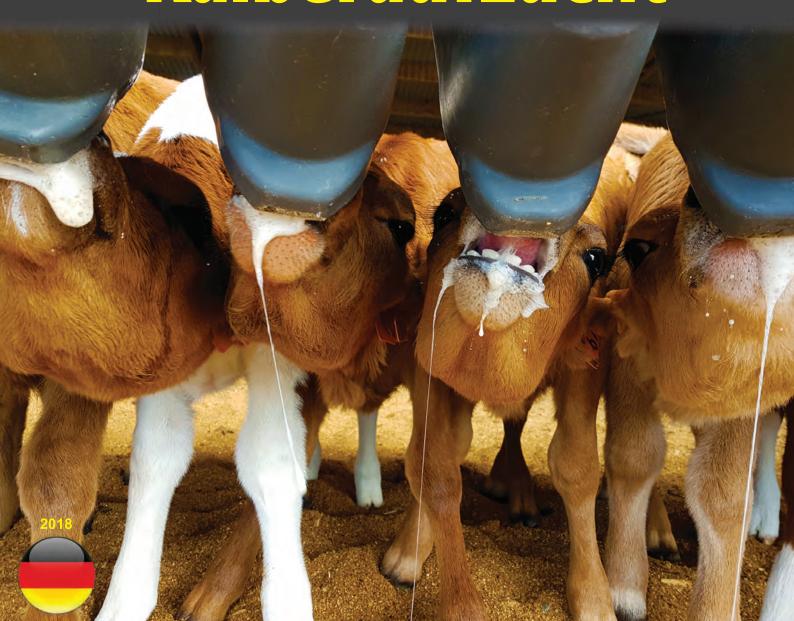


# Die Lösung für die Kälberaufzucht



# Ein Verdauungssystem im Gleichgewicht

Durch das Nachahmen natürlicher Prinzipien können die Risiken von ernährungsbedingtem Durchfall, Fremdsaugen und unzureichender Gewichtszunahme, wie sie bei der Kälberaufzucht durchaus üblich sind, deutlich reduziert werden.

Bei einer laktierenden Kuh kommt es zur Milchejektion, wenn durch Stimulationsprozesse Oxytocin in den Blutkreislauf freigesetzt wird. Das Oxytocin bewirkt, dass sich die Zellen im Euter zusammenziehen und Milch aus den Alveolen in die Zisternen über den Zitzen ausstoßen. Das Oxytocin führt jedoch NICHT dazu, dass Milch aus der Zitze fließt. Der Zitzenkanal muss physisch geöffnet werden, um die Milch heraus zu befördern. Wenn ein Kalb von einer Kuh saugt, übt es sowohl Überdruck als auch Unterdruck aus (Zusammendrücken und Saugen). Durch das Zusammendrücken wird die Zitze der Kuh stimuliert, wodurch Oxytocin freigesetzt wird. Das Saugen überwindet die Schließmuskelbarriere und ermöglicht es dem Kalb, die Milch aus der Zitze zu befördern. Das Kalb trinkt langsam, bis zu 4 oder 5 Minuten pro Liter Milch, und produziert viel Speichel. Wenn Milch über die Schlundrinne läuft und in den Pansen gelangt, verursacht sie Verdauungsprobleme.

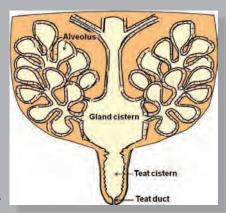
Durch die mittels Überdruck und Unterdruck entstehende Saugwirkung wird die Schlundrinne dazu angeregt, zu schließen und einen Schlauch zu bilden, sodass die Milch den Pansen umgeht und in den Labmagen gelangt. Da die Schlundrinne klein ist, muss die Milch langsam fließen, damit sie nicht überläuft und in den Pansen und die Lunge gelangt.

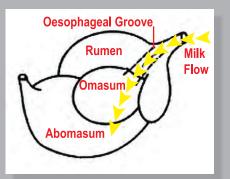
Der Pansen verfügt über Enzyme zur Verdauung von Getreide und Futter. Diese Enzyme sind nicht in der Lage, Milch zu verdauen. Diese wird fermentiert wobei als Nebenprodukt Milchsäure gebildet wird. Die Milchsäure gelangt in die Blutbahn des Kalbs und kann zu Depression, Magersucht und in einigen Fällen auch zum Tod führen.

Für die Gesundheit des Kalbs ist es von entscheidender Bedeutung, dass die gesamte Milch in den Labmagen gelangt. Wenn Milch durch schnelle Fütterung, Sondenfütterung oder Eimerfütterung in den Pansen gelangt, kann es zu Darmschmerzen kommen, da die Enzyme im Pansen keine Milch verdauen können. Milch im Pansen ist ein Schlüsselfaktor für Pansenazidose und Wachstumsstörungen. Quelle - Dr. Jim Quigley

Der beim Saugen langsam gebildete Speichel spielt eine wichtige Rolle bei der Gesundheit der Kälber. Er ist mit natürlichen Antibiotika angereichert, um die Immunabwehr zu stärken und den pH-Wert im Labmagen auszugleichen, damit die Milch richtig gerinnen kann. Der Speichel enthält zudem essentielle Enzyme wie Lipase für die Fettverdauung.

Die langsame Abgabe von Milch in den Labmagen führt dazu, dass Rennin und andere Enzyme ausreichend Zeit zum Gerinnen der Milch haben. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass Lactose hauptsächlich im Labmagen verdaut wird und nicht in den Darm gelangt. Im Darm vorhandenen E. coli vermehren sich schnell, wenn sie mit Rohmilch oder Lactose in Berührung kommen. Dies ist eine der Hauptursachen für ernährungsbedingten Durchfall bei jungen Kälbern.









