

Parker News

Entre em contato
com a Parker:
0800 727 5374
falecom@parker.com

Online

Leia mais notícias em:
www.parkernews.com.br

Nesta Edição

Energy storage

Tecnologia para o armazenamento de energia elétrica já é realidade no Brasil

Artigo técnico

ISO 18752 simplifica seleção e dimensionamento de mangueiras hidráulicas

Distribuição

Hidráulica Engenharia inaugura 10ª loja do grupo, uma ParkerStore localizada em Parauapebas (PA)

Instrumentação

Novas Válvulas de Esfera Série DY proporcionam ótimo custo-benefício para a indústria

Inovação

Gerador *on-site* representa economia e segurança de fornecimento de nitrogênio na fabricação de alimentos e bebidas

Monitoramento

Saiba como combater a contaminação dos fluidos em sistemas hidráulicos

Em Destaque

Novos Sensores de Posicionamento Linear P8S monitoram continuamente o curso dos cilindros pneumáticos

Expediente

Conselho Editorial

Alexandre Labat
Carlos Borges
Edilene Burgarelli
Fabio Mininel
João Vilela
Luiz Moura
Marcelo Catto
Pablo Rieth
Paulo Nascimento
Turibio Lombardi

Jornalista Responsável

Décio Colasanti MTb 18774-SP

Projeto Editorial e Arte

House Press

Fotos

Arquivo Parker Hannifin e Clientes

Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda.

Edição 65 - Out/Nov/Dez 2018

E-mail: contato@parkernews.com.br

■ Sucesso

AES Tietê inaugura primeiro sistema de armazenamento de energia do País

Energy storage opera com células de baterias de lítio e inversores de frequência; tecnologia é fundamental para ampliar a qualidade da energia

Graças a um projeto pioneiro da **AES Tietê**, o Brasil acaba de entrar para o seleto grupo de países que dominam o **armazenamento de energia por baterias** – uma das tecnologias mais inovadoras e versáteis disponíveis no mercado mundial. Com ela, é possível ampliar a capacidade e a qualidade do sistema elétrico, levando a estabilidade e confiabilidade do fornecimento de energia a um novo patamar.

Instalado na Usina Hidrelétrica de Bariri (SP), o projeto de armazenamento de energia da companhia é o primeiro do Brasil conectado ao Sistema Interligado Nacional.

MARCO TECNOLÓGICO Concebido como parte de um programa de pesquisa e desenvolvimento da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o *energy storage* recebeu investimento de R\$ 5,4 milhões. Com capacidade instalada de 161 kW, expansível para 1 MW, o sistema permite que

o excedente de energia gerado seja armazenado e usado em outro momento.

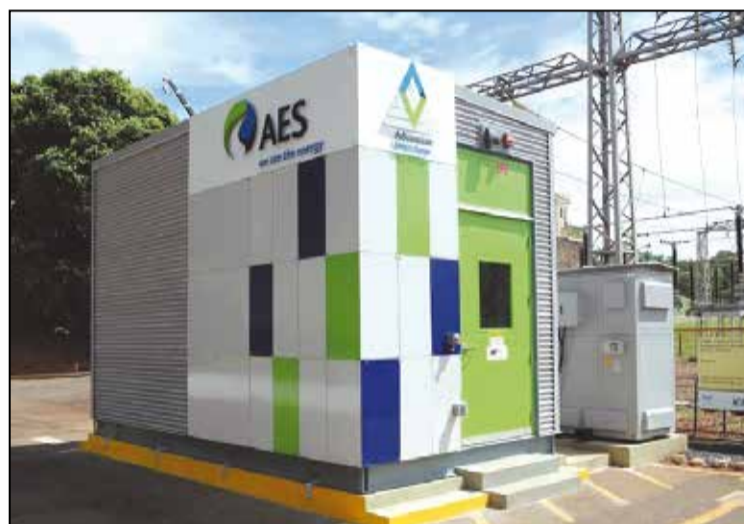
Montado com base em plataforma da **Fluence**, uma *joint-venture* entre AES Corporation e Siemens criada visando oferecer soluções para o armazenamento de energia em nível global, o equipamento foi inaugurado com a presença de diversas autoridades do setor. Para este projeto, a **Parker** forneceu os inversores de frequência (conversores de corrente AC/DC) de alta performance, que são essenciais para a operação do sistema (*veja quadro*).

