



Освещение

Lubrateg® Организация фермы с заботой о животных



Lubratec

Условия для благополучного содержания КРС

Бренд Lubratec предлагает первоклассные решения для животноводства. Продукция Lubratec поможет Вам обеспечить благополучие ваших животных за счет оптимизации условий в коровниках, обеспечивая условия для естественного поведения животных, снижения

инфекций, передаваемых по воздуху, и многого другого. Высококачественные, прочные и долговечные системы также повысят эффективность и многофункциональность Ваших фермерских хозяйств.



Продвижение благоприятного животноводства



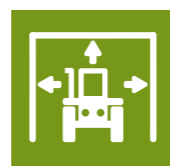
Создание здоровых условий в коровниках



Улучшение здоровья животных



Склонность к естественному поведению



Упрощение управления фермой

Lubratec Smart

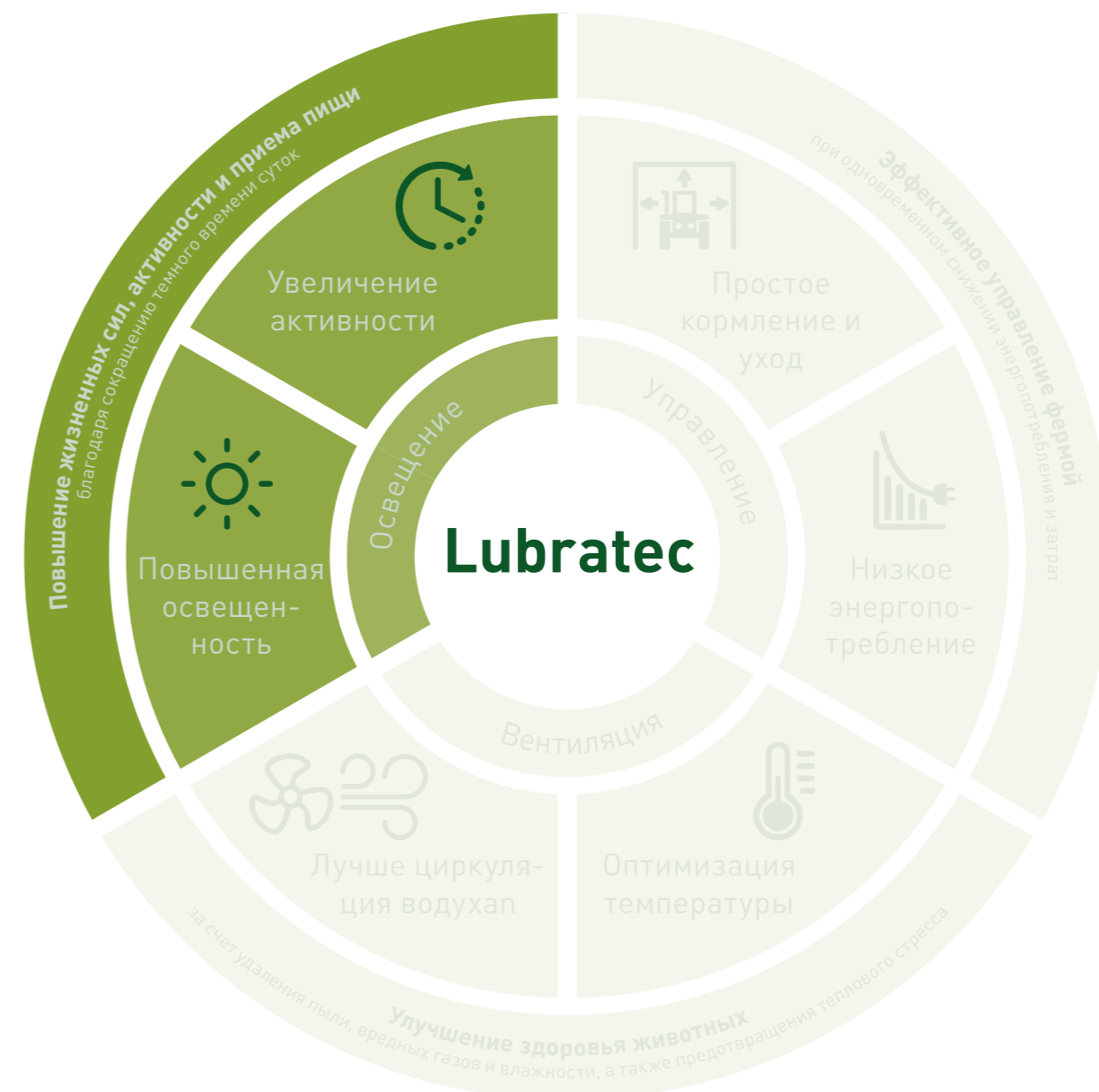
С помощью Lubratec Smart вы можете внедрить современную технологию управления микроклиматом в коровнике, используя интеллектуальную сеть вентиляционных и осветительных систем Lubratec. Ваше преимущество заключается в возможности централизованно контролировать и регулировать все продукты и системы. В Lubratec Smart App Вы всегда имеете актуальную информацию о системах и их настройках.