"Die Verdauung der Milch erfolgt anfangs im Labmagen, dem sog. "vierten Magen". Wackelhörner lassen sich in der Regel auf eine unzureichende Milchverdauung im Labmagen zurückzuführen. Ernährungsbedingte Wackelhörner sind schließlich das Ergebnis eines Überschusses an Lactose im Darm. Verursacht wird dies durch Milch, die so schnell aus dem Labmagen austritt, dass sie nicht mehr schnell genug abgebaut werden kann. Ernährungsbedingte Wackelhörner schreiten häufig zu infektiösen Wackelhörnern fort. Der Überschuss an Lactose dient den Krankheitserregern dabei als Nährstoffquelle, um sich zu vermehren. Quelle- Victoria Department of Primary Industries.

Eine Betrachtung der Funktionen des Verdauungssystems macht deutlich, dass eine langsame Fütterung für eine gesunde Verdauung des Kalbs von entscheidender Bedeutung ist. Ein gesundes Verdauungssystem ist der beste Schutz vor Kosten, die durch Durchfall, Fremdsaugen oder Pansenazidose entstehen. Eine möglichst hohe Gewichtszunahme und eine bessere Lactoseaufnahme sind Garanten dafür, den Kälbern einen möglichst guten Start ins Leben zu ermöglichen.

Auszug

# Fütterung zur Gewährleistung von Wachstum

Ein Kalb benötigt genügend Energie und Nährstoffe, um zu wachsen und sich bei kaltem Wetter warm bzw. bei warmem Wetter kühl zu halten. Getreide nach Wahl und sauberes Wasser sollten immer verfügbar sein.

#### Woche 1 - 3

Die gesamte Energie wird aus Kolostrum oder Milch gewonnen.

Ein Kalb bezieht in den ersten Wochen keine Energie aus Getreide. Daher ist es wichtig, genügend Milch zu verfüttern, um den gesamten Energiebedarf abzudecken. Getreide in der Ernährung ist von Woche 1 an wichtig, um die Pansenentwicklung zu starten.

Jetzt beginnt sich der Pansen zu entwickeln. Kleine Mengen an Energie werden aus Getreide gewonnen, aber der größte Teil der Energie stammt aus Milch.

#### Woche 6

Bis zum Ende von Woche 6 (42 Tage) sollte der Pansen so weit entwickelt sein, dass die Verfütterung von Milch reduziert werden kann. Dies ist jedoch nur möglich, wenn das Kalb 500 g Getreide pro Tag frisst. In diesem Fall kann das verfütterte Milchvolumen auf 4 I pro Tag reduziert werden, das vorzugsweise in einer Mahlzeit spät am Tag angeboten werden sollte.

Wenn das Kalb keine 700 g Getreide pro Tag frisst, sollte es weiterhin mit einem hohen Milchanteil gefüttert werden, bis es ausreichend Getreide frisst.

#### Woche 12

Der Pansen ist nun so weit entwickelt, dass das Kalb mit Gras oder Futtermitteln auf Grasbasis und Getreide weiter gefüttert werden kann.

#### **Absetzen**

Um Gewichtsverlust beim Absetzen zu vermeiden, ist es wichtig, dass das Kalb Getreide nach Belieben erhält. Das Kalb sollte ab Tag 42 eine Anfangsration von 700 g fressen. Danach kann der verfütterte Milchanteil reduziert werden und eine Fütterung einmal pro Tag ist möglich. Vor Ablauf von 42 Tagen darf nicht zur Fütterung einmal pro Tag gewechselt werden.

Kälber mit Milchfütterung einmal pro Tag sollten abends gefüttert werden. Das Kalb schläft dann mit vollem Magen, hat tagsüber aber Hunger. Bei Getreide nach Belieben werden sie dann mehr fressen, wodurch die Pansenentwicklung beschleunigt wird. Sofern das Kalb mindestens 1 kg Getreide verzehrt, kann es ab 8 Wochen abgesetzt werden.

## Milchvolumen

Verwenden Sie jede Woche ein Maßband, um das Wachstum zu messen und das Futtervolumen anhand des folgenden Diagramms anzupassen. Wickeln Sie das Band direkt hinter Widerrist und Ellenbogen um die Wade.

## Beispiel für Vollmilch

	Herzumfang des Kalbs cm	Gewicht (ungefähr)	Kolostrum Liter	Milch Liter	Fütterungszeiten	Getreide kg	Saugertyp	
Tag 1	70	40	4.7		In 2-3 Fütterungen aufgeteilt		Milk Bar-Kolostrumsauger	
Tag 2			4.7		In 2-3 Fütterungen aufgeteilt		Milk Bar-Kolostrumsauger	
Tag 3			2.0	3	In 2-3 Fütterungen aufgeteilt		Milk Bar-Kolostrumsauger	
Woche 1	70	40		5.3	In 2 Fütterungen aufgeteilt	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 2	74	44		5.6	In 2 Fütterungen aufgeteilt	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 3	80	50		6.0	In 2 Fütterungen aufgeteilt	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 4	84	57		6.3	In 2 Fütterungen aufgeteilt	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 5	86	61		6.4	In 2 Fütterungen aufgeteilt	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 6	88	65		6.2	In 2 Fütterungen aufgeteilt	700gm	Milk Bar-Sauger	
Woche 7	92	73		4.0	1 Fütterung – abends	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 8	94	77		4.0	1 Fütterung – abends	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	
Woche 9	98	86		4.0	1 Fütterung – abends	Ad Lib	Milk Bar-Sauger	

WICHTIGER HINWEIS! Erhöhen Sie das Volumen bei kaltem Wetter für jedes Grad unter 5 °C um 2 %.

BEISPIEL: Tägliches Volumen: 5 l

Bei 4 °C um 2 % erhöhen = 5,1 l Bei 0 °C um 10 % erhöhen = 5,5 l

Bei -5 °C um 20 % erhöhen = 6,0 I Bei -10 °C um 30 % erhöhen = 6,5 I

# Zeichen einer zu schnellen Fütterung

Wenn Milch aus einem Sauger mit hoher Geschwindigkeit in das Maul des Kalbs spritzt, wird dies häufig als etwas Positives angesehen. Kalbzüchter glauben häufig, dass es für die Kälber leichter ist, wenn die Milch schnell fließt. Wir wissen jedoch, dass das Verdauungssystem mit dem schnellen Milchfluss nicht mithalten kann und Probleme auftreten können. Kälber haben jedoch Mittel und Wege, uns mitzuteilen, wenn sie zu schnell trinken. Und es gibt einige wichtige Anzeichen, auf die geachtet werden müssen.

