



Big Dutchman®



DryRapid, EcoMatic*pro*, **DryExact***pro*

wysokowydajne systemy zadawania paszy na sucho
o różnorodnych możliwościach zastosowania dla profesjonalistów

DryRapid DR 1500 & DR 6500

Wysokowydajne systemy transportu rurowego

Jeżeli w hodowli trzody chlewnej chcemy transportować i zadawać suchą paszę w formie sykiej, kruszonki lub granulatu, to system DryRapid firmy Big Dutchman jest idealnym systemem zadawania paszy – od pobrania z silosu aż do miejsca zada-

wania paszy. Ten wysokowydajny system transportu rurowego jest dostępny w wersji DR 1500 o wydajności do 1500 kg/h. DryRapid może być sterowany za pomocą sterownika DryRapid 103 lub za pomocą naszego systemu sterowania i zarząd-

zania BigFarmNet. Dodatkowo firma BigDutchman posiada w swojej ofercie DryRapid 6500, który jest systemem transportującym paszę o wydajności do 6500 kg/h przeznaczonym do transportu dużej ilości zboża i paszy.

Możliwości zastosowania systemu DryRapid

W chlewniach dla loch:

- ✓ indywidualne żywienie loch za pomocą dozowników objętościowych
- ✓ zaopatrzenie sterowanej komputerowo stacji żywienia wywoływanego dla utrzymywanych w grupach loch próśnych

W odchowniach i tuczarniach:

- ✓ zaopatrzenie automatów paszowych
- ✓ jako jednostka transportująca do sterowanych komputerowo systemów zadawania paszy na sucho EcoMatic^{pro} i DryExact^{pro}

Jako system transportujący:

- ✓ DR 6500 umożliwia zaopatrzenie kilku silosów z jednego silosu głównego



Zastosowanie dozowników objętościowych do indywidualnego żywienia loch w kojach indywidualnych



Stacje żywienia dla loch próśnych w systemie utrzymania grupowego



Zastosowanie DryExact^{pro} w odchowie prosiąt



Zaopatrywanie automatów paszowych PigNic w tuczu

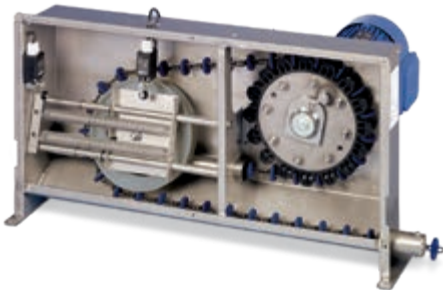
Zalety DryRapid

- ✓ DryRapid jest systemem o różnorodnych możliwościach zastosowania i dlatego idealnie nadaje się do modernizacji istniejących chlewni;
- ✓ pasza może być pobierana bezpośrednio z silosu, tzn. dodatkowe ślimaki paszowe nie są konieczne;
- ✓ w każdej chwili istnieje możliwość rozbudowy do sterowanego komputerowo systemu zadawania paszy;
- ✓ wysoka wydajność transportowania;
- ✓ nie niszczy struktury paszy, minimalne straty paszy;
- ✓ we wszystkich automatach paszowych poziom napelnienia można regulować indywidualnie za pomocą teleskopowej rury zasypowej;
- ✓ niskie wymagania konserwacyjne i długa żywotność.

Główne elementy

Jednostka napędowa

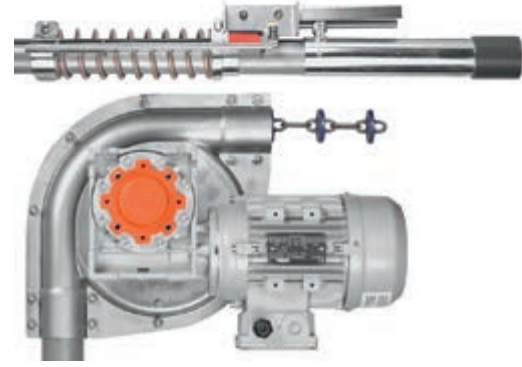
- ✓ kompaktowa budowa, możliwość montażu w budynku inwentarskim lub na zewnątrz;
- ✓ obudowa wykonana ze stali szlachetnej;
- ✓ możliwość wyposażenia w urządzenie naciągowe (opcja);
- ✓ jednostka napędowa XXL dostępna dla dłuższych odcinków transportowych;
- ✓ specjalne koło napędowe (opcja) z elastycznego tworzywa sztucznego (PUR) i z geometrią zębów w kształcie sierpa → lepsze przenoszenie mocy, mniejsze zużycie łańcucha: więcej zębów ciągnie łańcuch, i zmniejsza się obciążenie poszczególnych krążków transportujących paszę;
- ✓ jeśli napęd jest zamontowany poza budynkiem inwentarskim dodatkowa osłona (opcja) chroni przed wpływem warunków atmosferycznych.



