

**JYDEN**  
ANIMAL HOUSING

We create good  
environments

**MATING & GESTATION** | ЦЕХ ОСЕМЕНЕНИЯ И СУПОРОСА | 配种和妊娠舍

## MATING & GESTATION UNITS | ЦЕХ ОСЕМЕНЕНИЯ И СУПОРОСА | 配种和妊娠舍

 In mating and gestation units, the sows spend the most of their reproductive life, and it is in these sections that the creation of good results throughout the sow team is created. Well-designed mating and gestation units provide optimal conditions for reproduction, ensure good animal welfare and provide good working conditions for the staff.

 В цехе осеменения и супороса свиноматки проводят большую часть репродуктивного периода жизни, поэтому именно хорошие условия содержания свиноматок определяют хорошие показатели во всей супоросной группе. Грамотный просчет при разработке дизайна цеха осеменения и супороса является гарантией отменного здоровья и благополучия животных, а также помогает обеспечить хорошие условия работы для сотрудников.

 在配种和妊娠舍中, 母猪度过了繁育期的大部分时间, 在这些部分时间, 母猪们为创造良好的生产成绩做好准备。精心设计的配种和妊娠猪舍为繁殖提供了最佳条件, 确保良好的动物福利并为员工提供良好的工作条件。

Mating and gestation units are designed with focus on animal flow and logistics in the herd and may be adapted to integration of young females. The units are subjected to huge impact and strain from the animals, thus great demands on strength and durability of the housing system in these sections.

Цех осеменения и супороса разрабатывается с учетом передвижения животных в стаде, дизайн должен предусматривать подселение в цех ремонтного молодняка. Дизайн цеха должен быть разработан так, чтобы выдерживать серьезные физические нагрузки со стороны животных, поэтому на данном этапе особое внимание уделяется прочности и долговечности оборудования для содержания животных в цехе.

配种和妊娠舍的设计侧重于转猪, 以及后备母猪的适应并融合入环境。这些栏位会受到猪的巨大冲击和压力, 因此对于这部分中猪栏的强度和耐久性提出了很高的要求。



On the following pages you will get an introduction to the housing solutions that Jyden has tested, proven and delivered all over the world.

We will join the process and assist you in regards to the considerations you will have when choosing the design of the mating and gestation unit.



Далее представлена информация о решениях для содержания, которые разрабатывает, совершенствует и поставляет заказчикам компания Юден во все страны мира.

Мы всегда готовы присоединиться к процессу и помочь разработать наилучший станок осеменения и супороса, который полностью соответствует требованиям Вашего производства.



下面将为您介绍优丹已经测试、验证并且在世界各地广泛应用的解决方案。我们将参与到帮助您设计最利于生产的配种和妊娠舍方案之中。

## PRINCIPLE OF THE HOUSING UNIT | ПРИНЦИП СИСТЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ | 栏位设计原则



The mating unit can be adapted to individually housed sows or for loose housed sows. Individual housing of the sows is a space-saving and reliable system, providing a good overview of all animals. In a loose housed system, where the sows are housed in groups, the unit can be organised with crates, allowing the sows freedom to enter and exit the crates when needed. Loose housed systems should be established with focus on non-slip surfaces in the resting and activity area, preventing injuries when the sows are interacting with each other.



Дизайн цеха осеменения можно адаптировать как под индивидуальное содержание каждой свиноматки, так и под свободное бесстойловое содержание. Индивидуальное содержание каждой свиноматки позволяет значительно сэкономить пространство цеха и является надежным решением, предоставляя отличный обзор на всех свиноматок. При бесстойловом содержании, когда свиноматки содержатся группами, цех можно оснастить калиткой, предоставляя свиноматкам свободу передвижения, то есть возможность входить и выходить из станка при необходимости. При бесстойловом содержании нужно учесть необходимость устилания пола нескользким напольным покрытием, при этом выделяя зону для отдыха, зону для занятия активной деятельностью, а также дизайн станка должен разрабатываться так, чтобы не позволить свиноматкам нанести травму при взаимодействии друг с другом.



配种单元可以适应单独饲养的母猪或散养的母猪。母猪的单体栏是一个节省空间并且可靠的系统，并为整体观察全体的猪提供了良好的视角。在一个散养系统中，母猪成群饲养，可以用单体栏，但是要允许母猪在需要时自由进出妊娠栏。散养的母猪群养系统设计重点在于休息区和活动区域的防滑表面，防止母猪相互接触时受伤。

The gestation unit is to be adapted for loose sows in groups, taking the sows' natural social behavior into account. The individual pens are to be designed with a clean and dry resting area as well as an activity and manure area. The pens can be designed with low placed resting walls to ensure good resting facilities for all sows, and to ensure better manure behavior, thus an optimized pen hygiene.

При адаптации станка супороса под групповое бесстойловое содержание свиноматок, нужно учитывать их природное поведение в группе. Станок для индивидуального содержания также должен разрабатываться с учётом необходимости выделения сухой и чистой зоны для отдыха, зоны для занятий и зоны для опорожнения. Стены станка в зоне отдыха можно установить несколько ниже, чтобы обеспечить комфортные условия для отдыха для всех свиноматок, а также обеспечить лучшее поведение при опорожнении, что, в свою очередь, гарантирует оптимальную гигиену в цехе.

妊娠舍必须适合群养的散养母猪，并把母猪的自然社会行为考虑在内。单体栏设计应有干净，干燥的休息区以及活动和粪便区域。栏位内可以设计有休息墙，以确保所有母猪的良好休息设施，并确保更好的排泄行为，从而优化的猪舍卫生。

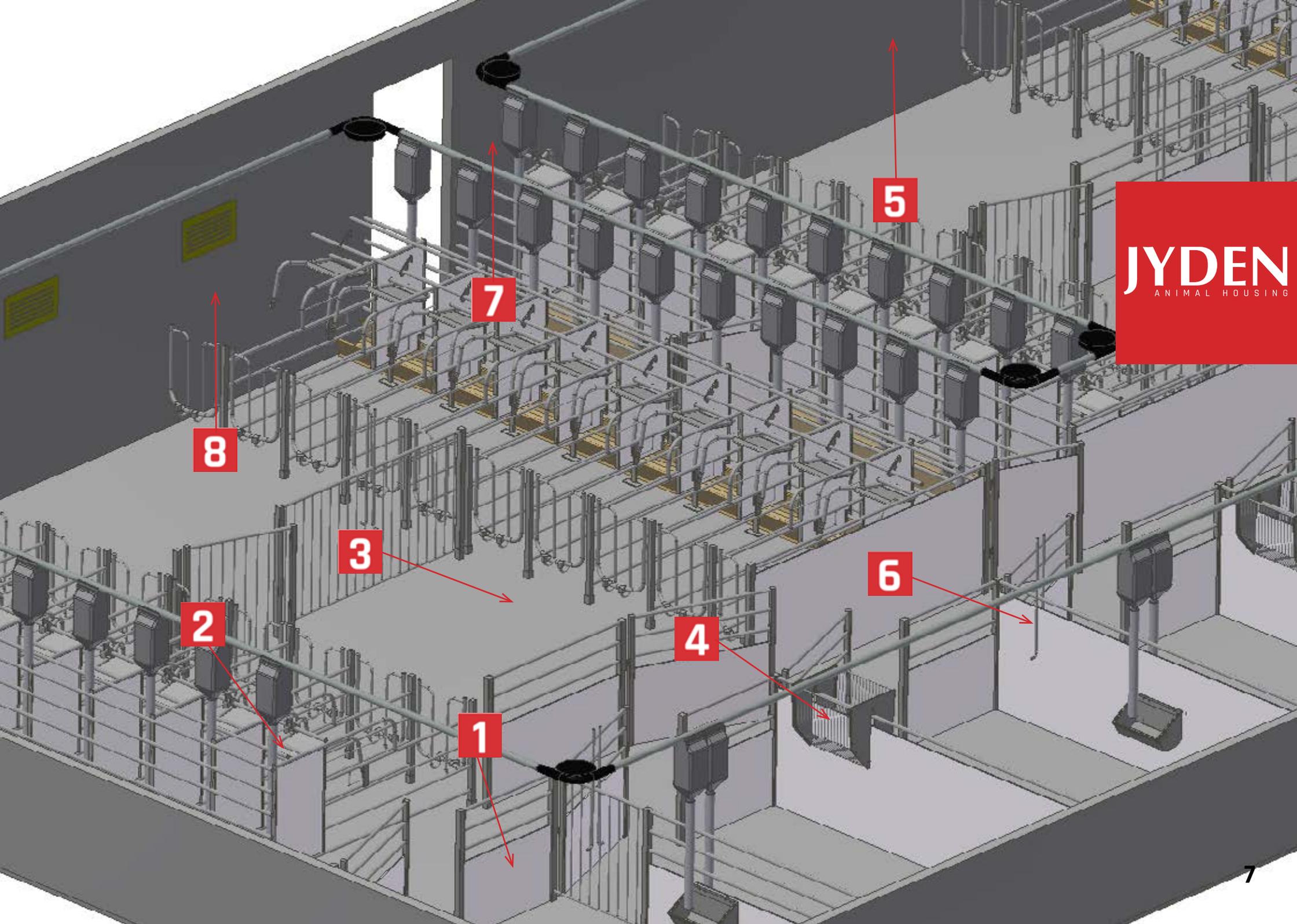
## UNIT LAYOUT | ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ | 房舍布局

 You must make some choices when selecting the layout and function for the housing unit - we have outlined the most important ones below with further description on the following pages.

