Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **99 (1981)**

Heft 9

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Statdtrat von St. Gallen	Umbau und Erweiterung des Alten Museums in St. Gallen, PW	Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1980 im Kanton St. Gallen niedergelassen sind (Wohn- oder Geschäftssitz)	10. Aug. 81 (30. Juni 81)	7/1981 S. 127
Baudepartement des Kantons Solothurn	Berufsbildungszentrum in Grenchen SO, PW	Alle im Kanton Solothurn heimatberichtigten oder seit mindestens dem 1. Januar 1980 niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) Fachleute	21. Aug. 81 (13. März 81)	4/1981 S. 58
Beamtenpensionskasse des Kantons Zug	Wohnüberbauung Weinrebenhalde, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Zug seit dem 1. Juli 1980	18. Sept. 81 (30. April 81)	1/2/1981 S. 1409
Commune de Chardonne	Concours de génie civil pour l'aménagement de l'entrée ouest du village, IW	Ingénieurs civils domiciliés ou établis dans le canton de Vaud avant 1981, titiulaires d'un diplôme d'une école polytechnique ou inscrits dans le Registre suisse des ingénieurs, architectes et techniciens	25 sept. 81 (27 mars 81)	8/1981 p. 166

Tagungen

4. Baurechtstagung in Freiburg

Zum vierten Mal führt das *Seminar für Schweizerisches Baurecht* an der *Universität Freiburg* eine Baurechtstagung durch. Die Tagung wird *zweisprachig* geführt: am 24./25. März in deutscher Sprache, am 25./26. März in französischer Sprache. Tagungsort: *Universität Freiburg*

Themen und Referenten

24. März. *Der Bauherr und sein Unternehmer: Gegenseitige Haftung.* «Die Vertragshaftung des Unternehmers: Eine Übersicht» *(P. Gauch,* Freiburg), «Die Vertragshaftung des Unternehmers: Praktische Einzelfragen», Seminar *(P. Gauch,* Freiburg). «Die Vertragshaftung des Bauherrn», Seminar *(R. Schumacher,* Baden);

Versicherung des Bauherrn/Versicherung des Unternehmers. «Übersicht» *(W. Schwander),* «Einzelne Versicherungsfälle», Seminar *(W. Schwander).*

25. März. *Architekt und Ingenieur.* «Die klassischen Probleme des Architekten- und Ingenieurvertrages» *W. Wiegand,* Bern), «Schwierige Haftungsfragen» *(R. Schumacher,* Baden), «Bemerkungen zu den SIA-Ordnungen 102 und 103», Seminar *(P. Gauch,* Freiburg),

Probleme von und mit Subunternehmern. «Der Beizug eines Subunternehmers und die Beziehungen zwischen den Betroffenen (dem Subunternehmer, dem Unternehmer und dem Bauherrn), Seminar *(P. Gauch,* Freiburg, *W. Schumacher,* Baden, *D. Prader,* Zumikon).

Tagungsbeitrag: Fr. 230.–.

Auskunft und *Anmeldung:* Seminar für Schweizerisches Baurecht, Universität, 1700 Freiburg. Tel. (nur nachmittags) 037/21 92 04.

Weiterbildung

Plastizität im Stahlbeton

Lehrveranstaltung an der ETH Zürich im Sommersemester 1981 und im Wintersemester 1981/82

Im Sommersemester 1981 und im Wintersemester 1981/82 werden von Prof. Dr. *Bruno Thürlimann* und Dr. *Peter Marti* eine zweisemestrige Nachdiplomvorlesung und ein Kolloquium über die Anwendung der Plastizitätstheorie auf die Bemessung von Stahlbeton und Spannbeton durchgeführt. Die Lehrveranstaltung vermittelt die Grundlagen der Theorie und die notwendigen Kenntnisse für ein einheitliches Vorgehen bei der praktischen Anwendung. Das Schwergewicht der Darstellung liegt bei der Behandlung von Trägern, Scheiben und Platten sowie entsprechenden Detailproblemen.

Inhalt
- Einführung
- Elastisch-plastische Fachwerke
- Elastisch-plastische Balken
- Traglastverfahren
- Träger und Scheiben
- Platten
- Allgemeine Plastizitätstheorie

Die Lehrveranstaltung richtet sich an Absolventen der ETH und an Ingenieure aus der Praxis, die ihre Kenntnisse auf dem Gebiet der Anwendung der Plastizitätstheorie vertiefen wollen.

Durchführung
Sommersemester 1981:
21. April–17. Juli 1981
Wintersemester 1981/82:
27. Okt. 1981–26. Febr.
Vorlesung:
Freitag 14–16 Uhr,
ETH-Hönggerberg
Kolloquium:
Freitag 16–17 Uhr,
ETH-Hönggerberg
Beginn der Vorlesung:
Freitag, 24. April 1981

Einschreibung
Einschreibung als Hörer bis Ende der zweiten Semesterwoche.
Die Einschreibegebühr beträgt Fr. 8.– je Wochenstunde und Semester, d. h. Fr. 24.– je Semester (Fachnummer 20-188).

Anmeldung
Eine Voranmeldung der Teilnehmer ist erwünscht. Die Anmeldung ist zu richten an Dr. Peter Marti, Institut für Baustatik und Konstruktion ETHZ, HIL E 42. 1, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 31 44. Weitere Informationen sind ebenfalls dort erhältlich.

Grundlagen der Akustik und des Schallschutzes im Hochbau

Weiterbildungskurs für Hochbauzeichner

Die *SIA/STV-Kommission für die Ausbildung und Weiterbildung der Bauzeichner im Kanton Aargau* führt im Monat März einen Kurs zum oben genannten Thema an der *HTL (Technikum) Brugg-Windisch* durch.

Daten: jeweils Mittwochabends von 19 Uhr 30 bis 21 Uhr 30. Beginn: 4. März. Letzter Kursabend: 1. April.

Kosten: Fr. 150.– je Teilnehmer (inkl. Kursunterlagen).

Referenten: *F. Ramser* (Ramser Bauphysik AG, Wetzikon) und *B. Braune* (Ingenieurbüro für Akustik, Binz).

Anmeldung: bei sofortiger telephonischer Anmeldung können noch Interessenten berücksichtigt werden.

Detailliertes Programm und Anmeldung: Froelich + Keller Architekten, Vorstadt 21, 5200 Brugg. Tel. 056 / 41 27 71.

Vorträge

Gesamtplan der Stadt Zürich. Dienstag, 3. März, 17.00 h, Rst. Du Pont, 1. Stock, Bahnhofquai Zürich. Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen: Vortragsreihe «Erneuerungen unserer Stadt». Orientierung über den «Gesamtplan der Stadt Zürich».

Kreis contra Quadrat: Vergleich zweier Weltbilder. Mittwoch, 4. März, 20.15 h, Auditorium E 5, ETH-Hauptgebäude, Zürich. Geographisch-ethnographische Gesellschaft Zürich. *P. Gerber* und *Heinz Lippuner:* «Kreis contra Quadrat: Vergleich zweier Weltbilder».

Ist Führung lehr- und lernbar? Mittwoch, 4. März, 19.30 h, Auditorium F.7, ETH-Hauptgebäude, Zürich. Vereinigung Schweiz. Betriebsingenieure. *R. Haberfeller* (Technische Universität Graz): «Ist Führung lehr- und lernbar?»

Neue Werkstoffe als Wegbereiter des Fortschritts in der Technik. Montag, 9. März, 19.30 h, Haus zum Rüden, Zürich. Technische Gesellschaft Zürich. *M. Speidel* (Physikalische Metallurgie, ETH Zürich): «Neue Werkstoffe als Wegbereiter des Fortschritts in der Technik».

Produktehaftpflicht. Montag, 9. März, 17.15 h, Hörsaal F 5, ETH-Hauptgebäude Zürich. Vierter Vortrag im SIA/FII-Zyklus «Haftpflicht und Rechtsfragen». *P. R. Altenburger* und *M. Kummer* (Zürich): «Produktehaftpflicht im amerikanischen Recht» und «Produktehaftpflicht in der Perspektive der EG und des Europarates». Der Vortrag dauert bis gegen 19 Uhr. Unkostenbeitrag für den Einzelvortrag: Fr. 10.– bzw. Fr. 15.–.

Ingenieure, Architekten, Planer und der Schweiz. Nationalfonds. Mittwoch, 11. März, 20.15 h, Zunfthaus zur Schmiden, Marktgasse 20, Zürich. ZIA-Vortrag. *P. Fricker* (Schweiz. Nationalfonds): «Aufgaben und Probleme des Schweiz. Nationalfonds unter Berücksichtigung der Interessen der Ingenieure, Architekten und Planer».

Geschichte der Atomphysik 1897–1945. Donnerstag, 12. März, 20.00 h, Physikhörsaal Technikum Winterthur. Technischer Verein Winterthur und SIA-Sektion Winterthur. *P. Cotti* (Technikum Winterthur): «Geschichte der Atomphysik 1879–1945.»

SWISSBAU-STANDBESPRECHUNGEN

Bois Homogène SA, St-Maurice

Spezialitäten unter den *Spanplatten:* Homisol, die neue Span-Isolierplatte. Verbundplatten für die Wärmedämmung; montagefertige Isolierelemente. Sie vereinen Festigkeit, Oberflächenqualität und optimale Isolierfähigkeit. Ihre vielseitige Anwendbarkeit macht sie zum gefragten Baustoff für isolierende Unterböden, Wand- und Deckenverkleidungen. Homogen IG V 100. Schutz gegen Feuerausbreitung ist heute eine Anforderung, die für viele Anwendungen an Baustoffe gestellt wird. Homogen IG ist eine unter V 3 «schwer brennbar» klassierte Spanplatte, die sowohl Schutz gegen Feuereinwirkung und -ausbreitung sowie gegen Feuchtigkeitseinflüsse bietet. Homogen ISO-PH V 100. Sie ist die jüngste Entwicklung im Qualitätsprofil der Homogen-Spanplatten. Sie ist die erste Schweizer Spanplatte mit formaldehydfreier Isozyanatverleimung in der Mittelschicht. Die chemische Verbindung des neuen Leims mit den Holzspänen schliesst lästige Geruchsbildungen aus und stabilisiert das Feuchteverhalten der Platten. Homogen Verlegeplatten. Die seit Jahren bekannten Verlegeplatten mit Nut und Feder und die 1976 eingeführten Platten mit Nut und Kamm.

