



CORNES AG.

Quality & Innovation

LELY Vector

給餌ロボット



給餌と餌寄せのスペシャリスト。

LELY Vector

乳量の向上、労働時間の削減へ。 給餌ロボット「レリー ベクター」

生産者にとって給餌は、牛のコンディション維持や乳質と量を左右する重要な仕事です。しかし、その労働負担は重く、1日の給餌回数を増やすことは容易ではありません。給餌の省力化を計り、飼料の効率的な給与体制を構築することが、牧場経営に大きな鍵となります。労働負担を軽減し、効率的かつ質の高い給餌を実現する「レリー ベクター」の導入をお考え下さい。

給餌作業において、正確な積込み、優れたミキシング、フレキシブルな給餌体形を自動で行なうシステムです。

給餌ロボット「レリー ベクター」は一定時間ごとに給餌通路を餌寄せ走行しながら、残飼量をチェックします。餌が少ない場合は、飼料倉庫に移動して、倉庫内の飼料供給システムと連動し、牛群ごとに必要なサイレージや配合飼料を補給してミキシングします。そして、牛舎に戻り、餌を給餌するという一連の流れを全て自動で行ないます。これにより多回給与による採食量の増加が期待できます。

フレキシブル 柔軟性

必要な時間に飼料を配分、要求量に応じて給餌します。

フレッシュ 新鮮

多回給与により常に新鮮な飼料給与を行ないます。

エボリューション 進化

技術者によるサポートとアドバイス、ソフトウェアアップデート

自動給餌による労働時間削減

給餌回数が増えて採食量がアップ

正確な給餌がコンディションを改善



Vector

機能紹介



安全性

セーフティーセンサーにより障害物との接触を感知し、停止。またLEDランプを搭載、暗い牛舎でもベクターの位置が認識できます。



正確な動作

超音波センサーで壁やフィードフェンスとの距離を読み取りながら走行。左右両方の読み取りができ、直進、後進、回転、待機が可能です。

安全に、使いやすく、 給餌と餌寄せを正確に 行う 「レリー ベクター」



段差や勾配も走行

障害物をスムーズに乗り越えるため、スカートのリフトアップする機能を装備、段差や勾配の走行が可能です。



フィードライトセンサー

残飼量をスキャンし、設定されたレベル以下になると給餌を開始します。スキャンの間隔は設定で変更可能。

搾乳ロボット
アストロノートとの
連携



牛体コンディションの向上と訪問回数の増加

「レリー ベクター」の導入が酪農経営に多くのメリットをもたらします。常に飼槽に新鮮な餌が十分にあることで採食量が向上、牛のルーメンpHが安定し、コンディションはもちろん乳生産に良い影響を与えます。昼よりも夜の採食量が多くなる夏季も、安定的な給餌で採食量の低下を防止、暑熱対策の導入効果も発揮します。これらのコントロールされた給餌により、搾乳ロボットへの訪問回数増加が期待できます。結果として、産乳量の増加、生産性の向上をもたらします。

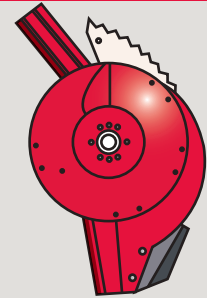
Mixing Hopper

ミキシングホッパー

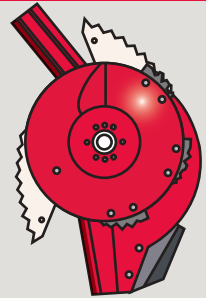
ミキシングホッパーはベクターの中でも最も重要な部位で、頑強に設計されたホッパー内にはナイフも装備され、飼料タイプに合わせてナイフの数量等が選択できます。



