**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 112 (1994)

**Heft:** 36

**Sonstiges** 

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

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

Gemeinde Mauren FL	Erweiterung der Primarschule, PW	Fachleute mit liechtensteinischer Staatsbürgerschaft bzw. mit Niederlassungsbewilligung, die den Vorschriften des Gesetzes über die Zulassung von Architekten und Ingenieuren erfüllen und seit dem 1. Januar 1994 selb- ständig sind	21. Okt. 94	27-28/ 1994 S. 549
Stadtrat von Zürich	Wohnüberbauung mit Primar- schule «Fabrik am Wasser» in Zürich-Höngg, PW	Alle in der Stadt Zürich verbürgerten oder seit dem 1. Januar 1993 niedergelassenen Architekten (Wohn- oder Geschäftssitz)	26. Jan. 95	27-28/ 1994 S. 549
Entwicklungsgesellschaft Adlershof, Berlin; Land Berlin	Umwelt- und Technolgie- zentrum Berlin-Adlershof Realisierungs-Wettbewerb, Einladung zur Bewerbung	Freischaffende Architekten, die ihren Geschäftssitz im ZB haben und zur Führung der Berufsbezeichnung Architekt nach den Vorschriften ihres Heimatlandes berechtigt sind (s. Ausschreibung H. 30-31!).	15. Aug. 94	30-31/ 1994 S. 587
Primarschulgemeinde Oetwil-Geroldswil ZH	Erweiterung Primarschulanlage Oetwil, PW	Architekten, welche in der Kreisgemeinde Weiningen seit 1. Januar 1994 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder in den vier politischen Gemeinden heimatberechtigt sind.	30. Jan. 95	36/1994 S. 686
Primarschulgemeinde Dällikon ZH	Erweiterung Primarschulanlage Dällikon, PW	Architekten, welche im Bezirk Dielsdorf seit 1. Januar 1994 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder in diesem Bezirk heimatberechtigt sind	30. Jan. 95	36/1994 S. 686

Keller AG, Ziegeleien in Pfungen ZH	Wohnüberbauung Dättnau PW	Ehemaliges Hotel Winterthur, Meisenstr. 2, Winterthur (Eingang Seite Parkhaus, Notschlafstelle; 25. Aug. bis 3. Sept., Mo–Fr 14–20 h, Sa 10–16 h, So 10–14 h	35/1994 S. 662
Schweizerische Bundesbahnen SBB	Zweite Rheinbrücke, Verbindungsbahn Basel SBB–Basel DB	Basel, Badischer Bahnhof, Bahnhofbuffet; 22. Aug. bis 3. Sept., Mo–Fr 15–19 h, Sa 10–17 h	35/1994 S. 662
Stadt Baden AG	Gestaltung Theaterplatz, IW	Merkerareal, Zentrale Halle, Baden; bis 10. Sept., Mi–Fr 17–19.30 h, Sa 10–12 h	folgt
Stadt Klingnau AG	Erweiterung Schulanlage der Gemeinde Klingnau, PW	Foyer St. Blasierhaus, Klingnau; bis 3. Sept., 1. und 2. Sept. 17–19 h, 3. Sept. 10–12 h	folgt
Gemeinde Speicher AR	Überbauung Au, Speicherschwendi, Speicher AR	Zentralschulhaus, Versammlungsraum bei Turnhalle; bis 4. Sept., wochentags 17–19.30 h, Sa/So 10–12 h	folgt

### Tagungen

### **Umweltbewusstes Transportmanagement**

28.9.1994, Gottlieb-Duttweiler-Institut, Rüschlikon

Umwelt und Verkehr stehen im Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit. – Der drohende Verkehrsinfarkt und die Umweltbelastungen erfordern ein Umdenken. – Ökonomische und ökologische Zielsetzungen geraten vermehrt miteinander in Konflikt. Die GDI-Tagung soll aufzeigen, welche unternehmerischen Antworten auf die veränderten Rahmen- und Marktbedingungen nötig sind.

Als Referenten und Diskussionsteilnehmer wirken mit: Dr. Robert Bart (Rivella AG), Nationalrätin Verena Diener, Dr. Hannes Goetz (Swissair AG), Klaus-Michael Kühne (Kühne & Nagel International AG),

René Meyer (Migros-Genossenschafts-Bund), Bundesrat Adolf Ogi, Dr. Kurt Speck (Handels-Zeitung), Prof. Dr. Ulrich Steger (Institut für Ökologie und Unternehmensführung).

Die Themen: Umweltbewusstes Transportmanagement – Handlungsmöglichkeiten und Wirkungen des umweltbewussten Transportmanagements – Unternehmerische Verantwortung und ihre Grenzen – Transportmanagement als umweltpolitische, gesamtunternehmerische Verantwortung – Verkehrswachstum und Ökologie: Der Handlungsbedarf und der Handlungsspielraum.

*Detailliertes Programm:* Tel. 01/724 61 11, Fax 01/724 62 62

#### Mehrwertsteuer in der Schweiz

15.9.1994, Sarnen

Die Technische Akademie Esslingen veranstaltet in ihrem Sarner Weiterbildungszentrum einen Einführungslehrgang zur Mehrwertsteuer für Architekten und Planer. Ziel dieses Lehrgangs ist es,

- in das System der schweizerischen Mehrwertsteuer einzuführen
- die Teilnehmer mit den neuen gesetzlichen Vorschriften vertraut zu machen
- die Anwendung der einzelnen Bestimmungen in der Praxis zu vermitteln
- den Übergang auf das neue Steuersystem vorzubereiten
- die nötigen Anpassungen in den Bereichen Buchhaltung

- und Rechnungsstellung sicherzustellen
- auf branchenspezifische Probleme hinzuweisen

Umfang und Tiefe des vermittelten Wissens sollen Verständnis für die steuerlichen Probleme erbringen, um üblicherweise auftretende Probleme lösen zu können. Der Lehrgang richtet sich auch an Unternehmer, die bisher nicht mit umsatzsteuerlichen Fragen konfrontiert waren. Dozenten: *J. Bühlmann*, Fürsprecher, Bern; *P. Spinnler*, Fürsprecher, dipl. Steuerexperte, Köniz.

Anmeldung: Technische Akademie Esslingen, Niederlassung Sarnen, Postfach 310, 6060 Sarnen, Tel. 041 66 37 08, Fax 041 66 56 87.

### Saurer Thermotechnik: Wärmepumpen

Die Saurer Thermotechnik AG, ein führender Hersteller und Lieferant von Wärmepumpen für Heizung und Warmwasser, Blockheizkraftwerken und Regelsystemen präsentiert an der Altbaumesse die nachstehenden Produkte:

Heizwärmepumpen: Ganz im Sinn von «Energie 2000» und dem Förderprogramm für Wärmepumpen der Aktionsgruppe «Regenerierbare Energie» des Bundes zeigt Saurer Thermotechnik AG einen Teil aus dem Wärmepumpensortiment mit einigen technischen Neuerungen. Eine Besonderheit ist der neue Digitalregler CD 01.1, welcher wegen seiner integrierten Benutzerführung und seinem grossen Anzeigefeld - ohne das mühsame Studieren eines umfangreichen Handbuchs - einfach zu bedienen ist.

