

# Pro Aqua - Pro Vita

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **40 (1983)**

Heft 5

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **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.

### Weitere Lärmquellen

Statistische Erhebungen über Industrie- und Gewerbelärm haben ergeben, dass in den Industrieländern mindestens 10% aller Produktionsarbeiter an ihren Arbeitsplätzen gehörschädigendem Lärm ausgesetzt sind, wenn man 90 Dezibel als zugelassenen Grenzwert annimmt. Auch in der Landwirtschaft hat seit mehreren Jahren aufgrund stärkerer Technisierung die Zahl der lärmbedingt Schwerhörigen erheblich zugenommen. Maschinen- und Metallindustrie, neben Bergbau und Hüttenwesen im benachbarten Ausland, Textilindustrie und chemische Grossindustrie verzeichnen die höchsten Zugänge an berufsbedingten Gehörkranken.

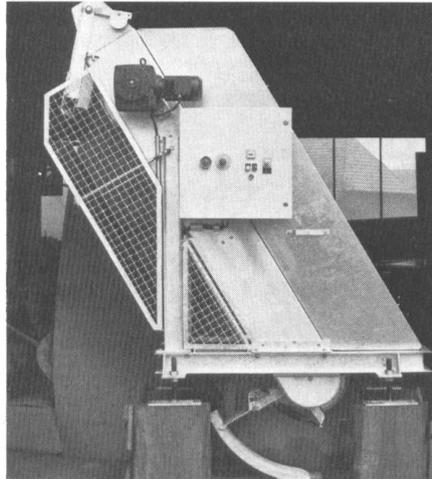
Die Schallausbreitung von der Lärmquelle zu den Arbeitsplätzen ist meistens nur begrenzt beeinflussbar, weil durch den vorgegebenen verfahrenstechnischen Produktionsablauf eine aufgezwingene räumliche Situation vorhanden ist, die kaum verändert werden kann.

### Gesundheitliche Beeinträchtigungen

Die Symptome einer Lärmschädigung hängen von der Art des Lärms (z. B. ob es sich um Daueraussetzung oder um Impulslärm handelt), von dessen Frequenzspektrum und der Dauer der Einwirkung ab. Aus der Schädigung resultieren Schwerhörigkeit, später periphere Gefässverengungen, Verringerung des Blutangebots, schliesslich ein Kollaps bzw. ein schockartiger Zustand. Zudem werden vermehrt Stresshormone abgesondert. Lärm kann möglicherweise über verminderte Sauerstoffzufuhr zu Läsionen sowohl im Innenohr wie auch im Gehirn führen. Auch wurde nach Lärm-Gewalteinwirkungen eine rückbildbare Zusammenballung roter Blutkörperchen nachgewiesen, die zu vorübergehenden Verschlüssen der Kapillaren führen kann. Dadurch kann der Sauerstofftransport zur Körperzelle um bis zu 90% beeinträchtigt werden. Bei Lärm erfolgt auch eine Verflachung der Schlafentiefe. Säuglinge sind durch Lärmimmissionen auch tagsüber gefährdet. Bei Vollbetrieb einer Hochleistungsstrasse, wie zum Beispiel der N2 zwischen Basel und Chiasso, werden pro 24 Stunden 60000–90000 Fahrzeuge durchgeschleust. Der Lärm einer solchen Autobahn erzeugt somit Weckeffekte im Abstand von 1–3 Sekunden. Es resultieren vielfältige nervöse Störungen mit gesteigerter Aggressivität oder Resignation, reduzierter Leistungsfähigkeit und erhöhter Unfallgefährdung am Arbeitsplatz.

### Mechanische Ausrüstungen und Kompaktkläranlagen

Die Meto-Bau AG, Würenlingen, hat sich, nebst allgemeinem Stahl- und Tankbau, auf dem Gebiet der Abwasserreinigung seit über 22 Jahren bewährt.



Kraus-Umlaufrechen.

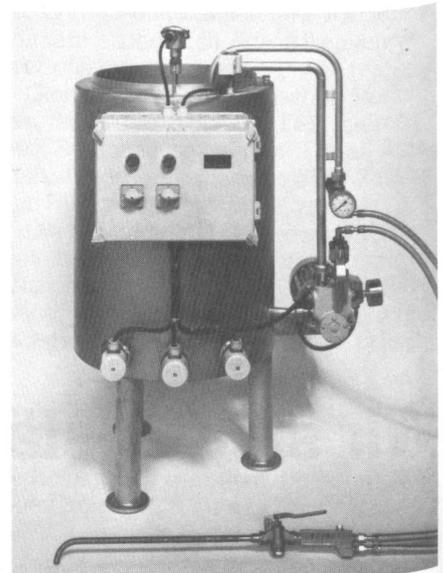
Ihr Lieferprogramm umfasst mechanische Ausrüstungen für Grosskläranlagen sowie vollbiologische Kompaktkläranlagen. Am diesjährigen Stand wird anhand verschiedener Bilder ein kleiner Ausschnitt aus dem Fabrikationsprogramm gezeigt. Im Original zu besichtigen sind:

- der seit mehr als 13 Jahren bewährte Metox-Zerkleinerer in einer neuen Sonderausführung mit überflutbarem Elektrotriebemotor (für erschwerten Einsatz in Pumpensümpfen auf Anlagen mit Überflutungsgefahr bei Stromunterbruch);
- als Neuheit: der Kraus-Umlaufrechen, ein neuer Rechen mit allen Vorteilen des Standardrechens wie: grosse Abwurfhöhe bei kleinerer Bauhöhe sowie schwenkbare Harke, die ein Verklemmen auch bei sehr grossem Rechengut verunmöglicht. Besonders geeignet für sehr schmale Gerinne.

