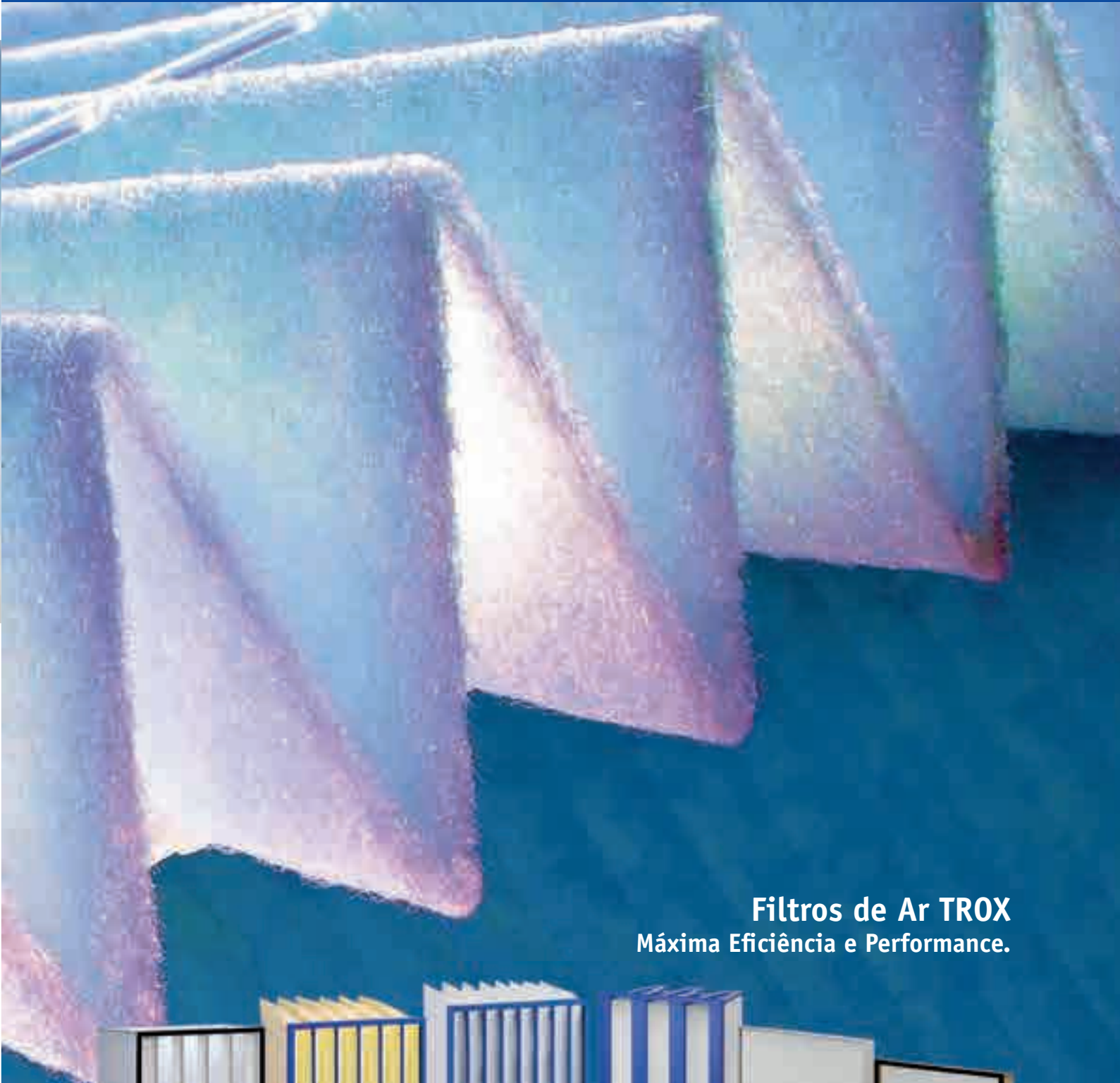


TROX[®] TECHNIK
The art of handling air



Filtros de Ar TROX
Máxima Eficiência e Performance.





Laboratório TROX Alemanha



TROX[®] TECHNIK

The art of handling air

Referência em filtragem e controle de contaminação

A TROX é referência em sistemas de tratamento de ar, sistemas de filtragem e salas limpas.

