

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 14 (1960)

**Heft:** 3: Wohnhochhäuser = Maisons-tours d'habitation = High-rise apartment houses

**Rubrik:** Mitteilungen aus der Industrie

### **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**

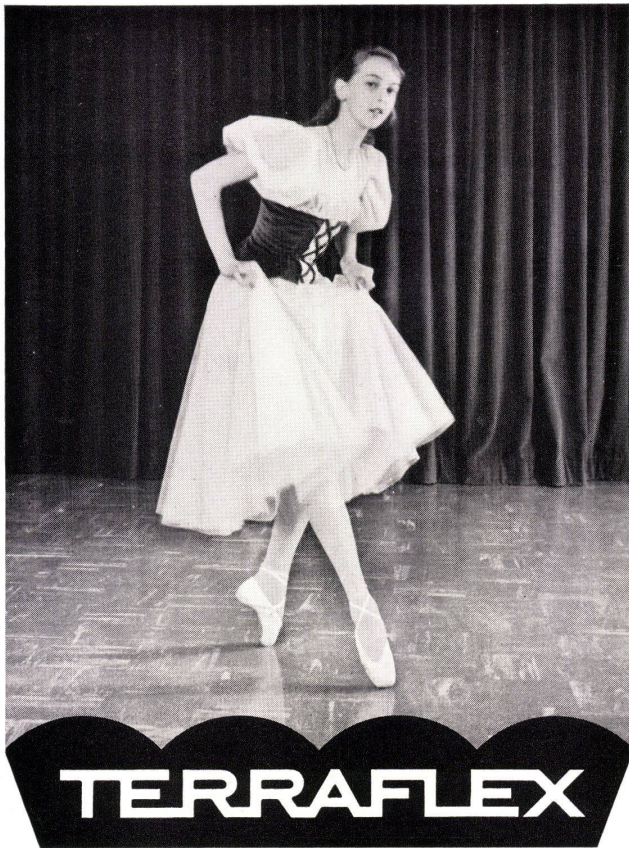
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 02.02.2025

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



- Bodenbelag, seit 20 Jahren bewährt und ständig verbessert, ist ein **Spitzenprodukt**.

36 wohlausgewogene, schönste Farbtöne erlauben Kombinationen vom einfachen Zweckboden bis zum anspruchsvollsten künstlerischen Dessenbelag: für Industrierräume, Laboratorien, Spitäler, Verkaufslöke, Büros, Studios, Küchen, Korridore, Soussols, Wohndielen, Konferenzräume, Hallen usw.

Die durchgeknetete Mischung von Asbestfasern und Vinyl verleiht TERRAFLEX größte Widerstandsfähigkeit (minimale Abnutzung); Feuer-, Fett- und Säurebeständigkeit; hohe Druckfestigkeit; Elastizität (angenehmes Gehen) und Isolierfähigkeit (Spannungen bis 4500 V).

TERRAFLEX-Böden benötigen geringste Wartung (nur aufwaschen), wirken schalldämpf-

end und lassen sich leicht und rasch verlegen: Größe der Platten 22,8 x 22,8 cm; Stärken 1,6 mm, 2,5 mm und 3,2 mm.

TERRAFLEX in Wohnungs-, Zweck- und Industriebau wird höchsten Ansprüchen gerecht. Verlangen Sie Offerten beim Fachgeschäft.

Generalvertretung:  
Flachdach- & Terrassenbau AG  
Bern, Marktgasse 37  
Telefon 031 / 2 76 76



JOHNS - MANVILLE PRODUKTE



## Mitteilungen aus der Industrie

### Mit dem Liliput-Lift in 90 Meter Höhe

Montage- und Reinigungsarbeiten an Bauwerken werden einfacher, bequemer und billiger. Zerlegbare, leicht transportable Liliput-Lifts führen in Höhen bis 90 Meter. Die Klein-Fahrstühle bieten ein Höchstmaß an Sicherheit.

Überall dort, wo es gilt, mit geringem Aufwand schwer zugängliche Stellen an Bauwerken zu erreichen, können die senkrecht fahrbaren Hänge-Gerüste verwendet werden. Man braucht sie vor allem bei der Fenster- und Gebäude-Reinigung, bei Montagearbeiten bei Stahl-Skelettbauten, bei Maler- und Klempner-Arbeiten, beim Befahren von Hochdruck-Kesseln und beim Betrieb auf Werften und Industrieanlagen.

Das Gerät benötigt in zerlegtem Zustand nur wenig Raum. Es kann ohne Schwierigkeiten zu einem Einsatzort befördert werden und läßt sich sogar durch Mannlöcher von 40 x 40 cm Größe schieben.

