Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **94 (2002)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **23.05.2024**

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

Agenda

Datum/Ort Date/Lieu		Veranstaltung Manifestation	Organisation Information
5. + 6.9.2002 (wel 7-8/02)	St. Moritz	**European Conference on Green Power Marketing. Von der Öko-Nische zum Massenmarkt**	Green Power Marketing, Conference Management, Weberstrasse 10, CH-8004 Zürich, Fax 01 296 87 02, Hotline: 01 296 87 09
9.–12.9.2002 (wel 1-2/02)	Lausanne	**21st IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems**	EPFL, IMHEF Laboratory for Hydraulic Machines, Avenue de Cour 33bis, CH-1007 Lausanne, Fac Simile 021 693 35 54, Conference Registration Website: http://lmhwww.epfl.ch/IAHR2002
18.+19.9.2002 (wel 7-8/02)	Würzburg	**Schadensminimierung in Energie erzeugenden Anlagen**	Verein Deutscher Ingenieure eV. KundenCenter, Postfach 10 11 39, D-40002 Düsseldorf, E-Mail: kundencenter@vdi.de, Telefon 0049 211 62 14 650, Fax 0049 211 6214 575
19. + 20.9.2002	Neuenburg	**Symposium «Défis actuels dans la domaine de l'aménagement des eaux» et assemblée générale / Fachtagung «Aktuelle Herausforderungen der Wasserwirtschaft» und Hauptversammlung**	Schweiz. Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3A, CH-5401 Baden, Telefon 056 222 50 69, Fax 056 221 10 83, E-Mail: r.fuellemann@swv.ch
19.–21.9.2002 (wel 5-6/02)	Innsbruck	**Kleinwasserkraftwerke**	Otti Energie-Kolleg, *Eckardt Günther, Leonore Nanko* und *Heike Trum,* Wernerwerkstrasse 4, D-93049 Regensburg, Tel. 0049 941 296 88-24, Fax 0049 941 296 88-17, E-Mail: leonora.nanko@otti.de, www.otti.de
24.–26.9.2002	Paris	**Eau et Economie**	SHF Société Hydrotechnique de France, 25, rue des Favorites, F-75015 Paris, téléphone +33 42 50 91 03, fax +33 42 50 59 83, E-Mail: shf@shf.asso.fr, www.shf.asso.fr ou www.esha.be
24.–26.9.2002	Hennef	**Kartierungskurs Gewässerstrukturgüte**	*Monika Voigt*, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Theodor-Heuss-Allee 17, D-53773 Hennef, Telefon 0049 2242 872-201, E-Mail: voigt@atv.de, www.atv.de
25.–28.9.2002 (wel 3-4/02)	ETH Lausanne	**International Workshop on Rock Scour**	Dr. *Erik Bollaert*, Laboratoire de constructions hydrauliques (LCH), ENAC – EPFL, CH-1015 Lausanne; E-Mail: martine.tiercy@epfl.ch, Fax 021 693 22 64, http://lchwww.epfl.ch
30.9.–2.10.2002 (wel 3-4/02)	Karlsruhe	**Numerische Berechnung turbulenter Strömungen in Forschung und Praxis**	Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V., Graf-Recke-Strasse 84, VDI-Haus, D-40239 Düsseldorf, Telefon 0049 211 6214553, Fax 0049 211 6214159, E-Mail: gvt@vdi.de, Kennwort: Hochschulkurs Berechnung turbulenter Strömungen
2.–3.10.2002	Amsterdam	**River Basin Management Plans – Practical Aspects and Economic Questions**	European Water Association, Theodor-Heuss-Allee 17, D-53773 Hennef, phone 0049 2242 872-189, fax 0049 2242 872-135, E-Mail: ewa@atv.de
7.–9.10.2002 (wel 7-8/01)	ETH Zürich	**Moderne Methoden und Konzepte im Wasserbau**	Dr. *P. Volkart*, VAW, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich, E-Mail: volkart@vaw.baug.ethz.ch, Fax 01 632 13 32, www.vaw-symposium.ethz.ch
10.10.2002 (wel 7-8/02)	Essen	**EU-Wasserrahmenrichtlinie, Stand der Arbeiten zu Typologie, Referenzzuständen, Signifikanten anthropogenen Belastungen und Grundwasser**	Verein Deutscher Ingenieure eV. KundenCenter, Postfach 10 11 39, D-40002 Düsseldorf, E-Mail: kundencenter@vdi.de, Tel. 0049 211 62 14 650, Fax 0049 211 6214 575.