TENDÊNCIA GLOBAL

O conceito de *energy storage* pode ser aplicado em diferentes funções na rede elétrica. Uma de suas principais vantagens é a capacidade de compensar a intermitência da energia gerada por fontes renováveis.

Esta solução também pode ser empregada para aliviar redes de transmissão ou distribuição em caso de sobrecarga ou para otimizar sistemas isolados, tornando-os mais eficientes e trazendo benefícios para o consumidor.

Especialistas do setor elétrico apostam que a nova tecnologia vai alavancar o aproveitamento das fontes intermitentes de geração (como eólica e solar), tornando o processo mais sustentável. "Somos uma empresa voltada à oferta de soluções de energia, por isso estamos empenhados em



Abrigado em contêiner, sistema de armazenamento de energia foi projetado para facilitar aumento da capacidade

trazer novas tecnologias ao sistema interligado", observa **Ítalo Freitas Filho**, presidente da AES Tietê.

USINA VIRTUAL

Instalados em um contêiner, os componentes que formam o equipamento lembram um data center. Racks acomodam módulos de bateria de lítio que podem ser expandidos até a capacidade desejada.

"O segredo dessa tecnologia é sua lógica de controle; é ela que comanda as funções nas quais a bateria será usada", explica Ítalo. "Agradecemos à Parker e à Fluence, parceiros que aceitaram o desafio de implementar a primeira planta de baterias do País".

Funcionando como um verdadeiro *backup* para a rede elétrica, o sistema proporciona uma hora de autonomia de capacidade de descarga, como se fosse a



Inversor 890GT-R: arquitetura modular garante escalabilidade

própria turbina operando.

"Desta forma o equipamento permite regular o fornecimento de energia, garantindo a operação em regime de fluxo constante", explica **Ricardo Pascoal**, especialista de produto da Parker.

Continua na pág. 2

Tecnologia torna fontes renováveis mais estáveis e competitivas

No centro do inédito sistema de armazenamento de energia desenvolvido pela AES Tietê encontram-se dois **inversores de potência bidirecionais 890GT-R**, desenvolvidos pela divisão *Energy Grid Tie* da Parker.

Especialmente projetados para atender essa aplicação, os inversores 890GT-R permitem controlar as operações de carga e descarga das baterias, conferindo a elas níveis elevados de eficiência e precisão.

Ao mesmo tempo "coração" e "braço" do sistema de armazenamento, é o inversor de frequência que faz com que

a energia AC da rede elétrica seja convertida em energia DC, permitindo o carregamento das baterias nos momentos de baixa demanda ou realizando a operação inversa – transferindo a energia armazenada de volta para a rede quando necessário.

SOLUÇÃO INTEGRADA

O inversor Parker opera sincronizado com a rede elétrica, fornecendo saída de energia sempre estável. De construção robusta, as unidades fornecidas à AES apresentam características operacionais que asseguram a qualidade da energia

tanto na frequência quanto nos níveis de tensão.

Outra qualidade do inversor de potência 890GT-R é seu projeto modular. Fornecido em unidades de 88 kW, a solução garante escalabilidade e mobilidade para atender qualquer sistema de armazenamento.

Compacto, o produto é configurado para montagem em rack de 19 polegadas com trilhos, o que facilita sua instalação em campo.

Até o momento, as tecnologias desenvolvidas pela divisão



Inversor de baterias 890GT-R Parker: operação sincronizada com a rede

Energy Grid Tie da Parker já foram implantadas com sucesso em diversos países, em sistemas de armazenamento que totalizam mais 300 MW.

