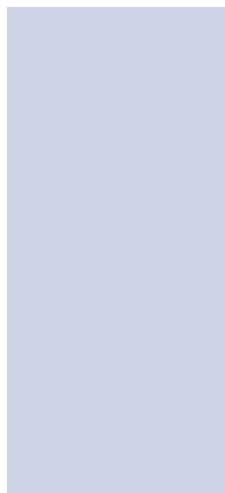
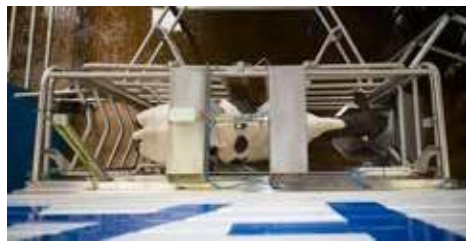


フルウッド ミルクキング システム





Fullwood JOZ社は、意欲的な酪農家のために、搾乳、冷却、牛群管理の総合的なソリューションを提供しています。当社のソリューションはすべて、乳牛と酪農家の生活をより良いものにし、生産性と収益性を確保しながら、牛が快適で健康的な生活を送れるようにする、という1つの基本目標に基づいて設計されています。酪農家が直面するストレスや課題を理解しています。お客様の酪農経営を理解するために時間をかけ、最適なソリューションと一緒に探します。私たちのスマート搾乳・冷却システムシリーズは、世界中の酪農家の皆様にそれを実現しています。

1785年に英国で設立されたFullwood JOZは、200年以上にわたって酪農分野に革新をもたらし続けてきました。現在では、ベルギー、チェコ共和国、フランス、アイルランド、オランダ、イギリスなど、世界中で事業を展開しています。最初の搾乳機は1948年に発売され、1964年にはベルギーのゼーデルヘムで冷却装置の生産を開始しました。創業当初から、私たちは酪農セクターにおける前向きな変革のために、深い専門知識を継続的に活用することを誓いました。それから数十年、革新を続けています。

我々のイノベーションは、ビジョンに導かれています。すべての乳牛と酪農家の生活をより良いものにしたと考えています。研究とテストに多大な資源と注意を払うことで、酪農の可能性に挑戦する革新的で高度な搾乳・冷却技術を生み出すことができます。幅広い製品範囲すべての製品は、酪農家実際の要望やご意見を満たすために開発されています。

フルウッドJOZ社の基幹工場は英国シュロップシャー州エルズミアにあり、長年にわたり信頼性の高い新商品の設計及び開発を行うことで世界各国の酪農家に対し尽力して参りました。



目次

ページ	
3	フルウッド社について
4	ロータリーアブレストパーラー
6	パラレルパーラー
8	ヘリングボーンパーラー
10	アフターセールス
11	クリスタル
12	フルウッドLM1
14	フローマチック・プラス
15	セグリゲーション・システム

フルウッド社について

搾乳システム的设计・製造を行う大手企業です。70年以上にわたり、従来のヘリンボーンパーラー、平行パーラー、ロータリーパーラーから最新の自動搾乳ロボットまで、あらゆるタイプのソリューションを乳業に提供しています。

搾乳システム及び牛群管理ツールにより、80カ国以上の酪農事業の生産性及び収益性を最大化できるよう支援しています。2015年に創業230周年を迎えました。ヨーロッパ初の自動乳量測定システムと動物行動監視システムのサプライヤーです。すべてのパーラー種類及び牛種に対応した幅広い製品群。クリスタルは、従来型酪農場とロボット酪農場のための唯一の完全な牛群管理システムです。





初代フルウッドのロータリーは1969年に発売され、英国のみならず世界中の酪農家の搾乳に革命をもたらしました。40年以上の歴史を持つフルウッド・ロータリー・アブレストは、大規模農場にワールドクラスの搾乳ソリューションを提供しています。



