



## **Transair®: Das Original-Rohrleitungssystem aus Aluminium für industrielle Medien**

Pocket-Installationshandbuch

Aluminiumreihe Ø16.5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 - 168 mm

Gemäß der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# EINLEITUNG

Diese Anleitung ist für jeden Installateur, der ein Transair® Rohrleitungssystem installieren muss, geeignet. Es ist eine Zusammenfassung aller Transair®- Installationsanweisungen und erklärt wie ein Druckluftnetz installiert, geändert, neue Abgänge hinzugefügt und die Inbetriebnahme vorgenommen wird.

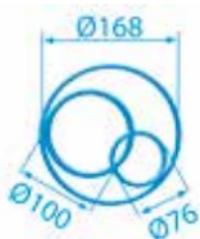
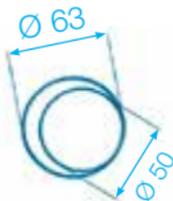
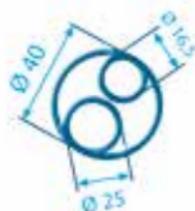
Sie listet auch alle erforderlichen Produkte auf, um eine Installation vom Kompressor bis zur Verwendungsstelle durchzuführen.

*Bitte kontaktieren Sie uns für alle weitere Informationen.*

## INHALT

- Werkzeug **s. 6-7**
- Befestigungen **s. 8**
- Montage der Rohrleitung **s. 9-13**
- Änderung der Rohrleitung **s. 14-15**
- Montage der Abgänge **s. 16-18**
- Biegen **s. 19**
- Zusätzliche Produkte **s. 20-21**
- Was Sie beachten sollen / Was Sie vermeiden sollen **s. 22-23**
- Inbetriebnahme **s. 24-25**
- Z Abmessungen **s. 26-29**

**NB:** Anleitungen für Produkte, welche in dieser Broschüre nicht enthalten sind, entnehmen Sie bitte den mitgelieferten Montagehinweisen.



# TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

## Geeignete Medien

- Druckluft (trocken, feucht, ölhaltig)
- industrielles Vakuum
- inerte Gase

## Maximaler Betriebsdruck

16 bar (von -20°C bis +45°C)  
bis 100mm Durchmesser

13 bar (von -20°C bis +60°C)  
für alle Durchmesser

7 bar (von -20°C bis +85°C)  
für alle Durchmesser

## Beständigkeit

- Korrosion
- Kompressorenöle (mineralisch und synthetisch)
- Aggressives Kompressor-Kondensat (Ölfrei)
- Aggressive Umgebungen
- Mechanische Schläge
- Temperaturschwankungen
- U.V.

## Temperatur

Betrieb: von -20°C bis +85°C

Lager: von -40°C bis +85°C

## Vakuumlevel

99,9 % (1 mbar Absolutdruck)

# ZULASSUNGEN, ZERTIFIKATE UND GARANTIE



Alle Transair® Broschüren erhalten Sie unter:  
[www.parkertransair.com/downloading](http://www.parkertransair.com/downloading)

# DIMENSIONIERUNG DES NETZES

Transair® Software  
erhalten Sie hier

Anhand der u. a. Tabelle bestimmen Sie den für Sie am besten geeigneten Durchmesser für Ihr Netzwerk. Grundlage ist eine Ringleitung mit 8 bar Betriebsdruck und einem max. Druckverlust von 3%. Die Luftgeschwindigkeit wird nicht berücksichtigt.



Durchflussrate			Länge										Kompressor (kw)
			164ft	328ft	492ft	984ft	1640ft	2460ft	3280ft	4265ft	5249ft	6561ft	
Nm³/h	NI/min	Scfm	50m	100m	150m	300m	500m	750m	1000m	1300m	1600m	2000m	
10	167	6	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	25	25	1
30	500	18	16.5	16.5	16.5	25	25	25	25	25	25	25	3
50	833	29	16.5	25	25	25	25	25	25	40	40	40	5,5
70	1 167	41	25	25	25	25	25	40	40	40	40	40	7,5
100	1 667	59	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	11
150	2 500	88	25	25	40	40	40	40	40	40	40	50	15
250	4 167	147	25	40	40	40	40	40	50	50	50	50	25
350	5 833	206	40	40	40	40	50	50	50	63	63	63	30
500	8 333	294	40	40	40	50	50	63	63	63	63	76	45
750	12 500	441	40	50	50	63	63	63	76	76	76	76	75
1000	16 667	589	50	50	50	63	76	76	76	76	100	100	90
1250	20 833	736	50	50	63	63	76	76	100	100	100	100	110
1500	25 000	883	50	63	63	76	76	100	100	100	100	100	132
1750	29 167	1 030	50	63	63	76	100	100	100	100	100	100	160
2000	33 333	1 177	63	63	76	76	100	100	100	100	168	168	200
2500	41 667	1 471	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	250
3000	50 000	1 766	63	76	76	100	100	168	168	168	168	168	315
3500	58 333	2 060	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	355
4000	66 667	2 354	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	400
4500	75 000	2 649	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	450
5000	83 333	2 943	76	100	100	168	168	168	168	168	168	168	500
5500	91 667	3 237	76	100	100	168	168	168	168	168	168	168	550
6000	100 000	3 531	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	600
6500	108 333	3 826	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	650
7000	116 667	4 120	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168*	700
10000	166 667	5 886	100	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	1000
11000	183 333	6 474	100	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	1100
12000	200 000	7062	100	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	168*	1200

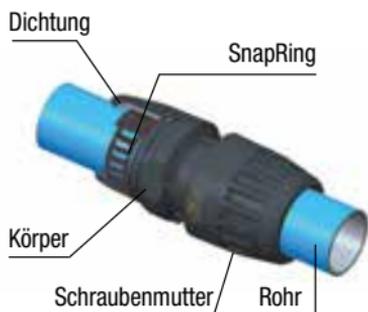
# PUSH-IN TECHNOLOGIE

Die schnelle und einfache Montage von Transair berücksichtigt die spezifischen Anforderungen an jeden Durchmesser und bietet dem Benutzer optimale Sicherheit und einfache Handhabung.