Standardowe koło napędowe



Pomarańczowe koło napędowe z poliuretanu



Napęd narożny z urządzeniem napinającym

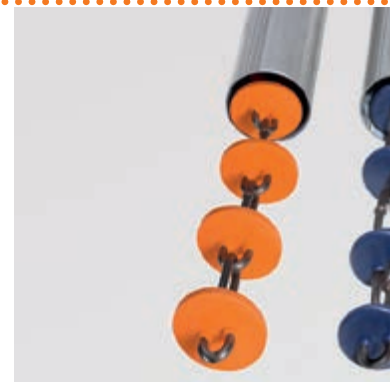
Pojemnik paszowy

- ✓ wykonany ze stali szlachetnej, montowany w budynku inwentarskim lub bezpośrednio pod silosem;
- ✓ bezstopniowa regulacja wydajności transportu paszy za pomocą zasuw;
- ✓ dostępny w wersji 1- lub 2- liniowej, jeżeli mają być zaopatrywane 2 obiegi;
- ✓ dostępne z mechanicznym lub napędzanym silnikiem wymuszonym doprowadzeniem i wymuszonym cofaniem równomierne napełnianie rury paszowej zapobiegające przepełnieniu systemu.



Rura transportująca z łańcuchem transportowym

- ✓ rura transportowa wykonana jest ze stali ocynkowanej o średnicy zewnętrznej 60 mm;
- ✓ opcjonalnie rura transportowa dostępna jest również ze stali szlachetnej lub z powłoką nowej generacji Magnelis® (specjalny stop Zn-Al-Mg, który zapewnia doskonałą ochronę przed korozją w otoczeniu zawierającym amoniak);
- ✓ łańcuch transportowy wykonany jest ze specjalnie hartowanej stali;
- ✓ krążki transportujące paszę są wykonane z wysokiej jakości tworzywa sztucznego i są dostępne o średnicy 49 i 42 mm;
- ✓ krążki transportujące paszę są umieszczone na łańcuchu w taki sposób, że wszystkie ogniwa łańcucha są ruchome → niski stopień zalegania paszy.

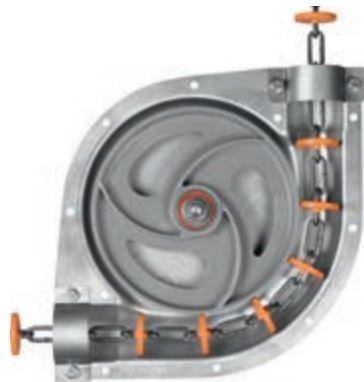


Narożnik 90°

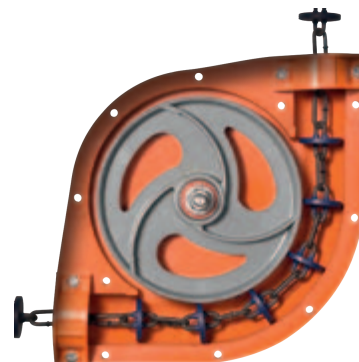
- ✓ obudowa narożnika jest dostępna w wersji z tworzywa sztucznego, ocynkowanej lub ze stali szlachetnej; możliwa jest również pokrywa transparentna;
- ✓ wszystkie warianty są odporne na korozję i idealnie nadają się do montażu na zewnątrz i wewnątrz;
- ✓ łożyskowane kulkowo koło narożnika z tworzywa sztucznego lub żeliwa wytwarza w narożniku 90° jedynie niski opór tarcia;
- ✓ bezproblemowy transport mączki, kruszonki lub granulatu.



Koło narożnika z żeliwa



Koło narożnika ze stali szlachetnej



Koło narożnika z tworzywa sztucznego

Spust z zasuwą

- ✓ dla zaopatrywania wszelkiego rodzaju automatów paszowych;
- ✓ wykonany z tworzywa sztucznego;
- ✓ z zasuwą odcinającą, w dwóch kolorach w celu rozróżnienia dwóch obwodów zadawania paszy;
- ✓ może być wyposażony w rury zasypowe sztywne lub teleskopowe, dostępne również jako rury transparentne.



