GEA Farm Technologies
Houle

CORNES AG.
Quality & Innovation

Manure Pump

マニュアポンプ総合カタログ

圧送ポンプ

マグナム 駆動：電動

繋ぎ牛舎 フリーストール*
麦稈 オガ粉 砂

牛のマニュアを圧送して40年以上の
実績に裏付けされた機械 *

標準排出口付マグナム

牛舎床より投入口が低い場合に適用。

ホッパー

1個か2個のバーンクリーナーと組み合わせる時のホッパー

スキッドステアローダーで
投入する時のホッパー

*条件によっては加水の必要があります。麦稈敷料の場合、一日当り搾乳牛10頭当り最大18kg。本機の性能は設置方法・マニュアの固さや量・敷料の種類等により異なります。

マニュア逆流防止用オプション

排出側に設置する、スプリング支持式ギロチン
バルブと16インチ径マニュアル
安全ギロチンバルブ

麦稈 オガ粉 砂

貯留槽の高さが牛舎
フロアーより高い場合
で、砂以外の敷料を
使っている、繋ぎ牛
舎又はフリーストール
牛舎に最適。

排出側に設置する、スプリング支持式フラッパー
バルブと16インチ径マニュアル
安全ギロチンバルブ

麦稈 オガ粉 砂

貯留槽の高さが牛舎
フロアーより高い場合
で、砂を敷料として
使っている、繋ぎ牛
舎又はフリーストール
牛舎に最適。

作業手順

吸込み工程

吸込み工程では、排出側ギロチンが閉じ、ホッパー側ギロチンが開いた状態でピストンがホッパーからマニュアを吸込みます。

固定角度の付いたピストンの為、吸い込み工程前の排出チャンバーのスペースを充分確保します。

鋭利なギロチンバルブ端

抵抗が少ない排出チャンバー

排出工程

排出工程では、ホッパー側ギロチンが閉じ、排出側ギロチンが開いた状態でピストンがマニュアを排出ラインに押し出します。

最高のバキューム効果を得る為にピストンにはトップシールが付いており、オイルで潤滑されています。ロアーシールはマニュアの圧力で拡張されシーリングの役割をはたします。

パワーユニット

マグナム・フューチュロ・ELミックスシステム用

電気式オイルヒーターもオプションで取付け可能です。

圧送ポンプ

フューチュロ 駆動：電動

フリーストールのマニュア処理をマグナムより素早く行なえる!
大型フラッパーバルブ付ポンプ。*

フリーストール*
麦稈 オガ粉 砂

*加水が必要な場合があります。
設置方法・マニュアの固さや量・敷料の種類等により性能は変化します。

ホッパー付きの場合

クロスガタークリーナー又はスキッドステアローダーでの投入

ホッパーの形状は色々あります

16インチ径吸込みパイプ付の場合

作業手順

吸込み工程

吸込み工程では、ピストンの動きで真空が発生し、吸込み側フラッパーが開きマニュアがピストンに吸込まれます。

排出工程

排出工程ではピストンの押す圧力で吸込み側フラッパーが閉じ、排出側フラッパーが開きます。排出工程最後では、排出フラッパーはスプリングの力で閉じます。

最高のバキューム効果を得る為にピストンにはトップシールが付いており、オイルで潤滑されています。ロアーシールはマニュアの圧力で拡張されシーリングの役割をはたします。

圧送ポンプ

ELミックスシステム 駆動：電動

繋ぎ牛舎フリーストール*
麦稈 オガ粉 砂

ELミックスシステムは固形マニュアと液状マニュアを混合してスラリーとし、細いPVCパイプで長い距離を圧送するのに用います。*

*エンドピットからの戻し液又は加水が必要な場合があります。麦稈敷料の場合、一日当り搾乳牛10頭当り最大18kg。本機の性能は設置方法・マニュアの固さや量・敷料の種類等により異なります。

PVC排出ラインの規制

排出する距離	排出管の直径
200フィート（60m）まで	6インチ（15cm）
200フィート（60m）以上	8インチ（20cm）

作業手順 吸込み側と排出側のフラッパーはマニュアの真空と圧力により、開閉を行ないます。

最高のバキューム効果を得る為にピストンにはトップシールが付いており、オイルで潤滑されています。ロアーシールはマニュアの圧力で拡張されシーリングの役割をはたします。

