

Entwässerungstechnik und Regenwassernutzung

Die Sanierung im Fokus



Der Ventilair-Rohrbelüfter sorgt dafür, dass es auf der Dachterrasse oder neben dem Dachfenster nicht unangenehm riecht

› Abu-Plast ‹

Die Entlüftungen von Entwässerungssystemen sollen über Dach so ausmünden, dass an Dachfenstern, Dachterrassen oder Gaupen keine Geruchsbelästigungen zu befürchten sind. Für die Fälle, in denen der Platz auf dem Dach diese Anforderung nicht durch räumlichen Abstand erfüllen lässt, hat Abu-Plast seinen **Ventilair-Rohrbelüfter** für den Außenbereich vorgestellt. Der für DN 70, DN 80 und DN 100 sowie Rohrdurchmessern von 113 bis 127 mm (dann mit zusätzlicher Übergangsdichtung) passende frost- und wettergeschützte Rohrbelüfter verhindert die Geruchsbelästigungen, die in vielen Fällen von frei entlüfteten Falleitungen ausgehen. Der Rohrbelüfter ist nach EN 12380 (Klasse A I, Volumenstrom 24 l/s) LGA Bauart geprüft und überwacht. Erhältlich ist er in einem rot-braunen Farbton, weitere Farben sind auf Anfrage möglich. Bei der Montage wird der Rohrbelüfter z. B. mittels Übergangsdichtung bis zum Anschlag über das Spitzende des Lüftungsrohres geschoben und mit einer Schlauchschelle gesichert.

Ein Blick auf die Innovationen im Bereich der Gebäudeentwässerung, die auf der diesjährigen ISH präsentiert wurden, lässt einen Trend erkennen. Die Hersteller haben sich dem Bereich der Nachrüstung und Sanierung von Entwässerungsanlagen angenommen. Zahlreiche Produktneuheiten zielen auf einfacheren Einbau oder auf die Lösung kniffliger Aufgaben im Gebäudebestand ab.



Das geringe Gewicht der neuen Fettscheider erleichtert deren nachträglichen Einbau

› Aco Passavant ‹

■ Zur ISH präsentierte sich Aco Passavant erstmals unter dem Spartenamen Aco Haustechnik und stellte neue Produkte rund um die Gebäudeentwässerung vor. Für den Rückstauschutz zeigte das Unternehmen die **Rückstauverschlüsse Triplex-K und Quatrix-K**, die sich nach Herstellerangabe besonders für Gebäu-

desanierungen eignen. Durch einen nur geringen Versatz von 12 mm zwischen Zu- und Ablauf können die Rückstauverschlüsse



Ein nur geringer Versatz zwischen Zu- und Ablauf erleichtert den nachträglichen Einbau des Rückstauverschlusses

für fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser auch im Sanierungsfall mit geringem Aufwand installiert werden.

■ Außerdem stellte Aco eine neue Fettscheidergeneration vor, die speziell für Sanierungsfälle in Kellerräumen geeignet ist. Die Abscheidesysteme haben nach Aussagen des Unternehmens eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren. Die Fettscheider können je nach Anforderung in den Werkstoffen Edelstahl (1.4571) oder Kunststoff (Polyethylen) geliefert werden. Die besondere Form der Fettscheider garantiert höchste Sicherheit bei geringem Gewicht.

› Calpeda ‹

■ Mit der Baureihe **Steelpumps** präsentierte Calpeda eine Weltneuheit auf der ISH in Frankfurt. Die aus Edelstahl gefertigten Pumpen dieser Modellreihe gibt es wahlweise mit oder ohne wasserdicht gekapselter Elektronik. Dadurch können sie praktisch an jedem beliebigen Ort – im und über Wasser – eingesetzt werden. Die Steuerung erfolgt wahlweise über die integrierte Elektronik oder zentral. Calpeda bietet die Steelpumps als horizontal und vertikal aufstellbare Varianten an. Die unterschiedlich konfigurierbaren, steckerfertigen Jet- und Kreiselpumpen werden als ein- und mehrstufige Ausführung angeboten. Die mit der Elektronik ausgestatteten Pumpen der Baureihe verfügen über einen Trockenlaufschutz und über ein Antiblockiersystem. Es registriert lange Stillstandszeiten und schaltet die Pumpe in voreingestellten Zeitabständen kurzzeitig ein. Ein Festsitzen der Pumpe wird dadurch nach Firmenangaben weitestgehend ausgeschlossen und die Be-

› Friatec ‹

Der Mannheimer Systemhersteller Friatec stellte in Frankfurt die neueste Variante der **Oekomax Fettabscheider OL** (ovale Bauform, im Rotationsverfahren hergestellt) mit Hochdruck-Innenreinigung und vollautomatischer, fernbedienbarer Steuerung vor. Die Konstruktion dieses rotierten Fettabscheiderbehälters zeichnet sich durch seine Form und durch ohne Vertiefungen ausgeführte Innenwände aus. Das Reinigungsverhalten wird dadurch nach Herstellerangaben wesentlich verbes-

