

■ Möckel

Band-Zeichenmaschine

Bandy, die flexible Band-Zeichenmaschine ermöglicht anspruchsvolles und genaues Zeichnen an jedem Ort.

Die Zeichenmaschine kann von allen Seiten an Tisch oder Brett



befestigt werden und ist gleichermaßen für Rechts- und Linkshänder geeignet. Durch Umklemmen können auch größere Zeichenformate als DIN-A3 benutzt werden. Der Metall-Zeichenkopf verfügt über alle Funktionen einer großen Zeichenmaschine.

Möckel

35418 Buseck-Oppenrod
Fax (0 64 08) 24 40

■ Meibes

Vormontierte Großverteiler

Schnellmontage-Spezialist Meibes stellt ein Baukastensystem für Großverteiler für Zentralheizungen vor. Aus Standard-

stattfertigung. Die Bausteintechnik erlaubt individuelle Lösungen einschließlich Armaturen- und Pumpengruppe für Misch- und ungemischte Heizkreise. Wichtige Merkmale sind thermisch getrennte Vor- und Rücklaufkammern, Fertig-Isolierung aus PU-Halbschalen, Verrohrung aus Stahlblech oder Edelstahl und zehn Jahre Rücknahmegarantie durch den Hersteller.

Gebr. Meibes
30938 Burgwedel
Fax (0 51 39)
80 69 50

■ Polytherm

55 mm Einbauhöhe inkl. Estrich

Einschließlich des Estrichs – Zementestrich mit Spezial-Zusatzmittel – bringt es der Polydynamic Klimaboden auf eine Höhe von 55 mm; das entspricht einer hochkant gestellten Streichholzschachtel.

Durch die geringe Rohrüberdeckung wird die Estrichmasse gegenüber einer herkömmlichen Fußbodenheizung um etwa 30 % reduziert. Vorteil: Es wird wesentlich schneller warm in den Räumen. Messungen des Herstellers haben ergeben, daß der Klimaboden zum Aufheizen nur 25 % der Zeit benötigt, die z. B.



bei der Warmwasser-Fußbodenheizung Polyclassic (reine Estrichdicke 65 mm) zu veranschlagen ist.

Das gesamte Konstruktionsgewicht einschließlich Wasserinhalt beträgt bei mittlerem Rohrabstand lediglich 70 kg/m². Das Polydynamic-System besteht aus drei Komponenten. Rand-

dämmstreifen dienen als Abgrenzung zu allen aufsteigenden Flächen. Die Systemplatten werden überlappend miteinander verbunden und ergeben eine geschlossene Fläche mit ausreichendem Schutz gegen Estrichfeuchtigkeit. Die Heizrohre in

der Abmessung 10,5 × 1,25 mm sind aus physikalisch vernetztem Polyethylen (PE-Xc) und sauerstoffdicht ummantelt.

Die Rohre lassen sich in neun verschiedenen Abständen zwischen 6 und 30 cm verlegen.

Polytherm

48607 Ochtrup
Fax (0 25 53) 7 25 44



komponenten projiziert und im Werk zusammengebaut, sind solche Verteiler eine wirtschaftliche Alternative zu lohnintensiver Baustellen- oder Werk-

■ Jung + Lindig Bleicolor in neuer Abmessung

Farbbeschichtetes Bleiblech läßt sich beispielsweise bei Gaupeneinfassungen gut an das Dachbekleidungsmaterial anpassen. Das zweiseitig be-



schichtete, 1,25 mm dicke Saturnblei gibt es neben den 150, 250, 330 und 450 mm nun auch in 1000 mm breiten Rollen. Dabei kann das Material vorder- und rückseitig unifarben oder mit unterschiedlichen Farben beschichtet werden.

Jung + Lindig Gruppe
65813 Eppstein
Fax (0 61 98) 57 24 45

■ Soler & Palau Luftqualitätssensor

Eine preiswerte Lösung zur Automatisierung der Lüftung, auf der Basis der Luftqualitätsmessung, bietet Soler & Palau.



In Abhängigkeit von der in der Raumluft vorhandenen Schadstoffkonzentration (z. B. Kohlenmonoxyd, Lösungsmittel, Tabakrauch), schaltet der Luftqualitätssensor SQA den/die angeschlossenen Lüfter. Die Sen-

sibilität des Sensors sowie der integrierte elektronische Nachlauf lassen sich stufenlos einstellen, wodurch ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage gewährleistet ist. Einsatzbereiche sind auch kleinere Anlagen in Wohnungen, Büros, Geschäftslökalen und Gaststätten. Als

Brand- oder Rauchgasdetektor darf das Gerät nicht verwendet werden.