Die Kleinwärmepumpe mit der Kontrollmarke der Prüfstelle

des Wärmepumpenprüfzentrums Töss in Winterthur (die anderen Wärmepumpen sind zur Prüfung angemeldet) eignet sich vor allem für bivalente Anlagen im Einfamilienhaus. Sie wird ebenfalls für die Warmwasserbereitung bei grösseren Wassermengen eingesetzt. Auf alle Wärmepumpen gewährt die Firma eine Garantie von 5 Jahren.

Wärmepumpenboiler: Der Stromsparboiler von Saurer Thermotechnik AG ist die Alternative zum herkömmlichen Elektroboiler, weil er für die gleiche Menge warmes Wasser nur gerade 40% elektrischer Energie benötigt. Das ausgestellte Modell lässt sich auch mit andern Energieträgern, z.B. Sonnenenergie, kombinieren.

Saurer Thermotechnik AG Halle 2, Stand 355 9320 Arbon Tel. 071/46 92 12

### Rüesch Solartechnik AG: Kollektorsystem

Die Rüesch Solartechnik AG in Zug ist seit 20 Jahren im Bau von Sonnenkollektoren aktiv. Weit über 30 000 m² von Rüesch-«Wärmeumwandlern» stehen in der Schweiz im Einsatz.

Das neue Kollektorsystem Integra-2 ist eine Weiterentwic klung des bewährten Einbaukollektors. Die neuen Kollektoren lassen sich perfekt in jedes Schrägdach einbauen, und es ergibt sich eine optisch einwandfreie Lösung. Die Rahmenteile können farblich an die umgebende Dachhaut oder auch an benachbarte Metallfenster angepasst

werden. Das verspricht interessante Gestaltungsmöglichkeiten für den Bauherrn und Architekten.

Dank einem hochselektiven Absorber und dem strukturierten und reflexfreien Spezialglas resultiert ein hervorragender Wirkungsgrad von bis zu 85%. – Daneben sind alle weiteren Komponenten zum Bau einer kompletten thermischen Solaranlage auf dem Stand zu sehen.

Rüesch Solartechnik AG Halle 4, Stand 427 6300 Zug Tel. 042/41 52 22

### Six Madun: Heizungssanierungen

Die Informationskampagne der Schweizer Heizungsbranche weist auf die Vorteile einer vorgezogenen Heizungssanierung hin: Frühere Einsparungen von Installations- und Betriebskosten, weniger Heizkosten, keine Abgas-Beanstandungen usw. Six Madun zeigt an der Messe alle Möglichkeiten bei Heizungssanierungen: Brenneraustausch, Kesselauswechslung, Brennstoff Öl oder Gas, Warmwasserbereitung, Wärmepumpen - kurz alles, was den Hausbesitzer interessiert.

Die neuen Heizsysteme von Six Madun basieren auf den schadstoffarmen Blaubrennern mit extrem geringer Stickoxidbildung. Damit werden die Grenzwerte der neuen Luftreinhalteverordnung deutlich unterschritten. Die neuen Geräte für Öl und Gas brauchen weniger Energie und sind dank modernster Technik äusserst betriebssicher. Auch als Einzelbrenner werden auf den verschiedenen an Anlagen installierten Heizkesseln diver-

ser Fabrikate überdurchschnittliche Resultate erzielt.

Als Alternative für moderne Heizungen bietet sich die neue superleise Six-Madun-Wärmepumpe für Luft, Wasser oder Erdsonden an; sowohl für Neubauten wie für Heizungssanierungen eine interessante Lösung. Sanierungen werden durch das Förderungsprogramm «Energie 2000» des Bundes mit Beiträgen unterstützt.

Die neue Gegenosmose-Anlage entnimmt dem Wasser ohne Einsatz von Chemie bis zu 98% aller Schadstoffe wie Nitrat, Cadmium, Blei. Für Gastgewerbe, Industrie und Verfahrenstechnik ist damit nahezu reines Wasser an Ort und Stelle verfügbar. Wasserenthärter für Haushalt und Gewerbe schützen vor Kalkablagerungen und sparen bis zu 50% Waschmittel.

Six Madun AG Halle 1, Stand 106 4450 Sissach Tel. 061/975 51 11

#### Messen

# 25. Schweizerische Fachmesse für Altbaumodernisierung

8.-12.9.1994, Luzern

Die 25. Schweizerische Fachmesse für Altbau-Modernisierung findet vom 8. bis zum 12. September 1994 auf dem Allmendgelände Luzern statt. Mehr Aussteller denn je nehmen an dieser Jubiläumsmesse teil.

Von den laut Statistik erfassten 2,2 Millionen Gebäuden in der Schweiz sind rund die Hälfte vor 1947, ein Drittel vor 1975 entstanden. Sollen Bausubstanz und Gebäudewert erhalten bleiben, wird erfahrungsgemäss spätestens nach 30 bis 40 Jahren eine Renovation fällig. Gut geplante und ausgeführte Sanierungen lohnen sich. Sie führen zu einer Wertsteigerung und bringen modernen Wohnkomfort.

Längst haben Baufachleute die Nische der Altbausanierung entdeckt und diese zu ihrem Spezialgebiet gemacht. An der unter dem Patronat des Schweizerischen Hauseigentümerverbandes stattfindenden Fachmesse für Altbaumodernisierung beteiligen sich über 300 dieser Unternehmen. Sie zeigen Möglichkeiten und Lösungen zu allen

Renovationsplänen und vermitteln einen umfassenden Überblick zum Thema Umbau, Renovation, modernes Wohnen.

Die Fachmesse für Altbaumodernisierung ist deshalb der geeignete Ort für Hausbesitzer und Liegenschaftsverwalter, die Anregungen suchen und sich von kompetenten Fachleuten in allen Bereichen rund um die Altbausanierung und -modernisierung informieren lassen möchten. Sie wird aber auch von Architekten. Handwerkern und Mietern geschätzt, die sich mit Kaufplänen von Häusern und Wohnungen befassen. Auch in diesem Jahr wird einmal mehr ein neuer Besucherrekord erwartet.

Das Ausstellungsgelände Allmend ist mit öffentlichen (Bahnhof Luzern und Buslinie Nr. 5) und privaten Verkehrsmitteln (Autobahnausfahrt Allmend) leicht erreichbar. Die Messe ist täglich von 9.00 bis 18.00 Uhr geöffnet.

Organisation und Auskunft: ZT Fachmessen AG, Badenerstrasse 60, 5413 Birmenstorf, Tel. und Fax 056/85 25 08.

## Anderegg: Feuchtkeitsmessgeräte

Erstmals wird an der Altbaumesse in Luzern eine Auswahl handlicher, einfach zu bedienender Geräte für die Feuchtigkeitsbestimmung ausgestellt und erklärt. Es handelt sich durchwegs um Instrumente für den Praktiker, die es ermöglichen, an Ort und Stelle Feuchtigkeitsmessungen durchzuführen und beispielsweise die Ursache von Nässeschäden festzustellen.