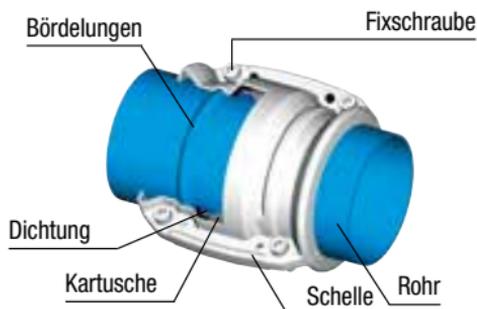
Ø16.5 - Ø25 - Ø40 mm

Setzen Sie das Rohr einfach bis zur Verbindungsmarkierung in den Verbinder ein. Die Zahnscheibe des Verbinders wird dann gespannt, und die Verbindung ist fertig.



Ø50 - Ø63 mm

Der Transair® SnapRing sichert die Verbindung zwischen Schraubenmutter und Aluminiumrohr. Einfach die Schraubenmutter festziehen und die Verbindung ist fertig.



Ø76 - Ø100 - Ø168 mm

Setzen Sie die zu verbindenden Rohre in die Transair®-Kartusche ein, schließen Sie dann die Transair®-Schelle und ziehen Sie die 4 Schrauben fest.

# WERKZEUG FÜR DRUCKLUFTLEITUNGEN

## Werkzeuge für die Installation einer Druckluftleitung

Werkzeuge für die Installation der Druckluftleitung  $\varnothing 16.5$ ,  $\varnothing 25$  oder  $\varnothing 40$  mm:



### Transair®

6698 03 01	ROHRSCHEIDER $\varnothing 16.5 > \varnothing 76$
6698 04 01	ROHRENTGRATER $\varnothing 16.5 > \varnothing 40$
6698 04 03	MARKIERUNGSHILFE $\varnothing 16.5 > \varnothing 40$

Werkzeuge für die Installation der Druckluftleitung  $\varnothing 50$  oder  $\varnothing 63$  mm:



### Transair®

6698 03 01	ROHRSCHEIDER $\varnothing 16.5 > \varnothing 76$
6698 01 03	BOHRVORRICHTUNG FÜR ALUMINIUMROHRE $\varnothing 25 > \varnothing 63$
6698 02 01	KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE $\varnothing 40 > \varnothing 63$
6698 04 02	SCHNELLENTGRATER
6698 05 03	MONTAGESCHLÜSSEL FÜR $\varnothing 50$ UND $\varnothing 63$

Werkzeuge für die Installation der Druckluftleitung  $\varnothing 76$ ,  $\varnothing 100$  und  $\varnothing 168$  mm:



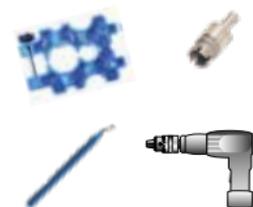
### Transair®

6698 03 01	ROHRSCHEIDER $\varnothing 16.5 > \varnothing 76$
EW08 00 03	ROHRSCHEIDER $\varnothing 100 > \varnothing 168$
EW01 00 01	KOFFER MIT HANDBÖRDELMASCHINE 220 V
EW02 L1 00	ZANGENAUFSATZ FÜR HANDBÖRDELMASCHINE $\varnothing 76$
EW02 L3 00	ZANGENAUFSATZ FÜR HANDBÖRDELMASCHINE $\varnothing 100$
EW02 L8 00	ZANGENAUFSATZ FÜR HANDBÖRDELMASCHINE $\varnothing 168$
6698 04 02	SCHNELLENTGRATER

# WERKZEUG FÜR ABGÄNGE

## Werkzeuge für die Installation eines Abganges

Werkzeuge für die Installation eines Abganges Ø25 oder Ø40 mm:



Transair®

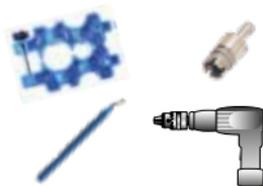
6698 01 03 BOHRVORRICHTUNG FÜR ALUMINIUMROHRE Ø25 > Ø63

6698 02 02 KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø25

6698 02 01 KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø40 > Ø63

6698 04 02 SCHNELLENTGRATER

Werkzeuge für die Installation eines Abganges Ø50 oder Ø63 mm:



Transair®

6698 01 03 BOHRVORRICHTUNG FÜR ALUMINIUMROHRE Ø25 > Ø63

6698 02 01 KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø40 > Ø63

6698 04 02 SCHNELLENTGRATER

Werkzeuge für die Installation eines Abganges Ø76, Ø100 oder Ø168 mm:



Transair®

EW09 00 30 KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø76 UND Ø100

EW09 00 51 KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø168 - 1 1/2"

EW09 00 64 KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø168 - 2"

6698 04 02 SCHNELLENTGRATER

Werkzeuge für Bohren unter Druck:



Transair®

EA98 06 00 WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK

EA98 25 04 WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø25

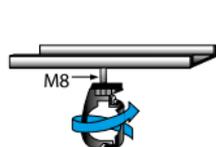
EA98 40 04 WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø40

EA98 50 04 WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø50

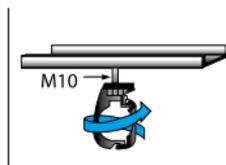
EA98 63 04 WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø63

# TRANSAIR® BEFESTIGUNGEN

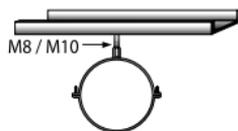
Um die Stabilität des Netzes zu gewährleisten, empfehlen wir mindestens 2 Befestigungsclips pro Rohr anzubringen. Transair®-Aluminiumrohre sollten ausschließlich mit diesen Transair-Clips befestigt werden. Von anderen Befestigungen raten wir ab.



