Deswik.GO

Otimização Global

Uma única ferramenta para todas as demandas de planejamento estratégico de lavra

Deswik®

Tome as decisões corretas, começando com o Deswik.GO

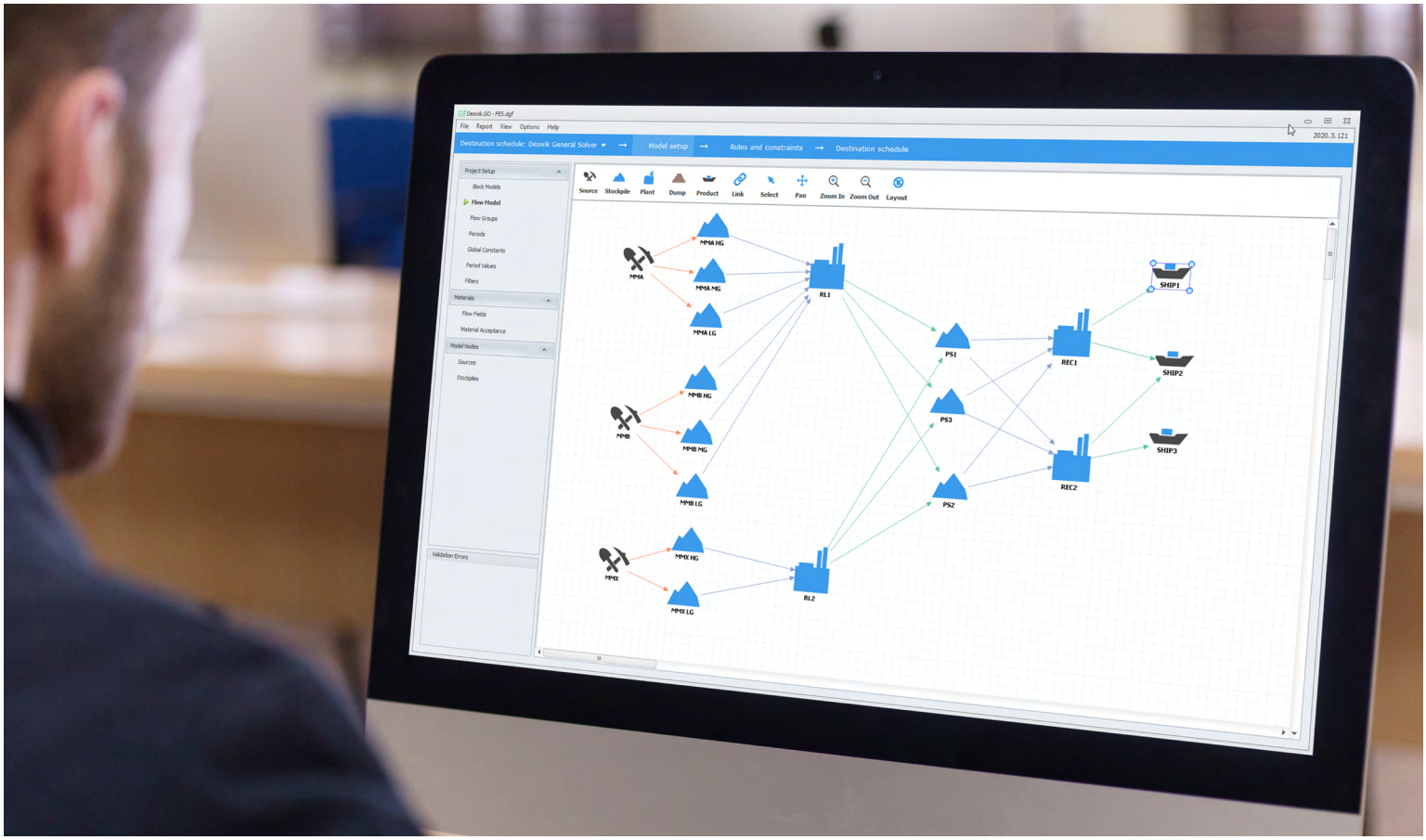
Otimize simultaneamente suas decisões de projeto e sequenciamento em toda a cadeia de valor.

Evite gastar o tempo e esforço de configurar diversos softwares para gerar e avaliar designs e sequenciamentos estratégicos. Sendo uma ferramenta única, o Deswik.GO completa todas estas tarefas e reduz o risco de criar planos não otimizados.

O Deswik.GO possui uma interface simples, de fácil utilização, que guia o usuário através de um fluxo de trabalho intuitivo baseado no processo de planejamento. Baseado em um mecanismo moderno desenvolvido em parceria com a Alicanto Labs da Universidade Adolfo Ibañez, o Deswik.GO resolve problemas complexos de mineração com mais eficiência. Inclui a funcionalidade de otimização multimina de forma rápida, utilizando o sequenciamento direto de blocos e a geração de fases através do método de agrupamento difuso. Também é possível realizar a otimização de sequenciamentos e destinos e fazer análises econômicas usando os relatórios integrados.

