

---

# MEMORIAL DESCRITIVO

## Combinação De Máquinas Para Abertura De Fibras Têxteis.



**Função bem definida da Combinação:**

1. Alimentadores de pesagem;
2. Alimentador de tremonha com pesagem e capacidade de processamento de 160kg/hr;
3. Misturador de flocos com abridor de fibras;
4. Misturadores de fardos de oito câmaras, cada um com largura de 1400mm;
5. Equalizador de fluxo no curso de produção tipo "pulmão"

**Largura máxima de trabalho 1.400 mm**

**Velocidade máxima operacional 160 kg/hr**

## DESCRIÇÃO:

Para obter os melhores resultados na mistura de fibras têxteis, foi selecionada uma combinação de máquinas que, dependendo da taxa de produção e das proporções de mistura necessárias e do espaço disponível, consiste em dois a cinco alimentadores de tremonha de pesagem conectados a uma unidade de mistura.

As máquinas a seguir são determinadas pelos tipos de fibras que estão sendo misturadas. O progresso dos estágios individuais do processo de mistura é controlado eletricamente e pneumaticamente.

O alimentador de tremonha de pesagem MWS 044 recebe material de uma treliça de alimentação I. Um rolo estrela 2 está localizado na extremidade da treliça de alimentação para garantir uma taxa uniforme de alimentação de material para a treliça de alimentação interna 4.

A treliça de alimentação interna apresenta o material para a treliça inclinada com pontas 5, cuja velocidade pode ser variada na proporção de 1:10 por engrenagens de velocidade variável.

Pouco antes de atingir sua carga predeterminada, a velocidade definida do motor de acionamento é reduzida para velocidade lenta, ambas as velocidades sendo pré-selecionadas independentemente pelo potenciômetro.

A folga do rolo nivelador 6 da treliça pontiaguda é ajustável de 0 a +30 mm. Esta configuração controla a degree de abertura do material e, em conjunto com a velocidade da treliça pontiaguda, determina a taxa de produção da máquina.

O material jogado de volta pelo rolo nivelador cai pela placa guia 7 na treliça de alimentação interna. O nível de reserva de material é governado pelo ajuste do controle da fotocélula 8.

O rolo decapador 9 pega o material aberto da treliça pontiaguda e o joga ao longo do canal de descarga 10 na bandeja do funil da balança 11. O material adicionado faz com que a bandeja do funil afunde. Pouco antes de a carga de enchimento ser atingida, o interruptor (fig. 2) faz com que a velocidade de fluência seja cortada.

Isso resulta no material restante sendo adicionado em pequenas quantidades na bandeja de pesagem. Quando a carga total é atingida, um interruptor 1 fecha a aba de verificação 12 e para o motor de transporte de material.

Um interruptor de limite na correia transportadora 13 do misturador de tufos abre as armadilhas inferiores 14 do prato de pesagem e o conteúdo é entregue na correia transportadora. Assim que as armadilhas inferiores fecham, a aba de verificação abre, o transporte do material reinicia e o próximo enchimento do prato começa.

0. Para uma operação confiável da máquina, é extremamente importante observar as seguintes instruções nas settinas necessárias.

A carga de material antes da treliça com pontas deve ser ajustada pela configuração da fotocélula para que as travas com pontas da treliça com pontas sejam carregadas uniformemente. No entanto, o nível do material nunca deve ultrapassar a metade da altura da janela de inspeção 15.

O tempo de enchimento do prato necessário é obtido fazendo ajustes no potenciômetro de velocidade da treliça com pontas 3 e na profundidade de penetração do rolo nivelador pelo volante 5.

velocidade. Se a saída do transportador for insuficiente, inicialmente aumente apenas a velocidade da treliça com pontas.

atingindo a velocidade máxima caso a folga do rolo nivelador seja aumentada.

O tempo ideal de enchimento da bandeja, que depende da taxa de produção da planta de mistura e da proporção de mistura para o MWS que tem a maior contribuição de peso, deve ser decidido antes de iniciar a operação.

Ao fazer isso, deve-se

observar que a capacidade de carga da bandeja de pesagem deve ser totalmente utilizada.

As configurações dos dois interruptores 1 e 2 (por parafusos de regulagem) são de especial importância para a precisão da pesagem.

A chave I, à direita, é ajustada de modo que com uma configuração + da posição do indicador e posição zero. A chave 2, à esquerda, é ajustada de modo que a velocidade de avanço seja cortada no ponto limite superior da placa de suporte e com a posição da viga de equilíbrio 10 mm abaixo de zero. A velocidade de avanço é pré-selecionada por meio do potenciômetro 4.