**Ø16,5, Ø25 und Ø40**  
Schrauben M8

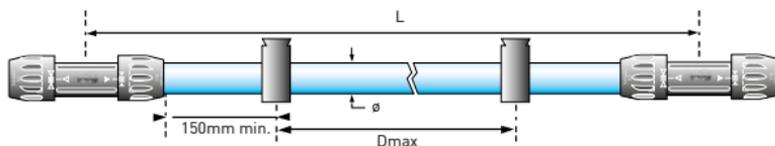


**Ø50 - Ø63**  
Schrauben M10



**Ø76, Ø100 und Ø168**  
Für Ø76 und Ø100: Gewinde M8/M10  
Für Ø168: Gewinde M10

## Transair®-Befestigungsclips für alle Durchmesser

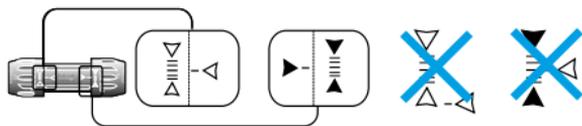


Ø	L (m)	Dmax (m)
16,5	3	2,5
25	3	2,5
25	6	3
40	3	2,5
40	6	4
50	3	2,5
50	6	4
63	3	2,5
63	6	4
76	3	2,5
76	6	5
100	3	2,5
100	6	5
168	3	2,5
168	6	5

# MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

Installationsvorschriften nach Durchmesser:

Ø16.5 / Ø25 / Ø40



**1.** Überprüfen Sie die Ausrichtung der Pfeile auf der Schraubenmutter und dem Körper. Sie gewährleisten den optimalen Drehmoment.



**2.** Schieben Sie das Rohr bis zur Verbindungsmarkierung in den Fitting ein.

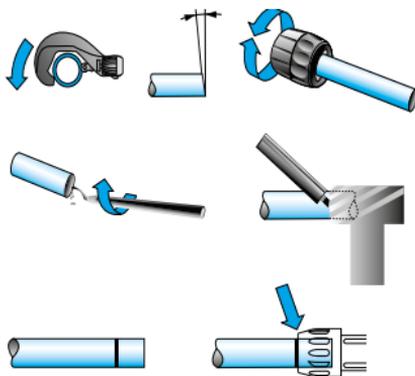
Die Einstecktiefen der Verbinders sind immer gleich:

**Für die Fitting 6602/6604/6606/4092:**

- 25 mm für Ø16.5
- 27 mm für Ø25
- 45 mm für Ø40

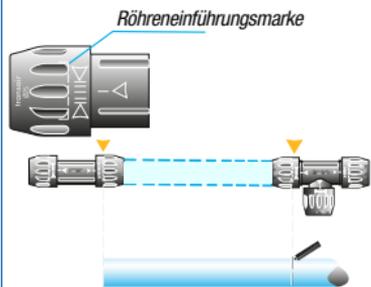
**Für 6625 Endstopfen:**

- 39 mm für Ø16.5
- 42 mm für Ø25
- 64 mm für Ø40



**3.** Wenn Sie das Rohr schneiden, glätten Sie die Außenkante und entgraten Sie das Rohr. Zeichnen Sie die Verbindungsmarkierung mit dem Markierungswerkzeug neu auf.

Eine Markierung, die die Einschubtiefe angibt, erleichtert das Zuschneiden des Rohrs auf exakte Maße.

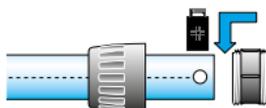


# MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

Ø50 / Ø63



**1.** Lösen Sie eine der Schraubenmutter und schieben Sie diese über das Rohrende.



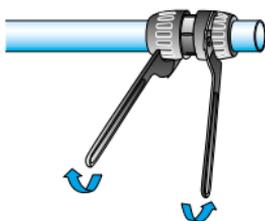
**2.** Setzen Sie den Snap-Ring in die entsprechenden Haltelöcher (2 Bohrungen am Rohrende).



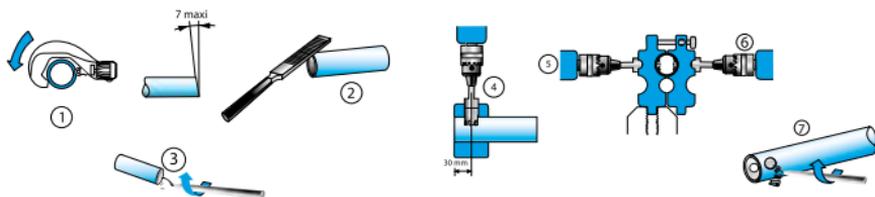
**3.** Schieben Sie die Schraubenmutter in Richtung des Körpers, der zuvor am Rohrende angesetzt wurde, bis diese an den Snap-Ring anschlägt.



**4.** Fest verschrauben.

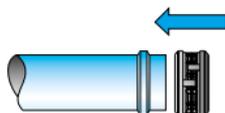


**5.** Ziehen Sie das Ganze um 1/2 Umdrehung mit dem Montageschlüssel Ref. 6698 05 03 fest.

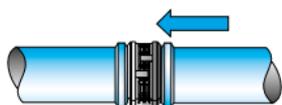


# MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

Ø76 / Ø100 / Ø168



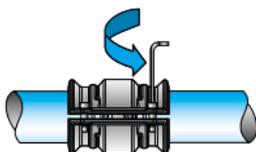
**1.** Schieben Sie die Kartusche über das Ende des ersten Rohres bis zur Bördelung.



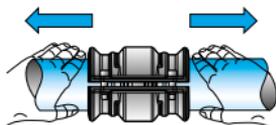
**2.** Setzen Sie das zweite Rohr in die Kartusche und schieben Sie es bis zur Bördelung.



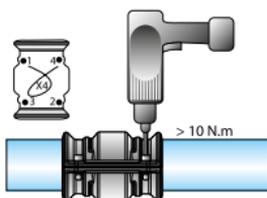
**3.** Setzen Sie die Schelle auf beiden Seiten der Verbindung an.



**4.** Mit einem Inbusschlüssel leicht anschrauben.



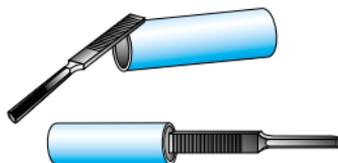
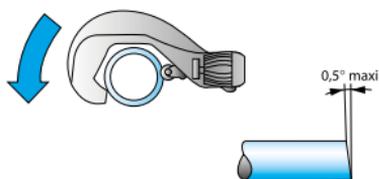
**5.** Ziehen Sie die Rohre wieder bis zum Anschlag aus der Schelle hinaus.



**6.** Fest verschrauben. Damit die Verschraubung gleichmäßig wird, sollten Sie immer abwechseln auf der einen und dann auf der anderen Seite festziehen (siehe links).

# MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

Ø76 / Ø100 / Ø168



## 1. Schneiden des Rohres:

- Setzen Sie das Rohr in den Rohrschneider
- Setzen Sie die Klinge auf das Rohr
- Drehen Sie dabei das Rädchen vorsichtig fest.

## 2. Glätten Sie die Außenkanten vorsichtig schräg ab und entgraten Sie auch den Rohrabschluss.

## 3. Vorbereitung des Werkzeuges für die Bördelungen:



Öffnen Sie den Verriegelungsbolzen vorne an der Maschine, indem Sie den \* Knopf drücken.



Setzen Sie die Pressbacke in das Gehäuse.



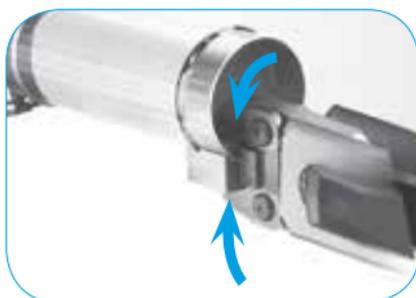
Verriegeln Sie die Pressbacke durch Schließen des Verriegelungsbolzens.

# MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

## 4. Herstellung der Bördelungen für Rohre Ø76, Ø100 oder Ø168:



Öffnen Sie die 2 Pressbacken manuell. Legen Sie das Aluminiumrohr soweit wie möglich in die Presse ein.



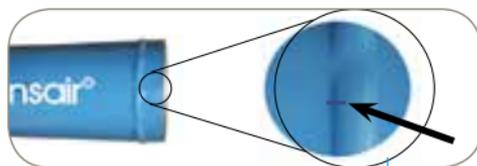
Lösen Sie die Pressbacken. Betätigen Sie den Schalter und bördeln Sie das Rohr, solange bis Sie ein Schlaggeräusch hören.



Öffnen Sie die beiden Pressbacken und entnehmen Sie das Rohr. Drehen Sie das Rohr leicht.



Wiederholen Sie den Vorgang, bis für jeden Durchmesser die erforderliche Mindestanzahl an Bördelungen hergestellt ist.



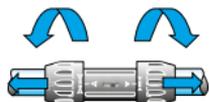
	Ø76	Ø100	Ø168
Mindestanzahl an Bördelungen	6	7	10

Wichtig: lassen Sie die Bördelungen nicht überlappen !

# ÄNDERUNG EINES NETZES

Ø16.5 / Ø25 / Ø40

**Austausch eines Verbinders gegen einen T-Anschluss oder einen Kugelhahn:**



**1.** Lösen Sie die 2 Schraubenmuttern.

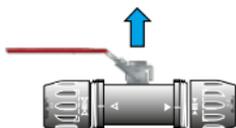
**2.** Schieben Sie diese über das Rohrende an beiden Seiten des Verbinders zurück.



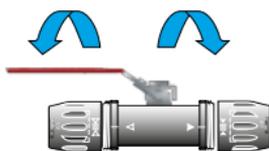
**3.** Bauen Sie das Mittelteil des Verbinders zusammen mit den Schraubenmuttern aus.



**4.** Setzen Sie die Mutter des T-Anschlusses ein. Setzen Sie das T-Mittelteil so zwischen den 2 Rohren ein, dass sich die leeren und gefüllten Pfeile gegenüber stehen.



**5.** Ziehen Sie die Schraubenmuttern solange fest, bis sich die Pfeile auf beiden Seiten gegenüber stehen.



**Seitliche Demontage :**



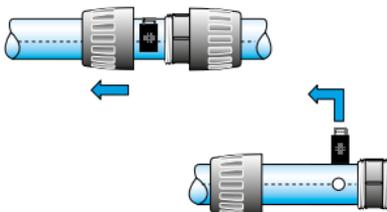
Lösen Sie die Verbindungsmutter an der Seite, schieben Sie diese über das Rohrende zurück und bauen Sie das Rohr aus.

# ÄNDERUNG EINES NETZES

Ø50 / Ø63

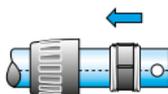


**1.** Lösen Sie die erste Verbindungsmutter an der Seite des zu demontierenden Rohres.

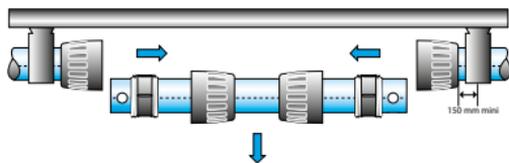


**2.** Schieben Sie diese über das Rohrende zurück.

**3.** Entfernen Sie den Snap-Ring aus den Haltelöchern.



**4.** Schieben Sie die Schraubmutter und den Verbindungskörper über das Rohrende zurück.



**5.** Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Rohrseite und bauen Sie dieses aus.

# ANLEITUNG FÜR ABGÄNGE

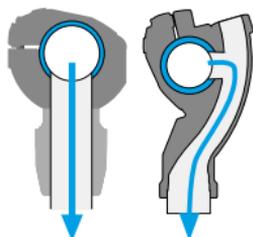
## Montage eines Abganges



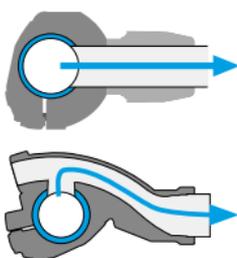
Markierungslinie

An jedem Rohr werden zwei Linien in einem Abstand von 90° abgezogen. Diese helfen Ihnen, die Flansche waagrecht oder senkrecht auszurichten.

Vertikaler Abgang



Horizontaler Abgang



Die Transair®-Schnellflansche können waagrecht oder senkrecht montiert werden.

Ø25 - Ø40



Ø50 - Ø63



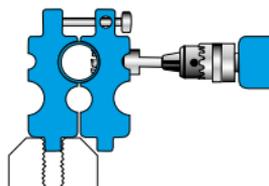
Bei Transair®-Schnellflanschen in Ø25 und Ø40 entspricht der Abstand zwischen Rohrachse und Wand dem Abstand zwischen Abgangsrohrachse und Wand, d.h. 46 mm.

Bei Transair®-Schnellflanschen in Ø50 und Ø63 beträgt der Abstand von Rohrachse zu Wand 90 mm und der Abstand zwischen Abgangsrohrachse Ø25 und Ø40 und Wand 46 mm.