ショートフィードタイプ

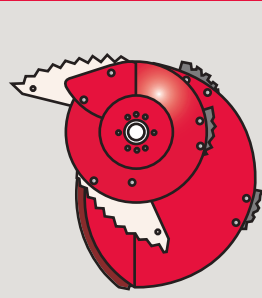


1ナイフ

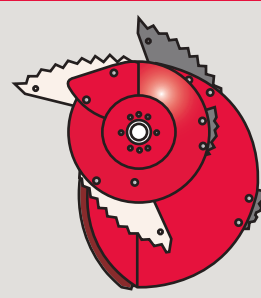


2ナイフ

ロングフィードタイプ



2ナイフ



3ナイフ

短

切断長

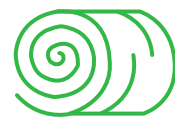
長



コーンサイレージ主体



グラスサイレージ主体



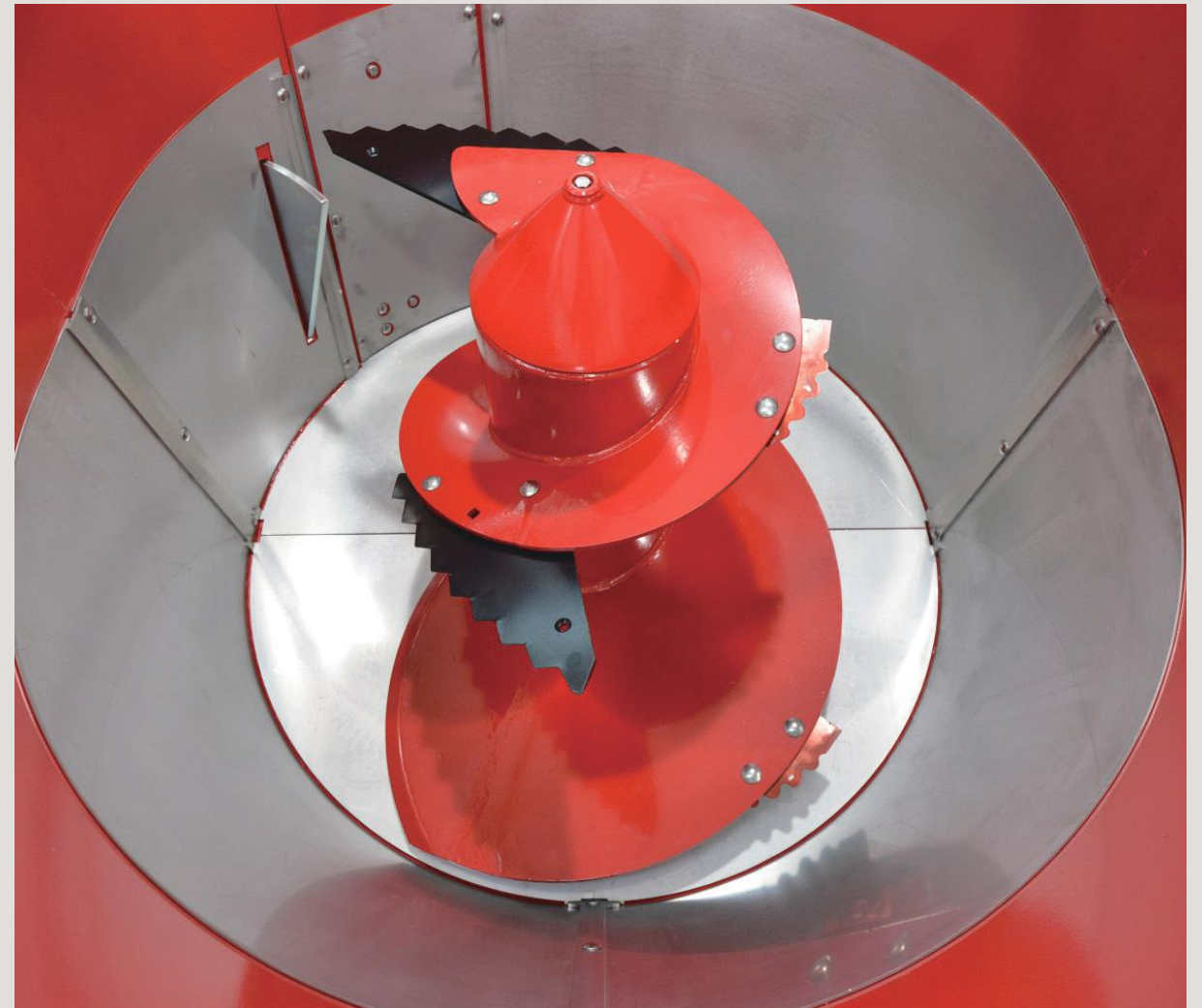
ラップサイレージ(カッティング)



