

■ Tyco

Absperrklappe

Die neuen selbstzentrierenden Keystone-Absperrklappen Figur 320 in Monoflanschführung wurden in erster Linie für den Einsatz in Heizungs- und Klimaanlage entwickelt. Produktmerkmale sind ein beidseitig dichter Abschluß bei Betriebsdrücken bis 16 bar, ein flaches Scheibenprofil mit geringem Druckverlust, ein einvulkanisierter Sitzring sowie ein verlängerter Klappenhals. Eine Verwendung als Endarmatur bei einseitigem Abflanschen ist möglich. Die Armatur ist für den Anschluß an Flanschen entsprechend PN 6, 10, 16 und ANSI



150 geeignet. Entsprechend internationalen Normen ist die Baulänge übereinstimmend mit DIN EN 558-1 Grundreihe 20 (ISO 5752 Serie 20), der Kopflansch entspricht ISO 5211.

Tyco Valves & Controls
41189 Mönchengladbach
Telefon (0 21 66) 95 51 76
Telefax (0 21 66) 95 51 11
<http://www.tyco-valves.com>

■ Vogelsang

Wasserkühlmaschinen

Aus der Reihe Hermetic-Line des italienischen Partners Climaveneta stammen die Wasserkühlmaschinen HE für den Betrieb mit separat aufzustellenden Verflüssigern. Sie sind mit vollhermetischen Scroll- bzw. Hubkolbenverdichtern ausgestattet und erreichen mit 39 bis 128 kW



einen mittleren Leistungsbereich. Nach Herstellerangaben kommen die Systeme, die sich in eine kleine, mittelgroße und große Baureihe unterscheiden, bei voller Zugänglichkeit aller Bauteile mit einer besonders geringen Stellfläche aus. Bei einer Kühlleistung von 39 kW benötigt das Gerät eine Grundfläche von 60 x 80 cm. Die Grundrahmen und Paneele der Wasserkühlmaschinen sind aus verzinktem Stahlblech, versehen mit einer elektrolytisch aufgetragenen Mehrschichtlackierung.

Vogelsang
44845 Bochum
Telefon (0 23 27) 60 60
Telefax (0 23 27) 60 62 08
<http://www.vogelsang.com>

■ Bosch

Entfernungsmessgeräte

Mit einem Maßband mit digitaler Meßwertanzeige, einem Ultraschall-Entfernungsmesser und einem Laserentfernungsmesser stellten die Schwaben gleich drei neue Werkzeuge zum elektronischen Messen von Entfernungen vor. Das digitale Maßband DMB-5-Plus und der Ultraschall-Entfernungsmesser DUS-20-Plus im neuen Silver-



Line-Design sind Weiterentwicklungen schon bisher angebotener Geräte. Beim 63,80 Mark teuren Maßband hat der Hersteller das Bedienkonzept geändert sowie die Tasten neu angeordnet und bedruckt. Alle in Europa, (außer Großbritannien) ausgelieferten Geräte haben nur noch die metrische Maßeinheit. Brauchte man beim Vorgänger noch zwei zusätzli-

che Knopfzellen für die Displayanzeige, so kommt das DMB-5-Plus jetzt mit einer 1,5-Volt-Mignonzelle aus.

Auch beim 136,88 Mark teuren Ultraschall-Entfernungsmesser entfällt die Knopfzelle, sind die Bedienungstasten neu geordnet und das Display überarbeitet. Die meßtechnisch wichtige Neuheit beim DUS-20-Plus ist jedoch, daß ein aufgespreizter Laserstrahl das bisherige Führungslicht ersetzt. Sieben Laserpunkte umranden den Ultraschallkegel (Öffnungswinkel $\pm 5^\circ$) und zeigen die Meßfläche an. Per Knopfdruck können mit dem Gerät auch leicht Flächenmaße und Volumina errechnet werden.

