



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



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

Pocket-Installationshandbuch

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



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.

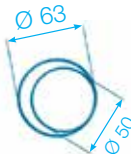
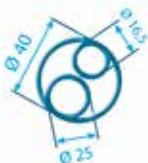
Sie listet auch alle erforderlichen Produkte auf, um eine Installation vom Kompressor bis zur Verwendungsstelle durchzuführen.

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

Temperatur

Betrieb: von -20°C bis +85°C

Lager: von -40°C bis +85°C

Beständigkeit

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

Vakuumlevel

99 % (10 mbar Absolutdruck)

ZULASSUNGEN, ZERTIFIKATE UND GARANTIE



Alle Transair® Broschüren erhalten Sie unter:

www.parkertransair.com/downloading

DIMENSIONIERUNG DES NETZES

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 5%. Die Luftgeschwindigkeit wird nicht berücksichtigt.



Durchflussrate			Länge										Kompressor (kw)
			164ft	328ft	492ft	984ft	1640ft	2460ft	3280ft	4265ft	5249ft	6561ft	
Nm³/h	NI/min	cfm	50m	100m	150m	300m	500m	750m	1000m	1300m	1600m	2000m	
10	167	6	16.5	16.5	16.5	16.5	25	25	25	25	25	25	1
30	500	18	16.5	25	25	25	25	40	40	40	40	40	3
50	833	29	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	5,5
70	1167	41	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	7,5
100	1667	59	25	40	40	40	40	40	40	50	50	50	11
150	2500	88	40	40	40	40	40	50	50	50	50	63	15
250	4167	147	40	40	40	50	50	63	63	63	63	76	25
350	5833	206	40	40	50	50	63	63	63	76	76	76	30
500	8333	294	40	50	50	63	63	76	76	76	100	100	45
750	12500	441	50	63	63	76	76	100	100	100	100	100	75
1000	16667	589	50	63	76	76	100	100	100	100	100	168	90
1250	20833	736	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	110
1500	25000	883	63	76	76	100	100	100	168	168	168	168	132
1750	29167	1030	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	160
2000	33333	1177	76	76	100	100	168	168	168	168	168	168	200
2500	41667	1471	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	250
3000	50000	1766	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	315
3500	58333	2060	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	355
4000	66667	2354	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	400
4500	75000	2649	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	450
5000	83333	2943	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	500
5500	91667	3237	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	550
6000	100000	3531	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	600
6500	108333	3826	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	650
7000	116667	4120	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	700

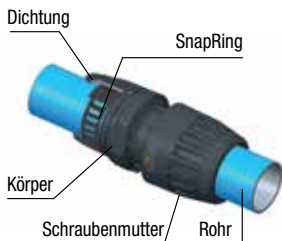
PUSH-IN TECHNOLOGIE

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



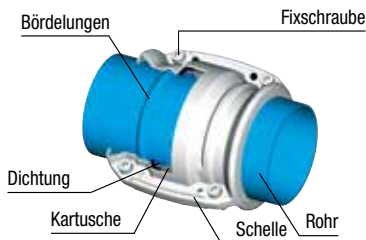
Ø16.5 - Ø25 - Ø40 mm

Setzen Sie das Rohr einfach bis zur Verbindungsmarkierung in den Verbinders 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 Ø16.5, Ø25 oder Ø40 mm:



Transair®

6698 03 01	ROHRSCNEIDER Ø16.5 > Ø76
6698 04 01	ROHRENTGRATER Ø16.5 > Ø40
6698 04 03	MARKIERUNGSHILFE Ø16.5 > Ø40

Werkzeuge für die Installation der Druckluftleitung Ø50 oder Ø63 mm:



Transair®

6698 03 01	ROHRSCNEIDER Ø16.5 > Ø76
6698 01 03	BOHRVORRICHTUNG FÜR ALUMINIUMROHRE Ø25 > Ø63
6698 02 01	KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE Ø40 > Ø63
6698 04 02	SCHNELLENTGRATER
6698 05 03	MONTAGESCHLÜSSEL FÜR Ø50 UND Ø63

Werkzeuge für die Installation der Druckluftleitung Ø76, Ø100 und Ø168 mm:



