



Big Dutchman®



Call-Inn*pro* & **CallMatic***pro*

Die computergesteuerten Abruffütterungen
für Sauen in Gruppenhaltung

Call-Inn^{pro} und CallMatic^{pro} – die computergesteuerten Abruffütterungen für tragende Sauen

Big Dutchman kann Ihnen gleich zwei innovative Abruffütterungssysteme anbieten: **Call-Inn^{pro}** und **CallMatic^{pro}**. Beide Fütterungssysteme sind bestens für tragende Sauen in Gruppenhaltung geeignet. Die Vorteile einer artgerechten Haltung und einer auf das einzelne Tier genau abgestimmten Fütterung werden

auf ideale Weise miteinander verbunden. Für die Sauen bedeutet Gruppenhaltung mehr Bewegungsfreiheit, bessere Kondition und Robustheit. Die tierindividuelle, computergesteuerte Fütterung bedeutet eine an den Zustand der Sau exakt angepasste und kontrollierbare Futterzuteilung.

Für den Betriebsleiter heißt das: gesunde Tiere, leistungsorientierte Fütterung und eine gute Ausnutzung der Stallgrundfläche. Außerdem besteht nur bei der Abruffütterung die Möglichkeit, Sauen automatisch zu selektieren.



Funktionsweise

Jede Sau ist durch einen im Ohr befestigten Transponder gekennzeichnet. Betritt sie die im leeren Zustand offen stehende Tür der Station, erfolgt eine Eingangserkennung mittels Lichtschranke. Die Eingangstür wird hinter ihr sofort geschlossen. Über die in der Trogklappe integrierte Antenne identifiziert der Computer die Sau. Besteht Anspruch auf Futter, wird der Trog frei gegeben und das Futter portionsweise ausdosiert. Hat die Sau ihr Futter aufgenommen, verschließt die Trogklappe den Trog.

Wenn kein Futteranspruch besteht, bleibt er verschlossen. Falls das Tier nicht von

allein die Station verlässt, öffnet sich zeitverzögert die Eingangstür und die nächste Sau betritt die Station → natürliche Austreibhilfe.

Sollte ein Tier die Station verlassen, obwohl noch Futteranspruch besteht, so stoppt die Fütterung und die Restmenge kann zu einem späteren Zeitpunkt von der Sau abgerufen werden.



Elektronische Tieridentifikation mit hoher Erkennungssicherheit

Die Erkennung der Sau sowie die Datenerfassung erfolgt über einen kleinen und äußerst zuverlässigen Transponder (Ohrmarke), der mit Hilfe einer speziellen Zange der Sau ins Ohr gesetzt wird. Dieser passive Sender arbeitet ohne Batterie. Zur Identifikation der Sau befindet sich im Trogbereich der Abrufstation eine Antenne. Die dort empfangenen Daten werden an

den Steuerungscomputer gesendet. Bei Einsatz der separaten Einheit zur Rauscheerkennung an der Eberbucht wird dort eine zusätzliche Antenne installiert, die zusätzliche Informationen zum Trächtigkeitsstatus liefert. Alle gängigen Ohrmarkentypen, unabhängig vom Hersteller, können ausgelesen werden.



Ohrmarke zur schnellen Datenerfassung

Vorteile der Station

- ✓ Großgruppenhaltung von max. 60 Sauen pro Station → artgerechtes und leistungsfähiges Haltungssystem;
- ✓ individuelle Fütterung aller Sauen entsprechend ihrer aktuellen Verfärsung → bessere Kondition und gesunde Tiere;
- ✓ besteht kein Futteranspruch bleibt die Trogklappe geschlossen;
- ✓ die manuelle Bedienung direkt an der Station ist möglich;
- ✓ pneumatische Türöffnung, im leeren Zustand steht die Tür offen → leichteres Anlernen der Jungsauen;
- ✓ Station mit seitlich geschlossenen Wänden → ungestörte Futteraufnahme;
- ✓ Einsatz schallhemmender Materialien → niedriger Geräuschpegel in und um die Station.