Обратите внимание на логотип Smart Ready в брошюре. Оно позволяет сразу увидеть, какие продукты могут быть интегрированы в интеллектуальную систему Lubratec. Благодаря комплексному решению аппаратного и программного обеспечения, Вы можете быть уверены в идеальном стабильном климате в коровнике.



Благоприятное животноводство – это вызов Lubratec – это решение

Ассортимент продукции Lubratec включает множество профессиональных решений для современного животноводческого содержания, благоприятного непосредственно для животных. Lubratec поможет Вам совместить благополучие животных с эффективным управлением коровником.



Системы освещения

Повышение бодрости и активности

В современном животноводстве свет является весомым, часто недооцененным фактором успеха. Свет жизненно важен для людей и животных и непосредственно влияет на здоровье и работоспособность. Недостаточное воздействие отрицательно сказывается на благополучии животных.

Естественный дневной свет и активное освещение обеспечивают более продолжительное время активности и повышенную жизнеспособность в сочетании с повышенным потреблением корма. Оптимальное взаимодействие систем Lubrateg улучшает освещение в конюшнях и сооружениях сельскохозяйственного комплекса.

Естественное и активное освещение снижает выброс мелатонина, уменьшает время сумерек и короткие дни, например, в животноводстве. В то же время увеличивается образование пролактина. Благодаря выбору высококачественных материалов, наша продукция обладает всеми качествами для соответствия требованиям к современным системам освещения: длительный срок службы при максимальной светоотдаче и высокая экономическая эффективность за счет экономии энергии.

Естественное освещение и вентиляция с максимальным использованием дневного света Световой конек Lubrateg также является вентиляционным коньком, поэтому особенно эффективен для естественного освещения и вентиляции в различных сельскохозяйственных строениях. Хороший дневной свет в конюшнях или манежах - важный фактор для благополучия ваших животных. Благодаря специальной мембранной ткани свет широко рассеивается. В то же время здание остается прохладным благодаря устойчивому к ультрафиолетовому излучению тканевому полотну, что исключает появление парникового эффекта. Теплый и отработанный воздух могут выходить напрямую через боковые отверстия светового конька.

Оптимизированный световой спектр как усилитель производительности
Обеспечьте своих животных оптимальным освещением с высокой энергоэффективностью. Современные светодиодные светильники Lubrateg обеспечивают идеальное освещение. Световой спектр был специально оптимизирован для нужд животноводства. Высококачественная технология переключения позволяет автоматическое и ручное включение даже при затемненном состоянии.

Как поставщик систем освещения HUESKER обеспечивает оптимальные условия в коровнике. Откройте для себя нашу продукцию в области систем экспонирования!



