



aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



# Transair®: Das innovative Rohrleitungssystem für industrielle Medien

Normen, Standards und Zertifizierungen



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Transair®-Rohre von 25 mm (1") bis 100 mm (4") Durchmesser



Transair®-Rohre Durchmesser 76 mm (3")

# Transair® – Normen, Standards und Zertifizierungen

## Internationale Zertifizierung



### ISO-Zertifizierung

Parker Hannifin ist entsprechend **ISO 9001 Version 2008** und **ISO TS 16949 Version 2009** für die Automobilindustrie) zertifiziert und setzt ein Qualitätsmanagementsystem ein, um die hohe Qualität von Produkten und Leistungen zu gewährleisten, die Kunden erwarten.

Das Umweltmanagementsystem von Parker Hannifin ist gemäß **ISO 14001** zertifiziert und reduziert Umweltbelastungen auf ein Minimum.

- ISO 9001-2008
- ISO 14001-2004
- ISO TS 16949-2009



### TÜV-Zertifizierung

Der **TÜV Rheinland** bestätigt, dass Transair® die gesetzlichen Anforderungen für Rohrleitungen entsprechend dem deutschen technischen Merkblatt AD-2000 und gemäß der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EG erfüllt.

- Transair-Aluminiumrohre Ø16,5 - Ø25 - Ø40 - Ø50 - Ø63
- Transair-Aluminiumrohre Ø76
- Transair-Aluminiumrohre Ø100
- Transair-Aluminiumrohre Ø168
- Transair-Edelstahlrohre



### ASME B31.1/B31.3

Transair® erfüllt die Anforderungen der Norm **ASME B31.1** für externe Rohrleitungen, die nicht in Kesselanwendungen eingesetzt werden.

*In dieser Norm sind die Mindestanforderungen für die Konstruktion, Werkstoffe, Herstellungsprozesse, Installation, Prüfung und Wartung von Druck- und Hilfsleitungen für industrielle Anlagen festgelegt.*

- ASME B31.1-Konformitätszertifikat
- CRN (Canadian Registration Number)



Transair®-Produkte wurden vom Technical Standards & Safety Authority (TSSA) geprüft und unter der Canadian registration procedure (CRN) registriert. Dies erlaubt die Installation der Transair-Produkte in Kanada.



### GOST-Zertifizierung

Das **GOST-Konformitätszertifikat** bestätigt, dass importierte Produkte den russischen Standards sowie Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen entsprechen. Dieses Zertifikat ist für die Verzollung und für den Verkauf in Russland erforderlich.

- GOST-Zertifikat



## Normen für Rohre

### Qualicoat-Zeichen

Transair® erfüllt alle Anforderungen für die **QUALICOAT**-Kennzeichnung und garantiert die Qualität des Lackierprozesses und der verwendeten Chemikalien sowie die Qualität der Endprodukte und die Widerstandsfähigkeit der Beschichtung unserer Aluminiumrohre.

- Qualicoat-Zertifikat



### Europäische Normen

Das Transair®-Rohrleitungssystem erfüllt die Anforderungen der Normen **EN 755.2**, **EN 755.8** und **EN 573.3** für Aluminiumrohre und der Norm **EN 10088-2** für Edelstahlrohre. Diese Normen definieren die mechanischen und chemischen Anforderungen für Rohre.

- Normen EN 755-2, EN 755-8, EN 573-3
- Norm EN 10088-2



# Transair® – Normen, Standards und Zertifizierungen

## Produktqualität



### Produktprüfung

Alle Transair®-Produkte werden in jeder Stufe des Produktionsprozesses überprüft und kontrolliert, um Kunden eine maximale Effizienz garantieren zu können. Alle Produkte werden einer Reihe von Prüfungen unterzogen: statische und dynamische Dichtheitsprüfungen, Bestimmung des Berstdrucks, zyklische Druckprüfungen und simulierte Alterungsprüfungen.



### 10 Jahre Garantie

Für Transair®-Produkte wird ab dem Datum der Installation eine Garantie von 10 Jahren auf Produktions- oder Materialfehler gewährt.

- 10 Jahre Garantie

### Produktverfolgung

Transair® verfolgt jede Produktionscharge in jeder Stufe des Organisations- und Kennzeichnungsprozesses. Darüber hinaus kann Transair auch für Logistikzwecke die Herkunft seiner Produkte nachweisen. Die chemische Zusammensetzung von Transair-Rohren wird anhand der Chargennummer und des Barcodes im Materialzertifikat erfasst (entsprechend der Norm EN 10204).