**Fremdsaugen.** Kälber besaugen sich nach der Fütterung gegenseitig oder saugen an Gegenständen in ihrer Umgebung, um Speichel zu produzieren, den sie eigentlich schon während der Fütterung hätten bilden sollen. Es liegen nicht genügend

Daten vor, um abschließend zu klären, ob Kälber fremdsaugen, um Speichel zu produzieren, den sie bei Fütterung mit der richtigen Geschwindigkeit schon produziert hätten oder ob das Fremdsaugen einfach auf einen Nuckelinstinkt zurückzuführen ist. Was wir jedoch wissen, ist, dass Kälber fremdsaugen, nachdem sie zu schnell gefüttert wurden. Fremdsaugen ist das erste Anzeichen dafür, dass Kälber zu schnell trinken. Und es dauert dann normalerweise nicht lange, bis ernährungsbedingte Wackelhörner auftreten. Fremdsaugen kann Infektionen verursachen, vor allem am Nabel. Von größerer Bedeutung ist jedoch, dass Fremdsaugen das sich entwickelnde Eutergewebe und den Zystenkanal



schädigt und es einen starken Zusammenhang zwischen Fremdsaugen und Mastitis bei erstlaktierenden Färsen gibt. Darüber hinaus gibt es bei Färsen einen starken Zusammenhang zwischen Fremdsaugen und blinden Vierteln.

**Husten beim Trinken.** Wenn die Milch mit hoher Geschwindigkeit in das Maul des Kalbs spritzt, kann die Schlundrinne überlaufen und Milch in den Schlund fließen. Dies kann dazu führen, dass das Kalb zurücktritt und hustet. Dies kann zu Atembeschwerden führen und ist ein guter Indikator dafür, dass der Milchfluss für das Verdauungssystem zu schnell ist.

# Wissenschaftliche Veröffentlichung mit Peer-Review

Es wurden sechs Gruppen von Kälbern aus demselben Betrieb genommen. Sie erhielten die gleichen Rationen und wurden in der gleichen Einrichtung aufgezogen.

Drei Gruppen wurden mit Milk Bar-Saugern gefüttert, wogegen die anderen drei Gruppen über einen schnelleren Sauger mit einem internen Ventil gefüttert wurden, der über eine ähnliche Geschwindigkeit verfügte wie handelsübliche Sauger. Die Kälber wurden gewogen und die Trinkgeschwindigkeit und das Verhalten wurden protokolliert

Dieser Beitrag wurde nach Peer-Review in der Zeitschrift Journal of Applied Animal Nutrition veröffentlicht.

# Kälber, die über Milk Bar-Sauger gefüttert wurden, zeigten kein Fremdsaugen!

Während der Studie fiel auf, dass Kälber, die über den schnelleren Ventilsauger gefüttert wurden, direkt nach der Fütterung hyperaktiv waren und stärker dazu neigten, "sich gegenseitig zu besaugen, ohne dass dabei die Nahrungsaufnahme im Vordergrund stand" (Fremdsaugen).

#### Ergebnisse für Milk Bar-Sauger:



Kälber, die mit Milk Bar-Saugern gefüttert wurden, waren nach der Fütterung ruhig und entspannt.

Alle Kälber hatten gesunde, ungeschädigte Zitzen.

Der Keratinpfropfen zum Schutz des Zitzenkanals vor Infektionen blieb intakt.

#### **Ergebnisse für die schnelleren Ventilsauger:**



Bei diesen Kälbern war nach der Fütterung intensives Fremdsaugen zu beobachten.

Dies führte zu der für Fremdsaugen üblichen Schädigung und zum Verlust des Keratinpfropfens.

# Kälber, die mit Milk Bar-Saugern gefüttert wurden,

# zeigen eine erhöhte Lactoseaufnahme.

Im Rahmen der Studie wurden zwei Stunden nach der Fütterung Proben aus Labmagen, Ileum, Darm und Colon 14 Tage alter Kälber entnommen und es wurden die Lactosekonzentrationen bestimmt.

## Ergebnisse für Milk Bar-Sauger:

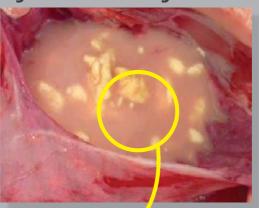


Gesunde dicke und gleichmäßige Gerinnung. Zwei Stunden nach der Fütterung waren nur noch 3 mg/g Lactose nachweisbar.

Durch die Reduktion von Lactose (Milchzucker) im Darm wird Krankheitserregern die zur Vermehrung benötigte Nahrungsquelle entzogen.

HINWEIS: Lactoseaufnahme war nicht zu beobachten. Hier ist zur Bestätigung jedoch eine Laboranalyse erforderlich.

## Ergebnisse für die Sauger mit schnellerer Fütterung:



Unzureichende Gerinnung.

Bei Kälbern, die mit einem schnelleren Sauger gefüttert wurden, war im Labmagen eine deutlich höhere Lactosekonzentration (12 mg/g) nachweisbar.

Diese Kälber hatten eine deutlich höhere Lactosekonzentration im Darm und in den Fäzes.

Höhere Lactosekonzentrationen im Darm stellen eine Nahrungsquelle für Krankheitserreger dar, die sich dann stärker vermehren können. Dies ist eine mögliche Hauptursache für Wackelhörner.

## **Ernährungsbedingte Wackelhörner**

Ernährungsbedingte Wackelhörner sind normalerweise auf einen Überschuss an Zucker (Lactose) zurückzuführen, der in den Darm gelangt und die dort ansässigen Krankheitserreger mit Nahrung versorgt.

