

Produktneuheiten – Innovationen

Übersicht über die Produktneuheiten der folgenden Seiten

- 1 Erste Sensorarmatur mit Solarbetrieb
- 2 Innovatives Edelstahlsystem mit SC-Contur
- 3 Vollkupfer-Absorber für erstklassige Solarnutzung
- 4 Rauchgas-Analysegerät mit neuen Vorteilen: testo 325 XL
- 5 ESTA-Innenfitting optimiert Edelstahl-Rohr-Systeme
- 6 Mit der Kälteschelle KS schneller, schlichter, dichter
- 7 EPAMS HDE sorgt für optimale Regenwasser-Entsorgung
- 8 Düsen-Lufterhitzer für optimales Hallenklima
- 9 assisto - professionelles Hausautomationssystem
- 10 JRG Sanifex MT – formstabiles Installationssystem aus Vollkunststoff
- 11 Utego-II- Wärmehähler – stabiler und präziser
- 12 Biral-Pumpen mit Permanentmagnet-Motoren (Synchronmotoren)
- 13 ENA - Flamco „Entgasungs-Nachspeise-Automat“
- 14 Membran-elektrolytisches Chlordioxyd
- 15 Gebäudeleittechnik Software IBS auf neuen w.w.w.-Wegen
- 16 Schneller vom Dach – auch bei Not
- 17 Kleinhebeanlagen für Bad-Komfort
- 18 Wasserverteiler 4001 – eine neue Generation
- 19 Multisafe – Perfekter Wasserschutz mit System
- 20 MLetec – Verbundwerkstoff aus Email und Guss
- 21 Senkelektanten – Energie aus der Versenkung
- 22 Gas-Brennwertkessel mit integriertem Speicher
- 23 Setter Bypass Solar SD – auf Sonne eingestellt

1 Erste Sensorarmatur mit Solarbetrieb

Exklusives Design und innovative Technik vereinen sich in der neuen Ergänzung der Bad-Armaturenserie Hansa-



designo. Mit der Neuheit Hansadesigno-S steht jetzt eine mit Solarbetrieb versehene, berührungslose Waschtischarmatur zur Verfügung. Der Sensor

wird mit Lichtenergie betrieben. Egal ob Sonnenlicht oder künstliche Beleuchtung, das „Solar Energy Modul“ – ein Minikraftwerk aus Photovoltaikzellen – verwandelt Licht in elektrische Energie, gewährleistet den Betrieb der Armatur und macht den Stromanschluss überflüssig.

Mit dieser innovativen Entwicklung ist es gelungen, eine bisher unerreichte Wartungsfreiheit für sensorgesteuerte, berührungslose Armaturen zu gewährleisten. Neben der Wartungsfreiheit, die das Prädikat „besonders wirtschaftlich“ verdient, wurde der ökologische Grundgedanke der Ressourcenschonung respektiert: große Wasser- und Energieersparnis serienmäßig.

Hansa Metallwerke,
70567 Stuttgart,
☎ 0711/ 1614-889, Fax: - 458
www.hansametall.com

2 Innovatives Edelstahlsystem mit SC-Contur

Das neue System „sanpress INOX“ für die Trinkwasserinstallation besticht durch die Erfindung der SC-Contur für sichtbare Prüfsicherheit. Die SC-Contur an der Sicke der Pressverbinder lässt bei der Dichtprobe aus versehentlich nicht verpressten Verbindungen deutlich Wasser austreten. Der Installateur sieht sofort, wo noch verpresst werden muss. Das verhindert Ärger und Schäden. Außerdem ist das System mit Rohren und Pressverbindern aus nicht rostendem Stahl DVGW-geprüft.



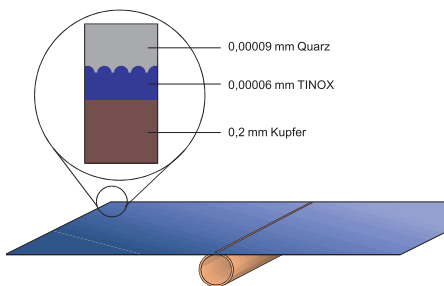
Viega-„sanpress INOX“ mit SC-Contur: nicht verpresst = bei der Druckprobe sichtbar undicht.

Viega, 57439 Attendorn
☎ 02722/ 61-17 79, Fax -14 15
www.viega.de



3 Vollkupfer-Absorber für erstklassige Solarnutzung

Wolf Solarkollektoren „TopSon TX“ haben einen Vollkupfer-Absorber mit hochselektiver Beschichtung für bestmöglichen Langzeitertrag. Der Absorber bildet mit den Absorberrohren eine homogene Einheit, so dass ein guter Wärmeübertrag und keine Korrosionsprobleme entstehen. Das 4mm-Solar-Sicherheitsglas mit prismierter Ober-



fläche erzielt auch bei flachem Einbauwinkel erhöhte Ertragsleistung. Diese wird zudem durch eine langlebige TiNOX-Beschichtung (Titan-Nitrit-Oxid) gegenüber herkömmlichen Beschichtungen um 16% gesteigert. Die Menge der Solarflüssigkeit ist beim „TopSon TX“ so gering wie möglich gehalten. Das Solarfluid kann auf diese Weise die Wärme schnell aufnehmen

und an den Wasserspeicher abgeben. Mit einer Größe von 2,27 m² und einem Leichtgewicht von 45 kg ist der neue Kollektor montagefreundlich. Alle Vor- und Rückläufe sind mit 3/4“ Anschlüssen versehen. Neu ist der witterungsbeständige Alu-Rahmen, der bei geringem Gewicht dennoch hohe Stabilität gewährleistet. Die Alu-Glasleiste verfügt über eine Clip-Mechanik, die das Solarglas mit gleichmäßigem Druck sichert und die Windsogfestigkeit wie auch den Regenablauf verbessert. Eine Butyl-Kautschuk-Dichtung sorgt dafür, dass der Kollektor wasserdicht ist. Weiterer Vorteil: Die Dichtung ist dauerelastisch und verträgt Hitzeausdehnungen leicht. Solaranlagen lassen sich nachträglich einbauen und in ein vorhandenes Heizsystem integrieren. Aufgrund des hohen Qualitätsniveaus gibt Wolf auf den Sonnenkollektor TopSon TX fünf Jahre Gewährleistung. Die sortenreinen Materialien sind komplett recyclebar („Blauer Engel“).