Обзор продукции

Естественное освещение

6-7



Световентиляционный конек Lubrateg

Активное освещение

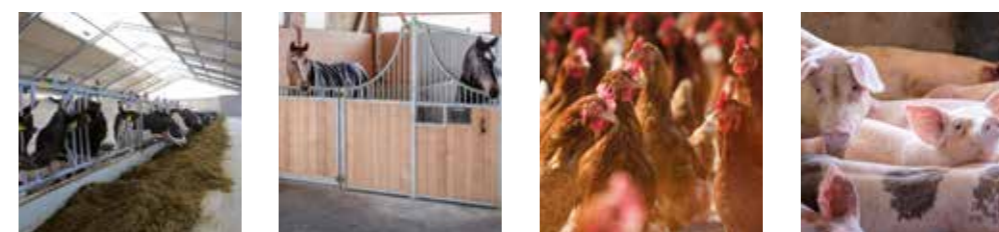
8-9



Lubrateg LED

Эффекты освещения

10-13



Повышение бодрости и активности

Естественное освещение

Lubratec Световентиляционный конек



Преимущества

- Непрерывный отвод воздуха за счет эффекта всасывания
 - Отсутствие парникового эффекта
 - Оптимальное использование дневного света - больше света в здании
 - Специальная тканевое полотно рассеивает свет и сохраняет здание прохладным
 - Равномерное освещение
 - Сверхпрочная специальная ткань
 - Стабильная конструкция полукруглых арок гарантирует высокую статическую прочность
 - Ширина открытия от 5 to 7 метров
 - В коронике до 8 раз больше естественного света*
- * Сравнение короников двух типов: с коньком из поликарбонатных панелей и короника со световентиляционным коньком Lubratec с шириной проема 7 метров.

Световентиляционный конек Lubratec – Высокая устойчивость к УФ излучению

Благодаря использованию высокопрочной полиэфирной полотна с УФ-стабилизированной мембранной тканью свет широко рассеивается в помещении и уменьшается нагрев здания. Небольшой нагрев происходит только непосредственно под полотном. Этот теплый воздух сразу же выходит вместе с отработанным воздухом через боковые дефлекторы.



Арт.№ HWSKYTEX55RA1

УНИКАЛЬНОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ПОЛОТНО

ТКАНЬ ПЭТ-ПВХ 55 SKY:
Высокопрочная полиэфирная ткань с двусторонним ПВХ-покрытием для максимального проникновения света

Монтаж под наблюдением специалистов на объекте



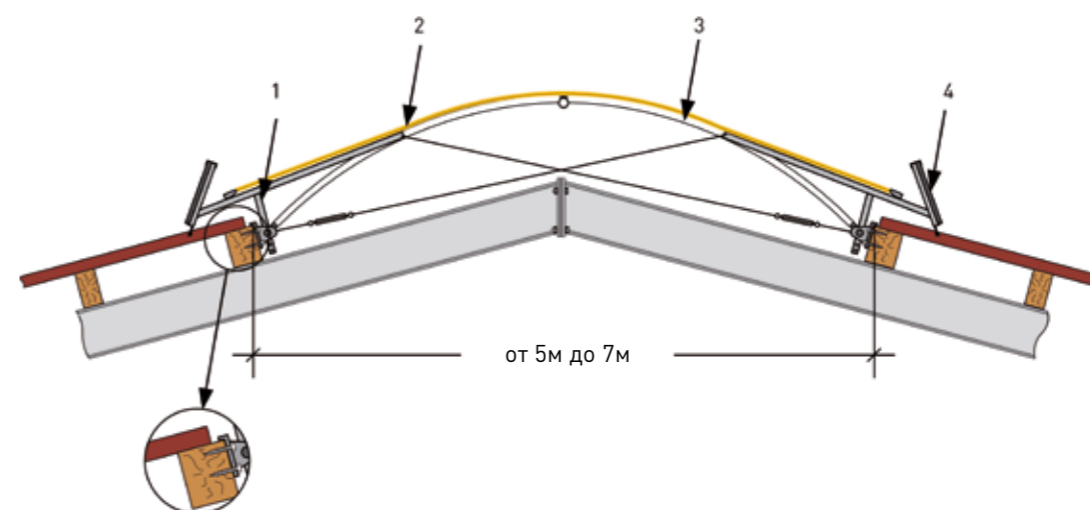
Мы поможем правильно провести монтаж – воспользуйтесь нашим сервисом!

- Установка с монтажником HUESKER
- Предварительная сборка элементов на полу
- Установка элементов и установка полотна краном
- Разматывание и натяжение полотна
- Устройство ветроотражателей и конька

Технические характеристики

Прочная арочная конструкция из стали горячего цинкования и прочное тканое мембранное полотно обеспечивают максимальную степень безопасности конструкций.

