



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



# Transair: Das innovative Rohrleitungssystem für industrielle Medien

Katalog für Druckluft - Vakuum - Inerte Gase



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# > Technische Eigenschaften

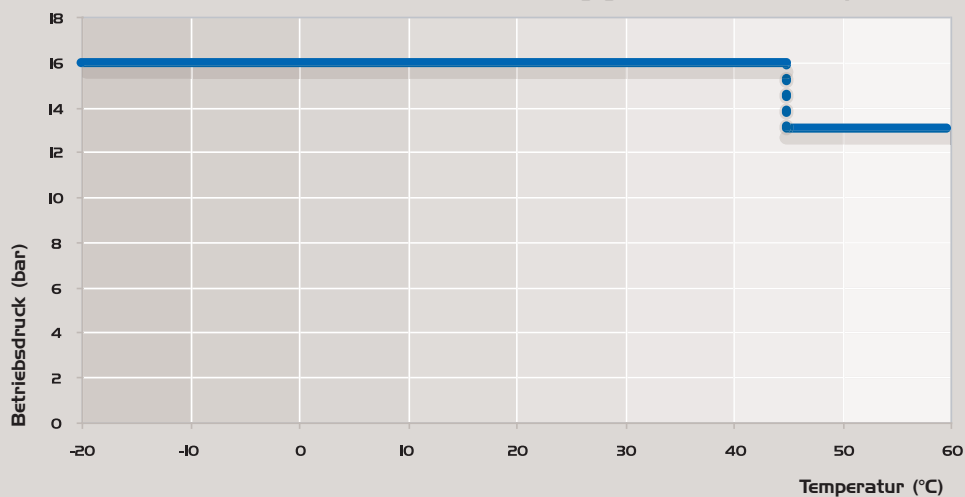
## > Medien

- Druckluft(trocken, feucht, ölhaltig)
- Vakuum
- Inerte Gase (Argon, Stickstoff)
- Andere Medien: bitte fragen Sie uns.

## > Maximaler Betriebsdruck

13 bar von -20°C bis +60°C  
16 bar von -20°C bis +45°C (Ausnahme Ø 168 mm)

Der maximale Betriebsdruck in Abhängigkeit von der Temperatur



## > Vakuumlevel

98,7 % (13 mbar Absolutdruck)

## > Betriebstemperatur

von -20°C bis +60°C

## > Lagertemperatur

von -40°C bis +80°C

## > Korrosionsbeständig

- aggressive Umgebungen
- Mechanische Schläge
- Temperaturschwankungen
- U.V.

## > Umweltschutz

Material 100% recyclingfähig.  
Für silikonfreie Anwendungen: bitte fragen Sie uns.

# > Dimensionierung



Wählen Sie den geeigneten TRANSAIR® Durchmesser für Ihre Anwendung gemäß den geforderten Durchflussraten und Druckverlust.

*Geschätzte Werte für geschlossene Ringleitung, Betriebsdruck 8 bar und 5% Druckverlust. Die Luftgeschwindigkeit bleibt unberücksichtigt.*

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	63	63	63	11
150	2500	88	40	40	40	40	40	63	63	63	63	63	15
250	4167	147	40	40	40	63	63	63	63	63	63	76	25
350	5833	206	40	40	63	63	63	63	63	76	76	76	30
500	8333	294	40	63	63	63	63	76	76	76	100	100	45
750	12500	441	63	63	63	76	76	100	100	100	100	100	75
1000	16667	589	63	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

\*Druckverlust >5%

## > Beispiel

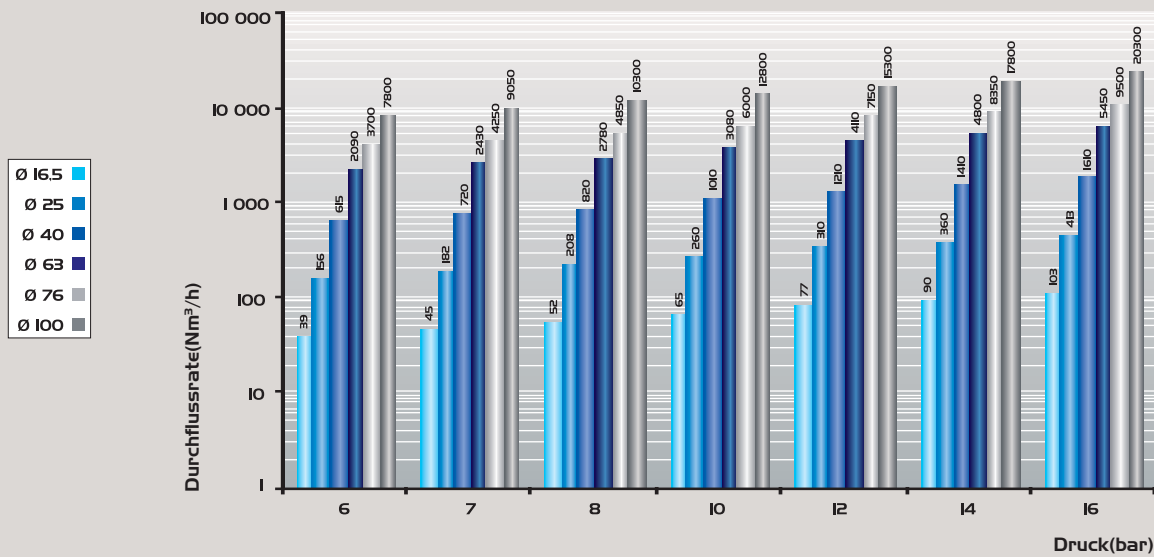
- Hauptleitungslänge (geschlossene Ringleitung) : 300 Meter
  - Kompressorleistung : 30 kW
  - Geforderte Durchflussrate : 250 Nm³/h (147 cfm)
  - Betriebsdruck : 8 bar
- 
- Der am besten geeignete Transair® Durchmesser ist: Ø 40.

Zur Dimensionierung Ihrer Leitung können Sie auch den TRANSAIR® Durchflussrechner benutzen. Für weitere Informationen schlagen Sie auf Seite 5 dieses Kataloges nach.

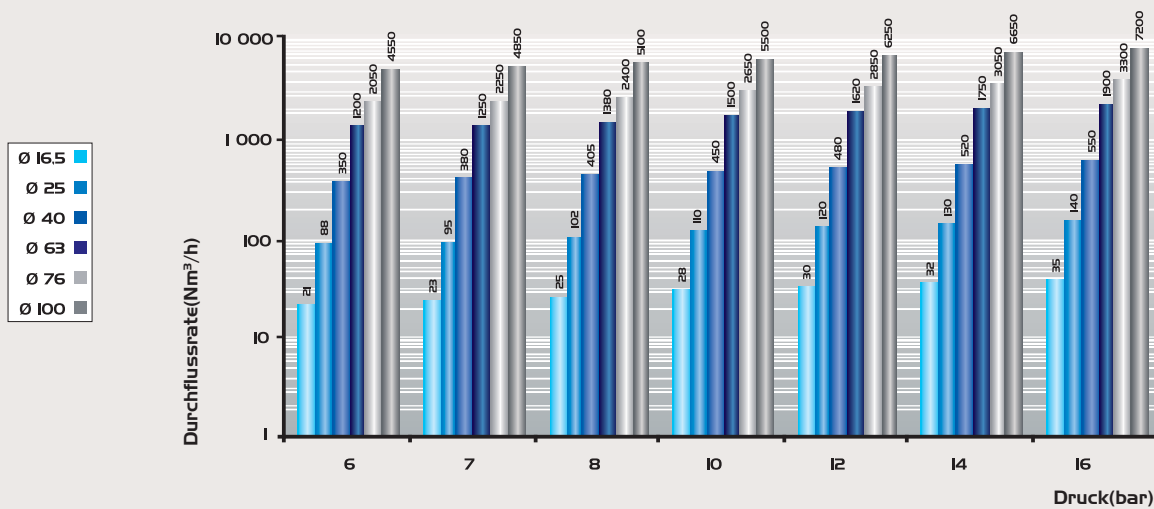
# > Durchflussraten und Druckverlust

Der offizielle französische Verband CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques) führte folgende Messungen durch. Definiert für eine 30 m Transair® Leitung.

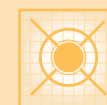
## Maximaler Durchfluss bei 5% Druckverlust



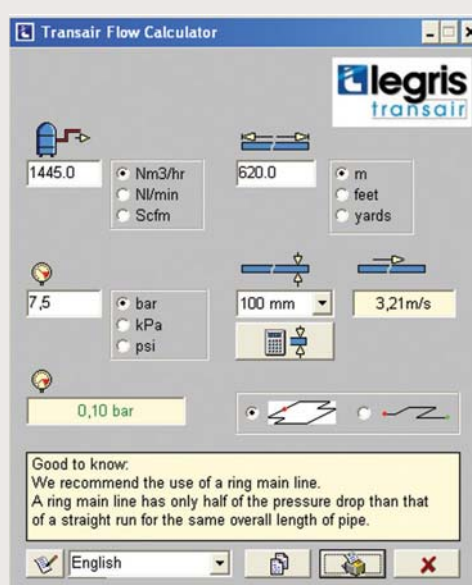
## Maximaler Durchfluss bei 0,1 bar Druckverlust



# > Transair® Durchflussrechner



Der TRANSAIR® Durchflussrechner hilft Ihnen bei der Auswahl des für Ihre Anwendung geeignetsten Durchmessers. Geben Sie den Volumenstrom Ihres Kompressors ein, mit Druck, der Länge Ihrer Hauptleitung und wählen Sie die richtige Einheit. Der Rechner liefert den geeigneten Transair® Durchmesser (Druckverlust kleiner 5%).



## > Beispiel

- > Kompressorleistung : 180 HP / 132 kW
- > Durchflussrate: 1 445 Nm<sup>3</sup>/h (850 cfm) at 7,5 bar (109 psi)
- > Ringleitungslänge 620 Meter
- > Der empfohlene TRANSAIR® Durchmesser ist Ø 100 mm  
(Druckverlust 0,10 bar – weniger als 5 %)

## > Download

des neuen TRANSAIR® Durchflussrechners von unserer Web-Site:  
[www.transair.legris.com](http://www.transair.legris.com)

# > Sicherheit

## > Feuerbeständigkeit

Alle TRANSAIR®-Komponenten sind flammwidrig ohne Flammverbreitung.

- Verbindungselemente, Kugelhähne und Absperrklappen: Konform Standard UL94HB
- Befestigungsclips: konform Standard UL94V-2
- flexible Schläuche: konform ISO 8030 Standard für Druckluftanwendungen, und EN 12115 Standard für Vakuumanwendungen
- Rohrbeschichtung Klassifizierung MO

## > Elektrische Leitfähigkeit

In riskanten Bereichen ist die Erdung und die elektrische Verbindung der metallischen Komponenten zwingend vorgeschrieben. Das Transair® System kann in diesen Voraussetzungen bei Beachtung einiger Einsatzvorschriften eingesetzt werden. Für weitere Informationen fragen Sie uns bitte.

## > CE Konformität

Bezüglich der Sicherheit ist Transair® konform zum europäischen Standard 97/23 CEE - §3.3 (Druckgeräterichtlinie).



### **CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG** geliefert konform zur **DIREKTIVE ZUR DRUCKGERÄTERICHTLINIE** 97/23/CEE

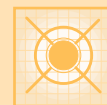
Wir erklären das gegenwärtig alle von LEGRIS S.A. hergestellten Transair® Verbinder der guten Ingenieurspraxis entsprechen.. «Die einzelnen Hauptkomponenten, wie Rohre, Rohrsets, Rohrverbinder, Ausdehnungsbögen, flexible Schläuche oder andere Komponenten zur Druckhaltung sind keine Rohre. bestätigt durch «pressure working group» 28/01/1999 und durch die Kommission GTP 27/11/1998.

Produktentwicklung nach guter Ingenieurpraxis.

Produktbeschreibung: Verbindung Transair® Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63 - Ø 76 - Ø 100

Anwendbare Zulassungen: Zertifikat, IN ISO 9001 durch AFAQ

# > Zulassungen, Zertifikate und Garantie



## >Zertifizierung ISO 9001 version 2000



Legris S.A. ist ISO 9001 Version 2000-zertifiziert. Für die Firma Legris ist das Qualitätssystemmanagement ein Werkzeug zur Sicherstellung der vom Kunden erwarteten Qualität und der verbundenen Serviceleistungen .

## >TÜV Zulassung



Ein TÜV zertifiziertes Produkt ist Garant für Sicherheit und Qualität. Die TÜV-Gruppe stellt ein Zertifikat aus, welches die Testresultate beinhaltet. Es bestätigt die Eigenschaften des Produktes und zeigt die Standards an, die den Tests zu Grunde liegen.

## >QUALICOAT Zulassung



Das QUALICOAT Zertifikat garantiert die Qualität der Beschichtung auf den Aluminiumrohren.

## >ASME B31.1



Transair® erfüllt die Anforderungen nach ASME B31.1 Rohrleitungen für Kraftwerksanlagen.

**Alle TRANSAIR®-Produkte  
haben eine 10jährige Garantie.**



### - TRANSAIR® GARANTIE -

Bis spätestens nach Ablauf des 10. Jahres nach Erhalt einer Transair®-Anlage übernimmt Legris S.A. die Kosten für den Ersatz von erforderlichen Komponenten, die durch einen unmittelbar auf Legris S.A. zurückzuführenden Defekt unbrauchbar geworden sind..

Die vorliegende Garantie ist unter folgenden Bedingungen gültig:

- Legris SA muss die Möglichkeit haben, vor Ort das tatsächliche Vorliegen des in einer Garantieforderung beschriebenen Defektes zu überprüfen
- Ein Material- bzw. Montagefehler eines Anschulsteiles oder jeglicher anderer Komponenten der Transair®-Anlage muss auf unanfechtbare Weise nachgewiesen sein.

Von dieser Garantie, die auf die Kosten des Materials begrenzt ist, sind Defekte außerhalb des von Legris S.A. zu verantwortenden Bereiches ausgeschlossen, z.B.:

- Defekte durch mechanische Schocks oder Vibrationen, hervorgerufen durch den Kontakt mit nicht zum Transair®-Umfang gehörenden Elementen.
- Defekte, die als Folge einer nicht fachgerechten Montage auftreten (Die Installationsanweisungen und Empfehlungen von Legris sind zwingend einzuhalten).
- Defekte, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Betrieb hervorgerufen wurden (Legris SA Betriebsvorschriften).
- Defekte, die durch Änderungen oder Umrüstungen in Verbindung stehen, die vorab nicht von Legris S.A. genehmigt worden sind.
- Defekte, die mit Änderungen oder Umrüstungen in Verbindung stehen, die vorab nicht von Legris S.A. genehmigt worden sind.

Unter diese Garantie fallende Reklamationen müssen parallel an den entsprechenden Transair®-Händler und an Legris- SA, 74,rue de Paris, BP 70411 -35704 Rennes Cedex7 France und die entsprechende Filiale geschickt werden.

Bauherr .....

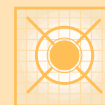
Anschrift der Baustelle .....

# > Material

	Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40	Ø 63		Ø 76 - Ø 100
1003A	Aluminium pulverbeschichtet	Aluminium pulverbeschichtet	TA03	Aluminium pulverbeschichtet
1006A	Aluminium pulverbeschichtet	Aluminium pulverbeschichtet	TA06	Aluminium pulverbeschichtet
1001E Druckluft	Schlauch und Hülle : SBR schwarz Verstärkung: synthetische Flechtung	Schlauch und Hülle : SBR schwarz Verstärkung: synthetische Flechtung	EW05	Dichtung EPDM
1001E Vakuum	Schlauch und Hülle : SBR schwarz / NBR Verstärkung : Stahlspirale	Schlauch und Hülle : SBR schwarz / NBR Verstärkung : Stahlspirale	FP01	Schlauch und Hülle : SBR schwarz/NBR Verstärkung : Stahlspirale
4002 - 4012	hochwertiger Kunststoff	Körper: hochwertiger Kunststoff Schraube: behandeltes Aluminium	RP01	Körper und Ring: hochwertiger Kunststoff Dichtung: NBR
4089 - 4099 - 4230	Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	-	RR01	Schelle : Stahl behandelt Kartusche: hochwertiger Kunststoff Dichtung: NBR
4981	Körper: Messing vernickelt Dichtung PTFE und Nitril	-	RR05	Messing
6602 - 6604	hochwertiger Kunststoff	behandeltes Aluminium	RR61	Körper: Eisen(EN 1563) - Dichtung : NBR - Schraube : Edelstahl behandelt - lining : elastomer
6605	Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	Körper: Messing nut: behandeltes Aluminium	RX02	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6606	hochwertiger Kunststoff	behandeltes Aluminium	RX12	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6612	hochwertiger Kunststoff	behandeltes Aluminium	RX04	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6621	behandeltes Aluminium	-	RX23	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6625	hochwertiger Kunststoff	behandeltes Aluminium	RX24	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6651	Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	-	RX64	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6661	Körper: hochwertiger Kunststoff Gewinde: Messing	Körper: hochwertiger Kunststoff Gewinde: Messing	RX66	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6662	hochwertiger Kunststoff	hochwertiger Kunststoff	RX30	Edelstahl 304 (n° Material : 1.4301)
6666	Körper: Aluminium behandelt Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	behandeltes Aluminium	VR02	Körper: Eisen Klappe : Edelstahl
6676	hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt Gewinde: hochwertiger Kunststoff	VR03	Messing vernickelt
6680 - 6681	Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	-	Befestigungsclip	Stahl verzinkt - Gummi EPDM
6685 - 6686	Messing	-	<b>Für alle Silikonfreien Anwendungen: Bitte fragen Sie uns.</b>	
EA98	Körper: behandelte Stahl Kugelhahn : Messing vernickelt	-		
RA69	hochwertiger Kunststoff	-		
RA65	Körper: hochwertiger Kunststoff Gewinde: Messing	-		
Clip - Wandclipadapter	hochwertiger Kunststoff	hochwertiger Kunststoff		
Adapter	Messing	-		
Befestigungszubehör	Stahl verzinkt - Messing			
Säule	eloxiertes Aluminium			
Module	Aluminium			
Sicherheitskupplung	Körper: hochwertiger Kunststoff/Zamac - Einsatz: hochwertiger Kunststoff - Feder : Edelstahl - Dichtung : Nitril - Verbindungsstück: Stahl behandelt			
Kupplung	Körper: eloxiertes Aluminium - Nippel: Stahl vernickelt - Feder: Edelstahl Dichtung: Nitril - Verbinder: Stahl behandelt, Messing			
Schlauchaufroller	Gehäuse: Kunststoff - Metallbefestigung			
Blaspistole	verstärkter Kunststoff - Aluminium - Messing			
Verbindungszubehör	Messing vernickelt			
Sicherheitskabel	Stahl			



# > Transair® Technologie

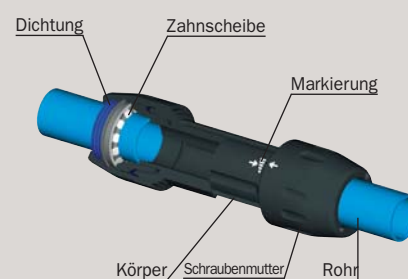


Die schnelle und einfache Montage von Transair® basiert auf seiner innovativen Technologie: schnelle Verbindung der Komponenten auf das Aluminiumrohr.

Die Technologie berücksichtigt die spezifischen Anforderung an jeden Durchmesser und bietet dem Benutzer optimale Sicherheit und einfache Handhabung.

- > Ø 16,5
- > Ø 25
- > Ø 40

Die Verbindungselemente in Ø 16,5, Ø 25 und Ø 40 können sofort auf das Transair® Rohr geschoben werden. Sie müssen lediglich das Rohr bis zur Markierung in den Verbinder stecken. Die Zahnscheibe ist dadurch gespannt und die Verbindung ist sicher.



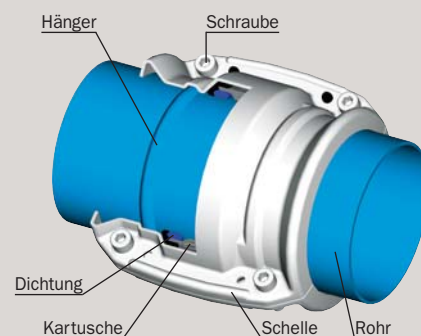
- > Ø 63

Die Verbindungselemente in Ø 63 können Dank der zwei Halbschalen schnell auf das Transair® Aluminium Rohr montiert werden. Diese stellen die Verbindung zwischen den Rohren sicher. Das Festziehen geschieht durch einfaches Verschrauben.



- > Ø 76
- > Ø 100

Die Verbindungselemente in Ø 76 und Ø 100 können schnell mit dem Transair® Aluminiumrohr verbunden werden. Sie müssen lediglich die zu verbindenden Rohre in die Transair® Kartusche (Komponente mit Dichtungsfunktion) schieben und dann die Transair® Schelle festschrauben (Komponente zur sicheren Verbindung).



# > Dienstleistungen

Dank der vielen zusätzlichen Serviceleistungen unterstützt Sie TRANSAIR® während der gesamten Projektdauer.

## > Projektunterstützung



### Zuhören, Vor-Ort-Sein, Reagieren.

Als Schnittstelle vor Ort stehen die Transair®-Vertriebsingenieure zur Planung und Festlegung Ihrer Druckluftleitung zur Verfügung. Sie helfen Ihnen in der Projektphase durch:

- Informationen zu den TRANSAIR®-Produkten und Dienstleistungen,
- Montageeinweisungen,
- Ratschläge zur Energiereduzierung,
- Assistenz und Verfolgung Ihres Projektes,
- Bei Bedarf Anwesenheit auf der Baustelle.