 При выборе плана размещения нужно учитывать некоторые особенности и функции цеха откорма. Ниже мы перечислили самые важные из них с детальным описанием далее в брошюре.

 在选择分娩单元的布局和功能时, 您必须做出一些选择 - 我们在下面的页面中进一步说明了下面最重要的部分





**JYDEN**  
ANIMAL HOUSING

## 1 PEN MATERIAL | МАТЕРИАЛ СТАНКА | 栏位材料

### Fiber- and fiberglass penning

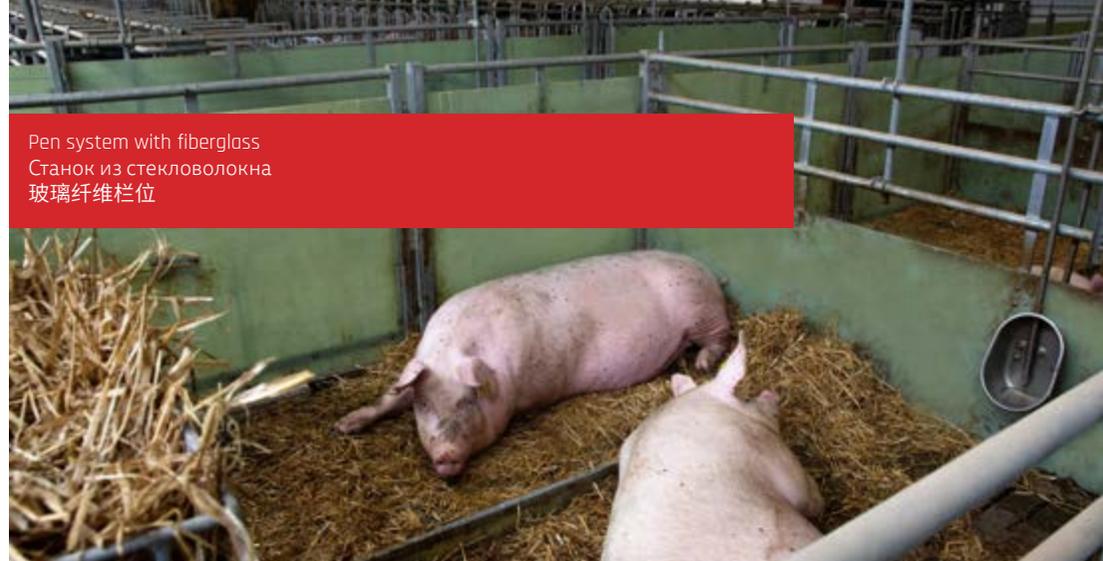
The mating and gestation unit is to be designed primarily with Jyden's fiber or fiberglass material - or alternatively, Jydens panel solution. Both fiber and fiberglass material has a minimal volume of only 10 mm, reducing the construction and investment need. Group penning is designed with fiber or fiberglass in a height of 110 cm with three horizontal pipes, making the pen easier to ventilate. Despite its thickness, the fiber and fiberglass material is very durable, which helps to ensure the long lasting stamina and functionality of the pen. The smooth surface of the material reduces the accumulation of bacteria - enabling easy and efficient cleaning. A cleaner housing environment means better hygiene and a lower frequency of diseases, enabling a optimum conditions for animal growth and development.

### Станок из волокна и стекловолокна

Как правило, стены станка осеменения и супороса разрабатываются из волокна или стекловолокна от Юден, или из ПВХ панелей. Толщина стен из волокна и стекловолокна составляет 10 мм, что помогает значительно сэкономить расходы на строительство и инвестиционные нужды. Стены станка из волокна и стекловолокна, приспособленного под групповое содержание, составляет 110 см с тремя горизонтальными трубами, что позволяет обеспечить оптимальные условия вентиляции в цехе. Но не смотря на толщину, стены из волокна и стекловолокна очень прочные, что позволяет обеспечить долговечность и функциональность станка. Гладкая поверхность материала снижает количество бактерий, которые оседают на стенках, а это значительно облегчает процесс чистки. Хорошая гигиена в цехе снижает заболеваемость и обеспечивает более здоровый рост животных и производства.

### 纤维板和玻璃纤维栏位

配种和妊娠舍主要采用Jyden的纤维板或玻璃纤维材料设计 - 或者Jydens的板材作为解决方案。纤维板和玻璃纤维材料仅10毫米,减少了建筑和投资需求。群养栏采用纤维板或玻璃纤维设计,高度为110厘米,带有三根水平管,使栏位更容易通风。虽然不厚,纤维板和玻璃纤维材料非常耐用,这有助于确保栏位的经久耐用和功能性。材料的光滑表面可减少细菌的积聚 - 实现轻松高效的清洁。更清洁的住房环境意味着更好的卫生条件以及更低的疾病发生率,从而为动物的生长和发育创造最佳条件。



Pen system with fiberglass  
Станок из стекловолокна  
玻璃纤维栏位



Pen system with fiber  
Станок из волокна  
纤维板栏位



Pen system with panels  
Станок из ПВХ панелей  
板材栏位



### 5 reasons to choose fiberglass penning from Jyden

- 10 mm. thickness
- Strong, solid material
- Smooth surface and few connections
- Light-permeable material
- Sustainable material (recycled)
- > More m<sup>2</sup> penning / space saving
- > Long-lasting pen design
- > Efficient cleaning and good hygiene
- > Bright, friendly working environment
- > Design with respect for the environment



### 5 причин для выбора станка из стекловолокна от Юден

- Толщина материала 10мм
- Прочный, твердый материал
- Гладкая поверхность и мало соединений
- Материал светопропускаемый
- Устойчивый материал (утилизированный)
- > Значительная экономия места
- > Долговечный дизайн станка
- > Эффективная очистка и оптимальная гигиена
- > Опрятный, современный дизайн
- > Экологически безопасный



### 从Jyden选择玻璃纤维围栏的5个理由

- 10毫米厚
- 坚固,全实心的材料
- 表面光滑,连接件少
- 透光材料
- 可持续材料(再生)
- >更多栏位面积/节省空间
- >持久的栏位设计
- >高效清洁和良好卫生
- >明亮,友好的工作环境
- >尊重环境的设计



### 5 reasons to choose fiber penning from Jyden

- 10 mm. thickness
- Strong, solid material
- Smooth surface and few connections
- Light grey material
- Alternative to fiberglass units
- > More m<sup>2</sup> penning / space saving
- > Long-lasting pen design
- > Efficient cleaning and good hygiene
- > Stylish working environment
- > Economical savings



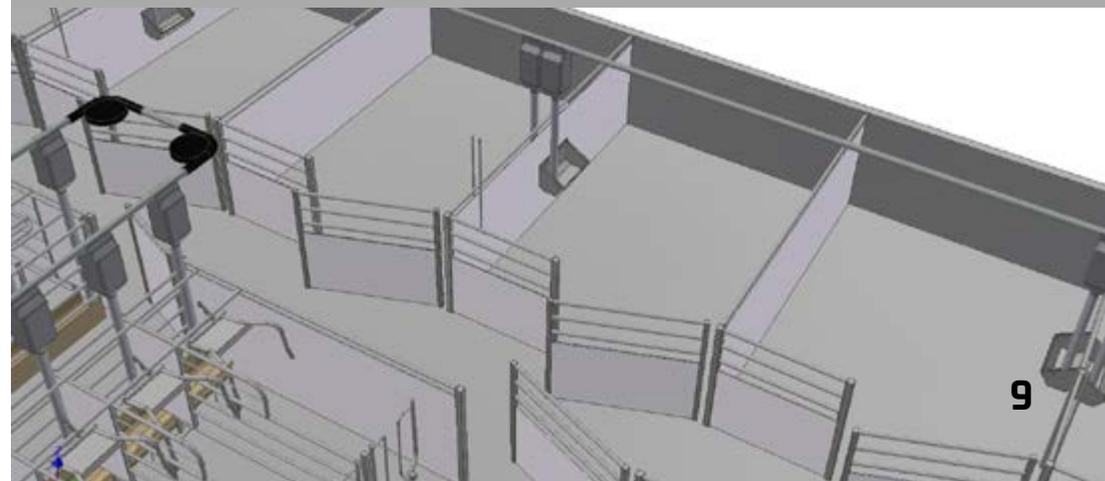
### 5 причин для выбора станка из волокна от Юден:

- Толщина материала 10мм
- Прочный, твердый материал
- Гладкая поверхность и мало соединений
- Материал в серых и светлых тонах
- Альтернатива стекловолокну
- > Значительная экономия места
- > Долговечный дизайн станка
- > Эффективная очистка и оптимальная гигиена
- > Опрятный, современный дизайн
- > Экономичность



### 从Jyden选择纤维板栏位的5个理由

- 10毫米厚
- 坚固,全实心的材料
- 表面光滑,连接件少
- 浅灰色材料
- 玻璃纤维栏位的替代品
- >更多栏位面积/节省空间
- >持久的栏位设计
- >高效清洁和良好卫生
- >时尚的工作环境
- >经济节省



## 2 STALLS | СТАНКИ ДЛЯ ОСЕМЕНЕНИЯ | 母猪栏位



### JB DUO and JB6000

In Danish housing systems sows and young females can be housed individually from mating until four weeks after mating. For this housing principle, Jyden can offer two different crates, JB DUO and JB6000 - both available in various variations (with front pipe, front gate and gate with front passage). The JB DUO and JB6000 are available in two lengths and variable width. Using a front gate instead of front pipe can prevent the boar from using the front as a ladder, avoiding damage to both boar and feed systems. The front gate with passage-option allows the inseminator to walk upright through the stall, optimizing on the workflow.

