

→ Mitsubishi Electric Edelstahlgeräte für den Küchenbereich

Mit dem Deckenunterbaugerät PCA bietet Mitsubishi Electric ein Klimasystem speziell für den Einsatz und die höchsten Anforderungen in Küchenzonen an. Die Edelstahlkonstruktion kann schnell und einfach gereinigt werden und wird in zwei Ausführungen angeboten: Nur Kühlen oder Kühlen und Heizen mit einer Kühl-/Heizleistung von 7,5 bis 13,0 bzw. 9,2 bis 16,0kW. Durch spezielle Hochleistungsfilter kann der Abscheidegrad für Ölpartikel um 150% gegenüber Standardfiltern erhöht werden. An der Geräterückseite können Außenluftanschlüsse installiert werden. ←

Mitsubishi Electric
40880 Ratingen
Telefon (0 21 02) 48 60
Telefax (0 21 02) 4 86 79 10
www.mitsubishi-electric-aircon.de



Foto: Mitsubishi Electric

Mitsubishi Electric: Deckenunterbaugerät komplett aus Edelstahl

→ ACO Passavant Hochleistungs- Flachdachabläufe

Für die Freispiegelentwässerung von Flachdächern bietet ACO Passavant jetzt eine Alternative zur Druckströmung an. Das konventionelle Ablaufprogramm wurde auf die gesteigerte Abflussleistung der Regenwasserfallleitungen gemäß DIN EN 12056-3 abgestimmt und kann mehr als die doppelte Wassermenge bisheriger



Foto: ACO Passavant

Lösungen abführen. Die neuen HL-Flachdachabläufe DN 70, 100, 125 und 150 bieten geprüfte Abflusswerte unabhängig vom angeschlossenen Rohrleitungsfabrikat. Zusätzliche kraftschlüssige Verbindungen sind laut Anbieter nicht erforderlich. Das Programm umfasst ein- und zweiteilige Ausführungen mit Pressdichtungsfansch sowie Sonderaufsatzstücke für besondere Anwendungsbereiche. ←

ACO Passavant
36269 Philippsthal
Telefon (0 66 20) 7 70
Telefax (0 66 20) 77 52
www.aco-passavant.de

→ Oventrop Zirkulations- Strangreguliertventil

Oventrop hat sein Sanitärarmaturen-Programm um die Rotguss-Armatur Aquastrom C erweitert. Das Strangreguliertventil ermöglicht den Hydraulischen Abgleich der Zirkulations-Strangleitungen untereinander. Der Abgleich erfolgt durch eine reproduzierbare Voreinstellung. Zusätzlich lässt sich mit einem Thermometer die Trinkwassertemperatur kontrollieren. Bei der Installation mit thermostatisch gesteuerten Zirkulati-



Foto: Oventrop

ACO Passavant:
Hochleistungs-
Flachdachabläufe
für gesteigerte
Abflussleistungen
der Regenwasser-
fallleitungen
gemäß DIN EN
12 056-3

onsreguliertventilen kann der notwendige Volumenstrom in der gesamten Anlage gesichert werden. ←

Oventrop
59939 Olsberg
Telefon (0 29 62) 8 20
Telefax (0 29 62) 8 24 00
www.ventrop.de

→ AquaRotter Standdusche mit imposanter Optik

Mit elegantem Schwung präsentiert sich die neue Standdusche von AquaRotter. Das 2,3m hoch aufgerichtete, glasperlgestrahlte Edelstahlrohr (1.4571) eignet sich für den Außen- und Innenbereich von Freibädern, Pool- und Saunananlagen. In die Säule ist eine kolbenlose und damit reibungsfreie Selbstschlussarmatur mit einstellbarer Fließzeit integriert. Gleichzeitig verfügt die Dusche über einen eingebauten Mengenregler, der die Wassermenge auf 9l/min begrenzt. Eine 12-Liter-Variante wird mitgeliefert. Flexible Kunststoffdüsen erlauben die schnelle Reinigung bei Kalkablagerungen. Neben dem Standardmodell sind optional eine integrierte Fußbrause oder ein Schlauchanschluss möglich. ←

