

**JETZT
SPAREN!**
MIT DEN TSB-
ZEITSPAR-
TIPPS



Kälber ohne Zeitverlust immer dann wiegen, wenn man sie ohnehin bewegt – mit der WeightControl „Multi“ Transportgruppenbox von Holm & Laue kein Problem! ► Seite 17



NEU IM SORTIMENT!

In unter 2 Minuten gleich zwei Boxen ausmisten – mit den Mobiboxen von Vervaeke kein Problem! ► Seite 18

ZEITERSPARNIS

WIR ERLEICHTERN

IHREN ARBEITSALLTAG

HERZLICH WILLKOMMEN

In diesem Jahr dreht sich alles um ein Thema, das für uns von besonderer Bedeutung ist: Arbeitszeiterparnis. Wir verstehen die Herausforderungen, denen Sie täglich gegenüberstehen, und haben stets das Ziel vor Augen, unseren Kunden dabei zu helfen, ihre Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten.

Unsere langjährige Erfahrung und die Partnerschaften mit erstklassigen Herstellern ermöglichen es uns, Ihnen innovative Lösungen vorzustellen, die Ihren Betrieb nachhaltig verbessern können. Entdecken Sie in diesem Magazin zum Beispiel

- den neuen Boumatic Melkroboter Gemini Up für schnelleres Melken bei hohen Milchflüssen durch große Dimension der Leitungen
- den Vergleich zwischen MilchTaxi und CalfExpert, welcher die komplette Fütterung vollautomatisch übernimmt und somit maximale Arbeitszeit spart
- die Düraumat Tauchmotorrührwerke für Güllehochbehälter und Zirkulationssysteme, welche als fest installierte und elektrisch angetriebene Rührwerke in diesem Bereich den Arbeitszeiteinsatz auf Null reduziert

- den JOZ MOOV 2.0 Futteranschieber für freie und saubere Futtergänge ganz ohne manuelle Arbeitskraft
- u.v.m.



Folgen Sie unseren Tipps ganz einfach über dieses Symbol

All diese Produkte sind darauf ausgelegt, Ihre Arbeitszeit zu optimieren und Ihnen gleichzeitig die bestmöglichen Bedingungen für die Gesundheit und das Wohlbefinden Ihrer Tiere zu bieten.

Unser motiviertes Team steht Ihnen zur Seite, um Sie bei der Auswahl und Implementierung dieser Technologien zu unterstützen. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und freuen uns darauf, Sie auf Ihrer Reise zur Arbeitszeiterparnis und zur Steigerung der Professionalität in der Tierhaltung zu begleiten.

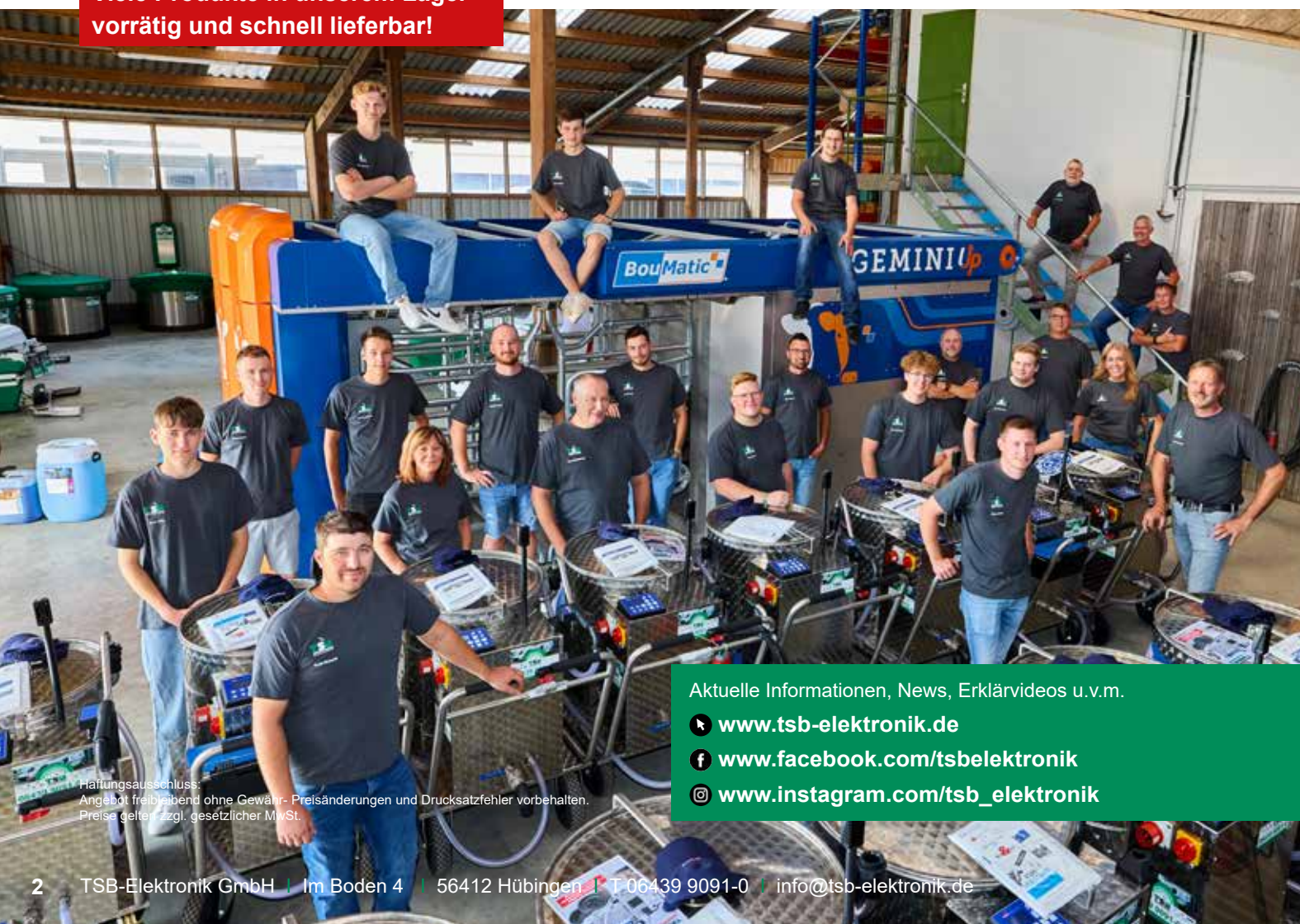
TSB-Elektronik GmbH

T 06439 9091-0

info@tsb-elektronik.de

www.tsb-elektronik.de

**Viele Produkte in unserem Lager
vorrätig und schnell lieferbar!**



Aktuelle Informationen, News, Erklärvideos u.v.m.

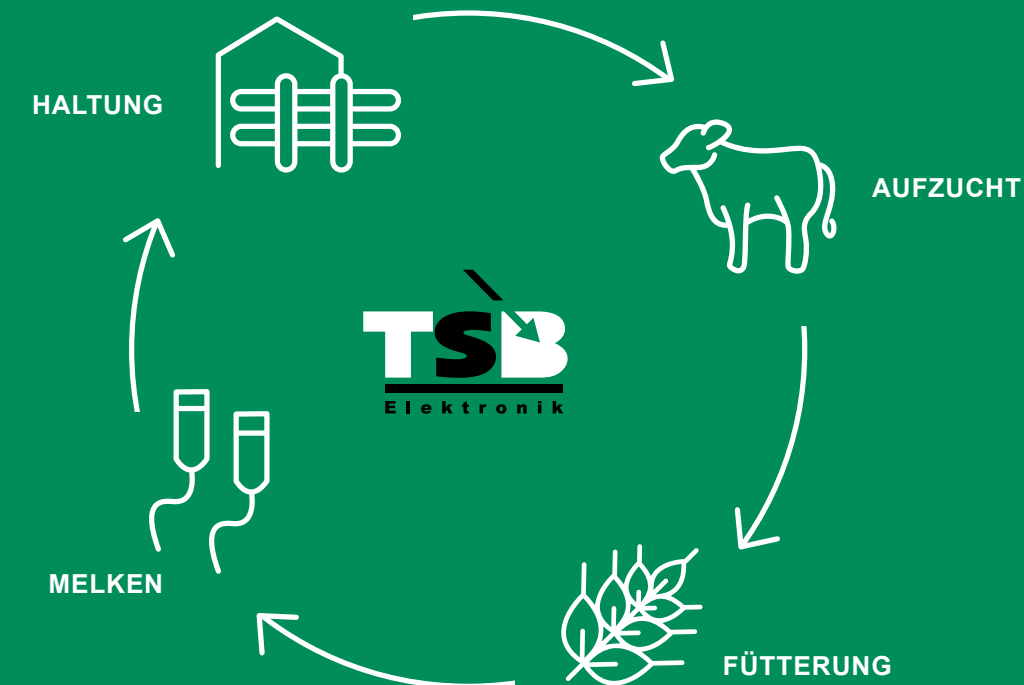
🌐 www.tsb-elektronik.de

📘 www.facebook.com/tsbelektronik

📷 www.instagram.com/tsb_elektronik

Haltungsausschluss:
Angebot freibleibend ohne Gewähr - Preisänderungen und Drucksatzfehler vorbehalten.
Preise gelten zzgl. gesetzlicher MwSt.

GEMEINSAM ZUM ERFOLG – UNSERE PARTNER



AUFGUHT

KÄLBERFÜTTERUNG
MILCHTAXI

KÄLBERHALTUNG
IGLUS, HÜTTEN

KOLOSTRUM-
MANAGEMENT

Holm & LAUE
passion for calves

COLOQUICK
A BETTER FUTURE

TOPCALF
CALF REARING SOLUTIONS

VERVAEKE
dairy



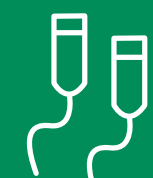
FÜTTERUNG

FUTTERBEISCHIEBER

KRAFTFUTTERSTATIONEN

JOZ

HANSKAMP
Innovation for dairy farming



MELKEN

KONVENTIONELLE UND
ROBOTERTECHNIK

SAC

BouMatic

MUELLER



HALTUNG

LÜFTER
LICHT
HYGIENE

JOZ

ABBI-AEROTECH

AGRI LIGHT®
20 years
BETTER LIGHT BETTER LIFE

AGRITECH
STORAGE AND MORE

Tru rü mat
Stalltechnik für Rinder und Schweine

Kranzle

Oberleitner
WINDSCHUTZ CO KG

UND VIELE WEITERE PRODUKTE FÜR DEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN BEREICH

UNSER TEAM STELLT SICH VOR



Thomas Sanner-Brohl
Geschäftsführer (Vertrieb)



Joscha Brohl
Geschäftsführer (Technik)

Sie suchen einen flexiblen Arbeitsplatz in einem jungen Team und wachsenden Unternehmen?
Wir wachsen und suchen Verstärkung!
Eine ausführliche Beschreibung zu unseren aktuellen Jobs finden Sie auf
www.tsb-elektronik.com/über-uns/jobs
oder scannen Sie den nebenstehenden QR-Code.



Video



Sabine Becker
Büro



Beate Elscheid
Buchhaltung



Carmen Knopp
Marketing & Grafik



Elektronik /
Elektrotechnik



Benedikt Holländer
Elektronik und
Elektrotechnik



Michel Schäfges
Elektronik und
Elektrotechnik



Eberhard Königsfeld
Elektronik



Simon Mosbacher
Elektronik



Nico Bauer
Elektrotechnik



Jörg Wick
Elektrotechnik



Dirk Roßkothen
Elektrotechnik



Melk- und
Stalltechnik /
Elektrotechnik



Eric Silbernagel
Serviceleiter
Melk- und Stalltechnik



Sven Siebel
Melk- und Stalltechnik,
Elektrotechnik



Leon Heinrich
Melk- und Stalltechnik,
Elektrotechnik



Kevin Ehrhardt
Melk- und Stalltechnik



Jan Zimmermann
Melk- und Stalltechnik



Philip Odelga
Melk- und Stalltechnik
(in Ausbildung)



Raphael Bielmeier
Melk- und Stalltechnik
(in Ausbildung)



Jonah Bieg
Melk- und Stalltechnik
(in Ausbildung)



Reparaturen /
Instandhaltungen /
Montagen



Ralf Silbernagel
Reparaturen und
Instandhaltungen



Martin Schaaf
Reparaturen und
Instandhaltungen



Thomas Plätzen
Montagen

VIELEN DANK FÜR EINEN TOLLEN TAG

Dank dem Beitrag, der Unterstützung und der Ratschläge von vielen Geschäftspartner, Kunden und Freunden sind wir von TSB-Elektronik heute da, wo wir sind. An unserem Tag der offenen Tür konnten wir dies mit einem abwechslungsreichen Programm gebührend feiern und tolle Erinnerungen sammeln! Vielen Dank an alle, die dazu beigetragen haben!





Das MilchTaxi spart Zeit und Kraft durch das autom. starten, anrühren, transportieren u.v.m. Der CalfExpert übernimmt die komplette Fütterung vollautomatisch und spart somit maximale Arbeitszeit.

Wenn Sie Ihre Kälberfütterung modernisieren möchten, kommen Sie früher oder später zu dem Punkt, an dem Sie sich die Frage stellen, ob Sie mit einem MilchTaxi oder voll automatisiert mit dem CalfExpert füttern wollen. Dabei ist die Entscheidung oft so vielfältig wie die Betriebsformen unterschiedlich sind. In diesem Artikel wollen wir Ihnen eine Entscheidungshilfe geben, die richtige Option zu wählen.

1. Arbeitszeiteinsparung und Arbeitsorganisation

Sowohl mit dem MilchTaxi, als auch mit dem CalfExpert, können Sie viel Arbeitszeit einsparen. Das sind schnell 30 bis 90 Minuten am Tag, je nach Betriebsgröße und Organisation.

Vorteile MilchTaxi:

Mit dem MilchTaxi gehört das mühselige Schleppen schwerer Eimer der Vergangenheit an. Durch das schnellere Aufrühren, die Möglichkeit Heiz- und Pasteurzeiten automatisch starten zu lassen und den einfachen Transport großer Milchmengen sparen Sie zudem einiges an Arbeitszeit.

Die Bedienung des MilchTaxis ist relativ einfach und wird auch von ungelernten Mitarbeitern schnell verstanden. Daher ist das MilchTaxi für Sie eine gute Lösung, wenn Sie mit vielen wechselnden Arbeitskräften zu tun haben.

Vorteile CalfExpert:

Der CalfExpert Tränkeautomat füttert Ihre Kälber automatisch. Lediglich in den ersten 2-3 Tagen müssen die Kälber angelernet werden. Ein großer arbeitswirtschaftlicher Vorteil, neben der Zeiteinsparung, ist die Flexibilität, die Sie gewinnen. Während Sie beim MilchTaxi an feste Fütterungszeiten gebunden sind, kann die Kontrolle der Kälber am Tränkeautomaten zu jeder beliebigen Zeit am Tag geschehen.

Der CalfExpert ist dann eine gute Wahl, wenn Arbeitskräfte bei Ihnen knapp sind und sich wenige gut ausgebildete Personen um Ihre Kälber kümmern.

2. Haltungssystem

Die Art und Weise wie Sie Ihre Kälber halten, spielt eine entscheidende Rolle für den Einsatz der Technik.

Vorteile MilchTaxi:

Wenn Sie viele Kälber in Einzelhütten oder in Kleingruppen mit bis zu 6 - 8 Kälbern halten, ist das MilchTaxi ideal für die Fütterung. Das MilchTaxi kann i.d.R. auch dann eingesetzt werden, wenn Sie an Ihrer aktuellen Stallsituation nichts ändern möchten. Es passt gut durch alle Türen und ist mit dem elektrischen Fahrtrieb leicht beweglich. Damit ist es ein flexibler Allrounder auf Ihrem Hof.

Vorteile CalfExpert:

Tränkeautomaten sind ideal für die Gruppenhaltung ab z.B. 8 - 10 Kälber. Bedingt durch die Pumpen in der HygieneStation, ist die Installation des CalfExpert sehr flexibel möglich. Dennoch empfehlen wir Ihnen, die Planung Ihres Stalls mit dem H&L Berater vor Ort gut vorzubereiten.

Da nach der neuen Transportverordnung Bullenkälber mind. 4 Wochen auf dem Milchviehbetrieb verbleiben müssen, füttern viele Betriebe diese Tiere auch am Tränkeautomaten. Das bedeutet eine deutliche Arbeitseinsparung und Sie müssen keine zusätzlichen Buchten oder Kälberhütten für die männlichen Kälber vorgehalten.

3. Futterprogramme

Es gibt Hunderte von verschiedenen Fütterungsempfehlungen für Kälber. Dabei den Durchblick zu behalten ist schwer. Daher ist es wichtig, dass auch Ihre Fütterungstechnik flexibel genug ist die Empfehlungen umzusetzen.

Vorteile MilchTaxi:

Das MilchTaxi unterstützt das Anrühren der Milch mit dem Anmischkalkulator „SmartMix“. So rühren Sie immer die richtige Menge in der optimalen Milchaustauscherkonzentration an.

Besonders bei Vollmilch punktet das MilchTaxi, denn es kann die Milch persönlich in Ihrer Milchkammer abholen und sie dann anschließend kühlen, erwärmen oder auch pasteurisieren. Je nachdem, wie Sie vorgehen wollen.

Mit der Option „SmartID“ können Sie für alle Kälber Futterkurven programmieren und Ihre Tiere langsam von der Milch absetzen

Vorteile CalfExpert:

Der CalfExpert füttert Ihre Kälber wirklich tierindividuell. Jedes Kalb bekommt die Milchezusammensetzung, die ihm im entsprechenden Alter zusteht. Dabei kann der CalfExpert sehr flexible Programme fahren: z.B. mit hochverdaulicher Vollmilch beginnen und später mit Milchaustauscher abfüttern oder auch der gezielte Einsatz von Futterzusatzstoffen an einzelne Kälber ist möglich.

Dadurch haben Sie die maximale Flexibilität jede Empfehlung Ihres Futterberaters umzusetzen.



Besonders vorteilhaft ist, dass der CalfExpert die Milch in kleinen Mengen pro Mahlzeit füttert. Dadurch stabilisiert sich die Verdauung Ihrer Kälber und sie wachsen besonders gesund auf. Auch große Milchmengen, bis hin zu AdLibitum, kann der CalfExpert über mehrere Mahlzeiten am Tag hervorragend verfüttern.

4. Informationen und Daten

Gute Informationen sind wichtig, wenn man die richtigen Managemententscheidungen treffen will.

Vorteile MilchTaxi:

Das Standard MilchTaxi verfügt über eine sehr einfache Statistikauswertung, die die Rahmenbedingung jeder Pasteurisierung, Fütterung und Reinigung anzeigt. Mit einer optionalen Anbindung an das CalfGuide Managementprogramm werden detailliertere Daten zu den einzelnen Arbeitsprozessen erfasst und gespeichert.

Doch die Kontrolle der Kälberaktivität und Gesundheit obliegt Ihnen und Ihren Mitarbeitern. Das ist dann von Vorteil, wenn Sie ein visueller Mensch sind, der Dinge sehen und erleben muss, um sie gut zu verstehen.

Vorteile CalfExpert:

Der CalfExpert sammelt mit jedem Besuch der Kälber an der Tränkestation Informationen, die er für die Tierbeurteilung heranzieht. Aus Informationen wie Tränkemenge, Sauggeschwindigkeit, Besuchshäufigkeit und Tiergewicht bewertet er die Kälber und erstellt ggf. Alarmlisten, die Ihnen zeigen, um welche Kälber Sie sich zuerst kümmern sollten.

Diese Informationen sind direkt am CalfExpert oder über die kostenfreie CalfGuide-App auch am Handy oder PC abrufbar. Wenn Sie also ein Zahlenmensch sind, ist der CalfExpert sicher das Richtige für Sie.

