

SISTEMAS DE DESPOEIRAMENTO

Os Sistemas de Despoeiramento são especialmente projetados para atender as necessidades de controle ambiental das centrais de preparação de areia. Integram os pontos de captação, ciclone, aquecimento dos gases, tubulações e filtro de mangas.



SISTEMAS DE CARGA PARA FORNOS

Para os Sistemas de Preparação de Cargas de fornos a indução ou tipo cubilô, podem ser adotados os seguintes equipamentos:

- Sistema de pesagem de metálicos e coque
- Sistema de pesagem de ferro ligas
- Carros de transferência
- Carros de carregamento
- Skip de carga



PROJETOS ESPECIAIS

A Mecaltec através de sua equipe de engenharia está habilitada a desenvolver projetos especiais, atendendo as necessidades específicas de cada cliente. Seu parque fabril dispõe de meios para fabricação de equipamentos de acordo com os projetos do cliente.



CENTRAIS DE AREIA COMPACTAS



MAIOR EFICIÊNCIA DE MISTURA



MAIOR QUALIDADE DO FUNDIDO

NOSSAS REFERÊNCIAS, NOSSOS CLIENTES



A MECALTEC EQUIPAMENTOS ESPECIAIS LTDA. é uma empresa voltada à execução de instalações industriais com ampla especialização na área de fundição e metalmeccânica.

Tem como missão oferecer diferentes soluções para cada cliente, atuando na implantação integrada e específica, no desenvolvimento e fabricação de equipamentos, suprimentos, montagens e instalações industriais.

Os equipamentos fabricados pela Mecaltec são projetados com alta tecnologia e conformidade às normas de segurança. A empresa investe no aperfeiçoamento constante na elaboração de novos produtos.



MISTURADORES



Os MISTURADORES SUPERINTENSIVOS garantem a melhor eficiência de mistura. A velocidade variável permite num mesmo ciclo otimizar os processos de:

- Carga
- Destorroamento
- Mistura
- Controle de mistura
- Aeração
- Descarga

MISTURADORES RESFRIADORES



Os MISTURADORES RESFRIADORES incorporam no ciclo de mistura a função de resfriamento da areia. Permitem reduzir de forma significativa o investimento inicial e o custo operacional.

A MECALTEC é uma empresa especializada na implantação de Sistemas de Preparação de Areia. Os projetos da Mecaltec contemplam a mais alta tecnologia mundial, com a utilização de Misturadores-Resfriadores superintensivos com velocidade variável, oferecendo inúmeras vantagens, como:

- Melhor eficiência de mistura
- Menor consumo de aditivos
- Menor consumo de energia elétrica
- Menor custo operacional
- Menor área ocupada
- Menor investimento

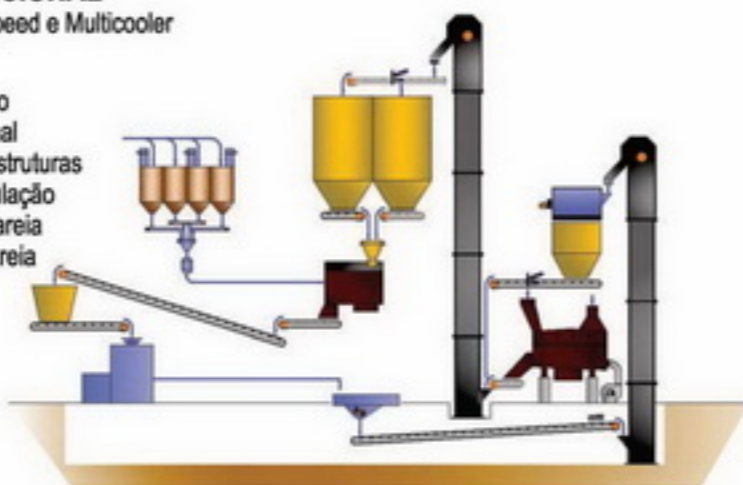
Estas características resultam da excelente performance dos equipamentos Mecaltec, que agregam qualidade, segurança e a tradição na fabricação de equipamentos para fundição.