酪農家のメリット

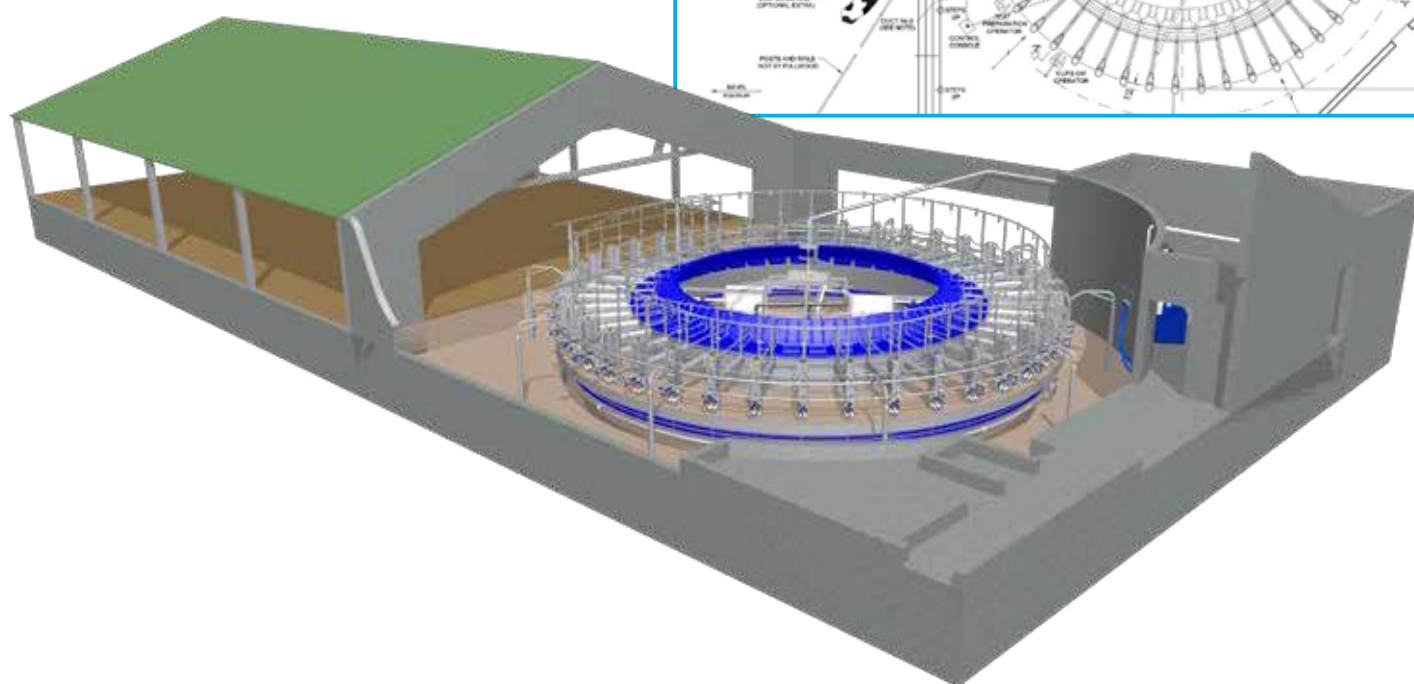
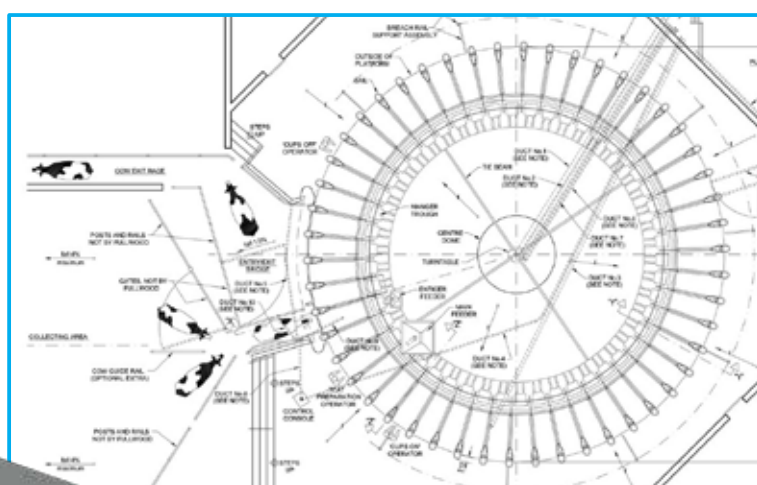
- 長寿命及び低メンテナンスにより、ランニングコストが低い。
- 大規模グループの迅速な搾乳
- 回転速度及び方向、給餌、その他の機能をパーソナライズして、農家と牛群に合わせて調整することができます。
- 安全でオペレーターに優しい環境で、最高のチームを惹きつけ、維持することができます。