The rear gate can be locked in three positions - a durable function which can not be opened by any loose sows. It minimizes the risk of injury - due to vulva bites and fights between the sows. Furthermore, the saloon rear gate can be easily operated with a single hand and opened both ways, allowing the workflows more effective when moving the sows. JB DUO has a reduced height on the rear part, providing easy access to the sow and thus a more comfortable working position during insemination of the sow.



### JB DUO и JB6000

В Дании системы для содержания свиноматок и молодых свинок предусматривают индивидуальное содержание свиноматок от осеменения до четырех недель после осеменения. С учетом таких особенностей содержания, компания Юден может предложить два различных вида станков, JB DUO и JB6000 – оба вида доступны в различных вариантах (с передней трубой, с передней калиткой и с калиткой с высоким проходом). JB DUO и JB6000 доступны в двух вариантах длины и различной ширины. Установка системы с передней калиткой без передней трубы не позволяет хряку использовать переднюю трубу как лестницу, при этом предотвращая травмирование хряка и нанесения ущерба системе кормления. Установка передней калитки с проходом позволяет технику-осеменителю проходить не сгибаясь через стойло, что позволяет значительно облегчить процесс работы.

Задняя калитка может закрываться в трёх различных позициях, достаточно прочный дизайн защелки не позволяет ни одной свободной свиноматке открыть калитку самостоятельно. Данная система значительно снижает риск травмирования из-за кусания вульвы и драк между свиноматками. Помимо этого, салонная задняя калитка достаточно проста в эксплуатации и её можно легко открыть даже одной рукой. Она открывается в обе стороны, что позволяет значительно оптимизировать рабочий процесс при перегоне свиноматок. JB DUO доступен с низкой задней стенкой, что предоставляет более легкий доступ к свиноматке, при этом обеспечивая более комфортные условия работы при осеменении свиноматки.



### JB DUO 和 JB6000

在丹麦的栏位系统中，母猪和后备猪配种后四周可以在单体栏内进行饲养。基于这种原理，Jyden可以提供两种不同的栏位，JB DUO和JB6000 - 两种不同的产品（带前门和栏位前方是横管的）。JB DUO和JB6000有两种可变长度和可变宽度。前门代替横管可以防止公猪将横管用作梯子，避免伤害公猪和损坏饲喂系统。授精器直接穿过带前门的栏位，优化了工作流程。

后门可以锁定在三个位置 - 一个耐用的功能，任何散养的母猪都无法打开。它可以最大限度地降低由于外阴叮咬和母猪之间的争斗而受伤的风险。此外，限位栏位后门可以用一只手轻松操作并双向打开，使转猪更有效。JB DUO后部的高度低，可以方便地接近母猪，因此在母猪授精期间可以获得更舒适的工作位置。



JB DUO - with saloon rear gate which can be locked in three positions  
JB DUO - с салонной задней калиткой, которая закрывается в трёх разных позициях.  
JB DUO - 后门可以在三个位置进行锁定

**5 reasons to choose JB DUO from Jyden**

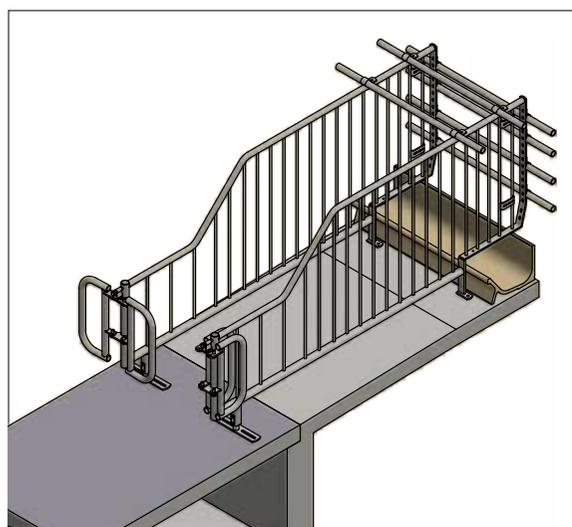
- Optional height of 110 cm (standard is 100 cm)
  - Variable base plate at the rear end
  - Saloon rear gate, lockable in three positions
  - Well-considered crate design
  - Available in different crate widths / lengths
- > Suitable for big sows
  - > Stable, durable & twist safe
  - > Less risk of injuries
  - > Improved working environment
  - > Adaptation to production

**5 причин для выбора JB DUO от Юден:**

- Оптимальная высота 110 см (стандарт 100 см)
  - Разные варианты опор в задней части
  - Салонная задняя калитка, которая закрывается в трех разных позициях
  - Продуманный дизайн станка
  - Доступно в различных вариантах ширины / длины
- > Подходит для крупных свиноматок
  - > Устойчивая, прочная, с защитой от опрокидывания
  - > Снижает риск травмирования
  - > Улучшенные условия работы
  - > Можно адаптировать под производство

**从Jyden选择JB DUO的5个理由**

- 可选高度110厘米(标准为100厘米)
  - 后端可变底板
  - 栏位后门,可锁定在三个位置
  - 考虑周全的限位栏设计
  - 提供不同的限位栏宽度/长度
- >适合大母猪
  - >稳定,耐用,安全
  - >受伤风险较小
  - >改善工作环境
  - >适应生产



## 2 STALLS | СТАНКИ ДЛЯ ОСЕМЕНЕНИЯ | 母猪栏位

 The JB6000 is characterized by an unique and solid, double locking system called TwinLock. The sow has free access to the crate and when the sow enters the crate, the rear gate closes automatically. The TwinLock system prevents other sows from accessing an already occupied crate. With her own weight, the sow will activate the rear gate of the crate to walk out.

The JB6000 is designed with extra space in the center of the gate. This ensures an easy access for the staff, allowing the process of vaccination, scanning and insemination more effective. The rear gate has replaceable bushes, and the water pipe system is made of stainless steel. The TwinLock system is based on balanced combination of weight and power – and there are no springs, thus minimizing the risk of breakdown.

 Отличительной чертой JB6000 является уникальная, прочная система двойной защелки TwinLock. Свиноматка имеет свободный доступ к станку, и когда свиноматка проходит через одну калитку, задняя калитка закрывается автоматически. Система TwinLock не позволяет другим свиноматкам зайти в станок, который уже занят другой свиноматкой. Свиноматка собственным весом активирует открытие задней калитки для того, чтобы выйти из стойла. JB6000 разрабатывается с дополнительным пространством в центре калитки. Это позволяет обеспечить свободный доступ для персонала, облегчая при этом процесс вакцинации, осмотра, а также сокращает затраты по времени при осеменении. Задняя калитка оснащена сменными втулками, а система водоснабжения выполнена из нержавеющей стали. Система TwinLock разработана с учетом сбалансированного сочетания веса и мощности – в ней отсутствуют пружины, а значит, уменьшается риск возникновения неисправностей.

 JB6000的特点是独特而坚固的双锁系统TwinLock。母猪可以自由进入栏位,当母猪进入自由进出栏时,后门自动关闭。TwinLock系统可以防止其他母猪进入已经被占用的栏位。由于自己的体重,母猪会激活栏位的后门走出去。JB6000的设计在门的中心有额外的空间。这确保了工作人员的方便进出,使疫苗接种,扫描和授精过程更加有效。后门有可更换的衬套,水管系统由不锈钢制成。TwinLock系统基于重量和力量的平衡组合 - 并且没有弹簧,因此最大限度地降低了故障风险。

### 5 reasons to choose JB6000 from Jyden

- Possibility of closed plate at the front side -> Less stress at feeding
- Variable footplate at the back of the box -> Stable, durable & twist safe
- Unique TwinLock system -> Increased animal welfare (for use to mating & gestation)
- Well-considered stall design -> Improved working environment
- Available in different box widths / lengths -> Adaptation to production

