



Big Dutchman®



Вентилационни системи

Оптимален приток на свеж въздух във всяка свинеферма

Системи за свеж въздух – правилно решение за всеки тип сграда!

С цел оптимално осигуряване приток на свеж въздух в свинефермата Big Dutchman разполага с богат избор от решения. В зависимост от строителните дадености и специалните изисквания на Вашите животни, може да се приложи различен тип вентилация – чрез подналягане или чрез равномерно (постоянно) налягане,

чрез дифузен приток на свеж въздух, чрез естествена вентилация и чрез тунелна или комбинирана тунелна вентилация. За тази цел се предлагат следните продукти:

- клапи за стена;
- клапи за таван;
- дифузен таван DiffAir;
- комини за свеж въздух;

- големи отвори за тунелната вентилация;
- системи от завеси.

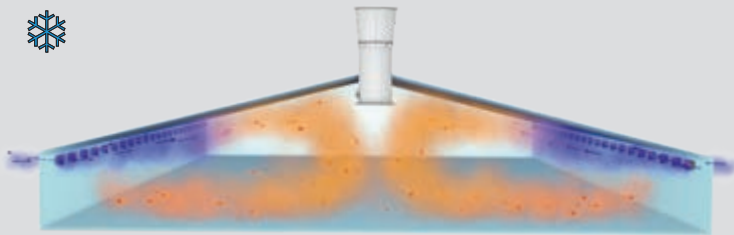
Моля, посъветвайте се с нашите специалисти коя система е подходяща за Вашата сграда.

КЛАПИ ЗА СТЕНА

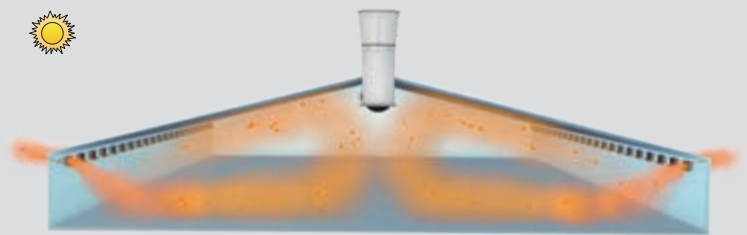
Като елементи за подаване на свеж въздух в свинефермата, които не са централно разположени в помещението, стенните клапи са особено подходящи. Дали ще бъдат зазидани в отвори на

стената или монтирани като стенни клапи с фланец за сандвич-панели, Big Dutchman има правилно решение за всеки случай. Независимо от това дали температурите навън са високи или ниски, целта е да се

осигури постоянен въздухообмен, който да гарантира равномерна температура за всички животни.



При ниски външни температури свежият въздух се насочва по протежение на целия таван. Там той се затопля преди да достигне до животните.



При високи външни температури стенните клапи са напълно отворени и свежият въздух достига на силна струя директно до животните.

CL 1200 и CL 1911 серия F

Клапи с най-силна струя на входящия въздух!

Наложилите се от години наши стенни клапи са изработени от пластмаса, която може да се рециклира, не променя формата си и не се влияе от UV-лъчи. Изолираният капак на клапата се поддържа в затворено положение с помощта на пружини от неръждавейка (но не и при клапите тип V/F), които затварят плтно клапата и не пропускат никакъв въздух. Отварянето на клапите става чрез издърпване надолу на нейния капак. Така по време на всеки сезон отворът ѝ се регулира прецизно. С помощта на допълнителен регулиращ механизъм всички клапи могат да се отварят

едновременно или диференцирано. Благодарение на патентования механизъм за мултидиференцирано отваряне (не и при клапите V/F) с едно единствено завъртане на ръка, може всяка предварително избрана клапа в групата от три клапи, да се настрои да се отваря първа, втора или последна. Чрез намаляване броя на отворените клапи през студените месеци и по време на отоплителния период, клапите могат да се регулират така, че да се поддържа постоянен и устойчив приток на свеж въздух в помещението без да се губи топлина.



CL1211/F Anti Freeze – клапа с фланец с възможно най-добра изолация на клапата и рамка за особено студени райони -25°, която е толкова добра, че не позволява да се образува лед по клапата



CL1200 – стенна клапа с универсално приложение



CL 1211 F – клапа с фланец за вграждане в сандвич-панели



CL1200 V/F – най-евтината клапа с фланец



CL 1911 F – клапа с фланец за сандвич-панели с висок капацитет



CL 1911 F прозрачна – между другото ние разработихме тази клапа с фланец за клиенти, които искат да участват в инициативата за комфорт и природосъобразно отглеждане на животните. Светлопропускливата площ на всички прозорци трябва да обхваща мин. 1,5 % от застроената площ на помещението. При това положение светлата част е в размер на 0,14 м²/клапа. При клапите CL1200 тази стойност е по-ниска и възлиза на 0,086 м²/клапа.