主要な機能

- 堅牢でモジュール式プラットフォーム設計
- クイックローディング
- 優れた乳房のプレゼンテーション
- 搾乳が遅い場合の2回目ラウンドゲート
- 時計回りまたは反時計回り
- 給餌付きの有無
- サイズは24〜80ストールに対応

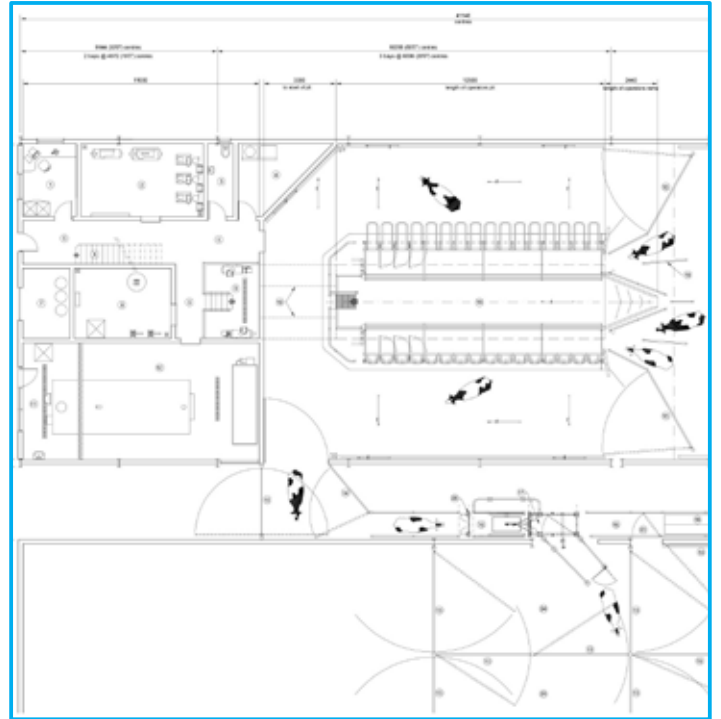
"パーラーの迅速な処理能力により、多くの工数が解放され、今では牛管理の他分野に、より生産的に費やされています"

アンソニー・グリルズ (トレレイ・ファーム イギリス)



パラレルパーラー インデックス 90

高い処理能力のために設計された迅速な出口パーラー



酪農家のメリット

- 高い処理能力により、全体的な搾乳時間が短縮されます。
- 最適な乳房提示を実現するための牛の個別索引付き
- ゲートを個別に開けて、治療や隔離のために牛を解放することができます。
- シーケンスゲートで牛と牛の接触を可能にし、神経質な動物を安心させます

主要な機能

- 牛を中心に 685mm の位置に配置し、コンパクトな操作エリアを実現
- 完全伸縮式のエントリーゲート
- 給餌（パーラー内給餌ためのオプション）
- セラータイプの搾乳ソリューションが用意されています。
- クリーンラインシステムのオプション（すべての搾乳機器を収納できる密閉型ステンレス製キャビネット）
- サイズはダブル 5～75 対応



最新パラレルパーラーソリューション

"パーラーでは牛を 90 度の角度で提示することにより、迅速な搾乳を可能にし、より早くクラスターを装着することができます。"

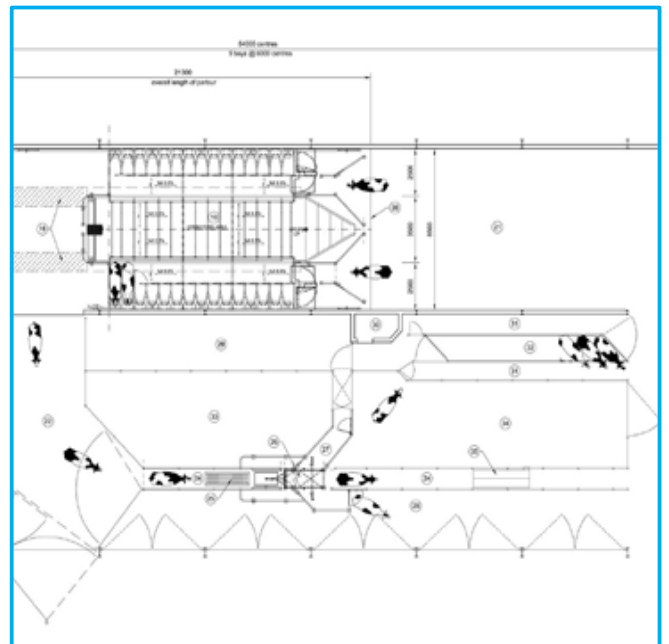
ジョナサン・フィッシャー (ニュートン・リッグ・カレッジ イギリス)