### 5 причин для выбора JB6000 от Юден

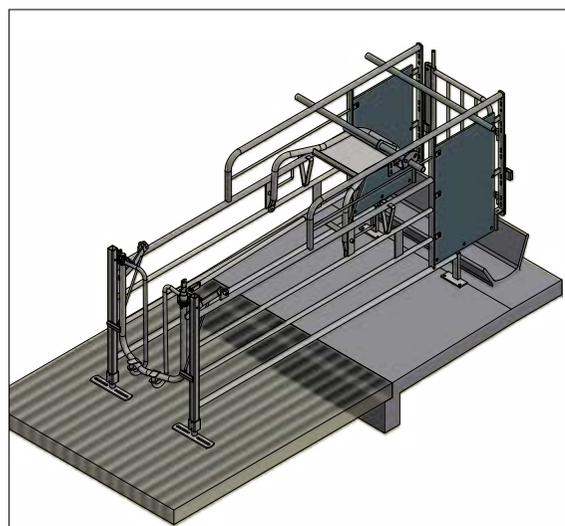
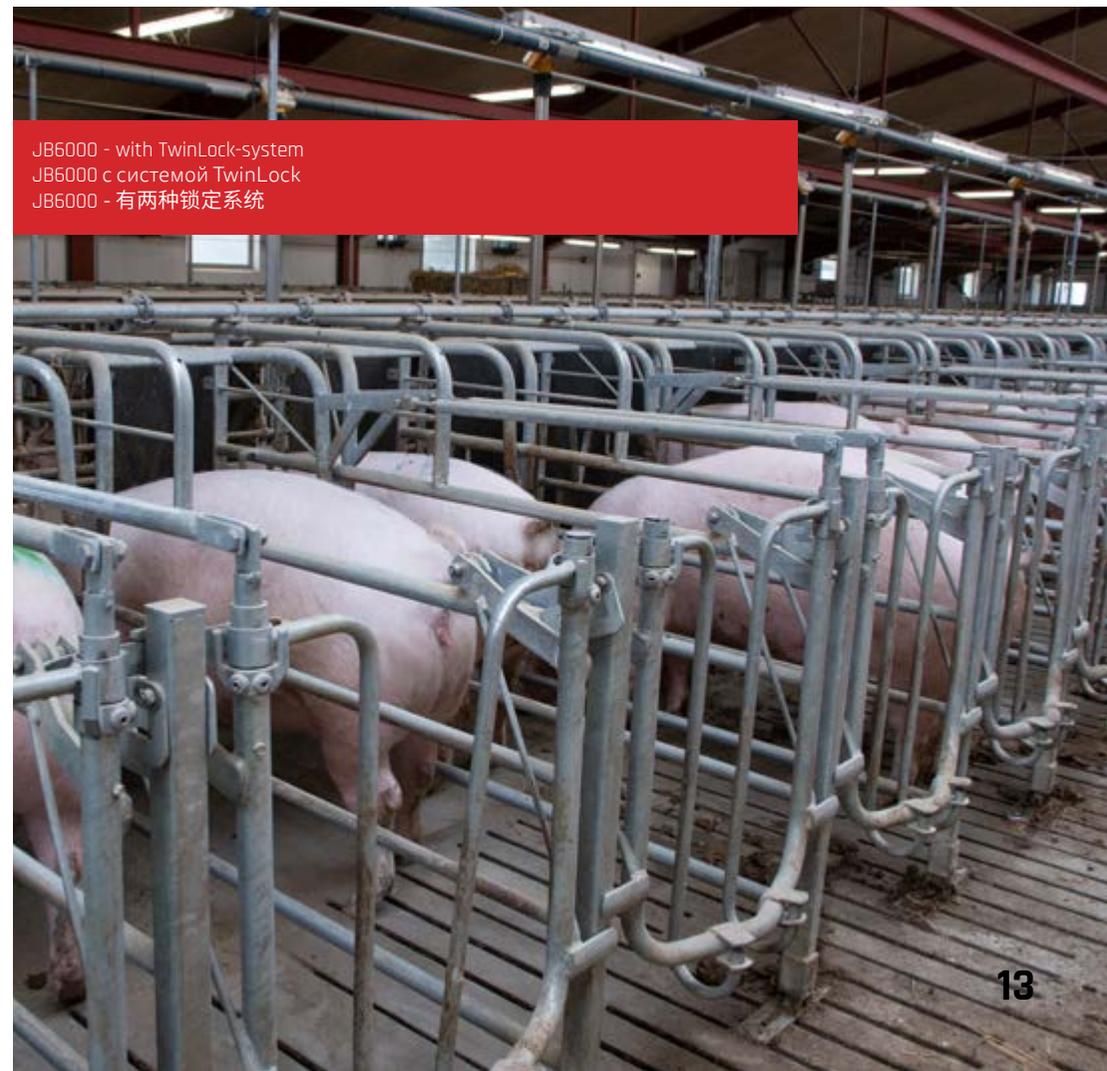
- Возможность установки закрытой панели в передней части станка -> Меньше стресса при кормлении
- Различные варианты опор для задней части станка -> Устойчивый, прочный, с защитой от опрокидывания
- Уникальная система TwinLock -> Лучшие условия содержания животных (подходит для установки в станках осеменения и супороса)
- Продуманный дизайн стойла -> Улучшенные условия работы
- Доступно с различными вариантами ширины /длины -> Можно адаптировать под производство

### 从Jyden选择JB6000的5个理由

- 前侧封闭板 -> 饲喂时应力减小
- 栏位背面的可变压板 -> 稳定,耐用、安全
- 独特的TwinLock系统 -> 提高动物福利(用于配种和妊娠)
- 考虑周全的自由进出栏设计 -> 改善工作环境
- 提供不同的栏位宽度/长度 -> 适应生产



JB6000 - with TwinLock-system  
JB6000 с системой TwinLock  
JB6000 - 有两种锁定系统



### 3 PEN DESIGN | ДИЗАЙН СТАНКА | 栏位设计



#### Boar gates

In order to stimulate heat for the sows, there must be the possibility of direct contact with at least one boar (snout by snout). By housing sows individually in a crate, the stall must be designed with an aisle in front of the crates - divided by boar gates to define the area.

The boar gates can be provided with a fiber/ fiberglass or a panel plate, preventing the sows to see or to make contact with each other which provides optimum heat stimulation when the boar enters.

Boar gates are available in different widths, which can be adapted to different widths of aisles. Boar gates (made of panels) can be operated manually from the rear of the crate, minimizing working time when moving the boar to the next group.



#### Калитка для хряка

Для стимуляции охоты у свиноматок, последним просто необходимо контактировать хотя бы с одним хряком (рыло к рылу). При разработке станка для индивидуального содержания свиноматки, нужно учесть необходимость оснащения станка проходом перед станком с калиткой для хряка, которая разделяет зону свиноматки от зоны хряка.

Калитка для хряка может быть поставлена со станком из волокна/стекловолокна или из ПП панели. Конструкция станка такова, что она не позволяет свиноматкам увидеть или тесно контактировать друг с другом, а это помогает добиться оптимальной стимуляции охоты, как только хряк заходит.

Калитка для хряка доступна в двух различных вариантах ширины, и ширину калитки можно подогнать под ширину проходов. Калиткой для хряка (из ПП панели) можно управлять вручную с задней части станка, минимизируя затраты по времени при перегоне хряка к следующей группе свиноматок.



#### 公猪通道

为了刺激母猪的发情, 必须有与至少一头公猪直接接触的可能性(口鼻部位)。通过将母猪单独放置在配种栏中, 在配种栏前面设置过道 - 由公猪门隔开一定的距离。公猪门可以设置成纤维/玻璃纤维或面板, 公猪进入时提供了最佳的诱情环境。公猪门有不同的宽度, 可以适应不同宽度的过道。公猪门(由板材制成)可以从栏位的后部手动操作, 最大限度地减少将公猪移动到下一区域时的工作时间。



Boar pen  
Станок для хряка  
公猪栏





 **Loose housing - one crate per sow**

Pens with stalls are arranged with activity and manure area between the rows of crates and a bedding area, defined as a combined area with litter where the sows can rest.

The stalls are self-lockers that automatically close when a sow enters the crate, thus preventing more animals from trying to enter the same crate. The crates can be closed - either manually or automatically, when the animals are fed, thus facilitating daily supervision and overview of the animals. The crates can be locked in a row or individually to accommodate an individual handling of the animals.

See description of JB6000 on the previous pages.



 **Свободное содержание – один станок для одной свиноматки**

Станки со стойлами оснащены зоной для занятий активной деятельностью и зоной для опорожнения, которые расположены между рядами станков и зоной отдыха, которые можно назвать комбинированной зоной с подстилкой, где свиноматка может отдохнуть.

Стойла оснащены автоматическими защелками, которые закрываются автоматически, как только свиноматка заходит в станок, таким образом, не позволяя другим свиноматкам зайти в тот же станок. Станок можно закрывать вручную, но он может также закрываться и автоматически во время кормления животных, что значительно упрощает ежедневную необходимость наблюдения и осмотра животных. Станки могут закрываться как целый ряд или по отдельности, чтобы иметь возможность приспособиться под индивидуальные нужды ухода за животными. См. описание JB6000 на предыдущей странице.



 **每头母猪一个自由进出栏**

带有自由进出栏的群养栏布置有各种漏粪地板和实心地面区域, 用于活动和排泄, 辅以母猪可以休息的垫料的组成组合区域。这些自由进出栏类似于一个自动储物柜, 当母猪进入栏位时自动关闭, 从而防止其他动物试图进入同一个栏位。当动物采食时, 可以手动或自动关闭后门, 从而便于日常监督和动物查验。自由进出栏可以成排或单独锁定, 以适应个别处理相应商务猪。请参见前几页的JB6000说明。

### 3 PEN DESIGN | ДИЗАЙН СТАНКА | 栏位设计



#### Group penning

Gestation gilts and sows can be housed in group penning with either wet or dry feeding. The pens are sized according to the number of animals and are designed with a resting area and a manure area. Pens for dry feeding can be arranged with feeding on solid floor or with feeding in troughs with partition at the front and one eatery per sow. Pens for wet feeding can be arranged with double trough for each two pens or with a single trough in each pen.