Soler & Palau
64319 Pfungstadt
Fax (0 61 57) 8 39 57

■ Emcal Thermostat im Kleinstformat

Zur Komplettierung der Fußbodenheizung TC 2000 bietet Emcal einen Uhrenthermostat an,



mit einem „Höhen“-maß von nur 16 Millimetern. Die Montage erfolgt unter Putz.

Dieser Thermostat ist mit einer Schaltleitung von 0,4 A und für eine Betriebsspannung von 230V lieferbar, eine 24 V-Version ist in Vorbereitung. Die Schalttemperaturdifferenz beträgt – optimaler Montageort vorausgesetzt – zirka 0,5 K (je nach Regelstrecke). Es können maximal 8 Stellantriebe angeschlossen werden.

Emcal
48269 Emsdetten
Fax (0 25 72) 92 41 00

■ Dia-therm Strahlungsschirm

Bei der Heizkörper-Montage vor außenliegenden Fensterscheiben sind erhöhte Strahlungsverluste zu berücksichtigen. In der aktuellen Wärmeschutzverordnung wird daher die Verwendung von geeigneten Vorrichtungen zur Minimierung der Strahlungsverluste vorgeschrieben. Der mit einer Wärmedämmung ausgekleidete Strahlungsschirm von Dia-therm wandelt Strahlungswärme



in Konvektionswärme um, die dem Raum zugeführt wird. Die Strahlungsverluste reduzieren sich dabei um ca. 80 %. Die Pulverbeschichtung des aus verzinktem Stahlblech gefertigten Strahlungsschirms erfolgt im Heizkörper-Farbtönen RAL 9010. Die neu konzipierte Montagetechnik ermöglicht eine schnelle Montage am Heizkörper.

Der Strahlungsschirm ist abgestimmt auf die Heizkörpertypen Galant und LX, aber auch für andere Heizkörper-Marken gleicher Bauhöhe einsetzbar.

Dia-therm
57482 Wenden
Fax (0 27 62) 40 22 50

■ Panametrics Von außen geprüft und überwacht

LT868 ist ein für Anwendungen in der Gebäudetechnik entwickeltes Durchflußmeßgerät. Es überwacht z. B. Pumpenlei-



stungen und ermittelt Ventilfunktionen und Leckagen. Heizungsinstallateure haben mit dem Gerät ein Werkzeug für den hydraulischen Abgleich. Die

Messung erfolgt von außen ohne Eingriff in die Leitungen und ohne Betriebsunterbrechung. Die Außenmaße betragen 7 x 229 x 58 mm, sein Gewicht knapp 1000 Gramm. Die aufladbare Batterie ermöglicht bis zu 10stündigen netzunabhängigen Einsatz an Baustelle oder Meßort.

Panametrics
65719 Hofheim
Fax (0 61 22) 81 47

■ RBU

Zerlegbarer Regenwasserspeicher

Wie bekommt man einen 6000-Liter-Einzeltank mit geringstem Platzbedarf, keiner baulichen Veränderung und ohne großen Aufwand in den Keller meines bestehenden Wohngebäudes?



Dank des neu entwickelten in Einzelteilen transportierbaren steckbaren Wasserspeichers „hydrocollector“ ist dies kein Problem.

Aufgrund seiner optimalen Bauform, dem stehenden Zylinder in einer Metall-Kunststoffkombination und der damit verbundenen 100 %igen Lichtdichtheit, sowie entsprechenden Tankinneneinrichtungen, liefert er bei geringem Wartungsaufwand hohe Wasserqualitäten.

Der „hydrocollector“ ist als Einzeltank in 4 Höhen und 8 Durchmesser mit einem Inhalt von 1400 bis 7300 Litern lieferbar.

RBU

98596 Trusetal

Fax (03 68 40) 8 84 44

■ Ecoflex

Vorisoliert und kanal-frei verlegbar

Mit „Ecoflex Thermo“ bietet Ecoflex ein flexibles, vorisoliertes Rohrleitungsprogramm für die Nah- und Fernversorgung von Einzelgebäuden mit Heizwasser sowie für die Heizwasserverteilung in Nah- und Fernwärmenetzen. Zur Auswahl stehen neben dem normalen Thermo-Rohr noch die Systeme

„Thermo Twin“, ein Doppelrohr, welches Vor- und Rücklauf in einer Isolierung vereinigt, und „Thermo Mini“. Es dient der Verteilung von Heizwasser unter schwierigen Bedingungen, zum Beispiel bei extrem engen Platzverhältnissen.

