

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 33 (1958)
Heft: 7

Artikel: Der Atomium Aufzug
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-103019>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

DER ATOMIUM AUFZUG

Wie 1851 der «Crystal Palace» die Besucher der großen Ausstellung in London in Erstaunen versetzte, so fasziniert in diesem Jahr das Atomium die Gäste der Weltausstellung in Brüssel. Die Gestalt dieses rund 100 Meter hohen Bauwerks ist aus der 150millionenfachen Vergrößerung einer Eisenkristallzelle erwachsen und gilt mit ihren neun mächtigen, durch Stahlrohre untereinander verbundenen Kugeln als Sinnbild des Atomzeitalters.

Ein schnellaufender, in seiner Art einmaliger Aufzug – erbaut von der Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik AG, Schlieren, verbindet in einem senkrechten Rohr den zentralen Fußpunkt des Gebildes in direkter Fahrt mit dem Restaurant in der obersten Kugel, von wo sich dem Besucher eine weite Aussicht über das gesamte



2



Ausstellungsgelände und die Stadt eröffnet. Mit einer Nenngeschwindigkeit von 5 m/sec ist der Atomium-Aufzug viermal schneller als die in europäischen Bürogebäuden und höheren Wohnhäusern üblichen Aufzüge. Bei einem Fassungsvermögen von 22 Personen ist seine Leistung im gleichen Zeitraum mehr als zwanzigmal so groß.

Als Hubmotor dient eine getriebelose Aufzugsmaschine, die unmittelbar über dem Schacht in der obersten Kugel des Atomiums aufgestellt ist. Das ganze Antriebsaggregat wiegt rund 12 Tonnen, wahrlich ein außergewöhnliches Stück im Aufzugsbau. Die dazugehörige Umformergruppe samt Erregermaschine ist im Keller untergebracht. Das Schaltgestell mit den Steuerapparaten und einem elektronischen Regulieraggregat befindet sich dagegen im Erdgeschoß, so daß das Publikum seine Wirkungsweise in der Eingangshalle beobachten kann.

Die Ward-Leonard-Schaltung gestattet eine ausschließlich elektrische Bremsung, so daß die mechanische Bremse nur noch als Sicherheits- und Haltebremse dient. Die Beschleunigung und Verzögerung bis zum vollständigen Stillstand werden durch die Schlieren-Variotron-Steuerung auf elektronischem Wege absolut stufenlos und stoßfrei beherrscht. Diese moderne Geschwindigkeitsregulierung wurde bereits bei rund 200 anderen Anlagen mit Erfolg eingesetzt und sichert auch für den Atomium-Aufzug eine sanfte, angenehme Fahrt.

Um den runden Schachtquerschnitt bestmöglich auszunutzen, wurde die Aufzugskabine sechseckig gestaltet. Sie ist ausgerüstet mit einer Druckknopfplatte, einem Telephon und einem allgemein sichtbaren Höhenanzeiger, auf dem der

Fahrgast seine «Reise» nach oben oder unten gut verfolgen kann.

Schachtzugänge wie Kabinenzugang sind mit Portaflxtüren abgeschlossen und werden durch einen Antrieb auf der Kabine automatisch betätigt. Diese flexiblen Schiebetüren haben den Vorteil, daß sie beim Öffnen nicht in ihrer ursprünglichen Ebene bleiben müssen, so daß die Türbewegung in engen Radien Richtungsänderungen bis zu 90 Grad erfahren kann. Die Portaflxtüren verschwinden ähnlich wie ein Rollladen im Fensterfließ zwischen Kabine und Schachtwand, wobei sie sich der Kabinenform anschmiegen. Ein photoelektrisches Element und eine Gummileiste mit eingebautem elektrischem Kontakt sorgen dafür, daß die Passagiere ungestört ein- und aussteigen können.

