

JORNAL DA ABES-MG AFLUENTE

ÁGUA, SANEAMENTO E BIODIVERSIDADE

BOLETIM ESPECIAL | MAIO DE 2014 | ANO 5 | Nº 139



DURANTE OS TRÊS DIAS DE EVENTO CENTENAS PESSOAS DEVEM VISITAR A EXPOABES

Começa a maior feira de saneamento de Minas Gerais, a ExpoAbes 2014

Belo Horizonte recebe a maior feira de tecnologia em saneamento e meio ambiente de Minas Gerais, a ExpoAbes 2014. De 13 a 16 de maio, grandes empresas de renome no cenário mundial trazem ao Estado os mais avançados equipamentos e serviços do país. A feira atrai um público altamente qualificado e recebe a visita de órgãos públicos ligados ao setor de saneamento, prefeituras, empreiteiras, pesquisadores, professores, estudantes, projetistas e formadores de opinião. Em 2012, mais de 500 pessoas visitaram a feira, que é aberta ao público e funciona diariamente de 10h às 17h, nas dependências da Copasa (Rua Mar de Espanha, 453 - Santo Antônio).

A cada dois anos a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES-MG), com o apoio da Copasa, realiza a Feira de Saneamento ExpoAbes, pro-

porcionando a oportunidade de interação entre fabricantes, fornecedores e clientes. "Reunir o setor de saneamento ambiental é sempre muito importante. Melhorias alcançadas nos serviços de água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem implicam diretamente na melhoria da qualidade de vida da população e do meio ambiente", afirma a presidente da ABES-MG, Célia Rennó.

A ExpoAbes, que está em sua terceira edição, este ano ganhou outro importante apoiador na organização do evento, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais (CREA-MG). A ABES, em conjunto com o CREA, vem desenvolvendo vários trabalhos e eventos no Estado, nos assuntos relacionados ao saneamento ambiental. A partir de agora, a Feira passa a ser mais uma importante parceria nas ações que levam a universali-

zação do saneamento.

Durante a ExpoAbes 2014, o público visitante também terá a oportunidade de degustar as famosas Águas Minerais de Minas, com suas composições minerais naturalmente balanceadas e pureza inigualável. Da região da Mantiqueira, ao sul do Estado, vêm as sofisticadas águas mineiras Caxambu, Cambuquira e Lambari. Um pouquinho mais distante, no oeste mineiro, nasce a Araxá, outra importante fonte de água de rara leveza. Para garantir qualidade e pureza, e o respeito ao meio ambiente na produção de águas que estão entre as melhores do mundo, foi criada, em 2006, a subsidiária Copasa - Águas Minerais de Minas. Não deixe de conhecer e saborear as águas gourmets, reconhecidas como uma das melhores do mundo.

Encontro Técnico da Copasa



Com o objetivo de compartilhar conhecimento, através dos trabalhos técnicos e práticas desenvolvidas por seus empregados em todas as unidades, a Copasa realiza, de 13 a 16 de maio de 2014, seu Encontro Técnico. Durante o evento, que reúne funcionários de todas as regiões de Minas Gerais, acontecem palestras, mesas redondas e a apresentação de trabalhos sobre os mais relevantes temas do saneamento. A palestra de abertura, proferida pelo representante do The World Bank, Brasília Office, Thaderu Abicalil, aborda uma questão bastante atual e dá o tom das discussões que se seguirão nos demais dias de evento: "Os desafios das companhias de saneamento frente ao cenário de demanda pela universalização dos serviços".

Para o presidente da Copasa, Ricardo Augusto Simões, o Encontro Técnico e a ExpoAbes são de suma importância para o fortalecimento do setor de engenharia sanitária no país. "Os bons resultados atingidos após a realização de cada Encontro Técnico nos dá a certeza de que estamos no caminho certo. Certamente, esse ano não será diferente, o grande número de inscritos nos fóruns, somado à quantidade e à qualidade dos trabalhos que serão apresentados, mostra a importância que o corpo técnico da Copasa dá ao evento", afirma.

Parceria Crea-Minas



Para o presidente do Crea-Minas, Jobson Andrade, a parceria com a ABES é uma união de forças que vai contribuir de forma técnica na implantação do saneamento básico nas cidades mineiras. "Temos o domínio da técnica e por isso temos que apoiar todos os grupos que se preocupam com a sociedade e promovem ações pró-coletividade. Com isso, o Crea cumpre o seu papel, partilhando a tecnologia e o conhecimento já consolidado", afirma.

O saneamento básico é uma necessidade primária de toda população. A implantação desse serviço contribui para a prevenção e controle de doenças, melhoria da limpeza pública e, conseqüentemente, aumento da qualidade de vida das pessoas.

No Brasil, infelizmente, a realidade é que menos de 20% do esgoto é tratado. O restante ainda é despejado aleatoriamente no meio ambiente, contaminando o solo, os rios e os mananciais. Ainda temos o problema da destinação dos resíduos sólidos e da qualidade da água em cursos urbanos. Diante desse cenário, todo esforço no sentido de reverter essa situação é muito válido.

Conheça mais sobre a ABES-MG

A Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) é uma organização não governamental de caráter nacional, sem fins lucrativos, que desenvolve inúmeras atividades, com base na engenharia sanitária e ciências ambientais, com o objetivo de contribuir, através dos projetos e conhecimento de seus associados, para a melhoria da qualidade de vida da sociedade brasileira.

Desde a sua fundação, em 1966, a ABES se tornou internacionalmente reconhecida e vem assumindo a liderança em diversos setores que integram o saneamento básico e ambiental brasileiro. Sua atuação abrange programas de divulgação técnica e científica, que permitem aos profissionais da engenharia sanitária e ambiental, o acesso aos mais atuais métodos e conquistas do saneamento básico e desenvolvimento das ciências ambientais.