Sie sehen es gibt viele Aspekte die richtige Wahl zu treffen. Neben den oben genannten allgemeinen Punkten gibt es noch viele weitere Dinge, die Sie bei der Wahl der passenden Fütterungstechnik berücksichtigen können. Das Team von TSB-Elektronik erklärt Ihnen gerne mehr zu den jeweiligen Produktvorteilen – sprechen Sie uns an!

HOLM & LAUE

DIE QUAL DER WAHL: MILCHTAXI ODER CALFEXPERT TRÄNKAUTOMAT?



HOLM & LAUE – NEUHEITEN

EUROTIER 2024 NEUHEITEN ZUR VOLLMILCHFÜTTERUNG

Der PlusTank

Der PlusTank ist ein Zusatztank zum herkömmlichen MilchTaxi mit ca. 60 l Volumen. Neben der Hauptmischung im MilchTaxi können im PlusTank zusätzliche Milchsorten wie Kolostrum oder Transitmilch zu den Kälbern transportiert werden. Der PlusTank ist mit der Dosierpumpe des MilchTaxi verbunden. So kann die zusätzliche Milchsorte einfach ausdosiert werden.

Wie läuft es bisher?

Mobile Milchtanks zur Fütterung der Kälber, wie das Holm & Laue MilchTaxi, haben einen entscheidenden Nachteil: In dem großen Tank wird eine Einheitsmischung für alle Kälber angerührt. Entweder eine Milchaustauscher- oder Vollmilchtränke. Wenn einzelne Kälber aber eine andere Mischung bekommen sollen, weil sie z. B. in den ersten Tagen nach der Geburt Transitmilch benötigen, ist das oft nicht möglich oder erfordert einen zweiten Gang zum Kälberstall. Bisher ließ sich der Transport von Milchkannen, die ein Fassungsvermögen von ca. 25 bis 30 Litern aufweisen, mithilfe von Transportrahmen durchführen, allerdings musste das Entleeren der schweren Eimer manuell erfolgen. Das bedeutet einen hohen Kraftaufwand, der oft bei ungesunder Körperhaltung erfolgt. Außerdem ist die Temperatur der Milch schnell abgefallen, weil der Wärmeverlust über die Oberfläche der Kannen hoch ist.

Warum brauchen wir einen PlusTank?

Die Vielfalt moderner Fütterungssysteme für Kälber nimmt stetig zu, wobei der Einsatz von Transitmilch dabei zunehmend an Bedeutung gewinnt. Über die Mutterkuhimpfung ist es möglich, dass Kälber die Antikörper aus der Impfung aufnehmen und somit eine ergänzende Immunisierung erfahren. Laut Herstellerangaben, z. B. MSD, sollten sowohl das Kolostrum als auch die anschließende Transitmilch für eine Dauer von insgesamt 5 Tagen verabreicht werden.



Verschiedene Milchsorten gleichzeitig zu transportieren und anschließend an die Kälber zu verfrachten, ist eine enorme Arbeitserleichterung, da doppelte Arbeitswege gespart werden.

**NEUHEIT!**

Wie funktioniert der PlusTank?

Mit dem PlusTank können jetzt bis zu 60 Liter Transitmilch einfach zu den Kälbern gefahren und dort bequem mit Hilfe der Pumpe des MilchTaxis zielgerichtet an die jungen Kälber ausdosiert werden. Es ist möglich eine „Zusatzmischung“, die für den PlusTank vorgesehen ist, im Haupttank des MilchTaxis zuzubereiten und auf die passende Temperatur zu erwärmen. Anschließend kann das MilchTaxi den PlusTank befüllen.

Die Kombination eines Zusatztanks für mobile Milchl mixer in Verbindung mit deren Dosier- und Mengensteuerung, wie es bei PlusTank umgesetzt ist, ist am Markt einzigartig.

Was sind die besonderen Merkmale?

Verschiedene Milchsorten gleichzeitig zu transportieren und anschließend an die Kälber zu verfrachten, ist eine enorme Arbeitserleichterung, da doppelte Arbeitswege gespart werden. Oft wird aus diesen Gründen auf eine längere Fütterung von Transit- oder Vollmilch verzichtet und direkt auf Milchaustauscher umgestellt. Das ist nicht nur deutlich teurer und verschwendet ein wertvolles Futtermittel, sondern belastet auch die Verdauung der jungen Kälber.

Der PlusTank kann bei allen MilchTaxis der Größe 150 und 260 l ab Baujahr 2015 nachgerüstet werden. Denkbar sind weitere Nutzungen des MilchTaxi PlusTank und zwar für

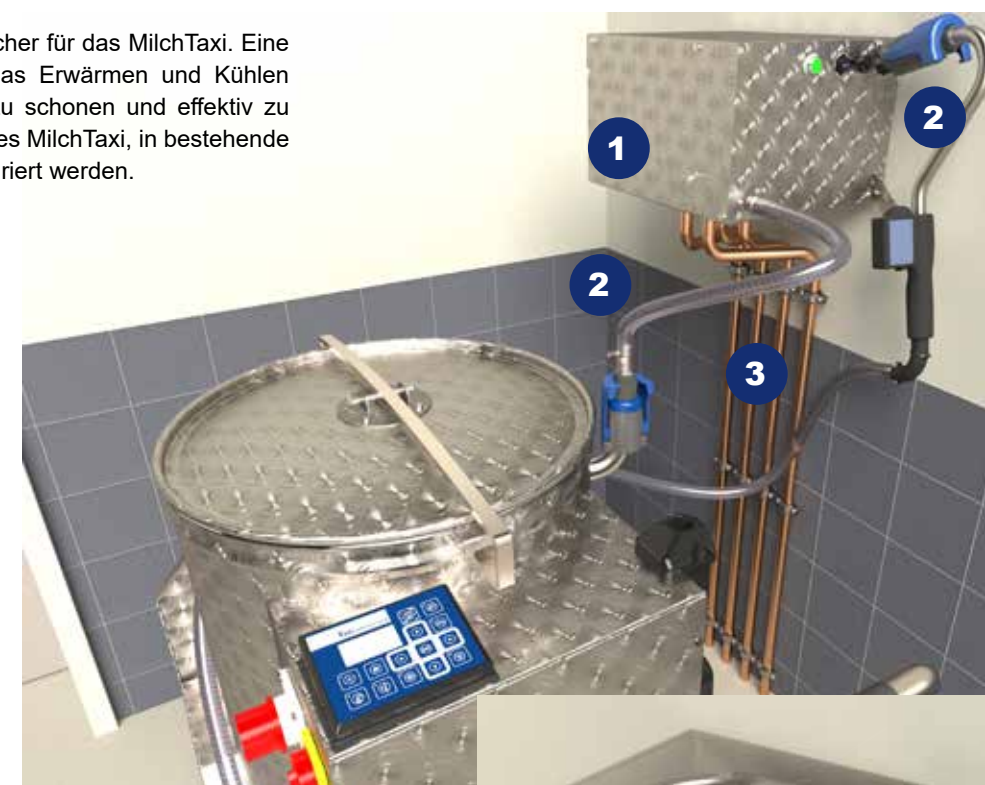
- das Einsammeln von nicht getrunkenen Restmilch in der Ad-libitum-Fütterung. Sie kann im Tank gesammelt und anschließend an ältere Bullenkälber vertränkt werden.
- Spülwasser zur Reinigung der Milcheimer oder Futterschalen vor bzw. nach der Fütterung.
- Tränkwasser, um Wasserschalen aufzufüllen.
- verschiedene Drenchlösungen für Kühe, wenn die Kühe mit Hilfe des MilchTaxis gedrencht werden

EcoHub

EcoHub ist ein externer Wärmetauscher für das MilchTaxi. Eine Wärmetauscherspirale ermöglicht das Erwärmen und Kühlen der Milch. Um Wasserressourcen zu schonen und effektiv zu nutzen, kann EcoHub, und somit jedes MilchTaxi, in bestehende Heiß- und Kaltwasserkreisläufe integriert werden.

Wie läuft es bisher?

Das traditionelle MilchTaxi verfügt in der Pasterioption über eine elektrische Heizung und einen Kühlmantel, der mit kaltem Leitungswasser kühlt. Diese Lösung ist sehr beliebt, da sie mit wenig Technik auskommt. Allerdings weist dieses Verfahren Nachteile hinsichtlich der Nachhaltigkeit auf, da das eingesetzte Wasser nicht in einem Kreislaufsystem wiederverwendet werden kann und somit nach einem einmaligen Durchlauf entsorgt werden muss.

**NEUHEIT!**

Weitere Vorteile sind:

- Kühlung auch bei niedrigen Füllmengen des Milchtaxis
- Wenn ein Landwirt mit einem einfachen MilchTaxi (d. h. ohne Pasteur) Vollmilch pasteurisieren möchte, kann er nun mit EcoHub Milch kühlen, pasteurisieren oder die Warmwasserheizung nutzen.

Wie funktioniert EcoHub?

EcoHub (1) erlaubt eine energieeffiziente Erwärmung und Kühlung der Kältermilch. Das Pumpensystem des MilchTaxi wird über zwei Anschlüsse mit dem EcoHub verbunden (2). Sobald Heiz- oder Kühlprozesse anstehen, kommuniziert das MilchTaxi mit dem EcoHub. EcoHub erwärmt, pasteurisiert oder kühlt die Milch entsprechend.

Über bis zu 3 verschiedene Eingänge (3) können verschiedene Wasserquellen verwendet werden. Z. B. normales kaltes Leitungswasser, speziell gekühltes Eiswasser und zusätzlich Heißwasser aus der Biogasanlage. Je nach eingestelltem Heiz-, Pasteur- oder Kühlprozess, wird die passende „Energiere Ressource“ genutzt, um die Milch passend zu temperieren. Durch die Wärmetauscherspirale (4) können auch geringe Milchmengen gekühlt oder erwärmt werden. Das ermöglicht in der Ausstattung EcoHubAMS auch die automatische Nutzung von separierter Milch von Melkrobotern (siehe AutomaticMilkSupply).

Was sind die besonderen Merkmale/Vorteile?

- Kabellose Kommunikation über Funk zwischen der EcoHub Einheit und dem MilchTaxi.
- Nutzung von heißem Wasser aus regenerativen Energien zur Erwärmung der Milch sowie die mögliche Einbindung geschlossener Wasserkreisläufe und Rückgewinnung des Wassers.
- Druckstabil bis 6 bar Wasserdruck.
- Während des Kühlvorgangs hat das „Abwasser“ zuerst eine hohe Temperatur (55 – 63 °C). Gegen Ende des Kühlens ist die Temperatur niedriger (z. B. unter 20 °C). Das heiße Wasser kann in einen separaten Kreislauf (z. B. zur Melkstandreinigung) zurückgeleitet werden, während das kalte Wasser z. B. in Wassertränken für Kühe genutzt wird.
- Beim automatischen Befüllen vom Melkroboter mit der Option „AutomaticMilkSupply“ (EcoHubAMS) können auch geringe Milchmengen effektiv herunter gekühlt werden.
- Nachrüstmöglichkeit für alle MilchTaxis der Generation 3.0 und 4.0 ab Baujahr 2015. MilchTaxis ohne Kühlmantel können somit zum Pasteur umgewandelt werden.

AutomaticMilkSupply

Das AutomaticMilkSupply (AMS) steuert die Lagerung von Kälbermilch, die von Melkrobotern separiert wird, in einem Milchkühltank. Sobald das MilchTaxi Milch benötigt, wird die Milch in der nötigen Menge ins MilchTaxi gepumpt. Das System besteht aus drei verschiedenen Ventilen, einer Pumpe und einer zentralen Steuereinheit, die per Funk Kontakt zum MilchTaxi hält.

Warum brauchen wir das AutomaticMilkSupply (AMS)?

Die Nutzung von separierter Milch am Melkroboter für die Kälberfütterung ist ein gängiges Verfahren. Diese Milchsorten (Kolostrum, Transitmilch oder Vollmilch) sind sehr hochwertige Nahrungsmittel für die Kälber. Sie werden kostengünstig und ressourcenschonend auf dem Hof gewonnen.

Wie läuft es bisher?

Selbst modernste Melkroboter verfügen nicht über gute Lösungen, um separierte Milch kühl zu lagern. Oft wird sie einfach ungekühlt in offene Eimer gefüllt oder direkt verworfen. Seit einigen Jahren ist es gängige Praxis, separierte Milch vom Roboter in ein MilchTaxi zu pumpen und dort gekühlt zu lagern. Doch das MilchTaxi steht nicht jederzeit zum Milcheingang zur Verfügung. Durch das Pasteurisieren im MilchTaxi, das Füttern der Kälber und das anschließende Reinigen des Taxis, gehen einige Stunden pro Tag verloren, in der die abgeleitete Milch des Roboters nicht gekühlt gelagert werden kann und daher oft verworfen wird.

Nutzen Sie die vollautomatische Reinigung
der Separationsleitung und des Milchtanks
und der Befüllleitung und sparen Sie wertvolle
Arbeitszeit!



Wie funktioniert das AutomaticMilkSupply?

Die zentrale Steuereinheit des AutomaticMilkSupply (1) erhält vom Melkroboter Signale, ob sich Milch oder Reinigungswasser in der Milchseparationsleitung befindet. Ist Milch in der Leitung, leitet ein Ventil (2) die Milch in den Kühltank (3). Vor dem Pasteurisierungsprozess sendet das MilchTaxi (4) die Information der benötigten Milchmenge an die Steuereinheit des AutomaticMilkSupply. Daraufhin pumpt es die entsprechende Menge ins MilchTaxi (5). Die Kommunikation erfolgt kabellos per Funk. Die Separationsleitung wird vom Roboter vollautomatisch gereinigt. Das Reinigungswasser wird in den Abfluss geleitet (6). Während der Reinigung des Milchtanks wird anfallende Milch in separate Eimer (7) geleitet. Während der Reinigung kann die Befüllleitung zum MilchTaxi am Milchtank angeschlossen und mitgereinigt werden. Optional kann der Wärmetauscher „EcoHubAMS“ in das System integriert werden (siehe EcoHub), was die Nutzung regenerativer Energien zum Heizen und Kühlen des MilchTaxis ermöglicht. AutomaticMilkSupply ist unabhängig vom Roboterfabrikat und benötigt lediglich ein Spülsignal, um Milch und Spülwasser voneinander unterscheiden zu können.



HygieneStation Duo

Mit der HygieneStation Duo können an einem CalfExpert Tränkeautomaten bis zu 8 Tränkestationen gleichzeitig mit Milch versorgt werden. Das erlaubt den Landwirten kleinere Gruppengrößen von 8 bis 10 Kälbern zu realisieren und sie trotzdem über automatische Futtersysteme zu versorgen.

Wie läuft es bisher?

Gängige Tränkeautomaten haben maximal 4 Tränkestationen. Unter gewissen Umständen können dort 4 Kälber gleichzeitig Milch trinken. Oft sind diese Systeme aber von einer Vorrats-tränke bzw. Einheitsmischung für alle Kälber abhängig. Eine tierindividuelle Mischung ist in den bisherigen Systemen nur mit Einschränkungen möglich. Vielfach möchten die Landwirte ihre Tränkestation maximal ausnutzen. Das bedeutet, dass oft 20 bis 30 Kälber an einer Station getränkt werden. Technisch ist das für den Automaten kein Problem. Es hat sich aber gezeigt, dass bessere Milchaufnahmen gewährleistet sind, wenn die Gruppengröße kleiner ist oder mehrere Tränkestationen zur Verfügung stehen. Kälber gehen einfach gern gemeinsam zum Fressen und Trinken. Oft sind die Tränkestationen von Kälbern besetzt, die aktuell kein Anrecht haben. Das kann u. U. bis zu 50 % der Zeit betragen, in der Kälber die Stationen belegen. Schwache und junge Kälber haben dann Probleme die Milch zu ihrer gewünschten Zeit zu erhalten.

Wie funktioniert die HygieneStation Duo?

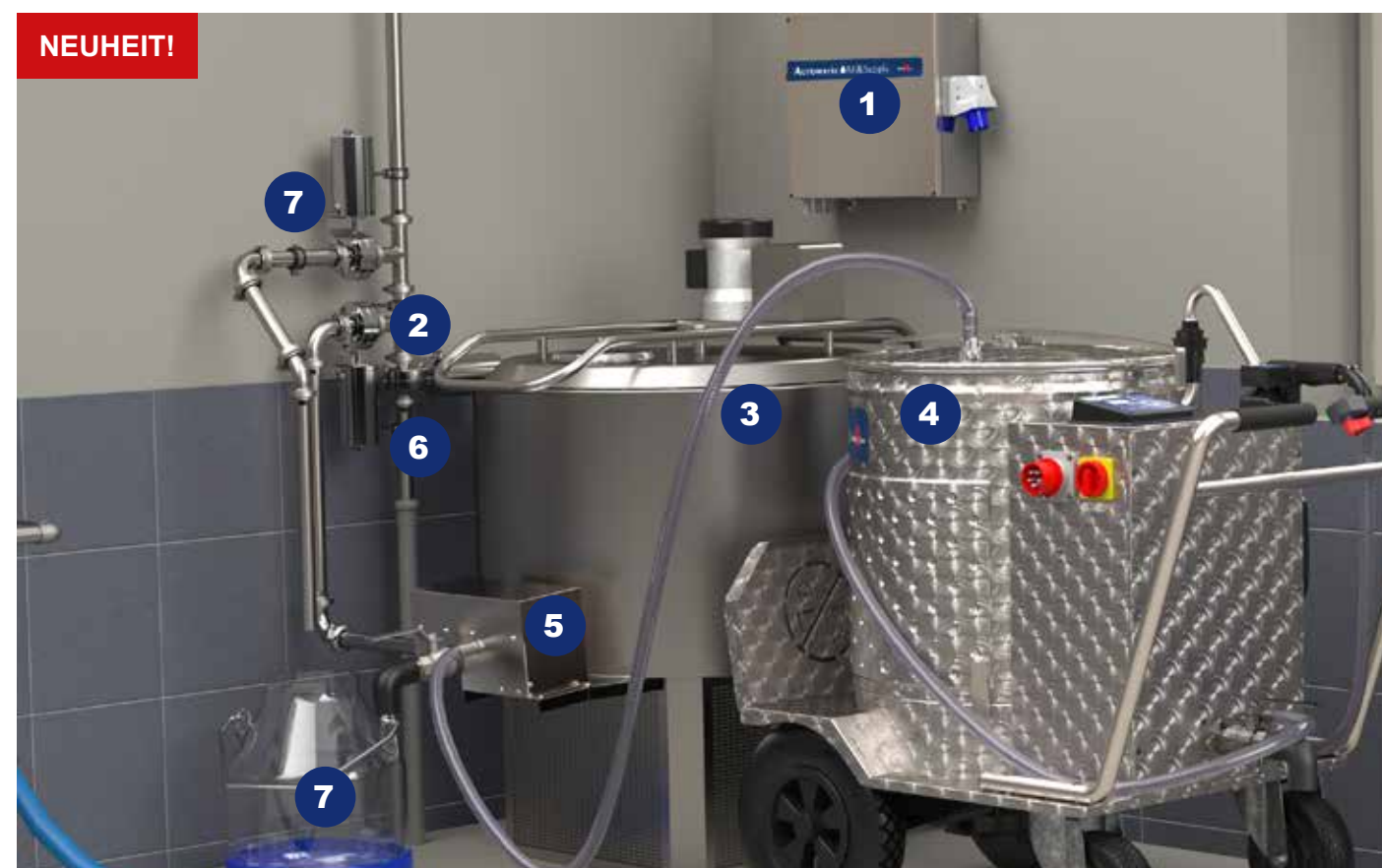
Die HygieneStation Duo besteht aus einer Doppelstation, in der sich zwei Stationen der Steuerungs- und Milchförderungs-technik teilen. Dadurch kann der Stationspreis deutlich gesenkt werden. In Verbindung mit dem bewährten QuadroFlex-System erlaubt die neue HygieneStation Duo nun die Einrichtung von tiergerechten Kleingruppen von 8 bis 10 Kälbern. Bei größeren Gruppen können pro Bucht zwei Tränkestationen in einer Box angeboten werden.