Wolf, 84048 Mainburg
 ☎ 01805/ 66 44 -22, Fax: - 23
www.wolf-heiztechnik.de

5 ESTA-Innenfitting optimiert Edelstahl-Rohr-Systeme

Die qualitativ hochwertigen und im Markt etablierten ESTA-Trinkwasserleitungsrohre (Werkstoff 1.4401 – gegläht und Innennaht geglättet) bilden zusammen mit dem ESTA-Innenfitting nun ein komplett verfügbares Edelstahl-Rohr-System.

Die Produktreihe, lieferbar in den Dimensionen Ø 15 – 54 mm, wurde für die Anwendung in der Trinkwasser-Hausinstallation entwickelt und ist für alle Trinkwasser uneingeschränkt geeignet. Sie bietet dem Anwender eine Vielzahl von Vorteilen und unterscheidet sich deutlich von Rohrsystemen anderer Anbieter.

So wird z. B. mit dem neuen Innenfitting das Einstecktiefenproblem, das bei

allen herkömmlichen Außenfittings auftritt, mittels Anschlagring gelöst. Sowohl Planer, Installateur als auch Bauherr können jederzeit optisch kontrollieren, ob die Verbindung sicher und fachgerecht durchgeführt wurde. Durch die umlaufenden Rillen ist eine Korrektur der Flucht bis zu 15° nach dem Verpressen möglich. Das ESTA Edelstahl-Rohr-System ist unter der Registriernummer DW-8501BL0294 beim DVGW in Eschborn zugelassen.

Esta Rohr, 57074 Siegen
 ☎ 0271/ 6909-0, Fax: -220
www.esta-rohr.de

4 Rauchgas-Analysegerät mit neuen Vorteilen: testo 325 XL

Für Wartungs- und Servicearbeiten an Heizungsanlagen brauchen die Heizungsmonteur künftig nicht mehr ihr großes Rauchgas-Analysegerät mitzuschleppen, das alle möglichen Messgrößen im Abgas und rund um die Heizungsanlage erfasst.

Dafür genügt ihnen das neue testo 325 XL. Es erfüllt alle Anforderungen zur



Kontrolle von Gasthermen und Ölbrennern. Alle relevanten Messgrößen werden erfasst. Die CO-Messung ist sogar TÜV-geprüft – das macht testo 325 XL zum Referenzgerät.

Vorteile:

- ◆ O₂-Zuluft-Messung, Ringspalt-Messung
- ◆ sehr bedienerfreundlich (z.B. Eingänge von unten)
- ◆ beleuchtetes Display ist leicht ablesbar
- ◆ hoher CO-Bereich (0...4.000 ppm)
- ◆ 2 DP Druckmessbereiche
- ◆ integrierter Speicher für 20 Messblöcke
- ◆ bis zu 6 Brennstoffarten frei wählbar
- ◆ Akkuladung im Gerät

testo, 79853 Lenzkirch
 ☎ 0 76 53/ 681-121, Fax -103
www.testo.de

Wir bringen Blech in die richtige Form

Blechverarbeitung und Lüftungstechnik
Beratung Planung Ausführung

GT Anlagenbau GmbH

Z u l u f t - u n d A b l u f t t ü r m e

als Standard- oder
Sonderausführung
aus jedem Metall:

- Stahl verzinkt
- Aluminium
- Kupfer
- Edelstahl
(kugelgestrahlt
oder geschliffen)

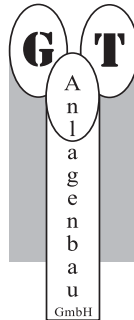
Schornsteine
aus Stahl DIN 4133
mit statischem Nachweis



Bitte fordern Sie unsere neuesten technischen Unterlagen an!

Am Ölwerk 16-18 49744 Geeste Fax 05937-970777

Internet: www.gt-anlagenbau.de eMail: info@gt-anlagenbau.de



7 EPAMS® HDE sorgt für optimale Regenwasserentsorgung

Das Dachentwässerungs-System von Saint-Gobain HES bewährt sich – auf Betonflachdächern und Trapezblechdach-Konstruktionen von großen Einkaufszentren über Werks- und Lagerhallen bis zu Sportstadien und Flughäfen. Beim EPAMS® HDE-System wird durch die Verwendung spezieller Dachabläufe die Lufteführung bei der Ableitung des Regenwassers unterbunden. Der Ablauf erfolgt durch voll gefüllte Leitungen kleinerer Querschnitte. Es bildet sich dabei ein Unterdruck.

Das Regenwasser wird in einem geschlossenen Strom abgeleitet. Gegenüber der auf Teilfüllung ausgerichteten Dimensionierung von Regenwasserleitungen bietet das System erhebliche Einsparungen an Platz, Material und Montagezeit. Die Verlegung von waagerechten Leitungen ohne Gefälle, die Verringerung der Anzahl von Fallleitungen und der Fortfall langer Grundleitungen begünstigen die Anpassung der Leitungen an den Baukörper. Die hohe Fließgeschwindigkeit beschleunigt die Ableitung des Regenwassers vom Dach, verbessert den Selbstreinigungseffekt und verringert die Verstopfungsgefahr.

Das EPAMS® HDE-System umfasst Flachdachabläufe aus Gusseisen, Edelstahl (UNO) und aus PUR sowie als Sonderanfertigung Rinnenabläufe in den verschiedenen Metallblechen. Mit PAM-GLOBAL SML-Rohren und -Formstücken aus Guss ist der Dachentwässerung ein Rohrsystem zugeordnet, das den besonderen Druckverhältnissen dieser Installationsweise angemessen ist.

