



Big Dutchman®



NATURA Step

Nowoczesny system wolierowy dla kur niosek
w chowie podłogowym i wolnowybiegowym

NATURA Step: Woliera wielopoziomowa bardzo dobrze akceptowana przez kury i z łatwym dla nich dostępem do instalacji

Firma Big Dutchman posiada w systemach wolierowych ponad 30-letnie doświadczenie, dzięki czemu wie o nich o wiele więcej niż inni, co konsekwentnie wykorzystuje dla dobra swoich klientów.

Pod pojęciem NATURA rozumiemy system chowu, który w centralnym punkcie stawia dobro ptaków i który jednocześnie uwzględnia zarówno funkcjonalność jak i wydajność chowu. Jako producent wyposażenia budynków inwentarskich dążymy do stworzenia systemu chowu, w którym kury nioski będą sobie dobrze radzić w każdym obszarze funkcjonowania, będą rozwijać naturalne zachowanie, pozostaną zdrowe, a jaja będą składać w higienicznych warunkach.

NATURA Step idealnie spełnia te wymagania. Nie zwalnia nas to jednak z obowiązku, aby dalej stale rozwijać i optymalizować nasze systemy chowu, co realizujemy w ścisłej współpracy z naszymi klientami.

Nie skupiamy się przy tym wyłącznie na wolierach, ale także na innych ważnych czynnikach takich jak prawidłowa koncepcja oświetlenia dla optymalnego

doświetlenia kurnika lub odpowiednia dla danego przypadku koncepcja wentylacji.

System NATURA Step ma niezwykle szeroki zakres zastosowania. Niezależnie od tego, czy mamy do czynienia z chowem podłogowym, wolnowy-

biegowym, konwencjonalnym czy też ekologicznym, czy kurnik jest mały czy duży – NATURA Step oferuje Państwu zawsze właściwą koncepcję dla chowu kur niosek, która uwzględnia dobrostan zwierząt.



Ważne cechy systemu NATURA Step – dobro ptaków, funkcjonalność i wy

- ✓ Dobry dostęp do wolier dla ludzi i ptaków -> łatwa kontrola gniazd;
- ✓ Poziomy o różnej szerokości tworzą stopniowaną konstrukcję -> ptaki mają łatwy dostęp do wszystkich

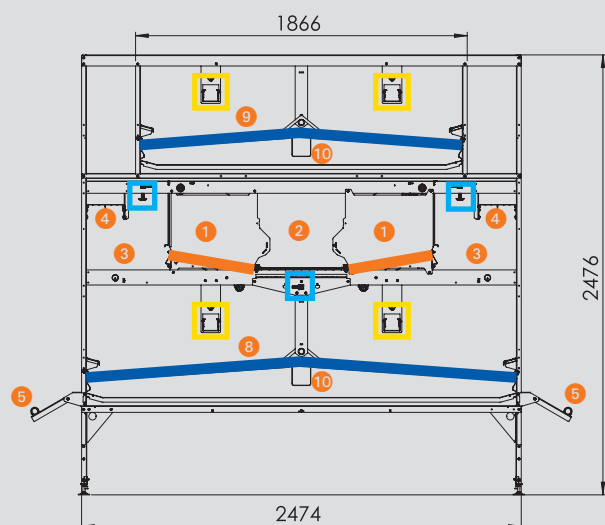
- trzech poziomów, szczególnie do zintegrowanego poziomu z gniazdami;
- ✓ Poidła smoczkowe bezpośrednio przed gniazdem dodatkowo zwiększają akceptację gniazda;

- ✓ Oddzielny poziom z podwójnymi gniazdami i centralną taśmą wzdłużną do zbioru jaj;
- ✓ Dzięki połączeniu poszczególnych sekcji z gniazdami i z przejściami



