

Gestão da integridade de oleodutos e gasodutos

A identificação e avaliação precisa das propriedades materiais e das anomalias de canalizações de tubagens através de exames e de ensaios não destrutivos (END), END avançados e outras técnicas especializadas constitui uma parte importante de qualquer programa de gestão da integridade (PGI). A informação e os dados recolhidos são utilizados para ajudar o proprietário ou operador a evitar reparações desnecessárias e a avaliar anomalias caracterizadas através de equipamentos de inspeção em linha.



A NOSSA SOLUÇÃO

Os serviços de avaliação da integridade de oleodutos e gasodutos da Applus+ RTD disponibilizam a avaliação in situ de anomalias em canalizações, para reforçar os programas de avaliação direta, programas de validação de inspeções em linha e programas de reclassificação conduzidos pelos proprietários e operadores de canalizações. Para prestar estes serviços, são utilizadas técnicas e tecnologias de inspeção especialmente desenvolvidas, assim como programas de formação de técnicos expressamente concebidos para a sua aplicação em canalizações de paredes finas.

A competência técnica é essencial para que a avaliação de canalizações tenha êxito. Para a realização de ensaios não destrutivos é necessária uma certificação controlada e administrada por várias entidades gestoras. A Applus+ garante a sua competência na avaliação da integridade de canalizações de tubagens através de um programa progressivo e normalizado de formação e certificação. Tal como o programa de certificação ASNT-TC-1A, o programa da Applus+ é submetido a um processo de acompanhamento, para garantir que combina a formação teórica exaustiva com a experiência prática, complementadas por um rigoroso exame composto por um teste escrito e por um exercício prático.

A principal vantagem de trabalhar com a Applus+ na avaliação da integridade de oleodutos e gasodutos assenta nos múltiplos recursos que podemos disponibilizar aos nossos clientes. Quaisquer que sejam as necessidades do cliente, quer sejam a interpretação e o cumprimento das normas, a gestão de dados de inspeção ou a avaliação de características críticas no terreno através de técnicas avançadas de END, a Applus+ dispõe de todos os recursos necessários, entre os quais se incluem:

- Applus+ InSite: um sistema de informação e gestão de dados no terreno
- Competências de revisão e avaliação de engenharia
- NDT3D IWEX: para a avaliação de anomalias em canalizações e uniões de canalizações
- Traçado laser 3D: para corrosão externa e coincidência de padrões de dados de equipamentos de inspeção em linha
- Amplos conhecimentos técnicos sobre ensaios de verificação de materiais
- DTI Treksan: para canalizações difíceis de inspecionar

Cientes alvo

Estes serviços são prestados em projetos de:

- Validação de inspeções em linha e reparação: avaliação de soldaduras, ensaios por fugas de fluxo magnético e análise de deformação com equipamentos de inspeção em linha
- Avaliação direta (corrosão externa, corrosão interna, corrosão por tensão), exame direto
- Recondicionamento de canalizações de tubagens e corrosão
- Programas de verificação de materiais

Entre os serviços de avaliação de anomalias em canalizações de tubagens com exames não destrutivos avançados incluem-se:

- Avaliação de anomalias através de inspeção por ultrassons com ondas de corte
- Avaliação de anomalias através de inspeção por matriz em fase de ultrassons
- Digitalização de soldaduras através das técnicas de tempo de voo de ondas difratadas e matriz em fase de ultrassons codificados
- Avaliação de características de soldaduras e corrosão por tensão por extrapolação do campo de onda inverso (IWEX)
- Ensaios por ultrassons automatizados para gerar mapas de corrosão interna
- Geração automática e manual de mapas de corrosão externa através de laser

Principais benefícios para o cliente

Durante décadas, na Applus+, fomos pioneiros no desenvolvimento de soluções no âmbito da integridade de canalizações de tubagens, com uma gama completa de serviços orientados para a complementação dos programas de integridade de proprietários e operadores.

Com mais de vinte anos de experiência, a Applus+ não só desenvolveu uma solução integrada que compreende uma grande variedade de métodos e tecnologias, como também desenvolveu o melhor programa de formação para a instrução de técnicos altamente qualificados na avaliação da integridade de canalizações.