Fans

Воздух - это жизнь.

Вентиляторы для зданий и сооружений TROX TLT

TROX® TECHNIK

The art of handling air

Fans

▶ Искусство управления воздухом ▶▶

Компания TROX как никто другой разбирается в искусстве управления воздухом. TROX является мировым лидером по разработке, производству и продажам систем и компонентов для вентиляции и кондиционирования воздуха в помещении. Имея дочерние компании в 25 странах на всех пяти континентах, 14 заводов, а также связанных с ними импортеров и представителей, TROX присутствует более чем в 70 странах мира. Оборот компании, основанной в 1951 г. и имеющей на сегодняшний день 3650 сотрудников, составил за 2012 г. более 400 млн евро.

Приобретение завода по производству вентиляторов для вентиляционных систем зданий, известных на рынке под маркой X-FANS, выгодно дополнило модельный ряд продукции TROX. Осевые и центробежные вентиляторы X- FANS используются для вентиляции и дымоудаления в аэропортах, гостиницах, производственных помещениях и офисных зданиях, а также в подземных гаражах и объектах инфраструктуры. Эта еще одна очень важная линейка продукции идеально дополняет ассортимент компании TROX, включающий продукцию и оборудование для вентиляции и кондиционирования воздуха. Теперь TROX может предложить своим клиентам законченную, идеально спроектированную систему от одного производителя (даже для специализированных или нишевых рынков).

Качество от одного производителя
Компания TROX имеет собственный центр по вопросам пожарный безопасности для тестирования и сертификации продукции. Компания является ведущим членом Объединения по вопросам газо- и дымоудаления (Smoke Extract Action Group (AGE)) и, на основании исследований, проводимых в собственной аэродинамической лаборатории, вносит существенный вклад в разработку оборудования дымоудаления и пожарной защиты. Кроме того, TROX непрерывно проводит обучение проектировщиков и пользователей в области инновационных концепций и технологий удаления дыма из зданий.

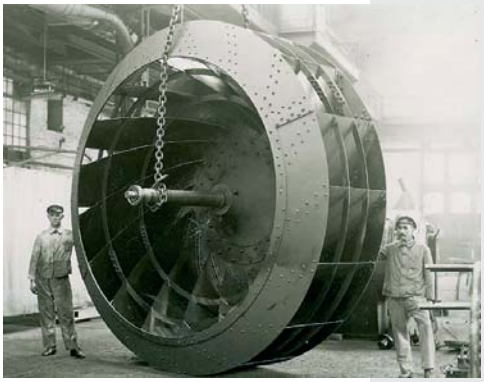
▶ *Главная задача на сегодняшний день – предложить не только высококачественную продукцию, демонстрирующую самые высокие уровни эффективности и функционирования, но и найти оптимальное системное решение для каждого заказчика, который всегда рассматривается как полноценный партнер.* ▶▶

Удо Юнг, управляющий подразделением TLT-Turbo GmbH

Инновации, ставшие традицией

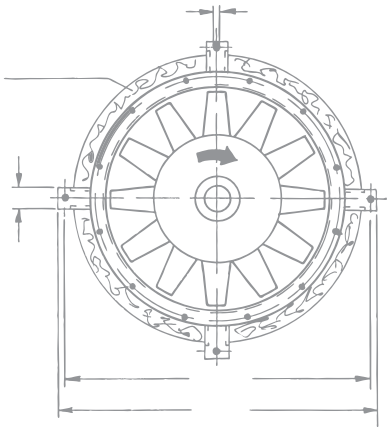
Когда Бенно Шилде, пионер в области технологий изготовления вентиляторов, основал в 1874 г. компанию в г. Бад-Херсфельд, он не мог представить, что спустя почти 140 лет его завод станет одним из самых передовых предприятий по производству вентиляторов. Сегодня вентиляторы от компании TROX TLT имеют безупречную репутацию во всем мире.