酪農家のメリット

- 90 度の牛位置により、優れた乳房提示を実現します
- シーケンシャルゲートにより、牛の進入を迅速にします。
- 広い出口通路により、牛を素早く分散させることができます。

主要な機能

- 給餌付きの有無
- ピットエッジ縁石利用可能。
- ステンレス製スプラッシュシールド（糞トレイ付き）
- クリーンラインシステムのオプション（すべて搾乳機器を収納できる密閉型ステンレス製キャビネット）
- サイズはダブル 5~40 対応





ヘリングボーン パーラー

50° ヘリングボーン

最新デザイン及び技術を駆使した従来パーラー

酪農家のメリット

- 農家や牛群に合わせてパーラー形式を選択可能
- 牛のクイック入退場
- 迅速なクラスター装着
- 乳房提示の改善
- 搾乳時間の短縮
- クリーンラインシステムで清掃時間を短縮し、パーラーの衛生状態を向上させます。

主要な機能

- オーバーヘッド・低レベル・スイングオーバーが使用可能
- 後脚搾乳用に設計されています
- 広い歩道
- ピットを短くすることにより、歩行距離を短縮
- 作業者の安全のためのランプレール及びキックレール
- 給餌付きの有無
- クリーンラインシステムのオプション（すべての搾乳機器を収納し、搾乳作業の全体的な流れを改善する密閉型のステンレス製キャビネット）
- サイズはダブル 5~40 対応

ヘリングボーン 50i

スイングオーバーにより、高さのあるヘリンボーンパーラー

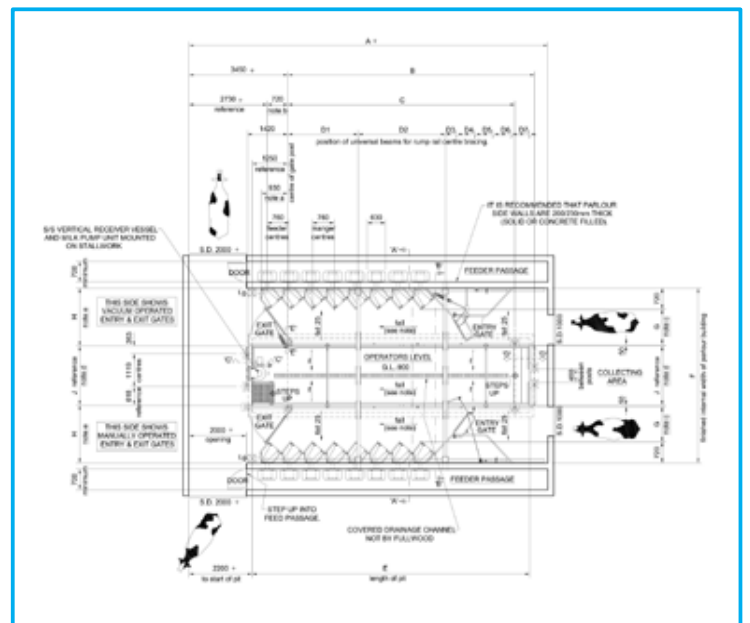


酪農家のメリット

- 何世代にもわたって続くパーラー
- 迅速な設置により、牛群への影響を最小限に抑えることができます。
- 最小限のメンテナンスで費用対効果の高いパーラー
- 理想的な牛位置により、牛と作業者の快適性及び迅速なクラスター装着
- 高さはオペレーターに調節可能（取り付け時）
- ミルクリフトの減少（ミルクラインが旧モデルより低い）
- 新しく改良された開閉式洗浄ラインは、搾乳中に回転して邪魔にならないようにします。

主要な機能

- ヘビーデューティーにより頑丈なパーラー構造
- 迅速な設置ためのモジュール設計
- 高性能搾乳
- ステンレス製スイングアームモジュール
- 手動ゲートは標準で、オプションまたはアップグレードで真空操作可能
- ピット幅 1.6m/1.8m/2m に対応
- サイズは 8~30 台対応