# ANLEITUNG FÜR ABGÄNGE

Ø25 / Ø40 / Ø50 / Ø63 → Ø16.5 / Ø25

1. Markieren Sie das Rohr an der gewünschten Position für den Flansch. Die Markierung sollte genau auf einer der Markierungslinien sein, damit beim Einbau von mehreren Abgängen diese aufeinander ausgerichtet sind.



- > Setzen Sie die Bohrvorrichtung Ref. 6698 01 03 in einen Schraubstock
- > Stellen Sie sicher, daß die Markierung in der Mitte der Bohrmarkierungslinie ist. Sind 2 Markierungen auf beiden Seiten oben an der Bohrvorrichtung, zeigt dies, daß das Rohr korrekt eingesetzt ist.
- > Ziehen Sie das Rad fest, damit das Rohr nicht verrutschen kann, und bohren Sie mit dem Kronenbohrer.
  - Ø25: Loch Ø16 mm > Kronenbohrer **6698 02 02**
  - Ø40-Ø50-Ø63: Loch Ø22 mm > Kronenbohrer **6698 02 01**

NB: Empfohlene Drehzahl: 650 rpm.



2. Nach Lösen des Rohres entgraten Sie das Bohrloch und entfernen Sie die Späne. Wiederholen Sie den Vorgang je nach Anzahl der Flansche, die Sie einbauen möchten.



3. Richten Sie den Schnellflansch mit Hilfe des Zentrierstücks aus.



5-10 N.m



4. Ziehen Sie die Schraubenmutter mit einem Inbusschlüssel Hex 5 mm oder Hex 3/16" fest. Torque: 5-10 N.m

# ANLEITUNG FÜR ABGÄNGE

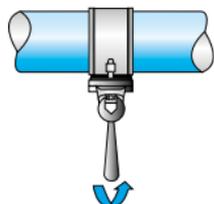
Ø76 / Ø100 / Ø168 → 1", 1 1/2", 2"



1. Bohren Sie mit Hilfe des Kronenbohrers Ref. **EW09 00 30**, **EW09 00 51** oder **EW09 00 64** an der gewünschten Position in das Aluminiumrohr.  
NB: Empfohlene Drehzahl: 650 rpm.



2. Entgraten Sie das Rohr sorgfältig.



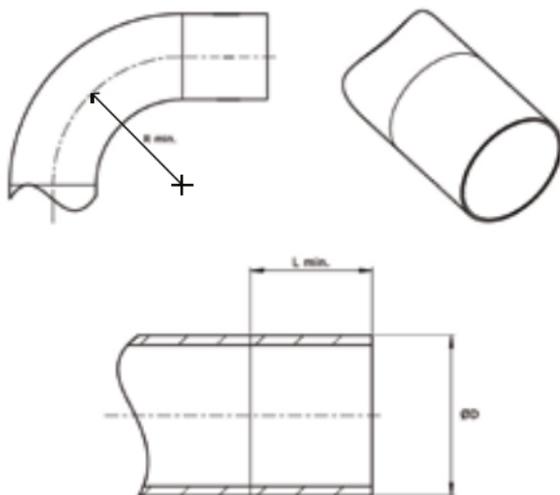
3. Setzen Sie den Flansch Ref. **RR61** / **RR63** ein und ziehen Sie die 2 Schrauben vollständig fest.

Durchmesser	Transair®	Anzugsmoment (Nm)
Ø76	RR61 L1 08	50 Nm
Ø100	RR61 L3 08	50 Nm
Ø168	RR63 L8 12	50 Nm
Ø168	RR63 L8 16	50 Nm

# BIEGEN

## ALLE DURCHMESSER

Transair®-Aluminiumrohre können dank ihrer technischen Eigenschaften unter Berücksichtigung folgender Vorgaben gebogen werden.



Transair®	R min. (mm)	L min. (mm)
Ø16.5	102	185
Ø25	154	185
Ø40	250	185
Ø50	300	185
Ø63	394	185
Ø76	317	185
Ø100	423	185
Ø168	700	185

Die oben genannten Werte wurden mit einer industriellen Biegetechnik validiert (für weitere Informationen über die Transair®-Rohrbiegetechniken wenden Sie sich bitte an uns).

# ZUSÄTZLICHE PRODUKTE

Nachstehend finden Sie weiteres Zubehör für Ihre Installation. Zu weiteren Produkten oder Fragen kontaktieren Sie uns bitte.

## Sicherheitsschnellkupplung:

---



- Zur schnellen und wiederholten Ein- und Entkupplung
- 100% Sicherheit
- Sehr hoher Durchfluss, extrem niedriger Druckverlust

Verfügbare Profile:     ISO B 5,5 mm  
                              ISO B 8 mm  
                              EURO 7,2 mm  
                              ARO 5,5 mm

## PU-Spiralschlauch:

---



- Perfekt geeignet für Installationen mit Bedarf an Flexibilität auf engen Raum.

Arbeitslänge                 : 2 m, 4 m oder 6 m  
mit Innendurchmessern    : 4 mm, 5 mm, 7 mm, 8 mm

## Blaspistole:

---



- Zur Entstaubung, Kühlung und Trocknung
- Ausblasen von Spänen
- Reinigung von Maschinen
- konform zu OSHA 1910.242 (b) und OSHA 1910.95 (b)

## Schlauchaufroller:

---



- Optimale Produktivität und Sicherheit an Ihren Arbeitsplätzen
- Schutz vor Beschädigung von am Boden liegenden Schläuchen

Arbeitslänge                 : 10 m, 16 m oder 21 m  
mit Innendurchmessern    : 8 mm, 10 mm, 12,5 mm

## Filter Regler, Druckregelventil, Drucklufttöler und Manometer:

---



- Können entweder vor dem Netz, auf einer Produktionsinsel oder auf einer Maschine installiert werden.

Verfügbare Anschlüsse: 1/4" oder 1/2"

Filter, Regler, Drucklufttöler und Manometer sind einzeln oder als Komplettpaket erhältlich.

# SONDERPRODUKTE

Für Ihre speziellen Anforderungen entwickeln wir maßgeschneiderte Produkte.

