

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 40 (1983)

Heft: 7-8

Rubrik: Markt

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: 22.02.2026

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

Buderus-Unterstation

Die neuen Unterstationen sind mit den seit über 20 Jahren bewährten Buderus-Wassererwärmern (Boilern) aufgebaut. Diese sind durch die Buderus-Thermoglasur gegen Korrosion geschützt, und eine ausgeklügelte, dicke Isolation verhindert Wärmeverluste. Sie sind mit Inhalten von 140 bis 800 l lieferbar.



Die Unterstationen sind anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Eine automatische Mischgruppe sorgt für die sparsame Beheizung des Gebäudes und garantiert hohen Heizkomfort.

Die dazu ebenfalls lieferbare Überabestation enthält die Mengen- und Differenzdruck-Regelung bzw. -Begrenzung sowie die Wärmemengenzählung.

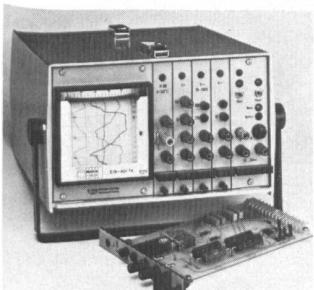
H. Huber & Co. AG, Basel

Combirex – der «Energieschreiber»

Neuartig in seiner Konzeption ist dieser vielseitige Schreiber und bei der Planung, Inbetriebnahme und Überwachung von Energiegewinnungs-, Heizungs- und Klimaanlagen ein unentbehrliches Werkzeug.

Mit dem Combirex lassen sich 1 bis 4 verschiedene Messsignale gleichzeitig registrieren.

Durch Einsticken der benötigten Messbereicheinschübe wird die Kanalzahl gewählt und gleichzeitig für jeden Kanal individuell der Messbereich festgelegt. Zurzeit sind 16 verschiedene Mess einschübe für die Messung von Gleich- und Wechselstrom bzw.



Spannung, Temperatur, relater Feuchte, elektrischer Leistung und des Leistungsfaktors lieferbar.

Die Registrierung erfolgt auf Normalpapier (Schreibbreite 60 mm) mittels des erprobten, tintenlosen Punkteregistrierverfahrens. Ein umlaufendes Endlosfarbband gewährleistet gleichbleibende Qualität der Aufzeichnung auch bei konstantem Messwert.

Als Hilfsenergie dient wahlweise Netzspannung oder 12...24 V Gleichspannung. Ein formschönes Gehäuse aus GFK (263 x 156 x 304 mm) mit plombierbarem Frontdeckel bietet dem robusten Schreiber auch bei rauhem Feldeinsatz sicheren Schutz.

Elmes Staub + Co. AG, 8805 Richterswil

Neues System für den Wärmetransport

Das Mehrleiter-Mantelrohrsystem Etertherm zeichnet sich durch ausserordentlich geringe Wärmeverluste, durch Dichtheit sowie durch hohe Variabilität und Anpassungsfähigkeit aus.



Das Mantelelement ist äusserst stabil. Es besteht aus einem umhüllenden Mantelrohr «Eternit», das mit Polyurethan-Hartschaum ausgeschäumt ist, in welchem Kanäle für mehrere Mediumrohre verschiedener Art ausgespart sind. Als Mediumrohre eignen sich sowohl flexible (Edelstahl-Wellrohre, vernetzte Polyäthylenrohre) als auch starre Rohre (Stahlrohre). Durchmesser, Anzahl, Art und Anordnung der Mediumrohre richten sich nach dem Anwendungszweck des Systems und nach der Nennweite des Mantelrohres, welche von 250 mm bis 2500 mm variieren kann.

Die Mantelelemente sind 4 m lang. Sie werden mit Kurzkupplungen, wie im bewährten Kanalrohrsystem Eternit, wasserdicht miteinander verbunden. Passrohre, Fixpunktrohre, Langkupplungen, Schächte für Richtungsänderungen und Höhenänderungen so-

wie Kompensationsschächte vervollständigen das System.

Eternit AG, 8867 Niederurnen

Neue Rotierreinigungsdüse

Seit Jahren befasst sich die Firma Albrecht Wüthrich mit der Reinigung von Kanalrohren. Die Ablagerungen in diesen Rohren sind so mannigfaltig, dass deren Beseitigung immer neue Aufgaben schafft. Die neue, zum Patent angemeldete Rotierreinigungsdüse leistet hierzu einen wesentlichen Beitrag. Die aus dem drehenden Teil der Düse austretenden Wasserstrahlen direkt an die Rohrwand haben einen sehr guten Schneideeffekt, und selbst harte Ablagerungen widerstehen kaum.