Dies führt zu einer verstärkten Vermehrung von Erregern. Es gibt jedoch eine gute Nachricht, denn ernährungsbedingte Wackelhörner können häufig dadurch verhindert werden, dass der Milchfluss in das Kalb besser gesteuert wird.

Das Verdauungssystem hat dann mehr Zeit, seine Arbeit zu verrichten und die Menge an Zucker, die in den Darm gelangt, zu beschränken.

Weitere Informationen zu diesen Forschungsergebnissen finden Sie unter: https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-applied-animal-nutrition/article/div-classtitleinfluence-of-teat-flow-rate-in-commercial-milk-feeding-systems-on-calf-digestion-and-performancediv/E97A63D76CE57FAA82EB4CEA97083221

# Studien zur Gewichtszunahme

There have been many trials documented which show significantly improved weight gains with calves fed from Milk Bar Teats. These trials have been done under controlled conditions so we think they are relevant.

Healthier digestion results in heavier calves!

				Milk Bar	Schnellere	Mittlere tägliche	Gewicht	
Land	Jahr	Rasse	Tage	Sauger	Sauger	Zunahme mit	szunahme	
				(KG/Tag)	(KG/Tag	Milk Bar	kg	
New Zealand	2014	Frisian	42	0.736	0.665	10.68%	2.98	
Brazil	2015	Kreuzungen	60	0.724	0.616	17.53%	6.48	
France	2015	Holstein	57	0.731	0.663	10.25%	4.00	
Italy	2017	Büffel	85	0.691	0.620	11.45%	6.03	

# Auf den Sauger kommt es an

Milk Bar-Sauger wurden mit Blick auf die Kälbergesundheit entwickelt. Das Gummi besteht aus einer speziellen Formulierung, um zu gewährleisten, dass die Kälber bis zum Absetzen stark genug saugen, um das Verdauungssystem in einem gesunden Zustand zu erhalten. Milk Bar-Sauger werden in Handarbeit in Neuseeland hergestellt, um zu gewährleisten, dass die Milch mit der richtigen Geschwindigkeit abgegeben wird.



Wird ein Milk Bar-Sauger ODER die Zitze einer Kuh zusammengedrückt, tropft Milch heraus.

Das Kalb drückt den Sauger zusammen, um ihn zu öffnen und saugt, damit Milch austritt.

Bei diesem Vorgang wird wie in der Natur Überdruck und Unterdruck angewendet. Das Kalb trinkt langsam, bis zu 3 oder 4 Minuten pro Liter, und produziert dabei viel Speichel.

Dies ist ein gutes Beispiel dafür, wie durch die Anwendung natürlicher Prinzipien die Kälbergesundheit gewährleistet werden kann.

Wird ein Sauger mit einer höheren Fließgeschwindigkeit zusammengedrückt, spritzt Milch mit hoher Geschwindigkeit heraus.

Das Kalb drückt den Sauger also zusammen und die Milch fließt sofort in das Maul. ES IST KEIN SAUGEN ERFORDERLICH, NUR DRÜCKEN UND SCHLUCKEN.

Das Kalb trinkt dabei schnell, häufig weniger als 1 Minute pro Liter, und produziert nur wenig Speichel.

Dies steht im krassen Gegensatz zur Natur und verursacht Verdauungsprobleme.



# Milk Bar<sub>®</sub> Sauger

Milk Bar-Sauger sind so ausgelegt, dass sie von der Gewöhnung bis zum Absetzen für korrektes Saugen sorgen.



Das integrierte Netz sorgt dafür, dass die Milch vom Kalb nicht heruntergeschlungen werden kann.

Der Sauger hat die optimale Länge. Die meisten Sauger sind zu lang und biegen sich nach oben, was zu Reizungen des Gaumens führen kann.

## Milk Bar-Kolostrumsauger

Artikel-Nr. MB01

Menge: Packung à 5 Stück

Ein weicheres Gummi für eine einfache

Gewöhnung.

# Milk Bar-Sauger

Artikel-Nr. MB10

Menge: 10 Stück pro Packung

Sorgt nachweislich für eine bessere

Kälbergesundheit!



## Milk Bar-Saugerwerkzeug

Artikel-Nr.

Für kinderleichtes Auswechseln von Saugern!

Setzen Sie das Saugerwerkzeug einfach auf den Sauger auf und ziehen Sie ihn heraus.

# Einfache Gewöhnung

Eimerfütterung oder die Verwendung von schnellen Saugern kann die Gewöhnung von Kälbern zu einem sehr zeitaufwendigen Unterfangen machen. Diese Systeme entsprechen nicht dem natürlichen Verhalten des Kalbs und das Kalb muss diese gegen seine Natur gerichtete Art des Trinkens erst erlernen. Dies hat Auswirkungen auf das gesamte Verdauungssystem und kann zu gesundheitlichen Problemen führen

## **Eimerfütterung**

Dies ist die für das Kalb unnatürlichste Form des Trinkens. Die Gewöhnung gestaltet sich daher schwierig und ist häufig nur mit Hilfsmitteln möglich. Die Kälber trinken zu schnell und verschlingen die Milch, was Darmschmerzen verursachen kann.

Über die Schlundrinne laufende Milch gelangt in den Pansen, wo sie fermentiert. Fremdsaugen, Durchfall und eine schlechte Gewichtszunahme sind häufige Folgen der Eimerfütterung von Kälbern.

## Fütterung mit schnellen Saugern

Die Gewöhnung der Kälber ist zwar einfacher als bei der Eimerfütterung, die Kälber trinken jedoch mit einer unnatürlich hohen Geschwindigkeit, was eine Belastung für das Verdauungssystem darstellt und zu gesundheitlichen Problemen führt.

Über schnelle Sauger gefütterte Kälber sind unruhiger und treten vom Sauger zurück, um zu husten, wenn Milch über die Schlundrinne läuft und in die Atemwege gerät. Die Kälber zeigen normalerweise Fremdsaugen, Durchfall und eine weniger stark ausgeprägte Gewichtszunahme.