Group penning can also be arranged with low resting walls to maintain good resting behavior and to accommodate social interactions between the animals.



#### Групповое содержание

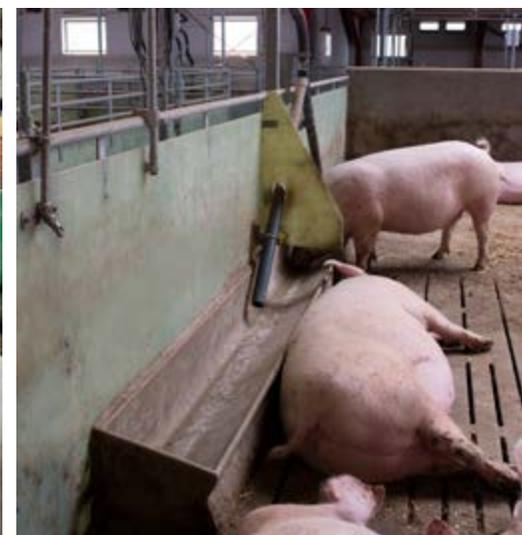
Молодые племенные свинки и свиноматки могут содержаться в групповом станке с системой жидкого или сухого кормления. Станки разрабатываются с учетом количества животных в группе, с выделенной зоной для отдыха опорожнения. В станках с системой сухого кормления можно организовать кормление на твердом напольном покрытии или установить корыта с разделителями спереди, с кормоместом на каждую свиноматку. Станки с системой жидкого кормления можно оснастить двойным корытом на каждые два станка или одним корытом на каждый станок.

В станках для группового содержания стены в зоне отдыха можно сделать несколько ниже для обеспечения хорошего поведения во время отдыха и взаимодействия животных друг с другом.



#### 群养栏

妊娠母猪和后备母猪可以分组饲养, 使用液态料或干料。栏位的大小根据动物的数量而定, 并设计有休息区和粪便区。饲喂器可以安装在实体地板上, 每头母猪有对应食槽。用于液态料的不锈钢栏位可以设置为每两个栏位共有双槽或者每个栏位有单个槽。群养栏可以使用矮墙以保持良好的休息并适应动物之间的社交互动。





### Transponder

The gestation unit can be arranged with electronic sow feeding (ESF) for gilts and sows in either dynamic or stable groups. The pens in an ESF unit are dimensioned according to the number of sows and gilts - and are designed with a well-defined resting area and manure area. The resting area can be established with low walls to accommodate good lying behavior, while giving the animals better escape routes during a fight. Likewise, walls can be installed in the manure area, contributing to better behavior and better hygiene in the pen. The unit can be arranged so that the animals can be sorted in the transponder, either by using fixed mounted walls or with flexible gate solutions.



### Транспондер

Станок супороса можно оснастить кормовыми станциями для свиноматок (ESF), которые подходят для молодых племенных свинок и свиноматок, которые содержатся в динамичных или стабильных группах. Размер станков в цехе с кормовыми станциями разрабатываются с учетом количества свиноматок и молодых племенных свинок. Дизайн станков отлично продуман, и имеет выделенную зону для отдыха и опорожнения. Стены в зоне отдыха можно сделать несколько ниже для обеспечения хорошего поведения во время отдыха, при этом обеспечивается животным пути для отступления во время драки. Также и зону для опорожнения можно также отделить стенками, что позволяет обеспечить лучшее поведение во время опорожнения и оптимальную гигиену в станке. Дизайн цеха может быть разработан так, чтобы сортировка животных проводилась с помощью транспондера, используя уже имеющиеся стены или при помощи подвижных калиток.



### 母猪饲养站

妊娠舍可以安装电子母猪饲养站 (ESF) 用于动态或静态的母猪群。ESF单元中的围栏根据母猪和后备母猪的数量确定尺寸 - 并设计有明确的休息区和粪便区。休息区可以用低墙建立以适应良好的躺卧行为, 同时在争斗期间给动物更好的逃生路线。同样, 群养单元可以设计漏粪区域, 有助于改善群养栏里猪的行为和更好的卫生。该单元可以安装成使得动物可以通过使用固定在墙壁边安装的或可移动安装的解决方案在分离站中进行挑选出栏。

## 4 ACCESSORIES | ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ | 附件



### Rooting and enrichment material

Rooting and enrichment material must be placed in the pen so that the pigs will have permanent access to a sufficient amount of straw or other manipulable material.

The need can be met by using:

- Rooting and enrichment pipe for wooden logs (160 mm x 800 mm)
- BoxToy, various wooden blocks for mounting on the pen
- Straw racks of galvanized steel, mounted on pen wall



### Зона для занятий и рытья

В цехе откорма необходимо выделить зону для занятий и место для рытья, так чтобы у свиней был постоянный доступ к соломе или похожим материалам.

- Необходимость в занятиях можно удовлетворить с помощью следующих материалов:

- Пластиковые и деревянные трубы и колоды (160 мм x 800 мм)
- BoxToy, а также различные деревянные блоки, подходящие для установки в секции откорма
- Корзины для соломы из оцинкованной стали, которые крепятся к стене станка



### 生根设施和改善材料

必须将生根和翻料放入栏位中,以便猪可以永久接触足够量的稻草或其他可玩耍的材料。使用以下方面可以满足需求:

- 木质原木的树根和翻料管 (160 mm x 800 mm)
- BoxToy, 用于安装在栏位上的各种木块
- 镀锌钢秸秆架, 安装在栏位上



 **Sprinkling and soaking**

Sprinklers are used to cool down the pigs and to control dunging behavior in the pen. The sprinklers are placed above the dunging area at a distance that ensures the correct spreading in regards to the nozzles. The sprinklers are adapted to the temperature strategy and set at intervals adapted to the behavior of the pigs, so that no competition and fighting occurs.

Soaking promotes the cleaning work in the pens and helps clean the units quickly. Soaking can be connected to the sprinkler string, and the nozzles are then placed dependent on the demand for sprinkling and the size of the pens.

 **Разбрызгивание и замачивание**

Разбрызгиватели используются для снижения температуры тела свиней (охлаждения) и для контроля поведения в зоне опорожнения.

Разбрызгиватели устанавливаются над зоной для опорожнения на расстоянии, достаточном для обеспечения корректного разбрызгивания с учетом форсунок. Разбрызгиватели подстраиваются под температурный режим, а интервал между разбрызгиваниями задается и подстраивается под поведение свиней так, чтобы свести к минимуму конкуренцию и драки в секции.

Оборудование для замачивания помогает облегчить и значительно упростить процесс очистки станка. Оборудование можно подключить к пружине разбрызгивания, а положение форсунок тогда меняется в зависимости от необходимости разбрызгивания и размера станка.

 **喷雾和浸湿**

喷雾系统被用来对猪进行降温, 控制栏位内的排泄行为。喷雾系统设置在排泄区上部的一定距离, 确保喷嘴的覆盖范围。喷水器依据温度策略, 并根据猪的行为设置时间间隔, 避免发生打架和应激。喷雾装置也利于生长环境保持清洁。浸湿有利于猪栏内的清洁工作, 使清洗工作能够快速进行。浸湿系统可以连接到喷雾系统, 根据喷头的大小和栏位的尺寸来放置喷头。



## 6 WATER | ВОДОСНАБЖЕНИЕ | 饮水

Water is important - and especially for the sow as water consumption has a direct impact on the gestation period. Therefore, both accessibility and water quality and quantity have an impact on production efficiency. Several factors affect the water requirement, i.e. the composition of feed, the general health and temperature and climate conditions. Water can be supplied via AquaLevel with big trough, drinking valves or cups. In general, a gestation sow needs 12-20 litres of water per day.

Вода очень важна, особенно для свиноматки, так как количество потребляемой воды влияет на супоросный период. Именно поэтому как постоянный доступ к воде, так и её количество влияют на показатели производства и его эффективность. При установке системы водоснабжения необходимо учесть несколько факторов, таких как состав корма, общее состояние здоровья животных, температура и климатические условия. Систему водоснабжения можно организовать с помощью AquaLevel с большой поилкой, питьевыми клапанами или чашами. В целом супоросная свиноматка потребляет от 12 до 20 литров воды в сутки.

水是重要的,特别是对母猪而言,水的消耗对妊娠期有直接影响。水压、水质和水量都会影响生产效率。有几个因素会影响用水需求,即饲料成分,健康状况、温度以及气候条件。水可以通过AquaLevel供应,带有通长食槽,饮水乳头或饮水碗。一般来说,妊娠母猪每天需要12-20升水。





## 7 FEEDING | КОРМЛЕНИЕ | 饲喂系统



### Different feeding principles

Mating and gestation units can be designed according to different feeding principles; with dry feeding or wet feeding. Feeding can be established with Jyden's stainless double trough, which is designed according to the anatomy of the sow. It is important to design the unit optimally in regards to the establishment of feeding partitions.

For dry feeding, Jyden's volume dispensers can be used to provide the animals with the optimum amount of feed allocated. The volume dispensers are made of a strong PVC material with 3-15 liter volumes.