Zwei moderne Abrufstationen: ihre Merkmale auf einen Blick

Call-Inn^{pro}

CallMatic^{pro}

Legende:

- 1 Eingangstor
- 2 Lichtschranke
- 3 manuelle Bedienung
- 4 Futterbehälter
- 5 Ausgangstor
- 6 Ausgangstor Selektion
- 7 Stationscomputer



Eingangstor: öffnen/schließen	pneumatisch	pneumatisch
Trogklappe: öffnen/schließen	pneumatisch	pneumatisch
Material Futtertrog	Edelstahl	Edelstahl
Gesamtkonstruktion	verzinkt	verzinkt
Bodenbefestigung	verzinkt	Edelstahl
automatische Selektion, pneumatisch	keine	ja (Option)
Farbmarkierung	1 (Option)	3 (Option)
Futtersorten	1	1 (optional 2)
Mineralstoffe	0	1 (Option)
Rauscheerkennung	ja (Option)	ja (Option)
manuelle Bedienung an der Station	ja	ja
Eingangstor mit Lichtschranke	ja	ja
Notöffnungsfunktion	Option	ja
Trockenfütterung	ja	ja
Flüssigfütterung	nein	ja
Steuerung	BigFarmNet	BigFarmNet
mobile App	ja	ja
Stationscomputer mit Display	nein	ja
Auslieferungszustand	Bausatz	vormontiert

Call-Inn^{pro} – die kostengünstige Alternative



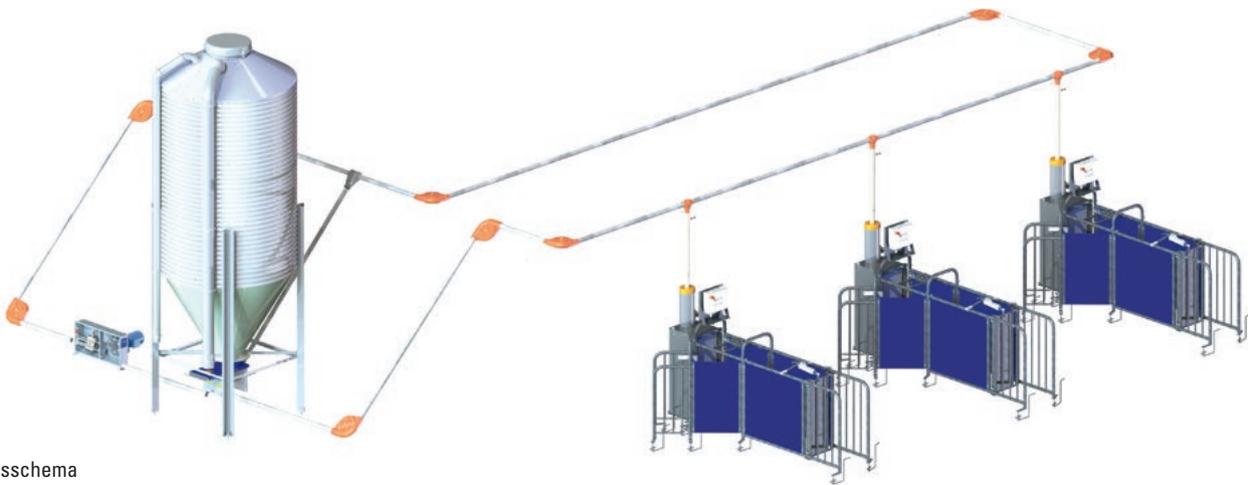
Die Abrufstation Call-Inn^{pro} ist insbesondere für stabile Großgruppen mit bis zu 60 Tieren pro Gruppe bestens geeignet. Die Fütterung ist als Trockenfütterung mit dynamischer Anpassung der Fressgeschwindigkeit für eine Futtersorte konzipiert. Der elektro-pneumatisch betriebene Dosiermechanismus sorgt für eine sehr genaue Ausdosierung des Futters. Hat die Sau Futteranspruch, werden ca. 60 g Futter (je nach Schüttgewicht) in den Trog dosiert. Das erfolgt solange, bis kein Futteranspruch mehr besteht oder die Sau die Station verlässt. Das Eingangstor und die Trogklappe werden pneumatisch geöffnet und geschlossen.