CL 1911 F Tropical – клапа с фланец за райони, където температурата целогодишно е над 10°C



Нашата най-добра серия клапи с най-богатата гама от принадлежности!

На практика работи без поддръжка!

Издръжливост на използване повече от 20 години не е изключение, а по-скоро правило!



Клапа CL1211 F с насочваща козирка за въздушния поток

Капацитет на отделните клапи при максимално отваряне (м³/час)

Тип Код. №	CL 1211 F 60-44-3111	CL 1200 B/F 60-43-3009	CL 1220 60-44-3140	CL1224 60-44-3144	CL 1229 60-44-3149	CL 1233 60-44-3153	CL 1911 F 60-43-4011
-10 Pa	1 000	1 000	1 200	1 250	1 280	1 350	1 750
-20 Pa	1 450	1 450	1 700	1 750	1 800	1 940	2 500
-30 Pa	1 700	1 700	2 050	2 120	2 170	2 300	3 050

Предимствата от пръв поглед

- ✓ оптимален приток на свеж въздух при вентилация с подналягане;
- ✓ отварянето на различни клапи (мулти-диференциация) осигурява постоянен приток на въздух, особено при минимална вентилация;
- ✓ с помощта на здрави пружини изолираната и с устойчива форма клапа

(вграден профил от алуминий) се затваря много плътно, като не пропуска никакъв въздух;

- ✓ точно регулиране отворите на клапата с помощта на здрави пружини → постоянна и стабилна струя до средата на помещението, равномерна температура в цялата сграда при ниски разходи за отопление;

- ✓ използваните висококачествени материали осигуряват дълъг живот на клапите;
- ✓ изключително многостранно използване;
- ✓ без проблем почистване с помощта на пароструйка.

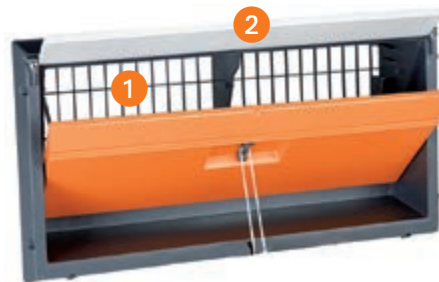
Най-богатата гама от принадлежности за нашите стенни клапи

Полезни, ефективни и до голяма степен незаменими!

1 Предпазна мрежа

Мрежата не допуска птици и дребни животни да влязат в сградата през клапата.

Мрежата за клапите от серията CL1200 е изработена от пластмаса с два размера на отворите. Тя се прикрепя от външната страна на клапата чрез закопчаване.



2 Насочваща козирка

С помощта на тази козирка се регулира посоката на въздушния поток, при отчитане спецификата на отделните сгради, като се променя ъгъла между козирката и стената респ. тавана на сградата. По този начин свежият въздух постъпва най-добре. Така се предотвратява стръмно насочване на въздуха към някоя преграда в горната част на помещението респ. тавана и нежелано отклоняване на студената струя към зоната на животните. Козирката се монтира много лесно на горния ръб на клапата. В нашата номенклатура разполагаме, както с къси козирки, така също и с дълги такива с дължина 15 см, които са предназначени за сгради с неравни тавани или тавани с известни препятствия като ребра, трегери и т.н.



3 Дюзата за насочване на входящия въздух с предпазна мрежа за клапа CL 1911 F

Дюзата не позволява турболентно нахлуване на свежия въздух през клапата, като по този начин се стабилизира въздушния поток. Това се случва и при малък отвор на клапата. При макс. отваряне на клапата, капацитетът на въздушния поток се повишава с около 20%. Така може или да се намали броя на инсталираните стенни клапи, или да спадне макс. подналягане и ефективността на вентилаторите да се покачи. Дюзата може да се използва при дебелина на стената до 10 см, като е възможно доизграждането ѝ и в съществуващи обекти.



4 Мрежа срещу мухи

В нашата производствена гама включваме фина мрежа срещу мухи за клапите от серията CL1200. Мрежата затруднява нахлуването на мухи и други инсекти в сградата, като по този начин се намалява опасността от пренасянето на болести със свежия въздух. Инсталирането на мрежата става на ветрозащитната козирка на клапата за свеж въздух. При редовно почистване на мрежата капацитетът на стенните клапи CL 1200 се повлиява незначително.

В офертата имаме допълнително и друго евтино решение. Независимо от вида на стенната клапа тази предпазна мрежа срещу мухи може да се разположи по цялата дължина на сградата. Ако има врати и други подобни прекъсвания предпазната мрежа трябва да се раздели на части.

