



GOLDSCHMIDT

Smart Rail Solutions

A SEGURANÇA É MENSURÁVEL





AVANÇANDO COM CONFIABILIDADE E SEGURANÇA

Velocidades mais altas, cargas maiores e a busca por conforto durante as viagens cada vez mais crescente. As demandas da construção moderna de vias e por uma infraestrutura ferroviária sustentável são diversas. Nossas soluções em medição e inspeção garantem o mais alto grau de segurança e confiabilidade.



Uma inspeção detalhada da condição da via é essencial para permitir a manutenção preditiva, o que garantirá a eficiência e a confiabilidade de longo prazo de sua malha ferroviária e do seu material rodante. A tecnologia de medição e inspeção Goldschmidt fornece as garantias necessárias para a sua operação. Além disso, nosso extenso catálogo de dispositivos de medição e inspeção é capaz de detectar e analisar os fatores que contribuem para a causa de defeitos nos trilhos. Nossos equipamentos de precisão podem ser implantados em todos os ambientes ferroviários, o que lhe permite concluir inspeções com a garantia de que terá uma análise precisa.



Goldschmidt oferece soluções de medição e inspeção juntamente com documentação para geometria e análise de falhas em vias ferroviárias. Essas soluções permitem a identificação de desvios e a implantação de medidas de manutenção preventiva para garantir uma vida útil mais longa para trilhos, AMVs e rodeiros. A longo prazo, isso garante uma condição ideal, menores custos de manutenção, maior segurança e pontualidade.



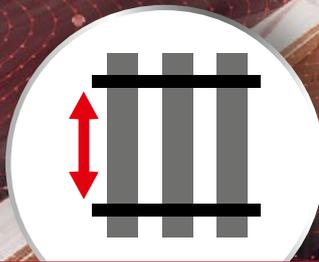
DETECTAR E AVALIAR –

GEOMETRIA E ANÁLISE DE DEFEITOS

Existem vários tipos de defeitos em geometria de vias e trilhos, e também a necessidade de detectá-los, monitorá-los e avaliá-los o mais cedo possível. Com soluções digitais e inteligentes, e dispositivos e serviços de aplicação específica, Goldschmidt está bem posicionada para gerenciar diversas condições encontradas nas vias férreas. Essas soluções permitem a documentação precisa de sinais de desgaste e defeitos, levando em consideração as medidas necessárias para a remoção dos mesmos.



SUPERELEVAÇÃO



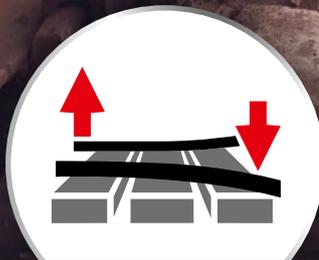
BITOLA



GABARITO



CORRUGAÇÃO

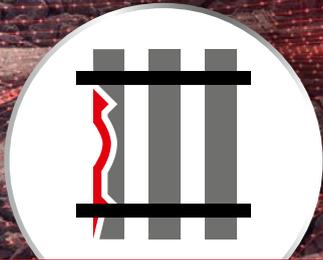


TORÇÃO



SEÇÃO TRANSVERSAL

GEOMETRIA DE VIA



DORMENTES QUEBRADOS



TRILHO QUEBRADO



PARTES FALTANDO



FISSURAS EM BOLETOS



AFUNDAMENTO



DEFEITOS INTERNOS

DEFEITOS NOS TRILHOS E VIAS FÉRREAS

O QUE VOCÊ PRECISA EM UM ÚNICO LUGAR

Goldschmidt oferece uma ampla gama de soluções avançadas de medição e inspeção na forma de produtos e serviços inovadores. Nossas plataformas são a base que permite a implementação de soluções individuais usando nossa comprovada tecnologia.