### Разные принципы кормления

Цех осеменения и супороса может быть разработан с учетом разных принципов кормления: сухое и влажное кормления. Систему кормления можно организовать, установив двойное корыто из нержавеющей стали от Юден, дизайн которой разрабатывается с учетом анатомических особенностей свиноматки. При разработке дизайна цеха очень важно также учитывать возможную необходимость установки разделителей корыта. Для систем сухого кормления можно также использовать дозаторы корма (диспенсеры) от Юден различного объема для обеспечения животных оптимальным количеством корма. Дозаторы корма выполнены из прочного ПВХ материала объемом от 3 до 15 литров



### 不同的饲喂原则

可以根据不同的喂养原则，干料或者液态料设计配种和妊娠舍。可以使用Jyden的不锈钢食槽进行饲喂，该食槽是根据母猪的生理设计的。在建立饲喂分区方面，选择最佳的设计单元是很重要的。

对于干料，Jyden的配量器可用于为动物提供最佳的饲料量。配量器由坚固的PVC材料制成，体积为3-15升。

### Dry feeding

Jyden can supply the market's longest dry feeding system (up to 800 m with four corners) - a system characterized by having castor coner wheels with ball bearings. The holster of the corners are assembled via a simple click system, and the unit itself is modular. Parameters that ensure an easy assembly and an individual adaptation to the housing unit.

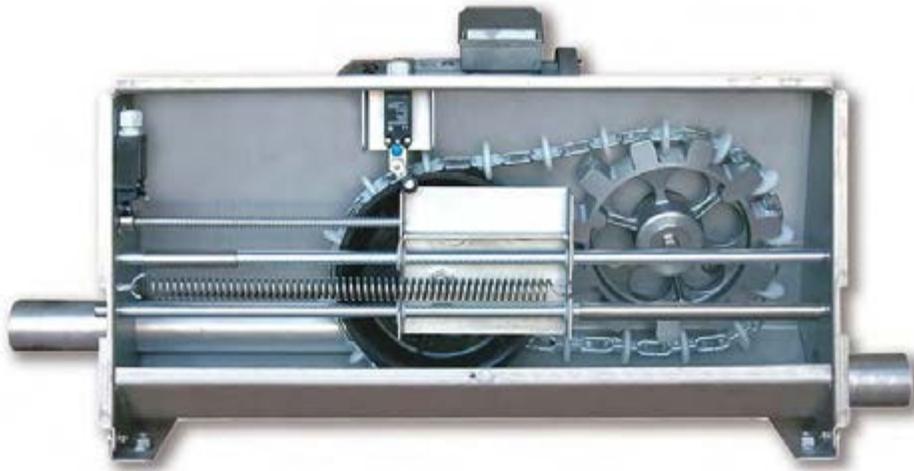
The system is delivered as standard with a 60 mm conveyor pipe with an inner, specially hardened steel chain. The shipping discs are made of PVC material and are positioned so that all chain links are free, minimising any feed wastage. When providing feed to other systems / locations or when using larger feed quantities, we recommend using a 100 mm conveyor pipe.

### Система сухого кормления

Компания Юден может поставить самую длинную систему сухого кормления на рынке (до 800 м с четырьмя углами), отличительной чертой системы является угловое чугунное колесо с шарикоподшипниками. Корпус колеса монтируется при помощи простой системы защелок, система сама по себе модульная. Оптимальные параметры системы гарантируют легкую сборку и может быть настроена индивидуально в зависимости от типа помещения. Для системы стандартной модели монтируется кормопровод диаметром 60 мм с внутренней, специально закаленной стальной цепью. Колеса конвейерной цепи сделаны из ПВХ материала и расположены таким образом, что все звенья цепи свободны, что минимизирует потерю корма. При поставке корма к другим блокам / в другие места или при необходимости транспортировки большого количества корма, мы рекомендуем использовать систему с кормопроводом диаметром 100 мм

### 干料

优丹可以提供市场上输送能力最强的送料系统(800米包含4个转角)-最显著的特点是铸铁转角轮和滚珠轴承。转角轮外壳是通过卡扣系统连接，这个部件本身是一体的。这些参数确保了送料系统安装简单，可以根据房舍的具体情况进行调整。这套送料系统由60mm的传输管和内部经过特殊硬化处理的钢链条组成。传送索盘由PVC材料制作而成，相对位置固定，链节与链节之间为活动连接，因此仅仅有少量残留饲料。当向其它的系统/地点输送饲料或者输送大量饲料的时候，我们建议使用100mm的传输管。



 The system's driver unit is supplied as a one line feeding machine, and the hopper can be delivered as either one line or two lines, i.e. with a separate feed forwarder. A feed screw/ auger can be connected and activated by the chain driver. The hopper (one line, with feed forwarder) has a built in stone alarm that secures the system against various foreign objects.

The dry feeding system can be operated manually, semi-automated or fully automated. With a FC10 controller, the feed machine, volume dispenser, light, water etc. can be managed with the same system. Up to 20 different feed programs can be saved, and the volume dispensers can be opened automatically regardless of feeding times.

 Станция тяги поставляется с одной линией кормораздачи, а загрузочная воронка может поставляться как с одной, так и с двумя линиями кормораздачи, например, с возможностью отдельной подачи корма. Шнек может подключаться к мотору и приводиться в действие цепной инерцией. Загрузочная воронка (одна линия кормораздачи, с транспортером корма) имеет встроенный камнеуловитель, что гарантирует работу системы без попадания посторонних предметов.

Система сухого кормления может управляться вручную, полуавтоматически и автоматически. Машины кормления, дозаторы, освещение и системы водоснабжения и т.д. контролируются через эту же систему с помощью блока управления FC10. Возможно загрузить до 20 различных программ кормления, и диспенсеры открываются автоматически, независимо от времени кормления.

 驱动是单向驱动, 送料单元可以做成单向的或者是双向的, 例如加一个单独的饲料运输器。送料螺钻/绞龙可通过于塞盘系统的驱动器控制相应的连接和启动。驱动单元(单向, 向前运输)内置有报警系统, 保护系统免受异物的侵害。干料系统可以手动, 半自动或者全自动控制。通过FC10, 料塔、配量器、灯光, 水等等, 可以通过同一个系统进行管理。多达20个不同的饲喂程序可以被存储, 配量器可以在喂料时间自动开启。



## 7 FEEDING | КОРМЛЕНИЕ | 饲喂系统



### Flex auger system

Jyden's flex auger system can be adjusted to both vertical and horizontal transport of feed supply. The closed pipes of stainless steel or PVC ensures a hygienic and convenient transportation system. The flex auger can turn around in an angle up to 90° within a distance of 3 m, making it advantageous for corner constructions. With an extra station, the flex auger can be extended without maximum length, creating an great flexibility of the system.

The flex auger can be mounted by wirers at the ceiling thereby providing significant space saving. Generally, the flex auger has low installation and maintenance costs, making the transport system a profitable and reliable solution.

The maximum length of the flex auger is 80 m which is reduced by 0.2 metres per degree / bending. The flex auger is available in different types - for the type 55-75-90, the PVC pipes can be replaced with galvanized / stainless steel pipes. Flex auger can also be supplied with a stainless steel spiral, inlets and outlets, axles and food approved pipes.



### Система гибкого шнека

Система гибкого шнека от Юден может быть приспособлена как для вертикальной, так и для горизонтальной транспортировки корма. Шнек соединен трубами из нержавеющей стали или ПВХ, что обеспечивает гигиеническую и удобную транспортировку корма. Гибкий шнек может поворачиваться под разными углами до 90° на расстоянии до 3 м, что является преимуществом для угловых конструкций. С дополнительной станцией шнек можно удлинить без максимальной длины, что обеспечивает невероятную гибкость системы.

Гибкий шнек можно монтировать тросом к потолку, что значительно экономит пространство. В целом стоимость установки и обслуживания гибкого шнека небольшая, что делает систему транспортировки корма более прибыльным и надежным решением. Максимальная длина гибкого шнека составляет 80 м и уменьшается на 0,2 м на каждый градус/изгиб. Доступен гибкий шнек различных типов, например, для типа 55-75-90 ПВХ трубы можно заменить оцинкованными / трубами из нержавеющей стали. Гибкий шнек может быть поставлен со спиралью из нержавеющей стали, входящими и выходящими клапанами, осями и ПВХ пищевыми трубами.