Neu ist das tragbare, elektronische Dual-Gerät, welches die

Feuchtigkeitsbestimmung sowohl durch blosse Berührung (kapazitiver Widerstand) als auch durch Einstich (elektrischer Widerstand) ermöglicht. Am Stand wird auch Beratung über Fragen der Mauerentfeuchtung und -sanierung geboten.

Anderegg Mauersanierungen AG Halle 1, Stand 178 9008 St. Gallen Tel. 071/24 25 01

#### Gebr. Tobler AG: Haustechnikneuheiten

An der diesjährigen Altbaumodernisierung zeigt Tobler eine breite Auswahl an aktuellen Haustechnikneuheiten, die den Bauherrn, den Architekten und das Installationsgewerbe zu gleichen Teilen interessieren. Einige Schwerpunkte:

Stramax R25 bringt den Komfort einer Fussbodenheizung auch in den Altbau. Denn mit nur 25 mm Aufbauhöhe eignet sich das System für den Sanierungsbereich. Stramax R25 ist zudem ein komplettes Bodenaufbausystem: Mit dem Einbau der Fussbodenheizung ist gleichzeitig der gesamte Boden saniert.

Der Heizkostenverteiler Bernina - speziell geeignet für die Nachrüstung im Altbau - lässt sich durch den Mieter selber ablesen. Die Daten werden dabei auf einem kleinen Datenschlüssel gespeichert, welcher auf dem Postweg zur Abrechnungsfirma gelangt. Die aufwendige jährliche Wohnungsbegehung durch das Ablesepersonal entfällt. Die Daten werden via Schnittstelle direkt in den Abrechnungscomputer eingelesen. Die Heizkostenabrechnung erfolgt mit einem ebenfalls neu erstellten Softwarepaket.

Im Bereich der Ölfeuerung stösst die Kompaktwärmezen-

trale Blue Fan Unit hinsichtlich der Emissionswerte bis zur Grenze des technisch Machbaren vor. Verantwortlich für die optimale Feuerung ist die 3-Phasen-Verbrennungstechnik. Das völlig neue Kessel-Prinzip senkt die Kondensationszeiten auf ein absolutes Minimum. Im Bereich der Gasfeuerung zeigt Tobler die neusten Gas-Wandheizgeräte von Vaillant, die sich für dezentrale Lösungen (z.B. Etagenheizung bei Dachstockausbau) eignen.

Mit der Nutzung des Regenwassers sind auf einen Schlag zwei ökologische Pluspunkte zu buchen: Schonung der Trinkwasserressourcen und Verminderung des Schmutzwasseranfalls in den Kläranlagen. Tobler bietet in diesem Zusammenhang eine Kompaktanlage an, die der Sammlung, Speicherung und Förderung des Regenwassers dient. Über ein separates Verteilnetz wird der Bedarf für die Toilettenspülung, die Gartenbewässerung und die Wäsche bereitgestellt. Damit kann durchschnittlich 48% wertvolles Trinkwasser ersetzt werden.

> Gebrüder Tobler AG Halle 1, Stand 130 8902 Urdorf Tel. 01/734 34 22

# Kondensations-Heizkessel Viele Heizungsbesitzer sind ratur von 120 bis 160°C. In einem heute daran interessiert. im Kondensationskessel dagegen

Veritherm: Hoher Wirkungsgrad dank

heute daran interessiert, im Zuge der Heizungssanierung mehr als nur den Heizkesselwechsel vorzunehmen. Doch bei den näheren Abklärungen zeigen sich Alternativen wie Wärmepumpen, Sonnenkollektoren und dergleichen bald einmal als zu teuer oder für das Objekt ungeeignet. Leider ist zu wenig bekannt, dass durch die Wahl eines Kondensations-Heizkessels anstelle eines normalen Heizkessels ein grosser Schritt für den Umweltschutz getan werden kann. Bei Gas-Heizkesseln werden heute über 50% der Neuanlagen als Kondensationskessel gewählt. Bei Ölbetrieb ist die Technik wesentlich aufwendiger und wird deshalb viel weniger angeboten.

Wo liegt der Unterschied zum normalen Heizkessel? Moderne Heizkessel benötigen heute immer noch eine Abgastemperatur von 120 bis 160°C. In einem Kondensationskessel dagegen werden die Abgase unter dem Taupunkt, also unter 45°C, abgekühlt. Dies führt zu mehreren entscheidenden Vorteilen:

- Der feuerungstechnische Wirkungsgrad steigt auf nahezu 100%.
- Die Kondensation wird zur Abgaswäsche und reinigt Abgase von Schadstoffen.
- In der Brennerpause ist die Abgasleitung kalt und entzieht dem Kessel keine Wärme.
- Für den Bau der Abgasleitung bestehen erleichterte Vorschriften, was eine wesentliche Kosteneinsparung zur Folge hat.

Veritherm Vertriebs AG Halle 3, Stand 384 3098 Köniz Tel. 031/972 44 66

#### NeoVac: Wärmezähler/Heizkostenverteiler

Die NeoVac Wärmemess AG präsentiert an ihrem Stand ein komplettes Programm von statischen und dynamischen Wärmezählern der neusten Technologie sowie den elektronischen Heizkostenverteiler Typ SX-700 mit den notwendigen Dienstleistungen für die Wärmekostenabrechnung. Vorgestellt wird auch der zukunftsweisende und inzwischen mehrfach bewährte Neo-Vac-Datenbus SX-600, der bei einfacher Installation die rationelle, zentrale Zählerablesung ohne Betreten der Mietbereiche verwirklicht. Abgerundet wird das NeoVac-Messeangebot durch ein lückenloses Programm hochpräziser Wohnungswasserzähler für die einfache Auf- und Unterputzmontage sowie durch Wasserzähler für grössere Verbraucher.

Beim elektronischen Heizkostenverteiler SX-700 handelt es sich um ein direkt erfassendes, dezentrales System. Als Rechenund Steuereinheit wird ein Mikrocomputer verwendet. Dieses

Gerät hat sich in der Schweiz 100 000fach bewährt. Es weist folgende Hauptmerkmale auf: erster Heizkostenverteiler mit optoelektronischer Schnittstelle zum Testen, Auslesen und Programmieren ohne Öffnen des Gerätes; LC-Display 2mal 6stellig abrufbar über Steuertaste von über 10 Parametern wie z. B. Stichtagverbrauch Vorjahr, laufende Periode usw.; Fehlercodemeldung mit Plausibilität; Heizkörperbewertung frei programmierbar 1–9999 Watt.

Neben einer technisch ausgereiften und erprobten Gerätetechnik müssen auch die Dienstleistungen abgesichert sein. Neo Vac verfügt über ein Team geschulter und erfahrener Fachkräfte, das Gewähr für kompetente Beratung sowie zuverlässige und sorgfältige Erfassung der Liegenschaftsdaten bietet.