Agenda

Datum/Ort Date/Lieu		Veranstaltung Manifestation	Organisation Information
10.10.2002	Stuttgart	**Zukünftige Aufgabenstellungen der Abwassertechnik**	Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Industrie- und Siedlungswasserwirtschaft sowie Abfallwirtschaft e.V. in Stuttgart in Zusammenarbeit mit dem Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart, g.vosseler@iswa.uni-stuttgart.de, Tel. 0049 711 685-5433, Fax 0049 711 685-7637
15.–18.10.2002 (wel 7-8/02)	Basel	**Reach for process solutions**	*Antje Quellmalz / Linda Hufschmid,* Reach for process solutions 2002, MCH Messe Basel AG, Postfach, CH-4021 Basel, Tel. 058 206 27 84, Fax 058 206 21 91, E-Mail: antje.quellmalz@messe.ch / linda.hufschmid@messe.ch
17.–20.10.2002	Magdeburg	**3. Fachtagung der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V. (DWhG)**	Deutsche Wasserhistorische Gesellschaft e.V. (DWhG), c/o WTV, *Marga Basche*/Direktor a.D. *Wolfram Such*, Kronprinzenstrasse 13 D, D-53721 Siegburg, Telefon 0049 2241 128 102, Fax 0049 2241 128 109, E-Mail: such@wahnbach.de
16.–18.10.2002	Innsbruck	**InnCFDays, Computational Fluid Dynamics**	IWI Institut für Wasserbau, Universität Innsbruck, Technikerstrasse 13, A-6020 Innsbruck, Telefon 0043 512 507, Fax 0043 512 507 2912, E-Mail: wasserbau@uibk.ac.at, http://fluvial.ch, water.uibk.ac.at/cfd oder www.scietec.at
22.–24.10.2002	Grenoble	**L'hydraulique des millénaires – Les leçons de l'histoire pour construire le XXI^{e} siècle**	Société Hydrotechnique de France, 25, rue des Favorites, F-75015 Paris, téléphone 0033 1 42 50 91 03, fax 0033 1 42 50 59 83, E-Mail: shf@shf.asso.fr
29.10.2002	ETH Zürich	**Alpine Gewässer – Fragile Vielfalt in Bedrängnis, ETH Zürich**	*Yvonne Uhlig*, Telefon 01 823 53 92. Tagungssekretariat: *Regula Hediger*, Eawag Infotag, Postfach 611, CH-8600 Dübendorf, Telefon 01 823 53 61, Fax 01 823 52 75, infotag@eawag.ch, www.eawag.ch/events/infotag
4.–7.11.2002 (wel 1-2/02)	Kiris, Turkey	**Hydro 2002, Development, Management, Performance**	Hydro 2002, Aqua-Media International, Westmead House, 123 Westmead Road, Sutton, Surrey SM1 4JH, UK, fax 0044 20 8643 8200, E-Mail: conf@hydropower-dams.com
8.11.2002	Rapperswil	**Entsanderanlagen: Erfahrungen – Stand der Technik**	Hochschule Rapperswil und Linth-Limmatverband, c/o Linth-Limmatverband, Rütistrasse 3a, CH-5401 Baden, Telefon 056 222 50 69
11.–13.11.2002	Madrid	**International Congress on Conservation and Rehabilitation of Dams**	Tilesa OPC, S.L., c. Londres, 17 – 28028 Madrid (Spain), Telefon 0034 913 612 600, Fax 0034 913 559 208, E-Mail: sepremadrid@tilesa.es, www.tilesa.es/sepremadrid
13.11.2002	Zürich-Oerlikon	**Entwicklungstendenzen der Wärmekraftkopplung – Brennstoffzellen und Blockheizkraftwerke**	www.waermekraftkopplung.ch, E-Mail: info@waermekraftkopplung.ch
14.11.2002 (wel 5-6/02)	Frutigen	**Tunnelwassernutzung der AlpTransit-Basistunnels und das Projekt Frutigen**	Sekretariat SVG-SSG, Büro Inter-Prax, *H. Rickenbacher*, Dufourstr. 87, CH-2502 Biel, Telefon/Fax 032 341 45 65, E-Mail: svg-ssg@geothermal-energy.ch
14.11.2002 (wel 1-2/02)	Vaduz	**Lippuner Seminar: Wasserkreislauf mit Vernetzung**	Fachtagung Wasser 2002, Postfach 37, CH-7304 Maienfeld, Telefon 081 723 02 25, Fax 081 723 03 39, E-Mail: sargans@uli-lippuner.ch, www.uli-lippuner.ch/Fachtagung2002

