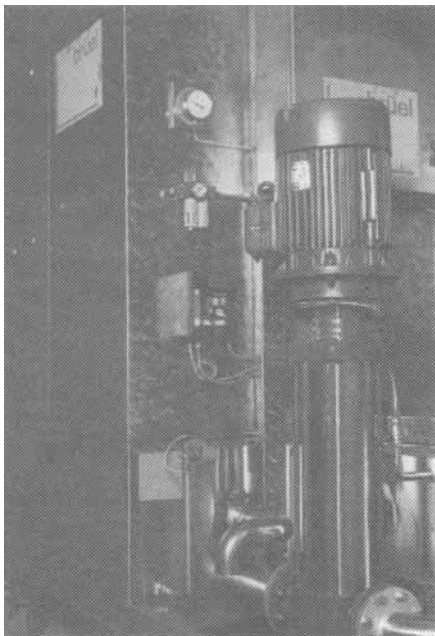


Neue Produkte

Grundwasser überwachen mit Probennahmesystem

Das Probennahmesystem MP 1 von Grundfos besteht aus einer oder mehreren Unterwassermotorpumpen. Diese übernehmen sowohl das rasche Klarpumpen der Meß-



stelle als auch die sanfte Probennahme. Gesteuert werden die Pumpen über einen Frequenzumrichter. Aufgrund ihrer geringen Größe passen sie in jeden Brunnen ab 2" Durchmesser, was die Bohrkosten für die einzelne Meßstelle erheblich senkt. Aus Chrom-Nickel-Stahl gefertigt, mit Dichtungen aus PTFE und teflonummanteltem Kabel ausgestattet, ist das System resistent gegenüber den meisten aggressiven Medien. Besonders auch im stationären Einsatz liefert die Pumpe zuverlässige Grundwasserproben. Das System gibt es komplett für Brunnen bis 90 Meter Tiefe.

Grundfos GmbH, Industriestr. 15-19, D-23812 Wahlstedt, Tel.: (045 54) 780, Telefax: (045 54) 783 55.

Planungssystem für Anlagenbau

RohrCAD von Dapro ist eine modular aufgebaute und integrierte Software-Lösung für den Anlagen- und Rohrleitungsbau. Es umfaßt die Darstellung und Bearbeitung von verfahrenstechnischen Schemata bis hin zu Rohrleitungsplänen und Isometrien. Das System erlaubt die Verfeinerung der globalen Planung

im Hinblick auf die Konzeption des Anlagenumfeldes und die Detailkonstruktion von Sonderbauteilen. Es ermöglicht den Aufbau von Mengengerüsten und Stücklisten sowie darauf aufbauende Kalkulationen zur Abschätzung entstehender Montage- und Materialkosten. Die Software ist nicht nur einsetzbar zur Planung neuer Anlagen, sondern auch zur Aufnahme, Verwaltung und Revision von Zeichnungen und Daten bestehender Anlagen. Sie kann wiederkehrende, beliebig komplexe Darstellungen in eine Zeichnung einfügen. Die Vergabe von Positionsnummern in der Zeichnung und die spätere Auswertung in Stücklisten erfolgt automatisch. Eine Leitung kann selbstständig durch Setzen von Dichtungen, Flanschen und Schweißnähten vervollständigt werden. Wiederkehrende Anlagenteile können leicht eingefügt, modifiziert und verschoben werden. Auf frühere Planungen kann schnell zurückgegriffen werden.

Dapro GmbH, Wittbräucker Str. 8, D-44287 Dortmund, Tel.: (0231) 44 30 53, Telefax: (0231) 44 73 03.

Energiesparende Heizbänder

Warmwasserleitungen können mit selbstbegrenzenden Heizbändern auf Temperatur gehalten werden. Neben einer Einsparung von Energie ist damit auch ein Gewinn an Montagezeit verbunden. Das gleiche Heizband läßt sich für Frostschutz an Kalt- oder Sprinkler-Wasserleitungen einsetzen. Je nach Bedarf und Leitungsquerschnitten werden Heizbänder verschiedener Leistungen eingesetzt. Ein komplettes Zubehör-Programm mit entsprechenden Regelgeräten steht bereit.

