



Soluções de armazenamento a
granel e de extração automatizada

CONE-BOTTOM

Modelos 4300, 5300, 8300, 9300, 9600



A SOLUÇÃO PARA PROBLEMAS DE FORMAÇÃO DE PONTES EM SILOS



SEGURANÇA E SIMPLICIDADE

Os sistemas de extração de fundo cônico (Cone-Bottom) oferecem soluções para centenas de problemas de manuseio de materiais em todo o mundo. Isso não se deve apenas ao compromisso inabalável de Laidig com o sucesso de cada aplicação, mas também porque a extratora Cone-Bottom foi projetada tendo em mente confiabilidade e facilidade de manutenção.

O sistema de extração com potência hidráulica Cone-Bottom foi projetado com o mínimo de peças mecânicas móveis para necessitar de pouca manutenção. Motores e componentes de acionamento estão localizados fora da zona de material armazenado, para fácil inspeção e manutenção.

TREM DE ACIONAMENTO ROBUSTO

A rosca extratora Cone-Bottom é acionada por um eficiente motor hidráulico de comando direto, maximizando a durabilidade e a confiabilidade. Sua operação suave e de baixa vibração é eficiente e eficaz na extração de material no silo. A rosca extratora pode ser configurada com lâminas ou facas substituíveis para extrações agressivas em materiais fibrosos ou pegajosos.



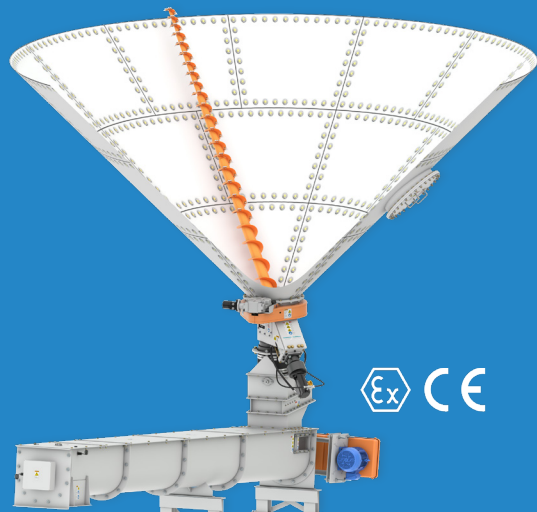
RESISTÊNCIA À ABRASÃO

A exposição consistente a materiais robustos e abrasivos pode levar ao desgaste prematuro e à redução da expectativa de vida dos componentes essenciais do equipamento.

A Laidig realizou uma extensa pesquisa e desenvolvimento para fornecer as melhores opções de resistência à abrasão especificamente para garantir que seu equipamento resista às condições mais severas. Essas opções da Laidig incluem: helicoides reforçados, facas e lâminas extratoras cementadas, e um tratamento de enrijecimento total das superfícies da face do helicoide e do tubo da rosca.



CARACTERÍSTICAS DA CONE-BOTTOM



- Projetada para enfrentar os desafios com os materiais mais difíceis de manusear
- Incentiva a distribuição PEPS (FIFO) de material, primeiro a entrar, primeiro a sair
- 100% de ativação da seção transversal do silo
- Componentes de acionamento facilmente acessíveis localizados fora da zona de material
- Operação totalmente automatizada, confiável e com um botão de liga
- Armazenamento de materiais com zero entrada de pessoas e extração de materiais difíceis de manusear
- Diâmetros de até 60' (18 m) com os sistemas de fundo cônico / Cone-Bottom da Laidig.
- Acesso ao suporte técnico vitalício da Laidig

DISTRIBUIÇÃO CONFIÁVEL DO MATERIAL

Desde 1961, os sistemas de extração da Laidig fornecem soluções totalmente personalizadas para armazenamento e manuseio de materiais a granel. Seus projetos robustos e seu compromisso com a excelência em engenharia e fabricação tornaram a Laidig a líder mundial em soluções de armazenamento a granel e manuseio de materiais.

Os extratores Cone-Bottom da Laidig oferecem o máximo em desempenho e confiabilidade no manuseio de materiais. Os extratores da série Fundo Cônico são a solução definitiva para os problemas de formação de pontes em silos associados a materiais difíceis de manusear. O sistema ConeBottom ajuda a criar fluxo de massa, permitindo a limpeza quase total do silo enquanto mantém uma distribuição de material PEPS (FIFO) — primeiro a entrar, primeiro a sair.

FLUXO DE MASSA

O sistema de extração Cone-Bottom da Laidig utiliza uma rosca rotativa que revolve o material no fundo do silo. Isso ajuda a criar fluxo de massa no silo e promove o manuseio PEPS (FIFO) do material — primeiro a entrar, primeiro a sair. A Cone-Bottom permite que os processos de controle de processo ou batelada sejam implementados de forma eficaz. A distribuição do material é consistente e controlada graças a rosca que elimina o acúmulo de material que pode restringir o fluxo ou formar pontes.