A SOLUÇÃO CERTA PARA CADA NECESSIDADE

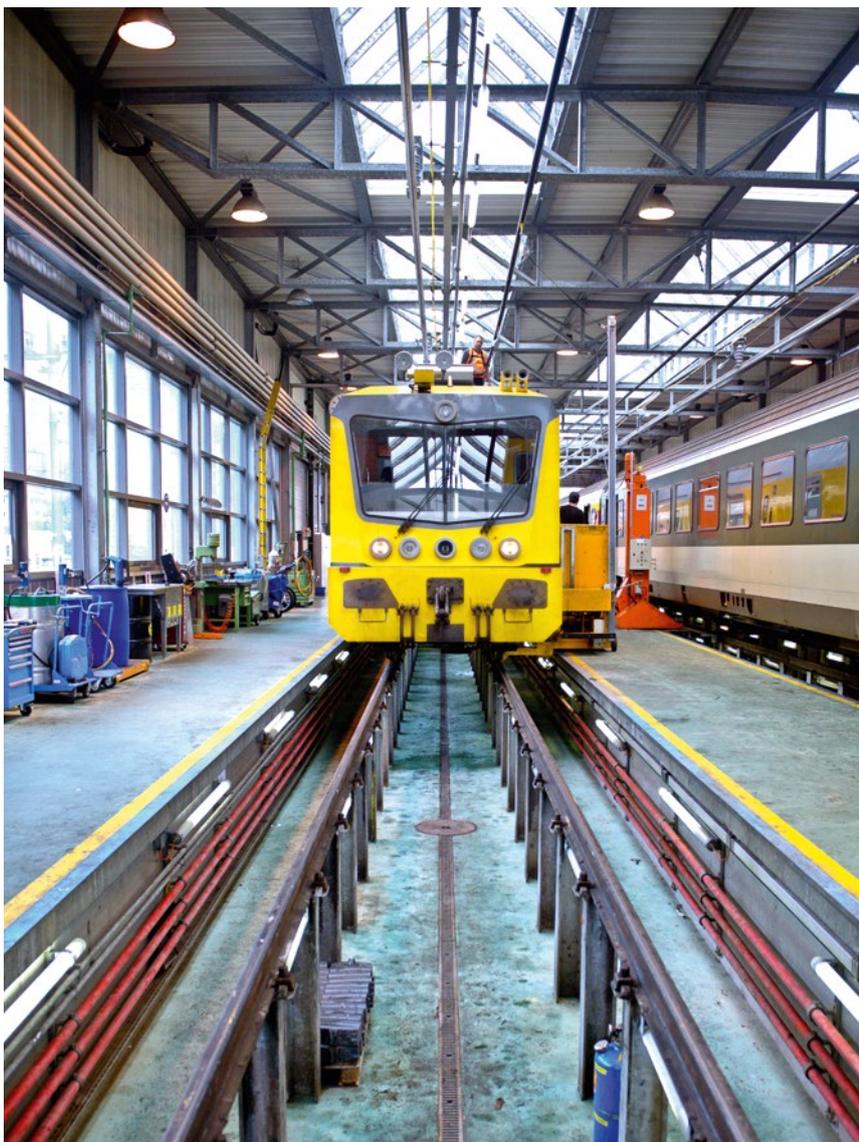
A linha de produtos Goldschmidt inclui dispositivos de medição e inspeção para cada área de aplicação. Seja como um dispositivo portátil ou integrado em trolleys, vagões, veículos rodo-ferroviários ou trens de inspeção (carro controle), nossa tecnologia de ponta fornece resultados precisos de medição e inspeção em um formato uniforme, tornando tangíveis a segurança e a qualidade.

Essa base permite desenvolver estratégias de manutenção e usar produtos e serviços Goldschmidt adequados para obter medidas específicas. A combinação de nossa tecnologia modular nos permite equipar plataformas com flexibilidade e, portanto, oferecer soluções de aplicação específicas para as mais diversas necessidades.