Além das importantes representações que mantém nos principais órgãos e fóruns consultivos e deliberativos ligados ao saneamento ambiental, sua ação abrange a realização de seminários, simpósios, palestras, debates, cursos e, a cada dois anos, em diferentes cidades de todo o País, congressos nacionais especializados em engenharia sanitária e ambiental.

Presidente da ABES dá boas vindas



Sejam todos bem vindos a mais uma edição da Feira de Saneamento - ExpoAbes 2014!

Encontros e exposições como esta, que a ABES-MG promove a cada dois anos, permitem o compartilhamento de informações, conhecimento e a troca de ideias, o que é sempre salutar, e fica melhor ainda, quando ocorre aqui dentro da nossa área de atuação, o estado de Minas Gerais. Assim, conseguimos trazer a tona para as discussões as questões mais específicas da região, possibilitando a identificação mais rápida de possíveis encaminhamentos e soluções dos problemas.

Também é extremamente oportuno neste ano de 2014, quando ocorrerão eleições para presidente, governador e também renovação das Assembleias Legislativas Federal e Estadual e do Senado, que façamos uma análise do que foi prometido até aqui, aquilo que foi alcançado e quais são as nossas demandas e propostas para o próximo governo. É preciso que fiquem claras as propostas mais importantes para a população e, que sua implementação seja acompanhada. Independentemente do governo que se instale, seja possível se cumprir, de forma rápida e sustentável, os direitos garantidos a todos pela Política Nacional de Saneamento e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

ARSAE

Para apresentar seu trabalho no setor regulação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE-MG), realiza uma palestra durante a ExpoAbes 2014. Participe! Dia 14 de maio, às 16h30min.

Campeonato Estadual de Operadores agita a ExpoAbes



Uma das atividades mais esperadas da ExpoAbes é o Campeonato de Operadores da ABES-MG e COPASA. A competição busca incentivar melhorias na execução dos serviços, dar visibilidade a métodos operacionais eficazes e contribuir com o aprimoramento dos processos de manutenção. De 14 a 16 de maio, as equipes formadas por empregados das quatro diretorias operacionais da Copasa, participarão de provas em três categorias: Instalação e regulagem de válvula redutora de pressão, Serviços operacionais em cavalete múltiplo e Manutenção de bomba submersível.

as perdas de água por vazamentos visíveis e não visíveis nos sistemas de distribuição de água. Hoje, no Brasil, a redução de perdas é uma questão fundamental, pois os índices de perdas superam os 50% em muitos dos sistemas operados. Nesse aspecto, a Copasa é reconhecidamente uma das empresas com um dos menores índices de desperdício no país. A prova será coordenada pelo engenheiro Paulo Roberto Cherem, no dia 14 de maio, de 10h30min às 12h30min, e tem o patrocínio da ENOPS Engenharia. Competem nessa categoria:

lores de água consumidos e a detecção de possíveis vazamentos. A prova é patrocinada pelo Sicepot, tem a coordenação de Leandro Márcio e acontece entre 10h30min e 12h30m. Estão inscritos nessa disputa:

- Raimundo Divino da Fonseca
- Geraldo Lopes Sabará
- Adilson Ferreira dos Santos
- Leandro José Ribeiro

Já a prova de "Manutenção em conjunto submersível" testa a aptidão, capacidade e conhecimento de manutenção dos operadores, em relação a



PARTICIPANTES DAS PROVAS REALIZADAS NO CAMPEONATO DE OPERADORES 2012

vel. Sob a Coordenação Geral do engenheiro e associado da ABES, Rogério Abreu Milhoro, a disputa levará em conta o tempo e a habilidade dos participantes na execução dos serviços. Os vencedores de cada prova serão premiados.

A primeira prova do Campeonato será: "Instalação e regulagem da válvula redutora de pressão". O objetivo é avaliar a destreza, perícia e precisão dos operadores durante a atividade de manutenção e operação de válvula redutora de pressão. Essas válvulas são muito importantes para o controle de pressões nas redes de água e sua regulagem permite minimizar

- Raimundo Jakson S. Magalhães
- Luiz Sebastião de Lima
- Hermes Caldeira
- Sidney de Assis Pereira

No dia 15 de maio, é a vez da prova: "Serviços operacionais em cavalete múltiplo", que vai avaliar o desempenho do operador na execução de um tamponamento com retirada de hidrômetro, uma padronização de ligação e uma substituição de hidrômetro. Esses serviços, realizados para cada um dos usuários do sistema de água, garantem não só o faturamento das empresas como a qualidade da medição dos va-

conjuntos eletromecânicos submersíveis. Esses conjuntos são utilizados na maioria dos sistemas de esgotamento sanitário implantados. A competição, que acontece no dia 16 de maio, de 10h30min às 12h30min, tem o patrocínio da Xylem e será coordenada por Luiz Cláudio R. Bittencourt Participam desse desafio as equipes:

- Robério José de Souza, Silvio César Bastos, Cristiano de Souza
- Ailton de Oliveira Cristo, Wezer Lúcio Querini, João Luiz Andrade Silveira
- Jair Borges da Silva, Frederico Nascimento Lima, Sebastião Rodrigues Filho

AGENDA DE PALESTRAS - EXPOABES 2014

14/05/2014

HORA	EMPRESA	PALESTRANTE	TEMA
Coordenadora: Ná Zara Naves - conselheira da ABES-MG			
10:00	CREA-MG	Gilson Queiroz	Política Nacional de Saneamento e os desafios do PLANSAB
10:30	Hidrogeron	Ricardo Gatti	Geradores de Cloro, revolucionando o conceito da cloração
11:00	Sondeq	LuisSarubbi	Equipamentos para controle de perdas
11:30	Schneider Electric	Glauco Montagna	Solução SMART WATER
Coordenador: José Antônio da Cunha Melo - diretor da ABES-MG			
14:00	DMB Bombas/Imbil	Fabio Pereira da Cruz	Seleção e aplicação de bombas centrífugas
14:30	Pentair	Joaquim Marques Filho	Membranas Pentair para tratamento de águas, efluentes e reuso
15:00	Saint-Gobain Canalização	Washington Cardoso	Inovação Saint-Gobain Canalização: Produtos e Serviços
15:30	Rotork	Carlos H. Furumoto Gonçalves	Automação de válvulas para o saneamento
16:00			
16:30	ARSAE - MG	A definir	Apresentação da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais

15/05/2014

HORA	EMPRESA	PALESTRANTE	TEMA
Coordenadora: Maria do Carmo Varela - conselheira da ABES-MG			
10:00	Pentair	Antônio Carlos Costa	Sistema Pentair para bombeamento de água municipal
10:30	Vibropac	Leonardo Ruiz	Novas Tecnologias em PréTratamento para ETE
11:00	Ebara	Otávio Gumiero	Bombas Submersíveis Ebara - Uma Ótima Opção no Recalque de Esgoto
11:30	Bauminas	Marcio Cipriani	Monitoramento, Controle e Solução Contra Maus Odores e Corrosão
12:00	Bauminas	Benedito Ayres Neto	Processo Oxidativo com Dióxido de Cloro – Experiência BAUMINAS Ambiental
Coordenador: Samir AbudMauad - diretor da ABES-MG			
14:00	RIDGID Ferramentas e Máquinas	Daniel Soares	Equipamentos portáteis de desobstrução e Ferramentas para reparo e manutenção de rede de água e esgoto
14:30	HIGRA Industrial Ltda.	Greco Tusset de Moura	Bomba Anfíbia em Sistemas de Bombeamento para Saneamento
15:00	N Mello Stanley	Sylvio Mello	Ferramentas Hidráulicas

15:30	Sulzer	Haroldo Lúcio Plínio	Estações Elevatórias Compactas Sulzer: Solução rápida e de baixo custo para o escoamento do esgoto
16:00	Emerson Process Management	Tadeu Batista	Gerenciamento de Ativos e Diagnósticos Avançados - Melhoria na eficiência do controle operacional
16:30	Kanaflex	Sergio Amaral	Kanaliso: Tudo de PE para sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgoto sanitário sob pressão.

16/05/2014

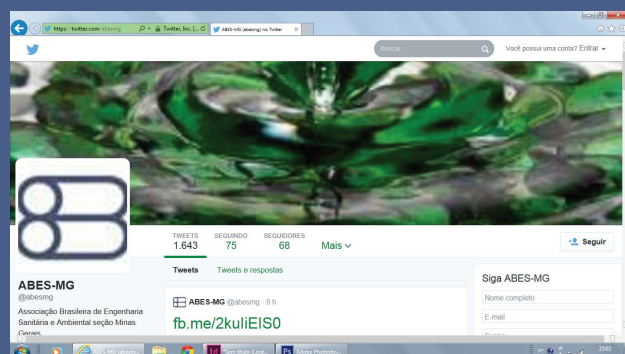
HORA	EMPRESA	PALESTRANTE	TEMA
Coordenadora: Karine Diniz Soares - tesoureira da ABES-MG			
10:00			
10:30	Borges & Katayama	Luis Mitsuo Katayama	Tecnologias Purafil para o abatimento de odores
11:00			
11:30	IBM	Elcio Queiroz	Gestão de águas mais inteligente
12:00			
12:30			

Fique bem informado acesse nossas páginas



www.abes-mg.org.br

www.facebook.com/abes.abesmg



twitter.com/abesmg



Conheça os expositores e tecnologias disponíveis na ExpoAbes 2014

1 - PROMINAS

Desde 1953, a Prominas desenvolve produtos de alta qualidade e baixo custo operacional para os setores industriais de açúcar e álcool; agricultura; cimento e mineração; saneamento básico e ambiental; naval e offshore; siderurgia; alimentício; petróleo e petroquímica; agricultura; celulose e papel; química e derivados; dentre outros processos industriais. Seus principais produtos são: equipamentos para desobstrução e limpeza por vácuo, hidrojetamento a alta pressão e aspiração por root's ou turbina, equipamentos combinados, mini-hidros, peneiras rotativas de fluxo interno, peneiras rotativas de fluxo externo, peneiras rotativas para canal, micro peneiras para canal, peneiras estáticas, fundo de filtro para ETAS, sistemas de pré-tratamento de esgoto, bombas de alta pressão, sondas para perfuração roto-pneumáticas e guincho para manutenção de poços. No Brasil, já são mais de 5.000 equipamentos em operação, além de várias unidades exportadas para países como: Argentina, Uruguai, Paraguai, Chile, Bolívia, Peru, Equador, Venezuela, Panamá, Costa Rica, Honduras, Cuba, EUA, África do Sul, Angola, Nigéria, Moçambique, Botswana, Kenya, Japão, Hong Kong e Filipinas.



2 - SIDRASUL

Há 23 anos a Sidrasul atua no mercado de bombeamento e perfuração. Em busca de soluções inovadoras e de alta tecnologia para o mercado de saneamento a empresa traz para a ExpoAbes três linhas de sucesso no mercado mundial. Revendedora exclusiva, em Minas Gerais, das Motobombas Anfíbias, da fabricante nacional Higrá, cuja principal característica é ser composta por um monobloco (bomba e motor em um único corpo compacto). Por serem mais flexíveis, podem ser instaladas em booster, somente para captação ou, em forma modular, produzem mínimo impacto ambiental, sendo ideal para intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP's). Possuem baixa emissão de ruídos; baixo consumo de energia, de instalação e manutenção; e seus mancais de deslizamentos são lubrificados com água. Seu principal diferencial é funcionar dentro e fora da água. Já as Bombas de Dragagem, da fabricante italiana Dragflow, nas versões hidráulicas e elétricas, são robustas e possuem capacidade de extração de sólidos superior as dragas utilizadas no Brasil, bombeando até 70% de sólidos. A opção hidráulica é ideal para locais de difícil acesso, onde não há energia elétrica. Além disso, a manutenção preventiva é mais fácil, pois não necessita remoção do local de operação. Por último, as Tubulações Flexíveis Boreline, fabricadas na África do Sul e revendidas em todo mundo, são mangueiras para condução de água, produzidas em poliuretano, com fios de alta tenacidade, que requerem pouca manutenção. Não permitem incrustações, corrosões e ataque de microorganismos; são fáceis de instalar e perfeitas para o uso com bombas submersas, leves para transportar e excelente desempenho hidráulico. Além disso, tem boa absorção do golpe de aríete, acoplamentos com ligações mais eficientes e longa vida útil. Durante a Feira, a Sidrasul apresentará as bombas anfíbias, que podem melhorar o desempenho, o rendimento e economia para o setor.