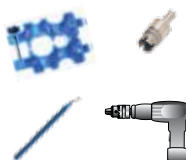
Transair®

6698 03 01	ROHRSCHEIDER Ø16.5 > Ø76
EW08 00 03	ROHRSCHEIDER Ø100 > Ø168
EW01 00 01	KOFFER MIT HANDBÖRDELMASCHINE 220 V
EW02 L1 00	ZANGENAUFsatz FÜR HANDBÖRDELMASCHINE Ø76
EW02 L3 00	ZANGENAUFsatz FÜR HANDBÖRDELMASCHINE Ø100
EW02 L8 00	ZANGENAUFsatz FÜR HANDBÖRDELMASCHINE Ø168
6698 04 02	SCHNELL ENTGRATER

WERKZEUG FÜR ABGÄNGE

Werkzeuge für die Installation eines Abganges

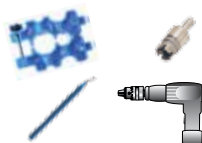
Werkzeuge für die Installation eines Abganges Ø25 oder Ø40 mm:



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:

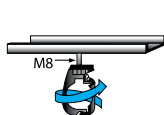


Transair®

EA98 06 00	WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK
EA98 06 01	WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø25
EA98 06 02	WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø40
EA98 06 04	WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø50
EA98 06 03	WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK Ø63

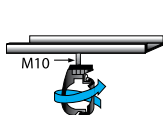
TRANSAIR® BEFESTIGUNGEN

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.



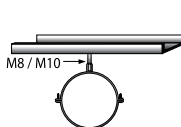
Ø16,5, Ø25 und Ø40

Schrauben M8



Ø50 - Ø63

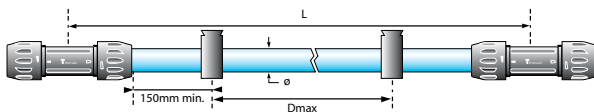
Schrauben M10



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.

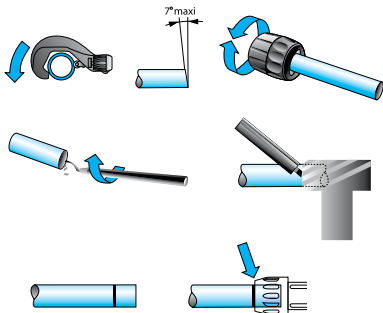
Die Einstecktiefen der Verbinder sind immer gleich:

Für die Fitting 6602/6604/6606/4002:

- 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



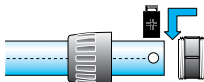
3. Wenn Sie das Rohr schneiden, glätten Sie die Außenkante und entgraten Sie das Rohr. Zeichnen Sie die Verbindungsmarkierung mit dem Markierungswerkzeug neu auf.

MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

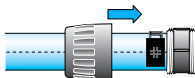
Ø50 / Ø63



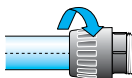
1. Lösen Sie eine der Schraubenmutter und schieben Sie diese über das Rohrende.



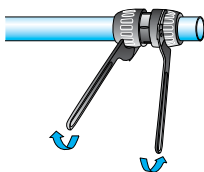
2. Setzen Sie den Snap-Ring in die entsprechenden Haltelöcher (2 Bohrungen am Rohrende).



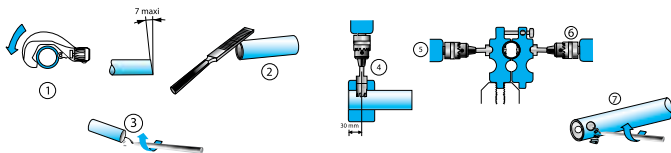
3. Schieben Sie die Schraubenmutter in Richtung des Körpers, der zuvor am Rohrende angesetzt wurde, bis diese an den Snap-Ring anschlägt.



4. Fest verschrauben.

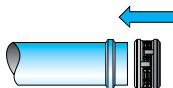


5. Ziehen Sie das Ganze um 1/2 Umdrehung mit dem Montageschlüssel Ref. 6698 05 03 fest.

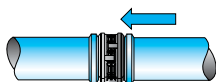


MONTAGE DER DRUCKLUFTLEITUNG

Ø76 / Ø100 / Ø168



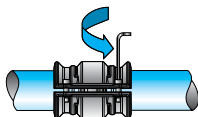
1. Schieben Sie die Kartusche über das Ende des ersten Rohres bis zur Bördelung.