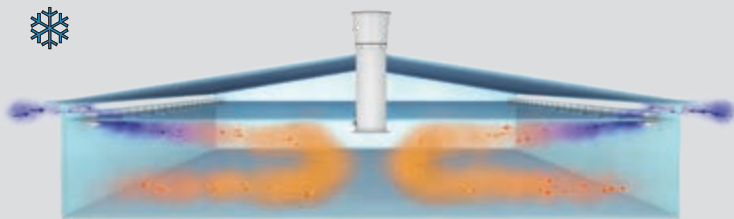


КЛАПИ ЗА ТАВАН

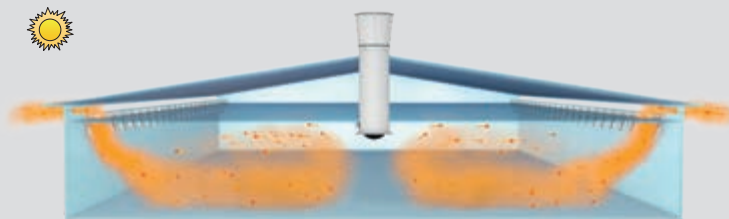
Този вид клапи за свеж въздух са особено подходящи за децентрално (не са на една ос) монтиране в сгради с междинен таван.

Независимо от това дали температурата навън е висока или ниска целта е да се постигне стабилен въздухообмен, за да

осигурим на всички животни във вътрешността на сградата еднакви температурни условия.



При ниски външни температури свежиет въздух нахлува по цялото протежение на тавана. Там той се затопля преди да стигне до животните.



При високи външни температури клапите се отварят на 100 % и свежиет въздух достига директно до животните.

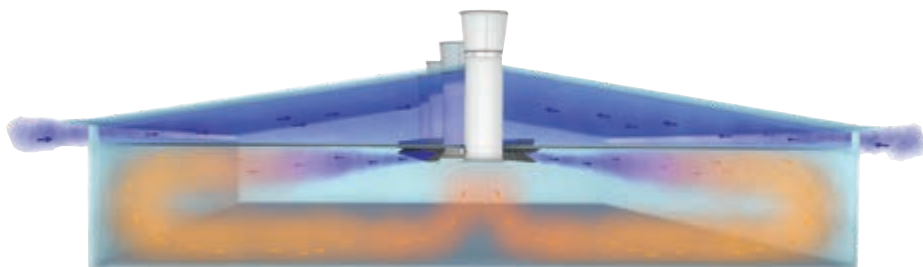
CL 1540

Клапи за свеж въздух за вграждане в междинния таван

Клапата за таван CL 1540 е изработена от пластмаса, която може да се рециклира, не си променя формата и не се влияе от UV-лъчи. Монтажът се извършва на добре изолиран междинен (окачен) таван. Наклонът на този таван може да бъде макс. 15°, като въпреки това клапата CL 1540 се затваря плътно. Затварящият клапата капак се поддържа в затворено положение с

помощта на пружини от неръждавейка. Притокът на свеж въздух става през под покривното пространство. За да се избегне ненужно затопляне през лятото покривът на сградата трябва да бъде с добра изолация. Капакът на клапата се отваря, като се дръпне надолу. По този начин се регулира и самият поток от свеж въздух. Това става винаги по протежение на тавана, където по

възможност трябва да няма никакви препятствия, независимо от това дали клапата е частично или напълно отворена. С помощта на комплекта за управление на клапите за таван, същите могат да се отварят едновременно всичките или на етапи мултидиференцирано.



Монтирането на клапата може да стане също в средата на сградата, когато там е най-топло.



CL 1540 – Таванна клапа с универсално приложение

Предимства от пръв поглед

- ✓ оптимален приток на свеж въздух през тавана при вентилация с подналягане;
- ✓ многостранно приложение;
- ✓ отварянето чрез мултидиференциация осигурява стабилен приток на въздух особено при минимална вентилация;
- ✓ с помощта на здрави пружини **изолираният** капак на клапата се затваря много плътно и не позволява да навлезе въздух;
- ✓ прецизно регулиране на отворите на клапите с помощта на пружини → равномерно придвижване на въздуха до средата на помещението, равно-

- мерна температура при нисък разход за отопление;
- ✓ чрез ефекта на прилепване на въздуха към тавана на помещението, дори и при дълги дистанции е достатъчно минимално подналягане за успешно придвижване на въздуха;
- ✓ дълъг живот на използване благодарение на висококачествените материали за производство на клапата;
- ✓ почти не е нужна поддръжка;
- ✓ за почистване може да се използва пароструйка.