3 - BAUMINAS

A Bauminas Química é uma empresa do Grupo Bauminas, que possui 100% de capital nacional, 13 unidades fabris, três unidades de mineração e mais de 900 colaboradores diretos. O Grupo é formado pelas empresas: Bauminas Química, Bauminas Ambiental, Bauminas Mineração, Bauminas Distribuição, Bauminas Hidroazul e Bauminas Log. Com mais de 50 anos de história, a Bauminas Química é líder nacional em produtos químicos para o tratamento de água e efluentes. Possui 12 unidades produtivas, dois escritórios administrativos e mais de 600 colaboradores diretos. Seus diferenciais são: a produção vertical de matérias-primas, através de parceria com a Bauminas Mineração; a tecnologia e inovação em produtos; logística estruturada e inteligente; e suporte técnico altamente capacitado. Atende às principais empresas de saneamento do Brasil, além de grandes empresas no setor de papel e celulose, bebidas e demais processos industriais. Produz coagulantes para tratamento de água e efluentes, oferece atendimento e suporte técnico capacitado. A empresa investe em pesquisa e acredita que a inovação constante de sua linha de produtos é a melhor maneira para manter a sua liderança nos mercados em que atua, com produtos cada vez mais modernos, eficazes e econômicos. No Centro Tecnológico Bauminas (CTB) desenvolve pesquisa e aprimora novos produtos, contando com profissionais experientes e moderna estrutura para realização de testes comparativos e análises técnico-laboratoriais.



4 - INTERATIVA

Desde 1992 no mercado, a InterAtiva tem o reconhecimento das principais indústrias do Brasil e América do Sul. Seu sistema de gestão de qualidade é certificado pelo ISO 9001, além de possuir homologações e vários atestados de capacidade técnica. Especialista na fabricação e comercialização de válvulas industriais possui duas unidades de negócios: InterAtiva Gás: Material e Serviços para derivação e bloqueio de tubulação em carga, e InterAtiva Serviços: Assistência Técnica e Pós vendas em diferentes segmentos de mercado, como saneamento básico, óleo e gás, química e petroquímica, açúcar e etanol, biodiesel, mineração, celulose e papel, tratamento de águas e efluentes, siderurgia e naval. A InterAtiva é um dos maiores fabricantes de Válvula Borboleta do país. Faz parte da IMI (Grupo de Engenharia Global) focado em controle de fluxo para aplicações críticas e trabalha com as principais empresas internacionais do ramo, em mais de 50 países. Oferece soluções de engenharia inovadoras e acompanha as tendências globais tais como: energia limpa, eficiência energética, saúde e automação. A união entre as empresas InterAtiva (Brasil), Orton (Itália) e TrufloRona (Bélgica/Itália) oferece soluções inovadoras e personalizadas em Válvulas de Isolamento de alta qualidade, para os diversos mercados.

**5 - NMELLO STANLEY**

Desde 2007, atua no Brasil como representante e distribuidor exclusivo dos equipamentos portáteis hidráulicos da marca Stanley Hydraulic Tools. Atua junto a empresas de saneamento, eletricidade, telefonia, infraestrutura e ferroviária, comercializando unidades hidráulicas, equipadas com motor de combustão a gasolina, para o acionamento de mais de 150 ferramentas diferentes. O sistema hidráulico, também pode ser instalado e acionado através dos motores de veículos de serviços. Durante a ExpoAbes a empresa vai expor um novo modelo de unidade hidráulica, a HP 02Twin 8. O equipamento possui capacidade para ser utilizado em duas ferramentas ao mesmo tempo. Além disso, a NMello Stanley vai apresentar uma nova serra de corte de tubulações. No dia 15 de maio, a empresa faz palestra sobre as características e vantagens da utilização das ferramentas hidráulicas Stanley para o saneamento.

**6 - RIDGID**

Fundada em 1923, a empresa Ridgid é líder mundial de ferramentas e máquinas para instalação e manutenção de tubos, utilizando produtos como: chaves, corta vergalhão, desentupidoras, jateadoras, ranhuradoras, rosqueadeiras, crimpadoras, perfuradoras de concreto, linha de diagnóstico visual, digital e localização, dentre outros. Oferece mais 400 tipos de produtos em mais de 5000 modelos e tamanhos. Durante a ExpoAbes, vai expor sua linha de inspeção e filmagem em tubulações. Essa tecnologia permite, através de uma câmera na ponta do cabo, visualizar a obstrução da tubulação sem a necessidade de quebrar vários locais. A Ridgid também apresentará alguns modelos de desentupidora e jateadoras para desobstrução nas tubulações. No dia 15 de maio, a Ridgid faz palestra sobre: "Equipamentos portáteis de desobstrução e ferramentas para reparo e manutenção de redes de água e esgoto".

