

Schaeffler amplia o seu programa de soluções de monitorização para a Indústria 4.0

A Schaeffler apresentou recentemente um conceito integral para aumentar a eficiência na indústria produtiva de maquinaria.



Figura 1. O software ConditionAnalyzer oferece um Condition Monitoring automatizado para rolamentos e elementos de acionamento, baseado nos conhecimentos sobre vibrações e rolamentos da Schaeffler.

Três serviços baseados em *software* permitem a monitorização e a avaliação inteligente do estado dos componentes e dos grupos, desde máquinas, equipamentos e sistemas de produção até processos de fabrico. A vantagem da implementação destes serviços baseados em *software* está no aumento da eficiência geral do equipamento. O *software* ConditionAnalyzer oferece um Condition Monitoring automatizado dos rolamentos e

elementos de acionamento com base nos conhecimentos da Schaeffler sobre vibrações e rolamentos. Este serviço baseado em ambiente *cloud* é usado principalmente para a manutenção preditiva. O *software* identifica o tipo e o progresso dos danos do grupo monitorizado sem necessidade de depender do conhecimento de especialistas externos. Avalia o estado dos rolamentos e dos componentes simples de acionamento, como motores, bombas e ventiladores, fornecendo os resultados da análise através de mensagens de texto claras.

A Schaeffler apresentou pela primeira vez os sistemas autinity VibroControl e autinity FactoryHub na EMO 2019. A Schaeffler tem usado com sucesso estas soluções de *software* desde há vários anos na sua produção própria, onde demonstraram o seu grande valor acrescentado. O VibroControl é um sistema inovador de deteção precoce para processos de maquinaria em produção. Monitoriza e analisa os processos completos de maquinaria com base nas vibrações. Por exemplo, com esta monitorização do processo, os operadores podem realizar um melhor aproveitamento da vida útil das ferramentas, reduzir o desperdício e

os períodos de inatividade. O FactoryHub é uma ferramenta de *software* universal que permite aos operadores registar dados operacionais de qualquer tipo, analisá-los, visualizá-los, gerar relatórios automaticamente e muito mais.

O VibroControl e o FactoryHub foram inicialmente desenvolvidos na empresa TI autinity, com sede em Chemnitz (Alemanha), que foi adquirida pela Schaeffler em 2017. A empresa continua a operar sob o nome de Schaeffler Digital Solutions. Devido aos efeitos positivos demonstráveis do *software* autinity sobre a produtividade e a disponibilidade das máquinas na produção da Schaeffler, oferecê-lo a todo o mercado industrial foi uma consequência lógica. A área estratégica de negócio "Indústria 4.0" desenvolve pacotes de soluções específicas e adaptadas aos diferentes setores, para aproveitar as reservas de energia ao longo de todo o ciclo de vida do produto, das máquinas e dos equipamentos. Embora até agora as soluções de monitorização tenham sido concebidas como uma ferramenta para a manutenção preditiva, também são cada vez mais usadas para melhorar a eficiência da produção, por exemplo, otimizando a ocupação das máquinas, conseguindo uma maior qualidade de maquinaria e produzindo menos resíduos. 📊



Figura 2. O VibroControl é um sistema inovador de deteção precoce para processos de maquinaria. Por exemplo, com esta monitorização do processo, os operadores podem fazer um melhor uso da duração de vida útil das ferramentas, reduzir o desperdício e os períodos de inatividade.



Figura 3. O FactoryHub é uma ferramenta de *software* universal que permite aos operadores registar os dados operacionais de qualquer tipo, analisá-los, visualizá-los e gerar automaticamente relatórios e muito mais.