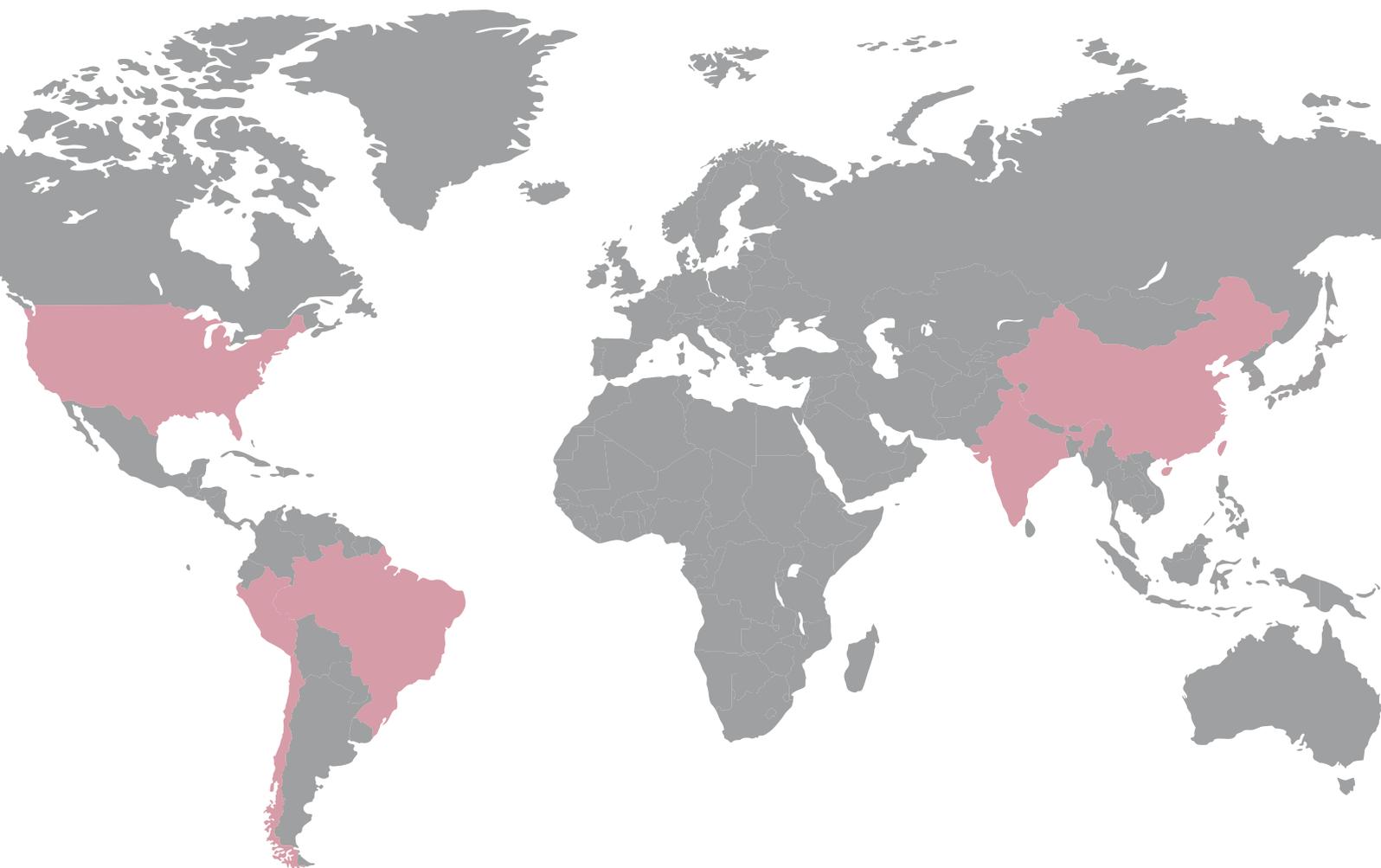




BRASS



BRASS



Empresa de Engenharia com
Ampla Experiência em Projetos
Industriais Multidisciplinares

Sobre Nós

Fundada no ano 2000, somos uma empresa de engenharia consolidada, com ampla experiência em projetos industriais multidisciplinares, sendo reconhecidos por nossa especialização no transporte de fluidos a grandes distâncias. Com uma equipe técnica altamente qualificada, desenvolvemos estudos e projetos para operações importantes nos setores de mineração e indústria.

