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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 11 (1957)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Mitteilungen aus der Industrie

**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

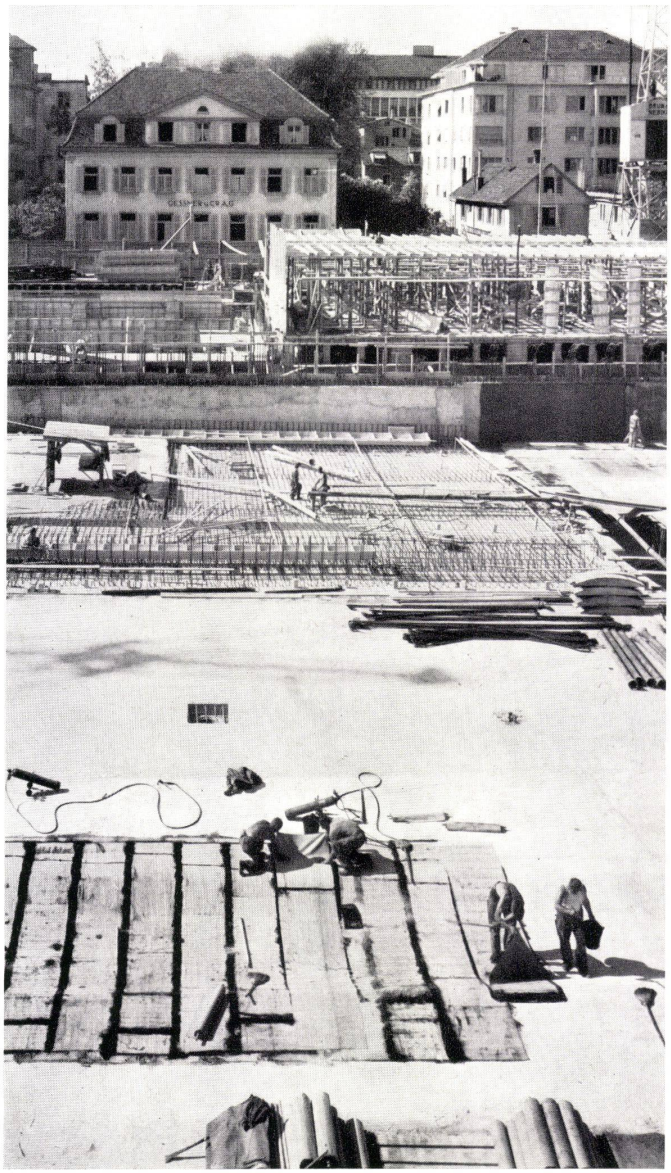
**Terms of use**

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:** 14.07.2025

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

Grundwasserisolierung
Claridenhof Zürich



# Terrassenabdichtungen
# Flachbedachungen
# Grundwasserisolierungen

MEYNADIER
+CIE AG

| | | |
|---|---|---|
| Zürich | Vulkanstraße 110 | Telefon (051) 52 22 11 |
| Bern | Murtenstraße 36 | Telefon (031) 2 90 51 |
| Luzern | Hirtenhofstraße 4 | Telefon (041) 2 01 05 |
| Lausanne | Grand-Chêne 2 | Telefon (021) 23 41 40 |


Messen und Ausstellungen. Verläuft die Arbeit am Ende nicht befriedigend, dann poltern Sie nicht gleich los. Es gibt auf dem Gebiet der technischen Formgebung eine ganze Menge Entwicklungsarbeit, deren Resultat negativ oder nur bedingt tauglich verläuft. Zu irgend etwas wird die Arbeit dennoch fruchtbar sein. Wie in der Technik kommt man auch bei der Formgebung nicht um den Prozeß des Probierens herum. In manchen Fällen eilt der Entwerfer seiner Zeit voraus, in manchen Fällen ist die Technik in ihrer Entwicklung noch nicht so weit.

Ist der Entwurf jedoch gelungen, dann zeigen Sie Ihrem Formgestalter Ihre Zufriedenheit. Geben Sie ihm in Zukunft schwierigere Arbeiten und machen Sie ihn zum ständigen Fachberater Ihrer Firma. Je länger Sie mit ihm arbeiten, desto schneller lernt er Ihre Auffassungen und Methoden kennen und desto schneller wird er künftig für Sie arbeiten. Rechnen Sie für die Bearbeitung eines kleineren Entwurfs ein Vierteljahr. Größere Projekte können ein Jahr und mehr erfordern. Planen Sie deshalb voraus. Ein Formgestalter kommt Sie immer noch billiger als eine Presse mit einem teuren Werkzeug. Sie tun nichts Unüberlegtes, wenn Sie ihm heute schon sagen, was Sie 1958 produzieren wollen.

(Aus «Kunststoffberater», Heft 3/57)

### Zürich erhält eine neutrale Wohnberatungsstelle

Im Rahmen eines Pressecocktails gab Herr Direktor Fischli von der Zürcher Kunstgewerbeschule bekannt, daß der zürcherische Stadtrat der Initiative der Zürcher Kunstgewerbeschule zur Schaffung einer neutralen Wohnberatungsstelle, die unentgeltlich der Zürcher Bevölkerung zur Verfügung stehen soll, seine Zustimmung gegeben hat.