Изготовление рабочих колец центробежных вентиляторов в г. Бад-Херсфельд на пороге двадцатого века.



Неистощимый дух новаторства

Первоклассные инженерные технологии, а также постоянно ведущиеся разработки и производство под маркировкой «Made in Germany» сделали компанию TROX TLT одним из ведущих производителей вентиляторов для вентиляционных систем зданий. История успеха компании базируется на корпоративной культуре, характеризующейся взаимным доверием, ответственностью, искренностью и получением удовольствия от достижения результатов. Неизменно высокое качество продукции для компании TROX TLT – не пустое понятие, а неотъемлемая составляющая корпоративной культуры компании.

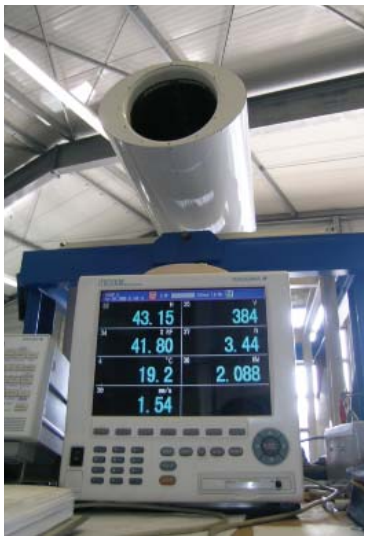


► С самого начала мы полагались на качество, инновационный потенциал и широкие перспективы предпринимательской деятельности ►►

Бено Шилде, основатель компании Schilde AG

В 2013 г. компания TROX TLT получает награду „Продукт года в области пожарной безопасности“ (Fire Protection Product of the Year) за систему диагностики вентиляторов, представленную на специализированной выставке FeuerTRUTZ, посвященной безопасности и противопожарной защите, в г. Нюрнберг, Германия. Благодаря данной интеллектуальной диагностической системе от TROX TLT больше не нужно производить регулярную замену смазочных материалов вентиляторов дымоудаления в профилактических целях, а лишь проводить техническое обслуживание по сигналу диагностической системы.

Испытательная камера, сертифицированная компанией TÜV



Стенд для испытания струйных вентиляторов

Каждый продукт, покидающий завод, подвергается тщательной проверке в ходе серии испытаний в соответствии с требованиями стандарта DIN EN ISO 9001. Национальные и международные сертификаты качества гарантируют заказчику максимальную безопасность, надежность и эффективность приобретаемой им продукции

Сделано в Германии

Высочайшие стандарты качества

Разработка и производство вентиляторов для вентиляционных систем зданий в г. Бад Херсфельд осуществляется в строгом соответствии с высокими стандартами качества и безопасности. Отдел собственных исследований и разработок, расположенный на том месте, где раньше располагались здания и сооружения бывшей компании Schilde AG, осуществляет непрерывную деятельность по оптимизации продукции. Принцип компании TROX TLT – всегда быть на шаг впереди; именно это обеспечивает уверенность компании в полном соответствии ее продукции ожиданиям и требованиям заказчиков в будущем.

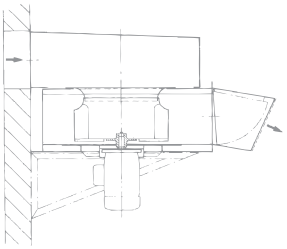
Первый „камень“ обеспечения качества продукции закладывается на этапе проектирования. Соответственно, инженеры постоянно работают над качеством продукции, начиная с этапа планирования продукта.

Отдел собственных исследований и разработок оснащен четырьмя испытательными стендами (испытательными камерами, сертифицированными TÜV). Данные испытательные установки соответствуют требованиям самых современных технических стандартов и используются для проведения аэродинамических и акустических испытаний. На испытательных стендах производится измерение технических параметров и выполняются комплексные функциональные испытания.

