

Rohr- und Vorwandinstallationssysteme

# Heute schon gesteckt?

Neben zahlreichen Produkterweiterungen ist im Bereich der Installationstechniken die Stecktechnologie ein zentrales ISH-Thema gewesen. Nahezu alle namhaften Anbieter präsentierten auf ihrem Messestand neben den klassischen Verbindungstechniken ein Steckverbindungssystem. Aber auch gewichtsreduzierte Kupferrohre mit einer fest haftenden Ummantelung gab es zu bestaunen.



Aquatherm plant und baut neuerdings auch Verteiler nach Maß

## › Aquatherm ‹

■ Auf der diesjährigen ISH in Frankfurt stellte der Attendorner Rohrleitungshersteller mit Firestop ein schweißbares **Kunststoff-Rohrleitungssystem für Sprinkleranlagen** mit VDS-Zulassung vor. Basis des Systems ist ein nach dem Mehrschicht-Extrusionsverfahren hergestelltes faserverstärktes Polypropylenrohr (Faserverbundrohr). Bei dem verwendeten Werkstoff Fusiolen PP-R (80) FS handelt es sich um einen Kunststoff, der korrosionsfrei und schwerent-

flammbar ist. Das Material entspricht der Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1. Das Rohrleitungssystem bietet in den Dimensionen 20 bis 125 mm zahlreiche Verbindungs- und Anschlusselemente. Rohr und Fitting werden mithilfe hierfür vorgesehener Werkzeuge angewärmt und anschließend zusammengesetzt. Durch die Wärme verschmilzt der Kunststoff von Rohr und Fitting zu einer homogenen, stoffschlüssigen Einheit.

■ Zusätzlich bietet Aquatherm seine **Kunststoffrohrleitungssysteme nun auch in den Dimensionen 160, 200 und 250 mm** an. Dies gilt für die Rohrarten:

– Fusiotherm-Kaltwasser-Rohr SDR 11

– Fusiotherm-Faserverbund-Rohr SDR 7,4

– Climatherm-Faserverbund-Rohr SDR 11

Die neuen Rohre eignen sich für den Transport unterschiedlichster Medien im Industrie- und Anlagenbau. Weitere Einsatzbereiche liegen im Sanitärnetz großer Hotel- und Hospitalkomplexe, aber auch im Fernleitungsnetz oder im Schiffsbau. Rohre und Formteile werden per Heizelementstumpfschweiß-Verfahren zusammengesetzt.

■ Ferner planen und bauen die Attendorner neuerdings auch **Verteiler nach Kundenvorgaben** direkt im Werk und versenden diese einbaufertig an jeden beliebigen Ort. Der Kunde liefert lediglich die entsprechenden Zeichnungen oder Skizzen mit Maßangaben und erhält dafür ein detailliertes Angebot einschließlich Materialauszug und Zeichnung.

## › Comap ‹

Comap ist ein Unternehmen der Aalberts Industries Gruppe. Auf der ISH stellte es seine **Pressfittings Sudo Press für Kupferrohr und Sudo Press Skin für Metallverbundrohr** vor. Diese Fittings sind mit einer visuellen und tastbaren Kontrolle – der Visu-Control Technologie – ausgestattet. Während des Pressvorgangs verformt sich der Visu-Control Ring. Nach dem Verpressen lässt sich der Ring ohne Werkzeug mit der



Mit Firestop bietet Aquatherm ein aus Rohren und Verbindungselementen bestehendes System zur Erstellung von Feuersprinkleranlagen an



Verpresste Verbindung mit Sudo Press Visu Control

Hand entfernen. Somit ist eine Unterscheidung von verpresster und nicht verpresster Verbindung möglich. Diese Lösung wird sowohl für Wasser- (grüner Ring) als auch für Gasinstallationen (gelber Ring) angeboten. Sudo Press bietet eine komplette Produktpalette von Kupfer- und Rotgussverbindungen von 12 bis 108 mm, Sudo Press Skin für Metallverbundrohre eine Produktpalette aus Fittings von 14 bis 63 mm. Mit der DVGW-Zulassung für Sudo Press Skin verfügt Comap über eine unvernickelte Systemkomponente für die Trinkwasserinstallation. Gemäß KTW-Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes ist die hygienische Unbedenklichkeit bestätigt worden. Durch die Weiterentwicklung der Sudo Press Skin Fittings sind die EPDM-Dichtelemente vor Beschädigung beim Einschieben des Rohrs geschützt und das verzinnete Messing verhindert Korrosion. Die Fittings Sudo Press mit V-Kontur und Sudo Press Skin mit TH-Kontur sind kompatibel mit den gängigen Presswerkzeugen am Markt.

Hersteller	Internet	Telefon	Telefax
Aquatherm	<a href="http://www.aquatherm.de">www.aquatherm.de</a>	(0 27 22) 9 50-0	9 50-1 00
Comap	<a href="http://www.comap-group.com">www.comap-group.com</a>	(0 60 33) 97 25-0	97 25-80
Friatec	<a href="http://www.friatec.de">www.friatec.de</a>	(06 21) 4 86-19 14	4 86-15 99
Fränkische Rohrwerke	<a href="http://www.fraenkische.de">www.fraenkische.de</a>	(0 95 25) 88-5 55	88-1 53
Georg Fischer	<a href="http://www.piping.georgfischer.com">www.piping.georgfischer.com</a>	+41 52 6 31 11 11	6 31 28 30
Geberit	<a href="http://www.geberit.de">www.geberit.de</a>	(0 75 52) 9 34-10 11	9 34-8 66
Hauff-Technik	<a href="http://www.hauff-technik.de">www.hauff-technik.de</a>	(0 73 24) 96 00-0	96 00-21
Hewing	<a href="http://www.hewing.com">www.hewing.com</a>	(0 25 53) 70-01	70-17
IVT	<a href="http://www.ivt-rohr.de">www.ivt-rohr.de</a>	(0 98 76) 97 86-0	97 86-90
IBP	<a href="http://www.baenninger.info">www.baenninger.info</a>	(06 41) 70 07-0	70 07-3 44
KME	<a href="http://www.kme-tube-systems.com">www.kme-tube-systems.com</a>	(05 41) 3 21-0	3 21-13 66
Mepa	<a href="http://www.mepa.de">www.mepa.de</a>	(0 22 24) 9 29-0	9 29-1 24
Melcher + Frenzen	<a href="http://www.melcher-frenzen.de">www.melcher-frenzen.de</a>	(0 20 51) 31 40-0	25 41 97
Rehau	<a href="http://www.rehau.com">www.rehau.com</a>	(0 91 31) 92 50	77 14 30
Sanit	<a href="http://www.sanit.eu">www.sanit.eu</a>	(03 66 91) 5 98-0	5 98-15
Schell	<a href="http://www.schell-armaturen.de">www.schell-armaturen.de</a>	(0 27 61) 8 92-0	8 92-1 99
Tece	<a href="http://www.tece.de">www.tece.de</a>	(0 25 72) 9 28-0	9 28-1 24
Uponor	<a href="http://www.uponor.de">www.uponor.de</a>	(0 95 21) 6 90-0	69 07 10
Viega	<a href="http://www.viega.de">www.viega.de</a>	(0 27 22) 6 10	61 14 15
Wavin	<a href="http://www.wavin.de">www.wavin.de</a>	(0 59 36) 12-0	12-2 11
Wieland	<a href="http://www.wieland.de">www.wieland.de</a>	(07 31) 9 44-0	9 44-27 72