Die geplante Beratungsstelle wird zu Beginn des nächsten Jahres auf der Galerie des Zürcher Kunstgewerbemuseums eröffnet werden. Beispiele von verschiedenen eingerichteten Räumen, Einzelmöbel und Textilien werden in wechselndem Turnus das Thema «Gutes Wohnen» illustrieren. Besondere Aufmerksamkeit wird auch dem Preis und der Budgetinformation geschenkt werden, damit bei einer geplanten Einrichtung ein gesunder Ausgleich zwischen der Anschaffung von Möbeln, Wäsche-Aussteuer, Geschirr und Besteck erreicht wird.

Es ist eine verantwortungsvolle und vielseitige Arbeit, die diese Stelle in enger Zusammenarbeit mit der Zürcher Geschäftswelt, dem Werkbund und auch der Schule, die mit ihrer Innenausbauklasse herbeigezogen werden soll, beginnen will. Sie soll jungen Menschen, die im Begriffe sind, einen Ehestand zu gründen, in allen Wohnungs- und Einrichtungsfragen beratend zur Seite stehen. Für Probleme der Kücheneinrichtung und Wäscheaussteuer wird auch das Institut für Hauswirtschaft beigezogen werden.

Die jungen ratsuchenden Paare werden es besonders zu schätzen wissen, daß diese Stelle keinerlei Interessen vertritt, sondern unentgeltlich und neutral zur Verfügung stehen wird.

Daß bereits eine ähnliche städtische Wohnberatungsstelle unter der Leitung von Architekt Altherr in Winterthur besteht und dort Kursabende veranstaltet, zeigt, wie rege und groß das Interesse für das Thema «Wohnen» in allen Kreisen der Bevölkerung ist.

Es sind damit Projekte zur Ausführung gelangt, wie sie in skandinavischen Ländern seit Jahrzehnten schon bestehen, wo solche Wohnberatungsstellen in allen Städten existieren und mit dazu beitragen, daß der allgemein bewunderte hohe Wohnungsstandard in diesen Ländern entstehen konnte.

Hand in Hand mit diesen Wohnberatungsstellen arbeiten in Skandinavien auch die Schulen an der Erziehung des kindlichen Geschmacks und Formsinns durch Stunden, in welchen die Lehrer an kleinen Modellen Möblierungsübungen machen. Stoff- und Tapetenvorschläge, Ausarbeitenlassen und in jeder Hinsicht das Form- und Farbenempfinden schon des Kindes zu beeinflussen versuchen. Br.

## Mitteilungen aus der Industrie

### Lienhard-Harmonika-Wände

Überall dort, wo große Räume unterteilt werden müssen: in Hotels, Restaurants und öffentlichen Gebäuden, finden die Lienhard-Harmonikatüren ihre zweckmäßige Verwendung.

Die Harmonikawände ersetzen unpraktische Schiebetüren und die dazu notwendigen, sichthindernden Mauern. Sie unterteilen den Raum, ohne daß man das Gefühl eines Provisoriums hat.

Geschlossen bilden die Harmonikawände eine feste, zug- und schalldämpfende Wand. Offen beanspruchen sie den denkbar kleinsten Raum oder können auch ganz versenkt werden.

Es werden zwei Systeme fabriziert; für größere Wände mit innerem massivem Scherengitter, die einzelnen Holmen auf Kugellagerrollen, Messing-Laufschiene im Boden eingelassen, obere Führung in Holz (Patent Sesam). Für ganz große Wände Spezialkonstruktion mit zwei Laufschienen im Boden.

Für mittlere und kleinere Wände ohne Scherengitter, Laufschiene oben montiert, Führungsschiene im Boden eingelassen (Hawa-Beschläge).

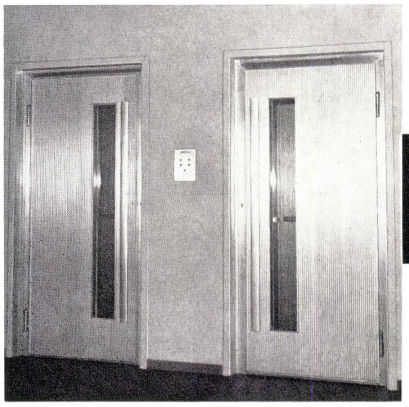
Lienhard-Harmonikawände zeichnen sich durch ruhigen und leichten Gang aus; sie können von einer Person ohne Mühe bedient werden.

Die Wände werden in jeder Holzart, zum Streichen oder zum Beizen ausgeführt.

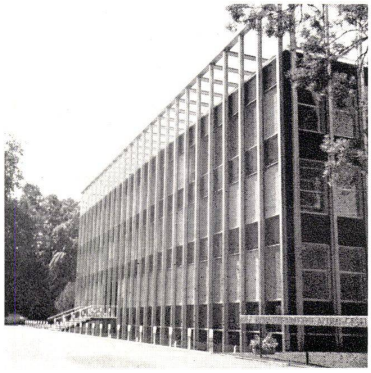
### In Zürichs weltoffener Luft gewachsen

Im kommenden Frühjahr werden zwei eng verschwisterte Zürcher Firmen, die Luwa AG. und die Metallbau AG., ihr 25jähriges Jubiläum feiern, zwei Unternehmen, deren Wachstum und Entwicklung beredtes Zeugnis davon ablegen, welch großer Leistungen zielbewußter Unternehmergeist auch heute noch fähig ist.

