

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 110 (1992)
Heft: 14

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: 23.02.2026

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

Hilsa 92, 7.-11.4.92, Züspas

Brennwald AG: Heizen mit Erdgas

Die Firma Brennwald AG in Horgen konzentriert sich auf Gasheizungen – mit Produkten, welche die LRV-Grenzwerte gar unterschreiten. Mit dem Kondensationsgerät Junkers VR-K/LN aus dem Haus Atag präsentiert die Firma eine Neuheit. Der tausendfach bewährte, obenliegende Keramikflächenbrenner liefert Wärme, welche durch den grosszügig dimensionierten Wärmetauscher bis unter den Taupunkt genutzt wird. Die platzsparende, kompakte Bauweise lässt den Erfolg dieses LOW-NOx-Kondensations-Wandheizkessels erahnen. Die ideale Lösung auch für die Etagenheizung mit der individu-

ellen und sparsamen Heizkostenrechnung.

Der Name Ecoforte wurde innerhalb kurzer Zeit zum Begriff für höchste Energienutzung bei geringsten Abgasemissionen. Der Schritt in die mittlere Leistungskategorie ist vollzogen. Mit Ecoforte von 30, 40 und 50 kW Leistung können nun auch Duo-Anlagen bis 100 kW erstellt werden, welche die Luftreinhalteverordnung problemlos einhalten und gleichzeitig ein Höchstmaß an Komfort und Sicherheit bieten.

A. Brennwald AG
8810 Horgen
Halle 2, Stand 218

Bei ABB das Raumklima spüren

An der Hilsa 92 zeigen die Firma ABB Flakt AG, Luzern, und Solyvent-Ventec, Effretikon, seit 1. Januar 1992 ein Geschäftsbericht der ABB Flakt AG, auf einem gemeinsamen Stand Neuheiten und Bewährtes aus dem Bereich der modernen Lüftungs- und Klimatechnik.

Der Stand soll dem Besucher den Einfluss des richtigen Raumklimas auf den Menschen wirkungsvoll demonstrieren. Dass dabei die heutigen Anforderungen im Umgang mit Energie und Umwelt nicht vergessen werden, ist ein weiteres zentrales Thema des ABB-Standes. Energiesparende Anlage und die Verwendung von umweltfreundlichen Materialien ist für ABB eine Selbstverständlichkeit. An der Hilsa werden Produkte und Lösungen für die wirtschaftliche Lüftung und Klimatisierung bei vertretbarem Investitionsaufwand und minimalen Betriebs- und Wartungskosten angeboten.



Die Flexi-Cool-Kühldeckensysteme von ABB Flakt AG erbringen hohe Kühlleistungen bei niedrigen Investitions- und Betriebskosten.

Auf dem ABB-Stand kann sich der Messebesucher anhand von Exponaten und Vorführungen über folgende Produkte informieren:

ABB Flakt zeigt bewährte Produkte wie ein komplettes Luftverteilsystem für variable Volumenströme (VVS-System) namens Optivent. Zur optimalen Kühlung und Befeuchtung von Räumen dient das Coolmaster-System, welches sich besonders zur Kombination mit dem Floormaster, einer wirkungsvollen Quell-Lüftung für Industrie- und Komfortbereiche, eignet. Ein weiteres bekanntes Produkt ist der Axico, ein kompakter Axialventilator mit stabilem Arbeitsbereich für variablen Volumenstrom. Ein CO₂-Messgerät ist erstmals an einer Messe zu besichtigen.

Zu den interessantesten Exponaten gehört sicherlich die Kühldecke Flexi-Cool. Das kleine Restaurant des ABB-Standes ist mit einer 30 m² grossen Kühldecke ausgestattet, damit sich der Besucher bei einem Getränk in angenehmem Klima von der Wirksamkeit dieser Entwicklung überzeugen kann.

Die Solyvent-Ventec wird mit ihren Axial- und Radialventilatoren Axipal und Centripal HK vertreten sein. Ausserdem wird die Auslegung von Ventilatoren mit einem PC-Programm vorgeführt.

Asea Brown Boveri AG
5401 Baden
Halle 5, Stand 107

Standbesprechungen

Cipag: Heizkessel-Programm Low NOx von 10 bis 1200 kW

Das neue Cipag-Heizkessel-Programm umfasst beinahe hundert verschiedene Heizkessel-Typen, die sämtliche Vorschriften der LRV 92 erfüllen. Cipag will mit seinen Geräten jeden individuellen Heizbedarf abdecken und bietet ein vollständiges Programm von Heizkesseln für den Betrieb mit Gas oder Heizöl an: 55 Typen mit integriertem atmosphärischem Gasbrenner Low NOx, welche den Leistungsbereich von 10 bis 700 kW abdecken, 41 Typen für Heizöl und Gas von 10 bis 1200 kW.

Das Cipag-Programm umfasst atmosphärische Gaskessel in Standard- oder Kondensationsausführung. Die Geräte weisen eine einfache, zuverlässige Konstruktion auf und sind mit einem Brenner ausgerüstet, der ein für alle Mal bei der Inbetriebnahme geregelt wird. Diese besonders stabile Reglerung garantiert einen maximalen Wirkungsgrad bei minimaler Belastung der Umwelt.

Verschiedene Varianten stehen zur Verfügung: Wand-Gaskon-

densationskessel Cipag-remeha Micron 2 (Schadstoff-Emissionen liegen bedeutend unter den festgesetzten Grenzwerten, aussergewöhnliche Wirkungsgrade von über 96%); Stand-Heizkessel Cipag-remeha 20 und 30 (echte atmosphärische Heizkessel, benötigen keine Abgasventilatoren und weisen keine beweglichen Teile auf); Stand-Kondensationskessel Cipag-remeha 2DHR, 3DHR und 5DHR (mit Wärmetauscher aus oberflächenbehandeltem Aluminium sowie einem Abgasventilator).