CTC Wärmespeicher AG, Zürich

Der CTC-Heizungs-Computer besorgt ferngesteuert von einer zentralen Stelle aus eine individuelle Temperaturregelung von bis zu 5 verschiedenen Einheiten (d. H. 5 Zimmer oder mehrere Räume zusammengefasst zu 5 Gruppen). Die Anlage basiert auf vier Grundelementen: dem Computer, dem Anzeige- und Bedienungsgerät, drei Fühlern (Aussen-, Raum- und Rücklauftemperaturfühler) sowie den Mischventilen. Die Fühler messen die Temperaturen und übermitteln sie dem Computer zur Umsetzung in Impulse für die fünf Mischventile und das Hauptventil bzw. den Brenner. Dies erlaubt in einem Gebäude *fünf völlig unabhängige Heizprogramme mit einem Bedienungsgerät* zu programmieren, zu regeln und zu überwachen bezüglich Temperaturhöhe und Zeit. Täglich sind pro Zone fünf verschiedene Temperatureinstellungen möglich. Dies von Montag bis Freitag. Für Samstag/Sonntag besteht nochmals eine separate Betriebsart zur Verfügung. Das Bedienungsgerät zeigt normalerweise die Aussentemperatur, das Datum und die Tageszeit an. Es erlaubt, jederzeit neue Daten einzugeben oder zu löschen aber auch gespeicherte Werte zwecks Nachprüfung abzurufen. Nach Abschluss einer Werteingabe quittiert das Gerät die programmierten Daten im Anzeigefenster. Einsatzbereich in Neubauten mit Normal- oder Niedertemperatur-Radiatorenheizungen für Elektro-, Öl-, Gas- oder Festbrennstoff-Heizungen.

Speicherheizung für Holzfeuerungsanlagen. Die Wasserspeicherelemente ergänzen die Holzzentralheizung in idealer Weise zu einer wirtschaftlichen Speicherheizung. Sie ermöglicht eine wirkungsvolle Leistungsausnutzung des Heizaggregates bei optimaler Betriebstemperatur. Sobald das Heizsystem die erforderliche Temperatur erreicht hat, wird der Wärmeüberschuss automatisch der Speicheranlage zugeführt. Nach Erlöschen des Feuers tritt die umgekehrte Phase ein. Das Heizsystem entzieht nun über viele Stunden die Wärme automatisch der Speicheranlage.

Die *Boilerwärmepumpe* wurde geschaffen für die Warmwasserbereitung im Einfamilienhaus. Der Anschluss erfolgt an neue Elektroboiler oder Kombiboiler. Die Wärmepumpe heizt das Wasser auf etwa 57 °C bei 10 °C Kaltwasser (20 °C Lufttemperatur. Der Elektroanschluss benötigt nur eine Steckdose 220 V. Mit einer Steckdosenschaltuhr lässt sich der Niedertarifstrom nutzen. In diesem Falle muss ein genügend grosser Boiler gewählt werden (für das Einfamilienhaus etwa 300 Liter). Der Stromverbrauch reduziert sich um 50–70% gegenüber einem üblichen Elektroheizeinsatz. Bei einem Kombiheizkessel lassen sich während der Sommermonate mehrere hundert Liter Heizöl einsparen. Kein Verkalken, denn die Temperatur steigt nie über 60 °C.

Warmwasserbereitung. Die *wirtschaftliche* Erwärmung des Brauchwassers gewinnt ständig an Bedeutung. Das CTC-Konzept basiert auf folgenden Tatsachen: Im Winter geschieht die Brauchwassererwärmung am vorteilhaftesten mit dem Heizkessel, denn die Raumheizung bedingt den Heizkesselbetrieb. Der Mehrenergieverbrauch für die Wassererwärmung fällt kaum ins Gewicht. Der Energieverlust im Sommer steht mächtig zu Buche. CTC löst dieses Problem mit Hilfe eines Elektrokombiboilers. Im Winterbetrieb liefert der Heizkessel die benötigte Energie. Im Sommer wird durch wenige Handgriffe auf Elektrobetrieb umgestellt. Diese Kombination trägt wesentlich zu einer Steigerung des Dauerwirkungsgrades der Heizanlage bei.

Wärmepumpen «Wasser-Wasser». Das CTC-Wärmepumpensystem nützt als Energiespender die Sonne, Luft und Erde. Diese drei Wärmequellen werden auf sinnvolle Weise kombiniert und im gleichen Kreislauf miteinander verbunden. Die Energie wird gesammelt und in einem Erdkollektor gespeichert. Für einen Hauswärmebedarf von 15 000 kcal/h wird eine Erdfläche von etwa 250 m² benötigt. Je nach Bodenbeschaffenheit können dieser Grundfläche 30–50 Mio kcal pro Jahr entzogen werden. Der Erdkollektor wird in einer Tiefe von 1,2 m verlegt und besteht aus Kunststoffrohren. Die Umschaltung Erde/Luft erfolgt durch eine elektronische Differentialregelung. Dank diesem System wird das Erdreich nicht extrem ausgekühlt. Die CTC-Wärmepumpe wird in 3 Grundtypen gebaut. Anschlusswerte 3,7–4,7, 6,4 kW. Höhere Leistungen beliebig in Mehrfachaggregaten. Die Geräte werden als kompakte Einheiten geliefert. Die Kältemittelfüllung erfolgt im Werk und ist auf das Aggregat beschränkt. Abgegebene Leistungen pro Aggregat je nach Wärmegewinnung (Verdampfungstemperatur) 8500 kcal/h bis 15 200 kcal/h, Vorlauftemperatur 55 °C.

Doppelbrand-Heizkessel für Ein- und kleinere Mehrfamilienhäuser. Der CTC-Doppelbrand-Heizkessel verfügt über zwei Spezialbrennkammern, die voneinander getrennt sind. Die Konstruktion erlaubt die Wärmeversorgung eines Hauses mit Öl/Gas oder aber mit Holz/Kohle zu betreiben, wobei jede Energieart ihre optimale Wirtschaftlichkeit erreicht dank angepasster Feuerräume, grossem Kesselwasserinhalt (lange Wärmespeicherung) und Isolation direkt auf dem Kesselkörper.

Doppelbrand Zentralheizungskessel für Holz und Öl. Eine Kombination von zwei Kesseln in einer Verschalung. Ein Festbrennstoff-Kessel mit grossem Feuerraum bildet den unteren Teil. Darauf aufgebaut ist ein reiner Ölkessel. Diese Konstruktionsmerkmale garantieren eine getrennte Rauchgasführung, so dass für den Ölbrenner keine Verschmutzungsgefahr besteht durch Festbrennstoffe. Beide Kessel garantieren einen optimalen Wirkungsgrad, dank präzis berechneter Feuerraumgeometrie. Das Umstellen von festen Brennstoffen auf Öl geschieht vollautomatisch, sobald die geforderte Leistung nicht mehr abgegeben wird. Eingebaute Kesselladepumpe, elektrisch verdrahtet auf Schalttableau.

Egli, Fischer & Co. AG, Zürich

Die auf dem *Befestigungssektor* spezialisierte Firma präsentiert nebst ihren bewährten Produkten verschiedene beachtenswerte Besonderheiten. Auf dem Gebiet der Elektro-Bohrhämmer bildet der kleine Bosch-EF-Dübelstar B 16-E eine willkommene Ergänzung der Modelle Marto und Duax. Die Merkmale des neuen Bohrhammers sind: 3,3 kg leicht, handlich, enorm leistungsfähig, robust und wirtschaftlich.

Upat-Verbundanker, ein chemischer Dübel ohne jeglichen Spreizdruck, für sichere und rationelle Leicht- und Schwermontagen, z. B. Verkleidungselemente in Strassentunnels. Liebig-Sicherheitsdübel, der schlanke, berechenbare Schwerbefestigungsdübel, zugelassen für tragende Konstruktionen, schocksicher für Zivilschutz- und Militäranlagen, Grössen M 12–M 20 in der Schweiz geprüft und zugelassen. Das erweiterte Sortiment der clic-Rohrschellen (Schweizer Fabrikat) aus hochwertigem, zähelastischem Nylon (Polyamid) dürfte ebenfalls auf Beachtung stossen. Es enthält neuerdings für Elektro- und Sanitär-Installationen: clic-Rohrschellen dunkelgrau für Panzerrohre Pg 9–Pg 48 und PTT-Strahlkabel; clic-Rohrschellen hellgrau für Kupferrohre, KIR-Isolierrohre 9-23 usw.
Im Bereich von Rohrbefestigungen ist das Tyrodur-System in 3 Baureihen von ∅15–419 mm, mit und ohne Gummieinlage, für verschiedene Belastungen, erwähnenswert. Dieses Rohrbefestigungs-System bietet für Einzel- und Schienenmontagen, Rohrbrücken usw. eine umfassende Palette an Zubehörteilen. Die sichere Befestigung von heruntergehängten Decken ist ebenfalls eine Sparte der Aussteller-Firma, mit der sie sich befasst. Darunter fällt der vom Institut für Bautechnik Berlin zugelassene *Kunkel-Deckendübel*, ein Einschlagdübel, der mit verschiedenen Aufhänge-Elementen und entsprechenden Versetzwerkzeugen lieferbar ist.