Ausführliche Planungsbroschüre für EPAMS® HDE kostenlos anfordern bei:

SAINT-GOBAIN HES
51149 Köln-Porz/Gremberghoven
☎ 02203/9784-0, Fax -200
www.saint-gobain-hes.de

6

Mit der Kälteschelle KS schneller schlichter dichter

Wo immer Kälteleitungen zu isolieren sind, ist die neue Kälteschelle KS am rechten Platz. Sie gewährleistet ein besseres Handling und eine deutlich



erhöhte Verarbeitungsgeschwindigkeit bei der Verwendung von Isolierschläuchen aus Kautschuk. Ihre Vorgängerin, die Kälteschelle SKS, war 1989 die erste komplett vormontierte Kälteschel-

le auf dem Markt, die ohne lose Einzelteile ausgeliefert wurde.

Der Typ KS überzeugt nun mit noch einfacherer Verarbeitung. Die Dichtungspaste ist passé. Störende Schellenohren sind verschwunden, und wenn es um die Anbindung der Isolierschläuche geht, ist kein Kleber mehr erforderlich. Der Isolierschlauch muss nur noch an die selbstklebenden Seiten angedrückt werden.

Die Kälteschelle KS ist nicht nur ein Kostenkiller, sie sieht dazu noch sehr gut aus – Originalität gepaart mit Ästhetik. Ein patentes und natürlich auch patentiertes Produkt in bekannter Sikla Qualität.

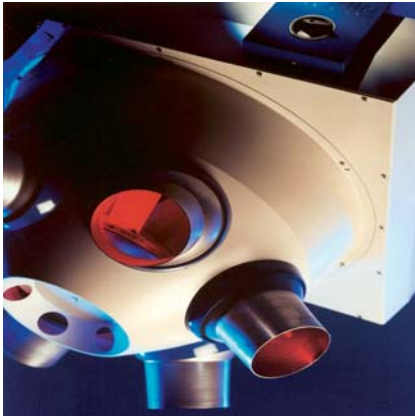
Sikla, 78056 VS-Schwenningen
☎ 0 77 20/9 48-0, Fax -337
www.sikla.de



8

Düsen-Lufterhitzer für optimales Hallenklima

Der Biddle Lufterhitzer, Modell NOZ, wurde mit dem britischen Heating & Ventilation News Award 2001 ausgezeichnet, in der Kategorie Industrial/



Commercial Heating zum "Product of the Year" gewählt. Durch die einmalige Kombination von Düsen mit einem indirekt beheizten Lufterwärmer wird eine große Luftmenge mit hoher Induktionswirkung über sechs einstellbare Düsen in den Raum geblasen.

Die Düsen sorgen dafür, dass sich erwärmte Luft optimal mit der Raumluft vermischt, so dass eine gleichmäßige Wärmeverteilung am Arbeitsplatz entsteht. Der Bereich des NOZ-Lufterhitzers ist größer als bei konventionellen

Lufterwärmern. Auch bei einer Montagehöhe von 14 m ist der Wirkungsbereich noch groß. Bei senkrechter Einstellung der Düsen kann die Luft direkt in die Bereiche gelenkt werden, wo zusätzliche Wärme erforderlich ist. In niedrigeren Räumen können die Düsen eher waagrecht angepasst werden. Im Vergleich zu konventionellen Lufterwärmern sind durch den größeren Wirkungsbereich weniger NOZ-Lufterhitzer erforderlich, um denselben Raum zu erwärmen.

Durch seinen funktionellen und zugleich attraktiven Entwurf eignet sich der NOZ-Lufterhitzer nicht nur für industrielle Gebäude und Lagerräume, sondern auch für Läden und Ausstellungsräume. Das Gerät wird zu ca. 80 % aus umweltfreundlichem und recycelbarem Material hergestellt. Der Energieverbrauch liegt vergleichbar niedriger als bei konventionellen Lufterwärmern.

Die Jury urteilte: Ein „revolutionäres Produkt mit einem beeindruckenden Wärmeertrag“.

Biddle, 50996 Köln

☎ 02236/ 9690-0, Fax: -10

www.biddle.de

9

assisto® - professionelles Hausautomationssystem

Hoher Wohnkomfort durch Raumtemperaturen nach Wunsch, weniger Energieverbrauch und mehr Sicherheit – starke Argumente für bessere Vermietbarkeit und Nutzerbindung. Techem setzt deshalb auf Hausautomation in der Wohnungswirtschaft. Die Firma bietet ein funkbasiertes Hausautomationssystem, das die gesetzlich geforderte Verbrauchserfassung und die Einzelraum-Temperaturregelung plus Sicherheitsfunktionen in sich vereinigt. Verbrauchserfassung von Wärme und Wasser erfolgt in Verbindung mit Funkgeräten, wie z. B. für Heizkostenverteiler, Wasser- und Wärmehähler. Die Ein-

zelraum-Temperaturregelung ist für Radiatoren- und Fußbodenheizungen konzipiert. Sicherheitskomponenten wie Notfallalarm oder Fernzugriff per Internet oder Handy ergänzen das System. Aufwändige Kabelverlegungen und Mauerdurchbrüche werden vermieden. In bereits mit Funksystem ausgerüsteten Gebäuden ist eine Einbindung von assisto® jederzeit möglich. Gesteuert werden alle Komponenten (z. B. Erfassungsgeräte, Heizkörperregler, Kontaktmelder und Sensoren) über eine Wohnungszentrale. Sie verwaltet die einprogrammierten Temperaturwünsche des Nutzers und

Für das Freizeit-, Spaß- und Sportbad nur das Beste.