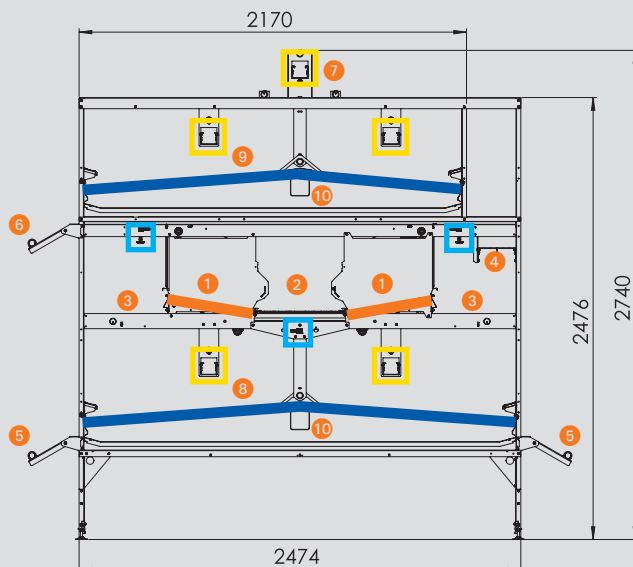
Przekroje systemu i rozmieszczenie poszczególnych elementów

NATURA Step 24-18



Stopniowany z dwóch stron dla maksymalnej swobody ruchu ptaków

NATURA Step 24-21



Stopniowany z jednej strony dla większej powierzchni użytkowej

Legenda

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Gniazdo lęgowe | 5 „Wskocz i obróć się” | 8 paszociągi (opcja) |
| 2 Centralna taśma wzdłużna do zbioru jaj (500 mm) | 6 Grzędą ułatwiającą lądowanie ptaków | 9 Pierwszy poziom z taśmą do usuwania pomiotu |
| 3 Siatka podłogowa przed gniazdem z grzędą ułatwiającą lądowanie | 7 Dodatkowa grzędą ułatwiającą lądowanie ptaków (opcja) | 10 Drugi poziom z taśmą do usuwania pomiotu |
| 4 Zintegrowany podest | 8 Jeden lub dwa dodatkowe | |

Rozmieszczenie poszczególnych stref aktywności zachęca kury do przemieszczania się w systemie.

- Strefa gniazd
- Poidła smoczkowe
- Paszociągi
- Powierzchnia użytkowa

wszystkie wymiary w mm

dajność tworzą jedność i stanowią o sukcesie tej woliery

- można optymalnie dostosować wymaganą powierzchnię gniazd do gęstości obsady;
- ✓ Duża powierzchnia użytkowa pozwala na dobre wykorzystanie

- potencjału kurnika;
- ✓ Automatyczny zbiór jaj znajdujących się w systemie poza gniazdami (opcja);
- ✓ Zasłona i tylna ściana gniazda są łatwe do demontażu → bardzo

- dokładne czyszczenie;
- ✓ Dwa poziomy z taśmami do usuwania pomiotu sprawiają, że większość pomiotu jest usuwana z kurnika → mniejsze stężenie amoniaku w kurniku, lepsze warunki higieniczne;
- ✓ Pełna funkcjonalność także w przypadku zastosowania jednego rzędu;
- ✓ Cała powierzchnia podłogi w kurniku jest wykorzystywana jako strefa ściółkowa.



Zintegrowany podest ułatwiający wejście na wyższe poziomy

- Zintegrowany podest, zwany także „Hop and Turn”, jest główną zaletą systemu NATURA Step.
- ✓ Ułatwia kurom przemieszczanie się między poziomami;
 - ✓ Można zamontować go wzdłużnie lub poprzecznie;
 - ✓ Nie stanowi przeszkody podczas kontroli gniazda.



Strefa odpoczynku

Najwyższy poziom jest strefą odpoczynku. Jest on wyposażony w paszociąg i grzędę. W zależności od obsady opcjonalnie można zamontować jeden lub dwa dodatkowe paszociągi.

Spadający pomiot trafia na znajdujące się poniżej taśmy do usuwania pomiotu, gdzie opcjonalnie może zostać wysuszony za pomocą zamontowanego pośrodku kanału powietrznego.



