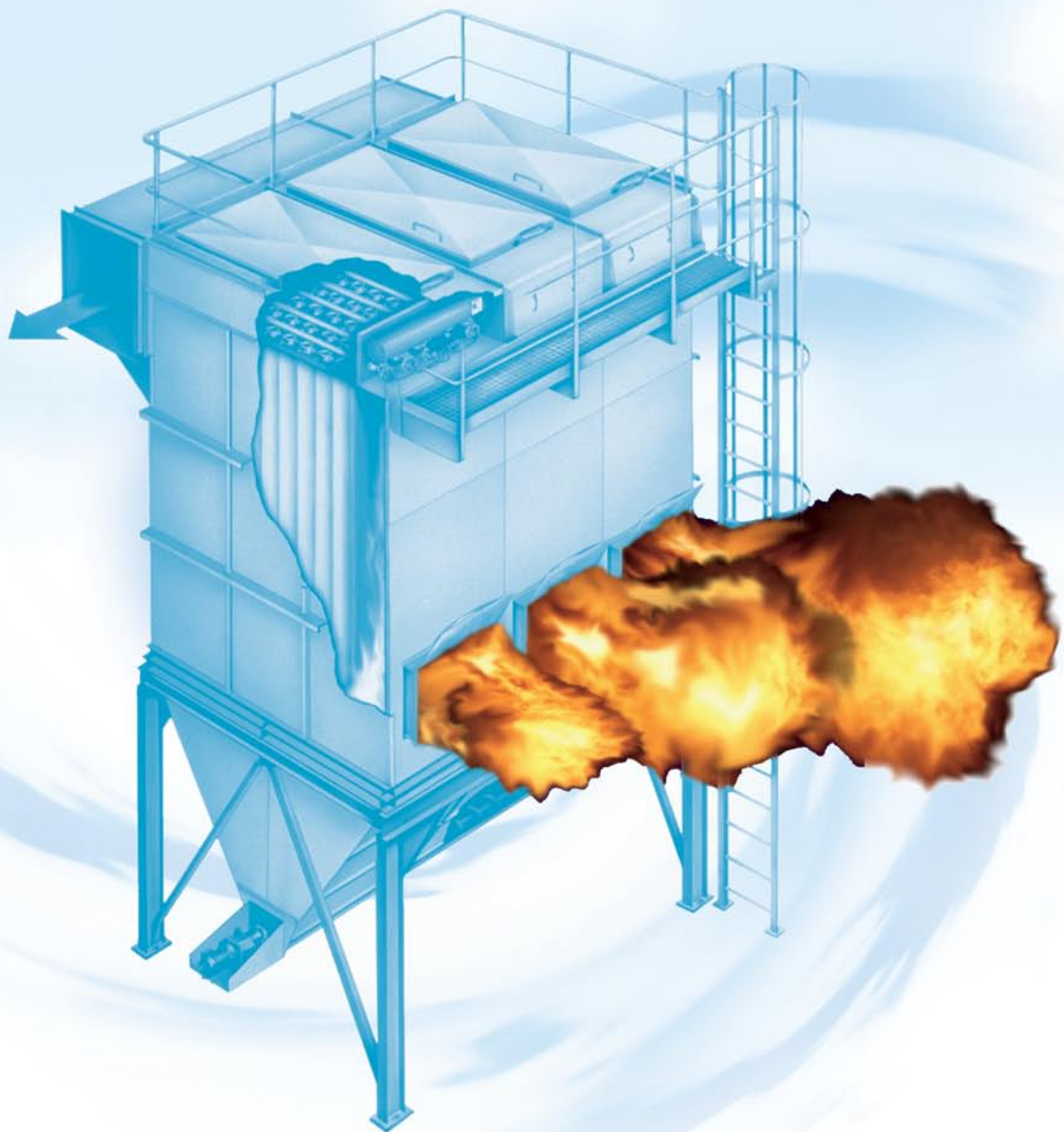


Противопожарная и противовзрывная

защита для стационарных аспирационных установок



**Безопасность вместе
с Scheuch!**

scheuch
TECHNOLOGY FOR CLEAN AIR

Действительная безопасность проверена на практике

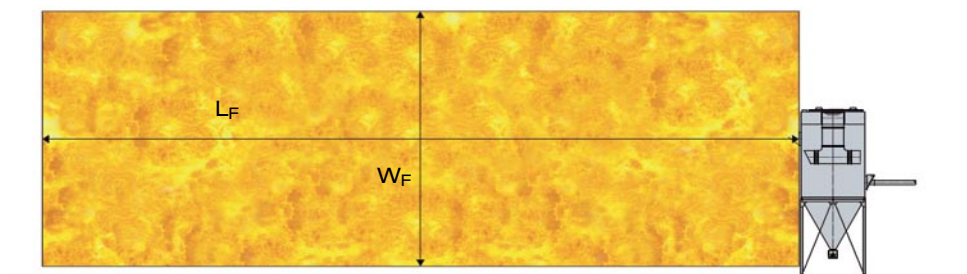
Для оборудования повышенной опасности по законодательству требуется свидетельство безопасности, выданное независимым аккредитованным исследовательским институтом. На сегодняшний день не достаточно предъявить заключение и сертификат соответствия от производителя.

Эффективность нашей программы против взрывной защиты по сбросу давления, разделения взрывоопасных зон и опасности для прилегающих территорий

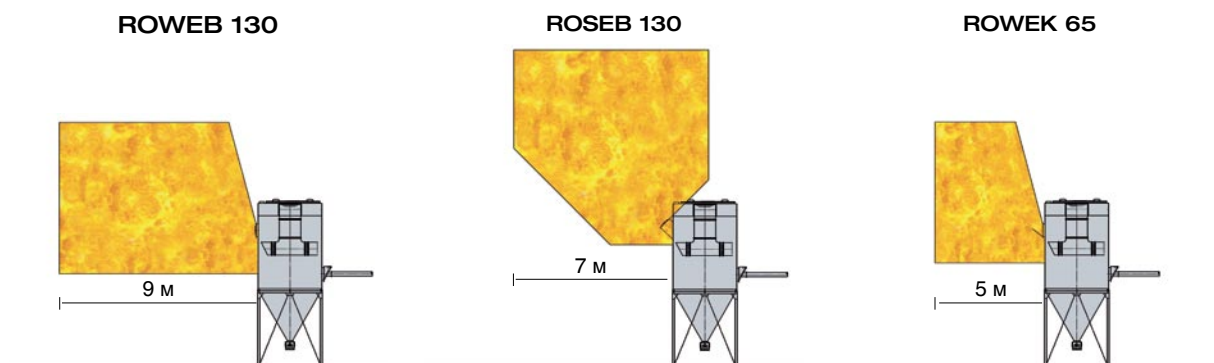
была доказана и подтверждена аккредитованным немецким экспертным отделом FSA.

Данная программа содержит ATEX-сертификат, сертифицированное исполнение оборудования фирмой Scheuch, а также низкий профиль пламени. При внештатной ситуации «**фактическая безопасность**» гарантируется на основании проведенных более 30 испытаний.

Зона риска – фильтр с представленным на рынке профилем пламени согласно EN 14491



Зона риска – против взрывная программа Scheuch



Для каждого применения своя программа

На основании проведенных испытаний Scheuch предлагает для каждого применения индивидуальную программу.

Так, например, против взрывная программа ROWEK 65 гарантирует в случае взрыва распространение пламени менее 5 метров, что позволяет размещать фильтровальные установки достаточно близко от других

объектов. В случае взрыва, благодаря крайне низкому давлению фильтровальную установку можно продолжать эксплуатировать после смены фильтровальных рукавов. Для Заказчика это является небольшим перерывом в эксплуатации и незначительными расходами на проведение восстановительных работ.