ルーサンヘイ、麦稈



ミキシングホッパーのメリット



ステンレススチール製の自動カウンターナイフ

プログラムにより出入りのタイミングを自由に変更できるカウンターナイフが、すばやい切断を可能とします。それにより、短時間で適切なミキシングを実現します。

※写真掲載のモデルは、ミキシングタンク内部にステンレス製の磨耗板を追加し、長年の使用に耐えるように設計されたモデルです。



オーバーフローしにくい縁部

紡錘状に設計されたホッパーとリングによりオーバーフローを防止



牧草に適した形状

餌の対流を促す理想的な形状



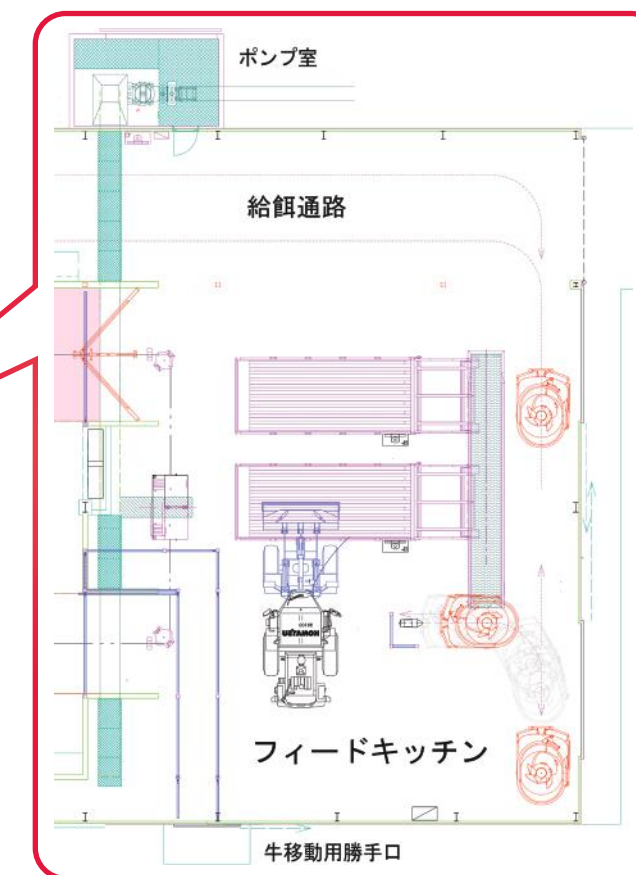
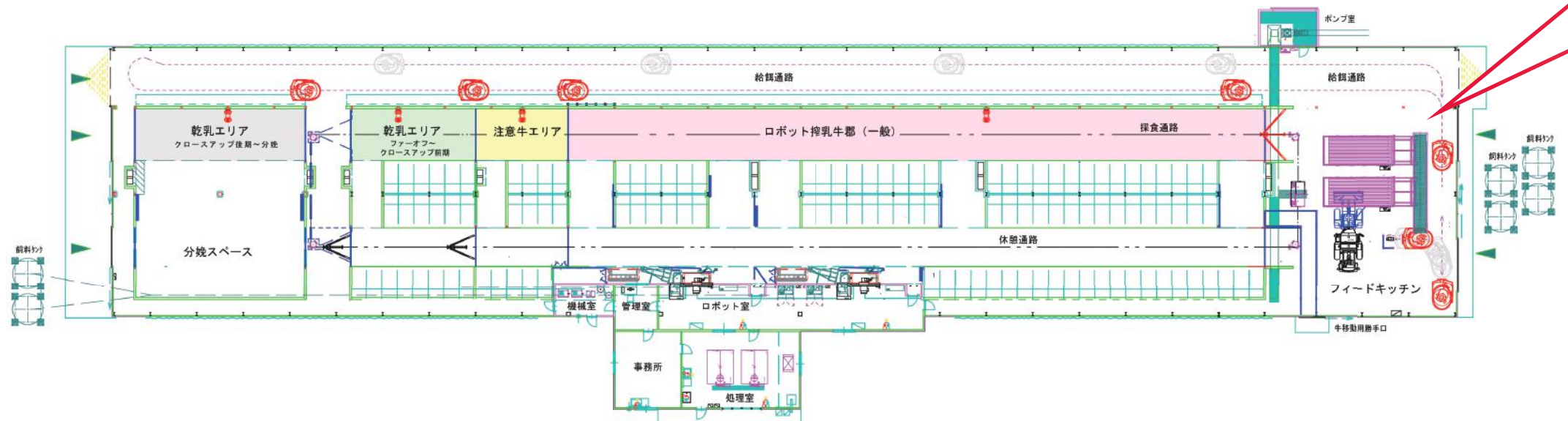
金属回収用マグネット