Das Rohrsystem ist in Fixlängen in Ringform oder auf Rollen bis maximal 200 m Länge erhältlich. Über ein flächendeckendes Vertriebsnetz sollen die gewünschten Systeme innerhalb von 24 Stunden vor Ort sein und werden direkt auf die Baustelle geliefert.

Das Rohr läßt sich ohne zusätzliche Kanäle direkt in den Boden verlegen. Es reicht völlig aus, den Graben so tief auszuheben, daß die jeweils vorgeschriebe-

ne Überdeckung gewährleistet ist.

Dehnungsbögen und Fixpunkte sind bei der Rohrverlegung nicht mehr erforderlich. Thermische Längenänderungen des PEX-



Mediumrohres werden innerhalb des Systems aufgenommen und durch die nicht miteinander verklebten Bestandteile des gesamten Rohrsystems abgefangen.

Das Ecoflex-Thermo-Rohr setzt sich aus drei Teilen zusammen. Das mediumführende Innenrohr besteht aus vernetztem Polyethylen (PEX). Umschlossen wird das Innenrohr von einer

Isolierung aus mehreren Schichten vernetztem PE-Weichschaumstoff. Abschließend wird das Rohr von einem gewellten Mantelrohr aus HDPE umhüllt.

Uponor Anger

Ecoflex

45768 Marl

Fax (0 23 65) 69 61 68

■ Dräco

Leistenfalz-Handformer

Zum Schließen von Leistenfalzen entwickelte Dräco den Leistenfalz-Handformer K 6. Das Werkzeug schließt Bleche aus Kupfer, Zink und

unlegiertem Stahl bis 0,8 mm und rostfreien Stahl bis 0,5 mm. Eine eventuelle Oberflächenbeschichtung wird nicht beschädigt, wie der Hersteller versichert. Das Gerät wurde aus rostfreien Materialien gefertigt, wiegt 1,8 kg und läßt sich auf eine Breite zwischen 45 und 65 mm einstellen.

Dräco

73779 Deizisau

Fax (0 71 53) 82 17 66



■ Grünbeck

Heizungsbefüllanlage

Die Richtlinie VDI 2035 „Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen“ empfiehlt neben der Enthärtung des Füll- und Ergänzungswassers erstmals auch dessen Entsalzung.

Bei der Heizungsbefüllanlage Geno-MH-2 handelt es sich um ein mobiles fahrbares Gerät zur Erzeugung von vollentsalztem Wasser nach dem Ionentauscherverfahren. Die integrierten Apparate zur Systemtrennung, der Wasserzähler mit Rollenzählwerk und die Dosieranlage mit Saug-Lanze sind auf einem Fahrgestell nach dem Sackkarrenprinzip montiert. Zur Entsalzungspatrone Typ „Genodest Vario“ gehört ein elektronisches Leitwertmeßgerät mit LED-Anzeige. Über die Dosieranlage

können dem Heizungssystem während der Befüllung oder bei Ergänzungswassernachspeisungen im Rahmen von Anlagenwartungen die notwendigen Alkalisierungschemikalien zudosiert werden. Da die Komponenten anschlussfertig auf dem Fahrgestell montiert sind, ergeben sich vor Ort geringe Rüstzeiten.



Die Rohrwasserentsalzungs- und Heizungsdosieranlage hat einen Nenndurchfluß von 900 l/h und eine Kapazität von 3900 l (bei 300 µS/cm im Rohwasser [ca. 10 °dH]). Die Anschlußnennweite beträgt am Eintritt R 1/2" und am Austritt R 3/4".

Grünbeck
89420 Höchstädt
Fax (0 90 74) 4 11 55

■ Vasco

Mit integrierter Ventilgarnitur

Die Lotus-Ventilheizwand wurde entwickelt, um den gestiegenen Anforderungen bezüglich Ästhetik, Montagefreundlichkeit sowie einfachem Bedienungskomfort entgegenzukommen.



Die Ventilheizwand für Zweirohr-Systeme ist serienmäßig mit einer Ventilgarnitur ausgestattet, mit der die k_v -Werte voreingestellt werden können. Die Lotus-Ventilheizwand ist fertig vormontiert. Das Ventil ist auf diskret-elegante Weise oben rechts – ohne Thermostatkopf – eingebaut. Die Anschlüsse haben ein Innengewinde $2 \times 1/2"$ rechts unten an der Heizwand.