Agenda

Datum/Ort Date/Lieu		Veranstaltung Manifestation	Organisation Information
17.–20.11.2002	Texas	**First International Conference on Scour of Foundations (ICSF-1)**	*Jean-Louis Briaud*, PhD, PE, Chairman, ICSF-1, *Spencer J. Buchanan,* Professor, Texas A&M University, College Station, Texas 77845-3136, USA, E-Mail: briaud@tamu.edu, http://tti.tamu.edu/conferences/scour
27.–29.11.2002	Wien	**Wasserkraftanlage – Sicherheit und/oder Risiko?**	Institut für Wasserkraftmaschinen und Pumpen, Techn. Universität Wien, Karlsplatz 13/305, A-1040 Wien, Telefon 0043 1 58801 30515, Fax 0049 1 58801 30599, E-Mail: edoujak@pop.tuwien.ac.at. www, tuwien.ac.at/wup/tagung2002
7.12.2002	ETH Zürich	**Totholz und Schwemmholz – entsorgungspflichtig oder ökologisch wertvoll?**	Eawag, *Klemens Tockner*, Sekretariat Totholz-Symposium, Überlandstrasse 133, CH-8600 Dübendorf, Telefon 01 823 56 16, Fax 01 823 53 15, E-Mail: tockner@eawag.ch
3.+4.1.2003	Aachen	**Trends der Wasserwirtschaft – reagieren oder agieren**	Lehrstuhl und Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, RWTH Aachen, Dipl.-Ing. *Andreas van Linn*, Mies-van-der-Rohe-Strasse 1, D-52056 Aachen, Telefon 0049 241 80 25270, vanlinn@riww.rwth-aachen.de
2.–4.4.2003	Einsiedeln	**International Workshop on Mountain Hydrology, Einsiedeln**	Swiss Federal Research Institute WSL, International Workshop on Mountain Hydrology, Water, Soil and Rock Movements, Zürcher-strasse 111, CH-8903 Birmensdorf, phone 01 739 21 11, E-Mail: mountainhydrology2003@wsl.ch, www.wsl.ch/mountainhydrology2003.html
7.–11.4.2003 (wel 7-8/02)	Berlin	**Wasser Berlin 2003**	Messe Berlin GmbH, Messedamm 22, D-14055 Berlin, *Cornelia Wolff von der Sahl*, Telefon 0049 30/30 38-21 34, Fax 0049 30/30 38-20 85, www.wasser-berlin.de
28.+29.8.2003	Fribourg	**Talsperrentagung mit Exkursion Staumauer Maigrauge**	Schweiz. Talsperrenkomitee, Arbeitsgruppe Talsperrenbeobachtung, c/o Bundesamt für Wasser und Geologie, Ländtestrasse 20, Postfach, CH-2501 Biel, Telefon 032 328 87 25, Fax 032 328 87 12, E-Mail: rudolf.mueller@bwg.admin.ch
10.–12.9.2003 (wel 1-2/02)	Davos	**Debris Flow Hazards Mitigation: Mechanics, Prediction, and Assessment**	Dr. *Dieter Rickenmann*, Swiss Federal Research Institute WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, phone 01 739 24 42, Fax 01 739 24 88, E-Mail: rickenmann@wsl.ch, for general information regarding the Conference: E-Mail: DFC3_inf@wsl.ch, http://www.wsl.ch/3rdDFHM

Veranstaltungen

Green Power Marketing –
Aufbruch in den Massenmarkt, St. Moritz

Die 2. Europäische Green Power Marketing Konferenz vom 5. bis 6. September 2002 in St. Moritz ist das Branchenforum für den Informationsaustausch und die Fachdiskussion von Themen rund um Handel und Vermarktung von Elektrizität aus erneuerbaren Quellen.

In liberalisierten Strommärkten wird ein differenziertes Produktangebot zum strategischen Erfolgsfaktor. Dabei gewinnt Elektrizität aus erneuerbaren Quellen zunehmend an Bedeutung. Neu verursachen nicht nur Privatkunden, sondern auch Grossunternehmen sowie Städte und Gemeinden einen wachsenden Nachfragesog für Green Power. Dieser wird durch den Markteintritt der grossen europäischen Stromhändler zusätzlich verstärkt.

Überraschend für alle Marktteilnehmer ist die Tatsache, wie schnell sich ein Grosshandel für Green Power im vergangenen Jahr etablieren konnte.

Das Programm umfasst Themengebiete wie Internationale Perspektiven und Trends; Produkt- und Preispolitik; Strategie und Management; Kundenbedürfnisse und Kommunikationsinstrument. Die beiden Schwerpunkte im Konferenzprogramm bilden der Markteintritt der grossen europäischen Stromhändler in das Green-Power-Geschäft – hier insbesondere auch der Zertifikatehandel – und die Identifikation der besten Strategien bei der Umsetzung und Verankerung von Green Power Marketing im Management der Unternehmen.

Auskünfte erteilt: European Conference on Green Power Marketing, Medienstelle, c/o von salis communication, Postfach, CH-2501 Biel, Telefon 032 365 11 75, Fax 032 365 11 76, contact@vonsalis.ch, www.greenpowermarketing.org

EU-Wasserrahmenrichtlinie, Stand der Arbeiten zu Typologie, Referenzzuständen, Signifikanten anthropogenen Belastungen und Grundwasser, Essen

Das 15. Wasserbau-Seminar wird am 10. Oktober 2002 durchgeführt. Die EU-Wasserrahmenrichtlinie mit ihren praktischen Umsetzungserfordernissen überschattet die Aktivitäten in der Wasserwirtschaft. Im Seminar werden die wichtigen Fragen der bis 2004 fertig zu stellenden Bestandsaufnahme für Oberflächengewässer und Grundwasser angesprochen. Bei den Fliessgewässern sind die Typologie und der Referenzzustand wesentliche Parameter, woraus dann der «gute Zustand» abzuleiten ist. Bezüglich der «Signifikanten anthropogenen Belastungen» werden im Oktober 2002 die internationalen Diskussionen so weit zum Abschluss gebracht worden sein, dass die neuesten Erkenntnisse aus den «guidance documents» der EU vermittelt werden können. Weitere Auskünfte erteilt das Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Universität Essen, Dipl.-Ing. *H. Krächer*, Telefon 0049 201 183 3172, Fax 0049 201 183 2886, E-Mail: heinz.patt@uni-essen.de

Schadensminimierung in Energie erzeugenden Anlagen, Würzburg

Die VDI/VGB-Tagung findet am 18. und 19. September 2002 statt. Wie Bauteilschäden durch Korrosion in Energie erzeugenden Anlagen minimiert werden können, zeigt eine Veranstaltung der VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik und VGB PowerTech.