INTERFACE DE MÁQUINA LAIDIG & CONTROLES INTELIGENTES LAIDIG



A Cone-Bottom da Laidig é operada por um botão de liga inteligente e totalmente automatizado utilizando a LMI™ (Laidig Machine Interface) da Laidig. A LMI proporciona ao operador controle e flexibilidade máximos, garantindo o funcionamento seguro e eficiente da extratora. Ela permite a operação e o monitoramento do status da extratora em um visor com grande riqueza gráfica. A LMI fornece uma interface para controlar com segurança o sistema de extração Cone-Bottom, que pode ser integrado com vários tipos de sistemas de controle do cliente. Também pode incluir a capacidade de acesso remoto para monitoramento ou solução à distância de problemas do sistema.

*Todas as LMIs da Laidig são projetadas sob medida para cada sistema de extração. A UL testou amostras representativas e determinou que elas atendem aos requisitos específicos e estabelecidos com base nas normas de segurança publicadas e reconhecidas nacionalmente pela UL.

SOLUÇÕES DE ARMAZENAMENTO E EXTRAÇÃO AGRESSIVAS

FORNECENDO AUTOMAÇÃO TOTAL PARA ARMAZENAMENTOS DE ALTOS VOLUMES

Os sistemas de extração Cone-Bottom da Laidig são projetados especificamente para a extração de materiais com características de baixo fluxo ou outras propriedades que tornam o material difícil de manusear.

A Laidig fornece instalações turnkey (chave-em-mãos), incluindo silos, extratoras, transportadores e outros equipamentos de manuseio de materiais, conforme necessário. Devido às forças dinâmicas e assimétricas exercidas nos silos quando o material é extraído pelas roscas extratoras, o conjunto de silo e extratora são projetados como um sistema integrado. Isto garante a integridade estrutural e o sucesso da operação a longo prazo.

Especificações da Laidig Cone-Bottom

Especificações*	Série 4300	Série 5300	Série 8300	Série 9300	Série 9600
Diâmetro de armazenamento	4'-24' (1-7 m)	4'-24' (1-7 m)	8'-35' (2-11 m)	8'-45' (2-14 m)	20'-60' (6-18 m)
Ângulo do cone	30° or 45°	30° or 45°	30° or 45°	30° or 45°	30° or 45°
Diâmetro de corte da rosca	8" (20,3 cm)	8" (20,3 cm)	13" (33 cm)	17" (43,2 cm)	17" (43,2 cm)
Capacidade da rosca	20,9 cfm (0,6 m³/min)	20,9 cfm (0,6 m³/min)	49,6 cfm (1,4 m³/min)	87,6 cfm (2,5 m³/min)	87,6 cfm (2,5 m³/min)
Rotação da rosca	100 RPM	100 RPM	70 RPM	60 RPM	60 RPM
Abertura de descarga	0,40 ft² (0,03 m²)	1,50 ft² (0,13 m²)	1,80 ft² (0,17 m²)	3,70 ft² (0,34 m²)	3,70 ft² (0,34 m²)
Torque da extratora	1x (Base)	1x (Base)	6x	10,8x	38,5x
Unidade de potência hidráulica	7,5 HP	10 HP	25 HP	50 HP	100 HP
Profundidade até o piso (mín.)	2,79' (0,85 m)	3,70' (1,12 m)	3,90' (1,18 m)	5,17' (1,57 m)	12,5' (3,8 m)

* Os dados mostrados informam especificações gerais das extratoras Laidig mencionadas. As características do material e outros parâmetros específicos da aplicação podem alterar significativamente as especificações de extração. Entre em contato com um representante técnico de vendas da Laidig para conversar a respeito das capacidades para aplicações específicas.

Na Laidig, SEU sucesso é NOSSO sucesso.

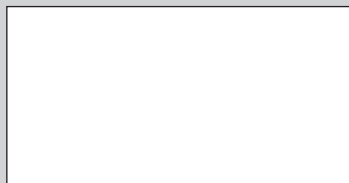
O QUE OFERECEMOS:

- Engenharia e design personalizados
- Fabricação própria
- Serviços de construção e suporte
- Atendimento ao cliente

Se projetarmos e instalarmos seu sistema de extração e armazenamento, garantimos que ele funcionará bem.

OPÇÕES ADICIONAIS:

- Comandos de velocidade variável automáticos em acionamentos
- Sistemas de transportadores de descarga
- Aquecedor de imersão de fluido hidráulico por imersão
- Projeto de resistência à abrasão e ultradesgaste
- Fabricação em aço inoxidável
- Projeto para áreas classificadas



Laidig Systems, Inc.
14535 Dragoon Trail
Mishawaka, IN 46544

574.256.0204

sales@laidig.com

youtube.com/LaidigSystems

© Laidig Systems, Inc. 06/25 Rev Q