## Milk Bar-Systeme

Da Milk Bar-Sauger angelehnt an die Zitze einer Kuh das natürliche Saugverhalten fördern, ist die Gewöhnung der Kälber sehr einfach.

Der optimale Milchfluss sorgt dafür, dass das Verdauungssystem seiner Funktion in vollem Umfang nachkommen kann. Das Ergebnis sind eine bessere Kälbergesundheit und hohe Gewichtszunahmen.

# Wichtiger Hinweis!

Damit das Verdauungssystem optimale Leistung erbringt, sollte das Kalb in der gleichen Stellung saugen wie bei der Fütterung von einer Kuh. Wenn Kälber aus einem Eimer gefüttert werden, wird die Milch in den Pansen geleitet.

Das Kalb muss aber saugen, damit die Schlundrinne ihre Funktion wahrnehmen kann und die Milch den Pansen umgeht. Daher ist es von großer Bedeutung, dass der Sauger sich in einer Höhe von ungefähr 60 cm über dem Boden befindet. In dieser Stellung kann sich die Schlundrinne vollständig schließen, sodass die Milch in den Labmagen geleitet wird.







**Richtig!** Die richtige Höhe und Saugen. Die Milch umgeht den Pansen und gelangt zur Gerinnung in den Labmagen.

**Falsch!** Milch gelangt in den Pansen und verursacht Verdauungsprobleme.

# Häufig berichtete Ergebnisse von landschaftlichen Betrieben, die das Milk Bar System verwenden.

"Ich kann das Milk Bar System nur empfehlen. Ich konnte meine Kosten für Elektrolyte von 150 €/Monat auf nur 12 €/Monat reduzieren und ich habe keine Antibiotika mehr verwendet. Davor habe ich mit Eimern gearbeitet. Den schnellen Sauger habe ich auch ausprobiert. Über 75 % meiner Kälber hatten ernährungsbedingten Durchfall. Es hat mich viel Arbeit und Geld für Antibiotika und Elektrolyte gekostet.

Ich bin wirklich sehr zufrieden, denn ich habe das Gefühl, dass ich heute das gesamte Wachstumspotenzial voll ausschöpfe." Herr Rates, Portugal







# Vitality-System von Milk Bar

Wir wissen, dass die Lactoseaufnahme herabgesetzt ist, wenn ein Kalb in weniger als 2 Minuten 1 Liter säuft. Dies führt bei der Passage von Lactose durch den Darm zu weniger Gewichtszunahme und einem erhöhten Risiko von ernährungsbedingtem Durchfall.

Es ist von entscheidender Bedeutung, dass das Kalb von der Geburt an bis zum Absetzen mit hoher Intensität saugt. Nur so kann gewährleistet werden, dass das Kalb langsam genug säuft, um eine vollständige Milchgerinnung und eine optimale Lactoseaufnahme zu gewährleisten. Zur Gewährleistung optimaler Gesundheit sollten Kälber über einen neuen Milk Bar-Sauger gefüttert werden und sie sollten mit diesem Sauger oder einem anderen Sauger mit einem ähnlichen Alter bis zum Absetzen weiter gefüttert werden.

Mit zunehmenden Alter des Saugers wird das Material weicher und der Milchfluss erhöht sich zunehmend. Das Verdauungssystem von Kälbern, die das Absetzalter erreichen, kann mit einem erhöhten Fluss umgehen. Bei jungen Kälbern kann dies jedoch gesundheitsschädlich sein. Mit dem neuen Vitality Management System gibt es nun eine einfache Methode, um sicherzustellen, dass alle Kälber bis zum Absetzen mit der richtigen Geschwindigkeit trinken



Das leicht zu installierende Vitality-Flaschensystem von Milk Bar spart Zeit bei der Aufzucht von Kälbern und senkt Behandlungskosten für gesundheitliche Probleme. Das Vitality-Flaschensystem von Milk Bar vereint das einzigartige Design der Flaschenrutsche mit dem Vitality Management System.

**Die Flaschenrutsche:** Es ist von entscheidender Bedeutung, dass der Milk Bar-Sauger vertikal positioniert ist, damit das Kalb für eine gesunde Verdauung mit der richtigen Geschwindigkeit saugt. Dank des einzigartigen Designs der Flaschenrutsche richtet sich die Flasche selbst aus, damit sich der Milk Bar-Sauger immer in der richtigen Position befindet.





Das Vitality Management System: Alle in der gleichen Woche geborenen Kälber werden einer Farbe zugeordnet. Sie müssen einfach nur dafür sorgen, dass die zugeordnete Farbe der Vitality-Klammer von Milk Bar mit der Farbe der Vitality-Markierung übereinstimmt.

# **Anbringen des Vitality-Flaschenverschlusses**

1. Setzen Sie für jedes neue Kalb einen neuen Milk Bar-Sauger in die Saugerklammer ein.



**2.** Setzen Sie die Saugerklammer auf den Vitality-Flaschenverschluss auf. Das System muss für die Reinigung nicht zerlegt werden.





**3.** Schrauben Sie den Vitality-Flaschenverschluss auf die Flasche auf.



**4.** Befestigen Sie eine Vitality-Markierung, die die gleiche Farbe wie die Vitality-Saugerklammer hat, am Stall, Pferch oder an der Flaschenrutsche des Kalbs.

Die Vitality-Flasche wird beim Einlegen in die Flaschenrutsche automatisch in die korrekte Position geleitet.

Wenn die Flasche weiter hinten in der Flaschenrutsche sitzt, wird sie vom Kalb nach vorne gezogen.

Die Flasche rastet ein, wenn das Kalb zu trinken beginnt.



# **Arbeiten mit dem Vitality Management System**

**Geburt:** Füttern Sie mindestens 2 l Kolostrum mit einem Milk Bar-Kolostrumsauger.

# **Tag 1–3:** Wiegen Sie das Kalb, um eine ausreichende Kolostrumaufnahme zu gewährleisten.

Die Gewöhnung ist mit dem Milk Bar-Kolostrumsauger ein Kinderspiel. Verwenden Sie für die ersten Fütterungen einen Vitality-Flaschenverschluss, der mit einem Milk Bar-Kolostrumsauger ausgestattet ist.