Die neue Baureihe Steel-pumps von Calpeda eignet sich für nahezu jede Anwendung in der Wasserförderung



triebsbereitschaft bleibt gewährleistet. Bei Wassermangel schaltet die Elektronik die Anlage sofort ab. Der Leistungsreich der Steelpumps reicht je nach Modell von 3 m³/h und 51 m Förderhöhe bis zu 18 m³/h und einer Förderhöhe von 52 m. Die Jetpumpen X-JE und X-AJE eignen sich beispielsweise zur Wasserversorgung, für Beregnungsanlagen oder zur Brunnenförderung. Die X-AJE verfügt über eine integrierte Elektronik. Die selbstsaugende Pumpe lässt sich in Zisternen oder Schächten als untergetauchte Pumpenanlage sowie trocken aufgestellt betreiben. Für den Einsatz als Druckerhöhungsanlage bietet Calpeda vollautomatisch arbeitende Anlagen an.

■ Außerdem zeigte das Unternehmen ein neues, kompaktes **Pumpensystem für die Kondensatableitung von Klimaanlage** bis 10 kW Leistung. Die maximale Fördermenge der geräuscharmen

Kondensatpumpe beträgt 14 l/h bei 12 m Förderhöhe. Die Montage erfolgt wahlweise rechts, links oder unterhalb des Klimagerätes. Zum Lieferumfang der Anlage gehören die betriebsfertige Kondensatpumpe mit Anschlusskabel, eine Abdeckhaube, 30 cm Kabelkanal, eine glatte Rosette für den optionalen Deckenanschluss, Zu- und Ablaufschläuche mit Adapter, Material für die Wandbefestigung sowie eine Montage und Betriebsanleitung.



Oekomax-Fettabscheider für die Freiaufstellung gibt es in ovaler oder runder Bauform

Hersteller	Telefon	Fax	Internet
Abu-Plast	(0 95 63) 93-0	93-2 26	www.abu.de
Aco Passavant	(03 69 65) 8 19-0	8 19-3 61	www.aco-passavant.de
Calpeda	(0 60 23) 96 43-30	96 43-33	www.calpeda.de
Friatec	(06 21) 4 86-19 14	4 86-15 99	www.friatec.de
Grundfos	(02 11) 9 29 69-38 40	9 29 69-38 49	www.grundfos.de
Homa	(0 22 47) 7 02-0	7 02-44	www.homapumpen.de
ITT Lowara	(0 60 26) 9 43-0	9 42-2 10	www.lowara.de
Illbruck	(0 56 21) 80-10	80-12 78	www.illbruck-sanitaertechnik.com
Jung Pumpen	(0 52 04) 1 70	8 03 68	www.jung-pumpen.de
Kessel	(0 84 56) 27-0	27-2 00	www.kessel.de
KSB	(0 62 33) 86-0	86-34 01	www.ksb.com
Lomac	(0 21 53) 95 88 68	95 66 98	www.lomac.de
Rikutec	(0 26 81) 95 46-0	95 46-33	www.rikutec
SFA Sanibroy	(0 60 74) 3 09 28-0	3 09 28-90	www.sfa-sanibroy.de
Viega	(0 27 22) 6 10	61 14 15	www.viega.de
Wilo	(02 31) 41 02-0	41 02-75 75	www.wilo.de
Wisy	(0 60 54) 91 21-0	91 21-29	www.wisy.de



Die Kondensatpumpe ist mit Schwimmersteuerung, transparentem Kondensattank und Alarmkontakt ausgestattet

sert. Zwei große Revisionsöffnungen der Nennweite DN 500 ermöglichen zudem das Einsteigen in die Behälter. Die Abscheider sind aus Polyethylen gefertigt und schweißbar. Die Fettabscheider aus dem Oekomax-Programm sind in den Nenngrößen NS 1 bis NS 4 und folgenden Ausbaustufen erhältlich: K (ohne Ausbaustufe), M (Ausbaustufe mit manueller Entsorgung/Reinigung), M (Ausbaustufe mit halbautomatischer Reinigung) und V (Ausbaustufe mit vollautomatischer Reinigung). Als Zubehör sind Probenentnahmetopf DN 100, Schau-glas mit Wischer und Füllereinheit mit Kugelhahn erhältlich. Oekomax-Fettabscheider für die Freiaufstellung gibt es in ovaler oder runder Bauform. Die teilbare Ausführung wurde speziell für die nachträgliche Einbringung in sehr beengten Bausituationen entwickelt. Insgesamt umfasst das Programm für die Freiaufstellung fünf Varianten: Basismodul, mit manueller Entsorgung, mit halb-automatischer Entsorgung und mit vollautomatischer Entsorgung. Für Einbausituationen weit unterhalb der Entsorgungsstelle gibt es eine Variante mit Entsorgungspumpe. Die Oekomax-Fettabscheider für den Erdeinbau sind in runder Bauform in Versionen mit und ohne Entsorgungsleitung erhältlich. Bei Bedarf bietet Friatec auch Sonderlösungen und Zwischen-größen an.

