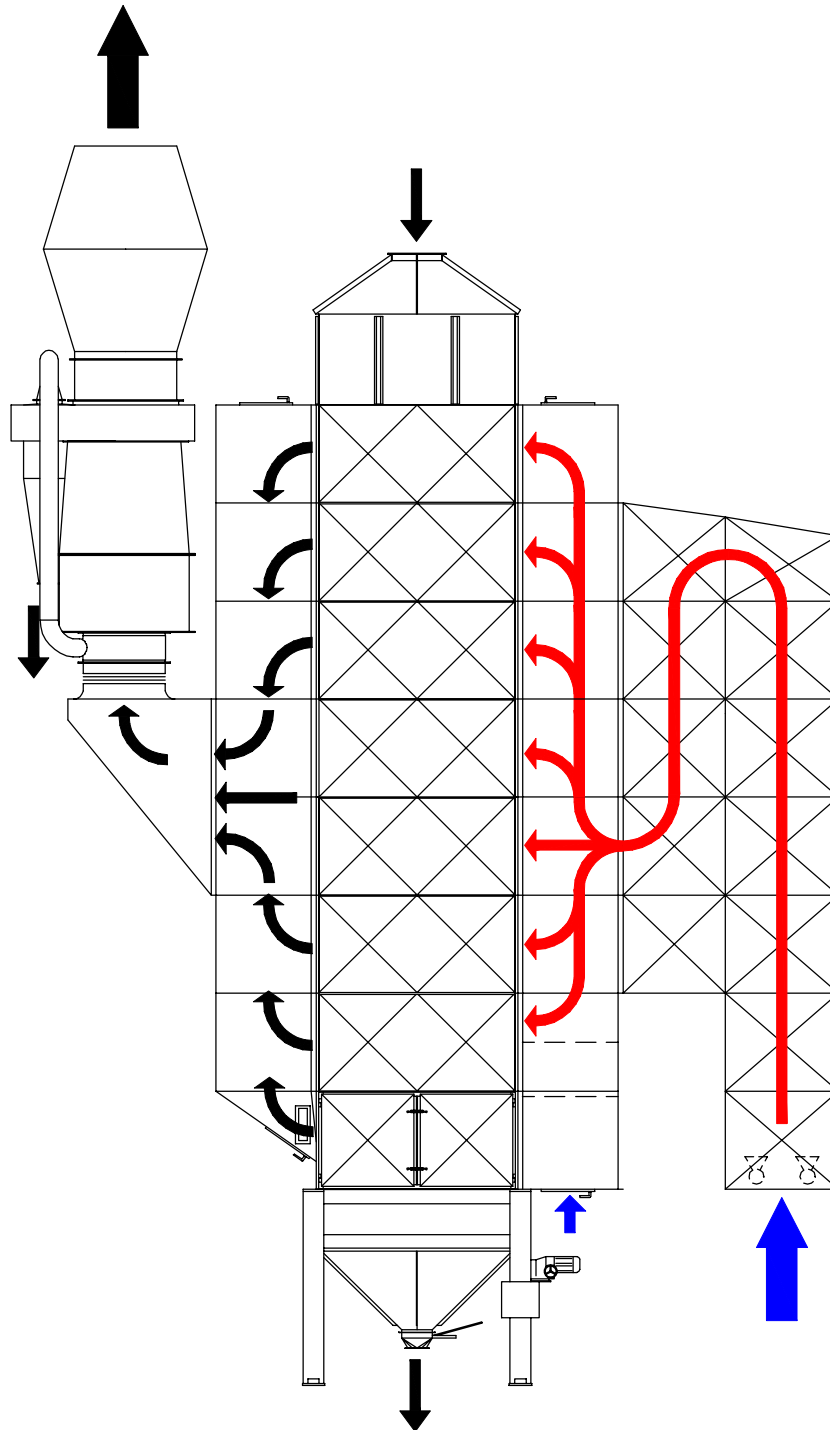


**MONSUN MEGA DRYER**



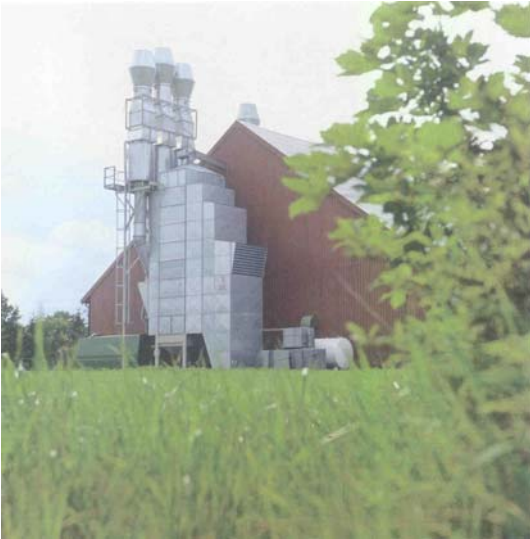
**MONSUN** Сушилки для непрерывного смешанного потока  
10 – 200 т/час