### Ansetz-, Heiz- und Dosierbehälter

Die Abbildung zeigt einen kompakten Mischbehälter der Alfa Ingenieurbüro AG, Rheinfelden, für schmelzende oder aufzuheizende Medien, ausgeführt in rostfreiem Stahl.

Die Doppelmantelkonstruktion lässt eine Aufheiztemperatur des Wärmeträgeröls bis zu 300°C zu. Die Anzeige der Temperatur des Produkts erfolgt mittels



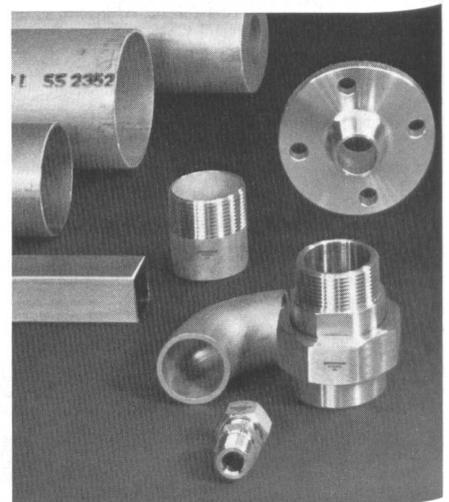
Digitalanzeige auf dem Schaltschrank.

Die Pumpe mit stufenloser Druckeinstellung wird zur Dosierung und Förderung heizbarer, viskoser Flüssigkeiten zum Mischen und Fördern eingesetzt. Mit der handlichen Zapfpistole werden die Medien gemischt und dosiert. Mischbehälter dieser Art können mit Inhalten von 50 bis 200 Litern gebaut werden.

### Rostbeständige Stahlrohre und -verbindungen

Als Generalvertreter der Uddeholms AB, Schweden, eines führenden Herstellers von rostbeständigen Qualitätsstählen, präsentiert die Hans Kohler AG, Zürich, das weitgefächerte Rohr- und Rohrverbindungsprogramm.

Es werden folgende Produkte gezeigt: Gewinde-, Steck- und Schweissfittings; Rohre, Hohlstahl und Thermokanäle in rost-, säure- und hochsäurebeständigen Stahlqualitäten.



Jetzt können Sie unsere PUR-ausgekleideten Duktilgussrohre beim Namen nennen: ducpur.

Ein Markenname, der sagt, was diese Rohre so vorteilhaft und sicher macht: Die Werkstoffkombination Duktilguss und Polyurethan.

Eine Verbindung, die Ihnen gleich doppelten Nutzen bringt: Sicherheit, dank Bruchfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Einsparungen, dank Verlegevorteilen und minimalem Reibungswiderstand.

Eine Kombination, welche in der Schweiz und auch im Ausland ausserordentliche Erfolge erzielt. Ein Name als Qualitätsgarantie:



**ducpur**®

# ALLER GUTEN DINGE



Mit Schwemmanlage



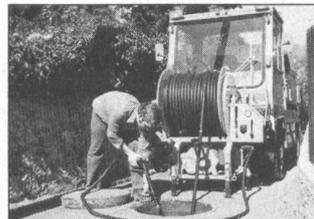
Mit Schneefräse



Mit Seitenwalschleuder



Mit Abrandpflug



Mit Kanalreinigungsgerät



Mit Schneepflug



Mit Streuer

## BEWÄHRT: BUCHER-Geräteträger GT 1200

Bewährt hat sich das Konzept: Rationalisierung des Fahrzeugparkes für den Strassen-, Trottoir- und Wegunterhalt im innerstädtischen Betrieb, im Gemeinwesen und im

Gebirge. Jetzt in zwei Varianten lieferbar. Mit 4-Zylinder-Benzinmotor (51,5 kW/70 PS) und 4-Zylinder-Dieselmotor (36,8 kW/50 PS). Neu ausgerüstet mit Schwebesitz und noch komfortablerer Kabine.

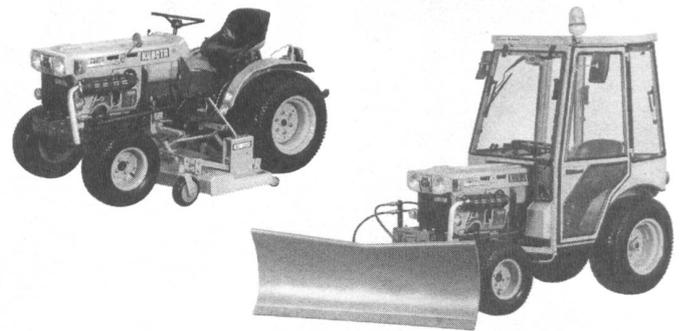
# SIND DREI

## NEU: BUCHER-Kommunaltransporter GRANIT 2800 KS

Mit Höchstgeschwindigkeit 25 und 40 km/h. Überall einsetzbar: Breite nur 154 cm, Länge 393 cm. Ausgerüstet mit Geräteanbauplatte, Dreiseiten-Kippbrücke und mit Komfortkabine.