Als interne Schnittstelle steht der Kundendienst 100% bereit, Ihre Anforderungen zu erfassen und darauf schnellstmöglich zu antworten. Der Kundendienst ist in zwei Gruppen organisiert :

### > Kommerzielle Dienstleistungen Frankreich und international

- Produktverfügbarkeit
- Auftragsannahme und -verfolgung
- Lieferzeitfestlegung und -anpassung
- Technische Informationen

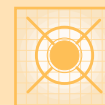
### > Dienstleistungen zur Angebotserstellung

- Ratschläge
- Planungssoftware

> Wir sind für Sie erreichbar – überall auf der Welt::

- per Telefon
- per Fax
- per email

*Um Ihren zuständigen und nächsten Transair®-Kontakt herauszufinden, schauen Sie bitte im Index dieses Kataloges nach.*



## > Transair Design Software

- Installationsdimensionierung
- Leitungsnetzzeichnung
- Materialliste
- Direkte Angebotserstellung möglich
- Verfügbar auf CDROM



## > Web-Site

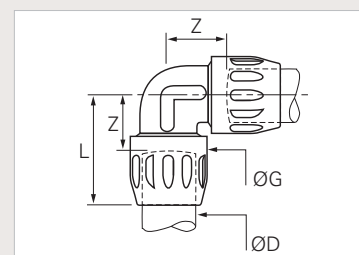
- Praktische Informationen
  - Dokumente zum Herunterladen
- Kataloge, Informationen zu neuen Produkten, Einführungsbroschüre, Montageanleitung, Newsletter.

[www.transair.legris.com](http://www.transair.legris.com)



## > CAD Zeichnungen

Sämtliche TRANSAIR® CAD-Zeichnungen sind auf CD-Rom im Format DWG, DXF und PS.



## > Ausschreibung

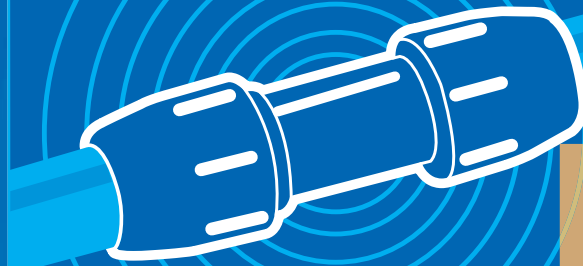
Für Ihre Ausschreibung hinsichtlich der Druckluftrohrleitung stellt Ihnen LEGRIS TRANSAIR® ein Formblatt zur Verfügung, welches die technischen Eigenschaften der Transair® Produkte enthält und direkt in Ihre Ausschreibung übernommen werden kann (WORD oder PDF Format).

## **ENERGIEEINSPARUNG**

Gleichbleibende innere  
Oberflächenqualität  
> SAUBERE DRUCKLUFT

Verbinder mit vollem Durchgang und  
glatte Rohroberfläche innen  
> HOHE DURCHFLUSSRATEN

Kalibrierte Rohre  
> OPTIMALE DICHTHEIT



**10 JAHRE  
GARANTIE AUF  
KOMPONENTEN**

## **SICHERHEIT**

> selbstlöschende  
Materialien

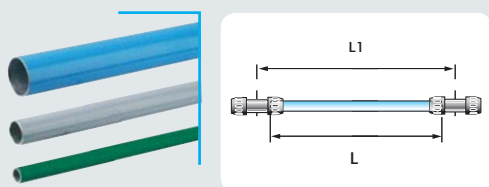
# > Produktkatalog

	<b>Kalibrierte Aluminium- Rohre</b>	14
	<b>Flexiber Schläuch</b>	17
	<b>Verbindungselemente</b>	18
	<b>Schnellflansche</b>	26
	<b>Wandanschlüsse</b>	30
	<b>Kugelhähne und Absperrklappen</b>	34
	<b>Werkzeug</b>	36
	<b>Befestigung und Halterung</b>	40
	<b>Schlauchaufroller - Blaspistolen</b>	44
	<b>Schläuche</b>	45
	<b>Sicherheitsschnellkupplung</b>	46
	<b>Verbindungszubehör</b>	50
	<b>FRL, automatische Kondensatentleerung und Zubehör</b>	54

# > Kalibrierte Aluminium-Rohre

- > Saubere Druckluft
- > Optimaler Durchfluss
- > Sehr geringes Gewicht
- > Zertifizierte QUALICOAT Pulverbeschichtung
- > 2 Farben : Blau (RAL 5012/BS1710), Grau (RAL 7001), Grün (RAL 6029) (andere Farben auf Anfrage)
- > Rohr 76 und 100 auch in Edelstahl lieferbar (auf Anfrage)
- > Kompatible Medien: Druckluft, Vakuum, Stickstoff, Argon (andere Medien auf Anfrage)
- > Max. Betriebsdruck :
  - 13 bar von -20°C bis +60°C
  - 16 bar von -20°C bis +45°C
- > Vakuum : 98,7% (13 mbar Absolutdruck)
- > Betriebstemperatur: -20°C to +60°C
- > Extrudiertes Rohr (gemäß Normen: EN 755.2, EN 755.8 und EN 573.3)

Ø  
16,5  
25  
40



## Blaues Rohr

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)
1003A17 04 00	16,5	13	3	2,930
1004A17 04	16,5	13	4,5	4,430
1003A25 04 00	25	22	3	2,903
1006A25 04 00	25	22	6	5,903
1003A40 04 00	40	37	3	2,885
1006A40 04 00	40	37	6	5,885

## Graues Rohr

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)
1003A17 06 00	16,5	13	3	2,930
1003A25 06 00	25	22	3	2,903
1006A25 06 00	25	22	6	5,903
1003A40 06 00	40	37	3	2,885
1006A40 06 00	40	37	6	5,885

## Grüne Rohre

Transair®	Øext.	Øint.	L1 (m)	L (m)
1004A17 02	16,5	13	4,5	4,430
1006A25 02 00	25	22	6	5,903
1006A40 02 00	40	37	6	5,885

### Aufkleber für Druckluftnetze



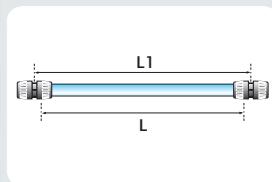
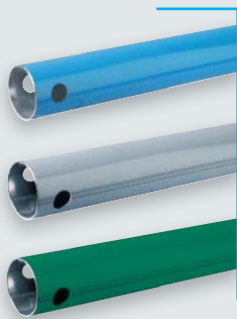
EW07 00 01

### Aufkleber für Vakuumnetze



0000 01 68

Ø  
63



### Blaues Rohr

Transair®	Øaufß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)
1003A63 04	63	59	3	2,950
1006A63 04	63	59	6	5,950

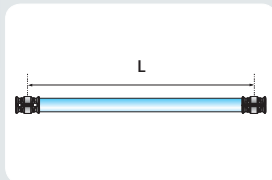
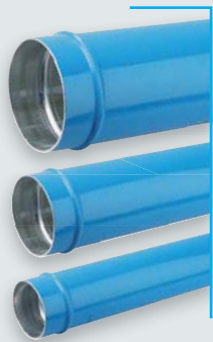
### Graues Rohr

Transair®	Øaufß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)
1003A63 06	63	59	3	2,950
1006A63 06	63	59	6	5,950

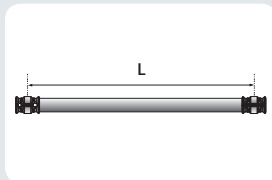
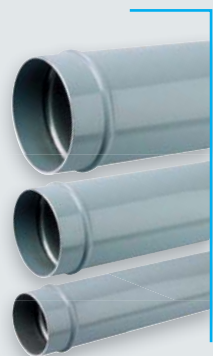
### Grüne Rohre

Transair®	Øext.	Øint.	L1 (m)	L (m)
1006A63 02	63	59	6	5,950

## > Kalibrierte Aluminium-Rohre



Ø  
76  
100  
168



### Blaues Rohr

Transair®	Øauß.	Øinn.	L (m)
TA03 L1 04	76,3	72,3	3,000
TA06 L1 04	76,3	72,3	6,000
TA03 L3 04	101,8	97,2	3,000
TA06 L3 04	101,8	97,2	6,000
TA03 L8 04	168,3	161,3	3,000
TA06 L8 04	168,3	161,3	6,000

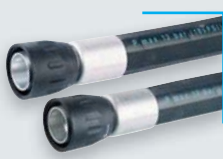
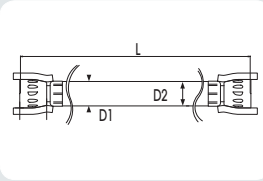

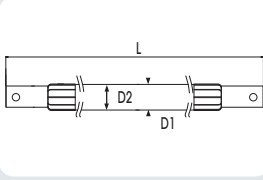
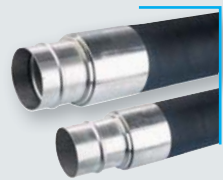

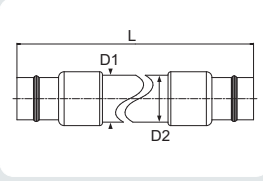
### Graues Rohr

Transair®	Øauß.	Øinn.	L (m)
TA06 L1 06	76,3	72,3	6,000
TA06 L3 06	101,8	97,2	6,000
TA06 L8 06	168,3	161,3	6,000



- > Kompressoraustrag (Vibrationsdämpfung)
- > Umgehung von Hindernissen und um zwei Ebenen zu verbinden
- > Ausdehnungsbögen
- > Max. Betriebsdruck für den Schlauch bei Druckluft:
  - 13 bar von -20°C bis +60°C
  - 16 bar von -20°C bis +45°C

- > Max. Betriebsdruck für den Schlauch bei Vakuum : 10 bar
- > Vakuum : 98,7% (13 mbar Absolutdruck)
- > Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C
- > Widerstandsfähig gegenüber Mineral- und synthetischen Ölen
- > Selbstlöschen (konform zu ISO 8030 Norm für flexible Druckluftschläuche ZU EN 12115 EN für flexible Vakuumschläuche)

<p>Ø 25 40</p>	 
<p>Ø 63</p>	 
<p>Ø 76 100 168</p>	  

## Flexibler Schlauch für Druckluftnetze

Transair®	DI	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Zum Anschluß an Transair® Rohrdurchmesser
1001E25 00 01	38	25	0,570	100	25
1001E25 00 03	38	25	1,500	100	25
1001E25 00 04	38	25	2,000	100	25
1001E40 00 02	54	40	1,150	400	40
1001E40 00 04	54	40	2,000	400	40
1001E40 00 05	54	40	3,000	400	40

## Flexibler Schlauch für Vakuumnetze

Transair®	DI	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Zum Anschluß an Transair® Rohrdurchmesser
1001E25V00 01	36	25	0,570	75	25
1001E25V00 03	36	25	1,500	75	25
1001E25V00 04	36	25	2,000	75	25
1001E40V00 07	52	40	0,950	160	40
1001E40V00 04	52	40	2,000	160	40
1001E40V00 05	52	40	3,000	160	40

## Flexibler Schlauch für Druckluftnetze

Transair®	DI	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Zum Anschluß an Transair® Rohrdurchmesser
1001E63 00 08	79	63	1,400	300	63
1001E63 00 05	79	63	3,000	650	63
1001E63 00 06	79	63	4,000	650	63

## Flexibler Schlauch für Vakuumnetze

Transair®	DI	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Zum Anschluß an Transair® Rohrdurchmesser
1001E63 00 08	79	63	1,400	300	63
1001E63V00 05	76	63	3,000	250	63
1001E63V00 06	76	63	4,000	250	63

## Flexibler Schlauch für Vakuum - und Druckluftnetze

Transair®	DI	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Zum Anschluß an Transair® Rohrdurchmesser
FP01 L1 01	91	75	1,500	350	76
FP01 L1 02	91	75	2,000	350	76
FP01 L3 02	116	100	2,000	450	100
FP01 L3 03	116	100	3,000	450	100

Benötigt zwei Verbinder RR01 zum Anschluß des flexiblen Schlauches FP01 an das Transair® Rohr.

Transair®	DI	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Zum Anschluß an Transair® Rohrdurchmesser
FX01 L8 02	168	150	3,200	900	168

## Sicherheitskabel



Verhindert Peitschenschläge, falls der flexible Transair®-Schlauch unter Druck demontiert wird. Konform zur Norm ISO 4414 Sicherheit. 6698 99 03 für Ø 25-40-63-76-100. 6698 09 07 für Ø 168.

# > Verbindungselemente

Das Angebot an Transair®-Verbindern ermöglicht zahlreiche Konfigurationen und hilft bei der Umgehung von Hindernissen, wie sie oft in industriellen Gebäuden vorzufinden sind.

> Schnelle Verbindung

> Voller Druckluftdurchgang\*

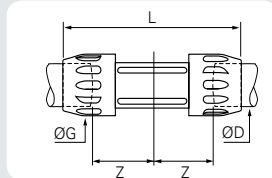
> Austauschbar\*\* und wiederverwendbar

> Selbstlöschende Materialien(UL94-HB Norm)

\*Keine Querschnittsreduktion innerhalb des Verbinders.

\*\*Nur für Ø 16,5, Ø 25 and Ø 40.

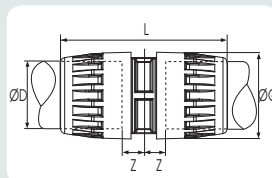
Ø  
16,5  
25  
40



## Gerader Verbindungsanschluss

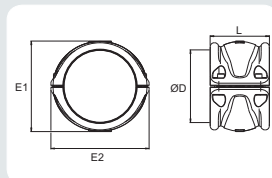
Transair®	ØD	ØG	L	Z
6606 17 00	16,5	34,0	120,5	33,0
6606 25 00	25	44,5	151,5	48,0
6606 40 00	40	67,0	205,0	57,0

Ø  
63



Transair®	ØD	ØG	L	Z
6606 63 00	63	91,0	171,5	25,0

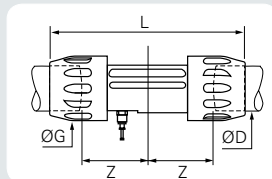
Ø  
76  
100  
168



## Gerader Verbindungsanschluss (Manschette und Kartusche)

Transair®	ØD	L	E1	E2
RR01 L1 00	76	146	103	132
RR01 L3 00	100	146	128	157
RR01 L8 00	168	139	212	230

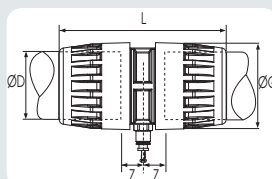
Ø  
25  
40



## Gerader Verbindungsanschluss mit Entlüftung

Transair®	ØD	ØG	L	Z
6676 25 00	25	44,5	151,5	48,0
6676 40 00	40	67,0	205,0	57,0


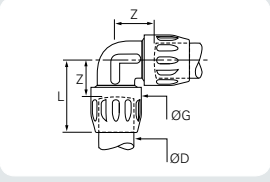

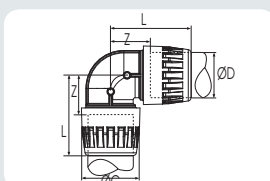

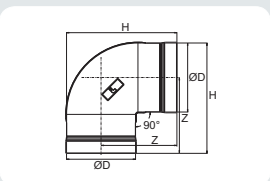

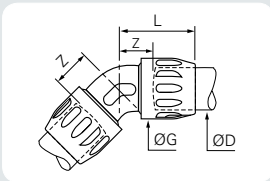

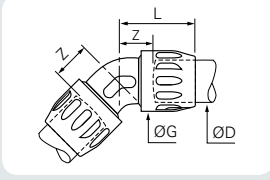

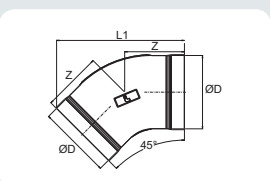
Ø  
63



Transair®	ØD	ØG	L	Z
6676 63 00	63	91,0	171,5	25,0

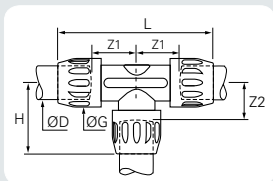
Modell mit 1/4"-Anschluss und Stopfen Ø8 mm.

- > Max. Betriebstemperatur :
  - 13 bar von -20°C bis +60°C
  - 16 bar von -20°C bis +45°C
- > Vakuum : 98,7% (13 mbar Absolutdruck)
- > Betriebstemperatur: -20°C to +60°C

<p>Ø</p> <p>16,5</p> <p>25</p> <p>40</p>			<p><b>90° Winkel</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>ØG</th> <th>L</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6602 17 00</td> <td>16,5</td> <td>34,0</td> <td>58,0</td> <td>31,0</td> </tr> <tr> <td>6602 25 00</td> <td>25</td> <td>44,5</td> <td>69,5</td> <td>40,0</td> </tr> <tr> <td>6602 40 00</td> <td>40</td> <td>67,0</td> <td>107,0</td> <td>62,0</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD	ØG	L	Z	6602 17 00	16,5	34,0	58,0	31,0	6602 25 00	25	44,5	69,5	40,0	6602 40 00	40	67,0	107,0	62,0
Transair®	ØD	ØG	L	Z																			
6602 17 00	16,5	34,0	58,0	31,0																			
6602 25 00	25	44,5	69,5	40,0																			
6602 40 00	40	67,0	107,0	62,0																			
<p>Ø</p> <p>63</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>ØG</th> <th>L</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6602 63 00</td> <td>63</td> <td>91,0</td> <td>124,0</td> <td>61,0</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD	ØG	L	Z	6602 63 00	63	91,0	124,0	61,0										
Transair®	ØD	ØG	L	Z																			
6602 63 00	63	91,0	124,0	61,0																			
<p>Ø</p> <p>76</p> <p>100</p> <p>168</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>H</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RX02 L1 00</td> <td>76</td> <td>227</td> <td>189</td> </tr> <tr> <td>RX02 L3 00</td> <td>100</td> <td>278</td> <td>221</td> </tr> <tr> <td>RA02 L8 00</td> <td>168</td> <td>269,2</td> <td>185,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Benötigt zwei Verbinder RR01 zum Anschluß des 90°-Winkels RX02 an das Transair® Rohr.</p>	Transair®	ØD	H	Z	RX02 L1 00	76	227	189	RX02 L3 00	100	278	221	RA02 L8 00	168	269,2	185,0				
Transair®	ØD	H	Z																				
RX02 L1 00	76	227	189																				
RX02 L3 00	100	278	221																				
RA02 L8 00	168	269,2	185,0																				
<p>Ø</p> <p>25</p> <p>40</p>			<p><b>45° Winkel</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>ØG</th> <th>L</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6612 25 00</td> <td>25</td> <td>44,5</td> <td>61,5</td> <td>32,5</td> </tr> <tr> <td>6612 40 00</td> <td>40</td> <td>67,0</td> <td>94,0</td> <td>45,0</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD	ØG	L	Z	6612 25 00	25	44,5	61,5	32,5	6612 40 00	40	67,0	94,0	45,0					
Transair®	ØD	ØG	L	Z																			
6612 25 00	25	44,5	61,5	32,5																			
6612 40 00	40	67,0	94,0	45,0																			
<p>Ø</p> <p>63</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>ØG</th> <th>L</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6612 63 00</td> <td>63</td> <td>91,0</td> <td>100,0</td> <td>37,0</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD	ØG	L	Z	6612 63 00	63	91,0	100,0	37,0										
Transair®	ØD	ØG	L	Z																			
6612 63 00	63	91,0	100,0	37,0																			
<p>Ø</p> <p>76</p> <p>100</p> <p>168</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>LI</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RX12 L1 00</td> <td>76</td> <td>235,5</td> <td>122,3</td> </tr> <tr> <td>RX12 L3 00</td> <td>100</td> <td>271,4</td> <td>138,0</td> </tr> <tr> <td>RA12 L8 00</td> <td>168</td> <td>310,5</td> <td>147,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Benötigt zwei Verbinder RR01 zum Anschluß des 45°-Winkels RX12 an das Transair® Rohr.</p>	Transair®	ØD	LI	Z	RX12 L1 00	76	235,5	122,3	RX12 L3 00	100	271,4	138,0	RA12 L8 00	168	310,5	147,5				
Transair®	ØD	LI	Z																				
RX12 L1 00	76	235,5	122,3																				
RX12 L3 00	100	271,4	138,0																				
RA12 L8 00	168	310,5	147,5																				

# > Verbindungselemente

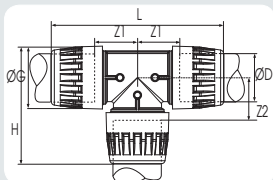
Ø  
16,5  
25  
40



## T-Anschluß

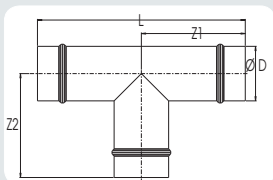
Transair®	ØD	G	H	L	Z1	Z2
6604 17 00	16,5	34,0	58,0	120,5	34,0	31,0
6604 25 00	25	44,5	67,5	151,5	48,0	40,0
6604 40 00	40	67,0	102,5	205,0	57,0	57,0

Ø  
63



Transair®	ØD	G	H	L	Z1	Z2
6604 63 00	63	91,0	122,0	245,0	61,0	61,0

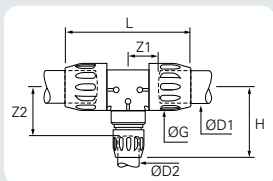
Ø  
76  
100  
168



Transair®	ØD	L	Z1	Z2
RX04 L1 00	76	290	145	145
RX04 L3 00	100	310	155	135
RA04 L8 00	168	360	180	185

Benötigt drei Verbinder RR01 zum Anschluß des T-Verbinders RX04 an das Transair® Rohr.