Der Milk Bar-Kolostrumsauger kann für mehrere Kälber verwendet werden.



# Tag 4 Gewöhnen Sie das Kalb an Getreide und einen neuen Milk Bar-Sauger.

Setzen Sie einen neuen Milk Bar-Sauger in die Saugerklammer ein.

Verwenden Sie die Farbe, die den in dieser Woche geborenen Kälbern zugeordnet wurde.

Befestigen Sie die Vitality-Markierung der entsprechenden Farbe an der Flaschenrutsche, am Stall oder am Pferch.



# **Tag 21** Die Kälber können in Gruppen von zwei oder mehr Tieren gruppiert werden, um ihre soziale Entwicklung zu fördern.

Legen Sie stets Kälber zusammen, die über Vitality-Markierungen mit identischer Farbe verfügen. Befestigen Sie die Vitality-Markierung jedes Kalbs am Stall oder Pferch der Gruppe. Verwenden Sie bis zum Absetzen weiterhin Saugerklammern, die farblich mit der Vitality-Markierung übereinstimmen.

**Wichtiger Hinweis!** Die verwendeten Milk Bar-Sauger müssen nach dem Absetzen unbedingt entsorgt werden. Die Sauger sind nun abgenutzt und für die Fütterung junger Kälber zu schnell.



# Ob Kälber in Einzeltierhaltung oder in Gruppen aufgezogen werden sollen, ist eine persönliche Entscheidung. Das Vitality-System von Milk Bar liefert in beiden Fällen hervorragende Ergebnisse.

Beispiel: Den in jeder Woche geborenen Kälbern wird bis zum Absetzen eine Farbe zugeordnet.

	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4	Woche 5	usw.	usw.	usw.	usw.	Woche 10	Woche 11	Woche12	Woche 13
Alle in dieser Woche geborenen Kälber	Orange	Orange Absetzen											
Alle in dieser Woche geborenen Kälber		Blau	Blau Absetzen										
Alle in dieser Woche geborenen Kälber			Grün	Grün	Grün Absetzen								
Alle in dieser Woche geborenen Kälber				Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow Absetzen	
Alle in dieser Woche geborenen Kälber					Violett	Violett	Violett	Violett	Violett	Violett	Violett	Violett	Violett Absetzen
Alle in dieser Woche Nach dem Absetzen der Kälber aus Woche 1 entfernen Sie den abgenutzten Milk Bar-Sauger vom Vitality-Flaschenverschluss													

Alle in dieser Woche geborenen Kälber aus Woche 1 entfernen Sie den abgenutzten Milk Bar-Sauger vom Vitality-Flaschenverschluss und setzen für die in Woche 10 geborenen Kälber einen neuen Milk Bar-Sauger ein.

Kleinere Höfe mit maximal 10 Kälbern, die gleichzeitig gefüttert werden sollen, können ebenfalls das Vitality-System von Milk Bar verwenden. Ordnen Sie jedem Kalb einfach eine andere Farbe zu.

# Reinigung:

Der Vitality-Flaschenverschluss muss für die Reinigung nicht zerlegt werden.

Der Milk Bar-Sauger muss für die Reinigung nicht von der Saugerklammer abgenommen werden.

Waschen Sie die komplette Einheit mit warmem Wasser und alkalischem Reinigungsmittel. Die Sauger müssen nach dem Absetzen der Kälber entsorgt werden.

EU Design 001449680-0001 Patent Application 727000 Patent Application 741934 PCT/NZ2016/050190 International patent applications applied for.

# Die Bedeutung des Konzepts "Ein Sauger, Ein Kalb"

Milk Bar-Sauger wurden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse entwickelt, um eine möglichst realistische Saugwirkung mit der richtigen Geschwindigkeit zu gewährleisten. Diese Sauger stimulieren bei Kälbern maximale Speichelbildung, sodass das Immunsystem gestärkt und die Verdauung verbessert wird. Durch die Verwendung eines Milk Bar-Saugers für mehr als ein Kalb wird das Gummimaterial so weich, dass das Kalb zu schnell trinkt. Kälber, die zu schnell trinken, neigen zum Fremdsaugen, was für die Tiere schädlich ist und zu ernährungsbedingten Wackelhörnern und einer unzureichenden Gewichtszunahme führt.

TWenn auch Sie Zeit und Geld sparen möchten, sollten Sie unbedingt die goldene Regel befolgen: Ein Kalb, Ein Sauger

# **Milk Bar 1 Vitality-System**

Wie auch beim Vitality-Flaschensystem von Milk Bar lassen sich mit dem Milk Bar 1 Vitality-System die richtigen Milk Bar-Sauger für Kälber gleichen Alters spielend leicht erkennen.

Wenn ein neues Kalb dazu kommt, setzen Sie einen neuen Milk Bar-Sauger in die Saugerklammer ein und bringen die Vitality-Markierung mit der entsprechenden Farbe am Stall oder Pferch an. Dadurch, dass allen in der gleichen Woche geborenen Kälbern die gleiche Farbe zugeo rdnet wird (siehe Tabelle auf Seite 9), lässt sich die Aufzucht von Kälbern deutlich vereinfachen.

# Anbringen der Milk Bar 1 Vitality-Saugerklammer

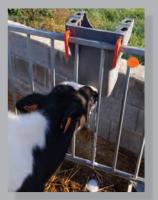
**1.** Setzen Sie für jedes neue Kalb einen NEUEN Milk Bar-Sauger in die Saugerklammer ein.



**2.** Stecken Sie die Saugerklammer auf das Milk Bar 1 auf. Das System muss für die Reinigung nicht zerlegt werden.



**3.** Befestigen Sie eine Vitality-Markierung, die gleiche Farbe wie die Vitality-Saugerklammer hat, am Stall oder Pferch des Kalbs.



# Arbeiten mit dem Milk Bar 1 Vitality Management System

Kälber nehmen mehr IgG auf, wenn sie mit einem Sauger gefüttert werden. Füttern Sie mindestens 2 I Kolostrum mit einem Milk Bar-Kolostrumsauger.