Ego-Kiefer, Zürich

Isolierglasfenster in Kunststoff. Die Firma stellt erstmals ihr neues Kunststoff-Fensterprogramm aus (System Combidur). Es wurde die jahrzehntelange Erfahrung auf dem Gebiet des Fensterbaues auch zu Gunsten des relativ neuen Baustoffes eingesetzt und die Forschungs- und Konstruktionsabteilung der Firma hat auch das in der Schweiz immer wieder aufgeworfene Problem des schmalen Flügelprofiles gelöst. Somit sind nun in der Schweiz Kunststoff-Fenster erhältlich, die sich harmonisch in die Ästhetik der Fassade einfügen. Die wesentlichen Neuerungen können wie folgt zusammengefasst werden: Alle Ausführungsvarianten (auch Wechselrahmen) sind mit dem seit 1973 bewährten Mitteldichtungssystem lieferbar. Dadurch konsequente Trennung zwischen äusserer druckentlasteter Falzzone und Beschlägeraum. Schmales Flügelprofil erlaubt geringe Rahmenteile und schlanke Mittelpartien, wie sie bisher nur bei Holz und Holz/Metall-Fenstern möglich waren.

Weit gefächertes Programm mit Isolierglasstärke von 20–42 mm, Schallisolation I_a von 32–42 dB, Wärmeisolation (*k*-Wert) von 2,6–1,6 W/m²K. Auch farbige Fenster sind lieferbar, wobei die Kunststoffrahmen nachträglich mit einer besonders witterungsbeständigen Lackierungsschicht überzogen werden.

Neues Isolierglasfenster in Holz.

Druckausgeglichene Falzzone gewährleistet hohe Schlagregensicherheit unabhängig vom Dichtheitszustand des Fensters. Generell mit Mitteldichtung ausgerüstet. Dadurch klare Trennung zwischen Bewitterungs- und Beschlägezone. Dichtung ist allseitig durch Rahmenfalz bzw. Regenschiene geschützt und gestützt. Sie ist nicht Bestandteil des Wasserraumes. Dank rundumlaufendem Beschlägefalz und genereller Farbbehandlung der Fenster vor dem Einbau der Beschläge und Dichtung ist der Holzschutz auch unter den Schliessteilen vollständig und nahtlos. Der mobile-Wetterschenkel ist nun auch bei der Normkonstruktion verwendbar. Durch nachträgliche De- und Remontage dieses Elementes ist die ausserordentlich wichtige Abdichtung zwischen unterer Blendrahmenweite und Anschlussbauteilen jederzeit kontrollier- und erneuerbar. Jede Isolierglasstärke zwischen 20 und 35 mm kann eingebaut werden. Damit lassen sich nahezu alle Wünsche bezüglich Schall- und Wärmeisolation erfüllen. Einbau einer zweiten Dichtung (z. B. für Fenster über 35 dB Schallisolation) ist jederzeit – auch nachträglich – möglich. Schallisolation I_a 30–40 dB, je nach Verglasung. Wärmedämmung: *k*-Wert 2,6–1,6 W/m²K je nach Verglasung. Der Wechselrahmen ist auch in einer besonders wärmeisolierenden Profilkonstruktion aus Kunststoff lieferbar.
Besonders hervorzuheben ist, dass die neuen Holz/IV-Fenster sowohl in Neubauten wie auch bei Renovationen eingesetzt werden können und zugleich optimale Lösungen für Wärmedämmung und Schallschutz garantieren. Erhebliche Kosteneinsparungen erwachsen zugleich dem Bauherrn, weil ein attraktives Normprogramm vorhanden ist, das es erlaubt, durch beliebige Kombinationen der Normtypen jedes Fassaden- oder Gestaltungsproblem kostengünstig zu lösen.

Türenprogramm. Neue attraktive Oberflächenbeschichtung mit unifarbigen und in sechs verschiedenen holzähnlichen Dessins. Auf Wunsch grosse Auswahl von Dessins oder furnierten Oberflächen. Sämtliche Türblattkonstruktionen mit fertiger Oberfläche sind nun allseitig (auch Türblattkante) – in der Regel mit demselben Dessin – kunststoffbeschichtet.

Das neue Türensortiment vervollständigt das Angebot auf dem Schweizer Markt. Sowohl der Bauherr wie auch der Architekt wird dabei von Interesse finden, dass die beschichtete Türblattkante für alle Innentüren den Finish wesentlich verbessert.

F. und H. Engel AG, Biel, Basel und Bern

Seit 1971 ist die Firma Generalvertreter der Remmers-Chemie, Löningen (BRD), die seit über 30 Jahren *bauchemische Qualitätserzeugnisse* herstellt. Aus dem Gesamtprogramm von 300 Spezialprodukten wurde in enger Zusammenarbeit im Restauratoren ein praxisgerechtes Sonderprogramm für die *Bauwerterhaltung* und *Denkmalschutz* gruppiert.

Bauwerkabdichtung: Aida-Kiesol-System, geprüft nach DIN 1048 gegen Dauerfeuchtigkeit und Druckwasser.

Denkmalschutz: Aida Kiesol im Bohrlochverfahren gegen aufsteigende feuchtigkeit. Prüfzeugnis BAM Nr. 2/17995. Aida-SAP-Sanierpräparat gegen alle wasserlöslichen, schädlichen Mauersalze.

Fassadenschutz: 10 verschiedenen Funcosil-Imprägniermittel garantieren den optimalen Fassadenschutz gegen Dauer- und Schlagregeneinwirkung, Wasserdampfdurchlässigkeit sowie Verschmutzungs- und Vergrünungsschutz. Reloe Lastic, hochelastische, rissüberbrückendes Anstrich- und Putzsystem.

Wärmedämmung: Aira-Dämm- und -Renovierputz erfüllt die höchste Anforderungsklasse «wasserabweisender Fassadenputze» nach DIN 4108. Geeignet für Neu- und Altbauten, historische Bauten, Fachwerkhäuser sowie als Antikondens-Putz in Feuchträumen usw. Schutzwirkunug: Vorbeugend gegen Bläue, Schimmel und Holzschädlinge. Eigenschaften: Trocknungszeit 1 Stunde, Holzfeuchtigkeit bis 35%, Dehnvermögen 400%, geringe Alterungsneigung, geringe UV-Durchlässigkeit.

Sicherheitsabdichtung gegen Feuchtigkeit: Sulfiton-Dickbeschichtung mit wärmedämmenden Eigenschaften. Dehnfähige, mit Styropor gefüllte Bitumendickschicht als «nahtlose Dichtungshaut». Schnell auftrocknend, pastös und standfest, kann in einem Arbeitsgang auch an senkrechten Wänden aufgebracht werden. Schichtstärke 5–10 mm. Sicherheitsabdichtung mit «Sulfiton-Dickbeschichtung» ist wasserundurchlässig, witterungsbeständig, wurzel- und fäulnisfest, widerstandsfähig gegen Algen, Fäkalien und Streusalz. Das Material ist unempfindlich gegen Sommerhitze und Winterkälte, und mechanische Belastungen machen dieser Bauwerksabdichtung nichts aus. Einsatzgebiete: Abdichtungen, Balkone, Terrassen, Flachdächer, Tunnelbau, Schächte usw.

Fugendichtung: Albon-Fugendichtungsmasse. Albon 2 Silicon: Silikonkautschuk ist der hochwertigste, widerstandsfähigste und langlebigste Fugenmassen-Rohstoff. Albon 2 Silicon, Spenglerqualität: transparent auf Aminbasis, alkalibeständig, extra weich, geeignet für jeden Baustoffuntergrund. Albon Silicon BUW: Shore-A-Härte etwa 30. Spezialeinsatz: Bodenfugen, Dehnungsfugen im Dauernass- und Druckwasserbereich, bei erhöhter chemischer Belastung. Albon Pur: Polyurethankautschuk eignet sich hervorragend für: Hochbau-Dehnungsfugen, Beton-Fertigteilbau, Stahl- und Montagebau usw.

Fr. Frauchiger-Nigst AG, Lyss

Staifix ist ein *hochfester und korrosionsbeständiger Rundstahl,* gerippt und ungerippt. Er wurde speziell für die Bauindustrie entwickelt und bietet dem Bauingenieur Vorteile und zuverlässige Problemlösungen im ganzen Bereich der Befestigungs-, Anschlussarmierungs- und Ankertechnik. Die meisten krafteinleitenden und kraftschlüssigen Verbindungen im Ingenieurbau sind nachträglich nicht mehr zugänglich und daher auf ihren Zustand unkontrollierbar, was bei Korrosionsangriffen durch aggressive Luftfeuchtigkeit eine akute Gefahr darstellt. Die Anwendung von optimaler Stahlqualität für solche Verbindungen drängt sich auf.

Ripinox ist ein *rostfreier CrNi-legierter Rundstahl* gerippt ∅ 6 mm, 8 mm und 10 mm. Seine Vorzüge gegenüber den normalen Betonstählen können wie folgt zusammengefasst werden: hohe Scher- und Zugfestigkeit dank seiner hohen Festigkeiten im Streckgrenzbereich, optimale Haftung dank Rippen, rostsicher dank seiner Legierung mit 17-20 Cr und 8,5 – 10,5 Ni%. Sein Anwendungsbereich ist überall dort, wo Sicherheit und lange Lebensdauer (Wirtschaftlichkeit) eine wichtige Rolle spielen, wie z.B. Anschlusarmierungen aller Art, vor allem dort wo die Armierung die Isolation durchdringt, sowohl in der Vorfabrikation wie auch im Ortbeton.

