



HLT-COMPANY.COM

TÚNEIS MECANIZADOS



TÚNEIS MECANIZADOS

ESCAVAÇÃO E PERFURAÇÃO

TBM - TUNNEL BORING MACHINES



- TBMs tipo EPB, Slurry, Hard Rock e Multi Mode;
- Pipe Jacking e Direct Pipe;
- Máquinas Perfuradoras de Poços.

ESTRUTURAS PARA EMBOQUE/DESEMBOQUE DE TBM



- Instalação para início do TBMs no poço;
- Estruturas de Reação;
- Sistema de vedação inicial e final da escavação;
- Sistema de Recepção do TBM.

STARTING SEAL & BULLFLEX



- Componentes necessários para garantir estanqueidade necessária em estruturas de emboque e desemboque de TBMs .

FERRAMENTAS DE CORTE



- Discos de corte (simples, duplo, gêmeos, triplo, anel e componentes);
- Raspadores e facas;
- Raise Boring Cutters;
- Ferramentas de perfuração TOP HAMMER

TÚNEIS MECANIZADOS

PRODUÇÃO DE SEGMENTOS

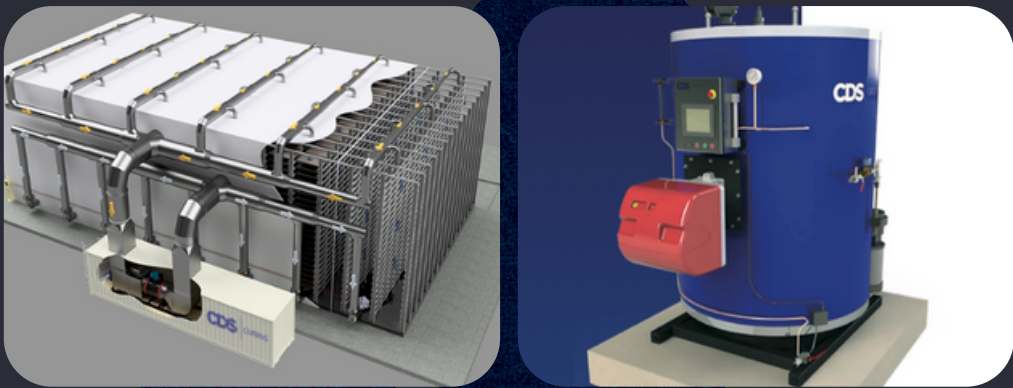
FÁBRICA DE ANÉIS SEGMENTADOS



- Sistema para produção com carrossel;
- Sistema para produção estacionária;
- Moldes para produção de Segmentos;
- Equipamentos de manuseio de segmentos



SISTEMAS DE CURA



- Sistemas para Túneis de Cura;
- Câmaras Acústicas;
- Geradores de Vapor;
- Sistemas de Lonas Retráteis.



SOLUÇÕES PARA VEDAÇÃO



- Vedações para segmentos de concreto;
- Vedações engastadas para segmentos de concreto;
- Vedações para tubos.



SOLUÇÕES PARA FIXAÇÃO DE SEGMENTOS



- Sistema de Dowelock;
- Parafusos, arruelas e insertos;
- Insertos de Injeção/Elevação;
- Placas de Segmentos;
- Acessórios diversos para segmentos.



KYP - TUNNEL SEGMENT MANAGER



- Sistema de monitoramento e rastreabilidade dos segmentos, seus componentes e matérias primas;
- Coleta e armazenamento de Dados dos Segmentos desde o início com as matérias primas até as informações construtivas da montagem do túnel.



GREEN SPACERS



- Espaçadores de Plástico Reciclado para Empilhamento de Segmentos;
- Substitui os espaçadores de madeira por plástico reciclado Ecológico;
- Graças aos Green Spacers, é possível salvar mais de 1500 árvores por canteiro de obras.



TÚNEIS MECANIZADOS

SISTEMAS LOGÍSTICOS

SISTEMAS DE CORREIAS TRANSPORTADORAS



- Sistema de correias transportadoras;
- Correias para empilhamento de material;
- Correias verticais;
- Magazines horizontais;
- Magazines verticais;
- Correias especiais;
- Soluções personalizadas.



VEÍCULOS MULTISSERVIÇO (MSV)



- Veículos para segmentos;
- Veículos plataforma;
- Veículos de passageiros;
- Veículos individuais, duplos e triplos;
- Equipamentos adicionais: plataformas, gruas e cestos;
- Capacidade: 10T a 200T
- Potência de 60 a 400kW



SISTEMAS LOGÍSTICOS SOBRE TRILHOS



- Locomotivas a diesel ou elétricas com IA
- Vagões para segmentos;
- Vagões plataforma;
- Vagões para rejunte;
- Vagões de material escavado;
- Vagões de material escavado com descarga automática;
- Vagões de passageiros;
- Vagões de alta capacidade de carga;
- Trilhos, fixações, AMVs, trocadores e acessórios;
- Soluções customizadas.



TÚNEIS MECANIZADOS

SUPORTE À ESCAVAÇÃO

VENTILAÇÃO



- Ventiladores axiais: fluxo de até 100 m³/s, pressão total até 3000 Pa;
- Ventiladores a prova de explosão;
- Dutos flexíveis com diâmetros de 300mm a 3.000mm e comprimentos de até 220m;
- Silenciadores, adaptadores, válvulas, cassetes de dutos.



GRAXAS, ÓLEOS E ESPUMAS



- Graxas para vedação do escudo dos TBMs;
- Espumas para condicionamento do solo;
- Graxas para lubrificação e proteção de rolamentos de TBMs;
- Óleos hidráulicos para uso em TBMs.