**7 - ROTORK**

Atuadores Rotork estão em uso em todo o mundo, há mais de 50 anos. A empresa é a fabricante líder no mercado de atuadores e válvulas de controle de fluxo, operando em todos os mercados, em que o fluxo de gases ou líquidos necessita ser controlado. Possui instalações fabris, rede global de escritórios e agentes locais, capazes de oferecer seus serviços em qualquer lugar do mundo. A Série do Atuador IQ oferece aos usuários os mais elevados padrões de desempenho, qualidade de construção e valor global. O padrão IQ e suas variantes são adequados para todos os tipos multi-voltas (rotativo) e aplicações de válvulas lineares, exigindo flexibilidade de controle e indicação. Durante a ExpoAbes a Rotork vai expor o Atuador elétrico inteligente IQ. Em sua palestra a Rotork apresentará as válvulas para o saneamento e os "Atuadores elétricos, eletro hidráulicos e automação em redes".

**8 - ENMAC**

A Enmac fabrica materiais compostos em fibra de vidro, através dos processos de pultrusão e laminação, utilizando diferentes resinas termofixas, tais como: Isofônica, Ester-Vinílica, Offshore, Acrílica e Fenólica. Os produtos Enmac oferecem alta tecnologia, para diversas aplicações. Reúnem as qualidades dos metais (como resistência mecânica e durabilidade) com superior resistência química e incomparável leveza. Em seu estande a empresa vai apresentar sua linha de produtos composta por: Grades de Piso; Guarda corpos; Escadas e degraus; Pultrudados; Eletrocalhas; e Leitões para cabos. A novidade é a apresentação da tradicional grade de piso, em fibra de vidro, utilizada nas estações de tratamento de água e esgoto, que agora também será fornecida no modelo injetada. Construídas em painéis fechados (1000x2000mm), as grades injetadas Enmac são mais versáteis, podendo ser facilmente recortadas e adequadas a diversos projetos, além de incomparável leveza e resistência.



9 - SAINT-GOBAIN

A Saint-Gobain Canalização, fabricante de sistemas em ferro fundido dúctil para transporte de fluidos, trás para a ExpoAbes sua linha de produtos e serviços para o mercado de saneamento. No dia 14 de maio, apresenta a palestra; "Inovação Saint-Gobain Canalização: Produtos e Serviços para o saneamento", onde será mostrado, com destaque, o tampão PAS-SUS, especialmente desenvolvido para aplicação em calçadas e estacionamentos, completando a gama de tampões de ferro fundido dúctil para aplicação nas mais diversas condições de tráfego. O participante também poderá conhecer o PAMSERVIÇOS, programa que oferece acompanhamento das obras realizadas com seus produtos, desde a elaboração do projeto até a execução e finalização da obra. Não deixe de conferir essa e outras novidades.



10 - SULZER

As Estações Elevatórias Compactas Sulzer são feitas em material sintético, com diferentes tamanhos: de versões portáteis, com capacidade para 100 litros, a unidades de maior porte, com até 2,2 mil litros. Trata-se de uma elevatória completa, equipada com uma ou mais bombas submersíveis, além dos acessórios necessários para uma instalação fácil, rápida e de baixo custo. A Elevatória oferece excelente curva de performance, com ótima vazão e larga passagem de sólidos. Uma solução eficaz, rápida e econômica para os problemas de escoamento de esgoto em instalações abaixo do nível de coleta da rede, de acordo com a NBR 12208. Com matriz em Winterthur, Suíça, a Sulzer é, desde 1834, especializada em soluções de bombeamento, serviços e manutenção de equipamentos rotativos, além de tecnologias de mistura, reação e separação. A empresa é líder no fornecimento a estações a seus mercados-chave: petróleo e gás, energia e água. A Sulzer atende clientes em todo o mundo através de uma rede de mais de 150 unidades de produção e serviço, com forte presença em mercados emergentes. No dia 15 de maio, a empresa abordará em sua palestra: "As estações elevatórias compactas Sulzer: solução rápida e de baixo custo para o escoamento do esgoto".



11 - KANAFLEX

A Kanaflex é uma multinacional japonesa radicada no Brasil desde 1973. Foi a pioneira no país na fabricação de tubos utilizando a matéria-prima PEAD (Poli Etileno de Alta Densidade). É reconhecidamente a maior fabricante de tubos corrugados da América Latina. Produz tubulações para o setor de energia, telecomunicação, saneamento (Água e Esgoto), Drenagem Pluvial e Subterrânea, Agricultura, Petróleo e outros. Durante a ExpoAbes a Kanaflex vai expor com maior ênfase os Tubos de Parede Lisa Kanalisso, e os Tubos Corrugados de Grande Diâmetro KNTS Super. O Kanalisso é um tubo liso de parede maciça, de polietileno (PEAD), utilizado para condução de líquido sob pressão. Utilizados em redes de abastecimento de água, travessias e emissários sub-aquáticos de esgotos e efluentes, mineração, dragagem, transporte de sólidos, transporte de álcool e vinhoto, e instalações industriais. O KNTS Super é um tubo corrugado de dupla parede, sendo a parede interna lisa e a externa corrugada, fabricado em PEAD (polietileno de alta densidade) por processo de extrusão. Fornecido em barras de 6 metros, com bolsa integrada e anel de vedação. Desenvolvido para resistir aos esforços mecânicos e ao ataque de agentes químicos encontrados nos líquidos captados ou do entorno (subsolo). Aplicado para condução de grande volume de líquido.



12 -VIBROPAC

Fundada em 1993, a Vibropac Indústria e Comércio de Equipamentos é especialista em transporte de fluidos e dedica-se a oferecer ao setor industrial a mais moderna tecnologia em bombeamento e controle. A Vibropac distribui, com exclusividade no Brasil, os produtos da líder mundial de vendas em bombas dosadoras, Milton Roy Corporation. São controladores de pH; controladores de ORP; controladores de condutividade; controladores contínuos de coagulação para ETA's e ETE's e sistemas completos de dosagem. A VIBROPAC também oferece bombas centrífugas verticais de alta velocidade para aplicações API, bombas centrífugas de acoplamento magnético Kontro e bombas centrífugas de alta velocidade Sunflo, fabricadas pela Sundyne Corporation. No segmento de águas e efluentes, oferece sistemas de injeção química para ETE's e ETA's, Sistemas de Preparo de Polímeros além de Equipamentos para Pré Tratamento de Efluentes. Durante a ExpoAbes a empresa vai apresentar a Unidade Compacta de Pré Tratamento de Efluentes que utiliza um pequeno espaço para extrair, do efluente a ser tratado, sólidos e areias em suspensão, maximizando o trabalho e conservando os equipamentos de tratamento. No dia 15 de maio, a Vibropac aborda em sua palestra: "Novas Tecnologias para o Pré Tratamento de Efluentes; avanços obtidos na melhoria das condições de trabalho das ETE's".