## » Friatec «

■ **Neue Friaset Elemente** stellte Friatec auf der ISH vor. Die Elemente sind im konventionellen Trockenbau (Metallständerwand), als tragendes Vorwand-Element vor einer Massivwand oder für die Gestaltung von individuellen Badezimmern einsetzbar. Basis der Trockenbauelemente, die einbaufertig auf die Baustelle geliefert werden, ist ein

selbsttragender Trockenbaurahmen aus einer korrosionsgeschützten Stahlkonstruktion. Für den Einsatz in Metallständerwänden sind die Fußhalter auf 50 UW-Profile angepasst, können jedoch auch in 75 UW-Profilen eingesetzt werden. Mit den als Zubehör erhältlichen Wandhaltern (Tiefenverstellbereich 125 bis 180 mm) ist das Standard-Element vor einer Massivwand einsetzbar. Stufenlos ver-

stellbare Füße gleichen dabei unebene Untergründe aus. Die Wandhalter sind auch zur Montage von Elementen in der Ecke verwendbar. Für die Nischenmontage wird ein Bausatz als Zubehör angeboten. Mit einem speziellen Ausbausatz sind die Elemente im Tragwerk von Friaplan einsetzbar. Die WC-Elemente sind mit dem Friafix Unterputzspülkasten (mit kleiner Revisionsöffnung) erhältlich. Der Spülkasten ist mit den neuen Betätigungseinheiten F 302 (mit Start-Stopp-Funktion) und F 303 (mit Zwei-Mengen-Spültechnik) sowie mit vormontiertem Wasseranschluss erhältlich. Darüber hinaus werden WT-, Urinal-, Bidet- und Ausgusselemente sowie Zubehörteile für die barrierefreie Badgestaltung angeboten.

■ Außerdem stellte der Mannheimer Systemhersteller ein weiterentwickeltes **elektrisches WC-Set** vor. Das aus mehreren Komponenten bestehende Set kann



Friaset WC-Element in der Metallständerwand

sowohl im Friafix- als auch im Friabloc-Unterputzspülkasten eingebaut werden. Die elektrischen Komponenten sind für Neubau und Modernisierung geeignet. Zur Ansteuerung der Spülung kann jede Art von Taster verwendet werden, auch eine Parallelschaltung ist möglich. Die elektrische WC-Steuerung kann auf den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmt werden. Beispielsweise für barrierefreie Badezimmer/Sanitärräume, in denen die Spülung über einen Taster am Stützklappgriff ausgelöst wird. Für öffentliche Sanitärräume ist die Betätigung mit einem IR-Sensor, der in der Betätigungseinheit integriert ist, eine oft zum Einsatz kommende Lösung. Auch die Kombination beider Auslösearten ist möglich. Grundsätzlich wird ein Netzteil mit 230 Volt benötigt, was außerhalb des Nassbereichs installiert werden muss.

■ Für die Anbindung des Trinkwasser-Installationssystems Friatherm starr an Friatherm multi gibt es von Friatec **drei neue System-Übergänge aus Kunststoff**. Sie sind in 16, 20 und 25 mm erhältlich. Der Übergang an Friatherm starr Leitungen erfolgt mit Klebanschluss, der Übergang auf Friatherm multi mit Steckanschluss.

■ Ergänzt wurde auch das Formteilangebot für Friatherm multi um drei **Direktübergänge Winkel** (mit ungleichmäßigen Schenkeln) aus **PPSU-Kunststoff** mit beidseitigem Steckanschluss in den Dimensionen 16, 20 und 25 mm.



**Drei Direktübergänge Winkel mit beidseitigem Steckanschluss sollen die Verarbeitung von Friatherm multi noch effektiver machen**

■ Das **Verbundrohr-System Friatherm uni** (für Trinkwasser und Heizung) wurde **um die Dimensionen 50 und 63 mm (mit Presskontur TH) ergänzt**. Die neuen Dimensionen und das Formteilangebot sind nach W 270 geprüft, haben eine DVGW-Zulassung und systemkonforme Brandschutzlösungen.

■ Für das Montagesystem Friaphan (Tragwerkkonstruktion) wurde ein komplett aus Metall bestehender **neuer Dreieckverbinder** vorgestellt. Er wird an der Außenfläche des Profils montiert und soll durch rutschsicheres Verkleben die Verarbeitung der Tragwerkkonstruktion erleichtern.

■ Für Regenwasser-Falleleitungen und alle Druckleitungen bis 3 bar ist die **neue Friaphan Doppelklebemuffe** (mit beidseitiger Verklebung ohne Abschneiden der Dichtungssicke) einsetz-



**In Druckleitungen bis 3 bar ist die neue Friaphan Doppelaufklebmuffe einsetzbar**

bar. Es gibt sie in den Dimensionen von 52 bis 160 mm.

## › Fränkische ‹

Die Fränkischen Rohrwerke präsentierten in Frankfurt **ergänzendes Zubehör für ihr Alupex F50 Profi Rohrsystem**. Die neue Wanddurchführung gerade ist für unterschiedlichste Einsatzbereiche, wie im Mauerwerk, im Trocken- oder auch im Holzbau einsetzbar. In Verbindung mit der angelöteten Halteplatte gewährleistet sie nach Firmenangaben einen sicheren Verdreheschutz. Neu im Sortiment ist auch der 90 Grad Wandwinkel in der Dimension 16 mm x 1/2", der für die Standard-Installation im Sanitärbereich konzipiert ist. Für Aufputz-Installationen und dort wo größere Wassermengen fließen,

sollte der 90 Grad Wandwinkel in der Dimension 20 mm x 3/4" zum Einsatz kommen. Darüber hinaus werden auch der Alupex F50 Profi Übergang flachdichtend, das Übergangs-T-Stück sowie der Übergangswinkel in neuen Dimensionen angeboten. Ein weiteres Novum sind die neuen Alupex Einzel-Pressbacken. Mit ihnen können nun Fittings in den Dimensionen 40, 50 und 63 mm mit F-Kontur verpresst werden.



**Die neue gerade Wanddurchführung der Fränkischen Rohrwerke ist im Mauerwerk, im Trocken- und auch im Holzbau einsetzbar**

## › Georg Fischer ‹

Die Schweizer präsentierten zur ISH in Frankfurt ihr **Alupex Gas-system**, das nach Unternehmensangaben über die DVGW-Zulassung für Gasinstallationen in Gebäuden verfügt. Alupex Gas ist ein Mehrschichtverbundrohrsystem (PE-Xc/AL/PE-Xb) mit Messingverbindern, die ohne O-Ring und mit

**Alupex Gas von Georg Fischer ist ein Mehrschichtverbundrohrsystem mit Messingverbindern**



**Drei neue Formteile für den Systemübergang von Friatherm starr (Klebsystem) auf Friatherm multi (Stecksystem)**

einem axialen Pressvorgang verschlossen werden. Das System eignet sich für Gasinstallationen im Innenbereich und für eine Anlagenstärke von bis zu 35 kW. Alupex ist ausgelegt sowohl für Neuinstallationen wie auch für das Ersetzen oder für den Ausbau von bestehenden Rohrnetzwerken. Die Zulassung nach DVGW VP 625 und VP 632 gilt für Leitungen der Dimensionen 16 bis 40 mm und für den Transport von Brenngasen (nach G260). Ausgenommen sind Flüssiggase.

### › Geberit ‹

■ Die **automatische Hygienespülung** ist eine von vier Neuheiten, die Geberit auf dem Gebiet der Installationstechnik in Frankfurt zeigte. Durch lange Stillstandszeiten in der Trinkwasserinstallation kann die Wasserqualität beeinträchtigt werden: Physikalische, chemische und biologische Prozesse können dann zu einer Kontamination des Trinkwassers führen. Die automatische Hygienespülung erneuert das Trinkwasser in den Kalt- und/oder den Warmwasserleitungen in regelmäßigen Abständen. Die Spülungen werden dabei elektronisch nach vorgegebenen Parametern, die über das Servicehandy einstellbar sind, gesteuert. Die Hygienespülung lässt sich mit dem entsprechenden Bausatz in Duofix oder das Installationssystem GIS integrieren, aber auch im Nassbau einsetzen. Die Spülin-



Mit der neuen Hygienespülung wird laut Geberit der Austausch des stagnierenden Trinkwassers gewährleistet

tervalle werden elektronisch gesteuert und automatisch ausgelöst. Die Spülparameter sind mit Servicehandy einstellbar. Über vorhandene Schnittstellen kann die Hygienespülung an die Gebäudeleittechnik angeschlossen werden.