- Langfristiger Qualitätsnachweis
- Herkunftszertifikat
- Werkstoffzertifikat (für Rohre)

## Luftqualität



### ISO 8573-1 : 2010-Zertifizierung

Diese internationale Norm definiert die unterschiedlichen Qualitätsklassen für Druckluft. Transair®-Produkte haben in Prüfungen die Konformität mit den hohen Anforderungen dieser Norm unter Beweis gestellt. Im Transair®-Verteilnetz werden Fluide nicht mit Feststoffen, Wasser, Feuchtigkeit oder Öl verunreinigt.

- Zertifikat für die Luftqualität
- Zertifikat für Ölfreiheit

## Silikonfrei



Transair®-Produkte sind garantiert silikonfrei – eine wesentliche Anforderung für Anwendungen, in denen eine hohe Luftqualität Priorität hat, wie bei Lackieranwendungen. Die Integration zusätzlicher Filter, die den Druckabfall verstärken, ist nicht erforderlich.

- Zertifikat für Silikonfreiheit

## Neutrale Gase und Reinheit



Transair®-Leitungen eignen sich für die Verteilung nicht brennbarer Gase wie Argon, Stickstoff, Kohlendioxid und Gemische dieser Gase.

In Laboruntersuchungen wurden die Reinheit von Transair-Leitungselementen (Anschlüsse und Aluminiumrohre) und ihre Kompatibilität mit Stickstoffanwendungen mit einem Reinheitsgrad von 99,99 % nachgewiesen.

- Zertifikat für die Reinheit in Stickstoffanwendungen
- Kompatibilität mit Argon
- Kompatibilität mit Argon/CO<sub>2</sub>-Mischungen
- Kompatibilität mit Stickstoff

## Vakuum



Transair®-Rohre sind für Vakuumanwendungen mit einem Absolutdruck bis 10 mbar einsetzbar.

- Vakuumzertifikat

# Transair® – Normen, Standards und Zertifizierungen

## Umweltschutz



Alle Transair®-Produkte entsprechen den **RoHS-** und **REACH**-Richtlinien, die Beschränkungen für den Einsatz von Gefahrenstoffen definieren.



Bei der Entwicklung und Herstellung von Transair-Produkten werden Umweltbelastungen minimiert.



Beispielsweise haben Lebenszyklusanalysen gezeigt, dass das Transair®-System mit 168 mm Durchmesser von der Rohstoffgewinnung bis zum Ende des Produktlebens fünf Mal weniger Umweltbelastungen verursacht als herkömmliche Systeme aus Stahlrohr.

- ROHS- und ELV-Konformitätszertifikat
- REACH-Bestimmungen
- Umweltfreundliche Entwicklung und Produktion

## Sicherheit



Alle Transair®-Komponenten sind nicht brennbar und dämmen die Flammenausbreitung ein.

- Transair® Aluminium Produktreihe ist nach EN 13501-1 B s2 d0 klassifiziert.
  - Alle Verbinder, Absperrhähne und Drosselventile entsprechen UL 94 HB Grade.
  - Flexible Schläuche: Druckluftschläuche entsprechen ISO 8030, Vakuumschläuche entsprechen EN 12115.
  - Rohrlackierungen entsprechen der Norm EN 13501-1, Klasse A2/M0.
- Die Transair®-Blaspistole erfüllt die Anforderungen folgender Standards: OSHA 1910.242 (b) für manuelle und mobile Werkzeuge mit Antrieb, OSHA 1910.95 (b), Richtlinie 2003/10/EG und europäische Empfehlung für Geräusentwicklung INRS ED755.



- Euroclasses 13 501-1 – Zertifikat Aluminiumrohre
- UL 94 HB Grade – Aluminiumrohre
- UL 94 HB Grade – Edelstahlrohre, 42 & 60 mm
- Brandverhalten von Transair®-Rohrleitungssystemen
- OSHA-Zertifikat

## CE-Konformität



Transair® erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EG gemäß Artikel 4.3 und Kategorie I, Modul A (abhängig vom Rohrdurchmesser und dem Betriebsdruck).