"新型パーラーは搾乳作業に一日労働時間が節約されます"

アフターセールス

アフターセールス製品は、お客様のニーズに合わせて ご用意しているものの概要となります



ライナー及びチューブ



真空ポンプオイル

- ・ クラスタ
- ・ ラバーライナー
- ・ ミルクチューブ
- ・ ラバーフィッティング
- ・ シリコンフィッティング
- ・ 真空ポンプ及びモーター
- ・ 真空ポンプオイル
- ・ PVC 真空パイプ及び金具
- ・ テーパーロックプーリー及びVベルト



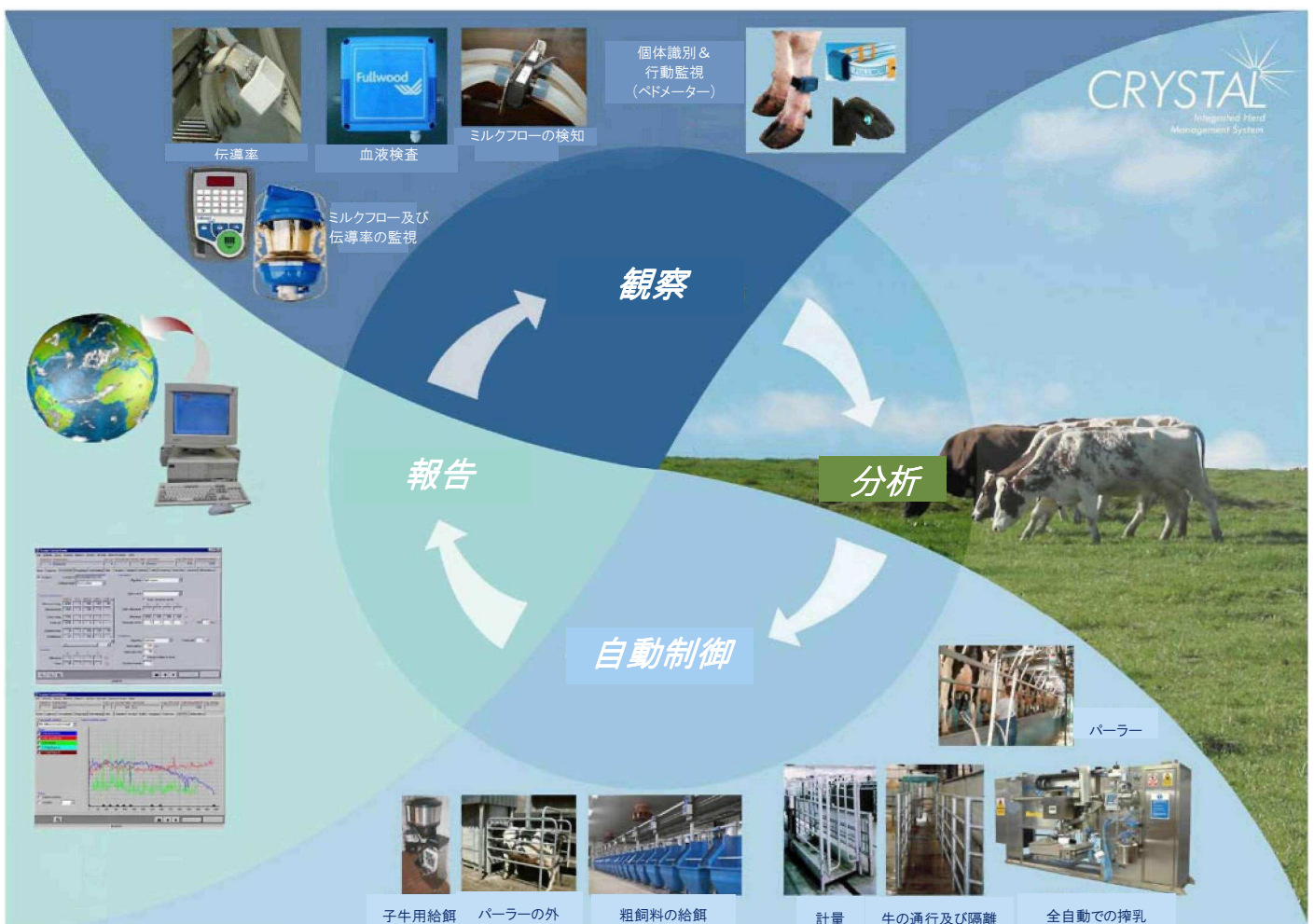
自動ペンデュラー牛用ブラシ



クラスタ

- ・ ミルクポンプ、モーター及びコントローラー
- ・ ボンドファイバー
- ・ ミルクフィルター
- ・ 移動式搾乳ユニット
- ・ 搾乳バケット
- ・ 自動ペンデュラー牛ブラシ
- ・ マルチ・ファン
- ・ サービスキット
- ・ 化学品
- ・ 熱交換器
- ・ 温水器
- ・ フィード・コントローラー
- ・ 洗浄用ジェット

- ウィンドウズ®を使用した管理システムです
- 完全なネットワーク機能を搭載しています
- リアルタイムでの通信が可能です
- 全ての機器との完全な統合が可能です
- ブラウザは高度のフレキシビリティを備えています
- どのパソコンからも利用可能: リモートでのアクセス及びサポートが可能です



クリスタルの主要素はユーザーコントロールです。データへのアクセスは管理者により制御されます

餌の摂取量・生乳の品質・牛の健康を管理します

搾乳システムにとって重要な要素はそれを管理するプログラムです。クリスタルはフルウッド社により開発・製造された牛群管理システムです。クリスタルは作業者にとって使い勝手の良いウィンドウズ®をベースに作動し、データへの即時アクセスや必要に応じてプログラムの変更を迅速に行うことが可能です。これにより作業者は最新の情報を含むシステムの管理を指先一つで行えます。クリスタルは総合的な要素(給餌・搾乳・計量・隔離・健康管理・繁殖など)と、その他の主流の管理プログラム及び関係機関(ミルク記録機関・家畜行動記録)に対しデータの取込み及び転送を行う追加機能が一体化されています。これにより単独のデータベースにて効率良く記録を保持することが可能です。本システムはパソコン経由でどこからでもサポートが可能であり、必要な際には電話を使用して支援が受けられます。