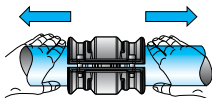
2. Setzen Sie das zweite Rohr in die Kartusche und schieben Sie es bis zur Bördelung.



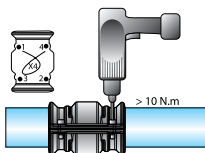
3. Setzen Sie die Schelle auf beiden Seiten der Verbindung an.



4. Mit einem Inbusschlüssel leicht anschrauben.



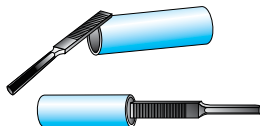
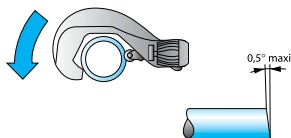
5. Ziehen Sie die Rohre wieder bis zum Anschlag aus der Schelle hinaus.



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:



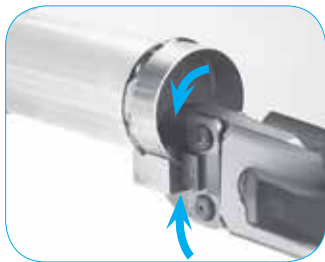
Öffnen Sie die 2 Pressbacken manuell. Legen Sie das Aluminiumrohr soweit wie möglich in die Presse ein.



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.

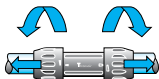
	Ø76	Ø100	Ø168
Mindestanzahl an Bördelungen	6	7	10

Wichtig: lassen Sie die Bördelungen nicht überlappen !

ÄNDERUNG EINES NETZES

Ø16.5 / Ø25 / Ø40

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

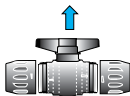
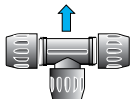


1. Lösen Sie die 2 Schraubenmuttern.

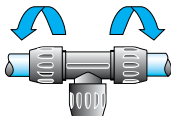
2. Schieben Sie diese über das Rohrende an beiden Seiten des Verbinders zurück.



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.

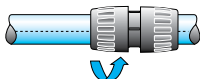
Seitliche Demontage :



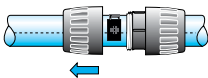
Lösen Sie die Verbindungsmutter an der Seite, schieben Sie diese über das Rohrende zurück und bauen Sie das Rohr aus.

ÄNDERUNG EINES NETZES

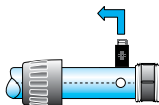
Ø50 / Ø63



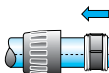
1. Lösen Sie die erste Verbindungsmutter an der Seite des zu demontierenden Rohres.



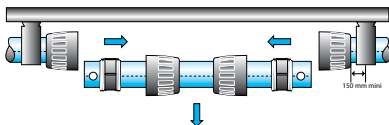
2. Schieben Sie diese über das Rohrende zurück.



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



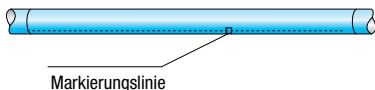
4. Schieben Sie die Schraubmutter und den Verbindungskörper über das Rohrende zurück.



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

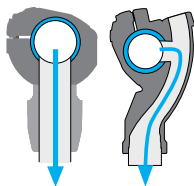
ANLEITUNG FÜR ABGÄNGE

Montage eines Abganges

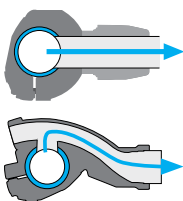


An jedem Rohr werden zwei Linien in einem Abstand von 90° abgezogen. Diese helfen Ihnen, die Flansche waagrecht oder senkrecht auszurichten.

Vertikaler Abgang

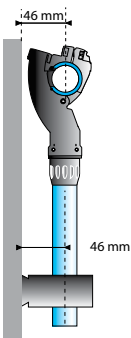


Horizontaler Abgang

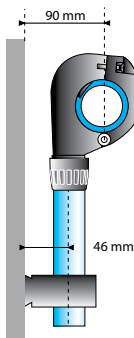


Die Transair®-Schnellflansche können waagrecht oder senkrecht montiert werden.