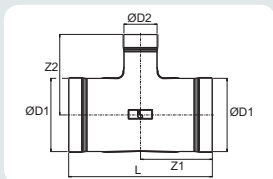
Ø  
63



## T-Anschluß reduziert

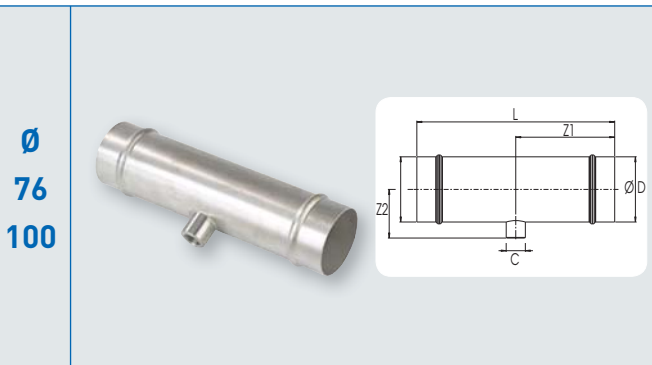
Transair®	ØD1	ØD2	ØG	H	L	Z1	Z2
6604 63 40	63	40	91,0	161,0	245,0	61,0	116,0

Ø  
76  
100  
168



Transair®	ØD1	ØD2	L	Z1	Z2
RX24 L1 40	76	40	290	145	104
RX24 L1 63	76	63	290	145	163
RX24 L3 40	100	40	310	155	116,5
RX24 L3 63	100	63	310	155	175,8
RX04 L3 L1	100	76	310	155	135
RA04 L8 63	168	63	330	165	220
RA04 L8 L1	168	76	330	165	185
RA04 L8 L3	168	100	330	165	185

Benötigt zwei Verbinder RR01 zum Anschluß des reduzierten T-Verbinders RX24 an das Transair® Rohr Ø 76 oder Ø 100 und den geraden Verbindungsanschluss 6606 zum Anschluß des Transair®-Rohres Ø 40 oder Ø 63.



### T-Anschluss mit Innengewinde

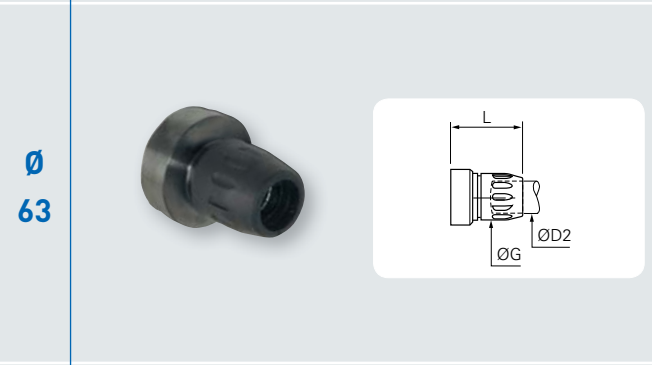
Transair®	ØD	C	L	Z1	Z2
<b>RX23 L1 04</b>	76	G1/2	290	145	63
<b>RX23 L3 04</b>	100	G1/2	310	155	75,8

Benötigt drei Verbinder RR01 zum Anschluß des T-Verbinders mit Innengewinde RX23 an das Transair® Rohr.

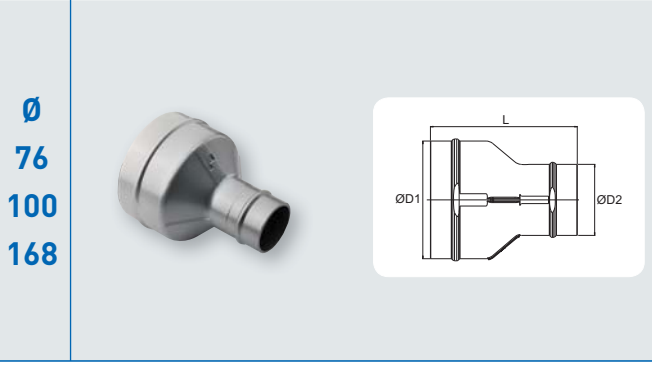
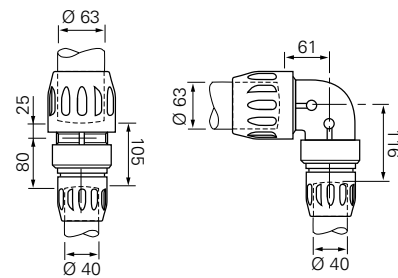


### Reduktionsstück

Transair®	ØD1	ØD2	ØG	Z	L
<b>6666 17 25</b>	25	16,5	34,0	50,0	77,0
<b>6666 25 40</b>	40	25	44,5	71,0	100,5



Transair®	ØD1	ØD2	ØG	L
<b>6666 40 63</b>	63	40	67,0	112,5

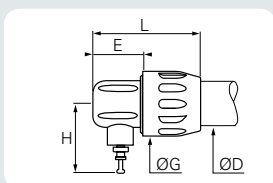


Transair®	ØD1	ØD2	L
<b>RX64 L1 63</b>	76	63	230
<b>RX64 L3 63</b>	100	63	250
<b>RX66 L3 L1</b>	100	76	192,5
<b>RA66 L8 L1</b>	168	76	210
<b>RA66 L8 L3</b>	168	100	210

Benötigt einen Verbinder RR01 zum Anschluß des Reduktionsstücks an das Transair® Rohr Ø 76 oder Ø 100 bzw. einen Verbinder 6606 zum Anschluss an das Transair®-Rohr Ø 63.

# > Verbindungselemente

Ø  
16,5  
25  
40



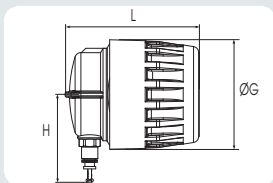
## Endstopfen mit Entlüftung

Transair®	ØD	E	ØG	H	L
6625 17 00	16,5	25,5	34,0	45,5	62,5
6625 25 00	25	33,0	44,5	47,0	75,0
6625 40 00	40	34,5	67,0	55,0	98,5

Modell Ø 16,5 : geliefert mit Stopfen Ø6 mm.

Modell Ø 25, Ø 40 und Ø 63 : geliefert mit Stopfen Ø8 mm.

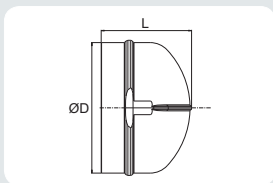
Ø  
63



Transair®	ØD	E	ØG	H	L
6625 63 00	63	31,0	91,0	74,0	111

Model Ø 63 geliefert mit Stopfen Ø 8mm

Ø  
76  
100  
168

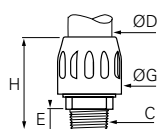


## Endstopfen

Transair®	ØD	L
RX25 L1 00	76	99,6
RX25 L3 00	100	107,4
RA25 L8 00	168	117

Benötigt 1 Verbinder RR01 zum Anschluß des Endstopfen RX25 an das Transair® Rohr.

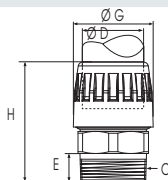
Ø  
16,5  
25  
40



### Einschraubanschluss

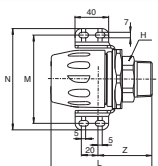
Transair®	ØD	C	€	ØG	H
6605 17 13	16,5	R1/4	9,5	34,0	62,5
6605 17 21	16,5	R1/2	15,0	34,0	68,0
6605 25 21	25	R1/2	15,0	44,5	70,5
6605 25 27	25	R3/4	15,0	44,5	71,5
6605 25 34	25	R1"	16,0	44,5	71,5
6605 40 34	40	R1"	16,0	67,0	111,5
6605 40 42	40	R1"1/4	21,5	67,0	111,5
6605 40 49	40	R1"1/2	24,5	67,0	114,5

Ø  
63



Transair®	ØD	C	€	ØG	H
6605 63 48	63	R2"	26,9	91,0	118,5
6605 63 47	63	R2"1/2	31,5	91,0	130,5

Ø  
40

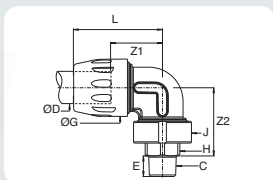


### Wandanschluss mit Einschraubanschluss mit R-Außengewinde

Transair®	ØD	C	H	L	K	M	N	Z
6615 40 42	40	R1"1/4	50	121	84	105	120	75
6615 40 49	40	R1"1/2	50	121	84	105	120	75

# > Verbindungselemente

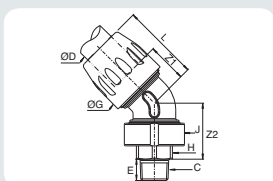
Ø  
16,5  
25  
40  
63



## 90° Winkel mit Außengewinde

Transair®	ØD	C	H	L	Z1	Z2
6609 17 13	16,5	R1/4	17	58,0	31,0	41,2
6609 17 21	16,5	R1/2	23	58,0	31,0	46,5
6609 25 21	25	R1/2	27	69,5	40,5	53,0
6609 25 27	25	R3/4	27	69,5	40,5	53,0
6609 25 34	25	R1"	36	69,5	40,5	55,0
6609 40 34	40	R1"	41	107,0	62,0	75,0
6609 40 42	40	R1"1/4	50	107,0	62,0	81,0
6609 40 49	40	R1"1/2	50	107,0	62,0	81,0
6609 40 48	40	R2"	60	107,0	62,0	81,0
6609 63 48	63	R2"	70	124,0	61,0	105,2
6609 63 47	63	R2"1/2	80	124,0	61,0	106,2

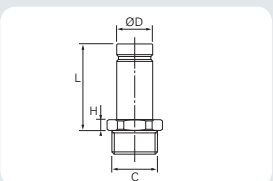
Ø  
16,5  
25  
40  
63



## 45° Winkel mit Außengewinde

Transair®	ØD	C	H	L	Z1	Z2
6619 25 21	25	R1/2	27	61,5	32,5	42,0
6619 25 27	25	R3/4	27	61,5	32,5	42,0
6619 25 34	25	R1"	36	61,5	32,5	44,0
6619 40 34	40	R1"	41	94,0	45,0	58,5
6619 40 42	40	R1"1/4	50	94,0	45,0	64,0
6619 40 49	40	R1"1/2	50	94,0	45,0	64,0
6619 40 48	40	R2"	60	94,0	45,0	64,0
6619 63 48	63	R2"	70	100,0	37,0	81,0
6619 63 47	63	R2"1/2	80	100,0	37,0	82,0

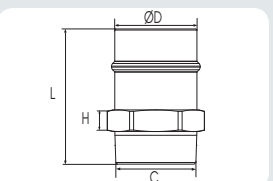
Ø  
16,5  
25  
40



## Adapter mit Außengewinde

Transair®	ØD	C	L	H
6621 17 21	16,5	R1/2	42,2	5,0
6621 25 21	25	R1/2	49,0	7,0
6621 25 27	25	R3/4	49,0	7,0
6621 25 34	25	R1"	49,0	7,0
6621 40 42	40	R1"1/4	73,7	8,0
6621 40 49	40	R1"1/2	75,7	10,0

Ø  
76

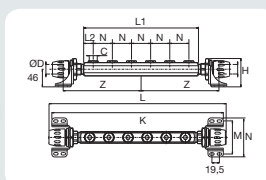
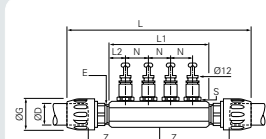


Transair®	ØD	C	L	H
RR05 L1 20	76	R2"1/2	125	20

Benötigt einen Verbindler RRO1 zum Anschluß des Adapters mit Außengewinde RX05 an das Transair® Rohr.



Ø  
25  
40



## Verteiler

Transair®	ØD	G	L	LI	L2	N	Z	€	S
6651 25 12 04	25	G1/2	271,0	151,0	23,0	35,0	107,0	G3/4"	G3/8"
6651 40 12 04	40	G1/2	400,0	204,0	27,0	50,0	150,0	G1 1/4"	G1/2"

Ausgestattet mit vier Stopfen Ø12 mm (3126 12 00).

Transair®	ØD	C	L	LI	L2	K	N	Z	H	M
6652 25 21 06	25	G1/2	463	300	25	448	50	204	74	86,5
6652 40 21 06	40	G1/2	526	310	25	469	50	217	83	104,5

## Rundflansch

Transair®	ØD	DN	DI	D2	D3	€	L
RX30 L1 00	76	65	185	145	18	10	75
RX30 L1 00 01	76	80	200	160	18	10	75
RX30 L3 00	100	100	220	180	18	10	75
RA31 L8 00	168	150	279	240	22	25	100

Abmessungen konform zu EN 1092-1 und ISO 7005 Normen.

Ø  
76  
100  
168



## Dichtungsring für Rundflansch

Transair®	ØD	Für Rundflansch
EW05 L1 00	76	RX30 L1 00
EW05 L1 00 01	76	RX30 L1 00 01
EW05 L3 00	100	RX30 L3 00
EW05 L8 00	168	RA31 L8 00

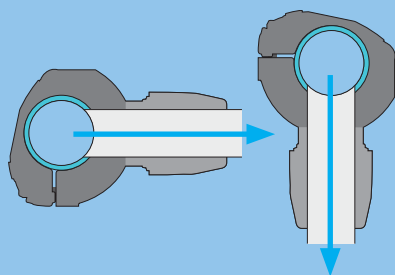


## Kit Schrauben und Muttern für Rundflansch

Transair®	C	L
EW06 00 01	M16	90
EW06 00 05	M20	80

Dieser Kit enthält 8 Schrauben und 8 Muttern.  
Anzugsmoment: 200 Nm

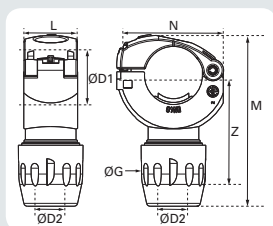
## > Direkter Schnellflansch



**Schnellflansche mit direktem Abgang**  
Um horizontale, feste Abgänge im Druckluftnetz zu realisieren oder um Abgänge jeder Art in einem Druckluftnetz mit perfekter Trocknung umzusetzen.

- > Optimaler Durchfluss
- > Kompakte Bauweise
- > Besonders geeignet für Pneumatikanwendungen an Maschinen und Vakuumanwendungen sowie Anwendungen mit neutralen Gasen
- > Schnelle Installation ohne Schneiden des Rohres

Ø  
25  
40

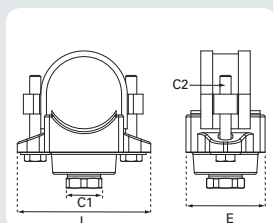


### Direkter Schnellflansch

Transair®	ØD1	ØD2	M	G	L	N	Z
<b>RA69 25 17</b>	25	16,5	92	34	37	52	47,5
<b>RA69 40 25</b>	40	25	117	44,5	37	74	61

Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 01 bzw. 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

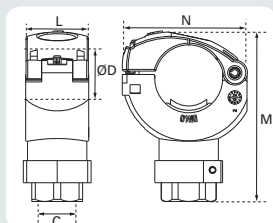
Ø  
76  
100  
168



Transair®	ØD	C1	C2	E	L
<b>RR61 L1 08</b>	76	1"	M12	50	137
<b>RR61 L3 08</b>	100	1"	M12	80	158
<b>RR63 L8 12</b>	168	1 1/2"	M16	90	235
<b>RR63 L8 16</b>	168	2"	M16	103	235

RR61 mit Einschraubanschluss Ø 25 - 1" 6621 25 34.  
Bitte benutzen Sie den Bohrer EW09.  
RR63 ohne Einschraubanschluss.

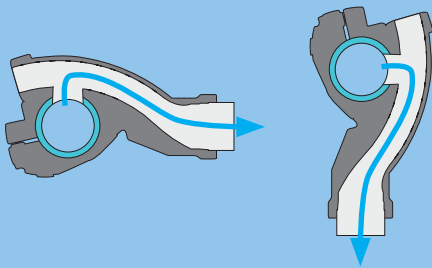
Ø  
25  
40



### Direkter Mini-Schnellflansch mit Innengewinde

Transair®	ØD	C	L	N	M
<b>RA65 25 04</b>	25	G1/2	37	52	86
<b>RA65 40 04</b>	40	G1/2	37	74	100

Geliefert mit Schutzkappe.  
Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 01 bzw. 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.



Unsere Schnellflansche der neuen Generation ermöglichen starre oder flexible Abgänge in horizontaler oder vertikaler Richtung sowohl für Rohre als auch für flexible Schläuche.

- > Integrierter Kondensatrückhalt
- > Sehr hoher Durchfluss
- > Schnelle Installation ohne Schneiden des Rohres

<p>Ø 25 40</p>		
<p>Ø 63</p>		
<p>Ø 25 40</p>		
<p>Ø 63</p>		

## Schnellflansch

Transair®	ØDI	ØD2	M	ØG	L	N	Z
6662 25 17	25	16,5	139,5	34	36	63,5	82
6662 25 00	25	25	134	44,5	36	63,5	74
6662 40 17	40	16,5	154	34	37,5	76,5	89
6662 40 25	40	25	149,5	44,5	37,5	76,5	82

Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 01 bzw. 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

Transair®	ØDI	ØD2	M	G	L	N	Z
6662 63 25	63	25	166,5	44,5	50	108,5	75

Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

## Mini-Schnellflansch mit Innengewinde

Transair®	ØDI	C	M	L	N
6661 25 21	25	G1/2	117,5	36	63,5
6661 40 21	40	G1/2	132	37,5	76,5
6661 40 27	40	G3/4	132	37,5	76,5

Geliefert mit Schutzkappe.

Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 01 bzw. 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

Transair®	ØDI	C	M	L	N
6661 63 21	63	G1/2	138,9	50	98,5
6661 63 27	63	G3/4	138,9	50	98,5

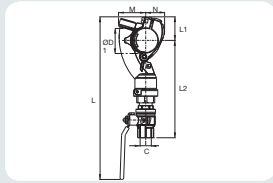
Geliefert mit Schutzkappe.

Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

# > Mini-Schnellflansch mit integr. Kupplung

Der Minischnellflansch mit vormontierter Sicherheitskupplung reduziert die Installationszeit.

Ø  
25  
40  
63



## Schnellflansch mit vormontiertem Kugelhahn

Transair®	ØD	C	L	LI	L2	M	N
6669 25 21	25	G1/2	256	32,0	155	40,0	23,0
6669 40 21	40	G1/2	270	39,0	162	45,0	31,0
6669 40 27	40	G3/4	302	39,0	174	45,0	31,0
6669 63 21	63	G1/2	275	63,0	142	60,0	48,0
6669 63 27	63	G3/4	297	63,0	146	60,0	48,0

Ø  
25  
40



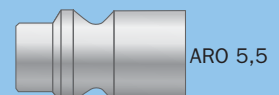
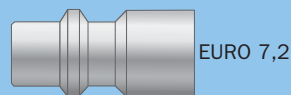
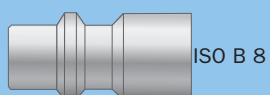
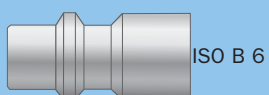
## Mini-Schnellflansch mit integr. Kupplung

Transair®	ØD	C	Profil	Durchfluss (mm)
6660 25 U1	25	G1/2	ISO B	5,5
6660 25 U2	25	G1/2	ISO B	8
6660 25 E4	25	G1/2	EURO	7,2
6660 25 A1	25	G1/2	ARO	5,5
6660 40 U1	40	G1/2	ISO B	5,5
6660 40 U2	40	G1/2	ISO B	8
6660 40 E4	40	G1/2	EURO	7,2
6660 40 A1	40	G1/2	ARO	5,5

Ø  
63



Transair®	ØD	C	Profil	Durchfluss (mm)
6660 63 U1	63	G1/2	ISO B	5,5
6660 63 U2	63	G1/2	ISO B	8
6660 63 E4	63	G1/2	EURO	7,2
6660 63 A1	63	G1/2	ARO	5,5



> Ideal um neue Abgänge zu setzen, ohne die Druckluftversorgung zu unterbrechen.

> Das Bohrwerkzeug kann mit fast allen handelsüblichen Bohrmaschinen benutzt werden.

Wir empfehlen, neue Leitungen erst zu installieren, wenn das System nicht mehr unter Druck steht. Durch die seitliche Demontagemöglichkeit der Transair®-Rohre und den vorhandenen Schnellflanschen kann ein Abgang sehr schnell gesetzt werden (weniger als 7 min für einen neuen Abgang), wobei die Sauberkeit des Mediums garantiert ist.



Ø  
25  
40

## Flansch zum Bohren unter Druck

Transair®	ØD
EA98 06 01	25
EA98 06 02	40

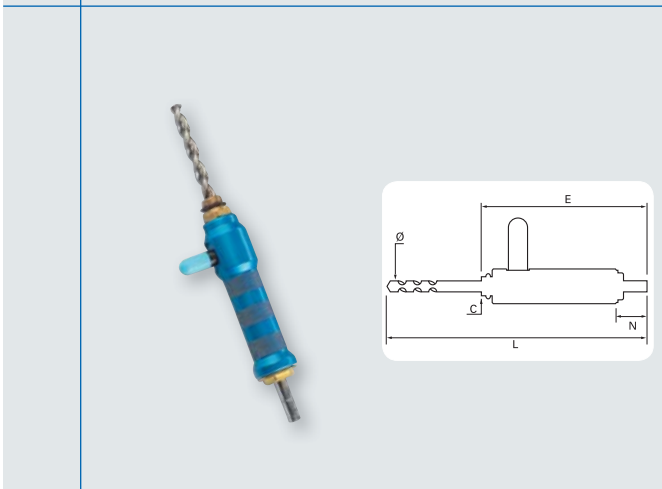
Schnellflansch mit Kugelhahn.



Ø  
63

Transair®	ØD
EA98 06 03	63

Schnellflansch mit Kugelhahn.



## Werkzeug für Bohren unter Druck

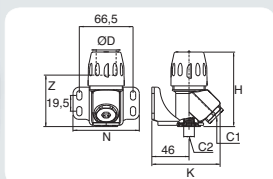
Transair®	C	ØD	L	E	N
EA98 06 00	G1/2	13	330,0	154,0	30,5

Wird mit Adapter geliefert.