Mit QuadroFlex werden die exakten Milchmengen der Kälber erfasst. Sie kann auch auf individuelle Besonderheiten der Kälber eingehen und Prioritätskälber oder Alarmkälber mit eigenen Mischungen versorgen. So können bis zu acht Kälber an einem Tränkeautomaten gleichzeitig getränkt werden.

Was sind die besonderen Vorteile?

Kleine Gruppengrößen unterstützen jüngere und schwache Kälber in der Anlernphase, weil die Stationen weniger besetzt sind. Dadurch ist es möglich Kälber sehr früh, d. h. bereits mit 3 Tagen, am Tränkeautomaten anzulernen. In kleinen Gruppen ist geringerer Altersabstand möglich. Dadurch werden die Kälbergruppen homogener.

Die Kälber werden schneller angelernt, weil mehr freie Stationen zur Verfügung stehen. Das schätzen vor allem Zukaufsbetriebe. Die Auslastung der HygieneStationen bei großen Gruppen wird reduziert. Wenn mehr Stationen in einer Gruppe zur Verfügung stehen, ist das besser für das Einzeltier. Kostengünstige Bauweise: In der HygieneStation Duo teilen sich zwei Tränkeeinheiten eine Milchpumpe und eine elektronische Steuerung. Die Erweiterung der HygieneStation Duo ist für alle CalfExpert Tränkeautomaten nachrüstbar!





Sparen Sie Zeit durch die schnelle und intelligente Steuerung des Futterplans für bis zu 8 Stationen und die Steuerung der Reinigung von Vollmilchtanks.

**NEUHEIT!**

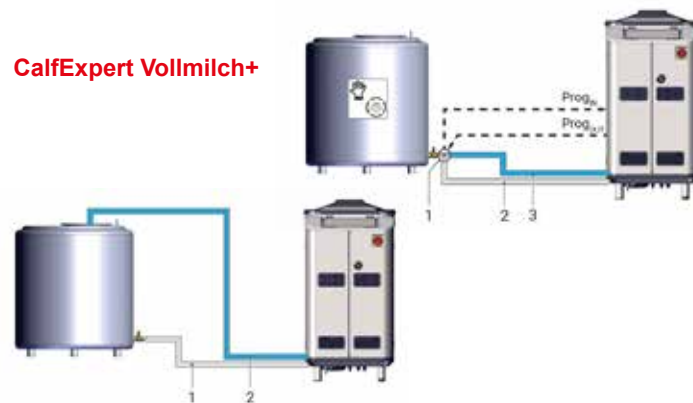
CalfExpert Vollmilch+



VollmilchSmart

- Intelligente Steuerung des Futterplans mit wechselnden Vollmilchanteilen je nach VMVersorgung und Prognose der VM-Verfügbarkeit in den nächsten 24 Stunden.

CalfExpert Vollmilch+



VollmilchSmartWash

- Steuerung der Reinigung von Vollmilchtanks gemeinsam mit dem CalfExpert. Unterschiedliche Abstufungen je nach Typ des eingesetzten Vollmilchtanks.

Kostenfreies Software-Update 1.6. für alle CalfExperts:

- Schneller, intuitiver intelligenter.
- Umfangreichere Kälberdaten und grafische Anzeigen.
- Bis zu 8 Stationen (Krafftutter und/oder Milch).
- Referenzkurven bei Futterplaneinstellung.
- 3 neue Standardkurven (bis zu 8 Kurven möglich).
- Umstellung auf % Trockensubstanz (statt g MAT pro Liter).
- 4 verschiedene Futterzusätze - jetzt mit individuellen Kurven.
- Automatische Kalibrierungen erweitert.
- Trinkgeschwindigkeit live angezeigt.
- Alarm bei Nuckelverschleiss.
- Vorausschauende Alarmierung bei auffälligem Trinkverhalten.
- Integriertes Glossar in der digitalen Bedienungsanleitung auf dem CalfExpert für schnelle Navigation zum richtigen Programm.
- u.v.m.

EimiWash – Effiziente Eimerreinigung ohne Nuckeldemon- tage

Das Design von EimiWash überzeugt mit Ergonomie, Effizienz und perfektes Reinigungsergebnis. Sie erreichen eine besonders effektive und gründliche Reinigung der kompletten Tränkeimer, inklusive Ventilsauger. Hierfür wird der speziell für Hiko – 1-Click Tränkeimer entwickelte Konnektor in den Tränkeimer eingesteckt und dieser anschließend im Korb platziert. Im Spezialkorb finden 4 Eimer Platz, die Sie gleichzeitig reinigen können.

Einfach und intuitiv zu bedienen

Korb einschieben, Startknopf drücken und EimiWash verrichtet seine Arbeit für Sie. Mit sehr kurzen Zykluszeiten von bis zu 30 Sekunden pro Tränkeeeimer geht die Eimerreinigung sehr schnell. Dank des automatischen Ablaufs von Reinigung und anschließendem Klarspülen sind für Sie keine weiteren Arbeitsschritte notwendig. Sie entnehmen einfach die Tränkeeeimer und hängen sie zum Trocknen kopfüber an den EimerCaddy.

Effektive, ressourcensparende Reinigung

Die Maschine arbeitet mit Kalt- und Heißwasser, sowie wenig Reiniger. Zur Steigerung der Effizienz können Sie EimiWash ebenfalls mit dem Heißwasserhausanschluss verbinden. Das Reinigungswasser wird optimal genutzt. Dadurch ist ein sehr geringer Wasserverbrauch von bis zu 1,5 Liter/Tränkeimer möglich. Auch die Dosierung des speziell entwickelten Reinigers erfolgt automatisch und auf den Milliliter genau. Das spart Ressourcen und schont die Umwelt.

Sauberkeit und Hygiene

Die Tränkeimer werden innen wie außen gereinigt. Der hohe Druck spült das Saugventil von innen nach außen und befreit es von Ablagerungen und Keimen. Der Reiniger löst zuverlässig Fettrückstände, ist aber gleichzeitig schonend für Eimer und Sauger. Tests konnten eine Keimreduktion im Vergleich zum herkömmlichen Spülen per Hand nachweisen.



Kurze Taktzeiten:
30 Sekunden pro Eimer-
reinigung



Zusatzoptionen für mehr Effizienz

Während EimiWash seine Arbeit verrichtet, bereiten Sie am Spezialtisch den Wechselkorb für den nächsten Spülgang vor. Anschließend tauschen Sie ihn gegen den frisch gereinigten Korb aus der Maschine. So ist die Maschine permanent belegt und Sie reinigen die Tränkeimer noch effizienter. Mit unseren Zusatzkörben können Sie nicht nur Ihre Tränkeimer, sondern auch Melkeimer, Tränkeflaschen, Futterschalen und viele andere Dinge reinigen. Mit dem EimerCaddy lagern, trocknen und transportieren Sie die Eimer bis zur nächsten Fütterung einfach und bequem, ganz nach Ihren Bedürfnissen.

**NEUHEIT!**

Was sind die besonderen Vorteile?

- Bessere Hygiene ist die Basis für gesunde Kälber
- Komplette Reinigung ohne Demontage des Nuckels
- Automatisierte Reinigung inkl. Klarspülen
- Kurze Taktzeiten: 30 Sekunden pro Eimer
- Geringer Wasserverbrauch von bis zu 1,5 Liter/Tränkeeimer
- Standardisierte Prozesse
- Jederzeit die gleichen guten Reinigungsergebnisse
- Verschiedene Programme je nach Verschmutzungsgrad
- Kinderleichte Bedienung
- Ergonomisch optimiert



HOLM & LAUE – KÄLBERHÜTTEN

AN DER ELBE REGT DIE TWINHUTCH ZU NEUEN INNOVATIONEN AN

Pärchenhaltung in TwinHutches bietet den Kälbern einen guten Start in ein soziales Leben. Familie Magens perfektioniert sie mit eigenen Ideen. Der Milchviehbetrieb Magens in Kollmar ist seit fünf Generationen in Familienhand. Neben dem Betriebsleiter Thies und seiner Familie arbeiten 14 Festangestellte auf dem Betrieb mit rund 540 Kühen. Entsprechend viele Kälber müssen versorgt und untergebracht werden. Für die Unterbringung der Kuhkälber setzt Thies Magens seit rund drei Jahren auf den Einsatz der TwinHutch von Holm & Laue und berichtet von seinen Erfolgen.

Vier Wochen lang als Paar

Die Kuhkälber werden für die ersten drei bis vier Lebenswochen zu zweit in einer TwinHutch untergebracht. „Vorher haben wir mit diesen 1000-Liter-Fässern gearbeitet, aber die sind sehr unhandlich, kleiner und einfach nicht mehr zeitgemäß. Für unsere Bullenkälber nutzen wir sie zwar noch, aber das wird sich auch bald ändern“, erzählt uns Thies. Versorgt werden die Kälber mit Hilfe eines 260-Liter-MilchTaxis. „Das ist jetzt schon unser drittes MilchTaxi. Die anderen wurden im Laufe der Zeit immer wieder zu klein. Mit der jetzigen Größe kommen wir sehr gut klar. Meine Mutter füttert morgens die Kälber. Ohne das MilchTaxi würde sie das schon lang nicht mehr tun.“ In der TwinHutch werden die Kälber ad libitum mit Milch versorgt und haben zusätzlich Zugang zu Wasser und selbst hergestellter TMR.



Pärchenhaltung
in der TwinHutch

Aber warum die TwinHutch?

„Zum einen ist dieses System einfach kostengünstiger pro Kalb. Wenn wir eine Hütte entmisten und sauber machen, geschieht das gleich für zwei Kälber statt nur für eins. Genauso verhält es sich mit dem täglichen Einstreuen sowie der TMR- und Wassergabe und generell bekommen wir mehr Kälber im gleichen Raum unter. Zusätzlich nähern wir uns damit mehr dem Wunsch der Verbraucher und fühlen uns sicherer im Hinblick auf die Zukunft. Wer weiß, was noch kommt und dann sind wir schon bereit, wenn andere erst anfangen umzustellen.“ Bei der TwinHutch wird häufig nach den Problemen des gegenseitigen Besaugens und des „Milchklaus“ der Kälber gefragt. „Wir haben bisher in der Richtung noch nichts Gravierendes festgestellt“, antwortet Thies auf unsere Nachfrage.



Mit cleverer Idee zum eigenen Kälbergarten

Bei Familie Magens wird innovativ und kreativ gearbeitet. Ganz neu: ein eigens kreierter „Kälbergarten“ mit TwinHutches. Acht TwinHutches sind hier eingefasst und können zusammen transportiert werden. „Wir haben uns überlegt, wie man den Transport der Hütten und das Ausmisten noch effizienter gestalten kann. Außerdem haben wir bei einem Berufskollegen ein ähnliches System gesehen und waren sofort begeistert“, erzählt Thies. 16 Kälber haben Platz und die ersten vier sind bereits eingezogen.

„Wir haben alles allein gebaut, außer eben den TwinHutches und den Fronten der Ausläufe. Dafür haben wir die FlexyFence-Fronten von Holm & Laue genutzt. Die sind einfach super konzipiert mit der Tür in der Mitte und dadurch, dass die Tränkeimer nicht an, sondern neben der Tür sind.“ Fürs Erste möchte Thies insgesamt drei „TwinHutch-Kälbergärten“ bauen.

Mit der Doppelbelegung der TwinHutch lassen sich quasi zwei Kälberställe in einem Arbeitsschritt bearbeiten. Im Kälbergarten kann die Arbeitszeit noch effizienter genutzt werden.



TwinHutch unter Dach

Schon lange vor den TwinHutches haben Thies und seine Mitarbeitenden ihren Einfallsreichtum und ihr Geschick unter Beweis gestellt: Nach den drei Wochen in der TwinHutch kommen die Kälber in Gruppenhütten, ebenfalls der Marke Eigenbau. In einer Hütte sind sechs bis sieben Kälber. „Vor rund 13 Jahren haben wir die erste Hütte dieser Art gebaut und sind seitdem sehr zufrieden mit unserem eigenen Konzept“, sagt Thies. Heute sind es fünf Hütten und weitere sollen folgen. „Sie stehen auf Kufen und können zum Ausmisten einfach nach hinten gezogen werden, während die Kälber drinnen bleiben und langsam mit zurücklaufen.“ Durch eine Milchbar werden die Tiere mit fünf Litern pro Mahlzeit versorgt und in der neunten Woche abgetränkt. Auch hier bekommen sie zusätzlich Wasser und TMR. Im Alter von 12 Wochen kommen die Kälber dann in einen Holsteiner Kälberstall.

„Wir sind sehr zufrieden mit unserem System für die Kälberaufzucht. Den Kälbern geht es sehr gut in den TwinHutches und wir sind froh, uns für diese Umstellung entschieden zu haben“, erklärt Thies.



TwinHutches
als überdachter
Kälbergarten



Kälber ohne Zeitverlust immer dann wiegen, wenn man sie ohnehin bewegt. Das Managementsysteme mit automatischen Scan und Export der Daten spart zusätzliche Arbeitszeit.



HOLM & LAUE – WEIGHTCONTROL

SCHÄTZT DU NOCH ODER WEISST DU'S SCHON?

Das wichtigste Ziel in der Kälberaufzucht sind gesunde Kälber, die sich gut entwickeln und schnell wachsen! Eine einfache Zielkontrolle ist die Dokumentation der Gewichte und Zunahmen der Kälber! Doch weniger als 15% der Betriebe wiegen ihre Kälber. Warum ist das so?*

Kundenstimmen sagen „Ich schätze das Gewicht. Das muss ausreichen!“ und „Wir haben keine Zeit für die zusätzliche Arbeit!“ oder „Die Dokumentation der Daten ist zu schwierig!“ oder auch „Ich finde keine geeigneten Waagen!“

Wir haben die Lösung: elektronische Kälberwaagen mit zusätzlicher Managementunterstützung

WeightControl sind elektronische Waagen für Kälber, die nicht nur das Gewicht der Tiere ermitteln, sondern auch weitere wichtige Daten speichern.

Elektronische Ohrmarken der Kälber werden mit einem ISO-Stickreader schnell erfasst und automatisch im System gespeichert. Am 7"-Bildschirm des Terminals wird das Gewicht angezeigt. Bei jeder zusätzlichen Wiegung zeigt WeightControl ebenfalls die Tageszunahme und den Vergleich zum Herdendurchschnitt an. Über das WeightControl-Display können auch weitere Informationen zum Kalb (z. B. Geschlecht, Herkunft, Kalbeverlauf, Biestmilchmenge etc.) eingegeben werden.

Alle Daten werden in der WeightControl Tierwaage gespeichert und automatisch an das Managementprogramm CalfGuide gesendet. In CalfGuide können Informationen zur Kälberhistorie durch andere Informationen angeschlossener MilchTaxis oder CalfExpert Tränkeautomaten ergänzt werden. Das bedeutet eine vollständige Integration aller Daten der Kälberaufzucht in einem System.

Nach Ende der Aufzucht können die Daten automatisch in andere Managementsysteme exportiert werden. Dort sind sie Grundlage für Unternehmerentscheidungen wie Selektionen, Futterstrategien oder die Optimierung von Arbeitsprozessen.

Die WeightControl Viehwaagen von Holm & Laue gibt es in drei verschiedenen Modellen.

Vorteile der WeightControl

- Kälber ohne Zeitverlust immer dann wiegen, wenn man sie ohnehin bewegt.
- Direkte Eingabe aller wichtigen Informationen zum Wiegezeitpunkt (z.B. nach der Geburt) direkt am Terminal.
- Keine Zettelwirtschaft mehr.
- Übersichtliches Datenmanagement im Programm CalfGuide über LAN oder WLAN.
- Datenexport an Herdenmanagementprogramme.
- Ohne CalfGuide ist ein USB-Export direkt an der WeightControl möglich.
- Automatisches Scannen elektronischer Ohrmarken oder manuelle Eingabe der Ohrmarkennummern (wahlweise LKV-Nummer oder Stallnummer).
- Eingabehilfe durch Vorauswahl der ersten Ohrmarkenziffern. Hilfreich bei manueller Eingabe.
- Übersichtliches Display mit cleveren SmartKeys, die intuitiv durch das Menü führen.
- Automatische Anzeige von Tageswachstum und Vergleich zum Herdendurchschnitt.
- Unterschiedliche Einsatzorte durch Batteriebetrieb (Modelle Single und Multi).



Individuelle Zuwiegefunktion, 3 Türen, Frontladeraufnahme, Datenexport als CSV-Datei über USB oder direkt in CalfGuide, optionaler RFID-Stickreader

H&L WeightControl Multi – Gruppenwaage für den Frontladertransport

Die WeightControl Multi ist ideal geeignet, wenn die Kälber nicht nur gewogen, sondern auch transportiert werden sollen. Mit Hilfe einer Frontladeraufnahme können bis zu 5 Kälber bequem in der Box transportiert werden. Zum Wiegen muss die Box noch nicht einmal abgesetzt werden. Daher kann man die Kälber direkt in der Strohbox einfangen und ihr Gewicht bestimmen.

Über die Türen an drei verschiedenen Seiten, deren Anschlagseite zudem noch individuell gewählt werden kann, können die Kälber die Waage betreten. Mit dieser Flexibilität fährt der Landwirt durch die Kälberboxenreihen und sammelt die Kälber links und rechts ein. Das geht schnell und sicher.

Abmessungen gesamt (LxBxH): 182 x 147 x 146 cm
Platz in der Box: 2,5 m²
Max. Belastung: 2000 kg
Gewicht: 340 kg

BESONDERE HIGHLIGHTS DER WEIGHTCONTROL

Vorläufige Kälbernummern

Wenn z. B. ein Kalb nachts geboren wird, können es die Kollegen von der Nachtschicht direkt wiegen und in die Kälberhütte bringen. All das, bevor das Kalb seine Lebensohrmarke erhalten hat. In diesem Fall sieht WeightControl eine „vorläufige Kälbernummer“ vor, die dem Kalb vergeben wird. Es erhält dann zunächst ein provisorisches Halsband. Am nächsten Tag kann die Herdenmanagerin die Lebendohrmarke anbringen, diese Information in der Software später hinzufügen und das provisorische Halsband wieder entfernen.

Kontrolltage

Oft sind die Aufgaben in wöchentliche Routine gegliedert. Wenn die Kälber z. B. mittwochs umgestallt werden, wäre dies auch ein idealer Zeitpunkt die Kälber zu wiegen. Natürlich sind dann nicht alle Kälber gleich alt. Die WeightControl Software kann das theoretische Gewicht zu einem festgelegten Kontrolltag hochrechnen. Nun kann man einen einheitlichen Altersstichtag (z. B. den 21. oder 84. Lebenstag) festlegen. Dadurch sind die Wachstumsleistungen der Kälber gut zu vergleichen.

Transportergewichte

Auf der Plattformwaage können die Kälber mit verschiedenen Transportkarren, wie z. B. dem CalfBuggy, gewogen werden. Bis zu 4 „Transportergewichte“ können im Programm hinterlegt werden und werden autom. abgezogen.

Zuwiegefunktion

Jedes einzelne Kalb, das die Gruppenwaage betritt, wird gewogen und mit dem individuellen Gewicht erfasst. WeightControl

erkennt anhand des registrierten Gewichts auch in einer Kälbergruppe, ob sich das Kalb noch auf der Waage befindet und kann sogar ermitteln, in welche Gruppenbox das Kalb entlassen wurde, weil das bekannte Gewicht nun die Waage verlassen hat.

Wiegesammlungen

Auch wenn keine elektronischen Ohrmarken vorhanden sind oder der Aufwand der manuellen Eingabe der Lebendohrmarken gescheut wird, stellt WeightControl ein einfaches Auswertungssystem zur Verfügung: die Wiegesammlungen. Hier sind die Kälber einer bestimmten „Gruppe“ zuzuordnen und deren durchschnittl. Gewichtsentwicklung dokumentierbar.