Gilgen AG, Schwarzenburg

Automatische Tür- und Torantriebe «Metoran» bieten die Lösung für unterschiedlichste Automatisierungsprobleme, sei dies für kleine Türschieber, grosse Hangartore, hohe Frequenzen, lange Lebensdauer, extreme Belastungen. «Metoran» enthält das komplette Antriebesortiment für Personendurchgänge, Sammelgaragen, Privatanlagen, Industrieanlagen. Neu sind der Einphasen-Wanderfeldmotor (1×220 V, Langsamläufer) für den universellen Einsatz in der Antriebstechnik (Tür- und Torantriebe «Metoran»). z. B. für Kettenantrieb «Metoran GV-3-F», einstufig für Faltschiebetore, Teleskop-Schiebetore, Hubtore usw., für Friktionsantrieb «Metoran SD», mit konischer Antriebsrolle und Geschwindigkeitsdämpfung in den Endlagen für Schiebetore, für Riemenantrieb «Metoran SLS-1000» mit elektronischer, stufenloser, verschleissfreier Geschwindigkeitsregulierung, elektronischer Umkehrautomatik für ein- und mehrflüglige Ganzglas-Schiebetüren, für ein komplettes, neuentwickeltes Tür- und Torbeschlägeprogramm für automatische Faltflügeltore, Faltschiebetore, Arealschiebetore (freiaustragend), Schiebetore, Ganzglas-Schiebetüren, für Sicherheitssysteme: Zugang- und Eintrittskontrollgeräte, Kartenleser, Personenschleusen.

Hard AG Volketswil, Volketswil

Seit geraumer Zeit stellt die Firma mit Erfolg auch Hardit, einen *Kalksandstein* mit bruchrauher Sichtfläche her. Was heisst bruchrauh? Was bietet der neue Baustein für Gestaltungsmöglichkeiten? Eine Oberfläche, die nicht oberflächlich wirkt. Eine Struktur mit lebendigem Charakter. Durch Spalten des fertig gehärteten Kalksandsteins bekommen die Bausteine eine unregelmässige, reliefartige Bruchfläche. Dies führt zu einem wechselvollen Spiel von Licht und Schatten und ergibt ein Sichtmauerwerk von hohem ästhetischem Wert. Fassaden fügen sich in ihrer neutralen Helligkeit harmonisch in jede Umgebung ein und ergeben in Kombination mit anderen Materialien wie dunklem Holz, Tonziegeln, Beton und Glas wirkungsvolle Kontraste. Hardit kann an der Fassade wie für Innenwände gleichermassen eingesetzt werden. Vor allem ist die Anwendung als Aussenschale beim zweischaligen Fassadenmauerwerk gegeben. Besonders bei individuellen Bauformen kommt die Wirkung des Sichtmauerwerks als unaufdringliches, belebendes Element auf sympathische Weise zur Geltung

Es sind nicht allein die gestalterischen Vorteile, die Hardit als bevorzugten Wandbaustoff charakterisieren, auch die bauphysikalischen Vorzüge sind beachtlich: Als schweres Wandelement bietet das Mauerwerk einen hervorragenden Schallschutz. Ein gesundes und behagliches Raumklima wird durch das hohe Speichervermögen und die Fähigkeit zur Feuchtigkeitsdiffusion garantiert. Die individuell bestimmbare Isolationsdicke bei der zweischaligen Aussenwand ermöglicht in jedem Fall den optimalen Wärmeschutz. Mit den massiven und frostsicheren Steinen erhält man unterhaltsfreie Fassaden von höchster Alterungsbeständigkeit – zu vernünftigen Baukosten.

SWISSBAU-STANDBESPRECHUNGEN

Hebel Gasbetonwerk GmbH, Sempach

1950 wurden die ersten Bauten in Basel mit Hebel-Gasbeton errichtet. Bis heute sind bei Einfamilienhäusern und Grossindustrien Hebel-Bauteile verwendet. Die Firma bringt 3 Neuheiten auf den Markt. Hebel-Cheminée-Steine mit 6 Steinformaten, zum Teil gerundet. Diese Steine bieten dem Architekten eine Vielfalt von Gestaltungsmöglichkeiten bei der Planung von Cheminée-Anlagen. Hebel-Mörteltaschensteine werden mit Dämm-Mörtel vermauert und finden v.a. das Interesse des Bauunternehmers. Dank dem hochwärmedämmenden, durch den Lieferanten mitgelieferten Dämm-Mörtel, können die Steine auf traditionelle Art und Weise verarbeitet werden. Es entsteht ein Mauerwerk ohne Kältebrücke. Hebel «Super-Thermo-Wandplatten» in den Abmessungen 400×62,5×30 cm mit einem *k*-Wert von 0,23 W/m²K dürften das Interesse des Industrie-Planers, sowie des privaten Bauherrn finden.

Holzbau Verbinder Vertrieb AG, Hasle-Rüegsau

Wir machen einen Querschnitt durch unser gesamtes HVV-Programm, mit einigen Anwendungsbeispielen und bieten fachmännische Beratung. Die von uns entwickelten HVV-Verbinder haben in den letzten Jahren eine grundlegende Veränderung der Verbindungstechnik im konstruktiven Holzbau bewirkt. Mit dieser Veränderung muss sich der Ingenieur und der Architekt befassen, wie auch der Zimmermann, der Schalungsbauer und der Bauschreiner, wenn er auf dem neuesten Stand der Verbindungstechnik bleiben will. Sämtliche HVV-*Verbinder* werden mit dem tragfähigen HVV-*Ankernagel* befestigt. Durch diese Befestigung erhalten die HVV-Verbinder ihre grosse Tragfähigkeit. HVV-*Balkenschuhe* sind eine günstige und vielseitig einsetzbare Verbindung im Hallenbau, Wohnungsbau, sowie auch im Umbau durch die verschiedenen Ausführungsarten und das reichhaltige Grössenangebot. HVV-*Gerberverbinder* helfen im Hallenbau rationell arbeiten, durch einfacheres und schnelleres Abbinden und Montieren. HVV-*Knagge*, die ideale Verbindung für Dachpfetten, aufgesetzte Riegel, im Schalungsbau usw. HVV-*Lochplatten* lassen sich vielseitig einsetzen, ob als kleinere Verbindung von 40/120 mm, oder als Knotenplatte mit über 1 m² Fläche, oder als Lasche mit Zugkräften. Das HVV-Lochband, bis zu 50 m Länge in verschiedenen Breiten, mit Einsatzbereich als Windverband, Zugband im Wohnungsbau, Umbau oder Schalungsbau oder als Umfassungsband bei Verpackungen.

Jansen AG, Oberriet

Auf einer Standfläche von 170 m² zeigt die Firma nicht nur die vielfältigen Produkte ihres Fabrikations- und Lieferprogrammes, sondern auch daraus hergestellte *Fenster-, Fassaden- und Türkonstruktionen*. Aus Profilstahlrohren werden von Fachbetrieben stabile, verwindungsfeste Türen und Tore mit alterungs- und witterungsbeständigen Dichtungen hergestellt. Für rauch- und flammendichte Türen besteht ein spezielles Profil- und Zubehörsortiment. Beondere Aufmerksamkeit verdient die patentierte Jansen-Viss-Konstruktion, die grossflächige, wärmegedämmte Verglasungen ermöglicht. Diese mit Stahl- und Aluminiumprofilen kombinierbare Sprossenkonstruktion wurde neu so erweitert, dass auch wärmegedämmte Flügel eingebaut werden können. Der Fachmann wird sich besonders auch für die verbesserten Falt- und Schiebetorserien interessieren.

Als Generalimporteur und Lagerhalter der British Steel Corporation zeigt die Firma auch die warmgewalzten RHS-Hohlprofile, die im Stahl- Fahrzeug- und Maschinenbau ästhetische und konstruktive Vorteile sowie Gewichtseinsparungen bringen. Für räumliche Tragwerke sind Nodus-Knoten besonders geeignet. Seit einigen Jahren ist die Firma auch als Lizenznehmer und Lagerhalter der Firma Schüco-International für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein tätig. Die raffinierten Aluminiumprofil-, Beschläge- und Zubehörsortimente wurden um die Serie Royal 64 W erweitert, welche noch bessere Wärmedämmwerte ermöglicht.

Neu im Beratungsdienst und Lieferprogramm der Firma sind Kunststoffprofile sowie Beschläge- und Zubehörteile der Serie Schüco-Vartan 60 zur Herstellung von pflegeleichten Fenstern für Neubauten und Renovationen. Schüco-Vartan-Fenster sind aus erhöht schlagzähem PVC. Sie sind witterungsbeständig, können nicht verrotten und sind völlig korosionsfrei. Schüco-Vartan-Fenster bestehen aus Mehrkammer-Hohlprofilen, die eine gute Wärme- und Schalldämmung gewährleisten. Zur Verstärkung werden Metallprofile eingeschoben. Zudem haben sie dauerhafte und wetterfeste Dichtungen, die das Eindringen von Wind und Schlagregen verhindern. Bei Kippstellung eindringendes Wasser wird nach aussen abgeleitet.

Als neue Dienstleistung vermietet die Firma an Verarbeiter den Kleincomputer BX-1 samt Software für die Erstellung von Vorkalkulationen und Stücklisten des Schüco-Programmes. Der BX-1 ist ein leistungsfähiger Computer in Schreibmaschinengrösse mit einem schnell arbeitenden alphanumerischen Thermodrucker, der im Klartext schreibt und auch zeichnet.

Koehler Bosshardt AG, Basel

Lange galt *Kohle* als schmutzig und unbequem. Dank modernen vollautomatischen und umweltfreundlichen Feuerungen ist Kohle heute eine vorteilhafte Alternative zum Heizöl. Kohle hat viele Vorzüge: der Preis ist relativ stabil. Lieferländer wie z. B. die Bundesrepublik Deutschland liegen nahe und garantieren die Fortsetzung der Lieferungen auch in Krisenzeiten. Mit langfristigen Verträgen kann man sich Kohle auf Jahrzehnte hinaus sichern. Kohle lässt sich überdies mit kleinem Aufwand nahezu unbeschränkt und umweltfreundlich lagern. Und schliesslich sind erprobte Techniken zur Nutzung der Kohle vorhanden, die auch höchste Ansprüche an Komfort und Umweltfreundlichkeit zufriedenstellen.

