

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 28 (1974)

**Heft:** 1: Büro- und Verwaltungsgebäude = Immeubles de bureaux et d'administration = Office and administration buildings

**Artikel:** Neues und Bewährtes an der Swissbau-Hilfsa 1974

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-347985>

### **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:** 17.03.2025

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



## Neues und Bewährtes an der Swissbau-Hilsa 1974

Die Swissbau-Hilsa, eine vollständig neue Konzeption einer Fachmesse des engeren und weiteren Baugewerbes nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Europa, wird Ende Januar/Anfangs Februar dieses Jahres gleichzeitig in Zürich und Basel durchgeführt. In den Hallen der Züspa zeigen die Aussteller der Hilsa-Gruppen Heizung, Sanitär und Pumpen ihre Produkte, Geräte und Verfahren, während in Basel in den Hallen 1 bis 3 der Schweizer Mustermesse der andere Hilsa-Teil, Lüftung, Klima, Regeltechnik, Spenglereiartikel, Werkzeuge und Werkstatteinrichtungen, mit ihrem vielfältigen Ausstellungsgut besichtigt werden kann. Dieser Teil der Zwillingsmesse wird in Basel vervollständigt durch die Swissbau, die auf allen Stockwerken, das heißt in vier Hallen und der Galerie des Rosentalgebäudes der Schweizer Mustermesse, untergebracht ist. Im Kellergeschoß der Halle 22 stellen die Fabrikanten von elektrischen Apparaten, von bauchemischen Produkten und von Gartentensilien aus. Halle 23, das hohe Erdgeschoß, zeigt Fassadenelemente, Gerüste, Schalungen, Hallenbauten usw. In dieser Halle ist auch der Stand der Schweizer Baufachpresse zu finden. Im ersten Stock (Halle 24) sind die Einbauküchen, die Saunas, die Badeszimmer, ferner die Isolierungen, die keramischen Produkte und das Glas sowie die Sonderschau der Lignum (Tatsachen sprechen für Holz) untergebracht, während im obersten Stockwerk der Besucher Fenster, Türen, Läden, mobile Wände, Boden-, Wand- und Deckenbeläge sowie Treppen usw. findet. Dem Baufachmann ist Gelegenheit geboten, die Messe an einem oder mehreren Tagen zu besuchen. Die Eintrittskarten sind an zwei beliebigen Tagen zwischen dem 29. Januar und dem 3. Februar gültig. Zwischen Basel und Zürich fahren täglich siebzehn Zugpaare der SBB in jeder Richtung mit jeweiligem Anschluß an den Bahnhof zur Züspa (5 Minuten Spaziergang zur Züspa). Ferner fliegen zwischen Zürich (Kloten) und Basel (Mülhausen) je sechs Flugzeuge in jeder Richtung täglich. An beiden Messeplätzen können Autos gemietet werden, die am Ankunftsort unmittelbar vor der Messe abgegeben werden können. Die beste Verbindung bieten jedoch die von der Messeleitung organisierten PTT-Cars, die von Portal zu Portal fahren. Es handelt sich um die modernsten Fahrzeuge, die von erfahrenen Chauffeuren innerhalb von maximal 100 Minuten von Messeplatz zu Messeplatz über die Autobahn gesteuert werden. Freundliche Hostessen servieren Essen und Trinken. Kombinierte SBB-Fahrkarten Heimort-Messeort, Car, Messeort-Heimort werden den Besuch erleichtern.

Die Swissbau-Hilsa, diese neuartige Zwillingsmesse, ist zeitlich so programmiert, daß es sich für jeden Baufachmann jeder Sparte lohnen wird, beide Messen mit total rund 31 000 m<sup>2</sup> netto Ausstellungsfläche zu besuchen. (Sg)

Nachstehend publizieren wir eingesandte Standbesprechungen:

### Swissbau 1974

#### Bauwerk AG, 9430 St. Margrethen Halle 25, Stand 463

Die Bauwerk Bodenbelags-Industrie AG von St. Margrethen präsentiert ihre Bodenbeläge einmal anders: Sie zeigt an Hand von praxisnahen Problemen aus dem Bodenbelagssektor hundertprozentige Bauwerk-Problemlösungen. Zum Beispiel den Buna-Kautschukbelag BW-Noramant für Schwimmbäder, Eisstadion, Unter- und Überführungen, Abfertigungshallen in Flug- und Bahnhöfen usw.; BW-Mipolam 350/650, elektrisch leitfähig, den PVC-Homogenbelag für Spitäler und Computerräume; Fertiparkett BW-Prepark (eine BW-Ekklusivität), schnell und sauber verlegt und sofort begehbar; BW-Santana, einen der ersten dreifarbigem, 1/10 Zoll getupftem Teppiche für den Arbeitsbereich, rollstuhlfest. Erwähnenswert ist auch eine absolute Neuheit in Küchen- und Tischabdeckungen, von der Bauwerk AG exklusiv hergestellt: BW-Tisch- und Küchenabdeckungen aus Holz. Nebst weiteren Problemlösungen ist das gesamte übrige BW-Bodenbelagsprogramm (Holz-, Textil- und Kunststoffbeläge) ausgestellt.

#### Baubedarf Zürich AG Halle 22, Stand 234

Die Firma zeigt das seit Jahren aus führenden Werken verschiedener europäischer Länder eingeführte Programm an vorfabrizierten Metallbauteilen. Den ersten Platz nehmen die Norm-Garagentore ein. Von ihnen liegt eine interessante Neukonstruktion vor: das Garagen-Deckenkipptor Typ N 80. Es wird werkseitig restlos vormontiert geliefert und erspart damit das zeitraubende Zusammen-setzen loser Teile auf dem Bau. Der Rahmen weist ein breites Rechteckprofil auf und ermöglicht auf diese Art eine Tormontage sowohl hinter wie auch in der Toröffnung. Im ersteren Falle sind exakte Rohbaumaße nicht einzuhalten. Der Rahmen deckt Ungenauigkeiten ab. Alle gleitenden und sich drehenden Teile sind in Kunststoff gelagert, wodurch sich eine vorzügliche Geräuschdämpfung ergibt. Wie schon früher sind diese genormten Deckenkipptore aus verzinktem und schmal gesicktem Stahlblech gefertigt. Sie weisen über der Zinkschicht eine eingebrannte, helle

Grundierung auf. Die Zwangsbelüftung ist neuerdings verdeckt angeordnet, so daß sich die Tore äußerlich von jeder anderen Konstruktion konventioneller Art nicht unterscheiden. Da sie aber witterungsunempfindlich sind, ist ihre Lebensdauer sehr groß. Der Verschluß wurde auf seitliche Verriegelung geändert, was Beschädigungen empfindlicher, früher an der Bodenschwelle placierter Teile vermeidet. Eine durchdachte Typenreihe des neuen Tores Typ N 80 ermöglicht, was die Maße anbetrifft, die Ausrüstung faktisch aller gebräuchlichen Garagenboxen. Bei den Großtoren hatte die Firma besonderen Erfolg mit einem Falt- und Schiebtor aus dem Efta-Raum. Diese Tore sind von großer Stabilität, preislich vorteilhaft und sehr kurzfristig lieferbar. Einen breiten Raum nehmen die einbaufertigen Hauseingangstüren ein. Der selbsttragende Rahmen aus Aluminium-Hohlprofilen ist elektrisch stumpfgeschweißt, eloxiert oder mit Kunststoff überzogen. An Füllungen wird ein reiches Programm angeboten. Es befinden sich darunter solche aus Holz, Glas, Email, Aluminium, Stahl und Kupfer. Seitenteile, Oberlichter, diverse Griffe und Gitter sowie elektrisches Zubehör, wie Öffner, Sprechanlagen usw., ergänzen das Türprogramm auf sehr zweckmäßige Art und Weise. Schließlich werden noch Türelemente, Mehrzwecktüren, Feuer-schutztüren und -klappen sowie einbaufertige Cheminée-Einsätze gezeigt. Tore und Haustüren werden im Gebiet der ganzen Schweiz auch fertig montiert geliefert.

#### BI Bau- und Industrie- bedarf AG, 4002 Basel Halle 24, Stand 565

Schichtex-Spezial, schwer brennbar. Hartschaumschichtplatte aus zementgebundener mineralisierter Holzwolle mit schwer entflammbarem Styropor F mit 18 bis 20 kg/m<sup>3</sup> Raumgewicht. Die leichte und doch stabile Schichtex-Spezialplatte mit ihren vorzüglichen Isolationswerten wird für Industriehallen, Lagerhallen, Sheddächer, Garagen, Dachgeschoßausbauten, Viehställe, Obst- und Gemüselager verwendet. Eine Neuentwicklung ist die Schichtex-SW mit Steinwolleinlage. Diese Platte gilt als unbrennbar und wird dort verwendet, wo Brandversicherungsvorschriften dies erfordern. Die Dachplatte Schichtex-Spezial 100/III ist ein fertiges Dachelement mit einer freien Spannweite bis 250 cm, lieferbar bis 300 cm, und einer Nutzlast bis 490 kg/m<sup>2</sup>. Mit ihrem geringen Gewicht von nur 30 kg/m<sup>2</sup> und ihrem hohen Isolierwert wird diese Platte in der Leichtbauweise gerne verwendet. Schichtex-HS weist als Kern einen leicht entflammaren Styropor P 15 mit einem Raumgewicht von 15 kg/m<sup>3</sup> auf. Diese Platte wird als wirksame Isolation im Bau verwendet; sie bildet einen guten Putzträger. Die neuen Verputzanleitungen für innen, auf Gipsbasis, ohne den bisher üblichen Zementanwurf, nach dem BI-System aus-

geführt, gewähren einen rißfreien Verputz. Armitex, das neue Glasseidenge-webe, alkali- und korrosionsfest, mit einer Reißfestigkeit von 138/141 kp/5 cm, ist zur Verwendung im neuen BI-Verputzsystem bestimmt. Akustik- und Schallschutz. BI-Akustik-Platten weisen dank ihrer porigen Oberfläche und der hohlraumreichen Struktur hervorragende Schallschluckeigenschaften auf. In Verbindung mit dem offenzelligen Pyramiden-Schaumstoff, der sich in Schießständen, Motorenprüfständen und sonstigen lärmintensiven Hallen und Räumen ausgezeichnet bewährt hat, werden höchste Schallschallsorptionswerte erzielt. Für den Schallschutz in Industriehallen, wo nicht vollflächig isoliert werden kann, sowie für Raumakustik in Schulräumen, Studios usw. wurde das IPS-Element geschaffen. Es kann frei an Decken oder Wänden heruntergehängt werden, wodurch große Regulierungsmöglichkeiten entstehen. Rockbi, Isolations- und Feuer-schutzspray, wird im Industriebau zum Schutze von Sheddrinnen, Stützen und Trägern aufgebracht. Das Material wird auf Basis des porösen Vermiculite hergestellt, womit auch gute Schallschluckeffekte erzielt werden. MBI-Mantelbetonsystem geschoßhoch. Bei diesem neu entwickelten System wird die Isolierung außen und innen angebracht und gleichzeitig als verlorene Schalung verwendet. Müba-Baugeräte. Das Sortiment ist vielfältig. Besonders zu erwähnen sind die Türaussparung und das Kellerfenster in Fertigschalung.

#### Butscher & Jost AG, 4127 Birsfelden Donax SA, Neuchâtel Halle 25, Stand 461

Interwand ist ein marktorientiertes Spezialunternehmen für flexiblen Innenausbau, das heißt umsetzbare Innenwände, Schränke und Stellwände. Seit 1958 hat Interwand bei der Herstellung von Innenwänden Erfahrungen gesammelt. Neun Trennwandtypen stehen zur Lösung der Raumunterteilung zur Verfügung. Zwei Schrankwandtypen runden das Interwand-Programm ab. Interstandard ist der Grundtyp von Interwand. Er zeichnet sich durch unbegrenzte Variationsmöglichkeiten aus und besteht aus vorfabrizierten Elementen, die untereinander ausgetauscht werden können. Die Oberflächen werden mit Kunststoff-, Furnier- oder Textilbeschichtung geliefert. Alle Elemente werden im Werk fertig oberflächenbehandelt oder doppelverglast. Bei den Schrankwänden von Interwand zeichnet sich der Typ M speziell aus. Dieser Typ M ist eine echte Interwand-Spezialität. Es handelt sich hierbei um die sogenannten Rucksackschränke. Interparavant ist eine Stellwand, welche mit Dralonstoff bespannt ist. Durch die besondere Konstruktion der Pfosten ist es möglich, die Elemente in acht Richtungen anzukoppeln. Die Interparavant-Stellwandpaneele sind schallschallsorbierend und in vielen Farben erhältlich.