Pascoal destaca que a iniciativa representa um avanço tecnológico consistente e ilimitado. "Agora o setor elétrico já pode aumentar a qualidade e a confiabilidade da energia por meio de sistemas de armazenamento como esse", avalia.

BATERIAS EM ALTA

Segundo informou **Mario Gonzales**, presidente da Fluence, o custo da bateria de lítio vem caindo em razão do desenvolvimento dos veículos elétricos e do sucesso da implementação de soluções de armazenamento de energia em vários países. "A iniciativa da AES Tietê é fundamental para que possamos conhecer mais



Rodrigo Sanches e Paulo Malaquias (AES Tietê)

aplicações que contribuirão para a redução do custo da energia ao consumidor", disse.

Presente no evento de inauguração do equipamento na Hidrelétrica de Bariri, o

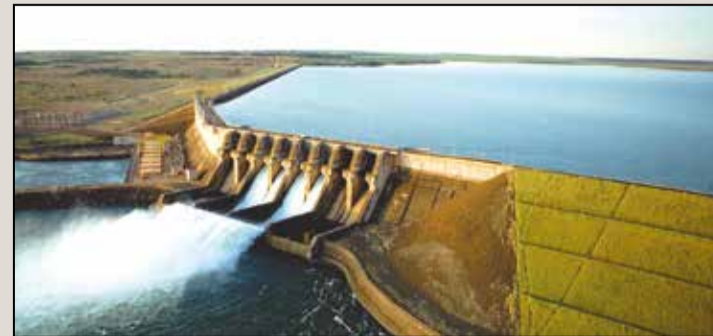
diretor da ANEEL, **Sandoval Feitosa**, lembrou que este é um dos projetos apoiados pela agência com o objetivo de modernizar o setor elétrico, para que no futuro o consumidor brasileiro possa contar com tarifas mais acessíveis.

"Energy storage, eficiência energética e geração distribuída são novas perspectivas que se abrem para o setor; essas tecnologias se encontram em franco desenvolvimento para a otimização do uso da energia", analisa Feitosa.

Engenheiro sênior da AES Tietê, **Paulo Eduardo Malaquias** prevê que a tecnologia de armazenamento terá ampla utilidade tanto na indústria quanto nas atividades de geração e transmissão do setor elétrico.

"Por ser rápido e eficiente, considero o armazenamento com baterias a melhor alternativa que temos hoje". Ele lembra que o suporte da Parker foi valioso tanto no projeto quanto no comissionamento e partida do sistema. "Os inversores corresponderam totalmente às nossas expectativas", informou Malaquias.

Forças integradas: água, vento e sol



Ocupando lugar de destaque entre as principais companhias de geração, a **AES Tietê Energia** atua no País há quase 20 anos. Possui nove usinas hidráulicas e três pequenas centrais hidrelétricas, localizadas no Estado de São Paulo; o Complexo Eólico Alto Sertão II, na Bahia; e recentemente concluiu a aquisição do Complexo Solar Guaimbê, em São Paulo. A empresa também possui em seu portfólio de ativos o

Complexo Solar Ouroeste, em construção.

Localizado em Bauru (SP), o Centro de Operações de Geração de Energia controla remotamente todos os ativos da companhia. No ano de 2017 a AES Tietê gerou 12,1 mil GWh de energia, sendo 100% de origem renovável. Até 2020, a empresa espera ter 50% de seu EBITDA composto por fontes de energia não hidráulicas. Acesse: www.aestiete.com.br



Vista interna do sistema: energy storage é solução para o aproveitamento da energia gerada por fontes intermitentes

Nesse contexto, **Luiz Moura**, gerente geral de Vendas e Marketing da Parker para a América Latina, lembrou que a empresa dispõe de amplo expertise para atender o mercado de geração e armazenamento de energia.