Das wirtschaftliche Betreiben von Energieerzeugungsanlagen hängt in hohem Masse vom Verstehen der ablaufenden Prozesse, ihrer gegenseitigen Beeinflussung und ihrem Zusammenspiel ab. Dieses gilt für verfahrenstechnische Prozesse der Energieerzeugung wie auch für Sekundärreaktionen, die erheblich in den Betriebsablauf und die Verfügbarkeit der Anlagen eingreifen können. Einen besonderen Platz in diesem Problemfeld nimmt die Korrosion mit ihren facettenreichen Nuancen ein.

Auf dem Forum werden technische Fragestellungen, Schadensursachen und Strategien zur Schadensvermeidung auf den Gebieten Müllverbrennungsanlagen, Biomasseverwertung, GuD-Kraftwerke und Brennstoffzellen diskutiert, wodurch Wege zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit und Verfügbarkeit Energie erzeugender Anlagen aufgezeigt werden. Hierbei stehen die gasseitige Hochtemperaturkorrosion und komponentenspezifische Gegenmassnahmen sowie die wasser- und wasserdampfseitige Erosion und Korrosion im Vordergrund. Ebenso werden Zukunftsperspektiven der Energieerzeugung, nämlich die Brennstoffzellentechnologie, bei der Tagung berücksichtigt. Die Tagung richtet sich an Fachleute der Energieerzeugungstechnik, Werkstoff- und Schweisstechnik, Schadensanalyse und Korrosionskunde.

Wasser Berlin 2003

Die Internationale Fachmesse mit Kongress für Wasser und Abwasser findet vom 7. bis 11. April 2003 statt. Wasser wird immer kostbarer. Schlagworte wie Liberalisierung, Globalisierung und Privatisierung stehen auch bei der Wasserwirtschaft im Mittelpunkt. Das Angebotsspektrum: Wassergewinnung, Wasser- und Abwasseraufbereitung, Wasserverteilung und Abwasserableitung, Mess-, Regel- und Analysetechnik, Armaturen, Pumpen, Gewässerschutz/Grundwasserschutz/Bodenschutz, Industrieausrüstungen, Wissenschaft/Forschung/Technologietransfer, Tiefbaumaschinen, Schwimmbadtechnik, Multi Utilities, Informations- und Kommunikationstechnik. Weitere Auskünfte erteilt die Messe Berlin GmbH, Messedamm 22, D-14055 Berlin, Cornelia Wolff von der Sahl, Telefon 0049 30/30 38-21 34, Fax 0049 30/3038-20 85, www.wasser-berlin.de

Reach for process solutions, Basel

Vom 15. bis 18. Oktober 2002 hat die Reach for process solutions in der Messe Basel Premiere. Die Fachmesse richtet sich an Fachleute aus der Produktions- und Verfahrenstechnik verschiedener Branchen. Die Reach for process solutions löst zusammen mit der r+d in life sciences die

Dramix®

Tübbinge aus Dramix®-Stahlfaserbeton

Senden Sie uns bitte Ihre Dokumentation

❏ Dramix® Tübbinge (Separatdruck Oktober 2002)

❏ Dramix® Stahldrahtfasern Tunnelbau, Tübbinge, Hangsicherungen

❏ Dramix® Stahldrahtfasern Industrieböden

Firma

Name/Vorname

Adresse

PLZ/Ort

Tel. Fax

Einsenden an: Bekaert (Schweiz) AG, Mellingerstrasse 1, 5400 Baden, Tel. 056 203 60 44, Fax 056 203 60 49

Messen ilmac und M.U.T. ab. Die Messe wird neben einem Fachkongress mit vielfältigen Begleitveranstaltungen ergänzt.

Mit der Reach for process solutions integriert die Messe Schweiz das verfahrenstechnische Ausstellerspektrum der früheren ilmac und die Bereiche Umwelttechnik und -management der früheren M.U.T. Dieses neue Konzept basiert auf der Entwicklung, Umwelttechnik als integralem Bestandteil der Verfahrens- und Prozesstechnik. Erweitert wurde das Ausstellungsangebot um den Bereich der Tieftemperaturtechnik (CryoWorld); eine solche Präsentation dieses Spezialthemas ist bislang einmalig in Europa. Die Branchenausrichtung zielt neben dem Fokus auf die Chemie und Pharmaindustrie auch auf nahe liegende Bereiche wie Ernährung, Agro, Kosmetik, Veterinärwesen sowie deren Zulieferer ab. Damit deckt die Reach for process solutions systematisch das gesamte Spektrum der modernen industriellen Prozesstechnik ab

Die Reach for process solutions wird durch ein vielfältiges Kongressprogramm abgerundet, das die Bedeutung einzelner Themen innerhalb der Prozesstechnik herausstellt. Der Fachkongress mit Workshops schafft ein von Praktikern gestaltetes Plenum für Informationsvermittlung und Pflege beruflicher Kontakte. Das aktuelle Programm steht auf der Website www.reachfair.ch zur Verfügung. Weitere Auskünfte erteilt *Antje Quellmalz / Linda Hufschmid,* Reach for process solutions 2002, MCH Messe Basel AG, Postfach, CH-4021 Basel, Telefon 058 206 27 84, Fax 058 206 21 91, E-Mail: antje.quellmalz@messe.ch / linda.hufschmid@messe.ch

GO Automation Days/Reach 2002

Flachdichtende Schnellkupplung

M. Hoffmann AG, führend im Bereich der Fluidtechnik, weist neu in ihrer Produktepalette die flachdichtende Kupplung von Gather auf. Die Kupplung sperrt beidseitig durch integrierte Ventile, totraumfrei und ohne Luftabschlüsse, ab. Beim Trennen ist sie absolut tropffrei und beim Verbinden tritt keine Luft ein. Sie kann einhändig bedient werden und ist auch unter Betriebsdruck kuppelbar. Die flachdichtende Kupplung ist so konstruiert, dass eine rückstandsfreie Reinigung möglich ist. Sie ist auch sterilisierbar, und alle inneren Bauteile sind ausreichend umspült. Der Einsatz der Kupplung von Gather ist bis zu einem Betriebsdruck von 350 bar und einer Temperatur von 300 °C möglich.