## **monsun** Сушилки для непрерывного смешанного потока

- Максимальная окупаемость инвестиций при минимальных эксплуатационных расходах
- Высокая производительность в одной шахте – широкошахтный тип
- Низкое энергопотребление
- Безопасная сушка семян масличных культур – семян рапса и семян подсолнечника
- Снижение влажности с 40% до 15% за один проход – большое преимущество для сушки кукурузы
- В щадящем режиме проводит сушку пивоваренного ячменя и семян
- Сохраняет хлебопекарные качества продовольственного зерна
- Равномерная сушка – снижает количество сколов и трещин
- Эффективное удаление пыли
- Модульная система позволяет последующее увеличение
- Оцинкованная сушильная шахта

Прошла тестирование NIAE (Национальный Институт Сельскохозяйственного Инжиниринга, Англия)





## **Большие возможности**

Когда возникает вопрос о сушке зерновых, самой лучшей инвестицией становится покупка МЕГА СУШИЛКИ **MONSUN**. Низкие капитальные затраты, низкое энергопотребление, небольшой объем технического обслуживания и минимально короткий непроизводительный период. Компьютеризированные, простые для понимания и работы возможности регулировки помогают оператору осуществить оптимальные настройки сушилки.

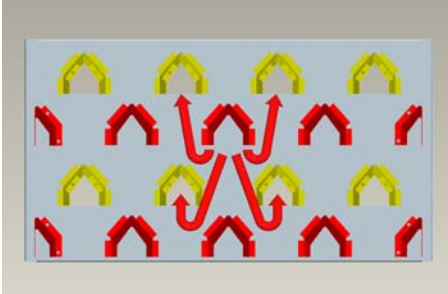
Все оборудование и комплектующие для МЕГА СУШИЛОК **MONSUN** предназначены для установки их как снаружи, так и внутри помещения.

## **Эффективная и надежная сушка**

Высокопроизводительная сушка, в процессе которой не происходит повреждения фуражного и семенного зерна, пивоваренного ячменя, кукурузы, риса, подсолнечника, семян рапса, бобов, кофе бобов, гороха, сое бобов и др.

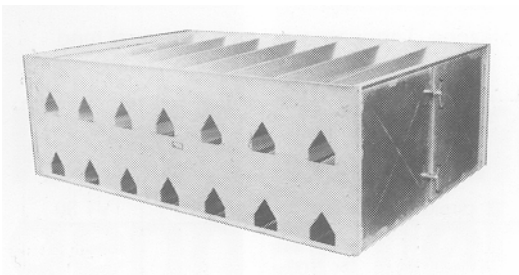


*Конструкция, которая  
соответствует Вашим  
требованиям*



**Секции сушки** состоят из конических каналов. Впускные каналы и вытяжные каналы спроектированы и размещены так, чтобы обеспечить наиболее эффективный и равномерный процесс сушки, при котором сохраняются всхожесть семян, хлебопекарные качества, кормовая ценность. При этом не происходит их механического повреждения. Дизайн и конструкция позволяют использование наиболее высокой и эффективной температуры воздуха, при этом сохраняя низкой температуру зерна.

**Секции охлаждения** в нижней части сушильной шахты по своей конструкции идентичны с секциями сушки.

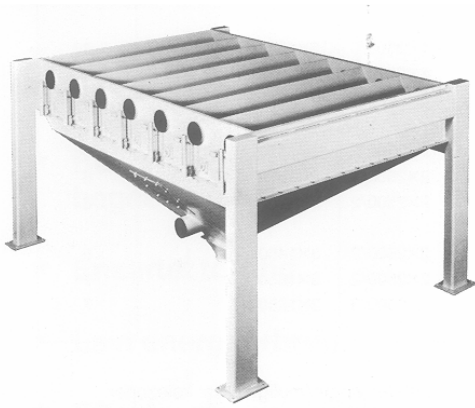


**Трансформируемые зоны охлаждения.** Секции сушки можно трансформировать в зоны охлаждения и наоборот, открывая и закрывая внутренние заслонки. Таким образом, можно максимально охладить зерно, у которого длительный период сушки, или исключить охлаждение полностью, если оно будет происходить в зернохранилище после выгрузки продукта.