Ebenfalls im Silver-Line-Design bietet das Unternehmen den neuen Laser-Entfernungsmesser DLE-60 an. Eine serienmäßige Zieltafel und eine Lasersichtbrille helfen bei der Erkennung des Laserpunktes. Der DLE-60 mißt auf Knopfdruck millimetergenau Strecken und Höhen nach dem Satz des Pythagoras und berechnet Flächen sowie Volumina. Zum Messen von Raumdiagonalen wird das 973,24 Mark teure Gerät jetzt mit einem Eckenclip geliefert. Der Meßbereich des Laser-Entfernungsmessers reicht von 30 cm bis 60 m. Die typische Meßgenauigkeit beträgt ± 3 mm.

Bosch

70049 Stuttgart
Telefon (07 11) 8 11 62 85
Telefax (07 11) 8 11 76 56
<http://www.bosch.de>

■ 3M

Berührungsloser Wärmemesser

Per Knopfdruck lassen sich mit dem Scotchtrak Infrarot-Pyrometer IR-500 Temperaturen von Oberflächen messen. Selbst für Stellen, die nicht direkt berührt werden können, zeigt das kleine, batteriebetriebene Gerät die Temperatur im Bereich zwischen -18°C und $+260^\circ\text{C}$ an.



Die Abweichung beträgt dabei nach Herstellerangaben maximal 2 %. Seine Optik von 6:1 ermöglicht vor allem bei geringen Distanzen bis zu 60 cm Messungen im Durchmesser von 10 cm.

3M
41453 Neuss
Telefon (0 21 31) 14 35 74
Telefax (0 21 31) 14 32 00
<http://www.3m.com>

■ Clage

Durchlauferhitzer für die Küche

Die Lüneburger haben neue elektrische Durchlauferhitzer für die Küchenspüle im Programm. Mit 11 oder 13,5 kW Nennleistung für den dreiphasigen 400-Volt-Elektroanschluß erwärmen sie fünf Liter in der Minute auf eine Temperatur von 50°C . Mit dem CBX 13 wird erstmals ein elektronisch gesteuerter Durch-

lauferhitzer im mittleren Leistungsbereich für die Küche angeboten. Die individuell einstellbare Wunschtemperatur soll auch bei schwankendem Wasserdruck gehalten werden. Ein Mikroprozessor reduziert die Heizleistung entsprechend der gemessenen Durchflußmenge und benötigten Temperaturerhöhung. Für die Nachrüstung bietet der Hersteller den Typ CBH 11 an, der mit seiner integrierten Vorrangschaltung die Nutzung des Herdanschlusses ermöglichen soll. Allerdings wird dabei der Elektroherd beim Zapfen von Heißwasser kurzzeitig ausgeschaltet.



Clage
21306 Lüneburg
Telefon (0 41 31) 8 90 10
Telefax (0 41 31) 8 32 00
<http://www.clage.de>

■ **Metzkow** **2-Kanal-Einzelraum-Regler**

Die IQTherm-Einzelraumregler sind elektronische Thermostate, die über stufenlose Stellantriebe eine oder auch zwei Heizungen bedienen können. Dabei ist die Kombination verschiedener Heizsysteme (2-Kanal-Regler), wie einer Körperheizung mit einer Flächenheizung (auch mit

Rücklauftemperatur-Begrenzung) möglich. Das Modell Life verfügt über eine intelligente Zeitsteuerung mit lernfähigem Regelungsverfahren. Das Wochenprogramm kann aus bis zu 42 unabhängigen Stellzeiten mit den zugehörigen, in 0,1-°C-Schritten einstellbaren Wunschtemperaturen bestehen. Darüber hinaus wurden weitere Funktionen, wie

beispielsweise eine Fenster-Ofen-Kontrolle, eine Party- bzw. Urlaubsfunktion mit Rückkehrdatum und eine Kindersicherung realisiert. Eine einfache Bedienung soll durch die eingebaute Funkuhr, die große, beleuchtete Anzeige und das neue, patentrechtlich geschützte Bedienungskonzept ermöglicht werden. Verschiedene Reglertypen –



auf Wunsch auch ohne Zeitsteuerung – erlauben z. B. den Anschluß von externen Temperatursensoren oder die Anbindung an das Gebäudeautomatisierungssystem LON.