► *Производство в Германии имеет ряд преимуществ. Непрерывная оптимизация производственных процессов позволяет нам компенсировать высокую стоимость продукции повышенной эффективностью и высоким качеством изделий.* ►►

Ганс-Георг Глут, глава Отдела по производству вентиляторов для вентиляционных систем зданий

Щелчком кнопки мыши



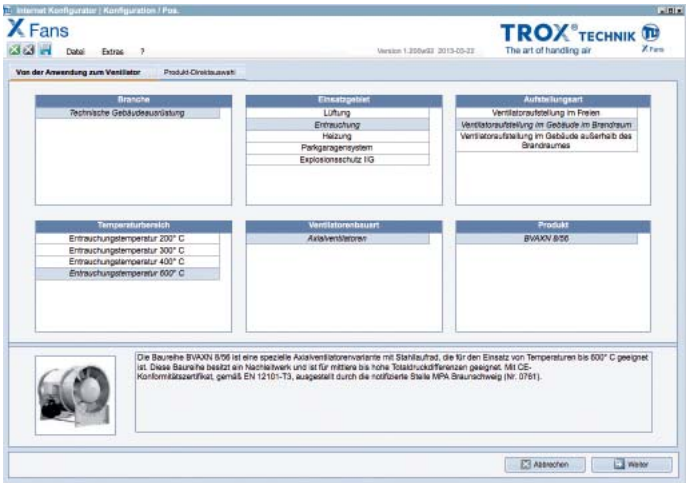
Доступ к стандартным решениям от TROX TLT Вы можете получить круглосуточно при помощи нескольких щелчков кнопкой мыши. Наш интерактивный конфигуратор продукции – больше, чем просто электронный каталог. Это очень эффективная программа проектирования, позволяющая пользователям найти идеальный вентилятор или вентиляторы,отвечающие требованиям конкретных областей применения.

Быстрое и простое проектирование
Конфигуратор продукции позволяет пользователям вводить необходимые критерии, такие как эффективность, стоимость, время доставки, акустические параметры или размеры, и выбрать идеальный вентилятор, отвечающий всем заданным требованиям.

Надежные технические характеристики и множество функций создания отчетов
Данная программа позволяет создавать различные виды документации: технические паспорта, спецификации, сводки данных по акустическим характеристикам, кривые производительности вентиляторов, чертежи и электрические схемы и отправлять их по электронной почте, сохранять на компьютере. Конфигуратор продукции переведен на десять языков. Более того, язык для создаваемой документации и язык конфигурирования могут выбираться независимо друг от друга, обеспечивая, таким образом, возможность использования программы на двух языках. VIP-пользователям предоставляется возможность сохранения отдельных проектов для последующей их доработки. Регистрация производится на веб-сайте компании TROX TLT.

► Конфигуратор продукции является нашим высокоэффективным комплексным решением, позволяющим учитывать все требования заказчиков, начиная с этапа планирования и завершая этапом доставки продукции. С помощью данной программы мы добились успеха в обеспечении безопасности на основе существующего профессионального опыта, а также предоставили возможность всем группам пользователей просто и без ошибок выбирать и конфигурировать вентиляторы. ►►

Геральд Ненсель, глава Отдела автоматизации и стандартизации



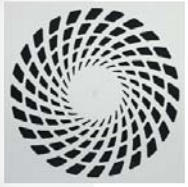
Программное средство конфигурирования и проектирования оказывает экспертам содействие в оптимальной разработке проектов

1 **Центральные кондиционеры X-CUBE**
обеспечивают вентиляцию зданий с объемным расходом воздуха до 86 000 м³/ч (24 000 л/с). Набор функций включает функции фильтрации, обогрева, охлаждения, рекуперации тепла, увлажнения и осушения воздуха.

2 **Активные охлаждающие балки**
в качестве воздушно-водяных систем предлагают энергоэффективные решения в области вентиляции и кондиционирования воздуха в помещении. Они могут быть оснащены дополнительными функциями, такими как встроенное освещение.