Ø25 - Ø40



Ø50 - Ø63



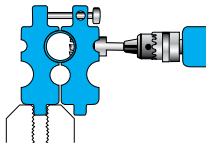
Bei Transair®-Schnellflanschen in Ø25 und Ø40 entspricht der Abstand zwischen Rohrachse und Wand dem Abstand zwischen Abgangsrohrachse und Wand, d.h. 46 mm.

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

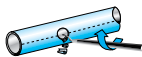
> Stellen Sie sicher, daß die Markierung in der Mitte der Bohrmarkierungslinie ist. Sind 2 Markierungen auf beiden Seiten oben an der Bohrvorrichtung, zeigt dies, daß das Rohr korrekt eingesetzt ist.

> 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.



4. Ziehen Sie die Schraubenmutter mit einem Inbusschlüssel Hex 5 mm oder Hex 3/16" fest.

ANLEITUNG FÜR ABGÄNGE

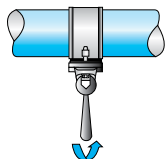
Ø76 / Ø100 / Ø168 → 1", 1 1/2", 2"



- 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.

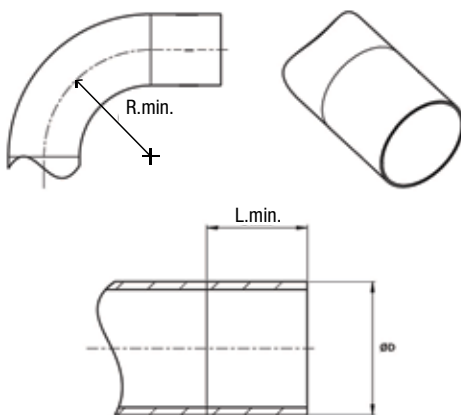


- 3.** Setzen Sie den Flansch Ref. **RR61 / RR63** ein und ziehen Sie die 2 Schrauben vollständig fest.

Durchmesser	Transair®	Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Lbs.-ft)
Ø76	RR61 L1 08	70-75 Nm	50-55 Lbs.-ft
Ø100	RR61 L3 08	70-75 Nm	50-55 Lbs.-ft
Ø168	RR63 L8 12	135-175 Nm	100-130 Lbs.-ft
Ø168	RR63 L8 16	135-175 Nm	100-130 Lbs.-ft

BIEGEN

ALLE DURCHMESSER



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

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:

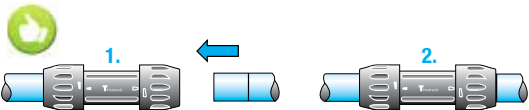
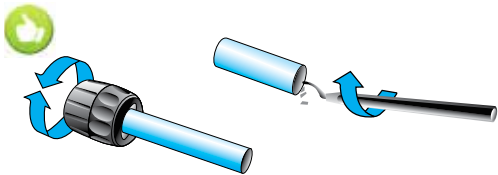
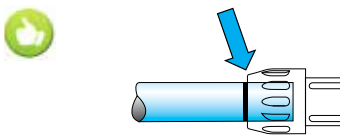
- Vormontage der vorhandenen Produkte
- Bohrung der Rohre
- Rohrschneiden und Rohrvorbereitung
- Rohre aus bestimmten Farben
- Rohrbiegung
- Wanddosen und Mehrfachverteiler



Kontaktieren Sie uns bitte für weitere Informationen.

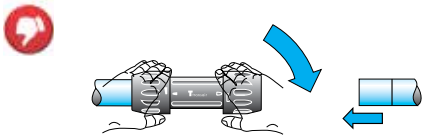
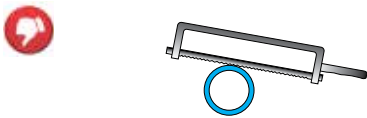
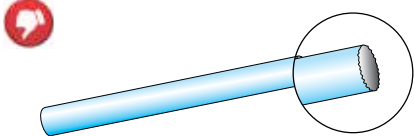
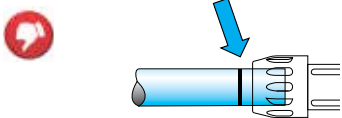
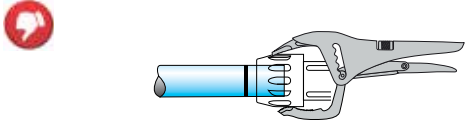
WAS SIE BEACHTEN SOLLTEN

