

糞尿処理システム



グリッドスクレーパ

ドライな床

もしスクレーパが通り過ぎた後のスラット床が乾いているかどうかにより、スクレーパの良し悪しが評価されます。この格子床用スクレーパには、高さ調整可能な合成ゴムコンタクトストリップが付いています。スクレーパーの重量圧力により、清潔でドライな床に仕上がります。

側面のガイドが不要

J02の一番の特長は側面のガイダンスが不要だということです。特別にデザインされたスクレーパーの両サイドにあるゴムローターにより飼槽からこぼれた餌を排除します。もし両通路の長さが違って最初から最後まできれいに清掃することが可能です。

自動制御

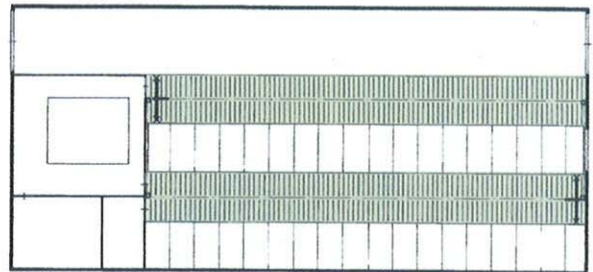
スクレーパは小さなモーターとギアドライブユニットで6mmのスチールワイヤーまたは13mmの特別スチールチェーンを使用し毎分4Mの速さで床を進みます。動作の制御には最新のJ02コントロールパネルで正確にコントロールされます。

長所

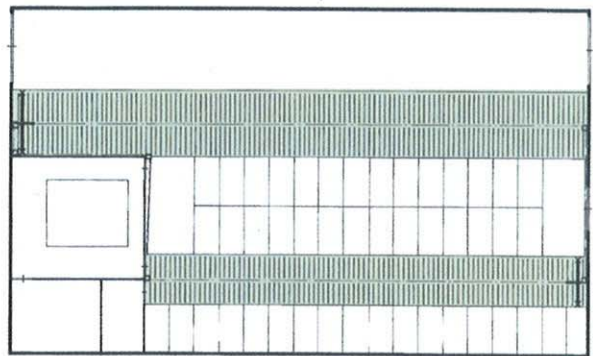
- 衛生管理が行き届き、乳質が向上する
- 格子床の糞が少ないので肢の事故などの問題を防ぐことができ牛床も衛生的な状態を保つことができる
- 牛体の洗浄に手間を取らない為、搾乳時間を短縮できる
- 牛床の上に敷く敷料が少量ですむ

仕様

- モーター：0.55/0.75kW：単相・三相
- ドライブユニット：フルオイルバス、歯車変速機、出力5.4rpm
- スクレーパー速度：4m/分
- コーナ：寸法 □290mm スチールシャフト付 摩擦抵抗力合金された鋳物製
- コントロールパネル：E.C. 安全標準をクリア 24時間タイマー内蔵 手動の操作も可能
- チェーン：頑丈な13mmチェーンで最高7000kgまで0.K.
- スチールケーブル：6mm/8mm スチールケーブル