**corex Basel AG, 4002 Basel  
Halle 24, Stand 541**

Thermische und akustische Wand- und Dachisolierungssysteme:

Die corex Basel AG zeigt an Hand vieler Schnittmodelle die hervorstechendsten Eigenschaften der verschiedenen Isolationsmaterialien und Isolierungssysteme für Wand, Dach, Straße und Bahntrasse. Es handelt sich hier um vielfach angewandte, moderne Konstruktionsbeispiele.

Verkaufsprogramm: GoDur-Isolierplatten aus Hartschaum, Korkisolierplatten, Herathan-Dämmplatten, GoFil-Dachfolie, GoPlanG-Isolierplatten, GoSol-Untergrund-Hartschaumplatten, Dekorkorkplatten.

Im weiteren sind die Heraklith-, Heratekta- und Herakustik-Leichtbauplatten sowie die hochentwickelten Mörtelzusätze, Isolierstoffkleber und Fertiggrundputze der Lamit-Produktgruppe ausgestellt.

Neu ins Verkaufsprogramm aufgenommen wurde die Heraperm-Dachisolierplatte, eine anorganische Dämmplatte mit günstigem Brandverhalten. Eine weitere Neuigkeit ist der Sofort-Schaumbildner Insta-Foam. Er stellt eine praktische und wirtschaftliche Lösung beim Isolieren, Reparieren und Abdichten schwer zugänglicher Stellen dar.

**Eternit AG, 8867 Niederurnen  
Halle 26, Stand 336**

Als besondere Neuheit fällt dem Besucher das Dach mit den Kurzwelplatten auf. Ein neues Produkt, das mit den bekannten vorzüglichen Materialeigenschaften dem Baufachmann erweiterte Gestaltungsmöglichkeiten gibt.

Das Unterdach mit GEA-Platten und fugenlos mit Eterplac wird an einem Modell gezeigt.

Für vorgehängte Fassaden bietet die Eternit AG nicht nur ihre Platten in 25 Farben an, sondern ganze Fassadensysteme. An Wänden von 2,5 x 3,5 m wird die Unterkonstruktion mit Außenisolierung und Befestigung im Detail gezeigt.

Die im Jahre 1972 lancierte «farbige Welle», das heißt Fassaden-Wellplatten in den Farben Stahlblau und Olivgrün, können mit Montagetails besichtigt werden.

In einer Diaschau sieht der Besucher mit den verschiedenen Asbestzementmaterialien ausgeführte Objekte, und technische Detailzeichnungen liegen für das Fachgespräch bereit.

**Flumroc AG, 8890 Flums  
Halle 24, Stand 443**

Flumroc demonstriert die Feuerwiderstandsfähigkeit der Flumroc-Steinwolle.

An ihrem Stand zeigt sie den Besuchern, in welchem hohen Maße die Flumroc-Isolierprodukte aus Steinwolle dem Feuer widerstehen.

Über offener Flamme, etwa 700°C, werden Flumroc-Brandplatten unter extremen Bedingungen getestet. Steinwolle ist nicht nur unbrennbar, sondern verzögert auch während überaus langer Zeit das Vordringen der Hitze von der Feuer- auf die Kaltseite. Dank diesen Eigenschaften

werden Flumroc-Isolierprodukte in die Feuerwiderstandsklassen F30 bis F240 eingereiht.

Als Neuheit stellt die Flumroc AG die Dachplatte 341 vor. Es handelt sich um eine kunstharzgebundene, hartgepreßte, unbrennbare Steinwollplatte für Flachdächer. An Hand eines Modells wird der bauphysikalisch richtige Aufbau eines Flachdaches mit der neuen Dachplatte 341 gezeigt.

Die weltweite Energiekrise zeigt wieder einmal, wie wichtig eine gute Isolation ist. Eine wirksame thermische Isolation, eine intensivere Schalldämmung und ein verbesserter Brandschutz sind Forderungen, die mit den ausgestellten Produkten erfüllt werden.

Wie im Bausektor und bei der technischen Isolierung ohne Schwierigkeiten wirksam isoliert werden kann, erfahren interessierte Standbesucher nicht nur aus dem reichhaltigen Prospektmaterial, sondern vor allem auch von den fachlich geschulten Beratern, die den Stand betreuen.

**Walter Franke AG,  
4663 Aarburg  
Halle 23, Stand 225**

Siehe Standbesprechung  
Hilsa 1974.

**Geistlich AG, Abteilung  
Bauchemie, 8952 Schlieren  
Halle 22, Stand 447**

Unter der Bezeichnung Gelafix stellt die Firma Geistlich AG kunststoffgebundene Fertigputze den Baufachleuten zur Verfügung. Diese Produkte werden seit Jahren in Hunderten von Tonnen angewendet und haben sich bestens bewährt. Zudem weisen die Produkte eine Reihe profilierter Vorteile auf: Schöne Strukturen: Mit den verschiedenen Gelafix-Typen lassen sich zahlreiche Strukturbilder mühelos in vollendeter Weise erzeugen.

Erhöhtes Wohngefühl: Dank ihrer isolierenden und schalldämmenden Eigenschaften und ihrer hohen Wasserdampfdurchlässigkeit fördern Gelafix-Putze die Behaglichkeit.

Leichte Verarbeitbarkeit: Die Gelafix-Putze lassen sich sehr gut verarbeiten. Die Gelafix-2000-Aufziehplastiken sind sehr geschmeidig, die Gelafix-9000-Typen lassen sich mühelos spritzen.

Geringere Kosten: Gelafix ist trotz hoher Qualität preisgünstig, da die teuerste Komponente der Kunststoffputze, der Binder, in der gleichen Fabrik hergestellt wird.

**Gips-Union AG, Zürich  
Halle 25, Stand 431**

«Die Gips-Union AG bringt den Fortschritt in den Bau ...!» Dieses Leitziel, das die Bemühungen der Firma für ein fortschrittliches Angebot prägt, diente auch als Motto für Konzeption und Gestaltung des Swissbau-Standes. Der in bunten Farben gehaltene Stand will den Baufachleuten – und dieses Zielpublikum will die Ausstellung ja ansprechen – zeigen, wie man mit den neuen Gipszeugnissen rationell

planen und bauen kann. Nicht allein die breite Verkaufspalette, auch die zahlreichen in den letzten Jahren entwickelten Produkte unterstreichen, daß es der Gips-Union gelungen ist, durch Eliminierung personal- und zeitintensiver Nebenleistungen, die nicht zur eigentlichen Arbeitsausführung zählen, einen großen Schritt vorwärts zu tun.

Es sind insbesondere drei Neuheiten, die dieses Bestreben deutlich machen. Den aufgeschlossenen Unternehmer dürfte die Tatsache interessieren, daß die Gips-Union ein umfassendes Verteilsystem (mit den entsprechenden Silo- und Förderanlagen) für Lentolit-Maschinenputz anbieten kann.

Die zweite Neuerung betrifft die Rationalisierung im Innenausbau, indem gezeigt wird, daß sich massive Gipsplatten mit geeigneten Mitteln auch für die Verwendung in Badezimmern, Küchen und WC-Räumen eignen.

Nachdem letztes Jahr mit der GU-Leichtwand ein neues Montagesystem für nichttragende Zwischenwände eingeführt wurde, kann die Gips-Union auf diese Messe hin wieder mit einer Neuheit aufwarten, nämlich dem Placoral-Wandsystem, welches insbesondere die Verarbeiter begeistern dürfte.

**Kern & Co. AG, 5001 Aarau  
Halle 22, Stand 631**

«Planen und Bauen sind ohne Messen und Vermessen undenkbar.» Unter diesem Motto stellt das bekannte Aarauer Unternehmen seine Ausstellung. Diese zeigt die verschiedensten Vermessungsinstrumente, die für Projektierung und Ausführung von Bauwerken des Hoch- und Tiefbaus unerlässlich sind.

Aus der Reihe der ausgestellten Instrumente stechen heraus:

Kern DM 500, elektro-optisches Distanzmeßgerät

Diese kleine, handliche Geräteeinheit läßt sich auf das Fernrohr des Sekundentheodolits Kern DKM 2-A aufsetzen. Das Fernrohr bleibt okularseitig durchschlagbar, seine Bewegungsfreiheit bei der Messung wird zudem nicht durch Kabel behindert. Der DM 500 mißt schiefe Distanzen bis zu 500 m auf 1 bis 2 cm genau. Dieses Vermessungssystem für die kombinierte Distanz- und Winkelmessung ermöglicht es, Aufnahmen und Absteckungen in allen Gebieten der Ingenieurvermessung bedeutend rationeller durchzuführen.

Kern DM 1000, elektro-optisches Distanzmeßgerät  
Dieses kompakte Gerät arbeitet, wie auch der DM 500, mit Infrarotlicht, mißt aber Distanzen bis 3 km auf 1 bis 2 cm genau. Seine Handhabung ist denkbar einfach, da die Messung vollautomatisch abläuft. 15 Sekunden nach dem Ausrichten des Gerätes auf den Reflektor und dem Abstimmen des Empfangssignals wird die Entfernung durch Leuchtziffern angezeigt. Seine hohe Meßgenauigkeit und die rasche Arbeitsweise machen den DM 1000 zum idealen Gerät für die Beschaffung von Projektgrundlagen (Polygonierung) und präzise Absteckungen.

Kern DKM 2-AL, Lasertheodolit  
Der Kern-Lasertheodolit ist eine Kombination des Sekundentheodolits Kern DKM 2-A mit einem Gaslaser. Der Laserstrahl macht die Ziellinie des Theodolitfernrohres sichtbar; mit Hilfe der Winkelwerte läßt er sich sekundengenau ausrichten. Der Lasertheodolit eignet sich für viele Einrichtungs- und Steuerungsaufgaben im Tunnel- und Leitungsbau, bei Rohrdurchpressungen und in der Industrie. Außer den Vermessungsinstrumenten zeigt Kern eine Auswahl der bekannten Präzisions-Reißzeuge in hartverchromter Ausführung sowie einige Spezial-Zeicheninstrumente, für die es im Ingenieur- und Architekturbüro viele zeitsparende und arbeitsvereinfachende Anwendungen gibt.

**Meyer AG, 6260 Reiden  
Halle 25, Stand 548**

Lichtbauelemente aus Acrylglas-Bausteinen

Geringes Gewicht (17 kg/m<sup>2</sup>), hoher Lichtdurchlaß, günstige Wärme- und Schallisolation sowie insbesondere kurze Montagezeit zeichnen die neuen, im Lieferwerk vorfabrizierten Lichtbauelemente aus.

Diese bestehen aus gespritzten Acrylglas-Bausteinen in den Formaten 20 x 20 x 5 cm oder 20 x 10 x 5 cm, die durch zementfarbige Fugenmasse miteinander verbunden und in einem weißen Hart-PVC-Rahmen gefaßt sind.

Die maximal herstellbare Größe dieser Acrylglas-Lichtbauelemente beträgt 230 x 390 cm. Es können aber beliebig viele Elemente nebeneinander übereinander montiert werden.

Nebst der glasklaren Ausführung sind auch Elemente mit folgenden Pastellfarbtönen erhältlich: Grau/Rauchglas, Blau, Rot, Flaschengrün oder Orange/Warmton. Das Einfügen einzelner farbiger «Steine» ist möglich.

**Fr. O. Schnyder, 8033 Zürich  
Halle 1, Stand 248**

Wer an Rationalisierung und Mechanisierung des betrieblichen Arbeitsablaufes denkt, stellt sich dabei meistens jene Arbeitsgänge vor, die man leicht mit Rechenschieber oder Stoppuhr erfassen kann. Nur selten wird der wichtigsten Voraussetzung für exaktes und wirtschaftliches Arbeiten, dem genauen Messen, die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt. Vielenorts, sowohl in Handwerks- wie in Industriebetrieben, übersieht man immer noch, wie wichtig die sorgfältige Gestaltung des Maßnehmens für die Rendite des Unternehmens ist.

Handwerkliches Messen umfaßt in der Hauptsache zwei Arbeitsvorgänge, nämlich das Messen und das Anreißen von Längen. Obwohl diese beiden Arbeitsvorgänge ganz eng miteinander verbunden sind, existierte hierfür bisher kein Werkzeug in Form einer mechanischen Einheit.

Das bisherige Arbeitsprinzip mit den Hilfsmitteln von Auge, Skala und Bleistift ist umständlich, wenig präzise und teilweise schwierig ausführbar. Wer kritiklos an die Ge-



naugigkeit des Doppelmetermaßes glaubt, hat wohl schon einige Enttäuschungen in Kauf nehmen müssen. Denn der Gradmesser begünstigt Irrtümer und Fehler beim Übertragen der Meßwerte. Weil aber nur höchst genaues Messen die Austauschbarkeit von Werkstücken ermöglicht, haben große Möbelfabriken mit Erfolg die Erfahrungen der Metallbranche übernommen und die normgemäßen Toleranzen eingeführt. Damit ist beispielsweise festgelegt, wie weit Ungenauigkeiten beim Feinzuschneiden einer furnierten Kastentüre in Kauf genommen werden können.