Oventrop
Aquastrom C:
Voreinstellen,
absperrern, Tem-
peraturanzeige,
entleeren und
messen



Foto: AquaRotter

AquaRotter: Elegant geschwungene Standdusche

AquaRotter
14974 Ludwigsfelde
Telefon (0 33 78) 81 80
Telefax (0 33 78) 81 81 00
www.aquarotter.de

→ Daikin VRV² Mini- Außengerät

Daikin deckt mit seinem neuen VRV² Mini Außengerät RXYSQ 4 M jetzt auch den Leistungsbereich von 4PS (11,2kW Kühlleistung und 12,5kW Heizleistung) ab. Das neue Außengerät mit dem Kältemittel R 410A weist besonders kleine Dimensionen auf. Gegenüber der 5 PS VRV-M-Serie werden eine Volumeneinsparung von 50% und eine Aufstellflächenverringerung von 40% erreicht. Bei einem Anschlusspotenzial von 130% und bis zu sechs Innengeräten kann eine Auswahl

Foto: Daikin



Daikin-VRV²
Mini Außengerät RXYSQ 4 M

zwischen zwölf Innengeräte-Bauformen getroffen werden. Aufgrund der hohen Anzahl an Leistungsklassen wird dadurch eine Kombination von bis zu 70 verschiedenen Innengeräten ermöglicht. Der COP erreicht Werte von bis zu 3,07 im Kühlfall und bis zu 3,58 im Heizfall. Das Betriebsgeräusch kann mit Hilfe der Nacht-Geräuschreduzierfunktion von 51 dB(A) auf 42 dB(A) herabgesetzt werden. ←

Daikin
82008 Unterhaching
Telefon (0 89) 74 42 70
Telefax (0 89) 74 42 72 99
www.daikin.de

→ **Danfoss**
Magnetventile mit Trennmembran

Die neuen servogesteuerten Magnetventile EV 212 B und EV 222 B von Danfoss eignen sich insbesondere für den Einsatz in leicht aggressiven Medien oder Anlagen, die anfällig für Verunreinigung sind. Die Ventile mit Gewindeanschlüssen 1/8 bis 2 Zoll sind in Edelstahl ausgeführt und mit einer integrierten Trennmembran ausgestattet. So kann das Medium mit dem Anker nicht in Berührung kommen. Auch das Servosystem ist durch einen vorgeschalteten Filter geschützt. Durch den Einsatz einer justierbaren Ausgleichsdüse, die die Öffnungs- oder Schließzeiten variiert, kann darüber hinaus ein möglicher Wasserschlag gedämpft oder vermieden werden. Die Ventile lassen sich so dauerhaft wartungsarm mit einem Differenzdruck zwischen 0,3 und 10bar betreiben. Mit dem neuen Clip-On-Verfahren wird die Antriebsspule werkzeuglos durch Festdrücken montiert. Über dieses Befestigungssystem verfügen seit neuestem alle Komponenten aus dem Magnetventilprogramm von Danfoss. Dabei ist die Oberseite der Spulen hermetisch geschlossen, so dass keine Feuchtigkeit eindringen kann. ←



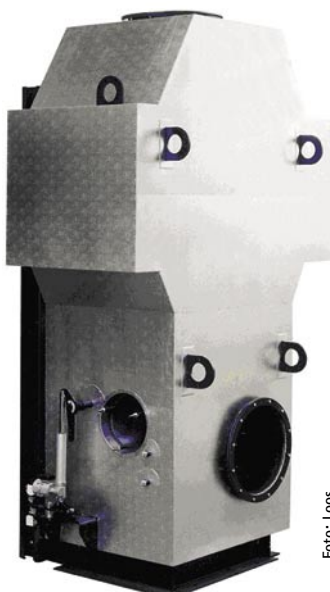
Danfoss:
Servogesteuerte
Magnetventile

Danfoss
63073 Offenbach
Telefon (0 69) 47 86 85 00
Telefax (0 69) 47 86 85 99
www.danfoss-
waermeautomatik.de