Heizkessel von Cipag sind mit vielen Brennern kombinierbar. Cipag bietet eine Kessel-Palette an, die auf dem Dreizug-Prinzip der Abgase beruht und die Reduktion der Stickoxide begünstigt: Guss-Heizkessel Cipag-remeha OD 13A, OD 14A und OD 158 (eignen sich besonders gut für den Einbau eines Brenners mit interner Wärme-Rückgewinnung); Stahl-Heizkessel Cipag Stratos 20, 30 und 60 (Dank dem Dreizugs-Prinzip der Abgase können die Stratos-

Hilsa 92

10. Internationale Fachmesse für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik

7.-11.4.1992, Züspas-Messegelände, Zürich-Oerlikon, Öffnungszeiten Di-Fr 9-18 Uhr, Sa 9-15 Uhr

Die traditionelle Hilsa findet vom 7. bis zum 11. April zum 10. Mal auf dem Züspas-Gelände in Zürich-Oerlikon statt, doch diesmal als Spezialmesse für Heizungs-, Luft- und Klimatechnik. Eine eigene Hilsa ist 1994 ausschliesslich dem Sanitär/Spenglerei-Bereich vorbehalten.

Diese Aufteilung in zwei Spezialmessen wurde im Winter 1990 von den Verbänden, die im Hilsa-Beirat vertreten sind, beschlossen. Die Hilsa 92 wird so zur grössten Energie-Fachmesse der Schweiz.

Seit Anfang Jahr müssen nicht nur international gültige Normen, sondern auch die Vorschriften der Luftreinhalteverordnung erfüllt werden. In den beiden letzten Jahren ist durch den Innovationsdruck ein enormer technologischer Fortschritt feststellbar. Ge-

fragt sind ausgereifte Lösungen, die den neuen Anforderungen gerecht werden und für die Anwender echte Vorteile bringen. Die Hilsa ist die ideale Plattform, um die entsprechenden Weiterentwicklungen, Neuheiten und Welt-Premieren an die Öffentlichkeit zu bringen.

Alle an Energie- und Umweltfragen Interessierten, speziell auch Architekten, Ingenieure, Bauunternehmer und Hausbesitzer sowie die Spezialisten aus Industrie und Verwaltung, haben hier die Möglichkeit, sich über den neusten Stand der Branche zu informieren. Auf den rund 32000 m² Ausstellungsflächen zeigen über 300 Aussteller ihre Produkte. Die Hallen sind aufgeteilt in Fachbereiche, die dem Besucher die Orientierung erleichtern. Der Katalog zur Ausstellung kann im voraus bezogen werden (Fr. 7.- inkl. Porto - Züspas, Hilsa-92-Katalog, Postfach, 8050 Zürich).

Hilsa 92, 7.-11.4.92, Züspa

Heizkessel mit jedem geeigneten Brenner zusammen eine sogenannte Low-NOx-Einheit bilden.

Cipag bietet auch Stahl-Heizkessel der Serie 1FO 110 und 200 (5 Modelle von 67 bis 147 kW) sowie Heizkessel mit doppelter

Brennkammer Holz - Heizöl/Gas der Serie 2FGA (2 Modelle von 20 und 30 kW) an, die mit den wichtigsten Brennern der Kategorie Low NOx kombinierbar sind.

Cipag S.A.
1604 Puidoux-Gare
Halle 2, Stand 114

Grundfos: Kompakte Pumpen-Regeleinheit

Grundfos stellt an der Hilsa 92 seine neuen Errungenschaften und Visionen der Gegenwart und Zukunft vor. Der kleinste Frequenzumformer X-99 mit der «Intelligenz» eines kompletten Regelgerätes dürfte zum Informations-Mittelpunkt der Pumpenfachleute werden. Es ist Grundfos gelungen, anstelle früher üblicher, grosser separater Schaltkästen einen miniaturisierten, 50x50 mm grossen Elektronikbaustein zu entwickeln, der im Klemmkasten einer Pumpe Platz findet!

Die präzise Anpassung der Pumpenleistung an den momentanen Bedarf erfolgt elektronisch im Frequenzbereich von 0 bis 400 Hz. Der Motor kann sofort mit

dem grössten Drehmoment starten. Eine wesentliche Zunahme des Pumpenwirkungsgrades konnte somit erreicht und Antriebsenergie eingespart werden.

Als Innovation gilt auch die Selectronic-Umwälzpumpe. Sie verfügt über eine integrierte elektronische Drehzahlregelung, die den Differenzdruck automatisch und kontinuierlich dem Leistungsprofil der Heizungsanlage anpasst, d.h., sie stellt sich selbstständig immer auf die richtige Förderleistung ein.

Grundfos Pumpen AG
8117 Fällanden
Halle 6, Stand 122

Gunzenhauser AG: Heizkörper-Anschlussystem

Die J.+R. Gunzenhauser AG, führend in der Herstellung von Rohrarmaturen und dem Trinkwasser-Installationssystem JRG Sanipex, hat ihre Produktpalette mit dem Heizkörper-Anschluss-System JRG Sanipex Calor für Boden- und Wandanschlüsse erweitert. JRG Sanipex Calor erfüllt damit alle Anforderungen, welche an ein modernes Heizungssystem gestellt werden.

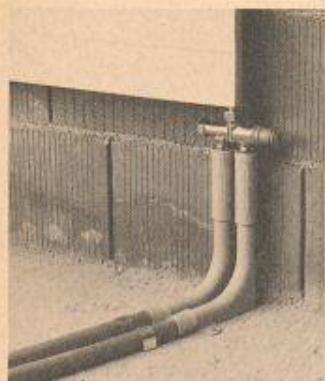
Bewährte Technologien, hervorgegangen aus dem Trinkwasser-Installationssystem JRG Sanipex, wurden übernommen und

durch wenige zusätzliche Bauenteile und somit geringster Lagermehrbelastung ergänzt. Nebst der bekannten Bördel-Klemmverbindungstechnik zeichnet sich JRG Sanipex Calor durch einfache, kurze Montagezeiten aus und eignet sich für alle im Handel erhältlichen Ventilheizkörper, sowohl im Einrohr- wie Zweirohrprinzip.

Das JRG-Sanipex-Calor-Heizkörper-Anschlussystem ist ideal für den Einsatz von alternativen Heizsystemen, wie Brennwertkessel, Wärmepumpen, Blockheizkraftwerke usw., bedingt durch minimalst mögliche Rücklauftemperaturen.

Das JRG-Sanipex-Calor-Heizkörper-Anschlussystem verhindert Probleme mit Nebengeräuschen durch das Rohr-in-Rohr-System und durch strömungsgegerechte Anschlussdosen. Die Trittschalldämmung wird durch das einfache und gut kontrollierbare Montagekonzept erreicht.