Die Firma verbindet jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Heizkesseln und auf dem Gebiet der Feuerungstechnik mit den technischen Entwicklungen der letzten Jahre. Zum neuen stark erweiterten Lieferprogramm gehören Kohleheizautomaten für verschiedene Anwendungsbereiche: vom Einfamilienhaus bis zu grösseren kommunalen, gewerblichen oder industriellen Bauten. Koehler Bosshardt hat die geeignete Feuerung für jede Kohlesorte. Der Bedienungsaufwand für KB-Kohle-Heizautomaten ist minimal. Für mittlere und grössere Anlagen eignet sich die Retortenfeuerung KB-Retortfire. Ein KB-Retortfire kann besichtigt werden. Sowohl die Beschickung mit Brennstoff als auch die Abscheidung von Schlacke und Asche geschieht automatisch. Ein eingebauter Staubabscheider garantiert die Umweltfreundlichkeit. Dank einer schnell regelbaren Feuerung kann die Anlage auch noch mit einer Nennlast von 5% einwandfrei betrieben werden. Schon für kleine Anlagen, wie sie bei Einfamilenhäusern benötigt werden, kann der Schachtkessel KB-Topfire eingesetzt werden. Auch diese Kohlefeuerung kann mit automatischer Beschickung und Entschlackung ausgerüstet werden.

Besonders auf die Bedürfnisse von gewerblichen und industriellen Betrieben zugeschnitten ist eine weitere Feuerung: die KB-Stokerfire kann für Dampf- oder Thermoölkessel eingesetzt werden. Die *Kohle-Wirbelschicht-Feuerung* ermöglicht einen Schritt hin zu besonders umweltschonenden Energietechniken. KB-Fluidfire ermöglicht die umweltfreundliche Verwertung preisgünstiger Kohlesorten. Koehler Bosshardt bringt mit KB-Fluidfire als erste Unternehmung in der Schweiz eine Wirbelschicht-Feuerung in 5 Normgrössen auf den Markt. Als Einsatzgebiet kommen industrielle Anlagen sowie kleinere Heizwerke und Heizkraftwerke in Frage. Koehler Bosshardt liefert KB-Fluidfire als Kraftwärmekoppelung in einem Baukasten-System mit sämtlichen erforderlichen Komponenten.

Konsolen AG, Bubendorf

Unsere neue Abteilung «Bauspezialitäten» präsentiert für das Baugewerbe eine Reihe interessanter Produkte: Den «Suessen» – *Klimaheizkörper* aus Aluminium, der durch seine Formschönheit besticht und in 5 Farben lieferbar ist. Der eingebaute Wasserbehälter mit Klimastreifen sorgt für angenehme und gesunde Luft. Das «Stakusit» – *Balkongeländer-System* im Baukastenprinzip, das ganz auf Korosionsbeständigkeit und Sicherheit ausgelegt ist und nie gestrichen werden muss. Mit der grossen Auswahl an Verkleidungen können praktisch alle Wünsche des Bauherrn erfüllt werden. Den «Amco» – *Massivholzelementen*, mit denen dem Innenausbau und dem Treppenbauer eine grosse Zahl preisgünstiger Halbfabrikate zur Verfügung stehen. Das *Sprossensystem* «Kress» für Holzfenster mit Isolierverglasung, das dem Fensterfabrikanten und Architekten neue Gestaltungsmöglichkeiten gibt, ohne auf die Vorteile der Isolierverglasung verzichten zu müssen. Die «Deska» – *Hauseinführung*, gas- und druckwasserdicht. 1-fach, 2-fach oder 3-fach dichtend lieferbar. Alle Typen sind kombinierbar. Die schalldämmende «Deska» – *Rohrdurchführung für Rohrleitungen und Kabel.* Kann auch in wasserdichter- oder gasdichter Ausführung geliefert werden.

Krüger & Co., Degersheim

Als Spezialfirma für *Bauaustrocknung, Warmluftheizung* und *Luftentfeuchtung* zeigen wir neben einer Neuigkeit einen Querschnitt durch unser gesamtes Lieferprogramm. So präsentieren wir einerseits die mobilen Elektro-Kondensations-Entfeuchter Oasis und Humidex, die seit Jahrzehnten mit Erfolg zur Trockenhaltung in Schutzräumen, Wasserreservoirs und Lager Verwendung finden und nun nochmals technisch weiter entwickelt wurden. Als Generalvertreter der Firma Dantherm AS in Skive (Dänemark), bieten wir zur Vervollständigung unseres Entfeuchter-Lieferprogrammes die stationären Entfeuchtermodelle mit einem Leistungsbereich von 2000 bis 12 000 kcal/h

an. Diese CDS-Typen werden vorwiegend zu Problemlösungen in der Industrie und grossen Lagerräumlichkeiten oder als Zusatz in Lüftungsanlagen eingesetzt. Im Sektor Warmluftheizung stellen wir die stationären Lufterhitzer Dantherm und den bewährten mobilen Bauheizer Kocoverk vor; Auch zeigen wir unsere tragbaren elektrischen Warmluftventilatoren Baureihe MK (5–10 KW-Leistung) die von der Bauart her speziell auf den Einsatz im Baugewerbe zugeschnitten sind. Ebenfalls von der Firma Dantherm entwickelt ist der Schwimmbad-Entfeuchter CDP. Diese leistungsstarken Spezialentfeuchter in Truhe-Form weisen technisch einen hohen Stand auf. Die Geräte sind einfach und stilrein in der Formgebung und passen mit einer dezenten, geschmackvollen Farbe in jedes Schwimmbad. Der Schwimmbadentfeuchter von Dantherm arbeitet zudem äusserst geräuscharm und erbringt dank einer elektronischen Steuerung eine optimale Leistung. Je nach Ausmass des Schwimmbades liefern wir 3 Apparategrössen. Der Einsatz von solchen Entfeuchtungsgeräten hat sich als ideale Lösung herausgestellt und weist gegenüber kostspieligen Lüftungsanlagen im Anschaffungspreis und der Wirtschaftlichkeit im Betrieb wesentliche Vorteile auf. Für grosse Schwimmhallen oder öffentliche Hallenbäder liefert der gleiche Hersteller Apparate der Baureihe AF mit einer stündlichen Wasserentzugsleistung bis 36 l.

Als Neuheit zeigen wir den Wäschetrockner Secomat: Bei den bisherigen Wäschetrocknern, wie Warmluftgebläse, Tumbler oder Trockenschränken, wird die Feuchtigkeit durch Wärme verdunstet. Diese Trocknungsart konsumiert jedoch viel Energie und behandelt die Wäsche weniger schonend als das neue Verfahren mit Trocknung durch Feuchtigkeitsentzug. Mit dem Secomat wird der Raumluft im Trockenraum die Feuchtigkeit entzogen. Ein im Apparat eingebautes Gebläse sorgt für die entsprechende Luftumwälzung. Mit einer genau abgestimmten Aufteilung wird ein Teil der feuchten Luft über eine Verdampfereinheit geleitet und hier unter den Taupunkt abgekühlt. Das so auskondensierte Wasser wird in einem Behälter aufgefangen oder kann durch Befestigung eines Schlauches am Stutzen der Wassersammelwanne direkt abgeleitet werden. Der andere Teil der Luft wird unbehandelt zur Beibehaltung der erforderlichen Luftumwälzung wieder in den Trockenraum abgegeben.

Kugler Metallgiesserei AG, Genève

Die Firma zeigt neben dem üblichen Armaturenprogramm verschiedene Arten der Wassermischung sowie wasser- und energiesparende Armaturensystem.

Kuglostat N- und Wassererspar-nis. Diese thermostatischen Mischventile sind speziell für Anlagen zu empfehlen, bei denen auf Temperaturgenauigkeit, Sicherheit und Mischkomfort grosser Wert gelegt wird, z.B. in öffentlichen und privaten Duschenanlagen oder in Badezimmern von höchster Komfortstufe.

Kuglomix. Mit einem Handgriff wird die Wassermenge und die Temperatur reguliert. Kuglomix ist einer der wenigen Einhebelmischer, die durch ihren technischen Aufbau Kaltwasser in der Temperatur des Leitungswassers als auch Warmwasser in der maximal zur Verfügung stehenden Boilertemperatur liefern. Alle beweglichen Teile sind ohne Wasserkontakt, und die beiden Ventilkolben sind mit vulkanisierten Dichtungen versehen. Leicht zugängliche Filter schützen die Steuerpatrone vor Unreinigkeiten in den Zuleitungen und erhöhen dadurch die Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer.

Kuglopress. Der bis 50% wasser- und energiesparende Kuglopress mit Fussbedienung oder Kniedruck auf einen Glasfiberstab ist die einfachste Lösung für hohe hygienische Anforderungen in Kliniken, Spitälern, Altersheimen, öffentlichen Anlagen usw.

Wannenfüllkombinationen für Grossbadewannen. Jede Wannenfüllkombination ist anschlussfertig zusammengebaut zu einer Montageeinheit mit Montagelehre, entsprechend der Form des Wannenrandes. Sie besteht aus einem Umstellgriff, einem Standeinlauf, einer ausziehbaren Standbrause sowie beim «Standa» mit 2 Bedienungsventilen oder mit einen Mengenbedienungsgriff und Thermomischventil beim «Universal».

Lanz Industrie-Technik AG, Murgenthal

Doppelböden. Wir präsentieren nebst den bewährten Systemen die neuesten Entwicklungen. Dem Trend nach Sicherheit im Hochbau begegnen wir im Bereich Doppelboden mit dem neuen Typ Compact 9200. Dieser Plattentyp besteht aus komplett unbrennbaren Baustoffen, d.h. die Platte hat einen U-förmigen Stahlumfassungsrahmen mit innenliegender Stahlarmierung. Der Plattenrahmen ist präzisionsgeschweisst, und der Korrosionsschutz ist durch das Verzinken sichergestellt. Die Füllung der Platte besteht aus Leichtbeton. Das Plattengewicht ist mit 18 kg wesentlich leichter als alternative Konstruktionen. Die Platte hat optimale Schalleigenschaften. Die Werte der Luftschalldämmung (RLW) betragen 50 dB, die der Trittschalldämmung (TSM) +16 dB. Die Ableitung elektrostatischer Aufladungen im Belag erfolgt durch den breiten Rahmenschenkel auf der Oberseite der Platte. Ein weiterer Vorteil des Typs Compact 9200 ist die Plattenstärke von 30 mm. Bei niedrigen Gesamtbodenhöhen, wie das meist im Bürobereich der Fall ist, kann der Bodenhohlraum optimal genutzt werden.