Wir stellen aus:

*Ifest, Gent, 22. - 25.10.2002
Swissbad, Regensburg, 13. - 14.11.2002
StK, Hamburg, 20. - 23.11.2002
Bau, München, 13. - 18.01.2003
Swissbau, Basel, 21. - 25.01.2003*

Klima



ThermoCond
AquaCond
Whirlpool-Adapter

Technik ist nicht alles,
aber ohne Technik
ist alles nichts.

MENERGA®
ENERGY-SYSTEMS



Gutenbergstraße 51 · D-45473 Mülheim an der Ruhr
Telefon (02 08) 99 81-0 · Fax (02 08) 99 81-110
E-Mail menerga_werk@menerga.de · www.menerga.de
Vertreten in allen Ländern Deutschlands und Europas

IHK 2002/08

liefert die aktuellen Informationen über den Energie- und Wasserverbrauch. Außerdem bietet sie Periodenvergleiche, kontrolliert die Systemkomponenten und bedient die Datenzentrale zur jährlichen Ablesung außerhalb der Wohnung – eine Verringerung des Verwaltungsaufwandes. Beheizungs wün-



sche werden über Standardprogramme für eine Wohnung oder individuell für einzelne Räume eingegeben. Beispiele: In Abwesenheit wird die Heizung im untersten Gang betrieben und nach der Rückkehr findet man eine warme Wohnung vor. Auch erkennt das System, wenn Fenster offen gelassen wurden, worauf es die Heizkörperventile schließt. Die vorgegebene Mindesttemperatur verhindert dauerhafte Nicht- oder Minderbeheizung und dient damit dem Erhalt von Gebäudesubstanz und der Gesundheit.

Die Sicherheitsfunktionen registrieren Einbruch über den Türkontaktmelder oder Brand durch einen Rauchmelder und aktivieren anschließend eine Innensirene. Ergänzend kann per Fernbedienung auch ein Notfallalarm ausgelöst werden. Heizkörperregler, Erfassungs- und Sicherheitskomponenten sind batteriebetrieben.

Das System kann gekauft, geleast oder gemietet werden. Weiterer Vorteil ist die Investitionssicherheit durch Ausbaufähigkeit des Systems (Heizkessel, Licht, Rollläden, elektrische Haushaltsgeräte usw.)

Techem, 65760 Eschborn
 ☎ 06196-522-0, Fax: -522-3000
www.techem.de
www.assisto.de

10

JRG Sanipex MT® – formstables Installationssystem aus Vollkunststoff

JRG Gunzenhauser hat mit JRG Sanipex MT® ein auf den neusten Erkenntnissen basierendes Vollkunststoff-Installationssystem für Trinkwasser auf den Markt gebracht.

Ziel war es, die Vielzahl der heute gebräuchlichen Verbindungs- und Installationstechniken, wie z. B. Pressen, Löten, Kleben, Schweißen und Stecken, mit der neuesten Werkstofftechnik zu ersetzen. Einfach verschraubbare und wieder lösbare Verbindungen und Direktanschlüsse an Armaturen bieten dem Anwender größtmögliche Sicherheit und Dauerhaftigkeit seiner Haus-Wasserinstallation. Neben den formstabilen Mehrschichtverbundrohren aus PE-X mit Aluminiumträgerrohr in den Dimensionen DN 12-32, besteht JRG Sanipex MT® aus einem Vollkunststoff-Fitting-



Programm in neuartiger Zweischicht-Kunststoffspritztechnik: außen PA mit Glasfaseranteil, innen PPSU. Die Fittings bieten im Verbindungsbereich den vollen Rohrquerschnitt mit uneingeschränkter Durchflussleistung. In den Dimensionen DN 12 und 15 können MT-Installationen mit dem bisherigen, klassischen System kombiniert werden und ermöglichen mit einfachen Werkzeugen eine schnelle Montage.

Das Installationssystem wird im Kalt- und Warmwasserbereich sowie für Druckluft- und Heizungsinstallationen eingesetzt. Für Berechnung und Planung, Maßauszüge und Stücklisten sowie Auftragsabwicklung stehen Software-Programme zur Verfügung. Seit der Markteinführung Anfang 2002 kann eine positive Bilanz gezogen werden. Die Systemkomponenten des Installationssystems sind vollständig aus umweltfreundlichen und recycelbaren Materialien hergestellt, damit unterstreicht JRG Gunzenhauser ihren Bezug zur Umwelt und den schonenden Umgang mit Ressourcen.

JRG Gunzenhauser,
 86633 Neuburg
 ☎ 08431/ 5817-0, Fax -20
www.jrg.de

11

Ultego®II Wärmehähler – stabiler und präziser

ultego®II flow sensor heißt der neue Wärmehähler des weltweiten Abrechnungsspezialisten Viterra Energy Services (VES). Haupteinsatzgebiet dieses Präzisionsgerätes sind Heizsysteme mit Wasser als Wärmeträger. Stabiles Langzeitverhalten und flexible Einsatzmöglichkeiten zeichnen den ultego®II flow sensor aus. Er erfüllt die Anforderungen für Wärmehähler nach EN 1434. Die Durchflussmenge des Wärmeträgers wird ohne bewegliche Teile gemessen. Der Wärmeträger wird durch ein Messrohr geleitet, von dessen

Enden aus per Ultraschall der Volumenstrom ermittelt wird. Die Vor- und Rücklauftemperatur liefern Platin-Temperaturfühler.

Durch den großen Messbereich von 0,6 bis 40 m³/h wird der gesamte Anwendungsbereich von der Wärmemessung in der Wohnung bis hin zur Messung von Fernwärme abgedeckt.