NeoVac Wärmemess AG Halle 3, Stand 381 9463 Oberriet Tel. 071/78 01 80

# Innotherm: Heizkessel mit hohem Wirkungsgrad

Die Innotherm AG in Tägerwilen stellt den neuen Öl-Kondensationsheizkessel Innotherm oeco aus, eine Eigenentwicklung, für welche die Firma patentrechtlichen Schutz besitzt. Im Einsatz weist der Innotherm oeco Abgastemperaturen von nur 40° bis 50° auf und einen feuerungstechnischen Wirkungsgrad zwischen 98 und 99,5%. Dazu kommt noch der Anteil aus der Kondensationswärme-Rückgewinnung, so dass der Wirkungsgrad bis ca. 10% höher als derjenige einer konventionellen Anlage liegt.

Der Innotherm oeco besteht im wesentlichen aus zwei untereinander angeordneten Einheiten. Bei der oberen handelt es sich um einen Umkehrflammen-Stahlkessel bewährter Konstruktion, ausgestattet mit einem Druckluftzerstäubungsbrenner System Satronair. Die Kesselsteuerung erlaubt den Betrieb mit konstanter Temperatur über einen Regulierthermostat und ist vorbereitet zur Aufnahme einer Heizungsregelung Fabrikat Landis & Gyr für den gleitenden Betrieb. Die untere Einheit ist ein Gas-Wasser-Wärmetauscher, bestehend aus einem kubischen Baustahlbehälter mit innenliegendem Kunststoff-Schlangenrohr. Der Stahlbehälter enthält Rücklaufwasser, und das Kunststoff-Schlangenrohr ist darin eingetaucht. Die Verbrennungsgase strömen aus dem Stahlkessel und gelangen in das Kunststoff-Schlangenrohr, wo die Wärmeübertragung durch die Rohwand an das Rücklaufwasser und somit die Abkühlung auf 40° bis 50° erfolgt. Dabei wird das Rücklaufwasser vorgewärmt, ehe es in den Stahlkessel zur Aufheizung und von da aus in den Heizkreis gelangt. Mit seiner tiefen Abgastemperatur erlaubt der Innotherm oeco den Einsatz von preiswerten Kunststoff-Abgasleitungen. Bei Kaminsanierungen kann die Abgasleitung im bestehenden Kaminschacht aufgezogen werden, bei Neubauten ergibt sich die Möglichkeit der Führung im Mauerwerk. Nebst dem Kessel bietet die Innotherm sämtliches Zubehör zur Wärmeerzeugung und Ölversorgung sowie das Abgasleitungssypreiswerte stem. Innotherm AG

Innotherm AG Halle 2, Stand 220 8274 Tägerwilen Tel. 072/69 28 82

Fortsetzung auf Seite B 125

# Für jeden LowNox-Brenner geeignet: CTC Heizkessel 360

In vielen Abstimmungsversuchen in Zusammenarbeit mit den führenden Ölbrennerproduzenten ist es gelungen, einen Heizkessel zu konstruieren, der mit allen LowNo<sub>x</sub>-Brennern bestückt werden kann. Dies hat den Vorteil, dass bei Sanierungen noch intakte Brenner übernommen werden können oder dass sich der Bauherr denjenigen Brenner aussucht, der den besten Service in seiner Region bieten kann.

Speziell erwähnenswert ist die Tatsache, dass die Kesselkonstruktion die Verbrennungsschadstoffe weitgehend eliminiert. Das neuentwickelte Abgas-Strömsystem verkürzt die Verweilzeit der Abgase in der heissen Flammzone um die Hälfte, was sich sehr günstig auf die Reduzierung der Stickoxydbildung auswirkt.

Darüber hinaus bewirkt der mögliche Teillast-Betrieb ein Absinken der Abgastemperatur bei gleichzeitiger Steigerung des Kesselwirkungsgrades. Die tiefen Bereitschaftsverluste sind darauf zurückzuführen, dass der Isolation besonderes Augenmerk geschenkt wurde. 60 mm starke Kesselisolation, Wärmedämmung von 40 mm rund um den Kessel und die spezielle Türisolation verhindern unerwünschte Wärmebrücken und tragen mit den anderen Massnahmen dazu bei, dass mit der Energie sparsam umgegangen werden kann.

> CTC Wärme AG Halle 1, Stand 171 8021 Zürich Tel. 01/271 85 40

# Sigmatic: Holzfeuerungen, Solarenergie, Wärmepumpen

Mit grosser Erfahrung in der Speicher- und Regeltechnik bietet Sigmatic heute umweltgerechte Heizsysteme auf dem Gebiet der Holzfeuerung, der Solarenergienutzung sowie im Wärmepumpenbereich an. Das Erstellen von kundenspezifisch energetisch sinnvollen Heizsystemen sowie auch die Lieferung der kompakten Anlagen gehören zur Spezialität von Sigmatic.

Der technisch hochstehende und trotzdem preisgünstige Holzvergaser-Heizkessel HS-TARM zeichnet sich durch seine Hochtemperaturverbrennung als besonders umweltfreundlich aus. Der gleichnamige Ölheizkessel ist wegen seiner freien Brennerwahl in Fachkreisen beliebt. Das Funktionsprinzip der Umkehrflamme sichert eine effektive und schadstoffarme Verbrennung.

Die Nutzung der Sonnenenergie ist weiter auf dem Vormarsch. Dank speziell entwickeltem Wärmespeicher und hochleistungfähigen Sonnenkollektoren können Anlagen für die Gebäudeheizung und Warmwasseraufbereitung erfolgreich angeboten werden. Auch der Einsatz von Wärmepumpen erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Bei Heizungssanierungen wie auch beim Neubau werden technisch ausgereifte Systeme angeboten.

Für Fernheizwerke bietet Sigmatic die geeigneten Hausstationen in objektbezogenen Ausführungen an. Eine breite Palette von Wassererwärmern sowie Regelungen und Schaltschränke gehören ebenfalls zum Angebot.

Sigmatic AG Freigelände, Stand 4 6210 Sursee Tel. 045/21 82 66

### Anderhalden: Wilan-Wärmedämmprogramm

Die Anderhalden AG präsentiert an der Altbaumodernisierung in Luzern das neue Wilan-Wärmedämmprogramm mit individuellen Problemlösungen.

Hauseigentümern, Architekten und Bauhandwerkern bietet «Wilan» die grösste Auswahl an Wärmedämm-Fertigbauelementen für den gesamten Gebäudebereich. Das Produkteprogramm umfasst Wand-, Boden-, Decken- und Dachelemente, Spezialelemente und interessante Systeme für rationelle wärmetechnische Gesamtsanierungen und Renovationen.

Das diesjährige Thema «Kellerdecken und Dachböden» wird auch diejenigen Hausbesitzer interessieren, die in den Boomjahren im Mietwohnungsbau investiert haben, damals, als noch andere Massstäbe galten, was k-Werte, Energieverbrauch, Umweltauflagen, Wohnqualität und Werterhaltung betrifft.

Wilan-Elemente mit Hochwärmedämmkern aus expandiertem Polystyrol und andern rezyklierbaren Materialien werden in den Stärken von 60 bis 240 mm in Standardformaten, nach Mass und als Spezialelemente in FCKW-freien Produkten gefer-

Der grosse Produktenutzen von «Wilan» für den Kunden liegt auch darin, dass es sich um relativ preiswerte Qualitätsprodukte für jede Anwendung handelt und dass Wilan-Produkte immer mit Fertigoberflächen entweder kaschiert, beschichtet oder beplankt sind. Die Auswahl der Deckschichten reicht von klassischen bis zu modernsten Materialien. «Wilan» bietet zeitsparende Montagesysteme für die Fach- oder Eigenmontage.