Максимум безопасности – минимум ограничений

Scheuch предлагает программу против взрывной защиты:

- минимальная зона опасности благодаря малым давлению и пламени
- быстрая эксплуатационная готовность установки после взрыва (ROWEK 65)
- „фактическая безопасность“ благодаря проведенным более 30 испытаниям всей системы
- правовые гарантии благодаря подтверждению – FSA и заключению-INBUREX
- эксплуатация согласно назначению – независимо от количества пыли – древесной или схожей с ней пыли ($K_{ST} \leq 200$, $p_{max} \leq 9$)



Scheuch гарантирует Заказчику безопасность

На основании имеющихся зон рисков, каждый Заказчик должен соответствующим образом проектировать окружение установки, проводить анализ опасных ситуаций и заносить результаты в документ по противозрывной защите. Все эти задачи берет на себя фирма Scheuch. У нас есть заключения о нашей противозрывной программе от аккредитованного европейского экспертного органа INBUREX в Хамме, Германия.

В данном заключении прописаны воздействия в зонах повышенной опасности. А также возможное размещение вблизи фильтровальной установки Scheuch проезжих и пешеходных дорожек, мест хранения или границы земельного участка.

Заклучение вместо анализа риска

При проектировании противозрывной защиты можно использовать наше заключение. При соблюдении правил эксплуатации, Заказчик получает **правовые гарантии!**

Простое применение на практике

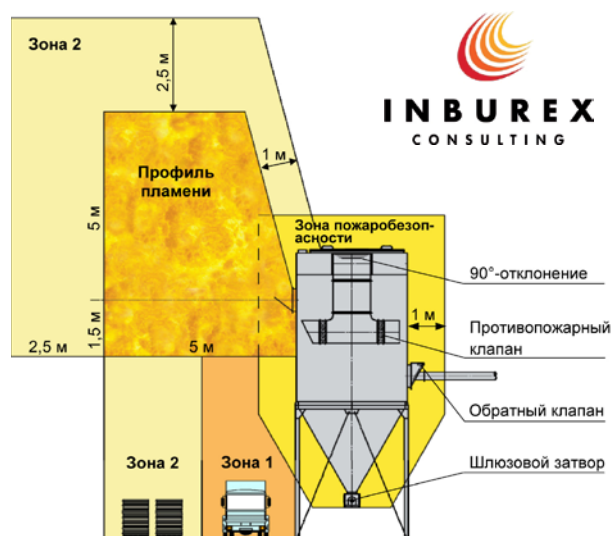
Выписка из заключения INBUREX

Профиль пламени - взрыв

- не допускается переход профиля пламени через границу предприятия
- не допускается проведение работ, проходы только для инспекционного осмотра и технического обслуживания
- не допускается наличие проезжих и пешеходных дорожек
- защита от несанкционированного проникновения
- отсутствие препятствий на пути взрыва

Зона 1

- отсутствие рабочего места
- наличие проезжих и пешеходных дорожек (которые не часто используются)
- не допускается стоянка и остановка автотранспорта
- стены и здания должны быть как минимум огнестойкими
- строительные и складированные материалы как минимум слабо воспламеняемые



Противозрывная программа Scheuch ROWEK 65 + BRANA 120

На основании данного заключения немецкое профессиональное товарищество деревообработчиков присвоило нашей серии фильтров LIGNO знак- GS для стационарных фильтровальных установок.

Зона пожаробезопасности

- не допускается переход профиля пламени через границу предприятия
- отсутствие рабочего места
- наличие проезжих и пешеходных дорожек (которые не часто используются)
- строительные и складированные материалы должны быть как минимум слабо воспламеняемые
- возможна граница с несущими элементами и фасадами из дерева

Зона 2

- отсутствие постоянного рабочего места
- допускается наличие проезжих и пешеходных дорожек
- допускается наличие запасного выхода
- стены и здания должны быть как минимум огнестойкими
- не разрешается наличие легковоспламеняющихся опасных материалов
- крыша должна быть устойчива к летящим искрам