Капацитет при макс. отваряне (м³/час)

Тип Код. №	CL 1540 46-70-0717	
- 10 Pa	1 250	1 450*
- 20 Pa	1 750	2 100*
- 30 Pa	2 100	2 550*

* с фуния код № 60-40-1323



CL 1540 – през лятото капакът на клапата е широко отворен



CL 1540 в подрастването



Комбинирана дифузна вентилация при заплождани свине-майки

Нашите клапи CL 1540 се отличават с особено голям капак с формата на лопата. Тази особеност спомага за това, дори и при широко отворена клапа, въздухът да се придвижва успоредно на тавана, като по този начин се смесва предварително с топлия въздух на помещението. При особено топли и влажни райони клапата има възможност да се отвори повече от 100%, което иначе по норматив е успоредно на тавана. Тогава въздухът се спуска с голяма скорост надолу към животните – по този начин се осигурява охлаждането на животните (Windchill-ефект) във влажните и горещи региони.

Ако Вашата сграда е с наклонен междинен таван ще можете да монтирате нашите таванни клапи CL 1540 също без проблем и при наклон до 15°. Силните пружини за връщане на капак в изходната позиция са гаранция за това, че клапата се е затворила правилно. В много региони се налага използването на отопление, особено при подрастващите животни. При тях успешно се е утвърдила комбинацията от клапа за покрив с оребрена (радиаторна) отоплителна тръба.

i

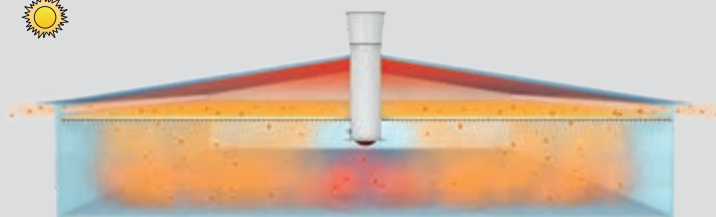
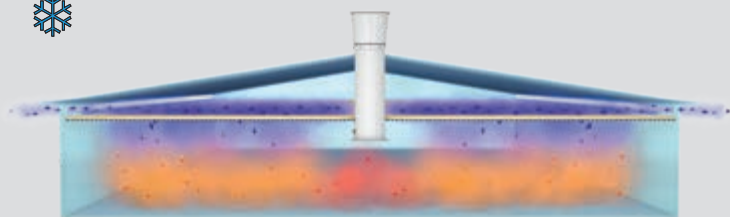
Комбинирана дифузна вентилацията **CombiDiffus** представлява комбинация от две вентилационни системи. При ниски външни температури свежият въздух навлиза само през дифузния DiffAir-таван. При ниска скорост на движение на въздуха този таван осигурява равномерен приток на свеж въздух по целия таван на помещението. Когато външните температури са високи, таванните клапи се включват допълнително с помощта на компютъра за управление на микроклимата 307pro/310pro. Тогава свежият въздух навлиза от горе в помещението със значително по-голяма скорост и животните усещат по-ниска температура. Този охлаждащ ефект се грижи за комфорта на животните дори при високи температури.

ДИФУЗНО НАВЛИЗАНЕ НА ВЪЗДУХА ПРЕЗ МЕЖДИННИЯ ТАВАН

Притокът от свеж въздух се разпростира равномерно по целия таван на помещението. По този начин и при ниска скорост се

постига много хомогенно разпределение на въздуха. Бавното и равномерно разпределяне на свежия въздух е с особено

предимство най-вече през зимата в сградите за подрастващи животни, тъй като не се образува течение.



DiffAir – таван

Приток на свеж въздух през целия междинен таван

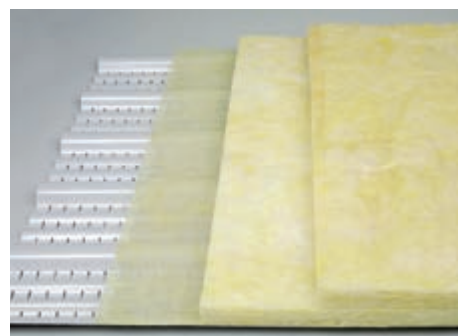
Таванът DiffAir представлява едно цяло, състоящо се от дифузна система за входящ въздух и евтина изолация на тавана. Той е направен от трапецовидни GFK-плоскости или от алуминиеви плоскости. Предимството

на последните е, че те са пожароустойчиви. Те се монтират на височина от пода на 2,40 до 3,00 м. Изолацията е направена от специално обработена стъклена вата, която се

разстила една върху друга на два въздухопропускливи слоя. Допълнителен слой фолио между стъклената вата и плоскостите DiffAir действа водоизолиращо.