Anderhalden AG Halle A, Stand 442 6056 Kägiswil Tel. 041/66 85 85

# Sager: Dämmsysteme

Die Firma Sager zeigt Dämmsysteme mit qualitativ hochstehenden Produkten aus eigener Fabrikation. Schwerpunkt am Stand sind zwei Anwendungsobjekte des dampfdurchlässigen Arbex-Holzfaser-Unterdaches, isoliert mit Saglan-Glaswolle. Sager bietet neutrale Beratung,

Systemlösungen für jedes Isolier- und Renovations-Problem sowie sämtliche zur Isolation benötigten Zusatzmaterialien.

Sager AG Halle 6, Stand 632 5724 Dürrenäsch Tel. 064/54 18 81

# JaDecor: Natur-Wandbeschichtung für gesundes Wohnen

Die JaDecor-Wandbeschichtung setzt sich aus Baumwolle, pflanzlichen Rohstoffen und Mineralien zusammen. Sie ist eine rein natürliche Mischung, die ein optimales gesundheitliches Raumklima schafft. Neben einer behaglichen Wohnatmosphäre verleiht JaDecor den Wänden einzigartige Eigenschaften: Sie werden feuchtigkeitsregulierend, schallabsorbierend, wärmedämmend und schwer entflammbar.

Als Feuchtigkeitsregulator eignet sich diese Naturwandbeschichtung besonders für Feuchträume. Bis zu 3,51 Wasser können in einem Quadratmeter gespeichert werden. Schimmelpilze in besonders feuchten Räumen treten keine mehr auf. Auffallend ist die hohe Schallisolation. Durch die spezielle Struktur des Materials und seine Faserverankerung wird auch die Wärme in den Räumen reguliert, im Winter bleibt es warm und im Sommer angenehm kühl.

Das Material lädt sich im Vergleich zu synthetischen Materialien nicht statisch auf und ist daher staubabweisend und schmutzunempfindlich, was gerade auch für Allergiker wichtig ist. Es besitzt eine hohe Langlebigkeit und behält seine Farbe, da es nicht ausbleicht. Nationale

und internationale Tests haben die Schwerentflammbarkeit des Materials bestätigt.

Die Verarbeitung der JaDecor-Wandbeschichtung ist einfach: Die fertige Trockenfasermischung wird lediglich in einem Bottich mit Wasser angerührt und kann auf jeden festen, sauberen und trockenen Untergrund mit der Glättkelle aufgetragen oder auch aufgespritzt werden. Es entsteht kein Schmutz, kein Abfall und kein Verschnitt. JaDecor hinterlässt keine Flecken auf Möbeln und Teppichen, so dass sich das Material hervorragend für Renovierungsarbeiten eignet. Durch die hohe Elastizität des Materials werden defekte Wandoberflächen, kleinere Unebenheiten und Risse mühelos überdeckt.

Die Gestaltungsmöglichkeiten sind unbegrenzt, da es einen unerschöpflichen Abwechslungsreichtum in Farbe, Struktur und Anwendungsvielfalt gibt. Will der Kunde seine individuellen Ideen verwirklichen, unterstützt die Firma dieses Vorhaben mit persönlichen Spezialmischungen.

JaDecor Halle 4, Stand 454 D-56598 Rheinbrohl Tel. 0049/2635 95200

# Neue Wärmeerzeuger-Generation für Ölfeuerung: Hoval Mini-3

Ob Umbau, Neubau oder Sanierung - das Heizsystem des LRVgeprüften Hoval Mini-3 im Leistungsbereich von 18 bis 39 kW wird allen Anwendungsgebieten technisch, installationsmässig und optisch gerecht - ganz gleich, ob als anschlussfertige Kompakt-Wärmezentrale mit den Komponenten Heizkessel, Low-NOx-Ölbrenner und Regelung aus einer Hand oder einfach als Niedertemperatur-Heizkessel mit Brenner nach freier Wahl. Der Name Mini-3 stammt von 3-Zug-Abgassystem, das über Fachkreise hinaus als die Voraussetzung zur perfekten Low-NOx-Technik gilt. Mit dem Modular-System des Mini-3 besteht je nach Platzbedarf die Wahl, den Wasserwärmer über, unter oder neben dem Mini-3 zu plazieren. Ausserdem sind alle Stellmöglichkeiten gegeben: prominent im Raum, ganz an die Wand oder in eine beliebige Ecke. Wie flexibel das neue

Heizsystem Mini-3 ist, zeigt sich besonders bei der Sanierung bestehender Heizungsanlagen.

Im Leistungsbereich von 10 bis 21 kW bietet Hoval einen Wärmeerzeuger an, der sich durch sein Äusseres und seine modernste Technologie im Wohnbereich von Ein- und Zweifamilienhäusern oder in Etagenwohnungen von Mehrfamilienhäusern ideal an die Wand installieren lässt. Der Glas-Wasserkessel TopGas kann mit dem untergestellten Wasserwärmer TopVal von 120 l Inhalt ergänzt werden. Für Bedürfnisse mit grösserem Warmwasserverbrauch liefert die anschlussfertige Gas-Kompakt-Wärmezentrale Hoval CombiGas die besten Voraussetzungen.

> Hoval Herzog AG, Halle 1, Stand 174, 8706 Feldmeilen, Tel. 01 925 61 11

# Stiebel Eltron: Heizung und Warmwasserbereitung

Der Energiemarkt wandelt sich. Man denkt nicht mehr nur ökonomisch, sondern auch ökologisch – auch dann, wenn es um die Heizung und Warmwasserbereitung geht. Systeme zur Nutzung regenerativer Energien gewinnen zusehends an Bedeutung.

Stiebel Eltron bietet dafür ein komplettes Programm, angefangen von Heizungs-Wärmepumpen für die Enegienutzung aus Luft, Wasser, Erdreich – auch über Erdsonden. Im weiteren zeigt Stiebel Eltron drei Solarkollektoren, neben den Vaku-

umröhren-Kollektoren SOL 200 A und 300 A den preisgünstigen Hochleistungs-Flachkollektor SOL 170 A und den Vakuum-Flachkollektor SOL 180 A sowie unterschiedliche Systeme zur umweltfreundlichen und energiesparenden Warmwasserbereitung. Abgerundet wird die Messepräsentation durch Warmwasserspeicher und Boiler in den unterschiedlichsten Leistungsgrössen.

Stiebel Eltron AG Halle 3, Stand 378 4132 Muttenz Tel. 061/461 45 43

#### Stilvoll renovieren mit Fenstern von Internorm

Als zweitgrösster europäischer Fensterhersteller ist die Firma Internorm in anspruchsvollen Alt- und Neubaubereichen ein Begriff für Perfektion nach Mass. Bei der Renovierung bietet Internorm Lösungen, die stilvoll den Charakter erhaltenswerter Bausubstanzen unterstreichen. Auf der diesjährigen Messe präsentiert die Firma Aktuelles aus der reichhaltigen Produktepalette.