"Acreditamos que esta solução vai ampliar a competitividade das empresas e consequentemente do País",

comentou. "Nosso principal propósito é engenheirar o sucesso de nossos clientes e parceiros; nossa presença neste projeto é um encontro com esse compromisso", concluiu. ■

Para saber mais sobre as soluções de armazenamento de energia da Parker, ligue **0800 727 5374** ou e-mail falecom@parker.com

■ Artigo Técnico

O que você precisa saber sobre a ISO 18752

Novo padrão internacional facilita seleção e dimensionamento de mangueiras hidráulicas



Selecionar e montar mangueiras hidráulicas ficou mais fácil

Selecionar mangueiras hidráulicas conforme suas diversas classes de pressão, tamanhos e aplicações pode ser um verdadeiro desafio para os fabricantes de equipamentos.

Para facilitar essa tarefa em nível mundial, agora existe a norma **ISO 18752**, que simplifica os processos de seleção e dimensionamento de mangueiras, garantindo que as mesmas especificações possam ser aplicadas a todos os sistemas, independentemente do local onde são fabricados ou vendidos.

BENEFÍCIOS DA ISO 18752

Os fabricantes que adotarem o novo padrão ISO poderão ter os benefícios da redução de custo devido à redução da complexidade de seus projetos. A ISO 18752 considera 10 classes de pressão máxima de trabalho, que variam de 500 psi a 8.100 psi. Cada classe de pressão engloba

uma gama de diâmetros de mangueiras. Esse padrão substitui com vantagens o método tradicional (DIN), que impõe especificações gerais, de dimensão e de desempenho para as mangueiras utilizadas em sistemas hidráulicos com base na construção dessas mangueiras.

Ao especificar a mangueira com base somente em sua pressão e aplicação, a ISO 18752 otimiza o processo de seleção, simplificando a tarefa de encontrar a mangueira certa para cada equipamento.

Se a pressão máxima para uma aplicação for de 3.000 psi, por exemplo, o usuário poderá utilizar uma família de mangueiras que opera a uma pressão constante de trabalho de 3.000 psi em todos os diâmetros das mangueiras daquele sistema hidráulico. Os rigorosos padrões de teste da norma ISO 18752 permitem

que os usuários saibam exatamente para qual tarefa a mangueira foi projetada e qual deve ser seu desempenho em um sistema hidráulico.

MAIOR VIDA ÚTIL

Mangueiras testadas para atender picos mais elevados de pressão apresentam maior vida útil, e é por isso que muitas empresas estão migrando para os novos padrões desta norma ISO.

Assim, se você precisa de uma mangueira para uma aplicação mais severa, com picos de pressão repetidos em curto período de tempo, e busca um serviço contínuo e prolongado, poderá selecionar os conjuntos ISO 18752 de grau C ou D, desde que a mangueira seja corretamente instalada e protegida para suportar ambientes agressivos.

Outro aspecto importante a considerar é que os padrões ISO são aceitos no mundo inteiro. Assim, onde quer que a mangueira que compõe seu equipamento tenha sido fabricada ou adquirida, você saberá que ela foi testada de acordo com essa norma. Normas internacionais são fundamentais para muitos fabricantes de equipamentos que exportam seus produtos.

FAMÍLIA COMPLETA

Para atender à crescente demanda do mercado por mangueiras de alta pressão, a Parker desenvolveu a **família de mangueiras GlobalCore**, que atende a norma ISO 18752 e abrange as classes de pressão de trabalho mais comuns.

A linha GlobalCore é formada pelas seguintes mangueiras: **187** (1.000 psi), **387** (3.000 psi), **487** (4.000 psi), **722** (4.000 psi), **787** (5.000 psi) e **797** (6.000 psi), nos tamanhos de -8 a -48 na mangueira 187 e -4 a -32 nas demais mangueiras. Todas elas são testadas duas vezes acima do padrão exigido pela norma ISO 18752, o que significa testes de impulso de pressão de até **2 milhões de ciclos**, como nos

casos das mangueiras 787 e 797. Mais compactos e flexíveis, e dotados de maior resistência mecânica que as mangueiras convencionais, os modelos da família GlobalCore alcançam desempenho superior em ambientes agressivos e em aplicações com elevados picos de pressão.