Използване на таван DiffAir в помещението на бременни свине-майки



Изграждане на таван DiffAir



DiffAir-платна от алуминий

Технически данни	DiffAir-платна от GFK	DiffAir-платна от алуминий
Стандартни размери:	5,10 м x 1,05 м*	5,10 м x 1,05 м*
Дебелина на платната:	0,9 мм или 1,5 мм	0,35 мм
Тегло:	приблизително 3 кг/м ² (вкл. стъклената вата)	приблизително 2,7 кг/м ² (вкл. стъклената вата)
Перфорация (отвори):	приблизително 7 %	приблизително 7 %
Изолационен материал:	2 слоя стъклена вата всеки по 4 см и слой от фолио	2 слоя стъклена вата всеки по 4 см и слой от фолио
Материал за закрепване:	самонарезни неръждавни винтове V2A; 4,5 x35 мм	самонарезни неръждавни винтове V2A; 4,5 x35 мм
Максимално разстояние между две точки на фиксиране:	1,20 м при 0,9 мм дебелина на платното 2,40 м при 1,5 мм дебелина на платното	1,20 м при 0,35 мм дебелина на платното

* Други различни дължини при поискване

КОМИНИ ЗА СВЕЖ ВЪЗДУХ ПРИ ВЕНТИЛАЦИЯ С ПОДНАЛЯГАНЕ И ПОСТОЯННО НАЛЯГАНЕ

Комините за свеж въздух подават въздуха отвън през покрива на сградата. Използването им е целесъобразно преди всичко когато:

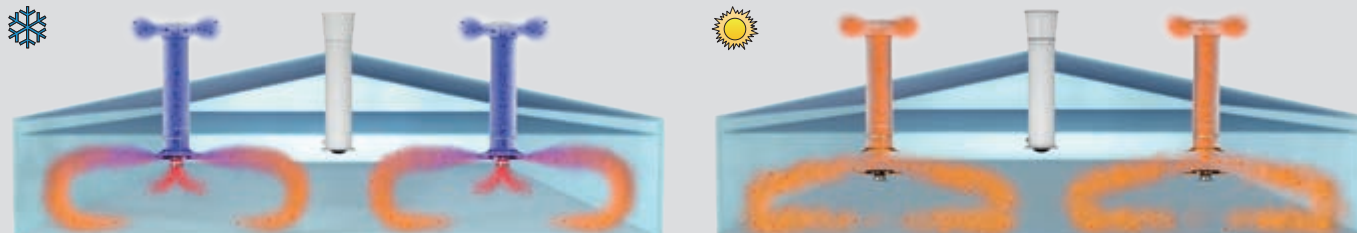
✓ от строителна гледна точка не е възможно или пък не е желателно подаването

на свеж въздух да става през страничните стени или през междинния таван;

✓ сградата е много широка и в същото време много ниска, така че с помощта на стенните клапи не може да се осъществи

всеобхватно подаване на свеж въздух;

✓ вентилацията трябва да бъде на принципа на постоянно налягане или повишено налягане, напр. при неуплътнени сгради.



Ф.А.С. 2 (Fresh Air Chimney): Комин за Свеж Въздух

Комин за свеж въздух подаван през покрива

Коминът за свеж въздух Ф.С.А. 2 представлява стабилна система от тръби с покритие от GFK (стъклопласт) отвън и отвътре, като между тях има добра изолация от 30 мм усилен слой полиуретан. Коминът Ф.С.А. 2 се почиства лесно, има дълъг живот и се доставя в 4 различни диаметъра (650, 730, 820 и 920 мм). Разпределителят за входящия въздух в края на комина се грижи за равномерното нахлуване и разпределяне на свежия въздух по цялото помещение. По този начин и при минимална вентилация се постига постоянен поток на свеж въздух. Управлението на комина Ф.С.А. 2 може да става централно или децентрално. При децентралното управление сервомоторът CL 175 се инсталира директно на комина. Централното управление на няколко комина става с един единствен сервомотор с помощта на телено въже и опъващи пръти.

Тъй като свинете са чувствителни на течение, по стандарт Ф.С.А. 2 е оборудван с циркуляционен вентилатор. По този начин особено през зимата нахлуващият студен свеж въздух се разпределя още по-равномерно в цялата сграда. Циркуляционният вентилатор създава носещ въздушен слой, който увлича, затопля и размесва постъпилите свеж въздух. В зависимост от външната температура и нивото на вентилация, компютрите за регулиране на микроклимата 307pro/310pro включват или изключват вентилатора за циркуляционен въздух. Като отделна опция коминът Ф.С.А. 2 може да бъде оборудван вътре в самата тръба с истински вентилатор. Последният вкарва принудително в сградата засмуканият отвън свеж въздух → вентилация с постоянно налягане.