Verlangen Sie ausführliche Unterlagen oder lassen Sie sich die gewünschte Maschine vorführen!



## EXKLUSIV: KUBOTA B 7100 HST – der einzige Kommunaltraktor mit hydrostatischem Allradantrieb

Kein Gangwechseln und kein Kuppeln mehr! Auch nicht, wenn Sie die Fahrtrichtung ändern. Das bedeutet ein genaues Anpassen der Geschwindigkeit an die jeweilige Arbeit. Und Ihre Hände bleiben immer frei zum Lenken und Bedienen der Anbaugeräte.

# BUCHER

BUCHER-GUYER AG  
8166 Niederweningen  
Telefon 01-857 22 11

Besuchen Sie uns an der Gemeinde 83, Halle 2, Stand 211

Plan 5/83

### Neue Wege in der Trinkwasserversorgung

Im Mittelpunkt des Ausstellungsprogramms der Jansen AG, Oberriet SG, steht das speziell für die Trinkwasserversorgung entwickelte Janolen-«acqua»-Druckrohr-Programm aus HDPE, mit Steckmuffe.

Dimensionsbereich: de 110–200 mm  
 Druckstufen: PN 6,3 und 10 bar  
 Haupteigenschaften: hervorragende Schlagzähigkeit/Bruchfestigkeit auch bei tiefen Temperaturen, hohe Flexibilität, hohe Widerstandsfähigkeit gegen Druckschläge, komplettes Formstückprogramm, einfache Handhabung/Verlegung

Janolen-Druckrohre aus HDPE bewähren sich seit Jahrzehnten im Leitungsbau der Wasserversorgung und -entsorgung. Mit der Entwicklung einer neuartigen Steckmuffe steht ein Druckrohr zur Verfügung, bei dem die vorteilhaften Eigenschaften des Werkstoffes HDPE (Hartpolyäthylen) mit einer einfachen und rationellen Verletechnik in idealer Weise kombiniert sind.



**Janolen-«acqua»-Druckrohr mit Steckmuffe.**

Als seit Jahrzehnten bewährtes Druckrohrsystem gilt das Janodur-S-100-Druckrohr-Programm aus uPVC, mit Steckmuffe.

Dimensionsbereich: de 63–300 mm  
 Druckstufen: PN 6,3/10 und 16 bar  
 Haupteigenschaften:

- hohe Wirtschaftlichkeit
- korrosionsbeständig
- hohe Durchflussleistung
- einfache Handhabung/Verlegung
- komplettes Formstückprogramm

Eine bald 30jährige Erfahrung in der Kunststoff-Rohrextusion auf modernsten Fabrikationsstrassen, gepaart mit ständigen Qualitätskontrollen von Rohstoffen und Fertigprodukten, bietet Gewähr für eine optimale Güte der Erzeugnisse.

### Neues Pumpenprogramm

Die Grundfos Pumpen AG, Dietikon, hat 1982 etwa 3,1 Mio. Pumpen produziert. Die Segmentbauweise der Pumpen gewährt eine optimale hydraulische Gestaltung der energieübertragenden Teile.

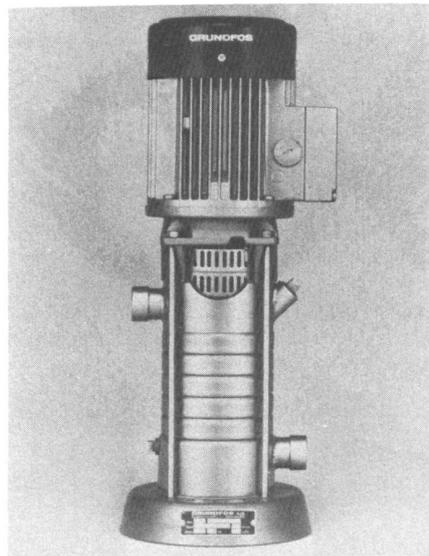
Von den Neuheiten seien im folgenden zwei besonders erwähnt:

#### Mehrstufige vertikale Kreiselpumpe Typ CPN aus Rostfreistahl

Einsatz: Wasseraufbereitung, Verfahrenstechnik, Industrieanlagen, Kondensat- und Kühlwasserförderung, Druckerhöhungsanlagen

Ausführung: sämtliche Teile aus Chromnickelstahl 1.4401

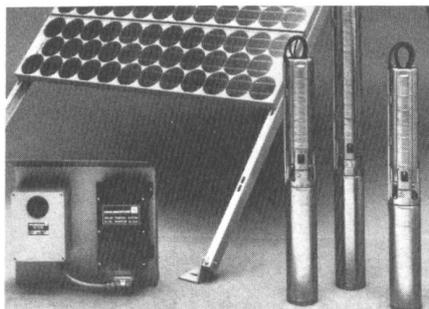
Leistung: Förderströme bis 80 m<sup>3</sup>/h  
 Temperaturen: bis 120°C