O ALCANCE 360° DOS PRODUTOS GOLDSCHMIDT

Dispositivos portáteis • Trolleys • Vagões • Veículos rodo-ferroviários • Soluções integradas para trens de medição e inspeção.







DIAGNÓSTICO PRECISO DA GEOMETRIA DE TRILHOS E VIAS FÉRREAS

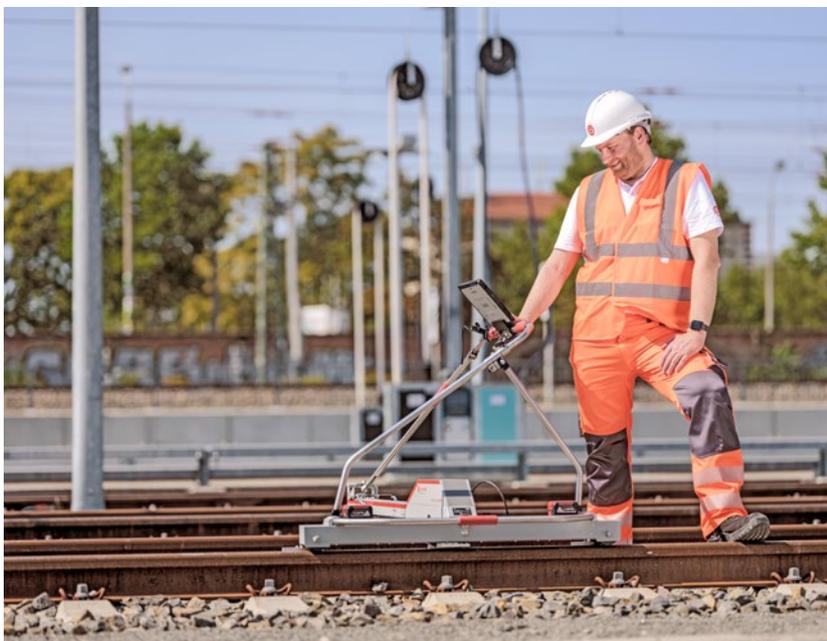
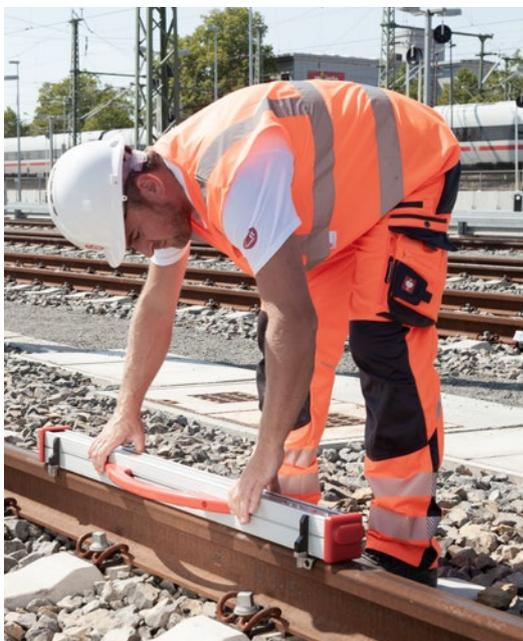
Parâmetros geométricos são essenciais para poder analisar a condição da via. Os resultados de medição e inspeção devem estar dentro da faixa de tolerância técnica permitida.



PLANEJAMENTO CONFIÁVEL POR MEIO DE MONITORAMENTO DE CONDIÇÕES

As medições regulares da via e dos AMVs garantem que sua operação rode com segurança. A coleta e avaliação contínuas dos dados permitirão implementar um programa de manutenção preventiva para futuras inspeções e reparos.

Com base nesses dados, é possível realizar manutenção em seções da via aonde há um desgaste maior, com trabalhos de reperfilamento e soldagem em um estágio inicial, afim de melhorar o contato roda-trilho. A medição da geometria de via e longitudinal de trilho pode detectar uma oportunidade de redução de ruídos e de desgaste. Para obter os melhores resultados, também fornecemos medição da linearidade do trilho nas juntas soldadas. A aceitação e revisão do trabalho realizado na via também são registradas com as suas respectivas aplicações.