Diese besonderen Anforderungen sind:

- Vormontage der vorhandenen Produkte
- Bohrung der Rohre
- Rohrschneiden und Rohrvorbereitung
- Rohre aus bestimmten Farben
- Rohrbiegung
- Wanddosen und Mehrfachverteiler



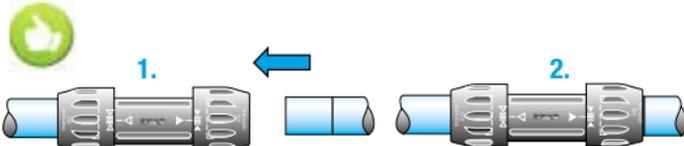
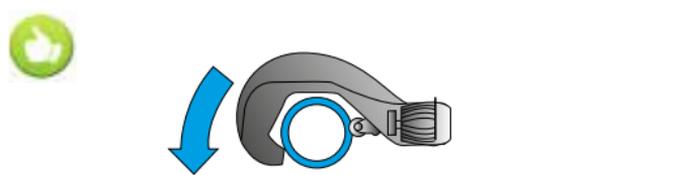
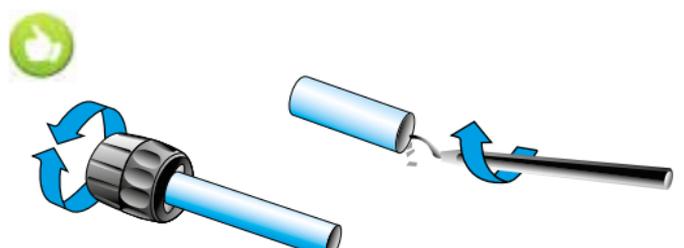
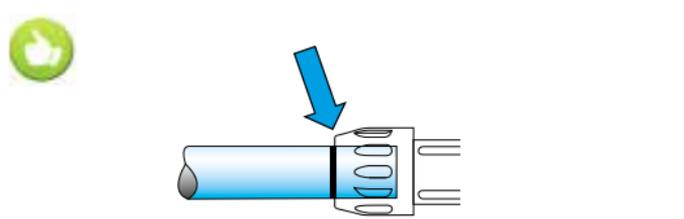
---

*Kontaktieren Sie uns bitte für weitere Informationen.*

---

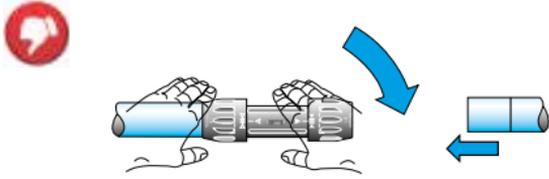
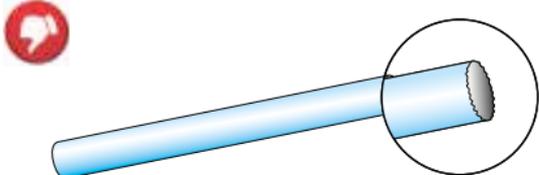
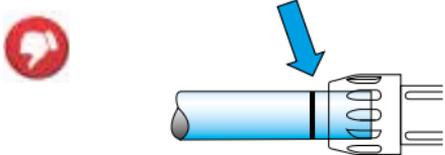
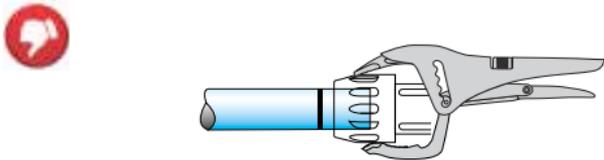
# WAS SIE BEACHTEN SOLLTEN

Ø16.5 / Ø25 / Ø40

<p>&gt; Verbinden</p>	 <p>1. 2.</p>
<p>&gt; Verwenden Sie einen Rohrschneider</p>	
<p>&gt; Entgraten Sie das Rohr nach dem Schneiden oder Bohren sorgfältig</p>	
<p>&gt; Überprüfen Sie, ob das Rohr korrekt in den Verbinder eingelegt ist.</p>	

# WAS SIE VERMEIDEN SOLLTEN

Ø16.5 / Ø25 / Ø40

<p>&gt; Die Schraubennuttern während der Montage lösen</p>	
<p>&gt; Das Rohr mit einer Säge bearbeiten</p>	
<p>&gt; Nicht entgratetes Rohr</p>	
<p>&gt; Schlechte Verbindung</p>	
<p>&gt; Nicht mit der Rohrzange anziehen</p>	

# INBETRIEBNAHME

## Transair® Empfehlungen für die Inbetriebnahme eines Druckluftnetzes

Beispiel - mit 6 bar Druck.

1. Starten Sie den Kompressor mit einem Druck von 3 bar, und überprüfen Sie, dass der Kompressor und das Transair-System richtig funktionieren.
2. Setzen Sie das Rohrleitungssystem 12 Stunden unter Druck. Während dieser Zeit muß das Transair®-System von Maschinen und Werkzeugen isoliert werden (Abgangsventile müssen geschlossen sein).
3. Überprüfen Sie nach 12 Stunden das System. Es ist möglich, dass der Kompressor einen Druckverlust von 0,3 bar bei konstanter Temperatur anzeigt (von 3 auf 2,7 bar).
4. Erhöhen Sie den Druck nun für die nächsten 4 Stunden auf 6 bar. Das Transair-System sollte keine Leckagen aufzeigen.
5. Erhöhen Sie nun den Druck problemlos für 1 Stunde auf 9 bar (max. 1,43fache des Betriebsdruckes). Für den Test darf der Druck kurzfristig 16 bar überschreiten.
6. Entlüften Sie das System. Jetzt können Sie mit dem Druckluftsystem arbeiten.