#### Solarpumpenanlagen mit Unterwasserpumpen SP aus Rostfreistahl

Einsatz: Allgemeine Wasserversorgung, Bauernhöfe, Notversorgung bei Stromausfall, netzunabhängige Wasserversorgung

Ausführung: Solarzellen, Umformer mit hohem Wirkungsgrad, Unterwasserpumpen Typ SP in Standardausführung aus Chromnickelstahl 1.4301 oder 1.4401  
 Leistung: Förderströme bis 250 m<sup>3</sup>/Tag, Förderhöhe bis 120 m



### Betriebswarte einer Kläranlage

Die Firma Rittmeyer AG in Zug projektiert und realisiert Mess-, Fernwirk-, Steuer- und Regeleinrichtungen für die Wasser- und Energiewirtschaft, insbesondere für Wasserversorgungen, Kläranlagen und Kanalisationen.

Den Schwerpunkt des diesjährigen Standes bildet die Betriebswarte einer Kläranlage. Diese ist für 80000 EGW bemessen und mit folgenden Stufen ausgerüstet:

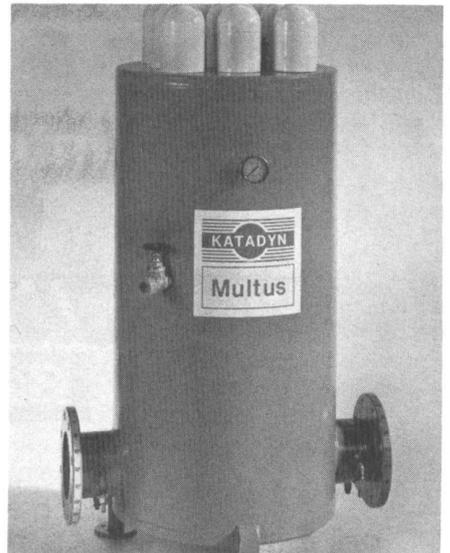
Sandfang – Vorklärung – Biologie – Nachklärung – Schlammfäulung – Schlamm Trocknung (Filterpresse) – Faulgasverwertung für Wärmearaufbereitung.

Die Firma liefert die gesamte Mess-, Steuer- und Regelungsanlage, das heisst Messgeräte, Steuer- und Regeleinrichtungen, Niederspannungsteil.

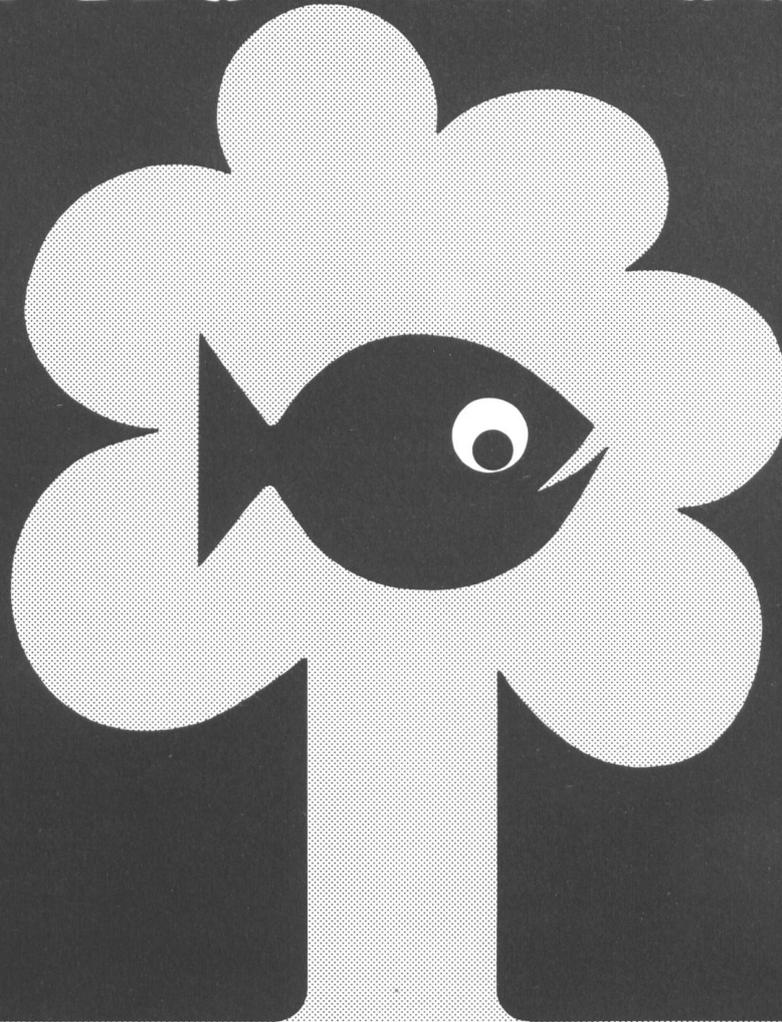
Projektiert sind die Nutzung der Abwasserwärme zur Fernheizung öffentlicher Gebäude (dieser Anlagenteil kann ebenfalls von der Leitwarte aus überwacht werden) und die Fernsteuerung und Überwachung der Regenbecken und Pumpwerke. Mit diesem neuen Prozessleitsystem wird die Anlage in jeder Beziehung optimal geführt.