# > Wandanschlüsse

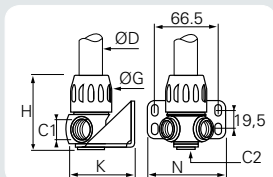
- > 1 oder 2 Ausgänge
- > Vormontierte Sicherheitskupplung (6670)
- > Befestigung an der Wand oder direkt an der Maschine
- > Sekundärausgang Innengewinde 1/4"
- > Ausgestattet mit Schutzkappe

- > Betriebsdruck:
  - 13 bar von -20°C bis +60°C
  - 16 bar von -20°C bis +45°C
- > Selbstlöschend (konform zu UL94-HB Norm)
- > Vakuum : 98,7% (13 mbar Absolutdruck)
- > Betriebstemperatur: -20°C to +60°C



## Wandanschluss mit 1 Ausgang 45°, Innengewinde

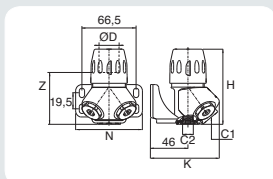
Transair®	ØD	C1	C2	H	Z	K	N
6639 17 21	16,5	G1/2	G1/4	89,5	63,5	84,5	82,0
6639 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	63,5	84,5	82,0



## Wandanschluss mit zwei Ausgängen, Innengewinde

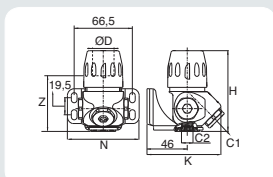
Transair®	ØD	C1	C2	G	H	K	N
6681 17 21	16,5	G1/2	G1/4	34	65	74,5	82
6681 25 21	25	G1/2	G1/4	44,5	81	74,5	82

Ø  
16,5  
25



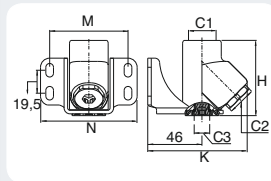
## Wandanschluss mit 2 Ausgängen 45°, Innengewinde

Transair®	ØD	C1	C2	H	Z	K	N
6682 17 21	16,5	G1/2	G1/4	89,5	63,5	84,5	82,0
6682 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	63,5	84,5	82,0



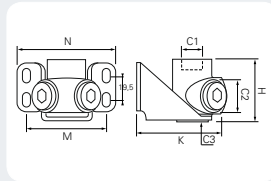
## Wandanschluss mit 3 Ausgängen, Innengewinde

Transair®	ØD	C1	C2	H	Z	K	N
6695 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	63,5	84,5	82,0



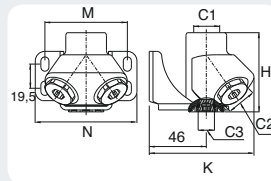
### Gewidewandanschluss mit 1 Ausgang 45°, Innengewinde

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N
6641 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	64,0	84,5	66,5	82,0



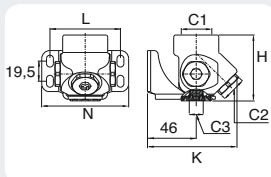
### Gewinde-Wandanschluss mit zwei Ausgängen, Innengewinde

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N
6686 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	48	72,5	66,5	82



### Gewidewandanschluss mit 2 Ausgängen 45°, Innengewinde

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N
6690 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	64,0	84,5	66,5	82,0

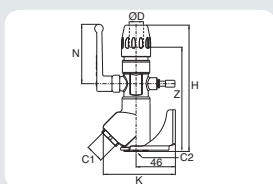


### Gewidewandanschluss mit 3 Ausgängen, Innengewinde

Transair®	C1	C2	C3	H	Z	K	N
6635 27 21	G3/4	G1/2	G1/4	64,0	84,5	66,5	82,0

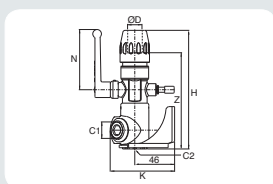
# > Wandanschlüsse

Ø  
16,5  
25



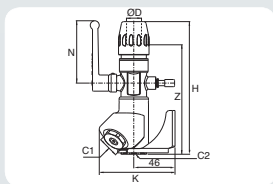
## Wandanschluss mit 1 Ausgang 45° mit Kugelhahn

Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
6678 17 21	16,5	G1/2	G1/4	148,5	123,0	84,5	69,5
6678 25 21	25	G1/2	G1/4	173,0	142,0	84,5	108,5



## Wandanschluss mit 2 Ausgängen 90° mit Kugelhahn

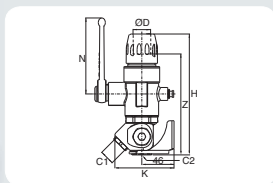
Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
6672 17 21	16,5	G1/2	G1/4	137,0	111,5	74,5	69,5
6672 25 21	25	G1/2	G1/4	163,0	132,0	74,5	108,5



## Wandanschluss mit 2 Ausgängen 45° mit Kugelhahn

Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
6693 17 21	16,5	G1/2	G1/4	148,5	123,0	84,5	69,5
6693 25 21	25	G1/2	G1/4	173,0	142,0	84,5	108,5

Ø  
25



## Wandanschluss mit 3 Ausgängen mit Kugelhahn

Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
6637 25 21	25	G1/2	G1/4	173,0	142,0	84,5	108,5



Ø  
16,5  
25



### Wandanschluss mit 1 Ausgang 45° mit integrierter Kupplung

Transair®	ØD	Profil	Durchfluss (mm)
6677 17 A1	16,5	ARO	5,5
6677 17 E4	16,5	EURO	7,2
6677 17 U1	16,5	ISO B	6
6677 17 U2	16,5	ISO B	8
6677 25 A1	25	ARO	5,5
6677 25 E4	25	EURO	7,2
6677 25 U1	25	ISO B	6
6677 25 U2	25	ISO B	8



### Wandanschluss mit 2 Ausgänge 45° mit integrierten Kupplungen

Transair®	ØD	Profil	Durchfluss (mm)
6692 17 A1	16,5	ARO	5,5
6692 17 E4	16,5	EURO	7,2
6692 17 U1	16,5	ISO B	6
6692 17 U2	16,5	ISO B	8
6692 25 A1	25	ARO	5,5
6692 25 E4	25	EURO	7,2
6692 25 U1	25	ISO B	6
6692 25 U2	25	ISO B	8

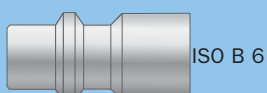


### Wandanschluss mit zwei integrierten Kupplungen

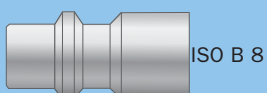
Transair®	ØD	Profil	Durchfluss (mm)
6671 17 U1	16,5	ISO B	5,5
6671 17 U2	16,5	ISO B	8,0
6671 17 E4	16,5	EURO	7,2
6671 17 A1	16,5	ARO	5,5
6671 25 U1	25	ISO B	5,5
6671 25 U2	25	ISO B	8,0
6671 25 E4	25	EURO	7,2
6671 25 A1	25	ARO	5,5

1/2" -Verschraubung zwischen Wandanschluss und der Sicherheitskupplung.

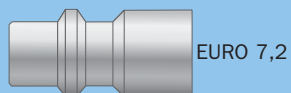
Die mit dem Wandanschluss gelieferten Kupplungen können sofort eingesetzt werden.



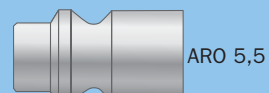
ISO B 6



ISO B 8



EURO 7,2



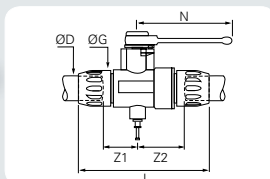
ARO 5,5

# > Kugelhähne und Absperrklappen

Die regelmäßige Montage von Transair®-Kugelhähnen oder Absperrklappen innerhalb des Netzes und an Schlüsselstellen – z.B. Kompressoraustrag oder Abgänge zu pneumatischen Werkzeugen – ermöglicht die leichte Isolierung von Netzabschnitten zur Anpassung oder Wartung.

- > Schnelle Montage
- > Verfügbar als abschließbare Version
- > Manuelle oder gesteuerte Betätigung (nur in Ø 40)

Ø  
16,5  
25



## Beidseitiger Steckanschluss, mit Entlüftung

Transair®	ØD	G	L	N	Z1	Z2
4089 17 00	16,5	34,0	120,0	69,5	29,0	42,0
4089 25 00	25	44,5	152,0	108,5	40,0	55,0

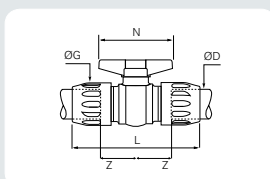
Modell 4089 17 00 : geliefert mit 6mm-Stopfen.  
Modell 4089 25 00 : geliefert mit 8mm-Stopfen.

## Abschließbar, mit Entlüftung

Transair®	ØD	G	L	N	Z1	Z2
4099 17 00	16,5	34,0	121,0	69,0	29,0	42,0
4099 25 00	25	44,5	151,7	108,3	40,0	55,0

Modell 4099 17 00 : geliefert mit 6mm-Stopfen.  
Modell 4099 25 00 : geliefert mit 8mm-Stopfen.

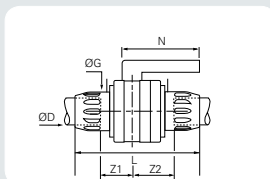
Ø  
40



## Absperrhahn mit beidseitigem Steckanschluss

Transair®	ØD	G	L	N	Z
4002 40 00	40	67,0	205,0	122,0	57,0

Ø  
63

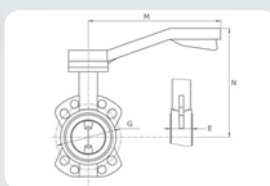


Transair®	ØD	G	L	N	Z1	Z2
4002 63 00	63	91,0	278,0	185,0	79,0	93,0

## Absperrhahn abschließbar

Transair®	ØD	G	L	N	Z1	Z2
4012 63 00	63	91,0	278,0	185,0	79,0	93,0

Ø  
76  
100  
168

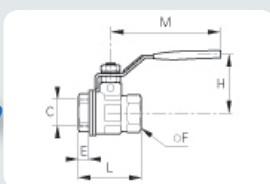


## Absperrhahn

Transair®	ØD	DN	G	M	N	E
VR02 L1 00	76	80	145	300	250	50
VR02 L3 00	100	100	180	270	210	56
VR02 L8 00	168	150	240	300	290	56

Modell mit CE-Zeichen. Geliefert mit Schraube

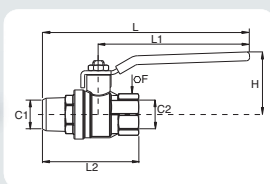
- > Max. Betriebsdruck :
  - 13 bar von -20°C bis +60°C
  - 16 bar von -20°C bis +45°C
- > Vakuum : 98,7%  
(13 mbar Absolutdruck)
- > Betriebstemperatur: -20°C bis geliefert mit  
Schraube +60°C



### Absperrhahn

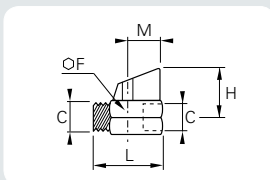
Transair®	C	DN	Max. Druck (bar)	E	F	H	L	M
VR03 00 02	G1/4	10	30	11,4	20	43	51,5	98
VR03 00 03	G3/8	10	30	11,4	20	43	51,5	98
VR03 00 04	G1/2	15	30	13,5	25	47	55	98
VR03 00 06	G3/4	20	30	12,5	31	58	57,5	122
VR03 00 08	G1"	25	30	15	38	60	69,5	122
VR03 00 10*	G1"1/4	32	25	17	48	77	81,5	153
VR03 00 12*	G1"1/2	40	25	28	54	83	95	153
VR03 00 16*	G2"	50	25	22	66	95	113	162
VR03 00 20*	G2"1/2	61	16	24	84	95	132,5	24

\*Modell mit CE-Zeichen.



### Absperrhahn mit Innen- und Außengewinde

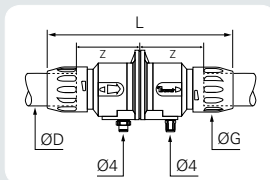
Transair®	C1	C	DN	Max. Druck (bar)	F	H	L	U	L2
VR04 00 04	R1/2	G1/2	15,0	40	25	43,0	140,5	100	70,0
VR04 00 06	R3/4	G3/4	20,0	40	31	50,0	164,5	120	76,5
VR04 00 08	R1"	G1"	25	40	40	54	172	120	92,5
VR04 00 10	R1"1/4	G1"1/4	32	40	49	73	217,5	158	106
VR04 00 12	R1"1/2	G1"1/2	40	40	54	79	220	158	113
VR04 00 16	R2"	G2"	50	40	68,5	86	230,5	158	133
VR04 00 20	R2"1/2	G2"1/2	65	30	85	132	357,5	255	180,5



### Miniventil mit Außen- und Innengewinde

Transair®	C	DN	F	H	L	M
4981 10 21TR	R1/2	10	25	31	46	20,5

Max. Betriebsdruck: 10 bar



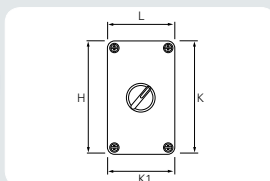
### Axialventil ferngesteuert

Transair®	ØD	G	L	Z
4230 00 40	40	67	261	85,0

Min. Betriebsdruck: 4 bar · Max. Betriebsdruck: 13 bar

Das Transair® ferngesteuerte Axialventil verfügt über eine Entlüftung mit Stopfen. Dies ermöglicht das Entweichen von im Netz verbliebener Luft auch nach Schließen des Ventils.

Ø  
40



### Steuereinheit

Transair®	H	K	K1	L
4299 03 01	145	106	70	82

Die Steuereinheit besteht aus : pneumatischer AN/AUS-Schalter (max. 10 bar Betriebsdruck), Polyurethan-Zwillingsschlauch (Außendurchmesser: 4mm; Länge: 10m), Kunststoffgehäuse.

# > Werkzeug

> Praktisches Werkzeug zur Installation und Erweiterung des Transair®-Druckluftsystemes.

> Als Set im Werkzeugkoffer oder einzeln zu beziehen.

Ø  
16,5  
↓  
40



## Werkzeugkoffer

Transair®	H	L	I
<b>6698 00 04</b>	315	290	105

Im Werkzeugkoffer 6698 00 04 sind folgende Werkzeuge enthalten:

- Bohrvorrichtung 6698 01 01
- Kronenbohrer 6698 02 01 und 6698 02 02
- Rohrschneider 6698 03 01
- Rohrentgrater 6698 04 01
- Schnellentgrater 6698 04 02
- Markierungshilfe 6698 04 03

Ø  
16,5  
↓  
63

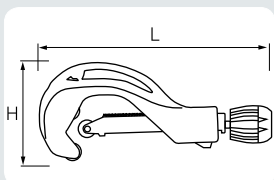


Transair®	H	L	I
<b>6698 00 03</b>	315	290	105

Im Werkzeugkoffer 6698 00 03 sind folgende Werkzeuge enthalten:

- Bohrvorrichtungen 6698 01 01 und 6698 01 02
- Kronenbohrer 6698 02 01 und 6698 02 02
- Rohrschneider 6698 03 01
- Rohrentgrater 6698 04 01
- Schnellentgrater 6698 04 02
- Drehschlüssel 6698 05 03
- Markierungshilfe 6698 04 03

Ø  
16,5  
↓  
168

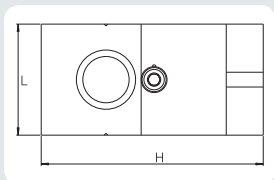


## Rohrschneider

Transair®	L	H	Zum Schneiden von Transair®-Rohren
<b>6698 03 01</b>	230	98	Ø 16,5 - 25 - 40 - 63
<b>EW08 00 01</b>	360	155	Ø 63 - 76 - 100
<b>EW08 00 03</b>	600	300,0	Ø 168

- Ersatzklinge für Transair®-Rohrschneider 6698 03 01 : EW08 00 99
- Ersatzklinge für Transair®-Rohrschneider EW08 00 01 : EW08 00 02
- Ersatzklinge für Transair®-Rohrschneider EW08 00 03 : EW08 00 04

Ø  
25  
↓  
40

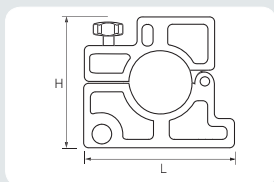


## Bohrvorrichtung für Aluminiumrohre

Transair®	H	L	Zum Schneiden von Transair®-Rohren
<b>6698 01 01</b>	120	60	Ø 25 - 40

Nach der Bohrung muß das Rohr entgratet und gesäubert werden.


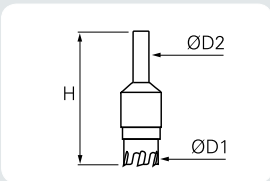

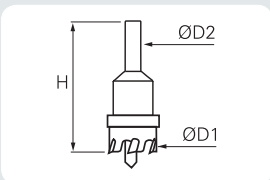
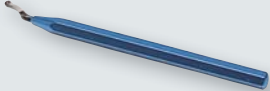
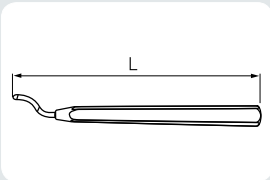

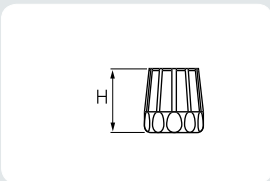
Ø  
63



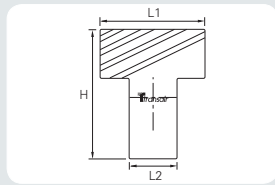
## Bohrvorrichtung für Aluminiumrohre

Transair®	H	L	Zum Schneiden von Transair®-Rohren
<b>6698 01 02</b>	134	155	Ø 63

Nach der Bohrung muß das Rohr entgratet und gesäubert werden.

<p>Ø 25 ↓ 63</p>	 	<h3>Kronenbohrer für Aluminiumrohre</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD1</th> <th>ØD2</th> <th>H</th> <th>Für Transair®-Rohre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>6698 02 02</b></td> <td>16</td> <td>12</td> <td>71</td> <td>Ø 25</td> </tr> <tr> <td><b>6698 02 01</b></td> <td>22</td> <td>12</td> <td>71</td> <td>Ø 40 - 63</td> </tr> </tbody> </table> <p>Das Bohrwerkzeug 6698 02 02 ermöglicht die Montage von Transair®-Flanschen auf 25mm-Rohre.</p> <p>Das Bohrwerkzeug 6698 02 01 ermöglicht die Montage von Transair®-Flanschen auf 40mm- oder 63mm-Rohre. Es wird auch zum Bohren der Schellenfixierlöcher beim Ablängen von 63mm-Rohren verwendet.</p> <p>Beide Bohrer können mit allen handelsüblichen Bohrmaschinen (max. Drehzahl 650 U/m,in) verwendet werden.</p>	Transair®	ØD1	ØD2	H	Für Transair®-Rohre	<b>6698 02 02</b>	16	12	71	Ø 25	<b>6698 02 01</b>	22	12	71	Ø 40 - 63										
Transair®	ØD1	ØD2	H	Für Transair®-Rohre																							
<b>6698 02 02</b>	16	12	71	Ø 25																							
<b>6698 02 01</b>	22	12	71	Ø 40 - 63																							
<p>Ø 76 100 168</p>	 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD1</th> <th>ØD2</th> <th>H</th> <th>Für Transair®-Rohre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>EW09 00 22</b></td> <td>22</td> <td>10</td> <td>69</td> <td>Ø 40 - 63</td> </tr> <tr> <td><b>EW09 00 30</b></td> <td>30</td> <td>12</td> <td>71</td> <td>Ø 76 - 100</td> </tr> <tr> <td><b>EW09 00 51</b></td> <td>51</td> <td>12</td> <td>110</td> <td>Ø 168</td> </tr> <tr> <td><b>EW09 00 64</b></td> <td>64</td> <td>12</td> <td>110</td> <td>Ø 168</td> </tr> </tbody> </table> <p>Der zusätzliche Bohrer im Kronenbohrer EW09 00 22 ermöglicht im Gegensatz zum Kronenbohrer 6698 02 01 einen Verzicht auf die Bohrschablone. Der Kronenbohrer EW09 00 30 ermöglicht die Montage von direkten Ø 76 - 100 Transair®-Abgangsflanschen.</p> <p>Beide Bohrer können mit jeder üblichen Bohrmaschine benutzt werden (keine Bohrschablone nötig) mit einer max. Drehzahl von 450 U/min für Aluminiumrohre. Nach dem Bohren muß das Rohr entgratet und gesäubert werden.</p>	Transair®	ØD1	ØD2	H	Für Transair®-Rohre	<b>EW09 00 22</b>	22	10	69	Ø 40 - 63	<b>EW09 00 30</b>	30	12	71	Ø 76 - 100	<b>EW09 00 51</b>	51	12	110	Ø 168	<b>EW09 00 64</b>	64	12	110	Ø 168
Transair®	ØD1	ØD2	H	Für Transair®-Rohre																							
<b>EW09 00 22</b>	22	10	69	Ø 40 - 63																							
<b>EW09 00 30</b>	30	12	71	Ø 76 - 100																							
<b>EW09 00 51</b>	51	12	110	Ø 168																							
<b>EW09 00 64</b>	64	12	110	Ø 168																							
<p>Ø 16,5 ↓ 100</p>	 	<h3>Schnellentgrater</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>6698 04 02</b></td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	L	<b>6698 04 02</b>	140																					
Transair®	L																										
<b>6698 04 02</b>	140																										
<p>Ø 16,5 25 40</p>	 	<h3>Rohrentgrater</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>6698 04 01</b></td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	H	<b>6698 04 01</b>	64																					
Transair®	H																										
<b>6698 04 01</b>	64																										

Ø  
16,5  
25  
40



## Markierungswerkzeug für Aluminiumrohre

Transair®	H	L1	L2
6698 04 03	88	73	33

Das Markierungswerkzeug bietet die Möglichkeit, bei geschnittenen Aluminiumrohren die Einstecktiefe auf dem Rohr zu markieren und so eine saubere und sichere Verbindung herzustellen.



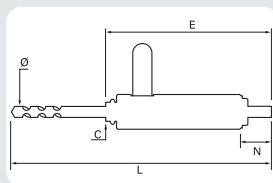
Ø  
63



## Montageschlüssel für Transair®-Ø63

Transair®
6698 05 03

Dieser Kit beinhaltet 2 Drehschlüssel.