Die Luwa AG., deren Name sich aus der Bezeichnung ihres Arbeitsgebietes, der **Lu**ft und **Wa**ermetechnik ableitet, wurde im Jahre 1933 von zwei Brüdern, einem Ingenieur, Hans C. Bechtler und einem Volkswirtschafter, Dr. Walter A. Bechtler, gegründet. Obwohl damals die Wirtschaftskrise schwer auf ganz Europa lastete, wagten die beiden angehenden Unternehmer, welche sich fachlich und persönlich aufs glücklichste ergänzten, den Start ins Ungewisse. In einem kleinen Büro an der Pelikanstraße, versehen nur mit dem allernotwendigsten Mobiliar, wurde begonnen. Fürs erste hatte sich das kleine Zweimann-Unternehmen die Vertretung einer weltbekannten Klima- und einer amerikanischen Ölfeuerungsfirma gesichert. Wenig später wurde auch noch der Verkauf einer automatischen Kleinkohlenfeuerung belgischer Herkunft übernommen. Aus der Vertreterin wurde bald eine Lizenznehmerin, welche zwar die Fabrikation nach auswärts vergab, die Montage der Anlagen aber schon mit eigenen Leuten besorgte. Das kleine Büro wurde vertauscht mit einer Vierzimmerwohnung und einem Kellerraum an der Dolderstraße, denn schon hatten sich um die Gründer einige Mitarbeiter geschart, deren mehrere ihnen übrigens bis auf den heutigen Tag die Treue hielten. Am Wegrand jener Jahre des Sturms und Drangs stehen als Marksteine die ersten



Schlieren



**Aufzüge Schlieren - ein wichtiger Punkt im Bauprogramm der Stadt Zürich**

**Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik A.G. Schlieren-Zürich**


größeren Aufträge für Klima-Anlagen im Corso-Theater und Urban-Kino in Zürich, sowie für eine Textil-Klimaanlage in der Spinnerei Stoffel & Co. in Mels. Im Jahre 1939 gelang der Erwerb einer kleinen Fabrikliegenschaft in Oerlikon. Unentwegte Anstrengungen des aus Firmagründern und Mitarbeitern gebildeten Teams und eiserne Sparsamkeit hatten es nach wenigen Jahren ermöglicht, auch mit dem Aufbau einer eigenen Fabrikation zu beginnen.

Da kam der Krieg. Öl und Kohle wurden rar, so daß zwei der ursprünglichen Fabrikationszweige der aufstrebenden Firma fast schlagartig lahmgelegt wurden. Glücklicherweise war, etwa ein Jahr zuvor, in kluger Beurteilung der künftigen Entwicklung, der Bau von Gasschutz- und Ventilationsanlagen, sowie die Fabrikation von Gasmaskenfiltern aufgenommen worden, was entscheidend dazu beitrug, das junge Unternehmen während der Kriegsjahre durchzuhalten.

Was die Luwa nicht selbst fabrizieren konnte, vergab sie an Unterlieferanten, deren einer, die Metallbau AG., kurz vor ihr, nämlich im Jahre 1932 gegründet worden war und sich mit Fabrikation und Verkauf normierter Bauteile aus Metall befaßte. Diese, in ganz anderen Händen befindliche Firma, hatte ihren Sitz an der Anemonenstraße 40 in Zürich-Albisrieden, auf dem Areal der seinerzeitigen Motorwagenfabrik Arbenz. Der Krieg machte auch diesem Unternehmen schwer zu schaffen, so schwer sogar, daß sein Ruin drohte. So kam es, daß sich die Gebrüder Bechtler im Jahre 1941 nach reiflicher Überlegung entschlossen, die Metallbau AG. zu übernehmen. Kurz darauf gelang auch der Erwerb des großen Areals an der Anemonenstraße, auf welchem damals außer der Metallbau AG. noch eine ganze Anzahl anderer Mieter – so unter anderem der Abbruch-Honegger – zu Hause waren.

Mit der Verlegung des Sitzes der Luwa AG. nach Albisrieden, das heißt der engen Zusammenfassung beider Firmen unter einem Dach und in einer Hand, war die Bahn frei für einen schnellen Aufstieg. Die Luwa entwickelte sich zu einer führenden Firma auf dem Gebiete der Klimatechnik, insbesondere zu einer Spezialistin für die Klimatisierung von Textilbetrieben. Sie hatte sich von ihrer Lizenzgeberin gelöst und war selbständig geworden. Im Textilsektor entwickelte sie die «Pneumafil»-Absauganlagen für Spinnmaschinen, die im Sturme die ganze Welt eroberten, sind doch heute etwa 55 Millionen Spindeln damit ausgerüstet. Neben dem Bau von Luftfiltern wurde auch die Konstruktion und Herstellung von Hochleistungs-Axialgebläsen an die Hand genommen. Auf dem Gebiete der Wärmetechnik schaltete sich die Luwa mit ihren Dünnschichtverdampfern und Zerstäubungstrocknern in den Weltmarkt ein. So ging sie unmittelbar nach Kriegsende zweimal als Siegerin aus internationalen Konkurrenzen der Unesco für die Lieferung von Milchpulverfabriken an kriegsgeschädigte Länder hervor, während gerade kürzlich wieder zwei ihrer Kunden in Australien und Neuseeland für das in Luwa-Anlagen hergestellte Milchpulver erste Preise errangen.