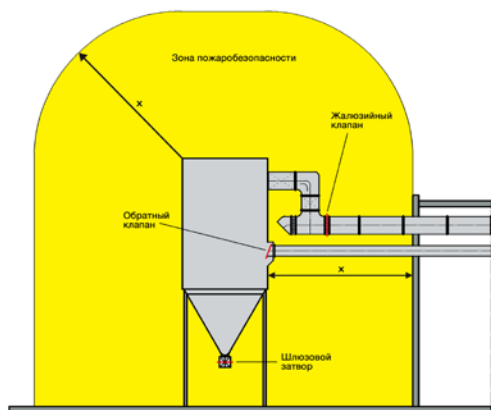
Данная программа безопасности от Scheuch является единственной альтернативой проверенной на практике!

Безопасность без дополнительных расходов

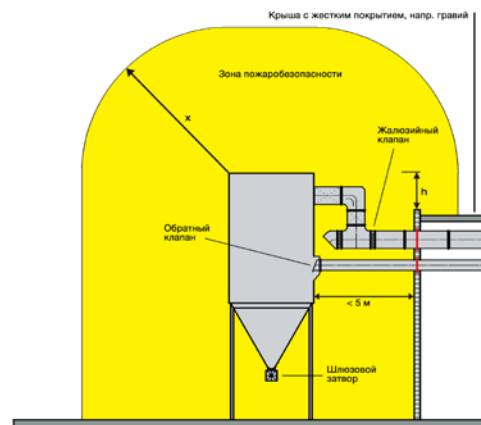
Необходимо предотвратить распространение пожара на здание от фильтровальной установки. Теплового излучения можно избежать с помощью огнеупорного экрана или соответствующего расстояния. При соеди-

нительном трубопроводе, независимо от удаленности фильтровальной установки от производственного помещения необходимы огнеупорные экраны.

Стандартное исполнение, представленное на рынке:



Фильтровальная установка на достаточном расстоянии
 ≥ 10 м при легко воспламеняемых внешних стенах
 ≥ 5 м при не воспламеняемых внешних стенах



Фильтровальные установки на минимальном расстоянии
 < 5 м при **огнеупорных внешних стенах**

Практичные альтернативные решения от Scheuch

Программа противопожарной защиты от Scheuch BRANA 120

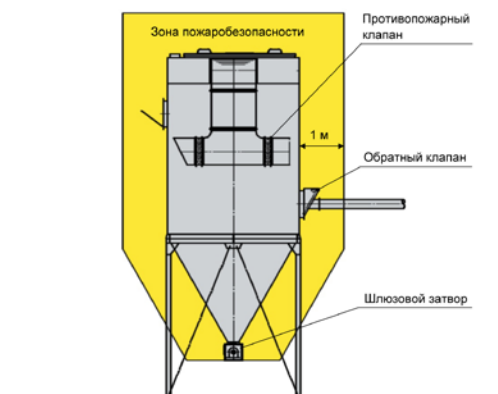
Известно, что большое расстояние между фильтром и производственным помещением или внешней стеной на многих предприятиях выдержать достаточно сложно и расходы на возведение противопожарных стен являются значительными. Поэтому мы нашли техническое альтернативное решение, которое не требует больших территорий и противопожарных стен:

класс огнестойкости корпуса фильтра как экрана между фильтром и производственным помещением был доказан на испытаниях, проводимым аккредитованным экспертным органом IBS и присвоен **класс „EW 120“**. Поэтому для фильтровальных установок Scheuch необходимая область защиты всего лишь 1 метр.

