

# Оборудование для обеспыливания

Круглые фильтры.

Локальные фильтры.

Системы обеспыливания завальных ям





# Оборудование для обеспыливания

## Гарантия чистого воздуха

Основная цель эффективной технологии пылеулавливания заключается в предотвращении образования взрывоопасной атмосферы. Эта цель достигается отсасыванием пыли из различных очагов её возникновения. Эффективная фильтрация отработанного воздуха гарантирует нам, кроме всего прочего, соблюдение законодательных норм по выбросам пыли. При этом важную роль играет и сохранение чистоты окружающей среды.



По приблизительным данным, в Европе ежедневно происходит один взрыв пыли. Такие взрывы могут поставить под вопрос само существование предприятия и повлечь за собой многомиллионные убытки. Взрывы пыли в аграрной и пищевой промышленности показывают, что, несмотря на предпринимаемые меры по совершенствованию конструкций оборудования, такие случаи все же происходят с тревожной регулярностью. Благодаря применению новых технологий пылеулавливания от департамента зерновой логистики Bühler предприятиям, на которых осуществляются технологические процессы с неизбежным пылеобразованием, предоставляется постоянный контроль взрывобезопасности.

Применяя инновационные технологии и индивидуальные решения для каждого заказчика в сфере зерновой логистики, компания «Bühler» придерживается наивысших стандартов в плане эксплуатационной надежности, гибкости режимов применения и экономической рентабельности оборудования.

Пылеулавливающее оборудование фирмы Bühler может применяться на всех этапах технологической цепочки производства продуктов питания. Оно используется на пунктах сбора, временного хранения и перевалки зерна, а также на многих предприятиях перерабатывающей промышленности, от солодовен, мелькомбинатов и комбикормовых заводов до заводов по обработке риса.

### Взрывоопасность различных материалов:



### Подверженность оборудования пищевой и комбикормовой промышленности воздействию от взрывов пыли:



# Круглый фильтр

## Экологичный и эффективный

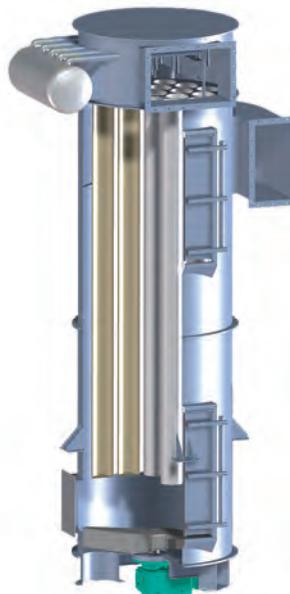
Круглые фильтры используются для фильтрации запылённого воздуха в самых разных производственных процессах. Они могут устанавливаться как внутри помещений, так и снаружи. Неочищенный воздух поступает в фильтр по касательной, это приводит в действие центробежную силу, отделяющую крупные частицы пыли еще до того, как запыленный воздух начнет далее очищаться, проходя через фильтрующие элементы.

Фильтры и, соответственно, применяемые рукава фильтров характеризуются высокоэффективным распределением рабочей поверхности фильтрования. Поступающая вместе с грязным воздухом пыль оседает на поверхности рукавов фильтра. Благодаря полностью автоматической системе очистки рукава фильтра эффективно очищаются краткими пневматическими импульсами, причем тактовое управление может осуществляться в зависимости от времени или от перепада давлений. Важное преимущество такого управления состоит в том, что очистка рукавов фильтра производится только при высокой степени их загрязнения.

Благодаря своей прочной, надежной и устойчивой к коррозии конструкции круглые фильтры фирмы Bühler отличаются длительным сроком эксплуатации. Простая, модульная конструкция обеспечивает возможность выпуска фильтров самой разной длины. Быстрая замена всех рукавов фильтра со стороны поступления грязного воздуха осуществляется благодаря головному модулю с телескопическим креплением. За счет этого можно также минимизировать высоту пылеулавливающего оборудования. Круглые фильтры, благодаря их прочной конструкции с возможностью сброса давления, могут применяться и в производствах с горючей и взрывоопасной пылью.



**RA**  
Фильтр пригоден для малых и средних объемов пыли с содержанием мелких частиц; Поступление воздуха – сверху.



**RB**  
Пригоден для малых и средних объемов пыли с содержанием мелких частиц; специально для влажной пыли с очищающимся дном, приводимым в действие двигателем; поступление воздуха – сверху.

**Область применения:**

Обеспыливание:

- машин;
- транспортного оборудования;
- силосов;
- прочих компонентов оборудования.