Pneumatyczny zawór paszowy

- ✓ konieczny w przypadku zastosowania sterowanych komputerowo systemów zadawania paszy na sucho EcoMaticpro i DryExactpro;
- ✓ możliwy montaż na rurze transportowej pod kątem do 30° → zmniejszenie liczby linii paszowych;
- ✓ możliwość pneumatycznego sterowania zaworem paszowym bezpośrednio przy zaworze paszowym lub przez terminal zaworowy w korytarzu centralnym;
- ✓ zasuwa dostępna w wykonaniu z tworzywa sztucznego lub metalu;
- ✓ uszczelnienie labiryntowe zapobiega nieprawidłowemu dozowaniu;
- ✓ duży otwór zmniejsza ryzyko zalegania paszy.



Sterowanie przez terminal zaworowy z korytarzu centralnym



Sterowanie bezpośrednio przy zaworze paszowym

Nasz sprawdzony
narożnik 90°
zapewnia niezawodne
przekierowanie paszy.



Dozownik objętościowy

- ✓ do indywidualnego karmienia loch z bezstopniowym dozowaniem;
- ✓ przezroczysty zbiornik o pojemności 6 lub 8 l.;
- ✓ dobrze czytelna skala nastawna w litrach lub kilogramach;
- ✓ duży otwór umożliwia łatwe dodawanie dodatków do paszy;
- ✓ klips na kartę z danymi → natychmiastowa dostępność ważnych informacji na temat lochy.

Dozownik objętościowy BD

- ✓ minimalna ilość ok. 1 litr
- ✓ dobry stosunek jakości do ceny

Dozownik objętościowy Vario

- ✓ minimalna ilość ok. 1 litr
- ✓ łatwość otwierania dolnej części dozownika objętościowego → gruntowne czyszczenie
- ✓ zawieszenie środkowe lub boczne → w zależności od montażu dobry podgląd dla rolnika



Dozownik objętościowy BD 8 l i 6 l



Dozownik objętościowy Vario 6 l i 8 l

Stacja wyzwalająca dla dozownika objętościowego

- ✓ manualna stacja wyzwalająca w formie wciągarki linowej;
- ✓ automatyczna stacja wyzwalająca z pneumatycznym napędem dla maksymalnie 30 dozowników objętościowych;
- ✓ automatyczna stacja wyzwalająca z napędem 24V lub 230 V dla maksymalnie 100 dozowników objętościowych.



Pneumatycznie napędzana stacja wyzwalająca



Elektrycznie napędzana stacja wyzwalająca, napęd 24 V



Elektrycznie napędzana stacja wyzwalająca, napęd 230 V

Dozownik małych ilości

- ✓ precyzyjne wprowadzenie do suchej paszy sproszkowanych dodatków;
- ✓ umożliwia natychmiastowe i korzystne cenowo leczenie chorób w chlewni;
- ✓ proste doposażenie we wszystkich powszechnie stosowanych rurowych systemach zadawania paszy.

1. Dozownik małych ilości MediPut

- ✓ szeroki zakres dozowania od 0,25 – 10 kg dodatków na tonę paszy;
- ✓ dokładne dozowanie także przy zmiennej ilości zadawanej paszy;
- ✓ brak dozowania przy pustym silosie lub przy zbryleniu się paszy;
- ✓ certyfikowany wg DIN 10529-1.

2. Dozownik małych ilości BD

- ✓ wydajność dozowania od 400 do 8000 g/h → dozowanie czasowe.



Dozownik małych ilości MediPut



Dozownik małych ilości BD

Czujnik

- ✓ wyłącza system DryRapid, gdy ostatni dozownik objętościowy lub automat paszowy zostanie napełniony paszą.



Sterownik DryRapid Controller 103

- ✓ charakteryzuje się następującymi funkcjami:
 - sterowanie dwoma obiegami paszy;
 - możliwość ustawienia do 20 czasów karmienia na każdy obieg;
 - wybór silosu ze zmiennymi składnikami;
 - sterowanie silnikiem dozownika małych ilości;
 - możliwość bezpośredniego sterowania stacją wyzwalającą dozowniki objętościowe;
 - sterowanie oświetleniem
- ✓ możliwość zapisania danych na pendrive;
- ✓ możliwość śledzenia zadawania paszy do 15 dni wstecz;
- ✓ aktualizacja za pomocą pendrive'a.