Viterra Energy Services,
 48147 Münster
 ☎ 0251/ 9289-551, Fax: -552
www.viterra-es.de

12 Biral-Pumpen mit Permanentmagnet-Motoren (Synchron-Motoren)



Als Erfinder der Technik Permanentmagnet-Motoren für Heizungsumwälzpumpen (Nassläufer), hat Biral 1997/98 mit einer kleinen, sehr effizienten Pumpe, MC10, einen Meilenstein in der Pumpentechnik gesetzt. Dafür wurde Biral mit Innovationspreisen in Deutschland und der Schweiz ausgezeichnet. Die Pumpe eignet sich für Ein- bis Dreifamilienhäuser. Nun bietet Biral diese Technologie auch für Heizungspumpen größerer Leistung an. Die Typen LXP 326 bis 654 und HXP 402-1 (Nennweite DN 32 ... 65) mit Leistungen von 160 bis 515 Watt haben wesentlich bessere Wirkungsgrade und ein deutlich verbessertes Regelverhalten als bisherige Pumpen. Heizungsumwälzpumpen werden ca. 85% ihrer Betriebszeit im Teillast- oder Schwachlastbetrieb eingesetzt. Deshalb ist es wichtig, bei diesen Betriebspunkten der Pumpe eine geringe Leistungsaufnahme zu gewährleisten. Die Leistungsaufnahme dieser stufenlos geregelten Pumpen wird um ca. 60% reduziert. Regelung im Bereich von 160W auf 25W bzw. 515W auf 50W, was einen Energie sparenden Betrieb und eine rasche Amortisation ermöglicht.

BIRAL, 72108 Rottenburg, ☎ 07472/ 163-30, Fax -40
www.biral.de

SANISTAR PASST IN DIE KLEINSTE ECKE -
HEBEANLAGEN VON HOMA

HOMA
PUMPEN MIT SYSTEM



Kompakt und variabel:

Schwierige Platzverhältnisse? Kein Problem: Die neuen Sanistar-Abwasser-Hebeanlagen sind trotz großem Sammelvolumen so kompakt und variabel, dass sie einfach immer passen. Verschiedene vertikale und horizontale Zuläufe mit Nennweiten von 40, 100 und 150 Millimeter eröffnen nahezu unbegrenzte Anschlussmöglichkeiten.

HOMA Pumpenfabrik GmbH • Industriestraße 1 • D-53819 Neunkirchen-Seelscheid
Tel.: 02247/7020 • Fax 02247/70244 • www.homapumpen.de

13 ENA – Der Flamco „Entgasungs- und Nachspeise-Automat“

In modernen Heizungsanlagen sind die Funktionen weitgehend automatisiert. Lediglich „Luft in der Anlage“ ist als Problem und Reklamationsgrund geblieben, da moderne Anlagen immer wasserärmer und somit empfindlicher werden. Voraussetzung zur Lösung des Problems ist zunächst ein richtig dimensioniertes Ausdehnungsgefäß, bei dem vor allem der Vordruck stimmt und regelmäßig überprüft wird. Einem zu geringen Ausdehnungsvolumen folgt Wasserverlust; Vakuum-Bildung in der Anlage verursacht Luft-Einschnüffelung – ein tückischer Kreislauf. Gemäß dem Gesetz von Henry entweicht Luft aus einem unter Druck stehendem Wasser, wenn dieses drucklos gemacht wird. Nach diesem Prinzip arbeitet der Flamco-ENA Entgasungs- und Nachspeise-Automat:

Wasser wird aus der unter Druck stehenden Anlage entnommen, drucklos gestellt und zur Optimierung der Entgasung unter Hochvakuum gesetzt und dann extrem „luftarm“ der Anlage wieder zugeführt. Frischwasser wird vor der Nachspeisung entgast. Der Flamco-ENA wird in drei Typen mit CE-Kennzeichnung geliefert. Er ist von 1,3 bis 8 bar Anlagen-Betriebsdruck und 100 m³ Anlagen-Volumen einsetzbar. Die Kombination mit der Pall-Ring-Technik erhöht zusätzlich die Entgasungsleistung. Neben den robusten, langlebigen Qualitäts-Komponenten ist vor allem die Elektronik hervorzuheben. Die Steuerung ist frei programmierbar, d.h. der Anwender kann u. a. die Entgasungszy-



klen exakt an seine Bedürfnisse anpassen. Zudem ist in der einfach zu bedienenden Steuerung eine Schnittstelle RS 485 vorhanden. Durch den Flamco-ENA werden bestehende Anlagen, die beispielsweise mit einem Membran-Druckausdehnungsgefäß ausgestattet sind, automatisiert und damit störungsärmer. In Neuanlagen stellt das Gerät – in Verbindung mit einem einfachen Membran-Druckausdehnungsgefäß – eine kostengünstige Alternative zu einem Ausdehnungs-Automaten dar.

Flamco FLEXCON, 39307 Genthin
☎ 03933/ 952-0, Fax: -222
www.flamco.de

14

Membran-elektrolytisches Chlordioxyd



Envirox ist ein patentiertes Verfahren zur Erzeugung des hochwirksamen Biozids Chlordioxyd. Dieses hat den Hauptvorteil, Biofilme zu durchdringen und abzubauen. Damit wird unter anderem der Lebensraum der Legionellen

zerstört. Chlordioxyd wird seit langem zur mikrobiologischen Behandlung von Wassersystemen eingesetzt. Das Besondere an diesem elektrolytischen Membranverfahren: Chlordioxyd wird in gelöster Form hergestellt und nur genau die Menge erzeugt, die gerade auch verbraucht wird. Somit entfällt unter anderem die Lagerhaltung von

explosiven Gasmischungen. Weiterhin wird das Chlordioxyd aus einer einfach zu handhabenden Vorstufe, Natriumchlorid, erzeugt. Chlordioxyd ist von der TVO (Trinkwasserverordnung) als oxidierendes Biozid zur Trinkwasserbehandlung zugelassen. Durch die ausgeklügelte Mess- und Regeltechnik des Envirox, bei der im Trinkwassersystem die Chlordioxydmenge selektiv analysiert wird, ist zu jedem Zeitpunkt des Betriebes gewährleistet, dass die Grenzwerte strikt eingehalten werden und das Trinkwassersystem trotzdem optimal behandelt wird. Envirox ist modular aufgebaut und gewährleistet damit den Einsatz in den verschiedensten Wassersystemgrößen.

