



## **ENGENHARIA E PROJETOS DE:**

- PLANTAS DE PROCESSAMENTO DE MINÉRIOS;
- REDUÇÃO DE RUÍDOS;
- SISTEMAS DE DESPOEIRAMENTO;
- SISTEMAS DE LAVAGEM DE GASES;
- SISTEMAS DE TRANSPORTE DE MATÉRIA PRIMA PNEUMÁTICO E MECÂNICO;
- SISTEMAS DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO;
- REAVALIAÇÃO E REDIMENSIONAMENTO DE TODOS OS SISTEMAS ACIMA CITADOS TRAZENDO-OS AOS NOVOS PONTOS OPERACIONAIS REQUERIDOS;
- REPOTENCIALIZAÇÃO DE DIVERSOS EQUIPAMENTOS CONSTANTES EM NOSSA LINHA DE FORNECIMENTO DE PRODUTOS A SEGUIR CITADAS;

## **FORNECIMENTO DOS SEGUINTE EQUIPAMENTOS:**

- Agitador com respectivo tanque;
- Agitador Convencional;
- Agitador Convencional;
- Agitador de consumo reduzido de energia;
- Agitador de Polpa com possibilidade de uso de diversos materiais de revestimento;
- Air slider;
- Alimentador Vibratório;
- Amostrador automático "Vai-e-Vem" (linear);
- Amostrador automático "Vezin (rotativos)";
- Amostrador automático "Cross Belt";
- Amostrador pneumático para dutos pressurizados;
- Arrastador de Lamas;
- Atenuador de Ruídos;
- Bomba de Alta pressão;
- Bomba de Areia;
- Bomba de Auto-escorvamento;
- Bomba de Carcaça dividida;
- Bomba de Cascalho (areia grossa);
- Bomba Centrífuga de Água de único estágio;
- Bomba de Dessulfurização;
- Bomba de Dragagem;
- Bomba de Espuma;
- Bomba de Fluxo axial;
- Bomba de Fluxo misturado;
- Bomba de Fossa;
- Bomba de Lama;



- Bomba de Multi estágios;
- Bomba de óleo;
- Bomba de Polpa
- Bomba Horizontal para uso em tubulação;
- Bomba Vertical;
- Bomba Vertical de Multi estágios;
- Bomba Vertical para uso em tubulação;
- Bomba Submersível;
- Bomba Submersível de peço profundo;
- Bomba similares a “Warman”;
- Britador de Impacto;
- Britador de Impacto mecânico
- Britador de Mandíbulas;
- Britador Cônico (Cone Crusher);
- Cabine Acústica;
- Calha Vibratória;
- Célula de Flotação;
- Célula de Flotação de Laboratório modelo D12;
- Ciclone;
- Classificador Espiral;
- Classificador Pneumático;
- Condicionadores com os respectivos tanques;
- Condicionador Convencional;
- Condicionador de consumo reduzido de energia;
- Condicionador de Polpa com possibilidade de uso de diversos materiais de revestimento;
- Conjunto Móvel de Britagem;
- Damper manual;
- Damper motorizado;
- Damper pressurizado;
- Distribuidor Rotativos de Polpa.
- Elevador de Canecas;
- Equipamento de processamento de Quartzo seco;
- Enclausuramento Acústico;
- Espessador;
- Feeder (Alimentador);
- Filtro Prensa;
- Filtro de ar;
- Filtro de disco.
- Filtro de Mangas Pulseflo;
- Filtro de tambor rotativo;
- Filtros Shakeflo;
- Forno Rotativo;
- Grelha Vibratórias;
- Hidrociclone;
- Lavador de Gases;
- Lavador de Gases e óleo “air washers”;



- Máquina de Atrição;
- Mancooler;
- Mesa Rotativa Coletora de Amostras;
- Moinho de Bolas;
- Moinho de Martelo;
- Moinho de Barras;
- Moinho Vertical;
- Multiciclone;
- Painel Separador Magnético robusto;
- Peneira Vibratória;
- Plantas Compactas;
- Pipe samplers;
- Precipitador Eletrostático via seca;
- Precipitador Eletrostático via úmida;
- Rebritador de mandíbula;
- Registro manual;
- Registro mecânico;
- Registro pneumático;
- Rolo de moagem de alta pressão;
- Resfriador Rotativo;
- Rosca Transportadora.
- Separador Aerodinâmico;
- Separador Eletromagnético de Lama;
- Separador Eletromagnético utilizando o processo da ELUTRIAÇÃO, consistindo em pulverizar substâncias e misturá-las à água com o objetivo de separar as mais pesadas das mais leves;
- Separador Magnético;
- Separador Magnético de pó seco;
- Separador Magnético de rolo seco permanente;
- Separador Magnético de Rolo úmido;
- Separador Magnético de Tambor permanente para redução de escória e separação fina;
- Separador Magnético via úmida de alta intensidade;
- Separador Magnético supercondutor;
- Separador Magnético supercondutor criogênico;
- Separador seco de pó de minério;
- Term-o-flex;
- Transportador de Correias, inclusive portáteis;
- Transportador Pneumáticos;
- Trommel jig.
- Turbulaire Scrubber
- Unidades Móveis de Processamento de Minérios (Ore truck);
- Válvula de Gaveta;
- Válvula Guilhotina;
- Válvula Rotativa;
- Válvula Dupla Basculante;
- Ventilador Axial;



- Ventilador Axivane (pás variáveis);
- Ventilador Centrífugo;
- Ventilador Centrífugo Picador para indústria de madeira e papel e celulose;
- Ventilador portátil com motor elétrico;
- Ventilador portátil com motor a gasolina;
- Ventilador radial;
- Ventilador Axivane Primário para utilização em Minas;
- Ventilador Axivane Secundário para utilização em Minas;

### **FORNECIMENTO DOS SEGUINTE EQUIPAMENTOS PARA USO EM PLANTA PILOTO OU LABORATÓRIO:**

- Todos os equipamentos citados na lista de fornecimento de produtos acima poderão ser fornecidos em tamanho para uso em planta piloto e/ou laboratório.

### **CALDERARIA:**

- Fabricação de peças utilizando o desenho do cliente;
- Fabricação de ROTOR de ventilador ou Exaustor utilizando desenho do cliente;
- Recomposição da originalidade de ROTOR de ventilador ou Exaustor utilizando como referência o próprio rotor desgastado.

### **SERVIÇOS:**

- Avaliações e Diagnósticos para desenvolvimento de Projetos de Repotencialização de Sistemas de Despoeiramento, de Exaustão, de Ventilação, de Redução de Ruídos, de plantas de processamento de minério, instalados ou a serem instalados, englobando os respectivos fornecimentos de Materiais, Produtos e Equipamentos.
- Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos MACDARMA acima citados, inclusive de:
  - Precipitadores Eletrostático;
  - Filtros de mangas;
  - Agitadores e Condicionadores;
  - Ventiladores e Exaustores em geral;
  - Células de Flotação, inclusive ampliação da capacidade operacional;
  - Máquinas de Atrição, inclusive ampliação da capacidade operacional;
  - Reformas de PRECIPITADORES ELETROSTÁTICOS tanto via Seca como via úmida;
  - Repotencialização de ventiladores / Exaustores;