Call-Inn^{pro} ist nur als Trockenfütterung lieferbar

Auf jeder Abrufstation befindet sich ein Futter-Vorratsbehälter, der vom Silo aus beschickt wird. Ein Sensor in einem der

Behälter einer Gruppe von Stationen registriert das Unterschreiten eines minimalen Futterneiveaus. Dann erfolgt

sofort die nächste Befüllung aller Vorratsbehälter.

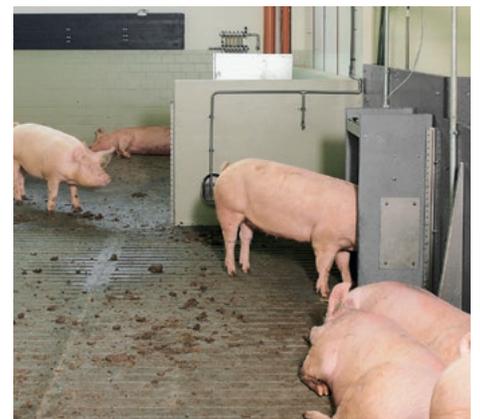


Funktionsschema

Für beide Abrufstationen gibt es optional die Möglichkeit der Farbmarkierung. Wird die Sau beim Betreten der Station als zu markierendes Tier erkannt, löst die Spraydose zur Kennzeichnung automatisch aus. Mit Hilfe einer separaten Einheit zur Rauscheerkennung (optional) lassen sich Umrauscher einfach identifizieren und über eine Farbmarkierung auch erkennbar machen.



Farbmarkierung (Option)



Rauscheerkennung (Option)

CallMatic^{pro} – die professionelle Lösung



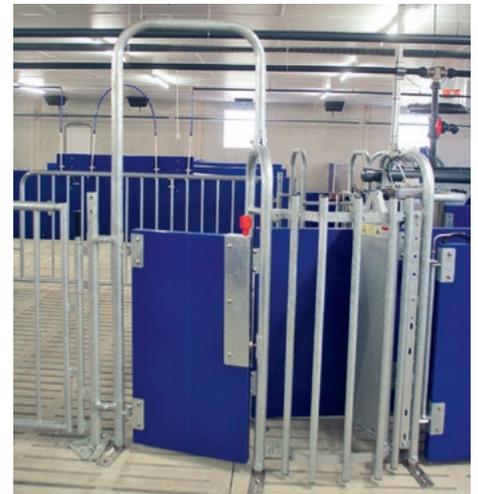
Die Abrufstation CallMatic^{pro} ist für stabile und dynamische Großgruppen mit bis zu 60 Tieren pro Station bestens geeignet. Die Fütterung kann trocken mit dynamischer Anpassung der Fressgeschwindigkeit und mit zwei Futtersorten oder flüssig erfolgen. Aufgrund des modularen Aufbaus kann die Station auf die betrieblichen Bedürfnisse zugeschnitten werden. Bei CallMatic^{pro} besteht die Möglichkeit, Sauen automatisch zu selektieren. Ein Sensor am Ausgangstor zur Selektion registriert die Anzahl der selektierten Tiere und verhindert eine Überbelegung dieser Bucht. Eine Notöffnungsfunktion der Station ist durch die aufschwenkbaren Seitenwände gegeben.

Leitständer – für ein optimales Erreichen der Station

Der Leitständer – fest oder schwenkbar – sorgt dafür, dass die Sauen den Eingang der Abrufstation besser erreichen. Vor allem Jungsauen, die sich auf dem Selektionsgang befinden, können den Umgang mit der Abrufstation leichter erlernen, Doppelbelegungen werden verhindert. Die eingebaute Tür kann auch vom Landwirt genutzt werden, um einfach in den Tierbereich zu gelangen, zum Beispiel zur Tierkontrolle.



Leitständer mit schwenkbarer Tür
Bodenbefestigung besteht aus Edelstahl



Jungsauen können die Anlernstation vom Gang aus einfach betreten

Stationscomputer – zuverlässige und einfache Bedienung

Der Stationscomputer zeichnet sich durch ein übersichtliches Display aus, auf dem wichtige Informationen aktuell angezeigt werden. Dazu gehören beispielsweise der Status der Sau, Tagesration, Restmenge oder die Anzahl der Sauen, die bereits gefressen haben. Er arbeitet unabhängig vom zentralen PC im Büro → hohe Ausfallsicherheit. "Auffällige" Sauen werden durch die Steuerung identifiziert und automatisch aus der Gruppe selektiert. Welche Tiere als "auffällig" gelten, bestimmt der Landwirt selbst.