Ein neuzeitliches, fortschrittliches und bewährtes Meßgerät stellt der Talmeter dar. Als Kontaktmeter ermöglicht er eine neue Meßmethode und ist zugleich Maßübertragungswerkzeug und Schiebellehre im Taschenformat. Seine technische Bezeichnung ist Anrißlehre, da er sowohl zum Messen als auch zum Anreißen konstruiert wurde. Der Talmeter besitzt eine 2,1 m lange gewölbte Bandskala, so daß man mit ihm wie bisher messen kann. Interessanter aber ist das neue Arbeitsprinzip, denn diese Schiebellehre für Innen- und Außenmaße besitzt eine automatische Fixierung der Skala, die durch Druck auf einen im Normalgriff liegenden Knopf aufgehoben wird, wobei die Skala automatisch eingerollt werden kann. Die mit einem Finger leicht aus- und einzuklemmende Meßzunge dient zum Messen von Innenmaßen. Die Längen werden jeweils gegen die Kanten oder (Innen-) Seiten des Meßobjektes eingestellt, wobei man mit den Meßschneiden auf Anstoß geht. Beim Anreißen wird die Meßschneide des Talmeters gegen die Kante des Werkstückes oder auf einen gegebenen Ausgangspunkt gehalten. Die ermittelte Länge ist der Radius, und das Anreißen geschieht mit der anderen Schneide. Die Härte der Meßschneiden ermöglicht auch das Anreißen auf Eisen, Holz, Pavatex, Kunststoff usw. Beide Hände sind stets zum Halten der Anreißlehre (Strichmaß) frei, auch beim Anreißen. Wo immer der Talmeter eingesetzt werden kann, gleichviel ob Nische, Trog, Falz oder Flaschenhals die Form des Werkstückes bildet, überall kann man unabhängig von Licht- und Platzverhältnissen messen. Da der Talmeter in jeder Auszugslänge eine verstellbare Lehre ist (für Außen- und Innenmaße), können Parallelität und Zylindrizität völlig unabhängig von der Skala kontrolliert werden.

Natürlich kann der Talmeter auch als Lehre zwischen einer festen Kante und dem Werkstück (Tablarleisten in einem Kasten), das befestigt werden soll, verwendet werden. Wenn nach Zeichnungen gearbeitet wird beziehungsweise mit gegebenen Maßen, hat die Graduierung eine Funktion zu erfüllen. Dabei ist das Prinzip der Schiebellehre fast immer vorteilhafter als das Einvisieren mit einer Skala am Meßobjekt. Der Talmeter hat auch eine Spezialskala für direktes Durchmessenablesen durch Umkreismessen. Säulen oder Baumstämme ohne freie Enden können bis zu 600 mm Durchmesser auf diese Art gemessen werden. Zusammen mit der Millimeterskala kann die Durchmesserskala auch als Umrech-

nungstabelle für die Pi-Zahl (zum Beispiel  $r^2 \times \pi = \text{Fläche}$ ,  $r^2 \times \pi \times \text{Länge} = \text{m}^3$ ,  $D \times \pi = \text{Umfang}$ ) verwendet werden.

#### **Vetroflex, 1000 Lausanne Halle 24, Stand 531**

Vetroflex bietet den Besuchern eine interessante Entdeckung. Die dekorative Arabel-Decke ist aus geformten Glasfasern, mit einer granitierten mattweißen Farbbeschichtung. Bestimmt für Räume, in denen eine originelle und ansprechende Decke erwünscht ist, die zudem gute Eigenschaften für akustische Korrekturen besitzt. Verschiedene Demonstrationseinrichtungen (Vibrierapparat, Wasserbecken, Schallboxe) zeigen außerdem, daß Vetroflex-Produkte gegen Erschütterungen unempfindlich, nicht hygroskopisch und außerordentlich wirksam in der Schallabsorption sind. Infolge der ständigen Preiserhöhung des Heizöls wird Wärmeisolierung immer wichtiger. Mit graphischen Darstellungen wird aufgezeigt, wie durch optimal berechnete Wärmeisolierung der Gebäude Heizenergie und Kosten eingespart werden können.

#### **Oskar Woertz, 4002 Basel Halle 22, Stand 347**

Diese Firma zeigt umfassend ihren Sektor Anlagenmaterial mit Bodenanschlüssen, Brüstungskanälen, Stromschienen usw., während sie sich bei ihrem Sektor Leiterverbindungsmaterial auf das Vorführen der allerneuesten Klemmentypen beschränkt. Für Fußbodeninstallationen in Büroräumen mit niederen Betonüberzügen und Spannteppichen ist ein neuer Unterfluranschluß für Starkstrom und Telephon ausgestellt. Dieser Unterfluranschluß setzt sich aus einem Gehäuse, einem Nivellierahmen mit Teppichschutz und einem Deckel zusammen. Das Gehäuse wird auf der Deckenschalung befestigt und einbetoniert. Der Rahmen wird auf die vorgesehene Höhe des Betonüberzugs einnivelliert, der Betonüberzug erstellt, der Spannteppich verlegt und die im Teppich ausgeschnittene quadratische Öffnung für den Deckel mit einem Schutzrahmen versehen; dadurch wird das Ausfransen verhindert. Hierauf wird der mit Spannteppich überzogene Klappdeckel angebracht und der Einbau für die Starkstrom- und Telephonanschlüsse montiert. Am Stand ist ein Musterbüro mit diesen fast unsichtbaren Unterfluranschlüssen aufgebaut. Zu den bodenbündigen und zu den versenkten Bodenkanälen sind neue, montagefreundliche Anschlußaufsätze zu sehen. Eine großzügige Anordnung sämtlicher Bodendosen, Bodenkanäle und Unterfluranschlüsse veranschaulicht deren Anwendung und die erforderlichen Einbauhöhen. Beiden katalogmäßigen Brüstungskanälen für Geschäftshäuser wird ein neuer, kleiner Kanal von 120 x 85 mm gezeigt. Zudem ist die Verwendung des fünfadrigen Flachkabels 1,5 mm<sup>2</sup> in Brüstungskanälen zu sehen. Besonderes Interesse dürften die neuen Leichtmetallkanäle für Krankenhäuser finden. Am Stand ist ein

Musterzimmer mit einem Bettenkanal dargestellt, ebenso ein großer Einbaukanal für Operationsräume mit sämtlichen Anschlußapparaten für Starkstrom und Schwachstrom sowie für die Medienanschlüsse. Für Intensivpflegestationen ist ein Aufputzkanal zu sehen. Diese Krankenhauskäntle stellen fertige, vorgefertigte Einheiten dar, die an Ort und Stelle nur noch montiert werden müssen.

Außer den Beleuchtungsschienen für 16A und den Steckerschienen von 20 bis 100A werden neue Stromkanäle für 250, 350 und 500A gezeigt. Diese Stromkanäle eignen sich sowohl für die horizontale Montage an Decken und Wänden als auch für die vertikale Montage für Steigleitungen. Die Abgangssicherungen werden in bekannter Weise auf die Stromkanäle aufgesteckt. Für den Kranbau sind fünf- und achtpolige Schleifkontaktschienen von 100A zu sehen. Im Sektor Leiterverbindungsmaterial wird für den Schalttafelbau eine neue Serie preisgünstiger Reihenklemmen gezeigt. Diese Reihenklemmen sind in den Nennerquerschnitten 2,5, 4 und 6 mm<sup>2</sup> lieferbar und werden auf die Tragschienen 32 mm nach DIN 46277/1 aufgesetzt. Sie sind zum Erstellen von Querverbindungen besonders geeignet. Beidseitig können vier Bezeichnungsschildchen angebracht werden, und die Klemmen lassen sich einzeln oder zu Blöcken zusammengefügt auf die Tragschiene aufsetzen.

Auf dem Gebiet der Abzweigklemmen wird eine neue Serie vorgeführt, welche sich auf die gleiche Tragschiene aufsetzen läßt, auf welche auch Schütze, Sicherungsautomaten, Sicherungselemente usw. aufgesetzt werden. Es handelt sich dabei um die Tragschiene 35 mm nach DIN 46277/3. Diese neuen Abzweigklemmen sind in den Nennquerschnitten 2,5, 6, 10, 16 und 35 mm<sup>2</sup> erhältlich.

#### **von Roll AG, 4563 Gerlafingen Halle 23, Stand 325**

Der Stand ist im Sinne des Leitsatzes «von Roll – Ihr Partner» konzipiert: nicht als Ausstellung von Produkten, sondern als Ort der Kontakte, des Fachgesprächs, auch der kurzen Pause, in der man zwei, drei Wettbewerbsfragen beantwortet und die Chance wahrnimmt, ein Weekend zu gewinnen in Saas-Fee, Pontresina, Müren oder Flims. Vielleicht nimmt man sich die Zeit, einen Blick in die «von Roll-Gazette» zu werfen; sie enthält Unterhaltendes und gibt in leichter Form interessante Fachauskünfte. Fünf große Produktgruppen und Dienstleistungsbereiche werden symbolisiert: Erzeugnisse für die Bauwirtschaft, Heizungen, Wasserversorgung, Abwasserableitung und -reinigung, Müllverbrennung. Man könnte sie auch unter dem Titel zusammenfassen: Was von Roll für das Bauen und das Wohnen beiträgt; wobei die Umweltproblematik und ihre Lösungen miteingeflossen sind. Von Roll arbeitet als Generalunternehmen weltweit auf dem Gebiet der Umwelttechnik. Im Dienste hygienischer Wohnverhältnisse stehen die Rohrleitungen aus duktilem Gußeisen für die Wasserversorgung sowie die Haus-

entwässerungsleitungen aus den drei Materialien Gußeisen, Stahl und Kunststoff. Hauptprodukte für die Bauwirtschaft sind der Armierungsstahl Roll-S und die genormten Armierungsnetze, ferner die Vollstahlstütze, ein Trag- und Stützelement, das nicht nur die kleinste Querschnittfläche hat und eine statisch klare Kraftübertragung verbürgt, sondern auch ästhetisch den Bedürfnissen der modernen Architektur entspricht. Für von Roll ist die industrielle Tätigkeit ein Dienst an der Allgemeinheit. In diesem Sinn bietet der Stand Kontakt mit kompetenten Fachleuten des Unternehmens an: von Roll – als Partner.

#### **Xamax AG, 8050 Zürich Halle 22, Stand 338**

Neu beim elektrischen Installationsmaterial ist das erweiterte Angebot der Leitungsschutzautomaten mit der Typenreihe G-Charakteristik für 6, 10, 16, 20 und 25A. Nebst technischen Verbesserungen stellen wir Ihnen den ersten schmalen Leitungsschutzautomaten für 10 und 16A vor, der auch als Schalter zugelassen ist. Die Demonstration von Lightline, der kleinsten vierpoligen Leiterschiene (20 x 27 mm) mit selbsteinrastendem Stromabnehmer, sowie ein umfassender Querschnitt durch das breite Fabrikationsprogramm werden bestimmt auch Ihr Interesse finden.

Die Abteilung Steuer- und Verteilanlagen zeigt einige Produktionsbeispiele, hauptsächlich die neue Zähler- und Sicherungsverteilung in moderner Aluminiumrahmenkonstruktion. Je ein Typ für die Regionen EW Zürich, EW Basel und BKW ist ausgestellt.

Die Abteilung Kondensatoren ist durch eine Blindleistungs-Kompensationsanlage vertreten. Deren Gesamtleistung von 250 kVar ist in 10 Stufen zu 25 kVar aufgeteilt. Das neue Baukastensystem erlaubt einen Endausbau auf 300 kVar. Im Eingangsfeld befinden sich die Steuerapparate und die Tonfrequenzsperrn. Beidseitig schließen sich dann die Bausteine mit den Leistungskondensatoren an. Baumaße: B 2730 x H 1180 x T 290 mm. Gleichzeitig wird eine Anlage mit 4 Schaltstufen zu 50 kVar gezeigt, bei der für je zwei Schaltschütze eine Hochleistungs-Sicherungsgruppe vorgeschaltet ist. – Baumaße: B 1260 x H 1180 x T 552 mm. Für die automatische Steuerung ein- und zweistufiger Kondensatorenanlagen wird ein Relais gezeigt, das in Abhängigkeit des Scheinstromes zu- und abschaltet. Die Schaltwerte können auf zwei in Ampère geeichteten Skalen direkt eingestellt werden.