Eine Weiterentwicklung ist auch die Bohrdüse. Die aus dem drehenden Teil der Düse schräg nach vorne austretenden Wasserstrahlen bewirken eine gute Abtragung des Erdreichs. Die kleinste Drehdüse im Sortiment ist 16 mm im Durchmesser und eignet sich gut für die Rohrreinigung im Haus und in der Werkstatt. Auch verborgene Winkel und Ecken können problemlos gereinigt werden.

Albrecht Wüthrich Maschinen + Mechanik AG, 6110 Wolhusen

Sinnvolle Abwärmenutzung für die Warmwasser-aufbereitung

In Heizzentralen, Unterstationen von Fernwärmeversorgungsnetzen, in Fabrikationsräumen, Kompressorenstationen usw. fallen erfahrungsgemäss respektable und ungenutzte Abwärmenemengen an. Dank dem Aqua-Block-System kann diese Abwärme mittels einer Wärmepumpe zur Warmwasseraufbereitung genutzt werden.

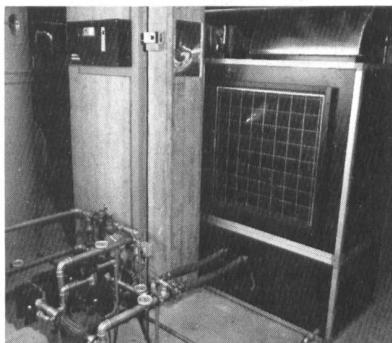
Das Anlagekonzept umfasst im Normalfall eine Luft-Wasser-Wärmepumpe, die der warmen Umgebung (Raumluft) Wärme entzieht und mit Hilfe des Verdichters auf das für die Brauchwassererwärmung erforderliche Temperaturniveau anhebt.

Die Übertragung der Wärme an das Brauchwasser wird entweder durch einen Plattenwärmeaustauscher oder durch im Wärmespeicher eingebaute Brauchwasserheizspiralen sichergestellt.

Das gleiche Anlagekonzept lässt sich auch durch den Einsatz von Wasser-Wasser-Wärmepumpen sicherstellen.

Für die Wärmeübernahme aus der Raumluft sorgt ein im Kreislauf eingebauter Luftwärmeaustauscher.

Der Aqua-Block lässt sich im Baukastensystem für jede beliebige Anlage zusammenstellen. Dank der relativ hohen Lufttemperatur in solchen Anlagen ist eine maximale Leistungsziffer für die Wärmepumpe sichergestellt. Dadurch werden die Produktionskosten für das Warmwasser niedrig gehalten.



Je nach Situation kann der Aqua-Block aus verschiedensten Komponenten zusammengestellt werden.

Vergleichsrechnung / Beispiel
Wärmebedarf für Warmwasser-aufbereitung 300 kWh/Tag.
Jahresheizkosten

- a) mit Ölfeuerung Fr. 8400.–
(Brennstoffpreis Fr. 60.–/100 kg
Wirkungsgrad 0,65)
- b) mit Oertli Aqua-Block
Fr. 3600.–
(Strompreis Fr. 0,10 kWh,
Leistungszahl der Wärmepumpe 3)

Betriebskosteneinsparung:
Fr. 4800.–/Jahr = 57 %

Die Anlagekosten lassen sich je nach Wärmebedarf in 3–6 Jahren amortisieren.

Die Vorteile dieses Konzeptes:

- Baukastensystem und dadurch für jede Anlage und Leistung individuell anwendbar
- Nutzung der Abwärme und dadurch oft Wegfall von kostenintensiven Kühlsystemen
- Heizungsanlage kann im Sommer stillgelegt werden. Bei Benützung nur für die Warmwasserproduktion ergibt sich ohnehin ein schlechter Wirkungsgrad
- Betriebskosteneinsparung
- Kurze Amortisationszeit

Oertli AG, 8600 Dübendorf

Monarflex Biotop- und Teichfolie

Mit Monarflex ist der Bau eines Biotops einfacher, als man denkt. Monarflex Biotop- und Teichfolie aus Polyethylen ist ein Produkt modernster Forschung und wird speziell für diesen Anwendungsbereich hergestellt. Die eingearbeitete Polyester-Gitternetzverstärkung garantiert eine sehr hohe Reissfestigkeit und Betriebssicherheit. Die Biotop- und Teichfolie ist beständig gegen Wasser, Mikroorganismen, Schlamm, Säuren, Chemikalien usw. Dank diesen Voraussetzungen wird die mit grossem Erfolg auch als Bodenmembran beim Bau von Abwasserkanalauskleidungen, Wasser einfassungen, SchlammLAGERN usw. verwendet und lässt sich problemlos mit einem speziell dafür entwickelten Klebband verkleben oder mit Heissluftgeräten verschweissen.