14 verschiedene Typen von Thermostatköpfen können montiert werden, wobei Vasco den Thermostatkopf nicht liefert.
Vasco Deutschland
33175 Bad Lippspringe
Fax (0 52 52) 93 06 78

■ Wilo

Verstopfungssicher

Auch angesaugte Lappen werden zerkleinert und mit dem Abwasserstrom beseitigt: Wilo rüstet seit neuestem Tauchmotorpumpen für Schmutz- und Ab-



wasser mit einem neuen, patentierten Schneidwerk aus Edelstahl aus. Die innenliegende Schneide sorgt für einen „ziehenden Schnitt“, der vor allem

Textilreste zerkleinert, die bislang immer wieder Verstopfungen hervorriefen.

Wilo
44263 Dortmund
Fax (02 31)
4 10 25 26

■ Doyma

Reinraumdurchführung

Doyma hat in Zusammenarbeit mit der Zander Klimatechnik AG eine neue Generation von Reinraumdurchführung entwickelt.

Unter Berücksichtigung der VDI-Richtlinie 2083 Teil 4 wurde eine fugenlose Edelstahldurchführung mit optimaler Oberflächenbeschaffenheit entwickelt. Die druckdichte Konstruktion gewährleistet, daß der im Reinraum bestehende Über-



oder Unterdruck und somit das Reinraumklima erhalten bleibt. Auch bei Temperaturen bis zu + 250 °C wird diese Dichtungsfunktion durch hochtemperaturbeständige Fer-

tigungsmaterialien aufrechterhalten. Die Systeme lassen sich einfach und schnell in Sandwichwände einbauen, wobei das Abdichten sowohl von der Reinraumseite als auch von dem Außenbereich erfolgen kann.

Doyma
28876 Oyten
Fax (0 42 07)
9 16 61 99

Anzeige

■ GePro Kostengünstige Störmeldeanlage

Um automatisch arbeitende Anlagen kostengünstig fernüberwachen zu können, hat die Firma GePro – Gesellschaft für Prozeßtechnik – eine Störmeldeanlage entwickelt. Basis ist die SPS S7-200 von Siemens. Genutzt werden die Vorteile der frei programmierbaren seriellen Schnittstelle.



Die Störmeldeanlage wird in verschiedenen Versionen komplett konfektioniert und programmiert, was eine einfache und schnelle Installation am Einbauort gewährleisten soll. Servicesteckdose und TAE-Dose erleichtern die Wartungsarbeiten vor Ort. Die Störmeldeanlagen werden auf bestehende technische Anlagen aufgesetzt und können bis zu 8 verschiedene Störungen (Meldelinien) erfassen (erweiterbar bis 54 Linien). Die Meldelinien können vom Nutzer frei belegt werden. Registrierte Störungen werden per Modem an eine Zentrale gemeldet, dort registriert und auf Wunsch ein Fehlerprotokoll ausgedruckt.

Um nichtautorisierte Störmeldungen Dritter abzuwehren und so einen Mißbrauch zu verhindern, erzeugt die Zentrale bei jeder Störmeldung per Zufalls-generator eine Paßwortabfrage, die nur die Störmeldeanlage richtig beantworten kann. Wurde eine Störung an die Zentrale gemeldet und ordnungsgemäß durch die Störmeldeanlage quittiert, wird von der Zentrale eine

Störungsmeldung per Cityruf an den zu benachrichtigenden Empfänger abgesetzt.

GePro
18435 Stralsund
Fax (0 38 31) 39 00 24

■ Testo Kompakt-Gastrockner

Für moderne Feuerungsanlagen sind die herkömmlichen Kondensatfallen nicht immer ausreichend.

Sobald das Meßgerät kälter ist als die Kondensatfalle, fällt das Kondensat im Meßgerät aus und beschädigt die Meßzellen. Ein Kompakt-Gastrockner soll dies verhindern.

Im neuen Kompakt-Gastrockner ist ein Gaskühler (Peltierkühler) integriert, der

das Meßgas stark abkühlt. Das Kondensat fällt sehr schnell in der Kondensatfalle aus, das



Meßgerät erhält „trockenes“ Meßgas. Dadurch ist eine hohe Sicherheit der Meßgeräte gewährleistet. Der verbesserte PE-Schmutzfilter und die nachgeschaltete Schmutzmembrane (Kondensatsperre) sorgen für zusätzliche Gerätesicherheit.

Im Comfort-Gerät ist eine automatische Kondensatentleerung (Schlauchpumpe) integriert. Sie pumpt das bei Langzeit-Messungen anfallende Kondensat ab.