PLANTAS DE GROUT E BICOMPONENTE



- Misturadores Coloidais;
- Agitadores;
- Bombas de Grout;
- Plantas de Mistura de Grout – Estacionárias e Portáteis;
- Sistemas de Monitoramento para Testes de Permeabilidade.



SISTEMAS DE REFRIAMENTO DE ÁGUA



- Torres de resfriamento;
- Resfriadores de circuito fechado a ar e água;
- Unidades de água fria (Chillers);
- Termorreguladores, Termochillers;
- Unidades de recalque para bombeamento de líquidos com controle de pressão, temperatura.



SOFTWARES E SENSORES PARA MONITORAMENTO GEOTÉCNICO



- MODUS: Sistema de monitoramento de estruturas e solos em tempo real;
- Sensores HQ, SQ, IQ;
- Equipamentos portáteis;
- Programas e servidores;
- Coleta de dados;
- Acessórios geotécnicos.



SISTEMAS PARA TRATAMENTO DE LAMA BENTONÍTICA



- Sistema compacto e eficiente;
- Secagem da lama a 45-55% de umidade;
- Recuperação de água utilizada com PH de até 7;
- Equipamentos com capacidade de tratamento entre 50 e 400m³/dia;
- Tratamento "in situ";
- Sistema fixo ou sobre carreta.



TÚNEIS MECANIZADOS

SUPORTE À ESCAVAÇÃO

BENTONITA



- STARBENT 500 – Bentonita Sódica Natural;
- STARBENT 700 – Bentonita Sódica desenvolvida especialmente para a execução de Colunas e Paredes de Diafragma;
- STARBENT HLM – Com ação coloidal, é indicada para solos que exigem maior estabilidade;
- STARVIS HVP – Polímero sintético que confere maior sustentação para fundações profundas e aplicações correlatas;
- STARCEL HVP – Polímero sintético de alta densidade, solúvel em água, com formato granular, indicado para fundações profundas e furos direcionais.



SOLUÇÕES DE ANCORAGEM



- Ancoragens Químicas;
- Ancoragens Mecânicas;
- Hastes especiais com arruelas e porcas adicionais;
- Parafusos de fixação direta.



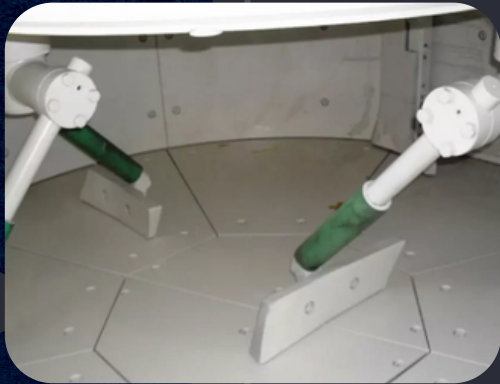
PÓRTICOS



- Pórticos rolantes sobre trilhos e pneus;
- Guindastes de lança;
- Lançador de pórtico para segmentos e vigas.



PLANTAS DE CONCRETO



- Plantas de Via Úmida;
- Plantas de Via Seca;
- Plantas Fixas ou Móveis;
- Silos e parafusos sem-fim;
- Acessórios para tremonha;
- Acessórios para misturadores;
- Sistemas de dosagem;
- Recicladores.



PROJETOS RECENTES

PROJETOS GLOBAIS > ÚLTIMOS 15 ANOS

ANGOLA

- Hidrelétrica Cambambe
- Hidrelétrica Laúca

ARGENTINA

- Paraná el Tigre
- Sarmiento
- Arroyo Vega
- Riachuelo Lotes 1, 2 y 3
- Colector Cloacal Cordoba
- Estanislao del Campo
- Tramo 3 de El Tigre
- Paseo Del Bajo
- Colector Martin Rodrigues (Etapa 1)
- Efluentes Cloacales Primarios "SC655"
- Esteban Echeverria
- Río a Lomas

BRASIL

- Metrô São Paulo Linhas 2, 4, 5, 6, 17
- Metrô Rio de Janeiro Linha 4
- Porto do Açu | • Sabesp (Pipe-Jacking)
- Porto Sudeste
- Porto Embraport
- Hidrelétrica Belo Monte
- Duplicação da Rodovia MA 135
- Aeroporto de Itajubá
- Terminal do COMPERJ
- Porto do Caju
- Consórcio Rio Bengalas

COLOMBIA

- Tunjuelo - Canoas
- Metro Medellín

CHILE

- Alto Maipo

ECUADOR

- Metro Quito - Linea 1

PANAMÁ

- Saneamiento de la Bahia
- Metro Panamá Linea 1

PERÚ

- Transvase Olmos
- Puerto Matarani
- Contención del Río Madre de Dios
- La Pastora

REPUBLICA DOMINICANA

- Hidrelétrica Palomino

VENEZUELA

- Metro Caracas Lineas 3, 4 e 5
- Metro Los Teques Linea 2
- Metro Caracas – Guarenas/Guatire
- Puente Nigale - Maracaibo

ESCRITÓRIOS



HLT | ARGENTINA

Avda. del Libertador, 6810 -
Oficina 6B - CP: 1429
Buenos Aires | +54 11 3230.2389

HLT | BRASIL

Rua Enxovia, 472
CEP: 04711-030
São Paulo | +55 11 5182-2979

HLT | IBÉRICA

Paseo Marqués de Zafra, 38 - Bis -
1ºD - CP.: 28028
Madrid | +34 518 899 212

HLT | URUGUAY

C/ Cesar Cortinas, 2037 - CP:
11500 • Montevideo