Aber auch mit der individuellen Erfassung der Kälber kann jede Wiegung einer Wiegesammlung zugewiesen werden. Betriebsindividuell können eigene Regeln für die Nutzung der Wiegesammlung aufgestellt werden. Zum Beispiel:

- Einfache Unterscheidung von weibl. und männl. Kälbern: Männliche Kälber in Sammlung 1, weibliche in Sammlung 2.
- Mäster bekommen die Kälber von vielen verschiedenen Betrieben und möchten die Zunahmen der Kälber von den verschiedenen Lieferanten dokumentieren. Zur Überwachung der Zunahmen nach Herkunft wird pro Lieferanten eine Wiegesammlung genutzt.
- Wenn Tiere in mehreren Kälberboxen untergebracht sind, aber nicht in WeightControl oder CalfGuide dokumentiert wurde, welche Kälber in welcher Box sind: Um das Durchschnittsgewicht der Gruppe zu ermitteln, wird einfach eine Wiegesammlung pro Box verwendet.

NEU IM SORTIMENT!



Video Mobibox

VERVAEKE – KÄLBERBOXEN

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN FÜR DIE OPTIMALE GESUNDHEIT IHRER TIERE

Die Kälberboxen von Vervaeke überzeugen durch einen geschlossenen, leicht geneigten Boden, der die Gülle- und Urinableitung verbessert, für optimale Hygiene sorgt und eine besonders einfache Reinigung ermöglicht.

Dank des erhöhten, geschlossenen Bodens liegen die Kälber stets bequem und trocken, ohne direkten Kontakt mit kaltem Betonboden. Das einzigartige Bodenkonzzept der Kälberbox sorgt für vollständige Zugfreiheit. Die Boxen lassen sich leicht bewegen und direkt am Misthaufen entleeren und reinigen. Dadurch wird verhindert, dass sich während der Reinigung Keime im Stall ausbreiten. Da Urin und andere Flüssigkeiten durch den geneigten Boden nach hinten abgeleitet werden, entsteht im Stall und in den Kälberboxen weniger Ammoniak. So profitieren sowohl die Kälber als auch die Landwirte von einer gesünderen Umgebung.

Die Infektionsrate bei Kälbern, die in Boxen mit geschlossenem, erhöhtem Boden untergebracht sind, ist äußerst niedrig. Da die Flüssigkeiten außerhalb der Box aufgefangen werden, bleibt der Boden neben und unter den Kälberboxen stets trocken. Dies minimiert die Verbreitung und Kreuzkontamination von Krankheitserregern unter den Tieren und im gesamten Betrieb.

Die rundum geschlossenen Kunststoffplatten und der geschlossene Boden reduzieren zusätzlich den Infektionsdruck in den Boxen, sodass Keimen keine Ansiedlungsmöglichkeit geboten wird.

Durch die umlaufend verschweißten Kunststoffplatten sind die Boxen besonders schnell und einfach zu reinigen, was eine perfekte Hygiene im Stall und in den Boxen sicherstellt. Es gibt weniger verschmutzte Oberflächen, die gereinigt werden müssen.

Die Kälber sind gut sichtbar in den Boxen positioniert und können sich nicht verstecken, sodass Sie deren Entwicklung und Wachstum stets im Blick haben.

Dank der Benutzerfreundlichkeit der Boxen und dem einfachen Zugang zu den Kälbern ist die Pflege der Tiere unkompliziert und sicher. Das teilbare Futtergitter erleichtert das Füttern zusätzlich. Die einzigartige Dachkonstruktion der Twin- und Triple-Boxen schützt sowohl das Betreuungspersonal als auch die Kälber bei der Fütterung vor Regen. Die stabilen Paneele der Boxen sind zudem vielseitig einsetzbar und werden auch als Abteilungs-wände in Roboterräumen und Sanitärbereichen genutzt.

KEINE CHANCE FÜR KEIME



Schräger geschlossener Boden



Komfortable Liege



Einfache Reinigung am Misthaufen



Zentraler Abflussschlitz für Urin – Mobibox



Abflussrohr für Urin – Triple Box



Trockener Stallboden reduziert Infektionsrisiko

MOBIBOXEN



Mobibox XL
Innenmaße: 1 x 1,60 m



5,4 m² Gruppenhaltung
Mobi Triplebox XL
3 x Innenmaße: 1,06 x 1,65 m

- Hermetisch geschlossener, schräger Boden
- Zentraler Urinabflussschlitz an der Rückseite
- Urin und Kot werden an einem Punkt abgegeben
- Hygienische Boxen für gesunde Kälber
- Individuell zu reinigen
- Leicht verfahrbar
- Pflegeleicht
- Gebrauchsfertig bei Lieferung
- Robustes Material



Teilbares Gitter



Kälberstraße



BOUMATIC – XPRESSWAY 3.0 PARALLELMELKSTAND

INNOVATIVES SYSTEM MIT ROTIERGATTER

TWINBOXEN / TRIPLE BOX



Twinbox XL
2 x Innenmaße: 1,06 x 1,65 m



5,4 m² Gruppenhaltung

Triple Box XL
3 x Innenmaße: 1,06 x 1,65 m



Video Triple box

- Hermetisch geschlossener, schräger Boden
- Urinabflussrohr
- Gruppenunterbringung möglich
- Hygienische Boxen für gesunde Kälber
- Leicht verfahrbar, auch mit kleineren Maschinen
- Pflegeleicht

- Gebrauchsfertig bei Lieferung
- Lichtdurchflutete Box
- Sonnenreflexion auf dem Dach
- Kein Wärmestau
- Robustes Material

In unter 2 Minuten gleich zwei Boxen ausmisten!

Einfach den Mist und den Stroh von zwei Boxen in die Schaufel eines Teleskopladers geben und alles vor der Box abbürsten. Es befindet sich kein Schmutz unter der Box. Anschließend die Boxen reinigen! Hygienisch, einfach und schnell.



ARBEITSZEIT-SPARTIPP

BouMatic enthüllt sein neuestes Wunderwerk: den Schnellaustrieb-Parallelmelkstand XpressWay 3.0. Das innovative System mit Rotiergatter stellt heute das schnellste, effizienteste Austriebskonzept auf dem Markt dar. Das vorrangige Ziel? Mehr Komfort für Melkpersonal und Tiere und einen schnellen Tierwechsel im Melkstand mit dem Rotiergatter-Prinzip.

Der XpressWay ist ein Parallelmelkstand mit Rotiergatter und Schnellaustrieb. Die verblüffende Technologie umfasst eine Druckluftanlage mit hydraulischer Bremse und setzt sich von den konventionellen Angeboten am Markt ab, da dadurch die Bildung von elektromagnetischen Feldern vermieden wird, sodass für die Kühe eine angenehmere Umgebung entsteht. Im Einklang mit dem langjährigen Engagement von BouMatic für Nachhaltigkeit und Innovation zeichnet sich der XpressWay durch seinen nichtelektrischen Antrieb aus und bildet einen Meilenstein in der über 30-jährigen Tradition des Xpressway Side by Side Melkstandes. Die zukunftsorientierte Denkweise unterstreicht den ständigen Einsatz von BouMatic für umweltbewusstes Handeln und dem Zeitmanagement beim Melken

Mehr Tierkomfort

Um dem Tierwohl der Kühe den Vorrang zu geben, bietet der XpressWay 3.0 bewusst ein großzügiges Platzangebot, das von 71 cm auf 74 cm erweitert wurde. Diese Neuerung schafft mehr Bewegungsfreiheit und beschleunigt den Kuhverkehr. Zudem kommen die Platzteiler jetzt ohne Federn aus, was den Wartungsbedarf verringert und die Betriebsabläufe optimiert.



Mehr Komfort für das Melkpersonal

Die optimierte Konstruktion und das obere Kabinett, das vom vielgepriesenen Melkstandssystem SmartWay 90 übernommen und überarbeitet wurde, sorgen beim XpressWay 3.0 für eine sehr gute Übersicht und einfachen Zugang zum Euter. Dank des ergonomischen Aufbaus kann das Melkpersonal nah an der Kuh stehen und gleichermaßen komfortabel wie effizient arbeiten. Mit dem XpressWay demonstriert BouMatic sein konsequentes Streben nach perfekten Lösungen für die Milcherzeugung. Die exklusive Kombination aus Präzisionstechnik, Verzicht auf elektromagnetische Felder und umweltfreundliches Design macht dieses Produkt am Markt einzigartig. Mit dem XpressWay zementiert BouMatic seinen Ruf als Marktführer, der die Melktechnik revolutionieren und den Komfort für Milcherzeuger und ihre Tiere entscheidend verbessern kann. Zudem wird durch das Betätigen einer einzigen Taste der Tierwechsel ausgelöst. Das Rotiergatter dreht sich zur Hälfte durch Abbremsung und entlässt alle Tiere auf einer Melkseite komplett. Nach einer eingestellten Zeit wird die Drehung um 360° komplettiert und die wartenden Kühe können für den nächsten Melkvorgang den Xpressway Side by Side betreten. Grundsätzlich kalkuliert man hier mit vier Durchgängen pro Stunde in diesem Melkstandtyp.

- Schneller Kuhwechsel durch Rotiergatterbetrieb
- Festgelegte Melk-Routinen können wegen der kurzen Wege von Kuh zu Kuh im Side by Side schneller umgesetzt werden
- Kürzere Melkzeiten bei guter Eutervorbereitung und hohen Milchflüssen



ARBEITSZEIT-SPARTIPP

DIE NÄCHSTE GENERATION FÜR JEDE HERDENGROSSE



- Schnelleres Melken bei hohen Milchflüssen durch große Dimension der Leitungen
- Manuelles Ansetzen & Melken von Färsen und Frischmelker im Roboter möglich
- Selektionsmöglichkeit mit der Gemini Up Einzelbox ohne Sortiertor



Optimierte Melktechnik gemäß der Melkphilosophie der BouMatic Group

Eine der wichtigsten Neuerungen, im Herzen des Melkroboters, ist die optimierte Melktechnik, die zu einem besseren Melken führt. Die Milch fließt jetzt pro Euterviertel ohne jegliche Einschränkung in den Milchsammelbehälter. Die neue Euterviertel-Milchleitung hat einen Innendurchmesser von 19 mm, was auf dem Markt beispiellos ist. Dies führt zu einer optimierten Vakuumstabilität und einem kontinuierlichen Milchfluss ohne Rückstau. Selbst Kühe mit den höchsten Milchflüssen werden im Gemini UP optimal gemolken. Dies zeigt, dass unser robotisiertes System derselben bewährten Methode wie beim konventionellen Melken folgt.

Hochmodernes optisches Erkennungssystem

Das schnelle, präzise Ansetzen beim Gemini UP ist der maschinellen Lernfähigkeit des Roboters zu verdanken. Bei diesem revolutionären Verfahren wird das Euterbild einer Vielzahl von Kühen berücksichtigt, sodass das Ansetzen und letztlich auch der Durchsatz spürbar optimiert werden. Das optische Erkennungssystem hilft dabei, das Wissen über verschiedene, individuelle Kuhmerkmale wie Euter- und Zitzenform und -farben kontinuierlich anzupassen, was zu einem schnelleren und zuverlässigeren Melken führt. BouMatic führt hiermit die KI in die Melkindustrie ein.

Die BouMatic Group (bestehend aus den Marken BouMatic, SAC und Hokofarm) stellt die nächste Generation des Melkroboters Gemini vor. Der Roboter der ersten Generation wurde im Jahr 2011 auf den Markt gebracht. Im Laufe der Jahre wurde das Modell optimiert und mit neuen Vorteilen versehen, um es auf die nächste Stufe zu heben.

Der neue Melkroboter wird daher unter dem Namen Gemini UP auf den Markt gebracht, um das neue Leistungsniveau, das bei der Milchgewinnung erreicht werden kann, zu unterstreichen. Bei der Entwicklung des Gemini UP standen die besten Melkverfahren, der Kuhkomfort und die Senkung des Energieverbrauchs im Vordergrund. Neben den bekannten und unübertroffenen Merkmalen des Gemini-Roboters, wie z. B. dem einzigartigen Ansetzen von hinten und der freien Sicht für die Kuh, enthält das Upgrade eine umfangreiche Liste neuer, hochmoderner Funktionen.

Geringerer Energieverbrauch in einem modularen System

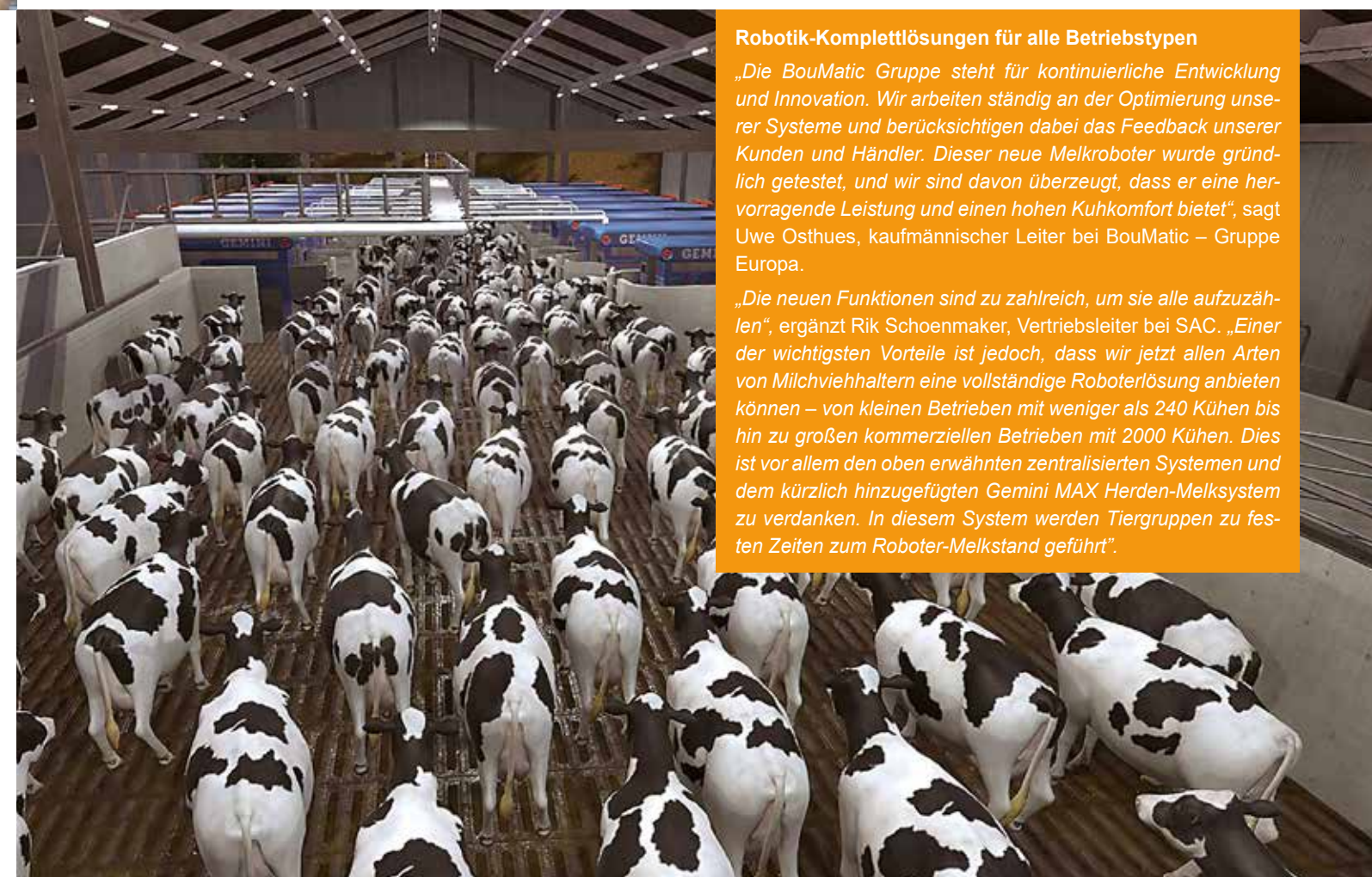
Der Gemini UP zeichnet sich durch einen verminderten Energieverbrauch aus. Dies ist vor allem auf die neue mechanische Zirkulationsreinigung zurückzuführen, die weniger Wasser bei niedrigerer Temperatur verbraucht. Die Reinigungseinheit befindet sich im externen Technikbereich und ist, unabhängig von der Anzahl der Roboter in einem Milchviehbetrieb, zentralisiert. Wenn ein Betrieb also über mehrere Roboter verfügt, verwaltet eine einzige Reinigungseinheit alle Reinigungszyklen. Gleiches gilt für das Vakuumsystem und den Pufferspeicher. Diese sind jetzt in einer Einheit zentralisiert. An diese zentralen Einheiten können weitere Gemini UP's angeschlossen werden. Dies bedeutet, dass das System modular und an alle Arten von Konfigurationen, von kleinen Familienbetrieben bis zu großen kommerziellen Betrieben, anpassbar ist.



Gemini UP – Doppelbox, erhältlich bei BouMatic und SAC



Gemini UP – Einzelbox, erhältlich bei BouMatic und SAC



Robotik-Komplettlösungen für alle Betriebstypen

„Die BouMatic Gruppe steht für kontinuierliche Entwicklung und Innovation. Wir arbeiten ständig an der Optimierung unserer Systeme und berücksichtigen dabei das Feedback unserer Kunden und Händler. Dieser neue Melkroboter wurde gründlich getestet, und wir sind davon überzeugt, dass er eine hervorragende Leistung und einen hohen Kuhkomfort bietet“, sagt Uwe Osthus, kaufmännischer Leiter bei BouMatic – Gruppe Europa.

„Die neuen Funktionen sind zu zahlreich, um sie alle aufzuzählen“, ergänzt Rik Schoenmaker, Vertriebsleiter bei SAC. „Einer der wichtigsten Vorteile ist jedoch, dass wir jetzt allen Arten von Milchviehhaltern eine vollständige Roboterlösung anbieten können – von kleinen Betrieben mit weniger als 240 Kühen bis hin zu großen kommerziellen Betrieben mit 2000 Kühen. Dies ist vor allem den oben erwähnten zentralisierten Systemen und dem kürzlich hinzugefügten Gemini MAX Herden-Melksystem zu verdanken. In diesem System werden Tiergruppen zu festen Zeiten zum Roboter-Melkstand geführt.“



JOZ – MOOV 2.0

ZEITSPARENDES RANSCHIEBEN VON FUTTER



MOOV 2.0 ist der intelligente Futterschieber, der es Kühen ermöglicht, sich immer optimal zu ernähren. Er fährt zu festen Zeiten Tag und Nacht regelmäßig das Futter zu den Kühen und sorgt so dafür, dass auch die rangniedrigeren Tiere immer frisches Futter zur Verfügung haben. Für Sie bedeutet dies nicht nur gesündere und produktivere Kühe, sondern auch eine deutliche Zeitersparnis, da der MOOV 2.0 viele manuelle Aufgaben übernimmt. Dieser nahezu geräuschlose Roboter kann sich dank Transpondertechnologie und einer Liftfunktion von bis zu 70 mm mühelos durch den Stall bewegen, Hindernisse überwinden und sogar Türen öffnen. Zudem hilft MOOV 2.0 Ihnen, den Futtergang sauber zu halten und so den Arbeitsaufwand im Stall deutlich zu reduzieren. Mit seiner drahtlosen Kommunikation und der Möglichkeit zur Steuerung über digitale Geräte bietet er zudem modernsten Komfort. Der MOOV 2.0 ist somit ein unverzichtbarer Partner, der die Effizienz und das Tierwohl gleichermaßen steigert.



Spüren auch Sie die deutliche Zeitersparnis durch den vollautomatischen MOOV 2.0 Futteranschieber. Immer frisches Futter sowie freie und saubere Futtergänge ganz ohne manuelle Arbeitskraft.