Se o peso nominal ajustado na viga de equilíbrio for excedido, a chave I à direita deve ser movida para uma configuração mais baixa pelo parafuso de regulagem.

antes.

A chave à esquerda deve então ser redefinida de modo que os indicadores das duas chaves fiquem na mesma marca de graduação.

Se isso resultar em um tempo de execução da velocidade de fluência abaixo de 2 segundos, este interruptor deve receber uma configuração ainda menor.

A duração da execução da velocidade de fluência pode, no entanto, também ser influenciada pelo potenciômetro 4

que controla a velocidade da rede com pontas. Com a mesma posição do interruptor, a velocidade mais baixa produz um tempo de execução da velocidade de fluência mais longo.

A mola de tensão da velocidade de fluência 6 tem uma folga de 1 mm da parte inferior da viga de equilíbrio em sua posição zero.

Se ela repousar na viga de equilíbrio ou estiver mais distante, ajuste-a dobrando-a.

Com uma configuração de interruptor inalterada, o tempo de execução da velocidade de fluência será, no entanto, de duração variável, pois depende da quantidade de fibras na rede com pontas no momento em que a mudança de velocidade ocorre e isso varia com a quantidade de material mantido em reserva na máquina no momento.

Portanto, não é aconselhável ajustar a configuração do interruptor se a duração da operação da velocidade de fluência for abaixo de 2 ou acima de 8 segundos apenas para isolamento.

No entanto, essas pesagens de controle só devem ser realizadas após a quantidade de material na máquina atingir o limite de nível controlado pela fotocélula.

Para realizar pesagens de teste, pressione o botão de travamento especialmente marcado no console e inicie o acionamento dos rolos da alimentação do funil sob teste. Na estrutura da máquina richt, acima da bandeja da balança, há um interruptor de botão 7 com o qual o acionamento do transportador de material do Mis é iniciado. Assim que o peso nominal definido for atingido, a bandeja da balança, sob a qual uma folha de plástico ou recipiente semelhante pode ser segurado para capturar a pesagem, é esvaziada automaticamente.

O próximo processo de enchimento da bandeja só começa quando o interruptor é pressionado novamente.

Adotando um procedimento semelhante, todas as unidades MWS na planta podem ser testadas individualmente em qualquer sequência desejada sem ter que colocar o resto das máquinas em operação.

Quando as pesagens de teste forem concluídas, a operação normal é retomada liberando o interruptor de travamento no console.

As readinas consideradas adequadas nas várias settinas para um tipo específico de material e peso de carga devem ser registradas em forma de tabela para permitir a configuração de acordo com a tabela a ser realizada quando ocorrem cargas de lote frequentes.

A confiabilidade operacional e a precisão também dependem de manutenção adequada e manuseio competente. Portanto, é essencial que o pessoal operacional esteja bem familiarizado com as informações fornecidas aqui.

**Misturador de tufos FMB 170**

O misturador de tufos FMB 170 consiste em uma correia transportadora seguida por uma seção de abertura.

destinado a fornecer de duas a cinco unidades MWS espaçadas de 2,5 m, 3 m, 3,5 m ou 4 m, dependendo do espaço disponível.

As unidades MWS despejam suas cargas de bandeja no transportador 1.

Quando a operação começa, o MWS I primeiro despeja cargas de bandeja sucessivas suficientes para formar uma camada contínua de material abaixo da bandeja do MWS II. Em seguida, o MWS II é iniciado a partir do console e uma segunda camada de material é carregada sobre a camada do MWS I. As unidades MWS restantes são operadas de acordo.

O material em camadas é comprimido pela rede de pressão 2 e transportado para o cilindro batedor 4, que o abre em forma de tufo e passa por um ímã permanente 5 e por um duto transportador 6 para a próxima máquina. Quando há três unidades MWS, a compressão adicional é realizada na correia transportadora pelo rolo de pressão 3 no ponto médio além do segundo MWS, e quando há quatro unidades MWS, há compressão adicional após a segunda e terceira unidades MWS. Esses rolos de pressão são acionados de acordo com a velocidade de deslocamento da correia transportadora.

A velocidade da correia transportadora é controlada pelo volante 7.

Ela é configurada para fazer contato imediatamente após o enchimento da unidade MWS que contribui com a maior porcentagem de mistura ter sido concluído.

O contato se origina do interruptor de limite 8 quando a correia transportadora percorreu para frente a largura de uma bandeja de pesagem a cada vez.

No final do processo de mistura, o MS é interrompido na mesma sequência da inicialização, ou seja, começando com MWS I.

**FOTOS:**





