Dane techniczne systemu DryRapid

Typ		DryRapid 1500	DryRapid 6500
Moc napędu	kW	1,5	5,5
Prędkość łańcucha	m/min	27	42
Wydajność transportu paszy*	kg/h	do 1500**	do 6500
Maksymalna długość transportu paszy w przypadku zastosowania 4 narożników	m	300 (standard) 450 (napęd XXL)	300 -

* przy stopniu napełnienia wynoszącym 66 % i gęstości paszy 650 kg/m³

** przy wprowadzeniu wymuszonym wydajność ta może się zmieniać w zależności od konsystencji paszy

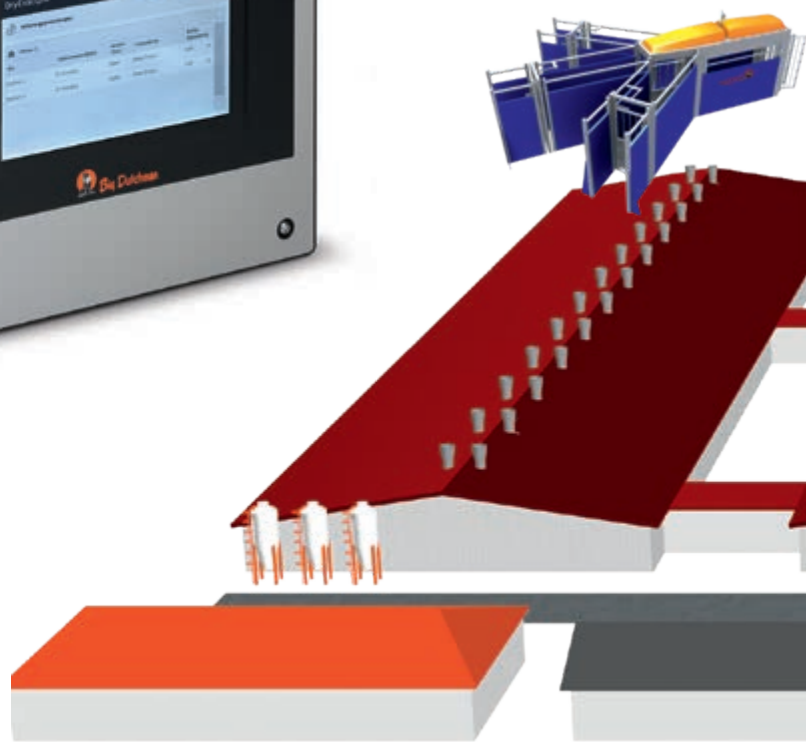
BigFarmNet w *jednym* programie i w jednej bazie danych łączy wszystkie aplikacje związane z zarządzaniem Państwa fermą! Państwa korzyści to:

- 1. Wszystko zawsze aktualne: łatwy podgląd na wszystkie dane**
Dane można wprowadzać w komputerze lub na Smartphonie – bezpośrednio w budynku inwentarskim, wygodnie w domu lub w różnych innych lokalizacjach. Wszystkie elementy **BigFarmNet** są automatycznie aktualizowane i synchronizowane w czasie rzeczywistym.
- 2. Wszystko w jednym programie – wygodnie i szybko**
Jeden program łączy wszystkie aplikacje: sterowane komputerowo systemy zadawania paszy na sucho EcoMaticpro i DryExactpro oraz inne aplikacje takie jak karmienie na żądanie, wagi sortujące, sterowanie klimatem oraz zarządzanie silosami i urządzeniami alarmowymi. Wystarczy jednorazowe wprowadzenie danych.
- 3. Więcej bezpieczeństwa**
Ponieważ Państwa cała produkcja jest ujęta w jednym programie, kopie bezpieczeństwa są wykonywane automatycznie ze wszystkich systemów, a alarmy są zarządzane centralnie. Ponadto centralne wprowadzanie danych i prosty interfejs użytkownika zmniejsza zagrożenie wprowadzenia błędnych danych.
- 4. Optymalizacja produkcji – obniżenie kosztów**
Dzięki wydajnym narzędziom analitycznym polepszają Państwo wyniki produkcyjne, a dzięki zoptymalizowanym procesom można oszczędzić czas i uniknąć błędów.
- 5. Niezawodność i perspektywa na przyszłość**
Prosimy czerpać korzyści z dokładnie sprawdzonych w praktyce rozwiązań i wszystkich stale rozwijanych przez Big Dutchman aplikacji BigFarmNet.
- 6. Kupują Państwo tylko to co potrzebne**
Nie ma znaczenia, czy prowadzą Państwo duży kompleks ferm czy małe rodzinne gospodarstwo, ponieważ program **BigFarmNet** jest odpowiedni dla każdego i można go w miarę potrzeby rozszerzać.