As mangueiras GlobalCore estão disponíveis com coberturas *Standard Cover*, *Tough Cover (TC)* e *SuperTough Cover (ST)*. Cada cobertura oferece níveis diferenciados de resistência à abrasão e durabilidade. ■

Saiba mais sobre a linha GlobalCore: **0800 727 5374** ou e-mail falecom@parker.com



Mangueiras Parker GlobalCore: até 2 milhões de ciclos

Expandindo em direção Norte

Hidráulica Engenharia inaugura 10ª loja do grupo, uma ParkerStore estrategicamente localizada em Parauapebas (PA)



Unidade está preparada para fornecer soluções customizadas

FOTOS: HIDRÁULICA ENGENHARIA

O bom trabalho realizado ao longo dos anos pela **Hidráulica Engenharia** segue gerando bons frutos. A fim de atender às necessidades da exploração mineral na região Norte do Brasil, o distribuidor Parker acaba de abrir uma ParkerStore na cidade de Parauapebas (PA).

É de longa data a atuação da empresa no setor, pois desde 1972 **José Martins Pereira**, o fundador da empresa, já realizava atendimento técnico-comercial enquanto colaborador da Parker. Agora, o Grupo Hidráulica Engenharia expandiu novamente sua atuação devido ao forte potencial minerador do Pará.

"O objetivo é levar o bom atendimento, que é marca do nosso grupo, também para aquela região", destaca **Marcus Henrique Silva**, sócio e gerente comercial da Hidráulica Engenharia.

Situada a 719 km da capital paraense, Parauapebas fica no sopé da Serra dos Carajás, maior província mineral do planeta, rica principalmente em ferro, ouro, cobre, níquel e manganês.

EXPERIÊNCIA E TRADIÇÃO

Todas as empresas do grupo Hidráulica Engenharia têm suas sedes em Minas Gerais. A *Hidráulica Engenharia*, assim como a *Hidráulica Serviços*, a *Pneumática Automação* e a *Eletrônica Automação Industrial* ficam em Contagem, enquanto a *Hidrosales Automação Industrial* fica em Timóteo, na região do Vale do Aço.

Primeira empresa do grupo, a *Pneumática Automação* foi criada em 1993 por José

Martins Pereira. No ano seguinte, Martins fundou a Hidráulica Engenharia em Belo Horizonte. A partir daí, o distribuidor cresceu e se consolidou principalmente para atender o mercado de mineração, tendo alcançado dez unidades até o final de 2018, incluindo a nova ParkerStore em Parauapebas.

Atualmente, o Grupo Hidráulica Engenharia conta com 74 colaboradores e comercializa as linhas de MSG - Hidráulica e Automação, Filtração, Fluid Connectors e Vedações. Todos os integrantes das equipes comercial e de produção têm ampla capacitação técnica e experiência na área industrial, sendo que os nove sócios têm, em média, 21 anos de experiência no setor.

Engenheirando soluções simples, robustas e econômicas, as empresas do grupo trabalham prestando assistência técnica

especializada por meio de contratos de fornecimento de produtos e serviços.

PARA QUALQUER NECESSIDADE

Solucionando desafios em sistemas hidráulicos, pneumáticos, de filtração e de condução de fluidos, a Hidráulica Engenharia mantém parceria de 25 anos com a Parker. Dentre as soluções, a empresa desenvolve sistemas de filtração customizados para melhorar a qualidade do fluido hidráulico, aumentando assim a vida útil dos equipamentos.

"Nosso foco é levar soluções aos clientes, visando o aumento da produtividade e a redução de desperdícios nos equipamentos de campo, ampliando a rentabilidade dos processos produtivos", pontua Marcus. Ele vê forte potencial na aplicação das tecnologias IoT no âmbito da Indústria 4.0. A empresa já está introduzindo este conceito em projetos de implementos aplicados em caminhões comboio, integrando os sistemas hidráulico e de filtração por meio dos sensores SensoNODE™, produtos avançados da Parker.