Gniazdo grupowe Colony+

Wysoka akceptacja gniazda, mało zabrudzeń i jaj stłuczek zapewniają dobry wynik ekonomiczny. Nasze gniazdo rodzinne Colony 2+ jest zintegrowanym elementem składowym systemu NATURA Step. Gniazdo to charakteryzuje łatwy dostęp, miękka mata w gnieździe i dwudzielna podłoga uchylna. Zanim podłoga uchylna zamknie gniazdo na noc, wszystkie jaja staczają się do tyłu na taśmę do zbioru jaj. Zapobiega to nocowaniu kur w gniazdach → brak zabrudzeń, dobre warunki higieniczne w gnieździe.



Dolny poziom

Na dolnym poziomie znajdują się dwa paszociągi, a pośrodku znajduje się linia z poidłami. Kurom nic nie przeszkadza podczas jedzenia.

Jako oświetlenie stosujemy nasze oświetlenie liniowe FlexLED. Zapewnia ono równomierne światło bez migotania. Spadający pomiot trafia na znajdujące się poniżej taśmy do usuwania pomiotu, gdzie opcjonalnie może być także wysuszony za pomocą zamontowanego pośrodku kanału powietrznego. Elementy z blachy ułatwiające lądowanie ptaków, opcjonalnie wykonane ze stali szlachetnej, stanowią dla nich bezpieczną podporę.



Grzebalisko

Cała powierzchnia podłogi w kurniku jest wykorzystywana przez kury jako grzebalisko. Jako oświetlenie także w tym przypadku stosujemy nasze oświetlenie liniowe FlexLED. Zapewnia ono równomierne światło bez migotania. Dzięki temu składanie jaj w tej strefie jest dla kur nad wyraz nieatrakcyjne. Nasz system do usuwania nadmiaru ściółki w pełni automatycznie usuwa pomiot i nadmierną ściółkę. Powoduje to znacznie obniżenie emisji pyłu.



Zbiór jaj za pomocą przenośnika ukośnego z automatycznym zbiorem jaj z systemu za pomocą elewatora



Zbiór jaj

Nasza oferta obejmuje wiele różnych systemów do zbioru jaj. Obejmuje ona przenośniki ukośne i proste, elewatory i systemy wind.

Przenośniki ukośne stosuje się przede wszystkim wtedy, kiedy jest mało miejsca między gniazdem a systemem poprzecznego zbioru jaj. Elewator nadaje się do automatycznego zbioru jaj z systemu, ponieważ jaja trzeba zebrać z dwóch poziomów. Winda umożliwia łagodny transport jaj, ponieważ tylko w jednym miejscu następuje przekazywanie jaj. Dostęp do systemu jest zachowany w 100%, ponieważ winda po skończeniu zbioru jaj przemieszcza się do pozycji wyjściowej.



Manualny zbiór jaj z systemu



Automatyczny zbiór jaj z systemu

Zbiór jaj z systemu

W standardowych systemach jaja dzięki łagodnemu nachyleniu siatki podłogowej ku przodowi stacają się pod element blaszany ułatwiający lądowanie ptaków. Tam pod osłoną czekają na łatwy ręczny zbiór. Jako opcję oferujemy naszym klientom także automatyczny zbiór jaj z systemu.



Centralna taśma wzdłużna do zbioru jaj o szerokości 500 mm ze specjalnymi trójkątnymi otworami dla stabilnego położenia jaj

Centralna taśma wzdłużna do zbioru jaj

Taśma wzdłużna do jaj z trójkątnymi otworami zapewnia czystość jaj dzięki dużej liczbie otworów, a dzięki podporze z trzech stron, dobrą stabilność jaj na taśmie. Osłona z góry chroni przed ewentualnymi zabrudzeniami z taśmy do usuwania pomiotu, która biegnie w przeciwnym kierunku (opcja). Specjalnie zintegrowana szczelina powietrzna (opcja) daje kurom możliwość wystawienia głowy z gniazda w przypadku, gdyby w gnieździe zrobiło się zbyt tłoczno.



