



A COMAU UTILIZA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA APRIMORAR A FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

MI.RA/*Thermography* verifica o desempenho elétrico e mecânico, evita desperdícios e otimiza os processos

Grugliasco (Turim), 8 de julho de 2020 – A Comau criou um sistema inovador em controle de qualidade e testes dentro de uma linha, que otimiza a fabricação e a montagem de baterias. MI.RA/*Thermography* é uma das mais novas soluções dentro da família de sistemas avançados de visão de Arquétipos de Reconhecimento e de Inspeção por Máquina, denominada MI.RA (*Machine Inspection Recognition Archetypes*), da Comau.

Projetado para a fabricação de baterias em escala industrial, o sistema MI.RA/*Thermography* usa formação de imagens térmicas e inteligência artificial para efetuar avaliação e controle não-invasivos automatizados de juntas soldadas, para garantir a integridade das baterias e evitar desperdícios. Sua metodologia de ensaio não-destrutivo protege os tempos de ciclo sem mudar o layout de fabricação existente.

Os pacotes de baterias são compostos por um grande número de células individuais unidas estruturalmente e que se conectam eletricamente através de várias juntas soldadas. A alta resistência elétrica, devido à má qualidade das juntas, pode criar perdas elevadas de energia e geração de calor, aumentando assim a temperatura das juntas, provocando potenciais problemas de segurança e reduzindo a eficiência. Com a avaliação automática dos defeitos superficiais e da resistência elétrica de cada junta antes da montagem final, o sistema MI.RA/*Thermography* permite aos fabricantes economizar tempo e dinheiro.

Além disso, o sistema não exige uma fonte de alimentação adicional, porque é baseado na aquisição de imagens térmicas dentro da linha que são imediatamente pré-processadas e analisadas através de um banco de dados. Depois de receber o comando do robô de soldagem a laser, o sistema grava a fase de resfriamento e executa análises para avaliar integralmente a qualidade da junta.

Benefícios

- Monitoramento de processo dentro da linha e verificação de qualidade pós-processo
- Teste, medição e controle da qualidade das juntas soldadas sem afetar os tempos de ciclo ou os layouts das linhas
- Solução totalmente integrada que usa câmeras de infravermelho e inteligência artificial para avaliar cada junta soldada antes da montagem final
- Precisão na detecção de defeitos estéticos, substancialmente maior do que a da inspeção visual





- Os resultados em tempo real são coletados e usados para análise e requalificação do processo

"A alta precisão das juntas é vital na montagem e na integridade de uma bateria, e o uso combinado de visão infravermelho e inteligência artificial permite que a Comau identifique, de maneira não-invasiva, defeitos estéticos, estruturais e elétricos diretamente, dentro do processo de fabricação", explica Giovanni Di Stefano, Chief Technology Officer – Electrification, da Comau. "Desta maneira, ajudamos nossos clientes a atenderem às demandas em constante evolução do mercado de eletrificação."





Sobre a Comau

A Comau, empresa do Grupo FCA, é líder mundial no fornecimento de produtos e sistemas para automação industrial avançada. Seu portfólio inclui tecnologia e sistemas para fabricação de veículos tradicionais, elétricos e híbridos, robôs industriais, robótica colaborativa, logística autônoma, tecnologia vestível e portátil, centros de usinagem, produtos e serviços digitais interconectados capazes de transmitir, elaborar e analisar dados de máquinas e processos.

Com mais de 45 anos de experiência comprovada em fábrica e forte presença nos países mais industrializados do mundo, a Comau tem ajudado empresas de todos os tamanhos, em praticamente todos os segmentos industriais, a produzirem com mais qualidade, em menos tempo e com custos menores. A oferta da empresa se estende ao gerenciamento de projetos, engenharia, consultoria e treinamento, assim como serviços especializados em manutenção industrial, predial e gestão de utilidades.

Multinacional italiana com sede em Turim, a Comau tem uma rede internacional com 7 centros de inovação, 5 hubs digitais, 8 plantas industriais e emprega mais de 9.000 pessoas, em 14 países. Uma rede global de distribuidores e parceiros permite com que a empresa responda rapidamente às necessidades dos clientes com a mesma eficiência, em qualquer lugar do mundo.

Através de treinamentos práticos, organizados pela Comau Academy – programa de formação profissional – a empresa visa potencializar as competências técnicas e gerenciais necessárias para enfrentar os desafios e as oportunidades da indústria 4.0.

www.comau.com

Para obter mais informações, entre em contato com:

**Press office:
Headquarter**

**Giuseppe Costabile
Brand & Communication Manager**
giuseppe.costabile@comau.com
Tel. +39 011 0049670
Mob. +39 338 7130885

Burson Cohn & Wolfe

Gianluca Lombardelli
gianluca.lombardelli@bcw-global.com
Tel. +39 02 72143501
Mob. +39 335 7841708

Cristina Gobbo
cristina.gobbo@bcw-global.com
Tel. +39 02 72143543
Mob. +39 3406994601

Luca Cigliano
luca.cigliano@bcw-global.com
Tel. +39 02 72143513
Mob. +39 348 4599956

Francesca Cesa Bianchi
Francesca.cesabianchi@bcw-global.com
Tel. +39 02 72143589
Mob. +39 342 0101635



www.comau.com