Ø16.5 / Ø25 / Ø40

> Verbinden	
> Verwenden Sie einen Rohrschneider	
> Entgraten Sie das Rohr nach dem Schneiden oder Bohren sorgfältig	
> Überprüfen Sie, ob das Rohr korrekt in den Verbinder eingelegt ist.	

WAS SIE VERMEIDEN SOLLTEN

Ø16.5 / Ø25 / Ø40

> Die Schraubenmuttern während der Montage lösen	
> Das Rohr mit einer Säge bearbeiten	
> Nicht entgratetes Rohr	
> Schlechte Verbindung	
> Nicht mit der Rohrzange anziehen	

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 97/23 / EG - Annex I Grundlegende Sicherheitsanforderungen

"

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 3.3, ist diese Prüfung nicht notwendig. "

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 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3
Ø25	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3
Ø40	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3
Ø50	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3
Ø63	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3
Ø76	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Kategorie I
Ø100	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Artikel 3.3	Kategorie I	Kategorie I
Ø168	Artikel 3.3	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 97/23/EG, Artikel 3.3 und Kategorie I. Bitte kontaktieren Sie uns.
- **ISO 9001-Zertifikat:** Dieses Dokument hat ein Gültigkeitsdatum. Bitte kontaktieren Sie uns.

• B3.1B-Materialzertifikat für Rohren:

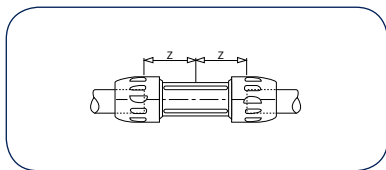
Bescheinigt die Konformität des verwendeten Aluminiums (gemäß der Norm NF EN 10204). Sie können diese Bescheinigung mit der Bestellung anfordern. Nach der Lieferung nur unter Angabe der Chargennummer (siehe Foto).



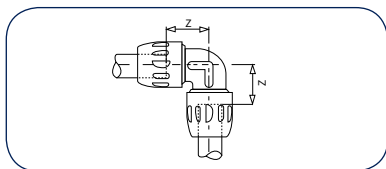
- **Materialzertifikat für Fittinge:** das 2.2 Zertifikat bestätigt die Qualitätskontrollen während der Produktion (nach NF EN 10204). Bitte fordern Sie dieses Dokument mit der Bestellung an, da es den Kundennamen und die Auftragsnummer enthalten muss.
- **Technische Zeichnung:** auf Anfrage unterstützen 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

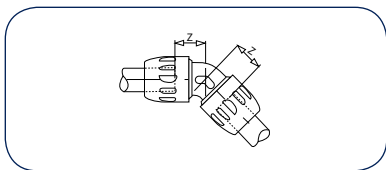
6606-6676	Z (mm)
Ø16.5	33
Ø25	48
Ø40	57
Ø50	25
Ø63	25



6602	Z (mm)
Ø16.5	31
Ø25	40
Ø40	62
Ø50	56
Ø63	61

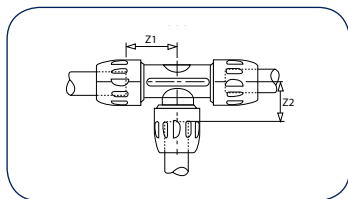


6612	Z (mm)
Ø25	29
Ø40	45
Ø50	38
Ø63	37

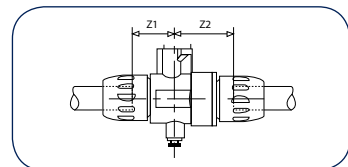


Z-Abmessungen

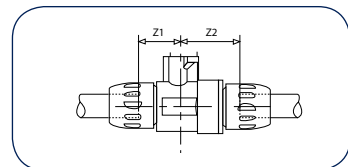
6604	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16.5	34	31
Ø25	48	40
Ø40	57	57
Ø50	56	56
Ø50 -> Ø25	56	111
Ø50 -> Ø40	56	107
Ø63	61	61
Ø63 -> Ø40	61	116
Ø63 -> Ø50	61	117