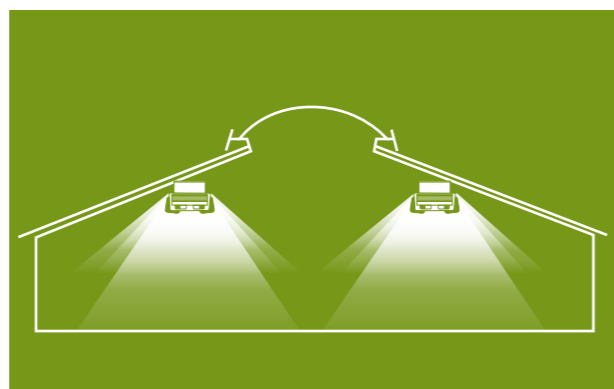
- 1 Прочные кронштейны-крепежи из стали горячего цинкования
- 2 УФ-устойчивый, армированное полиэфирной тканью мембранное полотно
- 3 Оцинкованные овальные дуги из труб с порошковым покрытием
- 4 Ветроотражатели из стального профлиста с полимерным покрытием



Активное освещение



Lubratec LED



Преимущества системы

- Оптимизированный световой спектр для животных
- Максимальная светоотдача/ватт
- До 60% экономии энергии
- Длительный срок службы благодаря качественным материалам
- Способствует выработке витамина D
- Водонепроницаемый и влагостойкий
- Могут быть подключены к интеллектуальной системе Lubratec Smart

Обзор Lubratec LED

	LED SINGLE	LED DOUBLE	LED TRIPLE
Цветовая температура света (полный спектр)	5,000 К		
Световая отдача в люменах на ватт	>135 Лм/Вт		
Тип LED чипа	Высокопродуктивный керамический		
Мощность (макс.)	105 Вт	210 Вт	315 Вт
Материал рамы	Нержавеющая сталь		
Материал корпуса с радиатором	Высококачественный алюминий		
Расчетный срок службы	>15 лет		
Класс IP-защиты	IP67		
Кислотоустойчивость	+ (высокая)		
Габариты (ДхШхВ)	540 x 95 x 220 мм	510 x 310 x 220 мм	530 x 410 x 220 мм
ВЕС	~ 7 кг	~ 12 кг	~ 17 кг

Технические характеристики светодиодных светильников Lubratec

Lubratec LED Single



Lubratec LED Double



Lubratec LED Triple



Керамические мощные светодиодные лампы в 5000 К (цветовая температура света), производя 135 Лм/Вт. Литой алюминиевый корпус с охлаждающими ребрами имеет порошковое покрытие.

Прочное плоское стекло, которое надежно прикреплено со всех сторон, обеспечивая герметичность с клас-

сом защиты IP67. Кронштейны подвеса изготовлены из нержавеющей стали и обеспечивают надежное и прочное крепление. Технология переключения допускает ручное включение даже при затемненном состоянии, а также автоматическое включение в зависимости от времени суток и дневного света. Технология переключения также может переводить светодиодные светильники в режим ночного освещения.

Улучшение условий содержания животных и экономия энергии

Вопросом правильного освещения коровников и других с/х зданий часто пренебрегают. Однако он имеет решающее значение для благополучия, продуктивности и здоровья животных и людей. Это касается как новых зданий, так и реконструкции старых.

Освещение коровников и других с/х помещений требует тщательного планирования для удовлетворения потребностей как людей, так и животных. Такие темы, как хорошее освещение, высокая энергоэффективность и простота установки и обслуживания являются основными экономическими аспектами. Улучшение условий содержания животных - еще один из факторов, которому способствует светодиодное освещение.

Из-за различной анатомии животных по сравнению с людьми следует учитывать особые требования к системам воздействия.

Животные видят иначе, чем люди. Из-за расположения глаз сбоку головы и разного строения глаз они по-разному воспринимают свет. Следовательно, системы освещения в зоне размещения животных должны иметь световой спектр, который особенно благоприятен именно для животных. При этом важно, чтобы освещение было максимально равномерным. Но не только Ваши животные получают выгоду от экологически чистого светодиодного освещения. Правильное освещение в здании не только предотвращает потенциальные несчастные случаи среди работников, но и значительной степени бережет зрение. Хороший яркий свет способствует благополучию животных и является основой повышения производительности.