J.+R. Gunzenhauser AG
4450 Sissach
Halle 4, Stand 111



Das neue Heizkörper-Anschluss-
system von Gunzenhauser

Standbesprechungen

Cuenothenm: Low-NOx-Ölbrenner

Unter der Markenbezeichnung Cuenod stellt die Firma Cuenothenm SA verschiedene feuerungstechnische Produkte aus, die alle der LRV 92 entsprechen. Es sind dies einerseits Öl- und Gasbrenner, andererseits Heizzentralen für Öl oder Gas im Leistungsbereich von 15 bis 132 kW. Erstmals gezeigt werden vor allem, nebst den bekannten Produkten im Kleinleistungsbereich, die LOW-NOx-Ölbrenner

C 28 und C 34 mit einem Leistungsbereich von 90 bis 220 kW, die mit interner, d.h. ohne Hilfsenergie beanspruchender Rezirkulation arbeiten. Diese Technik erlaubte es, die Brenner auf konventionelle Heizkessel zu montieren, ohne dass aufwendige Rückführungssysteme adaptiert werden.

Cuenothenm S.A.
8252 Glatbrugg
Halle 2, Stand 230

Grässlin: Zukunftsweisende Technik in der Elektroinstallation

Grässlin war von Anfang an bei der EIBA, einem Zusammenschluss namhafter europäischer Elektroinstallationszulieferfirmen, mit dabei. Diese Vereinigung setzt die nötigen Standards, um den Elektro-Installations-Bus (EIB) erfolgreich einzuführen. Das EIB-Konzept besteht aus zwei Systemteilen. Einerseits ist hier die Energieversorgung und andererseits ein getrenntes 2-Draht-Niedervolt-Kommunikationsnetz. EIB-kompatible Geräte können via diesem Netz Daten und Impulse austauschen und insgesamt – wenn gewünscht – über eine zentrale Steuerung angesprochen werden. Effizienterer Energieeinsatz, wesentlich vereinfachter Installationsaufwand, Zeit- und Materialeinsparungen, erhöhter Komfort sind nur einige der Stichworte und Vorteile.

Bisherige Installationssysteme waren eine eigentliche Aneinanderkettung von Insellösungen. Der Datenbus im EIB-Netz ermöglicht es nun beispielsweise, die Überwachung, Steuerung und Koordination aller technischen Gebäudefunktionen als Gesamtlösung zu planen und zu betreiben. Ohne grossen Aufwand kann das EIB-System auch bei Umbauten und einer angestrebten Neuorganisation von Betriebsabläufen zum Einsatz kommen. Nachträgliche Änderungen sind mit dem Auswechseln von Geräten schnell und wirtschaftlich möglich. Grässlin zeigt an der diesjährigen Hilsa am Modell, wie vielfältig sich EIB einsetzen lässt.

Grässlin & Co.
1713 St. Antoni
Halle 7, Stand 122

Das Haka-Polymer-Heizungsrohr jetzt in neuen Dimensionen

Das Lieferprogramm des Haka-Polymer-Heizungsrohrs wurde erweitert: Neben der Dimension 17x2 mm ist neu auch 16x2 mm lieferbar. Ab Mitte 1992 wird zudem die Größe 14x2 mm im Handel erhältlich sein. Das moderne und sehr leichte Polymer-Heizungsrohr vereint die Vorteile von Metall- und Kunststoffrohren, ohne dabei deren Nachteile mit zu übernehmen. Das Rohr eignet sich speziell für Fußbodenheizungen, Heizkörperanbindungen und Mischanalagen.

Es ist korrosionsfrei und beständig gegen alle in der Heizungstechnik vorkommenden Chemikalien. Die spiegelglatte Innenoberfläche verhindert Ablagerungen, und der Druckverlust wird auf ein Minimum reduziert. Polymer-Rohre sind druck- und temperaturbeständig bis 12 bar oder 90°C sowie 100% sauerstoff- und wasser dampfdiffusionsdicht. Auch bei tiefen Temperaturen ist das Rohr flexibel. Polymer ist von Hand leicht biegbar, einmal gebogen, behält es seine Form bei.

Das Haka-Sortiment umfasst neben den Poly-met-Rohren auch dazugehörige Verschraubungen für alle relevanten Fußbodenheizverteiler sowie für Heizkörperanbindungen in Ein- und Zwei-Rohr-Technik.

Haka AG
9202 Gossau
Halle 2, Stand 303

Fortsetzung der Hilsa-Standbesprechungen auf Seite B 53

Hilsa 92, 7.-11.4.92, Züspal

Elco: Umweltbewusstes Heizen

Unter dem Motto «umweltbewusstes Heizen» präsentiert Elco eine komplette Low-NOx-Heizsystem-Palette, welche sich durch höchste Wirkungsgrade und tiefste Emissionswerte auszeichnet. Mit der ausgereiften Low-NOx-Technologie werden die verschärften Emissionswerte der LRV 92 problemlos eingehalten und dem Anlagebesitzer schriftlich garantiert. Die Präsentations-Schwerpunkte sind:

Kompakt-Wärmezentralen für Ein- und Mehrfamilienhäuser: Das neue «Elco-Umweltschutz-Heizsystem» besteht aus drei aufeinander abgestimmten Komponenten: dem Elco-Low-NOx-Brenner mit Kombustorbrennkopf, dem Elco-thermobilc-Niedertemperatur-Heizkessel mit neuer mikroprozessorgesteuerter Digital- oder Analog-Heizungsregelung und dem korrosionssicheren Recusist-Glaskamin.

Kompakt-Wärmezentralen für Überbauungen und Gewerbegebäuden: Damit auch im mittleren Leistungsbereich die strengeren Emissionswerte der LRV 92 eingehalten werden, ist diese grösse Kessel-/Brennereinheit mit dem Elco-Low-NOx-Venturi-Brenner und der zukunftsgerichteten mikroprozessorgesteuerten Digital- oder Analog-Rege-

lung ausgerüstet. Auch bei dieser Einheit bildet der Recusist-Glaskamin die umweltbewusste Abschlusskomponente.

Low-NOx-Öl/Gasbrenner für Industrie- und Grossanlagen: Auch im oberen Leistungsbereich verfügt Elco über praxisbewährte Low-NOx-Brenner, welche die verschärften NOx-Werte unterbieten. Gezeigt wird ein Low-NOx-Öl/Gasbrenner mit kesselinterner aktiver Abgasrückführung. An einem Demonstrationsmodell wird die neue elektronische Verbundregulierung für die leistungsbezogene Abstimmung der Brennstoff- und Luftmenge vorgestellt.