ANÁLISE PRECISA DE DEFEITOS NOS TRILHOS E VIAS FÉRREAS

Cargas por eixo crescentes, velocidades mais altas e conseqüentemente maiores forças sendo aplicadas às vias são as principais causas de fadiga e danos à uma malha ferroviária. Por meio da detecção precoce e da manutenção preventiva, o desgaste de trilhos e a segurança e a vida útil dos ativos podem ser otimizados.



TORNAR O INVISÍVEL VISÍVEL

No decorrer de uma inspeção visual, defeitos de superfície, quebras no material ou peças ausentes são detectados e documentados. Os procedimentos de inspeção que possibilitem detectar defeitos internos e danos ocultos que não são visíveis a olho nú, também são importantes para a segurança da via.

A inspeção por corrente de Foucault (corrente parasita ou corrente de fuga) e por ultrassom permitem uma avaliação completa do trilho, bem como a classificação de defeitos de superfície e internos. Isso facilita a identificação, localização e monitoramento de áreas altamente suscetíveis a falhas.



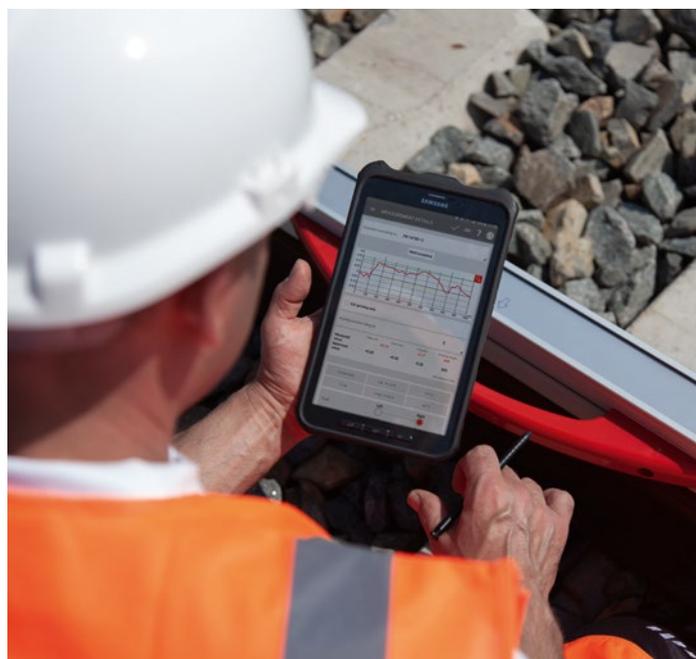
ESBOÇO DIGITAL DO LOCAL DE CONSTRUÇÃO – UMA SOLUÇÃO DE REDE

Desde a invenção do processo de soldagem Thermit® e da trilha soldada continuamente, a Goldschmidt impulsionou o desenvolvimento do tráfego ferroviário. Hoje, isso significa que não há alternativa para digitalização e interligação. Naturalmente, a Goldschmidt está ativamente envolvida.

DIGITALIZAÇÃO NA GOLDSCHMIDT



A estratégia de digitalização da Goldschmidt criou padrões completamente novos de qualidade, confiabilidade, transparência e eficiência na construção e manutenção de ferrovias modernas. Os dados de ferramentas e processos de soldas, medições, ferramentas e máquinas são salvos pelo Goldschmidt Digital App para permitir monitoramento e aprimoramento contínuos. O próximo passo lógico é criar uma rede digital global, incluindo máquinas, ferramentas e veículos ferroviários inteligentes, onde os dados coletados fluem juntos em tempo real para fins de documentação e análise e depois são então arquivados.



