

As Inovações Tecnológicas a Serviço da Segurança do Trabalho



“Modelo tolerante a colisões, projetado para inspeção e exploração dos lugares confinados e de difícil acesso”.

Utilizar drones diminui ou elimina a necessidade de pessoas terem que correr riscos em situações e estruturas de risco?

Drones para Acesso ao Espaço Confinado

O uso de drones para inspeção em espaço confinado, pode ser a solução para melhorar a segurança e a eficiência nas operações. Com este equipamento, **projetado especialmente para ser resistente as colisões**, é possível acessar locais de difícil acesso de forma rápida e obter imagens precisas de soldas, oxidação, desgastes, limpeza e corrosão além a possibilitar a realização inspeção termográfica. Pode ser usando em condições de temperaturas relativamente altas (não extremas), áreas tóxicas ou ainda com pouco oxigênio.

SEGURANÇA INTRÍNSECA - PROTEÇÃO CONTRA EXPLOSÃO



No entanto, o uso deste equipamento também requer a avaliação do ambiente que vai ser acessado, principalmente envolvendo a presença de agentes inflamáveis ou explosivos pois não se trata de equipamento intrinsecamente seguro.

Nota: Lembramos que a Segurança intrínseca significa que uma peça de equipamento, sob quaisquer condições de utilização, é incapaz de liberar energia elétrica ou térmica que possa provocar uma falha de ignição em qualquer tipo de mistura de gases perigosos que a rodeiam. Assim, para um dispositivo operado em áreas com gases inflamáveis, a segurança intrínseca é uma exigência que garante que não haverá perigo de os gases incendeiem devido à operação do dispositivo.

Como visto, os trabalhos em espaço confinado envolvem muitos riscos e deve ser muito bem avaliado. Com a adoção da norma NR-33, estas atividades passaram a ser melhores estruturadas aumentando a segurança nas operações.

Devido tais exigências, as novas instalações e equipamentos tentam evitar condições de espaço confinado, mas, em alguns casos, sempre existirá, como exemplos, tanques e reatores. A instrumentação e projetos de melhorias podem ajudar as atividades de manutenção e inspeção ter um controle maior destes espaços, mas ainda haverá a necessidade de acesso.

O uso de drones chega no mercado como uma solução interessante para essa demanda pois viabiliza acesso aos espaços confinados de forma rápida e segurança, permitindo avaliação precisa do profissional. No entanto, seu uso requer cuidados para que não venha a ser um problema ou um risco a segurança no trabalho.

Vantagem na utilização de Drones

- * inspeção visual em locais de difícil acesso;
- * a inspeção elimina a necessidade de os operadores trabalharem em ambientes perigosos;
- * vantagens em relação ao custo e tempo de execução da inspeção quando comparado com as demais técnicas;
- * reduz o tempo de parada de equipamentos e em muitos casos pode ser feito com os equipamentos em operação;
- * a tecnologia embarcada fornece vídeos e fotos de alta resolução, imagens infravermelhas e outros;
- * aumenta a segurança e não expõe trabalhadores.

Nota: Não há receita preventiva melhor do que aumentar a frequência de inspeções diminuindo custo e garantindo o bom funcionamento de ativos e estruturas que muitas vezes antes não eram nem mesmo vistoriados devido às difíceis condições para tal.

Conclusão

Optar por melhorar a segurança na indústria e em outros ramos da atividade, utilizando drones, é uma excelente alternativa para quem necessita de inspeções e análises estruturais frequentes e onde há alto risco para a presença humana.

Nota: Não há receita preventiva melhor do que aumentar a frequência de inspeções diminuindo custo e garantindo o bom funcionamento de ativos e estruturas, que muitas vezes antes não eram nem mesmo vistoriados devido às difíceis condições para tal.

Lembramos e é irreversível que a tecnologia aliada ao trabalho, facilita e melhora a segurança de todos os trabalhadores.

A JS conta com um time de profissionais qualificados para os serviços relacionados à Segurança e Saúde no Trabalho, além de investir em equipamentos modernos, novas tecnologias e cursos e treinamentos **EaD**, que se ajustam a sua necessidade.

Acessem o link e vejam os nossos trabalhos conjunto/parceria com a Comexito:

https://comexito.com.br/site3/categoria/Saude_e_Seguranca, com destaque aos **Cursos e Treinamentos EaD** sobre a **ISO 45001:2018** Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho (Auditores, Auditores Líderes e Auditor Líder 9001 e 45001 com 19011:2018) e outros, tais como: https://comexito.com.br/site3/categoria/Curso_ao_Vivo (Normas Regulamentadoras **NRs**) de todas elas aprovadas e revisadas - apresentações ao vivo, com as importantes e destacadas interpretações necessárias, para total eficiência na aplicabilidades. (Videoconferências).

REALIZAMOS TAMBÉM, TREINAMENTOS PRESENCIAIS IN COMPANY, SEMPRESENCIAIS - TEORICOS / PRÁTICOS

Possuímos uma forma de trabalho com responsabilidade e comprometimento. Entre em contato para obter mais informações.

Contatos: Fone: (11) 2831-2998

augusto@js.srv.br; contato@js.srv.br

Referências

<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/89912/103928>

<https://vimeo.com/191078373#at=98>; <https://www.youtube.com/watch?v=Av12nNi2Mdc>;

<https://www.youtube.com/watch?v=APxIseccYnM>

Corporate Social Responsibility in the Construction Industry - The poor OH&S performance of the construction industry - John Smallwood and Helen Lingard

José Augusto da Silva Filho
Jornalista - Registro nº 0089062 (MTb/SP)
Técnico de Segurança do Trabalho
Redação JS Técnicas & Soluções