■ Für die Befüllung einer Trinkwasserinstallation, die gemäß Normen mit filtriertem Trinkwasser erfolgen muss, hat Geberit einen speziellen Filter entwickelt. Über diesen **Hygienefilter** sollen Bakterien und Schmutzpartikel bis zu einer Porengröße von 0,15 micron zurückgehalten werden. Damit, so verspricht Geberit, werde sichergestellt, dass nur hygienisch unbedenkliches Trinkwasser in die Trinkwasserinstallation gelangt. Eine Kontamination des Trinkwassersystems während der Befüllung oder der Druckprobe mit



Verschmutztes Trinkwasser ohne Hygienefilter (links) und hygienisch einwandfreies Trinkwasser mit Hygienefilter (rechts)



Das Entwässerungssystem Silent-db20 in Verbindung mit dem neuen Rohrschott 120 in einer 45-Grad-Deckendurchführung

Boden beim Umbau nur wenige cm aufspitzen, was den Trittschall nicht verletzt. Ein weiteres Merkmal ist die flexible Länge des WC-Etagenbogens: Diese kann direkt auf der Baustelle zwischen 14,5 und 34,5 cm eingestellt werden.

### › Hauff-Technik ‹

Wasser würde weitestgehend ausgeschlossen. Der Hygienefilter hat eine Leistungsdauer von rund sechs Monaten oder 3000 l. Ein notwendiger Filterwechsel wird durch das Ablaufdatum angezeigt. Der Filter ist bei allen Trinkwasserinstallationen einsetzbar.

■ Das neue **Rohrschott 120** von Geberit eignet sich für den schnellen, einfachen und flexiblen Brandschutz bei Silent-db20 Abwasserleitungen. Die Brandschutzlösung hat eine Feuerwiderstandszeit von 120 Minuten. Mit ihr lassen sich sowohl gerade als auch schwierige Einbausituationen lösen, wie z.B. eine Umlenkung des Fallstrangs direkt unter der Decke oder Schrägdurchführungen. Das Rohrschott ist auch über metallenen Silent-db20 Spannverbindern, über Elektroschweißmuffen, Körperschalldämmungen und über einer zusätzlichen Dämmung mit Geberit-Isolierung einzusetzen. In folgenden Dimensionen steht das Rohrschott 120 zur Verfügung: DN 56, DN 60, DN 70, DN 90, DN 100, DN 125, DN 150.

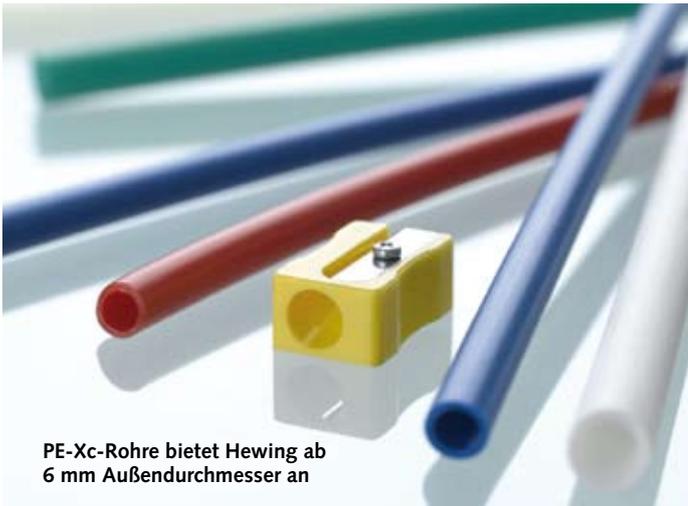
■ Der **flache WC-Etagenbogen** von Geberit eignet sich besonders für Renovationen. Er ist eine Alternative, wenn ein bodenstehendes WC durch ein wandhängendes WC ersetzt werden soll. Der Etagenbogen verbindet den existierenden Fallstrang des bodenstehenden WC mit dem Abgangsbogen des neuen wandhängenden WC. Aufgrund seiner Höhe von 72 mm muss der Installateur den

■ Der Hersteller von Dichtungssystemen für Kabel-, Rohr- und Leitungsdurchführungen hat in Frankfurt erstmals seine neuen Kunststoff-Futterrohre und Ringraumdichtungen vorgestellt. Die **neue Generation von Futterrohren** ist nach Firmenangaben leicht, formstabil und bruchempfindlich. Sie sind durch ihr geringes Gewicht montagefreundlich und können bei Bedarf an die vorhandenen Wandstärken angepasst werden. Die Futterrohre sind mit einer 3-Stegdichtung ausgestattet, die zwischen Futterrohr und Gebäude abdichtet. Sie eignen sich sowohl für nicht drückendes Wasser als auch für drückendes Wasser.

■ Neben den Kunststoff-Futterrohren zeigte Hauff seine neuen **Ringraumdichtungen aus Edelstahl**. Diese Ringraumdichtungen bieten nach Firmenangaben alle Möglichkeiten zur zuverlässigen Abdichtung von Mauerdurchgängen für ein oder mehrere Rohre. Durch ein neues, zum Patent angemeldetes Konstruktionsprinzip ist eine Umstellung von bisher galvanisch verzinkten Pressplatten auf hochwer-



Die Kombi-Lösung von Hauff-Technik: Ringraumdichtung samt Futterrohr



PE-Xc-Rohre bietet Hewing ab 6 mm Außendurchmesser an

tige Edelstahlplatten ohne Mehrkosten möglich. Durch die eingebaute patentierte Drehmomentkontrolle sollen Montagefehler weitgehend ausgeschlossen werden können. Die Kunststoff-Futterrohre und die Ringraumdichtungen ergeben nach Firmenangaben zusammen die ideale Kombi-Lösung zur sicheren Abdichtung von Rohren nach den in der DIN 18 195 beschriebenen Lastfällen.

### › Hewing ‹

Hewing hat seine Dimensionpalette physikalisch vernetzter Polyethylenrohre (PE-Xc-Rohre) und MT-Verbundrohre erweitert. Der Ochtruper Hersteller bietet seinen Systemanbieter-Kunden nun **individuell auslegbare PE-Xc-Rohre ab 6 mm Außendurchmesser** sowohl als einschichtiges Monorohr als auch als fünfschichtiges Penta Pipe an. Die MT-Verbundrohre stehen ab

12 mm Außendurchmesser zur Verfügung. Die klein dimensionierten MT-Verbundrohre weisen für die Trinkwasserinstallation – ebenso wie die größer dimensionierten Varianten – eine stumpf verschweißte Aluminiumschicht und ein PE-Xc-Innenrohr auf. Somit bieten auch sie nach Firmenangaben die typischen Vorteile der MT-Verbundrohre. Zudem seien sie hygienisch und materialneutral auch bei hohen pH-Wert-Schwankungen des Trinkwassers.

### › IVT ‹

■ Das mittelfränkische Partnerunternehmen der Würth-Gruppe präsentierte auf der ISH neue **Sockelleisten-Anschlüsse für die Anbindung von Heizkörpern** im Altbau. Ein spezieller Sockelleisten-Winkelanschluss ermöglicht in Verbindung mit neuen Absperr-Eckventilen enge Wandabstände



Neue IVT Sockelleisten-Anschlüsse für die Anbindung von Heizkörpern im Altbau

für die Anbindung aller gängigen Heizkörperarten. Die neuen Sockelleistenanschlüsse eignen sich für alle drei Abmessungen des Kreuzungs-T-Stückes für die Sockelleiste von 16 bis 25 mm Rohraußendurchmesser und ersetzen sowohl den bislang erforderlichen Hahnblock als auch die Anschlussbögen in S- oder L-Form.