Ondeo Nalco Deutschland,
71691 Freiberg
☎ 07141/ 703 -215, Fax: -674
www.ondeo-nalco.com

15

Gebäudeleittechnik Software IBS auf neuen w.-w.-w.-Wegen ...

Vorteile auf einen Blick:

- ◆ Flexible Gestaltungsmöglichkeiten der Bedienoberfläche: kein festes Layout der IBS-Oberfläche; Firmen-Design und OEM-Anpassungen mit geringem Anpassungsaufwand möglich
- ◆ GLT-spezifische Anforderungen als ActiveX-Objekte zur Erweiterung; Browser-Funktionen von INGA (z. B. IBS-Anlagenbilder mit dynamischen Einblendungen, animierten Grafiken, 3D-Darstellungen, Farbumschlägen und Blinken)
- ◆ Unterstützung einer Vielzahl von Grafikformaten (GIF, WMF, JPEG, BMP, DXF, DWG usw.)
- ◆ Flexible Anpassungsmöglichkeiten an Projektstruktur
- ◆ Aufteilung von IBS-Datenbankserver und Bedienplatz (Thin-Client-Server-System) mit voller IBS-Funktionalität auf allen Bedienplätzen, Bedienung über Internet Explorer

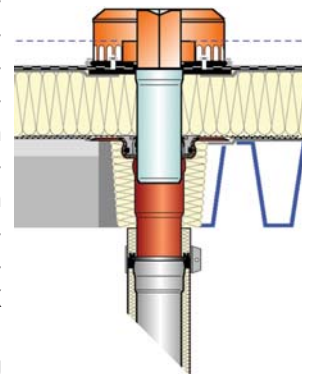
- ◆ Kein Datenabgleich im GLT-Mehrplatzbedienungs-Konzept
- ◆ Verteilte Anwendungen im Intranet/Internet unter Nutzung bestehender Netzwerktopologien
- ◆ Absicherung hoher Verfügbarkeit nur am Server
- ◆ Minimaler Pflegeaufwand bei Systemerweiterung
- ◆ Zentrale Datenhaltung, Passwortverwaltung und Verwaltung der Programmeinstellungen im Server
- ◆ Freie Gliederungsmöglichkeiten nach Liegenschaft, Anlage, Gebäude, Standort sowie technischer Datenstruktur (Unterstation, Knoten)

INGA Ingenieurgesellschaft,
31785 Hameln
☎ 05151/ 9451-0,
Fax: 05151/ 21202
www.inga-hameln.de

16 Schneller vom Dach – auch bei Not

Für die Entwässerung von großen Dachflächen wurden mit LORO-DRAIN-JET® Schnellabläufen strömungstechnisch optimierte Dachabläufe für Druckströmung mit höherer Ablaufleistung, verbesserten Strömungseigenschaften, geringeren Einbaumaßen und besserem Schallverhalten entwickelt.

Mit einer Ablaufleistung bis zu 16 l/s gehören Schnellabläufe DN 70 zu den Abläufen mit höchstem Leistungsvermögen. Sie sind lieferbar als Flächenablauf oder für innenliegende Rinnen und als Attika-Ablauf für die Entwässerung durch einen Dachrandabschluss hindurch nach in außen verlaufende Falleitungen aus LORO-X Stahlabflussrohr. Zur Vermeidung von Überlasten bei



Patentierter Notablauf

Starkregenfällen bietet LORO mit patentierten Notabläufen und zusätzlich integriertem Staulement eine ideale Problemlösung für Notentwässerungen, deren Einsatz nach DIN EN 12056 für Flachdächer mit Brüstungen und bei nicht vorgehängten Dachrinnen vorgesehen werden sollte. Mit einem neu entwickelten Notablauf DN 100 können sogar bis zu 30 l/s Regenwasser entwässert werden. Besonders vorteilhaft ist, dass LORO-DRAINJET® Notabläufe in einer Ebene mit den eigentlichen Dachabläufen eingebaut werden können. Das übliche Höhersetzen der Notabläufe ist keine optimale Lösung, weil es einen höheren Wasserstand auf dem Dach verursacht und als Folge eine Verstärkung der Dachkonstruktion erfordert.

Loro LOROWERK K.H. Vahlbrauk
37581 Bad Gandersheim
☎ 053/ 82-710, Fax: -712
Internet:www.Loro.de



Heizen – Kühlen – Warmwasser ohne Gas und Öl

WATERKOTTE WÄRMEPUMPEN

... nutzen Sie die ewig sichere Erdwärme
aus Ihrem eigenen Grund und Boden

Gewerkestr. 15 Tel.: 0 23 23 / 93 76-0 info@waterkotte.de
44628 Herne Fax: 0 23 23 / 93 76-99 www.waterkotte.de

17

Kleinhebeanlagen für Bad-Komfort

Kompakt, leistungsstark und formschön sind die neuen Kleinhebeanlagen Saniquick A und Saniflux von HOMA. Sie ermöglichen Komfort an jedem gewünschten Ort im Haus und passen hervorragend in jedes moderne Bad. Automatische Kleinhebeanlagen sind die Lösung, wenn in Neu- oder Altbau ein zusätzliches WC, Waschbecken oder eine Dusche geplant sind, ein Abwasserrohr mit dem notwendigen Gefälle oder Durchmesser aber zu weit weg ist bzw. der Raum unter der Rückstauenebene des Kanals liegt. Saniquick A mit drei Anschlüssen DN 40 ist ideal für Schmutzwasser aus Dusche, Wanne und Waschbecken;

Saniflux mit drei Anschlüssen DN 40 und 100 und geräuscharmer Schneidwerkpumpe entsorgt auch das Abwasser aus der Toilette mit. Die einstufige Edelstahl-Tauchmotorpumpe springt an, sobald eine bestimmte Wassermenge in der geruchsdichten Kunststoffbox ist. Maximale Förderhöhe 6,5 m, maximale Förderleistung für Saniquick A = 7m³/h, für Saniflux 4,5 m³/h. Das in einem Korbsieb liegende Schneidwerk von Saniflux ist gut zugänglich und lässt sich bei Bedarf einfach und ohne Ausbau der Pumpe reinigen. Bei beiden Kleinhebeanlagen verhindert eine Rückschlagklappe das Zurückfließen von Schmutzwasser aus

dem Förderrohr. Sollte tatsächlich einmal ein Behälterwechsel notwendig sein, lässt sich die eingebaute Rückschlagklappe zusammen mit der Druckleitung vom Behälter lösen.