Wzmocniony napęd taśmy do zbioru jaj

EggTrax

Jednostka przekazująca jaja EggTrax zapewnia bezpieczne i delikatne przekazywanie jaj z taśmy wzdłużnej na taśmę poprzeczną lub przenośnik ukośny lub prosty. Napęd pracuje z prędkością 2,6m/min. Jednostka EggTrax charakteryzuje się następującymi zaletami:

- ✓ górne palce gumowe dociskające jaja, zapewniają ich kontrolowane przekazywanie na taśmę poprzeczną

- wzgl. na przenośnik ukośny;
- ✓ zintegrowana szczotka do taśm transportujących jaja gwarantuje czystość taśm;
- ✓ wyjmowane jedną ręką urządzenie umożliwia dokładne czyszczenie za pomocą myjki wysokociśnieniowej;
- ✓ naciągnięte cienkie druty (opcja) zapewniają delikatne przekazywanie jaj i jednocześnie umożliwiają spądanie między drutami piór, kurzu i jaj bez skorupki.

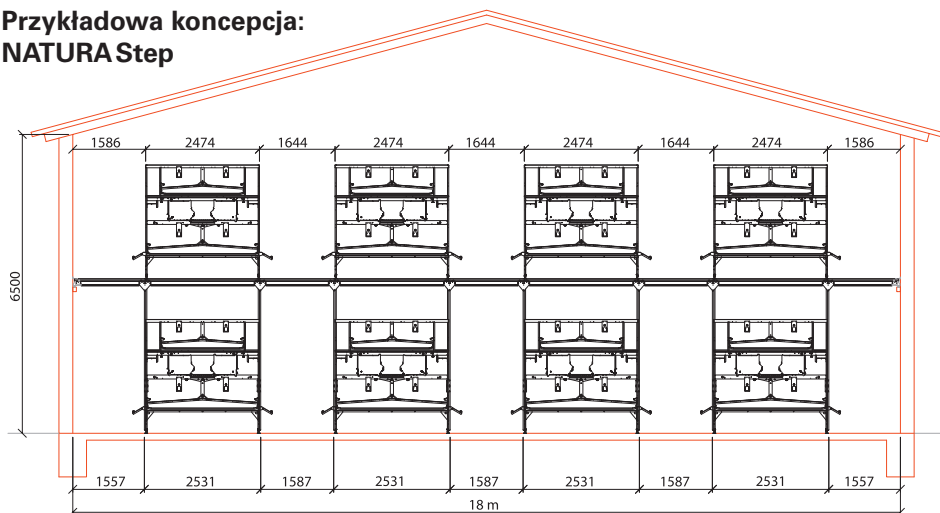
Kurnik dwupoziomowy z sufitem pośrednim

System NATURA Step idealnie nadaje się do dwupoziomowych kurników i dlatego firma Big Dutchman posiada w swojej ofercie również ten system ze zintegrowanym sufitem pośrednim.

Może być on wykonany z powlekanego drewna lub lepiej z tworzywa sztucznego. Dzięki takiemu rozwiązaniu także na drugim poziomie można wykorzystywać całą powierzchnię

podłogi jako powierzchnię użytkową. W zależności od koncepcji systemu szerokość korytarzy wynosi od 1,60 m do 2,50 m.

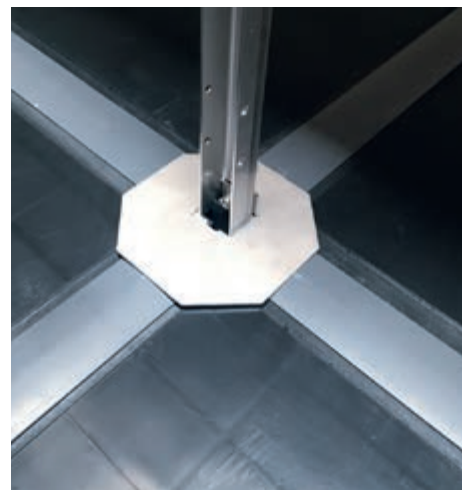
Przykładowa koncepcja: NATURA Step



Widok sufitu pośredniego wykonanego z płyt z tworzywa sztucznego przed montażem systemu na drugim poziomie