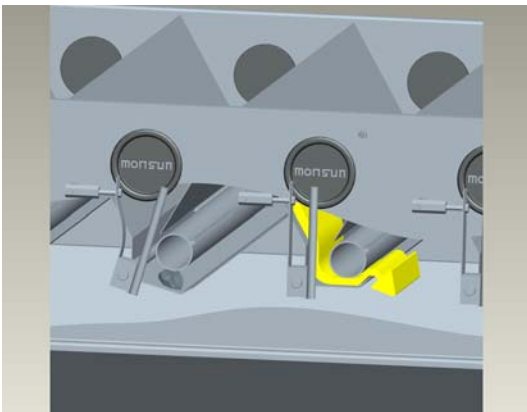
Секции сушки и охлаждения изготовлены из оцинкованных стальных листов, высоко устойчивых к коррозии.



Донная часть сушки имеет навесные с изоляцией двери для очистки с обеих сторон. Данное устройство обеспечивает легкую и быструю очистку в случае любой аварии внутри сушилки. Сушильная шахта имеет двойные боковые стенки для снижения потерь тепла. По заказу может поставляться укомплектованной навесной дверью для очистки.

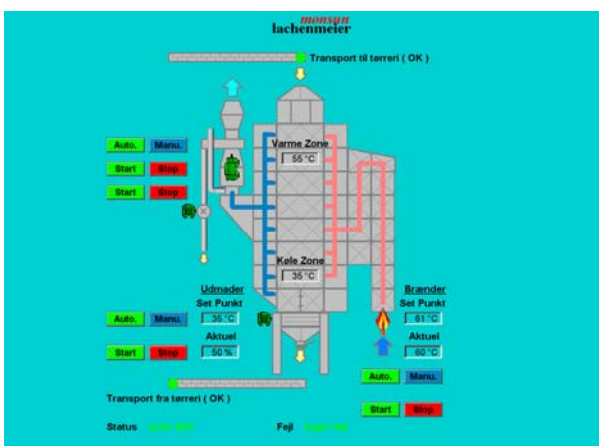


**Секция выгрузки.** Ее продуманный дизайн и конструкция наряду с секциями сушки и охлаждения обеспечивает равномерность процесса сушки. Извлечение продукта происходит с помощью уникальной системы роликов, которая с помощью пружинных контр-держателей гарантирует прохождение через ролики небольших камней и инородных тел, не нарушая поток и не ломая ролики. Система роликов гарантирует принцип «первым загрузился – первым выгрузился» по всему поперечному сечению сушилки.



Скорость извлечения является переменной, зерно постоянно движется вниз по сушильной шахте. Благодаря этому происходит наиболее оптимальный контакт воздух-зерно между впускными и вытяжными каналами. Продукт собирается и выгружается через выпускную воронку.

Зона выгрузки имеет инспекционные отверстия, она оснащена легко съемными створками для быстрой очистки от разных продуктов и быстрого полного освобождения.



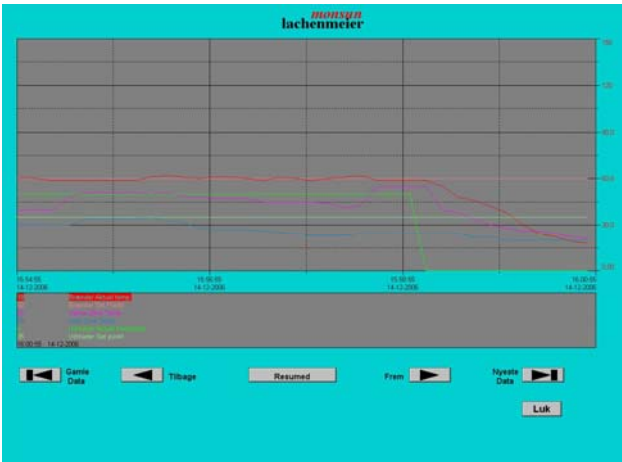
**Автоматический контроль – МЕГА СУШИЛКА *MONSUN*** может поставляться с удобным для пользователя электронным блоком управления MONSUMATIC, который автоматически настраивает скорость извлечения продукта, чтобы обеспечить равномерность сушки с постоянным уровнем даже при меняющейся влажности продукта на входе.

**Компьютеризированная система управления - MONSUMATIC II  
НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ СУШИЛКАМИ**

Блок программного обеспечения Monsumatic II базируется на ПК и управляется с сенсорного экрана.