Testo
79849 Lenzkirch
Fax (0 76 53) 68 11 00

■ Richter Muffenanformzange

Zum Herstellen von Steckmuffen an geschweißten Regenfallrohren aus Kupfer, Titanzink und Edelstahl entwickelte die Firma Richter eine Muffenanformzange. Das Werkzeug wird

im Metallkoffer geliefert, das neben der Zange mit den Teleskopgriffen die Segmente zum Aufweiten für die Durchmesser 60, 80 und 100 mm sowie eine Faltengabel zum Engermachen der Rohrenden enthält. Auf Wunsch können auch Segmente in den Durchmessern 76, 87 und 120 mm geliefert werden. Der genaue Durchmesser läßt sich über eine Flügelmutter einstellen. Da das Aufweiten durch Muskelkraft geschieht, ist kein Elektroanschluß erforderlich.

A. Richter
7365 Calw-Wimberg
Fax (0 70 51) 5 90 10



■ Bosch

Präzises Messen und Nivellieren

Der Baulaser BL 100 VHR ist nur mit zwei Funktionstasten ausgestattet. Da sich das Gerät sowohl bei horizontalen als auch bei vertikalen Anwendungen in einem weiten Bereich von ± 10 Prozent selbsttätig nivelliert, sind keine aufwendigen Einstellarbeiten erforderlich. Durch den rotierenden Laserstrahl hat der Handwerker beide Hände frei. Beim Einsatz im Freien sorgen Rotationsgeschwindigkeiten bis zu 800 Umdrehungen pro Minu-



te für ein schnelles Finden der Strahlebene. In Innenräumen bietet die programmierbare Linienbetriebsart, bei der der Laser eine gut sichtbare Linie an die Wand projiziert. Der neue Rotationslaser eignet sich auch für den Einsatz am Boden, montiert auf einem Stativ oder einem Wandhalter. Mit dieser Lösung kann der Anwender waagerechte und senkrechte Linien, zum Beispiel für einen Meterriß leicht ermitteln. Im Innenbereich bietet die als Zubehör erhältliche Fernbedienung Nivellierkomfort.

Das Gerät kann im Rotationsmodus mit vier Geschwindigkeiten bei unterschiedlichen Entfernungen arbeiten. Außerdem ist es auch im Punkt- und Linienmodus einsetzbar. Ein Lot- und Referenzstrahl erleichtert das schnelle Ausrichten des Meßgerätes in Fluchtrichtung beziehungsweise parallel zu Bezugskanten.

Bosch
70049 Stuttgart
Fax (07 11) 8 11 76 12

■ Kermi

Badheizkörper-Programm erweitert

Hohe Heizleistung bei auffallend schlanker Bauweise – das sind die Kennzeichen des neuen Badheizkörpers Credo-Light von Kermi. Seine feinen, weich geschwungenen Querrohre haben einen Durchmesser von nur noch 16 mm. Das senkrechte Oval-Profil rundet die Silhouette dabei effektiv ab.

Je nach Baugröße beträgt die Normwärmeleistung minimal 508 W und erreicht maximal 1789 W. Das im Vorlauf integrierte Steigrohr sorgt für eine gleichmäßige Durchströmung der Heizfläche und eine behagliche Strahlungswärme. Zur Ausstattung gehört auch eine Handtuchtrockner-Funktion.

Der Heizkörper ist grundsätzlich für den Anschluß an die

Warmwasserheizung konzipiert. Angeboten wird außerdem eine



Ausführung mit Elektro-Heizstab, der nach der Installation des Heizkörpers nicht mehr nachgerüstet werden kann, da sich durch das T-Stück die Anschlußposition verändert. Der Credo-Light-V ist darüber hinaus mit integrierter Ventilgarnitur und auf die Heizleistung abgestimmtem k_v -Wert zu haben. Erhältlich ist der Neue in drei Baulängen (450 mm, 600 mm, 750 mm) und drei Bauhöhen

(800 mm, 1200 mm, 1800 mm). Neben den Serienfarben Weiß RAL 9016 und Reinweiß RAL 9010 stehen 18 weitere aktuelle Farblackierungen zur Auswahl.

Kermi
94447 Plattling
Fax (0 99 31) 30 75

■ Absolut Solar

Wärmedämmung aus Altpapier

In Deutschland fallen jährlich 16 Millionen Tonnen Altpapier an. Eine Million Tonnen Tageszeitungsaltpapier wird üblicherwei-



se nicht als Rohstoff genutzt. Die Firma Absolut Solar allerdings verwendet diesen Rohstoff. Das Tageszeitungsaltpapier wird in einem abwasserfreien Verfahren aufbereitet und mit Jutegewebe verfilzt. Mit diesem Material können alle Wärmespeicher bis zu einer maximalen Betriebstemperatur von 120 °C wärmedämmend werden. Der Wärmeleitwert 0,04 W/mK entspricht dem von Polyurethan-Weichschaum. Das Material kann Feuchte aufnehmen und abgeben. Als Brandschutzmittel ist Borsäure und Borax beigegeben. Eingestuft ist das Material in die Brandschutzklasse B2 nach DIN 4102 T1.