O Deswik.GO maximiza o Valor Presente Líquido, utilizando programação linear inteira mista, para encontrar a solução ótima considerando as restrições operacionais, de processamento e de capital aplicadas. Isto significa que você pode entender as opções e tomar decisões melhores sobre o que lavrar, quando lavrar, como tratar blocos da cava até as pilhas de estéril ou produto, e como empregar da melhor forma o capital no plano de lavra, por exemplo, como cavas novas ou incremento de capacidade.

O Deswik.GO pode ser integrado com ferramentas Deswik existentes, para integrar os horizontes de planejamento e permitir design de cavas precisos, sequenciamentos táticos e relatórios detalhados, a fim de obter resultados mais fluidos e otimizados.



Otimização de cava

Otimize a cava utilizando o sequenciamento direto de blocos

- Gere cavas, sequenciando individualmente cada bloco em seu modelo de blocos, ao mesmo tempo em que considera o valor temporal do dinheiro.
- Otimize simultaneamente mais de um modelo de blocos, a fim de entender e analisar diferentes interações de cavas e destinação de materiais no planejamento estratégico.
- Entenda o impacto das variáveis geradoras de valor e das restrições de lavra e processamento, custos e receitas ao longo do tempo.
- Crie fases de lavra mais operacionais com base no sequenciamento direto de blocos, utilizando o algoritmo de agrupamento difuso, agrupando blocos por sua proximidade no espaço e sua sequência de extração.

Otimização de sequenciamento

Garanta planos executáveis, utilizando o sequenciamento de bancadas por fases

- Inclua restrições mais realistas em seu sequenciamento e garanta que o valor do depósito está sendo maximizado.
- Otimize o sequenciamento de lavra e processamento utilizando os resultados da etapa de otimização de cava ou a partir do modelo de blocos codificado com designs preexistentes.
- Limite a lavra por número de bancadas por período, ou pelo tamanho da bancada.
- Aplique atrasos (lags) entre as fases.
- Aplique custos de abertura nas fases.
- Aplique restrições de blendagem e proporção

Otimização de destinos

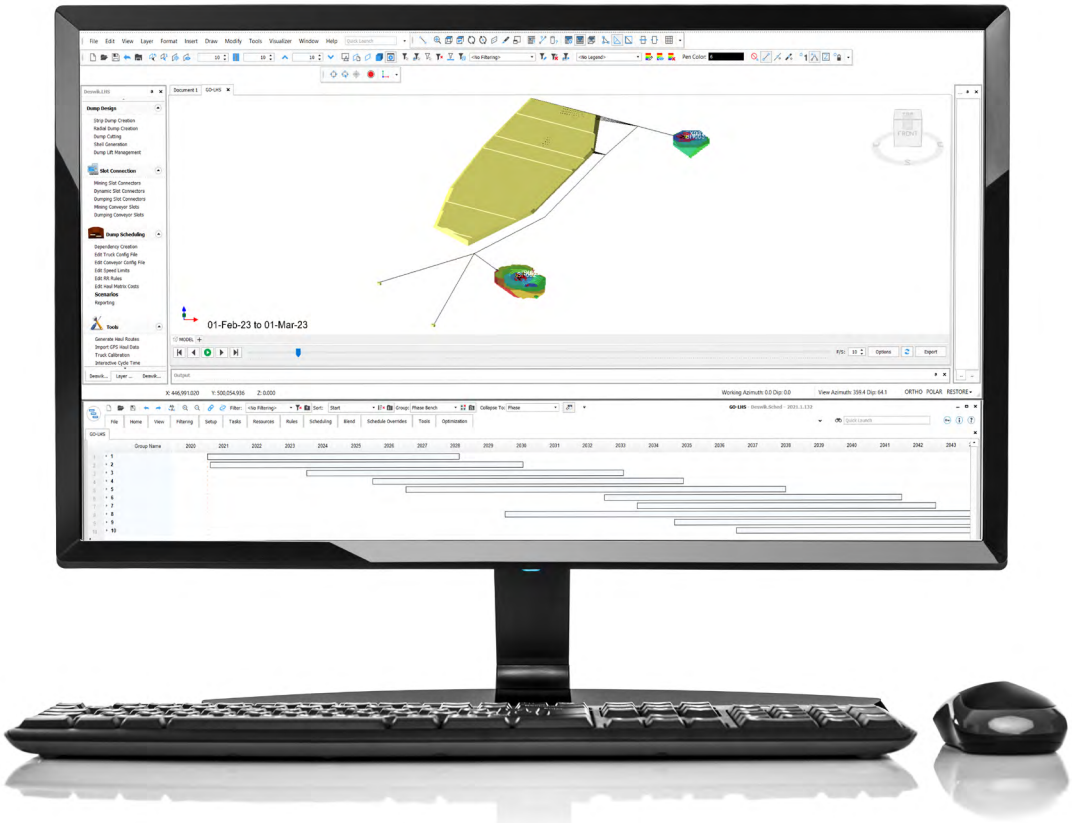
Assegure-se de estar obtendo o máximo de valor com a movimentação de material

- Use a opção Fixed Extraction Sequence (Sequência de Extração Fixa) se você tiver um plano de lavra pré-definido, a fim de determinar o melhor destino para os materiais no plano.
- Modele fluxos complexos, abrangendo a movimentação do material em toda a cadeia logística, desde a britagem, até o transporte, empilhamento e embarque.