Das umfassende Leistungsspektrum der M. Hoffmann AG verbindet High-Tech-Sicherheit und Umweltschutz mit hoher Effizienz.

bar-Stellantriebe

M. Hoffmann AG, seit über 50 Jahre Experte im Fluidtechnik-Bereich, führt neu in ihrem Produktesortiment die bar-Stellantriebe. Sie weisen pneumatische Doppelkolben-Schwenkantriebe auf, die GTD doppelwirkend oder GTE einfachwirkend sind. Die Rückstellung erfolgt mit der bewährten bar-Sicherheitsfeder

Die Endlagen sind für beide Schwenkrichtungen «auf» und «zu» einstellbar. Der Schwenkwinkel beträgt 90°, 120°, 180° und 240°, und der Steuerungsdruck liegt zwischen 2 und 10 bar. Die Kraftübertragung erfolgt über ein Zahnstangen-Ritzelprinzip mit selbstzentrierender Kolbenführung im Gehäuse. Die bar-Stellantriebe sind in 16 verschiedenen Baugrössen erhältlich, absolut wartungsfrei und aufgrund des ausblassicheren Ritzels von minimalstem Unfallrisiko.

M. Hoffmann AG bietet umfassende Produkte- und Serviceleistungen an, welche High-Tech-Sicherheit und Umweltschutz mit hoher Effizienz verbinden.

Die bar-Stallantriebe und die flachdichtende Kupplung von Gather und andere Produkte präsentiert M. Hoffmann AG an den Messen:

GO Automation Days 2002, Messe Basel, Halle 1, Stand C 52

Reach 2002, Messe Basel, Halle 1, Stand D 47

M. Hoffmann AG, Kaiserstrasse 22/24, CH-4310 Rheinfelden, Tel. 061 836 90 70, Fax 061 836 90 71, www.fluidtech.ch, E-Mail: info@fluidtech.ch

Bild 1. Die flachdichtende Schnellkupplung von Gather ist so konstruiert, dass eine rückstandsfreie Reinigung möglich ist.

Personen

Richard Sinniger zum 70. Geburtstag

Vor ziemlich genau 20 Jahren durfte ich *Richard Sinniger* kennen lernen, anlässlich meiner Vorstellung als neuer Mitarbeiter am *Laboratoire de Constructions Hydrauliques LCH* und der *Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne EPFL*. Er war kurz vorher als *Professeur ordinaire* für Wasserbau an die EPFL gewählt worden, nachdem er dort bereits fast 10 Jahre als ausserordentlicher Professor für Fundationen unterrichtet hatte. Sinniger hat bei mir sofort einen äusserst dynamischen Eindruck hinterlassen, seine Vergangenheit lag bei der Electrowatt, einem Zürcher Ingenieur-Unternehmen, in welchem er wichtige Anlagen in Kanada, der Schweiz und in Griechenland geplant und ausgeführt hatte. Er war also einer jener Bauingenieure, welche ihren Beruf nicht nur vom Reissbrett, sondern von der Planung bis hin zur Ausführung genauestens kannten. Basierend auf einem dreijährigen Aufenthalt an der damaligen Versuchsanstalt für Wasserbau an der ETH Zürich von 1956 bis 1959 waren ihm zudem die theoretischen Hintergründe seines Berufs bestens bekannt. Er hat sich demnach als einer der Spezialisten ausgewiesen, die in der letzten Phase des schweizerischen Ausbaus der Wasserkräfte tatkräftig mitgewirkt haben. Seine Wahl an die EPFL war ein Glück für unser Land.

Nun, ich wurde dann von ihm angestellt, wir haben bereits bei der ersten Begegnung gespürt, dass wir uns gut ergänzen würden. Richard Sinniger liess den Mitarbeitern unseres damaligen kleinen Instituts viele Freiheiten, die wir zur Entwicklung von Lehre und Forschung zu nutzen wussten. Mit einem Waadtländer Kollegen, welcher hauptsächlich die Lehre betreute, bildeten wir ein kleines Team, das sich sowohl national als auch international mit wasserbaulichen Fragen auseinander setzte. Ein früher Entschluss Sinnigers bildete die Mitarbeit am *Traité de Génie Civil*, einem Buch-

werk, welches das gesamte Fachwissen des Bauingenieurs in Buchform an der EPFL herausgeben wollte. Bis heute ist dieses grosse Werk zwar noch nicht ganz abgeschlossen, jedoch war für mich die Zusammenarbeit am ersten Band mit Richard Sinniger von Bedeutung, wir schlossen diese Arbeit nach 5 Jahren mit dem Buch *Constructions Hydrauliques – Ecoulements Stationnaires* ab. Daneben bearbeiteten wir eine Vielzahl von Projekten, die Laboruntersuchungen einschlossen. Ende 1988 haben sich dann unsere beruflichen Wege mit meinem Weggang getrennt, was blieb, war eine Freundschaft, die sich unter Einbezug der beiden Familien entwickelte.