## Gesetzliche Anforderungen für Installateure nach PED 2014/68/EU - Annex I Grundlegende Sicherheitsanforderungen

II

### 3.2. Endkontrolle:

*Druckgeräte müssen der nachstehend beschriebenen Abnahme unterzogen werden.*

#### 3.2.1. Schlußprüfung:

*Druckgeräte müssen einer Schlußprüfung unterzogen werden, bei der durch Sichtprüfung und Kontrolle der zugehörigen Unterlagen zu überprüfen ist, ob die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt sind. Hierbei können Prüfungen, die während der Fertigung durchgeführt worden sind, berücksichtigt werden.*

#### 3.2.2. Druckprüfung:

*Die Abnahme der Druckgeräte muß eine Druckfestigkeitsprüfung einschließen, die normalerweise in Form eines hydrostatischen Druckversuchs durchgeführt wird, wobei der Druck mindestens gleich, gegebenenfalls dem maximal zulässigen Druck (mal 1,43) entsprechen muß.*

*Für serienmäßig hergestellte Druckgeräte der Kategorie I kann diese Prüfung auf statistischer Grundlage durchgeführt werden. Für serienmäßig hergestellten Druckgeräte gemäß Artikel 4.3, ist diese Prüfung nicht notwendig. II*

# INBETRIEBNAHME

Für das Transair®-System wird die Kategorie nach dem Durchmesser und Betriebsdruck definiert:

	1 bar	7 bar	10 bar	13 bar	16 bar
Ø16.5	Artikel 4.3				
Ø25	Artikel 4.3				
Ø40	Artikel 4.3				
Ø50	Artikel 4.3				
Ø63	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Kategorie I
Ø76	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Kategorie I
Ø100	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Kategorie I	Kategorie I	Kategorie I
Ø168	Artikel 4.3	Kategorie I	Kategorie I	Kategorie I	Kategorie I

## Erforderliche Unterlagen für Kategorie 1 Geräte.

Um die PED zu erfüllen, müssen folgende Dokumente an den Endverbraucher übergeben werden.

- **Montageanleitung:** wird mit den Transair-Rohren und Fittings mitgeliefert.
- **CE-Zertifikat:** Transair® entspricht der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 4.3 und Kategorie I. Bitte kontaktieren Sie uns.
- **ISO 9001-Zertifikat:** Dieses Dokument hat ein Gültigkeitsdatum. Bitte kontaktieren Sie uns.

- **3.1-Materialzertifikat für Rohren:** Bescheinigt die Konformität des verwendeten Aluminiums (gemäß der Norm NF EN 10204).

Sie können diese Bescheinigung mit der Bestellung anfordern.

Nach der Lieferung nur unter Angabe der Chargennummer (siehe Foto).



- **Materialzertifikat für Fittinge:** das 2.2 Zertifikat bestätigt die Qualitätskontrollen während der Produktion (nach NF EN 10204). Bitte fordern Sie dieses Dokument mit der Bestellung an, da es den Kundennamen und die Auftragsnummer enthalten muss.
- **Technische Zeichnung:** auf Anfrage unterstützen wir Sie gerne bei der Zeichnung Ihres Druckluftnetzes (transair.quotation@parker.com).
- **Berechnung Anmerkung:** Transair® Aluminiumrohre werden gemäß EN 755-2 hergestellt, die die mechanischen Eigenschaften definiert. Das TÜV-Zertifikat bestätigt die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte.

# Z-Abmessungen

6606/6676	Z (mm)
Ø16.5	35
Ø25	48
Ø40	57
Ø50	25
Ø63	25

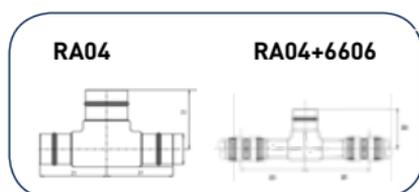
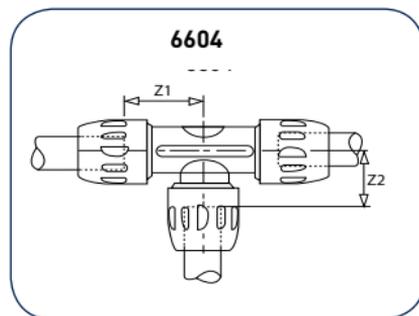
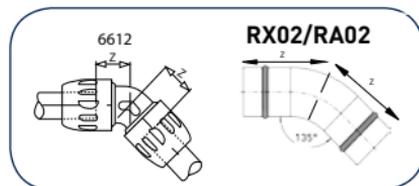
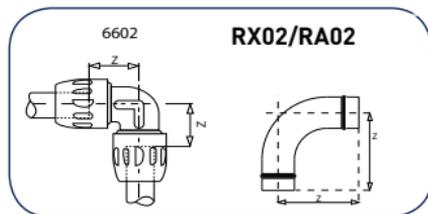
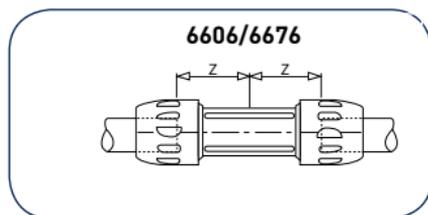
6602	Z (mm)	RX02/RA02	Z (mm)
Ø 16.5	31	Ø 76	189
Ø 25	40	Ø 100	227
Ø 40	62	Ø 168	185
Ø 50	56		
Ø 63	61		

6612	Z (mm)	RX02/RA02	Z (mm)
Ø25	32	Ø76	122
Ø40	45	Ø100	138
Ø50	38	Ø168	147
Ø63	37		

6604	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 16,5	34	31
Ø 25	48	40
Ø 40	57	57
Ø 50	56	56
Ø 50 -> Ø 25	56	111
Ø 50 -> Ø 40	56	107
Ø 63	61	61
Ø 63 -> Ø 40	61	116
Ø 63 -> Ø 50	61	117

RA04	Z1(mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> Ø100	161	149
Ø100 -> Ø168	194	161

RA04 + 6606	Z1(mm)	Z2 (mm)
Ø63-> Ø76	224	142

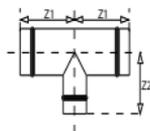


# Z-Abmessungen

## RX04/RA04

	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76	146	146
Ø100	156	136
Ø168	180	185
Ø100 -> Ø76	156	136
Ø168 -> Ø76	180	185
Ø168-> Ø100	180	185

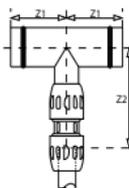
## RX04/RA04



## RX24/RA04 + 6606

	Z (mm)	Z (mm)
Ø76-> Ø40	146	219
Ø76-> Ø50	146	210
Ø76-> Ø63	146	213
Ø100 -> Ø40	156	232
Ø168 -> Ø50	156	223
Ø168-> Ø63	156	226
Ø168-> Ø63	180	220

## RX24/RA04+6606



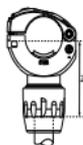
## RA69

	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	47
Ø40 -> Ø25	63
Ø50 -> Ø25	63
Ø63 -> Ø25	63