Metzkow
33442 Herzbrock-Clarholz
Telefon (0 52 45) 32 23
Telefax (0 52 45) 32 34
<http://www.metzkow.de>

Metabo Universal-Akkulader

Das neue Ladegerät C 60 mit Schaltnetzteil-Technik paßt zu allen Akku-Packs des Elektro-



werkzeug-Herstellers. Über ein Lademanagement mit Mikrocontroller analysiert es den Akku-Zustand. Vollständig preist der Hersteller die weiteren Produkteigenschaften: Die Lebensdauer der Akkus sei mit bis zu 2000 Ladungen verdoppelt, die Abwärme sowie die Standby-Stromaufnahme deutlich reduziert und der Wirkungsgrad von 50 auf etwa 90 % gesteigert worden.

Metabowerke
72602 Nürtingen
Telefon (0 70 22) 72 25 50
Telefax (0 70 22) 72 24 98
<http://www.metabo.com>



Stöhr Universal-Verteilerschrank

Wärmemengenzähler werden verstärkt per Funk abgelesen. Dabei erweisen sich die geschlossenen Metallgehäuse installierter Verteilerschränke oft als eine Art faradayscher Käfig, die die im Innern montierten Wärmemengenzähler gegen den Funk-Datenabruf abschirmen. Abhilfe verspricht das Unternehmen mit sogenannten Universal-Verteilerschrank, die jetzt auch mit Kunststofftüren angeboten werden.

Stöhr
75203 Königsbach-Stein
Telefon (0 72 32) 3 06 40
Telefax (0 72 32) 30 64 99
<http://www.stoehr-gmbh.de>

Elwa Regenwasser-Kompletanlage

Das neue modular aufgebaute Regenwasser-Gartenbewässerungssystem des Unternehmens besteht aus drei aufeinander abgestimmten Bausteinen: Speicher-, Versorgungs- und Versickerungstechnik. Der neue Regenwasser-Erdspeicher Elwaplus3G aus PE mit Domschacht und integriertem Siebfilter hat einen Durchmesser von 1300 mm. Ein komplettes Technikpaket zur Gartenbewässerung be-



inhaltet alle wichtigen Komponenten, wie Tauchdruckpumpe mit Trockenlaufschutz, Rückflußverhinderer, Rohrverbindungen und Zapfstelle mit Zubehör. Die erweiterbare Versickerungstechnik besteht aus einem Paket von sechs Elwablocksickerspeichern und einem Filterschacht.

Elwa
49809 Lingen
Telefon (05 91) 97 35 00
Telefax (05 91) 9 73 50 20
<http://www.elwa.de>

Gasitec Spezialgerät zur Trocknung

Das DVGW-Arbeitsblatt G 624, Ausgabe 12/98, regelt das nachträgliche Abdichten von Gasleitungen. Demnach können in Betrieb befindliche Leitungen, die eine Leckmenge kleiner gleich 5 Liter Gasverlust pro Stunde aufweisen, nachträglich abgedichtet werden. Zum Verfahren gehört auch die „Trocknung“ der Gasleitung im Anschluß an die eigentliche Abdichtung. Der Zweck besteht



darin, ein Nachtropfen der Abdichtungsdispersion, durch das z. B. der Gaszähler beschädigt werden könnte, zu verhindern. Üblich ist das Durchspülen der Leitung mit Luft mittels eines Gebläses. Gasitec will jetzt mit

dem Spezialgerät VacuTec die Trocknungszeit um 50 % und die verbleibende Restfeuchtigkeit um 20 % reduzieren.