#### **Zürcher Ziegeleien, 8021 Zürich Halle 23, Stand 323**

Die Zürcher Ziegeleien stellen das neue Verkaufsprogramm für die preisgünstigen Redland-Betonziegel vor. Es umfaßt den Flachziegel mit glatter Oberfläche und den Pfannenziegel mit glatter oder besandeter Oberfläche. Siporex-Leichtbausteine und Leichtbauelemente aus dampfge-



härtem Gasbeton haben eine ausgezeichnete Wärmeisolationseigenschaft, geringes Gewicht und sind leicht zu verarbeiten.

Zu sehen ist auch die vorfabrizierte Prelam-Deckenplatte.

An Hand verschiedener Schnittmodelle zeigen die Zürcher Ziegeleien den Aufbau sowie Formelemente und Zubehör des feuer- und säurefesten Schiedel-Elementkamins, der ZZ-Kehrichtabwurfanlage, des ZZ-Ventilationszuges und des ZZ-Cheminéezuges.

Großphotos weisen auf das gesamte Produktionsprogramm der Zürcher Ziegeleien hin.

Für alle Interessenten liegt ausführliches Prospektmaterial über alle ausgestellten Produkte auf. Für Auskünfte stehen dem Besucher ein Besprechungsraum und erfahrene Fachberater zur Verfügung.

## Hilsa 1974

### Armaturenfabrik Wallisellen AG, 8304 Wallisellen Halle 7, Stand 716

#### arwa-Sanitärarmaturen

Im Zentrum der arwa-Neuheiten steht «die neue blaue Linie», welche alle drei Hauptproduktgruppen, arwa-typ, arwa-therm und arku-tempera, charakterisiert.

Das Chrom der Armaturenkörper wird neu mit dem Mitternachtsblau der Betätigungselemente kombiniert. Leuchtendes Orangerot und Kristallblau für die Temperaturkennzeichnung bereichern die harmonische Einheit.

Die arwa-typ-Armaturen werden mit neuen Griffen in neuem Gewand präsentiert. Die Griffe sind rund, denn runde Griffe passen besser in die Hand. Unter den neuen Griffen verbirgt sich das neue Gemeinschaftsoberteil von arwa und egro, Lyß. Seine Technik beinhaltet die Erfahrung dreier Urs-Firmen und schafft einen Rationalisierungsbeitrag für Service und Lagerhaltung im Installationsgewerbe. Auch die arwa-therm-Armaturen sind im Zeichen der blauen Linie neu. Die bisher schwarzen Griffe zeigen sich in neuem, modernem Design in Mitternachtsblau.

Wichtig ist die neue, doppelte Sicherheit. Spezielle Sicherheit war dem arwa-therm-Mischautomaten seit langem eigen: arwa-therm-Batterien unterbrechen die Heißwasserzufuhr automatisch bei Ausfall des kalten Wassers. Der neue Sicherheitsanschlag verhindert zusätzlich unbeabsichtigtes Einstellen von heißem Wasser. Nur wer ganz bewußt die Automatik auf Heiß schaltet, kann heißes Wasser fließen lassen. (Die Duschen- und Bidetbatterien sind wie bisher mit einer auf 45° begrenzten Skala ausgerüstet.)

Der arku-tempera-Mischer mit seiner durch die integrierte Druckausgleichautomatik gewährleisteten hohen Mischqualität und der doppelten Sicherheit begeistert immer

weitere Kreise. Die Griffe sind formal unverändert belassen, jedoch in Mitternachtsblau dem übrigen Sortiment angepaßt.

Neu in das Programm sind die Arztbatterie und die Batterie für Behinderte aufgenommen worden. Das System des arku-tempera bildet hierfür ideale Voraussetzungen: Mengenregulierung in der Mitte des Körpers, Temperaturregulierung rechts am Körper; doppelte Sicherheit analog dem thermischen Mischautomaten.

Beide Batterietypen sind für die Mengenbetätigung mit einem einfach zu bedienenden Hebel ausgerüstet. Der Temperaturreguliergriff der Batterie für Behinderte ist überdies mit einer zusätzlichen Bedienungshilfe versehen.

### Boa AG, Luzern, 6000 Luzern Halle 4, Stand 436

Das schweizerische Fabrikationsunternehmen zeigt aus seinem vielfältigen Herstellungsprogramm einen Ausschnitt dessen, was in Bauinstallationen seine Anwendung findet. Durch eigene Forschung und Entwicklung sowie durch einen regen Erfahrungsaustausch mit den Verbrauchern ist es gelungen, eine Reihe von Fertigprodukten zu entwickeln.

Am Stand der Boa AG läßt sich beraten:

Der Rohrleger über Angular- und Kardangelnkompensatoren sowie die neuentwickelten Langhubkompensatoren.

Der Sanitär-Installateur über flexible Anschlüsse zu Gasherden, Waschmaschinen und Geschirrspülautomaten, den neuen reißfesten Duschenschlauch sowie Axial- und Kleinkompensatoren.

Der Heizungsinstallateur über Rohrleitungskompensatoren, Kugelgelenkkompensatoren, Boa-Duo-Verbindungen als Schwingungsdämpfer im Pumpen- und Kompressorenraum sowie die flexiblen Radiatorenanschlüsse.

Der Lüftungstechniker über flexible Lüftungsröhre, insbesondere aber das rostfreie, eng biegsame Rohr Ventinox.

Der Kaminbauer über das neue Kaminaukleidungsrohr Ventinox.

Schwingungsdämpfer, Kugelgelenkkompensatoren, Duo-Verbindungen und Universalkompensatoren finden Anwendung in Pumpen- und Kompressorräumen sowie in Heizzentralen.

Ein Blick auf die Vielfalt an Metallschlauchtypen will den Konstrukteuren verschiedener Branchen zeigen, wie reich die Auswahl an Produkten ist, welche Probleme lösen helfen, für die elastische, metallische Elemente erforderlich sind.

### Electric AG, 5200 Brugg Halle 3, Stand 332

#### Fußboden-Speicherheizung

Reimers Electric Floor (Generalvertretung für die Schweiz) wird mit Erfolg seit 1960 eingebaut. Sie ist das Symbol für den umweltbewußten Bauherrn. Die Aufladung erfolgt mit verbilligtem Nachtstrom. Nach Möglichkeit wird ein Teil der Leistung als Tagnachladung geschaltet, wodurch die Anschlussleistung reduziert wird. Die genaue Temperaturanpassung erfolgt über

den Raumthermostat. Auf die planebene Rohdecke wird durch unsere geschulten Verlegegruppen eine Wärmedämmung eingebracht. Darauf werden Speicher- oder Korkplatten verlegt, in deren Rillen lose und unbeanspruchte die Heizleiter gelegt und durch Eternitplatten und Folien abgedeckt werden. Darauf erfolgt bauseits das Einbringen des Oberbelages.

Elektrische Teilspeicher-Flächenheizungen Eswa (Generalvertretung für die Schweiz) haben sich in den nordischen Staaten seit mehr als 30 Jahren bewährt. Die Wärme wird vom Fußboden, von Wänden und Einrichtungsgegenständen gespeichert und in alle Richtungen reflektiert. Die Regelung der Raumtemperatur erfolgt über den Thermostat mit zusätzlicher Regelmöglichkeit der Heizleistung. Die Anschlussleistung beträgt zirka die Hälfte einer Wärmespeicherheizung, was sich besonders günstig bei hohen Anschlussgebühren auswirkt. Auch die Anschaffungskosten sind entsprechend niedrig. Der Stromverbrauch ist nicht wesentlich höher als bei Speicherheizungen.

#### Wärmekabel

halten Fahrbahnen, Brücken, Gehwege, Treppen und Parkplätze eis- und schneefrei; ermöglichen es, steile Rampen auch im tiefsten Winter und bei grimmiger Kälte gefahrenfrei zu befahren; gestatten trotz Frost und Schneefall die mühelose Zufahrt zu Einstellhallen und Garagen; machen zeitraubende und kostspielige Schneeräumungsarbeiten überflüssig; verhindern das Einfrieren von Dachrinnen, Abläufen, Rohrleitungen usw.

#### Wärmespeicher

Mischheizspeicher: Geräte sind gekachelt und werden auf Wandkonsolen montiert. Statischer Speicherteil als Basisheizung mit zusätzlicher Ergänzungsheizung lassen die Raumtemperatur über den eingebauten Thermostat den gegebenen Bedingungen und Wünschen anpassen. — Über 100 Gerätetypen, kleinste Gerätetiefe, niedriger Anschlußwert, einfachste Installation. Dynamische Metall- und Kachelspeicher: Geräte werden auf den Boden gestellt und geben nur einen geringen Wärmeanteil (zirka 40%) über die Oberfläche ab. Die Wärmeabgabe erfolgt durch Konvektion mittels Gebläses, welches durch einen im Raum zu installierenden Thermostat gesteuert wird.

#### Zentraler Elektro-Blockspeicher für Warmwasserheizung

Die nachts mit billigem Nachtstrom aufgespeicherte Wärmemenge wird mit Hilfe eines internen Luftkreises über einen Wärmetauscher auf das Warmwassersystem übertragen. Ein Witterungsfühler regelt je nach Außentemperatur die Auflademenge, und ein Kernfühler kontrolliert den Speicherkern, um die Aufladung automatisch zu reduzieren, falls vom Vortag noch Restwärme vorhanden ist. Das elektrische System Sigmagyr regelt bei jeder Speichertemperatur die der Witterung zugehörige Vorlauf-temperatur von 80 bis 90°C selbst bei extremer Kälte problemlos. Feststoffspeicher — geringster Platzbedarf — anschluss-

fertige Ortsmontage — problemloser Anschluß an jedes bestehende Heizsystem ohne Änderungen.

#### Großes

#### Direktheizgeräte-Programm

Heizkostensparende Regulierung über Raumthermostat oder eingebauten, stufenlosen Regulierthermostat mit zusätzlichem Überhitzungsschutz — einfache Installation und Montage — mit einem Wandabstand von nur 40 mm auch für Direktmontage auf Holz zugelassen. Niedertemperatur-Strahlungsheizkörper:

Diese geschlossene, moderne, flache Bauart vermeidet vor allem Luftaustrocknung und Staubaufwirbelung (Komfortheizung). Konvektoren: Aus den Luftschlitzen strömt die warme Luft, die sich im Raum ausbreitet (Schnellheizöfen).

#### Regel- und Steuergeräte

Das Herz einer Elektrospeicherheizung bildet die elektronische Aufladeautomatik. Die witterungs- und restwärmeabhängige Aufladung erfolgt in der Nacht mit billigem Nachtstrom und wird in den letzten Teil der Niedertarifzeit verlegt. Die Tagnachladung erfolgt nur witterungsabhängig und kann eingestellt werden ab Temperaturen kleiner als + 10°C bis —4°C. Die Laufzeit des Gerätes beträgt 22 Stunden, das heißt 2 Stunden Standzeit zur Korrektur. Die Vollladung (Klimazone) ist ebenfalls einstellbar auf Außentemperaturen —12°C, —15°C und —18°C. Das Gehäuse ist steckbar.

#### Klimageräte und -trühen

Klimageräte bringen Ihnen die nötige Frischluft. Rauch, Staub und Gerüche werden durch Filter absorbiert. Straßenlärm und Straßentaub werden ferngehalten, denn Sie brauchen keine Fenster mehr zu öffnen. In Konferenzräumen, Büros, Wartezimmern und Wohnzimmern ist die Zufuhr von Frischluft unerlässlich. Überall, wo mehrere Personen in einem Raum zusammensitzen, muß der Sauerstoff erneuert werden. Bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit wird in den heißen Jahreszeiten überschüssiges Wasser ausgeschieden. Wünschen Sie während der Übergangszeit wirtschaftlich zu heizen, genügt ein Knopfdruck, denn die meisten Geräte sind als Wärmepumpe gebaut.

### Electro-Oil-Ölbrenner-AG

#### 8050 Zürich Halle 3, Stand 342

Electro-Oil zeigt Ihnen den mehrfach preisgekrönten Ölbrenner «Inter». Die neue Konzeption dieses Ölbrenners gewährleistet: kein Ruß, also saubere Umwelt (darum Verleihung des Umweltschutzpreises 1972 in Stockholm), ölsparende Verbrennung (darum Gewinner des Grand Prix 1973 in Brüssel), vollständige Verbrennung des Heizöls (darum Verleihung von 2 Goldmedaillen 1973 in Brüssel). Die Anerkennung der Fachleute in der ganzen Welt (darum Ehrenplakette der Stadt Brüssel 1973) bestätigt, daß Electro-Oil mit der Weiterentwicklung des Ölbrenners wiederum ein Stück für eine saubere Welt von morgen beigetragen hat.