Wisag, Oerlikonerstr. 88, CH-8057 Zürich, Tel.: 01 311 40 40, Telefax: 01 311 56 36.

Erkennung von Wasserbelastung

Bei Bodenkontaminationen und belasteten Abwässern aller Art gibt die quantitative analytische Bestimmung von Schadstoffen nur näherungsweise ein Abbild des ökotoxischen Gefährdungspotentials. Biotests mit lebenden Organismen und Zellkulturen erfassen auch koergistische Effekte von Schadstoffgemischen und decken die Wirkungen nicht vermuteter Schadstoffe in der Probe auf. Die biologischen Reaktionen sind ein Maß für die ökologische Gefährdung durch die Kontamination. Der RWTÜV in Essen bietet nutzungsorientierte und fallspezifische Testdesigns an, vom einfachen Algentest bis zu

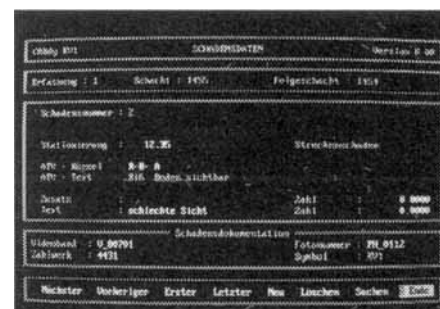
aufwendigen Mutagenitäts- und Kanzerogenitätsprüfungen mit Säugetierzellen.

Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e.V., Langemarckstraße 20, D-45141 Essen, Tel.: (0201) 825-0, Telefax: (0201) 825-32 64.

Kanalverwaltung erfaßt Schäden

Ziegler-Informatics stellt einen CADDy Programmbaustein vor, der speziell für die Kanalverwaltung und Schadensdokumentation entwickelt wurde. Er ergänzt die bestehende CAD-Lösung um die Möglichkeit, Schäden bei der Kanalfernaugenuntersuchung schnell zu erfassen und systematisch zu verwalten. Die Kanalverwaltung/Schadensdokumentation wurde auf der Grundlage der Verordnungsvorschrift des Umweltministeriums von Abwasseranlagen (Eigenkontrollverordnung) entwickelt. Der Schadenserfassungsteil dient zur Eingabe von Kanalschäden beliebiger Art. Die Klassifizierung der Schadensstellen kann nach ATV M 143 erfolgen oder frei definiert werden. Die Schadensprotokolle kann der Anwender wahlweise als Einzel- oder übergreifende Protokolle erzeugen lassen. Alle Haltungs-, Erfassungs- und Schadensdaten können in frei wählbaren Listenformaten ausgegeben werden. Der Verwaltungsteil des Programms unterstützt die Erstellung, Pflege, Dokumentation und grafische Darstellung umfangreicher Kanalnetze und deren Schäden. Bereits erstellte Kanalnetzpläne können dabei übernommen werden. Umgekehrt lassen sich mit der neuen Software bearbeitete Teilprojekte als Arbeitsgrundlage für die weitere Planung nutzen. Mit dem Kanalinformationssystem können komplexe, projektübergreifende Datenanalysen schnell durchgeführt und Zusammenhänge in unterschiedlichster Weise grafisch dargestellt werden. So lassen sich beispielsweise alle Schäden einer bestimmten Klasse in einer Gemeinde darstellen, Schadensdaten direkt zu einer lokalisierten Stelle aufrufen oder auch Schadensbilder als Fotos zuschalten.