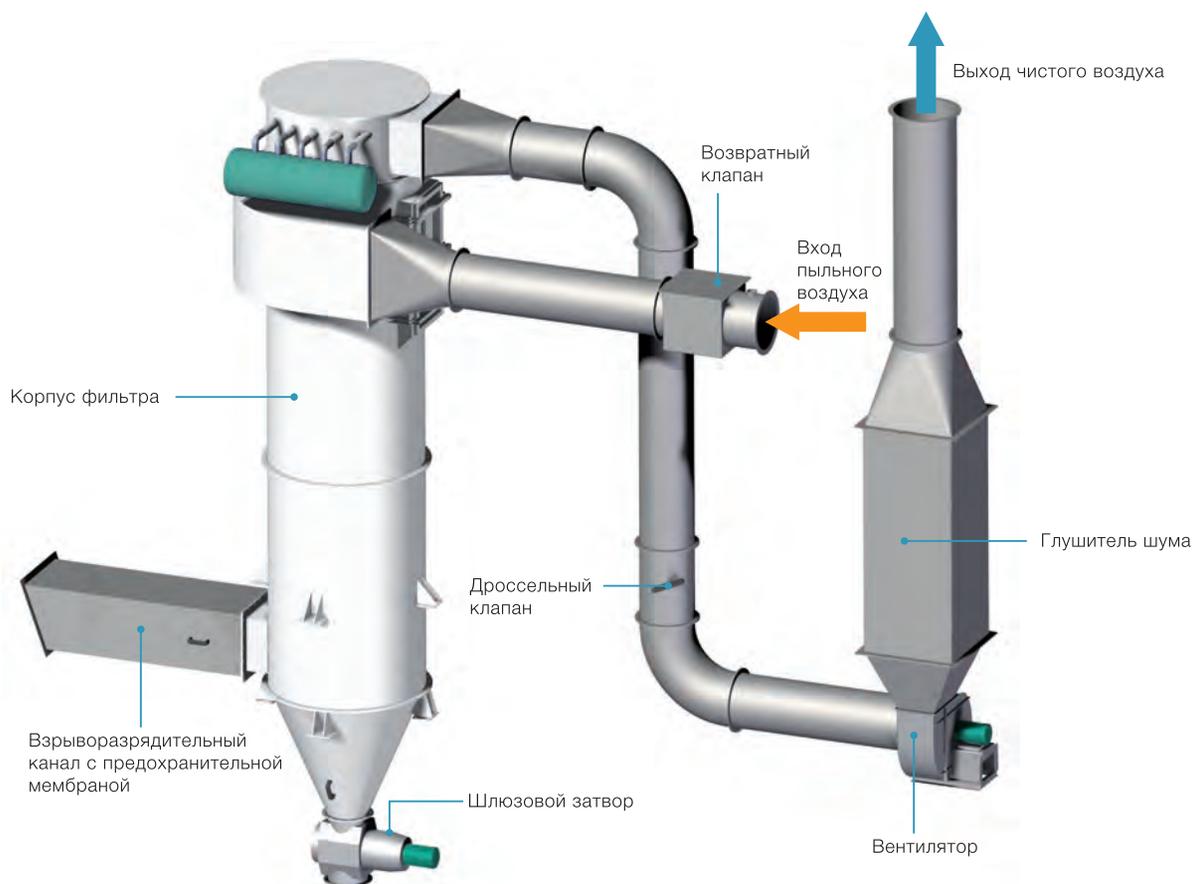
**Преимущества для заказчиков:**

- эффективное обеспыливание благодаря предварительному отделению тяжелых частиц пыли вследствие забора грязного воздуха по касательной;
- высокоэффективное очищение рукавов фильтра благодаря выборочному управлению: в зависимости либо от времени, либо от перепадов давления;
- возможность применения рукавных фильтров для горячей и взрывоопасной пыли благодаря устойчивой к скачкам давления конструкции с возможностью сброса давления;
- небольшая площадь размещения благодаря компактной конструкции и высокоэффективной загрузке рабочей площади фильтра;
- длительный срок эксплуатации благодаря прочной и надежной конструкции.



# Круглый фильтр

## Обзор основных компонентов фильтра



Основные типы:	Площадь рабочей поверхности фильтра в м <sup>2</sup>									
	при длине рукавов фильтра в м:									
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5
R 7	3.1	4.7	6.2							
R 12	5.4	8.0	10.7	13.4	16.1	18.7				
R 19	8.5	12.7	17.0	21.2	25.4	29.7	33.9	38.1	42.4	46.6
R 28		18.7	25.0	31.2	37.5	43.7	50.0	56.2	62.5	68.7
R 41		27.4	36.6	45.7	54.9	64.0	73.2	82.3	91.5	100.6
R 50		33.5	44.6	55.8	66.9	78.1	89.2	100.4	111.5	122.7
R 67		44.8	59.8	74.7	89.7	104.6	119.6	134.5	149.4	164.4
R 82		54.9	73.2	91.5	109.8	128.0	146.3	164.6	182.9	201.2
R 95		63.4	84.8	106.0	127.1	148.3	169.5	190.7	212.0	233.1
R 110		73.6	98.1	122.7	147.2	171.8	196.3	220.8	245.4	269.9
R 124		83.0	110.6	138.3	166.0	193.6	221.3	248.9	276.6	304.2
R 144		96.4	128.5	160.6	192.7	224.8	257.0	289.1	321.2	353.3
R 164		109.7	146.3	182.9	219.5	256.1	292.6	329.2	365.8	402.4
R 182		121.8	162.4	203.0	243.6	284.2	324.8	365.4	406.0	446.6



# Локальный фильтр

## Эффективное обеспыливание при транспортировке продуктов

Точечные фильтры фирмы Bühler применяются для непосредственного прямого удаления пыли на подъемно-транспортных системах и механизмах. Слабое пониженное давление (вакуум), которое образуется внутри данного фильтра, отсасывает небольшое количество воздуха от частично или полностью закрытой машины. Пыль, налипающая в рукавах фильтра, возвращается затем в поток продукта через автоматически подаваемые пневматические импульсы.