3 **Сопла** в качестве компактных устройств, незаменимых для подачи воздуха на большие расстояния. Регулировка может осуществляться вручную или механически, возможны охлаждающий и нагревающий режимы работы.

4 **Напольные диффузоры** доступны в исполнениях как для круглых, так и для прямоугольных воздуховодов и подходят для помещений, в которых предъявляются высокие требования к акустике, особенно в фасадных зонах.



5 **Потолочные диффузоры**
сочетают в себе оптимизированные акустические характеристики и характеристики воздухораспределения, а также предлагают конструктивные исполнения, отвечающие любым архитектурным требованиям.

6 **Децентрализованные системы вентиляции** идеально интегрируются почти в любую систему фасадной вентиляции. Современные технологии управления и энергосберегающие системы рекуперации тепла обеспечивают оптимальную вентиляцию помещений.

7 **Блоки и системы регулирования** обеспечивают регулирование температуры и качества воздуха путем настройки величины объемного расхода приточного воздуха, способствуя одновременно снижению энергозатрат.

8 **Крышные вентиляторы X-FANS с EC двигателем** позволяют снизить энергопотребление здания и, следовательно, выбросы CO2, за счет встроенной интеллектуальной системы управления энергоэффективными двигателями.

Прочие системы и компоненты систем TROX:

- Системы вентиляции для лабораторий
- Фильтры и фильтрующие элементы
- Наружные решетки для защиты от погодных условий
- Воздушные клапаны
- Шумоглушители

13
14
16
7
5
9
12

Системы струйной вентиляции X-FANS являются идеальной альтернативой классическим вентиляционным системам и системам дымоудаления гаражей. В дополнение к струйным вентиляторам, все комплектующие компоненты для системы вентиляции поставляются компанией TROX. Данные системы являются примером дальнейшего развития компании от концепции «одного окна» до системного поставщика.

9

Противопожарные клапаны изготовленные по стандарту ЕС, предотвращают распространение дыма и пламени через вентиляционные системы и системы кондиционирования зданий и сооружений. Обеспечивают полную изоляцию зоны возгорания от остальных частей здания.

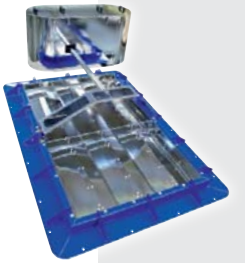
10

Импульсные струйные вентиляторы X-FANS являются первыми вентиляторами, комбинирующими в себе функции естественной вентиляции и механического дымоудаления. Данные вентиляторы обеспечивают удаление дыма и тепла через проемы и отверстия в стенах, крыше и окнах, обеспечивая защиту таких помещений, как, например, коридоры, от скопления дыма в случае возникновения пожара.

11

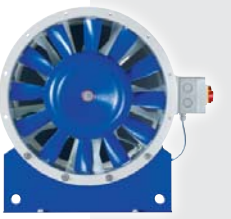
Тоннельные клапаны предназначены для обеспечения вентиляции и вытяжки воздуха в подземных транспортных системах. В случае возникновения пожара клапаны демонстрируют высокую плотность закрытия и длительную термостойкость, обеспечивающие целевое дымоудаление.

12



Осевые вентиляторы X-FANS могут использоваться в торговых центрах, производственных корпусах, специальных сооружениях, на станциях и в метрополитенах. Как правило, эти вентиляторы подключаются к центральной системе воздуховодов. Если требуется более высокое давление, осевые вентиляторы могут быть заменены центробежными вентиляторами.

13



Дымовые клапаны сертифицированы по стандарту EN и протестированы на соответствие международным стандартам. В случае возникновения пожара клапаны контролируют целенаправленное удаление дыма, например в системах воздуховодов маршрутов эвакуации.