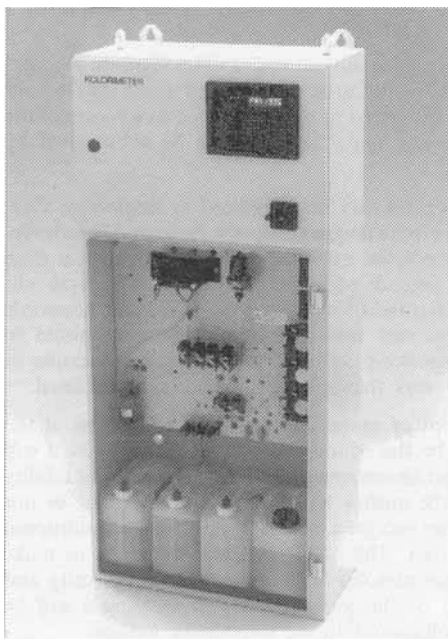
Ziegler-Informatics GmbH, Nobelstr. 3-5, D-41189 Mönchengladbach, Tel.: (021 66) 9 55-56, Telefax: (021 66) 9 55-600.



Analysensystem für Kläranlagen

Das Monitor-90-Analysensystem ist für den Einsatz in Klärwerken zur Bestimmung von Nitrat, Ammonium und Phosphat geeignet. Durch die kontinuierliche Überwachung des Ammoniumgehaltes kann die Gebläseleistung optimiert und somit Energie gespart werden. Die zusätzliche Überwachung des Phosphatgehaltes ermöglicht die exakte Fällmittelzugabe für eine gute Phosphatfällung. Der Monitor 90 ist präzise und zuverlässig bei einfacher Handhabung. Das System kann als 1-Kanal-Grundversion oder als Teil eines integrierten Überwachungs- und Kontrollsystems in Kombination mit mehreren Analysensystemen betrieben werden. Die Steuerung erfolgt über ein zentrales Leitrechnersystem. Neben der 1-Kanal-Grundversion kann jede Analyseneinheit mit bis zu vier Meßzellen ausgerüstet werden. Ein eingebauter Mikrocomputer überprüft die Genauigkeit der Kalibrierungen und Messungen und überwacht die Funktion des Gerätes.

Bran + Luebbe GmbH, Werkstr. 4, D-22844 Norderstedt, Tel.: (040) 52202-0, Telefax: (040) 52202-4344.



Statische Mischer mit guter Leistung

Speziell für den Wasser- und Abwasserbereich wurden die statischen Sulzer-Mischer SMF-PP aus Polypropylen geschaffen. Mit diesem Mischertyp lassen sich Flockungsmittel verdünnen und dem Abwasser oder Schlamm beimischen. Weitere Anwendungsmöglichkeiten liegen im Neutralisieren beziehungsweise im Einstellen des pH-Werts, im

Temperaturausgleich und im Beimischen von Desinfektionsmitteln. Ferner können mit Hilfe dieser Mischer Wässer unterschiedlicher Qualität zum Ausgleich der Härte und des Nitratgehalts optimal gemischt werden. Die Homogenität der verarbeiteten Wässer erlaubt repräsentative Meßwerterfassung. Die platzsparenden und nahezu wartungs- und verschleißfreien Mischer sorgen auch bei großen Durchsatzschwankungen für eine gute Mischwirkung.

Sulzer Chemtech GmbH, Wetzlarerstr. 99, D-35510 Butzbach, Tel.: (6033) 891-0, Telefax: (6033) 891-139.

Kontinuierliche CSB-Bestimmung

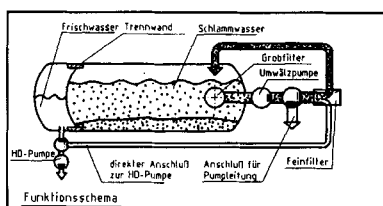
LAR präsentiert das CSB-Kurzzeit-Meßgerät EloxMonitor in der zweiten Generation. Es erzeugt elektrochemisch in der wäßrigen Probe Oxidationsmittel, deren Verbrauch von der Konzentration organischer Wasserinhaltsstoffe abhängt. Nach etwa zwei Minuten stellt sich ein konstanter Stromfluß ein, der direkt dem CSB proportional ist. Der im Meßsystem integrierte Rechner mit graphischer LCD-Anzeige und die menügeführte Software erleichtern die Bedienung von Parametereingabe bis Datenauswertung. Die Entwicklung einer neuen Betriebssoftware erlaubt auch die Frachtmessung durch Einlesen der Signale eines Frachtmesssystems.