Interior da nova loja: produtos a pronta-entrega

CAMINHO DO SUCESSO

Proativa. É assim que **Leandro Siqueira**, coordenador de Varejo da Parker, descreve a força de vendas do distribuidor: "A Hidráulica Engenharia tem uma equipe qualificada e busca sempre a excelência na experiência do cliente, atuando para atendê-lo da forma que ele espera e precisa", diz.

Para criar soluções customizadas, a Hidráulica Engenharia mantém uma ampla variedade de produtos em estoque - entre 1.500 e 2.000 itens diferentes, alguns em volumes capazes de cobrir até um ano de demanda.

Acesse: www.hidraulicaeng.com

Saiba mais sobre a Hidráulica Engenharia

Acompanhe o histórico de abertura das empresas: em 1993 foi inaugurada a *Pneumática Automação*. Em seguida, vieram *Hidráulica Engenharia* (1994), *Hidráulica Serviços* (2001), *Eletrônica* (2006), *Hidrosales* (2013), as ParkerStores de Lagoa da Prata (2016), de Sete Lagoas e Divinópolis (2017), de Parauapebas e de Juiz de Fora (2018).

Dentre os equipamentos desenvolvidos com produtos Parker, destacam-se unidades hidráulicas, sistemas de filtração, caminhões-comboio, painéis pneumáticos e elétricos, entre outros. A Hidráulica Engenharia também faz retrofit de equipamentos.

Recentemente, na unidade da **Fiat** em Betim (MG), a empresa instalou, em parceria com a Parker, aproximadamente seis km de tubulações Transair, tecnologia formada por tubos de alumínio e conexões rápidas que dispensam o uso de solda, facilitando a montagem de redes de ar comprimido.

Em 2018 a empresa instalou 60 carcaças do filtro Parker ILP2, padronizando as oficinas de lubrificação de um de seus clientes, além de oito skids de filtração para Diesel que, quando em plena operação, serão responsáveis por filtrar 420 mil litros do combustível por dia.

FOTO: RAPHAEL LIMA



Os sócios Marcus Henrique, José Martins, Wagner Klein e Bruno Moreira

Válvulas Série DY garantem economia

Novas Válvulas de Esfera Monobloco trazem ótimo custo-benefício para a indústria



Série DY: bloqueio total para pressões até 1.000 psi

Nos dias atuais, é possível superar os desafios mais complexos da instrumentação industrial utilizando componentes que permitem controles mais precisos e eficientes.

Nesse sentido, a Parker Hannifin disponibilizou mais uma facilidade para o mercado com o lançamento das **Válvulas de Esfera Monobloco da Série DY**. Projetadas para aplicações de baixa pressão,

essas válvulas possibilitam **fechamento rápido com um quarto de volta** e são especialmente indicadas para aplicações nas indústrias química, petroquímica, de petróleo e gás e de papel e celulose, entre outras.

PARA USO GERAL

Disponíveis nos diâmetros 1/4", 1/2", 3/4" e 1", as válvulas Série DY são construídas em aço inoxidável e contam com haste resistente à expulsão. Apresentam também manopla com dispositivo de travamento padrão e extremidades com conexão fêmea NPT.

VANTAGENS

A principal vantagem da nova válvula é o excelente custo-benefício em relação

aos demais produtos dessa categoria disponíveis atualmente no mercado. As válvulas Série DY apresentam capacidade de bloqueio total para serviços com pressão até 1.000 psi (69 bar), atendem a temperaturas de trabalho entre -51°C e 193°C e são 100%

testadas em fábrica antes de chegar ao mercado. ■

Para saber mais sobre as válvulas Série DY, procure o distribuidor autorizado Parker em sua região, ligue **0800 727 5374** ou envie um e-mail para falecom@parker.com