Eine weitere gemeinsame Arbeit wurde mit dem Projekt *Wasserkraft in der Schweiz* von 1996 bis 1998 in Angriff genommen, bei welcher Du, Richard, mit Prof. Dr. D. Vischer federführend warst. Diese historische Arbeit fand als Ausstellung im Hänggiturm in Ennenda GL ein lebhaftes Echo und liegt zudem als Buchwerk in drei Sprachen vor. Es war auch während dieser Zeit, als Deine Pensionierung an der EPFL eingeleitet wurde. Ich erinnere mich gut an den wunderschönen Abend in *Ouchy*, bei dem die Exponenten der schweizerischen Wasserwirtschaft von Dir eingeladen wurden, um mit Dir den Abgang vom aktiven Berufsleben zu feiern. Jetzt ist es wieder so weit, Dein 70. Geburtstag steht an, wenn man Dich sieht und Deine Vitalität spürt, denkt man kaum an ein Zurückziehen vom Berufsleben. Es ist jedes Mal eine grosse Freude, Dich zu treffen, mit Dir über die letzten Ereignisse zu sprechen, einfach Deine Lebenskraft zu spüren und dabei an gemeinsame vergangene Tage erinnert zu werden. Ich möchte deshalb Dir und Deiner lieben Frau sowie Deiner ganzen Familie das Beste für eine gesunde und lebensfrohe Zukunft wünschen. Jünger wird man nicht, aber jung kann man bleiben!

Dein *Willi Hager*

Industriemitteilungen

Neue EMB-Stratos-Synchron-ECM-Pumpe senkt Energieverbrauch um bis zu 80%

EMB Pumpen AG präsentiert die erste geregelte Nassläuferpumpe für Fördermedien mit Temperaturen von –10 bis +110 °C: Mit ihrer weltweit einzigartigen Synchron-ECM-Motorentechnologie und einer von Grund auf erneuerten Hydraulik senkt die neue EMB-Stratos den Energiekonsum im Vergleich zu Standard-Heizungspumpen um bis zu 80%.

Europaweit stehen heute rund 70 bis 90 Millionen Heizungs- und Kältepumpen im Einsatz. Obwohl kaum wahrgenommen, verbrauchen sie zusammen eine riesige Energiemenge von jährlich rund 35 bis 50 Milliarden kWh. Eine radikale Senkung dieses enormen Strombedarfs hätte sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch eine grosse Bedeutung.

Typen	30/1 – 12	32/1 – 12	40/1 – 8	50/1 – 8
max. Fördermenge (m^3/h)	10	13	13	13
max. Förderhöhe (m WS)	12	12	8	8
Medientemperatur (°C)	–10 bis +110	–10 bis +110	–10 bis +110	–10 bis +110
Nennweite (Zoll/mm)	R $1^1/_4$	DN 32	DN 40	DN 50
max. Betriebsdruck (bar)	10	10	10	10
Baulänge (mm)	180	220	220	240
Regelarten:				
– konstanter Differenzdruck (□p-c)	Ja	Ja	Ja	Ja
– variabler Differenzdruck (□p-v)	Ja	Ja	Ja	Ja
– Temperaturgeführter Differenzdruck (□p-cT)	Ja	Ja	Ja	Ja
Serienmässig mit Wärmedämmschalen	Ja	Ja	Ja	Ja

EMB-Stratos mit Synchron-ECM-Motorentechnologie.

Mit der neuen Stratos präsentiert EMB nun die erste geregelte Nassläuferpumpe, die sowohl im Heizungs- als auch für den Kältebereich einsetzbar ist. Um ihren Energieverbrauch nachhaltig zu senken, wurden alle Komponenten der Pumpe von Grund auf neu konzipiert.

Als einzige ihrer Art ist die EMB-Stratos mit der speziell für sie entwickelten revolutionären Synchron-ECM-Technologie (Electronic Commutated Motor) ausgerüstet. Diese Motoren mit Permanentmagnet-Rotor und einem nichtmetallischen Spaltrohr verschaffen ihr einen bisher nicht erreichten Wirkungsgrad. Die ebenfalls neu konzipierte Hydraulik reduziert zudem den Wirkungsgradabfall drastisch – besonders im Teillastbereich. Verschiedene Regelungsarten ermöglichen ausserdem eine optimale Abstimmung auf den gewünschten Einsatzbereich. Zusammengenommen führt all dies zu einer Senkung des Energieverbrauchs von bis zu 80% im Vergleich zu herkömmlichen Standard-Heizungspumpen.

Genauso wie andere Nassläuferpumpen ist auch die EMB-Stratos wartungsfrei und äusserst leise im Betrieb. Ausserdem lässt sie sich einfach und schnell installieren: Das frontseitig aufgesetzte Regel- und Steuermodul ist in seiner Einbaulage flexibel, alle Klemmen sind von vorne zugänglich. Zusätzliche Interface-Module ermöglichen die Verbindung zu Gebäudeleitsystemen und dienen als Schnittstelle zum LON®-Bus.