TODOS PENSAM JUNTOS

Foi assim que a visão do Dari® foi criada. Essa nova transparência permite possibilidades completamente novas para melhorar a eficiência do trabalho. O sistema permite a preparação automatizada de todas as ferramentas, máquinas, pessoal ou dados do processo operacional, fazendo com que previsões imediatas e processos automáticos sejam acionados. Você pode melhorar seu controle enquanto aumenta a eficiência e a segurança e decide o nível de implementação do Dari® com base em seus requisitos. Com a Goldschmidt, a pioneira no esboço digital da área de construção, você sempre tem o parceiro certo ao seu lado.

DARi

IDEIAS VISIONÁRIAS PRECISAM DE SOLUÇÕES PODEROSAS: **DARI® DA GOLDSCHMIDT.**

Nossa solução de banco de dados **Dari®** – Data acquisition for rail infrastructure (Aquisição de Dados para Infraestrutura Ferroviária) – permite tornar nossos produtos mais inteligentes, mais eficazes e sustentáveis. Isso mostra que a Goldschmidt deu o próximo passo lógico e combinou uma coleção de **soluções independentes modernas** e de alto desempenho em uma **rede digital de produtos inteligentes**.

Essa vantagem inovadora, baseada na tecnologia prospectiva da **Dari®**, é o valor agregado especial e único oferecido por nossos produtos. Experimente novas dimensões no canteiro de obras de trilhos com o **Dari® da Goldschmidt**.

www.g-dari.com

SOMOS

GOLDSCHMIDT

A história de sucesso de Goldschmidt começa com a invenção do processo de soldagem Thermit®, que ainda hoje define o padrão mundial para a soldagem de trilhos. Com base nessa experiência e paixão pela inovação, foi instituído um grupo global de empresas que, junto com você, moldará a mobilidade ferroviária do futuro.



ENCONTRANDO SOLUÇÕES PARA MOVÊ-LO EM DIREÇÃO AO FUTURO

O Grupo Goldschmidt é uma rede global exclusiva de especialistas para todos Os requisitos de sua malha ferroviária. O grupo desenvolve aplicações inteligentes para o setor ferroviário, que correspondem exatamente aos seus requisitos, desde a porção aluminotérmica Original Thermit® até a solução de banco de dados em rede digital.

Clientes de todo o mundo confiam na excelente qualidade, experiência em engenharia de primeira classe e confiabilidade absoluta do Grupo Goldschmidt, o que faz com que bondes de empresas de transporte europeias operem com o mesmo know-how de trens de alta velocidade na China.

Goldschmidt é seu parceiro forte no planejamento orientado para o futuro e no desenvolvimento prático de soluções para projetos de infraestrutura ferroviária, as quais seguem os seus respectivos requisitos nacionais com presença local.



SOLUÇÕES INTELIGENTES PARA TRILHOS

Goldschmidt oferece uma gama abrangente de produtos e serviços em todo o mundo para a união de trilhos, construção moderna de vias férreas e inspeção e manutenção de sua infraestrutura de via.

Original Thermit® • Juntas Isolantes Coladas • Soluções em Reperfilamento • Máquinas & Equipamentos • Soluções de Soldagem • Soluções de Medição & Inspeção • Veículos Rodo-Ferrovários • Soluções Digitais • Ferramentas



SOLUÇÕES INTELIGENTES PARA TRILHOS

Junto com você, a Goldschmidt domina todos os desafios da mobilidade moderna e ferroviária - para ferrovias seguras, sustentáveis e duradouras, de qualidade premium. Assim como o Thermit[®], a Goldschmidt também é pioneira em manutenção, inspeção e digitalização e continua a melhorar os processos e a prolongar o ciclo de vida das ferrovias. Goldschmidt combina sua extensa experiência ferroviária e se beneficia de sua experiência global e pensamento interdisciplinar para criar soluções locais sob medida para você. A presença global da Goldschmidt dá acesso a todo o seu portfólio - com um objetivo: liderar sua infraestrutura ferroviária no futuro.