

Die schalltechnische Qualifikation der Knauf-W112 wurde nach Abschluss der Wandmontage mit 46 dBA gemessen – dank gewissenhafter Ausführung und besonderer Detailarbeit: Unter anderem sind beide Lagen der beidseitig doppelt beplankten Wand verspachtelt, alle Elektrodosen versetzt angeordnet und die Dosen zudem in Jute und Gipsmörtel verpackt. Jedes Bohrloch ist einzeln verkittet, generell jedes U-Profil mit Bitumenfilz vom Bauteil «entkoppelt» und die Mineralfaserisolation im Wandhohlraum (Gewicht 38 kg/m³) gegenüber Boden und Decke mit GK-Streifen und Bitumenfilz zusätzlich abgeschottet.

Auf einer Grundstückfläche von nur 2700 m² wurden für das Hochhaus «Zur Schanzenbrücke» insgesamt 85 000 m³ Raum umbaut. Volumen und der hohe Ausbaustandard sind die Erklärung für die Gesamtbaukosten in Höhe von 130 Mio. Franken.



Hochhaus zur Schanzenbrücke



Doppel-Unterboden, abgehängte Decken und Metallständerwände bieten Platz für die aufwendige Installationstechnik.

Fotos: Knauf Systems/A. Leu AG