



# **Transair<sup>®</sup>: Sistemas avançados de tubulações para Fluidos Industriais**

Para ar comprimido e outras redes de gás na indústria do cimento

Em conformidade com o PED 2014/68/EU



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# O ambiente de fábricas de cimento

Os sistemas de tubulações Transair® atendem aos rigores desta atividade:

- **Geração de pó durante todo o processo de produção.** Isto cria dois problemas principais. Primeiro, o pó acumula-se em todas as estruturas e deteriora as suas superfícies. Segundo, em contato com o cimento e a humidade, um sistema tradicional de tubos oxida-se e envelhece mais depressa.
- **A maioria das redes tem de ser instalada no ambiente externo.** Elas são expostas a variações de temperatura, radiação ultravioleta e mudanças climáticas que podem danificá-las.
- **O tamanho médio das fábricas de cimento em geral provoca a baixa eficiência dos sistemas tradicionais de tubulações.** Por causa do comprimento dos tubos, a detecção de fugas e a manutenção regular são difíceis e dispendiosas de executar.

## Aplicações Transair® em fábricas de cimento:

- Ferramentas pneumáticas como impactadores, vibradores e cilindros especiais são usados para reposicionar o cimento. Na verdade, ao longo de toda a produção em fábricas de processo, seja por via húmida ou seca, a matéria prima e o pó de cimento são bastante leves e regularmente precisam ser reposicionados em misturadores e recipientes.
- Os silos são alimentados com nitrogénio (N<sub>2</sub>) para diminuir a quantidade de oxigénio na atmosfera. Isto impede o risco de explosão.
- Para misturá-las, as matérias primas são insufladas com ar comprimido em silos verticais.
- Os sacos de cimento são enchidos com coletores de jato pulsante que usam ar comprimido.
- E mais...

## Benefícios Transair® para fábricas de cimento:

- **Maior caudal:**  
As tubulações Transair® proporcionam 30% a mais de ar em relação a tubos tradicionais.
- **Economia de energia:**  
A ausência de fugas e de queda de pressão nas suas redes pode resultar em 20% de economia de energia para ar comprimido.
- **Modularidade:**  
Graças à Transair®, leva somente 7 minutos para acrescentar uma nova baixada.
- **Baixo peso:**  
Uma seção de 6m de tubo Transair® de 168mm pesa apenas 30kg, reduzindo a possibilidade de sobrecarga das estruturas.
- **Resistência:**  
Os tubos Transair® resistem à radiação ultravioleta, choques térmicos e às variações climáticas e são isentos de corrosão.
- **Vida mais longa:**  
A pintura Transair® Qualicoat proporciona resistência química ao pó de cimento e torna-os mais fáceis de limpar. Ainda, os componentes Transair® são garantidos por 10 anos e dispensam manutenção.



# Transair®: sistemas de tubos avançados



## GAMA DE ALUMÍNIO

- **Tubos em alumínio calibrado**  
Pintura Qualicoat
- **Diâmetros (em mm)**  
16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 - 168
- **Cores**  
Disponível em azul - cinzento - verde  
Outras cores, sob consulta
- **Pressão máxima de funcionamento\***
  - 16 bar (de -20°C a 45°C) até 100 mm
  - 13 bar (de -20°C a 60°C) para todos os diâmetros
  - 7 bar (de -20°C a 85°C) para todos os diâmetros
- **Nível de vácuo** 99,9% ( 1mbar de pressão absoluta)
- **Temperatura de funcionamento**  
-20°C a 85°C
- **Vedações NBR**
- **Compatibilidade**  
Ar comprimido lubrificado ou isento de óleo,  
vácuo industrial, azoto ( 99,99% de pureza ),  
gases inertes.

\*Certificação TÜV

## GAMA DE AÇO INOXIDÁVEL

- **Tubos em aço inoxidável**  
AISI 304 ou 316L
- **Diâmetros (em mm)**  
22 - 28 - 42 - 60 - 76 - 100
- **Pressão máxima de funcionamento\***
  - 10 bar (de -20°C a 60°C) para todos os diâmetros
  - 7 bar ( de -20°C a 90°C) para todos os diâmetros
- **Nível de vácuo**  
99,9% ( 1mbar de pressão absoluta)
- **Temperatura de funcionamento**  
de -20°C a 90°C
- **Vedações EPDM ou FKM**
- **Compatibilidade**  
Água de arrefecimento, água industrial  
com aditivos, óleo lubrificante,  
ar comprimido, vácuo, gases inertes.