HOMA Pumpenfabrik
53814 Neunkirchen-Seelscheid
☎ 02247/ 702-0, Fax: -44
www.homapumpen.de

18

Wasserverteiler 4001 – eine neue Generation

Mit dem „Wasserverteiler 4001“ bringt SBK eine markante Weiterentwicklung des bewährten Kunststoffverteilers auf den Markt, die Maßstäbe setzen wird. Durch Abgänge nach oben und unten in einem einzigen Verteilerbalken wurde die Flexibilität erhöht – früher benötigte man zwei separate Verteiler mit verschiedenen Ausrichtungen. Vorteile für den Installateur liegen in der Verkürzung der Montage-



zeit und dem Wegfall von Montageelementen. Eine übersichtliche Rohrführung sorgt für ein aufgeräumtes Bild im Hausanschlussraum. Eine Visitenkarte für jeden Installateur.

Mit der bauseits exakt vorgegebenen Ausrichtung der Verteilerabgänge lassen sich die Komponenten schnell und passgenau zusammenfügen. Distanzstücke können millimetergenau gefertigt werden, was im Renovierungsfall die exakte Anpassung an vor-

handene Rohrstrecken ermöglicht. Auch die Aufbauhöhe wurde optimiert. Bei der Funktionalität wurde eine Erhöhung der Durchflussmenge erzielt. Diese liegt 30% über der Norm. Der „Wasserverteiler 4001“ ist als komplett vorgefertigter Verteiler mit Haltebügel und Entleerrinne oder als Baukastensystem lieferbar.

SBK Siegfried Böhnisch Kunststofftechnik, 74632 Neuenstein,
☎ 07942/ 20-85, Fax -87
www.sbk-neuenstein.de

19

Multisafe – Perfekter Wasserschutz mit System

Hans Sasserath & Co. baut ein komplettes System zur Überwachung und zum Schutz der Hausinstallation auf. Durch elektrodynamische Wasserbe-



handlung verändert der SYR MultiSafe KS 3000 die Struktur der Kalkkristalle im Trinkwasser und verhindert, dass sich hartnäckiger Kalk in der Rohrleitung, am Boiler, an Perlatoren, an Duschköpfen oder Duschtrennungen ablagert. Mit einer Durchflussleistung von 3000 l/h ist der MultiSafe KS der perfekte Verkalkungsschutz für das Ein- und Zweifamilienhaus.

Das Gerät bietet sicheren Schutz vor Wasserschäden. Die Elektronik des MultiSafe LS überwacht den Wasserverbrauch. Bei Überschreitung der voreingestellten Werte wird die gesamte Hauswasserversorgung abgesperrt, Wasserschäden werden hiermit vermieden. Durch eine spezielle Urlaubstaste kann die Wasserversorgung während längerer Abwesenheit verstärkt kontrolliert werden. MultiSafe KLS 3000 ist die erste Schutzkombination gegen Verkalkung und Leitungswasserschäden mit DVGW-geprüftem Verkalkungsschutzmodul. Er kombiniert die Funktionen der Typen MultiSafe KS 3000 und MultiSafe LS und bietet darüber hinaus Andockstellen für DRUFI-Filter und weitere Trinkwasserbehandlungsgeräte. Installiert wird mit den bekannten DRUFI Flanschen in DN 20 bis DN 32.

Hans Sasserath & Co.,
41352 Korschenbroich
Tel. 02161/ 6105-0, Fax -20
www.syr.de

20 MLetec® - Verbundwerkstoff aus Email und Guss

MLetec®, das neue, innen und außen emaillierte, gusseiserne Abflussrohr-



Chemische Verbindung zwischen Guss und Email

system von Düker, überrascht den Fachmann durch seine Montagefreundlichkeit und lässt sich mit denselben Mitteln schneiden wie herkömmliche Gussrohre. Dabei bietet es die bekann-

ten Vorzüge von Email:

Während des Brennens bei ca. 750°C laufen zwischen Metall und Email chemische Reaktionen ab. Im Grenzbereich verschmelzen beide Werkstoffe miteinander. Dies führt zu einer untrennbaren Verbindung, deren Haftfestigkeit bis zu 10.000 N/cm² erreicht. Eine Unterrostung des Emails ist somit ausgeschlossen. MLetec® bietet sich daher für alle korrosionsanfälligen Anwendungen an: Verlegung im Freien, im Erdreich, bei Gaskorrosion u. Ä.

Email als silikatisches Glas ist diffusionsdicht, abriebfest und hart (Härtegrad 6 Mohs-Skala). Die glatte Oberfläche verhindert Inkrustationen und die Ansiedlung von Keimen. Großküchen und Metzgereien (fetthaltige Abwässer) sowie Krankenhäuser (Keime) sind typische Einsatzgebiete. Immer stärker

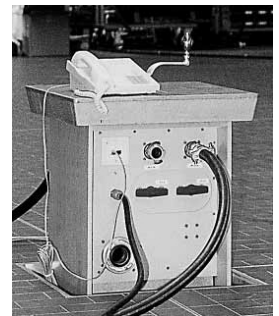
konzentrierte Abwässer stellen hohe Anforderungen an die chemische Beständigkeit der Rohrbeschichtung. Hierin übertrifft MLetec® herkömmliche Rohrsysteme bei weitem, vor allem bei hohen Abwassertemperaturen. Auf Wunsch kann die Beständigkeit gegen bestimmte Agenzien vorab geprüft werden.