■ Überarbeitet wurde auch das Fittingsortiment im Sanitär- und Heizungsbereich, das nun mit verschiedenen Formteilen die **Rohrabmessungen 14 mm** sowohl für Sanitär als auch für Heizungsinstallationen ermöglicht. Eine DVGW-Zulassung für den Sanitärbereich ist bereits beantragt worden.

■ Ferner wurde das Fittingsortiment um einen **Nischenwinkel für flache Nischen** und eine Kompensatorkupplung zur Kompensation der Längenausdehnung der Rohre und eine Wandbefestigung zur verdrehsicheren Befestigung an Vorwandregistern oder als gerade Mauerdurchführung erweitert. Ein neues Mini-Schiebewerkzeug ermöglicht ab Mitte des Jahres das Aufschieben der Abmessungen bis 16 mm auf engstem Raum.

### › IBP ‹

■ Zur ISH präsentierte IBP mit dem **Bänninger Sonic** einen neuen Universal Fitting aus ent-

zinkungsbeständigem Messing. Dieser eignet sich für die Verbindung aller in der Haustechnik üblichen Rohrmaterialien und ist kompatibel mit Rohren aus Kupfer, Kupferrohren mit fest haftendem Kunststoffmantel, Rohren aus Edelstahl und C-Stahl. Auch mit weichen Materialien wie PB, PEX und den sogenannten Mehrschichtverbundrohren aus PEX/Al/PEX und PERT/Al/PERT (mit entsprechenden Stützhülsen) geht dieser Universal-Fitting nach Firmenangaben eine axiale Verbindung ein. Für die Verarbeitung hat IBP ein spezielles Werkzeug entwickelt. Damit wird das technologische Herzstück des Fittings – der vor dem Dichtelement sitzende und patentierte Haltering aus Edelstahl – an den Fittingkörper geschoben, damit das Installationsrohr ohne Beschädigung in den Fitting eingeführt werden kann. Der neue Fitting eignet sich für die Sanitär-, Heizungs- und Trinkwasser-Installation sowie für Regenwasseranlagen. IBP bietet ihn ab Herbst 2007 in allen gängigen Größen von 10 bis 54 mm an.

■ Außerdem wartete IBP in Frankfurt mit einer neuen **unverpresst-undicht Ausstattung für alle B-Press-Produkte** auf. Im Fokus steht dabei ein von IBP entwickelter O-Ring mit einer bereits patentierten Sicherheitskontur, die durch eine Materialverschiebung beim Verpressen



Die neuen IBP Universal-Fittings sind für die Verbindung aller in der Haustechnik üblichen Rohrmaterialien konzipiert



Die B-Press-Produkte von IBP sind mit einer neuen unverpresst-undicht Ausstattung versehen

am O-Ring nach Firmenangaben zuverlässig abdichtet. Bei der Installation soll damit eine sofortige, sichere Kontrolle per Leck-Check (bei hohen und niedrigen Drücken von 0,1 bis 6,5 bar) möglich sein, da bei der Druckprobe unverpresste Verbindungen sofort erkannt werden. Bei B-Press-Fittings, die mit dem neuen, besonders ausgeformten O-Ring ausgestattet sind, können die Pressbacken der Pressmaschinen an jeder Stelle rund um die Presseverbindungszone des Fittings im 90°-Winkel zur Rohrachse angesetzt werden.

### > KME <

Mit einem umfassenden Programm bei Hausinstallationsrohren und -systemen aus Kupfer sowie Walzprodukten für die Klempnertechnik präsentierte



Bei „Q-tec“ wird das innere Kupferrohr jetzt mit dem selben patentierten Herstellungsverfahren produziert, wie das blanke Kupferrohr „Sanco“

sich KME auf der ISH 2007 in Frankfurt. Im Mittelpunkt der Messepräsentation stand jedoch das Markenkupferrohr „KME/Q-tec“, das erstmals mit „Sanco inside“ präsentiert wurde. Das innere, besonders dünnwandige und leichte Kupferrohr wird nun mit dem selben patentierten Herstellungsverfahren produziert, wie das blanke Kupferrohr „Sanco“. Das Innenrohr wird anschließend mit einem Polyethylen-Mantel kraftschlüssig verbunden, sodass ein mit der Hand leicht zu biegendes Kupferrohr entsteht. Es kommt gegenüber dem klassischen Ringrohr aus Kupfer mit zwei Drittel weniger Kupfer aus. Das Rohr ist für Betriebstemperaturen bis 95 °C geeignet und verfügt über eine geringe Längenausdehnung. Durch die im Sommer 2006 erteilte DVGW-Zulassung für Trinkwasser-Installationen nach DIN 1988 und DIN EN 806 weist das neue Markenkupferrohr zudem ein erweitertes Einsatzspektrum auf. So lässt sich mit „KME/Q-tec“ jetzt auch die Trinkwasseretagenverteilung realisieren. Zuvor war es vor allem in der Flächenheizung und Heizkörperanbindung zum Einsatz gekommen.

### > Mepa <

■ Auf der Frankfurter Messe präsentierte Mepa den Spülkasten „Sanicontrol R 11“ mit einem erweiterten Produktangebot: War der Spülkasten in der Markteinführungsphase ausschließlich im höhenverstellbaren „Vari-Vit II Step WC“-Element lieferbar, ist er im „Vari-Vit II“-System jetzt auch für das Standard WC-Element erhältlich. Darüber hinaus steht der Spülkasten nicht nur für die Vorwandinstallation Trockenbau mit „Vari-Vit II“, sondern auch für das Nassbau-System „Unimont“ zur Verfügung. Erweitert wurde auch die Auswahl an Betätigungsplatten: Neben „Mepa-Sky“ bietet das Unternehmen für seinen neuen Spülkasten nun zusätzlich die Betätigungsplatten „Mepa-Sun“ aus Kunststoff in



Der UP-Spülkasten „Sanicontrol R 11“ ist im „Vari-Vit II“-System jetzt auch für das Standard WC-Element sowie mit einer größeren Auswahl an Betätigungsplatten erhältlich

21 Sanitärfarben und „Mepa-Star“ aus Zinkdruckguss in vier Sanitärfarben an. Im Design und in der Farbgebung sind diese beiden Betätigungsplatten identisch mit den Betätigungsplatten „Mepa-Ellipse“ und „Mepa-Cube“, die bereits bei den konventio-

nellen „Sanicontrol“-Spülkästen angeboten werden. Es handelt sich aber hier um zwei technisch neue Varianten, die speziell auf die Erfordernisse der neuen Spültechnologie des „R11“ abgestimmt wurden. Je nach Wunsch des Endkunden können „Mepa-Sun“ und „Mepa-Star“ entweder für den Betrieb mit Start-/Stopp- oder Zwei-Mengen-Spültechnik bestellt werden.

■ Zudem bietet Mepa das bislang mit 90 cm Bauhöhe erhältliche Installationssystem „Vari-Vit II“ ab Juni 2007 serienmäßig mit 100 cm Bauhöhe an. Neben dem WC-Element und der Stütze wird dann auch ein Waschtisch-Element in 100 cm Bauhöhe lieferbar sein. Die neue Bauhöhe ermöglicht nach Firmenangaben eine bessere Einhaltung des Fliesenrasters und bietet bei WCs gute Voraussetzungen zur Erzielung einer optimalen Spülleistung.