吸込み工程 ピストンが上昇すると吸込み側フラッパーが開き、マニュアがピストンに吸込まれます。

排出工程 ピストンの押す力で吸込み側フラッパーが閉じ、排出側フラッパーが開いてマニュアを押し出します。

設置4パターン

吸込み側深さ:最大3mまで

戻し液ライン

戻し液ラインはレセプションピットでの加水を極力避け、全体のボリュームを増やさない為に、エンドピットの液をレセプションピットに戻す為のラインです。

通常は、雑排水の量が牛一頭一日当り約27ℓ出る為、それ程エンドピットからの戻し液を加えなくても大丈夫です。雑排水と尿の量によっては全く必要ない場合もあります。

攪拌・汲み上げポンプ

アジポンプ 駆動:PTO

長い敷料や底の沈殿物を含むリキッドマニュアを効果的に攪拌・移送する為のポンプです。

攪拌時最大濃度:3.8cm
移送時最大濃度:1.9cm
麦稈　オガ粉

※「最大濃度」については本カタログ最終ページ参照下さい。

アジポンプとスーパーポンプは4種類のバージョンの中から選ぶ事が出来ます。

Agi-pompe®はJ.Houle & Fils Inc.のトレードマークです。

攪拌・汲み上げポンプ

スーパーポンプ 駆動:PTO

細断済み敷料で量があまり多くない スラリーの攪拌・移送に使います。

攪拌時最大濃度:5.1cm
攪拌時最大濃度:1.9cm
麦稈　オガ粉

油圧操作バルブ(オプション)

アジポンプの場合

ノズルの縦方向と横方向の回転・プロペラの方向をコントロール出来ます。

スーパーポンプの場合

上下2つのノズルの横方向の回転と上部ノズルの縦方向の回転下部ノズルの開閉をコントロール出来ます。

攪拌・汲み上げポンプ

ラグーン用ポンプ 駆動:PTO

52ftアジポンプ（ヘビーデューティーキャリア付）

ドローバーとヒッチ

ポンプ呼称	ラグーン深さ
32ft	4.2m
42ft	5.4m
52ft	6.6m

スロープ 2:1

アジポンプ

120hp以上のトラクターで540rpmで素早くリキッドマニュアを攪拌します。1,000rpmでは160hp以上が必要です。

スーパーポンプ

70cm径インペラー付

540rpmで90hp以上のトラクターで粘りの強いスラリーを攪拌します。1,000rpmでは180hp以上が必要です。

- フローテーションタイヤ付キャリアー
- 全てのモデルに#55PTO付の頑丈な駆動ラインを装備
- より早い積込の為に20cm径の排出パイプ・ディレクショナルバルブ・ポンプ出口を装備。
- ダブルヒンジ方式の広角ノズル
- 二脚付アルミニウム製搬送パイプ（7.5m）
- トラクター油圧ポート1個から2つのポンプ操作を行なえるソレノイドバルブをオプションで装備可能

スーパーポンプ ハウジングとインペラー

ホイール付積込パイプ（オプション）

高能力ポンプ使用時に泡立ちを抑える20cm径又は30cm径積込パイプ油圧角度調整装置もオプションで取付可能

32ftと42ftポンプ用 標準キャリアー

オプションでヘビーデューティーキャリアーも可能です。

多目的キャリアー

全てのラグーンと4.8m深さまでのコンクリートピットに使えます。

Agi-pompe®はJ.Houle & Fils Inc.のトレードマークです。

攪拌・汲み上げポンプ

3点ヒッチ首振り式ポンプ 駆動:PTO

最大濃度:3.8cm
麦稈 オガ粉

アジポンプ

140hp以上のトラクター(540rpmのみ)で
リキッドマニュアの急速攪拌を行ないます。

ポンプ呼称	ピット深さ
18ft	3.3m
21ft	3.9m
24ft	4.5m

- #55PTO付の頑丈な駆動ラインを装備
- より早い積込の為に20cm径の排出パイプ・ディレクショナルバルブ・ポンプ出口を装備
- ダブルヒンジ方式の広角ノズル
- 三脚付アルミニウム製搬送パイプ(7.5m)、オプションでホイール付三脚の選択も可能
- トラクター油圧ポート1個から2つのポンプ操作を行なえるソレノイドバルブをオプションで装備可能
- 道路走行用にホイールと牽引バーをオプションで装備可能