→ **Loos**
Abgaswärmeübertrager

Zur Effizienzverbesserung von Flammrohr-Rauchrohrkesseln aller Größen bietet Loos Abgaswärmeübertrager auch zur Nachrüstung in bestehenden Anlagen an. Insbesondere bei Hochdruck-Dampfkesseln oder Hochdruck-Heißwasserkesseln kann so der Wirkungsgrad der Kesselanlage um bis zu 7% im trockenen Betrieb und bis zu 15% im Kondensationsbetrieb erhöht werden. ←

Loos
91710 Gunzenhausen
Telefon (0 98 31) 5 60
Telefax (0 98 31) 5 69 22 53
www.loos.de



Loos:
Abgaswärmerückgewinnungsmodul,
Typ Economiser

→ **Sanha**
NiroSan-Presssystem silikonfrei

Das Sanha-Presssystem NiroSan aus Edelstahl der Serie 19000 hat bei VW in Wolfsburg den LAB-Test der Automobilindustrie bestanden und damit nachgewiesen, dass es frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen ist. Insbesondere Silikone, aber auch Fette, Öle, Tenside, FCKWs, Wachse etc. können eine Störung der Lackbenetzung verursachen. Das NiroSan-Presssystem der Serie 19000 ist in den Abmessungen 15 bis 108 mm erhältlich. ←



Sanha-NiroSan-Pressfitting
Serie 19000, silikonfrei

Sanha Kaimer
45219 Essen
Telefon (0 20 54) 92 50
Telefax (0 20 54) 92 52 50
www.sanha.com

→ **Hansgrohe**
Duschen XXL auch für kleine Kabinen

Mit dem ultraflachen Raindance-Unterputzpanel bietet Hansgrohe Duschvergnügen im attraktiven Design auch für kleine Kabinen. Durch die Unterputzeinheit ibox universal wird die Thermostattechnik schallentkoppelt in die Wand verlagert. Das schafft Bewegungsfreiheit auf engstem Raum. Mit lediglich 32 mm Wandabstand handelt es sich bei dem eleganten Aluminiumpanel um das flachste vorinstallierte Duschsystem auf dem Markt. Die weite Ausladung des Multifunktions-Brausenhalters verwandelt die Raindance-Handbrause in eine schwenkbare Kopfbrause. In der 70 cm langen Führungsnut lässt sich der Duschkopf bis in den Rückenbereich stufenlos verschieben. Parallel zur Wand aufgerichtet wird die Handbrause zur Seitenbrause. Die acht kompakten Seitenbrausen funktionieren auch bei niedrigem Wasserdruck. Individuell wählbar sind die austauschbaren Strahleinsätze mit Normal-, Massage- oder Nebelstrahl. Optional lieferbar sind zwei höhenverstellbare und abnehmbare Seifenschalen. ←



Hansgrohe
77761 Schiltach
Telefon (0 78 36) 5 10
Telefax (0 78 36) 51 13 00
www.hansgrohe.com

→ Weishaupt

Industriebrenner WK 80 bis 17 500 kW

Weishaupt Industriebrenner der Baureihe WK können nach dem Baukastenprinzip an spezielle Anforderungen angepasst werden. Dazu sind Gebläse, Schaltanlage, Pumpstation, Vorwärmstation und Gas-Armaturen vom Brenner getrennt angeordnet. Als Brennstoffe können Erd- und Flüssiggas sowie leicht-, mittel- und schwerflüssige Heizöle eingesetzt werden. Alle wesentlichen Funktionen wie Brennstoff- und Luftzufuhr oder die Flammenüberwachung werden über einen digitalen Feuerungsmanager gesteuert. Eine Düsenkopf-Absperrvorrichtung bei Öl- und Zweistoffbrennern sperrt unmittelbar an der Düsenbohrung den Öldurchfluss ab. Das Brennergehäuse des WK 80 ist serienmäßig mit einer starken Dämmung versehen, so dass auch bei Verbrennungsluft-Temperaturen von 250°C durch die energetische Nutzung von Abgasen die Oberflächentemperatur am Gehäuse unter 100°C liegt. ←

Weishaupt
88475 Schwendi
Telefon (0 73 53) 8 30
Telefax (0 73 53) 8 33 58
www.weishaupt.de