Schlag auf Schlag folgten sich nach dem Krieg die Gründung von Filialen im Ausland – Charlotte NC, USA; Sao Paolo; Paris; Barcelona – die Etablierung fester Vertretungen und die Gewinnung von Lizenznehmern. So gibt es denn keinen Kontinent mehr, auf welchem nicht Luwa-Anlagen laufen und kaum einen Kulturstaat, in welchem nicht Luwa-Patente existieren.

Die Metallbau AG. ist im Gegensatz zu ihrer Schwester vorwiegend inland-orientiert. Sie ist ihrem ursprünglichen Programm weitgehend treu geblieben und hat es noch erweitert. Nach wie vor fabriziert sie normierte Metallbauteile wie Garagetore, Tür- und Fensterzargen, Brief- und Milchkasten, Gitterroste, Fensterschutzdeckel, Betonpanzertüren usw., ferner Betriebseinrichtungen wie Stahlmöbel für Büros und Werkstätten. Von ihrer Schwesterfirma übernahm sie den Bau von Gasschutzanlagen und ihre jüngste Abteilung befaßt sich mit Herstellung und Verkauf von Lamellenstoren, wobei die von ihr entwickelten Rollstoren immer mehr auch das Ausland zu interessieren beginnen, weil sie die Vorteile der Lamellenstoren in idealer Weise mit jenen der Rolläden verbinden.

Innerhalb des Zeitraumes von nicht einmal einem Menschenalter wuchsen die beiden Firmen aus bescheidensten Anfängen zu einem blühenden, weltumspannenden Unternehmen heran, das heute allein in seinem Stammhaus in Zürich 730 Angestellten und Arbeitern Verdienst bietet. Das Geheimnis solchen Erfolges ist wohl nicht nur in der Tüchtigkeit von Leitung und Mitarbeitern, als vielmehr in dem fortschrittlichen, freiheitlichen Geist zu suchen, der von zuoberst her die ganze Firma durchdringt und jene Atmosphäre schafft, in welcher echtes Teamwork gedeiht.

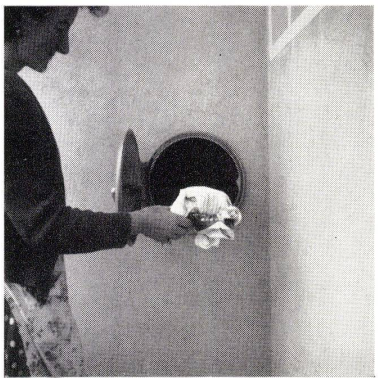
Diethelm Zimmermann

### Rationalisierung in der Lebensmittelaufbewahrung

Zwei Begriffe beherrschen heute die Produktion und den Konsum: Automation und Rationalisierung. Beide dienen der Senkung der Unkosten. Während die Automation jedoch nur eine Ersparnis an Arbeitskräften bringt, ermöglicht die Rationalisierung eine bessere Auswertung der Arbeitszeit und der Rohstoffe. In der Lebensmittelbranche kann diese bessere Auswertung der Rohstoffe durch eine Herabsetzung des Verschleißes – Verminderung des Abfalles –, wie durch eine zweckmäßige Lagerung zur Verminderung des Verderbens der Güter erfolgen. Wie wichtig eine solche zweckmäßige Aufbewahrung der Lebensmittel gerade heute für Hotelbetriebe, Restaurants, Heime und Spitäler ist, erhellt sich schon aus dem Aufruf unserer Bundesväter zur ständigen Haltung eines größeren Notvorrates. Jede Vorratshaltung verfehlt aber ihren Zweck, wenn sie nicht gleichzeitig auch den Schutz der Lebensmittel vor dem Verderben enthält. Auch in diesen Punkten muß man zugeben, daß Zürich fortschrittlich ist. Nicht nur die kantonalen und städtischen Behörden haben in ihren Spitälern, Kasernen und Heimen zur Aufbewahrung der Lebensmittel spezielle Economatsschränke aufgestellt, die platzsparend und hygienisch sind, den kontinuierenden Verbrauch regeln, sowie die Frischhaltung der Ware garantieren, sondern auch die größeren Hotels und Restaurants sind diesem Beispiel gefolgt. Economateinrichtungen ermöglichen aber überdies eine bessere und einwandfreie Warenkontrolle und ein rationelles Arbeiten, denn jede Ware ist und bleibt an ihrem Platz, wodurch unnötiges Herumlaufen vermieden wird und eine bessere Auswertung der Arbeitszeit erfolgt. Solche Economatseinrichtungen werden durch die seit Jahrzehnten auf diesem Fach tätige und erfahrene Firma F. Ernst, Ing. AG Zürich, Weststraße 50, geliefert, die auch mit den Einrichtungen für die städtischen und kantonalen Krankenhäuser, Kasernen, Heime, das Kongreßgebäude und eine Reihe von Hotels und Restaurants betreut wurde.