Система **MONSUMATIC II** предлагает полезные функции и выводит на экран следующую информацию, необходимую для эффективной сушки:

- Возможность автоматической регулировки производительности сушилки в соответствии с требуемой влажностью в выгружаемом продукте.
- Возможность автоматического определения влажности загружаемого и выгружаемого продукта.
- Считывание производительности
- Учет всех параметров процесса, показанных на графиках, с возможностью доступа к архивным данным любой проведенной сушки
- Поддержка в режиме он-лайн через сетевую карту и Интернет.



Система управления Monsumatic II разработана для промышленных зерносушильных комплексов, с целью обеспечить безопасную и равномерную сушку с минимально возможным расходом энергии.

## MONSUN Система активного противопожарного контроля MONSUN\_®

Мега сушилка **MONSUN**  
действительно работает непрерывно.  
Секция выгрузки



работает всегда, с разной скоростью, которая зависит от загружаемого материала. При непрерывном режиме работы продукт не застаивается внутри сушилки, - продукт, который стоит без движения, увеличивает риск возникновения пожара.

Воздуховод в форме петли со стороны подачи горячего воздуха гарантирует полное сгорание искр, прежде чем воздух попадает в шахту сушилки.



На каждом вентиляторе устанавливается детектор тепла на случай повышения температуры в камере отработанного воздуха.

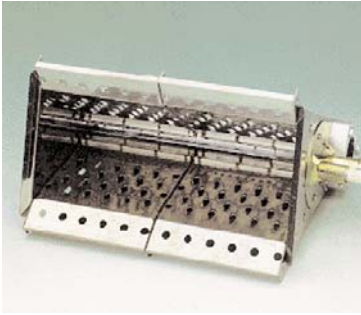
При повышении температуры сушилка останавливается.

В качестве дополнительной меры пожаробезопасности сушилка может комплектоваться системой безопасности, включающей пожарную сигнализацию и предохранительный механизм для сушилки.



Чувствительный кабель помещается на одном уровне с каналами отработанного воздуха на стороне

вывода воздуха из сушилки. Повышение температуры в отработанном воздухе, например, в случае пожара, мгновенно остановит всю систему сушки и подаст сигнал вашим операторам.

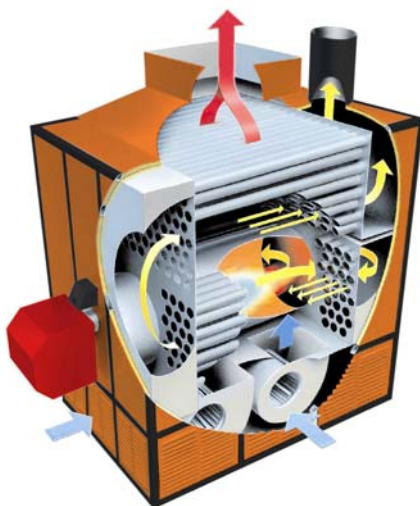
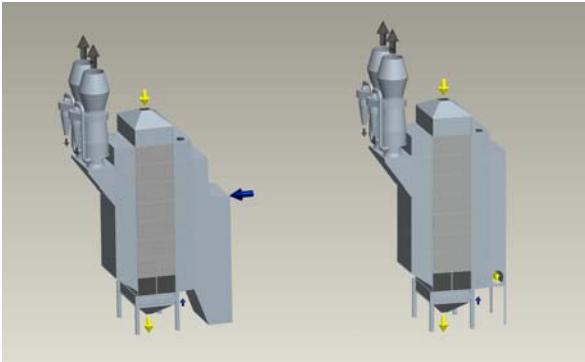


## Теплогенератор

МЕГА СУШИЛКА **MONSUN** MEGA DRYER может комплектоваться разными типами тепловых генераторов.

### Прямой нагрев

- Линейная газовая горелка LG **MONSUN** - для работы на природном газе или сжиженном газе. Горячий воздух смешивается в двух поворотах, прежде чем он попадает в сушилку.
- Печь DHF **MONSUN**. Используется дизельная или газовая горелка. Специальная разработка для очень теплочувствительных процессов сушки. Камера горения изготовлена из нержавеющей жаропрочной стали. Горячий воздух смешивается в двух поворотах, прежде чем он попадает в сушилку.



### Непрямой нагрев

- Печь IHF **MONSUN**. Топочный газ не контактирует с воздухом сушки. Камера горячего воздуха изготовлена из нержавеющей стали. Может поставляться с газовой или мазутной форсункой. Для установки системы необходим дымоход. Ее КПД ниже, чем у системы прямого нагрева.



- Сушилка может комплектоваться радиаторами горячего воздуха, где источником тепла может быть вода, пар или электроэнергия.

