

## **Da conceção de produtos mais eficientes a um serviço de recondicionamento com base em dados: a sustentabilidade como motor da inovação no transporte ferroviário**

### [Multimedia](#)

**O recondicionamento dos rolamentos para caixas de eixos aumenta a quilometragem total e minimiza a utilização de recursos. O serviço de devolução a 100% permite uma abordagem da manutenção de forma altamente eficiente e sustentável. No bom caminho da neutralidade de carbono graças à experiência da Schaeffler em sistemas de transporte ferroviário.**

A procura de soluções ecológica e economicamente sustentáveis é um dos principais motores da inovação no fabrico e operação de veículos ferroviários. Todos os aspetos do desenvolvimento de produtos e serviços da Schaeffler, visam utilizar os recursos com absoluta moderação, otimizar a vida útil dos componentes e maximizar a quilometragem dos veículos ferroviários. Na InnoTrans 2022, a Schaeffler irá demonstrar como a conceção inteligente de produtos combinada com uma abordagem abrangente da digitalização e os conceitos de serviço orientados para o cliente contribuem eficientemente para atingir este objetivo.

O recondicionamento de rolamentos para aplicações ferroviárias poupa recursos, tempo e dinheiro

A Schaeffler oferece aos OEMs e operadores ferroviários um serviço fiável e útil para o recondicionamento de rolamentos para caixas de eixos. Ainda quando esses rolamentos tenham sido concebidos para percorrer muitos milhões de quilómetros, o lubrificante geralmente limita a quilometragem que pode efetivamente ser coberta. Durante o recondicionamento, o lubrificante é substituído e o estado de todos os componentes relevantes do rolamento é verificado. Se necessário, os componentes danificados são substituídos por peças novas. Mediante este processo, os rolamentos concebidos para aplicações ferroviárias podem atingir uma vida útil muitas vezes superior à vida nominal, mas sem comprometer a fiabilidade operacional. Este é um contributo importante para a proteção do clima e conservação dos recursos, uma vez que o recondicionamento de um rolamento em vez de fabricar um rolamento novo permite poupar até 93% de energia, 96% de CO<sub>2</sub> e 97% de água.

Menos paragens não programadas com o serviço de devolução a 100%.

A Schaeffler combina os potenciais ecológicos e económicos do recondicionamento no seu serviço de devolução a 100%, que se adapta flexivelmente às necessidades específicas de cada cliente. Por cada rolamento que a Schaeffler introduz no seu processo de recondicionamento profissional

como parte do serviço de manutenção, independentemente do seu estado, o cliente recebe em troca um rolamento recondicionado totalmente funcional ou um novo rolamento.

Os clientes podem escolher entre dois modelos de serviço. No caso do Modelo 1, os rolamentos entregues à Schaeffler são devolvidos após recondicionamento. Os rolamentos defeituosos são substituídos por novos rolamentos.

O Modelo 2, além do mais, reduz significativamente o tempo do processo de manutenção do veículo. Os rolamentos a serem inspecionados são pré-registados para recondicionamento. O cliente receberá imediatamente a mesma quantidade de rolamentos, recondicionados ou novos, de um pool de rolamentos.

Em ambos os modelos de serviços, os dados de fabrico, montagem, funcionamento e manutenção recolhidos através do código Datamatrix (DMC) e armazenados no gémeo digital permitem um processo de manutenção rápido, previsível e que poupa recursos importantes. Os intervalos de manutenção também podem ser utilizados para adicionar o DMC aos rolamentos existentes. Em reconhecimento desta contribuição para uma maior sustentabilidade nas operações ferroviárias, a Schaeffler recebeu o prémio "Railsponsible Supplier Award" no ano passado pelo seu serviço de devolução a 100% na categoria "Climate change and circular economy" (Mudança climática e economia circular).

A Schaeffler está em vias de alcançar a neutralidade climática

O conceito de recondicionamento com base em dados é uma contribuição valiosa para o cumprimento dos objetivos de sustentabilidade estabelecidos no Roadmap 2025 da Schaeffler. Outro contributo é o desenvolvimento e o aperfeiçoamento contínuos dos produtos visando reduzir a utilização de materiais e energia. Além disso, a Schaeffler atribui grande importância à minimização das distâncias de transporte. Em diversas regiões de todo o mundo, plantas de produção são abertas e mantidas para permitir que os produtos e componentes sejam fabricados e fornecidos a nível local.

A inter-relação entre digitalização, conceção de produtos, organização de serviços e desenvolvimento empresarial promove a sustentabilidade de todas as atividades comerciais da Schaeffler, bem como as dos seus parceiros e clientes.

---