**Eternit AG, 8867 Niederurnen  
Halle 6, Stand 620**

Ablaufrohre Eternit besitzen dank ihrer Materialbeschaffenheit ein sehr großes Schallschluckvermögen. Auf einer großflächigen Aufzeichnung werden am Stand der Eternit AG Anordnungen und Resultate der durch die Empa in einem 6-Familien-Haus erfolgten Schallmessungen demonstriert.

Ein neuer Schneidapparat vereinfacht die Bearbeitung von Rohren Eternit auf der Baustelle. Von Hand oder mit Bohrmaschine über Inbusschlüssel angetrieben, arbeitet er spanabhebend und damit staubfrei.

Für rückstaugefährdete Leitungen ist die Unigom-Kupplung zu einer weitgehend zugfesten Verbindung ausgebaut worden.

**Walter Franke AG,  
4663 Aarburg  
Halle 7, Stand 704**

Franke setzt sein ganzes Wissen und Können dafür ein, nicht nur schöne und zweckmäßige Produkte herzustellen; was Franke will, sind Systemlösungen, vollständig und ausbaufähig. Die beharrliche Entwicklung dieser Idee hat Früchte getragen, kann Franke doch neben erstklassigen Produkten vollständige Systemlösungen für die Küche, das Bad, für Fassaden, Innenausbau und Toilettenräume anbieten:

Komplette Haushaltsküchen für Ein- und Mehrfamilienhäuser mit einer Fülle von neuen Einbaumöglichkeiten.

Schöne, wohnliche und praktische Badezimmermöbel, bestehend aus einem umfangreichen Sortiment von Waschtischen, Spiegelschränken sowie von Ausbau- und Ergänzungselementen.

Mit einer instruktiven Tonbildschau demonstriert Franke an der Hilsa, wie einfach und sauber diese Badezimmermöbel zu montieren sind.

Bauelemente aus rostfreiem Chromnickelstahl, wie Fassaden, Fenster, Türen und Türzargen.

Als absolute Neuheit Brief- und Ablegekästen, gestaltet nach den Bestimmungen der PTT für das Anbringen der Briefkästen an den Durchgangswegen. Lassen Sie sich von der originellen und zweckmäßigen Gestaltung dieses neuen Briefkastens überraschen!

Einrichtungen für Toilettenräume. Ein wirkliches System von Einrichtungsmöglichkeiten, vom Aschenbecher bis zur kompletten Reinigungseinheit.

Spültische und Abdeckungen für Haushalt und Gewerbe. Für jeden Anspruch und jeden Gestaltungswunsch besitzt Franke heute ein umfassendes Programm, hergestellt aus dem bewährten glatten rostfreien Stahl, dem effektvollen Strukturmaterial oder neu aus eingefärbtem Chromstahl.

**H. Heer & Co., 4600 Olten  
Halle 3, Stand 307**

Am Stand der Firma H. Heer & Co. werden die seit 4 Jahren neu entwickelten Heer-Heizwände und -Konvektoren gezeigt. Heizwände werden in drei Ausführungen her-

gestellt: einfach, doppelt und lamelliert, in beliebigen Höhen und mit Abstufungen von 7 cm.

Gemäß den Bedürfnissen der heutigen anspruchsvollen Wohnkultur wurde der Heer-Konvektor entsprechend konzipiert und weist eine formschöne und elegante Linie auf. Bei Konvektoren mit innen abgesetzten Lamellen können Linearroste oder Gitterabdeckungen eingesetzt werden. Auf dem Gebiete der Verkleidung werden drei neuartige Abdeckmöglichkeiten präsentiert:

a) Abdeckhauben ohne Schweißnaht oder Schrauben zum Selbstmontieren oder Demontieren.

b) Roste zur Abdeckung der sichtbaren Lamellen in Form von Linearstäben oder Rastern.

c) Verkleidungswände, die individuell den Erfordernissen angepaßt werden.

**Hesco AG, Zug, 6300 Zug  
Halle 3, Stand 317**

Løgstør – das Fernheizungssystem für direkte Erdverlegung

Dieses patentierte Rohrleitungssystem besteht aus hochwertigen Stahlrohren mit Polyurethanisolierung und Hart-PVC-Ummantelung. Die dänische Herstellerfirma Løgstør-Rør-industri A/S verwendet hierzu schweizerische Qualitätsrohre der Arfa-Röhrenwerke, Basel. Aufbau der Rohre: Leitungsrohr (normalerweise aus Stahl oder Kupfer), Isolierschaummantel und äußere Schutzhülle aus PVC.

Besondere Merkmale und Eigenschaften: Vor dem Ausschäumen des Zwischenraumes zwischen Leitungsrohr und äußeren Schutzmantel wird ein Gleitmittel auf das Leitungsrohr aufgetragen, das sich beim Füllen mit dem Isolierschaum im Schutzmantel verteilt. Auf Grund der verschiedenen Ausdehnungskoeffizienten können die Komponenten der Rohre unabhängig voneinander auf Temperaturschwankungen reagieren, und es entstehen keine Spannungen. Für den Schutzmantel wird eine Spezialqualität PVC verwendet, die auch bei tieferen Temperaturen ihre Elastizität beibehält, somit nicht brüchig-spröde wird und dadurch weniger empfindlich gegen Schläge ist.

Wesentlich bei diesem System ist die direkte Erdverlegung der Rohre (keine Betonkanäle), wodurch die Baukosten wesentlich gesenkt werden. Es besteht keinerlei Korrosionsgefahr von außen her, der Wärmeverlust ist minimal, und bei einer Überdeckung mit einer Sand- oder Erdschicht von 35 cm halten die Rohre garantiert einen Druck bis zu 18 t aus.

**J. Huber & Co. AG,  
8116 Würenlos  
Halle 7, Stand 717**

Sanimatic 720

Waschtischsteuerung mit Fußdrücker und Mengenregulierung für Mischwasser mit eingebautem Thermomischer, drucklos geschaltet, keramik- und armaturenenabhängig, für Waschtisch- oder Wandauslauf lieferbar.

Sanimatic 725

Waschtischsteuerung mit Doppel-Fußdrücker und Mengenregulierung für Kalt- und Mischwasser mit eingebautem Thermomischer, drucklos geschaltet, für Waschtisch- oder Wandauslauf lieferbar.

Sanimatic 730

Spülautomatik für ein Urinal mit Zeitsteuerung und Mengenregulierung. Mit Boden- oder Wandfußdrücker lieferbar.

Sanimatic 740

Duschensteuerung mit Mengenregulierung und eingebautem Thermomischer. Verbrühsicherheitsvorrichtung ohne Warmwasservormischung gewährleistet. Mit automatischer Abschaltung oder Ein-/Aus-Schaltung lieferbar.

Sanimatic T 540

Programmierte Spülautomatik für Mehrfach-Urinal-Anlagen. Elektronische Reflektor-Lichtschranke mit Spülprogramm bei Dauerbenützung (wassersparend).

**Karrer, Weber & Cie.,  
5726 Unterkulm  
Halle 6, Stand 608**

KWC ist 100 Jahre alt und zeigt an der Hilsa ihr Jubiläumsprogramm: Neo3-Armaturen Klassisch, zuverlässig, formschön. Temperfix-Mischautomaten Komfortabel, sicher, sparsam.

Neomix-Mischer Einfach in der Konzeption, raffiniert in der Wirkung.

Das ist sinnvolle Rationalisierung: wenige, durchdachte Grundtypen, vielfältige Variationsmöglichkeiten. Und so entstehen die besten Entwicklungen aus überliefertem Können, vereint mit wachem Sinn für die Zukunft.

**Kugler AG, Genève  
Halle 7, Stand 702**

Dieses Jahr begeht die Firma Kugler AG ihr hundertzwanzigstes Jubiläum, sie ist wie immer jung und fortschrittlich geblieben. Sie freut sich sehr, Sie zu einem Besuch ihres Standes einzuladen. Die Hilsa gibt uns Gelegenheit, Ihnen unsere neuesten Entwicklungen zu zeigen, die einem anspruchsvollen Sanitärkomfort entsprechen.

Unsere Neuheiten: Sahara-Griff als Bereicherung der Auswahl an auswechselbaren Griffen unserer Sanitärarmaturen.

Sanitärarmaturen in neuen, geradlinigen Formen, passend zu unserer Badebatterie mit drehbarem Auslauf. Diese neuen Formen kommen bei folgenden Armaturen zur Anwendung:

- Einloch-Mischbatterie mit beweglichem Auslauf und Luftmischdüse, mit oder ohne Ablaufbetätigung
  - Dreiloch-Mischbatterie mit beweglichem oder festem Auslauf und Luftmischdüse, mit oder ohne Ablaufbetätigung;
  - Einloch-Mischbatterie für Bidet, mit festem Auslauf.
- Neuer Duschengriff in der Form

harmonisierend zu den neuen Armaturenformen und in der Farbe zu den neuen Sahara-Griffen.

Neuer Kuglopress mit folgenden Vorteilen:

- kleiner Platzbedarf
- regulierbarer Durchfluß
- einfache Montage, regulierbare Einbauhöhe
- auswechselbarer Steuermechanismus.

An unserem Hilsa-Stand zeigen wir Ihnen selbstverständlich auch:

- unsere thermostatischen Mischbatterien, vor allem unseren neuen Kuglostat-Eurotherm-Block mit eingebautem Bedienungsventil;
- unsere thermostatische Mischer Kuglotherm für Fixtemperaturen;
- unsere Kuglostat-Eurotherm Bade- und Duschenbatterien;
- unsere verschiedenen Badeausläufe für Wand- oder Standmontage;
- ein vollständiges Roharmaturenprogramm vom einfachen Entleerungsventil bis zum Druckreduzierventil mit hoher Durchflußleistung.

Wir könnten Ihnen noch mehr aufzählen, aber wozu? Nichts kann Sie besser überzeugen als ein Besuch, daß unsere Firma keine Mühe scheut, Sie und Ihre Kunden mit qualitativ und ästhetisch hochwertigen Armaturen zu befriedigen. Es würde uns sehr freuen, Sie an unserem Stand begrüßen zu dürfen und mit Ihnen über eventuelle Probleme diskutieren zu können.

**Werner Kuster AG,  
4132 Muttenz  
Halle 2, Stand 203**

Heizkörperthermostate RAV Um der Nachfrage auf dem Altbausektor Rechnung zu tragen, hat Danfoß die Typenreihe RAV8 und RAV2 um zwei weitere Ventile mit NW (1°) ergänzt. Diese Ventile sind für Pumpen- und Schwerkraftanlagen geeignet.

Heizkörperthermostate RAVL Die Typenreihe RAVL wurde mit einem Ventilgehäuse NW 20 (¾") für größere Heizflächen ergänzt. Einrohrventile

Danfoß bringt einen neuen Heizkörperthermostat für moderne Einrohrsysteme auf den Markt. Es handelt sich dabei um zwei Ventiltypen RAVL 15/6T für seitlichen und unteren Anschluß an den Heizkörper. Es können Weichstahl- oder Kupferrohre, 12, 15, 16 und 18 mm Durchmesser, angeschlossen werden.

Ventil für Boiler- oder Lufterhitzerregelung Das neue thermostatische Element RAVL kann mit allen RAV-Ventilgehäusen kombiniert werden. Es ist lieferbar mit zwei Temperaturbereichen 10 bis 38°C und 40 bis 70°C. Dazu sind Tauchrohre aus Messing und Niro-Stahl, aber auch Fühlerhalter erhältlich.

Drei- und Vierwegemischer Danfoß hat Drei- und Vierwegemischer mit Rohrgewindeanschluß ¾" bis 2" oder mit Flanschen von NW 20 bis 150. Diese sind als Hand- oder Motormischer lieferbar. Regelventile Sitzventile in Zwei- und Dreiwegeausführung gibt es für den Anschluß mit Rohrgewinde ½" bis 2" und mit Flanschen ND16 von NW



15 bis 100. Diese Ventile werden nur mit Motorantrieb geliefert. Elektronische Temperaturregelungen

Für die obigen Stellglieder steht eine ganze Reihe elektronischer Regleinrichtungen zur Verfügung: von der einfachsten Vorlaufregelung bis zur komfortablen witterungsabhängigen Beimischregelung mit Kompensation der Sonnen- und Windeinflüsse.