Der Liliput-Lift ist mit einem elektrischen Antrieb ausgestattet. Zur Stromversorgung dienen, je nach Geräte-Art, entweder mitgeführte Batterien oder das Stromnetz. Für das Auf- und Abbewegen der Hängegebäude sorgt ein selbsthemmendes Schnecken-Kletter-Getriebe. Es ist in der Lage, die Last in jeder Stellung zu halten.

Das stählerne, 90 Meter lange, auf einer Trommel laufende Hubseil kann einfach und auch eingesichert, das heißt doppelt, gefahren werden. Die Steiggeschwindigkeit ist regulierbar. Sie beträgt drei oder sechs Meter pro Minute. Das Gerät wird durch einen Totmanns-Knopfbetrieb gesteuert.

Die Klein-Fahrstühle sind mit einer automatischen Fangvorrichtung ausgerüstet und damit gegen einen Absturz infolge Getriebebruchs oder Hubseil-Risses gesichert. Die Fangseile bestehen aus Perlon, die plötzlich auftretende, ruckartige Beanspruchungen weich abfangen können und den Lift samt seinem Bedienungsmann zu halten vermögen. Die Liliput-Lifts sind in kurzer Zeit einsatzbereit. An der höchsten Stelle des zu befahrenden Bauwerks wird das freie Ende des Hubseils zusammen mit den Perlon-Fangleinen befestigt. Das Aufhängen erfolgt mit den üblichen Mitteln der Technik. Mit Hilfe von Trägern, die mit Laufkatzen ausgestattet sind, oder horizontal fahrbaren Dachwagen ist es möglich, den Fahrstuhl auch seitlich zu bewegen. Er ist dann in der Lage, sämtliche Punkte einer Gebäudefront zu erreichen. Nach dem System des Liliput-Fahrstuhls wurden auch Arbeitsbühnen für zwei bis drei Personen entwickelt. Diese Büh-

nen werden jedoch ausschließlich mit eingesicherten Hubseilen gefahren und erreichen Höhen bis 45 Meter. Ihre Steiggeschwindigkeit entspricht der des Liliput-Lifts. H.H.

### Mörtelpumpe mit 50 Meter Förderhöhe

Diese Pumpe befördert Feinbeton, Beton- und Kalkmilch, Kalk- und Gipsmörtel bis auf eine Höhe von 50 Metern. Die Pumpe kann im Dauerbetrieb durch stufenlose Regulierung je nach Typ 50, 100 und 150 Liter pro Minute hinaufpumpen. Der Mörtel kann sowohl beim Außen- als auch beim Innenputz direkt aus der Schlauchleitung durch ein leichtes Verputzgerät an die Putzflächen gespritzt werden. Der Antrieb erfolgt durch einen Diesel-, Benzin- oder Elektromotor. H.H.

### Bruchsicher mit Luft verpackt

Aufgepumpte Folien fangen Stöße ab. Mit dem Fortschreiten der Technik wachsen auch die Ansprüche an unsere Verpackungs- und Transportmittel. Nicht selten müssen heute feinnervige Wunderwerke des modernen Apparatebaues selbst in abgelegene Gebiete gebracht werden. Aber auch hochwertige Maschinen, komplizierte Meßgeräte, Produkte der keramischen und der Glasindustrie, Kunstgegenstände usw. sind durch Transportschäden besonders bedroht. Im allgemeinen nimmt die äußere Umhüllung, wie etwa eine Kiste, die mechanischen Beanspruchungen auf, aber Stöße und Vibrationen gehen durch sie hindurch, wirken auf das verpackte Gut ein und können es beschädigen oder zerstören.

Nachdem gründliche Untersuchungen ergaben, daß sich diese Vibrationen und Stöße sehr wirksam mit Luftpolstern auffangen lassen, galt es, diese Erfahrungen praktisch zu verwirklichen. Jetzt hat man in einer speziell für diese Zwecke geschaffenen Kunststoff-Folie eine elegante Lösung gefunden. Sie ist transparent, das heißt durchsichtig, und läßt sich durch Hochfrequenz gut und leicht verschweißen. Da sie also luftdicht ist, kommt es nur darauf an, durch entsprechend starkes Aufpumpen die Stärke des Luftpolsters der Art des zu verpackenden Gutes anzupassen. Dank dieser Polster schwebt es gewissermaßen in der Kiste, ohne mit dieser starr verbunden zu sein. Bleibt noch nachzutragen, daß diese Folie eine gute Kältebeständigkeit besitzt und verrottungsfest ist, so daß der Transport in alle Klimazonen erfolgen kann. Zoll- oder andere Kontrollen werden dank der Durchsichtigkeit wesentlich erleichtert, denn meist erübrigt es sich, die mit Hilfe von Luftpolstern verpackten Güter ganz auszupacken. H.H.