COMPARAÇÃO DE INSTALAÇÕES (50t/h)

FUNDIÇÃO TRADICIONAL

Com Misturador tipo Speed e Multicooler

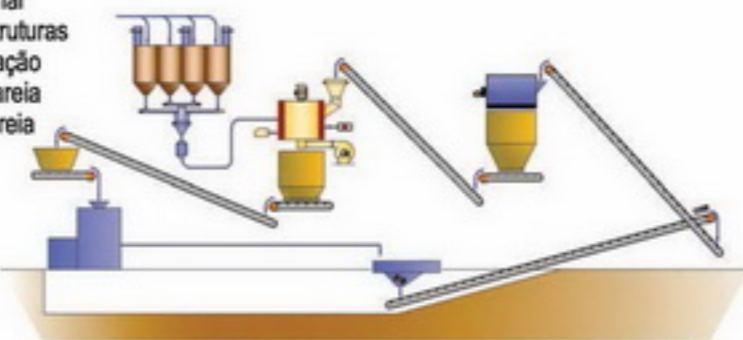
- Maior área ocupada
- Maior investimento fixo
- Maior custo operacional
- 125t de máquinas e estruturas
- 100t de areia em circulação
- Energia 8,5KWh/t de areia
- Exaustão 1,2m³/t de areia



FUNDIÇÃO COMPACTA

Com Misturador Resfriador MXC

- Menor área ocupada
- Menor investimento fixo
- Menor custo operacional
- 64t de máquinas e estruturas
- 30t de areia em circulação
- Energia 4,5KWh/t de areia
- Exaustão 0,8m³/t de areia



DESMOLDAGEM

Os Tamborões Desmoldadores são utilizados para desagregar os moldes provenientes das moldadoras, e realizar o resfriamento da areia e dos conjuntos metálicos, favorecendo a separação, desagregação dos machos e homogeneização da areia de retorno. Os Desmoldadores Vibratórios desagregam os moldes através do impacto.



DESMOLDADORES VIBRATÓRIOS TRANSPORTADORES



DESMOLDADORES VIBRATÓRIOS ESTACIONÁRIOS



TAMBORÕES DESMOLDADORES



ELEVADORES DE CANECAS



TRANSPORTADORES DE CORREIA



CALHAS VIBRATÓRIAS

TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO

Os equipamentos de movimentação são superdimensionados para atender os regimes extremos do ambiente de fundição e atendem as normas de segurança NR12. O dimensionamento é feito em função do lay-out, capacidade e tipo de material a transportar.

RECUPERAÇÃO DE AREIA

As Peneiras Mecaltec são construídas para suportar severos regimes de operação. As Rotativas são indicadas para fundições de ligas ferrosas, e as Vibratórias para fundição de não ferrosas. Os Separadores Magnéticos retiram as partículas metálicas da areia.



PENEIRA VIBRATÓRIA



PENEIRA ROTATIVA



SEPARADOR MAGNÉTICO

TRANSPORTE PNEUMÁTICO

O Transporte Pneumático é utilizado normalmente para abastecimento de areia nova na moldagem e macharia. Também é aplicado para bentonita, pó de carvão e outros aditivos, podendo ser em fase densa ou diluída. Os filtros de alívio fazem a despressurização do sistema.



VASO DE PRESSÃO

FILTRO DE ALÍVIO



ESTOCAGEM E TRANSPORTE A PROVA DE EXPLOSÃO

SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE



SISTEMA DE SUPERVISÃO

Os sistemas de controle de areia fazem o ajuste automático da compactabilidade e da resistência a compressão, com as seguintes vantagens:

- Funcionamento totalmente automático, com comando pelo operador da máquina de moldar
- Garantia da qualidade de mistura
- Menor consumo de aditivos

SISTEMA DE DOSAGEM E PESAGEM

A adição dos componentes da mistura através da pesagem, permite obter o controle preciso do processo e a redução no consumo de bentonita e pó de carvão nas centrais de areia. Utilizado também para óxido de ferro na macharia e outros materiais.



ROSCA DOSADORA



PESAGEM DE ADITIVOS



PESAGEM DE AREIA



CONTROLADOR DE AREIA



PAINEL ELÉTRICO