Video zum Moov 2.0



JOZ – BARN-E

EFFIZIENTE UND ZEITSPARENDE STALLREINIGUNG

Der BARN-E steht Ihnen bei der Stallhygiene als innovativer, vollautomatischer Entmistungsroboter zur Verfügung, welcher auf fast allen geschlossenen Oberflächen fährt. Eines der wichtigsten Merkmale des BARN-E ist seine Flexibilität bei den Touren: Sie können unzählige Routen für ihn festlegen, die er zu bestimmten Zeiten selbstständig abfährt. Einmal eingerichtet, arbeitet er völlig autonom. Während seiner Touren achtet der BARN-E darauf, genügend Abstand zu den Rändern der Liegeboxen zu halten, um die Kühe nicht zu stören. Er nimmt die Gülle mithilfe eines Schiebeschildes auf und transportiert diese zu seinen Aufnahmerotoren. Von dort wird die Gülle in den Behälter verfrachtet und später selbstständig abgeworfen.

Mit der selbstständigen Aufladung steht der BARN-E stets bereit für den nächsten Einsatz. Die vollkommene Autonomie des BARN-E wird durch vorprogrammierte Routen und eine Transpondertechnologie ermöglicht, die ihm dabei helfen, sicher und effizient durch Ihren Stall zu navigieren.

JOZ – EVO

IHRE UNTERSTÜTZ- UNG AUF SPALTEN- BÖDEN IM STALL

Der JOZ Evo Entmistungsroboter unterstützt Sie in Milchviehställen mit Spaltenböden. Er ermöglicht nicht nur eine effiziente und gründliche Reinigung, sondern verbessert auch das Wohlbefinden der Kühe. Dank der Transpondertechnologie navigiert der Roboter ohne jegliche Hindernisse und kann eine unbegrenzte Anzahl von Strecken programmieren. Das bedeutet maximale Flexibilität und Effizienz in der Stallreinigung. Die Aufladung und die Aufnahme von Wasser erfolgen an einer Ladestation,

Zeit für andere Dinge – das schaffen die Entmistungsroboter BARN-E und EVO gleichermaßen. Dank der Transpondertechnologie navigierten die Roboter vollautomatisch durch den Stall.



Video zum Evo

die sich außer Reichweite der Kühe befindet. Große Flächen wie Wartebereiche und sehr breite Mistgänge stellen kein Problem dar. Der EVO Spaltenroboter, ausgestattet mit einem nahezu geräuschlosen Antrieb und einem Kuhschutz, sorgt dafür, dass sich Ihre Kühe in einer sauberen Umgebung wohlfühlen – 24 Stunden am Tag. Sauberkeit, Tierwohl und Effizienz sind mit dem JOZ Tech-Evo kein Widerspruch. Er steht für eine zukunftsorientierte, nachhaltige und tierfreundliche Landwirtschaft.

LAGERUNG VON TIERFUTTER NACH ISO9001

Die Glasfasersilos von Agritech sind leicht, dicht und bieten eine hohe mechanische Beständigkeit und sehr gute thermische Isolierung. Die Eigenschaften von Fiberglas machen die Silos extrem langlebig, korrosionsgeschützt und praktisch wartungsfrei. Die Silos von Agritech werden in mehr als 70 Ländern vertrieben und in verschiedenen Modellen angeboten, von Ganzstück-Versionen bis hin zu solchen mit horizontalen oder vertikalen Verbindungen, die eine effiziente Logistik und damit eine Optimierung der Transportkosten ermöglichen.

Die Glasfasersilos der SIA-Serie bestehen aus zwei, waagrecht geteilten Bauteilen, und zwar aus einem konischen Trichter und aus einer zylindrischen Haube, die nach dem Zusammenfügen allen gelagerten Produkten einen reibungslosen Nachrutsch und einfache Entnahme garantieren. Ihr modularer Aufbau erleichtert die Logistik und senkt somit die Transportkosten. Es gibt drei Untermodelle: die SIA-AN-Version, die auf einer Struktur mit kurzen Beinen ruht, die an einem Stützring in der Mitte des Silos befestigt sind; Die SIA-GL-Version hingegen besteht aus langen Beinen, die mit dicken Stahlplatten am Silo befestigt sind, und schließlich aus dem neuen SIA-TQS-Modell mit einer völlig glatten Innenfläche und einer Struktur auf kurzen Beinen mit Tragering. Alle vorgenannten Modelle sind für die mechanische oder pneumatische Befüllung und für die Entnahme des Produkts durch Handschieber, Schnecken oder automatische Fördersysteme ausgelegt.



Futtermischwagen-Schnecke

Die starren Rohrschnecken mod. CAG eignen sich besonders zum Beladen von Mischwagen. Sie sind mit einem dreiphasigen Motor mit Gehäuse und einem Kardangelenk ausgestattet, um eine vollständige Entleerung des Silobodens zu garantieren.

Sie sind in verschiedenen Längen und Durchmessern erhältlich, abhängig von der besten Lösung für den Züchter.

Aufnahmekasten für Futtermischwagen-Schnecken

- Schnecke Typ Halbmond verstellbar von 0° bis 60°
- Absperreschieber zum Silo
- Kein Restfutter im Trichter
- Einfaches Montieren und Einstellen der Gradneigung

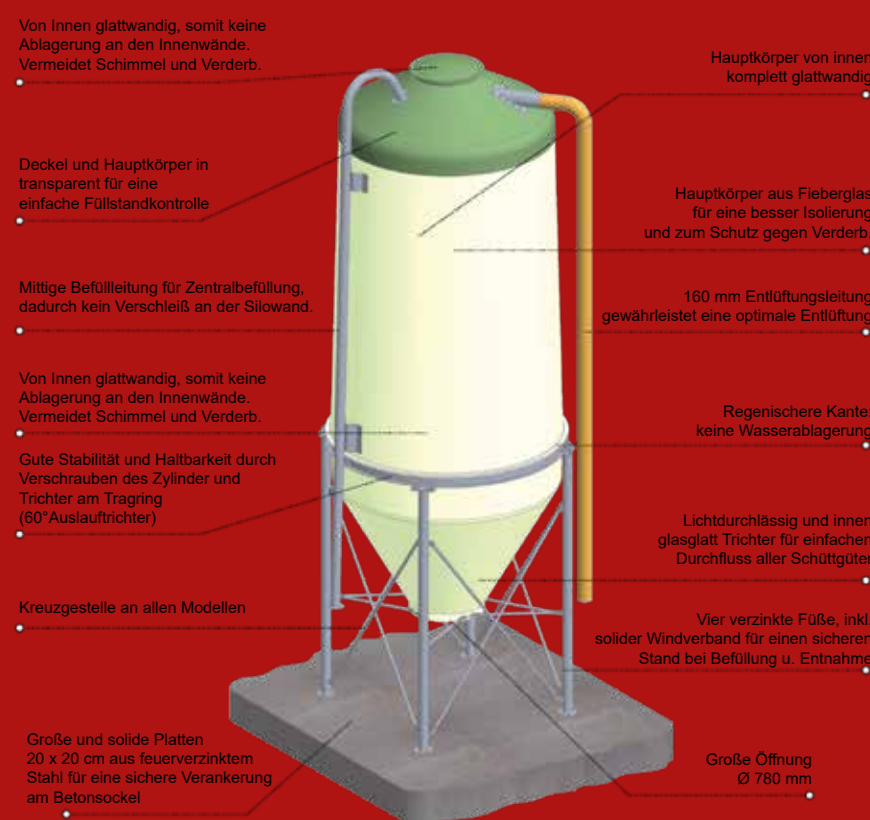
Paket verz. Rohrschnecke (Ø = 150 mm)

5 m lang inkl. Schneckenkasten 20° - 60°, Ketten zur Schneckenaufrichtung am Silo, Regenhaube, 1 m Abwurfschlauch mit Schelle und 3 kW Antriebsmotor. Fördermenge pro Minute ca. 200 - 250 kg (je nach Schüttgewicht des Futters)

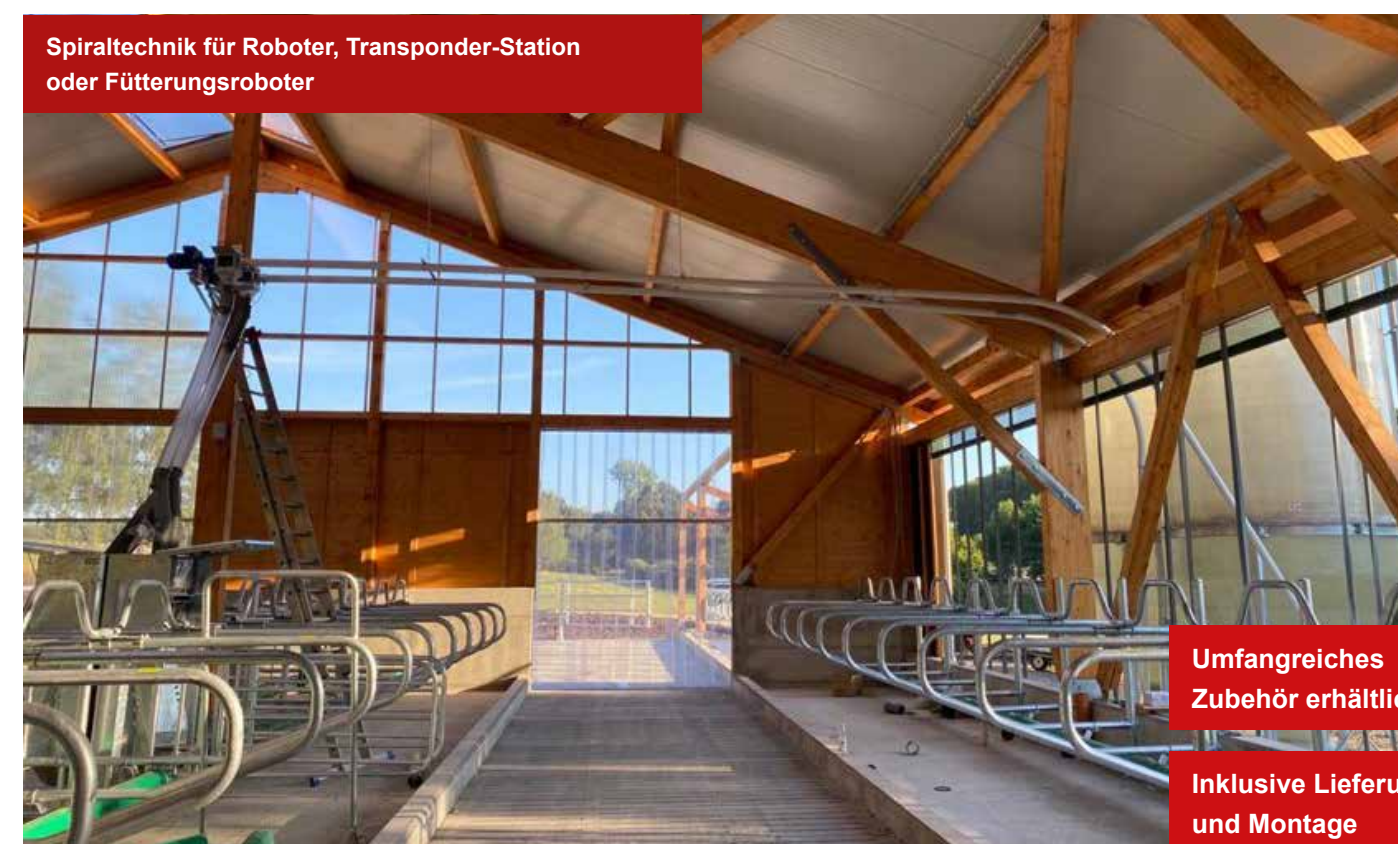
Vorteile

- Vollkommen durchsichtige, innenglatte Trichter; Dadurch haftet Futter an den Wänden nicht an (keine Futterbrücken) und sein Niveau bleibt immer sichtbar. Außerdem fließt jedes Schüttgut reibungslos nach (Keine Futterreste). Einstiegsluken können jederzeit, auch nachträglich, in die Trichter eingebaut werden.
- Keine Schraubennaht im Silobehälter; Dadurch: keine undichten Stellen, kein Feuchtigkeitsdurchsickern und optimale Futterbewahrung;
- Wassertropfkante im mittleren Silobereich;

Silos Mod. SIA sind sowohl in der Ausführung mit langen Stützen erhältlich, die durch breite Platten mit dem Behälter verschraubt sind (Variante „GL“) wie auch in der Ausführung mit kurzen Stützen und mittlerem Tragering (Varianten „AN“ und „TQS“).



Spiraltechnik für Roboter, Transponder-Station oder Fütterungsroboter



Umfangreiches Zubehör erhältlich

Inklusive Lieferung und Montage

KÜHLUNG + FRISCHLUFT IM STALL MIT MODERNSTER VENTILATION

Das Rind hat aufgrund seiner ruminalen Verdauung eine sehr hohe Wärmeproduktion. Zusätzlich kommt die anhaltende Hitze jeden Sommer dazu und beeinflusst zahlreiche Leistungsparameter der Milchkuh. Bereits ab einer Temperatur von 18°C sieht man bei den Hochleistungstieren die ersten Anzeichen von erhöhter Atemfrequenz, Rückgang der Futteraufnahme und der Liegezeiten. Eine Atemfrequenz über 70 Atemzüge zeigt schon, dass die Tiere mit der Hitze kämpfen. Hitzestress kann mit einer Top-Lüftungsanlage in Ihrem Stall vermieden werden. Als Hersteller von Stallventilatoren bietet Abbi-Aerotech energieeffiziente Produkte und Arbeits(zeit)-entlastende Klimasysteme für den Rinderbetrieb an.

Kühlung durch Ventilatoren

Querlüftung mit Abbifan 140-XXP-21 Abbi-Apex 36-APX-21

Abbi-Aerotech darf man durchaus als Erfinder des Querlüftungssystems bezeichnen. Dieses System wurde 2015 eingeführt und ist heute weltweit im Einsatz. Schließlich ist die Querlüftung das einzige System, das Ihre Kühe kühlt und gleichzeitig die natürliche Belüftung Ihres Stalls unterstützt und verbessert. Auf diese Weise entsteht ein kühlender Luftstrom im Stall, durch den frische Luft über die Seitenwände eintritt und die erwärmte („verbrauchte“) Stallluft über den First wieder ausgeleitet wird. Das verbessert die Luftqualität im Stall erheblich und wirkt sich positiv auf Ihre Nutztiere aus.

Die Querlüftung kühlt Ihre Kühe deutlich besser als andere Lüftungssysteme, da der Luftstrom in der Regel in Längsrichtung zum Tier (in der Liegebox und am Fressgitter) erfolgt. Auf diese Weise wird die Körperwärme auf einer größeren Körperoberfläche leichter abgeführt. Wichtig dabei ist, dass die natürliche Belüftung (Seitenwand- und Firstlüftung) im Stall gewährleistet ist, damit ein ausreichender Luftaustausch erfolgt.



Ventilatoren können auf beiden Seiten in den Außenwänden des Stalls eingebaut werden, sofern ausreichende Firstöffnungen vorhanden sind. Die Ventilatoren werden in einem gleichmäßigen Abstand zueinander auf der Innenseite des Stalls, vor dem Stallvorhang, montiert. Der seitliche Abstand des Lüfters hängt vom gewählten Typ ab. Je nach Breite des Stalls können Sie sich für eine zusätzliche Ventilatorreihe entscheiden.

Für richtigen Luftstrom sollten die Ventilatoren in einem Winkel von etwa 19° nach unten ausgerichtet sein. Im Normalfall wird dieser Winkel erreicht, sobald die Ventilatoren maximal in Betrieb sind. In der Praxis werden für die Querlüftung in etwa gleichviele Ventilatoren benötigt wie für die Längslüftung. Die Installation dagegen ist um vieles einfacher (und das führt natürlich zu Einsparungen bei den Installationskosten). Außerdem schaffen Sie keine zusätzlichen Hindernisse in Ihrem Stall. *Zusammengefasst macht dies die Querlüftung zum besten Lüftungssystem!*

Längslüftung mit Abbifan 140-XXP-21 Abbi-Apex 36-APX-21

Wenn Sie nicht die Möglichkeit zur Querlüftung haben (z. B. weil Ihr Stall zu niedrig ist) oder Ihren Kühen eine Abkühlung bieten möchten, indem Sie nur eine Luftzirkulation in den Stall einführen, werden Sie schnell auf die Längslüftung stoßen. Ventilato-



Abbifan 140-XXP-21
mit Vernebelungsbügel

ren werden in Längsrichtung des Stalls hintereinander aufgehängt. Im Gegensatz zum Konzept der Querlüftung wird hierbei nicht aktiv Frischluft in den Stall eingebracht. Untersuchungen auf dem Gebiet der Längslüftung haben erwiesen, dass bestmögliche Ergebnisse dann erzielt werden, wenn die Ventilatoren über dem Laufgang am Fressgitter sowie über den Liegeboxen selbst platziert werden. Wie bei der Querlüftung auch, wird der ideale Luftstrom erreicht, wenn die Ventilatoren maximal in Betrieb sind. Luftgeschwindigkeit und Wurfweite des Ventilators bestimmen den Zwischenabstand zueinander im Stall.

Zusätzliche Kühlung mit Wasser

Neben der Kühlung im Stall durch Abbi-Ventilatoren ist eine zusätzliche Kühlung mit Hilfe von Wasser möglich. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: die Befeuchtung der Luft (Vernebelung) oder der Kühe selbst (Kuhduschen). Wichtig ist hierbei die Regulierung der Luftfeuchtigkeit sowie weiterer Einstellungen direkt über den Steuerungskasten. Das funktioniert bestens mit dem einzigartigen Vernebelungsprogramm oder Kuhduschen-Programm des sehr benutzerfreundlichen Abbi DCC-Touch Klimareglers.

Abbi DCC-Touch Klimaregler die entlastet

Der einfach zu bedienende Abbi DCC-Touch gilt als die neue Klimaregler-Generation, mit der die verschiedenen Prozesse zur Optimierung des Stallklimas vollautomatisch gesteuert werden können.

DCC-Touch verfügt dabei über viele Vorzüge, wie einen Touchscreen und die perfekte Kombination verschiedener Funktionen. Die neuen Funktionen ermöglichen erneut einen Schritt weiter in Richtung anspruchsvoller Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit!



Programmierbarer Timer DCC

Vier Schaltzeiten/Gruppen pro Tag bieten Ihnen absolute Freiheit hinsichtlich verschiedener Kühlmöglichkeiten. Dabei fällt dies als besonders praktisch ins Auge:

- Beim Weiden zu festen Zeiten: So arbeiten Ventilatoren nicht unnötig lange weiter (wenn die Kühe bereits draußen sind). Außerdem schalten sie sich rechtzeitig ein (wenn die Tiere zurückkommen).
- Rund ums Melken: Lassen Sie sich beispielsweise den (die) Ventilator(en) im Wartebereich eine halbe Stunde vor dem Melken einschalten. So herrscht immer eine angenehme Temperatur und kehren die Kühe fliegenfrei in den Milchstall zurück.

Einzigartige Kuhdusche DCC

Bei vielen Anlagen schalten die Ventilatoren erst ab, wenn zur Kuhdusche übergegangen wird. Während die Ventilatoren sich noch abschalten, wird jedoch bereits Wasser versprüht!

Das neue intelligente Verfahren zur Kuhdusche macht hier den Unterschied und der DCC-Touch ist dadurch einzigartig! Diese Funktion schaltet die Ventilatoren nämlich 30 Sekunden vor Beginn der Kuhdusche aus. Zum Zeitpunkt der Kuhdusche stehen die Propeller dann auch wirklich still. Dadurch wird ein Entfleuchen von Spritzwasser und eine Störung des Spritzbildes verhindert. Unmittelbar nach der Kuhdusche werden die Ventilatoren dann wieder automatisch gestartet.