Максимум безопасности – минимум ограничений

Scheuch предлагает программу противопожарной защиты **BRANA 120**

- опасная зона теплового излучения составляет всего 1 метр
- компактное решение – отсутствие необходимости больших площадей
- огнеупорные экраны
- отсутствие необходимости дополнительных строительных мероприятий
- правовые гарантии благодаря свидетельству- IBS и заключению - INBUREX
- эксплуатация согласно назначению – независимо от количества материала – древесина и схожие с ним материалы (горючесть BZ 4/5)



Небольшая поверхность сброса давления, незначительный профиль пламени

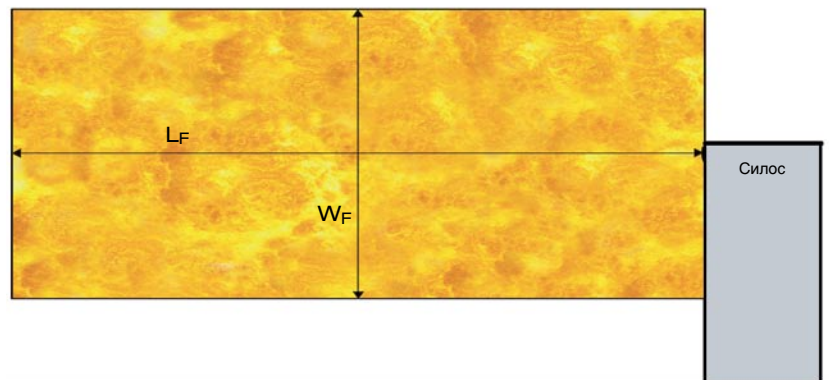
По сравнению с фильтровальной установкой объем неочищенного газа в силосе гораздо больше. Соответственно выше уровень потенциала опасности в случае взрыва: из-за высокого давления пламя достигает 60 метров. Для хорошей противовзрывной защиты необходимо иметь свой собственный земель-

ный участок. В данном случае Scheuch предлагает решение на основании проведенных более 40 испытаний с разными вариантами наполнения – в условиях, максимально приближенные к реальным, использовалась древесная пыль.

Зона риска – силос с представленным на рынке профилем пламени согласно EN 14491

Объем неочищенного газа (м³)	Длина пламени L_F (м)	Ширина пламени W_F (м)
25	29	8
50	36	10
100	46	13
250	60	17
1000	60	27
5000	60	46

Таблица: профиль пламени (для силосов и фильтровальных установок)



Максимальная безопасность благодаря наполнению силоса Scheuch

Количество противовзрывных мембран может быть сокращено в зависимости от объема силоса и степени наполнения от 30 до 60 процентов. Поэтому возможен боковой и целенаправленный сброс давления. Благодаря значительному уменьшению профиля пламени и соответственно опасной зоны появляются дополнительные площади для производственного использования. Новые силосы уже не требуют больших площадей. Благодаря практическим испытаниям мы гарантируем «**фактическую безопасность**» при внештатных ситуациях.

При проектировании противовзрывной защиты можно использовать наше заключение. При соблюдении правил эксплуатации, Заказчик получает **правовые гарантии!**



напр. противовзрывная программа Scheuch SIWEB 300

Преимущества программы фирмы Scheuch

- введение материала с малой турбулентностью
- сокращение необходимой поверхности сброса давления
- сокращение профиля пламени
- „фактическая безопасность“ при внештатной ситуации
- правовые гарантии благодаря свидетельству – FSA и заключению - INBUREX
- для древесной и схожей с ней пыли ($K_{ST} \leq 200$, $p_{max} \leq 9$)

Компетентно и комплексно

Промышленность древесно-стружечных материалов

Надежное оборудование для вытяжных, пылеулавливающих и транспортных установок.



SEGAS-Plus

Вытяжные системы группового исполнения для высоких мощностей при эксплуатации в несколько смен.



SEPAS-Plus

Вытяжные системы с максимальным коэффициентом полезного действия гарантируют минимальный расход электроэнергии.



SELAS-Plus

Вытяжные системы для обработки поверхностей: покраска – сушка – шлифование – хранение.



Очистка отходящих газов

Комплексная программа по очистке отходящих газов от котельных установок и при регенерации тепловой энергии.



Scheuch GmbH Weierfing 68, A-4971 Aurolzmünster, Tel.: +43/7752/905-0, Fax: -370
office@scheuch.com, www.scheuch.com