## Werkzeug für Bohren unter Druck

Transair®	C	ØD	L	E	N
EA98 06 00	G1/2	13	330,0	154,0	30,5

Wird mit Adapter geliefert.

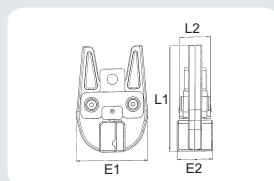


### Koffer mit Handbördelmaschine

Transair®	V
EW01 00 01	220
EW01 00 03	110

Dieser Koffer enthält: eine Handbördelmaschine, eine 12V-Batterie und ein Batterieladegerät.

Ø  
76  
100  
168



### Zangenaufsatz für Handbördelmaschine

Transair®	ØD	EI	E2	L1	L2
EW02 L1 00	76	103	52	154	46
EW02 L3 00	100	103	71	154	46
EW02 L8 00	168	103	71	154	46



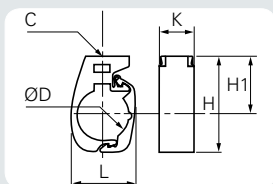
### Wiederaufladbare 12V-Batterie für Handbördelmaschine

Transair®
EW03 00 01

# > Befestigung und Halterung

- > Können mit jeder Rohrkonfiguration eingesetzt werden
- > ermöglichen die Montage an Wänden, Zwischenwänden, Trägerbalken, Kabelschienen etc, senkrecht oder waagrecht
- > Perfekt angepasst zur Nutzung in Transair®-Netzen

Ø  
16,5  
25  
40

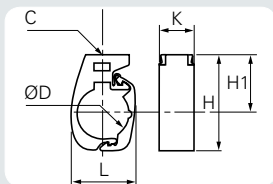


## Befestigungsclip für Aluminiumrohre

Transair®	ØD	C	HI	H	K	L
6697 17 00	16,5	M6X1	46	61	30	32,5
6697 25 00	25	M6X1	46	65,5	30	38,5
6697 40 00	40	M6X1	46	74,5	30	50

Für eine gute Stabilität der Installation empfehlen wir mindestens zwei Clips pro Rohr zu montieren.  
Benutzen Sie ausschließlich diese Clips zur Befestigung von Transair®-Rohren, alle anderen Cliptypen sollen gemieden werden.

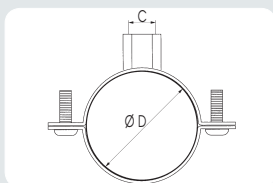
Ø  
63



Transair®	ØD	C	HI	H	K	L
6697 63 00	63	M10X1,5	90	127,5	30	73,5

Für eine gute Stabilität der Installation empfehlen wir mindestens zwei Clips pro Rohr zu montieren.  
Benutzen Sie ausschließlich diese Clips zur Befestigung von Transair®-Rohren, alle anderen Cliptypen sollen gemieden werden.

Ø  
76  
100  
168

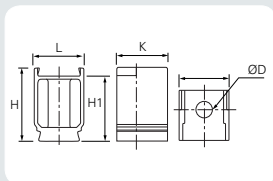


## Befestigungsschelle für Aluminiumrohre

Transair®	ØD	C
ER01 L1 00	76	M8 / M10
ER01 L3 00	100	M8 / M10
ER01 L8 00	168	M8 / M10

Für eine gute Stabilität empfehlen wir mindestens zwei Schellen pro Rohr zu montieren.

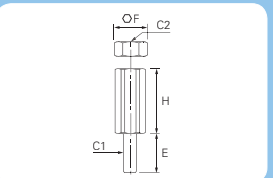
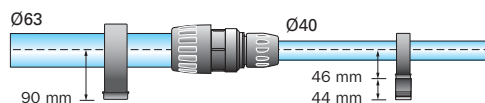
Ø  
16,5  
↓  
63



## Wandclipadapter

Transair®	ØD	H	HI	K	L
6697 00 03	11	49,5	44	34	33

Dieser Adapter – vormontiert auf einen Transair®-Clip – ermöglicht eine Montage der Transair®-Rohre im gleichen Wandabstand.

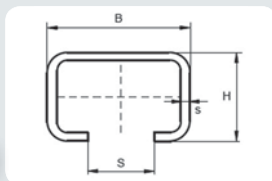
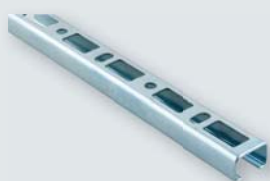


## Clipadapter

Transair®	C1	C2	E	F	H
6697 00 01	M6X1	M8X1,25	16	13	30
6697 00 02	M6X1	M10X1,5	16	13	30

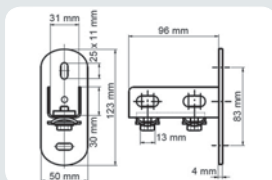
Die Benutzung dieses Clipadapters ermöglicht die Befestigung der Transair®-Clips auf M8 oder M10.



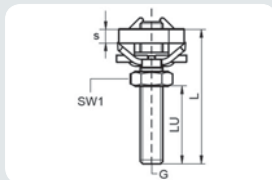


## Befestigungszubehör

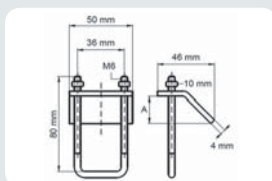
Transair®	L	H	B	kg
6699 01 01	2000	30	30	1,584



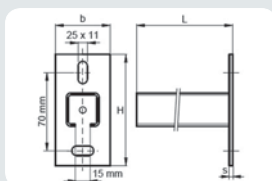
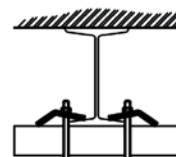
Transair®	L	H	kg
6699 01 02	50	123	0,176



Transair®	L	G	clip ØD	kg
6699 01 03	50	M10	63 - 76 - 100	0,050
6699 01 04	40	M8		0,020
6699 01 05	40	M6	16,5 - 25 - 40	0,010



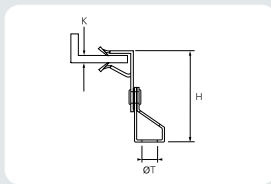
Transair®	L	H	kg
6699 03 02	50	80	0,080



Transair®	L	H	B	kg
6699 01 06	500	110	48	0,400

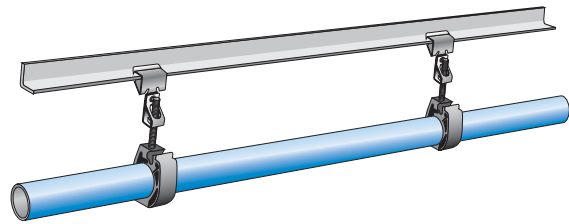
# > Befestigung und Halterung

Ø  
16,5  
↓  
100

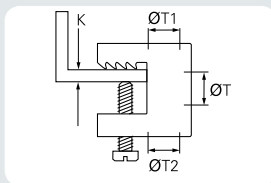


## Hakenklemme

Transair®	H	K	ØT	Maximale Gewichtsbelastung (kg)
6699 02 01	44	1,5 bis 3	M6	68
6699 02 02	46	3 bis 8	M6	68
6699 02 03	54	8 bis 14	M6	68
6699 02 04	66	14 bis 20	M6	68
6699 02 05	44	1,5 bis 3	M10	68
6699 02 06	46	3 bis 8	M10	68

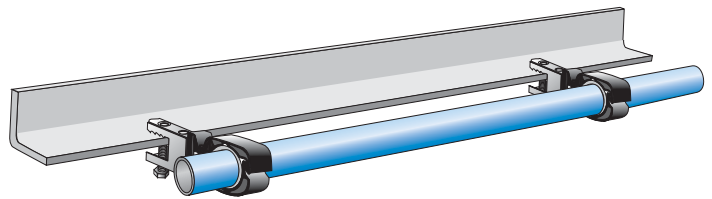


Ø  
16,5  
25  
40



## Schraubenklemme

Transair®	ØT2	ØT	ØT1	K	Maximale Gewichtsbelastung (kg)
6699 03 01	10,7	6,5	10,7	18	45



Ø  
63  
76  
100



## Transair®

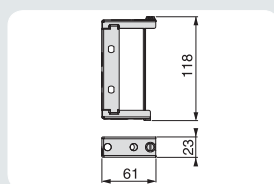
## Für Schraube

ER99 06 02

M8

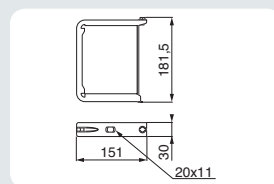
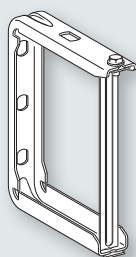
ER99 06 03

M10



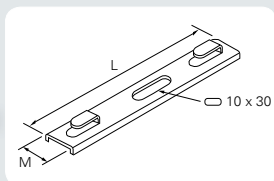
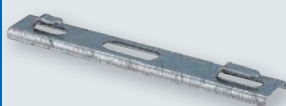
### Befestigung auf CANALIS KN

Transair®	H	K	N
6699 10 01	118	61	23



### Befestigung auf CANALIS KS

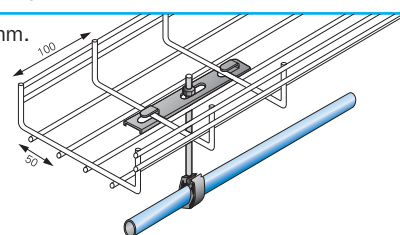
Transair®	H	K	N
6699 10 02	181,5	151	30



### Befestigung auf Kabelschiene

Transair®	L	M
6699 10 03	140	22

für Durchmesser von 4 bis 6 mm.



### Gewindestangen mit Schraubenmuttern

Transair®	C
ER99 05 01	M6
ER99 05 02	M8
ER99 05 03	M10

Beinhaltet 10 Gewindestangen a 1m, 50 Muttern und 10 Gwindschrauben

# > Schlauchaufroller – Blaspistole

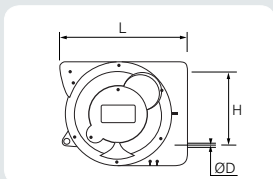
## Schlauchaufroller

- > Optimale Produktivität und Sicherheit an Ihren Arbeitsplätzen
- > Schutz vor Beschädigung von am Boden liegenden Schläuchen
- > Maximaler Betriebsdruck, abhängig von der Ausführung
  - 6698 10 01 : 12 bar - 6698 10 02 : 15 bar
  - 6698 11 01 : 20 bar
- > Betriebstemperatur: -5°C bis +40°C

## Blaspistole

- > Zur Entstaubung, Kühlung und Trocknung
- > Ausblasen von Spänen
- > Reinigung von Maschinen
- > Max. Betriebsdruck: 12 bar
- > Betriebstemperatur: -20°C bis +50°C

10 m

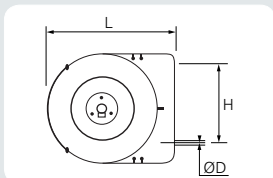


### Schlauchaufroller, 10 m

Transair®	ØD	Schlauchinnen- durchmesser (mm)	Max. Druck(bar)	H	L
6698 10 01	12	8	12	251	300

Geschlossenes Gehäuse  
automatische Schlauchaufrollung mit Arretierung  
Schlauchaufroller mit G1/4" Innengewinde

16 m

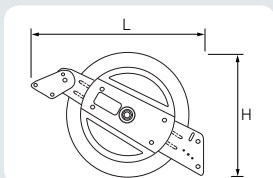


### Schlauchaufroller, 16 m

Transair®	ØD	Schlauchinnen- durchmesser (mm)	Max. Druck(bar)	H	L
6698 10 02	12	8	15	251	390

Geschlossenes Gehäuse  
automatische Schlauchaufrollung mit Arretierung  
Schlauchaufroller mit G1/4" Innengewinde

21 m

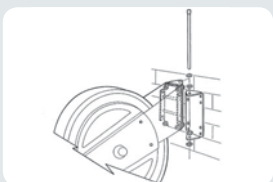


### Schlauchaufroller, 21 m

Transair®	ØD	Schlauchinnen- durchmesser (mm)	Max. Druck(bar)	H	L
6698 11 01	13,5	10	20	430	600

Geschlossenes Gehäuse  
automatische Schlauchaufrollung mit Arretierung  
Schlauchaufroller mit G1/2" Innengewinde

### Drehbarer Träger



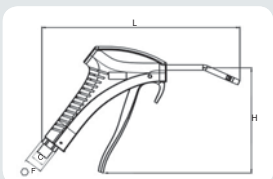
Transair®

6698 11 98

Zur Benutzung mit  
Schlauchaufroller

6698 11 01

### Blaspistole



Transair®	C	DN	H	L
EA59 00 13	G1/4	3,5	120	223,0

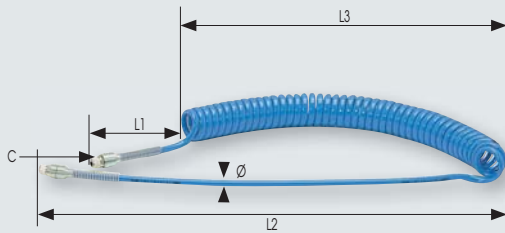
## PVC-Schlauch blau gewebeeinlage

- > Geeignet für Anbindung von Maschinen, Schlauchaufrollern...
- > Medien: Druckluft
- > Betriebsdruck bei 23°C : 20 bar
- > Betriebstemperatur: von -15°C bis +60°C

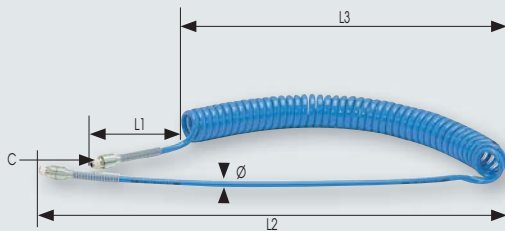
## PU-Spiralschlauch

- > Perfekt geeignet für Installationen mit Bedarf an Flexibilität auf engen Raum.
- > Medien: Druckluft
- > Max. Betriebsdruck bei 20°C : 10 bar
- > Betriebstemperatur: von -15°C bis +70°C

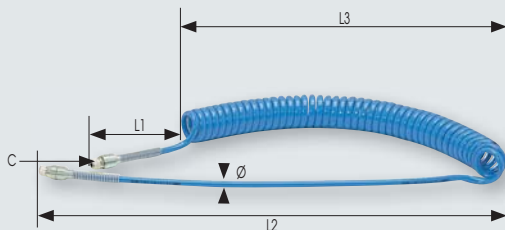
2 m



4 m



6 m



## PU-Spiralschlauch - Arbeitslänge 2 m, 4 m, 6 m

Transair®	Øauß	Øinn.	C	L1	L2	L3	Ø
1470U06 04 13TR	6	4	R1/4	100	300	630	32
1470U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	780	42
1470U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	780	62
1470U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	780	65

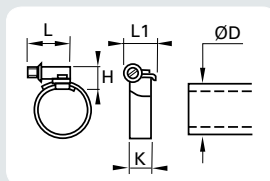
Transair®	Øauß	Øinn.	C	L1	L2	L3	Ø
1471U06 04 13TR	6	4	R1/4	100	300	850	32
1471U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	1000	42
1471U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	1000	62
1471U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	990	65

Transair®	Øauß	Øinn.	C	L1	L2	L3	Ø
1472U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	1230	42
1472U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	1140	62
1472U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	1190	65

## PVC-Schlauch blau 25 m

Transair®	Øauß	Øinn.	Biegeradius (mm)
1025V12 04 06TR	12	6	50
1025V14 04 08TR	14	8	65
1025V16 04 10TR	16	10	75
1025V20 04 13TR	20	13	90
1025V24 04 16TR	24	16	125

25 m



## Schraubenselle für PVC-Schlauch













Transair®	ØD	H	K	L	L1
0697 00 02TR	12-14	12	9	21	13
0697 00 03TR	16	12	9	24	13
0697 00 04TR	20	12	9	24	13
0697 00 05TR	24	12	9	24	13

# > Sicherheitsschnellkupplung

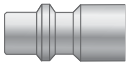
- > Zur schnellen und wiederholten Ein- und Entkupplung
- > 100% Sicherheit – konform zu ISO 4414 und EN 983
- > Sehr hoher Durchfluss, extrem niedriger Druckverlust
- > leicht und robust
- > Schraubanschluss mit Gewinde im Gehäuse

- > Einfache Handhabung
- > Kurze Entlüftungszeit
- > Medien: Druckluft, Vakuum, Argon, Stickstoff (andere Medien auf Anfrage)
- > Max. Betriebsdruck : 16 bar
- > Betriebstemperatur: von -20°C bis +60°C

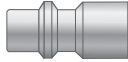
Für extreme oder staubhaltige Anwendungen empfehlen wir den Einsatz von metall. Kupplungen Seite 42/43

	Schnellkupplung	Kupplungskörper	Nippel mit Schlauchtülle																		
<b>ISO B 5,5 mm</b> Sicherheit	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 U1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 U1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 U1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 U1 02	G1/4	CP01 U1 03	G3/8	CP01 U1 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 U1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 U1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 U1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 U1 02	G1/4	CP14 U1 03	G3/8	CP14 U1 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 U1 06</td><td>6</td></tr> <tr><td>CP21 U1 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 U1 10</td><td>10</td></tr> </table>	CP21 U1 06	6	CP21 U1 08	8	CP21 U1 10	10
CP01 U1 02	G1/4																				
CP01 U1 03	G3/8																				
CP01 U1 04	G1/2																				
CP14 U1 02	G1/4																				
CP14 U1 03	G3/8																				
CP14 U1 04	G1/2																				
CP21 U1 06	6																				
CP21 U1 08	8																				
CP21 U1 10	10																				
<b>ISO B 8 mm</b> Sicherheit	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 U2 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 U2 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 U2 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 U2 02	G1/4	CP01 U2 03	G3/8	CP01 U2 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 U2 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 U2 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 U2 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 U2 02	G1/4	CP14 U2 03	G3/8	CP14 U2 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 U2 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 U2 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>CP21 U2 13</td><td>13</td></tr> </table>	CP21 U2 08	8	CP21 U2 10	10	CP21 U2 13	13
CP01 U2 02	G1/4																				
CP01 U2 03	G3/8																				
CP01 U2 04	G1/2																				
CP14 U2 02	G1/4																				
CP14 U2 03	G3/8																				
CP14 U2 04	G1/2																				
CP21 U2 08	8																				
CP21 U2 10	10																				
CP21 U2 13	13																				
<b>EURO 7,2 mm</b> Sicherheit	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 E4 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 E4 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 E4 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 E4 02	G1/4	CP01 E4 03	G3/8	CP01 E4 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 E4 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 E4 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 E4 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 E4 02	G1/4	CP14 E4 03	G3/8	CP14 E4 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 E4 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 E4 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>CP21 E4 13</td><td>13</td></tr> </table>	CP21 E4 08	8	CP21 E4 10	10	CP21 E4 13	13
CP01 E4 02	G1/4																				
CP01 E4 03	G3/8																				
CP01 E4 04	G1/2																				
CP14 E4 02	G1/4																				
CP14 E4 03	G3/8																				
CP14 E4 04	G1/2																				
CP21 E4 08	8																				
CP21 E4 10	10																				
CP21 E4 13	13																				
<b>ARO 5,5 mm</b> Sicherheit	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 A1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 A1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 A1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 A1 02	G1/4	CP01 A1 03	G3/8	CP01 A1 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 A1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 A1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 A1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 A1 02	G1/4	CP14 A1 03	G3/8	CP14 A1 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 A1 06</td><td>6</td></tr> <tr><td>CP21 A1 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 A1 10</td><td>10</td></tr> </table>	CP21 A1 06	6	CP21 A1 08	8	CP21 A1 10	10
CP01 A1 02	G1/4																				
CP01 A1 03	G3/8																				
CP01 A1 04	G1/2																				
CP14 A1 02	G1/4																				
CP14 A1 03	G3/8																				
CP14 A1 04	G1/2																				
CP21 A1 06	6																				
CP21 A1 08	8																				
CP21 A1 10	10																				

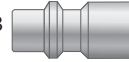
## Sicherheit



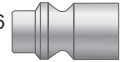
**ISO B 5,5 mm**  
 ISO 6150 B  
 AFNOR NF 49-053  
 US.MIL.C4109  
 CEJN 310  
 RECTUS 23-24



**ISO B 8 mm**  
 ISO 6150 B  
 AFNOR NF 49-053  
 US.MIL.C4109  
 CEJN 430  
 RECTUS 30

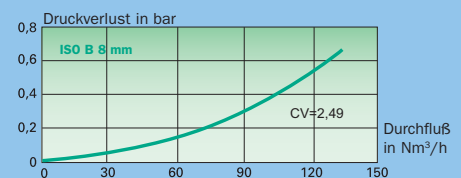
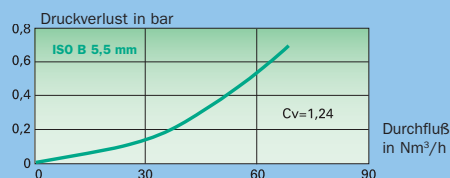


**EURO 7,2 mm**  
 CEJN 320  
 RECTUS 25-26



**ARO 5,5 mm**  
 ARO 210  
 CEJN 300  
 ORION 44510  
 PARKER 50  
 RECTUS 14-22

## Durchflußdiagramm – Druckverlust















**Transair® Sicherheitsschnellkupplung nach ISO 4414 und der europäischen EN 983 Sicherheitsstandart.**

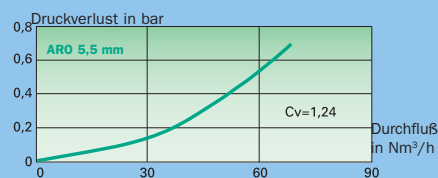
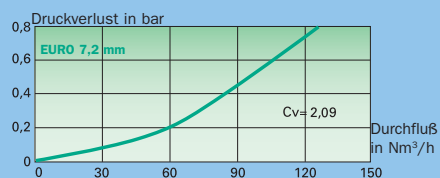
**Die Entriegelung der Transair – Sicherheitsschnellkupplung erfolgt in zwei Schritten durch drehen der Hülse, um sicherheitshalber eine ungewollte Entkupplung zu vermeiden.**