最大濃度:5.6cm
麦稈 オガ粉

スーパーポンプ

90hp以上のトラクターで(540rpmのみ)
ピット内のスラリーを
攪拌します。

ポンプ呼称	ピット深さ
18ft	3.9m
21ft	4.5m
24ft	5.1m

- #55PTO付の頑丈な駆動ラインを装備
- より早い積込の為に20cm径の排出パイプ・ディレクショナルバルブ・ポンプ出口を装備
- ダブルヒンジ方式の広角ノズル
- 三脚付アルミニウム製搬送パイプ(7.5m)オプションでホイール付三脚の選択も可能
- トラクター油圧ポート1個から2つのポンプ操作を行なえるソレノイドバルブをオプションで装備可能
- 道路走行用にホイールと牽引バーをオプションで装着可能です。

ダブルヒンジ方式の広角ノズル

ノズルの旋回角度が320°と広く、ポンプ周りから遠くのピット端まで幅広い攪拌が行なえます。(3点ヒッチ首振り式ポンプとラグーン用ポンプに標準装備)

トラクターとの連絡部

全ての3点ヒッチ首振り式ポンプとラグーン用ポンプには油圧操作バルブが付きます。

32ft首振り スーパーポンプ

120hp以上のトラクターで
重いスラリーを処理。
最大深さ7.5mの
ラグーンまで可能

最大濃度:5cm
麦稈 オガ粉

攪拌ノズルは上下方向に130°
水平方向に180°旋回します。

攪拌・汲み上げポンプ

電動縦型ポンプ 駆動:電動

ポンプ性能表

インペラーとハウジング

16"(40cm)インペラとリバーシブルナイフ付き吸入口

4"電動アジポンプ

ポンプ性能表

攪拌ノズル

攪拌ノズルは水平方向に215°回転することができ、垂直方向にも首振り可能です。下向きのボトムノズルはポンプハウジング周辺の堆積物を除去します。ダブルのディレクショナルバルブにより最大限のポンプ能力を生かします。

インペラーとハウジング

16"(40cm)インペラとリバーシブルナイフ付き8"(20cm)吸入口が標準装備です。

4"電動マニュアポンプ

攪拌機

アジテーター 駆動:PTO

最大濃度:2.5cm

オプションで最大毎分130トンの処理能力を持つスクリューも選択可能です。

飛散と悪臭発生が少なく素早い拡散を行なう大型スクリュー

道路走行用にホイールと牽引バーをオプションで装着可能です。

3点ヒッチ首振り式	
アジテーター	27ft
ピット深さ	4.8m

ホイールキャリアー付ラグーンアジテーター			
アジテーター長さ	32ft	42ft	52ft
ラグーン深さ	4.2m	5.4m	6.6m

スロープ 2:1

40°縦首振り

ラグーン表面のクラストを下側から砕いて行きます。

下側を向けて作業すると、プロペラがマニュアの塊を力強く吸込み強力な攪拌を行ないます。

60°横首振り(オプション)

トラクターを移動しないで、ラグーンの広いエリアを攪拌するのに役立ちます。

最大濃度とは?

最大濃度:2.5cm

バケツ等の上に直径24"(約60cm)の円板を置きます。スラリーを円板のはしからあふれるまで注ぎ入れます。1分後、円板中心部のスラリーの厚さを測定します。この厚さがポンプ選定目安となります。

CORNES AG.
Quality & Innovation

株式会社 コーンズ・エージー

〒061-1433 北海道恵庭市北柏木町3丁目104番地1

TEL.(0123)32-1452 FAX.(0123)32-7052

ホームページ https://www.cornesag.com

■商品のデザイン、部品などは予告なく変更することがあります。■本カタログ掲載の製品の色は、実際の色と若干異なる場合があります。■本カタログ掲載の写真、ロゴ、コピーなどの無断転載および複写を禁じます。

SG1,000／22.5