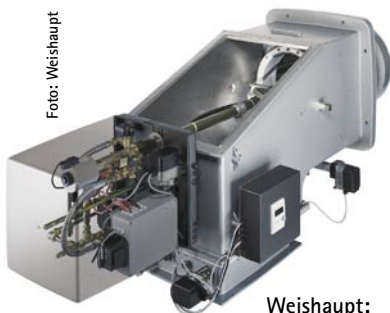


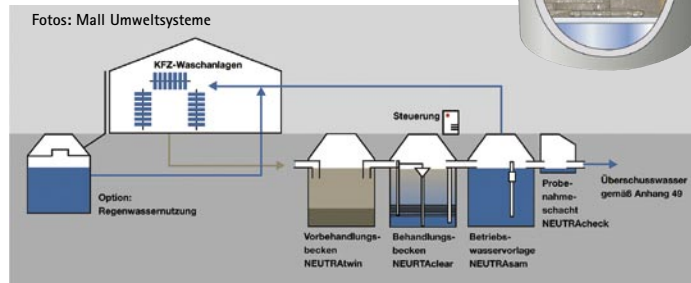
Foto: Weishaupt

→ Mall

Waschwasseraufbereitung Neutraclear

Die Waschwasseraufbereitung Neutraclear von Mall hat jetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom DIBT

bekommen. Herzstück der Waschwasseraufbereitung ist das integrierte Kiesfiltersystem mit Bio-Aktiv-Stufe und Gegenstrombelüftung. Auf me-



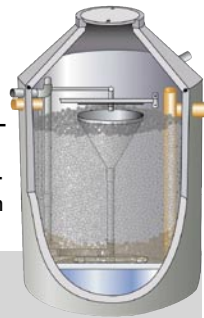
chanisch-biologischem Wege wird das Abwasser durch das Zusammenwirken von Biofilmverfahren, Filtration, Adsorption und Flotation gereinigt. BSB- und CSB-Werte sind danach so niedrig, dass die Direkteinleitung in den Kanal möglich ist. Mit Einbinden einer Regenwassernutzung entstehen zusätzlich Synergieeffekte, auch mit finanzieller Entlastung für den Betreiber. Eingespart werden Frischwasser aus dem Leitungsnetz und der Niederschlagsanteil bei gesplitteter Abwassergebühr. ←

Mall Umweltsysteme
78166 Donaueschingen
Telefon (07 71) 8 00 50
Telefax (07 71) 8 00 51 00
www.mall.info

→ Zehnder
Passivhaus Zertifikat für Comfoair 500

Das neue Lüftungsgerät Comfoair 500 von Zehnder Comfosystems hat jetzt vom Passivhaus Institut Dr. Feist in Darmstadt das Zertifikat „Passivhaus geeignete Komponente – Wärmerückgewinnungsgerät“ erhalten. Das Lüftungsgerät absolvierte dabei die vom Passivhaus Institut festgelegten Prüfkriterien: Behaglichkeit, Effizienz (Wärme), Strom-Effizienz, Abgleich und Regelbarkeit, Schallschutz, Raumlufthygiene und Frostschutz. Comfoair 500 ist ein Lüftungsgerät für größere Wohneinheiten und erreicht eine Luftleistung von 500m³/h bei 100Pa. Zehnder gibt für das

Mall: Waschwasseraufbereitung für Fahrzeugwaschanlagen



Gerät einen effektiven Wärmebereitstellungsgrad um 88% an. Das Gerät ist mit einem Hochleistungsgegenstrom-Wärmetauscher ausgerüstet und verfügt über einen integrierten, automatischen, 100-prozentigen Sommer-Bypass. ←

Zehnder
77933 Lahr
Telefon (0 78 21) 58 61 59
Telefax (0 78 21) 58 63 02
www.comfosystems.de