13 - VCW

A VCW é empresa nacional voltada para fabricação e fornecimento de produtos para sistemas de tratamento de água e efluentes. Possui certificação ISO 9001, CRCC Petrobras, ACT SABESP, COPASA e afiliação ao Abimaq. A empresa é especialista na fabricação das válvulas: Borboleta Bi-excêntrica; Borboleta Concêntrica; Válvula de Retenção de Fechamento Rápido com obturador em Poliuretano (conhecida como Clasar) e Válvula Retenção Dupla Portinhola. A novidade da VCW para a ExpoAbes é a Válvula Série VBC, que é uma Válvula Borboleta Flangeada Concêntrica, com projeto versátil, que introduz diversas inovações se diferenciando das demais válvulas existentes no mercado. Conheça essa novidade no estande da empresa, que faz palestra sobre: "Válvulas borboleta bi-excêntrica e concêntrica".

**14 -SONDEQ**

A Sondeq, empresa 100% brasileira, com mais de 50 anos no mercado, comercializa equipamentos destinados ao mercado de instalação e substituição por métodos não-destrutivos, vídeo-inspeção e localização de tubulações, além de equipamentos para Controle de Perdas em redes de água. A empresa conta com profissionais qualificados que garantem a assistência técnica dos produtos comercializados e o treinamento de operadores. Entre os equipamentos que serão apresentados na ExpoAbes estão os Localizadores de Tubulações; Detectores de Massa Metálica; Geofones e Hastes de Escuta Eletrônicas, Correlacionadores e Data Loggers de ruídos, Câmeras para Inspeção de Tubulações etc. Entre as novidades está a nova linha de equipamentos dataloggers para localização e monitoramento remoto de perdas, bem como os parâmetros de vazão e pressão de redes através de comunicação GSM. No dia 14 de maio, a Sondeq palestra sobre: "Equipamentos e tecnologias para monitoramento e controle de perdas em redes de distribuição de água".

**15 - DMB**

No mercado mineiro desde 1984 e detentora de uma história de sucessos, a DMB é hoje uma das maiores distribuidoras de bombas, válvulas, atuadores, acoplamentos e conexões para a indústria e saneamento do Brasil, com longo histórico de atendimento à Copasa. Além da comercialização e industrialização dos produtos para o qual tem distribuição, a DMB presta serviços de manutenção, reforma e assistência técnica. Representante em Minas Gerais, da IMBIL, o portfólio de produtos é composto de bombas horizontais IMBIL, válvulas macho de esfera excêntrica, válvula esfera AWWA, comportas em inox, válvula borboleta e atuadores; seja para captação de água ou tratamento de esgoto. A DMB faz palestra no dia 14 de maio, sobre: "Seleção e aplicação de bombas centrífugas", que apresentará os cuidados na seleção e aplicação das bombas visando baixo consumo de energia e a melhor opção na relação custo de instalação versus de operação.

**16 - COESTER**

Fundada em 1963, a Coester trabalha no ramo de atuadores elétricos e redutores, conectores para redes industriais e automação em mobilidade urbana (Aeromóvel). A empresa brasileira é reconhecida pela dedicação à pesquisa e inovação tecnológica, sendo classificada como "Empresa de Base Tecnológica" pela Finep (Financiadora de Estudos e Projetos). Durante a Feira de Saneamento, a Coester divulgará suas soluções em atuadores, que permitem a motorização de válvulas, dampers, comportas e outros equipamentos similares. A possibilidade de instalar atuadores elétricos em locais onde não existe rede de energia elétrica é um dos principais diferenciais da Coester. Isso ocorre por meio de painéis fotovoltaicos e baterias estacionárias para alimentação elétrica do atuador. A comunicação de dados é feita pela rede de telefonia celular (GPRS) ou via um link de rádio dedicado. Com essa tecnologia, é possível realizar manobras de válvulas a grandes distâncias, em lugares muitas vezes inacessíveis. Além disso, permite o acesso a todos os dados de diagnóstico disponibilizados atualmente pelo atuador. O sistema de alimentação solar é dimensionado para o local da instalação (incidência do sol) e regime de operação do atuador. O sistema Split, onde a parte mecânica é separada da elétrica, é outro dos grandes diferenciais do atuador elétrico Coester. A partir do acionamento redundante, é possível retirar o atuador elétrico mantendo o acionamento mecânico. Em outras palavras: mesmo retirando o atuador elétrico, permanece o acionamento manual local. A segurança também está assegurada com o painel rotativo (360°) e destacável dos atuadores. Ele proporciona a ergonomia e o conforto necessários para uma operação qualificada, independente da posição do atuador. A Coester trabalha com reposição rápida de peças e mantém eficiente sistema de manutenção dos seus atuadores.