Der Atomium-Aufzug ist mit den üblichen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet. Dabei wurde die vorgeschriebene Seilsicherheit durch reichliche Seilbemessung noch wesentlich erhöht. Die Kabine ist an 12 Seilen aufgehängt. Bei zu starker Ausdehnung eines einzelnen oder mehrerer Seile wird der Aufzug durch den Schlaffseilschalter abgestellt. Ein Geschwindigkeitsregulator unterbricht den Steuerstrom bei Überschreiten der Nenngeschwindigkeit um rund 10 Prozent. Damit tritt die mechanische Bremse in Funktion und setzt den Aufzug still. Bei Überschreiten der Nenngeschwindigkeit um rund 20 Prozent fällt die Fangbremse ein und klemmt die Kabine an den Führungsschienen fest. Beide Funktionen wirken bei Auf- und Abwärtsfahrt. Öldämpfer von 6 Metern Länge in der Schachtgrube sorgen für ein weiches Auffahren der Kabine, wenn die anderen Organe nicht in Aktion treten sollten. Zum unerläßlichen Aufzugsbehör zählen ferner Verriegelungsorgane und elektrische Kontrollkontakte an den Türen. Beide Schachtenden sind mit elektrischen Steuer- und mechanisch wirkenden Schachtenschaltern versehen. Als besonderes

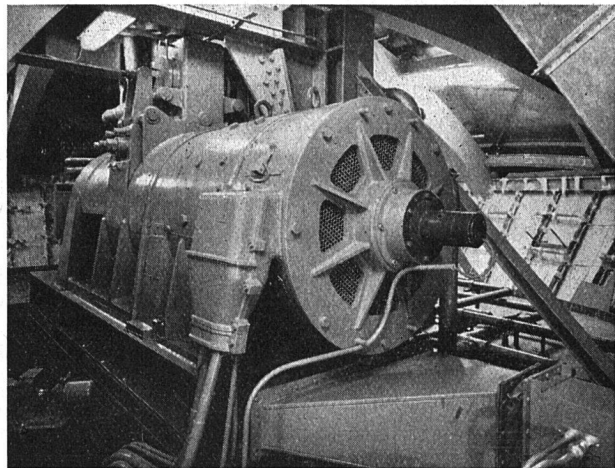


Abb. 1 Atomium, Symbol der Weltausstellung Brüssel 1958

Abb. 2 Innenansicht der Kabine im Atomium-Aufzug mit Höhenmesser, Druckknopfplatte, Telefon und Fahrshalter

Abb. 3 Aufzugsmaschine in getriebeloser Ausführung, Typ «Gearless»

Element des Atomium-Aufzuges ist der Notantrieb zu erwähnen, der die Kabine mit etwa 15 cm/sec zu bewegen gestattet. Dieser besteht aus einem kleinen Getriebe mit Motor, das bei Aussetzen jeglicher Stromzufuhr auch von Hand betrieben werden kann.

Schnelligkeit gepaart mit Sicherheit stellen diesem modernen Aufzug der Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik AG, Schlieren, an der Weltausstellung Brüssel das Zeugnis einer überzeugenden technischen Leistung aus.



**preiswert
solid
gediegen**

BALWERK AG
ST. MARGRETHEN/SG TELEFON 071/73733

Wir bauen nach wie vor in der ganzen Schweiz

preiswerte Wohnungen.

Auf Wunsch Zusammenarbeit mit ortsansässigen Fachleuten.

Katalog zur Verfügung.



MIBA

LUZERN, Haldenstrasse 33

Telephon (041) 2 37 54

ZÜRICH, Nüscherstrasse 22

Telephon (051) 23 47 00 / 01

SOLVAPLAST-TAPETEN

Lichtecht und abwaschbar

KORDEUTER AG

Zürich 1 Talstrasse 11 Telephon 25 66 90



Genossenschaft

Grütli-Buchdruckerei

Zürich Kirchgasse 17/19 Telephon 32 23 17

empfiehlt sich den Baugenossenschaften für die Ausführung ihrer Drucksachen