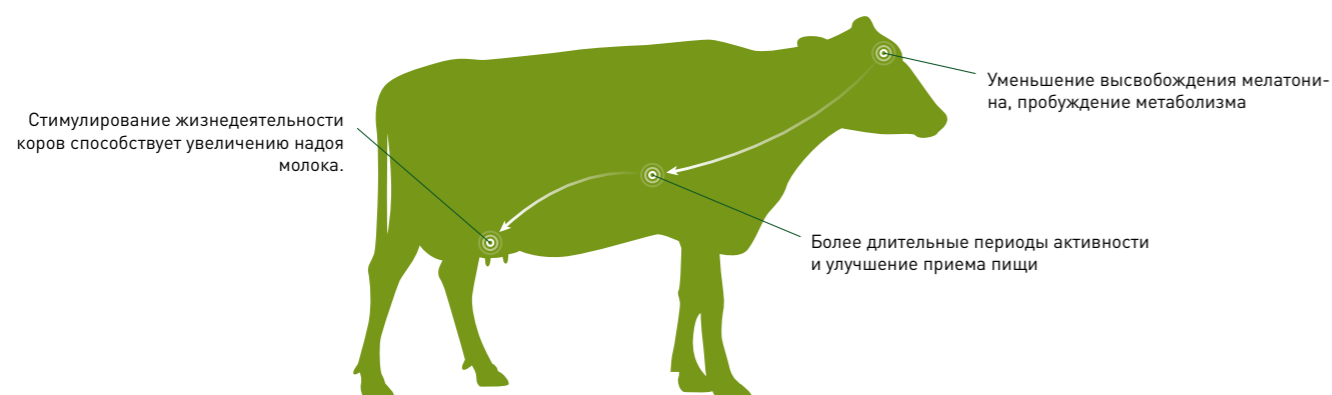
Система освещения для КРС

Освещение в коровнике

Свет - жизненно важный фактор для скота, благоприятно влияющий на животных. Достаточное и правильное освещение в коровнике способствует образованию витамина А / бетакаротина и витамина D3, в том числе, свет положительно влияет на гормональный баланс молочных коров. Выделение мелатонина (гормона сна) подавляется, что приводит к увеличению времени активности. Темное и сильно приглушенное освещение

в коровниках воспринимается коровами как сумрак, что способствует выбросу мелатонина и, таким образом, подавляет выработку пролактина. Это приводит к сокращению времени активности и потребления пищи, а также к снижению метаболизма животных. Низкая метаболическая активность отрицательно сказывается на эструсе и фертильности животных. Уменьшение потребления корма также снижает удой коров.

Преимущества правильного освещения



Повышение выработки витаминов А и D3



Увеличение жизнеспособности и потребления корма



Снижение выброса мелатонина - более длительные периоды активности



Улучшение обмена веществ - повышение эструса и фертильности

Влияние на молочную продуктивность

Осенью и зимой дни становятся короче. Искусственное пролонгирование дневного времени благодаря правильному освещению может увеличить молочную продуктивность от 5 до 16%, что уже было доказано в нескольких исследованиях. Мелатонин, выработка которого происходит только в темное время суток, противоположный естественному фактору роста IGF-1, который улучшает производительность и стимулирует выработку молока. Дополнительное освещение означает, уменьшение выработки гормона мелатонина и увеличение фактор роста IGF-1. При оптимальной продолжи-

тельности освещения 16 часов и интенсивности света при бл. 140 люкс, эффект повышения производительности наступает через 4 недели. Животным необходимо в общей сложности 8 часов темноты, в противном случае, достигается обратный эффект. Увеличение надоев приводит к увеличению потребления корма при бл. на 8%, что положительно сказывается на энергетическом балансе животных. Согласно этим исследованиям, время лежания, положительно влияющие на выработку молока, увеличиваются. Дополнительный свет не влияет на содержание белка и лактозы в молоке.