› Grundfos ‹

Grundfos ergänzt sein Programm um die **Pust-Kunststoffschächte**, die für Schmutzwasserpumpen der Baureihe Unilift entwickelt wurden. Die korrosionsfesten Polyethylen-Schächte (Druckleitung mit Armaturen aus Polypropylen, Rohrleitungen aus Polyethylen) sind leicht zu transportieren und einbaufertig mit vorgefertigten KG-Rohr-Anschlüssen für Zulauf, Kabelleerrohr und Be- und Entlüftung ausgestattet. Die begehbare PE-Schachtabdeckung mit Verschluss ist laut Grundfos einfach zu handhaben und dennoch kindersicher. Die Rohrleitungsführung und die Ar-

maturen (Kugelhahn, Rückschlagklappe und Schnellkupplung) sind ergonomisch angepasst, um einen Zugriff von der Schachtoberkante aus zu erleichtern. Die Schwimmerstange wird von oben eingehängt und erlaubt somit eine Schalterpunktjustierung bei Einzel- und Doppelanlagen mit externer Steuerung. Die breit ausgeformte Auftriebssicherung



Die untere Verbreiterung schützt den Schacht vor Auftrieb, bietet mehr Volumen und begrenzt so die Anzahl der Pumpenschaltungen

im unteren Bereich sichert den Schacht gegen den Auftrieb bei hohen Grundwasserständen. Der dadurch vergrößerte Stauraum reduziert die Schaltspiele, was die Standzeit der Pumpen erhöht.

› Homa ‹

Mit der **Chromatic C 237 WF Sensoflat** von Homa steht eine vollautomatische Pumpe zur



Pfiffige Lösung fürs Pumpen ohne Sumpf: Die erste Pumpe, die vom Fußboden saugt

Verfügung, die bereits bei einem Wasserstand von nur 5 mm selbständig einschaltet und auslaufendes oder eindringendes Wasser wegpumpt. Auf diese Weise können Räume ohne den bisher notwendigen Einbau eines Pumpenschachtes mit Bodenablauf vor Überschwemmungen geschützt werden. Und dort, wo für das Sicherheitsventil kein Abfluss zur Verfügung steht, kann der Abtransport des Ausdehnungswassers mit Pumpe und Eimer sichergestellt werden. Die Schaltung der Pumpe erfolgt über einen Sensorschalter. Sie fördert bis zu 6000 l verschmutztes Wasser in einer Stunde. Durch den Kühlmantel fließt das gepumpte Wasser um den Motor herum und schützt die Pumpe so vor Überhitzung. Die Chromatic hat einen obenliegenden Druckanschluss und ist mit einem Schlauch-Anschlussstück ausgestattet.

› ITT Lowara ‹

Ab sofort ist die neue Reihe Genyo als kompakte **Steuerung mit elektronischem Druck- und Fließschalter** für Wechselstrompumpen aus dem Hause Lowara

erhältlich. Genyo kontrolliert automatisch den Pumpenstart und -stopp auf der Basis der aktuellen Wasserabnahme, verhindert Druckschwankungen und gewährleistet nach Angaben des Herstellers die Fördermenge bei einem konstanten Betriebsdruck. Die neue Steuerung wurde speziell für die Anwendung in der Haustechnik entwickelt und vereint mehrere Steuerungssysteme in einem Gerät.

Die wichtigsten Anwendungen, bei denen die Vorteile zum Tragen kommen sind die Druck-erhöhung in Wohnhäusern, kleine Beregnungs- und Bewässerungsanlagen sowie die Wasserversorgung für Badeinrichtungen, Campingplätzen und Sportanlagen. Die Reihe bietet zwei Typen: Genyo 8A und Genyo 16A für den Einsatz bei Wechselstrompumpen mit einer Stromaufnahme bis zu 8 Ampère bzw. 16 Ampère. Beide Versionen sind mit und ohne Anschlusskabel erhältlich. Die

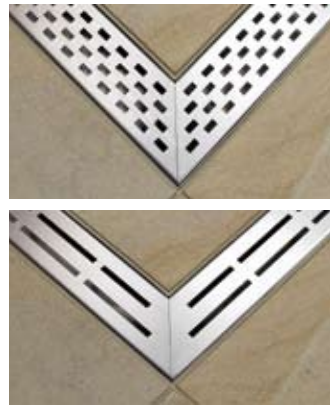


Die Steuerung mit elektronischem Druck- und Fließschalter für Wechselstrompumpen aus dem Hause Lowara

wichtigsten Produktvorteile sind der Schutz vor Trockenlauf, der Wegfall eines Installationsaufwandes für herkömmliche Membrandruckbehälter, die einfache Installation, die bedarfsabhängige Zu- und Abschaltung der Pumpe, der interne Ausgleichsbehälter für Tropflecken sowie der geringe Durchflusswiderstand.