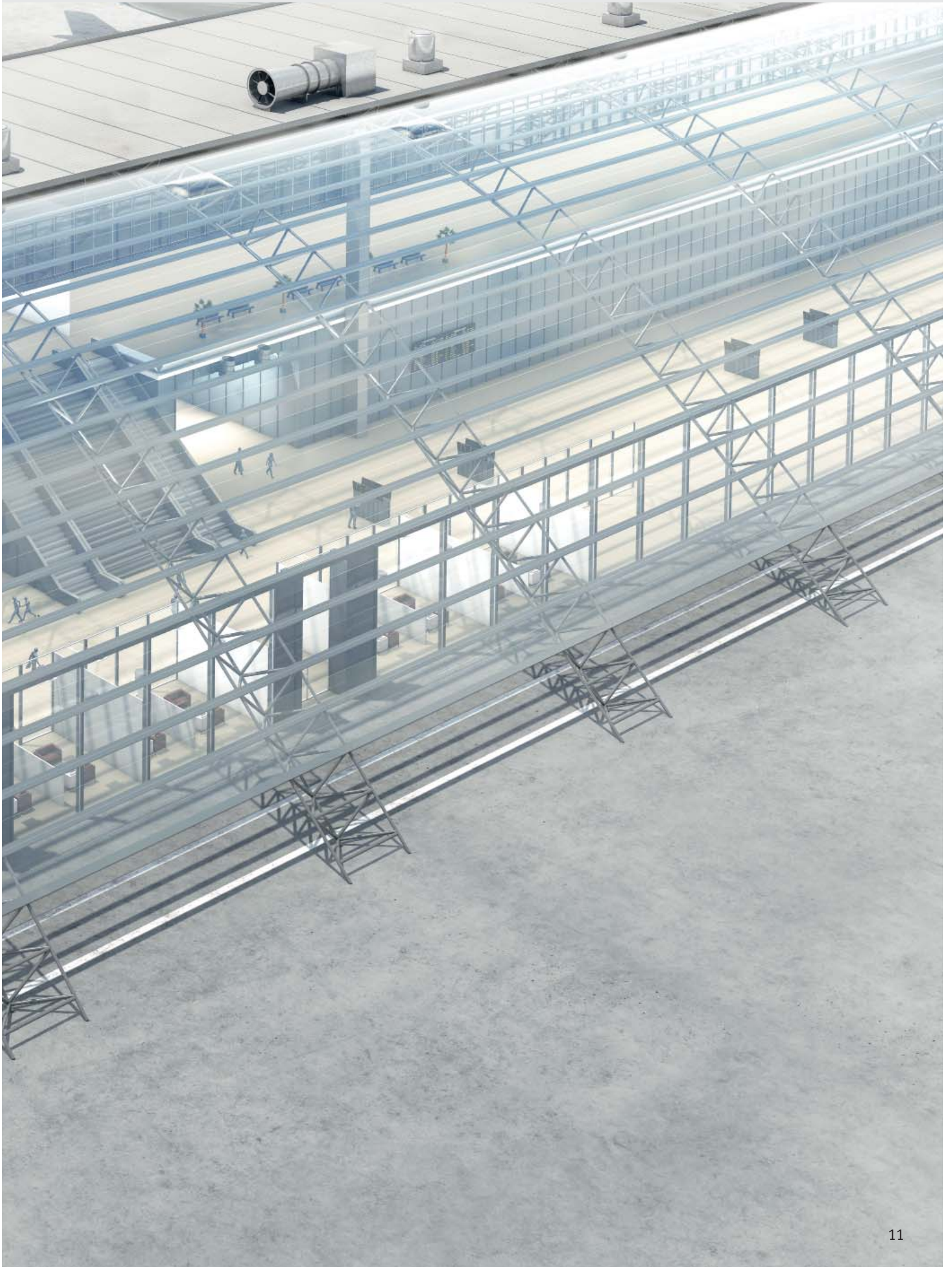
14

Крышные вентиляторы дымоудаления X-FANS представляют собой классический вариант вентиляторов TLT. Данные вентиляторы доступны в широком диапазоне температурных и конструктивных исполнений. Они обеспечивают, помимо прочего, централизованное и децентрализованное удаление дыма из промышленных зданий, конференц-залов и помещений розничной торговли.