Die Richtlinie 2014/68/EG hat das Ziel, für Tanks, Generatoren und Rohrleitungen ein ausreichendes Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Sie regelt die Konstruktion, Produktion und Konformitätsbewertung von Druckanlagen und Baugruppen mit einem maximal zulässigen Druck von über 0,5 bar.

- CE-Zertifikat

# Transair®: innovative Rohrleitungssysteme für industrielle Medien



## ■ Transair® Aluminium

### Kalibrierte Aluminiumrohre

Qualicoat-Beschichtung

### Durchmesser (in mm)

16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 - 168

### Viele Farben

Erhältlich in blau - grau - grün  
Andere Farben auf Anfrage

### Maximaler Betriebsdruck

16 bar (von -20°C bis +45°C) - bis Ø 100  
13 bar (von -20°C bis +60°C) - alle Ø  
7 bar (von -20°C bis +85°C) - alle Ø

### Vakuum-Level

99% (10 mbar Absolutdruck)

### Betriebstemperatur

-20°C bis 85°C

### NBR-Dichtungen

### Geeignete Medien

Druckluft, industrielles Vakuum, Stickstoff  
(99,99% Reinheit), inerte Gase

## ■ Transair® Edelstahl

### Edelstahlrohre

AISI 304 oder 316L

### Durchmesser (in mm)

22 - 28 - 42 - 60 - 76 - 100

### Maximaler Betriebsdruck

10 bar (von -10°C bis +60°C) - alle Ø  
7 bar (von -10°C bis +90°C) - alle Ø

### Betriebstemperatur

-10°C bis 90°C

### EPDM- oder FKM-Dichtungen

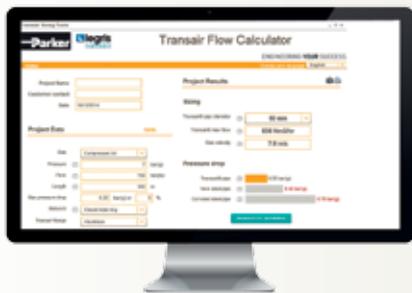
### Geeignete Medien

Kühlwasser, Kühlschmierstoffe,  
Schneidöle, Druckluft, inerte Gase

## Zertifizierung



# Transair®: Service und Software für die Umsetzung Ihrer Projekte



## Transair® Flow Calculator

Berechnet den empfohlenen Durchmesser für Ihr Projekt, schätzt den Druckverlust und gibt die max. Durchflussrate pro Durchmesser an.



## Transair® Vacuum Calculator

Berechnet den empfohlenen Durchmesser für Ihr Projekt und schätzt den Druckverlust.



## Transair® Energy Efficiency Calculator

Kalkuliert die Energiekosten Ihrer Druckluftleitung und den "Return on investment" einer Transair®-Lösung.



## CAD-Zeichnungen

Können direkt in 2D und 3D heruntergeladen werden.



## Webseite Transair®:

[www.parkertransair.com](http://www.parkertransair.com)

Auf unserer Webseite erhalten Sie umfangreiche Informationen über Transair®, technische Daten, Beispiele von bestehenden Druckluftleitungen und einen Download-Bereich für Kataloge, Prospekte, Zeichnungen und Software.



## Angebotservice Transair®: [transair.quotation@parker.com](mailto:transair.quotation@parker.com)

Auf Anfrage arbeiten wir Ihr Projekt aus und erstellen Ihnen einen Kostenvoranschlag.

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Österreich, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Osteuropa, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

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

**BE/LU – Belgien, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

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

**BY – Weißrussland, Minsk**  
Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**NL – Niederlande, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**UA – Ukraine, Kiew**  
Tel: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

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

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

## Nordamerika

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

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

## Asien-Pazifik

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

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

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

**IN – Indien, Gurgaon**  
Tel: +91 124 459 0600  
legris.india@parker.com

**JP – Japan, Tokyo**  
Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – Korea, Seoul**  
Tel: +82 2 559 0400

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

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

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

**TH – Thailand, Bangkok**  
Tel: +662 186 7000-99

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

## Südamerika

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

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

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

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

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374  
(von 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)



## Fluid System Connectors Division Europe

Transair Business Unit

Parc Alcyone - Building D

1, rue André et Yvonne Meynier

CS 46911 - 35069 Rennes - France

phone : + 33 (0)2 99 25 55 00

fax : + 33 (0)2 99 25 56 47

transair@parker.com - www.parkertransair.com