Ob aus Kunststoff, Aluminium oder Holz – in jeder Einbausituation erweisen sich Internorm-Fenster und -Hauseingangstüren als Blickfang und gewährleisten gleichzeitig Strapazierfähigkeit, Witterungsbeständigkeit, Pflegeleichtigkeit sowie nicht zuletzt optimale Schallund Wärmedämmung. Für die Sanierung und Aufwertung reizvoller baulicher Details gehören Rundbogenfenster und klassische Sprossenvarianten zu den bestgeeigneten Gestaltungselementen.

Infe AG Halle 3, Stand 365 6330 Cham Tel. 042/42 03 26

# Anogal AG: Vom Wintergarten bis zur hinterlüfteten Hausfassade

Die Anogal AG aus Boswil ist Spezialist für hinterlüftete Fassadensysteme und Aluminiumbauelemente wie z. B. Wintergärten, Glasfaltwände, Haustüren, Glasvordächer und Aluminium-Fensterläden.

Interessierte können sich über das moderne Wintergartenangebot mit Isolierverglasung, Beschattungssystemen und den unterschiedlichsten Dacharten und -formen informieren.

Architekten und Bauherren, die sich für eine vorgehängte und hinterlüftete Fassade entscheiden, erhalten mehr als nur eine schöne Hausverkleidung. Enternit-Vinylit-, Cemfor- und Stoneflexfassaden in den unterschied-

lichsten Farben und Materialien stellen sowohl für Grossobjekte wie Geschäfts- und Mehrfamilienhäuser als auch für Einfamilienhäuser in jedem Falle die wirtschaftlichste Lösung dar.

Auch über Fensterläden aus Aluminium in verschiedenen Farben und Typen orientiert Anogal. Aluminium-Fensterläden sind über Generationen hinweg wartungsfrei, sie benötigen keinen Neuanstrich, und das mühsame Einölen gehört endgültig der Vergangenheit an.

Anogal AG Halle 1, Stand 125 5623 Boswil Tel. 057/46 22 46

# Glas Trösch: Isoliergläser/Nutzung der Sonnenenergie

Wie man mit Vernunft und modernster Technik umweltgerecht baut, zeigt der grösste Isolierglashersteller in der Schweiz an seinem Messestand.

Glas Trösch beschichtet als einziger Hersteller in der Schweiz Flachgläser. Diese Silverstar-Isoliergläser erreichen Spitzen-K-Werte von weniger als 0,5 W/m<sup>2</sup>K. Sie eignen sich zudem bestens zur Gewinnung von passiver Sonnenenergie. Eine grosse Auswahl an Sonnenschutzgläsern ergänzt das grosse Sortiment. Auch bei der aktiven Nutzung von Sonnenenergie engagiert sich das Unternehmen: Glas Trösch Solar befasst sich mit der Entwicklung, Planung, Herstellung und Montage von eigentlichen Solarkraftwerken für das Einfamilienhaus.

Die mit modernster Technik gebauten Silverstar-Schalldämm-Isoliergläser garantieren Ruhe und Entspannung. Schutz vor Ein- und Ausbruch bieten die Sicherheitsgläser in allen möglichen Ausführungsvarianten. Verbundsicherheitsglas Swisslamex und Einscheibensicherheitsglas Swissdurex finden in unzähligen Bereichen ihre Anwendung. Neuheiten sind das Alarmglas Swissdurex Alarm und das Brandschutzglas Fire-Star

Glas Trösch AG Halle 3, Stand 347 4922 Bützberg Tel. 063/42 51 51

## Wegmüller AG: Verglasungs-Systeme

Derzeit wird eine Zunahme der Nachfrage für Balkon- und Sitzplatzverglasungen sowie Wintergartenanlagen festgestellt. Die immer komplexeren Verglasungen mit bauphysikalischen Details und vielseitigen, weiten Öffnungsansprüchen bedeuten eine ständig wachsende Herausforderung für den Planer.

Die Wegmüller-Systeme bieten Standardlösungen und, als Exklusivität, auch Radius-Segmentanlagen und spezielle Schiebeelemente für schwellenfreie Innenbereiche. Die geringen Profilbreiten von 100 mm und Systembautiefen von nur 46 und 60 mm tragen wesentlich zur filigranen und formschönen Erscheinung der Anlagen bei und ergeben eine minimale Breite der Flügelpakete.

Die speziell entwickelte und in jeder Schiebe-Falt-Wand integrierte 2stufige Spaltlüftung erlaubt über den ganzen Verglasungsbereich eine Minimallüftung. Dieser Komfort funktioniert auch bei verschlossener Anlage und somit bei Abwesenheit der Benützer.

Wegmüller AG Halle 1, Stand 177 8105 Watt-Regensdorf Tel. 01/840 38 75

### Velux: Dachflächenfenster-Systeme

Auf vielen ungenutzten Dachböden liegen noch unzählige Möglichkeiten, neuen Wohnraum zu schaffen. Ohne weiteres Land zu überbauen, lassen sich die Gebäude um ganze Wohnungen oder wenigstens zusätzliche Zimmer erweitern. Besonderes Formgefühl verlangt dabei der Fenstereinbau in Dächer von Gebäuden, die aus Epochen stammen, in denen Dachflächenfenster technisch gar nicht realisierbar waren. Gegenüber herkömmlichen Lukarnen fällt bei gleich grosser Lichtfläche rund ein Drittel mehr

Solche und viele andere Möglichkeiten zur Gestaltung individuellen und zeitgemässen Wohnens zeigt Velux an der Altbaumesse. Messebesucher finden nebst Inspiration zur Verwirklichung ihrer Träume die neueste,

erweiterte Dachflächenfensterund Zubehörpalette:

- Velux-Dachflächenfenster für den Estrichausbau mit vielen individuellen Gestaltungsvarianten. In Kombination übereinander oder nebeneinander eingebaut – der «Wintergarten» im Dachgeschoss setzt besondere Wohnakzente.
- Firstverglasungen, elektrisch oder manuell bedienbar.
- Attraktiv für Industrie- und Gewerbebauten: integrierte Velux-Dachflächenfenster (Shedvergalsung).
- Original-Aussenrolladen für Velux-Dachflächenfenster zum sicheren Schutz vor Hitze, Kälte, Hagel, Lärm und ungebetenen Gästen.

Velux (Schweiz) AG Halle 1, Stand 108 4632 Trimbach Tel. 062/20 12 12 und mit Polyester beschichtetem Stahl gefertigte Tor zur sicheren und platzsparenden Torlösung werden. Das wärmegedämmte Sectional-Tor lässt sich mühelos von Hand betätigen oder ausgerüstet mit dem Hörmann-Garagentorantrieb bequem vom Fahrzeug aus bedienen.

