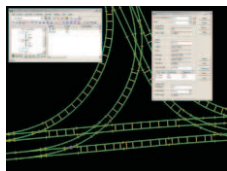


# RAILTRACK

## Otimização de Alinhamento para Manutenção e Projeto

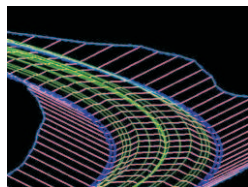
### Otimização de Alinhamento Para Manutenção e Projeto



A ferramenta ideal para projetos de trilhos e para definir raios de curva e quaisquer outros aspectos ligados ao processo de trilhos.

*Bentley Rail Track* é uma solução magestral para projeto e manutenção de infra-estrutura de trilhos. O software oferece um alto grau de automatização de projeto e ferramentas de trabalho de alta especificidade, unido por um modelo de geometria poderoso que mostra todas as características de alinhamento. Tais aspectos resultam em uma melhoria significativa na produtividade, economizando tempo – ao oferecer aos usuários uma enorme oportunidade de otimizar as formas e reduzir custos de projeto. Disponível em várias línguas, *Bentley Rail Track* pode ser configurado em uma gama de padrões internacionais para assegurar um projeto mais consistente.

### Adapta-se à qualquer projeto ou fluxo de trabalho



Uma interface tridimensional oferece uma experiência única de visualização e percepção das características de projeto.

*Bentley Rail Track* adapta-se prontamente a quase qualquer ferramenta de projeto de trilhos, aumentando assim a eficiência ao comunicar-se com outras empresas. O software é apropriado para projeto de trilhos leves, trilhos pesados e trilhos de alta-velocidade – incluindo o *MAG-LEV*. Ele endereça geometria de trilhos (jardins, depósitos, e disposições das estações), movimentações de terra e reatores. Usuários podem gerar modelos 3D realistas para análise e visualização de projetos, criara relatórios para estimativas de custo e ajustes, e produz desenhos de projeto com informações completas, para entrega e aprovação do cliente e construção.

### Melhor solução disponível

Um leque de ferramentas robusto permite que os usuários efetuem regressão para análise, desenhos de planta baixas e elevações, análise de alinhamento ao decorrer do projeto, e atividades integradas. Retornos são implantados no projeto a partir de uma biblioteca configurável pelo usuário com os modelos fundamentais baseados nos padrões internacionais. Funcionalidade avançada como análise regressiva, diagrama de curvatura, diagrama de pântanos, edição interativa de trilhos e análise de elevações, tornam completa a melhor solução disponível.

### Fácil Utilização

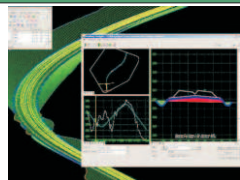
O software oferece uma interface gráfica intuitiva que possui acesso pleno à impressionantes funcionalidades de geometria. Ferramentas interativas permitem aos usuários uma rápida implantação, modificação, e alinhamento gráfico na tela. Usuários podem configurar suas próprias barras de ferramentas para agrupar as ferramentas de uso freqüente para repetidas tarefas ou para organiza ferramentas em uma seqüência que acompanhe as necessidades das diversas etapas de trabalho.

### Análise e dados de superfície

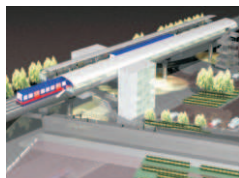
A importação de textos pelo *Wizard* otimiza a importação a busca de dados de alinhamentos de geometrias já existentes. Há dados de superfície dos trilhos em ambos os lados -esquerdo e direito-da linha de centro.

### Análise Regressiva

*Bentley Rail Track* emprega métodos de regressão de análise de elementos únicos e múltiplos, para calcular a melhor implementação para os alinhamentos. Pontos de regressão são selecionados pelo alinhamento ou pela superfície dos trilhos, e a análise feita a partir de critérios de fixação e peso especificados pelo usuário. Pode-se também identificar grupos de pontos para serem incluídos na regressão vindos dos diagramas de curvas combinadas, proporcionado a identificação do alinhamento dos elementos.



Análise tridimensional de seções, com diagrama e análise de atributos inerentes a trecho em questão, oferecem um projeto mais preciso e conciso.



Projete também outros elementos relativos à trilhos (como geradores de força) com a possibilidade de uma visualização fantástica, que possibilita ver o resultado final de projetos em trabalho.