Low-NOx-Gasheizkessel für Ein- und Mehrfamilienhäuser: Dieser neue Gas-Kondensationsheizkessel mit atmosphärischem Low-NOx-Flächenbrenner und mikroprozessorgesteuerter Digital- oder Analogregelung zeichnet sich durch hohe Energienutzung und tiefe NOx-Werte aus.

Für den besonders umweltbewussten Messebesucher stellt Elco die neue Kompaktwärme-pumpe für monovalenten und bivalenten Heizbetrieb vor.

*Elco Energiesysteme AG
8050 Zürich
Halle 1, Stand 102*

Helios: Schwerpunkt Industrieventilatoren

Den Schwerpunkt des vielseitigen Ventilatorenprogrammes legt Helios auf Industrieventilatoren. Natürlich sind auch die Minilüfter, das Einrohrsystem ELS, Xpelair und viele Wohnraum-Ventilatoren ausgestellt und in Betrieb. Der Stand zeigt aber überwiegend die folgenden Industriebereiche:

Axialventilatoren: HQ-, HRF-Hochleistungsventilatoren; VAR- und zweistufige Hochdruckventilatoren; SEV-geprüfte «Ex»-Ventilatoren.

Radialventilatoren: Silentbox (schallgedämpft); Schwenkout (servicefreundlich); Radax-Kanalventilatoren mit allem Zubehör für den Mini-Monoblock: «Ex»-Ventilatoren.

Neuheiten: Extrair-WRG-Kompleteinheit und HVR-Wandventilatoren 200 und 250 mm Durchmesser.

*Helios Ventilatoren AG
8902 Urdorf
Halle 5, Stand 103*

Hesco: Lüftungs- und Klimaanlagen

Die Hesco Pilgersteg AG in Rüti, Spezialistin für Lüftung und Klima, stellt eine Reihe Innovationen vor:

Phoenix-Laborglüftungssysteme lösen das spezielle Lüftungsproblem in Labors einfach, sicher und zuverlässig. Sie arbeiten mit kontinuierlich variablem Volumenstrom. Die Abluft jeder Kapelle wird durch ein sehr schnell

reagierendes Ventil gesteuert. Die Zuluft wird, unter Wahrung der gewünschten Raumdruckverhältnisse, der jeweils benötigten Abluftmenge ebenso schnell nachgeführt. Jede Anlage wird aus wenigen variablen Elementen aufgebaut und ermöglicht massgeschneiderte Lösungen.

RED-Kühldecken mit Kaltwasser und/oder Kaltluft als Ener-

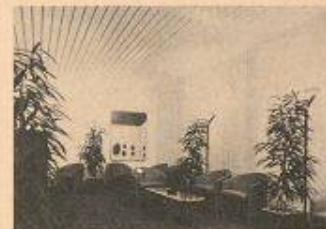
Standbesprechungen

giträger werden als Komponenten, als Module oder als komplette integrierte Deckensysteme angeboten. Schnittstellen- und Koordinationsprobleme werden dabei vermieden. Das praxiserprobte Kühldeckensystem und entsprechendes Know-how ergänzen das Angebot an Komponenten und Systemen der Luftverteilung.

Der hochpräzise Messkörper für die Volumenstrommessung in Lüftungs- und Klimaanlagen liefert ein grosses, mittelwertbildendes Wirkdrucksignal bei kleinem, bleibendem Druckverlust und geringem Lärmpegel. Grosse Messschlitze reduzieren die Verschmutzungsprobleme auf ein Minimum.

Nebst Quell-Luftauslässen, steckerfertigen Brandschutzklappen sowie weiterentwickelten Schlitzauslässen sind auch ein Kugeldüsendiffusor und ein neuer Deckendiffusor Teil der Hesco-Exponate.

*Hesco Pilgersteg AG
8630 Rüti
Halle 5, Stand 226*



Hesco zeigt Lüftungs- und Klimasysteme

Hipag: Neuer Name in der Kälte- und Klimatechnik

Die Firma Hipag mit Sitz in Baar hat ab 6. Januar 1992 ihre Tätigkeit auf dem Gebiet der Kälte- und Klimatechnik aufgenommen. Als Generalimporteur der bewährten Riedel-Produkte aus Deutschland wird der Vertrieb, kältetechnische Montagen sowie Beratung und 24h-Service geboten.

Das Produktempfrogramm umfasst: Klimaschränke und Tru-

hen für Büro, EDV und Industrie; Kühl- und Klimageräte speziell für Relais- und Vermittlungsstationen; Wasserkühlsätze für EDV, Humanklimaanlagen und Industriekühlungen; Doppelböden.

*Hipag
6342 Baar
Halle 5, Stand 231*

Kohler AG: Rostbeständige Stahlprodukte für Heizung, Lüftung, Klima

Die Fachmesse Hilsa '92 ist bekanntlich den Branchen Heizung, Lüftung, Klima gewidmet – Bereiche, in welchen rostbeständige Stahlerzeugnisse bewährte Werkstoffe sind. Es lohnt sich, bei den steigenden Ansprüchen und der fortschreitenden Technik über das heutige Angebot informiert zu sein. Die

Hans Kohler AG bietet Information über rostbeständige Stahlrohre, Rohrverbindungen, Armaturen, Bleche, Band und Stabstahl, aber auch über rostbeständige Schrauben und Verbindungslemente.

*Hans Kohler AG
8022 Zürich
Halle 5, Stand 221*

Hoval: Low-NOx-Öl- und -Gasfeuerungen

Hoval präsentiert an der diesjährigen Hilsa umweltgerechte, energiesparende und schadstoffarme Apparate. Für das interessierte Fachpublikum und für sanierungswillige Hausbesitzer empfiehlt sich ein Standbesuch gerade im Hinblick auf die bevorstehende neue LRV 92.

Die Kompakt-Wärmezentralen Hoval Minily Low-NOx und Hoval UnoLyt Low-NOx bewähren sich im praktischen Betrieb. Über 1300 Geräte erzeugen während der laufenden Heizperiode wohlige Wärme mit

Emissionswerten, die unter den neuen LRV-92-Grenzwerten liegen. Die strengen Feldprüfungen der vergangenen Heizperiode und die ausgedehnten Labortests unter LRV-92-Prüfbedingungen in den von der EMPA zugelassenen Prüflabors des Hovalwerks haben sich gelohnt.