# **Tag 1-3:** Wiegen Sie das Kalb, um eine ausreichende Kolostrumaufnahme zu gewährleisten.

Verwenden Sie eine

Milk Bar-Gewöhnungsflasche ODER

Milk Bar 1 mit einem

Milk Bar-Kolostrumsauger.

Wenn das Kalb problemlos trinkt, kann es an einen neuen Milk Bar-Sauger gewöhnt werden.

Waschen Sie den Kolostrumsauger für das nächste Kalb.



# **Tag 4:** Gewöhnen Sie das Kalb an Getreide und einen neuen Milk Bar-Sauger.

Setzen Sie einen neuen Milk Bar-Sauger in die

Saugerklammer ein.

Verwenden Sie die Farbe, die den in dieser Woche geborenen Kälbern zugeordnet wurde.

Befestigen Sie die Vitality-Markierung mit der entsprechenden Farbe am Stall oder Pferch.



**Tag 22:** Stellen Sie die Kälber in eine Gruppe, damit sie soziale Kompetenzen erlernen und Sie weniger Arbeit haben. Wenn eine Gruppierung der Kälber nicht möglich ist, können sie bis zum Absetzen auch einzeln gehalten werden.

Stellen Sie Kälber, die alle über Vitality-Saugerklammern der gleichen Farbe verfügen, in eine Gruppe.

Nehmen Sie die Milk Bar-Sauger von den Saugerklammern der gleichen Farbe ab und setzen Sie sie an der Gruppentränke ein. Bringen Sie sowohl an der Gruppentränke als auch am Pferch der Gruppe eine Vitality-Markierung der gleichen Farbe an, um die Identifizierung zu erleichtern.

Verwenden Sie bis zum Absetzen weiterhin Saugerklammern, die farblich mit der Vitality-Markierung übereinstimmen. Verwenden Sie Milk Bar-Stopfen, wenn Sie freie Saugplätze haben.









Milk Bar-Stopfen 22

Artikel-Nr. MB43 Verwenden Sie einen Milk Bar-Stopfen, um die

Öffnungen freier Saugplätze zu verschließen.



Wichtiger Hinweis! Die verwendeten Milk Bar-Sauger müssen nach dem Absetzen unbedingt entsorgt werden. Die Sauger sind nun abgenutzt und für die Fütterung junger Kälber zu schnell.

# Vitality-Systeme von Milk Bar

Ob Sie lieber Flaschen oder am Gitter aufgehängte Tränken verwenden, ist eine persönliche Entscheidung. Wichtig ist, dass das Kalb mit einem Milk Bar-Sauger des richtigen Alters gefüttert wird. Denn nur so kann gewährleistet werden, dass das Kalb zufrieden und gesund ist und eine gute Gewichtszunahme zeigt.

# Vitality-Flaschensystem von Milk Bar – 5 Stück pro Packung Enthält:

5 Milk Bar Vitality-Flaschen, 3 I

5 Milk Bar Vitality-Flaschenverschlüsse

5 Milk Bar Vitality-Flaschenrutschen

5 Milk Bar Vitality-Köpfe mit Selbstausrichtung

1 Milk Bar-Kolostrumsauger (Gewöhnungssauger)

10 Milk Bar-Sauger

10 Milk Bar Vitality-Saugerklammern (eine von jeder Farbe)

10 Milk Bar Vitality-Stallmarkierungen (eine von jeder Farbe)

Der Lieferumfang umfasst einen Artikel pro Farbe:

Orange Blau Grau
Gelb Rot Violett
HellblauGrün Weiß
Schwarz



#### Milk Bar 1

Artikel-Nr. MB20 Volumen:3 I Gewicht: 700 g Länge: 210 mm Höhe: 250 mm

Breite: 210 mm Haken: Geformt 25 mm

Griff: Fingergriffe



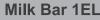
## Milk Bar 1EL

Aufhängung außerhalb des Pferchs

Artikel-Nr. MB37B Volumen:8 I Gewicht:1,5 kg Länge: 290 mm

Höhe: 400 mm Breite: 270 mm Haken: Ezi Lock

Griff: Fingergriffe



Aufhängung innerhalb des Pferchs

Artikel-Nr. MB37 Volumen:8 I

Gewicht:1,5 kg Länge: 290 mm

Höhe: 400 mm Breite: 270 mm Haken: Ezi Lock

Griff: Fingergriffe



Alle Milk Bar 1-Modelle sind standardmäßig mit einer grauen Saugerklammer ausgestattet. Farbige Klammern und Markierungen können nach Bedarf bestellt werden.

Die Anzahl der Kälber, die jede Woche neu in den Zuchtbetrieb dazukommen, gibt die Anzahl der benötigten Farbpackungen vor.

# Milk Bar 1 Vitality-Farbpackung

Enthält:

10 Milk Bar Vitality-Saugerklammern (eine von jeder Farbe)

10 Vitality-Markierungen von Milk Bar (eine von jeder Farbe)



# Benutzerfreundliche Tränken

Milk Bar-Tränken werden aus hochwertigem Polyethylen gefertigt. Der Saugerkanal ist weit unten angeordnet, um den Milchverlust zu reduzieren und es gibt keine Gewinde oder Ventile, in denen sich Bakterien absetzen können. Milk Bar-Tränken werden vollständig vormontiert mit eingesetzten Saugern ausgeliefert und können sofort eingesetzt werden.

Jeder Kälberstall ist anders ausgelegt. Daher sind Milk Bar-Tränken auch je nach Größe und Gewicht der Tränke mit unterschiedlichen Hakensystemen erhältlich.

## Ezi Lock-Haken

100 % stoßfest und für Gitter mit Schienen bis zu 75 mm geeignet! Die Tränken werden zum Entleeren kopfüber aufgehängt.



#### **Geformt**

Geformte Tränke, kompatibel mit 25-mm-, 45-mm- und 50-mm-Schienen.