#### **Henri Rühli, 8201 Schaffhausen Halle 3, Stand 341**

Das Programm der Firma Henri Rühli an Heiz- und Lüftungsggeräten wurde wesentlich erweitert. Neben den seit längerer Zeit vertriebenen Radial-Deckenlufterheizerapparaten werden auch Gasheizkessel und Ventilatoren für die verschiedensten Bedürfnisse ausgestellt. Zu sehen sind direktbefeuerte Gas- und Ölluftheritzer für Deckenmontage. Durch die Montage unter dem Hallendach wird der berüchtigte Wärmestau voll ausgenutzt, indem dieser nach der erneuten Aufwärmung wieder der Fußbodenzone zugeführt wird. Dieser erheblichen Energieersparnis sollte man bei den derzeitigen Verhältnissen besondere Beachtung schenken. Auf dem gleichen Prinzip arbeiten warmwasser-, dampf- und thermoölgewasste Luftheritzer in verschiedenen Bauformen, so zum Beispiel auch für den Einbau in Zwischendecken. Diese Geräte werden vornehmlich in Turn- und Sporthallen und neuerdings auch zur Beheizung und Belüftung von Schwimmbädern eingesetzt. Besonders beachten sollte man das runde, spannungsfreie Heizregister mit einem geringen Luftwiderstand und einer hervorragenden Wärmeausnutzung. Auf Grund der Entwicklung dieses Heizregisters ist es möglich, Radial-Deckenlufterheizerapparate in Hallen von über 30 m Höhe zu installieren, bei einer einwandfreien Warmluftführung bis zum Fußboden.

Die weiterhin ausgestellten Gasheizkessel sind für Wandmontage. Die Geräte haben das Aussehen von Thermen, sind jedoch echte Kessel, bedingt durch eine neuartige, patentierte Brennkammer. Alle notwendigen Armaturen und die elektrische Überwachung sowie das Ausdehnungsgefäß und die Umwälzpumpe sind in dem Gerät integriert. Die Kessel sind sehr einfach zu montieren und eignen sich besonders für Etagenheizungen und Eigentumswohnungen, zumal eine Abrechnung durch den Hausherrn oder die Baugenossenschaft entfällt, da der Energieverbrauch direkt durch das Gasversorgungsunternehmen abgerechnet wird.

Das umfangreiche Ventilatorenprogramm zeigt ein Angebot von Badezimmer-Küche-Ventilatoren vis zu den Hochleistungs-lüftern für Kanaleinbauten.

#### **H. Lange & Co., 8049 Zürich Halle 8 UG, Stand 825**

Die ersten steckbaren Armaturen der Welt!

20 Sekunden Montagezeit für Wandarmaturen mit dem System der Instant-Montage!

So einfach wie ein Stecker in die Steckdose werden die Konstant-Mix-Armaturen auf die Wandoberfläche geschoben und mit einer einzigen Schraube fixiert. Die Armaturen haben eine variable Stecktiefe von etwa 3,5 cm zum Ausgleich der Bautoleranzen beziehungsweise der verschiedenen dicken Wandbeläge. Es sind keine Anpassungsarbeiten, Verlängerungen und Rosetten mehr erforderlich. Die Dimension der Steckanschlüsse ist für alle Armaturen dieser Art gleich, die Anschlüsse an das Leitungsnetz sind um etwa 200° Winkel drehbar und werden durch ein kurzes, massives Distanzstück gehalten. Im Rohbau werden die Wandanschlüsse durch einen Schutzstecker aus Plastik geschützt, der zugleich zum Entlüften und Abpressen des Leitungsnetzes dient.

Die steckbaren Konstant-Mix-Armaturen sind mechanische Mischer mit hermetisch vom Wasser getrenntem Regulierteil, ohne Stopfbüchsen, O-Ringe usw. und mit einer Dauerschmierung versehen. Nur die Ventilteller mit Dichtungen, welche zugleich die Funktion von Rückschlagventilen haben, sind noch im Wasser. Diese neuartige Konstruktion macht die Armaturen unempfindlich gegen Schmutz und Verkalkung. Mit dem kleinen Griff wird die Wassermenge eingestellt und mit der großen Wählscheibe die gewünschte Temperatur, deren Einstellung auch bei geringer Wassermenge ganz unkritisch ist.

Die Konstant-Mix-Armaturen mit der integrierten Instant-Montage sind absolut neu in Form und Technik: Die normale Montagezeit von etwa 20 Minuten wird auf 20 Sekunden reduziert, der Monteur benötigt lediglich einen Inbusschlüssel statt einer Handkiste voller Werkzeuge und Fittings. Der übliche Service für Mischarmaturen entfällt, weil der neuartige Reguliermechanismus vollständig «im Trockenen» und praktisch keinem Verschleiß unterworfen ist. Der Mischer wird dadurch mindestens so robust wie ein gewöhnlicher Auslaufhahn.

Das Programm umfaßt alle Auslaufarmaturen für Küche und Bad.

#### **Rheinisches Zinkwalzwerk D-4354, Datteln Halle 1, Stand 1181**

Rheinzink-Band und Rheinzink-Blech besitzen eine walzblanke Oberfläche, die sich an der Luft unter der Einwirkung von Kohlendioxid nach kurzer Zeit mit einer festhaftenden dichten Korrosionsschutzschicht von silbergrauer Farbe überzieht. Hierdurch ist bei normalen Beanspruchungen eine ausreichende Gewähr für den Schutz des Metalls gegeben, so daß weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich sind.

Vielseitige Anwendung:

Die im Doppelstehfalzsystem maschinell hergestellte Rheinzink-Dachdeckung gehört schon zum Standardprogramm. Neu ist jedoch die Rheinzink-Spezialzarge für vor-

gehängte, hinterlüftete Fassaden, worauf in der Bundesrepublik Deutschland schon zahlreiche Wohnbaugesellschaften wegen der unbegrenzten Haltbarkeit im unkontrollierten hinterlüfteten Bereich übergangen sind.

Die Rheinzink-Fassade mit ihrer gestalterisch vielseitigen Verwendbarkeit – ob nun mattgrau durch natürliche Bewitterung oder bis zum künstlerischen Design hin geätzt – findet immer mehr Interesse.

Aber auch die Schweizer Weiterverarbeitungsbetriebe haben Gelegenheit, ihre aus Rheinzink fabrizierten Produkte zu zeigen. Diese bewegen sich hauptsächlich im Bereiche der Dachentwässerung, der Verwahrungen und neuzeitlicher Dehnungsausgleichselemente.

Das alles ermöglicht einerseits weitere Rationalisierung im Bausehen und garantiert eine wesentliche Verbesserung der Haltbarkeit des Werkstoffes. Andererseits aber wird dadurch auch ein Erlernen und sich vertraut machen mit diesem neuen Werkstoff zwingend notwendig. Das moderne, zweckmäßige und günstige Bauen erfordert deshalb heute eine laufende Information darüber. Rhein-zink sorgt nun auch in der Schweiz dafür.

#### **W. Schneider & Co., 8135 Langnau ZH Halle 5, Stand 512**

An dieser Fachmesse präsentiert die Firma W. Schneider & Co. nebst ihrem vielseitigen Toiletten-schrankprogramm einige Neuheiten.

Mit dem neuen und preiswerten TSV- (Vertikal-) Toiletten-schrank (36 x 155 x 13,7 cm) ist man von Kopf bis Fuß im Bild. Hinter seiner «lebensgroßen» Spiegelfläche lassen sich auf sieben Tablaren eine Unmenge Sachen verstauen. Der als Aufbauelement konzipierte TSV-Schrank ist mit jedem herkömmlichen Horizontal-Toiletten-schrank ein- oder beidseitig kombinierbar und paßt sich den meist sehr prekären Platzverhältnissen moderner Badezimmer sehr gut an.

Der ebenfalls neue TSL/HP-Toiletten-schrank wurde speziell für Spitäler, Kliniken, Alters- und Pflegeheime und für den Privatbereich älterer Leute geschaffen. Das Außergewöhnliche dieses Schrankes (wahlweise mit einem oder zwei Seitenabteilen) ist sein durchdachter Kippspiegel, welcher sich stufenlos – bis 25° – nach vorne neigen läßt (der schwenkbare Hebelarm garantiert eine handliche Bedienung) und so die tägliche Körperpflege im Sitzen ermöglicht. Das abschließbare Arzneikästchen Sani-Box (25 x 12 x 10,5 cm) als weitere Neuheit läßt sich in bereits vorhandene oder neue Toiletten-schränke einbauen, an jeder Wand oder in jedem beliebigen Möbel fixieren und ist für Dinge bestimmt, die nicht in falsche Hände kommen dürfen.

Und zuletzt sei noch auf eine Neuheit «aus der Praxis – für die Praxis» aufmerksam gemacht. Es werden sämtliche TKS- (Standard-) Toilettenkästen mit einem um 180°

schwenkbarem Beleuchtungsoberteil geliefert. Die Steckdosenkombination kann somit je nach Wunsch links oder rechts placiert werden. Dies vereinfacht die Lagerhaltung, schließt Fehllieferungen aus und erleichtert die Montage an Ort und Stelle.

#### **Schweizerische Werbegemeinschaft Gasheizung, 8002 Zürich Halle 4, Stand 425**

In der Schweizerischen Werbegemeinschaft Gasheizung sind praktisch alle Fabrikanten von Gasheizgeräten jeglicher Art vertreten, die den Schweizer Markt beliefern. Sie ist an der Hilsa 1974 mit einem zentralen Auskunfts- und Beratungsstand vertreten. Ihre Mitglieder stellen ihre Produkte in den Hallen 1, 1a, 3 und 4 aus.

Eine thematische Bilderschau orientiert über die Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile der Energie Gas sowie über die verschiedenen Gasheizungssysteme.

Neutrales, kompetentes Fachpersonal erteilt den Besuchern Auskünfte über die Einführung des Erdgases in der Schweiz. Die Fachleute am Gasstand gewährleisten auch eine objektive Beratung in allen Fragen über Anwendungsmöglichkeiten von Stadt- und Erdgas zur Wärmeerzeugung für private, gewerbliche und industrielle Zwecke.

#### **Strebelwerk AG, 4852 Rothrist Halle 1, Stand 119**

Umweltverschmutzung und Lärmbekämpfung. Wo immer heute technischer Fortschritt realisiert wird, spielen diese beiden Faktoren eine wichtige Rolle.

An der Hilsa 74 in Zürich wartet die Strebelwerk AG mit der neuen Heizkessel-Boiler-Kombination Swiss Unit TM auf, welche nun auch im Kleinkesselgebiet diesen beiden Punkten ganz besonders Rechnung trägt. Der Kessel des TM ist aus Gußeisen und für Öl- oder Gasfeuerung bestimmt. Er ist in seiner ganzen Konzeption auf einen leisen und lufthygienisch einwandfreien Betrieb abgestimmt. Die Geometrie des Feuerraumes ist nach den neuesten Bedingungen des Umweltschutzes gestaltet und ermöglicht eine ruß- und ölspurenfreie Verbrennung. Dank dem großen Wasserinhalt des Kessels ergeben sich lange Brennerlaufzeiten. Das häufige Ein- und Ausschalten des Brenners mit der entsprechenden Belastung der Umwelt durch kurzzeitig unvollständige Verbrennung wird damit auf ein Minimum reduziert.

Die Verwendung des anpassungsfähigen Gußeisens als Werkstoff läßt eine optimale Gestaltung der Rauchgaszüge zu. Zusammen mit den spezifischen Eigenarten des Gußeisens trägt dies dazu bei, die Übertragung von Verbrennungsgeräuschen zu reduzieren.

Der korrosionsfeste Boiler des TM-Kombikessels ist als Einheit mit dem Kessel verschraubt. Beim TM sind Mischventil, Heizungspumpe und alle Armaturen integriert. Für den Heizungsinstallateur entfallen damit alle zusätzlichen Arbeiten am



# rz-Titan-Zink für Sicherheit am Bau:

**normengerecht  
minimale Dehnung  
tritt- u. brandfest  
handwerksgerecht  
farbechte Patina  
zukunftsbewußt**

RHEINZINK bandgewalzt nach DIN 17 770  
(D-Zn bd) ein neuer Werkstoff  
für Dach und Wand  
für Rinnen und Rohre



**RHEINZINK**

korrosionssicher  
formbeständig  
dauerstandfest  
keine Alterung  
umweltfreundlich  
kein Anstrich  
anpassungsfähig  
wirtschaftlich

Rheinisches Zinkwalzwerk, 4354 Datteln  
Bahnhofstraße 90 Postfach 187

Kessel. Der senkrechte Rauchrohranschluß spart Platz. Die Sanitäranschlüsse sind günstig angeordnet. Die Bauhöhen der TM-Kombikessel sind bescheiden. Sie betragen je nach Leistung 147 beziehungsweise 169 cm.