Compact 9200 – die Platte aus Leichtbeton
Flächenlast 20 000 N/m² (2000 kg/m²)
Einzellast 3000 N/Platte (300 kg/m²)
Raster 600×600 mm
Plattengewicht ca. 18 kg
Bauhöhe 54-1000 mm
Unterkonstruktion aus stufenlos justierbaren Stahlstützen

Brandabschottungen. Hier zeigen wir praxisorientierte Abschottungsbeispiele für den problemlosen *passiven Feuerschutz.* Unser Kabelbrandschutz-System ist eine Synthese von Flammastik, Mineralfaserplatte und nötigenfalls – zur Verstärkung – einer Stahlkonstruktion. Dieses System hat sich in unzähligen Bauten bestens bewährt. Je nach Anforderung verlangen Sie eine F60- oder F90-Brandabschottung.

Werner Maag AG, Entwässerungstechnik, Zürich

Passavant-Programm Bodenwasserabläufe Wal Selecta aus Guss mit Rost Cr.-Ni., stufenlos höhenverstellbar, mit und ohne Geruchverschluss 70 mm. Dachwasserabläufe aus Guss ein- und zweiteilig mit Flachrost und Kugelrost. Flachrost begehbar oder befahrbar. Das Passavant- Baukastensystem bietet die Möglichkeit, sich den jeweiligen Dachkonstruktionen und -Höhen anzupassen, ohne den Ablaufkörper neu zu versetzen. Passavant-Abdeckungen mit Federzug. Diese Abdeckung kann mit einer Hand ganz leicht geöffnet werden. Erhältlich in den Klassen A bis D mit und ohne Gegengewicht. Passavant- Chromstahl-Programm: Abläufe und Rinnen für höchste Ansprüche. Sekundus-Bodenwasserablauf. Die Lösung für tiefliegende Räume unterhalb der Rückstauebene. Bodenablauf mit Geruchverschluss, mit Entwässerungspumpe als Kompakteinheit.

Purator-Programm: Schachtabdeckungen aus Aluminium mit wählbarer Oberfläche. Geeignet zum Auslegen mit Platten, Teppich, Parkett usw. Wasserdichte und verschliessbar lieferbar. «Total 24». Das Strasseneinlaufgitter für Strassen mit Gefälle. Gewährleistet einen praktisch totalen Abfluss, kein Darüberfliessen.

Vetterli-Programm: Chromstahlabläufe mit 70 mm Geruchverschluss, höhenverstellbar. Für Molkereien und die Lebensmittelindustrie usw.

Friedrichsfelder-Programm: Das Friedrichsfelder Dachrinnenprogramm bietet die gute Lösung für die Dachentwässerung. Die Dachrinnen aus PVC sind korrosionssicher, sauber und benötigen keinerlei Anstrich.

Mobatec AG, Bauchemie und Ankertechnik, Wettingen

Ausstellungsschwerpunkte sind *Verankerungssysteme Frimeda* aus rostfreien Stählen zur optimalen Befestigung von Betonelementen an Fassaden. Anwendung: vorgehängte Verkleidungsplatten, Brüstungselemente, Dachkranzelemente, Blumentröge, Sandwichelemente mit und ohne Hinterlüftung, Spezialelemente. Vorteile: nachträgliche, genaue Montage möglich. Bauphysikalische und energiesparende Erfordernisse werden berücksichtigt. Planung und Bauabwicklung werden durch Verwendung von Normsystemen übersichtlicher und einfacher.

Neue Oberflächengestaltung von Beton. Feiner Waschbeton (sandstrahlähnlich) durch DRC-Waschlack. 9 verschiedene Waschtiefen von 0,75 mm bis 25 mm. Gestaltung von farbigen Betonoberflächen durch: Zementfärbung mit Pigmenten, Verwendung von farbigen Zuschlagsstoffen, farblose oder pigmentierte Anstriche auf Acrylbasis (Betonflair). Nicht sichtbarer Oberflächenschutz, wasserdampfdurchlässig, schmutzabstossend. Produkte der Betonkosmetik, wie Flickmörtel usw.

Multi-Cal AG, Oftringen

Einen bisher einmaligen und mutigen Weg haben die Emser-Werke in Domat-Ems beschritten. Auf Initiative der Einwohner der *Gartensiedlung Tamins,* die im Besitz der obgenannten Werke ist, wurde ein Konzept zur Energieeinsparung erstellt. Die Gartensiedlung Tamins besteht aus 21 dezentralen Wohneinheiten, die im Jahre 1970 erstellt wurden. Nach dem damaligen Wissen und den vorgegebenen Kriterien wurde die Heizung und Wasseraufbereitung zentral angelegt. Der Heizkessel jedoch arbeitet im Sommer und zum Teil in der Übergangszeit mit sehr schlechtem Wirkungsgrad für die Warmwasserbereitung. Dies bedeutete den Anstoss für die Mieter, nach einer Alternative für die Warmwasserbereitung zu suchen. Nach gründlicher Kosten-Nutzen Analyse aller Möglichkeiten, entschloss man sich, die Warmwasserbereitung dezentral mit Multi-Cal Wärmepumpenboiler einzusetzen. Die Boiler wurden im Luftschutzkeller mit einem Volumen von etwa 15 m³ montiert. Die Demontage kann gemäss den Vorschriften innerhalb von 24 Stunden erfolgen.

Die Bedenken einiger Mieter betreffend Abkühlung haben sich in der Zwischenzeit als unrichtig erwiesen. Die Finanzierung erfolgt durch die Hauseigentümer und wird durch eine zeitlich begrenzte Mieterhöhung abgegol-

ten. Die Nebenkosten für die Mieter haben sich jedoch demgegenüber beträchtlich verringert. Die Warmwasserbereitung mittels Wärmepumpenboiler ist nun seit etwa einem Jahr in Betrieb und wird mittels exakten Messgeräten ständig geprüft. Umfragen bei der Siedlungsgenossenschaft haben ergeben, dass der Wasserkomfort, die Geräuschentwicklung sowie die versprochenen Ersparungen an Energie und Finanzen sehr positiv beurteilt werden und die Überzeugung besteht, den richtigen Weg eingeschlagen zu haben. Den selben Überlegungen haben sich in der Zwischenzeit auch Bankinstitute, Versicherungen und unzählige Hausbesitzer angeschlossen.

Plumettaz SA. Bex/Gebr. Küpfer, Glattbrugg

PK ist das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit zwischen den Firmen Plumettaz S.A. in Bex, die seit mehr als 35 Jahren in der Herstellung von Spillwinden spezialisiert ist, und der Firma Gebr. Küpfer in Glattbrugg, Spezialist auf dem Stahlbausektor. Zusammen haben beide Firmen ein neues *Personenhubwerk* entwickelt, ein patentiertes System, das wesentliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Systemen bietet, insbesondere für grosse Höhen. Befahranlagen bis 300 m Höhe sind Standardausführungen. Das reichhaltige PK-Programm wird in folgenden Anwendungsbereichen vorgestellt: Fassadenbefahranlagen (in den verschiedensten Ausführungen), Kaminbefahranlagen (Innen- und Aussen-Befahranlagen), Turmdrehkranbefahranlagen (Kranführeraufzug), Staudammbefahranlagen (für Kontrolle und Unterhalt).

Polymur AG, Beckenried

Die Firma ist ein 1883 gegründeter Handwerksbetrieb. Das Unternehmen hat nach jahrelanger Forschungs- und Entwicklungsarbeit das *Polymur-Aussenwand-Element* auf den Markt gebracht, das seit 1963 serienweise und industriell hergestellt wird. An der Ausstellung wird das in allen Details ausgereifte Element, die diversen Ausführungsmöglichkeiten und die Anwendung gezeigt, als tragende, vorgehängte oder als Ausfachung verwendete Aussenwand, mit doppelter Fugendichtung mittels Klemmprofilen und mit Vorspannung mittels Stahlseilen. Trotz Normierung ist eine individuelle Gestaltung der Gebäude gewährleistet. Das Element ist in Deutschland vom Institut für Bautechnik Berlin allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Laufende Eigenkontrollen, sowie die im Auftrag der Firma ausgeübte amtliche Überwachung durch die EMPA Dübendorf bieten Gewähr für gute Bauqualität. Zulassungsbescheid, Überwachungsvertrag und Testergebnisse usw. können eingesehen werden.

Rehau Fenster, Münsingen

Das Interesse an Kunststoff-Fenstern ist in letzter Zeit stark gestiegen und der Marktanteil wächst. Bauherren und Architekten betrachten heute nicht mehr nur den Anschaffungspreis eines Fensters, sondern auch mittel- bis langfristige Wirtschaftlichkeit wie Energieeinsparung durch Fugendichtigkeit, Wegfallen von Unterhaltskosten, gute Schalldämmwerte usw. Die Firma zeigt dem Besucher sein komplettes und praxiserprobtes Fenstersystem S 701 als Basis-System, S 702 mit Vorkammer sowie S 703 mit Mitteldichtung. Mit diesen – den Schweizerischen Gegebenheiten angepassten – Profilsystemen lassen sich sowohl einfache wie schwierige und anspruchsvolle Fenster- und Türelemente technisch perfekt anfertigen. Ergänzt wird das Programm durch das Rolladenelement S 732 mit Rolladenkasten und Panzer. Für moderne, grossflächige Hebe/Schiebetüren steht ein eigenes System S 712 zur Verfügung. Zu einem umfassenden Programm gehört natürlich auch ein Altbau-Sanierungs-Profil.