設置例① 通路の長さが同じ2列



設置例② 通路の長さが異なる2列



ドライブユニットとグリッドスクレーパ

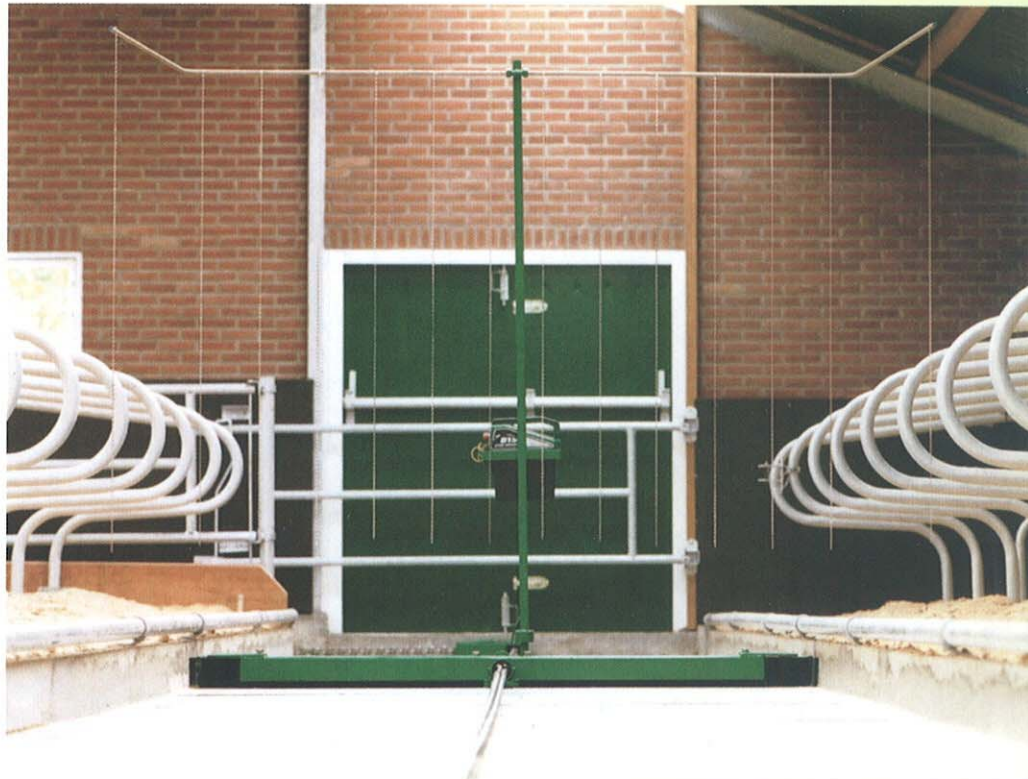


コーナーローラーは高さが低く側面も閉じているので牛に悪影響を与えません。



グリッドスクレーパはゴムローターが回転しながら進みます。そのため側面のガイドは不要です。

クラウドゲート



シンプルな構造

JOZ 格子用スクレーパーは牛舎をきれいにするだけでなく、牛体も汚れることなくまた獣医にかかる費用も削減でき、より質の良いミルクが搾乳できます。

しかしそれ以上にこのスクレーパーは機能を果たします。それはクラウドゲートを簡単に組み込む事が可能だからです。JOZ スクレーパーで牛を搾乳室へ移動させることが出来ます。搾乳室にボタンを設置するだけでスクレーパーをお好きなだけ動かす事が出来ます。

牛はゆっくりと静かに搾乳室へ入っていくでしょう。もし必要ならクラウドゲートから電気を流すことも可能です。最後の牛を押す必要もなく、もちろん搾乳室から一歩も出る必要もありません。

ニューコントロールパネル

JOZ ニューコントロールパネルは、オプションの電気トリックドック（クラウドゲート）付いています。ニューコントロールパネルは、スクレーパー全体にかかる負担は少ないです。

その理由はリレーが古い「ポイントウェイトシステム」上で動かず、また距離を読む事によってセンサーと一緒に動くからです。

利点：

耐久性のある 13mm チェーン

耐久性のあるドライブスボルケット

耐久性のあるギアボックス

上記に示したコントロールパネルには、自動再スタート装置が標準装備されています。

オプションとして凍結保護装置もあります。

：スラリー式スクレーパーは決して凍結しません。

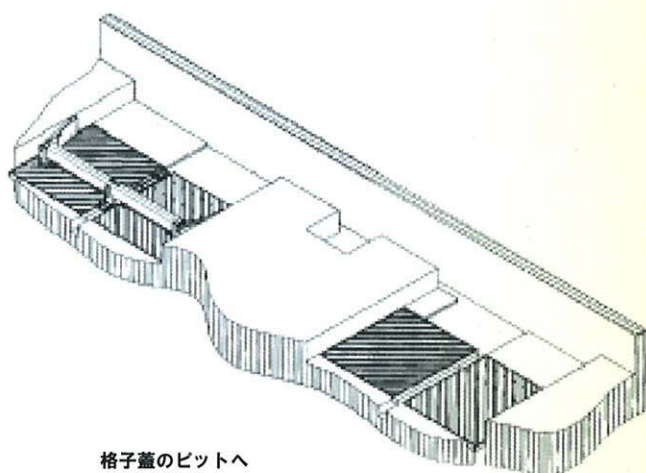


スクレーパーと電気トリックドックのコンビネーションは搾乳室から管理可能。

リフティングスラット

格子の蓋

コンクリート通路のフリーストール牛舎において頻繁に採用される方式が、自然流下式ピットを牛舎の端に設ける設計です。牛舎の全長が長い大規模牛舎の場合は、牛舎の真中にピットを設ける方式での設計も考えられます。ピットに格子状の蓋を設けた場合は、コンビスクレーパはピットの上の格子蓋通過させ、液状のものだけをピットに落とし、長い乾草やサイレージはピットの前方向へ押し寄せます。