フルウッドLM1

高機能ミルクメーター



- * 乳量及び伝導率を測定します
- * ミルクのサンプリングを行います
- * クラスタ自動離脱(ACR)を実行します
- * クリスタル牛群管理システムと接続可能です
- * スタンドアローンでの使用が可能です

正確で使い勝手の良い最新鋭の技術を搭載

測定用のフラスコは頑丈なデザインで高強度を実現します
抜群の真空安定性を誇ります
シンプルな作動:可動部は最小限に抑えています
保守・管理費を低減します

フルウッド LM1 は ICAR(国際基準)により承認されたミルクメーターです



人間工学を考慮して設計されたコントロールモジュール



コンパクトな測定用フラスコ

フルウッド LM1 測定用フラスコには最先端の技術が搭載されており、少量のミルクでもミルクの正確なフロー率の測定が可能です





フローマチック・プラス

高機能自動クラスター除外
コントローラー



- 正確なミルク流量の測定と、搾乳時間、搾乳の進行状況、搾乳不良の表示
- フリーフローセンサーのため、ミルクの流れが制限されず、真空圧の安定性とミルクの品質に影響を与えません。
- エアインレットを追加したり、ミルクに泡を発生させたりする必要がありません。
- クラスターを正確に自動離脱
- クラスター離脱が実行されるまでの時間を表示（調整可能）
- 真空シャットオフからクラスター離脱までの遅延時間を調整可能
- クラスターの迅速なピックアップと「キックオフ」時の表示
- 迅速な設置（ソフトウェアによる設定）

フローマチック プラスは、牛の搾乳に適した、先進的なクラスター自動離脱コントローラーです。搾乳時間と搾乳の進行状況を視覚的に表示します。さらに、キックオフ検出機能や脈動・刺激制御機能を内蔵しています。

フローマチックプラスコントローラーの主な機能は、搾乳サイクルが終了した時点で、クラスターを自動的に取り外す適切なタイミングを決定することです。これにより、乳房の健康が保証され、過搾乳や早すぎるクラスター離脱を防ぐことができます。