Zehnder: Comfoair 500

→ KSB
4-Zoll-Unterwasser-Motorpumpen

KSB hat die neue Unterwasser-Motorpumpenbaureihe UPA 100 C auf den Markt gebracht. Sie ist für den Einsatz in der Wasserversorgung, Bewässerung, Grundwasserabsenkung und Druckerhöhung sowie den Brandschutz vorgesehen. Die maximale Förderhöhe liegt bei 400m, die größte Fördermenge beträgt 15m³/h Stunde. Die Temperatur des zu fördernden Mediums kann bis zu 30°C be-

tragen. Alle Bauteile sind aus Edelstahl hergestellt. Die Aggregate sind in der Lage, Wasser bis zu einem Feststoffgehalt von 50g/m³ zu fördern. Die integrierte Rückschlagklappe ist blockiersicher und verhindert beim Abschalten des Aggregats ein Leerlaufen der Druckleitung und Beschädigungen durch Rückwärtslaufen. Die Spaltrohromotoren sind als Ausführungen für Einphasenwechselstrom (0,37 bis 2,2kW) und für Dreiphasendrehstrom (0,37 bis 7,5kW) lieferbar. ←

KSB:
Neue Unterwasser-Motorpumpenbaureihe UPA 100C



Foto: KSB AG

KSB
67225 Frankenthal
Telefon (0 62 33) 8 60
Telefax (0 62 33) 86 34 01
www.ksb.com

→ Ziehl-Abegg
Axialventilatoren FL erweitert

Ziehl-Abegg hat seine Position im Segment Axialventilatoren weiter ausgebaut. Die für den Einsatz in Kurzdüsen optimierte Baureihe FL ist nun auch für den Nenndurchmesser von 500 mm zur Serienreife geführt worden. Sie weist einen reduzierten Schallleistungspegel (durch reduzierte Dreh-



Foto: Ziehl-Abegg

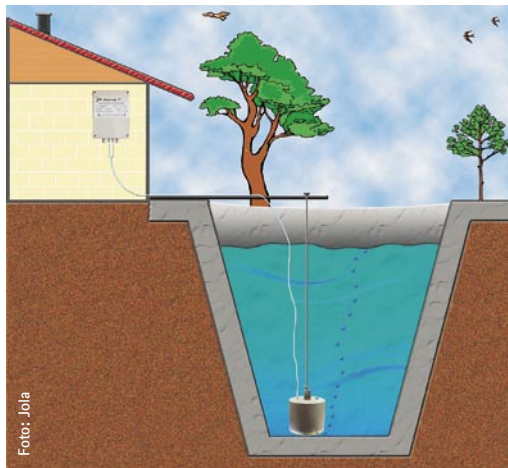
Ziehl-Abegg: Die FL 500 Axialventilatoren sind mit drei möglichen Anstellwinkeln lieferbar

tonanteile), einen verbesserter Laufradwirkungsgrad sowie eine erhöhte Druckstabilität der Kennlinie auf. Die Baureihe FL verwendet die bekannten Außenläufermotoren, an die fünf gesichelte Aluminiumblech-Flügel montiert werden. Die hohe Flexibilität der Baureihe begründet sich durch drei mögliche Anstellwinkel und zwei Luftförderrichtungen. Es sind 4-, 6- und 8-polige Varianten erhältlich, die sowohl mit 1-Phasen- als auch 3-Phasen-Motoren betrieben werden können. Mit der Baureihe werden Volumenströme (freiblassend) von 4000 bis 9000 m³/h realisiert. ←

Ziehl-Abegg
74653 Künzelsau
Telefon (0 79 40) 1 60
Telefax (0 79 40) 1 66 77
www.ziehl-abegg.de

→ Jola
Kontinuierliche Füllstandsmessung

Jola hat eine kontinuierliche Füllstandsmessung für die Fernübertragung der Niveauhöhe nach dem Luftenperl-Verfahren auf dem Markt gebracht. Alle 50 Sekunden wird zehn Sekunden lang Luft über eine Schlauchleitung und eine knapp über dem Behälterboden montierte Tauchglocke (alternativ: Tauchrohr) eingepulst. Der am unteren Tauchglockenrand durch die Luftenperlung anstehende Luftdruck ist dem durch die Flüssigkeit erzeugten Druck gleich und proportional zur Füllhöhe. Der Luftdruck wird durch einen Drucksensor im Messwertgeber gemessen und über einen integrierten Stromschleifen-Transmitter in ein Signal von 4 - 20 mA umgewandelt. Der Füllstandsmesswertgeber PKG 4-20 ist für den Einsatz bei dünnflüssigen, sauberen Flüssigkeiten (z.B. Kühlwasser) bis hin zu verschmutzten Flüssigkeiten mit hohem Feststoffanteil (z.B. Kalkmilch, Fäkalien etc.) in drucklosen, offenen Behältern oder Schächten geeignet.