Zalety sufitu z tworzywa sztucznego

- ✓ Płyty są wykonane z polipropylenu → 100%-owa wodoodporność, czyszczenie na mokro nie stanowi żadnego problemu;
- ✓ Wykonane na wymiar płyty pozwalają zaoszczędzić czas podczas montażu, ponieważ na placu budowy nie ma konieczności docinania płyt;
- ✓ Nie ma potrzeby instalowania profili L w kierunku wzdłużnym → świeże powietrze może swobodnie przemieszczać się przez sufit/podłogę;
- ✓ Białe spód płyt zapewnia większą jasność na niższym poziomie;
- ✓ Dookoła szczelnie przylegające płyty z tworzywa sztucznego → nie mogą się tam zagnieździć żadne roztocza lub inne robactwo.



Stojaki systemu są montowane stabilnie za pomocą jednej nogi ze stali szlachetnej

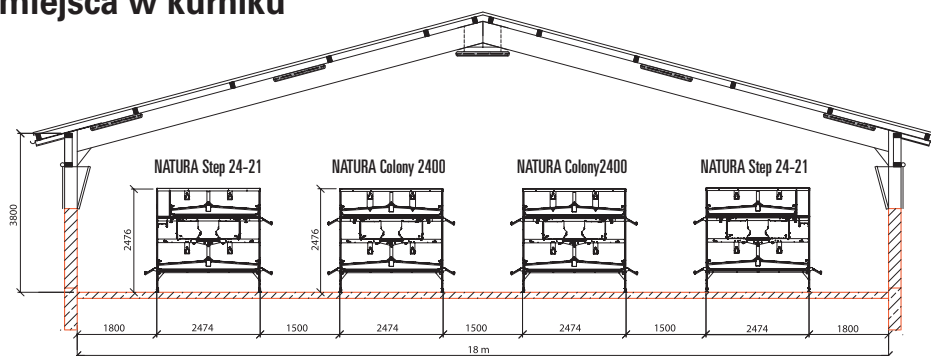


Białe i gładkie spód płyt z tworzywa sztucznego umożliwia bezproblemowy przepływ świeżego powietrza w kierunku poprzecznym w kurniku i dodatkowo zapewnia większą jasność na niższym poziomie



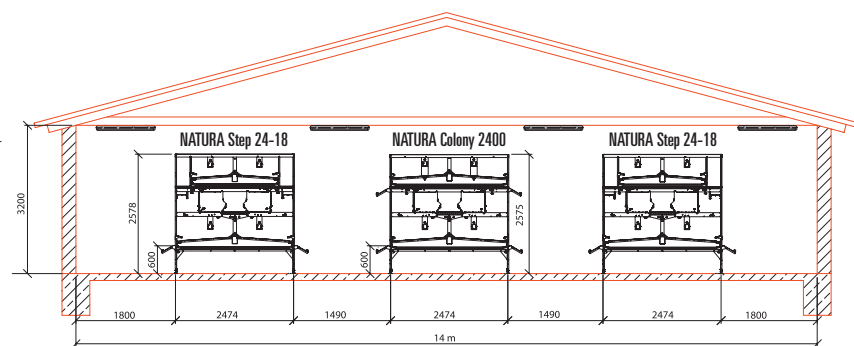
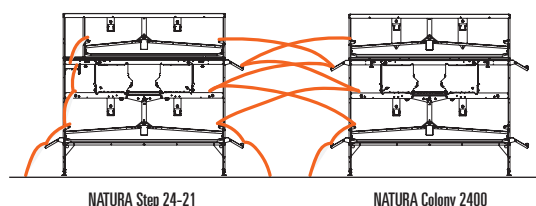
Przylegające wokół płyty z tworzywa sztucznego – ciemne od góry, jasne od spodu

NATURA Step w połączeniu z systemem NATURA Colony dla optymalnego wykorzystania miejsca w kurniku



Dzięki połączeniu systemu NATURA Step 24-21 i NATURA Colony 2400 można zoptymalizować wykorzystanie miejsca w kurniku

Jeżeli klientowi zależy na jak największym wykorzystaniu miejsca w kurniku, wówczas można połączyć pochodzące z tej samej grupy produktów systemy NATURA Step i NATURA Colony 2400. W przeciwieństwie do systemu NATURA Step system NATURA Colony 2400 posiada dwie taśmy do usuwania pomiotu o tej samej szerokości. Utrudnia to kurom przedostanie się na najwyższy poziom. Aby ułatwić im przemieszczanie się między poziomami, należy zamontować dodatkowe grzędy ułatwiające lądowanie. Ponadto kury mogą dostać się do rzędu z systemem NATURA Colony przez sąsiadujący z nim system NATURA Step.