### Wasserentkeimungsprodukte

Die Katadyn Produkte AG, Wallisellen, zeigt Filter, Elektroapparate, Micropur-Präparate und Multus-Ultraviolettanlagen. Die Filter entkeimen auf mechanische Weise, Elektro-Katadyn und Micropur mit Silberionen. Bei den Multus-Geräten wirken UV-C-Strahlen keimtötend. Die Einsatzgebiete sind öffentliche und private Wasserversorgungen sowie viele Industrien. Tragbare Filter und Micropur sind praktisch im Einsatz auf Reisen.



# PRO AQUA — PRO VITA 83



**9. Internationale Fachmesse  
für Umweltschutz**

**Wasser / Abwasser / Abfall / Luft / Lärm**

**Basel, 7.–10. Juni 1983**



Täglich von 9 bis 18 Uhr. Information: Sekretariat  
Pro Aqua-Pro Vita 83, Postfach, CH-4021 Basel/Schweiz, Telefon 061 26 20 20.

## Freistrompumpen-Programm

Die Firma Egger AG, Cressier, stellt ihr neues Turo-Freistrompumpen-Programm zum erstenmal vor.

Eine mehrjährige, intensive Strömungsforschung, ergänzt durch ein über 20jähriges Know-how auf dem Gebiet der Freistrompumpen, führte zur Entwicklung einer neuen Hydraulik mit erhöhtem Wirkungsgrad und besserem Verschleissverhalten. Neue konstruktive Erkenntnisse ermöglichen Baureihen im Baukastensystem mit maximaler Austauschbarkeit aller Teile in allen Bauformen. Das gesamte Programm ist auch in korrosions- und abrasionsfesten Werkstoffen lieferbar, was die Anwendungsgebiete und -möglichkeiten erheblich erweitert.

## Abwasser, Klärschlamm, Abluft

Die Schwerpunkte von Alpha AG, Nidau, liegen bei der biologischen Abwasserreinigung, Ultrafiltration, Klärschlammbehandlung und biologischen Abluftreinigung.

### Biologische Abwasserreinigung

Dem Besucher werden acht Belüftungssysteme gezeigt, die für den Eintrag von Sauerstoff in das Abwasser und den Schlamm bestimmt sind. Neben der allgemein bekannten ausschwenkbaren Bandbelüftung mit Alpha-PFT-Gelenkabgängen werden erstmals in Europa die neuen Scheibenbelüfter vorgestellt. Dank modernster Stecktechnik lassen sich diese feinblasigen Keramikbelüfter mit Leichtigkeit zu einem Ganzen zusammenbauen. Gesicherte Werte über die Sauerstoffausnutzung und den Sauerstofftrag in Abhängigkeit von Beckengeometrie, Wassertiefe, Belüfteranordnung usw., werden den Interessenten vorgelegt.

Neu im Produkteprogramm sind die Scheibentauchtropfkörper Alpha-Aero-Surf aus UV-strahlenresistentem Kunststoff mit 3,6 m Scheibendurchmesser und 8,0 m Walzenlänge, Alpha-Bio-Surf und Alpha-Surfact.

### Ultrafiltration (UF)

Dieses Verfahren wird neben vielen anderen Anwendungen auch zur Lösung schwieriger Trennprobleme in der Abwassertechnik eingesetzt, und zwar überall dort, wo beschränkte Mengen hochbelasteter Abwässer anfallen.

Schadstoffe, die mittels UF vom Wasser abgetrennt werden können, sind beispielsweise Mineralöl oder Lackpartikel. In Alpha-UF-Anlagen werden robuste und verstopfungsfreie Schlauchmembranen eingesetzt, die in Rohrmö-

dulen aus nichtrostendem Stahl untergebracht sind.

### Klärschlammbehandlung

Alpha orientiert anhand von Exponaten, Grafiken, Dias usw. über verschiedene Verfahren zur Entwässerung, Hygienisierung, Stabilisierung und Kompostierung von kommunalem und industriellem Klärschlamm. Ausgestellt werden verschiedene Klärschlamm-Kompostqualitäten. Dazu wird die Wirkung des Kompostes bei unterschiedlichen Mischungsverhältnissen mit sandigem Lehm im Vergleich zur Einheitserde auf die Wüchsigkeit verschiedener Pflanzen gezeigt.

### Biologische Abluftreinigung

Neu im Programm ist Bio-Filter zur biologischen Abluftreinigung.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Kompost- oder Erdfiltern wird die Filtermasse automatisch umgeschichtet und damit ihre Wirksamkeit über lange Zeit aufrechterhalten. Anwendung finden diese Filter hauptsächlich zur Elimination organischer Geruchs- und Schadstoffe aus der Abluft von Abwasser- und Schlammbehandlungsanlagen sowie verschiedener Produktionsanlagen der Industrie.