排出口に設置されたマグネットがTMRに混入した金属片をキャッチ

Cow Traffic layout

牛舎レイアウト

「レリー ベクター」の本体設置には、大規模な工事や複雑な作業を必要としません。通常のルート作成では、超音波センサーを用いた距離測定やジャイロスコープによる位置認識により走行を行ないます。ガイドプレートを用いたルート走行では屋外やフェンスが無い環境でも走行が可能です。



設置可能な牛舎環境

コンクリート製の平坦なフロアでルート上に凹凸がないこと(5%以下の勾配、段差2cm以下)

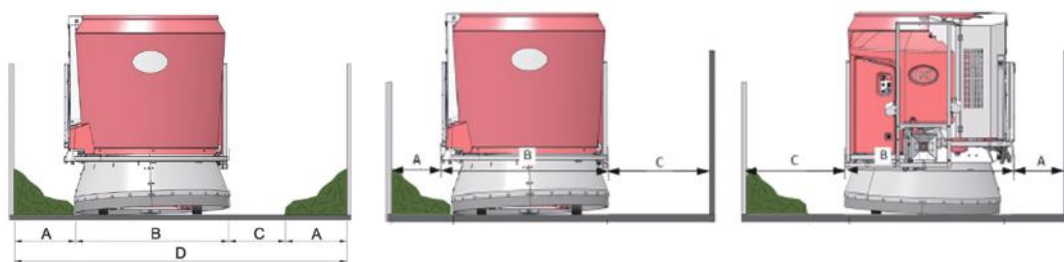
※タールマック舗装、アスファルト、砂利上の走行は不可

通行する通路の高さは2.9m以上、ターニングポイントは3m以上必要です。

ロングルートは可能ですが推奨はしていません。全ルートで最大1,000m(チャージャー間)。ベクターは給餌のためにキッチンを出る前に十分に充電をしておく必要があります。

<給餌通路の幅>

- 両サイド給餌: 3.75m以上問題なし、3.25m以下不可
- 片側給餌(折り返し有り): 3.55m以上問題なし、3.15m以下不可
- 片側給餌(折り返しなし): 2.65m以上問題なし、2.65m以下不可



設置につきましては、事前の牛舎確認が必要となります。※詳細は最寄りの営業所にお問い合わせください。

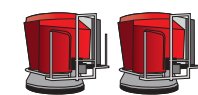
キャパシティー

ベクター1台による給餌可能頭数は300頭、2台導入による給餌可能頭数は500頭です。これは育成牛や乾乳牛、治療牛といった搾乳牛群とは別に管理を行なっている牛も含まれます。飼料の内容や1頭あたりの給餌量によってキャパシティーは異なりますが、適正量を正確に給餌するために、搾乳ロボット2台に対してベクターを1台導入、搾乳ロボット4台に対してベクターを2台導入が目安となります。



ベクター1台プロジェクト
(ルートと飼料による)

推奨頭数120頭



ベクター2台プロジェクト
(ルートと飼料による)

推奨頭数250頭



Feed Grabber

フィードグラバー

フィードグラバーは、フィードキッチンであらゆる種類の作業に付加価値と柔軟性を与え、信頼性をもたらします。地域性にもよりますが、3日程度の飼料を保管します。

ブロックカッターで切断、コンパクトに配置することでフィードキッチンのスペースを有効かつ衛生的に保ちます。

フィードキッチンは、雨や雪、風、日差しの影響を受けない場所に配置します。使用する餌は、サイレージカッターで切り取られたブロック状、またはバール状のものです。配合飼料や添加剤、ミネラルも投入可能で、加水もできる環境が理想的です。