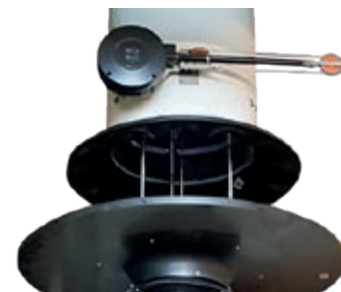
Ф.С.А. 2 с вентилатор за равномерно разпределение на свежия въздух



Използване на комина Ф.С.А. 2 в помещение за подрастващи прасета

Капацитет при максимално отваряне (м³/час)

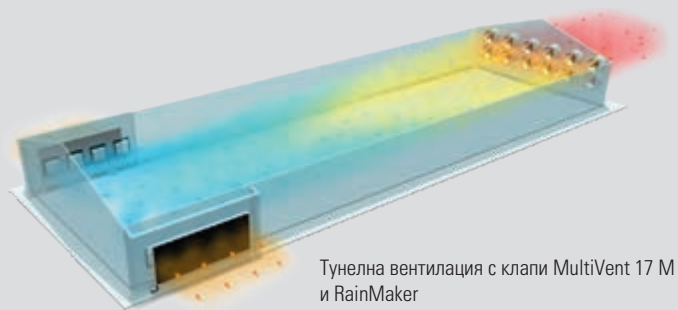
Pa / Ø	650 мм	730 мм	820 мм	920 мм
-10 Pa	4 900	6 100	6 700	9 500
-20 Pa	7 000	8 900	11 000	13 700
-30 Pa	8 600	11 000	13 500	16 900
Постоянно налягане	13 600	17 900	24 700	24 600



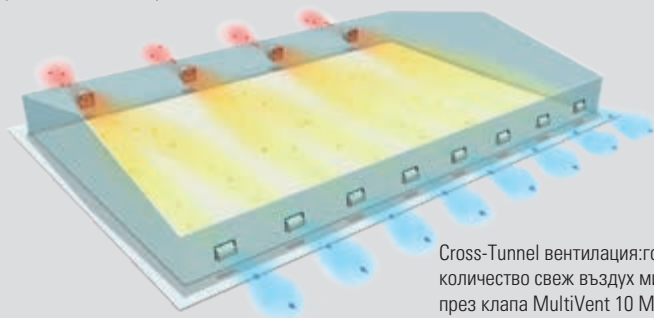
Регулиране на Ф.С.А. 2 с помощта на CL175

ГОЛЯМО КОЛИЧЕСТВО СВЕЖ ВЪЗДУХ ПРИ ТУНЕЛНА ВЕНТИЛАЦИЯ

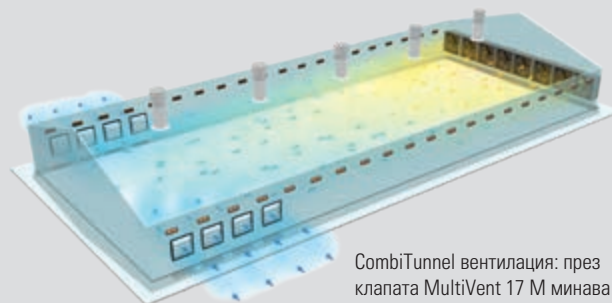
Когато се прилага тунелна вентилация (Tunnel), напречна тунелна вентилация (CrossTunnel) или комбинирана тунелна вентилация (CombiTunnel) са необходими големи входящи отвори за свеж въздух. В зависимост от вентилационната система те се намират съответно от двете страни на сградата близо до калкана или директно на самия калкан, или на една от дългите страни на самата сграда. При това положение свежият въздух навлиза масивно на голяма площ в сградата и изтласква отработения въздух без да се смесва с него. В резултат на голямата скорост на въздуха в зоната на животните (целта е да бъде 2 - 3 м/сек.) същите имат усещането, че температурата е по-ниска и така се постига охлаждащ ефект (Windchill-Effekt).



Тунелна вентилация с клапи MultiVent 17 M и RainMaker



Cross-Tunnel вентилация: голямо количество свеж въздух минава през клапа MultiVent 10 M, която се комбинира добре с нашата охлаждателна система RainMaker



CombiTunnel вентилация: през клапата MultiVent 17 M минава масивно количество свеж въздух и навлиза в тунела

Клапи MultiVent 10 M & 17 M и жалузи SOB 50

Елементи за свеж въздух с голяма площ

Нашите клапи за свеж въздух MultiVent се отличават с много голям капацитет. Те се използват както за постъпване на свеж въздух при тунелната вентилация, така също и за допълнително вентилиране през лятото. Нахлуването и насочването на въздуха през тях се регулира добре. През зимата капа-

ците на клапите се затварят много плътно. Те са изолирани, поради което се избягва загубата на топлина през тях. За топли региони предлагаме и клапи без изолация. Клапите MultiVent и жалузите SOB 50 имат предимството, че са с многостранно използване и до голяма степен са взаимно заменя-

еми. Освен това с помощта на сервомотори може точно да се регулира количеството на входящия въздух. Докато жалузите тип SOB 50 се задвижват със собствен малък сервомотор, то количеството на входящия въздух при клапите MultiVent се регулира с помощта на централен сервомотор CL 175 или EWA-мотор.