Von Vorteil ist auch, dass sich der Stationscomputer nicht direkt an der Abrufstation befinden muss, sondern er kann auch im Gang montiert werden. Das gewährleistet eine bessere Zugänglichkeit (tierfreie Zone), so dass erforderliche Einstellungen ungestört vorgenommen werden können. Neben dem Stationscomputer gibt es den PC, der im Büro auf der Farm oder auch zu Hause stehen kann. Beide Computer kommunizieren in Echtzeit miteinander.



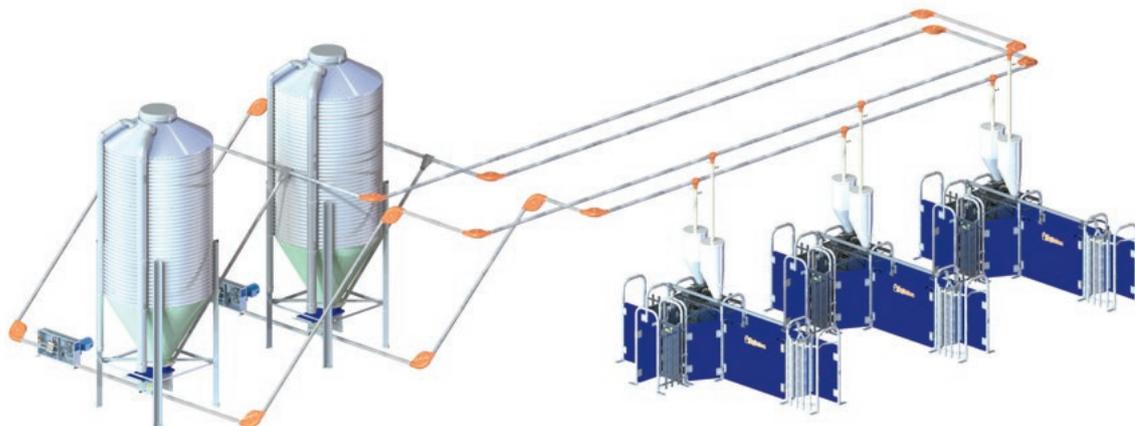
Stationscomputer

CallMatic^{pro} als Trockenfütterung

Auf jeder Abrufstation befindet sich je Futtersorte ein Vorratsbehälter (maximal 2), die aus den entsprechenden Silos

beschickt werden. Ein Sensor in einem der Behälter einer Gruppe von Stationen registriert das Unterschreiten eines

minimales Futterniveaus. Dann erfolgt sofort die nächste Befüllung aller Vorratsbehälter.



Funktionsschema einer CallMatic^{pro} als Trockenfütterung bei Einsatz von 2 Futtersorten



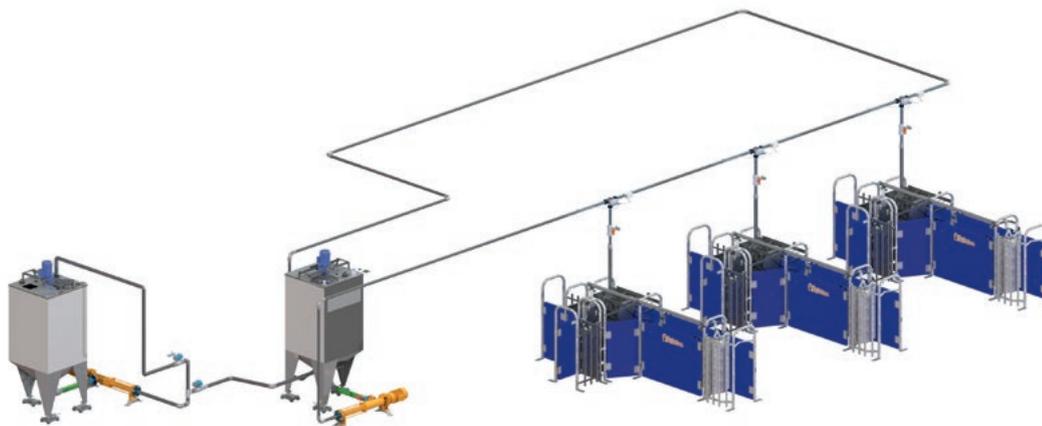
Füttertrog – Trogklappe offen

CallMatic^{pro} als computergesteuerte Flüssigfütterung

Besonders wirtschaftlich ist die Abruffütterung in flüssiger Form immer dann, wenn bereits andere Schweine über eine vorhandene HydroMix-Flüssigfütterungs-