Die Strebel-Boilerkombinationen erweitern das Angebot separat aufgestellter Boiler. Je nach Leistungsbedarf befinden sich unter der starkwandig isolierten und steckbaren Verschalung ein oder zwei übereinander angeordnete Hochleistungsboiler Typ S, wie er auch für die Kombikessel BF und BDG verwendet wird. Diese Boiler zeichnen sich dadurch aus, daß sie bei kleinstem Platzbedarf eine hohe Warmwasserleistung erbringen und bei zunehmender Gebrauchswassermenge die Wärmeaufnahme immer größer wird. Dadurch sind hohe Spitzenleistungen möglich. Der vordere Boden ist an den korrosionsfesten S-Boilern zur Reinigung der Heizregister abschraubbar. Zur Sichtkontrolle weisen die S-Boiler zwei Schaulöcher auf.

Die Strebel-CU-Unterstation ist ein Automat für die Warmwasserbereitung und Heizungsregelung. Eine kompakte Heizzentrale für Ein- und Mehrfamilienhäuser, Eigentumswohnungen, Zonenheizungen. Die Wärmeversorgung erfolgt durch den Anschluß an Fernheizungen oder andere zentrale Heizungen von Überbauungen. Die Strebel-Unterstation CU ist eine Neuentwicklung in der Strebel-Produktion. Sie setzt sich aus korrosionsfestem Boiler, Heizungsregelung, Primärregelung, Wassermesser und Heizungspumpe zusammen. Die allseitige, rot gespritzte Verschalung ist mittels einer 40 mm dicken Glaswollmatte isoliert. Die Unterstationen sind in drei Leistungsstufen erhältlich.

Kein neues Produkt, aber eine neue Konzeption sind die Strebel-Norm-Heizwände. Eine Auswahl der meistverwendeten Strebel-Heizwände wird in genormten Höhen, Längen und vorbestimmten Anschlüssen serienmäßig hergestellt. Zu den Strebel-Heizungssteuerungen sind jetzt auch Motorventile erhältlich. Sie erlauben vor allem bei größeren Anlagen einen präziseren Regelvorgang. Zusätzlich in das Lieferprogramm aufgenommene Motordrosselklappen lassen nunmehr die Lieferung ganzer Kaskadensteuerungen für Mehrkesselanlagen zu.

Neben den genannten Erneuerungen und Neuheiten ist an der Hilsa 74 das ganze Strebel-Fabrikationsprogramm zu sehen.

**von Roll AG, Sektor Heizung  
4702 Oensingen  
Halle 1A, Stand 25**

von Roll wartet an der Hilsa 74 mit einer Neuheit auf: der Unterstation für Fernheizungen.

Die Unterstation FE1 ist für den Anschluß an Fernheizungsnetze bestimmt und verfügt über einen Leistungsbereich von 15000 bis 60000 kcal/h. Sie gilt als umweltfreundlicher und ruhiger im Betrieb, von den Raumansprüchen her gesehen, als wirtschaftlich und vor allem, für den direkten Verbraucher, als kostengerechtes Heizsystem.

Es ist bekannt, daß von Roll ein umfassendes Heizungsprogramm anzubieten hat. Daraus werden Beispiele präsentiert: Heizkessel für Öl, Gas, feste Brennstoffe, deren Leistungsbereich von einigen Tausend bis zu einer Million und mehr Kilokalorien reicht. «Behaglichkeit aus gutem Haus» heißt das Motto, unter dem die Heizkessel vorgestellt werden. Neben ihnen werden Konvektoren, Heizwände, Faltenradiatoren, Zellenboiler sowie zahlreiche Heizungsarmaturen und Ölbehälter aus Stahl, Aluminium und Kunststoff ausgestellt. Mittelpunkt des Standes aber sind die aktuellen Unterstationen. Ihnen gilt auch die Hauptfrage eines Wettbewerbs, den von Roll am Stand veranstaltet und bei dem drei Flugreisen zu gewinnen sind, nämlich 17 Tage Mexiko-City und je ein Weekend in Wien und Paris. Der Wettbewerb wird in die Fachgespräche eine unterhaltensreiche Note bringen.

**von Roll AG, 4553 Subingen  
Sektor Hausentwässerung  
Halle 6, Stand 625**

Der Stand steht unter dem Titel: Neu bei von Roll! Und zwar werden folgende Neuheiten gezeigt: Ein Apparat-Anschlußprogramm für alle drei Materialien Gußeisen, Stahl und Kunststoff. Drei Anschlußmuffen für alle Apparate.

Die Siphons von Roll-Superform aus Polypropylen zum Anschließen von Spültischen und Badewannen. Durchmesser 160 und 75 als Erweiterung des Kunststoff-Hausentwässerungsprogrammes.

Bei Mischinstallationen für alle drei Materialien die passende Übergangsbride.

Soventgabel® nach den letzten Erkenntnissen der Ablauftechnik. Rohrbride für die Stahlablaufleitungen; damit ist auch dieses Programm muffenlos.

Praktisch vorgeführt wird die Vorfabrikation mit dem von Roll-Vakuum-Stumpfschweißgerät und der «Fliz»-Schweißmaschine System von Roll. von Roll zeigt hier, wie der Installateur einzelne Kombinationen selber vorfabrizieren kann.

Ferner wird ein Sanitärelement aus kunststoffbeschichtetem Stahl gezeigt.

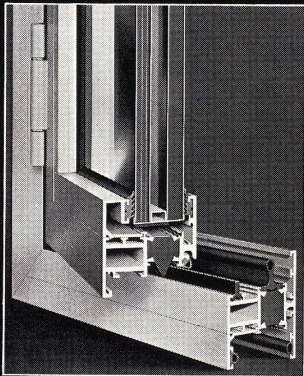
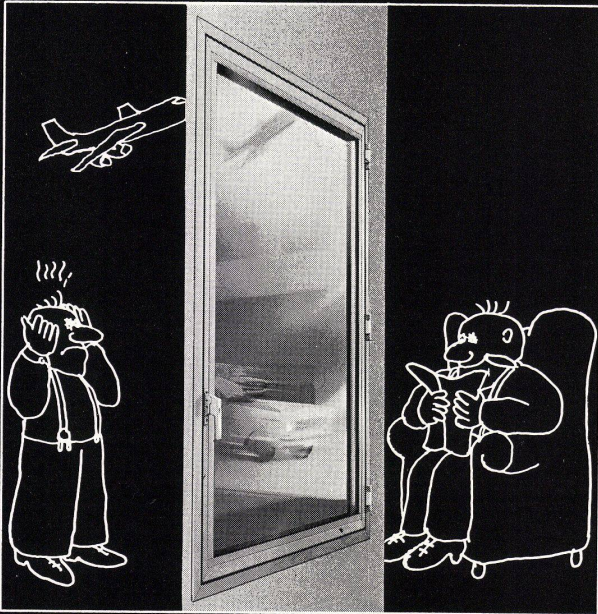
**Ygnis-Kessel-AG, 6000 Luzern  
Halle 1, Stand 114**

Der neu ins Programm aufgenommene Hochleistungs-Gußgliederkessel Modell GNW arbeitet wie alle Ygnis-Fabrikate nach dem bewährten Ygnis-Rayol-Feuerungsprinzip, nämlich Überdruckfeuerung, verbunden mit Rückführung der Verbrennungsgase zur einströmenden Flamme. Eines dieser Modelle wird in der Leistungsgröße von 375000 kcal/h vorgestellt. Diese Guß-Überdruckkessel in Gliederbauweise wurden speziell für die Verbrennung von flüssigen und gasförmigen Brennstoffen entwickelt und werden in Einheiten von 0,225 bis 1,0 Gcal/h gebaut. Die Rayol-Duplex-Kombinationskessel Modell D-NDN werden im Bereich von 0,25 bis 3,0 Gcal/h



# LÄRM

kein Problem, dank dem  
**umweltfreundlichen** vollisolierten  
**hädrich-Schalldämmfenster**  
Modell ALSEC-HZ 65·SD  
mit den maximalen Prüfergebnissen



Verlangen  
Sie den  
ausführlichen  
Prospekt  
und techn.  
Beratung  
bei

 **hädrich ag**

Metallbau, HZ-Konstruktionen,  
Profilpresswerk

8047 Zürich, Freilagerstrasse 29  
Telefon 01·52 12 52

fabriert und finden in Anlagen Verwendung, bei denen Heizwasser und Niederdruckdampf als Wärmeträger gleichzeitig oder abwechselnd benötigt werden; zum Beispiel zur Luftbefeuchtung in Klimaanlagen, in Großheizzentralen, bei denen das Produkt aus Kesselinhalt in Kubikmetern und Betriebsdruck in Atü die Zahl 5 übersteigen würde. Der in den Dampfraum des Kessels eingebaute Wärmetauscher aus Chrom- oder Normalstahl kann je nach Bedarf für verschiedene Leistungen ausgelegt werden. Diese interessante Zweikreisesselkonstruktion wird an Hand eines Kessels mit einer Leistung von 1000 kg Dampf je Stunde demonstriert. Ferner ist eine Ygnis-Unterstation vom Typ 220 zu sehen. Ygnis-Unterstationen enthalten alle Pumpen, den Brauchwasserbereiter, die Heizungsregelung und das komplett verdrahtete Elektrotabelleau und werden in zunehmendem Maße bei Fernheizzentralen als anschlussfertige Einheit eingesetzt.

Der Ygnis-Rauchgas-Schalldämmungs-Filter wurde für Anlagen entwickelt, an die besonders hohe Anforderungen in bezug auf Lärmdämmung gestellt werden müssen. Filter und wirksamer Schalldämpfer, miteinander kombiniert, ergeben eine interessante und raumsparende Einheit. Selbstverständlich können die Schalldämpfer beispielsweise für Gasfeuerungen auch separat geliefert werden. Die einfache Auswechslungsmöglichkeit der in Chromstahlkassetten eingebetteten Schalldämmungselemente gewährleistet eine ständig gute Wirksamkeit.

Der Überdruck-Heißwasserröhrenkessel Modell S für Vorlauftemperaturen bis 225°C ist ebenfalls ins Verkaufsprogramm aufgenommen worden. Als Vertreter dieser Konstruktion, die für Leistungen von 1,0 bis 32,0 Gcal/h hergestellt wird, ist ein Kessel mit einer Wärmeabgabe von 1,6 Gcal/h zu sehen.

Zwei Einheiten der Ygnis-Kessel-AG, Luzern, sind im Freien vor dem Eingang zur Halle I aufgestellt. Es handelt sich um zwei Kessel der Serie Modell NAR mit einer Leistung von 3,0 und 5,0 Gcal/h, die in der Schweiz neu ins Fabrikationsprogramm aufgenommen worden sind. Die größte Leistungseinheit beträgt 10,0 Gcal/h.

Außer diesen Neuheiten wird das Ygnis-Fabrikations- und -Verkaufsprogramm durch langjährig bewährte Erzeugnisse abgerundet, und zwar aus dem Industriesektor mit einem Heißwasserkessel von 640 000 kcal/h Leistung und einem Hochdruckdampfkessel mit Kommandopult, Dampfleistung 1000 kg/h. Der Heizungs- und Brauchwassersektor wird durch einen Ygnis-Kombikessel Modell NBC 800 mit angebaute Rauchgasfilter und einem korrosionsfesten und sich selbst reinigenden Cobra-Brauchwasserbereiter vertreten.

Neues und Bewährtes!

Unter dem Neuen bildet der neue Heiz- und Kombikessel Zentvario den Schwerpunkt und dürfte bei den Besuchern bestimmt große Aufmerksamkeit finden. Die Zentvario-Serie, bis zum Endausbau in der Typenreihe A bis E gedacht, im Leistungsbereich von 20 000 bis zirka 1,2 Mio kcal/h (Normalbezug bis zirka 100 000 kcal/h, darüber als Überdruckkessel).

Wir zeigen den seit kurzem im Verkauf befindlichen Typ A, ein Wechselbrand-Gußgliederkessel von 20 000 bis 46 000 kcal/h, als Mono (das heißt Kessel ohne Boiler), und als Kombikessel mit seitlich angeordnetem Boiler. Dieser Typ, eine steckerfertige Einheit, enthält die Heizungs- und Boilerladepumpe, die Steuerung (4 Varianten), Expansionsgefäß, Absperrorgane, Sicherheits- und Entlüftungsventile, Thermostate sowie Thermo- und Hygrometer. Die ganze Einheit ist auf einem Stahlsockel montiert; ein bauseitiger Sockel ist daher nicht erforderlich. Die Verschalung ist mit einer Plastikschutzfolie überzogen, die erst nach Fertigmontage entfernt wird. Sämtliche Anschlüsse, auch der Rauchabgang, sind nach oben geführt, was ideale Baumaße ergibt. Die Bedienung und die Reinigung erfolgen von vorne; von vorne sind ebenfalls sämtliche Teile (Kessel, Steuerung, Boiler und Expansionsgefäß) gut zugänglich.

Der 180-l-Stahlboiler (Vario A) ist doppelt vakuumemalliert, besitzt zusätzlich eine Schutzanode und liefert stündlich bis 450 l Warmwasser von 60°C.

