

Instalação de energia reduz significativamente o tempo de calibração com calibrador de pressão automático

Função do cargo: Supervisor de Instrumentação

Empresa: Instalação de geração de energia a carvão dos EUA

Ferramentas: Calibrador de pressão automático Fluke 729

Principais benefícios:

- Calibração mais rápida
- Menos ferramentas para carregar
- Documentação automática

Uma instalação de energia a carvão nos Estados Unidos depende de um forte programa de manutenção preventiva para manter seus processos em execução de maneira segura e eficiente. Executar a calibração de pressão de maneira precisa e consistente na instrumentação de processos é uma parte integral do programa.

A equipe de calibração de instrumentação da instalação é responsável pela manutenção e detecção de problemas de centenas de transmissores e interruptores de pressão, que monitoram e controlam tudo, de processos catalíticos a emissões. Quando a instalação precisou substituir um calibrador de processos de documentação antigo, o supervisor de instrumentação da instalação buscou um calibrador de pressão para ajudar a melhorar a eficiência. A pesquisa o levou ao Calibrador de pressão automático Fluke 729.

Calibração de pressão de última geração

"Nós escolhemos o Calibrador de pressão automático Fluke 729 porque tem uma bomba automática, além dos padrões mais recentes, e salva automaticamente os resultados de calibração", diz o supervisor.

Os recursos automáticos se estendem para além da bomba automática interna que controla e regula a pressão. O Fluke 729

também inclui um ajuste de pressão interna automático que ajuda a compensar os pequenos vazamentos nas mangueiras e configurações de teste. Por exemplo, ar comprimido armazenado e válvulas de ar em miniatura controlam a pressão para testes de etapa de descida liberando ar pela porta de teste.

Transferência de carga aumentada

Depois de usar o Fluke 729 por alguns meses, a equipe de calibração começou a ver ganhos de eficiência. "Com o 729, nós podemos testar automaticamente diversos pontos de pressão em uma configuração", diz o supervisor. "Nós podemos chegar diretamente ao valor predefinido de depressão sem precisar sangrar e aumentar a pressão, o que definitivamente nos torna mais eficientes."

Os técnicos de instrumentação também aproveitam a função de escalonamento automático do 729 para definir uma sequência de etapas de calibração que executam automaticamente. O supervisor estima que a combinação de recursos automáticos e diversas funções integradas permitem que os técnicos calibrem aproximadamente 20% mais instrumentos por rota durante a manutenção preventiva e também agiliza a detecção de problemas. E isso enquanto ainda usa um sistema de documentação com base em papel.



Com o 729, nós podemos testar automaticamente diversos pontos de pressão em uma configuração. Nós podemos chegar diretamente ao valor predefinido de depressão sem precisar sangrar e aumentar a pressão, o que definitivamente nos torna mais eficientes."



Para aumentar a eficiência, o supervisor está planejando implementar o Software de gerenciamento de calibração DPCTrack2™ para que a instalação possa se distanciar da documentação com base em papel. Com o DPC Track2, os técnicos poderão fazer o upload e gerenciar resultados de calibração documentada diretamente para um PC, em vez de registrá-los em um pedido no papel. Isso facilitará o gerenciamento de instrumentação, a criação de testes programados e relatórios, e a verificação do histórico de cada instrumento para rastrear um problema, se necessário. Os testes do Fluke estimam que usar o 729 para manutenção com base em rota, juntamente com fluxos de trabalho e software de documentação podem levar a economias de tempo em até 50%.

Verdadeira eficiência multifunção

Na instalação de energia, os técnicos de instrumentação usam o 729 tanto em campo quanto na oficina. Depois que uma ordem de trabalho é emitida, as operações isolam o dispositivo de destino e o deixam off-line. "Se conseguirmos aumentar a pressão no

campo faremos, mas determinados dispositivos nós precisamos trazer de volta à oficina", diz o supervisor.

De qualquer maneira, o 729 faz o trabalho de diversas ferramentas. Anteriormente, para testar um transmissor ou um interruptor, o técnico precisaria conectar o dispositivo de destino a uma fonte de alimentação e a um comunicador HART. Isso não é necessário com o Fluke 729. "O 729 próprio liga o circuito e tem comunicação HART integrada, para que não precisemos nos preocupar com isso", explica o supervisor. "Nós usamos a comunicação HART do 729 para verificar o alcance do transmissor. Em seguida, definimos o número de pontos de teste que desejamos executar, definimos a porcentagem de erro e apertamos o botão de início. O 729 faz o resto automaticamente."

O 729 não só poupa tempo; seus recursos multifunção economizam espaço no saco de ferramentas. "Em vez de levar um calibrador de pressão, comunicador HART, bomba manual e módulos de pressão extra, todos os técnicos levam o 729, que poupa tempo e evita problemas", diz o supervisor.