

**TRITURADOR DE SUCATA DE METAIS EM GERAL, TIPO
MOINHO DE MARTELOS, MARCA BONFIGLIOLI,
MODELO DRAKE 2000-16HM**



DESCRIÇÃO TÉCNICA

O modelo Drake 2000-16HM é uma máquina de trituração de metal do tipo moinho de martelos e separação dos matérias.

Este modelo é capaz de triturar com eficiência os seguintes tipos de sucata metálica:

- Sucata mista leve;
- Fardos inteiros de sucata de metal ou fardos de carro;
- Carros inteiros, incluindo motores, transmissões, chassis, etc.;
- Alumínio e outros tipos de materiais não ferrosos.

OPERAÇÃO DO TRITURADOR

A tremonha de carregamento é geralmente carregada com um manipulador de material tipo cabine elevada usando garra ou ímã. Para obter uma produção ideal, é melhor manter a tremonha de carregamento constantemente cheia de sucata. Isto otimiza as operações de trituração dentro da câmara. O material colocado no funil de carga não precisa ser pré-cortado ou comprimido. A máquina compensará e dimensionará automaticamente o material de acordo com as dimensões da tremonha para permitir que ele entre na seção de trituração a partir da câmara de alimentação.

Não há risco de sobrecarga da tremonha ou do sistema. A operação de trituração, incluindo a alimentação do material, é monitorada eletronicamente. Os controles da máquina combinarão e equilibrarão a função de operação da máquina com o volume de material. O processamento é totalmente automático e torna o trabalho da pessoa que monitora a operação geral do triturador mais fácil e eficaz. O rotor do moinho é protegido contra danos por um sistema de embreagem patenteado.

A máquina está equipada com uma porta de abertura convenientemente localizada com acesso hidráulico. A porta é operada manualmente e permite que o pessoal de serviço remova obstruções, bem como realize manutenção de rotina, como troca de martelos (aproximadamente 4-5 horas para concluir), verificação do status das linhas internas e monitoramento geral da condição da unidade

DADOS TÉCNICOS

Motor: Cat® C27 ACERT™ DIESEL

Força: 1150 HP;

Torque: 5255 Nm;

Pressão de trabalho do sistema hidráulico e de aspiração de poeira: 250 BAR;

Capacidade do tanque de óleo: \cong 110 litros;

Rotor: 16 martelos;

RPM do rotor: 950 RPM;

Nº de eixos: 4;

Peso do martelo: \cong 168 kg;

Produtividade máxima: 25 toneladas por hora;

A MÁQUINA É COMPOSTA DAS SEGUINTE PARTES

- Tremonha de carregamento construída com aço de alta resistência Hardox 500;
- Corpo central com rotor, martelos, grade e motor diesel;
- Tanque de diesel;
- 2 unidades vibratórias;
- 2 tambores de separação magnética;
- 3 transportadores (2 de 5 metros cada para os resíduos e um de 10 metros para o produto final "material triturado")
- Sistema de aspiração de pó;
- 1 container com os painéis de controles e elétricos;
- Sistema separador de correntes parasitas (ECS) para segregar o metal não ferroso dos resíduos.
- Conjunto de ferramentas para abertura na máquina e para a troca de martelos;

Sistema separador de correntes parasitas (ECS)

O separador para metais não ferrosos ECS baseia-se no princípio das correntes elétricas (correntes de Foucault) que um campo magnético rotativo induz na superfície dos metais que estão muito próximos do próprio campo.

As correntes induzidas que circulam na parte metálica não ferrosa a ser separada geram nela uma repulsão justamente para criar um salto que permite a sua separação do fluxo do material inercial, seguindo as etapas abaixo:

1. Separação de materiais ferrosos
2. canal vibratório
3. Separador ECS
4. Separação magnética adicional
5. descarga de materiais inerciais
6. descarga de materiais não ferrosos

O material a ser processado é submetido a uma primeira separação magnética e depois é descarregado em um plano vibratório que amplia o fluxo.

Os transportadores ECS transportam o material não ferroso no rotor magnético que induz uma violenta força repulsiva. Ocorre conseqüentemente uma separação balística

entre os três componentes do material processado. Os resíduos ferrosos, atraídos pelo rotor magnético, são descarregados no funil de descarga e os inertes caem no funil de descarga central, os metais não ferrosos (alumínio, cobre, bronze, latão) são lançados e descarregados em outro setor separado.

FOTOS DO EQUIPAMENTO



Martelo Triturador



Produto triturado e classificado



Sucata triturada



Carregamento em massa



Correias para o transporte da sucata triturada



Classificação de materiais por rolos magnéticos



Visão geral do triturador



Visão geral do triturador



Visão geral do triturador

LAYOUT - DRAKE 2000-16HM