Als Neuheiten werden gezeigt: Das Rehau-*Konturschweissverfahren* entspricht dem neuesten Stand der Technik im Kunststofffensterbau. Weniger Aufwand, höhere Sicherheit, gefälligere Optik. Mit Hilfe einer Schweissmaschine wird das neue Verfahren am Stand gezeigt. Rehau-*Struktur (Holzimitation)*, das einzige Fensterprofil mit thermostabilem weissem PVC-Grundkörper mit tiefbrauner verarbeitungs- und montagefreundlicher Koextrusionsschicht, mit farbbeständiger dekoratif maserierten Acryl-Deckschicht.

Renesco Bautechnik AG, Otelfingen (ZH)

Es werden *Sanierungs- und Bautenschutzsysteme* in Wort und Schrift präsentiert: Elastische Abdichtung durch Injektion; Kraftschlüssige Verbindung und statische Verbesserung durch Injektion; Erhöhung der Frost- und Taumittelbeständigkeit von Betonflächen; Trockenlegung und Verfestigung von Mauerwerk durch Injektion. Durch Ausführung der Arbeiten mit eigenen Equipen bleibt eine Sanierung vom ersten Vorschlag über die Ausführung bis zur Abrechnung in einer Hand.

Ernst Schweizer AG, Hedingen

Energiedach Sessa-Therm. Energiedächer sind Dächer aus Kupfer (evtl. Aluminium) mit integrierten Röhrensystemen. Diese Flächen ohne Glasabdeckung sammeln Energie aus der Sonneneinstrahlung, aus der Luft, dem Regen und der Luftfeuchtigkeit. Die Wärme der Sonneneinstrahlung kann im Sommer zur direkten Erwärmung, ohne Wärmepumpe, des Brauchwassers und von Schwimmbädern verwendet werden. Hauptsächlich werden Energiedächer während der Heizperiode als Absorber für Wärmepumpen verwendet. In Kombination mit einem Erdregister (monovalente Anlage) hat die Wärmepumpe eine sehr gute Leistungsziffer, d.h. die zum Antrieb der Wärmepumpe benötigte Energie (z.B. Elektrizität) ist sehr niedrig. Ausgestellt ist auch der Qualitäts-Sonnenkollektor Sessa-Norm, der Niedertemperatur-Sonnenkollektor Sessa-Exro sowie Sonnenboiler Sessa-Therm.

Haustüren in Alu wärmegedämmt. Konstruktionsmerkmale: Wärmegedämmter Rahmen und Flügel mit durchgehendem Unterbruch der Kältebrücke (10 cm Isolierzone). Bautiefe 60mm, nahtlose, rundumlaufende Spezialdichtung. Zusätzliche Anschlagdichtung zur Verbesserung der Schallisolation und Luftdichtigkeit. Isolierte Schwelle verhindert Kodenswasserbildung im Bodenbereich. Innen- und Aussenprofil können zweifarbig einbrennlackiert oder eloxiert werden und sind somit gestalterisch sowohl an Innenraum sowie Fassade anzupassen. = Konstruktion mit hohen Kosten/Nutzen-Verhältnis.

Wechselfenster. Aktuell zur Lösung von Isolationsproblemen. Vorteil: Schnelle und saubere Montage eines hochwertigen, isolierverglasten Fensters auf die bestehenden Rahmen. Ausführungen: Ganz-Aluminium und kombiniert mit Holz auf der Innenseite.

Isolierter Fensterbank aus Alu und Stahl. Wird als versetzfertiges Element isoliert geliefert, Bankunterseite mit 3cm Roofmate vollständig isoliert. Keine kostspieligen Isolationsarbeiten am Element auf der Baustelle.

Kellerfenster mit Dichtung. Für Trockenmontage oder als einbaufertiges Leibungs-Element aus Polyesterbeton. (Aco-Sessa).

Scobalit AG, Nürensdorf

Lichtplatten aus glasfaserverstärkten, acrylmodifizierten Polyesterharzen hergestellt. Sie sind lichtstabil, passend zu Asbest-Zement, Aluminium- und Stahlblech. Das ermöglicht den konstruktionslosen Einbau von Lichtquellen in Dächer und Wände. Für ganze lichtdurchlässige Eindeckungen werden vermehrt die modernen, trapezförmigen Profiltypen bevorzugt.

Ecocal ist die erste in der Schweiz hergestellte Stegdoppelplatte aus extrudiertem Acrylglas. Sie unterscheidet sich aber grundsätzlich von den bisher bekannten Ausführungen im Aufbau, der Plattenstärke und vor allem im System der Verbindungs- und Montageprofile. Das einfache System ermöglicht die Verarbeitung und Montage durch praktisch alle Berufsgruppen.

Rasterelemente sind doppelschichtige Verbundelemente aus glasfaserverstärkten und acrylmodifizierten Polyesterharzen. Ursprünglich wurden sie für grossflächige Isolierverglasungen entwickelt. Dank dem gefälligen Aussehen und den aussergewöhnlichen Festigkeitswerten werden sie heute auch für lichtdurchlässige Überdachungen, Trennwände und Brüstungen eingesetzt. Scobalit-Rasterelemente sind schlag- und bruchfest und zeichnen sich durch hohe Lichtdurchlässigkeit aus.

Faserglasplatten sind aus glasfaserverstärkten, acrylmodifizierten Polyesterharzen hergestellt. Sie sind lichtstabil, hochtransparent, einseitig glatt und einseitig strukturiert. Anwendungsgebiet – überall wo erhöhte Bruchgefahr besteht oder Klarsicht nicht erwünscht ist.

Lichtkuppeln sind in zwei Ausführungen, aus Acrylglas und glasfaserverstärkten, acrylmodifizierten Polyesterharzen, lieferbar. Um den Lichteinfall zu begünstigen, werden sie vorteilhaft mit den konischen Scobalit-Aufsatzkränzen eingesetzt. Ebenfalls im Programm ist ein ganzes System an Lüftungsvorrichtungen, von der einfachen Handbedienung bis zur vollautomatischen Rauchabzugsanlage.

Spann-Stahl AG, Hinwil (ZH)

Neu für die Schweiz ist der Swiss Gewi Fe 500/600, der schraubbare Armierungsstahl mit vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten. Es handelt sich um ein durchgehendes Grobgewinde auf die ganze Länge des Armierungsstahles aufgewalzt. Dadurch lässt sich der Swiss Gewi an jeder beliebigen Stelle auf einfache Weise schrauben und kuppeln. Der Swiss Gewi entspricht der SIA Norm 162 und wird zurzeit bei der EMPA geprüft. Der Swiss Gewi wird ausschliesslich für die Schweiz hergestellt. Das vielseitige Lieferprogramm für das Swiss Gewi Zubehör wird durch die Spann-Stahl AG in Hinwil/ZH fabriziert. Der Swiss Gewi ist in folgenden Abmessungen erhältlich: Durchmesser 16, 20, 25, 28, (40), (50) mm. Der Swiss Gewi wird vor allem im Tiefbau und Brükkenbau sowie im Hochbau verwendet; auch im Stahlbau und Holzbau ergeben sich interessante Anwendungsmöglichkeiten.

Ausserdem orientiert die Spann-Stahl AG eingehend über die folgenden Anwendungsgebiete der Dywidag-Technik: Schalungsanker mit Dywidag-Gewindestahl, Felsnägel, Klemmanker, Kunststoff-Klebeanker sowie Lokset-Klebepatronen im Verbund mit Dywidag-Gewindestahl und Swiss Gewi, Spedel Injektionspumpe.

Die seit Jahren bewährte und in der Schweiz durch zahlreiche Bauten gut bekannte *Dywidag Vorspanntechnik* mit hochwerti-

gem Dywidag-Gewindestahl sowie Dywidag-Litzenkabeln wird nur am Rande gezeigt.

Stotmeister AG, Niederglatt

Das preisgünstige Klebeverfahren mit Polystyrol-Hartschaumplatten erreicht hohe Wärmedämmwerte. Bei Altbauten, wo der Putz keinen tragfähigen Klebeuntergrund mehr bildet, lassen sich Polystyrolplatten auch mechanisch befestigen: immer noch ein wesentlicher Preisvorteil gegenüber anderen Sanierungsmethoden. Die Wirtschaftlichkeit solcher Vollwärmeschutz-Systeme kann nach 25 Jahren Erfahrung mit Kunstharzputzen erbracht werden.

System Evergreen AG, Oetwil a. L. (ZH)

Die Evergreen-*Pflanzenwand* ist patentrechtlich geschützt. Die vorfabrizierten, rahmenförmigen Betonelemente werden aufeinandergeschichtet, mit Erde aufgefüllt und bepflanzt. Durch das Kombinieren von verschieden grossen Elementen, kann die Mauer mit Wandstufen und Nischen gestaltet und dem Relief angepasst werden. Die Wandfläche besteht zum grössten Teil aus bepflanzten, terrassenartigen Erdböschungen, welche die Schallabsorption begünstigen und klimatisch und optisch eine angenehme, freundliche Atmosphäre schaffen. Die Pflanzen geniessen besonders günstige Wachstumsvoraussetzungen, dank der speziell gestalteten Form der Betonelemente, die Regenwasser sammeln und auch einen tiefen Wurzelraum bieten, so dass sich die Begrünung gut entwickeln kann. In 1–2 Jahren wird so die Betonstruktur schon vom Grün fast überdeckt.