### Преимущества для заказчиков:

- отсутствие смешивания различных видов пыли благодаря возврату пыли в поток продукта
- низкая скорость потока и незначительная циркуляция пыли благодаря большому впускному отверстию всасывания
- отсутствие необходимости ручной чистки – автоматическая очистка рукавов фильтра
- простая и удобная замена рукавов фильтра благодаря удобному доступу со стороны поступления неочищенного воздуха
- применимость для горючих и взрывоопасных видов пыли благодаря специальному исполнению, устойчивому к скачкам давления.

### Примеры применения:

Обеспыливание в:

- нориях
- цепных скребковых транспортерах в коробах
- ленточных транспортерах





# Обеспыливание завальных ям

## Гибкие решения с оптимальной МОЩНОСТЬЮ ВЫТЯЖКИ

Для эффективного обеспыливания завальных ям на приёмке применимы как фильтры для ям (децентрализованная система), так и стенки с аспирационными модулями (централизованная система). В отличие от аспирационных стенок пыль из фильтров для ям возвращается обратно в поток продукта, таким образом, при децентрализованной системе не возникает потерь продукта.

### Преимущества для заказчиков:

#### Фильтры для завальных ям.

- возможность обеспыливания завальных ям различной длины благодаря модульной конструкции;
- более высокая мощность всасывания и вытяжки пыли при подпольной и напольной аспирации – благодаря возможности установки размера щелевого воздухозаборного отверстия;
- гибкость в применении – возможен монтаж как в существующие, так и в новые установки и системы;
- оптимален по стоимости даже и для длинных завальным ям, т.к. применяется один блок управления для многих модулей.

#### Стенки с аспирационными модулями.

- более высокая мощность всасывания и вытяжки пыли при подпольной и напольной аспирации – благодаря возможности установки размера щелевого воздухозаборного отверстия;
- экономия ширины производственного цеха благодаря боковой засыпке и более высоким, устойчивым шкафам;
- удобное обслуживание, т.к. не возникает скопления остатков пыли – уклон 60°;
- простота монтажа стенок с аспирационными модулями.

### Примеры применения:

- пункты сбора, устройства приёмки зерна и прочих сыпучих продуктов;
- склады/перевалочные пункты;
- перерабатывающая промышленность.





Бюлер АГ  
CH-9240 Уцвиль, Швейцария  
Тел. +41 71 955 11 11  
Факс +41 71 955 39 49  
www.buhlergroup.com

Бюлер АГ, Москва  
ООО «Бюлер Сервис»  
Тимирязевская ул., д. 1, стр. 3  
127422, Москва, РФ  
Тел. +7 495 786 87 63  
Факс +7 495 956 39 79  
office.moscow@buhlergroup.com  
service.russia@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Иркутск  
бульвар Гагарина, 40, офис 323  
664025, Иркутск, РФ  
Тел. / Факс +7 3952 34 33 69  
office.irkutsk@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Новосибирск  
Подразделение ООО «Бюлер Сервис»  
ул. Петухова 79, офис 307  
630119, Новосибирск, РФ  
Тел./Факс +7 383 342 15 30  
Моб. +7 903 796 56 16  
alexander.shamardin@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Ростов-на-Дону,  
Подразделение ООО «Бюлер Сервис»  
ул. Города Волос 6, офис 6.  
344010, Ростов-на-Дону,  
Тел. +7 863 282 82 50  
vladimir.malunin@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Киев  
ул. Шумского Юрия, д. 1а, офис 118  
02098, Киев, Украина  
Тел. +38 044 520 55 85  
Факс +38 044 294 14 97  
office.kiev@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Минск  
ул. Короткевича, 9а, офис 302  
220039, Минск, Беларусь  
Тел. / Факс + 375 17 222 50 03  
ilya.paukolas@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Алматы  
ул. Кожамкулова, 163  
050026, Алматы, Казахстан  
Тел. +7 727 258 80 58  
Факс +7 727 258 80 48  
office.almaty@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Астана  
мкр-он Ак-Булак 3, ул. Дарабоз 23/1  
010000 Астана, Казахстан  
Моб. тел. +7 701 222 74 55  
office.astana@buhlergroup.com

Бюлер АГ, Ташкент  
Представитель Фархад Фидаев  
Моб. тел. +998 90 189 36 16  
farkhad.fidaev@buhlergroup.com