Сравнение систем освещения*

	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ в часах	СВЕТООТДАЧА Лм/Вт	РАСХОДЫ НА ЭЛЕКТРИЧЕСТВО на одну голову скота (€) при освещении 80 л
Люминесцентные лампы (стандарт) Точечное освещение с более коротким сроком службы	6,000 – 8,000	60	4.70
Натриевая лампа Высокое выделение тепла	30,000	120 – 140	3.05
Светодиодные лампы Равномерное освещение с оптимизированным световым спектром	25,000 – 45,000	135 – 250	2.93

* Баварское государственное управление сельского хозяйства (LfL) «Программы освещения и осветления».

+ Преимущества системы LED освещения

- Хороший световой выход
- Хорошая цветопередача (75 - 95%)
- Мгновенная освещенность
- Диммируемость
- Выбор цветовой температуры (2,700 - 6,000 К)
- Адаптация спектра ламп к потребностям животных
- Низкие требования к обслуживанию
- Длительный ресурс работы
- Сниженное энергопотребление

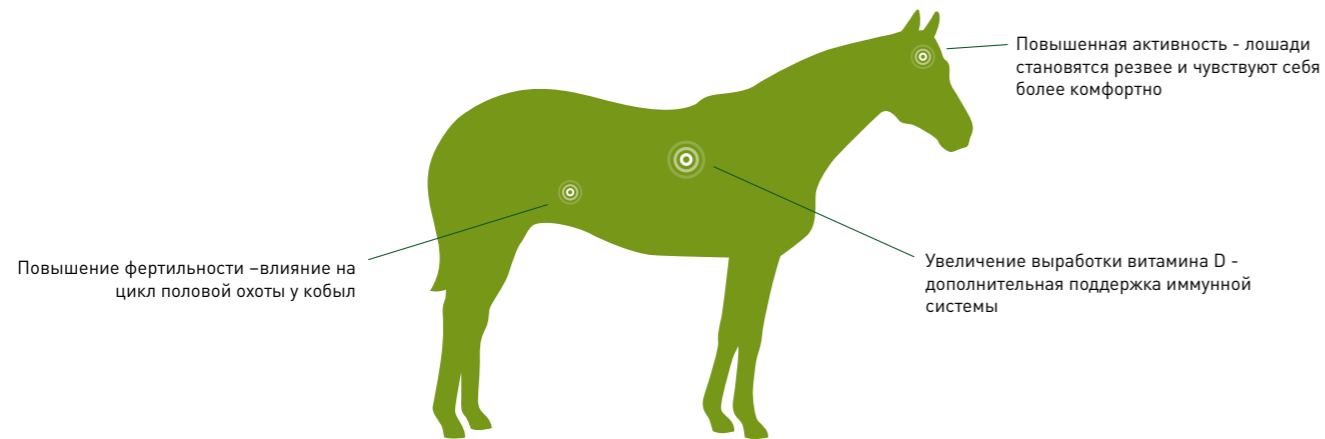
Система освещения для конюшен

Освещение в конюшне и на манеже

Свет оказывает непосредственное влияние на ваших животных в конюшнях и манеже. Достаточное и правильное освещение влияет на самочувствие и активность в обоих помещениях. При правильном и достаточном воздействии секреция мелатонина подавляется, отчего меняется поведение лошадей: повышается резвость и активность. Линька животных также частично вызвана мелатонином. Увеличивающиеся периоды сумерек, особенно в зимний период, повышают уровень мелатонина, что является для организма сигналом для начала естественного процесса смены покрова.

Достаточное освещение важно для производства витамина D, который помогает правильно формироваться и расти костям и зубам. Кроме того, витамин D укрепляет иммунную систему и помогает справиться со стрессом. Если не хватает света, лошади становятся более неуклюжими во время езды. У кобыл освещение также влияет на фертильность лошадей. Из-за слишком низкой освещенности кобылы становятся менее склонны к половой охоте или, в принципе, данное состояние не наступает. Правильное освещение предотвращает эту опасность, а в идеале оно может оказывать влияние на половой цикл кобылы.

Преимущества правильного освещения



Снижение выработки мелатонина



Увеличение фертильности кобыл



Поддержка иммунной системы



Снижение стресса

Дополнительные преимущества

Каждая лошадь испытывает потребность в социальном контакте с другими лошадьми. Если это невозможно, рекомендуется, по крайней мере, визуальный контакт. В темных конюшнях существует опасность ограничения визуального контакта с другими лошадьми. Это может привести к поведенческим нарушениям, таким как раскачивание и объедание денников.