Neu an diesem ausstellten Typ ist die Möglichkeit, sowohl Kessel als auch Kombi en bloc, also komplett zusammengebaut oder zerlegt, einbringen zu können. Der Zentvario A, ein Wechselbrandkessel für Öl-, Gas- oder Koksfeuerung, im Leistungsbereich bis 6 Wohnungen, stellt das Optimum für den Bauherrn dar.

Die beiden größeren Brüder, die Zentvario B und C (reine Öl- oder Gaskessel) sind zur Fabrikation bereit und ebenfalls vertreten: Typ B von 46 000 bis zirka 150 000 kcal/h, Typ C von 100 000 bis zirka 300 000 kcal/h.

Die Erfahrungen und die Erkenntnisse für die Zukunft beweisen eindeutig, daß diese Kessel mehr zu bieten vermögen und auch für modernste Anlagen das Optimum im großen Kesselmarkt darstellen. Der relativ hohe Anteil an Silizium, das nachweisbar eine hohe Korrosionsfestigkeit aufweist, gewährleistet unbestritten eine lange Lebensdauer. Die optimale Konstruktion, dank Berechnung des Systems auf akustische Probleme, der Brennraum- und Nachschaltheizfläche, bieten Lösungen, die nach den neuesten Erkenntnissen und Normungen der Fachverbände über Lufthygiene und Umweltschutz gestellt werden. Das problemlose Betriebsverhalten jedes normal ausgelegten Ölbrennerfabrikates bedeutet weniger Wartung und einen hohen Jahres-Dauerwirkungsgrad. Die Zerlegbarkeit der Gliederkessel kann nicht hoch genug eingeschätzt werden! Zum Einbringen in Neu- oder «Alt»-Bauten und bei späterem Austausch, bieten wir

**Zent AG Bern, 3000 Bern  
Halle 1A, Stand Nr. 20**

Die Firma Zent AG Bern zeigt einen Querschnitt aus ihrem Fabrikations- und Verkaufsprogramm unter dem Motto:



damit eine kostensparende Problemlösung ersten Ranges an, die jeder Fachmann kennt und welche sowohl für Architekten wie für Bauherren von größter Bedeutung ist.

Unter dem Neuen zeigen wir Unterstationen zum Einbau in Fernheizanlagen, die in Zukunft für größere Überbauungen vermehrt ins Auge gefaßt werden dürften.

Unter dem Bewährten sind vertreten: Kamine in Stahl oder rostfreiem Stahl, ein Fabrikat, auf welches wir die Herren Architekten ansprechen möchten.

Rauchrohrschalldämpfer, Rauchgasabscheider (auch Brennerschallschluckhauben) gehören ins Gebiet des immer strenger gehandhabten Umweltschutzes; sie sind erprobt und haben sich bereits eingebürgert und bewährt.

Weshalb zeigen wir nebst Heizwänden und Konvektoren ebenfalls unseren bekannten Lamella-Stahlradiator? Seit 38 Jahren ist er nun im Verkauf bestens bekannt. Wir zeigen ihn deshalb, um auf die verschiedenen Anschlußmöglichkeiten, ob Ein- oder Zweirohrsystem, hinzuweisen.

Die Schau wird vervollständigt mit Fabrikaten aus der Elektroabteilung; Boiler in Stahl, doppelt vakuumemalliert, das Beste, was heute bekannt ist. Speziell erwähnt sei unsere Zentelektro-Heizung, die, als Magrosystem und unabhängigem Elektroboiler konzipiert, sich bereits in vielen Anlagen bestens bewährt hat.

Wohl sind die Möglichkeiten für den Einbau elektrischer Heizungsanlagen momentan etwas beschränkt, da gebietsweise der elektrische Strom von den zuständigen Werken nicht überall gewährt werden kann, oder die Zuleitungen nicht genügen. Wir sind jedoch davon überzeugt, daß sich diese Lage schon bald ändern wird. Die Frage der Energieversorgung, ebenfalls in Verbindung mit dem Umweltschutz, ist eines der Hauptprobleme unserer Zeit und muß heute gelöst werden.

Mit unserer Schau versuchen wir Besucher, seien es Architekten, Ingenieurbüros, Installationsfirmen oder Bauherren, auf eine Anzahl Problemlösungen aufmerksam zu machen, sei es für Klein- oder Großanlagen.

**Zürcher Ziegeleien,  
8021 Zürich  
Halle 1 A, Stand 10**

An Hand verschiedener Schnittmodelle zeigen die Zürcher Ziegeleien den Aufbau sowie Formelemente und Zubehör des feuer- und säurefesten Schiedel-Elementkamins, der ZZ-Kehrichtabwurfanlage, des ZZ-Ventilationszuges und des ZZ-Cheminéezuges.

Dem Besucher werden eine Vielzahl von Kaminquerschnitten vorgestellt. Großphotos weisen auf den weiten Anwendungsbereich im Wohnungs- und Industriebau hin. Für den Bau- und Heizungsfachmann sowie für den Bauherrn liegt ausführliches Prospektmaterial über alle ausgestellten Produkte bereit.

Für Auskünfte stehen dem Besucher erfahrene Fachberater zur Verfügung.

## Mitteilung aus der Industrie

### Büromöbel aus der Retorte

Für viele ist das Möbel und insbesondere das Büropult noch immer der Inbegriff eines Holzgegenstandes. Trotzdem setzte sich aus Kostengründen zuerst die Span-, später die Kunststoffplatte durch. Doch die Eintönigkeit und Nüchternheit im Büromöbelsortiment blieb bestehen, denn runde Formen konnten mit diesen Materialien nicht oder nur mit großem handwerklichem Aufwand verwirklicht werden.

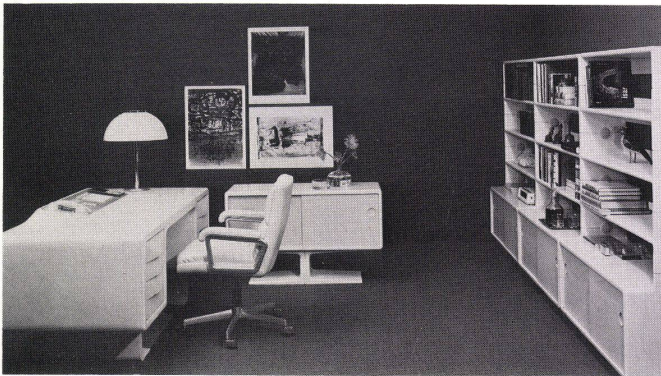
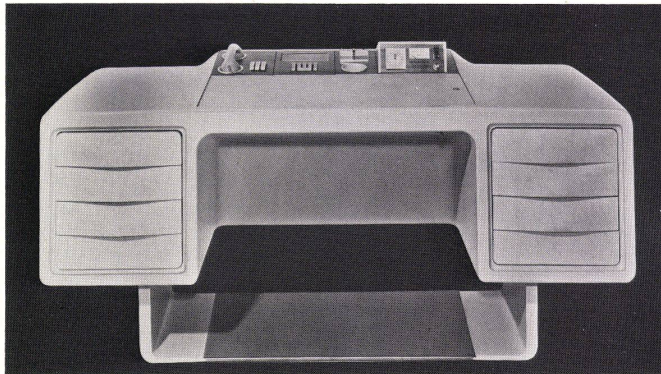
Dies veranlaßte die Planer der Firma Werndl in Rosenheim, einen völlig neuen Weg in der Produktion von Büromöbeln zu beschreiten: den geschäumten Bürotisch. Dieses Vollkunststoffmöbel erlaubt

eine große Formen- und Farbenvielfalt und die Erfüllung spezieller Besitzerwünsche. So kann im IGL-Top-Schreibpult neben einem Telefon oder einer Gegensprechanlage auch ein Monitor oder ein Kleinrechner oder ein Blutdruckmesser eingebaut werden.

Doch wie wird ein solches Möbel «aus einem Guß» hergestellt? Die zuerst flüssigen Komponenten des Polyurethan-Duromer werden in die vorgesehene Form gepreßt. Dabei kann die Dichte des Materials variiert werden, je nach Beanspruchung eines Teiles. Aus der Form geschält, wird das Pult entgratet und geschliffen, dann gespachtelt und nochmals geschliffen. Von Hand wird zuletzt die Decklackierung aufgespritzt, ein hautfreundlicher und kratzfester Belag, der auch schärferen Reinigungsmitteln widersteht.

Zum Schreibtisch sind im selben Material und Design Büchergerüste und Beistellschränke erhältlich. So läßt sich mit dem IGL-Top-Programm eine einzigartige und angenehme Bürolandschaft zusammenstellen.

Lieferant: J. F. Pfeiffer AG, Zürich, Basel, Bern, Chur, Genf.



### Ausstellung

#### Ausstellung Star '74

Salon der Teppiche und Heimtextilien,  
Mailand, 23. bis 27. Mai 1974

Obzwar uns noch Monate von der Star '74 trennen, zeigt es sich bereits, daß die kommende Veranstaltung im Vergleich zu den vergangenen weiterhin ausgebaut wird. Das Ausstellungsareal nimmt an Ausdehnung um zirka 30% zu. 250 Firmen haben ihre Teilnahme endgül-

tig zugesagt, und viele davon stehen noch auf der Warteliste, weil es bereits an Raum mangelt. Was die Ausländer betrifft, tritt aller Wahrscheinlichkeit nach zur massiven britischen Teilnahme auch eine bedeutende Gruppe deutscher Firmen hinzu. Auch werden zahlreiche spanische, belgische, irische und dänische Firmen erwartet. Natürlich ist die italienische Gruppe am stärksten; zu den Habitués gesellen sich viele Firmen aus der Branche Vorhänge und Möbelstoffe. Ganz große Namen, und zwar italienische wie auch ausländische, werden zur Heimtextilienmesse auf dem Sektor Kunstfasern erwartet. Die Teppich- und Heimtextilienmesse will nicht allein als Textilmesse fungieren und ihre Tätigkeit auf rein kommerzielle

Objekte beschränken; sie will eine viel ehrgeizigere Funktion ausüben. Tatsächlich werden auf der Veranstaltung im kommenden Monat Mai zwei Initiativen starten, die mit Sicherheit ein sehr reges Interesse bei Einkäufern und Geschäftsleuten des Sektors finden werden, und zwar eine «Galerie des Lehnstuhls» und eine «Galerie der Vorhangstoffe». Die erstere bietet die Möglichkeit, die Möbelstoffe sehr eingehend zu prüfen, und dazu in einem weitgesteckten Rahmen, und die zweite gestattet einen Rundblick auf die verschiedensten Lösungen für Vorhänge im Heim von heute und morgen.

### Buchbesprechungen

Justus Dahinden / Günther Kühne

#### Neue Restaurants

Verlag Georg D. W. Callwey, München. 156 Seiten, davon 14 farbig, mit rund 310 Abbildungen und Plänen, Format 24,5 x 28,5 cm. Leinen DM 86.—.

Während auf der einen Seite das Gastgewerbe zusehends unter Rationalisierungsdruck gerät, steigen auf der anderen Seite die Ansprüche des Publikums in bezug auf die Qualität der Speisen, auf die Schnelligkeit der Bedienung, auf Behaglichkeit, Atmosphäre und Komfort immer wieder an. Damit einher geht eine weitreichende Differenzierung des Bedarfs, die eine Vielfalt von neuen Restauranttypen hervorgebracht hat.

Die Fragen, die sich aus dieser Entwicklung für die Konzipierung und planerische Durcharbeitung eines Restaurants ergeben, werden von Justus Dahinden, der eine langjährige Erfahrung auf diesem ebenso heiklen wie interessanten Sektor der Architektur nachweisen kann, ausführlich und eindringlich im ersten Teil des Buches dargestellt. Die anschließende, aus vielen Ländern zusammengetragene und von Günther Kühne kommentierte Bautensammlung ist so strukturiert, daß nicht nur für die organisatorische und gestalterische Arbeit, sondern auch für die Festlegung eines generellen Konzeptes Entscheidungshilfen geboten werden.

Heinz Schumacher

#### Sonnenuhren

Verlag Georg D. W. Callwey, München. 182 Seiten mit 185 Schwarz-Weiß-Abbildungen und 117 Strichzeichnungen. Format 21,5 x 26,5 cm. Zellulose-Pappband DM 58.—.

Dieses Buch ist keine Geschichte der Sonnenuhren. Es soll vielmehr ein Buch sein, das Auskunft gibt: Wie mache ich's? Aus der etwas geheimnisumwitterten Mystik des Zifferblattmachens, aus einer distanzierten Scheu vor der Wissenschaft der Sonnenuhren soll durch Hinweise und Tips für Reißbrett