■ Mit dem von Mepa neu vorgestellten **Montagepaneel** kann der Installateur bodengleiche, beflesbare Duschen künftig selbst anbieten. Das System eignet sich sowohl für den Neubau wie auch für Renovierungen. Die Neuheit wird von Mepa als Komplettsystem mit aufeinander abgestimmten Komponenten angeboten, das im Wesentlichen drei Grundelemente umfasst:

– eine beflesbare Oberfläche in den Abmessungen 1000 x 1000 mm oder 1200 x 1200 mm

aus einer zementgebundenen Leichtbeton-Bauplatte mit Mitelablauf

– zwei Bodenabläufe für waagerechten oder senkrechten Abgang

– einen Montagerahmen aus C-Profil 30/15/1,5 mm mit schallgedämmten, höhenverstellbaren Schraubfüßen mit ADS-System. Als Zusatzkomponenten werden unter anderem entsprechende Brandschutzmanschetten sowie ein Abdicht-System-Set zur Herstellung der Wand- und Bodenanschlüsse zur Verfügung stehen.

## › M + F ‹

Das zur Aalberts Industries gehörende Unternehmen Melcher + Frenzen stellte in Frankfurt neue **Rohrbruch-Dichtungsschellen aus Stahl** vor, dessen Dichtungen direkt auf den Schellenkörper

vulkanisiert sind. Die Produktpalette umfasst zwei- bzw. dreiteilige Rohrbruch-Dichtungsschellen aus Guss, Überschieber mit Flansch bzw. Gewindeabgang aus Guss, Rohrbruch-Dichtungsschellen und Überschieber als Stahl-Schweißkonstruktionen sowie Rohrbruch-Dichtungsschellen aus Edelstahl. Angeboten werden die Erzeugnisse für jeden Durchmesser zwischen 18 und 1200 mm. Bestückt sind sie mit beidseitig eingesetzten Schrauben mit Vierkantansatz nach DIN 603 und Muttern nach DIN 555. Neuerdings werden die Rohrbruch-Dichtungsschellen mit einem neuen 2-Komponenten Epoxydharzlack beschichtet. Dieser ist nach DIN DVGW-Arbeitsblatt W270 geprüft und entspricht den KTW-Empfehlungen. Melcher + Frenzen bietet eine 5-jährige Gewährleistung für diese Produkte.

## › Rehau ‹

■ Rehau hat mit der temperaturbeständigen **Elektroschweißmuffe Fusapex** eine neuartige Verbindungstechnik speziell für Fernwärmeversorgung und Industrierohrsysteme im Programm. Die aus vernetztem Polyethylen bestehende Elektroschweißmuffe kommt bei der Fernwärmeversorgung, der Heizungsinstallation oder beim Transport von Thermalwassern, Chemikalien sowie heißen aggressiven Medien zum Einsatz. Sie ist für Temperaturen bis 95 °C geeignet und sorgt für eine dichte Verbindung. Zusammen mit den Rohrsystemen von Rehau bildet sie ein vollpolymeres und damit korrosionsbeständiges System. Zudem wurde das Formteile-Programm Fusapex erweitert. Richtungsänderungen und einfache Anbindungen an bereits vorhandene Systeme können mit den neu entwickelten Winkeln und Übergängen mit Flansch und Außengewinde realisiert werden. Für die Verarbeitung bietet Rehau zusätzlich das passende Schweißwerkzeug an.

■ Speziell für den Einsatz bei Strahlungskühldecken und Wand-



Rohrbruch-Dichtungsschellen von Melcher + Frenzen



Die drei Hauptkomponenten des neuen Duschsystems: Trockenelement mit beflesbarer Oberfläche, Bodenablaufgarnitur sowie höhenverstellbarer Montagegerahmen



**Fusapex in der Heizungs-  
installation mit dem Rautherm-FW-Rohr**

heizungen/-kühldecken hat der Polymerverarbeiter das **Rautherm S Rohr** aus hochdruckvernetztem Rau-VPE (PE-Xa) um die **Dimension 10,1 x 1,1 mm** erweitert. Es ist druckbeständig, robust und durch eine Sperrschicht aus EVAL sauerstoffdicht nach DIN 4726. Neben seinen Biegeeigenschaften weist es gute hydraulische Eigenschaften auf. Das dazugehörige Formteil- und Fittingprogramm hat, wie das Rohr selbst, einen Innendurchmesser von 8 mm. Somit wird nach Firmenangaben in T-Stücken und Kupplungen kein erhöhter Druckverlust erzeugt. Die O-Ring freie Verbindungstechnik Schiebehülse kann mit dem Werkzeug der Rautool K Generation realisiert werden.



**Das Rautherm S Rohr wurde um die Dimension 10,1 x 1,1 mm erweitert**

■ Außerdem hat Rehau sein Werkzeugprogramm weiterentwickelt und stellt mit Rautool A-light ein **neues kabelloses Verarbeitungswerkzeug** vor. Der Kombylinder von Rautool A2 und Rautool E2 wird auch bei diesem neuen Werkzeug eingesetzt. Dies ermöglicht ein hydraulisches sowie ein manuelles Aufweiten im Abmessungsbereich von 16 bis 32 mm. Der Akku mit einer Ladekapazität von 1,4 Ah bewältigt je nach Dimension mindestens 80 Verbindungen. Das Handling des Werkzeuges wird durch das verringerte Gewicht und die L-förmige Bauform ausbalanciert und vereinfacht somit die Verarbeitung auch in Zwangslagen. Ein weiteres Merkmal von Rautool A-light: Durch seinen

akkuhydraulischen Antrieb sind dem Anwender im Baustellenbereich weder Elektrokabel noch Hydraulikschlauch im Weg.

### › Sanit ‹

Die Sanitärtechnik Eisenberg stellte auf der ISH ihr neues **Universal-Füllventil 510** mit kompakter Bauform für alle Unterputz- und Aufputzspülkästen vor. Die Montage wird durch



## ISH-Nachlese

Rast- und Stecksysteme erleichtert, das Teleskoprohr ist stufenlos auf die Spülkastenhöhe einstellbar. Durch den großen, freien Durchfluss ist es nach Firmenangaben unempfindlich gegen Verschmutzung. Für Reinigungszwecke kann es ohne Werkzeug durch eine Steckverbindung von der Anschlusslei-

**Das neue Sanit Universal-Füllventil 510 für UP- und AP-Spülkästen**

tung getrennt und wieder angeschlossen werden. Durch einen stufenlos verstellbaren Schwimmer lässt sich die Spülwassermenge einstellen. Alle Funktionsteile sind aus Silikon und damit alterungsbeständig und resistent gegen Wasserzusätze.

## › Schell ‹

Der Armaturenhersteller Schell hat seine Schlauchleitungen an die seit dem 1. Januar 2007 geltenden verschärften Hygieneanforderungen angepasst. Bei den neuen **Sanitärschläuchen „Schell clean-flex“** und **„Schell clean-fix“** besteht der Schlauch-Inliner jetzt aus hochreinem, besonders elastischem Polyethylen (LDPE). Das neue Material erfüllt die DVGW-Richtlinien W 270, W 543 und KTW-A. Es ist geruchsfrei und geschmacksneutral, da es keine löslichen Bestandteile, wie beispielsweise Weichmacher, Vulkanisationschemikalien oder Schwermetalle enthält. Beide Schlauchtypen sind temperaturbeständig bis 90 °C, doch nur der „Schell clean-flex“ besitzt den „Verdrehnix“ zur drallfreien Schlauchmontage. Der drehbare Messingkonus sorgt dafür, dass die Anzugkräfte nicht auf den Druckschlauch übertragen werden. So bleibt der

Schlauch spannungs- und verwindungsfrei. Die zusätzliche Sicherheitsstufe im Rohrstutzen verhindert ein Herausrutschen des Schlauches aus dem Ventilansatz bei hohen Druckstößen. „Schell clean-fix“ und die verwindungsfreien Schlauchleitungen „Schell clean-flex“ sind in allen wichtigen Bauformen und Baulängen erhältlich.