### Von den Hasler-Mitteilungen

Die in Bern beheimatete Elektrofirma Hasler AG. bringt seit einiger Zeit Mitteilungen heraus, die auch für den Nichtspezialisten eine Reihe von Anregungen enthalten, indem z. B. eingehend über ausgeführte Sprech- und Signalanlagen in Modehäusern berichtet wird. Was den Architekten befremdet, ist allerdings die wie hier und in manchen anderen Firmenprospekten und Mitteilungen anzutreffende Anonymität der Bilder. Warum werden Bauten nicht mit Name und Verfasser publiziert? Architekt und Bauherr haben unseres Erachtens Anspruch auf diese Dinge.



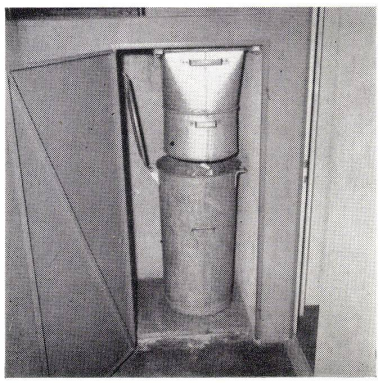
Das Hochhaus, will es seiner Aufgabe gerecht werden, verlangt Einrichtungen, die in andern Häusern nicht notwendig oder nicht zweckmäßig wären. So kann von der Hausfrau nicht verlangt werden, daß sie den Kehrichtkübel mehrmals in der Woche eigenhändig ins Parterre trägt. Dafür gibt es im richtig konzipierten Hochhaus den

# Kehricht-Abwurfschacht

Durch diesen ist die Hausfrau der mühseligen Kübelschlepperei und der damit verbundenen hygienischen Unzukömmlichkeiten enthoben. Wichtig ist aber, daß der Kehrichtschacht aus zweckmäßigem Material und ebenso zweckmäßig gebaut und angeordnet ist. Wir verfügen über die notwendige Erfahrung und über erstklassige Referenzen und beraten Sie gerne.

**Kamin-Werk Allschwil**
**Allschwil**

Telefon 061/38 77 75



**Leonard Thermostat**

Sicherheits-Mischbatterien in Verbindung mit Rücklaufbeimischung in Warmwasser-Versorgungen und Zentralheizungen

Während die Leonard Thermostat-Sicherheits-Mischbatterien seit Jahren für die Bereitung von warmem Wasser und zur Konstanthaltung der Mischwassertemperaturen, wie zum Beispiel für Duschen, Bidets, Waschtische, Bäder, Waschfontänen, sowie in vielen anderen gewerblichen und industriellen Anlagen verwendet werden, finden sie nun je länger je mehr auch Eingang für Anlagen mit Rücklaufbeimischung.
Der in der Mischbatterie eingebaute, kräftige und sofort reagierende Bimetall-Thermostat hält die einmal eingestellte Temperatur konstant und gleicht die üblichen Temperatur- und Druckschwankungen aus.

A. Warmwasserversorgungen mit Pumpenzirkulation

Immer wieder hört man seitens der Verwaltungen von Appartementhäusern, Anstalten, Hotels, Sanatorien, Schulen, Spitälern, Wohnkolonien usw., daß sehr viel heißes Wasser verschwendet wird, indem die Heißwasserventile oft unnötig oder zu lange offen gelassen werden und dadurch ansehnliche Mengen heißen Wassers unbenützt in die Kanalisation fließen. Dies rührt vorwiegend daher, daß in vielen zentralen Warmwasserversorgungen lediglich ein Heißwasser-Zirkulationssystem besteht. Um diesem kostspieligen Mißbrauch des Wasserkonsums und Verbrühungen weitgehend zu steuern, werden nun seit Jahren in bestehende und neue Anlagen Leonard-Thermostat-Sicherheits-Mischbatterien eingebaut. Diese Anordnung gestattet mit relativ geringen Kosten zwei Warmwasser-Zirkulationssysteme und ermöglicht damit:

1. Küchen und Waschküchen wie bisher mit heißem Wasser von 80–90° C;
2. die Zimmer, Appartements, Bäder, Duschenräume usw. dagegen, je nach Bedarf mit Wasser niedrigerer Temperatur von 45–65° C zu beliefern.