A tecnologia desenvolvida pelos nossos laboratórios é disponibilizada em produtos em todo o mundo.

Presente em 35 países e tendo uma planta dedicada à filtros na cidade de GOCH na Alemanha, além de linha de produção em Curitiba, oferece uma grande variedade de filtros para as mais diversas aplicações.

Confiabilidade, segurança, inovação, expertise e sustentabilidade para qualquer aplicação de filtragem.

► Tipos de Filtros ►►

Filtros para ventilação geral são divididos em dois grandes grupos: grossos, médios/finos. Estes filtros são classificados de acordo com normas: NBR ABNT 16101-2012, EN779-2012, ASHRAE 52.2.

Os filtros grossos possuem a forma de mantas planas ou plissadas e encartonadas. Filtros médios e finos comumente possuem forma de bolsas sintéticas ou de fibra de vidro, ou ainda plissados com papel de microfibras de vidro.

Em laboratórios, hospitais e processos de fabricação de microeletrônica são aplicados filtros absolutos, com altíssima eficiência. Estes filtros são fabricados em papel microfibras de vidro. A classificação e os ensaios são realizados de acordo com recomendações do IEST, EN1822, ISO29463-2011.

► Eficiência energética ►►



Nossos filtros de ar economizam mais energia em relação aos tradicionais.

Filtros por induzirem perda de carga podem gerar maior ou menor consumo de energia. A TROX possui filtros com alta eficiência energética e validados por certificações EUROVENT.

A tecnologia Nanowave possui eficiência energética nível A, são filtros de fibra sintética com design inovador.

A engenharia de aplicação pode auxiliar a definir os melhores filtros para cada instalação e também o melhor momento para a substituição dos filtros sujos.

Onde se aplica

- 1) **Escritórios e centros comerciais:** a qualidade do ar esta relacionada a produtividade e saúde.
- 2) **Industria automotiva:** os processos de pintura requerem ar livre de impurezas e alta confiabilidade.
- 3) **Hospitais:** No controle de contaminação e garantia de isolamento entre os pacientes é necessário um bom sistema de filtragem. Salas de cirurgia requerem filtragem especial para reduzir infecções.
- 4) **Farmacêuticas:** a produção de medicamentos requer tratamentos especiais de ar para proteger os medicamentos e operadores.
- 5) **Microeletrônica, ótica, mecânica de precisão, processos industriais:** tem requisitos especiais para o tratamento de ar e os filtros são fundamentais.



► Características ►►



Dimensão das partículas

Classe

Filtros Grossos

Partículas > 10µm

- Insetos
- Fibras têxteis
- Areia
- Cinzas
- Pólen
- Esporos
- Poeira de cimento
- Poeira de carvão

G3, G4



Filtros Médios Finos

Partículas entre 1 - 10 µm

- Pólen
- Esporos
- Poeira de cimento
- Bactérias e vírus
- Inseticidas em aerossol

M5, M6, F7

- Óleo em spray e fuligem acumulada
- Fumaça de tabaco
- Fumaça de óxidos metálicos

F7, F8, F9



Filtros HEPA

Partículas < 1 µm

- Bactérias e vírus
- Fumaça de tabaco
- Fumaça de óxidos metálicos
- Pó de asbesto

E11, H13
ISO15E, ISO35H



Filtros HEPA para aplicação em salas limpas

Partículas < 1 µm

- Vapores de óleo e fuligem em suspensão
- Partículas radioativas em suspensão

H13
ISO35H

H14
ISO45H

- Aerosóis

H14, U15, U16
ISO45H, ISO55U,
ISO65H

Área de Aplicação

Exemplos

Modelos TROX

- Filtros e sistemas de recirculação
- Extração de ar
- Usados para proteger as serpentinas de fancoletes e unidades de tratamento de ar
- Pré filtros

- Instalações simples
- Cabines de pintura e exaustão de cozinhas
- Condicionadores residenciais e ventiladores
- Para filtros M5 a F9

G3:

- F70B30

G4:

- F70B35 2" (sintética bactericida)
- F71B20/4 (sintética)

- Filtros para o ar exterior em ambientes com baixos requisitos de contaminação
- Pré filtros e filtros para o ar de recirculação
- Filtros do estágio final de unidades centrais de climatização
- Pré filtros em sistemas de climatização
- Filtros do estágio final de unidades centrais de climatização