So müssen Sie nicht mehr auf Wetter- oder Temperaturänderungen reagieren, Ventilatoren einschalten wenn Sie mit dem Melken beginnen möchten, usw. Schluss mit Sorgen und Stress: Mit DCC greifen Sie nie wieder zu spät ein! Das ist Arbeitszeitentlastung durch eine vollautomatische Klimaanlage!

Kosten senken!

Ein gutes Lüftungskonzept für Ihren Stall, umfassend inklusive energieeffizienter, direkt angetriebener Ventilatoren & vollautomatischer Steuerung, kann sich schnell auf 1.500 € pro Ventilator belaufen. Das mag auf den ersten Blick vielleicht hoch erscheinen, allerdings handelt es sich hierbei um eine nur einmal zu tätige Ausgabenposition.

Es geht nicht nur um die Investition, auch die Folgekosten, die mit dieser Investition einhergehen, sollten in Betracht gezogen werden. Der äußerst energieeffiziente Abbifan 140-XXP-21 kann in Ihrem Fall schnell zu einer Kostenersparnis von bis zu 200-350 € je Ventilator und Jahr führen! Bei einem Energieverbrauch von lediglich 0,53 kWh (bei maximaler Auslastung), verglichen mit einem Verbrauch von 1,1 kWh bei den auf dem Markt befindlichen sogenannten „günstigeren“ Ventilatoren lässt sich problemlos 313,00 €* pro Ventilator und Jahr einsparen. Wenn wir den kWh-Preis dann noch um nur 3 Cent erhöhen, beläuft sich Ihre Ersparnis bereits auf 356 €/Ventilator/Jahr etc.!

Auf diese Weise lässt sich die Investition schnell zurückverdienen, denn Sie sparen täglich bei den Kosten, während keine Wartungskosten für Lager, Riemen oder Riemenscheiben mehr anfallen!

* Es wurde ein Strompreis in Höhe von 0,22 €/kWh zugrunde gelegt.

Querlüftung



Längslüftung mit Vernebelung



COLOQUICK – KOLOSTRUM-MANAGEMENT

KÄLBERN SO SCHNELL WIE MÖGLICH KOLOS- TRUM VERABREICHEN

Für ein weibliches Kalb ist Biestmilch (Kolostrum) einer der entscheidendsten Faktoren für die zukünftige Milchproduktion. Das Kolostrum-Management zu verbessern ist einfach und erfordert keine große finanzielle Investition – Sie sollten aber beachten: Sie haben bei jedem Kalb nur eine Chance dies richtig zu tun.

Die vier Schlüsselpunkte, auf welche Fokus gelegt wird, um Kolostrum-Management zu optimieren:

1. Auf welche Weise Kolostrum-Management die Profitabilität Ihres Betriebes steigern kann
2. Warum eine Prüfung der Kolostrum-Qualität so wichtig ist
3. Warum die Zeit bis zum ersten Vertränken von Kolostrum kritisch ist
4. Warum die Wichtigkeit guter Hygiene beim Sammeln und Vertränken von Kolostrum nicht unterschätzt werden sollte

Gute Kalbmanager kommunizieren eine klare Strategie mit ihrem Team, sodass Kolostrum effizient und systematisch an alle Kälber unmittelbar nach der Geburt verabreicht wird. Sie und Ihre Mitarbeiter sollen die Zeit des ersten Kolostrumtränkens als einen Wettlauf gegen die Uhr wahrnehmen. Falls Kolostrum nicht schnell verabreicht wird, sind Sie schon einen Schritt hinterher hinsichtlich der Gesundheit des Kalbes, seines Wachstums und Entfaltung seines vollen Potenzials.

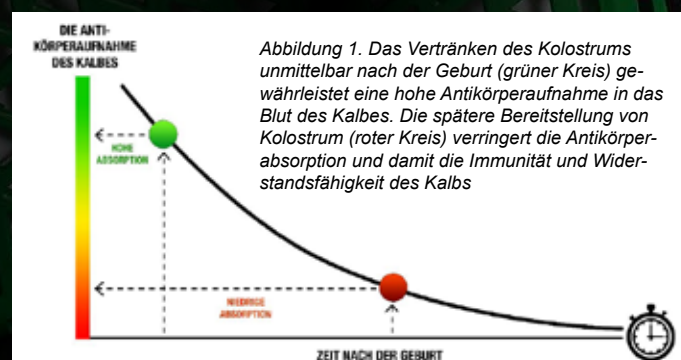
Absorptionseffizienz durch eine unmittelbare Kolostrum Verabreichung maximieren

Kälber werden mit einem naiven Immunsystem geboren, daher dienen die Antikörper im Kolostrum in den ersten 2-3 Wochen nach der Geburt als Grundabwehr des Kalbes gegen Krankheitserreger, bis das Kalb seine eigene aktive Immunität entwickelt. Aktive Immunität ist die eigene Produktion von Antikörpern des Kalbes gegen die Krankheitserreger, denen es in der Umwelt begegnet. Das Vertränken hochwertigen Kolostrums reicht allein nicht aus – das Kolostrum muss so bald wie möglich nach der Geburt getränkt werden, um die Effizienz zu maximieren und die zahlreichen nützlichen Inhaltsstoffe ausnutzen zu können. Die Fähigkeit, Antikörper zu absorbieren, ist ein spezialisierter biologischer Mechanismus des Kalbs, der nur für kurze Zeit aktiv ist. In den ersten Stunden nach der Geburt

Eine gute Kolostrumversorgung sorgt für gesunde Kälber. Und natürlich bedeuten gesunde Kälber auch weniger Arbeit.



sind Struktur und Funktion der Darmzellen auf die Absorption von Kolostrum ausgerichtet, die Antikörper-Absorptionseffizienz nimmt jedoch mit der Zeit rasch ab (Abbildung 1). Studien haben gezeigt, dass diese Fähigkeit zur Absorption von Antikörpern bereits 30-60 Minuten nach der Geburt abnimmt (Rajala & Castren 1995, Shivley et al. 2018). Dies bedeutet: wenn das Kalb nicht unmittelbar nach der Geburt mit Kolostrum getränkt wird, wird auch die Antikörperkonzentration im Blut des Kalbs niedriger sein als es könnte und sollte. Dies erhöht Krankheitsrisiken, wie Durchfall und Infektionen der Atemwege. Jeder Krankheitsvorfall wirkt sich negativ auf die Wachstumsentwicklung und die Fähigkeit des Kalbs aus, sein Milchleistungspotential als erwachsene Kuh zu verwirklichen.



Eine frühe Kolostrumgabe beeinflusst das Darmmikrobiom

Die bakterielle Besiedlung des Kalbsdarms beginnt während des Geburtsvorgangs und setzt sich unmittelbar nach der Geburt fort. Einige Bakterienarten haben sich für die Entwicklung des Darms und ein gesundes Immunsystem als vorteilhaft erwiesen. Zusätzlich zur passiven Immunisierung des Kalbs, erhöht das Vertränken des Kolostrums so bald wie möglich nach der Geburt die Anzahl der nützlichen Darmbakterien (Fischer et al. 2018). Untersuchungen zeigen außerdem, dass diese Arten von Mikroorganismen, die sich im Pansen und im Darmsystem ansiedeln, die Gesundheit und Produktivität des erwachsenen Kalbs, d.h. künftiger Milchkuh, während der Milchproduktion erheblich beeinträchtigen können (Li 2018).

Weitere Verringerung des Krankheitsrisikos bei immunisierten und gut ernährten Kälbern

Das Vertränken von Kolostrum an das Kalb unmittelbar nach der Geburt verringert auch das Risiko einer möglichen Einnahme pathogener Mikroorganismen. Ein gut getränktes Kalb legt sich hin, um zu verdauen, während ein hungriges Kalb eher dazu neigt, an Vorrichtungsgittern oder auch an Händen, Kleidung usw. von ihm fütternden Menschen zu saugen. Solches Saugverhalten erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass das Kalb mit potenziell schädlichen Bakterien oder Umweltviren in Kontakt kommt. Erfahrene Fütterer würden Ihnen auch sagen, dass der Saugreflex des Kalbs unmittelbar nach der Geburt am stärksten ist, wenn ein Kalb ohne menschliche Hilfe geboren wird. Daher ist es einfacher, das Kalb dazu zu bringen, eine volle Portion Kolostrum zu trinken, je früher es ihm angeboten wird.

Seien Sie systematisch und erhöhen Sie Ihre Geschwindigkeit

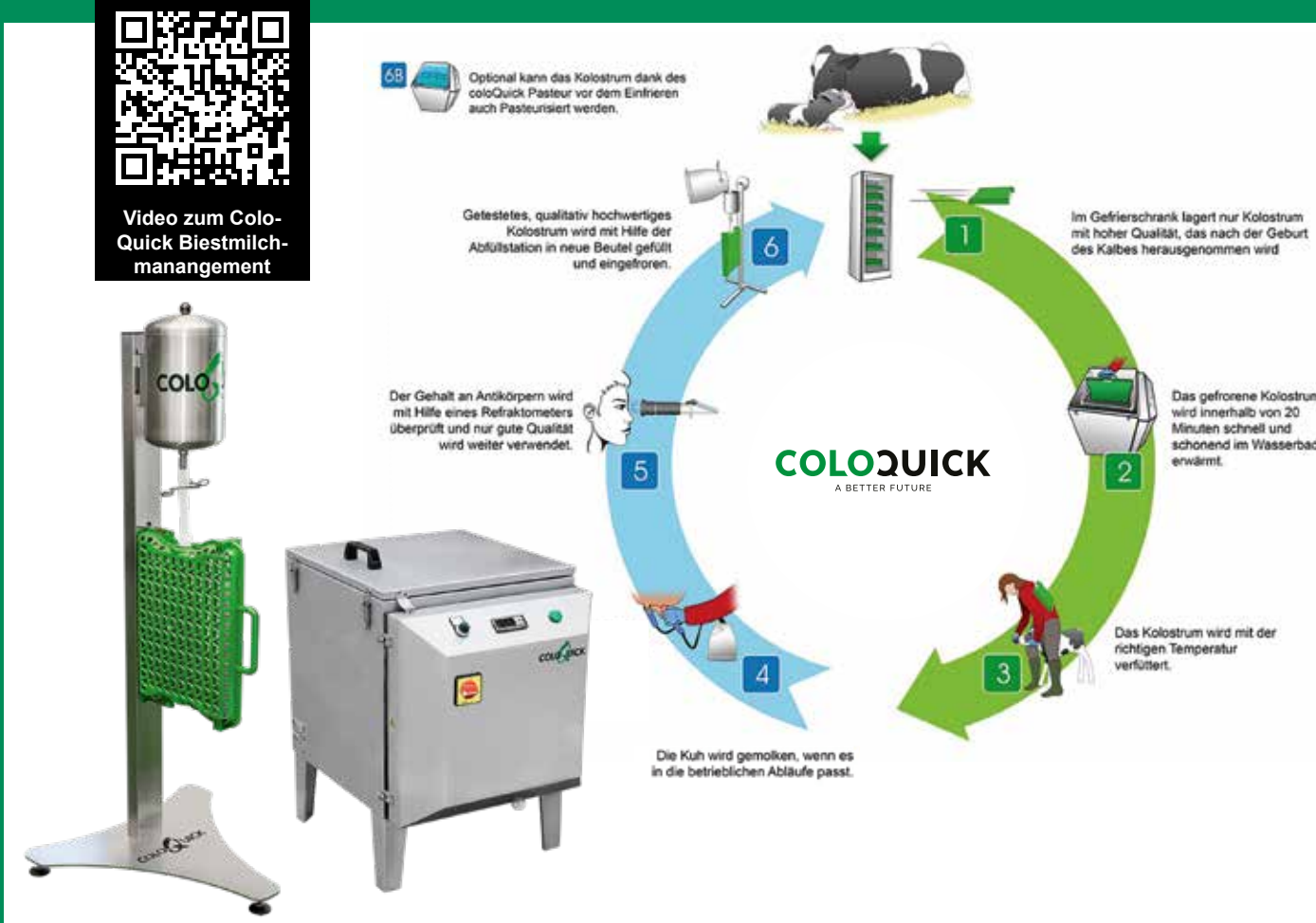
Denken Sie daran, Sie haben nur eine Chance, dies richtig zu machen. Das Zeitfenster zur Maximierung der Vorteile einer frühen Kolostrumgabe ist sehr kurz, daher sollte das schnellstmögliche Vertränken die oberste Priorität haben. Das Vertränken von Kolostrum innerhalb von 1 Stunde nach dem Kalben kann eine Herausforderung sein, insbesondere wenn die Kuh nachts kalbt oder wenn es sich mit anderen geplanten Aufgaben überschneidet. Es ist daher äußerst wichtig, dass Sie immer hochwertiges Kolostrum vorrätig haben, und dass klare und einfache Verfahren für das Vertränken der Kälber mit Kolostrum ausgearbeitet sind. Optimalerweise sollte Kolostrum so bald wie möglich nach der Geburt, und idealerweise innerhalb von 1 Stunde an das Kalb verabreicht werden. Auf diese Weise können Sie sicherstellen, dass das Kalb von den positiven physiologischen Effekten der Wirkstoffe voll profitiert. Frühere Empfehlungen zur Verabreichung von Kolostrum innerhalb von 4 bis 6 Stunden sollten daher als unzureichend angesehen werden.

Die drei wichtigsten Dinge, an welche Sie denken sollten:

1. Kälber müssen eine große Menge Kolostrum aufnehmen, um gesund zu bleiben, und um in gesunde, hochproduzierende und langlebige Milchkuhe heranzuwachsen
2. Die Kolostrumgabe unmittelbar nach der Geburt (<1 Stunde) erhöht signifikant die Effizienz der Antikörperaufnahme
3. Ein systematisches Verfahren bezüglich der Kolostrumgabe ist der beste und einfachste Weg, um Ihre Ziele zu erreichen.



Video zum Colo-Quick Biestmilchmanagement



VORKÜHLUNG VON MILCH MIT EINEM ROHRKÜHLER

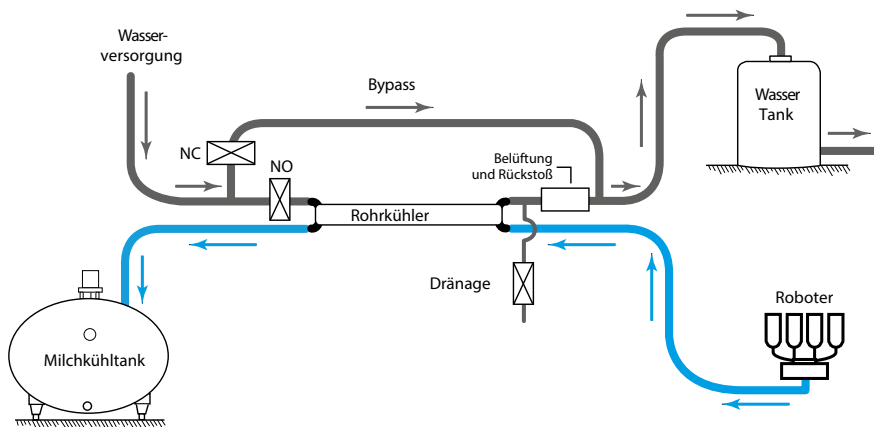
Vorkühlung von Milch mit einem Rohrkühler

Nach dem Melken ist es wichtig, die Milch so schnell wie möglich zu kühlen. Um die Milch haltbar zu machen, wird sie in einem Milchkühltank bei 4 Grad kühl gelagert. Gelangt die warme Milch direkt in den Milchkühltank, braucht es viel Energie, um sie auf die gewünschte Temperatur zu bringen. Um diesen Prozess energieeffizienter zu gestalten, empfehlen wir die Milch mit einem Mueller-Rohrkühler vorzukühlen.

- Rohrmaterial: rostfreier Stahl AISI 316
- Länge: 160 cm
- Durchmesser: 14 cm
- Gewicht: 30 kg
- Milchanchluss: 40 mm/50 mm
- Wasseranschluss: 1"
- Max. Druck: 16 Bar
- Max. Temperatur: 250 °C

Verbesserte Milchqualität und Energieeinsparung

Ein Rohrkühler, auch Rohrwärmeübertrager genannt, kühlt die Milch, bevor sie in den Milchkühltank gelangt. Dadurch wird die Kühlzeit verkürzt und der Wirkungsgrad der Anlage erhöht. Mit dem Mueller-Rohrkühler kann der Energieverbrauch des Milchkühltanks um bis zu 50 % reduziert werden und sparen erhebliche Energiekosten ein. Zudem wird durch die schnellere Abkühlung der Milch das Bakterienwachstum reduziert, was wiederum zu einer höheren Milchqualität führt.



Wie funktioniert ein Rohrkühler?

Die Vorkühlung der Milch erfolgt nach dem sogenannten Gegenstromprinzip. In dem Rohrkühler fließt die Milch und das kalte Wasser in getrennten Kanälen und in entgegengesetzter Richtung aneinander vorbei. Eine dünne Wand trennt die Milch und das Wasser. Bei einem Verhältnis von zwei Litern Wasser auf

einen Liter Milch wird die Milch - vereinfacht gesagt - auf ca. 20° C vorgekühlt. Anschließend kühlt die Kühlanlage die Milch weiter auf 4° C ab. Ein Einzelrohrkühler kühlt bis zu 4.000 Liter pro Stunde und ein Duo-Rohrkühler kann bis zu 8.000 Liter pro Stunde kühlen.



- Effiziente Kühlung durch große Austauschfläche, dadurch optimale Wärmeübertragung
- Leicht zu reinigen
- Geringer Druckabfall
- Geeignet für alle Milchmengen und Roboter melken
- Keine Gefahr von Wasser/Milch-Gemisch
- Schnelle Amortisation (niedrige Energiekosten)
- Einfach zu installieren
- Wartungsfrei



Rolltore ermöglicht einen reibungsloseren Arbeitsablauf und weniger Unterbrechungen. Das spart Zeit, denn das manuelle Öffnen entfällt.



OBERLEITNER – ADK- UND ADK PLUS 2-ROLLTORE

HOHER ANSPRUCH – STARKE LEISTUNG

ADK und ADK Plus 2-Rolltore – Planenrolltore mit Alu-Doppel-Kederprofilen für alle Planenstärken bis 2 mm in den Maßen bis BxH 7 x 6 m und optionaler Schließkantensicherung mit Funk.

Hochwertige, sehr stabile Rolltore unterteilen jedes Tor in mehrere Segmente, die mit 3 mm sehr starken Führungskanäle sorgen für hohe Windstabilität. Die Führungskanäle sind von vorne abnehmbar. Ab 4,50 m Torbreite wird kostenfrei eine verschiebbare Windaussteifung mit eingebaut. Zudem kann durch den flexiblen Materialeinsatz in den einzelnen Sektionen das ADK-Tor ganz individuell gestaltet werden. Es kann innen und außen montiert werden und benötigt dabei wenig Montageaum. Neben dem Standardtor kann über das Dopplerolltor eine Gesamtdurchfahrtsbreite von 14 m geschlossen werden, wobei der mittige Führungskanal verschiebbar gehalten ist.

Funktionalität

- Es werden ausschließlich robuste Materialien eingesetzt.
- Unsere Tore sind grundsätzlich mit einem stabilen und leistungsfähigen 400 V-Getriebemotor ausgestattet.
- Die Montage kann an Gebäudehüllen oder innerhalb von Gebäuden, von innen oder außen, in der Öffnung oder hinter der Öffnung erfolgen.
- Das Raumangebot im Torbereich spielt oftmals eine wichtige Rolle, die hierfür benötigten geringen Einbaumaße sind eine gute Entscheidungshilfe für das ADK-Tor.
- **ADK-Doppelrolltor:** Wir liefern maßgeschneiderte Lösungen und ermöglichen die Ausführung von architektonischen Projekten, die eher untypisch sind. So besteht die Option, die Führungsschienen mit einer Verschiebefunktion auszustatten. Somit sind beliebig breite Gebäudeöffnungen in voller Breite nutzbar.