Mit dem Industrie-Sectionaltor ALR 30 präsentiert Hörmann eine der ausgereiftesten Torlösungen überhaupt. Die in Stahl und Aluminium erhältlichen Industrie-Sectionaltore sind FCKW-frei wärmegedämmt und verfügen ebenso über den patentierten Fingerklemmschutz. Die Industrie-Sectionaltore können trotz der möglichen Maximalgrösse von 8 x 7 m manuell

betätigt werden. Der mikroprozessorgesteuerte Wellenantrieb WA100 mit selbsthemmendem Schneckengetriebe, Motorbremse, Kraftbegrenzung und Thermoschutz ist ebenfalls an der Altbau im Einsatz. Der Antrieb kann mit verschiedenen Steuerungsmöglichkeiten ausgerüstet werden. Die an der Altbau eingesetzte Steuerung A100 bietet dank dem elektronischen Optonsensor und automatischer Selbstüberwachung eine zuverlässige Schliesskantensicherung.

> Hörmann (Schweiz) AG Freigelände, Stand 7 4703 Kestenholz Tel. 062/63 25 8

# Goma Matter AG: Aufzugtreppen

Am Stand gezeigt werden die seit Jahren bekannten, leicht bedienbaren Goma-Aufzugtreppen. Für besonders niedrige Dachräume oder wo andere Hindernisse den Einbau einer einteiligen Treppe nicht zulassen, eignet sich die Goma-Treppe zwei-, drei- oder vierteilig. Die automatisch angetriebene Aufzutreppe, welche durch einen einzigen Knopfdruck herunter- oder hochgezogen wird, ermöglicht den Dachraum (Archiv, Büro, Bastelraum usw.) auf einfachste Art zu benützen.

Für das Flachdach liefert Goma einen Ausstieg mit einer dreiteiligen Klapptreppe, unterem und oberem leicht bedienbarem Abschlussdeckel mit passender Deckelabdeckung. Jede Anlage kann mit dem Spezial-Isolationsdeckel und Futter-k-Wert 0,41 (Empa-geprüft) ausgerüstet werden.

Dach- und Zinnendeckel sind leicht bedienbar und besitzen einen isolierten Holzdeckel oder Lichtkuppelaufsatz mit entsprechender Blechabdeckung. Durch die Lichtkuppel erhält der Dachraum zusätzliches Licht. Die Goma-Treppen zum Vor- und Rückwärtsschieben oder zweiteilig zum Hochklappen kommen für den Aufgang zur Galerie im Wohnungsbau oder auf den Zwischenboden im Industriebau zum Einsatz. Sie sind raumsparend, standfest, leicht bedienbar und werden in verschiedenen Ausführungen und Grössen hergestellt. Die Treppen eignen sich überall dort, wo der Einbau einer fest montierten Treppe nicht möglich ist.

> Goma Matter AG Halle 1, Stand 105 8153 Rümlang Tel. 01/817 00 41

### Frisba: Vorfabrizierte Garagen

Die auf vorfabrizierte Garagen spezialisierte Frisba baut schon seit über 20 Jahren Garagen für alle Ansprüche. Das Sortiment umfasst heute praktisch alle Grössen und Ausführungen. Es gibt kaum einen Sonderwunsch. den Frisba nicht erfüllen könnte. Zunehmende Umsätze erzielt Frisba mit den Tiefgaragen. Diese unterscheiden sich gegenüber den konventionell gebauten Einstellhallen dadurch, dass jeder Benützer eine eigene, abschliessbare Garage zur Verfügung hat. Darin lassen sich nebst Auto auch die Ersatzräder, Skis, Dachträger usw. sicher unterstellen. Frisba-Tiefgaragen sind hell und übersichtlich, so dass sich darin jedermann (-frau) sicher fühlt. Ein weiterer Vorteil liegt im besseren Kosten-Nutzen-Verhältnis gegenüber konventionellen Einstellhallen.

Seit kurzem steht bei Frisba die grösste Raumzellen-Schalung Europas. Damit lassen sich Raumzellen bis zu 12 m Länge, 3,75 m Breite und 3,50 m Höhe erstellen. Diese Raumzellen können zu verschiedensten Zwecken, z.B. Keller- und Wohnräume, Büro- und Geschäftsräume, für Lager oder Werkstatt, Garagen, Strassenunterführung, Schwimmbecken usw., ganz individuell gegossen werden. Die praktisch einzigen Einschränkungen sind durch das Gewicht und die Transport- und Versetzbarkeit gegeben. Dieses Raumzellenprogramm wird unter dem Namen Poly-Box angeboten.

> Frisba AG Freigelände, Stand 2 6275 Ballwil Tel. 041/89 16 66

#### Hörmann: Tore und Torantriebe

Bekannt als führender Hersteller hochwertiger und preisgünstiger Tore, Türen, Zargen, Fenster, Garagentorantriebe und Industrie-Systeme präsentiert Hörmann an der diesjährigen Altbaumesse einen Teil der grossen Produktepalette.

Als jüngstes Kind aus der Reihe der Garagen-Sectionaltore zeigt Hörmann das speziell für Renovationen, aber auch für Neubauten geeignete Stahl-Kassetten-Tor LPU 30 Woodgrain. Das Polyurethan-isolierte Tor wurde umweltfreundlich ohne FCKW ausgeschäumt. Sein neuer patentierter Fingerklemmschutz lassen das aus hochwertigen Materialien wie feuerverzinktem

### Sema: Fertiggaragen im flexiblen Boxensystem

Sema-Beton-Fertiggaragen bieten dem Bauherrn und Architekten unzählige Möglichkeiten der individuellen Gestaltung. In der umfangreichen Typenpalette findet sich die passende Grösse: Länge: 5.00–9.00 m, Breite: 2.78–3.68 m, Höhe: 2.40–3.35 m. Mögliche Zusätze sind Fenster, Türen, besondere Aussparun-

gen, Satteldach sowie autom. Torantrieb. In kürzester Zeit und mit geringsten Kosten entsteht eine vorteilhafte Tiefgarage: einzelne, abschliessbare Boxen für mehr Sicherheit, Privatsphäre und reduzierte Brandgefahr.

Sema-Garagen finden auch Anwendung als Kiosk, Trafostation, Tierkadaver-Sammelstelle, Pferdestallungen usw.

> Sema Beton-Garagen Freigelände, Stand 10 4702 Oensingen Tel. 062/76 22 77

# Keller Treppenbau AG: Individuelle Massivholztreppen

Ausser in den hauseigenen «Treppenstudios», den ständigen Ausstellungen der Keller Treppenbau AG in Schönbühl BE sowie in den Geschäftsstellen Lenzburg und Bergdietikon, sind fix eingebaute Anlagen unterschiedlicher Konstruktion im Massstab 1:1 auch an der diesjährigen Fachmesse für Altbaumodernisierung in Luzern zu erleben.

Gezeigt wird z.B. die neue Spindeltreppe «Domino» in massiver Buche mit segmentiertem Handlauf, die speziell für die Selbstmontage entwickelt wurde. Oder die eichene Massivholztreppe mit Zentralspindel und formverleimtem profiliertem Handlauf mit gedrechselten Sprossen und Antrittspfosten. Oder die freitragende Treppe, System Bucher, wandseitig mit Wange, in massivem, weiss lasiertem Eschenholz und thermolackierten Metallsprossen als Handlaufträger. Die ebenfalls ausgestellte halbgewendelte Wangentreppe mit massiven Fichtenwangen sowie Eichenstufen und -geländer rundet die kleine Typologie ansprechender Massivholztreppen ab.