Zu den bestehenden Hoval-Heizkesseln MiniLyt, UnoLyt und DuoLyt der Jahrgänge 1978 und jünger sind jetzt Hoval-Low-NOx-Umrüstsets für Ölfeuerung lieferbar. Besitzer dieser Heizkesselgeneration kön-

Hilsa 92, 7.-11.4.92, Züspa

nen fortan schadstoffarm heizen, ohne dass sie eine Gesamtneuerung ihrer Anlage ins Auge fassen müssen.

Mit der Bezeichnung LNI bzw. LNe ist neu das gesamte Heizkesselprogramm von 1600 bis 1900 kW für Low-NOx-taugliche Öl- und Gasgebläsebrenner lieferbar. Auch für diese Heizkessel bestätigt Hoval die Einhaltung der Grenzwerte.

Den bei Fachleuten anerkannten Hoval-Ultra-Gas-Kessel gibt es jetzt auch mit 60-kW-Leistung. Diese Erweiterung – neben der heutigen Palette von 9 bis 42 kW – wird erstmals an

der Hilsa 92 gezeigt. Neu zu sehen ist der separat beigestellte Wassererwärmer UltraVal, 150 bis 300 l Inhalt, mit besonders grossen Tauscherflächen für niedrige Heizkesseltemperaturen.

Bei den Wärmepumpen zeigt Hoval eine Neuentwicklung für den Luft-/Wasser-Betrieb, die sich vor allem für den Einbau in bestehenden Häusern eignet. Zusätzlich ist der Geräuschpegel dieser modernen Wärmepumpen äusserst niedrig

*Hoval Herzog AG
8706 Feldmeilen
Halle 1, Stand 118*

Landis & Gyr: Digitale Heizungsregler

Unter dem Motto «Die totale Transparenz – Systeme à la carte» präsentiert Landis & Gyr Building Control (Schweiz) AG folgende Produkte, Systeme und Dienstleistungen:

- Die bewährte Heizungsreglerfamilie Sigmagyr® für alle Anwendungen und Ansprüche mit dem digitalen Heizungsregler Sigmagyr® RVL55, als Optimier- und Steuerzentrale und der exklusiven «à la carte»-Bedienung für eine bedienerfreundliche Digitaltechnik, dem digitalen Heizungsregler RVL 46 mit der analogen Bedienung und patentierter Heizkurve und dem vielseitigen Heizungsreg-

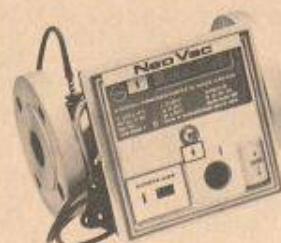
ler RVP 30 mit analogem oder digitalem Raumgerät.

- Sigmagyr-Dialog®: Die neue zentrale Fernbedienung und Fernüberwachung mit PC von Heizungsanlagen mit Sigmagyr®RVL 55.
- Das führende Energiemanagement-System Unigyr®.
- Die Wärmezähler Sonogyr® auf der Basis des bewährten Ultraschall-Messprinzips. Nenndurchflussmengen von 0,75 bis 12,0 m³/h mit Sonogyr®WSC1 bis WSC6.
- Das universelle Steuer- und Regelsystem Polygyr®.

*Landis & Gyr
Building Control (Schweiz) AG
Halle 7, Stand 109*

NeoVac: Wärmezähler und Heizkostenverteilssysteme

Die NeoVac Wärmemess präsentiert ein komplettes Programm von statischen und dynamischen Wärmezählern der neuesten Technologie sowie verschiedene elektronische Heizkostenverteilssysteme mit den notwendigen Dienstleistungen für die Wärmekostenabrechnung. Zusätzlich werden zwei Neuheiten vorgestellt:



NeoVac-Ultraschall-Wärmezähler

SX-700 heißt der erste in der Schweiz entwickelte und produzierte elektronische Heizkostenverteiler. Er zeichnet sich u.a. durch folgende Merkmale aus:

- Erster Heizkostenverteiler mit optoelektronischer Schnittstelle zum Testen, Auslesen und Programmieren ohne Öffnen des Gerätes
- CMOS-Mikroprozessor mit RAM-Datenspeicher und ROM-Programmierspeicher
- LCD-Display 2x6stellig abrufbar über Steuertaste von über 10 Parametern
- Fehlercode-Meldung
- Kontrollcode für Selbstabstimmung
- Heizkörperbewertung frei programmierbar 1-9999 Watt

Erstmals zeigt NeoVac das Datenbus-System SX-600, aufgeschaltet auf Wärmezähler, elek-

Standbesprechungen

Datenzentrale mit integriertem Datenlogger kann bis zu 1000 Zählereinheiten auslegen. Als Variante kann das Ablesen auch mit Tür- oder Zentralsteckdosen über ein mobiles Terminal (zum Beispiel Laptop) erfolgen.

*NeoVac Wärmemess AG
9463 Oberriet
Halle 7, Stand 115*

Saurer Thermotechnik zeigt neuen Digitalregler

Die Saurer Thermotechnik AG ist ein führender Hersteller und Lieferant von Heizwärmepumpen, Blockheizkraftwerken und Reglern ab EFH bis zu thermischen Leistungen von 500 kW. Sie präsentiert folgende Besonderheiten:

Das seit über 10 Jahren in Einsatz und Qualität bewährte modulare Sortiment der Heizwärmepumpen ist vollständig auf das Arbeitsmittel R22 umgestellt. Die neuen Leistungsdaten sind erfasst und in den Datenblättern ersichtlich. Sie wurden durch eine Testmessung bei der ETH Lausanne unabhängig bestätigt. Die Heizwärmepumpen werden sowohl für den monovalenten Einsatz (bis ca. 60 kW) oder bivalent im Rahmen von Sanierungen eingesetzt.

Für Leistungen von 50 bis 500 kW (thermisch) werden zunehmend häufiger Kombinationen

von Blockheizkraftwerken mit Wärmepumpen (WKK/WP) eingesetzt. Saurer Thermotechnik verfügt in der Kombination von Totem und Wärmepumpen über ein schlagkräftiges Angebot in dieser Leistungsklasse.

Unter der Bezeichnung CD 01.1 zeigt Saurer Thermotechnik als Neuheit einen anwendungsfreundlichen Digitalregler. Der neue Regler weist ein grosses, übersichtliches LCD-Display mit Zustandsanzeige der Ausgänge, der Betriebsart, der Uhrzeit oder Temperatur auf. Er ist einfach zu bedienen und zu programmieren. Mit Einschubmodulen sind Wärmequellen, Mischer, Pumpen und Boiler in hohem Massse anwendungsorientiert konfigurierbar.