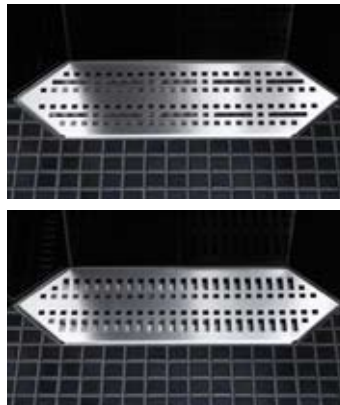
> Illbruck <

■ Auf der ISH in Frankfurt zeigte Illbruck mit Frame ein neues **bodenebenes Duschsystem**, das über einen druckstabilen und verfliesbaren Hartschaumkern verfügt. Das Charakteristische von Frame ist ein werkseitig integrierter umlaufender Ablaufkanal mit Edelstahlrost, der die Duschfläche umrahmt. Das in dem Ablaufkanal eingearbeitete Gefälle sorgt für die Entwässerung des planebenen Duschplatzes. Als Bodenbelag kann zwischen Naturstein, Mosaik oder Fliesen gewählt werden. Für geringere Belagsstärken liefert Illbruck die entsprechenden Höhenausgleichselemente aus Hartschaum bei der Bestellung gleich mit. Werkseitig integrierte Dichtungsbänder übernehmen das Abdichten zu den angrenzenden Wand-



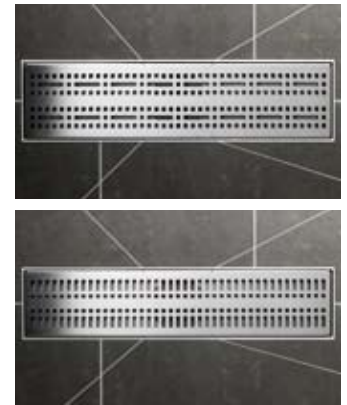
Illbruck Frame:
Rost-Designvarianten

und Bodenbereichen. Der eingepasste und planeben eingearbeitete – aus matt gebürstetem Edelstahl bestehende – Ablaufrost ist in zwei unterschiedlichen Designvarianten erhältlich. Illbruck Frame wird in den Größenabmessungen 880 x 880



Illbruck Claim:
Rost-Designvarianten

und 980 x 980 mm mit waagrechttem Ablauf angeboten.
■ Außerdem zeigte Illbruck mit Claim erstmalig ein klassisch **verfliesbares BF Element** mit einem in der Ecke platzierten Ablaufsystem. Die Wahl kann hier zwischen zwei Designvarianten ge-



Illbruck Limit:
Rost-Designvarianten

troffen werden. Als Sechseck konzipiert, integriert sich der Claim-Rost mit seiner matt gebürsteten Edelstahl-Oberfläche harmonisch in den Duschplatz. Das bereits bei anderen Illbruck-Produkten verwendete System des verstellbaren Rostrahmens

kommt auch bei Claim zum Einsatz. Durch ein Verschieben und Drehen des Rostrahmens lässt sich dieser dem Fugenbild und Fliesenraster anpassen. Illbruck Claim ist rollstuhlbefahrbar und wahlweise mit waagrecht oder senkrecht Ablauf erhältlich. Angeboten wird es in folgenden Größen und Formen: quadratisch 900 x 900, 1000 x 1000, 1100 x 1100, 1200 x 1200 mm, fünfeckig 900 x 900 und 1000 x 1000 mm.

■ Passend für alle quadratischen und rechteckigen BF Duschelemente von Illbruck, wird das ebenfalls in Frankfurt neu vorgestellte **Langrost Limit** vorerst in zwei Designvarianten angeboten. Limit besteht aus matt gebürstetem Edelstahl und ist in vier unterschiedlichen Größen erhältlich. Für zentriert liegende Abläufe ist der Rost in den Größen 600, 700, 800 und 900 mm und für dezentrale Ablaufpositionen in den Größen 533, 633, 733 und 833 mm entwickelt worden. Der Design-Langrost Limit entspricht den Anforderungen für eine rollstuhlbefahrbare Duschkabine und ist auch im öffentlichen Bereich uneingeschränkt einsetzbar.