## › Tece ‹

Der Emsdettener Haustechnikspezialist Tece stellte zur ISH in Frankfurt gleich sieben Neuheiten auf dem Gebiet der Installationstechnik vor. So kommt beispielsweise das neue **Rohrinstallations-system Tece-Logo**, das auf Steckverbindungen basiert, ganz ohne Presswerkzeuge aus. Die eigens dafür entwickelten Mehrschicht-Verbundrohre sind biegestabil und können von Hand gebogen werden. Zur Verarbeitung von Tece-Logo braucht der Installateur nur eine Rohrschere und einen Kalibrierdorn. Für die Verbindungen hat Tece eine spezielle Technik entwickelt: Das neue Fitting wird auf das Rohr geschoben und krallt sich dort fest. Mit einem speziellen Werkzeugschlüssel kann der Installateur verbundene Teile wieder lösen und bei Bedarf weiterverwenden. Angeboten wird das Steckverbindersystem zunächst in



Das Installationssystem Tece-Logo basiert auf Steckverbindungen und kommt ohne Presswerkzeuge aus

den Dimensionen 16, 20 und 25 mm. In Größen also, die besonders für die Heizungs- und Sanitärinstallation in Ein- und Zweifamilienhäusern sowie die Verteilung in Etagen geeignet sind. Mit einem weißen Mantel ausgestattet, sind die Rohre auch für die Aufputzinstallation geeignet.

■ Mit einem neuen **PE-Xc-Fünfschichtrohr** erweitert Tece sein Kunststoffrohr-Sortiment Tece-Flex. Das neue Fünfschicht-Universalrohr ist für den Trinkwasser- und Heizungseinsatz konzipiert. Eine Sperrschicht verhindert das Eindringen von Sauerstoff. Die Sauerstoffsperrschicht ist in der Mitte des Schichtaufbaus platziert und somit von innen



Das Tece-Flex PE-Xc-5S-Rohr erfüllt alle Voraussetzungen für den Trinkwasser- und Heizungseinsatz

und außen geschützt. Zum neuen PE-Xc 5S gibt es die O-Ring-freien Tece-Fittings. Die Verbindungen werden axial verpresst. Das Rohr gibt es in den Dimensionen 16 und 20 mm. Es ist mit den normalen Tece-Flex-Handwerkzeugen aufweit- und verpressbar.

■ Das Kunststoffrohr-Installationssystem **Tece-Flex** ist nach Firmenangaben nun auch vom TÜV zur **Druckluftverteilung** zugelassen. Mit Rohrdimensionen von 14 bis 63 mm ist das Rohrsystem somit für jede gewerbliche und industrielle Druckluft-Anwendung gerüstet. Die korrosionsbeständigen Kunststoffrohre können werkzeuglos von Hand gebogen werden – Löt- und Schweißen sind passé. Auch das Verpressen geht bis 32 mm leicht von der Hand. Und: Bei der Verlegung des Kunststoffrohrs werden weniger

Fittings benötigt, denn Tece-Flex kann direkt von der Rolle weg verarbeitet werden. Was bei der Druckluftinstallation übrig bleibt, kann für Trinkwasser oder Heizung verwendet werden.

■ Auf Basis seines WC-Universalmoduls bietet Tece jetzt eine **vorgefertigte Einheit für Barrierefrei-WCs** an, die eine Installation von schaltergebundenen WC-Elektroniken vereinfacht. Zur Aufnahme der Stützklappgriffe wurde das Modul mit Stahlplatten ausgestattet. Die Platten sind werkseitig mit passenden Gewindelöchern für die Montage der Stützklappgriffe der Hersteller Erlau, Hewi, Keuco und Normbau versehen. Die Traverse des WC-Moduls ist ebenfalls auf die richtige Sitzhöhe von 48 cm eingestellt. Das Gerontomodul ist universell einsetzbar: Es kann in



Das vorgefertigte Trockenbaumodul für Barrierefrei-WCs vereinfacht die Installation von WC-Elektroniken



Die neuen Schlauchleitungen von Schell sind flexibel und druckfest und entsprechen den seit 1. Januar 2007 verschärften Hygieneanforderungen

Das Design von Tece-Loop hat die Funktion im Fokus: ein Rechteck und zwei Kreise, die beiden Tasten für die Auslösung der WC-Spülung



eine Tece-Profil-Wand oder vor einer Massivwand installiert werden. Das Montagema- terial für diese Einbau- arten ist dabei schon im Liefer- umfang enthalten. Durch die demontierbaren Halteplatten des Moduls ist auch der Einbau in eine UA-Ständerwand mög- lich. Bei Barrierefrei-WCs kann die Spülung sowohl mechanisch über eine herkömmliche Drü- ckerplatte als auch elektronisch ausgelöst werden. Die elektro- nische Auslösung erfolgt ent- weder über einen Taster im Stützklappgriff oder über einen Schalter auf der Wand. Zur pro- blemlosen Verkabelung ist das Modul serienmäßig mit Leer- rohren versehen. Im Servicefall sind Kabel und Elektronik jeder- zeit zugänglich.

■ Passend zum eigenen Spül- kasten bietet Tece drei **elektro- nische Auslösevarianten** an: Kabel-, Funk- und Infrarotauslö- sung. Alle drei Versionen sind batterie- oder netzbetrieben er- hältlich. Die elektronische Betäti- gungseinheit arbeitet mit einem Servomotor, der über handelsüb- liche 6-Volt-Lithium-Batterien oder über ein 12-Volt-Netzgerät betrieben wird. Bei Batteriebet- rieb sind rund 25000 Spülungen möglich. Die Batterien können einfach gewechselt werden. Die auf Funk basierende WC-Elek-

tronik ist kompatibel zu Funk- schaltern an den Stützklappgrif- fen von Hewi und Keuco. Bei der Infrarot-Elektronik wird die Spü- lung über einen Autofokus-Sen- der mit zwei Erkennungsberei- chen ausgelöst. Stehende oder sitzende Personen werden er- kannt. Zu dieser Variante bietet Tece die Planus-Betätigungsplat- te aus Chrom oder Edelstahl an.

■ Die ebenfalls von Tece neu vorgestellten **WC-Betätigungs- platten Tece-Loop** mit planen Fronten aus weißem, grünem oder schwarzem Glas können mit speziellen Montageele- menten flächenbündig mit der Wand montiert werden. Die Form wurde reduziert auf rein geometrische Figuren: ein Rechteck und zwei Kreise, die beiden Tasten für die Auslösung der WC-Spülung. Tece-Loop ist ein modulares System, das ver- schiedene Oberflächen mitei- nander kombinieren kann. Die Farben sind auf hochwertige Glas-Lichtschalter-Programme verschiedener Hersteller abge- stimmt. Die Glasvarianten wer- den mit Tasten in den Farben Weiß, Schwarz, Chrom glän- zend, Chrom matt und Gold kombiniert. Neben der Glas-

platte stellte Tece auch eine Standardversion aus Kunststoff vor. Beide Varianten können auch herkömmlich auf die Wand aufgesetzt werden. Die Kunst- stoff-Drückerplatten gibt es auch in Antibac. Dieses Mate- rial hemmt das Bakterienwachs- tum mittels Silberionen, die in den Kunststoff integriert sind. Gegenüber Beschichtungen, die mit der Zeit abgerieben werden können, ist der Antibac-Effekt absolut dauerhaft. Die neuen WC-Betätigungsplatten passen exklusiv zum Tece-Unterputz- spülkasten, den der Haustechnik- spezialist serienmäßig mit Wasser sparender Zweimen- gentechnik ausliefert.