*Saurer Thermotechnik AG
9320 Arbon
Halle 2, Stand 321*

Six Madun: Wärmezentralen, Low-NOx-Brenner, Wärmepumpen

An der diesjährigen Hilsa zeigt das Schweizer Energietechnik-Unternehmen Six Madun an seinem Stand eine weitere Kompakt-Wärmezentrale. Nachdem Six Madun in der Schweiz bereits heute bis 17,5 kW etwa jede 6. neu verkauft Kompakt-Wärmezentrale liefert, wurde das Sortiment nun noch mit einer Guss-Kompakt-Wärmezentrale von 10 bis 28 kW ergänzt. Durch die extrem kurze Bauweise eignet sich die Guss-Kompakt-Wärmezentrale besonders auch dort, wo enge Platzverhältnisse anzutreffen sind.

Six Madun bietet auch Low-NOx-Lösungen für grössere Leistungen: Kürzlich wurden Low-NOx-Öl-, -Gas- und -Zweistoffbrenner von 150 bis 1900 kW ins Sortiment genommen und bereits an zahlreichen Anlagen installiert. Auf Wunsch liefert die

Firma ein komplettes, in der Schweiz hergestelltes Elektro-Tableau nach den Vorschriften des SEV. An der Hilsa wird ein Elektro-Tableau, eingebaut im Schaltschrank, und ein Flammrohr mit externer Rezirkulation System ARF ausgestellt.

Seit über 10 Jahren führt Six Madun Wärmepumpen im Verkaufsprogramm. An der Hilsa wird eine Neukonstruktion der Luft/Wasser-Wärmepumpe vorgestellt. Dank einer neuen Technik arbeitet diese Wärmepumpe auch bei tiefsten Temperaturen noch zuverlässig und sorgt für die nötige Wärme. Trotz hohem Wirkungsgrad bei geringen Ausentemperaturen ist sie kaum zu hören.

*Six Madun AG
4450 Sissach
Halle 1, Stand 107*

Hilsa 92, 7.-11.4.92, Züspa**Standbesprechungen****Selkirk Schornsteintechnik:
Neu mit Schweizer Niederlassung**

Die Selkirk Schornsteintechnik GmbH, D-Waldbröl, baut ihre Aktivitäten in der Schweiz aus. Als Gründe werden u. a. angegeben:

- Mit der systemgerechten Kamintechnik, den erprobten Edelstahl-Kaminen in Elementbauweise, können die hohen Qualitätsansprüche befriedigt werden.
- Produktinteresse und -akzeptanz für Selkirk-Produkte sind hoch.
- Seit Jahren gute Geschäftsbeziehungen mit Schweizer Unternehmen wie Kesselherstellern, Heizungsgroßhändlern

Die neue Schweizer Niederlassung befindet sich in 8955 Oetwil a.d.L., Limmatwiesenstrasse 2, Telefon 01/748 17 17, Fax 01/748 37 82.

Einen Tag vor der Hilsa, am 6. April, führt die Firma im Hotel International, Zürich-Oerlikon, ein Produktseminar für Architekten und Heizungsingenieure durch (um tel. Anmeldung wird gebeten).

*Selkirk
Systemgerechte Schornsteintechnik
8955 Oetwil a.d.L.
Halle 2, Stand 122*

Strelbelwerk AG entwickelt Ölheizkessel mit Kondensationsstufe und Rauchgaswäsche

Rechtzeitig auf die Hilsa lanciert Strelbelwerk AG eine vollständige Eigenentwicklung, bestehend aus Low-NO_x-Brenner, wassergekühltem Feuerraum, nachgeschaltetem Absorptionsbad und Kondensator zur vollständigen Energieausnutzung aus der Abwärme. Sie garantiert maximale Umweltverträglichkeit bei geringsten Energieverlusten.

Der Neotherm erzeugt die Heizwärme mit einem Low-NO_x-Brenner in der wassergekühlten Spezialbrennkammer aus hochwertigem Edelstahl. Neu am Neotherm ist, dass am Ende der Brennkammer die Abgase über den Dispergator ins Absorptionsbad geführt werden. Dabei bewirkt die intensive Durchmischung der Abgase mit dem Absorptionswasser einen vollständigen Wärmeübergang, während gleichzeitig das im Wasser gelöste Neutralisationsmittel den Schwefel und den Russ der Abgase bindet. Ein Wärmetauscher im Absorptionsbad über-

trägt die Wärme an das Raumheizsystem.

Die gereinigten Abgase durchströmen einen vom Heizungsrücklauf durchflossenen Wärmetauscher. So wird durch die anschliessende Kondensation auch die latente Wärme der Abgase genutzt. Das integrierte Abgasreinigungssystem erlaubt, das überschüssige Kondensat als unbelastetes Wasser in die Kanalisation abzuleiten. Die gebundenen Schadstoffe aus dem Absorptionsbad werden einmal jährlich entsorgt.

Die Schadstoffemissionen liegen weit unter den Anforderungen der LRV 92. Die Abgase sind frei von Schwefel und nur noch minimal mit NO₂ belastet.

*Strelbelwerk AG
4852 Rothrist
Halle 1, Stand 100*

*Informationsstelle
Heizöl
Halle 2*

Systherm-Low-NO_x-Ölbrenner und -Heizzentralen neu bis 45 kW

Die NG-900-Brenner von Systherm zeichnen sich dadurch aus, dass sie das Heizöl absolut russfrei und mit dem geringstmöglichen Schadstoffausstoß verbrennen. Dank dem Prinzip der Druckluftzerstäubung können auch Kleinstleistungen bis zu 8 kW eingestellt werden, was auf dem Ölbrennmarkt einzigartig ist. Dadurch kann die Brennerleistung dem Wärmebedarf auch beim Einfamilienhaus exakt angepasst werden.

Neu bietet Systherm auch Brenner und Heizzentralen im Leistungsbereiche bis 45 kW an. Die Angebotspalette reicht nun von 8 kW bis 45 kW, und zwar in ein- und zweistufiger Ausführung. Die Brenner sind nach den neuesten Vorschriften typengeprüft und erfüllen problemlos die Bestimmungen der Züri-Norm und der neuen LRV.