anlage versorgt werden. Denn der Computer der Abruffütterung kann mit dem der Flüssigfütterung kommunizieren. Das bedeutet, die Abruffütterung bestellt bei

der Flüssigfütterung eine Futterration, die angemischt und in den Vorratstank der Abruffütterung gepumpt wird.



Funktionsschema einer HydroMix-Flüssigfütterung mit Vorratstank für die Abruffütterung



Kugelhahn, pneumatisch

Das flüssige Futter zirkuliert durch ein Rohrleitungssystem, das über den Abrufstationen installiert ist. Wird eine Sau mit Futteranspruch identifiziert, öffnet sich der pneumatisch betriebene verschleißarme Dreiwegekugelhahn. Über einen vorgegebenen, vom Landwirt selbst bestimmten Zeitintervall wird Futter in den Trog dosiert. Dieser Vorgang wiederholt sich so oft, bis die Sau ihre vorgegebene Futterration erhalten hat.

Die tatsächlich ausdosierte Menge wird präzise über die Wiegung des im Mixtank befindlichen Futters ermittelt. Geht der

Futterniveau zur Neige, wird neues Futter bei der Flüssigfütterungsanlage bestellt. Außerdem geht nicht verbrauchtes Futter aus dem Tank der Abruffütterung zurück in den Mixtank der Haupt-Flüssigfütterung. Das sorgt für frisches Futter und mehr Hygiene.

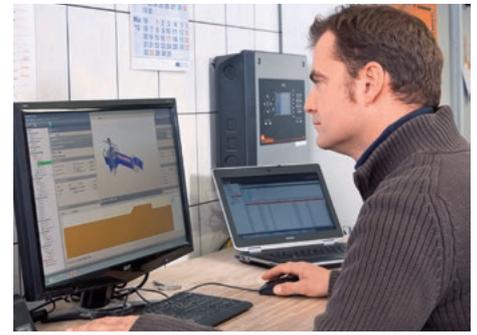
Über diese Methode wird die Anlage außerdem permanent neu kalibriert → sehr hohe Dosiergenauigkeit während der gesamten Fütterung.

Vorratstank zur Beschickung der CallMatic^{pro}



Die von Big Dutchman neu entwickelte BigFarmNet-Steuerung ist eine zukunftsweisende Computertechnologie. Die Software erlaubt die permanente Datenerfassung, Steuerung und Überwachung aller Abrufstationen in Echtzeit. Ihr modularer Aufbau macht es möglich, eine unbegrenzte Anzahl von Stationen zu steuern sowie die Rauscheerkennung

ohne weitere Steuerungselemente anzuschließen. Die stallbezogene Visualisierung aller Daten und Ergebnisse in grafischen Darstellungen sowie die Übertragung von aktuellen Bildern direkt aus dem Stall sind zusätzliche Vorteile.



Was kann BigFarmNet?

- ✓ es lässt sich praktisch eine unbegrenzte Anzahl von Abrufstationen steuern;
- ✓ alle Einstellungen für die Abrufstationen können am PC im Büro vorgenommen werden;
- ✓ frei programmierbare Futterkurven werden grafisch am PC dargestellt;
- ✓ Fütterungsbeginn, Dosiergeschwindigkeiten und Nachfresszeiten sind frei wählbar;
- ✓ die Rauscheerkennung wird ebenfalls vom Computer gesteuert (ohne zusätzliche Elektronik);
- ✓ neue Sauen sind leicht über die Eingabe der Sauen- und Transponder-Nr. sowie über die Zuweisung einer individuellen Futterkurve zu ergänzen;
- ✓ eine Sauenverwaltung ist ebenfalls integriert, dazu gehören das Filtern der Sauen, Statusänderungen oder Änderungen der Fütteration.