› Jung Pumpen ‹

■ Mit der **U 5 KS Niro** bietet der westfälische Abwasserspezialist einen neuen Kraftprotz in seinem Sortiment für Kellerentwässerungspumpen an. Basierend auf der Technologie der kleineren U 3 KS Niro zeichnet sich die neue Pumpe laut Jung unter anderem durch hohe Betriebssicherheit beim Abpumpen von Grauwasser aus. Die neue Pumpe fördert Abwasser mit Beimengungen bis zu 10 mm, bei entferntem Siebkorb bis 20 mm Korngröße. Als Systempumpe stationär in einem Kellerschacht oder Sammelbehälter eingebaut, fördert die Entwässerungspumpe Schmutzwasser aus Waschmaschinen, Geschirrspülern oder Waschtischen. Mit ihrer integrierten Spüleinrichtung reduziert sie Ablagerungen in Behältern bzw. Schächten auf ein Minimum.



Die neueste Version des WC-Fix 260 V ist jetzt noch leiser geworden

Transportabel eingesetzt pumpt die U 5 KS Niro Schmutzwasser aus überschwemmten Kellern, Gartenteichen oder aus Ablaufschächten in Waschküchen oder Lagerräumen. Durch die eingebaute Flachabsaugung bleibt Restwasser lediglich bis zu weni-



Lässt nur wenige Millimeter Wasserstandshöhe zurück: die neue Jung U 5 KS Niro

gen Millimetern Wasserhöhe zurück. Dank einer Motormantelkühlung kann die Pumpe auch im aufgetauchten Zustand dauerhaft betrieben werden. Eine gekapselte Ölkammer dient als Trockenlaufschutz. Außer mit einer netzunabhängigen Alarmanlage mit potenzialfreiem Kontakt kann die Pumpe zusätzlich mit einem speziellen Waschmaschinenstopp ausgestattet werden. Bei einer Störung wird dabei die angeschlossene Waschmaschine auto-

matisch abgeschaltet und eine akustische Warnmeldung abgegeben.

■ Mit der neuesten Version des **WC-Fix 260 V** präsentierte Jung Pumpen eine Weiterentwicklung seiner Kleinhebeanlage für die Installation in einem Vorwandssystem. Durch eine modifizierte Hydraulik und eine verbesserte Pumpenentlüftungstechnik können WCs mit 6-Liter-Spülkästen angeschlossen werden. Gleichzeitig gelang eine Minimierung der Geräuschkulisse. Die Kleinhebeanlage ist mit allen handelsüblichen Vorwandssystemen kombinierbar. Gegenüber dem Vorgängermodell konnte die Höhe der Zusatzzuläufe auf 35 mm reduziert werden. So können nun auch niedrigere Duschtassen angeschlossen werden. Nach dem Anschluss der Zu- und Abläufe ist die steckerfertige Kleinhebeanlage betriebsbereit. Serienmäßig ist



Ein fünf Meter langer PVC-Schlauch mit Verstärkungsspiralen dient als Schnellanschluss der Hebeanlage

Bitte beachten Sie die Tabelle mit den Herstelleradressen auf Seite 45

sie mit einem Lüftungssystem zur Verhinderung von Feuchtigkeitsschäden innerhalb des Vorwandsystems sowie einer Alarmanlage mit potenzialfreiem Kontakt ausgestattet.

› Kessel ‹

■ Ein **Druckleitungsset für Hebeanlagen** hat Kessel neu in seinem Programm. Das Set enthält einen flexiblen, fünf Meter langen PVC-Schlauch mit Verstärkungsspiralen, der mit einer Übergangverschraubung direkt an die Kessel-Hebeanlagen für fäkalienfreie Abwässer, Aqualift S und Minilift angeschlossen werden kann. Spezielles Werkzeug oder Kleber werden nicht benötigt. Mit dem neuen Druckleitungsset hat jetzt der Rohbauer die Möglichkeit, die Druckleitung selbst an die Hebeanlage anzuschließen. Nach Aussage von Kessel ist das vorteilhaft für den Sanitärinstallateur: Bisher musste er in einer sehr frühen Bauphase, in der er eigentlich mit seinem Gewerk noch nicht involviert ist, eigens auf die Baustelle, nur um eine Druckleitung zu verlegen. Dieser Zusatzaufwand kann jetzt entfal-



Buchstäblich im Boden verschwindet die Aqualift Unterflur F von Kessel

len. Darüber hinaus macht die Verlegetechnik mittels Schlauch die bisher gängige Praxis überflüssig, den Weg der Druckleitung auszuschalen.

■ Eine Hebeanlage für fäkalienhaltiges Abwasser zum Einbau in die Bodenplatte präsentierte Kessel zudem auf der ISH. Die **Abwasserstation Aqualift F Unterflur** ermöglicht die gesamte Hausentwässerung und ist speziell für den Einbau in wasserundurchlässigen Beton (WU-Beton) konstruiert. Gleichzeitig ist die Anlage ein Bodenablauf, da ein Ablaufrost in die befliesbare Abdeckung integriert ist. Für ungestörtes Wohnen sorgt die schallentkoppelte,

nahezu geräuschlos arbeitende Pumpe. Ein betonierter Schacht für eine Entwässerungspumpe ist nicht mehr nötig – der Behälter aus HDPE macht die zeitintensive Ausschalung überflüssig.

