

Compreenda a movimentação de material como nunca através da modelagem e análise cenários

Construído a partir das ferramentas gráficas do Deswik.CAD, o Deswik.LHS possui a capacidade, flexibilidade e precisão para fornecer as soluções de transporte que você sempre precisou. Abrangendo todas as variáveis da equação de movimentação de materiais, o Deswik.LHS incorpora análises da rota de transporte, a modelagem detalhada de caminhões, o transporte por correia fixa e móvel e a modelagem de custos. Oferecendo várias estratégias de transporte, da minimização da altura de deposição à redução da distância de transporte, o assistente intuitivo gera vários cenários com facilidade.

Modele de fatores do mundo real, considerando restrições de tonelada por quilômetro/hora (TKPH), limites de velocidade e congestionamento de estradas; calibre seus dados de rastreamento por GPS para atender aos tempos de ciclo modelados. Um pacote abrangente de relatórios revela dados cruciais por trás do sequenciamento da movimentação de materiais, incluindo rotas de transporte detalhadas, análise do tempo de ciclo e etapas da produção. Os relatórios ambientais incluem a previsão de distúrbios e reabilitação, simulação de chuva e análise do relevo final.

O Deswik.LHS pode ser aplicado tanto a minas a céu aberto como subterrâneas, incorporando sequenciamentos de lavra em qualquer horizonte de planejamento.

MODELAGEM DE TRANSPORTE LÍDER DE MERCADO

- » O modelo determinístico para cada bloco de material capta a variabilidade e os requisitos máximos para as especificações de transporte e deposição.
- » Expõe questões mascaradas por métodos tradicionais, que trabalham com a média de transporte individual para grandes volumes.
- » Produza sequenciamentos detalhados e reais das pilhas de estéril a partir de grandes volumes de dados, modele com precisão a complexa movimentação de materiais e compare diferentes estratégias de deposição de materiais.
- » Totalmente integrado com o sequenciamento de lavra para maximizar as oportunidades e administrar o risco da produção, tanto no horizonte de tempo tático quanto no estratégico.
- » Modele a deposição por draglines e tratores e o lançamento do material detonado, assim como o transporte convencional por caminhões ou correias, fixas ou móveis.

CENÁRIOS GERENCIADOS

- » O gerenciador de cenários possibilita uma avaliação eficiente das variáveis de transporte, para aprimorar as estratégias e identificar geradores de valor.
- » Modele vários materiais em cada cenário: mapeie ROM e estéril com rejeitos sendo transportados ou bombeados dentro da cava.
- » Gerenciador intuitivo de cenários e ferramentas de comparação permitem gerar cenários rápidos para análises de sensibilidade e planejamentos eficazes de contingências.
- » Determine estratégias de destinação dos materiais que podem ser alteradas ao longo do tempo, incluindo:
 - Minimização do tempo do ciclo
 - Minimização da elevação
 - Minimização do consumo de combustível
 - Minimização os custos.
- » Gerencia a deposição dos materiais nas pilhas e a retomada de materiais por meio da integração com o Deswik.Blend.
- » Investigue o impacto do transporte limitado por caminhões quando integrado com o Deswik.Sched.

FUNCIONALIDADE AVANÇADA DE SEQUENCIAMENTO

- » Insira sequenciamentos de transporte de várias fontes, como Deswik.Sched, Deswik.Blend flowlog, .CSV e outros.
- » Atualização automática dos arquivos do Deswik.Sched com as principais informações de transporte para a geração de relatórios.
- » Mapeamento detalhado de materiais que atrela as áreas de origem e de deposição em relação a cada tipo de recurso, para se ter uma modelagem mais precisa.
- » Anulação de destinos para forçar o transporte do material para locais específicos de deposição.
- » Limite o uso de vias de transporte congestionadas para que outra rota seja encontrado quando o limite de congestionamento for alcançado.
- » Varie o desempenho ao longo do tempo para modelar as variações climáticas sazonais e, dessa forma, simular eventos de atraso reais, com datas de liberação para:
 - Vias de transporte
 - Áreas de deposição.



PRECISÃO E ESCOPO AMPLIADOS

- » Modele a deposição por draglines e tratores e o lançamento do material detonado, assim como o transporte convencional por caminhões ou correias, fixas ou móveis.
- » Calibre os tempos de ciclo teóricos com os registros de GPS de transportes por caminhão para obter modelos precisos definidos de acordo com as condições da mina.
- » Método exclusivo de importação de dados de GPS de caminhão, obtidos no local do projeto, e software de calibração para tempos reais do ciclo.
- » Tolerância de TKPH e limitação de viagens para garantir que a mudança do fabricante de pneus, por exemplo, possa ser quantificada.
- » Regras de resistência ao rolamento que preenchem automaticamente as resistências das rotas de transporte.

DESENHO DETALHADO E MODELAGEM DE ROTAS DE TRANSPORTE

- » Gere reservas precisas via análise e projeto orientados ao objeto (OOPD) pelo Deswik.CAD ajustados ao levantamento ou a projetos detalhados de curto prazo.
- » Rotas dinâmicas de transporte, placas de pare e limites de velocidade, resistência à rolagem, congestionamentos e datas de liberação.
- » Rota de transporte intuitiva e ferramentas de conexão de frentes de lavra.
- » Rotas de transporte dinâmicas que se deslocam com a alteração do relevo durante o sequenciamento.
- » Audite de modo manual os tempos de ciclo diretamente a partir de uma rota de transporte em 3D.

FERRAMENTAS EFICAZES DE GERAÇÃO DE RELATÓRIOS

- » Comunique todos os aspectos de um cenário de transporte, desde um bloco de lavra até rotas de transporte, até pontos de deposição, por meio de animações e tabelas.
- » Personalize os relatórios de dados de transporte específicos ou de frota, planeje etapas e plote curvas de nível.
- » Geração rápida de plotagens de curvas de nível e de superfícies dos planos dos estágios de lavra.
- » Plotagens de andamento do período e animações para uma melhor comunicação do plano.
- » Ferramentas de auditoria garantem que o material foi transportado de forma prática.

PLANEJAMENTO AMBIENTAL

- » Geração de relatórios sobre as alterações causadas pela mineração e pela deposição de materiais. Previsão de reabilitação ambiental e destinação seletiva de materiais (drenagem ácida de minas, rejeitos de mineração, etc.).
- » Entenda a forma final do terreno com o balanceamento de volumes e ferramentas de planejamento para o fechamento da mina.
- » Simulação de eventos de chuva, com a geração de relatórios sobre a captação e o escoamento da água.
- » Gere relatórios sobre o consumo de combustível e as emissões de CO2.