Als mobile Mangementunterstützung bieten wir optional eine App für Smartphones oder Tablets (Android, iOS) an. Mit unserem neu entwickelten BestReader werden während des Kontrollgangs zuerst die Ohrmarken der Sauen elektronisch gelesen. Die Transpondernummer wird dann kabellos über Bluetooth an das Smartphone

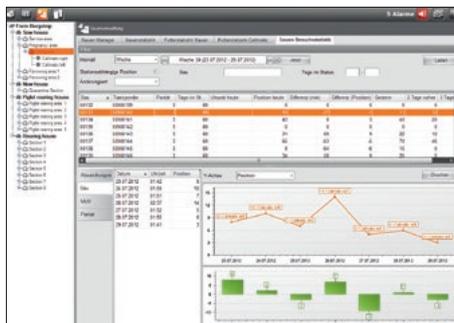
oder Tablet übermittelt. Änderungen wie zum Beispiel die Anpassung einer Futteration können so schnell und unkompliziert auf dem Smartphone erfolgen. Alle Daten werden automatisch und in Echtzeit mit dem PC im Büro synchronisiert.

BigFarmNet-Softwareerweiterung für das Gesundheitsmonitoring

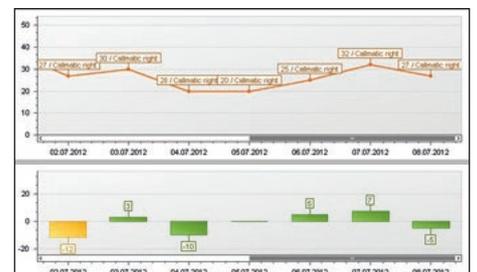
Die Gesundheitskontrolle der Sauen bei Gruppenhaltung ist äußerst wichtig und nicht immer einfach für den Tierhalter zu realisieren. Big Dutchman kann seinen Kunden nun eine einzigartige Software-Lösung anbieten, die außerordentlich hilfreich dabei ist, den Gesundheitsstatus der Herde zu überwachen und Krankheits-symptome frühzeitig zu erkennen und zu bekämpfen.

Grundlage bildet das tägliche Erfassen der Fresszeitpunkte und der Besuchsreihenfolge jeder einzelnen Sau über einen längeren Zeitraum. Diese Daten werden über die Ohrmarke erfasst und auf dem PC tabellarisch sowie grafisch dargestellt. Bei starken Verhaltensabweichungen

weist eine Alarmmeldung den Landwirt auf etwaige Probleme hin. So kann frühzeitig reagiert werden, das auffällige Tier kann gezielt untersucht und Maßnahmen eingeleitet werden.



Übersicht über mögliche Auswahlkriterien



Darstellung der Besuchsreihenfolge einer Sau

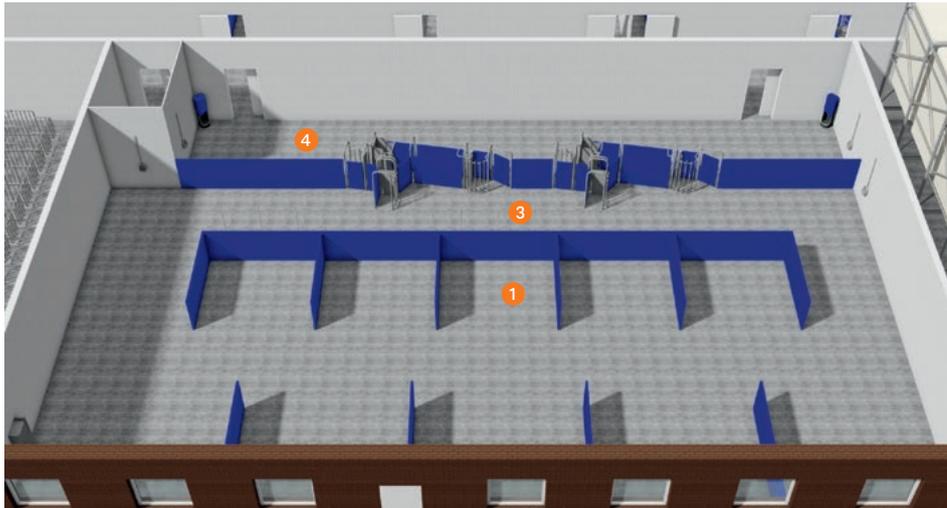
Einsatz von Call-Innpro und CallMaticpro – Aufstellungsvarianten