LAR Analytik & Umwelt Meßtechnik GmbH, Tempelhofer Ufer 23-24, D-10963 Berlin, Tel.: (030) 2190920, Telefax: (030) 2162004.

Wasserrückgewinnung in Kanalspülwegen

Die Wasserrückgewinnungsanlage der Entsorgungstechnik Klauf GmbH zeichnet sich durch einfache Bedienbarkeit, geringen Wartungsaufwand, Aufbaugewicht sowie Energieverbrauch aus. Die Funktionsfähigkeit bei allen Schlämmen bis zu einer großen Schmutzkonzentration im Schlammbehälter ist gewährleistet. Die Standzeit der Hochdruckpumpe ist ausreichend groß. Schlammwasser wird abgeschieden. Die Filter arbeiten auch bei schwierigen Schlämmen, wie Fettabscheiderinhalten, verstopfungsfrei. Der Filter hat eine Feinheit von 24 Mikrometer. Der Brauchwasserdurchsatz beträgt 400 Liter pro Minute.

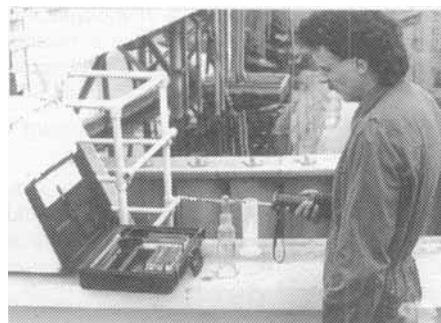
Entsorgungstechnik Klauf GmbH, Moorenweiser Str. 4, D-82299 Türkenfeld, Tel.: (08193) 8001, Telefax: (08193) 8565.



Schneller Nachweis flüchtiger Stoffe

Das Auer Wasseranalyse-Set ermöglicht leicht durchzuführende Schnelltests. Somit können in Wasserproben Konzentrationen leicht flüchtiger Stoffe nachgewiesen werden, wie zum Beispiel Perchlorethylen, Trichlorethylen, Benzol, Toluol oder Benzin. Mit solchen Tests kann der Grad der Verunreinigung von Gewässern und Abwässern in der Nähe von Industrie-Standorten abgeschätzt werden. In diesem Nachweisverfahren werden die Schadstoffe aufgrund ihrer hohen Flüchtigkeit und ihrer geringen Löslichkeit in Wasser durch einen perlenden Luftstrom aus der genommenen Wasserprobe gelöst und in der Gasphase angereichert. Durch Kopplung mit einem Prüfröhrchen und vorgeschalteter Prüfröhrchenpumpe wird die schadstoffhaltige Probe aus der Gasphase durch das Prüfröhrchen gesaugt. Sie erzeugt dort die der Konzentration entsprechende Verfärbung.

Auer Gesellschaft GmbH, Thiemannstr. 1, D-12055 Berlin, Tel.: (030) 6891-0, Telefax: (030) 6891-558.



Plattenprozessor verdünnt und mißt

Plato, ein intelligenter Plattenprozessor, kann pipettieren, verdünnen, inkubieren, waschen, messen und auswerten. All dies geschieht auf einer kompakten Arbeitsfläche. Anweisungen zur Probenverteilung, Messung und Auswertung können direkt eingegeben oder Online aus der vorhandenen EDV über die RS232-Schnittstelle eingespeist werden. Plato ist ein vollautomatischer Elisa-Prozessor. Er kann Platten inkubieren und drei verschiedene Tests simultan abarbeiten. Er ist vom schnellen Vier-Nadel-Probenverteiler mit waschbaren Dosierspitzen und/oder Einmalspitzen bis zum Vollautomaten mit integrierten Inkubatoren, Wascher und Plattenreader ausbaubar. Plato hat neben seinen Pipettier-nadeln einen Greifer am Roboterarm, der die Mikrotiterplatten im richtigen Moment automatisch den einzelnen Arbeitsstationen zuführt.

Zinsser Analytic, Eschborner Landstr. 135, D-60489 Frankfurt, Tel.: (069) 789106-0.