Jola
67466 Lambrecht
Telefon (0 63 25) 1 88 01
Telefax (0 63 25) 63 96
www.jola-info.de

→ Wolf
Gas-Wandgerät mit Schichtspeicher

Als bisher erster Anbieter bringt Wolf mit der neuen CGW jetzt ein wandhängendes Gas-Brennwertgerät mit einem integrierten 50-Liter-Schichtenspeicher auf den deutschen Markt. Das elektrisch steckerfertige Wandgerät kann zur leichten Installation in ein Speicher- und ein Heizmodul von 29 kg und 42 kg getrennt werden. Der Edelstahl-Schichtenspeicher besitzt ein neues, zum Patent angemeldetes, Leit- und Verteilsystem. Es soll eine besonders ruhige, radiale Wasserverteilung auf kürzester Strecke, eine exakte Schichtung und auch bei größerem Wasserbedarf über längere Zeit eine konstante Wassertemperatur garantieren. Zudem wird eine spezielle Isolier-technik mit horizontal um den Speicher-



Wolf hat das erste wandhängende Gerät mit integriertem Schichtenspeicher präsentiert

behälter verlaufenden Rippen eingesetzt, um Thermik zu verhindern und die Wärmeverluste zu reduzieren. Nach unten geführte Anschlüsse sorgen zusätzlich für verringerte Auskühlverluste. Der Wärmeverlust wird mit unter 0,9 kWh/d angegeben. Die Brauchwassererwärmung erfolgt durch das Schichtenladeprinzip und die Verwendung der Rücklaufftemperatur als Führungsgröße mit Brennwertnutzung. Die CGW bietet ein Warmwasserdauerdauerleistungsvolumen von über 560 Liter/h und eine Ausgangsleistung von 150 Liter mit 45 °C in zehn Minuten. Wolf gibt einen Normnutzungsgrad von bis zu 110% an. ←

Wolf
84048 Mainburg
Telefon (0 87 51) 7 40
Telefax (0 87 51) 74 16 00
www.wolf-heiztechnik.de

→ Schischek
Klappenantrieb für Ex-Bereich

Schischek bietet eine neue Antriebsgeneration für Stell- und Regelfunktionen an Luft- und Brandschutzklappen, Linearventilen, Drosselklappen und Kugelhähnen im Ex-Bereich an. Die kompakten ExMax-Stellantriebe mit Sicherheitsfunktion sind für alle Gase und Stäube zum Betrieb in den

Zonen 1, 2, 21 und 22 nach ATEX konzipiert und weisen bereits in der Grundausstattung viele technische Highlights auf. Mit der Universalspannungsversorgung von 24 bis 230 VAC/DC sind alle gängigen Spannungsbereiche mit einem einzigen Antrieb abgedeckt. Das Netzteil ist selbstadaptiv und passt sich der angelegten Spannung automatisch an. Fehlanschlüsse und Fehlbestellungen entfallen so laut Anbieter. Anpassungsfähigkeit bieten fünf einstellbare Motorlaufzeiten und bei ExMax-Antrieben mit Federrücklauf außerdem zwei verschiedene Federrücklaufzeiten. Je nach Typ reichen die Drehmomente von 5 bis 30 Nm, bei gleicher Baugröße. Die blockierfesten und selbsthemmenden Antriebe sind mit integrierter und geregelter Heizung zum Einsatz bei Umgebungsbedingungen bis -40 °C ausgerüstet. Alle Antriebe werden mit Alu-Druckguss-Gehäuse in der Schutzart IP65 geliefert. Für besonders kritische Umgebungsbedingungen sind die Antriebe auch in Edelstahl ausführung lieferbar. ←



Schischek: ExMax Stellantriebe mit Sicherheitsfunktion

Schischek
90579 Langenzenn
Telefon (0 91 01) 9 08 10
Telefax (0 91 01) 90 81 77
www.schischek.de