Das Unternehmen garantiert die Rücknahme des Materials und die 100 %ige Wiederverwertung. Das Dämmmaterial wird in 60 cm breiten Bahnen geliefert, die 10 cm dick und auf der Vorder- und Rückseite mit einem Zellolosevlies kaschiert sind. Sie werden ringförmig um den Speicher gelegt. Mit dem beiliegenden Klebeband werden die Enden der Ringe verbunden. Alle Speicheranschlüsse sind als Ausschnitte im Dämmmaterial berücksichtigt. Die Speicheroberseite wird mit einer Scheibe des gleichen Materials abgedeckt. Ein Mantel aus Polyäthylen-Kunststoff oder Polypropylen, der Speicher und Wärmedämmung umschließt, bildet die äußere Schutzhülle. Eine verstellbare Verschlussleiste gewährleistet, daß die Dämmung immer eng am Speicher anliegt.

Absolut Solar
22085 Hamburg
Fax (0 40) 2 28 00 64

■ Bürkert

Durchfluß-Meßsystem

Bürkert stellt unter dem Namen Inline ein neues Durchfluß-Meßsystem vor. Es besteht aus einem Fitting Typ S030 mit integriertem Flügelrad und einer Sensorelektronik Typ SE30 mit Frequenzausgang (PNP/NPN) oder einem digitalen Durchfluß-Transmitter Typ SE35 mit Normsignalausgang. Der Durchfluß-Transmitter wird bei Bedarf durch einfache Rasttechnik und Verriegelung mit dem Sensor verbunden. Damit wird eine Trennung zwischen Fluidtechnik und Elektronik erreicht. Der im Fitting integrierte Sensor macht eine spätere Nachrüstung als Option möglich, ohne daß die Anlage umgebaut oder stillgesetzt werden muß. Im Servicefall ist das Austauschen des Transmitters ebenfalls ohne Unterbrechung des Prozesses möglich. Das Meßsystem ist in den Größen DN 15 bis DN 50 in Kunststoff, Messing und Edelstahl mit diversen Anschlußvarianten erhältlich. Die Geräte sind für kontinuierliche Durchflußmessungen und Dosieraufgaben von reinen oder korrosi-

ven Flüssigkeiten bei Temperaturen bis 100 °C vorgesehen. Als Sprachen im Display sind deutsch, englisch, französisch,



italienisch und spanisch wählbar. Der Meßbereich ist entsprechend der Anwendung frei wählbar; der Durchfluß wird in gebräuchlichen technischen Einheiten angezeigt.

Bürkert
74653 Ingelfingen
Fax (0 79 40) 1 03 61

■ RiCo Displayvergrößerung

Durch die neue Großanzeige GA-800 der Firma RiCo können bis zu acht Meßwerte des elektronischen Rauchgasanalysegerätes für Lehrgangs-Teilnehmer gut sichtbar und lesbar dargestellt werden. Die Meßwerte können sogar noch aus einer



Entfernung von 30 m erkannt werden. Die Großanzeige hat eine Breite von 50 cm und eine Höhe von 60 cm.

Das Meßgerät wird über ein Kabel mit der Großanzeige verbunden. Standardmäßig werden beispielsweise die Testo-Rauchgasanalysemeßgeräte von der Großanzeige unterstützt. Anzeigt werden Abgastemperatur, Abgasverlust, Sauerstoff, Kohlendioxid, Luftüberschuß, Zug,

Kohlenmonoxid und Stickoxide. Die Meßgrößen können vom Kunden frei gewählt werden. Die Großanzeige kann an der Wand montiert oder mit Hilfe von Tischaufstellern auf das Schulungspult gestellt werden.

RiCo Electronic Design
79822 Titisee-Neustadt
Fax (0 76 51) 46 74

■ Oertli Rohleder Zweistufiger Öl-Kleinkessel

Für eine Heiztechnik mit geringem Heizölverbrauch bei hoher Heizleistung stehen die Geräte der Baureihe ÖK mit einem Leistungsangebot von 5 kW bis 18 kW. Der geringe Platzbedarf



bietet die Möglichkeit die Öl-Kleinkessel in der Küche zu integrieren.