W budynku inwentarskim

Za pomocą naszych sterowników

- Sterowanie systemami bezpośrednio w budynku inwentarskim



W biurze

Za pomocą BigFarmNet na komputerze osobistym

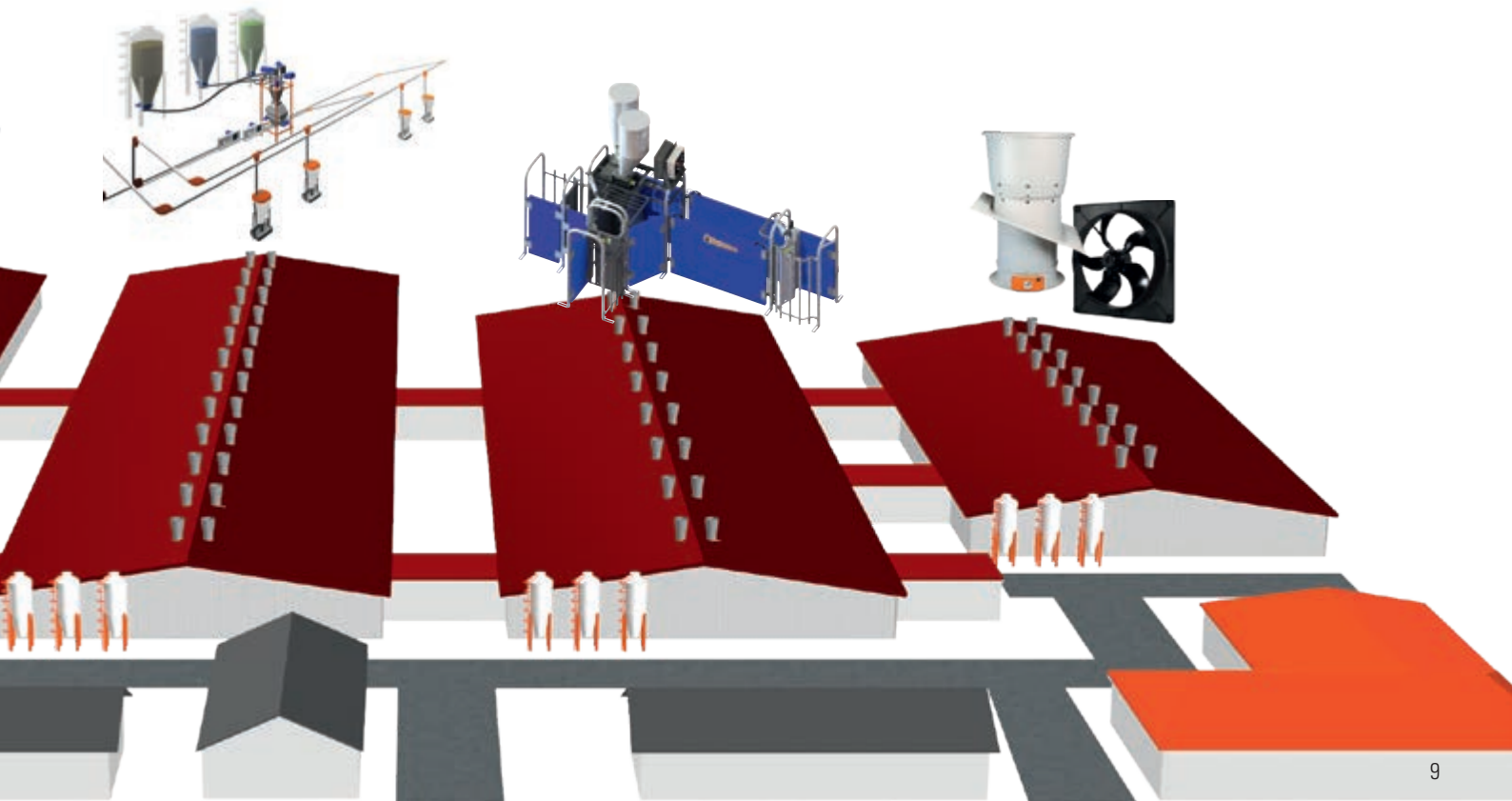
- Sterowanie, zarządzanie i analiza, graficznie i w formie tabeli
- Zarządzanie fermą na podstawie danych o zwierzętach, np. analiza całego cyklu tuczu