Dadurch werden Küchen und Waschküchen unbeschränkt mit heißem Wasser beschickt, während an die übrigen Zapfstellen nur noch Wasser mit reduzierter Temperatur abgegeben wird. Daraus ergeben sich folgende wesentlichen Vorteile:

1. Große Einsparungen an heißem Wasser.
2. Beträchtliches Strecken der verfügbaren Warmwassermenge besonders wichtig bei knapp bemessenen Boilern.
3. Beträchtliche Einsparung an Heizkosten.
4. Weniger Verbrühungsgefahr.
5. Keine Dampfbildung in Duschenräumen und Badezimmern.
6. Keine schädlichen Einflüsse von zu heißem Wasser auf Badewannen, Waschtische Bidets usw.
7. Keine Spannungen mehr in den Heißwasserzuleitungen zufolge extremer Temperaturwechsel.
8. Kein Verkalken und Verstopfen der Leitungen, da Mischwassertemperatur maximal 60–65° C.
9. Keine Entkalkungsanlage nötig.
10. Keine Wasserbehandlung nötig.
11. Kein Nachfüllen und keine Kontrolle der Entkalkungsanlage.
12. Weniger Arbeit – mehr warmes Wasser für weniger Geld.

Zwei Möglichkeiten bestehen bezüglich der Rücklaufführungen:

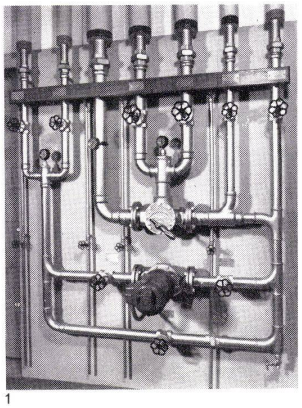
1. Die beiden Zirkulations-Rückläufe können wie im Schema dargestellt, getrennt in den Boiler zurückgeführt werden. Dies hat den Vorteil, daß das heiße Wasser im oberen Drittel des Boilers nicht durch den kühleren Mischwasserrücklauf abgekühlt wird.
2. Die beiden Rückläufe können zusammengeführt und gemeinsam an den Boiler angeschlossen werden. Dabei ist aber unbedingt darauf zu achten, daß der Rücklauf des heißen Zirkulationswassers (von der Küche kommend) auf keinen Fall vor der Pumpe oder Mischbatterie, sondern erst zwischen Rückschlagventil und Boiler an die Rücklaufleitung des Mischwassers angeschlossen werden darf.

Die Mischvorgänge wickeln sich wie folgt ab:

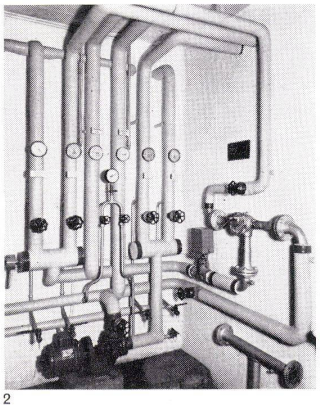
Wird Mischwasser gezapft, so fließen automatisch Heiß- und Kaltwasser in die Mischbatterie, während die Zirkulation direkt in den Boiler zurückströmt.

Wird dagegen kein Wasser benötigt, so erfolgt das Konstanthalten der Mischwassertemperatur durch Mischen des heißen mit dem Rücklaufwasser. Dabei ist zu beachten, daß das Rücklaufwasser zu diesem Zweck aufgeteilt werden muß, das heißt ein Teil davon fließt wieder in den Boiler und von dort zur Mischbatterie zurück, während der andere Teil vor der Mischbatterie in deren Kaltwasserzuleitung geführt werden muß, um das Ansteigen der Mischwassertemperatur und ein Schließen der Mischbatterie auf der Heißwasserseite zu verhindern.

Obwohl Leonard - Thermostat - Sicherheits-Mischbatterien nicht druckempfindlich sind, sind gleiche Kalt- und Warmwasser-Zuleitungsdrücke zu empfehlen. Zu diesem Zwecke ist es ratsam, für die Kaltwasserspeisung des Mischventils eine separate Kaltwasserzuleitung zu erstellen, die zwischen Rückschlagventil und Boiler von der Boilerspeiseleitung abgenommen wird. Das Anbringen von Thermometern in den Warmwasser-, Mischwasser- und Rücklaufleitungen ermöglicht die Kontrolle der verschiedenen Wassertemperaturen. Um eine einwandfreie Funktion zu erhalten, ist der Einbau der im Schema aufgeführten Armaturen zu empfehlen.



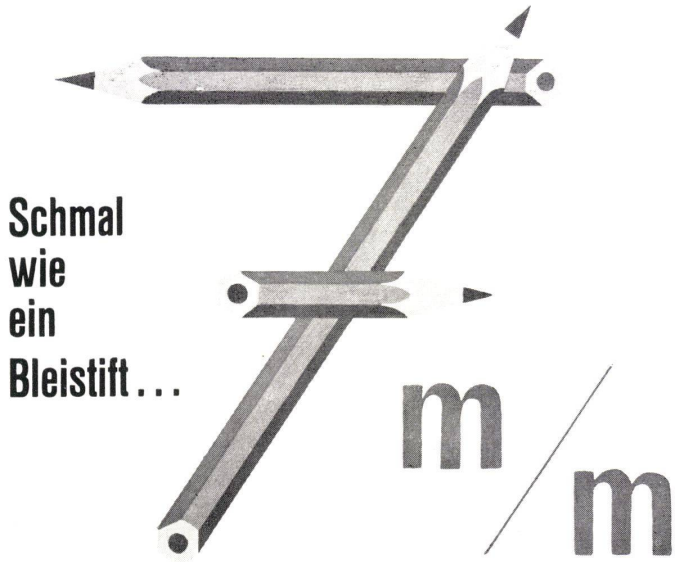
1



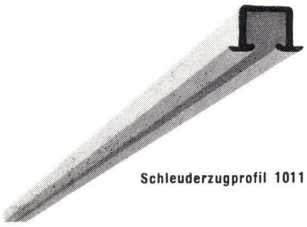
2

1
«Leonard» in zentraler Warmwasserversorgung eines Spitals (Rücklauf-Beimischung im Zirkulationssystem)