Podwyższenie systemu o maksymalnie 150 mm ułatwia kontrolę ptaków oraz czyszczenie po cyklu produkcyjnym i dodatkowo umożliwia lepsze doświetlenie grzebaliska pod systemem

Prawidłowa koncepcja oświetlenia dla optymalnego rozdziału światła w kurniku

Dostosowana do konkretnych potrzeb koncepcja oświetlenia znacząco przyczynia się do sukcesu w kurniku z systemem wolierowym. Dlatego firma Big Dutchman zaleca stosowanie następujących lamp, które za pomocą

programu oświetleniowego mogą ze sobą odpowiednio współpracować.

- 1 Lampa wodoodporna BD jako oświetlenie korytarza, montaż poprzeczny
- 2 Lampa LED Zeus jako oświetlenie

korytarza, dostępne do wyboru z różnymi innymi oświetleniami LED, montaż poprzeczny

- 3 Listwa FlexLED jako oświetlenie w kurniku.



Lampa wodoodporna firmy BD z funkcją przyciemniania

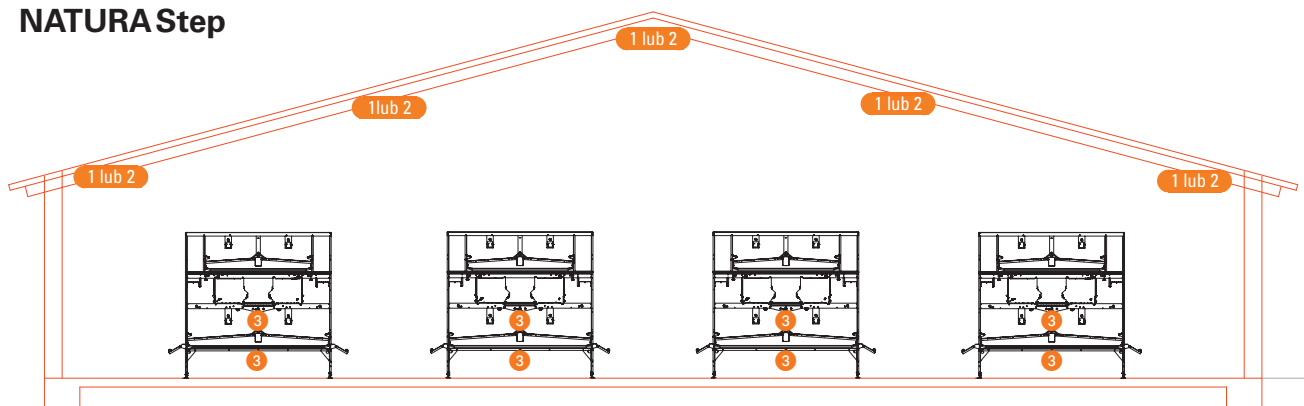


Lampa LED Zeus, z funkcją przyciemniania

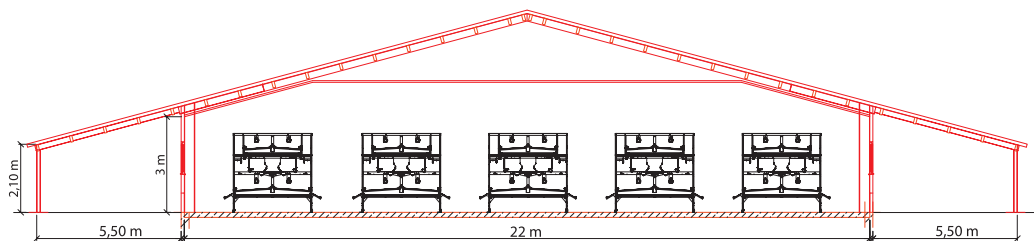


Listwa FlexLED, z funkcją przyciemniania

NATURA Step



NaturaStep z ogrodem zimowym – stopniowe przejście z kurnika na wolny wybieg



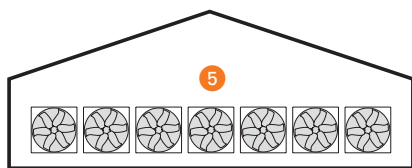
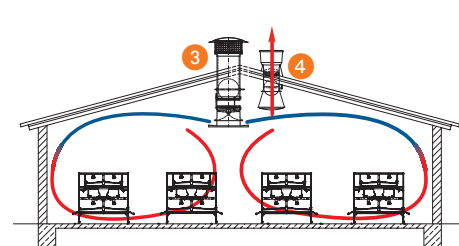
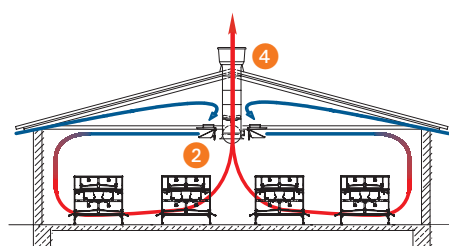
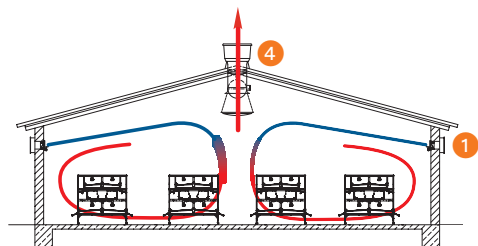
- ✓ Dzięki zadaszeniu kury podczas złej pogody mogą wykorzystywać ogród zimowy jako dodatkowe grzebalisko;
- ✓ Betonowa podłoga uniemożliwia niekontrolowane przedostanie się składników pokarmowych do podłoża;
- ✓ Proste i dokładne czyszczenie ogrodu zimowego po zakończeniu cyklu produkcyjnego dla większej higieny.