Características das Válvulas Série DY

- Desenvolvidas para aplicações industriais
- Corpo usinado a partir de peças fundidas de aço inoxidável CF-8M, equivalentes ao aço inoxidável 316, adequado para ambientes corrosivos
- Assentos e vedações em PTFE, altamente inertes, que conferem resistência à

- corrosão
- Projeto da haste à prova de expulsão, com esfera em aço inoxidável 316 e manopla que proporciona maior alavanca para facilitar os giros de abertura e fechamento
- Batentes de manopla e dispositivo de travamento preparados para uso com cadeado

Tecnologia para produtores de cerveja

Gerador de nitrogênio *on-site* representa economia e segurança de fornecimento na fabricação de bebidas



NITROSource: suprimento de nitrogênio com 99,9995% de pureza

Ao longo dos anos, aconteceram várias mudanças no processo de produção da cerveja. Devido à diversificação de produtos e o consequente incremento do custo da produção, tornou-se fundamental inovar no processo de fabricação da bebida, assim como reduzir seus custos.

A produção de cerveja é competitiva e caracterizada por consumidores a cada dia mais exigentes. Para estar à frente, as cervejarias devem criar produtos diferenciados, que sejam fabricados ao menor custo por litro. Ao mesmo tempo, é preciso considerar a vida útil do produto e garantir a preservação de seu sabor.

INOVAR É PRECISO

Por meio da sua divisão **domnick hunter**, a Parker

oferece tecnologias inovadoras às empresas que desejam aperfeiçoar os processos de produção de cerveja. Uma dessas soluções é a linha de geradores **NITROSource** para o suprimento de nitrogênio *on-site* na fabricação.

Esse equipamento permite gerar nitrogênio de alta qualidade a partir do ar comprimido, uma alternativa econômica frente a outras fontes de fornecimento do gás. O gerador NITROSource garante aos fabricantes de cerveja total controle sobre as taxas de fluxo, minimizando o tempo de inatividade na produção, graças à capacidade de fornecer nitrogênio sob demanda.

Dotado com exclusivo sistema de economia de energia, o gerador da Parker fornece nitrogênio por meio da

tecnologia de **filtração com peneira molecular**, que utiliza elementos filtrantes capazes de operar por 10 anos sem necessidade de substituição.

Confiabilidade e segurança são outros destaques desta solução: o sistema fornece nitrogênio com até 99,9995% de pureza e é acompanhada todas as certificações internacionais exigidas nos segmentos alimentício e farmacêutico.

ALTERNATIVA VANTAJOSA

Considerando seu reduzido custo de manutenção e longa vida útil, o NITROSource tem se comprovado a mais efetiva e econômica alternativa em suprimento de nitrogênio para uso industrial.

Extremamente compacto quando comparado aos geradores convencionais, o equipamento ocupa pouco espaço na produção. Seu projeto modular facilita a instalação e permite a ampliação da capacidade de fornecimento conforme a demanda da produção.

Concebido para trabalhar em conjunto com o secador de ar comprimido por adsorção PNEUDRI MXLE (veja detalhes na edição 64), o gerador NITROSource oferece *payback* entre 16 e 24 meses. ■

Saiba mais sobre as soluções Parker domnick hunter: **0800 727 5374** ou e-mail **falecom@parker.com**

Parker comprova a crescente aprovação de seus cursos técnicos

Durante o ano de 2018, a Parker Hannifin promoveu vários treinamentos técnicos dirigidos a seus colaboradores e distribuidores autorizados, além de realizar cursos *in company* e treinamentos para pessoas físicas (turmas abertas) em sua unidade de São José dos Campos (SP).

Em novembro, o quinto treinamento de Tecnologia Hidráulica Industrial para turmas abertas recebeu 13 profissionais. **Leandro de Oliveira Molina**, da **Archerwell** (RJ), saiu decidido a recomendar o curso aos demais colaboradores de sua empresa: "Foram apresentados ótimos conteúdos, tanto na parte teórica quanto na prática; a Parker é, de fato, referência em hidráulica", observou.