Ao longo dos nossos mais de 20 anos de existência, expandimos continuamente nossa estrutura e nossa atuação. A presença estratégica e técnica contínua de nossos Sócios Diretores assegura a permanência dos princípios éticos e sociais em nosso trabalho.

Na última década, ampliamos nossos serviços de engenharia para o transporte de fluidos na mineração, fornecendo soluções para transporte de água do mar e água dessalinizada a longas distâncias e para destinos situados em altitudes elevadas.

+6500

Profissionais envolvidos em projetos de engenharia

+60

Contratos de serviços de apoio operacional

+350.000 HH

Dedicadas a projetos de PRECOM, COM e PEM

+2.500 km

De dutos projetados atualmente em operação

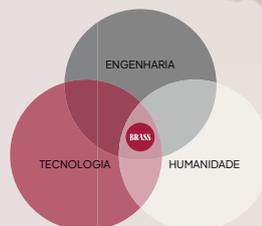
2000
Fundação da BRASS
Engineering (EUA)

2001
Fundação da
BRASS Chile

2008
Fundação da
BRASS Brasil

2012
Fundação da
BRASS Peru

2022
Constituição da
BRASS LATAM



Projetos Destacados



Engenharia de Detalhes do Sistema de Transporte de Rejeitos – Expansão da UM Toromocho.



Engenharia de Factibilidade – Gestão de Rejeitos e Águas – Expansão do Depósito de Rejeitos LINGA



Ampliação do Transporte da Planta de Reenchimento em Pasta – Companhia Minera Ares UM Inmaculada



Projeto ITM 2 – Engenharia conceitual e básica de uma planta de tratamento de minerais



Engenharia de Detalhes para Barragem de Rejeitos Ovejería – Etapa II



Serviço de Engenharia de Detalhes e Campo – "Condução de Rejeitos Ladera Este Cp57% – Barragem Las Tórtolas"



Engenharia de Factibilidade – Sistema de Classificação e Infraestrutura (TOVE3)



Implementação do Sistema de Recuperação de Águas – Barragem de Rejeitos Las Tórtolas



Engenharia detalhada Clarificador MAPP Cerro Negro Norte



Sistema de enchimento de pasta de engenharia FEL 2 UM Nazareth Minsur

Projetos e desenhos em Operação

MINERA ESCONDIDA LIMITADA

Engenharia de Detalhes, Execução em Campo, Suporte, PRECOM, COM e PEM – Concentraduto 9” – ECT

COMPAÑÍA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI

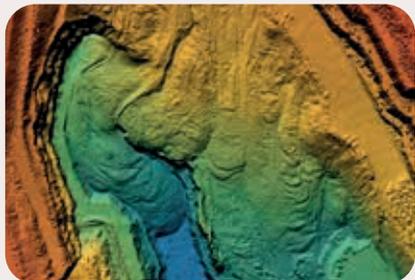
Engenharia de Detalhes – Mineroduto 8”

COMPANHIA VALE DO RIO DOCE

Engenharia Básica e de Detalhes, COM e PEM da Estação Booster para Aumento da Produção de Bauxita

Nossos Serviços

Somos uma empresa de engenharia com ampla experiência em projetos industriais multidisciplinares. Nossos serviços abrangem desde o desenvolvimento de estudos de perfil até o apoio operacional, seja no Comissionamento ou na Partida de Operação, em condições normais ou em situações incomuns, como bloqueios.



Desenvolvemos projetos de engenharia, desde sua concepção até a sua implementação. Contamos com equipes multidisciplinares motivadas e capacitadas para enfrentar os desafios atuais do setor industrial.

- Seleção de processos de produção
- Pré-viabilidade, viabilidade e engenharia detalhada para instalações industriais
- Otimização de processos, resolução de limitações ou gargalos de produção
- Hidrologia, balanços hídricos e mecânica fluvial
- Eliminação de resíduos, tratamento de efluentes
- Estimativa de custos - CapEx, OpEx
- Documentação de licença ambiental
- Consultoria técnica e auditoria



Projetamos diversas operações unitárias no processamento de minerais. Nossos profissionais participam desde os testes laboratoriais até a primeira produção comercial.