W drodze

Za pomocą aplikacji BigFarmNet

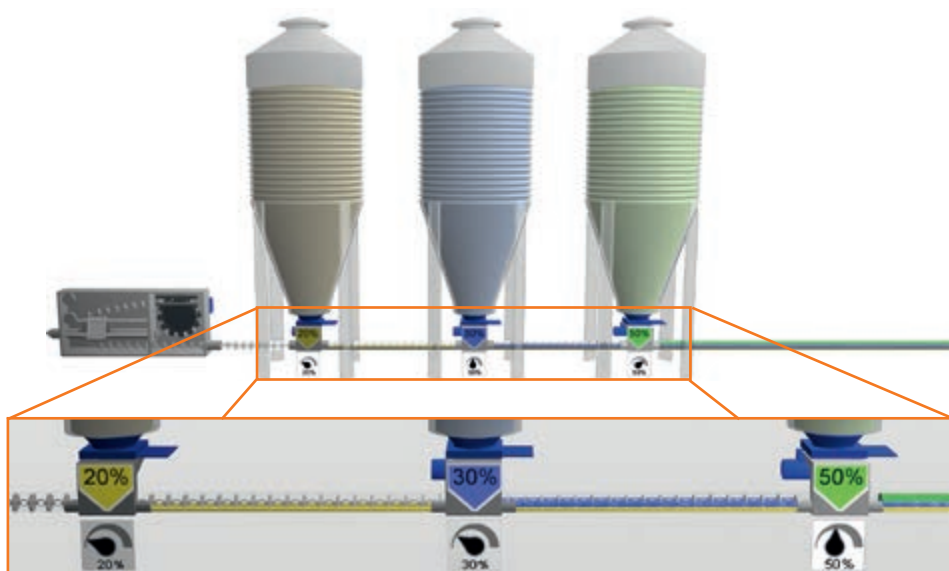
- zatwierdzanie alarmów
- podgląd na aktualne dane
- zarządzanie zwierzętami



EcoMatic^{pro} – objętościowe dozowanie paszy

EcoMatic^{pro} pracuje na bazie objętościowego dozowania składników. Wystarczy jednorazowe odmierzenie poszczególnych składników. Dzięki temu dla każdego zaworu można przygotować indywidualną recepturę paszy. EcoMatic^{pro} nie potrzebuje mieszalnika, jednostki rozdzielającej czy kuchni paszowej. Jest to korzystny cenowo system, który idealnie nadaje się dla dużej obsady zwierząt. System sterowany jest za pomocą sterownika Controller 510.

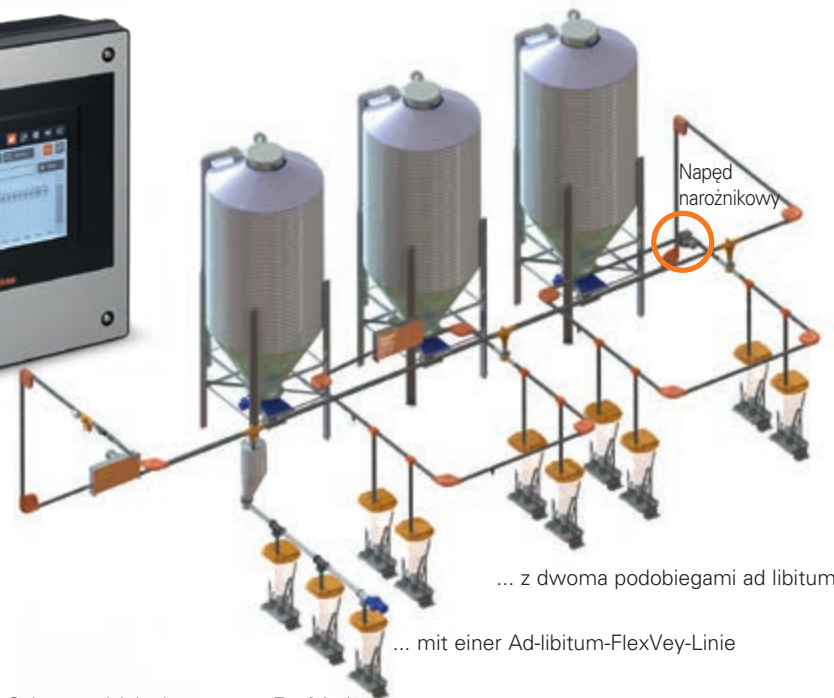
Po uruchomieniu procesu karmienia do rury transportującej paszę są dozowane poszczególne składniki paszy. W tym celu w pojemniku paszowym pod każdym silosem znajduje się sterowany falownikiem ślimak, który na podstawie zadanych wartości do rury transportującej systemu DryRapid wprowadza odpowiednie ilości poszczególnych komponentów. Alternatywnie pod silosem można zamontować sterowany falownikiem system FlexVey (elastyczna spirala). Składniki paszy są dozowane objętościowo i mieszane podczas transportu w rurze, a następnie tak wymieszana pasza dozowana jest przez automatyczne zawory paszowe.