Odpowiednia koncepcja wentylacji dla optymalnego klimatu w kurniku

Dostosowana do konkretnych potrzeb koncepcja wentylacji znacząco przyczynia się do sukcesu w kurniku z systemem wolierowym. Firma Big Dutchman ma dla każdego klienta odpowiednie rozwiązanie. Następujące systemy wentylacji pod-

ciśnieniowej dla kurników z lub bez sufitu pośredniego zapewniają idealne warunki klimatyczne. W tym celu stosowane są następujące elementy doprowadzenia świeżego powietrza i odprowadzenia zużytego powietrza:

- 1 Wlot ścienny CL 1200 lub CL 1900
- 2 Wlot sufitowy CL 1540
- 3 Komin nawiewny FAC lub Fumus
- 4 Komin wyciągowy CL 600 lub CL 920
- 5 Wentylator ścienny AirMaster



Oprócz zastosowania kominów wyciągowych można zastosować również wentylatory ścienny. Są one montowane u szczytu dachu i powodują, że powietrze przemieszcza się przez kurnik w kierunku wzdłużnym.

W chowie wolnowybiegowym z uwagi na otwarte w trakcie dnia klapy prowadzące na wybieg nie można zrealizować w 100% wentylacji podciśnieniowej. W tym przypadku alternatywę stanowi wentylacja stałociśnieniowa.



Big Dutchman

Europa, Bliski Wschód & Afryka:
Big Dutchman International GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta, Niemcy
 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

Azja: 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 6476 1888 · bdcn@bigdutchman.com
 www.bigdutchman.org.cn

Big Dutchman Polska Sp. z o.o.

ul. Sowia 7

62-080 Tarnowo Podgórne

tel. 61 896 2800

e-mail: biuro@bigdutchman.pl

www.bigdutchman.pl