### 蛟龙系统

优丹的蛟龙送料系统可以进行水平方向和垂直方向送料。不锈钢或PVC的封闭管道确保了送料的卫生方便。蛟龙系统可以在3米的距离内进行90度的旋转,有利于转角部位的施工。弯曲的情况下,蛟龙不能达到最大的送料长度,但为系统创造了非常大的灵活性。蛟龙可以用钢丝绳在吊顶部位安装,节约了大量的空间。一般来说,蛟龙的安装费用和维护费用较低,是送料系统中可靠而且经济的解决方案。蛟龙的最大送料距离是80m,每弯曲1度减少0.2米。蛟龙有不同的型号,其中55-75-90型,可以使用镀锌管/不锈钢管替代PVC管道。也可选不锈钢蛟龙、落料口和出料口,蛟龙轴以及符合食品标准的管道。

	System Broiler	System Flex 55	System Flex 75	System Flex 90	System Flex 90/2	System Flex L90	System Bio
KWh	0,37-0,55	0,55-0,75	0,75-1,10	1,10	2x1,10	1,10	1,10-2x1,10
Max. meter	120-150	80	80	80	80	12-80	30-80
Rpm	280	300	300	300	300	800	300
Kg/h	350-700	400	1000	2200	2200	3000	2200
Kg/m	0,40	0,75	1,90	2,50	2,50	2,50	2,50
Max Ø, mm	4	6	7	10	10	10	10
Diam./ mm	45	55	75	90	90	90	90
Vol./ mm.	1,25	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Ø mm	38	38	60	70	60	70	60
Material	Metal	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC



### Fiberglass silo

The fiberglass silo is produced in two moulded halves that are bolted together. The inside surface is smooth preventing feed from snagging or building up on the inside walls. There is a separate air inlet and outlet, which is taken to the ground, meaning that the feed dust is not on top of the silo. The conical bottom of the silo is very steep and slippery and with an angle 77°, feed bridging is avoided - resulting in the feed quality is being maintained whilst feed hygiene remains high. It is possible to connect the silo with various stations or flex augers, and there is also a wide range of accessories such as outlet filters, galvanized inspection hatch and rain cover for the hopper station.



### Бункер из стекловолокна

Бункер из стекловолокна состоит из двух прессованных половин, скрепленных вместе болтами. Бункер внутри гладкий, что предотвращает застревание корма на стенках. Имеется также входное и выходное отверстие для воздуха с высвобождением на землю, что предотвращает оседание кормовой пыли на верху бункера. Коническое скользкое дно бункера, угол наклона составляет 77°, исключает зависание корма, а это гарантирует высокое качество и гигиену корма. Возможно также соединить бункер с различными станциями или гибкими шнеками, а также у нас в наличие есть широкий выбор компонентов, таких как выходящие фильтры, оцинкованный смотровой люк и дождевое укрытие для станции.



### 玻璃纤维料塔

玻璃纤维料塔是由模具分成两部分进行生产,使用螺栓连接在一起的。内表面光滑,避免进料堵塞或者在内壁上积料。单独的进气口和出气口连接到地面附近,料塔的顶部没有饲料粉尘。料塔的锥形底部非常光滑,有77度的角度,避免了饲料的架桥,确保了饲料的质量,卫生程度很高。料塔可以连接各种底部构件,各种绞龙,也可以与出口过滤器、镀锌检查口和绞龙连接件的防雨罩相连接。

We also have steel silos in the product programme!  
В ассортименте нашей продукции есть также стальной бункер!  
我们也有镀锌板材质的料塔



## 8 VENTILATION | ВЕНТИЛЯЦИЯ | 通风



### Jyden's ventilation systems - a safe choice!

Jyden's CC-Controller series ensures the required temperature and air velocity of the animals' living zone.

All of Jyden's ventilation systems are equipped with an intelligent emergency program. The program is based on how it is ventilated / preset before a possible error / power failure. Ventilation data is stored for approx. 2 hours, and the program uses the average ventilation (at least 15%) by an error.

The air intake will be done by Jyden's program of unique, isolated cold-air inlets or by the ordinary molded wall / ceiling inlets. In addition, Jyden's recognized EC fans can be used, providing the possibility of greater energy savings.

Jyden recommends to connect an associated alarm system and also to install an efficient sprinkling system during hot periods.

### 5 reasons to choose ventilation systems from Jyden

- Minimum investment
- Easy to install
- Low energy consumption
- Minimal service
- Economic in operation



### Системы вентиляции от Юден – безопасный выбор!

Серия систем вентиляции с блоком управления СС от Юден обеспечивает необходимую температуру и скорость воздушного потока в среде содержания животных.

Все системы вентиляции от Юден оборудованы «умной» системой сигнализации. Работа системы основана на том, как происходит вентиляция воздуха / прогнозирует возникновение возможной неисправности / сбоя электропитания. Данные о вентиляции хранятся около 2 часов, а программа использует среднюю мощность вентиляции (по крайней мере 15%) при возникновении неисправности.

Забор воздуха происходит по уникальной технологии Юден изолированных клапанов холодного воздуха или через обычные прессованные стеновые / потолочные клапаны. Кроме того, можно установить также ЕС-вентиляторы от Юден, использование которых позволит значительно сократить затраты на электроэнергию.

Компания Юден также рекомендует подключить систему вентиляции к соответствующей системе сигнализации, а также установить систему разбрызгивания, которую рекомендуется использовать в особо жаркий период.

### 5 причин для выбора системы вентиляции от Юден

- Минимум инвестиций;
- Легкость установки;
- Низкое потребление электроэнергии;
- Минимальное сервисное обслуживание;
- Экономная эксплуатация;



### 优丹通风系统-安全的选择

优丹的CC系列控制器保证了动物生活区所需的温度和气流速度。优丹所有的通风系统都配备了智能应急程序。该程序会在可能的错误/故障之前进行通风/预置。通风数据存储约2小时,程序用平均通风偏差(至少15%)来判断错误。进气口可以使用优丹独有的保温小窗也可以使用普通的侧墙/吊顶小窗。可以使用优丹的EC风扇,非常节能。建议安装报警系统,安装一个高效的喷淋系统应对炎热天气。

### 选择优丹通风系统的5个理由

- 最少的投资
- 安装方便
- 低能耗
- 后期维护保养少
- 运行成本低

### Climate zones / Климатические зоны / 气候带

-  Polar climate / Полярный климат / 寒带气候
-  Cold climate / Холодный климат / 亚寒带气候
-  Moderate climate / Умеренный климат / 温带气候
-  Subtropical climate / Субтропический климат / 亚热带气候
-  Tropical climate / Тропический климат / 热带气候



## 8 VENTILATION | ВЕНТИЛЯЦИЯ | 通风

### JBМ-1: Diffuse ventilation

Diffuse suppressor ventilation is characterized by air supply suction from the ceiling through the insulation. It provides a concentrated air supply which ensures a low air velocity without draft for the animals.

Building construction: Grid block  
Used for: Groups

### JBМ-1: Диффузная вентиляция

Диффузная вентиляция характеризуется тем, что всасывание воздуха происходит через изоляцию в потолке. Это позволяет обеспечить усиленную подачу воздуха с низкой скоростью воздушного потока не создавая сквозняк для животных.

Тип здания: Блок  
Используется для: Содержания группами

### JBМ-1: 弥散式通风

弥散式通风的特点是通过吊顶的保温层进行通风, 提供一个低风速的空气供应, 没有贼风。

建筑形式: 砌体结构  
用于群体建筑

### JBМ-2: Combi diffuse ventilation

The system is a combination of diffuse ventilation and traditional underpressure ventilation with ceiling or wall valves that serve as additional air intakes and emergency ventilation. During warm periods, there is optimal control of airflow, amount and velocity, where the valves create a cooling effect directly down the pen.

Building construction: Grid block  
Used for: Groups

### JBМ-2: Комбинированная диффузная вентиляция

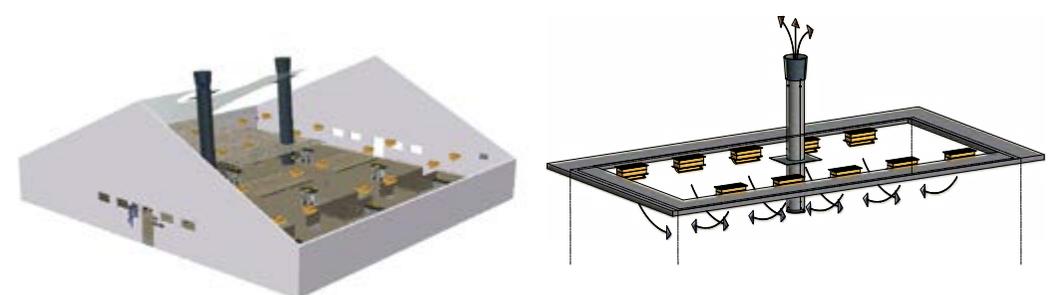
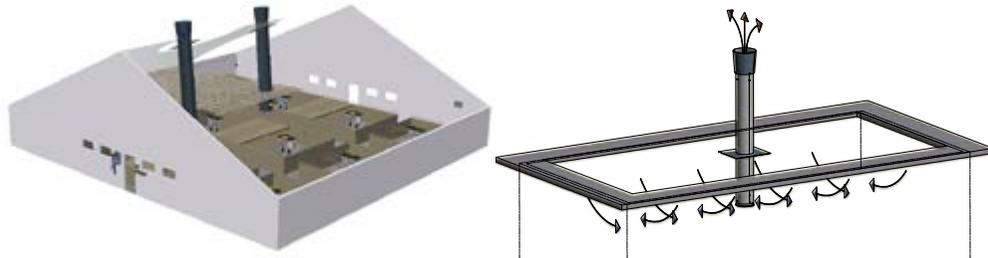
Система представляет собой комбинацию диффузной системы вентиляции и традиционной системы вентиляции негативного давления, при которой всасывание воздуха происходит через потолок или стеновые клапаны, которые служат воздухозаборниками и аварийной системой сигнализации. В теплую пору года производится оптимальный контроль за потоком воздуха, количеством и скоростью воздушного потока, при этом клапаны способствуют охлаждению воздуха непосредственно под станком.