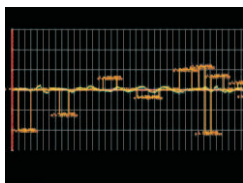
**WWW.GEOTECNOLOGIA.COM.BR**



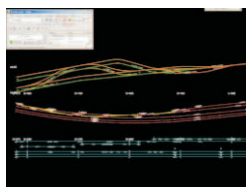
Geotecnologia  
Tecnologia - Engenharia - Segurança  
ADE Conjunto 27 Lote 03  
CEP: 71720-007 - Águas Claras - DF  
Tel. / Fax: 61 - 3404.5455



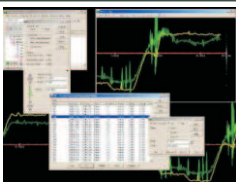
# RAILTRACK



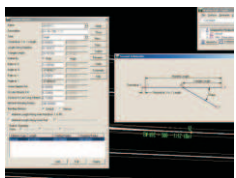
Apresenta gráficos de atributos, análise de superfície e todas as ferramentas que possibilitam o máximo de qualidade de trabalho.



Análises verticais, horizontais e de seção, possibilitam grande economia com eventuais equívocos que normalmente ocorrem ao enviar dados para serem calculados em outro local.



Todos os atributos podem ser plotados ou publicados em forma de relatórios editáveis com características e dados confiáveis para análise técnica.



A biblioteca de seções é editável e expansível; adaptando-se aos padrões e necessidades mais frequentes do usuário para mais agilidade e fluência ao projetar-se.

## Alinhamento de Projeto

O *Bentley Rail Track* oferece um leque completo de ferramentas para alinhamentos verticais e horizontais de projeto – seja pelo método do ponto de inserção ou do elemento em si. Usuários podem movimentar livremente os objetos pelas duas maneiras em qualquer momento do processo de projeto. As ferramentas de alinhamento de projeto possui uma grande quantidade de algoritmos matemáticos para converter plenamente a disposição transições horizontais em espiral além dos algoritmos de outras características pertinentes ao projeto. Usuários podem descrever os alinhamentos verticais, por parábolas verticais ou por curvas circulares verticais com transições verticais.

## Biblioteca de retornos, curvas e cruzamentos

*Bentley RailTrack* oferece habilidades fantásticas para implantação de retornos, curvas e cruzamentos, assim como componentes paramétricos. Essa tecnologia economiza tempo na criação de geometrias complexas baseadas em regras complexas de torção e flexão. Usuários podem rapidamente implantar retornos contidos na biblioteca, que compreende retornos padrão de diversos países. Contudo, usuários podem utilizar sua própria biblioteca de elementos. O software lida com retornos assim como deslizamentos únicos e duplos e cruzamento diamante. O editor de conexões efetua rapidamente serviços de conexão de retornos para criar cruzamentos e unir retornos à outros trilhos.

## Validação, relatórios e publicação de projetos

Várias ferramentas que conferem projetos destacam trechos que não seguem os padrões das normas locais, permitindo ao usuário rapidamente identificar e resolver problemas. Projetos podem ser validados visualmente com ferramentas como diagramas de curvaturas, diagramas de elevação, diagramas de pântanos e análise de planos e características dos perfis. O software utiliza tecnologia XML/XSL para criar relatórios das volumetrias (horizontal, vertical...) – Introduzindo uma grande flexibilidade no formato e criação de relatórios.

## Modelagem Flexível de Movimentação de Terra.

*Bentley RailTrack* oferece uma modelagem de modificação de terras desenvolvida para o software de transportes **Bentley Civil**. Projetistas podem melhorar a movimentação de terra para reduzir aterramentos e escavações ou para minimizar o impacto ambiental, em propriedades ou instalações adjacentes ao projeto. Uma edição ótima edição de superfícies, criação de perfis e as ferramentas de seções cruzadas oferecem uma flexibilidade no projetos do reator da forma, da rodovia e da movimentação de terra.

## Apoio para Trilhos Leves

Um leque de ferramentas oferecido para as necessidades particulares do projeto de trilhos leves, fabricação e construção. O software cria detalhadamente elementos de trilhos leves: Trilhos, junções, pontos de interruptor, pontos de cruzamento, marcadores de distância, e assim por diante. Usuários podem produzir uma disposição completa dos desenhos, relatórios e especificações para unir trilhos, pré-curvatura de trilhos e múltiplos tipos de trilhos.

**WWW.GEOTECNOLOGIA.COM.BR**



**Geotecnologia**  
Tecnologia - Engenharia - Segurança  
ADE Conjunto 27 Lote 03  
CEP: 71720-007 - Águas Claras - DF  
Tel. / Fax: 61 - 3404.5455