## Stationärer Saugräumer

Bei der Optimierung von Belebtschlammanlagen wird man bald mit der Schwerfälligkeit der Rücklaufschlammförderung konfrontiert. Entweder wird der Schlamm zur Entnahmestelle hin verschoben oder mit Hilfe eines fahrenden Saugräumers direkt ins Belüftungsbecken gefördert. In beiden Fällen ist die Fahrgeschwindigkeit des Räumer auf etwa 1,5–3,0 cm/s beschränkt. Schnellere Räumer würden die abgesetzten Belebtschlammflocken wieder aufwirbeln. Aber auch die langsam fahrenden Räumer beeinflussen die Strömungsverhältnisse im Nachklärbecken

eher ungünstig. Besser sieht es beim sogenannten «Dortmundbecken» (Trichterbecken) aus. Die Räumungs- und Absetzrichtung des Belebtschlammes sind hier identisch. Die Trichterbecken hätten hydraulische Vorteile, sind aber teuer in der Erstellung.

Der stationäre Saugräumer System Kemiko von der W. Frei AG, Klingnau, erlaubt es, die vorteilhaften Strömungsverhältnisse des Trichterbeckens auch in einem Flachbecken zu erzeugen und sogar zu verstärken.

### Merkmale

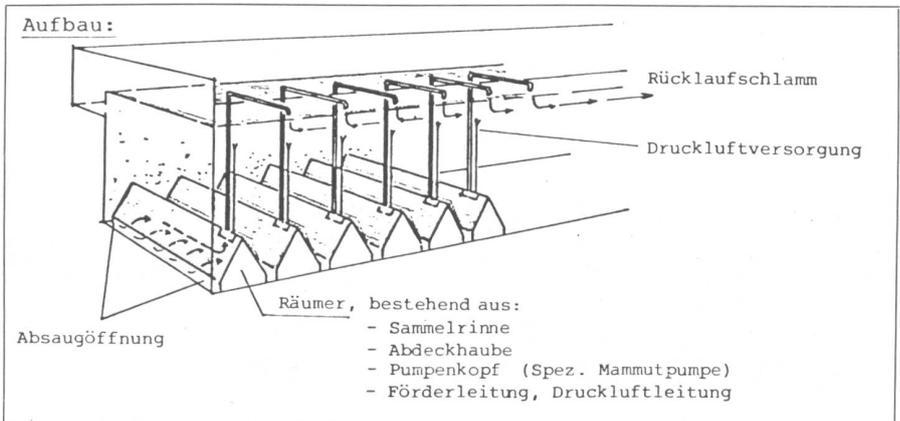
- Räumung des Belebtschlammes gleichzeitig auf der ganzen Nachklärbeckenfläche.
- Der Rücklaufschlamm beeinflusst somit die Strömung im Absetzraum nur unwesentlich.
- Der Belebtschlamm kann in kurzer Zeit wieder ins Belüftungsbecken zurückgefördert werden.
- Die Förderung geschieht mit Druckluft (Mammutpumpe).
- Die Schlammflocken treffen somit bereits aufgefrischt im Belüftungsbecken ein.
- Die Entnahmeart beeinflusst die Schlammstruktur in vorteilhafter Weise: Die Wasserabgabe und die Koagulation werden unterstützt.

### Funktion

Die abgedeckte Sammelrinne wird periodisch mit Schlamm gefüllt und entleert. Füllung und Entleerung werden mit Druckluft betrieben. Die Steuerung der einzelnen Phasen erfolgt durch die Förder- und Verdrängerluftströme selbsttätig (keine Elektrosteuerung und keine beweglichen Teile).

### Einsatzmöglichkeiten

Vorwiegend in querdurchströmten Nachklärbecken. In abgewandelter Form kann die Vorrichtung auch für die Räumung des Frischschlammes in Vorklärbeckenrichtern eingesetzt werden.





**UDDEHOLM**  
Uddeholm Stainless

Halle 24  
Stand 453

7.-10. Juni 1983  
Basel



**Rostbeständige  
Stahlrohre und  
Rohrverbindungen  
von Uddeholm!**

**KOHLER**  
HANS KOHLER AG ZÜRICH

CH-8022 Zürich, Telefon 01/201 10 10, Telex 52231



## Ein Rohr, dessen Grösse nicht vom Durchmes- ser abhängt

Eternit-Rohre gibt es in den Nennweiten von 100 bis 2500 mm. Für jeden Durchmesser sind handliche, absolut dichte Steckkupplungen lieferbar. Und die Rohre sind mindestens vier Meter lang. Für einen raschen Baufortschritt. Ihre Grösse ist hohe Wirtschaftlichkeit und Qualität.