Análise e relatórios integrados

Visualize as decisões tomadas

- Crie relatórios estilo BI, usando os relatórios do dashboard integrado, a fim de entrar nos detalhes e resultados do sequenciamento. Com isto você tem visibilidade máxima dos geradores de valor do plano.
- Crie animações com os resultados do sequenciamento, a fim de verificar a sequência de lavra em 3D e manipule a visualização através de filtros e legendas.



Integração com o Deswik.Suite

Integre os horizontes de planejamento usando o leque de ferramentas Deswik

- Refine os resultados usando outras ferramentas disponíveis no Deswik.Suite, a fim de analisar pontos sensíveis táticos no plano estratégico.
- Use o Deswik.LHS para análise detalhada de transporte de seus resultados e então aplique o modelo de custos no Deswik.GO para uma análise mais aprofundada.
- Use os modelos de blocos resultantes do Deswik.GO no Deswik.CAD, e gere superfícies de cavas matemáticas que poderão ser operacionalizadas utilizando ferramentas de pit design padrão ou automáticas.
- E aplique mais restrições táticas no plano, como quantidade de equipamentos e direção de lavra.
- Em qualquer etapa, importe os resultados novamente no Deswik.GO para otimizar o plano

Nosso software líder de mercado inclui

Deswik.CAD

Projeto e modelagem de sólidos

Plataforma eficaz de projeto com excelente manuseio de informações – ferramentas avançadas de planejamento para mineração.

Deswik.AdvSurvey

Pesquisa avançada

Processamento rápido e eficiente de nuvens de pontos.

Deswik.Agg

Agregação de camadas de carvão

Simplificando processos complexos de agregação para criar reservas ROM específicas para cada tipo de projeto.

Deswik.ASD

Geração automático de realce

Cria automaticamente realces viáveis para depósitos de veios verticalizados de baixa potência.

Deswik.DD

Gerador de seção por Dragline & Dozer

Ferramenta de projeto de seção de draga de arrastre automatizada com integração direta nas ferramentas de projeto de lavra, sequenciamento e gerenciamento de dados da Deswik.

Deswik.DO

Otimizador de escavação

Projeto de linhas de escavação otimizadas para o controle de qualidade em minas a céu aberto.

Deswik.OPDB

Módulo de perfuração e desmonte para mina a céu aberto

Design rápido e eficiente de perfuração e desmonte para métodos de lavra a céu aberto.

Deswik.SO

Módulo de otimização de prospecções

Otimização de realces subterrâneos utilizando a ferramenta líder de mercado, o SSO.

Deswik.UGBD

Módulo de perfuração e desmonte para mina subterrânea

Design rápido e eficiente de perfuração e desmonte para métodos de lavra subterrânea.

Deswik.Sched

Sequenciamento por gráfico de Gantt

Um sequenciador eficaz de gráfico de Gantt projetado especificamente para superar os desafios do planejamento de lavra.

Deswik.OPS

Planejamento e controle de operações

Ferramenta de planejamento de curto prazo e execução de turno para monitoramento e gerenciamento da conformidade com o planejado.

Deswik.Blend

Modelagem do fluxo de materiais

Otimize o valor do seu produto com a modelagem de fluxo de materiais tanto para carvão, como para metais.

Deswik.SOT

Ferramenta de otimização de sequenciamento

Adquira mais valor do seu recurso com um sequenciamento otimizado de acordo com o VPL.

Deswik.IS

Cronogramador Interativo

Elimine a lacuna de planejamento entre o projeto e o cronograma.

Deswik.LHS

Relevo e transporte

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

Deswik.OPSTS

Programação de Curto Prazo para Mina a Céu Aberto

Ferramenta de controle de qualidade e planejamento de curto prazo.

Deswik.MDM

Gerenciamento de dados de mineração

Uma ferramenta de gerenciamento de banco de dados espacial e do fluxo de trabalho.

Deswik.Mapping

Aplicativo para mapeamento

Realize o mapeamento geológico em qualquer lugar.

Módulos Avançados

Funcionalidade avançada focada em soluções para as operações de setores específicos da mineração.

Deswik®

www.deswik.com | e-mail: info@deswik.com