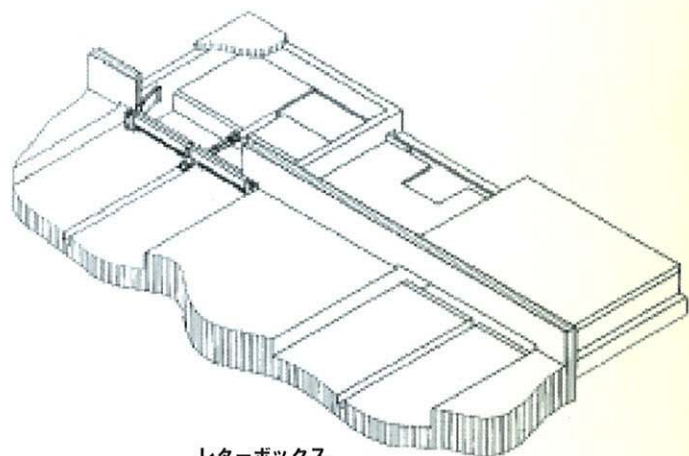
格子蓋のピットへ

レターボックス

糞尿ピットへの落下事故などの安全面についての解決方法としてレターボックスが紹介されました。これはフリーストール牛舎の端または真中に配置するピットにコンクリートスラブのパネルでカバーされたものです。

スクレーパがコンクリートパネルの下を走り、糞尿をピットに落とします。

レターボックスは、トラクタの出入りはなんとか可能ですが、牛を通過させたい場合は段差が高く現実的ではありません。



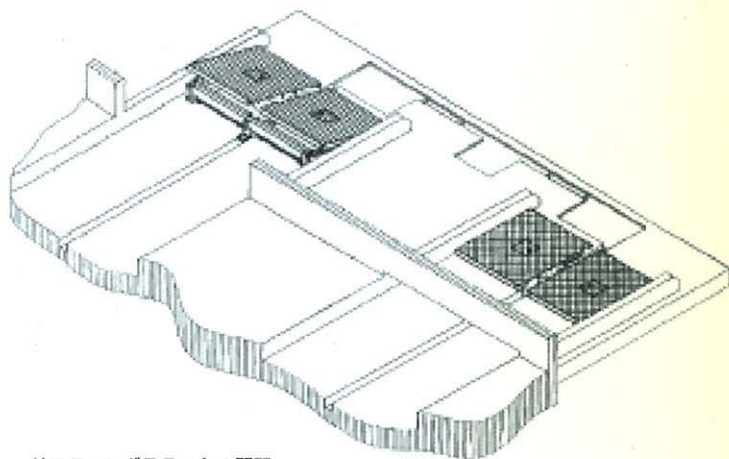
レターボックス

J.O.Zリフティングスラット

上記二つの方法の解決策として J0Z はスクレーパ自体の走行で自動開閉するリフティングスラットを開発しました。

スクレーパの走行によりピットの蓋が自動的に開き、糞尿はピットへと押されます。その後スクレーパーは、J0Z スクレーパコントロールボックスの制御により自動的に後部へ戻り、同時に蓋が再び閉まります。スラットの開閉に要する時間は僅かであり、牛が挟まるなどの心配は無用です。リフティングスラットの動作機構は極めてシンプルです。

このシステムの導入により牛舎内外への牛やトラクタの出入りが可能になります。



リフティングスラットの開閉

コンビスクレーパ

コンビスクレーパ -あらゆる牛舎に設置可能

J0Z コンビスクレーパは、コンクリート式通路の牛舎用として設計されています。

平らなコンクリート式通路

スロープのあるコンクリート式通路

パイピングによる尿溝付きのコンクリート式通路

またコンクリートの床でなくても（凹凸のある床でも）、僅かな改造により稼働させることが可能です。

合成ゴム板付コンビスクレーパは、さらに床をきれいにします。

安全性

牛が通路に倒れていた場合など、スクレーパがある一定以上の負荷を察知した場合は速やかに停止します。一定時間の停止後に再び動作を試みます。

建築工事不要

駆動部やコーナー枠のコンクリート床への設置にはアンカーボルトが使用されます。これにより建築工事を伴う牛舎の改造は必要最小限度です。長さの異なる通路や糞尿ビットが通路の途中にあるなどの既存牛舎にも対応することができます。

コンビスクレーパーの利点とは

牛舎内が衛生的な状態に保たれ高品質の牛乳生産ができる

シンプルな取付けにより建築コストを削減できる

頑丈な材料で製造されているため耐久性に優れている

仕様

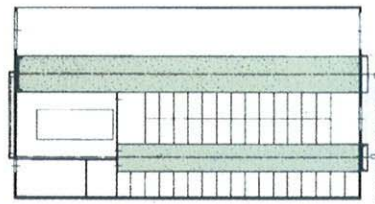
- コンビスクレーパ：重量 80kg スチール製：高さ 21cm
- モーター：0.55/0.75kW：単相・三相
- ドライブユニット：フルオイルバス、歯車変速機、出力 5.4rpm
- スクレーパ速度：4m/分
- コーナーローラ：寸法 □290mm スチールシャフト付 摩擦抵抗力合金された鋳物製
- コントロールパネル：E.C. 安全基準をクリア 全自動タイマー付 手動でも操作可能
- チェーン：頑丈な 13mm チェーンで最高 7000kg まで O.K.
- スチールケーブル：6mm/8mm スチールケーブル