15

Система TROXNETCOM использует современные децентрализованные и открытые системы коммуникации, предоставляя рентабельные решения по обеспечению пожаробезопасности, интегрируемые в центральную систему управления зданием с минимальным объемом кабельных работ.

16



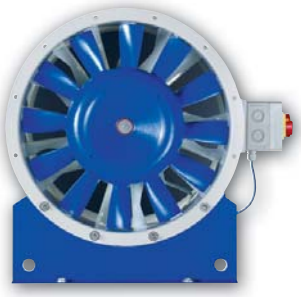
▶ Вытяжные вентиляторы ▶▶

Широкий спектр применения
Для всех случаев, где требуется удаление застойного или загрязненного воздуха и вентиляция помещений – холлов, жилых зданий или производственных помещений, – компания TROX TLT имеет решение, предлагая широкий ряд вентиляторов для всех областей применения. Вентиляторы, обладающие оптимальными шумовыми и энергоэффективными характеристиками, отвечают широкому спектру требований.

Осевые вентиляторы на крыше здания правительства, Берлин (Германия)

- Крышные вентиляторы
- Осевые вентиляторы
- Центробежные вентиляторы
- Вентиляторы для воздуховодов прямоугольного сечени
- Канальные вентиляторы
- Вентиляторы из пластика

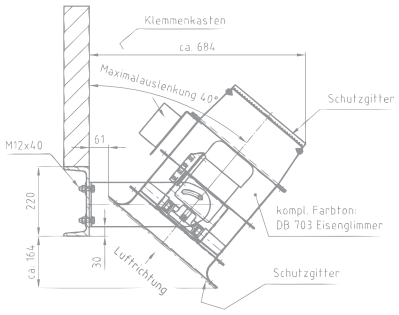
На собственной производственных площадях в Германии компания TROX TLT выпускает 22 типа вентиляторов и 219 типоразмеров, а также широкий ряд аксессуаров.



Дополнительные преимущества
Коме того, компания предлагает широкую линейку продукции для систем пожаро- и дымозащиты зданий: вентиляторы дымоудаления X-FANS, сертифицированные противопожарные и дымовытяжные клапаны, противопожарные двери, а также интеллектуальные системы сигнализации и управления.

Вентиляторы	Макс. мощность двигателя (кВт)	Максимальный объемный расход воздуха (м³/ч)	Макс. давление (Па)
Осевые вентиляторы	280	400 000	4000
Центробежные вентиляторы	130	200 000	4000
Крышные вентиляторы	30	55 000	2300
Туннельные и канальные вентиляторы	12	12 000	1200

Варианты исполнения и характеристики производительности вытяжных вентилятов



▶ Вентиляторы дымоудаления ▶▶

Крышный вентилятор дымоудаления серии BVD 710

С точки зрения безопасности

Горячий дым, возникающий в процессе горения, очень токсичен и может привести к тяжелому поражению легких за достаточно короткий период времени. 80 % летальных случаев в результате пожара приходятся на отравление дымом, риск которого часто недооценивается. Компания TROX TLT осознает данную проблему и работает над ней с 1971 г., результат – разработка первого вентилятора, обеспечивающего быстрое и эффективное удаление горячего дыма из зданий.

Сегодня линейка продукции X-FANS включает различные виды вентиляторов, способных (в зависимости от модели) работать в температурных диапазонах от 200 до 600 °C и выдерживать тепловые нагрузки в течение 120 мин.