MultiVent 17 M на челната стена при тунелна вентилация



Прозрачна клапа MultiVent 10 M



SOB 50 – поцинковани жалузи, задвижвани с мотор

Капацитет при макс. отваряне (м³/час)

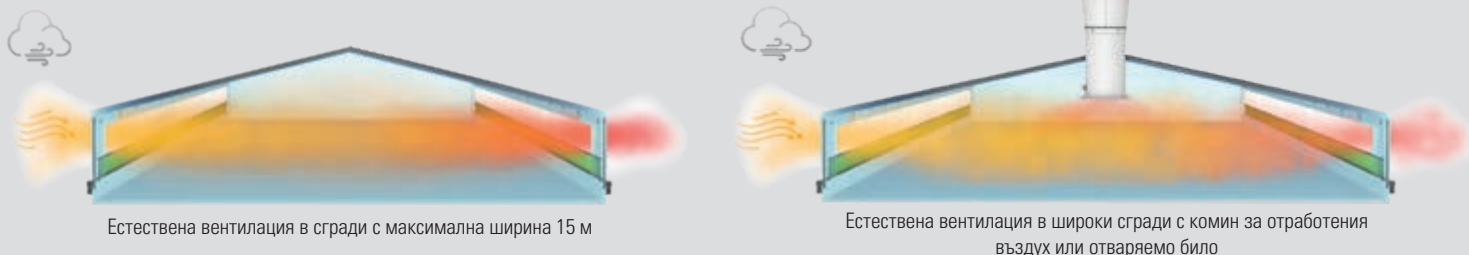
Pa	MultiVent 10 M	MultiVent 17 M	SOB 50
-10 Pa	9 530	19 450	17 000
-20 Pa	13 480	27 300	24 300
-30 Pa	16 520	34 250	29 300
-40 Pa	19 170	39 550	33 800

СИСТЕМИ ОТ ЗАВЕСИ ПРИ ЕСТЕСТВЕНА ВЕНТИЛАЦИЯ

Естествената вентилация е изключително евтина система преди всичко за регионите, където не е студено. Отличава се с ниски инвестиционни разходи и нисък разход на енергия. Обмяната на въздуха зависи от посоката на вятъра и неговата скорост. За

да се засили въздухообменът, на двете дълги страни на сградата се поставят завеси вкл. електрически лебедки към тях. Управлението на завесите става или на температурен принцип или допълнително чрез метеорологична станция. По-добра

термодинамика респ. леко подналягане се постига, когато в средата на сградата, на самия покрив се направи отваряемо било или се монтира комин за отработения въздух.



Спускащи се завеси

Изгодна система за затваряне при естествена вентилация



Използването на спускащи/повдигащи завеси е ефективен метод за управление на въздухообмена в сградата. Автоматичното отваряне и затваряне на завесите се извършва посредством нашите EWA-мотори.

Завеси с навиване

Система за затваряне с лебедка при естествена вентилация

Навиващите се завеси представляват наложена се вече система за затваряне. Благодарение на техническите средства за навиване, в навито състояние завесата е максимално защитена, тъй като в нея не могат да загнездат вредители. Тя се запазва чиста и така се удължава нейния живот. При ниски сутрешни температури и за да се избегне течението завесите трябва винаги да се отварят отгоре надолу. По този начин хладният въздух навлиза в сградата отгоре, без да достига веднага до животните и така да ги преохладява. Благодарение на специален изравняващ механизъм на телескопичния куплунг, не е нужно да се прави някакво опъване на завесата и не е необходимо допълнително регулиране (юстиране).



Отваряща се завеса от горе надолу с помощта на сервомотор EWA

За да отглеждаме свинете възможно най-природосъобразно, за да им предложим най-благоприятните условия на живот и най-добрия микроклимат във фермата, сградите с естествен микроклимат респ. отворените сгради са една добра алтернатива. При този начин на строителство на сградите, естест-

вената вентилация се явява основен принцип за осигуряване на нужния въздухообмен в помещението. За да защитим животните при лоши климатични условия (буря, дъжд и студ) навиващите се завеси са много подходящи. Естественото движение на въздуха, в съчетание с термодинамиката, спомагат за

насищане на цялата сграда с достатъчно свеж въздух. Наред със системата за управление на завесата на температурен принцип, Ви препоръчваме да инсталирате и малка метеорологична станция за регистриране силата на вятъра и неговата посока.