Все виды тепловых генераторов разработаны для обеспечения равномерности распределения воздуха и температуры, а также для обеспечения максимальной безопасности и недопущения попадания искр внутрь процесса сушки.

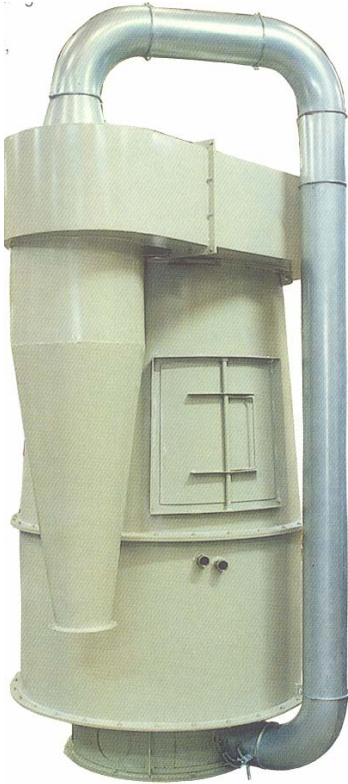
## **Минимизация тепловых потерь**

Все виды тепловых генераторов могут оснащаться версией с низким потреблением энергии LOW- ENERGY. Тепловой генератор и канал распределения горячего воздуха вдоль сушильной шахты могут быть теплоизолированы. Это обеспечивает максимально низкое энергопотребление на тонну высушенного зерна.



## **Вентилятор и сепаратор пыли**

МЕГА СУШИЛКА **MONSUN** оснащается высоко эффективными вентилокнами (вентилятор и сепаратор пыли), производительность которых намного эффективнее, чем обычно требуется.

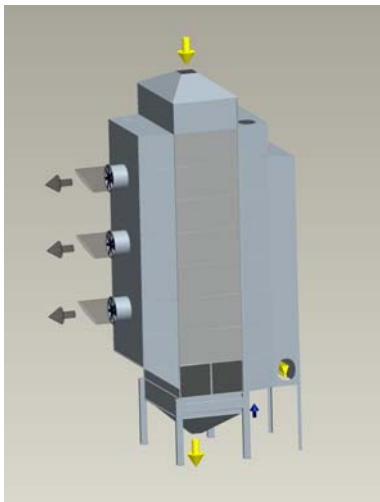


Вентиклон экологически безвреден.

Вентиклоны поставляются с системой регулировки воздушного потока, которая обеспечивает постоянный уровень пылеудаления, не менее 98%, а максимальный уровень эмиссии в атмосферу составляет 20 мг/Нм<sup>3</sup> воздуха.

Система регулировки воздушного потока представляет особую значимость, так как она обеспечивает постоянное и эффективное удаление пыли при переменном объеме воздуха в сушилке в результате сушки разных видов продуктов.

МЕГА СУШИЛКА **MONSUN** может также поставляться с осевыми вентиляторами.



И вентиклоны, и осевые вентиляторы могут комплектоваться шумопоглотителями.

В рамках нашей типовой программы могут поставляться площадки и подходы для техобслуживания.

## Удержание тепла

Тепло, идущее из нижней части шахты, где влажность ниже, может быть снова направлено в печь для повторного нагревания и использования в процессе сушки. Таким образом, расход энергии можно снизить на 10%. Возможность и количество повторно используемого тепла следует рассчитывать для каждого конкретного случая.





# MONSUN

- верное решение в нужное время

Больше информации о продукции **MONSUN** на сайте:  
[www.lachenmeier-monsun.com](http://www.lachenmeier-monsun.com)

#### **MONSUN LACHENMEIER MASKINFABRIK A/S**

---

Grundtvigs Allé 176  
DK-6400 Soenderborg, DENMARK  
Phone: +45 74 42 24 64  
Fax: +45 74 43 04 04  
[mail@lachenmeier-monsun.com](mailto:mail@lachenmeier-monsun.com)  
[www.lachenmeier-monsun.com](http://www.lachenmeier-monsun.com)

#### **MONSUN LACHENMEIER, УКРАИНА**

Тел./факс: +380 666 542 545  
Моб.: +380 445 584 296  
e-mail: [natalia@lachenmeier-monsun.com](mailto:natalia@lachenmeier-monsun.com)

#### **MONSUN LACHENMEIER, РОССИЯ**

Тел./факс: +7 4812 351 366  
Моб.: +7 961 013 34 12  
e-mail: [nag@lachenmeier-monsun.com](mailto:nag@lachenmeier-monsun.com)