\*Certificação TÜV

## Certificação



# Transair®: ferramentas e serviços



## Transair® Catálogo Geral

Recolhe toda a informação, relativa à Transair® gamas de produtos em alumínio e aço inoxidável.

Disponível para download em [www.parkertransair.com](http://www.parkertransair.com)



## Transair® disponível para seus projetos BIM

BIM - Building Information Modeling - é uma plataforma eletrônica colaborativa e de um projeto de construção, reunindo todos os atores deste projeto, de acordo com uma linguagem comum. Todas as famílias Transair® estão agora disponíveis, no formato REVIT, em LOD (Level Of Details de Detalhe) 200 e 400.



## O calculador de fluxo Transair®

- Define o diâmetro recomendado para o seu projecto
- Estima quebras de pressão
- Oferece a taxa de fluxo máxima por diâmetro



## O calculador de vácuo Transair®

Avalia a dimensão da rede de vácuo com o diâmetro mais adequado, com uma estimativa de qualquer alteração no nível de vácuo.



## O calculador de eficiência energética Transair®

Avalia o custo energético da sua rede e o retorno do investimento da instalação do sistema Transair®.



## Desenhos em CAD

Pode visualizar ou transferir imagens de produtos Transair® em tempo real e em 2D ou 3D.



## O nosso website: [www.parkertransair.com](http://www.parkertransair.com)

O ferece-lhe acesso a extensas informações acerca do sistema Transair®, dados técnicos, exemplos de redes existentes e um centro de transferências para catálogos, manuais, software e brochuras.



## O nosso sistema de cotações [transair.quotation@parker.com](mailto:transair.quotation@parker.com)

O ferece-lhe uma cotação orçamentada ou detalhada para o seu projecto e para a sua implementação.

# Parker no mundo

## Europa, África e Oriente Médio

**AE – Emirados Árabes Unidos,** Dubai  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Áustria,** St. Florian  
Tel: +43 (0)7224 66201  
parker.austria@parker.com

**AZ – Azerbaijão,** Baku  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/NL/LU – Benelux,** Hendrik Ido Ambacht  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**BG – Bulgária,** Sofia  
Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Bielorrússia,** Minsk  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**CH – Suíça,** Etoy  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – República Checa,** Klecany  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Alemanha,** Kaarst  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dinamarca,** Ballerup  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Espanha,** Madrid  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finlândia,** Vantaa  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – França,** Contamine s/Arve  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Grécia,** Pireu  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Hungria,** Budaörs  
Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irlanda,** Dublin  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IL – Israel**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.israel@parker.com

**IT – Itália,** Corsico (MI)  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Cazaquistão,** Almaty  
Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NO – Noruega,** Asker  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polónia,** Varsóvia  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Roménia,** Bucareste  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Rússia,** Moscow  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Suécia,** Borås  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Eslováquia,** Banská Bystrica  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Eslovénia,** Novo Mesto  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Turquia,** Istanbul  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ucrânia,** Kiev  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**UK – Reino Unido,** Warwick  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – África do Sul,** Kempton Park  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## América do Norte

**CA – Canadá,** Milton, Ontario  
Tel: +1 905 693 3000

**US – Estados Unidos,** Cleveland  
Tel: +1 216 896 3000

## Ásia-Pacífico

**AU – Austrália,** Castle Hill  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China,** Shanghai  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**IN – Índia,** Mumbai  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japão,** Tóquio  
Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – Coreia do Sul,** Seoul  
Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malásia,** Shah Alam  
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – Nova Zelândia,** Mt Wellington  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapura**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Tailândia,** Bangkok  
Tel: +662 186 7000

**TW – Taiwan,** Taipei  
Tel: +886 2 2298 8987

## América do Sul

**AR – Argentina,** Buenos Aires  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brasil,** Sao Jose dos Campos  
Tel: +55 800 727 5374

**CL – Chile,** Santiago  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – México,** Toluca  
Tel: +52 72 2275 4200

Departamento de Informações sobre o Produto  
Número verde: 00 800 27 27 5374

(a partir de AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