■ Neu vorgestellt wurde zudem der **Belüftungssiphon**. Das nachrüstbare Modell mit integriertem Belüftungsventil wird unter dem Waschtisch montiert. Es verhindert das Leersaugen von Geruchverschlussen, so dass unangenehme Kanalisationsgase nicht in die Wohnräume gelangen können. Das Belüftungsventil aus Kunststoff wird nach Aussage des Herstellers mit wenigen Handgriffen anstelle des bisherigen Siphons angebracht.

Durch die galvanisch hochglanzverchromte Oberfläche und sein Design eignet sich der Siphon auch für die im Trend liegenden hochwertigen Bad- und Sanitäreinrichtungen. Der Rohrbelüfter entspricht der Euronorm DIN EN 12380 und ist mit der höchsten Klassifizierung A I eingestuft. Der Siphon verfügt über Anschlüsse für Waschtische in den Dimensionen 32 und 40 mm für das Anschlussrohr.



Wenn sich Dimensionierungs- oder Verlegefehler im fertigen Bad rechen, kann der Belüftungssiphon helfen

› KSB ‹

Die neuen überflutbaren **Fäkalienhebeanlagen der Baureihe Mini-Compacta** standen im Fokus der Ausstellung des Frankenthaler Pumpen- und Armaturenherstellers KSB. Mit ihren steilen Pumpenkennlinien bieten sie laut KSB Planern und Betreibern Sicherheit gegenüber Unwägbarkeiten während der Planungsphase. So passt sich die Anlage veränderten Rohrleitungswiderständen selbstständig an. Ein Niveausensor ermittelt kontinuierlich Schwankungen des Wasserpegels und meldet diese an den Mikrocomputer des Regelsystems weiter. Dieses ist in der Lage, die Geschwindigkeit des Abwasserzulaufes zu berücksichtigen. Bei schwallartiger Zuleitung von Abwasser wird der Einschaltpunkt so verändert, dass

Die neuen überflutbaren Hebeanlagen der Baureihe Mini-Compacta von KSB

ein Ansaugen von Luft – und damit einen Trockenlauf der Pumpen – verhindert wird. Auf diese Weise

können das Volumen des Sammelbehälters gut ausgenutzt und die Schalthäufigkeit deutlich reduziert werden. Mittels Selbstdiagnose überwacht die Regelung ihre Verbindung zum Niveausensor und prüft dessen Funktionsfähigkeit. Mini-Compacta-Anlagen sind steckerfertig montiert. Bei den Drehstromausführungen verhindert eine automatische Drehrichtungskontrolle vor jeder Inbetriebnahme mögliche Verdrahtungsfehler. Die gas- und wasserdichten Kunststoff-Sammelbehälter sind voll überflutbar und haben ein Fassungsvermögen zwischen 60 und 150 l. Die Pumpen verfügen über Freistromräder, die unempfindlich gegenüber verzopfenden oder verspinnenden Beimengungen im Abwasser sind. Für besonders

stark mit Fasern belastete Medien ist auch eine zusätzliche Schneidradausführung lieferbar. Eine integrierte Rückfluss-Sperre verhindert das Leerlaufen der Rohrleitungen und schützt die Gleitringdichtungen vor ungewünschtem Rückwärtslaufen. Die höchste zulässige Dauertemperatur des Abwassers liegt bei 40°C. Kurzfristig können auch 65°C verkräftet werden.

› Lomac ‹

Neue kompakte **Hebeanlagen mit Kleinrohrsystemen** stellte Lomac in Frankfurt vor. Die unter den Namen Standard geführten Problemlöser für den nachträglichen WC- oder Badeinbau sind nach Feststellung des Unternehmens als preislich attraktives Produktsegment konzipiert und von der Leistung etwas reduziert gegenüber der Lomac Suverain Pumpenreihe. Selbstreinigend und wartungsfrei, so Lomac, befördert die Hebeanlage Lomac Standard 30 die Abwässer von einem kompletten Bad (z. B. des WCs und auch die Abwässer des Waschtisches, der Dusche oder des Bidets) zuverlässig zum nächstliegenden Abwasserrohr. Ebenfalls einbaufertig geliefert, zerkleinert und transportiert die Hebeanlage Standard 05 das Abwasser eines WCs bis zu 4,5 m hoch oder bis zu 50 m weit zur nächsten Abwassersammelleitung.