*Systherm AG
8105 Regensdorf
Halle 2, Stand 222*

**Heizkostenverteiler von Tobler:
Ablesen ohne Betreten der Wohnung**

Seit Mitte 1991 ist die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) und damit die Ausrüstung der Bauten mit Wärmemessgeräten auf Bundesebene Vorschrift. Ab 1998 muss auch im Altbaubereich verbrauchsabhängig abgerechnet werden. Die Gebrüder Tobler AG haben vor diesem Hintergrund ein neues Heizkostenverteilssystem entwickelt, das völlig neue Wege einschlägt und die Abrechnungspraxis entscheidend vereinfachen wird. Die Messresultate des Heizkostenverteilers können nämlich ohne ein Betreten der Wohnung direkt dem Abrechnungsservice übermittelt werden.

Am Hilsa-Stand zeigt Tobler auch alle übrigen Aktualitäten

zum Thema «Wärmemessung», so die neusten Wärmezähler sowie Lösungen zur Integration der Wärmezählung in den Stockwerksverteiler.

Zum aktuellen Thema Dachstockausbau zeigt Tobler Lösungsvorschläge für die Heizung. Die beheizte Brüstung von Gouda ist ein weiteres Thema, das auch den Architekten interessieren wird. Weiter zu sehen sind die geräuschlose Kühldecke von Stramax, die Low-NO_x-Technik von Vaillant, das neue Kesselkonzept BlueFan-Unit sowie das flexible Fernleitungs-System Ecoflex.

*Gebrüder Tobler AG
8902 Urdorf
Halle 1, Stand 109*

Trox: Kühldecken- und Kühlwandprogramm

Die Firma Trox, Komponentenhersteller für die Lüftungs- und Klimatechnik, stellt viele Neuheiten und Weiterentwicklungen vor. Neu ist ein Kühldecken- und Kühlwandprogramm für die stille und zugfreie Raumklimatisierung. Es umfasst verschiedene Varianten, die dem Architekten und Planer viel Gestaltungsspielraum lassen.

Neu sind auch Dralldurchlässe für den senkrechten Einbau in Stufen, vorzugsweise in Theatern, Auditorien, Konzertsälen, Kinos usw. Weiterentwickelt wurden die Schlitzdurchlässe. Volumenstromregler für VVS-Anlagen sind eine ausgefeilte

Trox-Spezialität. Bei den neuen rechteckigen Reglern beträgt der Leistungsbereich nunmehr 200–15 000 m³/h.

Neu sind Brandschutzkappen (VKF-anerkannt) für kleinere Luftmengen lieferbar, deren Klappenblatt sich in Offenstellung außerhalb des Luftstromes befindet. Beutelfilter und Plisseefilter-Einsätze sind in einer Ausführung lieferbar, die eine Entsorgung der Filter durch Verbrennung ermöglicht.

*Trox (Schweiz) AG
5400 Baden
Halle 6, Stand 118*

Weishaupt: Heiz Gesamtlösung

Ziel bei der Entwicklung der Weishaupt-Thermo-Unit war, eine neue, überzeugende Gesamtlösung für die Beheizung von Ein- und Mehrfamilienhäusern zu finden. Als erstes Seriengerät der Welt besitzt sie einen Kesselkörper aus einem Guss. Der senkrechte Strömungsverlauf der Flamme ermöglicht einen gleichmässigen Wärmeaustausch an allen rauchgasberührten Flächen. In der in Strömungsrichtung offenen Edelstahl-Brennkammer kann die Flamme vollständig ausbrennen. Die Weishaupt-Regeltechnik stellt sicher, dass nur so viel Wärme erzeugt wird, wie tatsächlich notwendig ist. Die wichtigsten Punkte in Kürze:

- Leistungsbereich 15 bis 45 kW,
- hervorragende Verbrennungs-

qualität und gute Wärmeisolierung.

- garantierte Einhaltung der LRV 92 durch integrierte Abgasrückzirkulation und Abgasrückführung bei Betrieb mit Gasbrennern,
- Kesselkörper aus einem Guss. Dies verhindert Korrosion und verlängert die Lebensdauer,
- die stehende Ausführung bringt Vorteile im Hinblick auf den Niedertemperaturbetrieb,
- Heizkessel, Brenner und Regelung bilden eine komplette, genau aufeinander abgestimmte Einheit,
- werkseitig voreingestellte Brenner und Regelung.

*Weishaupt AG
8902 Urdorf
Halle 2, Stand 108*

Hilsa 92, 7.-11.4.92, Züspa

Vescal: Alle Bereiche der Heizungstechnik

Auf zwei Etagen kann sich das Fachpublikum am Vescal-Stand beraten lassen. Im Parterre befinden sich drei Neuheiten: Bei dem Gussheizkessel GT 300 mit dem 3-Zug-Splitsystem von De Dietrich ist die Low-NOx-Technik auch im Leistungsbereich 50-280 kW Realität geworden. Die Serie GT 300 bringt wesentlich niedrigere Werte, als die LRV 92 und die «Züri Norm» vorschreiben.

Die zweite Neuheit im Bereich Wärmeerzeugung stellt der De-Dietrich-Gas-Gussheizkessel DTG 150 dar. Die luftdichte Kesselummantelung mit separatem Zuluftanschluss ermöglicht eine raumluftruhige Verbrennung mit extrem hohem Wir-

kungsgrad. Der gebläseunterstützte Vormisch-Low-NOx-Flächenbrenner garantiert sehr niedrige Schadstoffwerte.

Die Wärmeabgabe stellt eine Schweizer Neuheit vor. Der neue Vescal-Top-Fussbodenheizungsverteiler mit integrierter Wärmemessung benötigt wesentlich weniger Platz als herkömmliche Konstruktionen.

Das Info-Zenter-Software befindet sich im 1. Stock des Standes. Fünf Heizungs- und Software-Spezialisten informieren über die Vescal-Software für Heiztechnik, Offertwesen und CAD.

Vescal AG
8108 Dällikon
Halle I, Stand 110

ZZ-Kamine zeigen wieder Neues

Das bereits an der Hilsa 1990 vorgestellte Schiedelkamin-Sanierungssystem mit Schamotte-Keramikrohren wird dank seiner absolut korrosionsfesten, die-

Umwelt nicht belastenden Keramikrohre von einer grossen Zahl Kaminsanierern wie auch von Bauherren als modernstes, alternatives Qualitätsprodukt ge-

schätzt. An der Hilsa 92 zeigen die Zürcher Ziegeleien das in diversen Teilen weiterentwickelte und im Lieferumfang auf grössere Kaminquerschnitte erweiterter Schiedelkamin-Sanierungssystem.