Ergänzt wird die Ausstellung durch verschiedene Sprossenmuster aus gedrechseltem Massivholz oder thermolackiertem Metall, wobei sich letztgenannte Modelle besonders gut für die Geländerfertigung bei Betontreppen eignen. Sämtliche Treppen werden individuell «massgeschneidert». Das heisst, es handelt sich dabei nie um Normtreppen ode Massenanfertigungen. Zudem darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Oberflächen dieser Massivholztreppen heute mit umweltfreundlichem Wasserlack dauerhaft endversiegelt werden.

Keller Treppenbau AG Halle 1, Stand 164 3322 Schönbühl Tel. 031/859 23 13

# Pittsburgh: Dämmen mit Langzeitperspektive

Zu viele Bauten verlangen schon nach 20 Jahren eine umfassende Erneuerung ihres Wärme- und Feuchtigkeitsschutzes. Ursache sind oft Kompromisse bei der Qualität des gewählten Dämmund Abdichtungssystems. Die Folge sind Verschwendung von Energie und Ressourcen, Umweltbelastung und wirtschaftliche Belastung durch die vorzeitige Sanierung.

Gefragt ist daher heute ein Dämmstoff, der über die ganze Nutzungsdauer des Gebäudes unverändert funktionstauglich bleibt. Foamglas® von Pittsburgh Corning entspricht diesem anspruchsvollen Anforderungsprofil. Langlebigkeit, Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit machen den anorganischen Sicherheits-Dämmstoff aus geschäumtem Glas zur bevorzugten Wärme-

dämmung für die gesamte Gebäudehülle.

Foamglas® ist in Platten für die Kompaktbauweise und in Boards für die Trockenbauweise lieferbar. Die wichtigsten Anwendungsbereiche sind erdberührte Böden und Wände; Zweischalen-Mauerwerk: Innendämmung von Aussenwänden; Fassaden, in Kombination mit Aluprofilen, bei Snaierungen und Neubauten; Böden mit hoher Flächen- und Punktbelastung; Flachdächer bekiest/ begehbar/befahrbar/begrünt; Dachkonstruktionen in Leichtbauweise mit Stahlprofilblechen als Tragschicht; Dachkonstruktionen mit Sonderformen und Flachdächer mit Gefälle.

Pittsburgh Corning (Schweiz) AG Halle 3, Stand 380 6343 Rotkreuz Tel. 042/64 19 19

#### PSS Interservice AG: Vorbei mit Farbschmierereien!

Der Aussteller zeigt die Entfernung von und Prophylaxe gegen Farbschmierereien, unerwünschte Graffitis und andere Umweltverschmutzungen. Sowohl die AR-Produkte zur Entfernung als auch die PSS-Produkte zum Aufbau eines wasserdampfdurchlässigen Schutzfilms auf Verputzen, Beton- und Natursteinflächen sind umweltfreundlich und demzufolge biologisch abbaubar.

Insbesondere das All Remove PSS-20, das mit einem Airlessgerät über die Oberflächen versprüht wird, kann später – zusammen mit nachträglich absichtlich oder unabsichtlich aufgebrachten Verschmutzungen – durch warmes Druckwasser (keine Lösungsmittel) mühelos entfernt werden. Der PSS-20-

Schutzfilm ist auf den meisten Oberflächen anwendbar.

Vorteile des PSS-20-Schutzfilms: Produkt auf natürlicher Basis (Kohlenhydratderivate aus Pflanzen), sehr hohe Umweltverträglichkeit, hoher Korbonatisierungswiderstand, hundertprozentig reversibel, Schutzfilm unsichtbar und uneingeschränkt wasserdampfdurchlässig.

Testberichte von europaweit führenden Instituten belegen die Wirksamkeit des PSS-20-Oberflächenschutzes. Geschulte All-Remove-Fachbetriebe in der Schweiz, Liechtenstein, Deutschland und Österreich sorgen für eine optimale Kundenbetreuung. PSS Interservice AG

PSS Interservice AG Halle 2, Stand 215 8954 Geroldswil Tel. 01/261 47 47

## Franke: Neue Spülen und Sorter

In Luzern zeigt Franke viele Neuheiten wie die Eisinger-Spülen, die Ariane-Fragranit-Spülen und einen Abfall-Sorter.

Das Eisinger-Sortiment wurde überarbeitet und ergänzt. Im speziellen seien die Spülen EC 614, bereits ab 45-cm-Unterbaumöbel einsetzbar, und die ECB 654 in Bi-color (Chromnickelstahl mit Gold kombiniert) erwähnt. Die Ariane-Spülen gibt es jetzt, neben den

bekannten Chromnickelstahl-Versionen, auch aus dem neuen Material Fragranit, und zwar in den Farben Schiefer und Weiss. Abfalltrennung wird einfacher mit dem Franke-Sorter: ein Kick und das Sortieren kann beginnen.

> Franke AG Halle 3, Stand 305 4663 Aarburg Tel. 062/43 31 31

#### Fels-Werke: Fermacell-Trennwände

Ihr für den Innenausbau bewährtes Fermacell-Programm stellt die Fels-Werke GmbH, Münsingen, vor. Unter anderem werden Wände ohne Hohlraumdämmung zu sehen sein. Hohe bauphysikalische Eigenschaften, Stabilität und einfache Montage machen die Wirtschaftlichkeit der Trennwand-Konstruk-

tionen mit Fermacell besonders deutlich. Es besteht aus Gips und Papierfasern, die in einem Recycling-Verfahren gewonnen werden.

> Fels-Werke GmbH Halle 1, Stand 102 3110 Münsingen Tel. 031/721 53 51

# Neue Generation von Miele-Geschirrspülern für die Schweizer Norm

Dank flexibler Fertigungsphilosophie bietet Miele die neuen Geschirrspüler-Modelle zusätzlich zu den bisherigen Breiten von 60 cm und 45 cm neu auch für die Schweizer Norm mit einer Breite von 55 cm an. Die neue Lösung für ein altes Problem: Wenn man spülen will, bevor die Maschine voll ist, lässt sich der obere Teil separat in Betrieb setzen. Entsprechend sind die Verbrauchswerte im Vergleich zum ebenfalls verbesserten Normalprogramm nochmals geringer: Strom 1,0 statt 1,3 kWh, Wasser 11 statt 17 Liter (Handabwasch: 40 Liter)

Weitere Merkmale der neuen Geschirrspüler: Vorprogrammierung bis zu 9,5 Stunden, Antiblockiersensor (ABS) für den Sprüharm, herausnehmbare Besteckschublade mit horizontal gelagertem Besteck (patentiert), Plazierung des Behälters für Reinigungs- und Klarspülmittel in Türschräglage erspart das Bücken, auf 47 dBA verbesserte Geräuschdämmung sowie recyclinggerechte Konstruktion.

Ausserdem zu sehen sind weitere Einbaugeräte für die Küche sowie die neuesten Modelle für Wäschepflege, also Waschmaschinen und Tumbler.

Miele AG Halle 1, Stand 161 8957 Spreitenbach Tel. 056/70 21 11