Gasitec
58452 Witten
Telefon (0 23 02) 93 69 60
Telefax (0 23 02) 9 36 96 20
<http://www.gasitec.de>

Zilmet Gelötete Plattenwärmetauscher

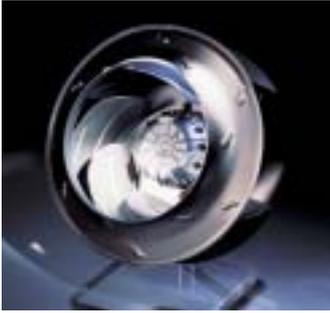
Neben seinen Ausdehnungsgefäßen und geschraubten Plattenwärmetauschern hat der Hersteller jetzt auch gelötete Plattenwärmetauscher für Solaranlagen, Fernwärme-Kompaktstationen und zur Trinkwassererwärmung im Programm. Die kompakte Se-



rie Zilmet ZB gibt es in mehreren Baugrößen und Abstufungen.
Zilmet
57482 Wenden-Gerlingen
Telefon (0 27 62) 9 24 20
Telefax (0 27 62) 4 10 13
<http://www.zilmet.de>

Ziehl-Abegg Leise Radialventilatoren

Mit einer neuen dreidimensionalen Schaufelgeometrie will das Unternehmen die energetischen Vorteile eines rückwärtsgekrümmten Rades mit dem Geräuschverhalten von vorwärtsgekrümmten Laufrädern verbinden. Gegenüber herkömmlichen Radiallaufrädern konnte der Drehton, der typischerweise in den Frequenzbereichen bis 250 Hz auftritt, durch die rückwärtsge-



krümmten G-Räder nach Herstellerangaben deutlich reduziert werden. Auf der Saug- und Druckseite läßt sich im Terzband eine Absenkung des Schallpegels um bis zu 12 dB messen. Das G-Rad gibt es in den Durchmessern 315, 355, 400 und 450 mm. Damit erreicht man Volumenströme bis ca. 5000 m³/h und statische Druckerhöhungen von ca. 500 Pa. Als Antriebsmotor wird ein Außenläufermotor in Asynchrontechnik oder als energiesparender EC-Motor eingesetzt. Eine Erweiterung der Baureihe mit größeren Durchmessern bis zu Volumenströmen von ca. 15000 m³/h befindet sich in Entwicklung.

Ziehl-Abegg

74653 Künzelsau

Telefon (0 79 40) 1 60

Telefax (0 79 40) 1 66 77

<http://www.ziehl-abegg.de>

■ Roller

Hand-Radialpresse

Easy-Press ist eine neue Hand-Radialpresse für Preßverbindungen von Kunststoff- und Verbundrohren in den Durchmessern 10 bis 26 mm. In Verbindung mit den jeweils system-spezifischen Preßzangen



ist das Werkzeug nach Herstellerangaben für alle gängigen Preßfittingssysteme einsetzbar. Die Preßzangen passen auch in die Antriebsmaschinen Uni-Press-2000, Multi-Press, Multi-Press-ACC sowie geeignete Antriebsmaschinen anderer Fabrikate. Der arretierende Endanschlag nach erfolgreicher Pressung ermöglicht die Sichtkontrolle der ordnungsgemäßen Pressung. Geliefert wird die Antriebsvorrichtung mit teilbaren, geschraubten Rohrarmen in einer Skinverpackung. Als Zubehör sind neben den Preßzangen ein Stahlblechkasten und eine Tragetasche lieferbar. Beide nehmen neben Easy-Press drei Preßzangen auf.