- Die Tore sind in verschiedenen Planenfarben lieferbar. Die Profile können pulverbeschichtet werden.
- Zuverlässige Mechanik, ein starker und robuster Antrieb bieten jederzeit einen störungsfreien und stabilen Betrieb.

Sicherheitseinrichtungen

- Sicherheitsanforderungen durch CE-Zeichen gekennzeichnet.
- Sicherheitseinrichtungen mit Schutz vor Unfällen BG konform.
- Abfallsicherung gegen plötzliches, unkontrollierte Herunterfahren des Rolltores.
- Schließkantensicherung inklusive zwei Optosensoren und einem Handsender optional: Einklemm- und Quetschschutz gewährleistet, stoppt automatisch bei Hindernis und fährt wieder auf!
- Optionale Windaussteifungen und Sturmhaken sind verfügbar und verhindern das Ausbrechen des Tores bei hoher Windlast.

AKTION: Rolltor „ADK Plus 2“ mit 2 mm Plänen in staubgrau ohne Aufpreis & zusätzlicher Klarsichtsektion – Nur solange Vorrat reicht!



OBERLEITNER – SANDBETTWABEN-SYSTEM

ENORME EINSTREUERSPARNIS.* WENIGER ÜBERPFLEGE.**

* - 60% Häckselstroh ** ca. 11 min/Tag/Person

- Presseeinbau
- Bewährte Form
- DLG-geprüfte Materialmischung
- Optimiertes Tierwohl
- Flexibler Einbau
- DIN 3763 Qualitätsnorm

Sandbettwabe Kotstufe über 20 cm – Bewährter Presseeinbau mit schwimmender Verlegung ohne Verschraubungen

Geprüft auf Herz und Nieren

Wie immer wollen wir nichts dem Zufall überlassen und haben die neue LINDA® Sandbettwaben von der DLG auf Herz und Nieren testen lassen. Bei der Dauertrittbelastung auf einem Prüfstand mit 100.000 Wechselbelastungen wurden

keine bleibenden Verformungen an der Wabe festgestellt (Prüfnote ++). Neben der Rutschfestigkeit wurde aufwändig die Beständigkeit auf sechs verschiedene Säuren geprüft, da die Waben auf dem betonierten Unterboden dauerhaft unterschiedlichsten Belastungen ausgesetzt

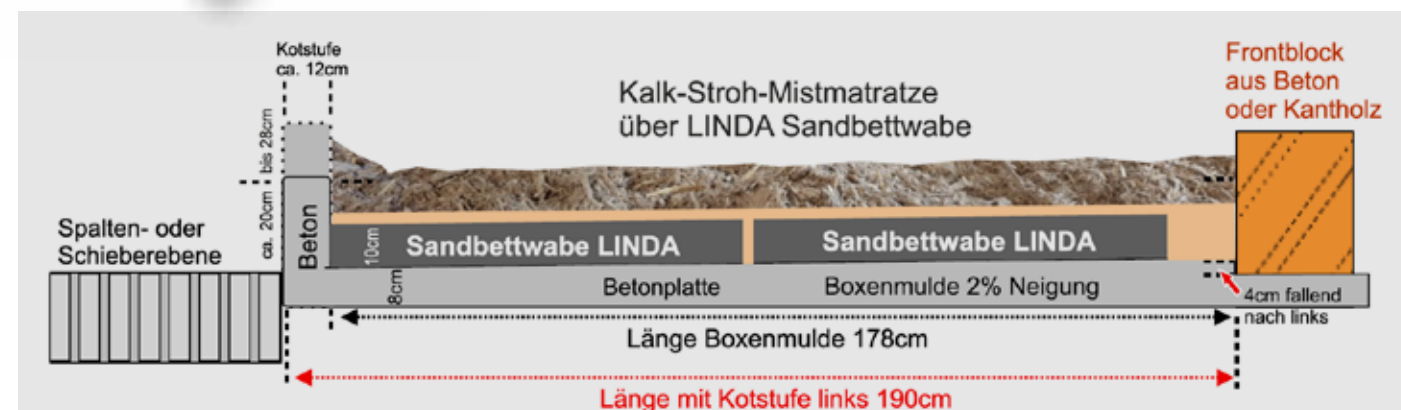
sind. Die LINDA® Sandbettwabe zeigte sich für den beschriebenen Einsatzzweck hinsichtlich der Materialbeständigkeit als geeignet. Alle Tests wurden im Rahmen der neuen DIN 3763 durchgeführt, das Siegel DLG ANERKANNT 2021 erteilt.



Kalottentest zu Verformbarkeit/Dauertrittbelastung



Gute Rutschfestigkeit auf trockenem/nassem Belag



Montageschema: Mit 1m³ grubenfeuchten Schlamm- oder Kabelsand kann man ca. 5 Liegebuchten befüllen.

Mehr dazu auf:
www.oberleitner-anfrage.de/sandbettwaben

Sparen Sie Zeit durch weniger Einstreu,
welches in den Stall gebracht werden muss.



LINDA flat – die 6cm flache Liegebucht für die gesunde Hochbox! Schwimmend eingelegt – sehr schnell nachrüstbar!

Optimiertes Tierwohl

Im Bereich Hochbuchten haben die Milchkühe einen geringeren Liegekomfort, geringere Trittsicherheit auf der Liegefläche sowie bei Fehlen einer Heckschwelle das häufige Liegen von Schwanz und ggf. Hinterbein der Tiere auf dem Laufgang. Für diese mangelhafte Liege-situation haben wir nach vielen Tests die LINDA flat entwickelt, die im Rahmen unseres

Sandbett-waben-Systems schwimmend eingelegt werden. Verschiedene Koststufen-Profile sichern den Heckbereich vor unnötigem Austrag ab.

Zertifizierte Qualität

Oberleitner Windschutz setzt auf solide Kreislaufwirtschaft und Rohstoffrecycling bei allen zertifizierten OWS-Sandbettwaben. Das Prinzip der Nachhaltigkeit mit



Saubere Euter, gesunde Haut und feste Klauen! Die neue LINDA flat schont die Gelenke und nimmt den Schweiß auf.

rohstoffsparenden Produkten - egal ob mit Gummi- oder mit Kunststoff-Sandbettwaben haben wir verinnerlicht! Darüber hinaus haben wir uns für Produktionsstandorte in Deutschland entschieden: Beste Qualität und ordentliche Arbeitsstandards waren und sind uns wichtig. So ist es nur vernünftig alle unsere Liegebuchten auf Herz und Nieren zu prüfen und von der DLG zertifizieren zu lassen.



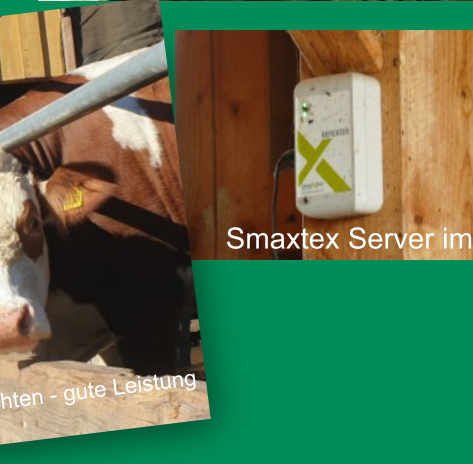
Einstreu auf Sand: Stroh hacksel/Strohpellets/Sägemehl

Dissertation an der LMU München (Doktorand: Tierarzt Sebastian Stöcker)

Auf Basis eines knapp 2-jährigen Feldversuches in zwanzig Referenzbetrieben haben wir umfangreiche Untersuchungen des Keimmilieus auf den eigens dafür entwickelten drei Sandbettwabentypen durchgeführt. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf Eutergesundheit, Zellzahlen und Boxenhygiene gelegt. Das

Projekt, von der Landwirtschaftlichen Rentenbank gefördert, konnte im August 2022 erfolgreich abgeschlossen werden. Um das Thema Tiergesundheit weiter wissenschaftlich untersuchen zu können, konnte Oberleitner die Zusammenarbeit mit dem Tierarzt Sebastian Stöcker in die Wege leiten, der seine Dissertation

an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU München) zum Thema Tierschutz, Tiergesundheit und Tierwohlstandards in Kälber- und Rinderställen eingereicht hat – die Untersuchungen erfolgten mit Projektunterstützung des Unternehmens Smatex.





DURÄUMAT – KÄLBERBOXENSYSTEM KALBSTAR

INDIVIDUELL, FLEXIBEL, HYGIENISCH UND WIRTSCHAFTLICH

Das Kälberboxensystem KalbStar aus dem Hause DURÄUMAT® ist ein umfangreiches Baukastensystem zur Erstellung von Kälberboxen und bietet beste Hygienebedingungen und größte Variabilität für die Aufzucht des Rindernachwuchses.

Saubere, trockene Kälberboxen vermindern die Infektionsgefahr der Tiere erheblich. Daher wurde bei dem System KalbStar Wert auf glatte, geschlossene Trennwände gelegt, die eine einfache Reinigung sowie ein problemloses Abfließen von Feuchtigkeit gewährleisten. Die 35 mm starken Seiten- und Rückwände sind komplett geschlossen und halten gefährliche Zugluft ab, wodurch die Gefahr von Lungenerkrankungen bei den Kälbern reduziert wird. Das geschweißte Stahlürelement ist beidseitig anschlagend, einhändig bedienbar und nach innen und außen zu öffnen, wodurch das Anlernen der Kälber an den Nuckeleimer deutlich komfortabler möglich ist.



- Massive feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- Wände aus 35 mm Kunststoffhohlkammerprofilen
- Dacheindeckung aus 100 mm isolierten Sandwichpanelen
- Entnehmbare Trennwände für Kälber in Gruppenhaltung
- Große Boxen je 1,20m x 1,70m = 2m² ohne Trennwände 1,70m x 3,70m = 6,2m²
- Geteilte Kälberbuchtentür mit Einhandbedienung
- Buchtentür nach innen und außen zu öffnen
- Leichtes Anlernen der Kälber
- Besandeter Kunststoffrost für extra Rutschfestigkeit
- Einfache Reinigung
- Optional mit drehbarem Rost
- LED-Beleuchtung
- Außenmaße HxBxT 2,40 x 4,00 x 2,85 m
- Standhöhe 1,74 m/ 2,30 m
- Vormontiert, Dach muss bauseitig montiert werden

DURÄUMAT – TAUCHMOTORRÜHRWERK PROMIX

FÜR GÜLLEHOCHBEHÄLTER UND ZIRKULATIONSSYSTEME

Das Tauchmotorrührwerk gibt es in Leistungsstärken von 5,5 - 25 kW. Das Planetengetriebe sorgt für geringeren Energieverbrauch, längere Standzeiten und größere Schubkraft. Durch die spezielle Konzipierung von Motor, Mechanik und Flügelprofil wird eine hohe axiale Schubkraft bei niedrigem Energieverbrauch erzielt. Doppeltes Dichtungssystem, eingebauter Thermofühler und selbstreinigender Edelstahlpropeller runden das Leistungsspektrum ab.

- Planetengetriebe und Schubpropeller
- Drehstrommotor 400 V, 50 Hz, 1450 U/min, Schutzart IP68, ISO „F“ mit Thermofühler
- Druckdicht bis 20,0 m
- Thermoüberwachung als Überhitzungsschutz
- Steuerkabel 12,0 m
- Motorgehäuse aus Grauguss mit hochwertiger 2-Komponenten-Epoxid-Beschichtung
- Hochwertiges Planetengetriebe mit großdimensionierter Propellerwelle
- Wellenabdichtung mit hochverschleißfester Keramik-Gleitringdichtung
- Großdimensionierter Edelstahl-Schubpropeller
- Stahlteile und Schraubmaterial aus Edelstahl
- Ohne Schalteinrichtung
- Ohne Absenkführung



- 1. Doppeltes Dichtungssystem**
bestehend aus zwei Radialdichtungen auf einer Keramikbuchse und Wolframkarbid-Gleitringdichtung
- 2. Planetengetriebe**
für geringen Energieverbrauch, längere Standzeiten und größere Schubkraft
- 3. Hohe Schubkrafteffizienz**
Motor, Mechanik der Maschine und Profil der Flügel wurden konzipiert, um eine hohe axiale Schubkraft bei niedrigem Energieverbrauch zu erzielen.
- 4. Thermofühler**
In die Wicklung eingebauter Thermofühler zum Schutz des Motors gegen Überhitzung
- 5. Selbstreinigender Edelstahlpropeller**
Flügel aus Edelstahl mit selbstreinigendem Profil



Güllerühren und -pumpen mit zapfwellengetriebenen Mixern oder Pumpen erfordert einen hohen Arbeitszeiteinsatz. Der Traktor muss vorbereitet werden, Mixer oder Pumpe müssen angebaut und zum Einsatzort gebracht werden. Nach dem Einsatz erfolgt das Ganze in umgekehrter Reihenfolge.

Durch den Einsatz fest installierter, elektrisch angetriebener Tauchmotorrührwerke und -pumpen reduziert sich der Arbeitszeiteinsatz für diesen Bereich auf Null! In Kombination mit der Nutzung selbst erzeugten Stroms aus einer Photovoltaikanlage ergibt sich hier auch ein hohes monetäres Einsparpotential gegenüber der Nutzung von Diesel zum Antrieb von Mixer und Pumpe.

PROMIX-LW im Güllehochbehälter mit Absenkführung, Schwenkarm und Handseilwinde



PROMIX-LW für Güllehochbehälter
incl. massiver Gleittraverse mit Aufsetzschutz

Motor	Gleittraverse für Absenkführung	Ø Propeller	n 1/min	Schubkraft N *	Umwälzleistung m³/h *
5,5 kW	100 x 100 mm	535 mm	326	981	2391
9,0 kW	100 x 100 mm	595 mm	328	1826	3628
18,5 kW	100 x 100 mm	720 mm	354	2697	5335
25 kW	150 x 150 mm	920 mm	272	5369	10138

* Ermittlung im Reinwasserbehälter

PROMIX-SL in einer Güllegrube zusammen mit einer PMK-Robust



PROMIX-SL für Zirkulationssysteme incl. massivem Slalomrahmen mit Strömungsrohr kpl. aus Edelstahl

Motor	Rahmen BxH	Ø Propeller	n 1/min	Schubkraft N *	Umwälzleistung m³/h *
5,5 kW	800 x 900 mm	535 mm	326	981	2391
9,0 kW	800 x 900 mm	595 mm	328	1826	3628
18,5 kW	900 x 950 mm	720 mm	354	2697	5335

Umfangreiches Zubehör für beide Rührwerke erhältlich.



DURÄUMAT – GÜLLEPUMPEN

KRAFTVOLL UND BESONDERS SCHONEND ZUGLEICH

Ob für Dünggülle oder Anforderungen mit hohen Trockensubstanzanteilen, ob für hohe oder geringe Förderhöhen, kurze oder lange Pumpstrecken: DURÄUMAT® bietet Ihnen ein umfassendes Sortiment an Güllepumpen, die eine hohe Leistung auch bei dickster Gülle gewährleisten.

Grundlage für diese enorme Leistungskraft sind die besondere Form der doppelten Einzugschnecke mit Übergang auf die Förderschaukeln und das strömungsgünstige Gehäuse. Da die Pumpen nach dem bewährten System ORIGINAL-BEHAM gefertigt werden, meistern sie selbst extreme Belastungen auch im Dauerbetrieb und sind für eine lange Lebensdauer ausgelegt. So sind alle Pumpentypen mit einem stabilen gusseisernen Pumpengehäuse ausgestattet, Laufrad und Einzugsring verfügen über aufgeschweißte Hartmetall-Reißkanten. Die Antriebswelle ist in einem dickwandigen, V2A-Mantelrohr mehrfach gelagert und läuft in einem Ölbad. Die Anordnung der Präzisionslager im Laufradbereich garantiert eine dauerhafte Lagerung der Antriebswelle bei gleichzeitig größter Laufruhe. Als Antrieb stehen Drehstrom-Elektromotoren verschiedener Leistungsgrößen oder wahlweise robuste Winkelgetriebe für den Schlepperantrieb zur Verfügung. Ein Umbau der Antriebsarten ist ohne großen Aufwand möglich.

Eine moderne Serienfertigung garantiert eine preiswerte und gleich bleibende Qualität.

Tauchmotorpumpe-GARANT

Motorleistung	Laufraddurchmesser LD
15 kW / 20 PS	265
18,5 kW / 25 PS	290
22 kW / 30 PS	315

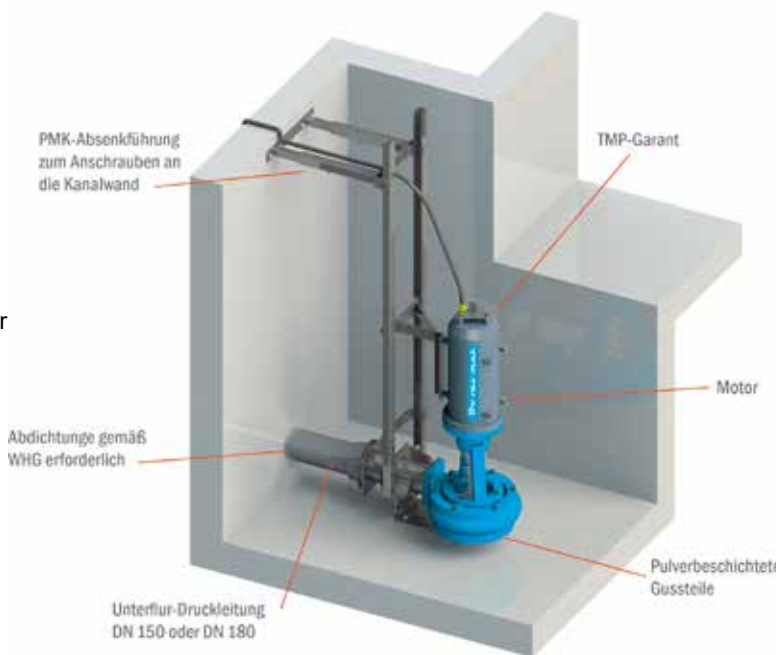
Tauchmotorpumpe-ROBUST

Motorleistung	Laufraddurchmesser LD
7,5 kW / 10 PS	235
11 kW / 15 PS	250
15 kW / 20 PS	265
18,5 kW / 25 PS	280
22 kW / 30 PS	298
Schlepper	298 RS



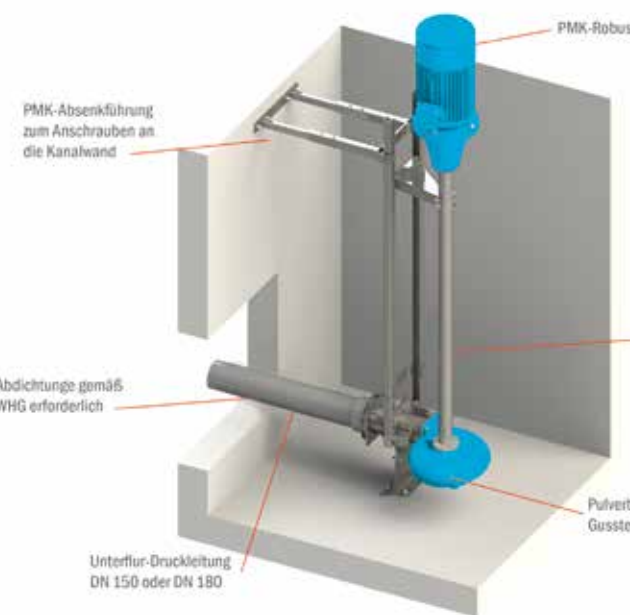
Tauchmotorpumpe-GARANT

- Tauchmotorpumpe 400 V, 50 Hz, 1450 U/min, Schutzart IP68, ISO „F“ mit Thermofühler
- Thermofühler als Überhitzungsschutz
- Steuerkabel 10,0 m mit Schutzschlauch 6,0 m
- Pumpengehäuse aus Grauguss mit hochwertiger Pulverbeschichtung
- Pumpenabgang mit Q-Flansch
- Untere Wellenlagerung und Abdichtung in einem separaten Lagerrohr
- Wellenabdichtung mit hochverschleißfester Keramik-Gleitringdichtung
- Schraubmaterial aus Edelstahl
- Förderdruck bis ca. 4,0 bar
- Einzug von oben mit robuster, zweigängiger Einzugschnecke und Einzugsring
- Laufrad mit zweigängiger von oben einziehender Einzugschnecke, mit Reißwerk, Gegenschnitten und Abwurfteiler
- Einzugschnecke mit Verschleisschutz durch Widia-Aufpanzerung
- zusätzliche Wellenlagerung im Ölbad laufend
- Wellenabdichtung mit hochverschleißfester Keramik-Gleitringdichtung
- Stahlteile und Schraubmaterial aus Edelstahl
- Ohne Schalter und ohne Auslöserelais
- Ohne Absenkführung und ohne Gleittraverse
- Ohne Flanschanschluss



Güllepumpe mit PMK-Kupplungsfuß für Unterflur-Abgang incl. obere PMK-Absenktraverse

- Pumpengehäuse aus Grauguss mit hochwertiger Pulverbeschichtung
- Pumpenabgang mit PMK-Kupplungsfuß DN 150 aus Edelstahl
- Einzug von unten mit robustem, austauschbarem Laufrad
- Laufrad mit zweigängiger Einzugschnecke, Reißwerk und Abwurfteiler
- Einzugschnecke mit Verschleisschutz durch Widia-Aufpanzerung
- Einzugsring mit Reißkanten durch Widia-Aufpanzerung
- Antriebswelle im Ölbad laufend, mit Zwischenlager
- untere Wellenlagerung und Abdichtung in einem separaten Lagerrohr
- Wellenabdichtung mit hochverschleißfester Keramik-Gleitringdichtung
- Stahlteile und Schraubmaterial Edelstahl
- ohne Schalter, Steuerkabel und ohne Gelenkwelle
- ohne PMK-Absenkführung für Unterflur-Druckleitung



Motorisierung:

- mit Drehstrom-Normmotor 400V/50Hz 1450 U/min, Schutzart IP54
- mit Winkelgetriebe ohne Gelenkwelle
- ohne Antrieb mit Kupplung 2-teilig, für Antrieb

Umfangreiches Zubehör für beide Pumpen erhältlich.