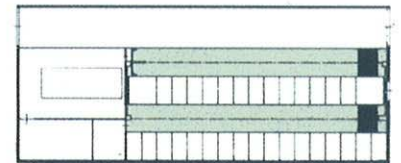
前進時のスクレーパは閉まった状態で、コンビスクレーパは糞尿を前部へとあつめて進む



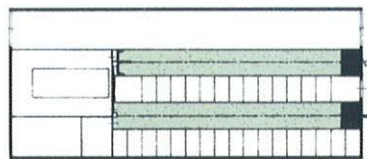
後進時は羽の部分を開けて後部へと進む



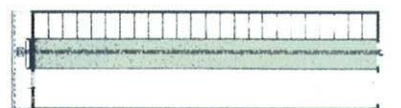
牛舎の外にビットがある場合。ドライブユニット、コーナは外側に設置。長さがそれぞれ違う通路。



牛舎内にビットがある場合。ドライブユニットはコーナー部に設置可能。



牛舎の端にビットがある場合。



通路が一例の場合。別途チェーン溝が必要となる。

シャトルクリーナー

適応性があり、かつシンプル

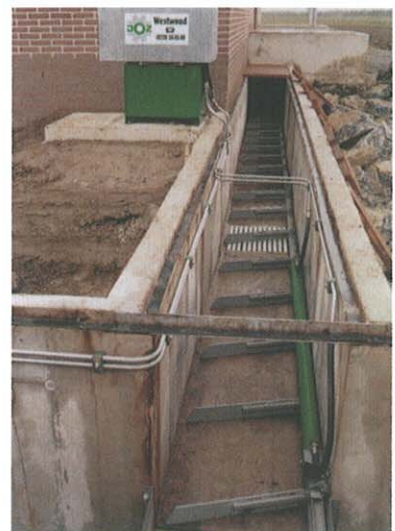
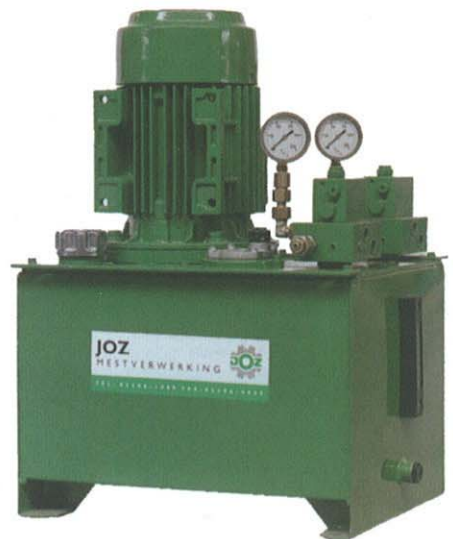
シャトルクリーナーはシンプルかつ多機能なシステムで品質には実績があります。スクレーパーロッドは強力なスチールビームから構成されヒンジによりフィットされます。ビームは溝のアンカーによりガイドされます。前後に動くことによって糞が外に押し出されます。

一体構造

プッシュスライドは溝にフィットしたガイドバー上を走ります。ヒンジには特別の合成ベアリングが使用されます。スイベルはプラスチックベアリングで容易に交換が可能です。一片はスイベルの上側面に溶接され、蹄への被害を除去します。

油圧もしくは機械的駆動

シャトルスクレーパーの駆動には強力なドライブユニットが使用されています。このユニットは機械的なもの（フルオイルバス、歯車変速機）もしくは油圧のものであります。両方の場合でロッドのストロークはコントロールパネルによって制御されタイマーが内蔵されています。シャトルクリーナーは圧縮チャンパーポンプシステムを組み合わせることもできます。



仕様

- メカニカルモーター：0.75kW：単相・三相
- 油圧モーター：3kW：4cc/2×4cc
- ドライブユニット：フルオイルバス、歯車変速機
出力 5.5rpm
- スクレーパー速度：4m/分
- コントロールパネル：E.C. 安全標準 調節可能タイマー付
手動でも可能
- 溝幅：最低 0.45m、最大 0.75m
- ロッドストローク：1.8m
- スイベル距離：糞 0.9m、スラリー 0.6m



■お問い合わせは下記へお気軽にどうぞ。



株式会社 本多製作所

本社 金沢市湊3丁目22(〒920-0211)
TEL (076)238-5911(代) FAX (076)238-9063

北海道支店
栃木/仙台

金沢/津山
熊本

※製品の改良のため予告なく仕様の変更を行うことがあります。