Das Basismodell funktioniert als Etagenheizung kann aber auch – mit einer Umwälzpumpe ausgerüstet – ein komplettes Einfamilienhaus mit Wärme versorgen. Soll der Heizkessel auch die Warmwasserversorgung übernehmen, wird der 100-Liter-Speicher VC 114 neben oder über dem Heizkessel plaziert. Eine Variante des ÖK-Kleinkessels, der SHO, kann bei Betrieb der Heizung gleichzeitig als Herd eingesetzt werden.

Alle Geräte entsprechen der (Küchen-)Einbautiefe von 60 cm.
Oertli Rohleder Wärmetechnik
71696 Möglingen
Fax (0 71 41) 24 54 90

■ Bioclimatic Photo-Oxidation

Eine nahezu 100 %ige Beseitigung der Geruchs- und Schadstoffbelastung aus Abluft wird mit Hilfe des Abluft-Reinigungssystems „Phoenix“ erzielt. Das Prinzip des Verfahrens beruht in einem photochemischen Prozeß mit UV-Licht, welches Lösungsmittel in der Abluft durch Oxidation abbaut. Um Problemlösungen je nach Einsatzbedingungen auslegen zu

können hat die Herstellerfirma Bioclimatic eine mobile Pilotanlage entwickelt, die in ganz Europa eingesetzt wird. So bietet die Firma an, jeweils am Ort des Geschehens, Art und Intensität der Belastung aufzuspüren. Die Pilotanlage hat eine Kapazität zur Abnahme einer Teilluftmenge von bis zu 5000 m³ pro Stunde aus der jeweiligen Emmissionsquelle und gibt verbindliche Daten für die Projektierung einer erforderlichen Abluft-Reinigungsanlage.

Das Reinigungssystem kann auch in bestehende Abluft- und Luft-Aufbereitungssysteme nachträglich integriert werden.

Bioclimatic
31542 Bad Nenndorf
Fax (0 57 23) 60 69

■ **Baufa** **Elegantes Design**

Zwei neue Heizkörper-Modelle bietet Baufa an. Beim Monoplan EK S Elegance I handelt es sich um einen glatten, einreihigen verkleideten Flachheizkörper mit rückseitiger Lamelle. Die



Form wird geprägt durch asymmetrische seitliche Schattenfugen, durch die sich eine Auflockerung der Seitenansicht ergibt. Durch die Form der von den Lamellen gebildeten Konvektorschächte ergibt sich eine Leistungssteigerung von rund 30 Prozent. Der Heizkörper kann in vier Bauhöhen, in Baulängen von 500–4500 mm und in allen RAL-bzw. Sanitärfarben, pulverlackiert, geliefert werden. Beim Modell Elegance II (unser

Bild) flieht das Gitter vom Betrachter aus nach hinten, wodurch der Heizkörper noch schmäler wirkt.

Baufa-Werke
58708 Menden
Fax (0 23 73) 95 72 96

■ **Testo** **Rauchgas-Analyse und mehr**

Moderne Heizungsanlagen mit Brennwertgeräten und Blaubrennern erfordern optimale Einstellungen. Die Rauchgas-Analysegeräte 300 M und 300 XL besitzen Großdisplay, Gummi-Tastatur sowie frei belegbare Funktionstasten. Außerdem verfügen sie über einen internen Speicher für 20 Meßwerte und die Möglichkeit der Datenübertragung auf PC. Mit dem Akku ist der netzunabhängige Betrieb fünf Stunden lang möglich. Das Gerät vom Typ XL besitzt zu-



sätzlich einen erweiterbaren Speicher für die Meßwerte von 100 Anlagen. Außerdem ist die Messung von Kohlenmonoxid (CO)-Konzentrationen in der Umgebungsluft das Aufspüren von Lecks in der Gasleitung und die Differenztemperatur-Messung von Vor- und Rücklauf möglich.

Testo
79849 Lenzkirch
Fax (0 76 53) 68 11 00

■ **Raab** **Hinterlüftung nach Wunsch**

Bei der Schornsteinsanierung mittels Querschnittsverminderung und beim Bau von Abgasleitungen sind verschiedene auf den jeweiligen Einsatzfall abgestimmte Systeme zu verwenden. Damit dies nicht zu einer unüberschaubaren Angebotspalette führt, hat die Firma Raab ein feuchteunempfindliches Sanie-



rungssystem aus Edelstahl entwickelt, das sowohl mit als auch ohne Hinterlüftung eingesetzt werden kann. Für den Montagebetrieb führt dies zu einer Einsparung bei Lagerhaltung und Logistik. Das EW/FU-System ist TÜV-geprüft und unter der Nr. Z-7.3.0011 bauaufsichtlich zugelassen. Es ist mit 0,6 mm Wandstärke für Gas- und Ölheizungen verwendbar. Für die hinterlüftete Variante stehen entsprechende Zubehörteile zur Verfügung. Die minimal zulässige Rauchgaseintrittstemperatur liegt bei 30 °C. Spezielle Dichtungssysteme und Verbindungsschellen sind aufgrund der

Steckverbindungen nicht erforderlich.