- Крышные вентиляторы
- Настенные вентиляторы
- Шахтные вентиляторы
- Струйные вентиляторы
- Осевые и центробежные (радиальные) вентиляторы

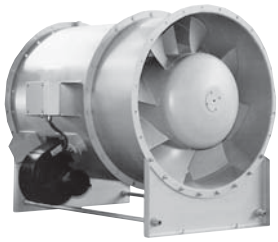
Продукция X-FANS от TROX TLT предлагает максимальную безопасность, сертификацию согласно стандарту DIN EN ISO 12101-3, соответствие требованиям и стандартам EC, а также архитектурно-строительных надзорных органов.

▶ Следование традиции, основанной на опыте. Приверженность данному принципу порождает долгосрочную перспективу, что поддерживается инновациями на протяжении всего процесса собственных исследований и разработок. ▶▶

Франк Вол,
глава Отдела по производству продукции

Вентиляторы дымоудаления	Макс. объемный расход воздуха (м³/ч)	Температура
Крышные вентиляторы	55 000	600/400/300/200 °C
Осевые вентиляторы	265 000	600/400/300/200 °C
Центробежные вентиляторы	160 000	600/400 °C
Настенные вентиляторы	55 000	600/400/300/200 °C

Варианты исполнения и характеристики производительности вентиляторов дымоудаления



Осевой вентилятор дымоудаления серии F600

Быть как дома в каждом доме

TROX TLT участвует в ключевых проектах по всей Европе. Будь то международный аэропорт, промышленное предприятие, торговый центр или правительственное здание – вентиляторы от TROX TLT обеспечат безопасность и надлежащее качество воздуха.

На международном уровне главную роль играют преемственность и неизменное качество продукции: BSH Group, образованная на базе компании-предшественника Büttner-Schilde- Haas AG, является крупным партнером в Австрии и Восточной Европе, успешно поставляющим продукцию TROX TLT. Вы также можете обратиться за консультацией к дочерним компаниям, торговым и иностранным представителям компании TROX GmbH на международном уровне.

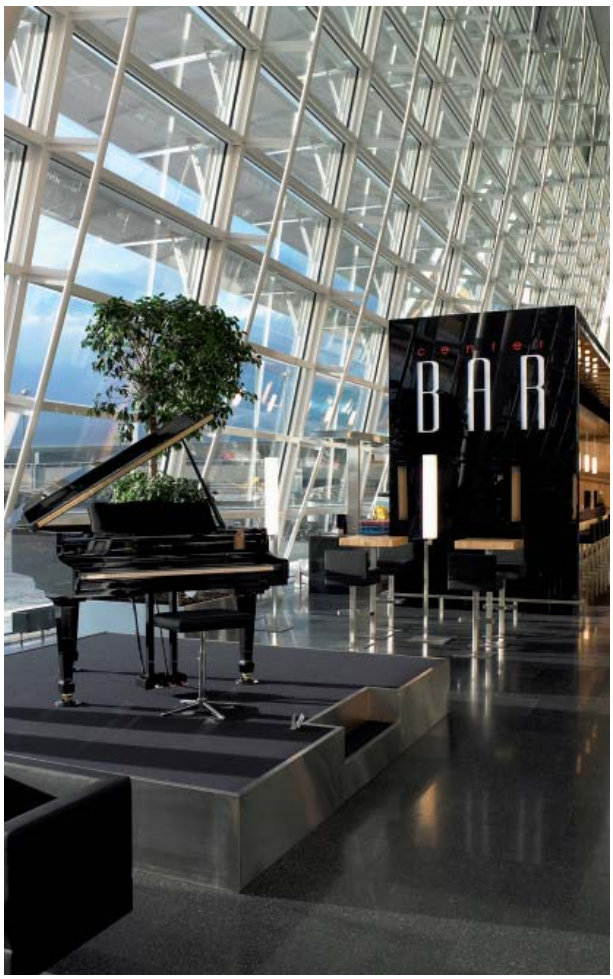
Аэропорт в Дюссельдорфе (Германия)

Международный аэропорт "El Venizelos", Афины (Греция)