17 - SCHNEIDER ELECTRIC

Especialista global em gestão de energia, atuante em mais de 100 países, a Schneider Electric oferece soluções integradas para diversos segmentos de mercado, com liderança em Energia e Infraestrutura, Indústrias e Fabricantes de Máquinas, Data Centers e Networks, Prédios residenciais e não residenciais. A Schneider garante energia mais segura, confiável, eficiente, produtiva e sustentável ajudando pessoas e organizações a utilizar o recurso com mais eficiência. Para o mercado de Saneamento, a Schneider Electric oferece solução completa de SMART WATER que integra aplicações corporativas, gerenciamento de frotas, modelagem hidráulica, gerenciamento de ativos, sistemas de automação e equipamentos de campo, que trazem inteligência à operação e atuam diretamente na economia de energia, tomando a companhia mais sustentável. Durante a ExpoAbes a empresa vai apresentar: Solução para Gestão de Perdas – Water Management Suite (WMS), que integra as aplicações corporativas para cálculo, detecção e identificação dos tipos perdas em tempo real, permitindo a gestão total das redes de águas através de gráficos, relatórios e KPIs (Key Performance Indicator). Traz também o primeiro inversor de frequência voltado para serviço – O Altivar Process alia a melhor tecnologia de controle de motores com a tecnologia da informação, oferecendo ao saneamento total proteção, controle e eficiência para sistemas de bombeamento, baseado em gestão de performance, gestão energética e gestão de ativo. Além disso, apresenta o Controlador baseado em ethernet – O M580, o primeiro ePAC (Ethernet Process Automation Controller) baseado em ethernet padrão (Ethernet/IP e Ethernet TCP/IP), com alto desempenho, baixo custo, alta robustez e resistência à vibração e umidade, além de alta flexibilidade em arquiteturas ethernet, em anel com fibra óptica e Wi-Fi integrados ao rack. No dia 14 de maio, a Schneider Electric fará palestra abordando: “A solução de SMART WATER com foco na Gestão de Perdas; Inversor de frequência Altivar Process; e o primeiro controlador ePAC baseado em ethernet”.

**18 – GLASS BOMBAS**

A Glass Bombas e Válvulas é uma tradicional parceira da Copasa, em obras como, a Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) Arrudas, o Sistema de Distribuição Inteligente de Água da Grande BH (3T), Estação de Bombeamento São Lucas Norte, Alça Oeste, entre outras. A Glass distingue-se pela qualidade de seus produtos, estreita colaboração com a Copasa e excelente relação custo/benefício no mercado de válvulas e bombas. Fundada em 1989, é especialista em adequar projetos, de forma a garantir melhor satisfação do usuário com o mínimo de exigência na instalação e funcionamento do equipamento. Na ExpoAbes a Glass divulgará o sua nova válvula de esfera BALLMAX, produzida para aplicações em controle de águas; a linha de válvulas para água, representada pela válvula borboleta flangeada BORMAX, pela válvula de fechamento rápido REMAX e a válvula de esfera para esgoto EFLUX, que proporciona passagem plena ao fluido evitando entupimento. A Glass mostra também diversas opções para bombeamento de líquidos limpos até líquidos com sólidos em suspensão. A empresa conta com equipe própria de engenharia, capacitada em projetos de bombas e válvulas, e laboratório de hidráulica para o desenvolvimento destes produtos com a máxima confiabilidade.

**19 – EBARA**

Fundada em 1912, a Ebara Corporação é uma das principais fabricantes mundiais de máquinas industriais, maquinaria de fluidos e sistemas de negócios, bombas e compressores. Expandindo seu mercado para área de engenharia ambiental, a Ebara está centrada no tratamento de água, produz também incinerador, tecnologia de gaseificação, máquinas de precisão, outros equipamentos. A empresa desenvolve tecnologias e produtos de qualidade superior visando suprir as necessidades de seus clientes. O Grupo opera globalmente em três segmentos de negócios: Companhia de Máquinas e Sistemas para Fluidos, Companhia de Engenharia Ambiental e Companhia Máquinas de Precisão. A Companhia de Máquinas e Sistemas para Fluidos atua na venda e manutenção de bombas, ventiladores, compressores, turbinas, refrigeração e aquecimento. Além de Engenharia, construção, operação e manutenção de usinas hidrelétricas e equipamentos ligados à energia nuclear. A Companhia de Engenharia Ambiental atua na engenharia, construção, operação e manutenção de equipamentos de melhoria ambiental, plantas de incineração, hidráulicas e rede de esgoto, e outros tipos de instalações e equipamentos. Além da fabricação e venda de produtos químicos industriais. E a Companhia Máquinas de Precisão atua na venda e manutenção de bombas de vácuo, sistemas de CMP, sistemas de revestimento, máquinas e equipamentos para a indústria de semicondutores. A Ebara tem produtos de alta qualidade e confiabilidade, divididos em: conjuntos moto bombas submersas para poços profundos, moto bombas submersíveis para esgoto e drenagem, linhas de bombas centrífugas, sistema de pressurização, além de quadros de comandos e acessórios.



20- PENTAIR

A Pentair é líder mundial no desenvolvimento de produtos e sistemas para transporte, tratamento, armazenamento e filtração de água. Atua com marcas fortes e produtos como GE, Everpure, Homespringby GE, PENTEK, Fleck, Autotrol, Structural e WellMate, além da American Plumber e OMNIFilter, a divisão industrial da Pentair oferece um portfólio extenso que inclui desde carcaças para filtros, cartuchos e sistemas completos para água potável, até vasos de pressão, válvulas e sistemas para filtros e abrandadores. Desde 2008, em um empreendimento conjunto, a Pentair e a GE combinaram suas tecnologias para fornecer soluções de tratamento de água ainda mais confiável e acessível ao consumidor. Após essa associação, a empresa está licenciada para usar a marca GE em produtos destinados às águas residenciais em todo o mundo. A Pentair Hidro Filtros do Brasil foi a primeira empresa a desenvolver tecnologia própria para a produção de elementos filtrantes em polipropileno, através de um processo chamado MeltBlown. E fornece ao mercado nacional e América Latina os melhores sistemas de filtração e purificação de fluídos, com alta eficiência. Além de válvulas, tanques e elementos filtrantes para os segmentos da indústria farmacêutica, petroquímica, avicultura, alimentos e bebidas, filtração e purificação residenciais, entre outras.