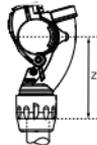
## 6662

	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	82
Ø25 -> Ø25	74
Ø40 -> Ø16.5	89
Ø40-> Ø25	82
Ø50 -> Ø25	58
Ø63 -> Ø25	65

## RA69



## 6662



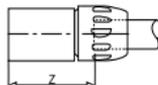
## 6666

	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	82
Ø40 -> Ø25	74
Ø50 -> Ø25	89
Ø50 -> Ø40	82
Ø63 -> Ø40	58
Ø63 -> Ø50	65

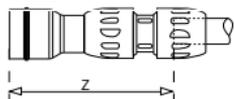
## RX64/RA66

	Z (mm)
Ø76 -> Ø50	270
Ø76 -> Ø63	280
Ø100 -> Ø50	393
Ø100 -> Ø63	300
Ø100 -> Ø76	193
Ø168 -> Ø76	210
Ø100-> Ø168	210

## 6666



## RX64+RA66



# Z-Abmessungen

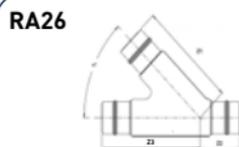
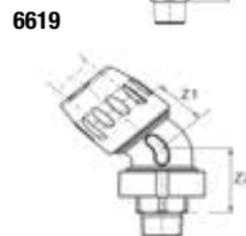
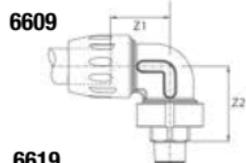
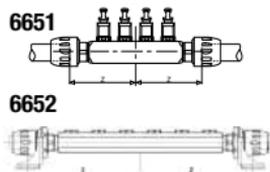
6651	Z (mm)	6652	Z (mm)
Ø16.5	107	Ø16.5	204
Ø25	61	Ø40	217

6609	Z1 (mm)	Z2 (mm)	6619	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16,5 - > 1/4	31	41	Ø16,5 - > 1/4	32	42
Ø16,5 - > 1/2	31	46	Ø16,5 - > 1/2"	32	42
Ø25 - > 1/2	40	53	Ø25 - > 1/2"	32,5	44
Ø25 - > 3/4	40	53	Ø25 - > 3/4	45	58
Ø25 - > 1"	40	55	Ø25 - > 1"	45	64
Ø40 - > 1"	62	75	Ø40 - > 1"	45	64
Ø40 - > 1"1/4	62	81	Ø40 - > 1"1/4	45	64
Ø40 - > 1"1/2	62	81	Ø40 - > 1"1/2	38	80
Ø40 - > 2"	62	81	Ø40 - > 2"	38	82
Ø50 - > 1"1/2	56	97	Ø50 - > 1"1/2	37	81
Ø50 - > 2"	56	99	Ø50 - > 2"	38	80
Ø63 - > 2"	61	104	Ø63 - > 2"	38	82
Ø63 - > 2"1/2	61	106	Ø63 - > 2"1/2	38	82

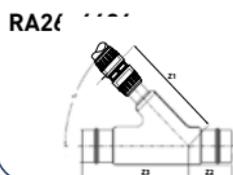
RA26	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)
Ø76	260	106	260
Ø100	280	116	280
Ø100 - > Ø76	280	116	280
Ø168	350	126	350
Ø168 - > Ø100	330	86	306

RA26+6606 Ø63	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø63	280	252

RA26+6606	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)
Ø76 -> Ø40	344	106	260
Ø76 -> Ø50	330	106	260
Ø76 -> Ø63	330	106	260
Ø100 -> Ø63	330	116	280

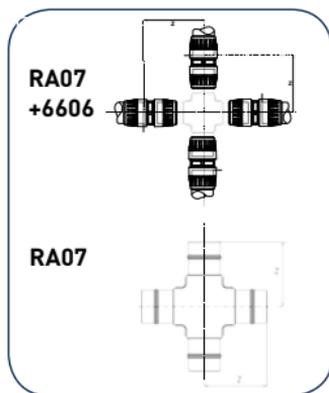


RA26+6606Ø63

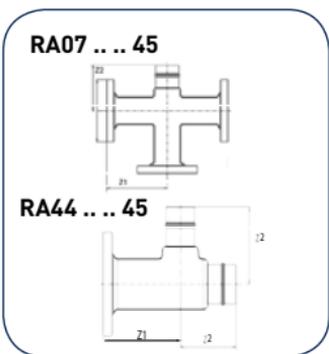


# Z-Abmessungen

RA07+6606	Z (mm)	RA07	Z (mm)
Ø40	240	Ø76	149
Ø50	228	Ø100	161
Ø63	232	Ø168	191

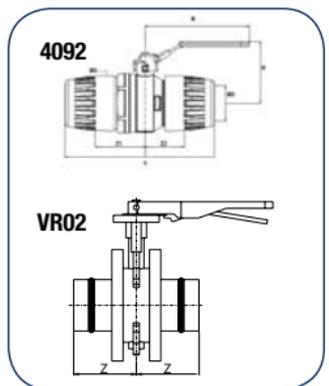


RA07 ... 45	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> DN80	207	149
Ø100 -> DN100	219	161
Ø168 -> DN150	258	191



RA44 ... 45	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> DN80	207	149
Ø100 -> DN100	219	161
Ø168 -> DN150	258	191

4092	Z1 (mm)	Z2 (mm)	VR02	Z (mm)
Ø 16,5	29	43	Ø76	100
Ø 25	41	57	Ø100	103
Ø 40	56	58	Ø168	128
Ø 50	43	60		
Ø 63	66	77		



# Transair®: innovative Rohrleitungssysteme



## 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 (de -20°C à +85°C) alle Ø

### Vakuum-Level

99,9% (1 mbar Absolutdruck)

### Betriebstemperatur

-20°C bis +85°C

### NBR-Dichtungen

### Geeignete Medien

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

### Vakuum-Level

99,9% (1 mbar Absolutdruck)

### Betriebstemperatur

-10°C bis +90°C

### EPDM-oder FKM-Dichtungen

### Geeignete Medien

Kühlwasser, Kühlschmierstoffe,  
Schneidöle, Druckluft, 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)



## Building Information Modeling (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 – Aserbaidzhan**, 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**,  
Klecaný  
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