#### **Aluminium**

Wird für Tränken eingesetzt, an denen die Haken zu weit auseinander stehen, um gleichzeitig angepasst zu werden. Vorgebohrt für den Einsatz mit verschiedenen Schienen- oder Gitterbreiten.



# Milk Bar. Portable Feeders

## Milk Bar-Gewöhnungsflasche

Artikel-Nr. MB40Y Volumen: 3 I Gewicht: 600 g Länge: 350 mm 150 mm Höhe: Breite: 120 mm Griff: Tragegriff



#### Milk Bar 4

Artikel-Nr. Volumen: 36 I Gewicht: 3 kg Länge: 700 mm 400 mm Höhe: Breite: 300 mm Haken: Ezi Lock Griff: Fingergriffe



#### Milk Bar 5

Artikel-Nr. MB21 Volumen: 15 I Gewicht: 2 kg Länge: 300 mm 360 mm Höhe: Breite: 300 mm

Haken: Geformt 25-40 mm Griff: Tragegriff



## Milk Bar 6

Artikel-Nr. MB26 Volumen: 36 I Gewicht: 3 kg Länge: 700 mm 400 mm Höhe: Breite: 300 mm Haken: Ezi Lock Griff: Fingergriffe



#### Milk Bar 8

Artikel-Nr. Volumen: 60 I Gewicht: 5 kg Länge: 850 mm 430 mm Höhe: Breite: 460 mm Haken: Ezi Lock

Griff: Ausgeschnittene Handgriffe

# Milk Bar 10

Artikel-Nr. MB22 Volumen: 60 I Gewicht: 5 kg Länge: 850 mm Höhe: 430 mm Breite: 460 mm Haken: Ezi Lock

Ausgeschnittene Handgriffe



Volumen: 90 I Höhe: 460 mm Gewicht: 8 kg Breite: 430 mm Länge: 1,2 m Haken: Aluminium

Fingergriffe und ausgeschnittener Handgriff







# Milk Bar<sub>®</sub> Tränken mit mehreren Saugkammern

Milk Bar 2 Saugkammern

Artikel-Nr. MB18
Volumen: Je 2,5 I
Gewicht: 2 kg
Länge: 400 mm
Höhe: 400 mm
Breite: 250 mm
Haken: Ezi Lock
Griff: Fingergriffe



Milk Bar 3 Saugkammern

Artikel-Nr. MB29
Volumen: Je 2,5 I
Gewicht: 3 kg
Länge: 500 mm
Höhe: 400 mm
Breite: 250 mm
Haken: Ezi Lock
Griff: Fingergriffe



Milk Bar 4 Saugkammern

Artikel-Nr. MB66
Volumen: Je 2,5 I
Gewicht: 3,5 kg
Länge: 660 m
Höhe: 400 mm
Breite: 300 mm
Haken: Ezi Lock
Griff: Fingergriffe



## Milk Bar 5 Saugkammern

Artikel-Nr. MB23
Volumen: Je 2,5 I
Gewicht: 4,5 kg
Länge: 850 mm
Höhe: 390 mm
Breite: 300 mm
Haken: Ezi Lock
Griff: Fingergriffe



## Milk Bar 10 Saugkammern

Artikel-Nr. MB27 Volumen: Je 2,5 I Gewicht: 11 kg Länge: 1,13 m Höhe: 430 mm Breite: 480 mm Haken: Aluminium



Griff: Fingergriffe und ausgeschnittener Handgriff



# Milk Bar<sub>®</sub> Freistehend

Milk Bar 20 kann sowohl innen als auch außen verwendet werden. Die ideale Lösung für größere Kälbergruppen.

Die Schüssel der Tränke lässt sich für Lagerung und Transport im Sockel stapeln.

Die solide Sockelkonstruktion sorgt dafür, dass die Kälber die Tränke nicht umkippen können.

## Milk Bar 20

Artikel-Nr. MB14

Volumen: 120 I Gewicht: 12 kg Durchmesser: 900 mm Höhe: 900 mm



# Reinigung

Milk Bar-Tränken und -Sauger sind für einfache Reinigung ausgelegt. Dank des Durchzugs-Designs der Sauger gibt es keine kritischen Bereiche, in denen sich Bakterien ansammeln können. Die Sauger müssen zur Reinigung nicht herausgenommen oder durchgespült werden.







Täglich: Spülen Sie die Sauger mit kaltem Wasser Mindestens zweimal pro Woche:

Bürsten Sie die Sauger mit heißem (50 °C) Wasser und (alkalischem) Milk Bar-Reinigungsmittel ab. Biegen Sie die Sauger mit der Bürste um, um die Milch aus dem Sauger herauszudrücken. Spülen Sie mit klarem Wasser.

# Milk Bar<sub>®</sub> Milk Kart

Einfach und wirkungsvoll: Der vollisolierte Milk Kart hält die Milch warm und sorgt bei der Fütterung von Kälbern für Zeiteinsparungen.

Der Milk Bar Milk Kart ist außergewöhnlich wendig und passt durch normale Türöffnungen.

Ausgestattet mit einer 12-V-Pumpe, Tiefzyklus-Batterie und Ladesystem.

## Leistungsmerkmale:

Großer Hahn und Düse mit 2,5 Meter langem Schlauch.

Integrierte Füllstandsanzeige mit Graduierung.

Doppelwandige Konstruktion mit isolierender Auskleidung.

Auslasshahn.

Bremsen über den Handgriff, wenn die Räder freigegeben sind.

Belastungsfähige Räder mit großem Durchmesser, die hervorragende Stabilität auf jedem Untergrund gewährleisten.

#### Milk Bar Milk Kart Deluxe

Artikel-Nr. MB125DE

Volumen: 125 I Länge: 1 m

Höhe: 1175 mm Breite: 700 mm

Pumpe: Ja Schlauch: 2,5 m Akku: 12 V Ladegerät: Ja

## Optionaler elektrische Rührer

Artikel-Nr.

Edelstahlrührer, der über einen 10,8-V-Akkuschrauber angetrieben wird.





