



inductosense

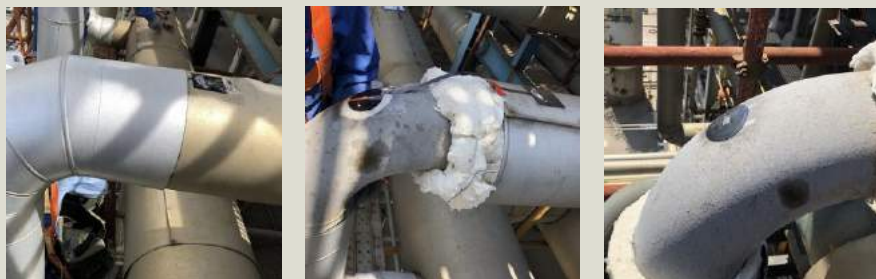
TECNOLOGIA

Com o intuito de atender às demandas de mercado, a Inductosense desenvolveu sensores sem fios e sem bateria, baseados na tecnologia “WAND – Wireless And Non Destructive”, que podem ser instalados de forma permanente em uma estrutura, possibilitando a realização de ensaios não destrutivos de forma rápida para o monitoramento da corrosão e erosão interna. Os sensores operam por baixo de revestimentos, isolamentos e reparos (reforço estrutural por compósitos, por exemplo). São inteiramente passivos e intrinsecamente seguros – por meio de indução o sinal é identificado remotamente sem contato, a partir da sonda de medição portátil



V Í D E O





EMBUTÍVEL

Sensores compactos, sem bateria e sem fios que podem ser instalados por baixo de revestimentos, isolamentos, reparos (reforço estrutural por compósitos, por exemplo), ou até mesmo dentro das estruturas.



INSTALAÇÃO PERMANENTE

Possibilita que sejam realizadas inúmeras medições em um mesmo ponto durante todo o tempo de operação da estrutura monitorada, sem a necessidade de substituição do sensor. Assim que os sensores são instalados, as medições já podem ser realizadas de forma rápida e sem a necessidade de ajustes, e por consequência, reduzindo o tempo e os custos de inspeção..



RÁPIDO

As medições podem ser realizadas em menos de um segundo. O Sistema de Avaliação com tecnologia "WAND – Wireless And Non Destructive" é indicado para realizar medições da espessura de estruturas, tais como paredes de tubulações, rapidamente e com alta precisão. O sistema consiste em um pacote com sensores, sonda de medição portátil e um kit de instalação do sensor. A varredura da área inspecionada é exibida na tela da sonda de medição juntamente com a espessura calculada. Com os dados em mão, os mesmos também podem ser analisados e gerenciados por meio do software proprietário.

Os sensores podem ser instalados com rapidez e eficácia em pontos de monitoramento de corrosão. Eles são instalados à estrutura simplesmente através de um adesivo. Assim, leituras da espessura de parede podem ser capturadas em questão de segundos. Cada leitura é coletada exatamente do mesmo lugar, levando à alta exatidão e repetibilidade, livre de erros humanos.



INSTALAÇÃO SOB REVESTIMENTOS, ISOLAMENTOS, E MATERIAIS COMPÓSITOS

Os sensores com tecnologia “WAND” podem ser instalados sob revestimentos, isolamentos e materiais compósitos. Assim, é possível realizar ensaios não destrutivos na estrutura sem a necessidade de remoção destes revestimentos. Bandagens utilizando materiais compósitos são utilizados com frequência como solução para problemas gerados pela corrosão interna e externa em tubulações, além de outros tipos de estruturas. Após a aplicação, normalmente não é possível monitorar o substrato utilizando técnicas de ultrassom. Os sensores com tecnologia “WAND” podem ser instalados por baixo destes reparos por compósitos, permitindo assim que sejam realizadas inspeções.



INSPEÇÃO RÁPIDA, ECONÔMICA E QUE PODE SER REALIZADA QUANTAS VEZES FOREM NECESSÁRIAS

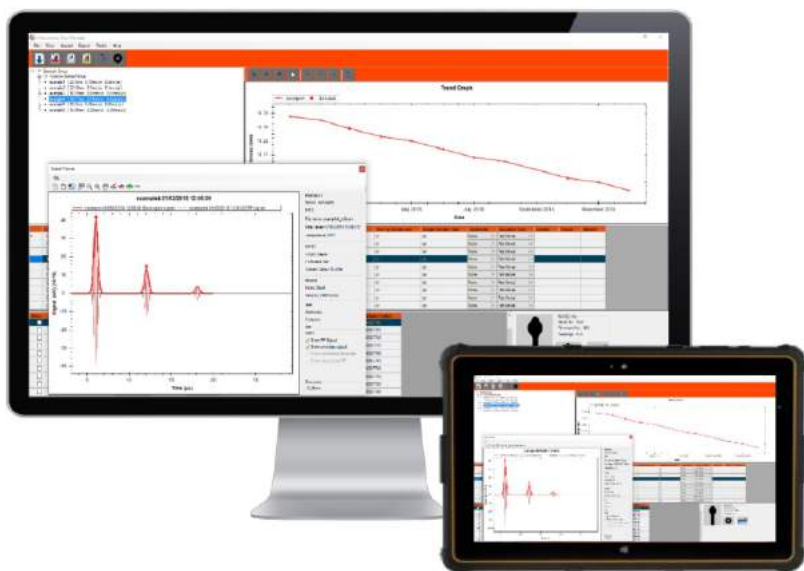
Os sensores com tecnologia “WAND – Wireless And Non Destructive” podem ser implementados de forma econômica em estruturas nas quais não é possível realizar ensaios não destrutivos convencionais. Como os sensores permanecem instalados, é possível realizar inúmeras inspeções nos pontos a serem monitorados.





INSPEÇÃO DE GRANDES ESTRUTURAS

Os sensores com tecnologia "WAND" podem ser instalados de forma permanente nas estruturas (como uma pá de turbina eólica, por exemplo). Dessa forma, pode-se realizar inspeção de componentes internos da estrutura simplesmente aproximando a sonda de medição. Isso facilita a realização de ensaios não destrutivos durante a fabricação e permite que sejam feitas inspeções durante todo o tempo de operação do equipamento...



ANÁLISE DE DADOS REMOTA

A realização de ensaios não destrutivos em estruturas grandes ou com difícil acesso necessita de uma mão-de-obra qualificada, equipamentos e tempo. Como os sensores com tecnologia "WAND" são fixados na estrutura, os dados podem ser analisados remotamente, através da análise da onda de ultrassom e, assim, determinar as taxas de corrosão. Relatórios de inspeção podem ser gerados através do Software IDM...

