



# Transair®: Das innovative Rohrleitungssystem für industrielle Medien

Normen, Standards und Zertifizierungen

Gemäß DGRL 2014/68/EU



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 **IATF 16949 v2016** für die Automobilindustrie) zertifiziert und setzt ein Qualitätsmanagementsystem ein, um die hohe Qualität von Produkten und Leistungen zu gewährleisten, die Kunden erwarten.

- ISO 9001-2008
- IATF16949 v2016



### 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.

- Bescheinigung für Transair® Aluminium und Edelstahl Reihe
- Transair®-Aluminiumrohre Certificate Ø63 - Ø76 - Ø100 - Ø168
- Transair® -Edelstahlrohre Zertificat Ø100



### 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.*

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.

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



## 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: 2001 & 2010-Zertifizierung, Klasse 1.1.1.

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. Die Transair® Produkte können die anspruchsvollsten Reinheitsanforderungen unserer Kunden erfüllen, insbesondere für Lackier- und Reinraumanwendungen. Bitte fragen Sie unseren Kundendienst.

- Zertifikat für Silikonfreiheit
- Labs Free-Konformität

## 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



Die Transair® -Reihen aus Aluminium und Edelstahl können für Vakuumanwendungen bis zu einem Absolutdruck von 1 mbar am Einsatzort verwendet werden.

- Vakuumzertifikat



# Transair® – Normen, Standards und Zertifizierungen

## Umweltschutz



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



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
- ISO 14001
- 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.

• Das Transair®-System, das mit Brandschutz für Kanaleingänge installiert wird, ist feuerfest und verhindert die Ausbreitung von Bränden.

• Transair® ist nach EN 13501-2 als E 120 klassifiziert, was einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten entspricht.

• Alle Verbinder, Absperrhähne und Drosselventile entsprechen UL 94 HB Grade.

• Flexible Schläuche: Druckluftschläuche entsprechen ISO 8030.

• 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 Geräuschentwicklung INRS ED755.



- Euroclasses 13 501-1 – Zertifikat Aluminiumrohre
- Euroclasses 13 501-2 – Zertifikat Aluminium- und Edelstahlreihen
- 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 mm
  - 13 bar (von -20°C bis 60°C) alle Ø
  - 7 bar (von -20°C bis 85°C) alle Ø
- **Vakuum-Level : 99,9%** (1 mbar Absolutdruck)
- **Betriebstemperatur:** -20°C bis 85°C
- **NBR-Dichtungen**
- **Geeignete Medien**  
Ölfreie und ölhaltige Druckluft, industrielles Vakuum, Stickstoff (99,99% Reinheit), inerte Gase.

\*TÜV Zertifizierung

## TRANSAIR® EDELSTAHL

- **Edelstahlrohre**  
AISI 304 oder 316L
- **Durchmesser (in mm)**  
22 - 28 - 42 - 60 - 76 - 100
- **Maximaler Betriebsdruck\***
  - 10 bar (von -20°C bis 60°C) - alle Ø
  - 7 bar (von -20°C bis 90°C) - alle Ø
- **Vakuum-Level : 99,9%** (1 mbar Absolutdruck)
- **Betriebstemperatur**  
-20°C bis 90°C
- **EPDM - oder FKM-Dichtungen**
- **Geeignete Medien**  
Kühlwasser, Kühlschmierstoffe, Schneidöle, Druckluft, Vakuum, inerte Gase

\*TÜV Zertifizierung

## Zertifizierung



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



## Transair® Gesamtkatalog

Enthält alle Informationen zum Transair Aluminiumsystem und den Edelstahlprodukten

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



## Transair® verfügbar für BIM

BIM - Building Information Modeling - ist eine Web-Plattform für Bauprojekte, auf die alle Projektteilnehmer gemeinsam Zugriff haben. Alle Transair®-Produkte sind jetzt im REVIT-Format, in LOD (Level Of Detail) 200 und 400 verfügbar.



## 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, St. Florian

Tel: +43 (0)7224 66201  
parker.austria@parker.com

### AZ – Aserbaidshan, 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 – Bulgarien, Sofia

Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

### BY – Weißrussland, Minsk

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### CH – Schweiz, Etoy,

Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

### CZ – Tschechische Republik,

Klečany  
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, Piraeus

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

### IL – Israel

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.israel@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

### 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

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, Borås

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: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@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, Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

### 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

### 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 – Mexico, Toluca

Tel: +52 72 2275 4200

### European Product Information Centre

Free Phone: 00 800 27 27 5374

(depuis 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)



### Low Pressure Connectors Europe

Transair - Piping Systems 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

transair@parker.com

www.parkertransair.com