Call-Innpro und CallMaticpro lassen sich an verschiedene Gebäudegrundrisse gut anpassen, erlauben eine flexible Raumgestaltung und sind auch für die Nutzung von Altställen bestens geeignet. Wichtig ist:

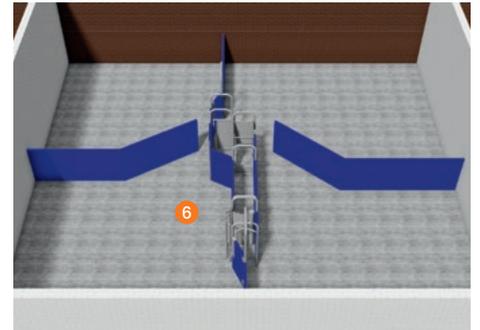
- ✓ ausreichend Freiraum vor der Station;
- ✓ die Trennung von Liege- und Aktivitätsbereich;
- ✓ Tränken im Aktivitätsbereich installieren (10-12 Sauen/Tränke).

Bitte lassen Sie sich von unseren Fachleuten ausführlich über alle Möglichkeiten informieren, die Ihnen Big Dutchman für eine erfolgreiche Sauenhaltung bieten kann.

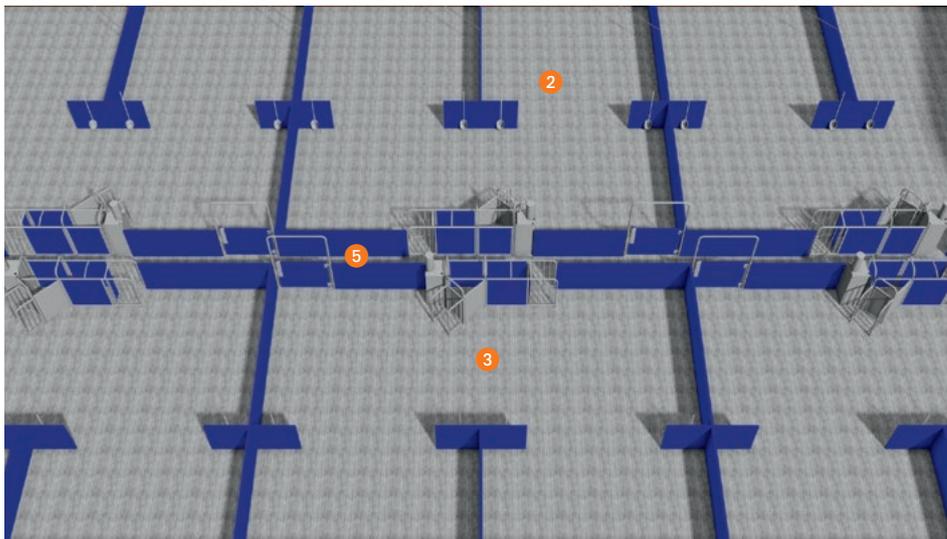
Wartestall: CallMaticpro mit Selektion in den Gang für Sauen in stabilen oder dynamischen Gruppen



Bucht mit Abrufstation zum Anlernen der Jungsau



Wartestall: Call-Innpro für Sauen in stabilen Gruppen



Legende

- 1 kleine Liegekessel
- 2 große Liegebuchten
- 3 Aktivitätsbereich
- 4 Selektion in den Gang
- 5 Kontroll- und Treibegang
- 6 Bucht zum Anlernen von zwei Jungsauengruppen



Big Dutchman

Deutschland:
Big Dutchman Pig Equipment GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta
 Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
 big@bigdutchman.de
 www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.
 Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
 www.bigdutchmanusa.com

Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
 Tel. +55 54 2101 5900 · bdb@bigdutchman.com.br
 www.bigdutchman.com.br

Russland: 000 "Big Dutchman"
 Tel. +7 495 2295 171 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asien-/Pazifikregion: BD Agriculture (Thailand) Ltd.
 Tel. +66 2 349 6531 · info@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
 Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
 www.bigdutchman.cn