Kanalisations-Sanierungsleitung  
NW 100 - 250 mm in Teufenthal AG

**Eternit®**

Ein Massstab für Wirtschaftlichkeit

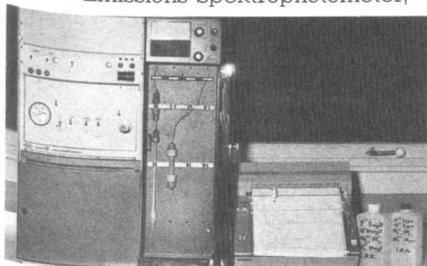
Eternit AG • 8867 Niederurnen  
• 058 23 11 11

## Pro Aqua – Pro Vita

### Wasseranalysen

Das Laboratoire Henri Dubois SA, La Chaux-de-Fonds, ist ein Untersuchungs- und Beratungslabor, das alle Arbeiten aus den Bereichen der Galvanoplastik, Metallographie und Chemie durchführt.

Die chemische Abteilung ist besonders für Wasseranalysen eingerichtet. Neben den herkömmlichen Laborgeräten verfügt das Labor über ein DC-Plasma-Emissions-Spektrophotometer,



mit dessen Hilfe man die Spuren der meisten Elemente bis zu einer Konzentration von 0,001 ppm feststellen kann. Andererseits kann eine schnelle und gleichzeitige Dosierung von Anionen (Fluoride, Chloride, Bromide, Nitrite, Nitrate, Phosphate, Sulfate) mittels eines Ionen-Druck-Chromatographiegerätes ausgeführt werden (siehe Abbildung). Das Gerät arbeitet nach dem Prinzip der Ionenteilung auf einer Harz-Austauschsäule. Zur Herstellung von Proben genügen einfache Lösungen.

Es werden auch bakteriologische Analysen zur Kontrolle des Trinkwassers durchgeführt.

Dank diesen verschiedenen analytischen Methoden können Probleme kontrolliert und aufs beste gelöst werden, die in Zusammenhang mit folgenden Wasserarten auftreten:

- Abwasser (industrielle Abfälle, Normkontrollen)
- Heizungswasser (Krustenbildung, Rost)
- Leitungswasser, Quellwasser, Zisternenwasser
- Schwimmbadwasser

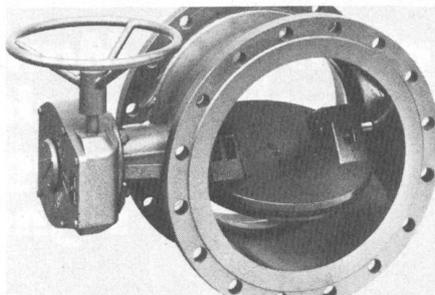
- Aquariumwasser
- usw.

Die Resultate der Analysen werden schriftlich in einem Rapport festgehalten, der Beobachtungen, Kommentare und Vorschläge beinhaltet, und kompetente Fachleute tragen dazu bei, bestmögliche Lösungen für die jeweiligen Probleme zu finden.

### Mini-Hydraulik-Labor

Mit einer besonders Standgestaltung möchte die Sistag, Maschinenfabrik Sidler Stalder AG, Eschenbach, die Besucher ansprechen: Nebst den Armaturen präsentiert die Firma ein Mini-Hydraulik-Labor. Dem Interessenten bietet sich die Gelegenheit, an vier parallelgeschalteten Versuchsstrecken die Funktions- und Wirkungsweise vier grundsätzlich verschiedener Armaturentypen zu überprüfen und entsprechend zu beurteilen. Es betrifft dies die Kriterien auf Durchflussmenge, Reguliercharakter und Energieverbrauch in verschiedenen Positionen des Öffnungsbereichs. Dabei werden nebeneinander Absperrklappen, WEY-Regulierblendschieber und Standard WEY-Schieber mit verschieden gestalteten Durchflussquerschnitten verglichen und die Resultate mit einem Durchflussmessgerät geprüft.

Nebst diesem Hydrauliklabor wird ein repräsentativer Querschnitt durch das heutige Fabrikationsprogramm der



WEY-Schieber

Firma gezeigt, so die vollständige Baureihe der WEY-Plattenschieber für Dickstoffe, das gesamte Klappenprogramm für Wasserversorgungen, zusammen mit den entsprechenden Rückschlagsklappen, Ausbaustücken und verschiedenen Typen von Absperrschützen für offene Kanäle und Becken. Als Besonderheit wird auch eine spezielle gasdichte Leichtabsperrklappe für den Einsatz in der Klimatechnik und für Luftkonditionierung präsentiert.

### Neuheiten im Messgeräteprogramm

Die Firma Krüger + Co., Degersheim, stellt Messgeräte aus, die zur Erfassung meteorologischer Werte benötigt werden. Im Umweltschutz, sei es in den Bereichen Luft, Wasser, Abwasser oder Lärm, sind zuverlässige Angaben über Temperaturen, Feuchte- und Druckwerte, besonders aber auch über Windrichtung, Windgeschwindigkeit sowie von Niederschlägen, unbedingt notwendig.

Besonders beachtenswert sind folgende Instrumente:

- Miniatur-Flügelrad-Anemometer Typ 1416 zur Strömungsmessung gasförmiger Medien im Bereich von 0,5 bis 50 m/s.
- Elektronische Windfernmessanlage Typ SCH 408 mit moderner Digital- und Balkenanzeige sowie integriertem Rechner.
- Niederschlagsmesser Typ 1518 H3 mit elektronisch gesteuerten Heizvorrichtungen und verschiedenen Peripheriegeräten.
- Elektronisches Feuchte- und Temperaturmessgerät Typ HMI 31 mit verschiedenen Fühlern, sehr schnell reagierend.