Eisenwerke Fried. Wilh. Düker,
97753 Karlstadt,
☎ 0 93 53/ 791 -280, Fax -198
www.dueker.de

21 Senkelektanten – Energie aus der Versenkung

Senkelektanten sind multifunktionale Versorgungsterminals. Sie ermöglichen das bedarfsorientierte Bereitstellen von Strom, Druckluft und Brauchwasser sowie die sichere Entsorgung von Abwasser, Gasen oder Staub. In Hallen oder auf Freiflächen sorgen die versenkbaren Komplettseinheiten für Flexibilität in Produktion und Montage. Energieversorgungsprobleme aller Art lassen sich mit Senkelektanten elegant lösen. Sowohl in industriell genutzten Lager- oder Produktionshallen als auch auf öffentlichen Freiflächen erlauben die bodenbündigen Anschlusseinheiten ein Höchstmaß an technischer und organisatorischer Freiheit.

In Montagehallen ermöglichen sie beispielsweise das Anlegen unbebauter Rangierflächen für Fahrzeuge oder bieten Freiräume bei der Positionierung von Maschinen und Anlagen. Dabei sind die Elektanten im versenktem Zustand ungehindert befahrbar.



Moser System Elektrik,
78141 Schönwald
☎ 07722/ 9697-0, Fax: -11
www.moser-systemelektrik.de

22

Gas-Brennwertkessel mit integriertem Speicher

Ganz neu ist das Modell: DOMOPLUS COMPACT, ein sehr Platz sparendes Gas-Brennwert-Wandgerät für Heizwärme und Warmwasser-Komfort. Mit dieser Neuheit werden vor allem der steigende Bedarf beim Austausch veralteter, unwirtschaftlicher Geräte sowie die Installation unter erschwerten Raumverhältnissen im Neubaubereich abgedeckt. Das leistungsstarke Heizsystem, bestehend aus Brennwertkessel, Regelung und 55 Liter-Speicher, ist in einer nur 60 Zentimeter breiten Einheit zusammengefasst.

Ebenfalls neu sind die beiden DOMOPLUS-Ausführungen mit 35 kW bzw. 50 kW. Die leistungsstärkere Version kann für den Kaskadenbetrieb mit bis zu vier Anlagen ausgebaut werden und erweitert die Anwendungsbreite dieser Neuheit bis zum Einsatz in größeren Mehrfamilienhäusern und Gewerbeeinheiten.

In der Kombination mit den modernen DIETRISOL-Solaranlagen werden die DOMOPLUS-Brennwert-Wandkessel zu sparsamen, zukunftsicheren Heizzentralen für umweltbewusste Bauherren und Modernisierer.

Die aufeinander abgestimmten Komponenten vereinfachen die Planung und beschleunigen die Installations- bzw. Montagearbeiten für das Fachhandwerk.

De Dietrich Heiztechnik, 48282 Emsdetten

☎ 02572/ 23-0, Fax -102

www.dedietrichheiztechnik.de

PARADIGMA SOLARTECHNIK

Hohe Effizienz
Zukunftsweisende Technik
Klares Design



Holen Sie sich die Sonne ins Haus!
Mit einem unserer 500 Paradigma Partnerbetriebe.
Gerne informieren wir Sie auch über weitere Produkte aus dem Hause Paradigma:
Wandheizsysteme, Frischlufttechnik, Speichertechnik, Holzfeuerungen und Gasbrennwerttechnik.

RITTER

Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Ettlinger Straße 30 · 76307 Karlsbad
Tel. 07202/922-0 · Fax 07202/922-100
info@paradigma.de · www.paradigma.de

Heizsysteme
in ökologischer
Konsequenz



23

Setter Bypass Solar SD – auf Sonne eingestellt

Taconova macht das hydraulische Abgleichen ohne Messgeräte jetzt auch für solar betriebene Heizungsanlagen möglich. Durch teure Messgeräte und umständliche Messverfahren arbeiten nach Schätzungen von Fachleuten bisher noch über 90 Prozent ohne den



notwendigen hydraulischen Abgleich, obwohl dieser gesetzlich vorgeschrieben ist.

Mit dem neuen Setter Bypass Solar SD kann jetzt modernste Ventiltechnik in ökologische Bauten einziehen. Das System berücksichtigt die sonnenbedingten Temperaturschwankungen und garantiert den hydraulischen Abgleich auf Knopfdruck. Geeignete Durchflussmedien sind neben Heiz-, Kühl- und Trinkwasser auch Wassermischungen mit gebräuchlichen Korrosions- und Frostschutzzusätzen. Durch die Verwendung eines Schauglases für Schwebekörper sind auch die Bedingungen erfüllt, um staatliche Fördermittel zu beantragen.

Weitere Vorteile:

◆ Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit bis 130°C und 8 bar

- ◆ Genaues und schnelles Einregulieren ohne Diagramme, Tabellen oder Messgeräte
- ◆ Durchflussanzeige direkt in l/min
- ◆ Durchflusskontrolle durch Sollwert-schieber
- ◆ Regulierventil mit Einstellskala
- ◆ Regulierventil absperrbar (minimale Restleckage möglich)
- ◆ Messgenauigkeit +/- 5 %
- ◆ Innen- oder Außengewinde möglich

Die neue Solar-Technik bringt ökologische wie auch ökonomische Vorteile. Hydraulisch günstig oder ungünstig gelegene Heizkörper können jetzt gleichmäßig versorgt werden.

Taconova, 78224 Singen,
☎ 07731/ 98288-0, Fax -8
www.taconova.de