EVOLUÇÃO CONSTANTE

Paralelamente aos cursos, o departamento Parker Training tem proposto uma série de inovações, tanto

nos equipamentos didáticos quanto nos materiais de apoio para o aprendizado técnico. A mais recente delas foi o lançamento da apostila *Controle da Contaminação em Sistemas Hidráulicos*, que apresenta conceitos fundamentais para a filtração do fluido hidráulico, a fim de minimizar falhas nesses sistemas e aumentar a eficiência e a confiabilidade de seus componentes.

Foram realizados 12 cursos em 2018, atendendo a um total de 166 profissionais, sob os temas *Tecnologia Hidráulica Industrial*, *Tecnologia Hidráulica Proporcional*, *Tecnologia Pneumática Industrial* e *Controle da Contaminação em Sistemas Hidráulicos*. ■

Não perca os próximos treinamentos. Para mais informações sobre os cursos, visite <http://solutions.parker.com/parkertraining>



Cursos incluem exercícios práticos em bancadas de treinamento

Aprenda a combater a contaminação nos sistemas hidráulicos

Todos os fluidos hidráulicos trazem contaminantes. Estima-se que cerca de 80% das falhas nos sistemas hidráulicos sejam causadas por essas partículas, ocasionando perdas de produção, custos elevados de reposição de peças e redução da vida útil dos componentes das máquinas.

Logo, o controle da contaminação nos fluidos hidráulicos com a retirada dessas partículas é comprovadamente a forma mais eficaz de prevenir falhas nesses sistemas.

Baixando o White Paper da Parker sobre **Controle da Contaminação**, você aprenderá como minimizar os efeitos da contaminação nos sistemas hidráulicos.

Entre outras informações valiosas, o documento ensina quais são os tipos de contaminantes e como eles agem, os efeitos do excesso de contaminação, os sinais de advertência dos sistemas, e, principalmente, como prevenir a contaminação.

Acesse e baixe gratuitamente: <http://solutions.parker.com/LP=12946>



White Paper Tipos de Contaminação em Sistemas Hidráulicos

Recado do Distribuidor



Equipe DJP Automação, de Ribeirão Preto-SP

"Sonho antigo". É assim que **Dirceu José Pivovar**, diretor da **DJP Automação**, descreve o início da nova parceria com a Parker.

Sua distribuidora atende a região de Ribeirão Preto (SP) há 18 anos e comercializa sensores e produtos de automação para os segmentos alimentício, sucroenergético e de fundição, entre outros. Adicionalmente, a DJP realiza montagens de kits de cilindros pneumáticos para oferecê-los a pronta-entrega, e conta com engenheiros que visitam os clientes em campo, descobrindo suas reais

necessidades. Atualmente a equipe DJP é formada por 12 colaboradores.

A partir de outubro de 2018, a loja passou a distribuir as linhas de Pneumática e Fluid Control da Parker. Ao comentar sobre o começo de trabalho com a marca, Dirceu destacou: "Tenho grandes objetivos com a Parker. Já trabalhei com a empresa entre 1994 e 2000, então já conhecia a elevada qualidade de seus produtos, que todos no mercado reconhecem".

Para mais informações, acesse: www.djpaotomacao.com

Em Destaque

Ideais para funções de controle do processo ou da qualidade, os novos **Sensores de Posicionamento Linear P8S** possibilitam o monitoramento do curso dos cilindros pneumáticos, fornecendo dados por saída analógica ou IO-Link.

Os sensores P8S detectam continuamente a posição do pistão magnético dos atuadores pneumáticos, usando uma tecnologia direta e sem contato na faixa de detecção de 32 a 256 mm.

A transferência contínua de dados de posicionamento torna os cilindros pneumáticos mais inteligentes e versáteis, de acordo com os padrões da Indústria 4.0. Para saber mais, acesse: <https://is.gd/pe0WAZ>