Schemat działania systemu EcoMatic^{pro}



Dzięki karmieniu ad libitum Big Dutchman oferuje zoptymalizowaną kosztowo metodę zadawania paszy, ponieważ każdy obwód potrzebuje tylko jednego pneumatycznie sterowanego zaworu paszowego. Zwierzęta karmione z danego podobiegu dostają tę samą mieszankę paszową. Na podstawie krzywej żywieniowej można dostosować recepturę paszy. Podobiegi można wyposażyć w napęd standardowy lub narożnikowy. Alternatywnie można zastosować linię FlexVey ze zbiornikiem pośrednim.



Schemat działania systemu EcoMatic^{pro} ...

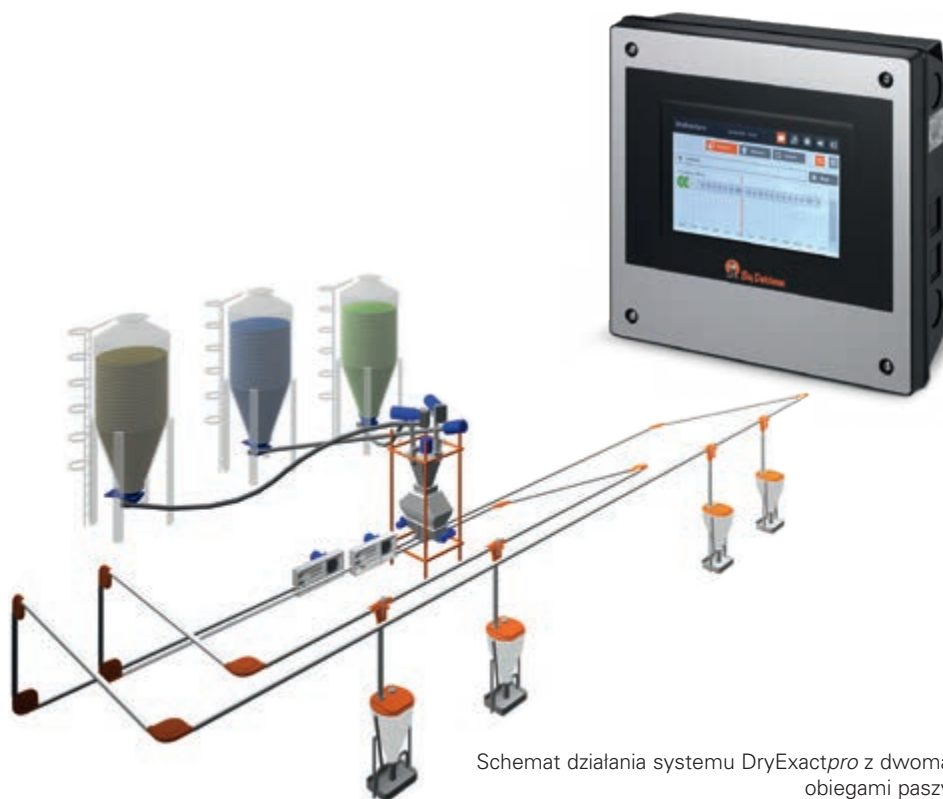


EcoMatic^{pro} z 2 głównymi obiegami paszowymi

DryExact^{pro} – dozowanie paszy sterowane w zależności od masy ciała

System DryExact^{pro} pracuje z mieszalnikiem na wagach, który posiada pojemność 70 litrów. Umożliwia to dostarczanie indywidualnej mieszanki paszowej do każdego zaworu, przy zachowaniu bardzo wysokiej jakości i dokładności mieszania. System sterowany jest za pomocą sterownika Controller 510.