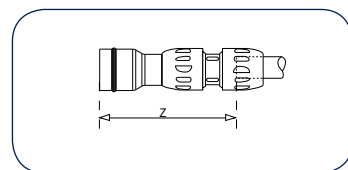
4089-4099	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø16.5	29	42
Ø25	40	55



4002-4092	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø40	57	57
Ø50	60	43
Ø63	84	98

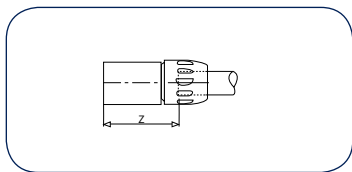


RX64-RA66	Z (mm)
Ø76 -> Ø50	270
Ø76 -> Ø63	280
Ø100 -> Ø50	290
Ø100 -> Ø63	300
Ø100 -> Ø76	193
Ø168 -> Ø76	210
Ø168 -> Ø100	210

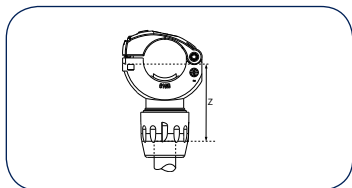


Z-Abmessungen

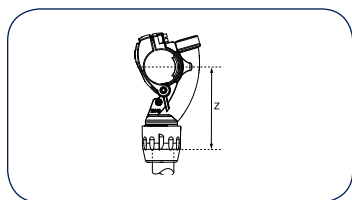
6666	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	50
Ø40 -> Ø25	71
Ø50 -> Ø40	103
Ø63 -> Ø40	105
Ø63 -> Ø50	101



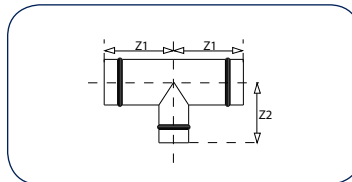
RA69	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	47
Ø40 -> Ø25	63
Ø50 -> Ø25	66



6662	Z (mm)
Ø25 -> Ø16.5	82
Ø25 -> Ø25	74
Ø40 -> Ø16.5	89
Ø40 -> Ø25	82
Ø50 -> Ø25	58
Ø63 -> Ø25	75

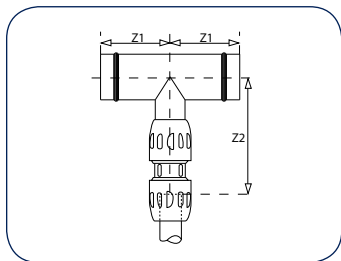


RX04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76	146	146
Ø100	156	136
Ø168	180	185

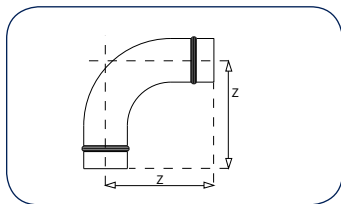


Z-Abmessungen

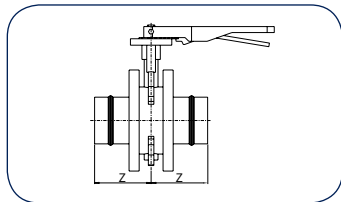
RX24-RA04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø76 -> Ø40	146	219
Ø76 -> Ø50	146	210
Ø76 -> Ø63	146	213
Ø100 -> Ø40	156	232
Ø100 -> Ø50	156	223
Ø100 -> Ø63	156	226
Ø100 -> Ø76	156	135
Ø168 -> Ø63	165	220
Ø168 -> Ø76	165	185
Ø168 -> Ø100	165	185



RX02-RA02	Z (mm)
Ø76	189
Ø100	227
Ø168	185



VR02	Z (mm)
Ø76	100
Ø100	103
Ø168	128



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% (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°)
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

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

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 – Aserbaidtschan, 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: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Schweiz, Etay
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: +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, Gurgaon
Tel: +91 124 459 0600
legris.indiaparker.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

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