Roller

71306 Waiblingen

Telefon (0 71 51) 1 72 70

Telefax (0 71 51) 17 27 87

■ Raychem

Wärmeschrumpfschlauch

Unter der Typenbezeichnung FL2500 präsentiert das Unternehmen einen voll flammwidrigen, kleberbeschichteten Wärmeschrumpfschlauch. Das neue Produkt aus dem Doppelwand-



schlauch-Sortiment basiert auf der Entwicklung eines voll flammwidrigen, selbstverlöschenden Heißklebstoffs, der sich außerdem durch Fließfähigkeit, Klebkraft und mechanische Eigenschaften für Versiegelungs- und Schutzzwecke eignet. Wird der Schlauch durch Erhitzen auf den jeweiligen Träger aufgeschrumpft, schmilzt die Kleberbeschichtung und fließt in sämtliche Hohlräume. Dort dichtet sie nach Firmenangaben vollständig gegen Feuchtigkeit, Öle und Chemikalien ab.

Raychem
B-1070 Brussels
Telefon (08 00) 82 73 12
Telefax (08 00) 82 73 13
<http://www.tycoelectronics.com>

■ Heifit Heizkörper- Reinigungssystem

Zur Naß-Reinigung der Innenflächen von festinstallierten Plattenheizkörpern und Konvektoren entwickelte das Unternehmen sein patentiertes Heizkörper-Reinigungsgerät Heifit System 2000. Das 2950 Mark (plus Mwst.) teure Gerät besteht aus diversen Einlaufblechen und



Spanngummis, einem Edelstahl-Pumpenkasten, einem Flusensieb, einem Tragegestell, einer Auffangwanne, einem 2 m langen sowie zwei 20 m langen Wassersschläuchen, drei Sprüh-elementen sowie dem zugehöri-

gen Reinigungsmittel. In der Praxis funktioniert das Ganze dann folgendermaßen: Der Pumpenkasten wird ca. 30 cm vor dem Heizkörper auf dem Boden abgestellt und an einen vorhandenen Stromanschluß (230 V) angeschlossen. An den Kugelhahn wird dann der 1/2" Gummischlauch angeschlossen und zu einem Abfluß in der Wohnung oder eventuell ins Freie verlegt. Danach wird das Einlaufblech je nach Heizkörpergröße ausgesucht, unter den Heizkörper geschoben und mit je einem Spanngummi links und rechts an der Heizkörperoberkante befestigt. Falls nötig wird die obere Heizkörperabdeckung

demontiert. Mit dem Drucksprüher, das mit einem Fett- und Schmutz-Lösungsmittel gefüllt ist, wird nun die Innenseite (die Lammellen) des Heizkörpers eingesprüht. Nach kurzer Einwirkungszeit wird mit einem zweiten 1/2" Gummischlauch, der an einer Kalt- oder Warmwasserzapfstelle angeschlossen ist, nachgespült bis der Heizkörper schmutzfrei ist. Durch ein spezielles Griffstück am Wasserschlauch kann die Sprühstärke und der Sprühwinkel variiert werden. Die Schmutz-

wasser-Tauchpumpe, die mit einem Schwimmerschalter gesteuert wird, fängt bei einer Wasserstandshöhe von ca. 2 cm an, das anfallende Wasser abzupumpen. Bei Heizkörpern, die länger als 1600 mm sind, wird der gleiche Vorgang in zwei Arbeitsgänge aufgeteilt.

Horst Fischer
74239 Hardthausen
Telefon (0 71 39) 89 05
Telefax (0 71 39) 80 65
<http://www.heifit.de>

■ Wöhler Langzeitüberwachung

Das HD 2000 ist ein Heizungsdiagnosegerät, das den Verschmutzungsgrad von Öl- und Gasgebläsefeuerungen selbständig analysieren sowie den Betreiber durch optische und akustische Signale rechtzeitig zur Wartung auffordern soll. Es kann auch nachträglich installiert werden und adaptiert sich in der ersten Woche nach Inbetriebnahme durch eine Lernphase an das dynamische Verhalten der Abgastemperatur. Durch eine permanente Auswertung der Heizzyklen, die zur Deckung der Stillstandsverluste dienen, ermittelt HD 2000 fortlaufend den Verschmutzungsgrad der Heizungsanlage. Zusätzlich kann aus den aufgenommenen Daten



auf den Jahresnutzungsgrad der Feuerstätte geschlossen werden. Außerdem werden die genauen Betriebszeiten ermittelt. Das Gerät speichert die gemessenen Daten systematisch (Datenloggerfunktion). Eine Infrarotschnittstelle dient zur Datenübertragung zum PC. Eingebaute Batterien ermöglichen den netzunabhängigen Betrieb über etwa drei Jahre.