Die *Evergreen-Stützmauer* wirkt als Schwergewichtsmauer: verschieden breite Elemente passen sich dem Erddruck an. Unterhalb einer Autobahn steht die grösste Stützmauer mit 14 m Höhe. Die *Evergreen-Felsverkleidung* wird mit schmaleren Elementen gebaut und mit Felsankern gesichert. Die *Evergreen-Lärmschutzwand* wird als freistehende, pyramidenförmige Wand gebaut und erfüllt dank ihren Nischen und dem Gewicht alle Anforderungen bezüglich Absorption und Schalldämmung. Dazu bietet sie statt des kahlen Ghettoeffektes einen freundlich bepflanzten Raumabschluss.

Fritz Trösch AG, Bützberg

Isolierglas Heglas. Die isolierende Verglasung Heglas besteht aus zwei oder mehr Glastafeln in Floatglas-Qualität, die durch einen oder mehrere Luftzwischenräume voneinander getrennt sind. Der Distanzhalter besteht aus einem Hohlprofil, dessen Ecken stumpf geschweisst sind. Im Inneren des Hohlprofils ist ein Entfeuchtungsmittel eingebracht, das die Luft im Zwischenraum dauerhaft entfeuchtet. Die hermetische Abdichtung erfolgt durch zwei voneinander unabhängige Dichtungssysteme. Das elastische Abdichtungssystem bietet höchstmögliche Sicherheit. Das Herstellungsverfahren gestattet die Kombination von Gläsern unterschiedlicher Art, Dicke und physikalischer Eigenschaft.

3-fach-Isolierglas k-Werte von 1,5 bis 2,0 kcal (1,75-2,3 W/m²K). Heizkosteneinsparung bis 16 l pro m² Fensterfläche/Jahr, gegenüber 2-fach-Isolierglas. Geringere Heizanlageinvestitionen. Natürlicher Glasfarbton. Zusatzenergiegewinn durch Ausnützung der Sonnenstrahlung in der Übergangszeit. Die Wärmeenergie wird nicht durch eine störende Metallschicht reflektiert. Einsparung an Beleuchtung dank hoher Lichtdurchlässigkeit. Bessere Schalldämmung ohne Mehrpreis. *Schalldämm-Isolierglas*. Schallschutz nach Mass. Heglas-Schalldämmglas N mit Luftfüllung. Dämmwerte bis 36 dB. Heglas-Schalldämmglas S mit Speziallufteinfüllung. Dämmwerte bis 43 dB. Das ideale Schalldämmglas bewahrt vor Umweltlärm in Büros, hebt die Wohnqualität entlang Strassen, Autobahnen, Bahnlinien, Fabriken und Flugplätzen. *Isolierglas mit eingebauten Sprossen*. Isolierglas mit Sprossen, damit das charakteristische Aussehen von Altbaufassaden erhalten bleibt. Die einbrennlackierten Sprossen im Luftzwischenraum sind alterungsbeständig, zusätzliche Kosten für den Unterhalt entfallen. k-Wert 1,8-2,6 kcal (2,10-3,0 W/m²K). Kein Beschlagen im Glaszwischenraum. *Isolierglas mit Verbundsicherheitsglas «Swisslamex»*. Garantie für Sicherheit und Schutz. Diese optimale Sicherheits-Isolierverglasung schützt Haus und Besitz vor Einbruch. Schützt vor schlimmen Verletzungen *Multipack Isolierglas*. Isolierglas mit drei optimalen Schutzfunktionen: schützt vor den Folgen der wachsenden Kriminalität und schlimmen Verletzungen. Schützt vor Lärm. Schützt vor Wärmeverlust. *Sonnenschutz-Isolierglas*. Durch die vermehrte Verwendung von Glas in der modernen Architektur ist richtiger Sonnenschutz aktuell geworden. Sonnenschutzglas wird kurzfristig in diversen Farben und mit den Funktionen Sicherheit, Schallschutz usw. geliefert.

Verbundsicherheits- und Panzerglas Swisslamex. Verbundsicherheits- und Panzerglas besteht aus zwei oder mehreren Glasschichten in Floatglas-Qualität. Die Glasschichten werden durch elastische und hochreissfeste Zwischenschichten, bestehend aus einer oder mehreren glasklaren, eingefärbten, mattierten oder auf Wunsch UV-lichtschützenden Polyvinyl-Butyral-Folien (PVB), unter Druck und Hitze fest verbunden. Verbundsicherheitsglas «Swisslamex» ist alterungs- und weitgehend temperaturbeständig. Durch besondere Kombinationsmöglichkeiten im Aufbau kann man Verbundsicherheitsglas so kombinieren, dass es nicht nur einbruchhemmend, sondern auch beschusssicher wirkt. Verbundsicherheitsglas eignet sich daher zur Absicherung einer Vielzahl gefährdeter Räume und Objekte, wie Kassen- und Schalterhallen, Polizeidienststellen. Gerichtsgebäude, Kasernen, Spezialsicherheits-Fahrzeuge, Haftanstalten und Computerzentralen usw. Aber auch im privaten Bereich lassen sich die unumstrittenen Vorteile von Verbundsicherheitsglas nutzen. Eine Verbundsicherheitsverglasung von Fenstern, Eingangs-, Keller- und Terrassentüren bietet Schutz und Sicherheit des Eigentums vor unerwünschten Besuchern. Bei Zerstörung des Glases durch Schlag, Stoss, Einwurf oder Beschuss haften die Bruchstücke fest an der Zwischenschicht. Ernsthafte Verletzungen sind daher nicht möglich, da bei Bruch keine losen Splitter entstehen.

Tuchschmid AG, Unternehmung für Industrielles Bauen, Frauenfeld

Aus der näheren Firmenbezeichnung ist bereits der wesentliche Tätigkeitsbereich der Tuchschmid AG in Frauenfeld zu erkennen: Industrielles Bauen auf allen Gebieten des Industrie-, Gewerbe-, Büro-, und Verwaltungsbaus. Das Angebotsspektrum ist breit gefächert und erstreckt sich von der Planung über die Fabrikation bis zum fertigen Bauwerk; für Stahlbauten aller Art, für Fenster- und Fassadenbauten, aber auch für Industrieverglasungen. Im Werk in Frauenfeld sind über 200 Mitarbeiter mit der Planung, der Vorbereitung und der Konstruktion von Bauteilen aus Stahl, Aluminium und Kunststoff beschäftigt. Als Hersteller anspruchsvoller Stahlbauten wie Grossraumhallen und Brücken aus Stahl sowie als Wegbereiter der Hochregallager in der Schweiz – Tuchschmid baute 1966 das erste vollautomatische Hochregallager der Schweiz – werden diese Leistungsnachweise in einer Tonbildschau festgehalten. Das Entstehen eines Hochregallagers – von der ersten Besprechung über die Planung zur Fertigung im Betrieb bis hin zum fertigen und funktionstüchtigen Bauwerk – wird mit Bestimmtheit bei jedem Kenner der Materie nachhaltige Eindrücke hinterlassen.

Die energieorientierten Fenster- und Fassadenkonstruktionen findet man nicht nur in der Schweiz, sondern auch im Norden Europas wie in den heissen Zonen Afrikas und Asiens. Mit Bildern und Erläuterungen werden anhand eines Auftragablaufes die Fenster- und Fassadensysteme vorgestellt. Bestimmt wird auch das Abluft-Fenster, das neu entwickelt wurde und zum ersten Mal an einer Messe gezeigt wird, den Fachleuten neue Möglichkeiten des Energiesparens aufzeigen. Es wird beim in Ausführung begriffenen Bau eines Bank- und Verwaltungsgebäudes in Kiel (BRD) im Grosseinsatz angewendet.

Neben diesen Hauptbereichen werden in den Werkstätten in Frauenfeld auch verschiedene Spezialkonstruktionen gefertigt: Industrielle Dachverglasungen, Stahltürzargen, wasserdichte Türen, Fussgängerpasserellen nach eigenem System, Ladegestelle «Chasseur» sowie Spezialkonstruktionen für die Maschinenindustrie. Mit grosser Wahrscheinlichkeit werden die Besucher auf dem Weg zur Basler Ausstellung am einen oder anderen Bauwerk, das von der Firma errichtet wurde, vorbeifahren. Sei es eines der Hochregallager von Philips oder Nestlé in Spreitenbach, das Bürogebäude der Ciba-Geigy mit einer isolierten Metallfassade, das klimatisierte Verwaltungsgebäude der Flughafen Immobilien AG in Kloten, die beiden Hochregallager der Firma Gebr. Sulzer AG in Oberwinterthur oder Zuchwil oder das zentrale Hochregallager der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon-Bührle AG in Zürich.

Verbia, plastische Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien, Olten

Bitumen-Dichtungsbahnen. Hier sind die kunststoffmodifizierten Bitumen-Dichtungsbahnen vorerst zu erwähnen. Sie haben ihre hohe Qualität an über 5 Mio m² abgedichteter Fläche bewiesen. Unter dem Namen Swistec wird ein Systemdach verkauft, mit sämtlichen Komponenten des Flachdaches. Hauptmerkmale dieses Systems sind die Wärmedämmung (Sika Therme), die Dachhaut (Bikuplan/Bikutop) sowie die Dachrandbahn (Bikubord). Bikuponte ist eine kunststoffmodifizierte Bitumen-Dichtungsbahn, die speziell für Brükkenabdichtungen entwickelt wurde. Sie ist äusserst widerstandsfähig, robust und schubfest.

Kunststoff-Folien. Hypalon (Synthesekautschuk) eignet sich besonders für Nacktdächer und spezielle Dachformen. Die Folie hat ihre Witterungsbeständigkeit sowie Hagelfestigkeit seit Jahren bewiesen. Veroplan (PVC) eignet sich für die meisten Flachdachabdichtungen, dürfte aber insbesondere beim Trapezblechdach zur Anwendung kommen.

Wärmedämmaterialien. Sika Therme ist eine Wärmedämmplatte auf der Basis von Polyurethan Hartschaum. Sie zeichnet sich durch einen ausgezeichneten Wärmedämmwert (Wärmeleitfähigkeit 0,029 W/mK) aus. Sie eignet sich sowohl für Flachwie auch für Steildach-Isolationen.