Güllerühren und -pumpen mit zapfwellengetriebenen Mixern oder Pumpen erfordert einen hohen Arbeitszeiteinsatz. Der Traktor muss vorbereitet werden, Mixer oder Pumpe müssen angebaut und zum Einsatzort gebracht werden. Nach dem Einsatz erfolgt das Ganze in umgekehrter Reihenfolge. Durch den Einsatz fest installierter, elektrisch angetriebener Tauchmotorrührwerke und -pumpen reduziert sich der Arbeitszeiteinsatz für diesen Bereich auf Null! In Kombination mit der Nutzung selbst erzeugten Stroms aus einer Photovoltaikanlage ergibt sich hier auch ein hohes monetäres Einsparpotential gegenüber der Nutzung von Diesel zum Antrieb von Mixer und Pumpe.

DURÄUMAT – SEPARATOREN

VOLLAUTOMATISCHE SEPARATION VON GÜLLE

Pressschnecken-Separator für Gülle, Biogas und industrielle Anwendungen

DURÄUMAT®-Pressschnecken-Separatoren werden zur kontinuierlichen und vollautomatischen Trennung von faserhaltigen Suspensionen eingesetzt. Die zu separierende Flüssigkeit wird in der Standardanwendung von unten in das Einlaufgehäuse des Separators gepumpt und durch die horizontal angeordnete Pressschnecke in das Sieb befördert. Die Sieboberfläche wird durch den kleinen Toleranzabstand zur Schnecke kontinuierlich gereinigt. Im Siebkorb wird der faserige Feststoff von der Flüssigkeit

getrennt. Die flüssige Phase läuft durch das Sieb ab. Im letzten Teil des Siebes befindet sich die Presszone, in der ein sich permanent erneuernder Feststoffstopfen entsteht und die letzte Restflüssigkeit aus dem Feststoff gepresst wird. Die separierte Flüssigkeit fließt durch den unten am Gehäuse angebrachten Ablauf. Der Feststoffstopfen wird kontinuierlich durch den Auslass des Separators gedrückt. Ein über Gegengewichte einstellbarer Gegendruck regelt den gewünschten Trockensubstanzgehalt des Feststoffes. Es kann ein Trockensubstanzgehalt von bis zu 37% erreicht werden.

Vorteile

- Volumenreduzierung
- Nährstoffreduzierung
- Fest-Flüssig-Trennung
- Erzeugung von Einstreumaterial für Rinderställe
- Trockensubstanzgehalt von bis zu 37% möglich
- Hohe Durchsatzleistung bei hohem TS-Gehalt
- Geringer Energieverbrauch
- Kontinuierlicher Feststoffaustrag

Technische Daten

- Antriebsleistungen von 3,0 - 11 kW
- Siebkorbgrößen 0,25 – 1,0 mm Spaltweite
- Durchsatzleistung ca. 5 – 72 m³/h

1. Reinigungs- und Kontrollöffnung für einfache und schnelle Kontrolle des Siebes
2. Hochverschleißfeste Edelstahl-Pressschnecke mit Verschleisschutz - Aufpanzerung für hohe Standzeiten
3. Presssieb aus Edelstahl mit geometrisch präziser Struktur für längere Standzeiten
4. Antriebseinheit mit Planetengetriebe für geringeren Energieverbrauch, längere Standzeiten und größere Kraftübertragung
5. Dichtungssystem mit Kontrolleinheit hochwertige Wellenabdichtung durch Dichtringe und Fettfüllung Kontrollöffnung zur frühzeitigen Leckage Erkennung
6. Zulaufleitung von unten gewährleistet einen sicheren Betrieb
7. Doppelt gelagerte Pressschnecke für eine perfekte Schneckenführung im Presssieb Verschleiß am Sieb und Schnecke werden deutlich reduziert und Standzeiten werden erhöht

Kompakt-Separator für Gülle, Biogas und industrielle Anwendungen

Bei dem DURÄUMAT® Kompakt-Separator-System handelt es sich um eine mobile Einheit, die ortsunabhängig flexibel einsetzbar vielen Anwendungen gerecht wird. Das Gerät ist leicht zu transportieren und mit wenigen Handgriffen schnell betriebsbereit. Die einzelnen Komponenten sind zur kompakten Einheit verbaut und optimal aufeinander abgestimmt. Wirtschaftliches Betreiben und eine lange Lebensdauer sind garantiert. Zur Inbetriebnahme müssen lediglich die Saug- und Ablaufschläuche sowie die Stromversorgung über eine 32 A Steckdose angeschlossen werden. Die Basiseinheit des Kompakt-Separators ist optional durch ein einfach und kompakt integrierbares Förderband erweiterbar. Die Feststoffe können je nach Bedarf durch das verstellbare Förderband direkt abtransportiert werden. Der Kompakt-Separator kann im Hand- oder Automatikbetrieb zeitgesteuert betrieben werden. Das intelligente Steuerungssystem stellt die Förderleistung der drehzahlregelbaren Exzentrerschneckenpumpe automatisch ein. Die Steuerung beinhaltet mehrere Sicherheitsmodule, welche in einem Störfall die Maschine sofort automatisch abschaltet.

- Pressschnecken-Separator
- Exzentrerschneckenpumpe als Zufuhrpumpe
- Kreiselpumpe als Abfuhrpumpe
- Elektronische Drucksteuerung
- Optional um Förderband erweiterbar
- Saug- und Überlaufleitung passend für Q-Flansch DN 125 und DN 150
- Betriebsbereit montierte Einheit
- Ortsunabhängig flexibel einsetzbares Kompaktgerät
- In der Landwirtschaft, Biogasanlagen und Industrie vielseitig einsetzbar
- Anlagenkomponenten für Wartungsarbeiten optimal zugänglich
- Geringer Energieverbrauch
- Hohe Durchsatzleistung bei hohem TS-Gehalt



Technische Daten

- energieeffizient der Schwerkraft folgend läuft der Prozess in der Biozelle platzsparend von oben nach unten
- kontrollierte Zufuhr von Sauerstoff
- langsam laufendes Rührpaddel erzeugt Prozesswärme
- notwendige Temperatur wird ohne externe Wärmezufuhr erreicht
- hygienisiertes Material wird über eine Schnecke am Boden ausgetragen
- laufende Überwachung durch das elektronische Kontrollsystem
- zusätzliche Steuerung der externen Komponenten wie Güllemixer, Pumpe und Separator
- lückenlose Aufzeichnung aller für die Prozesssicherheit relevanten Parameter durch Temperatursensoren, Wiegezellen und Füllstandsanzeigen
- erreicht wird ein TS-Gehalt nach der Hygienisierung von 42%

DURÄUMAT – BIOZELLE

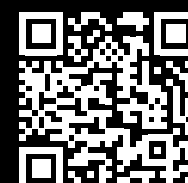
HYGIENISIERUNG SEPARierter GÜLLE

Die Duräumat® Separatoren werden inzwischen in vielen landwirtschaftlichen Anwendungen sowie im Biogasbereich und Industrieanwendungen eingesetzt. Gehen Sie mit uns den nächsten Schritt auf dem Weg zur Aufbereitung von Milchviehgülle oder Gärsubstrat zu Liegeboxeneinstreu höchster Qualität.

Als konsequente Fortsetzung der Entwicklung einer Systemkette stellt Duräumat jetzt mit der Biozelle HBC (der aerobe Fermenter) eine Verfahrenstechnik zur Hygienisierung des Feststoffanteils aus der Separation von Milchviehgülle oder Gärsubstrat vor. Das Material durchläuft bei diesem Verfahren, überwacht durch ein intelligentes Steuerungssystem, einen der Pasteurisierung ähnlichen aeroben und stark exothermen Prozess. Durch die Zersetzung der organischen Substanz erhitzt sich das Material dabei ohne Zufuhr externer Energie bis auf 70°C und wird so hygienisiert. Mit den vier Anlagengrößen der komplett aus Edelstahl gefertigten HBC-Serie können die benötigten Einstreumengen für Betriebsgrößen ab 250 bis

hin zu 2.500 Kühen problemlos zur Verfügung gestellt werden. Sind mit der Separation Trockensubstanz-Gehalte von 37% erreichbar, so liegt der TS-Gehalt nach der Hygienisierung bei 42%. Im Ergebnis wird durch diese innovative Systemlösung aus einem immer in ausreichender Menge zur Verfügung stehenden Ausgangsstoff nachhaltig ein hygienisch einwandfreies Substrat erzeugt, das ressourcenschonend teure Materialien wie Stroh, Sand, Sägespäne u.a. ersetzen kann und hervorragend als Einstreu für Liegeboxen geeignet ist. Die Qualität des Einstreu-Materials wurde in Labortests überprüft. Es fördert nicht die Bildung bedenklicher (maligner) Bakterien, zeigt sehr gute Feuchtigkeitsaufnahmen (1 kg Material absorbiert bis zu 4 l Wasser), gefriert im Winter nicht und schafft so optimale Voraussetzungen zur Sicherstellung von artgerechtem Verhalten und Kuhkomfort in den Liegeboxen. Auch die erzeugte Milch wurde in Studien überprüft und analysiert wobei keine negativen Auswirkungen auf die Qualitätsmerkmale nachgewiesen wurden. Durch die ressourcenschonende, nachhaltige Produktion von Einstreumaterial höchster Qualität auf dem eigenen Betrieb leistet die Biozelle einen wichtigen Beitrag zum langfristigen wirtschaftlichen Erfolg durch die Verbesserung des Kuhkomforts, die Stabilisierung der Tiergesundheit & die Sicherung der Milchqualität.

Durch die Nutzung separierter oder/und hygienisierter Güllefeststoffe als Einstreumaterial für die Liegeboxen spart Ihr Betrieb Arbeitszeit. Stroh als Einstreumaterial wird durch die Güllefeststoffe ersetzt und die arbeitszeitaufwändige Bergung des Strohs entfällt. Arbeitszeit die sonst für das Pressen des Strohs, den Transport, die Ein- und Auslagerung sowie die Herstellung einer Einstreumischung verwendet wurde, wird bei der Verwendung von Güllefeststoffen nicht mehr benötigt. Die Güllefeststoffe stehen jeden Tag neu auf Ihrem Betrieb zur Verfügung und werden frisch verarbeitet ohne Zeiteinsatz für Transport, Lagerung und Verarbeitung.



Video



Video

Vereinbaren Sie einen Vorführtermin auf Ihrem Betrieb!





Wechsel von 3 Sekunden sind keine Ausnahme, während andere Systeme durchschnittlich 13 Sekunden pro Wechsel benötigen.



HANSKAMP – FEEDSTATION WALK-THROUGH

KUHFREUNDLICHE KONSTRUKTION FÜR REIBUNGSLOSEN KUHVERKEHR

Dank der FeedStation Walk-Through wird der Kuhverkehr im Stall optimiert. Während eine Kuh die Station verlässt, kann die neue Kuh in der Zwischenzeit bereits die Station betreten. Unnatürliche Bewegungen, Stress und Schäden werden dank dieser FeedStation vermieden. Kraftfutter kann in Ruhe aufgenommen werden. Eine Kuh ohne Stress hat eine bessere Widerstandskraft und kann leichter und besser Milch produzieren.

An vielen regulären Fütterungsstationen müssen die Kühe die Station rückwärts verlassen. Dabei stoßen die Kühe außerhalb der Futterstation regelmäßig gegen die Kuh, was zu Schäden an Euter und Beinen führt. Eine Kuh, die die Station rückwärts verlässt, kann sich nicht wehren und leidet unter Stress. Auch die Klauen werden durch die Drehbewegung, die die Kuh beim Verlassen der Futterstation macht, oft unnötig belastet. Mit der Hanskamp FeedStation Walk-Through verlässt die Kuh die Fütterungsstation an der Vorderseite und erfährt weniger Stress und mehr Ruhe.

- Mono = eine Futterstation
- Duo = zwei benachbarte Futterstationen (1 Zwischengitter)
- Trio = drei benachbarte Futterstationen (2 Zwischengitter)
- Erweitern Sie Ihre Kraftfutterstation mit einem zusätzlichen PipeFeeder, Black-V Pulverdosierer oder MultiDos Flüssigkeitsdosierer.



HANSKAMP – L'PORT SCHLIESSBÜGEL

IN ALLER RUHE KRAFTFUTTER FRESSEN

Rund um die Kraftfutterstation kann es oft unruhig werden, da rangniedere Kühe abgestoßen werden. Außerdem führt das Anstoßen zu bösen Verletzungen. Mit dem L'port-Verschlussstor hat diese Misere endgültig ein Ende. Das L'port-Verschlussstor erhöht den Kuhkomfort, indem es für mehr Ruhe in und um die Futterstation sorgt.

Da die Futterstation sicher verschlossen ist, haben andere Kühe keine Chance, dagegen zu stoßen. Das L'port-Verschlussstor garantiert, dass jede Kuh in Ruhe ihr Kraftfutter aufnehmen kann. So wissen Sie, dass das Kraftfutter die richtige Kuh erreicht. Dies verbessert die Ruhe in und um die Kraftfutterstation, was dem Kuhkomfort und dem Tierschutz zugute kommt.

Das L'port Schließstor ist so konzipiert, dass der Kuhverkehr nicht behindert wird. Das Tor ist perfekt auf die Fütterungsstation abgestimmt, so dass keine überflüssigen Zäune über den Laufgang hinaus ragen. Dank der Luftfederung kann sich eine Kuh, die ihren Kopf unter das Schließstor hält, nicht verletzen. Im Falle eines Stromausfalls hebt sich das L'port-Schließstor automatisch und öffnet die Futterstation. Ein Einklemmen der Kuh in der Fütterungsstation ist somit unmöglich. Darüber hinaus kann das Schließstor auch manuell betätigt werden.



Wie funktioniert das System?

Die L-förmige Konstruktion des L'port Schließbügels wird von einem Druckluftzylinder hoch und herunter bewegt. Sobald die Kuh in der Futterstation ihr Kraftfutter bekommt, senkt der L'port Schließbügel, vom Signal der Futtermotoren gesteuert, lautlos nach unten und schließt den Eingang der Box ab. Wenn das Tier sein Kraftfutter aufgefressen hat, öffnet der Schließbügel in einen einstellbaren Zeitintervall wieder automatisch. Die Geschwindigkeit des Öffnens und Schließens kann stufenlos eingestellt werden.

+++ NEUHEITEN VON DER EUROTIER 2024 +++



HANSKAMP – L'PORT ELECTRIC SCHLIESSBÜGEL

Ab Mitte 2025 wird diese elektrische Version des L'port-Verschlussstors neben der pneumatischen Version erhältlich sein. Dank der Plug-and-Play-Konstruktion und des Anschlusses an Standard-230-V-Wechselstrom ist das System einfach zu installieren. Das L'port Electric bietet optimalen Schutz und verhindert Quetschungen am Euter, so dass die Kühe in aller Ruhe Kraftfutter fressen können.

Das Schließstor ist mit einem einzigartigen und intelligenten Strommesssystem ausgestattet, das erkennt, wenn sich eine Kuh unter dem Tor befindet. Sobald dies geschieht, hält das Tor sofort an und hebt sich leicht an. Das Tor versucht dann, sich erneut zu schließen, jedes Mal mit einer etwas höheren Kraft, so dass die Kuh genügend Zeit hat, sicher wegzugehen. Im Falle eines Stromausfalls hält ein Gegengewicht das Tor im Gleichgewicht. So ist sichergestellt, dass eine Kuh das Tor immer öffnen und die Station sicher verlassen kann.

AGRILIGHT®



BETTER LIGHT, BETTER LIFE

NEUHEIT!

AGRILIGHT

NEU! AGRILED® 3 MINI

Die AGRILED® 3 mini zeichnet sich durch die hervorragende AGRILIGHT-Qualität und Komponentenauswahl aus. Sie überzeugt als breit einsetzbare Leuchte mit hervorragender Qualität und langer Lebensdauer, die für ein besseres Tierwohl und direkte Energieeinsparungen sorgt! Die AGRILED® 3 ist vielseitig einsetzbar und kann z.B. für den 1-zu-1-Ersatz bestehender, energieintensiver Leuchtstoffleuchten genutzt werden. Sie eignet sich auch hervorragend für niedrigere Ställe unter 3,50 m Deckenhöhe, wo reguläre AGRILED® 3 Leuchten zu leistungsstark sind.

Zusammengefasst:

- 5.700 Lumen sind in etwa vergleichbar mit alten Röhrenleuchten und somit ein idealer Ersatz für diese.
- Sie eignet sich auch sehr gut für niedrigere Gebäude oder andere Bereiche, in denen die AGRILED® 3 zu leistungsstark ist.
- Sie kann für Pferdeboxen, Schafzuchtbetriebe und Melkstände verwendet werden.
- Sie kann in Kombination mit anderen AGRILED® 3-Leuchten und AGRIBOX pro verwendet werden.
- Sie kann auch ohne AGRIBOX pro verwendet werden, wobei lediglich die Stromversorgung ein- und ausgeschaltet werden muss.

AGRILED® 3 mini
in einer niedrigen
Schafsfarm



Technische Spezifikationen:

Leistungsverbrauch: 43 Watt
Lumen Ausgabe: 5.705 Lm
Lm/W: 133 Lm/W
Farbe: 4.000 K
DALI dimmbar 10-100%
Garantie: 5 Jahre
Lebensdauer: 100.000 h (L80B50)

Wir erstellen Ihnen ein kosten-
loses Beleuchtungskonzept!

TSB-Elektronik GmbH

Im Boden 4 | 56412 Hübingen | T 06439 9091-0 | info@tsb-elektronik.de | www.tsb-elektronik.com