■ Mit dem neuen **Tece-Drain- board** können bodenebene Dus- schen jetzt schneller und sicherer installiert werden. Bei diesem Entwässerungssystem ist das Gefälle sowie eine dichte Entwässe- rung bereits integriert. Es kann in

Dichtbahn kaschiert ist. Selbst kleinste Mosaikfliesen im Format von 20 x 20 mm können bei roll- stuhlbefahrbaren Duschen mit dem Universalelement einge- setzt werden. Das System gibt es in fünf Abmessungen zwischen 900 und 1500 mm Kantenlänge. Die Höhe des Drainboards beträgt einheitlich 40 mm. Der zugehörige Kunststoffablauf (DN 50), den Tece mit senkrech- tem oder waagrechttem Ablauf- stützen anbietet, hat eine Ablau- fleistung von 0,8 l/s. Für beson- ders hohe Anforderungen an den Brandschutz gibt es einen Brand- schutz-Ablauf mit senkrechtem Abgang der Feuerwiderstands- klasse R90 aus Edelstahl.

## › Uponor ‹

■ Neu entwickelte, bereits **vor- gedämmte Isoliersätze** ergänzen das Uponor Systemprogramm rund um die flexiblen, vorge-



Die neuen Isoliersätze für flexible, vorgedämmte Kunststoffrohre von Uponor

herkömmlicher Bauweise direkt mit Fliesenkleber auf einen Aus- gleichsestrich oder eine Aus- gleichsschüttung aufgesetzt wer- den. Vorteilhaft ist die flexible Montage auf dem optionalen Unterbaurahmen mit vier Füßen, die stufenlos von 130 bis 180 mm höhenverstellbar sind. Der Instal- lateur kann mit Einstellschrauben das Board an die Bodenhöhe an- passen. Das fliesfertige Dusche- lement besteht aus Polyure- than-Hartschaum, welcher mit einer wasserundurchlässigen

dämmten Kunststoffrohre. Diese kommen erdverlegt unter ande- rem für Nahwärme- und Trink- wasseranwendungen zum Ein- satz. Als Längs-, Eck-, T- und H- Formstücke erhältlich, weisen die neuen Isoliersätze die gleiche Sta- tik wie die Mantelrohre des Sys- tems auf. Damit eignen sie sich bei entsprechender Überdeckung auch für Beanspruchungen durch Schwerlastverkehr. Gegen anste- hendes Wasser sind sie bei bis zu 0,3 bar und 30 °C dicht, womit diese Neuentwicklung auch der



Bei dem neuen fliesfertigen Duschelement Tece-Drainboard ist das Gefälle und eine dichte Entwässerung bereits vorgefertigt

zukünftig europaweit ersten Norm für flexible, vorgedämmte Rohrsysteme entspricht. Als Verschluss-technik für die Isoliersätze dienen im Bereich der Mantelrohr-auflagen, wo besonders hohe Rohrspannungen auftreten können, spezielle Edelstahlverschraubungen mit bereits fest sitzenden Metallblechen als Unterlagen. In den Zwischenbereichen werden dagegen Spreiznieten eingesetzt, die eine Montage mit nur einem Hammerschlag ermöglichen. Aufgrund ihrer Dimensionsabstufungen sind die Isoliersätze für alle Mantelrohrdimensionen der flexiblen, vorgedämmten Kunststoffrohre einsetzbar.

■ Darüber hinaus stellte Uponor das erste **Farbleitsystem für Installationssysteme** vor. Dabei handelt es sich um eine neue Generation der Metallpressfittings für das Verbundrohrsystem MLC. Spezielle Farben kennzeichnen die Anschlagringe jeder Fitting-Nennweite sowie die jeweils dazu passenden, vom DVGW zertifizierten neuen Pressbacken des Systems. Die farbigen Anschlagringe der Metallpressfittings für das Verbundrohrsystem dienen über den sicheren Anschlag für die Pressbacken hinaus auch als Verpresst-Kennzeichnung. Denn beim Verpressen lösen sie sich automatisch ab. Damit sind fertig verpresste Verbindungen auf der Baustelle ebenso deutlich erkennbar wie noch nicht verpresste. Die Metallpressfittings sind zusätzlich so konstruiert, dass bei der Druckprüfung an einer unverpressten Verbindung Wasser austritt. In diesem Fall muss lediglich nachgepresst werden, um eine dauerhaft dichte Verbindung zu erhalten.

## › Viega ‹

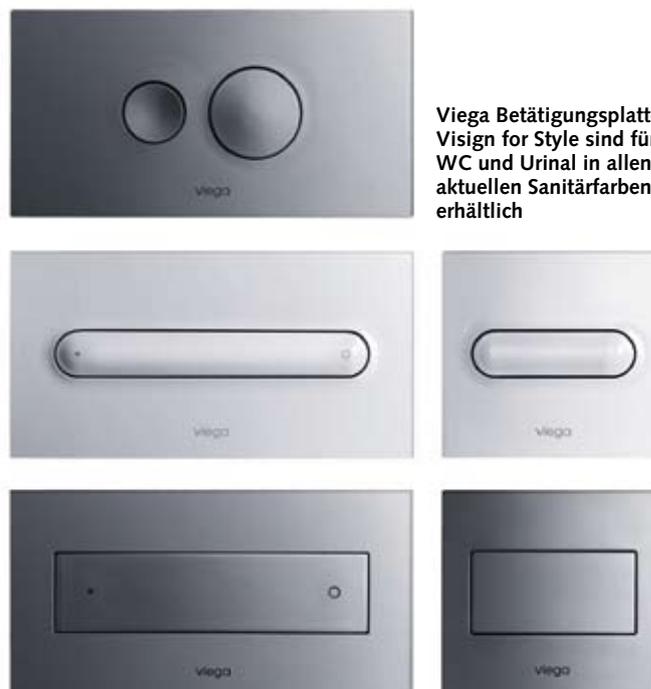
■ Auf der ISH 2007 stellte der Attendorner Systemhersteller mit den Modellen **Visign for More** und **Visign for Style** eine **Neuinterpretation seiner beiden WC-Betätigungsplatten** vor. Gerade Linien und eine schmale Seitenansicht prägen das Visign for Style-Programm. Es ist für WC und Urinal in allen aktuellen Sanitär-

farben erhältlich. Bei den neuen Visign for More-Betätigungsplatten hingegen ermöglicht eine hochwertig verarbeitete Metallplatte eine schmale Seitenansicht und die Kombination von Glas und Metall vermittelt einen schwebenden Eindruck. Die neue Visign-for-More-Linie ist ebenfalls für WC und Urinal erhältlich: Verchromt, in Edelmatt und Edelstahl gebürstet sowie in zwei Glasvarianten. Ein leichter Druck auf die Betätigungsplatten löst die Spülung aus und die Taster fahren nach der Betätigung sanft in ihre Ausgangsposition zurück. Darüber hinaus entwickelte Viega für beide Designlinien eine neuartige Wipptechnologie, mit der die Spülung ausgelöst werden kann. Die neuen Betätigungsplatten sind mit allen Viega-Spülkästen kombinierbar – ein Umrüstsatz macht es möglich. Abgerundet wird die Viega-Offensive in der Vorwandtechnik durch den optimierten Unterputz-Spülkasten. Multifunktionales 2-Mengen-Ablaufventil (definierte Kleinspülmenge von drei bis vier Litern, stufenlos einstellbare Vollspülmenge von sechs bis neun Litern), integrierte Füllschlauchführung und verbesserte Befestigungstechnik für die Betätigungsplatte benennen die im Verborgenen arbeitenden Qualitäten. Darüber hinaus ist der Wasseranschluss sowohl von der linken Seite als auch von oben ohne zusätzliche Verbindungsstücke möglich.