Das im Steuer- und Regelmodul integrierte Display zeigt wichtige Informationen zu Betriebszustand und Betriebsart an. Die einzigartige Einknopftechnik erlaubt es, die Pumpe ohne Hilfsmittel einzustellen und in Betrieb zu nehmen. Mit der IR-Fernbedienung können alle Funktionen einfach eingestellt und Serviceinformationen abgefragt werden.

In der Praxis ist der Anschaffungspreis einer Pumpe leider nach wie vor oft die einzig beachtete Grösse. Dies, obwohl man weiss, dass Betriebskosten – insbesondere der Stromverbrauch – während des Lifecycles ein Mehrfaches davon ausmachen. Unter diesem Gesichtspunkt verfügt die neue EMB-Stratos über eine enorm hohe Wirtschaftlichkeit: Dank ihrem riesigen Energiesparpotenzial ist sie in der Lage, die Gesamtkosten für Anschaffung und Betrieb über 10 Jahre hinweg betrachtet um bis zu 50% zu senken!

EMB Pumpen AG, Erlenweg 4, Postfach, CH-4310 Rheinfelden, Tel. 061 836 80 20, Fax 061 836 80 21, E-Mail: info@emb-pumpen.ch

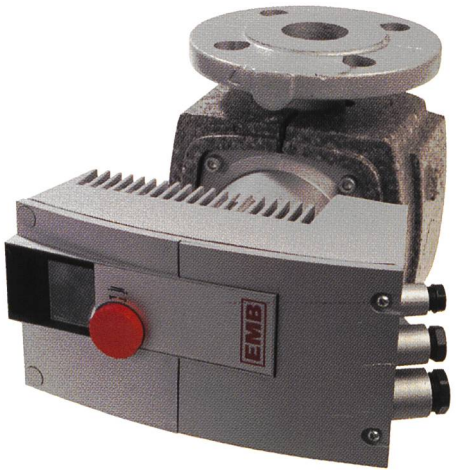
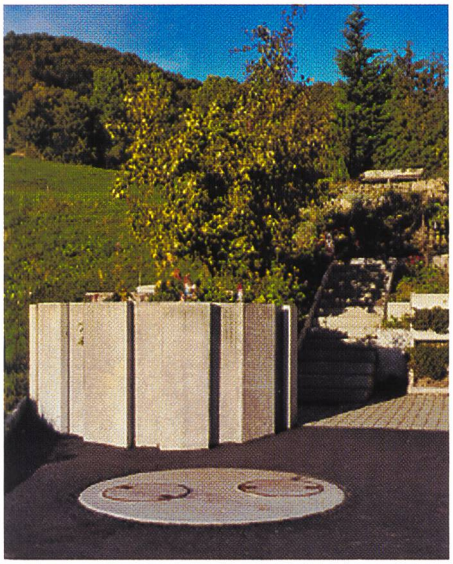


Bild 1. Die neue EMB-Stratos-Nassläuferpumpe mit Synchron-ECM-Motorentechnologie für den Einsatz im Heizungs- und Kältebereich (–10 bis +110 °C).

Die Firma Créabeton Matériaux AG, Abteilung Klärtechnik, bietet *die* Abwasserreinigung für Einzelliegenschaften und kleine Siedlungen im ländlichen Raum.

Für die Behandlung des Abwassers aus abgelegenen Liegenschaften und Siedlungen, die nicht an einer ARA angeschlossen werden können, bieten wir ein biologisches Klärsystem an. Das voll biologisch funktionierende Tropfkörpersystem bewährt sich bereits bei mehr als 800 Anlagen in der ganzen Schweiz. Die Kläranlagen in vorfabri-



zierten Betonelementen decken den Bereich von 6 bis 120 Einwohnergleichwerten ab.

Entwickelt wurde das System von der Firma Walther Abwassertechnik in Basel. Ab dem Jahr 1966 wurden die ersten Anlagen erstellt.

Seit Januar 1995 bietet die Créabeton Matériaux AG, Abteilung Klärtechnik, das System vollumfänglich an. Das heisst: Beratung, Baueingabe, Planung, Montage bis hin zum Unterhalt der Kleinkläranlagen. Der Einbau der Betonelemente erfolgt durch einen örtlichen Baumeister unter fachlicher Anleitung unserer Mitarbeiter. Die Endinstallation und Inbetriebnahme der Anlage erfolgen durch die Abteilung Klärtechnik.

Das Angebot reicht je nach Grösse der ARA von Anlagen mit und ohne Strom bis zu Kompaktanlagen. Bei Anlagen mit Strom werden durch den intermittierenden Betrieb mit nur einer Pumpe die Strom- und Unterhaltskosten sehr niedrig gehalten. Der Einsatz von qualitativ hochstehendem Beton und die Verwendung von Chromstahl für die Einbauteile garantieren eine hohe Lebenserwartung des Produktes.

Das gereinigte Abwasser, das aus der Nachklärung abläuft, wird in den Vorfluter oder in eine Versickerung eingeleitet. Muss das Abwasser über eine grössere Distanz abgeleitet werden, sind die Erstellungskosten für eine KSW-Kläranlage günstiger (Kanalisationsleitung und Anschlussgebühr). Die Betriebskosten (Strom- und Unterhaltskosten) sind niedriger als die Abwassergebühr bei einem Anschluss an das Kanalisationsnetz (Verursacherprinzip).

Der Unterhalt der Anlagen beschränkt sich auf eine monatliche Kontrolle und die Schlammentnahme je nach Belastung der Anlage ein- bis zweimal jährlich.