Joseph Raab
56512 Neuwied
Fax (0 26 31) 91 31 50

■ **Alber** **Cargo master**

Zum Transportieren schwerer Gegenstände über Treppen entwickelte Alber Antriebstechnik den Cargomaster 281. Das Transportmittel ist mit einem 12 V-Gleitstrommotor ausgestattet, der die Unterstützung beim Treppensteigen bietet. Die benötigte Energie liefern Akkus, die entweder über ein automatisches Netzladegerät oder mittels einer Ladeleitung zum Zigarettenanzünder des Lieferfahrzeuges aufgeladen werden. Mit einer Akku-Ladung lassen sich bis zu 30 Stockwerke bewältigen. Die Steiggeschwindigkeit beträgt sieben Stufen je Minute,



wobei bis zu 280 kg Last befördert werden können. Durch die höhenverstellbare Ladeschaufel kann man auch Lasten mit ungünstig liegendem Schwerpunkt transportieren. Zur sicheren Befestigung der Last ist das Gerät mit einem 35 mm breiten Gurt versehen. Für den Trans-

port leichterem Gegenstände stehen weitere Gerätetypen zur Verfügung, die zudem eine höhere Steiggeschwindigkeit besitzen.

*Alber Antriebstechnik
72458 Albstadt
Fax (0 74 31) 12 95 35*

■ De Dietrich Heizsystem für Preisbewußte

Für anspruchsvolle und preisbewußte Bauherren und Renovierer bietet De Dietrich mit der 111-Gaskessel-Baureihe ein



Heizsystem in mehreren Leistungsklassen von 12 bis 54 kW. Die einstufigen Brenner ohne Gebläse sorgen bei der DTG 111-Baureihe für gute Energieausnutzung und geräuscharmen Betrieb; die entstehenden Schadstoff-Emissionen liegen unter den Grenzwerten der RAL UZ 39. Die Kessel sind als Niedertemperatur-Wärmeerzeuger entsprechend der aktuellen Heizungsanlagen-Verordnung für gleitende Betriebsweise bis 30 °C Vorlauftemperatur mit Totalabschaltung ausgelegt. Der Kesselkörper aus korrosionsfreiem eutektischem Gußmaterial garantiert lange Lebensdauer. Die Warmwasser-Versorgung ist mit 130, 150 oder 250 Liter-Speicher möglich. Die FCKW-

freie Hartschaum-Isolierung hält die Wassertemperatur über lange Zeit auf gleicher Höhe. Die Email-Beschichtung im Innern der Speicher sorgt für hygienische Trinkwasser-Versorgung.
*De Dietrich
77694 Kehl
Fax (0 78 51) 79 72 97*

■ Grässlin Raumthermostatschaltuhr

Mit dem famoso 2000 wird die Wärmezufuhr zeit- und temperaturabhängig geregelt. Das Bedienungselement zur Eingabe der Schaltzeiten ist abnehmbar. Es kann also nach der Installation z. B. am Schreibtisch die erforderlichen Daten aufnehmen und wieder auf den Montagesockel eingerastet werden. Die Daten werden mit einem Wipp-Display eingegeben. Das Gerät besitzt drei einstellbare Temperaturniveaus, ein Ferien- und Standardprogramm, sowie eine Party-Funktion.



*Grässlin
78104 St. Georgen
Fax (0 77 24) 93 32 40*

■ Emco Luftschleiergerät optimiert

Das Luftschleiergerät GS unterscheidet sich von herkömmlichen Luftschleiergeräten dadurch, daß ein Teil des Gerätegehäuses als Strahlplatte ausgebildet ist. Dafür wird auf das



übliche Heizregister im Gerät verzichtet und der Luftschleier mit Raumtemperatur erzeugt. Dadurch können die Betriebsko-

wirkungsgrad erreicht wird.
*Erwin Müller
49803 Lingen
Fax (05 91) 9 14 08 11*

sten gesenkt werden. Das Gerät verliert nur etwa 10 % der Energie, die mit einem auf ca. 34 °C erwärmten Strahl verloren ginge. Außerdem breitet sich der Strahl des nahezu isothermen Luftschleiers bei gleichem Volumenstrom und gleicher Strahlgeschwindigkeit stabiler aus, wodurch ein besserer Abschottungs-