※キッチンのサイズ・保管する餌のサイズについては弊社にお問い合わせください。



フィードグラバーの特徴

- グラバー自体が重量を計測するため、正確な積み込みが可能
- 飼料設計に基づき投入する飼料を選択
- 最短の積込シーケンスで制御
- フィードブロックの残量レベルをレーザーで検出
- 繊細で静寂な動作をもたらすリフティングベルト
- 不定形な飼料やロールバールにも対応
- グラバー搭載時に誤差を検知し、自己修正が可能



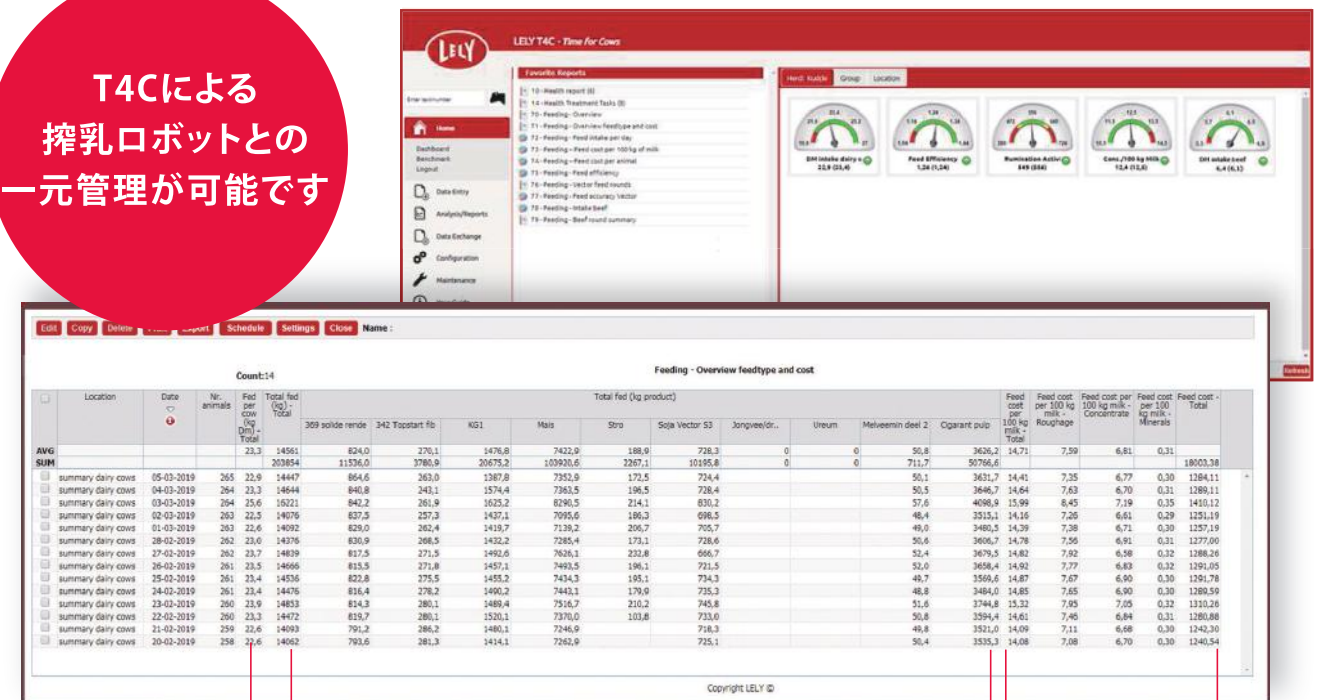
Herd Management Software

牛群管理ソフトウェアT4Cとの連携

T4Cで行うこと

- 給餌設定
- ロケーション設定
- フェンス設定
- グラバー設定
- 給餌しない時間の設定
- 肉牛用の設定
- データ管理
(飼料効率、乾物摂取量など)