Als preislich attraktiver Problemlöser für den nachträglichen Badeinbau sieht Lomac seine neuen Kompakthebeanlagen



Das System von Rikutec kann zur Lagerung von Regenwasser und zur direkten Versickerung auf dem Grundstück eingesetzt werden

› Rikutec ‹

RVT 135 heißt ein neuartiges **Behältersystem zur Regenwassernutzung** von Rikutec. Es zeichnet sich durch eine Doppelfunktion aus: Das System kann sowohl zur Lagerung von Regenwasser als auch zur direkten, naturnahen Versickerung auf dem Grundstück eingesetzt werden. Das letzte Tankelement des Behältersystems mit 1700 Litern Rückhaltevolumen dient dabei als Versickerungsschacht. Es ist bis zur dritten Tank-Verrippung von unten mit 12 mm Löchern rundum perforiert. So kann das Regenwasser langsam naturnah auf dem Grundstück versickern. Ein zum Lieferumfang gehörender Geovliesstoff verhindert das Eindringen von Erdreich in den Versickerungspuffer. Das Behältersystem wiegt – je nach Tankgröße – 180 bis 380 kg. Tankgrößen von 5000, 7500 und 10000 Litern sind erhältlich

Die Komplettausstattung enthält zwei Domschächte, inklusive begehbarem Deckel mit Kindersicherung. Der Lagertank ist mit einem beruhigten Zulauf und Überlaufsiphon zum Versickerungselement ausgerüstet. Alle Behälter sind im Blasformverfahren aus recyclebarem Polyethylen (HDPE) hergestellt. Durch den Einsatz des kompakten Behältersystems RVT 135 kann die Kanalisation vor Ort entlastet werden und der natürliche Wasserkreislauf wird geschlossen.

› SFA Sanibroy ‹

■ Produktneuheiten präsentieren auch SFA Sanibroy mit **Sanicubic Pro**. Diese automatisch arbeitende Doppelhebeanlage ist sowohl für den privaten als auch für den gewerblichen Bereich entwickelt worden. Sie

eignet sich für die Entsorgung großer Mengen von Abwasser. Der Sanicubic Pro ist mit zwei getrennt 1500 Watt arbeitenden Motoren und den dazugehörigen Edelstahlschneidwerken ausgestattet. Tief liegende Einlässe ermöglichen den Anschluss von WCs mit



Die Santicubic Pro ist als Doppelhebeanlage auch im gewerblichen Bereich einsetzbar



Sanicondens Plus: Entspricht große Mengen Kondensat unterschiedlicher Erzeuger



Sanicondens Best: Spezialist für aggressive Kondensate, steckerfertig, 10 Jahre Ersatzteilgarantie

DN 100. Der Santicubic Pro verfügt über eine funkgesteuerte Alarmanlage und ist überflutungssicher, was den Einbau in einem Pumpenschacht möglich macht. Abwassermengen werden bis zu 11 m hoch bzw. 100 m weit abtransportiert.

■ Außerdem steht mit dem **Sanicondens Plus** eine weitere Pumpe zur Verfügung, die noch größere Mengen Kondensat aus Klimaanlage, Kühl- und Gefrierthecken, Brennwertkesseln und -boilern sowie Luftentfeuchteranlagen über noch weitere Distanzen entsorgt (4,5 m hoch bzw. 50 m weit). Durch ihre vier Einlaufstützen ist darüber hinaus eine flexible Montage möglich. Ausgerüstet ist die Kondensatpumpe mit einem 2,1 l fassenden Tank.

■ Eine weitere Lücke bei der Kondensatentsorgung schließt der **Sanicondens Best**. Die Pumpe kommt überall dort zum Ein-



Sanialarm ist ein akustischer Warnmelder

satz, wo für Feuerungsanlagen (Öl oder Gas) mit erhöhten Nennwärmeleistungen (über 25–200 kW) eine Neutralisationspflicht des anfallenden Kondensats besteht. Beim Sanicondens Best gelangt das saure Kondensat zuerst in eine mit Kalkgranulat gefüllte Kammer und wird dort neutralisiert, bevor es in den darunter befindlichen Tank der Kondensatpumpe gelangt und von dort in die Kanalisation befördert wird.

■ Ferner steht nun auch der **Sanialarm** zur Verfügung. Es handelt sich hier um einen akustischen Warnmelder, der auf die verschiedensten SFA-Produkte nachträglich aufgesetzt werden kann. Ideal für die Nachrüstung bereits eingebauter Kleinhebeanlagen.

> Viega <

■ Auf der ISH 2007 zeigte der Attendorner Systemhersteller eine **neue Duschrinne** sowie einen **runden und quadratischen Ablaufrost aus Glas**. Eine Grundfläche aus Edelstahl bildet dabei die Basis für die grünlich beziehungsweise grünlich schimmernde Auflage aus Sicherheitsglas. Die gläserne Duschrinne erweitert das nunmehr aus neun Varianten bestehende Visign-Rost-Programm um eine weitere Ablaufvariante. Ton in Ton oder bewusst kontrastierend heißt es zum Beispiel bei Visign ER4. Hier kann in ein vorbereitetes Edelstahl-U-Profil jede gewünschte Fliese oder auch Mosaiksteine eingelegt werden. Visign ER3 hingegen besteht aus einer durchgehenden Edelstahlplatte mit zwei parallelen Abflussfugen. Alle weiteren Modelle bieten unterschiedliche Perforationsmuster, durch die das Wasser abfließt. Die Viega-



Anstelle von Edelstahl glänzt hier ein gläserner Einsatz in der Duschrinne

Duschrinnen sind in Edelstahl matt oder glänzend sowie in fünf unterschiedlichen Längen erhältlich.