ミルクの流量の変動は、インラインの「フリーフロー」ミルクセンサーによって検出され、電気抵抗の変動に変換されます。ミルクの流量があらかじめ設定された時間、300cc/分を下回ると、自動クラスター離脱（ACR）が開始されます。ACRにより搾乳ラインの真空圧が遮断され、真空シリンダーでクラスターが除去されます。このダブルアクションは、同時に行う方法（「標準クラスター離脱」と呼ばれる）と、順次行う方法（「段階的クラスター離脱」または「遅延クラスター離脱」と呼ばれる）があります。

フローマチック プラスのコントローラーは、クラスターのキックオフ時にクラスター離脱を制御できるよう、特別に設計されています。フローマチック プラスコントローラーには、脈動と刺激をコントロールする機能が組み込まれています。刺激は、搾乳開始時に自動で開始するか、または刺激ボタンを使用して手動で（個々の牛ごとに）開始するよう設定できます。

フローマチック プラスは、有線のリモートコントロールボックスを使用して遠隔操作することもできます。



セグリゲーション・システム
-牛-



高性能の牛の分離用のゲートを使用することで
牛のフローの簡単な管理が可能となります



セグリゲーション・システム

クリスタル牛群管理システムと使用するために

正確な牛の分離を行うための高性能のゲート

個々の牛は牛群から異なるグループに分離する、または全ての牛群の方向転換が可能です。これらの指示は自動的または使用者側にて作成可能です。

自動分離は以下の場合にて使用されます：

- 牛を給餌を行うグループに分離する
- 注意が必要な牛を選択する

個体識別は以下を通じて行われます：

- ペドメーター
- ネックトランスポンダ
- イヤータグ

システムに含まれるもの：

- チューブ/ボックス部分は亜鉛鍍金で頑丈な設計
- ボルトダウン構造
- 一体型コントロールパネル
- 手動式オーバーライドボックス
- 2方向から3方向へのアップグレードを可能にするキット



手動式オーバー
ライドボックス

ID ボックス及び空気式コントロール
アッセンブリー



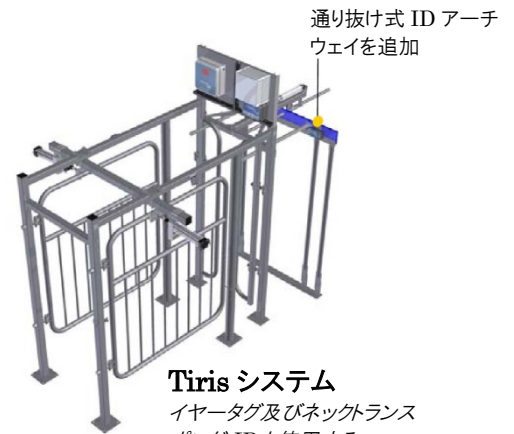
3 方向システム

両方の振り分けゲートが旋回する

振り分けゲートが起動するとすぐ
テキサスゲートが開く。振り分け
が必要な場合のみ開/閉の設
定が可能

空気式シリンダー

振り分けゲート



Tiris システム

イヤータグ及びネックトランス
ポンダ ID と使用する



2 方向システム

振り分けゲートの一つが旋回し(右ま
たは左)、もう一方は固定される

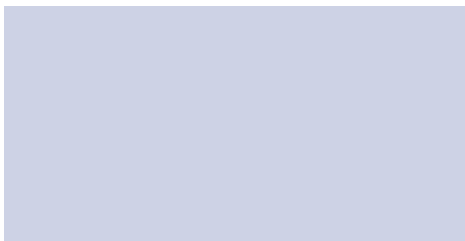


Augermaster II

(オーガーマスターII)

オーガーマスターIIはフルウッド社製、新型プラスチックフィーダーです。実用的かつ簡単に適合するように設計されており、パーラー設備に近代的でカラフルな外見をもたらします。この新型フィーダーはレールもしくは壁面取付が可能です。オーガスターIIの外装は腐食を防止するプラスチックで作成されており、より長い耐用年数を実現します。適合ホッパー（蓋付）も利用可能です。







**フルウッド社総代理店
株式会社トーチク**

■本社 〒082-0005 北海道河西郡芽室町東芽室基線3番1
TEL 0155-61-2221
FAX 0155-61-2212

■茨城営業所 〒301-0017 茨城県龍ヶ崎市姫宮町139
TEL 0297-60-0307
FAX 0297-60-0308

販売代理店