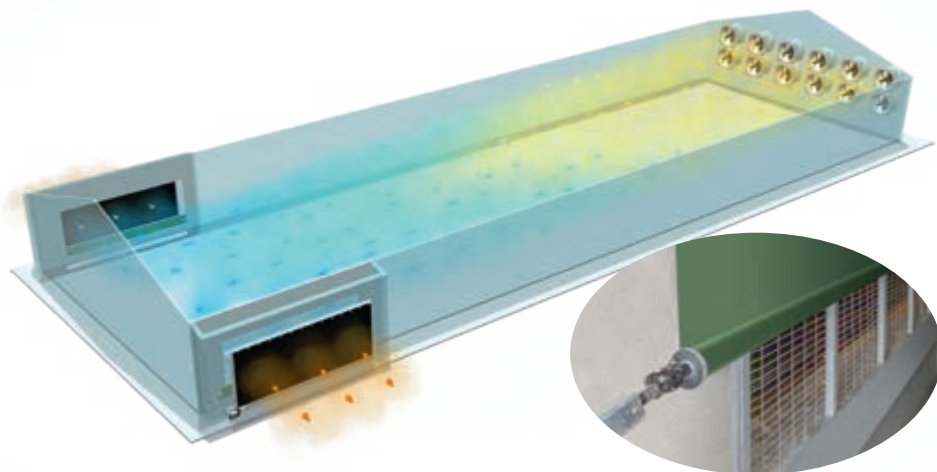


Отворена сграда със завеси, предпазващи от неблагоприятни климатични влияния

Навиващите се завеси са добро решение, когато трябва да затворим плътно големите отвори на сгради с CombiTunnel-вентилация при ниски външни температури. В резултат на подналягането в сградата те прилепват плътно към входящите отвори. Когато приключим с използването на CombiTunnel-вентилацията и превключим на тунелна вентилация завесата се отваря и така осигуряваме оптимален приток на свеж въздух в зависимост от моментните нужди на животните.



Сектор „Заплождане“ със завеси чрез навиване и охлаждащ панел при напречна тунелна вентилация (Cross-Tunnel)



Навиващи се завеси като сигурно средство за затваряне на тунелните отвори в случая във връзка с охлаждащната PadCooling-система RainMaker

Навиваща се завеса в охлаждащния коридор – тук се отваря отдолу нагоре

Наред със завесата, която се отваря отгоре надолу ние предлагаме и завеси за отваряне отдолу нагоре. Благодарение на специалното задвижване при тези завеси не се стига до пренатоварване на тръбата за навиване. Това е гаранция за правилното навиване на завесата, като по този начин се

предпазва тъканта. Завесите отварящи се „отдолу“ се доставят или с твърдо задвижване или с пълзящо задвижване. При много високи завеси можем да се откажем от дълга телескопична тръба.

Сервомотори

За автоматично отваряне и затваряне на различни елементи за свеж въздух

За гарантирано осигуряване на свеж въздух непременно трябва да разполагаме с качествени сервомотори. Те управляват положението на клапите за свеж въздух,

независимо от това дали става дума за клапи за стена или таван, комини за свеж въздух, клапи за тунелна вентилация или завеси. Тяхната надеждност и здравина

имат решаващо значение. На тези изисквания най-добре отговарят предлаганите от Big Dutchman сервомотори CL 175 и EWA.



Мотор CL 175 със сила на теглене 6000 N

- ✓ регулира степента на отваряне на клапите за стена и таван, а така също и F.C.A. 2;
- ✓ компактен дизайн, здрав и без поддръжка;
- ✓ регулируемо разстояние на теглене – варира от 60 до 600 мм;
- ✓ за 24 DC и всички мрежи за променлив ток;
- ✓ електронна сигнализация за достигнатата позиция – се грижи за макс. сигурност при работа;
- ✓ на мотора има копчета за работа на ръка;
- ✓ защита IP 65;
- ✓ лесен монтаж без предварително навиване на теленото въже;
- ✓ скорост: 1,2 мм/сек.



Задвижване с лебедка EWA

- ✓ регулира стенни, таванни, клапи, клапи за тунелна вентилация и завеси;
- ✓ здрава лебедка, компактна форма;
- ✓ за 24V DC и всички мрежи с променлив ток, както и за 3- фазен ток;
- ✓ бърза скорост на движение, идеален за режим-„пулс-пауза“;
- ✓ възможно е и аварийно задвижване с акумулаторен винтоверт (без аварийно отваряне);
- ✓ автоматично задвижване дори и след аварийно включване на ръка → макс. защита при работа;
- ✓ гаранцията за лебедката EWA с електронен краен превключвател е 10 години.



Big Dutchman.

Европа, Близък Изток и Африка:
Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163 · 49360 Vechta, Deutschland
Тел.: +49(0)4447 801-0 · Факс: -237
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

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

Бразилия: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Тел.: +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

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

Азия/Тихоокеански район: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Тел.: +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com
www.bigdutchman.com

Китай: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Тел.: +86 10 5632 0188 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchman.cn

Представителство в България
Гр. София 1408,
бул. България 11, ет.5, ап.17
тел. 02/950 32 70; 950 32 72
E-Mail: big_dutchman@abv.bg