T4Cによる
搾乳ロボットとの
一元管理が可能です



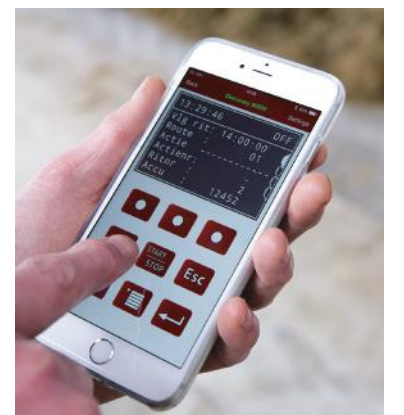
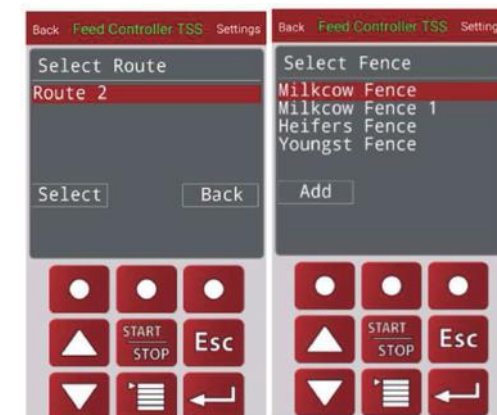
給餌頭数と1頭あたりの給餌量

飼料タイプごとの給餌量

飼料タイプごとの飼料コスト

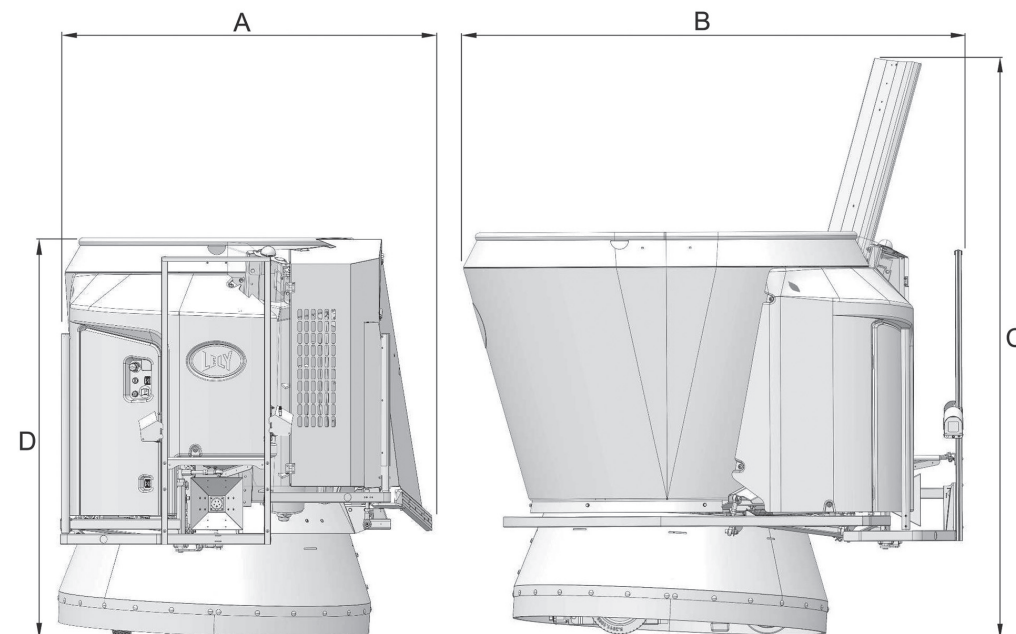
Lely Control アプリで行なうこと

- スキャン情報の表示
- アラーム表示
- 一時停止
- 手動走行など



Specifications

サイズ・重量



(A) 全長(横幅)	1.650m
(B) 全幅(ゲート含む)	2.406m
(C) 全高	2.80m
(D) 全高(本体のみ)	1.930m
重量	1275kg
容量	2m ³
最大積載量	600kg
最小積載量	150kg
稼動可能温度	-20℃～40℃

充電器



冬仕様装備あり(充電器用)



LELY社(レリー)【オランダ】

搾乳ロボット アストロノットを世界各国へ供給し酪農の新しい未来を築き上げてきたレリー社(オランダ)は、1948年の創業以来、各種の先進技術、高品質の製品とサービスを提供しています。

これまで2,000以上の特許を保有し、更に毎年40以上の新規特許取得し続けていることがレリー社の先進性を証明しています。アストロノットは、1992年にテスト機体の稼働を経て1995年にマーケットへ参入し、現在では、世界30ヶ国以上、20,000台超の販売実績を誇ります。

(2018年4月時点)



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
URL: www.cornesag.com

WEB