© Kolossos, Wikimedia cc

Стадион O_2, Берлин (Германия)

Комплекс правительственных зданий, Берлин (Германия)



Аэропорт г. Цюрих (Швейцария)

TROX GROUP
International Head Office

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn
Gemany

► Техническая грамотность и личный контакт с заказчиками очень важны для нас. Широкая внешняя сеть высококвалифицированных экспертов по вентиляционным технологиям и системам дымоудаления позволяет нашим клиентам получить индивидуальную консультацию на месте установки системы. ►►

Йохан Трумнер, глава Отдела продаж

Fans

Дочерние компании

Аргентина
TROX Argentina S.A.

Австралия
TROX Australia Pty Ltd

Австрия/Словения
BSH Luft- und Klimageräte GmbH
Doerenkampgasse 4
A-1100 Wien / Vienna
Телефон: +43 1485 15110

Бельгия
S.A. TROX Belgium N.V.

Бразилия
TROX do Brasil Ltda.

Болгария
TROX Austria GmbH

Китай
TROX Air Conditioning Components
(Suzhou) Co., Ltd.

Чехия
BSH - Klima CZ, s.r.o.
Šumavská 1050/19
120 00 Praha 2, Vinohrady
Телефон: +420 222 514 655

Дания
TROX Danmark A/S

Германия
TROX TLT GmbH
Am Weinberg 68
D-36251 Bad Hersfeld
Телефон+ 49 (0) 66 21 950-0

Франция
TROX France Sarl

Гонконг
TROX Hong Kong Ltd

Венгрия
BSH Hungaria Legtechnikai Kft.
Ferto u. 8
H-1107 Budapest
Телефон: +36 1203 0690

Индия
TROX INDIA Pvt. Ltd.

Италия
TROX Italia S.p.A.

Малазия
TROX Malaysia Sdn.TROX Malaysia Sdn. Bhd.

Мексика
TROX Mexico S.A. de C.V.

Нидерланды
TROX Nederland B.V.

Норвегия
TROX Auranor Norge AS

Польша
BSH Klima Polska Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 13, St. Iwiczna
05-500 Piaseczno
Телефон: +48 22737 1858

Румыния
TROX Austria GmbH

Россия
ООО TROX RUS

Швеция
EKO Ventilationsdetaljer AB
Mejselgatan 7
S-23532 Vellinge
Телефон: +46 40 421600

ЮАР
TROX South Africa (Pty) Ltd

Сербия
TROX Austria GmbH

Испания
TROX España, S.A.

Швейцария
TROX HESCO Schweiz AG

Турция
IMCO Endüstriyel Malzeme ve Taahhüt
San. ve Tic. A.S.
Inönü Cad. Mercan Sok. STFA Bloklari B3
Blok No: 15 A
TR-34742 Kozyatagi Istanbul
Web: www.imco.com.tr

Объединенные Арабские Эмираты
TROX Middle East (LLC)

Великобритания
TROX UK Ltd.

США
TROX USA, Inc.

Катар
TROX Arabia LLC

Торговые представительства

Абу-Даби
Египет
Босния и Герцеговина
Финляндия
Греция
Индонезия
Ирландия
Исландия
Израиль
Латвия
Литва
Мальта
Марокко
Новая Зеландия
Оман
Пакистан
Филиппины
Португалия
Словацкая Республика
Южная Корея
Тайвань
Тайланд
Украина
Уругвай
Вьетнам
Зимбабве

Fans

TROX® TECHNIK
The art of handling air
Fans

ООО ТРОКС РУС

Газетный пер, д.17, стр. 2
Россия, Москва
Телефон: +7 (495) 221-51-61
Факс: +7 (495) 221-51-71
E-mail: info@trox.ru
www.trox.ru

www.trox-tlt.com

S/TLT/RU/1 • Возможны изменения • Все права защищены © TROX GmbH (12/2013)