Vor allem bei mit Gas betriebenen Heizkesseln hat sich die Brennwerttechnik bewährt und wird mit steigender Tendenz eingesetzt. Für diese Art von Wärmeerzeugern, aber auch bei modernen, mit Öl betriebenen Heizkesseln, die Rauchgase mit tiefen Temperaturen in die Kaminanlage einleiten, werden anstelle normaler Kamine vermehrt Abgasrohrsysteme eingesetzt. Das Schiedelkamin-Abgasrohrsystem mit seinem Keramikrohr hat sich bestens bewährt und wird seit seiner Vorstellung an der Hilsa 1990 als Neukamin wie auch in der Sanierung eingesetzt.

Im Zuge einer Kaminsanierung muss die Kaminmündung in der Regel ebenfalls den neuen Betriebsbedingungen der Heizanlage angepasst und die extrem der Witterung ausgesetzte Ka-

Standbesprechungen

minfassade sowie die vielfach von den Rauchgasen zerfressene Kaminabdeckplatte erneuert werden. Dank eines neu entwickelten Montagesystems ist es möglich, den über Dach liegenden Kaminteil mit geringem Zeitaufwand mit einer neuen, hinterlüfteten Fassade aus dünnwandigen Fassadenplatten (beispielsweise Cemfor-Platten mit Putzstruktur) zu verkleiden. Zur Auswahl stehen verschiedene Plattenoberflächen. Zusammen mit dem Cemfor-Kaminhut verfügt ZZ über ein System, das eine umfassende Kaminsanierung mit hochwertigen, dauerhaften Materialien kostengünstig ermöglicht.

Die beiden bewährten Kaminsysteme Schiedelkamin und ZZ-Cheminée-Zug sind nach wie vor die tragenden Elemente der ZZ-Keramiktechnik. Beide Produkte werden in ihrer aktuellsten Form an der Hilsa 92 präsent sein.

Zürcher Ziegeleien
8021 Zürich
Halle 2, Stand 201

Weiterbildung

Europäische Sommeruniversität zum Thema Schnee und Lawinen

14.-25.9.92, Chamonix (F)

Im September wird in Chamonix ein internationaler Kurs über Schnee und Lawinen durchgeführt. Angesprochen sind Fachleute aus der Praxis, die sich weiterbilden möchten, und Studenten (Forst-, Bau-, Kulturingenieure), die sich spezialisieren wollen. Maximal 40 Teilnehmer sind vorgesehen. Die Auswahl

erfolgt aufgrund der eingereichten Unterlagen (Lebenslauf, Kopien von Diplomen, Beglaubigungen von Forschungsarbeiten).

Auskunft und Anmeldeformular: Pole Grenoblois Risques Naturels (F. Gillet), IRIGM, B.P.53 X, F-38041 Grenoble Cedex. Telefon: (33) 76 51 45 86; Fax: (33) 76 51 49 00.

gebotene Stoff wird anhand von Beispielen aus der Praxis ergänzt.

Eine Voranmeldung zur Teilnahme ist nicht nötig; der Do-

zent, Dr. M. Ladner, erteilt jedoch gerne weitere Auskünfte über Telefon 041/40 77 55 (Zentralschweizerisches Technikum Luzern) oder Tel. 01/940 77 19 (privat).

Ausstellungen

Kunst und Technik - der Architekt als Künstler

2.4.-30.5.1992, Regio-Galerie, Dufourstrasse 11, Basel, sowie Regio-Galerie, Hauptstrasse 16, D-7889 Grenzach

In den Basler und Grenzacher Regio-Galerien bietet die Ausstellung «Kunst und Technik» eine grenzüberschreitende Begegnung mit Arbeiten von Architekten als Künstlern. Es stellen aus: Walter M. Förderer, Peter A. Lehner (beide CH), Daniel Jaegle (F), Wolfgang von Cornberg (D). Im weiteren zu sehen sind Stuhleditionen der Vitra (D).

Am 5. Mai findet um 19.30 Uhr eine Podiumsdiskussion zum Thema «Die Kunst im öffentlichen Raum» statt. Teilnehmer sind Dipl. Ing. C. Fingerhuth, Kantonsbaumeister BS; Prof. Dipl. Ing. F. Wilhelm, Arch., Lörrach; Dr. J. Stückelberger, Kunsthistoriker; Dr. Ph. Guyer, Dozent Volkswirtschaftslehre, Hochschule St. Gallen, E. Fark,

Galeristin, Grenzach und Basel; Diskussionsleitung: M. Jösel, Grenzach-Wyhlen, Volkshochschule Hochrhein.

Informationen: Regio-Galerie, Dufourstrasse 11, 4052 Basel. Tel. 061/271 39 60

Vorträge

Bericht über das Erdbeben in der Türkei

7.4.1992, 17 Uhr, Auditorium HIL, E1, ETH Hönggerberg

Die Fachgruppe für Erdbebeningenieurwesen an der ETH Zürich organisiert einen Frontbericht über das Erdbeben vom 13. März im türkischen Erzincan. Referenten sind Dr. D. Wepf, Dipl. Bauing. ETH/SIA, Wepf+Wepf Ingenieure AG, Flawil, und P. Smit, Schweiz. Erdbebendienst, ETHZ.

Bauwerksuntersuchungen

21.4.-7.7.92, ETH Zürich-Hönggerberg

Im Rahmen einer Vertiefungsrichtung wird für die Bauingenieurstudenten des 8. Semesters eine Vorlesung über Bauwerksuntersuchungen gehalten. Wegen der Aktualität des Themas steht diese Veranstaltung auch interessierten Ingenieuren aus Projektierung und Unternehmungen offen, die sich dafür als Fachhöher einschreiben können. Die Vorlesung trägt die Fachnummer 20-648 und findet je-

weils an einem Dienstagnachmittag an der ETH Hönggerberg im Raum HIL D10.2 von 13.00 bis 14.45 Uhr statt (am 28.4.92 fällt die Vorlesung aus).

Der Inhalt dieser Vorlesung bezieht sich hauptsächlich auf die Beschreibung möglicher Schadensursachen, auf die Analyse des Bauwerkzustandes sowie auf die Beurteilung der Befunde. Daneben werden aber auch organisatorische Fragen der Zustandsuntersuchung behandelt und Ausblicke auf mögliche Massnahmen gegeben. Der dar-