■ In Frankfurt stellte das Attendorner Unternehmen außerdem die neuen, in vier Design-Varianten erhältlichen, **runden Design-Roste aus der Visign-Serie** vor. Die runden Visign-Roste gehören zum Bad- und Bodenablaufprogramm Advantix, das

Senden Sie uns Ihre Meinungen und Kommentare bitte per Mail an leserforum@sbz-online.de



Zu runden Duschen, Mosaikfliesen und Bruchsteinböden passen die runden Design-Roste aus der Visign-Serie von Viega

sich durch sein Baukastenprinzip auszeichnet. Hier können passend zu jedem Anwendungsfall Grundkörper, Abdichtungsvarianten, Aufsätze und Roste zusammengestellt werden. Die neuen Visign-Roste lassen sich mit allen verfügbaren Abläufen kombinieren. Nicht nur der superflache Badablauf mit einer Einbauhöhe von 70 mm oder der Bodenablauf mit hoher Ablaufleistung für öffentlich-gewerbliche Sanitär-räume, sondern auch der Brandschutzablauf und der Balkon- und Terrassenablauf sind mit den Visign-Rosten kombinierbar.

› Wilo ‹

Mit der **Wilo-DrainLift XS-F** präsentierte der Dortmunder Pumpenhersteller eine neue Abwasserhebeanlage für den Einsatz in der Vorwand. Sie wird unmittelbar hinter der Toilette angeschlossen. Neben der Ent-

wässerung einer Einzeltoilette ist zusätzlich der Anschluss eines Handwaschtischs, einer Dusche oder eines Bidets möglich. Die in Frankfurt vorgestellte Kleinhebeanlage zeichnet sich nach Herstellerangaben durch einen leisen Betrieb für hohen Benutzerkomfort aus. Sie wird steckerfertig und mit Zubehör geliefert.

Hierzu gehören neben dem schwenkbarem Druckabgangsbogen einschließlich der Rückschlagklappe und dem Übergangsstück DN 32 auch alle nötigen Verbindungsmanschetten und Schellen. Die DrainLift XS-F ist so konzipiert, dass sie mit allen handelsüblichen Vorwand-Installationssystemen kombinierbar ist. Das System bietet durch einen integrierten Alarm eine



Fortlaufend und automatisch reinigt sich der Industriewasser-Recyclingfilter von Wisy mittels dieser Wasserstrahldüse

gute Betriebssicherheit und gewährleistet auch bei stärkeren Belastungen eine zuverlässige Funktion, da es für einen Aussetzbetrieb S3 30 % (d.h. einen Wechsel zwischen 3 min Betrieb und 7 min Stillstand) ausgelegt ist. Ein einfaches Abnehmen der Behälterhaube erleichtert den Zugriff auf die Anlage.

› Wisy ‹

Mit der Neuentwicklung einer **selbsttätigen Filterspüleinrichtung** erschließt Wisy jetzt den Bereich des wartungsarmen Industriewasserrecyclings. Dazu wurde der Edelstahl-WirbelfeinfILTER, der bei einem 90 %igen Wirkungsgrad für Volumenströme von 1,5 bis 13 l/s lieferbar ist, mit einer Wasserstrahldüse ausgerüstet. Diese befreit mit einem feinen, laufend rotierenden Wasserstrahl wahlweise fortlaufend oder in Intervallen die vertikale Filterfläche von eventuell anhaftenden Partikeln und spült den Schmutz ins Abwasser.

Die Filteroberfläche wird, so Wisy, ohne Wartungsarbeiten über lange Zeit sauber gehalten. Die Wasserstrahldüse des selbstreinigenden Filtersystems arbeitet automatisch und ohne Stromanschluss mit einem miniaturisierten Antriebssystem, das durch den Wasserdruck des Betriebswassersystems gleichmäßig angetrieben wird. Bei geringen Betriebskosten werden somit künftig die Reinigungsintervalle für entsprechende Industriewasserfilter weitgehend entfallen. In der Folge minimieren sich die Stillstandszeiten von Wasserrecyclinganlagen und Separationsanlagen bei einer gleichzeitigen Einsparung von Frisch- und Abwasser. □



Die neue Hebeanlage „Wilo-DrainLift XS-F“ ist mit allen handelsüblichen Vorwandinstallationssystemen kombinierbar

Bitte beachten Sie die Tabelle mit den Herstelleradressen auf Seite 45