В крытых манежах для верховой езды хорошее освещение может предотвратить образование теней и световых пятен. Особенно молодые лошади реагируют на это очень нервно. Отбрасывание теней на аренах для верховой езды внутри помещений увеличивает риск испуга лошади, так невозможна быстрая адаптация к изменяющимся условиям освещения.

Хорошее стабильное освещение манежа с правильно подобранной программой освещения имеет следующие положительные эффекты:

- Более активные и здоровые лошади
- Возможность улучшения визуального контакта
- Повышение фертильности
- Более тонкое зимнее покрытие
- Равномерное освещение без блик и безотражений



Оптимальные условия для тренировок и турниров благодаря использованию светодиодных светильников Lubratec.

Преимущества

- До 60 % экономии энергии за счет целевого, регулируемого рассеивания света
- Длительный срок службы, устойчивость к влаге и воде
- Полезное для здоровья освещение
- Устойчив к пыли

HUESKER

Ной-Хау в основе Lubrateg

Основываясь на своей более чем 150-летней истории, HUESKER может похвастаться долгим и успешным опытом внедрения инноваций в агропромышленный комплекс. Мы предлагаем широкий спектр решений в области благополучия животных, биогаза, жидкого навоза и защиты силоса. Ниже описаны наши

ключевые предложения услуг, которые разработаны для упрощения Вашей работы. Пожалуйста, не стесняйтесь разговаривать с нами о Ваших проблемах, позвольте нашим специалистам помочь Вам с решением Ваших задач.

Мы поможем Вам разработать пакет решений для благополучия животных и Вашего спокойствия.

Производство

Мы изготовим и правильно скомбинируем систему Lubrateg на наших производственных площадках в Германии и России, чтобы Вы смогли в полной мере оценить наш сервис и опыт в текстильном производстве. Наши продукты специально разработаны для обеспечения надежности и долговечности, чтобы наши клиенты могли сосредоточить всё свое внимание на животных.

Индивидуальное изготовление

Изготовление систем на заказ - центральный элемент нашего портфолио услуг. Ваша задача - указать размер, технические характеристики и определить цвет. Наша задача - предоставить решение. Таким образом, Вы получаете продукт, полностью соответствующий Вашим требованиям и пожеланиям.

Цифровые технологии

Правильное ведение сельского хозяйства для максимального благополучия животных. Благодаря технологии Lubrateg Smart Ваши вентиляционные и осветительные системы Lubrateg объединены в сеть и доступны для удобного управления. Благодаря комплексному подходу к работе аппаратного и программного обеспечения, Вы можете быть уверены в идеальном климате в коровнике.

Монтаж

Гарантия правильной работы систем Lubrateg может обеспечиваться только при установке опытными специалистами. Мы предоставляем сервис на объекте не только для правильного монтажа, но также для организации квалифицированного обучения работе с нашими различными системами.

Сервис

По запросу HUESKER также выполнит ежегодное обслуживание Ваших продуктов Lubrateg, чтобы обеспечить их особенно долгий и бесперебойный срок службы. Время, которое Вы сэкономите на ремонте или строительстве, Вы можете посвятить животным.

Консультации и расчёт

Обладая богатым опытом, накопленным на многочисленных проектах, наши специалисты будут рады проконсультировать Вас по проектированию нового строительства или реконструкции существующего. Мы с удовольствием свяжемся напрямую с Вашим проектировщиком для обеспечения его информацией, и бесперебойной работы всего процесса.



Lubratec® – зарегистрированная торговая марка HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Synthetic сертифицирован по стандартам ISO 9001 и ISO 50001.



HUESKER Synthetic GmbH

Fabrikstrasse 13-15
48712 Gescher, Germany
Phone: + 49 (0) 25 42 / 701 - 0
Fax: + 49 (0) 25 42 / 701 - 499
E-mail: techtex@HUESKER.de
Web: www.HUESKER.com

ООО "ХЮСКЕР"

Ленинградское шоссе д.69 к.1
125445 Москва, Россия
Тел: + 7 495 221 42 58
Факс: + 7 495 221 42 61
E-mail: info@HUESKER.ru
Web: www.HUESKER.ru