Drehbewegung in Richtung von Pfeil 1 :  
Entlüftungsvorgang



Drehbewegung in Richtung von Pfeil 2:  
Entriegeln der Kupplung

ISO B 5,5 mm	Stecknippel mit G-Außengewinde	Stecknippel mit G-Innengewinde	Stecknippel mit Schlauchtülle
	<b>Transair® C</b> <b>CA87 U1 02</b> G1/4 <b>CA87 U1 03</b> G3/8 <b>CA87 U1 04</b> G1/2		<b>Transair® C</b> <b>CA86 U1 02</b> G1/4 <b>CA86 U1 03</b> G3/8 <b>CA86 U1 04</b> G1/2
	<b>Transair® ØD</b> <b>CA94 U1 06</b> 6 <b>CA94 U1 08</b> 8 <b>CA94 U1 10</b> 10		
ISO B 8 mm	Stecknippel mit G-Außengewinde	Stecknippel mit G-Innengewinde	Stecknippel mit Schlauchtülle
	<b>Transair® C</b> <b>CA87 U2 02</b> G1/4 <b>CA87 U2 03</b> G3/8 <b>CA87 U2 04</b> G1/2		<b>Transair® C</b> <b>CA86 U2 02</b> G1/4 <b>CA86 U2 03</b> G3/8 <b>CA86 U2 04</b> G1/2
	<b>Transair® ØD</b> <b>CA94 U2 08</b> 8 <b>CA94 U2 10</b> 10 <b>CA94 U2 13</b> 13		
EURO 7,2 mm	Stecknippel mit G-Außengewinde	Stecknippel mit G-Innengewinde	Stecknippel mit Schlauchtülle
	<b>Transair® C</b> <b>CA87 E4 02</b> G1/4 <b>CA87 E4 03</b> G3/8 <b>CA87 E4 04</b> G1/2		<b>Transair® C</b> <b>CA86 E4 02</b> G1/4 <b>CA86 E4 03</b> G3/8 <b>CA86 E4 04</b> G1/2
	<b>Transair® ØD</b> <b>CA94 E4 08</b> 8 <b>CA94 E4 10</b> 10 <b>CA94 E4 13</b> 13		
ARO 5,5 mm	Stecknippel mit G-Außengewinde	Stecknippel mit G-Innengewinde	Stecknippel mit Schlauchtülle
	<b>Transair® C</b> <b>CA87 A1 02</b> G1/4 <b>CA87 A1 03</b> G3/8 <b>CA87 A1 04</b> G1/2		<b>Transair® C</b> <b>CA86 A1 02</b> G1/4 <b>CA86 A1 03</b> G3/8 <b>CA86 A1 04</b> G1/2
	<b>Transair® ØD</b> <b>CA94 A1 06</b> 6 <b>CA94 A1 08</b> 8 <b>CA94 A1 10</b> 10		



# > Metall-Schnellkupplung

## > Version Sicherheit oder einfache Betätigung


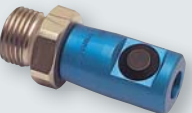

- Um ein unfreiwilliges Entriegeln sowie sog. Peitschenschläge zu vermeiden, erfolgt die Entriegelung in zwei Schritten
- Bei ISO C5,5mm handelt es sich um eine einfache Handhabung: Solange der Knopf gedrückt ist, ist eine Entriegelung von Körper und Stecknippel nicht möglich

## > Geeignete Medien:

- ISO B6mm und B8mm: Druckluft, Vakuum und Inertgase
- ISO C6mm, C8mm und C11mm: Druckluft, Vakuum, Argon und Inertgase
- ISO C5,5mm: Druckluft

## > Vakuum:

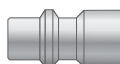
- ISO B6mm und B8mm: 98,7% ( 13 mbar – absolut )
- ISO C6mm, C8mm und C11mm: 98,7% ( 13 mbar – absolut )
- ISO C5,5mm: 98,7% ( 13 mbar – absolut )

ISO B 6 8 mm  Sicherheit	Stecker BSP konisch	Steckanschluss BSP zylindrisch	Schlauchtülle
	<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D05 09 13P4 R1/4 5,5 9D05 09 17P4 R3/8 5,5 9D05 09 21P4 R1/2 5,5 9D05 10 13P4 R1/4 8 9D05 10 17P4 R3/8 8 9D05 10 21P4 R1/2 8	<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D14 09 13P4 G1/4 5,5 9D14 09 17P4 G3/8 5,5 9D14 09 21P4 G1/2 5,5 9D14 10 13P4 G1/4 8 9D14 10 17P4 G3/8 8 9D14 10 21P4 G1/2 8	<b>Transair®</b> ØD $\overline{\text{DN}}$ 9D21 09 06P4 6 5,5 9D21 09 08P4 8 5,5 9D21 09 10P4 10 5,5 9D21 10 08P4 8 8 9D21 10 10P4 10 8
ISO C 6 8 11 mm  Sicherheit	Schraubanschluss BSP	Steckanschluss BSP zylindrisch	Schlauchtülle
	<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D01 01 13P483 G1/4 5,5 9D01 01 17P483 G3/8 5,5 9D01 01 21P483 G1/2 5,5 9D01 02 13P483 G1/4 8 9D01 02 17P483 G3/8 8 9D01 02 21P483 G1/2 8	<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D14 01 13P483 G1/4 5,5 9D14 01 17P483 G3/8 5,5 9D14 01 21P483 G1/2 5,5 9D14 02 13P483 G1/4 8 9D14 02 17P483 G3/8 8 9D14 02 21P483 G1/2 8 9D14 03 17P483 G3/8 11 9D14 03 21P483 G1/2 11	<b>Transair®</b> ØD $\overline{\text{DN}}$ 9D21 01 06P483 6 5,5 9D21 01 08P483 8 5,5 9D21 01 09P483 9 5,5 9D21 01 13P483 13 5,5 9D21 02 10P483 10 8 9D21 02 13P483 13 8 9D21 03 13P483 13 11 9D21 03 16P483 16 11
ISO C 6 mm  Einfache Betätigung	Schraubanschluss BSP	Steckanschluss BSP zylindrisch	Schlauchtülle
	<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D01 01 13P183 G1/4 5,5 9D01 01 17P183 G3/8 5,5 9D01 01 21P183 G1/2 5,5	<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D14 01 13P183 G1/4 5,5 9D14 01 17P183 G3/8 5,5	<b>Transair®</b> ØD $\overline{\text{DN}}$ 9D21 01 10P183 10 5,5

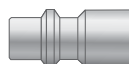
### Sicherheit



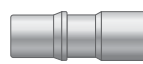
**ISO B 6 mm**  
ISO 6150 B  
US.MIL.C4109  
CEJN 310-430  
RECTUS 23-24-30



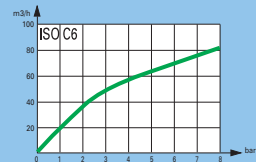
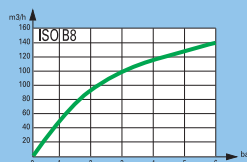
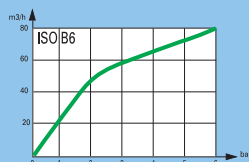
**ISO B 8 mm**  
ISO 6150 C  
NF E49-053  
CEJN 29-381  
RECTUS 18-84



**ISO C 6 mm**  
ISO 6150 C  
NF E49-053  
CEJN 291  
RECTUS 18



### Sicherheit











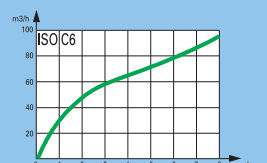
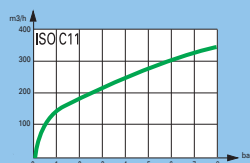
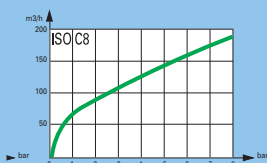
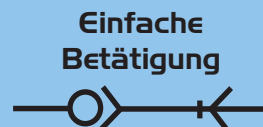
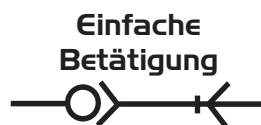
> Temperaturbereich:

- ISO B6mm und B8mm: von -20°C bis +90°C
- ISO C6mm, C8mm und C11mm: von -20°C bis +60°C
- ISO C5,5mm: von -20°C bis +60°C

> Maximaler Betriebsdruck :

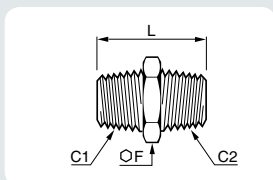
- ISO B6mm und B8mm: 16 bar
- ISO C6mm: 12 bar
- ISO C8mm: 10 bar
- ISO C11mm: 8 bar
- ISO C5,5mm: 10 bar

<p><b>ISO B</b> 6 8 mm</p>		<p><b>Stecknippel mit Außengewinde BSP konisch</b></p> <p><b>Transair®</b> C <math>\overline{\text{DN}}</math></p> <table border="1"> <tr><td>9084 23 13TR</td><td>R1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9084 23 17TR</td><td>R3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9084 30 13TR</td><td>R1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9084 30 17TR</td><td>R3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9084 30 21TR</td><td>R1/2</td><td>8</td></tr> </table>	9084 23 13TR	R1/4	5,5	9084 23 17TR	R3/8	5,5	9084 30 13TR	R1/4	8	9084 30 17TR	R3/8	8	9084 30 21TR	R1/2	8		<p><b>Stecknippel mit Innengewinde BSP zylindrisch</b></p> <p><b>Transair®</b> C <math>\overline{\text{DN}}</math></p> <table border="1"> <tr><td>9086 23 13TR</td><td>G1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9086 23 17TR</td><td>G3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9086 30 13TR</td><td>G1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9086 30 17TR</td><td>G3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9086 30 21TR</td><td>G1/2</td><td>8</td></tr> </table>	9086 23 13TR	G1/4	5,5	9086 23 17TR	G3/8	5,5	9086 30 13TR	G1/4	8	9086 30 17TR	G3/8	8	9086 30 21TR	G1/2	8		<p><b>Stecknippel mit Schlauchtülle</b></p> <p><b>Transair®</b> ØD <math>\overline{\text{DN}}</math></p> <table border="1"> <tr><td>9085 23 06TR</td><td>6</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9085 23 08TR</td><td>8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9085 23 10TR</td><td>10</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9085 30 08TR</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9085 30 10TR</td><td>10</td><td>8</td></tr> <tr><td>9085 30 13TR</td><td>13</td><td>8</td></tr> </table>	9085 23 06TR	6	5,5	9085 23 08TR	8	5,5	9085 23 10TR	10	5,5	9085 30 08TR	8	8	9085 30 10TR	10	8	9085 30 13TR	13	8																																				
9084 23 13TR	R1/4	5,5																																																																																								
9084 23 17TR	R3/8	5,5																																																																																								
9084 30 13TR	R1/4	8																																																																																								
9084 30 17TR	R3/8	8																																																																																								
9084 30 21TR	R1/2	8																																																																																								
9086 23 13TR	G1/4	5,5																																																																																								
9086 23 17TR	G3/8	5,5																																																																																								
9086 30 13TR	G1/4	8																																																																																								
9086 30 17TR	G3/8	8																																																																																								
9086 30 21TR	G1/2	8																																																																																								
9085 23 06TR	6	5,5																																																																																								
9085 23 08TR	8	5,5																																																																																								
9085 23 10TR	10	5,5																																																																																								
9085 30 08TR	8	8																																																																																								
9085 30 10TR	10	8																																																																																								
9085 30 13TR	13	8																																																																																								
<p><b>ISO C</b> 6 8 11 mm</p>		<p><b>Schraubanschluss BSP</b></p> <p><b>Transair®</b> C <math>\overline{\text{DN}}</math></p> <table border="1"> <tr><td>9A87 01 10X099</td><td>G1/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A87 01 13X099</td><td>G1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A87 01 17X099</td><td>G3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A87 02 13X099</td><td>G1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A87 02 17X099</td><td>G3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A87 02 21X099</td><td>G1/2</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A87 03 17X099</td><td>G3/8</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A87 03 21X099</td><td>G1/2</td><td>11</td></tr> </table>	9A87 01 10X099	G1/8	5,5	9A87 01 13X099	G1/4	5,5	9A87 01 17X099	G3/8	5,5	9A87 02 13X099	G1/4	8	9A87 02 17X099	G3/8	8	9A87 02 21X099	G1/2	8	9A87 03 17X099	G3/8	11	9A87 03 21X099	G1/2	11		<p><b>Stecknippel mit Innengewinde BSP zylindrisch</b></p> <p><b>Transair®</b> C <math>\overline{\text{DN}}</math></p> <table border="1"> <tr><td>9A86 01 10X099</td><td>G1/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 01 13X099</td><td>G1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 01 17X099</td><td>G3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 01 21X099</td><td>M14x1,25</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 02 13X099</td><td>G1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A86 02 17X099</td><td>G3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A86 02 21X099</td><td>G1/2</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A86 03 17X099</td><td>G3/8</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A86 03 21X099</td><td>G1/2</td><td>11</td></tr> </table>	9A86 01 10X099	G1/8	5,5	9A86 01 13X099	G1/4	5,5	9A86 01 17X099	G3/8	5,5	9A86 01 21X099	M14x1,25	5,5	9A86 02 13X099	G1/4	8	9A86 02 17X099	G3/8	8	9A86 02 21X099	G1/2	8	9A86 03 17X099	G3/8	11	9A86 03 21X099	G1/2	11		<p><b>Stecknippelanschluß</b></p> <p><b>Transair®</b> ØD <math>\overline{\text{DN}}</math></p> <table border="1"> <tr><td>9A94 01 06X099</td><td>6</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 01 08X099</td><td>8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 01 10X099</td><td>10</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 01 13X099</td><td>13</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 02 06X099</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 02 08X099</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 02 10X099</td><td>10</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 02 13X099</td><td>13</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 03 08X099</td><td>8</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A94 03 13X099</td><td>13</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A94 03 16X099</td><td>16</td><td>11</td></tr> </table>	9A94 01 06X099	6	5,5	9A94 01 08X099	8	5,5	9A94 01 10X099	10	5,5	9A94 01 13X099	13	5,5	9A94 02 06X099	6	8	9A94 02 08X099	8	8	9A94 02 10X099	10	8	9A94 02 13X099	13	8	9A94 03 08X099	8	11	9A94 03 13X099	13	11	9A94 03 16X099	16	11
9A87 01 10X099	G1/8	5,5																																																																																								
9A87 01 13X099	G1/4	5,5																																																																																								
9A87 01 17X099	G3/8	5,5																																																																																								
9A87 02 13X099	G1/4	8																																																																																								
9A87 02 17X099	G3/8	8																																																																																								
9A87 02 21X099	G1/2	8																																																																																								
9A87 03 17X099	G3/8	11																																																																																								
9A87 03 21X099	G1/2	11																																																																																								
9A86 01 10X099	G1/8	5,5																																																																																								
9A86 01 13X099	G1/4	5,5																																																																																								
9A86 01 17X099	G3/8	5,5																																																																																								
9A86 01 21X099	M14x1,25	5,5																																																																																								
9A86 02 13X099	G1/4	8																																																																																								
9A86 02 17X099	G3/8	8																																																																																								
9A86 02 21X099	G1/2	8																																																																																								
9A86 03 17X099	G3/8	11																																																																																								
9A86 03 21X099	G1/2	11																																																																																								
9A94 01 06X099	6	5,5																																																																																								
9A94 01 08X099	8	5,5																																																																																								
9A94 01 10X099	10	5,5																																																																																								
9A94 01 13X099	13	5,5																																																																																								
9A94 02 06X099	6	8																																																																																								
9A94 02 08X099	8	8																																																																																								
9A94 02 10X099	10	8																																																																																								
9A94 02 13X099	13	8																																																																																								
9A94 03 08X099	8	11																																																																																								
9A94 03 13X099	13	11																																																																																								
9A94 03 16X099	16	11																																																																																								



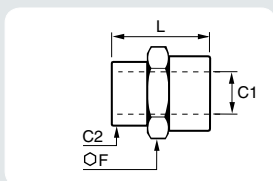
# > Verbindungszubehör

- > Viele Verbindungsmöglichkeiten
- > Gewinde BSP zylindrisch oder konisch
- > Geeignet für a) Verbindungen zwischen Maschinen und Wandanschlüssen oder Mini-Schnellflansche  
b) Kompressoren-, Trockner- und Tankausgängen
- > Medien: Druckluft, Vakuum, Argon, Stickstoff ( Bitte fragen Sie uns für andere Medien )
- > Betriebsdruck: 16bar
- > Vakuumbereich: 98,7% ( 13mbr in absolutem Druck )
- > Temperaturbereich: -10°C bis +80°C



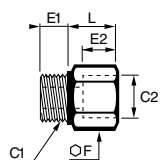
## Doppel- und Reduziernippel mit R-Außengewinde

Transair®	C1	C2	F	L
EF00 00 02	R1/4	R1/4	14	27
EF00 02 03	R1/4	R3/8	17	27,5
EF00 00 03	R3/8	R3/8	17	28
EF00 02 04	R1/4	R1/2	22	30,5
EF00 03 04	R3/8	R1/2	22	31
EF00 00 04	R1/2	R1/2	22	33,5
EF00 04 06	R1/2	R3/4	27	37,5
EF00 00 06	R3/4	R3/4	27	40
EF00 06 08	R3/4	R1"	34	43
EF00 00 08	R1"	R1"	34	45,5
EF00 08 10	R1"	R1"1/4	42	40,5
EF00 00 10	R1"1/4	R1"1/4	42	43
EF00 10 12	R1"1/4	R1"1/2	48	44
EF00 10 16	R1"1/4	R2"	60	49
EF00 00 12	R1"1/2	R1"1/2	48	44
EF00 12 16	R1"1/2	R2"	60	49
EF00 12 20	R1"1/2	R2"1/2	75	52,5
EF00 00 16	R2"	R2"	60	52
EF00 16 20	R2"	R2"1/2	75	54,5
EF00 00 20	R2"1/2	R2"1/2	75	58



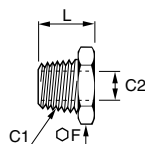
## Doppel- und Reduziernippel mit G-Innengewinde

Transair®	C1	C2	F	L
EF02 01 02	G1/8	G1/4	17	19,5
EF02 00 02	G1/4	G1/4	17	22
EF02 01 03	G1/8	G3/8	22	20
EF02 02 03	G1/4	G3/8	22	23
EF02 00 03	G3/8	G3/8	22	24
EF02 02 04	G1/4	G1/2	27	27
EF02 03 04	G3/8	G1/2	27	27,5
EF02 00 04	G1/2	G1/2	27	30
EF02 04 06	G1/2	G3/4	30	30
EF02 00 06	G3/4	G3/4	30	32



### Vergrößerung mit R-Außengewinde und G-Innengewinde

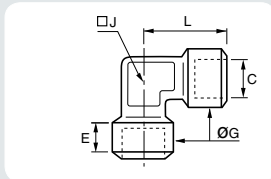
Transair®	C1	C2	E1	E2	F	L
EF06 01 02	R1/8	G1/4	6	11,5	17	14
EF06 01 03	R1/8	G3/8	6	11,5	22	14,5
EF06 00 02	R1/4	G1/4	8	11,5	17	14
EF06 02 03	R1/4	G3/8	8	11,5	22	14,5
EF06 02 04	R1/4	G1/2	8	15	27	18
EF06 00 03	R3/8	G3/8	9	11,5	22	14,5
EF06 03 04	R3/8	G1/2	9	15	27	18
EF06 00 04	R1/2	G1/2	10	15	27	18
EF06 04 06	R1/2	G3/4	11,5	10,5	29	24
EF06 04 08	R1/2	G1"	11,5	12	36	26,5
EF06 00 06	R3/4	G3/4	13	10,5	29	25,5
EF06 06 08	R3/4	G1"	13	12,5	36	28
EF06 00 08	R1"	G1"	15	12,5	36	30
EF06 08 10	R1"	G1"1/4	15	14	45	32
EF06 00 10	R1"1/4	G1"1/4	17,5	14	45	34,5
EF06 10 12	R1"1/4	G1"1/2	17,5	15	52	35,5
EF06 10 16	R1"1/4	G2"	17,5	16	64	36,5
EF06 00 12	R1"1/2	G1"1/2	17,5	15	52	35,5
EF06 12 16	R1"1/2	G2"	17,5	16	64	36,5
EF06 12 20	R1"1/2	G2"1/2	17,5	19	80	39,5
EF06 00 16	R2"	G2"	20,5	16	64	39,5
EF06 16 20	R2"	G2"1/2	20,5	19	80	42,5
EF06 00 20	R2"1/2	G2"1/2	23	19	80	45



### Reduzierung mit R-Außengewinde und G-Innengewinde

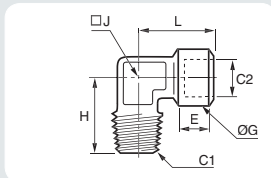
Transair®	C1	C2	F	L
EF04 01 02	R1/4	G1/8	14	16
EF04 01 03	R3/8	G1/8	17	16,5
EF04 02 03	R3/8	G1/4	17	16,5
EF04 02 04	R1/2	G1/4	22	19,5
EF04 03 04	R1/2	G3/8	22	19,5
EF04 03 06	R3/4	G3/8	27	23,5
EF04 04 06	R3/4	G1/2	27	23,5

# > Verbindungszubehör



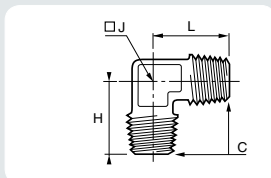
## Winkel mit G-Innengewinde

Transair®	C	E	G	J	L
EF12 00 02	G1/4	11	17	13	25,5
EF12 00 03	G3/8	11,5	21	17	28
EF12 00 04	G1/2	14	26	21	33,5
EF12 00 06	G3/4	15	31	27	36,5