■ Speziell für den Einsatz in größeren Objekten bietet Viega das **Prestabo-Programm jetzt auch in Dimensionen bis 108 mm** an. Insgesamt umfasst die Programmausweitung vier Rohrdimensionen (64.0, 76.1, 88.9 und 108.0 mm) und rund 70 ergänzende Installationskomponenten wie Formstücke und Verbinder. Alle XL-Pressverbinder sind mit der SC-Contur ausgestattet. Damit es nicht zu Verwechslungen mit Edelstahl-Produkten kommt, ist das Prestabo-System durch rote Markierungen gekennzeichnet. Zusätzlich signalisiert ein grafisches Symbol – eine durchgestrichene Auslaufarmatur auf rotem Grund, dass eine Verwen-



Die Viega Betätigungsplatten Visign for More sind für WC, Urinal sowie als Infrarot-Variante erhältlich



Viega Betätigungsplatten Visign for Style sind für WC und Urinal in allen aktuellen Sanitärfarben erhältlich



Die neue Generation der Viega-Presswerkzeuge

derung in Trinkwasserinstallationen nicht zulässig ist. Die Prestabo-Fittings werden außerdem in einer auffällig roten Beutelverpackung geliefert.

■ Darüber hinaus hat Viega mit den **Pressguns eine komplett neu entwickelte Generation von Presswerkzeugen** vorgestellt. Die Form der Ausführungen Pressgun 4E für 220 V-Netzbetrieb sowie die baugleiche Akku-Maschine Pressgun 4B (18 V/2,2 Ah) entspricht dem bisherigen Akku-Presswerkzeug Picco. Mit der Akku-Maschine können nach Firmenangaben in einem einzigen, nur drei bis vier Sekunden dauernden Arbeitsgang Verpressungen von 12 bis 108 mm durchgeführt werden. Aufgrund der Lithium-Ionen-Technik hat die Maschine rund 60 % mehr Akkukapazität. Die Lebensdauer des gegen Kälte unempfindlichen Akkus ist außerdem höher als bei herkömmlichen Ausführungen, da es bei Teilentladung keinen „Memory-Effekt“ gibt. Die Bedienung der Pressgun-Werkzeuge ist wie bei den bisherigen Modellen durch Auslöseverzögerung, Bolzensicherung, Zwangsverpressung und automatischen Rücklauf gekennzeichnet. Neu in die serienmäßige „Ausstattungsliste“ aufgenommen wurde der um 180 Grad drehbare Kopf. So kann selbst unter beengten Platzverhältnissen verpresst werden. Und falls es doch einmal ganz eng wird, eröffnet der Pressring mit Gelenkfunktion noch mehr Spielraum. Wahlweise werden die Pressguns mit Pressbacken (in den Dimensionen

15, 22 und 28 mm) oder ohne ausgeliefert, da die bisherigen Pressbacken auch bei der neuen Presswerkzeug-Generation uneingeschränkt eingesetzt werden können.

## › Wavin ‹

Mit **SiTech** stellte Wavin auf der ISH ein neues **Schallschutzrohr** als Alternative zum Standard-HT-Abflussrohr vor. Die Rohre werden in Drei-Schicht-Technologie aus Polypropylen hergestellt und schützen nach Firmenangaben effektiv vor Geräuschen aus Abwasserinstallationen. Die Außenschicht ist schlagfest, während die

Mittelschicht den Schall dämmt, sodass Wavin SiTech sicher in Gebäuden mit Schallschutzanforderungen gemäß DIN 4109 Verwendung finden kann. Selbst aggressive Haushaltschemikalien sollen für die glatte Innenschicht kein Problem sein. Da in Bögen und Abzweigen die Aufprall- und Umlenkgeräusche des Abwassers am größten sind, werden die Formteile komplett aus schalldämmendem Material gefertigt. Das System ist mit allen Formteilen in den Abmessungen DN 50, 70, 90, 100, 125 und 150 mm lieferbar. Durch eine Steckverbindung sind Wavin SiTech Rohre und Formteile einfach und schnell zu montieren. Das System kann direkt, d.h. ohne Übergangsformteile, an HT- und KG-Leitungen angeschlossen werden. Die Rohre und Formteile verfügen über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom Deutschen Institut für Bautechnik.

## › Wieland ‹

■ Zur ISH 2007 haben die Ulmer Wieland-Werke das neue **c2-Logo in Signalfarbe** vorgestellt. Damit sind Verbinder und passende flexible Kupferrohre künftig gekennzeichnet, um Verarbeitern und Großhändlern die Auswahl

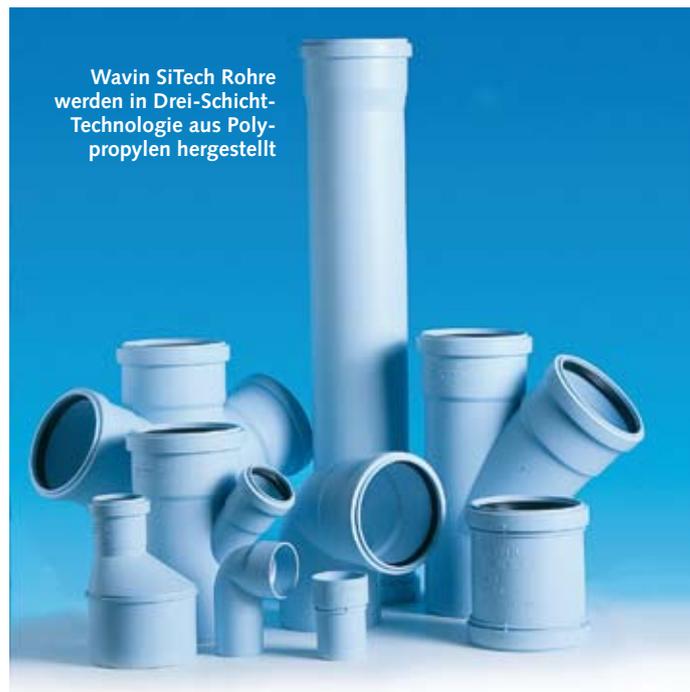
geeigneter Komponenten zu erleichtern. Dabei steht das „c“ für „certified“, denn die gekennzeichneten Rohre und Fittings wurden von einer Prüfgesellschaft getestet und tragen z.B. ein DVGW-Prüfzeichen.



Das neue Cuprotherm CTX-Markenkupferrohr von Wieland

■ Des Weiteren präsentierten die Wieland-Werke mit **Cuprotherm CTX ein gewichtsreduziertes und flexibles Kupferrohr**, das mit einer fest haftenden Ummantelung versehen ist. Als Ergänzung der Cuprotherm-Familie soll das neue Rohr die Nachfrage nach längeren Ringlängen (z.B. 100 m) abdecken. Zudem sei es für einen breiten Einsatzbereich vorgesehen. So könne Cuprotherm CTX zur Flächenheizung und -kühlung, Heizkörperanbindung, Betonkernaktivierung und für Erdkollektoren eingesetzt werden. Die DVGW-Zulassung ermöglicht es, die Rohre auch für die Trinkwasserinstallation zu verwenden.

■ Mit dem neu entwickelten **Solarclean-Kupferrohr** bieten die Ulmer nach eigenen Angaben ein Rohrprodukt für Solarkollektoren an, das sich durch eine hochreine Außenoberfläche auszeichnet und die Produktivität bei der Absorber-Herstellung maßgeblich erhöht. Durch seine verbesserte Oberflächengüte ermögliche das Rohr im Vergleich zu herkömmlichen Rohren eine höhere Schweißgeschwindigkeit und reduziere den Reinigungsaufwand während des Produktionsprozesses. Das Rohr wird ziehart gespult geliefert.



Wavin SiTech Rohre werden in Drei-Schicht-Technologie aus Polypropylen hergestellt