- Definição de rota de beneficiamento mineral
- Avaliação de tecnologias de processamento
- Redução de tamanho: Britagem e Moagem
- Classificação: Peneiras e Hidrociclones
- Concentração de minerais: Flotação e Separação Magnética
- Hidrometalurgia: Lixiviação por agitação
- Pirometalurgia: Secagem e Calcinação
- Separação sólido-líquido: Espessamento e Filtração
- Disposição de rejeitos: Barragens, Filtragem, Pastas e Reenchimento de Câmaras





PROCESSOS MODERNOS DE DESIGN

A metodologia BIM integra dados multidisciplinares para criar representações digitais detalhadas com informações gráficas e não gráficas (metadados) que são gerenciados em uma plataforma de ambiente de dados comum CDE.

Independentemente da demanda por planimetria 2D para projetos de viabilidade, básicos ou de engenharia detalhes, executamos todos os projetos aplicando ferramentas da metodologia 3D e BIM com maior ou nível inferior de acordo com o tipo de projeto, garantindo o uso e a disponibilidade da tecnologia existente no serviço dos nossos clientes.

A metodologia Building Information Modeling (BIM) permite criar e gerenciar dados durante o projeto, construção e operação de ativos físicos. Utilizamos sistemas 3D colaborativos para integrar clientes, projetistas e fornecedores.

Na BRASS, empregamos BIM para desenvolver projetos, integrando informações, controle, dinamismo e eficiência. Por ser um ambiente colaborativo, o modelo é atualizado periodicamente e está disponível em tempo real para consulta.

Independente da demanda por planta baixa 2D, executamos todos os projetos aplicando BIM e modelagem 3D, garantindo tecnologia de ponta aos nossos clientes.



CAPTURA DE REALIDADE 3D



Utilizando escaneio láser 3D, obtenemos modelos digitais precisos y georreferenciados de áreas de interés, facilitando la planificación y control de proyectos mediante la captura, procesamiento y modelado de la instalación.

El diseño de plantas industriales abarca desde ingeniería básica hasta documentación precisa de construcción. Para proyectos de rehabilitación o de ampliación, el escaneio láser 3D proporciona información geométrica precisa, facilitando la automatización del modelo CAD o BIM.

Benefícios da Modelagem Digital 3D de Plantas Industriais

- Alta precisão e detalhamento
- Georreferenciamento
- Planejamento e eficiência no design
- Colaboração interdisciplinar em um único modelo
- Detecção e eliminação de interferências
- Preservação do patrimônio técnico
- Redução de prazos de resposta
- Simulação e otimização de processos



Pesquisa e Desenvolvimento

Desenvolvemos tecnologia para
inspeção de dutos

B-Voyager®
Dispositivo de
Inspeção
Interno



Na operação de sistemas de transporte de fluidos por tubulações de longa distância, o monitoramento do estado interno é uma tarefa essencial para o controle da integridade estrutural.

O B-Voyager® é uma solução otimizada para a detecção de obstruções dentro dos dutos, acúmulo de sedimentos, falhas no revestimento interno, formação de incrustações e avaliação hidráulica detalhada. Seu tamanho pequeno e compacto permite realizar uma inspeção sem grandes impactos na produção.

B-PIMS® É uma plataforma poderosa que centraliza todos os dados e informações capturados por diversos dispositivos e observações de campo ao longo da vida útil dos dutos, facilitando gestão eficiente e segura da operação e manutenção.

Ele permite uma visualização completa de todas as informações em um mapa interativo georreferenciado, identificando áreas críticas ao longo da tubulação, possibilitando a tomada de decisões informadas e otimização do uso de recursos na manutenção dos dutos.



B-LDS® Sistema de Detecção de Vazamentos

O objetivo do Sistema de Detecção de Vazamentos (LDS, sigla para Leak Detection System em inglês) é alertar rapidamente o centro de controle sobre a ocorrência de um vazamento, mitigando assim impactos ambientais e financeiros que poderiam afetar a reputação da organização.

O sistema utiliza os dados medidos pelos sensores já instalados no duto como parâmetros de entrada, portanto não requer equipamentos adicionais para funcionar.