Wöhler
33181 Wünnenberg
Telefon (0 29 53) 7 30
Telefax (0 29 53) 73 88
<http://www.woehler.de/mgkg>

■ Stulz Deckenkassetten im Euroraster

Unter der Modellbezeichnung FDTQJ bietet das Unternehmen für Multisplitanlagen jetzt erstmals Deckenkassetten im Euroraster 600 x 600 mm (Odenwalddecke) an. Weil sich die Montage dadurch erheblicher erleichtern soll, verspricht sich der Generalimporteur von Mitsubishi Heavy Industries davon einen weiteren Schub für die KX-Multisplitklimaanlagen. Das einzige Innengerät im Euroraster kann durch verschiedene Paneele in zwei Varianten eingesetzt werden: Als Ausblas über Paneele oder Ausblas über Zwischendecken. Die jetzt verfügbare Standardgröße ist in 60 un-



terschiedlichen Innengeräte-Varianten lieferbar. Außerdem wurden die KX2-Außengeräte um modulare Systeme für große Leistungen (KXB) sowie Lösungen für gleichzeitiges Kühlen und Heizen (KXR) erweitert.

Stulz
22457 Hamburg
Telefon (0 40) 5 58 52 52
Telefax (0 40) 5 58 53 82
<http://www.stulz-gmbh.de>

■ **DAB** **Pumpen en gros**

Gleich eine ganze Palette an neuen Pumpen haben die Kempener jetzt vorgestellt. Bei den Model-



len der Serie Euro und Autoeuro handelt es sich um normalansaugende mehrstufige Kreiselpumpen mit Guß- bzw. in der Version Euroinox und Autoinox mit Edelstahlgehäuse. Pulsar heißt die neueste Generation von mehrstufigen Tauchdruckpumpen. Außerdem neu sind die Druckerhöhungsanlagen Gruppo2KVE und Gruppo3KVEinverter, die Feuerbekämpfungsstationen GruppoKDN und GruppoKgrande sowie die Fäkalienhebestationen Fekafos.

DAB
47906 Kempen
Telefon (0 21 52) 2 05 30
Telefax (0 21 52) 20 53 53

■ **Makita** **Winkelschleifer mit ABS**

Unter dem Namen Super-joint-System (SJS) hat das Unternehmen ein neues Sicherheitssystem für Elektrowerkzeuge entwickelt. Zwar ist die technische Umsetzung grundsätzlich anders, der Effekt ist jedoch mit dem eines Anti-Blockier-Systems für Kraftfahrzeuge vergleichbar: Das Blockieren des Werkzeugs wird verhindert. Erreicht wird das durch eine spezielle Spiralfeder auf der Spindel, die die Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe



übernimmt. Es besteht also keine starre Verbindung mehr, sondern ein selbst regulierender, flexibler Kraftschluß. Dadurch läuft die Maschine nach Herstellerangaben ruckfrei an und überträgt keine Rückschläge an den Anwender. Außerdem soll dieses System zu einem vibrationsarmem Betrieb führen und für einen geringen Verschleiß von Maschine und Werkzeug sorgen. Das SJS-System wird außer in einer kompletten Winkelschleifer-Serie von 900 bis 1400 Watt auch in zwei Geradschleifern und in zwei Handkreissägen eingesetzt.

Makita
47269 Duisburg
Telefon (02 03) 9 75 70
Telefax (02 03) 9 75 71 29
<http://www.makita.de>