Тип здания: Блок  
Используется для: Содержания группами

### JBМ-2: 联合弥散通风

该系统是弥散式通风和传统负压通风的结合, 带有侧墙小窗或者吊顶小窗作为额外的进气口和应急通风。在天气热的时候, 进行最佳换气量和风速的控制, 小窗的气流创造了风冷效果。

建筑形式: 砌体结构  
用于群体建筑





**JBM-3: Ventilation with wall valves**



Pressurized ventilation with wall valves can be adjusted to the level of ventilation depending on the building, interior and volume. The air is taken through the wall valves and extracted through units in the ceiling or the wall. The wall valves ensure that the air is uniformly distributed so that temperature differences are minimized, which both increase efficiency and animal welfare.

Building construction: Grid trusses, scissor trusses, steel trusses and arch shaped buildings  
 Used for: Continuous / groups



**JBM-3: Вентиляция со стеновыми клапанами**



Систему вентиляции воздуха под давлением со стеновыми клапанами можно регулировать по уровню вентиляции в зависимости от типа здания, пространства внутри и площади. Воздух всасывается через клапаны и выходит через отверстия в стене или потолке. Стеновые клапаны обеспечивают равномерное распределение воздуха таким образом, чтобы свести к минимуму разницу в температуре, что, в свою очередь, повышает эффективность производства и благополучие животных.

Тип здания: Фермы с перекрёстными подкосами, Фермы со сводом «стержень-ножницы», стальные фермы, а также строения арочной формы  
 Используется для: Динамические / стабильные группы

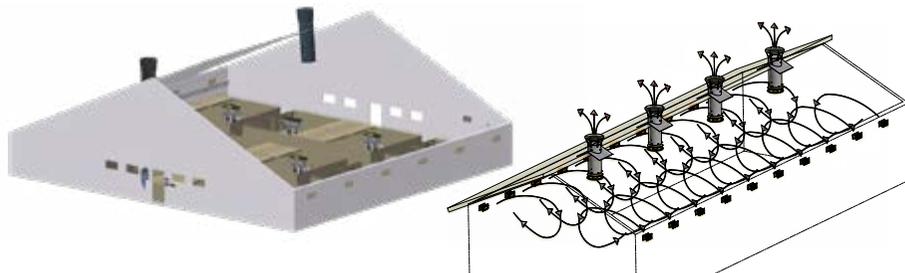


**JBM-3: 侧墙小窗通风**



带侧墙小窗的负压通风可以根据建筑物形式、室内容积进行调节通风。空气通过侧墙小窗进入猪舍内。侧墙小窗确保空气均匀分布，缩小温差，既提高了效率又保证了动物福利。

建筑形式：网格桁架、剪刀桁架、钢桁架和拱形建筑  
 适用于连续建筑/群体建筑



**JBM-4: Ventilation with ceiling inlets**



Underpressure ventilation with ceiling inlets is to be used by the same principle as for wall inlets. The air intake is through the ceiling inlets and the air is extracted through units in the ceiling or the wall. Ventilation with ceiling inlets is ideal for wide buildings where the ventilation level can be adjusted depending on the building, design and volume.

Building construction: Grid trusses and arch shaped buildings  
 Used for: Continuous / groups



**JBM-4: Вентиляция с потолочными клапанами**



Потолочные клапаны в системе вентиляции негативного давления можно использовать по такому же принципу, что и со стеновыми клапанами. Забор воздуха происходит через потолочные клапаны, а выходит через отверстия в потолке или стене. Система вентиляции с потолочными клапанами идеально подходит для широких зданий, где уровень вентиляции можно регулировать в зависимости от типа здания или площади.

Тип здания: Фермы с перекрёстными подкосами, а также строения арочной формы  
 Используется для: Динамические / стабильные группы

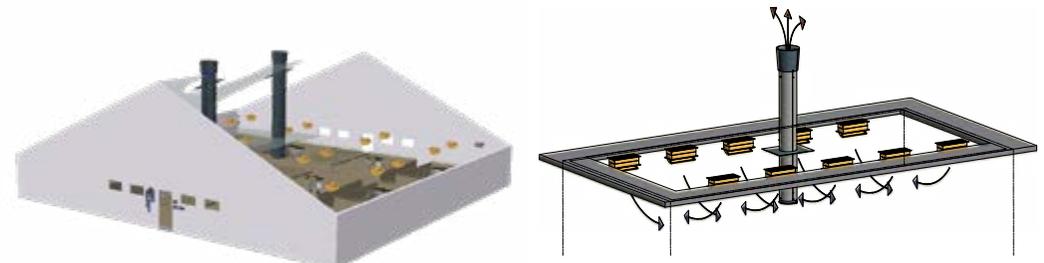


**JBM-4: 吊顶小窗通风**



吊顶小窗的负压通风和侧墙小窗遵循相同的原理。空气通过吊顶小窗进入到猪舍内。吊顶进风窗通风适用于跨度较大的建筑物，通风可以根据建筑参数、通风设计数据进行调节。

建筑形式：网格桁架和拱形建筑  
 适用于：连续建筑/群体建筑



## 8 VENTILATION | ВЕНТИЛЯЦИЯ | 通风

### JBМ-5: Tunnel ventilation

Tunnel ventilation is a traditional underpressure system with large air intake in the gable or side of the building. An airflow is made by installing air outtake at the opposite end of the building. The speed of airflow will create a cooling wind chill effect. By a higher air velocity the temperature will feel lower.

The system can be supplemented with combi tunnel ventilation with wall or ceiling inlets, which may be suitable on locations where another ventilation is required due to high temperature fluctuations.

Building construction: Grid trusses, scissor trusses, steel trusses

Used for: Continuous / Groups

### JBМ-5: Тоннельная вентиляция

Тоннельная вентиляция - довольно широко распространенная система вентиляции негативного давления с большим забором воздуха, которая может быть установлена как на фронтоне, так и сбоку здания. Поток воздуха обеспечивается путем установки вытяжной трубы на противоположной стороне здания. Скорость воздушного потока создаёт охлаждающий эффект. При высокой скорости воздуха температура будет снижаться.

В дополнение к системе можно также установить комбинированную систему вентиляции с потолочными или стеновыми клапанами, установка которой может оказаться довольно полезной в помещениях, где необходимо установить иную систему вентиляции ввиду сильных колебаний температур.

Тип здания: Фермы с перекрёстными подкосами, Фермы со сводом «стержень-ножницы», стальные фермы

Используется для: Динамические / Стабильные группы

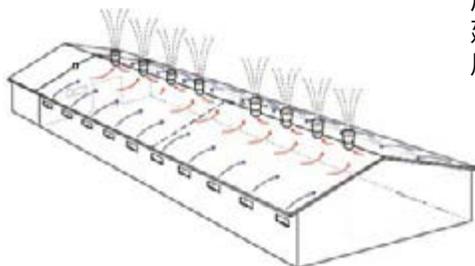
### JBМ-5: 隧道式通风

隧道式通风是一种传统的负压通风系统,这种系统通常在建筑物山墙或者侧墙端部有较大的进气口。在另一端安装风扇产生负压,通过气流产生风冷效果。风速越大,猪的体感温度越低。

该系统可以配合侧墙或者吊顶小窗形成联合通风,适用于温度波动变化较大的地区。

建筑结构: 网格桁架,剪刀桁架,钢桁架

用于: 连续式/群体建筑



### JBМ-6: Tunnel ventilation with Pad Cooling

The system is an add-on to tunnel ventilation, supplementing the air intake in the gable or side of the building with cooling, meaning water rising down the pad filters. It can be installed in a chamber between the air intake and the housing unit or directly on the outside of the pad filters.

The speed of the airflow including Pad Cooling will create a more cooling wind chill effect, providing an optimal climate for the animals. Jydens connection of fans will provide the opportunity for greater energy savings.

Building construction: Grid trusses, scissor trusses, steel trusses

Used for: Continuous / Groups

### JBМ-6: Тоннельная вентиляция с охлаждающими панелями

Данная система является дополнением к тоннельной системе вентиляции. Она устанавливается на фронтальной или боковой части здания с охлаждающими панелями (вода поднимается и опускается вниз по фильтрационной подушке). Её можно установить в помещении между воздухозаборником и цехом с животными или непосредственно на фильтрационные подушки.

Скорость воздушного потока, в том числе охлаждающей панели, поможет создать охлаждающий эффект, обеспечивая оптимальные условия содержания животных. Системы соединений вентиляторов от Юден поможет сэкономить расходы на электроэнергию.

Тип здания: Фермы с перекрёстными подкосами, Фермы со сводом «стержень-ножницы», стальные фермы

Используется для: Динамические / Стабильные группы

### JBМ-6: 带水帘降温的隧道式通风

该系统是隧道式通风的升级版,在建筑物山墙或侧墙端部进气口部位安装水帘,水从水帘上部往下流。可以在进气口和房舍之间建一个耳房,或者直接在外部安装水帘。

带有水帘系统会让气流产生更好的风冷效果,为动物提供最佳气候环境。优丹的风机非常节能。

建筑结构: 网格桁架,剪刀桁架,钢桁架

用于: 连续式/群体建筑