2
«Leonard» für Rücklauf-Beimischung in Deckenstrahlungsheizung



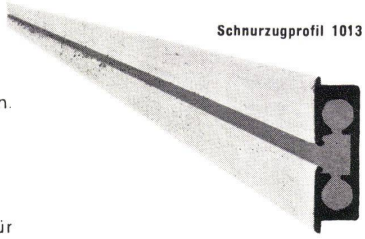

Schmal wie ein Bleistift (7 mm) sind die SILENT GLISS-Profile Als Schöpfer neuzeitlichen Wohnkomforts erkennen Sie den Wert von SILENT GLISS *, der kleinsten aller Vorhangschienen Dank dem genial konstruierten Nylongleiter können schwerste Vorhänge **leise und samtweich** geführt werden (Tragfähigkeit pro Gleiter, ohne Beeinträchtigung der vorzüglichen Gleiteigenschaften: 200 g; in eloxierten Profilen sogar 1000 g).


Schleuderzugprofil 1011

Nylongleiter

Das SILENT GLISS-System lässt sich in jeder denkbaren Kombination und Variation rasch und einfach montieren

Der SILENT GLISS-Schnurzug z. B. benötigt keine Schnurspannvorrichtung. Die Schnüre werden in besonderen Kanälen geführt und können nicht durchhängen. Die Vorhänge werden ohne Demontage der Zugelemente ein- und ausgehängt.


Schnurzugprofil 1013

**Eloxierte Profile** bedeuten letzten technischen Komfort. Für einen bescheidenen Mehrpreis bieten sie Ihnen: Griffestigkeit, absolute Korrosionsbeständigkeit, grosse Oberflächenhärte, saubere Montage.

S I L E N T  G L I S S  —  e l e g a n t  u n d  l e i s e

SILENT GLISS

Schweizer Fabrikat

Bezugsquellennachweis:

**F. J. Keller + Co.,**
**Metallwarenfabrik, Lyss/BE**
Telephon (032) 8 43 06

* = leises Gleiten


Je eine Umführung zwischen Heiß- und Mischwasserleitung und als Umführung der Pumpe ermöglichen jederzeit ein leichtes Überbrücken bei eventuellen Störungen in der Pumpe oder Mischbatterie.

Seit Jahren eingebaute Leonard-Thermostat-Sicherheits-Mischbatterien haben sich bewährt. Eine eventuelle Reinigung oder Entkalkung der Batterie kann dank der außerordentlich einfachen Bauart der Batterie ohne weiteres innert kürzester Zeit an Ort und Stelle durchgeführt werden. Betriebsunterbrüche können damit vermieden werden.

B. Rücklaufbeimischung in Radiatoren- oder Deckenstrahlungsheizungen mit Warmwasserbereitung

Analog der vorerwähnten Installation von Warmwasserversorgungsanlagen werden Leonard-Thermostat-Sicherheits-Mischbatterien je länger je mehr mit gutem Erfolg sowohl in Radiatoren- als auch Deckenstrahlungsheizungen mit Warmwasserbereitung eingebaut.

Diese Installationsart ermöglicht, den Boiler auf hohe Temperaturen, d. h. 80 bis 95° C aufzuheizen, während für die Radiatoren- und Deckenstrahlungsheizung je nach Bedarf beliebige niedrige Temperaturen einreguliert werden können, für Strahlungsheizungen zum Beispiel maximal 40–50° C. Die Regulierung der Mischwassertemperaturen erfolgt gemäß Skizze durch den Einbau je einer Leonard-Thermostat-Sicherheits-Mischbatterie. Um Druckverluste möglichst gering zu halten, sind die Batteriegrößen 1 1/2", 2" oder 3" zu empfehlen. Wie die Praxis zeigt, werden oftmals die Batterien in der nächst größeren Dimension als die des Leitungsnetzes gewählt, um den Druckverlust zu reduzieren, den Einbau einer kleineren Umwälzpumpe zu ermöglichen und die Stromkosten zu senken. Die Voreinstellung der Temperatur in der Leonard-Mischbatterie erfolgt wie bei den Warmwasserversorgungen von Hand, während die einmal eingestellte Mischwassertemperatur durch den kräftigen Bimetall-Thermostaten konstant gehalten wird. Auch diese Installationsart bewährt sich je länger je mehr, da bekanntlich die Dreiweghahnen wegen der nicht zu vermeidenden Temperaturschwankungen im Kessel nie voll befriedigen und anderseits die elektrisch gesteuerten Regulierorgane wegen der relativ hohen Kosten vielfach nicht in Betracht gezogen werden können. Da bisher weder Schlamm noch Schmutz im Heizungswasser einen nachhaltigen Einfluß auf die Leonard-Thermostat-Mischbatterien ergaben und Kalkniederschlag nicht auftritt, sind während Jahren Störungen irgendwelcher Art in den betreffenden Anlagen nicht in Erscheinung getreten.