- Prédios industriais, depósitos e garagens
- Unidades centrais de ventilação
- Escritórios, lojas de departamento
- Para filtros F7 a F9
- Escritórios, áreas de produção, centrais de controle, hospitais, centros de computação, data centers
- Para filtros E11 a H13
- Pré filtros

M5:

- F754 (sintético plissado plano Zline)
- F74BSB50 (bactericida bolsa)

M6:

- F756 (microplissado fibra de vidro)
- F74BSB65 (sintético bactericida bolsa)
- F74B31 (bolsa fibra de vidro)

F7:

- F757 (microplissado fibra de vidro)
- F74BSB85 (sintético bactericida bolsa)
- PFS-F7 (sintético bolsa)
- F74B32 (bolsa fibra de vidro)

F8:

- F74BSB95 (sintético bactericida bolsa)
- PFS-F8 (sintético bolsa)

F9:

- F759 (microplissado fibra de vidro)
- PFN (sintético bolsa NANOWAVE)

Estágio final de filtragem

- Laboratórios, áreas de produção na indústria alimentícia e farmacêutica
- Indústria de mecânica de precisão, ótica e eletrônica
- Área médica

E11:

- F780

Estágio final de filtragem

Para salas classificadas como ISO 7 a 9 ou classe 10.000 ou 100.000 de acordo com o Federal standard

E11:

- F780 (microplissado)
- F770 (altas temperaturas)

H13:

- F781 (microplissado)
- F771 (altas temperaturas)

Estágio final de filtragem

Para salas classificadas como ISO 5 a 7 ou classe 100, 1.000 ou 10.000 de acordo com o Federal standard

H14:

- F782 (microplissado)
- F772 (altas temperaturas)

Estágio final de filtragem

Para salas classificadas como ISO 1 a 4 ou classe 1 ou 10 de acordo com o Federal standard

H14:

- F782 (microplissado)
- F772 (altas temperaturas)

U15:

- F783 (microplissado)

U16:

- F784 (microplissado)

► **One Stop Shop** ►► *Solução completa em filtragem*



Unidades de Tratamento de Ar



KSF - Troca segura de filtros



Biosegurança



ICFL - Difusão em sala cirúrgica



► **Certificado Sala Limpa** ►►

A TROX oferece diversos equipamentos para garantia de qualidade do ar, sua assistência técnica está habilitada a realizar a certificação e validação de instalações. Com seus equipamentos pode efetuar os ensaios de contagem de partículas, vazamento de filtros, tempo de recuperação, entre outros.

► **TROX Service** ►►
Suporte ao Cliente

Nós estaremos lá para você. Do serviço técnico até a perfeita operação dos nossos componentes e sistemas.

Serviços orientados ao cliente são parte integral das soluções de ventilação e climatização de sucesso da TROX. Nossos serviços melhoram significativamente a relação custo benefício e qualquer característica técnica durante o ciclo de vida dos nossos produtos.

Nosso suporte assessoria os clientes na engenharia, bem como na instalação e operação dos sistemas de ventilação e condicionamento de ar. Alguns exemplos de serviços especiais prestados por nossas equipes em sistemas de filtragem:

- Montagem de tetos filtrantes
- Instalação de cabines de biossegurança
- Ensaios de salas limpas
- Treinamento e supervisão de substituição de filtros

Sustentabilidade

A TROX do Brasil considera na economia de energia, uma de suas mais altas prioridades no desenvolvimento de componentes e sistemas para controle de temperatura e ventilação em ambientes. Toda a linha de produtos TROX caracteriza-se pela incomparável Eficiência Energética.



A TROX Gmbh é associado ao programa de certificação de filtros da Eurovent, que tem como objetivo a garantia de alta qualidade e performance dos produtos.



Membro

Levando em conta a sua contribuição com os conceitos de Sustentabilidade, a TROX do Brasil participa do GBC Brasil (Green Building Council Brasil) onde grandes empresas de segmentos diversos buscam trazer a sua contribuição para este importante tema.

**A arte em eficiência energética
através do manuseio do ar**



TROX® TECHNIK

The art of handling air

TROX do Brasil
Atendimento aos Clientes
Tel. +55 (11) 3037-3900

Rua Alvarenga, 2025 - Butantã
05509-005 - São Paulo - SP - Brasil
trox@troxbrasil.com.br
www.troxbrasil.com.br