BENEFÍCIOS DIRETOS

- Garante um alto nível de confiabilidade operacional
- Detecção rápida e precisa de vazamentos e sua localização
- Benefícios intangíveis para a reputação ambiental da empresa
- Além da detecção de vazamentos, o sistema pode ser usado como simulador de falhas para o treinamento de operadores



As propriedades dos fluidos são um fator essencial no design eficiente de um sistema de transporte de fluidos bifásicos.

Utilizamos nossa capacidade de recursos internos para realizar testes laboratoriais e determinar a reologia em diferentes concentrações de sólidos por peso. Além da reologia, podemos realizar outros testes, como:

- Sedimentação
- Testes de penetração
- Determinação da curva de distribuição granulométrica
- Testes hidráulicos em loop (test loop)
- Densidade específica de sólidos
- Re-suspensão de partículas
- Determinação da concentração de sólidos



Sistema de Gestão de Integridade de SGID Ducts é o conjunto de políticas, processos e procedimentos desenvolvidos metodologicamente com o propósito de garantir a continuidade operacional do Sistemas de transporte de fluidos durante o vida útil de cada um dos ativos, minimizando os riscos associados a segurança das pessoas, o impacto sobre meio ambiente e comunidades.



Contamos com um órgão técnico especializado em capacitação, focado na formação contínua por meio de treinamentos associados a serviços de engenharia para sistemas de transporte de fluidos e instalações similares, além de diversos processos industriais.

Todos os cursos e programas são desenvolvidos por profissionais especializados que garantem um padrão de excelência nos treinamentos.

Cada empresa tem desafios e complexidades próprias, que, com suporte adequado e conhecimento técnico especializado, podem melhorar sua produtividade e eficiência. Nosso Centro de Capacitação oferece três tipos de cursos, projetados para se adaptar às necessidades individuais de nossos clientes, proporcionando uma experiência de aprendizado única.



Nossos Programas

- Treinamentos corporativos personalizados
- Simuladores para capacitação prática
- Cursos técnicos padronizados

Nossos Serviços

Engenharia

- Estudos de Perfil
- Estudos de pré-viabilidade e Viabilidade
- Engenharia detalhada
- Avaliação Econômica de Projetos

Consultoria

- Definição de Layouts
- Estudos de Otimização
- Auditorias Técnicas
- Estudos de Corrosão

Aquisições

- Lista de Fornecedores
- Citações
- Requisições Técnicas
- Avaliações Técnicas e Econômicas
- Acelerando
- Recebimento de Compras em Obras

Construção

- Gerenciamento
- Inspeção Técnica de Obras
- Engenharia de Campo
- Planos "As Built"
- Administração de almoxarifado

Comissionamento e Partida

- Listas de Revisão, Procedimentos e Protocolos
- Pré-comissionamento, Comissionamento e Partida
- Treinamento de Equipes Operacionais

Operação e Manutenção

- Manuais, Planos de Operação, Manutenção e Emergência
- Apoio a Operação & Manutenção (O&M)
- Treinamento de Operadores
- Auditorias Técnicas de Sistemas em Operação

Integridade

- Programa de Gestão de Integridade
- Investigação de Eventos de Falha
- Inspeção Interna de Dutos
- Inspeção de esteiras
- Limpeza química e mecânica de dutos

Medio Ambiente

- Engenharia para Licenças Ambientais
- Engenharia para Permissões Setoriais
- Emissões de gases de efeito estufa
- Identificação dos Requisitos Legais Ambientais do Projeto
- Programas de Eficiência Energética

COMERCIAL@BRASSENGINEERING.COM
WWW.BRASSENGINEERING.COM

 2551 San Ramon Valley Blvd. #221
San Ramon, CA 94583 California, USA

 Rua Paraíba, 1122 - 7º andar - Savassi -
Belo Horizonte - MG - 30.130-918 - Brasil

 Av. Javier Prado N° 488, Piso 8,
San Isidro, Lima, Perú

 Av. Cerro el Plomo, 5420, Piso 17,
Las Condes, Santiago, Chile

 Jiahua Building A, Suite 812 N°9
Shangdi 3rd Street Beijing, China



BRASS