Die Verkaufspalette wird abgerundet durch eine grosse Auswahl an elektronischen Sekundenthermometern mit vielen Fühlern für jeden Bedarfsfall in Forschung, Entwicklung, Industrie usw.

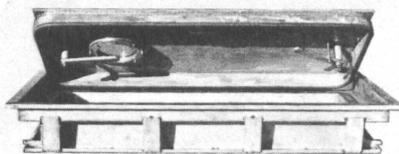
## MÖSCH, SCHNEIDER AG AARAU

STAHLBAU · SCHLOSSEREI · BLECHARBEITEN · ☎ 064 223553



◀ Filterrohre für Grundwasserfassungen

wasserdichte Drucktüren für Reservoirs ▶



Hergestellt aus Chromnickelstahl 1.4301

## Pro Aqua – Pro Vita

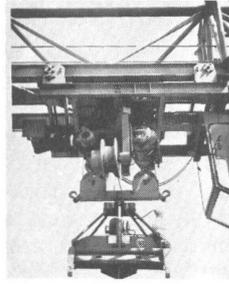
### Pumpen und Wasseraufbereitungsanlagen

Am Stand der Häny & Cie. AG, Meilen, sind unter anderem folgende Neuheiten zu sehen:

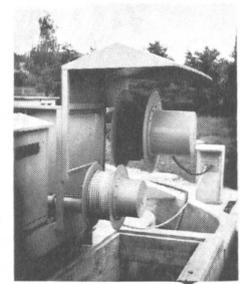
*Hänylube*, eine biologisch abbaubare, wasserfreundliche Flüssigkeit als Ersatz für Öl. Hänylube, deren Schmier- und Kühleigenschaften besser als beim Öl sind, wurde speziell für Meteor- und Abwassertauchpumpen entwickelt. Bei Gleitringdichtungsdefekt entfällt das Risiko der Gewässerverschmutzung.

*DynaSand*, ein Filtersystem mit aktuellen Vorteilen: keine Betriebsunterbrechung bei der Reinigung des Filtermaterials im Gegensatz zu herkömmlichen Filtern. Das Wasser wird über eine verstopfungssichere Vorrichtung eingelassen und durchströmt das Filtermaterial von unten nach oben. Der verschmutzte Sand wird durch die Mammutpumpe stetig zur Waschanlage gebracht, dort intensiv gereinigt und gleichzeitig auf das Filterbett zurückgeleitet. Das DynaSand-System verarbeitet wesentlich höhere Feststoffbelastungen als herkömmliche Filter. Der Druckabfall beträgt stets mehr als 80 cm, was zu einer Energieeinsparung führt. Das tiefe Sandbett ist für optimale Filtration bei minimalem Chemikalienverbrauch ausgelegt. Im ganzen Filtersystem befinden sich keine beweglichen Teile. Eine Steuerung für die Rückspülung mit entsprechenden Armaturen ist unnötig. Stapelbehälter für Spül- und Schlammwasser erübrigen sich, da dieses ebenfalls kontinuierlich entfällt.

Anwendungsgebiet: weitgehende Reinigung von Abwasser (Phosphatelimination), Einsatz in industriellen Prozessen, Aufarbeitung von Trinkwasser.



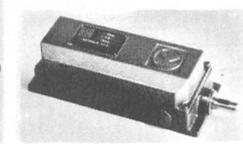
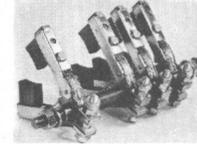
**Federkabeltrommel** als Stromzuführung zu einem Motor-Hydraulik-Baumstammgreifer, Kabelabzug vertikal



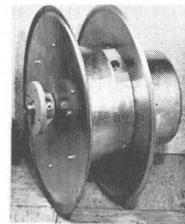
**Federkabeltrommel** als Längsstromzuführung an einem Längsräumer in einer Kläranlage, Kabelzug horizontal



**Schleifringkörper und Bürstenhalterelemente** auch als Sonderausführungen



**Spindelenschalter** für Hubwerke, Rolläden, Tore usw.



**Federkabeltrommel** für Horizontal- und Vertikalzug. (Auch Motorkabeltrommeln und explosionsgeschützte Ausführungen lieferbar.)

**Wir lösen Ihre Stromzuführungsprobleme zu beweglichen Stromverbrauchern**

**KAISER ELEKTROTECHNIK**

Generalvertrieb in der Schweiz:

**EROBA AG**  
**4001 Basel**

Kran- und Greifertechnik  
Sattelgasse 2, Tel. 061 25 46 22

**FALU**  
**Rohrbefestigungen**  
**sind von hoher**  
**Qualität und**  
**preisgünstig.**

**Man erkennt sie**  
**auch am eingepprägten**  
**Markensignet FALU.**

**Erhältlich im**  
**Fachhandel.**

K. Fassbind-Ludwig + Co. AG  
8646 Wagen bei Jona SG  
Telefon 055/28 31 41