**21- EMERSON PROCESS**

Com centenas de escritórios em todo o mundo, a Emerson Process trabalha com produtos que agregam conhecimento e tecnologia. A empresa fornece instrumentos de medição e analítica, válvulas e elementos finais de controle, sistemas e softwares, além de soluções que garantem mais desempenho. A família de marcas da Emerson Process atende os setores de energia alternativa, energia industrial, farmacêutica, óleo e gás, papel e celulose, Química, Refino e outros. Confira a linha completa de produtos no estande da Emerson Process.

**22 - B&K**

A Borges & Katayama atua há 19 anos na proteção de equipamentos eletro/eletrônicos e compressores de ar, utilizando a tecnologia da Purafil Inc. para Filtros Químicos (dryscrubbers), em empresas como Klabin, Akzo Nobel, Monsanto, Petrobras, General Motors, Goodyear e Air Liquide. Esta tecnologia também tem sido aplicada no MASP para proteção de obras de arte, e na Faculdade de Medicina da USP na pesquisa sobre os efeitos da poluição nos seres vivos. A tecnologia do DryScrubber também pode ser aplicada como Sistema de Desodorização em Estações de Tratamento de Efluentes e Elevatórias, e como Sistema de Emergência contra vazamentos de gás Cloro em ETAs. Vantagens desta tecnologia em relação aos tradicionais lavadores de via úmida: dispensa operadores; não gera efluentes; não há necessidade de armazenagem de líquidos perigosos; eficiência mínima de remoção de 99,5%. Copasa, Odebrecht e ERM são algumas das empresas que utilizam a tecnologia DryScrubber da Purafil com sucesso. Para altas concentrações de gases odoríferos, a Borges & Katayama tem a solução através do Biofiltro, tecnologia desenvolvida em conjunto com a Honeywell. O exclusivo leito formado de cubos de espuma poliuretano e espaçadores PallRing de polietileno, proporciona várias vantagens se comparados aos biofiltros tradicionais ou lavadores que utilizam solução cáustica: operação do leito por 10 anos; menor espaço ocupado; excelente distribuição dos fluídos; eficiência de remoção acima de 99%. Na ExpoAbes 2014, a empresa expõe o DryScrubber modelo DS-100, com excelente aplicabilidade para o abatimento de odores em elevatórias.



23 – HIDROGERON

Fundada em 1996, a Hidrogeron do Brasil cresce de forma sustentável, baseando-se em princípios de preservação do meio-ambiente, qualidade de vida e respeito ao cliente. Desenvolve, industrializa e comercializa tecnologias para tratamento de água e efluente tendo papel de destaque no mercado pela alta qualidade de seus produtos e de atendimento, além do aperfeiçoamento constante das tecnologias que oferece ao exigente mercado de indústria, piscina e saneamento. No dia 14 de maio, a Hidrogeron apresenta a palestra: “Geradores de Cloro - revolucionando o conceito da cloração”. A hidrogeron atua com tecnologias para tratamento de água e efluentes. Possui uma completa linha de gerador de cloro, gerador de ozônio, dosadoras, saturador de flúor, além de realizar projetos e consultorias. Entre as novidades, a ser apresentada na ExpoAbes está o lançamento da dosadora eletromagnética microprocessada. Fruto da parceria com a multinacional OZONIA, líder mundial em geradores de ozônio.

**24– IBM**

A IBM, uma das maiores empresas de tecnologia da informação do mundo, é líder em soluções completas de TI, que envolvem serviços, consultoria, hardware, software e financiamento. Nos seus 97 anos de presença no Brasil, a companhia acompanhou, e muitas vezes orientou, as mudanças e avanços da indústria. Hoje, a IBM possui soluções de ponta a ponta, adequadas a empresas de todos os portes e perfis de negócios. A empresa acredita que o fenômeno da globalização, que tem aproximado e conectado pessoas e empresas, alinhado à tecnologia cada vez mais acessível a todos, representa um imenso potencial para criar um planeta mais saudável, sustentável e, sobretudo, mais inteligente. Durante a Feira a IBM estará divulgando o programa SMARTER WATER que faz parte do programa SMARTER CITIES. Especialistas acreditam que a água será um dos recursos naturais mais valiosos no futuro. Apesar disso, prover água e saneamento para a população continua sendo um grande desafio para os governantes e empresas do setor. Estudos indicam que no Brasil, cerca de 37% da água para ser distribuída se perde na rede de transmissão. Nesse cenário, o uso de sistemas e ferramentas avançadas são fundamentais para aumentar a eficiência operacional e criar o conceito de “Gestão de Águas Mais Inteligentes” ou “Smarter Water”. A IBM tem investido muito nesse setor e ajudado empresas e governos de todo o mundo nos seus desafios locais para construir um Planeta Mais Inteligente. A palestra será no dia 16 de maio, às 11h30min.



Em sua página www.abes-mg.org.br a ABES-MG mantém atualizadas diariamente, as mais relevantes informações do setor de saneamento, através da publicação de notícias, clippings, divulgação de eventos, cursos e seminários. A ABES-MG também está no Facebook e no Twitter: <https://www.facebook.com/abes.abesmg> - <https://twitter.com/abesmg>

Expediente:**Informativo Especial Impresso da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - Seção Minas Gerais**

Rua São Paulo, 824, 14º andar – 30.170-131 - Belo Horizonte/MG | Tel.: 31 3224-8248. E-mail: cursos@abes-mg.org.br

Presidente: Célia Regina Alves Rennó **Vice-presidente:** Pegge Sayonara Mendes

Diretores: Fábio José Bianchetti, José Antônio da Cunha Melo, Marcos Nogueira da Gama, Samir Abud Mauad

Secretários: Cícero Antônio Antunes Catapreta, Maria de Fátima Guimarães Gouvêa - Tesoureiras: Amélia Maria de Fátima Reis Rios e Karine Diniz Soares.

Projeto gráfico e Diagramação: Carlos Domingos 6050/MG - Produção e edição: Jornalista Cássia Miranda - 14011/MG - Tiragem: 1000 exemplares