### Luwa/Metallbau-Mitteilungen

Wie interessant und lesenswert eine Hauszeitschrift gestaltet werden kann, zeigen die «Luwa/Metallbau-Mitteilungen», von denen jetzt Nr. 41 vorliegt. Aktuelle technische Probleme werden vorzüglich behandelt. Daneben finden Ankäufe von Plastiken und Gemälden, die von der Direktion aber auch von der Belegschaft getätigt werden, ausführliche Erwähnung. Die Hauszeitschrift erscheint unregelmäßig bei der Luwa AG. und Metallbau AG., Zürich.



### Backstein im Hochhausbau

Der Hochhausbau hat auch die Baustoffproduzenten vor ganz neue Aufgaben gestellt. Seit jeher gehören die Produkte aus gebranntem Ton zu den besten Baustoffen, doch war vor Jahren noch nicht abzusehen, welche Bedeutung dem Backstein im Hochhausbau zufällt.

Dank dem Einsatz großer finanzieller Mittel für die Forschung und den Anstrengungen der schweizerischen Ziegelindustrie zusammen mit verschiedenen Forschungs- und Materialprüfungsstellen, hauptsächlich der EMPA und deren Abteilung «Natürliche und künstliche Baustoffe», ist es gelungen, neueste wissenschaftliche Kenntnisse zur weiteren Qualitätsverbesserung des gebrannten Tons auszunützen.

Schon 1949 wurden durch Ingenieur P. Haller an der EMPA auf Grund seiner Untersuchungen über die Tragfähigkeit von Backsteinmauerwerk die theoretischen Voraussetzungen für den Bau von Hochhäusern in Backstein geschaffen.

Dank der gewonnenen Forschungsergebnisse über das Tonmaterial und das Verhalten des Backsteines unter Belastung gelang es der schweizerischen Ziegelindustrie, mit neuen Fabrikationsmethoden hochwertiges Backsteinmaterial herzustellen. Bedeutende Investitionen mußten in Kauf genommen werden.

Die Fabrikation der hochwertigen Backsteine erfordert, daß das Rohmaterial äußerst gleichmäßig aufbereitet, genau und regelmäßig gepreßt, sorgfältig getrocknet und gleichmäßig gebrannt wird. Damit können die physikalischen Eigenschaften des Backsteines in einem

Maße verbessert werden, wie dies vor Jahren noch nicht möglich schien. Hochbeanspruchbares Backsteinmauerwerk bietet einwandfreie bauphysikalische Eigenschaften und ist preislich sehr günstig. Relativ kurze Bauernmine zeichnen zudem die allgemein guten Werte des Backsteinmaterials weiter aus.

Auf Grund dieser neuen Erkenntnisse und Fabrikationsmethoden war es möglich, die ersten Hochhäuser für die Wohnbaugenossenschaft «Entenweid» in Basel zu erstellen. Bald folgten weitere Beispiele. Das 18-geschossige Wohnhochhaus in Zürich-Schwamendingen, auch in selbsttragendem Backsteinmauerwerk ausgeführt, ist das höchste Backsteinhaus der Welt.

Seit mehreren Jahren haben sich die Hochhäuser aus selbsttragendem Backsteinmauerwerk glänzend bewährt. Die in der letzten Zeit über die ganze Schweiz verteilten und auch im Ausland erstellten Hochbauten in Backsteinmauerwerk zeigen die bautechnische und preisliche Eignung der Backsteinbauweise.

Ferner ist es der schweizerischen Ziegelindustrie gelungen, auch hochwertige Sichtbacksteine für selbsttragendes Mauerwerk herzustellen. Hochhausfassaden in Sichtmauerwerk sind witterungsbeständig und bedingen keinen Unterhalt.

Detaillierte Arbeitsunterlagen für die Planung und Erstellung von hochbeanspruchtem Backsteinmauerwerk sind in der Broschüre «Hochhausbau in Backstein» enthalten. Sie ist vom Verband Schweizerischer Ziegel- und Steinfabrikanten, Obstgartenstraße 28, Zürich, herausgegeben.



1 Hochhaus in Zug. Seitliche Scheiben im hochbeanspruchten Sichtmauerwerk. Architekt BSA/SIA H. Gysin.

2 Überbauung Hirzenbach, Zürich-Schwamendingen.

3 Modell der Überbauung (Jurintra AG) in Biel. Architekt BSA/SIA W. Niehus.

4 Ingenieurpläne der Jurintra-Hochhäuser in Biel  
a Teilgrundriß  
b Ansicht mit Aussparungssteinen  
c und d Schnitte