Po uruchomieniu procesu karmienia mieszalnik zostaje wypełniony różnymi składnikami paszy. Gotowa mieszanka trafia do znajdującego się poniżej pojemnika paszowego z lejem lub w przypadku dwuliniowego obiegu paszowego do pojemnika (przechylająca się skrzynia), który naprzemiennie dostarcza paszę do jednego lub drugiego obiegu paszowego. DR 1500 transportuje mieszankę do danego zaworu paszowego, podczas gdy w mieszalniku przygotowywana jest już następna receptura. Czujnik w pojemniku paszowym sprawdza, kiedy jest on pusty, aby zapobiec mieszanemu się poszczególnych receptur. Proces ten jest powtarzany do momentu zaopatrzenia wszystkich zaworów w paszę.



Schemat działania systemu DryExact^{pro} z dwoma obiegami paszy



Kuchnia paszowa systemu DryExact^{pro}: dwa systemy każdy z jednym obiegiem paszowym



DryExact^{pro} z dwoma obiegami paszowymi

Zalety systemu EcoMatic^{pro} i DryExact^{pro}

- ✓ indywidualna mieszanka dla każdego zaworu;
- ✓ każdy zawór paszowy w prosty sposób umożliwia wielofazowe karmienie → karmienie w zależności od wieku, oszczędność wydatków na paszę;
- ✓ możliwość rozbudowy do systemu karmienia sensorowego (opcja) → każdy zbiornik paszowy jest wtedy wyposażony w czujnik, który informuje komputer o każdym pustym zbiorniku w momencie rozpoczęcia
- ✓ procesu karmienia;
- ✓ automatyczna rejestracja zużycia paszy na kojec lub pomieszczenie;
- ✓ Podobiegi ad libitum jako optymalizacja kosztów zadawania paszy.

UniScale – uniwersalna waga silosowa

Dzięki UniScale firma Big Dutchman posiada w swojej ofercie wagę silosową, która pozwala na bardzo dokładny pomiar i kontrolę zawartości silosów. UniScale jest dostępna jako samodzielne

rozwiązanie lub jako aplikacja BigFarmNet. Jest ona dostępna z wyświetlaczem lub bez i doskonale nadaje się do montażu na zewnątrz bezpośrednio przy silosie (stopień ochrony IP 66/67). Umożliwia

ona prostą kontrolę dostawy: zwłaszcza w wersji z wyświetlaczem umożliwia szybki podgląd stanu napełnienia silosu. Każda waga może ważyć do czterech silosów.



Ostony stóp silosu dla dokładnego ważenia nawet w ekstremalnych warunkach pogodowych



Ważenie silosu za pomocą UniScale

SiloCheckpro – rejestracja i monitorowanie zawartości silosu



Jeśli korzystacie już Państwo w swoim gospodarstwie z BigFarmNet, to SiloCheckpro jest kolejną inteligentną aplikacją, która rejestruje, nadzoruje i analizuje zawartość i zużycie paszy w silosach. Z komputera w biurze lub w domu można wygodnie w każdej chwili sprawdzić stan napełnienia silosów i w odpowiednim czasie zamówić następną dostawę od dostawcy paszy. Co umożliwia SiloCheckpro?

✓ stan napełnienia jest przedstawiany w kilogramach i procentach;

- ✓ gdy stan napełnienia spadnie poniżej minimum, wyświetlane jest ostrzeżenie;
- ✓ wyświetlanie całkowitego zużycia dla każdego silosu;
- ✓ historia zużycia dla każdego silosu;
- ✓ przegląd dostarczonych i pobranych ilości dla każdego silosu;
- ✓ podpięcie do sieci po kablu lub bezprzewodowo;
- ✓ elektroniczne moduły wagowe wszystkich silosów są połączone w sieć, nawet jeżeli silosy znajdują się w różnych lokalizacjach.



Big Dutchman.

Europa, Środkowy Wschód i Afryka:
Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163 - 49360 Vechta, Germany
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

Brazylia: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Tel. +55 16 2108 5310 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Rosja: 000 "Big Dutchman"
Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Region Azji/Pacyfik: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Tel. +60 33 34 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Chiny: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Tel. +86 10 5632 0188 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchmanchina.com

Big Dutchman Polska Sp. z o.o.
ul. Sowa 7
62-080 Tarnowo Podgórne
tel. 61 896 28 00
e-mail: biuro@bigdutchman.pl
www.bigdutchman.pl