KSW KLÄRANLAGEN SYSTEM WALTHER

Créabeton Matériaux AG/SA, Klärtechnik, Oberes Kandergrien, CH-3646 Einigen, Tel. 033 334 25 20, Fax 033 334 25 18, www.creabeton-materiaux.ch, einigen@creabeton.ch

Expo 2002, Arteplage Neuenburg:
Brunner bringt Wasser in Bewegung

Eine der grossen Attraktionen der Expo 2002 in Neuenburg ist die Ausstellung «Magie de l'Energie» der wichtigsten Westschweizer Elektrizitätsgesellschaften.

In dieser Darbietung wird die Energie, die im Wasser steckt, auf spielerische Art gezeigt.

Die verborgene Energie des Wassers wird in einer kombinierten Wasser-, Licht- und Musikshow sichtbar gemacht. Dafür wird Wasser rhythmisch bewegt und beleuchtet. Wasser spritzt, manchmal gewaltig, immer überraschend, leicht und fliessend, elegant oder kraftvoll. Wassernebel verkörpert die feinen Töne, der harte Strahl, der in der Wand oder in der Decke verschwindet, eher die lauten.

Hinter der perfekten Schau steckt viel Kreativität, Ingenieurskunst und Fachwissen.

Die Technik im Hintergrund stammt von der Brunner AG, Kloten, die seit über 70 Jahren alle Arten von Wasserspielen konzipiert und baut.

Verschiedene Attraktionen, wie z.B. die Jumping-Jets, die einen fliegenden Wasserstrahl in der Spiegelwand verschwinden lassen, oder die Pop-Jets mit den tanzenden Wassertropfen, sind speziell für die Expo ent- oder weiterentwickelt worden.

Der Wasserteil der Ausstellung «Magie de l'Energie» ist eine Gemeinschaftsproduktion folgender Firmen:

Planung Wassertechnik, Bauleitung: Schneider Aquatec AG, CH-9422 Staad

Daniel Häfele, Tom Hofer. Entwicklung und Herstellung der Wassereffekte, Jets und Düsen, Lieferung der Pumpen: Brunner AG, CH-8302 Kloten, *Bruno Wäckerle, Richard Pfister*. Komplette Montage Wassertechnik: Marolf + Aare Haustechnik AG, CH-3235 Erlach, *Reto Vonplon, Bruno Gerber*. Brunner AG Maschinen und Pumpen, Brunnergässli 1 – 5, CH-8302 Kloten, Telefon 01 814 17 44, Fax 01 814 17 75.

Kraftwerk Stalden läuft zur Hochform auf

Nach der Lieferung von zwei MicroGuss™-Pelton-Laufrädern liegen die Ergebnisse der Wirkungsgradmessungen für das Schweizer Wasserkraftwerk Stalden höher als erwartet – ein erfreuliches Resultat für den Kunden Elektrizitätsgesellschaft Laufenburg AG (EGL) und für VA Tech Hydro.

MicroGuss™ bezeichnet eine Technologie, die von VA Tech Hydro zur Erzeugung qualitativ hochwertiger Pelton-Laufräder entwickelt wurde. Im Vergleich zu herkömmlichen Gusslaufrädern zeichnen sich MicroGuss-™-Pelton-Laufräder durch eine verlängerte Garantiezeit sowie eine höhere Lebensdauer aus. Darüber hinaus sind sie resistenter gegen Beschädigungen, was sich in wesentlich geringeren Wartungskosten niederschlägt.

Im Jahr 2000 erhielt VA Tech Hydro von EGL den Auftrag zur Lieferung zweier beschichteter MicroGuss™-Pelton-Laufräder für das Wasserkraftwerk Stalden in der Schweiz. Das Kraftwerk liegt am Stausee Mattmark im Kanton Wallis und wird von der Elektrizitätsgesellschaft Laufenburg AG betrieben. Der Kunde EGL bestellte zuerst Modellversuche für das neue Laufradprofil zur Bewertung der von VA Tech Hydro abgegebenen Garantiewerte. Diese wurden im Juni 2000 erfolgreich durchgeführt und führten zur festen Bestellung von zwei Laufrädern. Nach der Montage des ersten der beiden Pelton-Laufräder im Dezember 2001 wurden an der Anlage erneut thermodynamische Wirkungsgradmessungen durchgeführt. Diese wiesen mit +0,33% über der Garantie ein äusserst erfreuliches Ergebnis für alle Beteiligten auf. Damit hat sich das dreistufige Vorgehen der VA Tech Hydro bei Umbauten dieser Art sowie die enge Einbindung des Kunden einmal mehr bewährt. Die Lieferung des zweiten Laufrades erfolgte im März 2002. Darüber hinaus hat der zufriedene Kunde VA Tech Hydro bereits im Februar mit der Lieferung von zwei weiteren MicroGuss™-Pelton-Laufrädern für das Kraftwerk Stalden sowie der Erneuerung der vorhandenen Kugelschiebersteuerung betraut. Dies ist nicht nur für die weitere Entwicklung der MicroGuss™-Technologie von Bedeutung, sondern stellt auch eine ausgezeichnete Referenz im Hinblick auf kommende Erneuerungsprojekte in der Schweiz dar und unterstreicht die Bedeutung enger Partnerschaften zwischen Kunden und Lieferanten.

VA Tech Hydro Wien