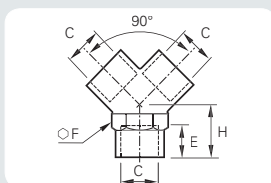
## Winkel mit G-Innengewinde und R-Außengewinde

Transair®	C1	C2	E	G	H	J	L
EF13 00 02	R1/4	G1/4	11	17	23,5	13	25,5
EF13 00 03	R3/8	G3/8	11,5	21	26	17	28
EF13 00 04	R1/2	G1/2	14	26	31	21	33,5
EF13 00 06	R3/4	G3/4	15	31	35	27	36,5



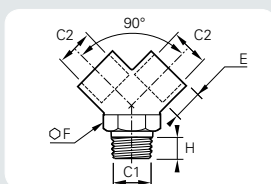
## Winkel mit R-Außengewinde

Transair®	C	H	J	L
EF14 00 02	R1/4	23,5	13	23,5
EF14 00 03	R3/8	26	17	26
EF14 00 04	R1/2	31	21	31
EF14 00 06	R3/4	35	27	35



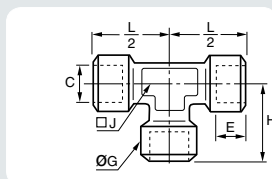
## Y-Verschraubung mit G-Innengewinde

Transair®	C	E	F	H
EF10 00 02	G1/4	11	17	14
EF10 00 03	G3/8	11,5	20	16
EF10 00 04	G1/2	14	25	19



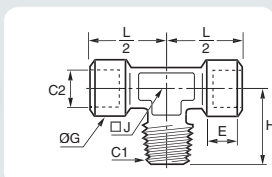
## Y-Verschraubung mit G-Innengewinde und R-Außengewinde

Transair®	C1	C2	E	F	H
EF11 00 04	R1/2	G1/2	14	25	19



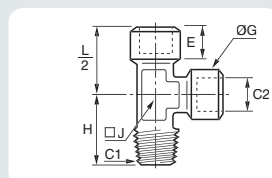
### T-Stück mit G-Innengewinde

Transair®	C	€	G	H	J	L/2
EF15 00 02	G1/4	11	17	25,5	13	25,5
EF15 00 03	G3/8	11,5	21	28	17	28
EF15 00 04	G1/2	14	26	33,5	21	33,5
EF15 00 06	G3/4	15	31	36,5	27	36,5



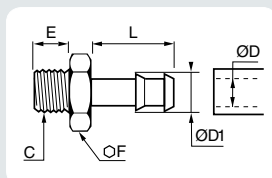
### T-Stück mit 2 x G-Innengewinde und 1 x R-Außengewinde

Transair®	C1	C2	€	G	H	J	L/2
EF16 00 02	R1/4	G1/4	17	17	23,5	13	25,5
EF16 00 03	R3/8	G3/8	11,5	21	26	17	28
EF16 00 04	R1/2	G1/2	14	26	31	21	33,5
EF16 00 06	R3/4	G3/4	15	31	35	27	36,5



### T-Stück mit 2x G-Innengewinde und 1x R-Außengewinde

Transair®	C1	C2	€	G	H	J	L/2
EF17 00 02	R1/4	G1/4	11	17	23,5	13	25,5
EF17 00 03	R3/8	G3/8	11,5	21	26	17	28
EF17 00 04	R1/2	G1/2	14	26	31	21	33,5
EF17 00 06	R3/4	G3/4	15	31	36,5	27	36,5



### Schlauchtülle für PVC-Schlauch mit Gewebeeinlage, G-Außengewinde

Transair®	ØD	ØD1	C	€	F	L
EF26 06 01	6	7	G1/8	6	12	20
EF26 06 02	6	7	G1/4	8	17	21
EF26 08 02	8	9	G1/4	8	17	21
EF26 08 03	8	9	G3/8	9	19	21
EF26 10 02	10	12	G1/4	8	14	20
EF26 10 03	10	12	G3/8	9	19	20
EF26 10 04	10	12	G1/2	10	22	20
EF26 13 02	13	15	G1/4	8	17	21
EF26 13 03	13	15	G3/8	9	19	22
EF26 13 04	13	15	G1/2	10	24	25
EF26 16 03	16	18	G3/8	9	19	21
EF26 16 04	16	18	G1/2	10	24	25

Mit verliersicherem Dichtring. Diese Schlauchtülle ist besonders gut für den PVC-Schlauch Transair® geeignet

# > FRL, automatische Kondensatentleerung und Zubehör

Die Transair FRL werden entweder vor dem Netz, auf einer Produktionsinsel oder auf einer Maschine installiert. Sie sind perfekt an die allgemeinen Benutzungsbedingungen eines Transair® - Druckluftleitungsnetzes angepasst.

> Luftqualität am Eingang des FRL:  
trocken, feucht, geölt

> Alle Produkte der Transair - FRL Reihe sind  
garantiert ohne Silikon

> Chemische Resistenz gegen Kompressoröle



## Filter Regler

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau	Einsatz mit Manometer
6700 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm	6798 00 05
6700 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm	6798 00 06

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz:



## Druckregelventil

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur	Einsatz mit Manometer
6701 00 13	G1/4	33m³/h	16 bar	8 bar	0°C at +60°C	6798 00 05
6701 00 21	G1/2	114m³/h	16 bar	8 bar	0°C at +60°C	6798 00 06



## Filter zum Regulieren und Ölen

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau	Einsatz mit Manometer
6707 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm	6798 00 05
6707 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm	6798 00 06

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz:

**Halbautomatisch, Kondensat-Abfluß**

Alle hier vorgestellten Produkte integrieren sich am besten in Ihr Transair® - Druckluftleitungssystem. Sie werden durch folgende gerade Einschraubanschlüsse von Transair® verbunden :

-6605 17 13 für Modelle mit G1/4 Anschluß

-6605 17 21 und 6605 25 21 für Modelle mit G1/2 Anschluß

**Filter zum Regulieren und Ölen mit Manometer**

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau
6708 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm
6708 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz:

**Filter-Wasserabscheider**

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau
6702 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm
6702 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C at +50°C	30 µm

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz:

**Druckluftöler**

Transair®	C	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Öfüllmenge
6703 00 13	G1/4	16 bar	8 bar	0°C à +50°C	45cm³
6703 00 21	G1/2	16 bar	8 bar	0°C à +50°C	112cm³

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz:  
Ölen nur durch einen Önebel

# > FRL, automatische Kondensatentleerung und Zubehör



## Automatischer Kondensatablaß

**Transair®**

C

**6706 00 21**

G1/2

automatischer Kondensatablass mit Schwimmer



## 3/2 Wege

**Transair®**

C

Empfohlene  
Durchflussmenge

Min.  
Druck

Pmaxi

**6704 00 13**

G1/4

33m<sup>3</sup>/h

0 bar

16 bar

**6704 00 21**

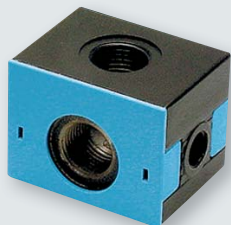
G1/2

114m<sup>3</sup>/h

0 bar

16 bar

3/2-Wege-Absperrventil  
Lieferung ohne Schloss



## Progressive Entlüftung beim Schließen des Ventils

**Transair®**

C

**6705 00 13**

G1/4

**6705 00 21**

G1/2

Lieferung ohne Schloß

Zur Verbindung mehrerer Elemente der Baureihe

Gewinde an Vorder- und Rückseite: G 1/8 und G 1/4





## Manometer

Transair®	C	Durchmesser (mm)	Geeignet für FRL-Zubehör
6798 00 05	G1/8	40	6700 00 13 - 6701 00 13 - 6707 00 13
6798 00 06	G1/4	50	6700 00 21 - 6701 00 21 - 6707 00 21

Wird auf der Vorderseite des Druckregelventils oder Filter-Reglers  
( 6700 oder 6701 oder 6707 ) montiert.



## Behälterschutz

Transair®	C
6798 00 07	G1/4
6798 00 08	G1/2

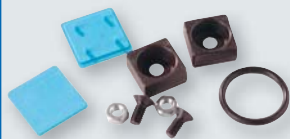
Einsatz mit Filter-Regler, Filter-Wasserabscheider und Druckluftöler



## Winkelbefestigung

Transair®	C
6798 00 01	G1/4
6798 00 02	G1/2

Zur Befestigung an der Mauer oder am Maschinenrahmen.  
Lieferung mit Schrauben.  
Wandabstand 46mm ( an den Transair® - Clip angepaßt )



## Montagesatz

Transair®	C
6798 00 03	G1/4
6798 00 04	G1/2

Montagesatz, um mehrere Geräte untereinander zu verbinden.

# LEICHTERE

## HANDHABUNG

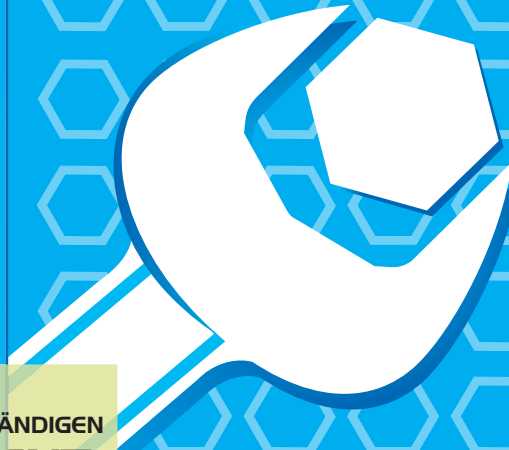
- Rohre und Verbinder werden  
montagefertig geliefert
- > KEINE VORBEREITUNG NOTWENDIG
- Schnelle Montage ohne Schweißen,  
Kleben oder Pressen
- > ZEITEINSPARUNG
- Leicht zu montieren
- > KEINE BESONDEREN VORKENNTNISSE NOTWENDIG

## SYSTEM ZUR STÄNDIGEN WEITERENT- WICKLUNG

- > Demontierbare und wiederverwendbare Komponenten

## HOHE BESTÄNDIGKEIT

- > gegen Korrosion
- > gegen aggressive Umgebung
- > gegen mechanische Schläge
- > gegen Temperaturschwankungen
- > gegen U.V.



# > Montagehinweise

<b>Die Goldenen Regeln der Installation</b>	
Installationsanweisungen	60
Gute Ingenieurspraxis (GEP) zur Optimierung des Druckluftnetzes	61
<b>Aluminiumrohre</b>	
Allgemein	62
Aluminiumrohrprofil	64
<b>Verbindungselemente</b>	
Allgemein	68
Verbinden / Trennen	70
Praxisbeispiele	73
Was Sie beachten sollten / Was Sie vermeiden sollten	78/79
<b>Schnellflansche</b>	
Allgemein	80
Flanscheinbau	81
Praxisbeispiele	84
<b>Flexible Schläuche</b>	
Allgemein	86
Verbindung zum Netz	87
Was Sie beachten sollten / Was Sie vermeiden sollten	90
<b>Energieverteiler</b>	
Installation	91
<b>Befestigungszubehör</b>	
Befestigungen	92
Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz	94
<b>Nützliche Daten</b>	
Z-Abmessungen	98
Dehnung / Kontraktion	99
Verweistabellen	104
<b>Transair® Anwendungsbeispiele</b>	106

# > Die goldenen Regeln der Installation

## > Installationsanweisungen

### > Anwendungsgebiete

Vor der Installation eines Transair®-Druckluftnetzes muss der Werksleiter sicherstellen, dass die jeweilige Installationsumgebung den Vorschriften bei Explosionsgefahr (vor allem infolge elektrostatischer Aufladung im Silobereich) entspricht. Transair® ist nach dem Druckluftkessel oder dem Trockner zu installieren. Am Systemeingang kann zum Auffangen von Schwingungen und zur leichteren Wartung ein flexibler Transair®-Schlauch installiert werden.

Instandhaltungsarbeiten bzw. Änderungsarbeiten am Transair®-Druckluftnetz dürfen erst nach Entlüftung durchgeführt werden.

Der Installateur darf nur Transair®-Komponenten und –Zubehör einsetzen. Dies gilt insbesondere für Transair®-Befestigungsclips und -schellen. Bitte berücksichtigen Sie ebenfalls die im Katalog aufgeführten technischen Eigenschaften der Transair®-Komponenten.

### > Inbetriebnahme des Verteilungsnetzes

Nach Fertigstellung der Transair®-Installation muss der Installateur vor der Inbetriebnahme sämtliche Tests, Kontrollen und Konformitätsprüfungen durchführen, die laut vertraglichen Bestimmungen, GEP (guter Ingenieurspraxis) und den für diese Installation geltenden Vorschriften vorgegeben sind.

### > Transair®-Schläuche und -Rohre

Es ist darauf zu achten, dass Transair®-Schläuche und -Rohre vor mechanischen Einwirkungen (insbesondere in der Nähe von Durchfahrten von Handhabungsfahrzeugen bzw. durch bewegliche, hängende Lasten) geschützt sind. Ungewollte Rotationsbewegungen an Schläuchen bzw. Rohren und Halterungen sind ebenfalls zu vermeiden, da diese hierdurch getrennt werden können. Transair®-Rohre dürfen nicht verschweißt werden. Der flexible Transair®-Schlauch sollte nur nach unseren Richtlinien in diesen Installationsanweisungen eingesetzt werden.

Hinweis : In bestimmten Fällen können Transair®-Aluminiumrohre gebogen werden.  
Bitte setzen Sie sich in diesem Fall mit uns in Verbindung.

### > Dehnung / Kontraktion

Da die durch Dehnung bzw. Kontraktion entstandenen Bewegungen aufgefangen werden, bleibt die Leistung der Transair®-Installation unbeeinträchtigt. Der Installateur sollte sich bei der Berechnung der Verlängerung oder Stauchung der Transair®-Leitung nach den Empfehlungen in diesen Installationsanweisungen richten.

### > Einbau der Komponenten

Um einen korrekten Einbau zu gewährleisten, wird der Lieferung sämtlicher Transair®-Komponenten eine Montageanweisung beigelegt. Die in diesem Dokument beschriebenen Anweisungen sind zu befolgen.

### > Bei der Installation des Transair®-Netzes zu vermeiden :

- > Einbau in eine Bausubstanz (Beton, Bauschaum etc.)
- > Befestigung von nicht zu Transair® gehörenden Komponenten an den Transair®-Rohren
- > Einsatz von Transair® zum Erden oder als Halterung für Elektroanlagen
- > Einsatz von chemischen Produkten, die nicht für Transair®-Komponenten geeignet sind (bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung).

## > Gute Ingenieurspraxis (GEP) zur Optimierung des Druckluftnetzes

> Die Installation eines Transair®-Druckluftnetzes sollte nach guter Ingenieurspraxis erfolgen.

> Bögen und Umgehungen sind Druckverlustquellen.  
Dies kann durch die Verwendung von geeigneten Befestigungssystemen zum Versetzen des Verteilungssystems und Umgehen von Hindernissen vermieden werden.  
Achten Sie darauf, abrupte Querschnittseinengungen und Druckverlustquellen auf einem absoluten Minimum zu halten.

> Achten Sie auf eine gute Filtration am Verdichterauslass, damit die durch das Verteilungsnetz geleitete Druckluft stets von gleichbleibender Qualität ist.

> Die Größe des Netzes wirkt sich auf den Maschinenbetrieb aus.  
Wählen Sie den Durchmesser aus, der dem gewünschten Durchfluss und Druckverlust entspricht.

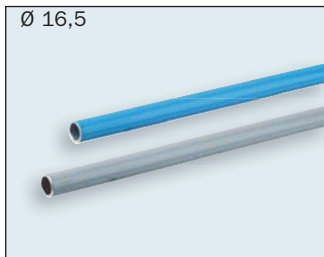
> Halten Sie das Druckluftnetz stets zugänglich für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten.

> Achten Sie darauf, dass Abgänge immer nahe an den Entnahmestellen sind.

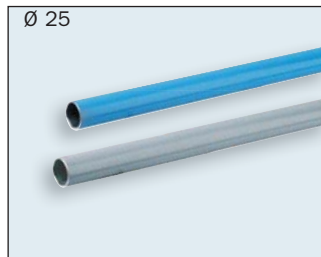
# > Transair®-Aluminiumrohre

## > Allgemein

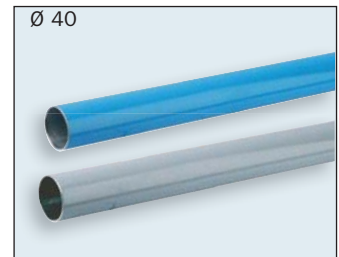
### > Produktbeschreibung



Ø 16,5  
Entgratetes und geglättetes Rohr



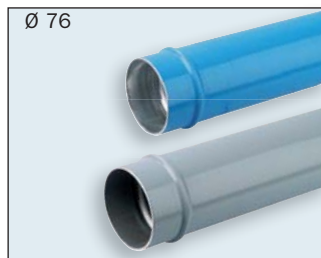
Ø 25  
Entgratetes und geglättetes Rohr



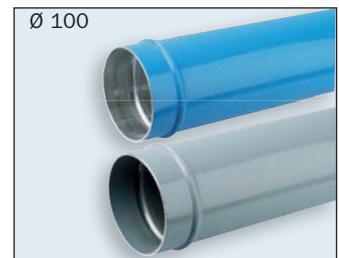
Ø 40  
Entgratetes und geglättetes Rohr



Ø 63  
Rohr mit zwei vorgebohrten Bohrlöchern mit einem Durchmesser von 22 mm an beiden Enden, entgratet und geglättet



Ø 76  
Rohr an beiden Enden gebördelt, entgratet und geglättet



Ø 100  
Rohr an beiden Enden gebördelt, entgratet und geglättet

Transair®-Aluminiumrohre können sofort in Betrieb genommen werden.

Es sind keine besonderen Vorbereitungsmaßnahmen (Schneiden, Entgraten, Glätten) erforderlich.

Dank der Festigkeit der Transair®-Aluminiumrohre wird die Dehnung bzw. Kontraktion aufgrund von Temperaturschwankungen minimiert. Das Transair®-Druckluftnetzwerk behält seine Form - und damit seine Leistungsfähigkeit - über die Zeit (weniger Druckverluste durch Reibung).

Die Transair®-Aluminiumrohre sind kalibriert und passen perfekt auf die verschiedenen Transair®-Verbindungselemente. Jede Verbindung ist sicher und gewährt optimale Dichtheit.

Die Verwendung von Transair®-Aluminiumrohren

reduziert korrosionsbedingte Schäden im Innenbereich (Selbstschutz des Rohrs durch Bildung von Aluminiumoxyd).

Das Transair®-Aluminiumrohr ist lackiert (QUALICOAT zertifiziert) und damit vor schädlichen Außeneinflüssen geschützt. Anhand seiner Farbe, die einen sauberen und ästhetischen Gesamteindruck macht, kann das Druckluftnetz schnell identifiziert werden.

Verfügbare Standardfarben:

- blau (RAL 5012)
- grau (RAL 7001)

(Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie andere Farben benötigen)

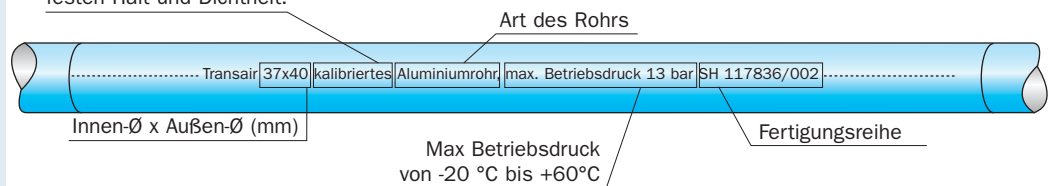
Transair®-Aluminiumrohre gibt es in 6 Durchmessern und 2 Längen: 3 Meter und 6 Meter (bitte sprechen Sie uns bei anderen Längen an).

### > Anwendungen

Das Transair®-System mit Aluminiumrohren in Ø 16.5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63 - Ø 76 - Ø 100 ist speziell auf Verteilungsnetze für Druckluft, Vakuum und Inertgase (Argon, Stickstoff - bitte sprechen Sie uns bei anderen Medien an) abgestimmt.

## > Kennzeichnung

Die kalibrierten Rohre garantieren festen Halt und Dichtheit.

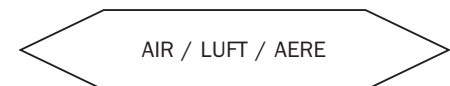


## > Identifizierung

Das Medium kann anhand der Farbe des Rohres schnell identifiziert werden. Beispiel:

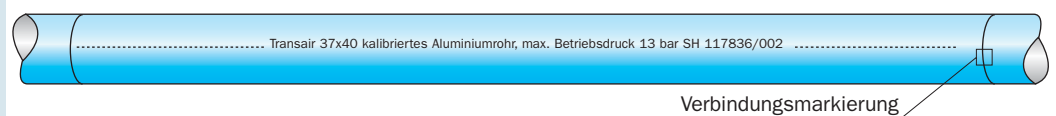
Blaues Rohr → Druckluftnetz  
Graues Rohr → Vakuumsystem

Dies kann auch durch direkt auf die Rohre aufgebrachte Aufkleber gekennzeichnet werden.



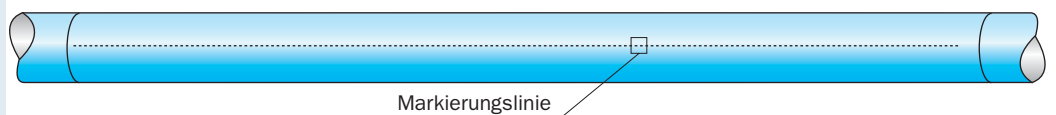
## > Verbindungsmarkierung

Nur auf Aluminiumrohren in Ø 16.5 - Ø 25 - Ø 40



## > Bohrmarkierungslinie : Markierungslinien zur korrekten Bohrung

Nur auf Aluminiumrohren in Ø 16.5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63



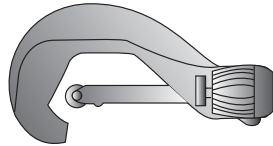
Bohrmarkierungslinien dienen der korrekten Positionierung der Transair®-Schnellflansche auf dem Rohr. Jedes Rohr verfügt über zwei Markierungslinien. Mit der zweiten Linie wird ein zweiter Flansch senkrecht zu einem ersten Flansch ausgerichtet.