Mit geringem Zeit- und Kosten aufwand lässt sich der Bau eines Biotops für jedermann bewerkstelligen. Nachdem der Standort und die Grösse festgelegt sind, kann die Planengrösse anhand einer einfachen Formel berechnet

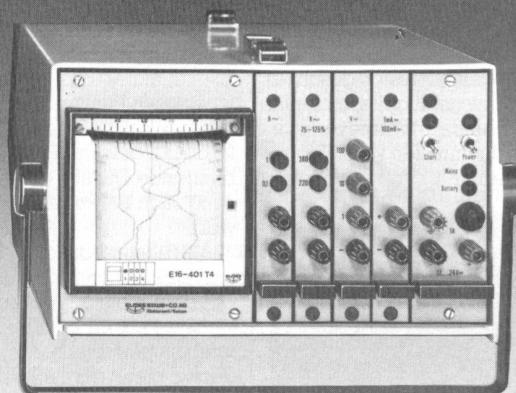
werden. Anschliessend wird die Mulde ausgehoben und der Untergrund wieder verfestigt. Als zusätzlichen Schutz gegen Nagetiere empfiehlt sich das Auslegen eines Drahtgeflechtes. Eine Lehm- oder Sandschicht wird etwa 10 cm hoch aufgetragen und dann die Mulde mit Monarflex Biotop- und Teichfolie ausgekleidet. Die Befestigung am Teichrand erfolgt mit Steinen, Heringen, Erdnägeln und dergleichen. Eine weitere Schicht aus Erde, Sand oder Lehm erlaubt eine Be pflanzung des Teiches.

Die meisten natürlichen Weiher werden ausschliesslich durch Regenwasser gespeist und besitzen keinen Ablauf. Dieses System hat sich auch bei künstlich angelegten Biotopen bewährt und vereinfacht den Bau wesentlich.

Monarflex Biotop- und Teichfolie ist die einzige gitternetzarmierte Polyäthylenfolie, die in 4 m Breite produziert wird, so dass Membranen für kleinere Biotope in einem ungeschweissten Stück geliefert werden können.

Tegum AG, 8570 Weinfelden

Der anpassungsfähige COMBIREX von ELMES



- Verwendbar als 1, 2, 3 oder 4-Kanalschreiber dank individuell steckbaren Messeinschüben
- Direkte tintenlose Registrierung von Strom, Spannung, Temperatur, rel. Feuchte oder elektrischer Leistung
- Robuste, kompakte Konstruktion
- Netz- und Batterieanschluss

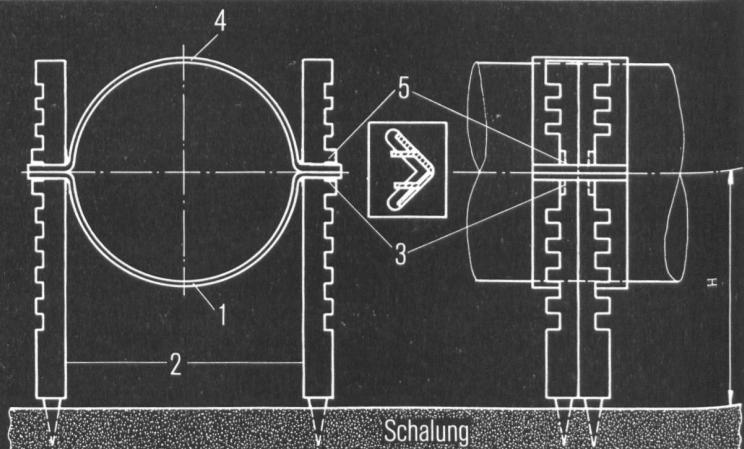
ELMES STAUB+CO AG

Fabrik elektrischer Messinstrumente
CH-8805 Richterswil / Schweiz
01/784 22 22 Telex 875 525

Neu im FALU Lieferprogramm

FALU
Einlege-
rohrschelle
für Kunststoff- und Gussrohre

Erhältlich im Fachhandel



Montageanleitung:

1. Rohrschellenunterteil 1 in Seitenstützen 2 stellen und Seitenstützen in Schalbrett einschlagen.
2. Rohr in Unterteil 1 legen, Höhe bestimmen, untere Nocken 3 mit Zange nach innen biegen.
3. Rohrschellenoberteil 4 aufsetzen, obere Nocken 5 nach innen biegen.

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