Dank der Vorteile, wie automatische Regulierung und der konstanten Einhaltung der einmal eingestellten Mischwassertemperatur, fällt der relativ geringe Mehrpreis der Leonard-Mischbatterie gegenüber den bisher üblichen einfachen Regulierhahnen kostenmäßig kaum ins Gewicht.

Die Leonard-Thermostat-Sicherheits-Mischbatterien können mit Anschluß des warmen Wassers beziehungsweise Vorlaufs von links oder rechts und mit Ausgang des Mischwassers nach unten oder oben, das heißt nach Belieben, geliefert werden.

Von großem Vorteil bei der Montage ist zudem, daß vor dem Einbau der Leonard-Mischbatterie die Anschlüsse und der Ausgang noch nach Bedarf gewechselt werden können. Ebenfalls können die Anschlüsse auch noch gewechselt werden, wenn die Batterie bereits montiert ist, was oftmals bei Änderung der Leitungsführung sehr erwünscht ist und eine saubere und einfache Montage ermöglicht.

Leonard-Mischbatterien sind lieferbar in Ausführung zum Mischen von heißem beziehungsweise warmem und kaltem Wasser oder Dampf und Wasser (Größen 1/2"–3" Leistung von 3–1000 l/min).

Herbert Bertsch, Zürich

## Buchbesprechungen

Maurice Benet

**Gustave Eiffel 1832—1923**

Electa Editrice, Milano, 1957. 32 Seiten Text, 63 Abbildungen. Preis 750 Lit.

In einer Serie handlicher, äußerst sorgfältig redigierter und illustrierter Publikationen läßt die Electa Editrice, Mailand, seit zwei Jahren unter dem Sammelbegriff «Astra Arengarium» Künstlermonographien erscheinen. Mario Labò zeichnet als Herausgeber für eine Serie von Architektendarstellungen, wo bereits Namen wie Palladio, Le Corbusier, Borromini, Gaudi u. a. zu treffen sind.

Übersetzt von Eurice Labò liegt ein weiterer Band vor, der sich mit Gustave Eiffel befaßt.

Das Buch mit seinen Bildern führt uns in die Zeit zwischen dem Deutsch-Französischen und dem ersten Weltkrieg, also mitten in eine Zeit, wo die offizielle Architektur alle Stile imitierte und mit unübertreffbarem hohlem Pathos auftrat. Damals haben Ingenieure, und unter ihnen als erster der geniale Eiffel, gegen den Widerstand aller offiziellen Kreise die ersten «Bauwerke» moderner Konzeption geschaffen. Eine großartige, gerade in ihrer Jungfräulichkeit und in ihrem frischen, unverbrauchten Gesamthabitus begeisternde Bauauffassung wußte sich gegen eine in ihrer Ablehnung einige Welt von Widersachern durchzusetzen.

Damit entstand zum erstenmal seit bald einem Jahrhundert wieder Architektur. Eiffel schuf aus der direkten und schicksalhaften Beziehung zum Baustoff Metall: aus dieser Beziehung entstanden neue, vorher nie erahnte Formen und Bauten, vor allem Brücken, Hallenbauten und der noch heute als Wahrzeichen der elegantesten Stadt der Welt geltende Eiffelturm. Schon vor Eiffel waren eine Reihe von Metallbrücken entstanden. Sie waren in Gußeisen konstruiert. Ein schweres, leicht brüchiges Material verlangte das Gußeisen große Fundamente und bot seiner großen Dimensionen wegen dem Wind, diesem Hauptfeind weitgespannter Bauwerke, große Angriffsflächen.

Eiffel fand das Material, das diese Nachteile ausschaltete, im Stahl. Größere Widerstandskraft gegen Biegung, leichteres Gewicht, Verminderung der Profile, Präzision in der Montage waren die Haupteigenschaften des neuen Baumateriales. Eiffel fand die diesem Material adäquate Konstruktion im Fachwerkträger, womit er räumliche Konstruktionssysteme erfand, die auf neuartige Weise die auftretenden Kräfte aufnahmen und zum Boden und in die Fundamente leiteten.

Die vielen Bilder, die während der Montage der großen Brücken und des Eiffelturms aufgenommen, dieses Buch begleiten, machen diese Dinge viel klarer als Aufnahmen der fertigen Bauwerke. Die für den mächtigen Kraftstrom des fertigen Bauwerks projektierten Fußpunkte des Eiffelturms zum Beispiel sind von unerhörter Ausdruckskraft, ebenso wie Bilder, die die Riesenbögen der Brücke von Garabit kurz vor dem Einfügen der Mittelteile zeigen.

Wieviel mehr vom Kräfteverlauf und den dynamischen Verhältnissen in solchen Großbauwerken verrät doch eine Stahlkonstruktion verglichen mit den später erfundenen Eisenbetonkonstruktionen. Ausgenommen seien hier die wenigen