# > Transair®-Aluminiumrohre

## > Aluminiumrohrprofil

> Ø 16,5  
Ø 25 - Ø 40

### > Werkzeuge



Rohrschneider für  
Aluminiumrohre Ref.  
698 03 01



Rohrentgrater für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 04 01

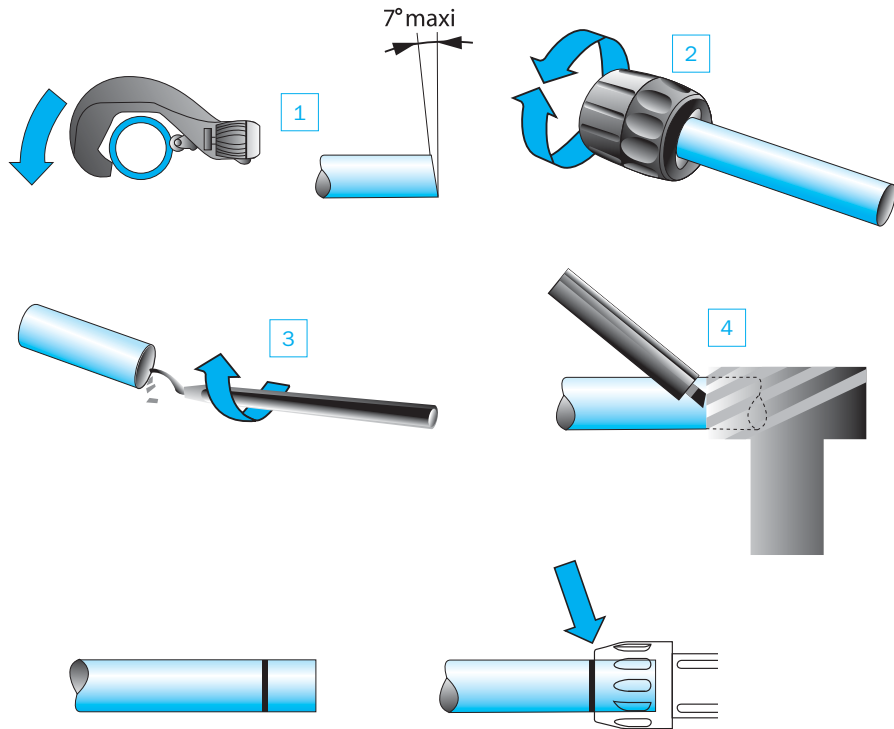


Schnellentgrater für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 04 02



Markierungswerkzeug  
für Aluminiumrohr  
Ref. 6698 04 03

### > Verfahrensweise



- 1 - Schneiden des Rohrs:
- Setzen Sie das Rohr in den Rohrschneider
  - Setzen Sie die Klinge auf das Rohr
  - Drehen Sie den Rohrschneider um das Rohr und ziehen Sie dabei das Rädchen vorsichtig fest

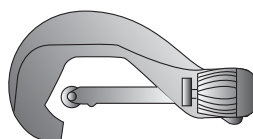
- 2 - Glätten Sie die Außenkanten vorsichtig schräg ab.
- 3 - Entgraten Sie auch den Rohrabschluss.
- 4 - Zeichnen Sie die Verbindungsmarkierung mit Hilfe des Markierungswerzeugs an.

Die Einstecktiefen der Verbindungselemente mit Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 sind jeweils 25 mm, 27 mm und 45 mm, mit Ausnahme des Endstopfens, Ref. 6625, der Einstecktiefen von 39 mm, 42 mm und 64 mm aufweist.



&gt; Ø 63

&gt; Werkzeuge



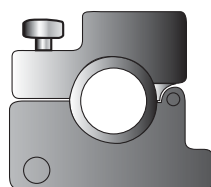
Rohrschneider für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 03 01



Feile



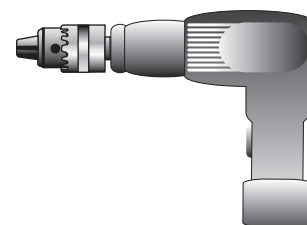
Schnellentgrater für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 04 02



Bohrvorrichtung  
für Aluminiumrohr  
6698 01 02

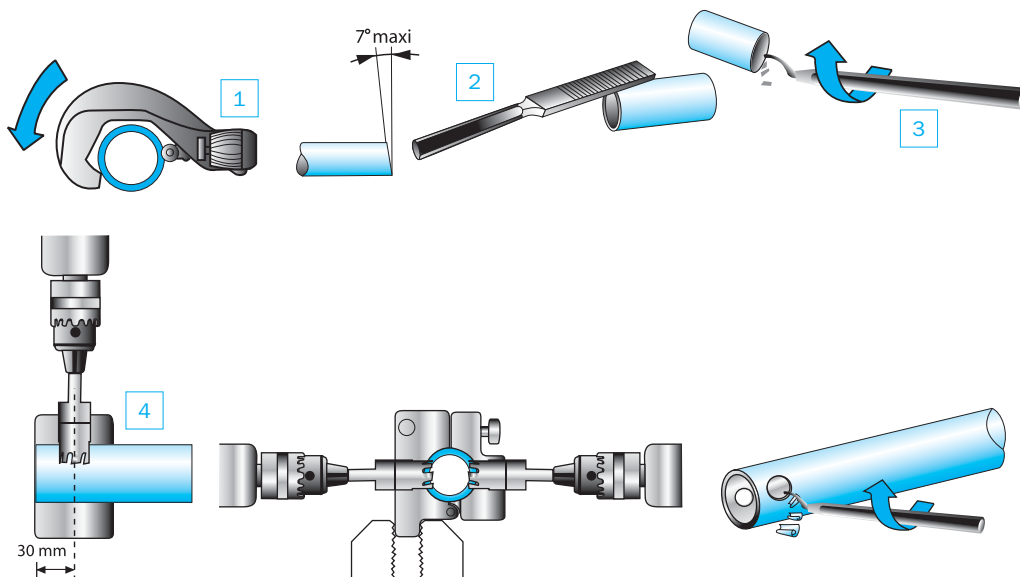


Kronenbohrer für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 02 01



Bohrmaschine

&gt; Verfahrensweise



1 - Schneiden des Rohrs:

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

2 - Glätten Sie die Außenkanten vorsichtig schräg ab.

3 - Entgraten Sie auch den Rohrabschluss.

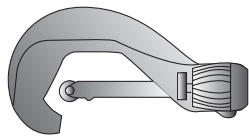
- 4 - Bohren Sie die zwei Schellenbohrungen mit Hilfe der Bohrvorrichtung (6698 01 02) und des Ø 22 mm Kronenbohrers (6698 02 01). Lösen Sie das Rad und nehmen Sie das Rohr hinaus. Entgraten Sie dann beide Bohrungen. Stellen Sie sicher, dass die Aluminiumspäne vom Rohr entfernt sind.

# > Transair®-Aluminiumrohre

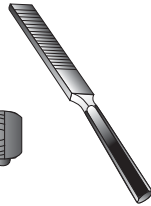
## > Aluminiumrohrprofil

> Ø 76 - Ø 100

### > Werkzeuge



Rohrschneider für Aluminiumrohre Ref. EW08 00 01



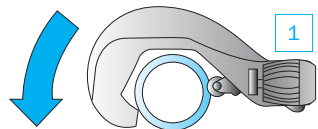
Feile



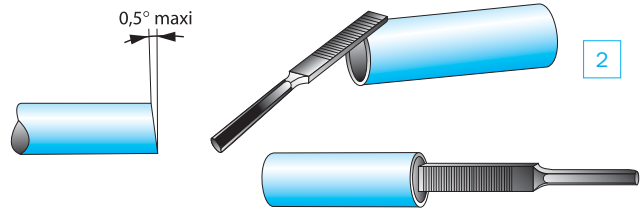
Handwerkzeug Ref. EW01 00 01 (220V) oder EW01 00 03 (110V)



Pressbacken für Handwerkzeug Ref. EW02 L1 00 (Ø 76) EW02 L3 00 (Ø 100)



- 1 - Schneiden des Rohrs:
- Setzen Sie das Rohr in den Rohrschneider
  - Setzen Sie die Klinge auf das Rohr
  - Drehen Sie den Rohrschneider um das Rohr und ziehen Sie dabei das Rädchen vorsichtig fest



- 2 - Feilen Sie vorsichtig die Außen- und Innenkanten des Rohrs.

### > Verfahrensweise



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



Setzen Sie die Pressbacke in das Gehäuse.

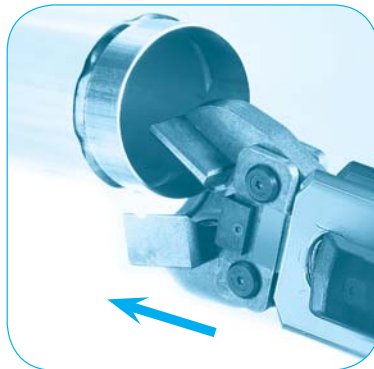


Verriegeln Sie die Pressbacke durch Schließen des Verriegelungsbolzens.

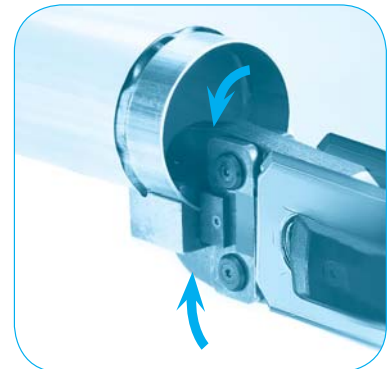
3 - Abschnittsweises Bördeln eines geschnittenen Rohres Ø 76 oder Ø 100.

> **Verfahrensweise**

3



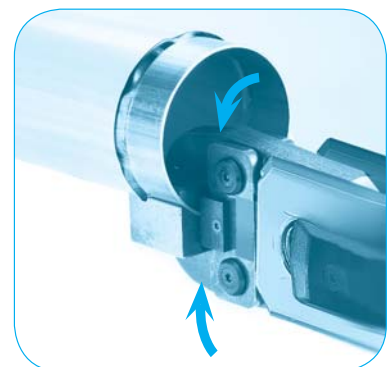
Öffnen Sie die 2 Pressbacken manuell.  
Legen Sie das Aluminiumrohr soweit wie  
möglich in die Presse ein.



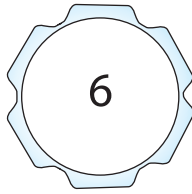
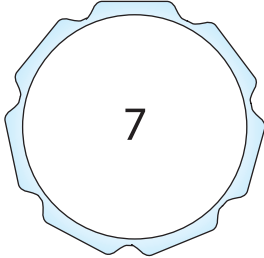
Lösen Sie die Pressbacken. Betätigen Sie  
den Schalter und bördeln Sie das Rohr,  
solange bis Sie ein Schlaggeräusch hören.



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.

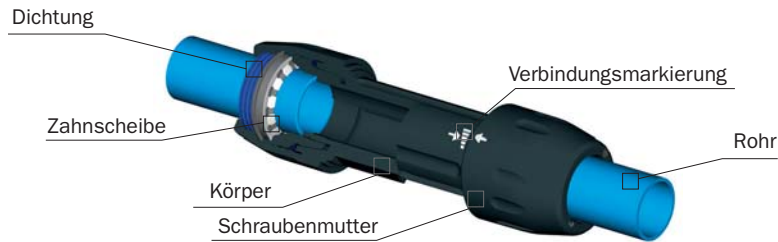
	Ø 76	Ø 100
Mindestanzahl an Bördelungen	 6	 7

**Wichtig : Lassen Sie die Bördelungen nicht überlappen !**

## > Allgemein

> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40

### Schnelle Verbindung dank Zahnscheibe

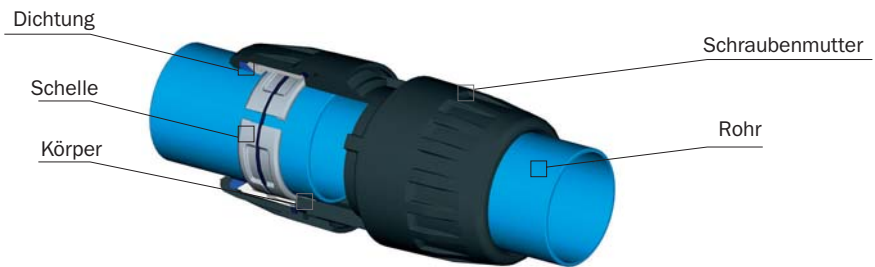


Die Verbindungselemente in Ø 16,5, Ø 25 und Ø 40 lassen sich schnell mit den Transair®-Aluminiumrohren verbinden. Setzen Sie das Rohr einfach bis zur

Verbindungsmarkierung in den Adapter ein. Die Zahnscheibe des Verbinders wird dann gespannt, und die Verbindung ist fertig.

> Ø 63

### Blitzanschluss mit Halbschellen

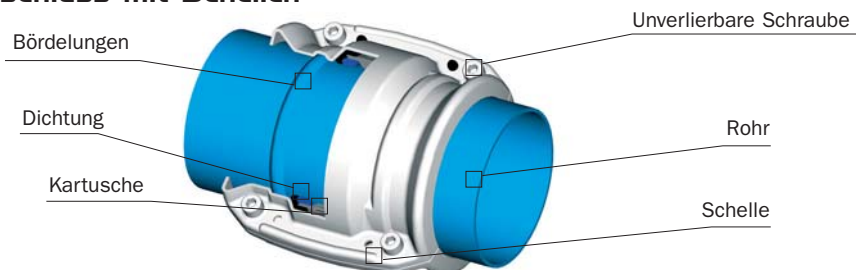


Die Verbindungselemente in Ø 63 werden mit Hilfe von Halbschellen mit den Transair®-Aluminiumrohren verbunden.

So wird der Verbinder ein fester Bestandteil des Rohres. Einfach die Schraubenmutter festziehen und die Verbindung ist fertig.

> Ø 76  
Ø 100

### Blitzanschluss mit Schellen



Die Verbindungselemente in Ø 76 und Ø 100 lassen sich schnell mit den Transair®-Aluminiumrohren verbinden. Setzen Sie die zu verbindenden Rohre einfach in die Transair®-Kartusche (Element mit

Dichtfunktion) ein, schließen Sie dann die Transair®-Schelle (Element zur Sicherung der Verbindung) und ziehen Sie anschließend die 4 Schrauben fest.

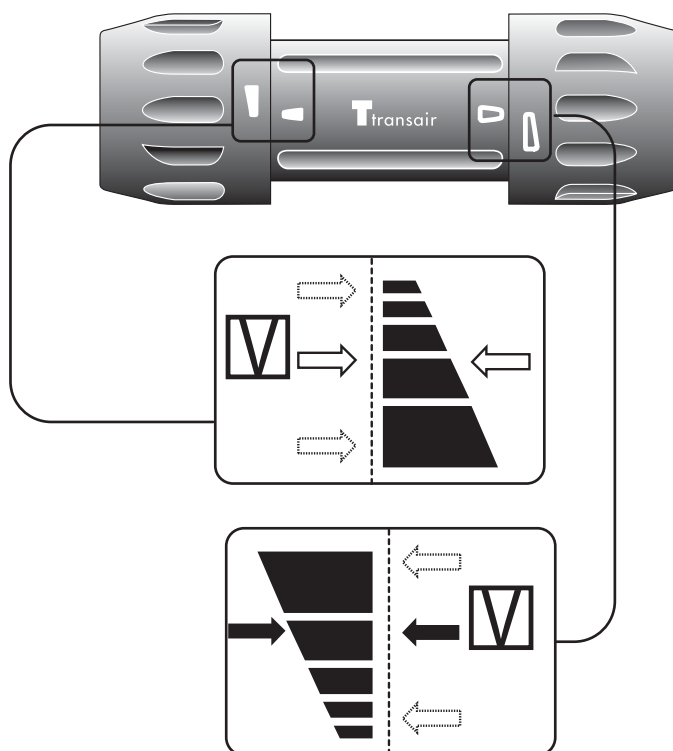
Die Körper und Schraubenmutter der Transair®-Verbindungselemente in  $\varnothing$  16,5,  $\varnothing$  25 und  $\varnothing$  40 sind optisch gekennzeichnet. Die Markierungen bestehen aus gefüllten und leeren Pfeilen, die das optimale Drehmoment anzeigen.

Bei der Montage der Transair®-

Verbindungselemente werden die Schraubenmutter bis zu einem vordefinierten Drehmoment am Verbinder festgezogen. Dieses Drehmoment gewährleistet, dass die Verbindung dicht und sicher ist.

**Das Lösen der Schraubenmutter vor Anschluss der  $\varnothing$  16,5,  $\varnothing$  25 und  $\varnothing$  40 Verbindungselemente an ein Transair®-Aluminiumrohr ist nicht erforderlich.**

> **Spezielle Markierung für Verbinder in  $\varnothing$  16,5,  $\varnothing$  25 und  $\varnothing$  40**

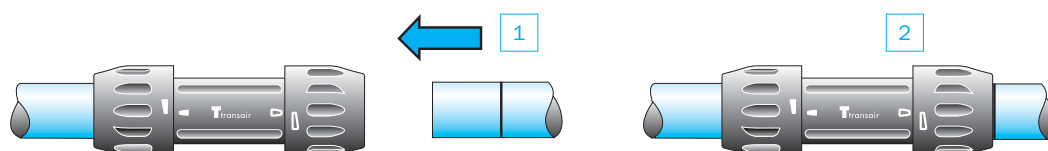


Stellen Sie vor Anschluss eines  $\varnothing$  16,5,  $\varnothing$  25 oder  $\varnothing$  40 Verbindungselementes sicher, dass diese Markierungen sich genau gegenüber liegen.

# > Transair®-Verbindungselemente

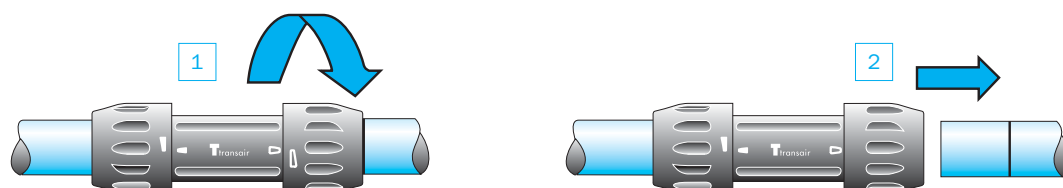
## > Verbinden / Trennen

Verbinden



> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40

Trennen



Schieben Sie das Rohr einfach bis zur Verbindungsmarkierung in den Verbinder ein. Zum Trennen lösen Sie die Schraubenmutter um eine halbe Umdrehung und entnehmen Sie das Rohr.

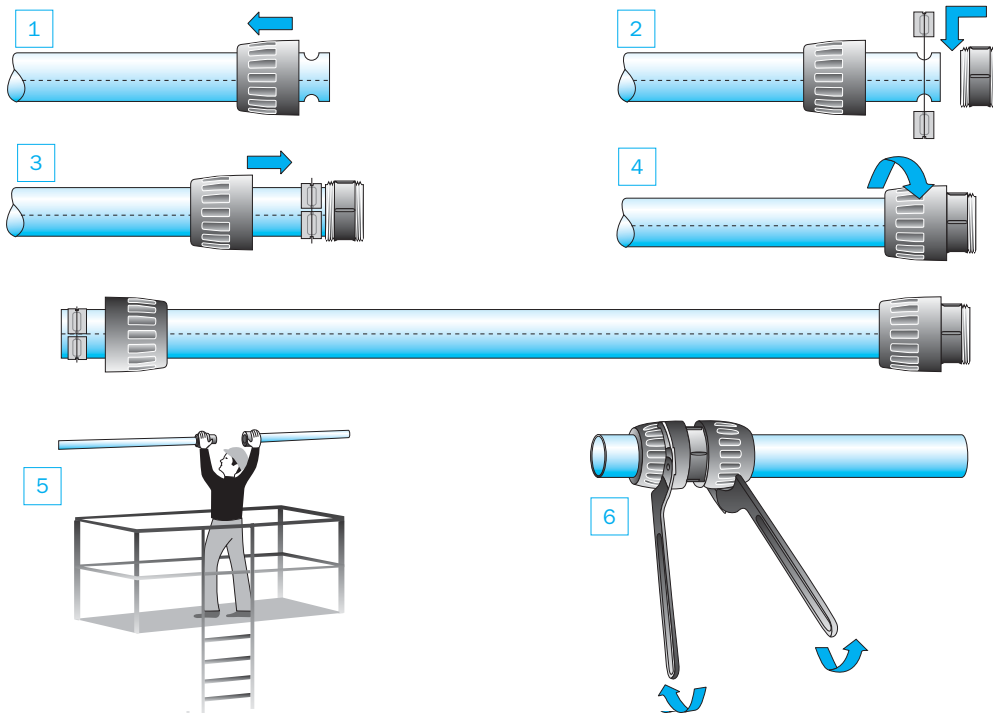
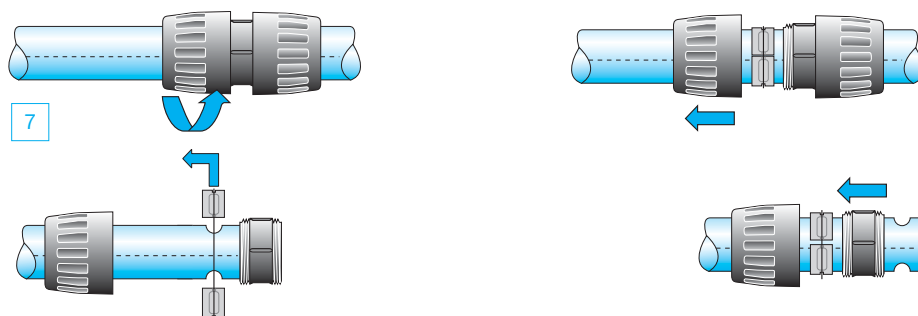
Seitliche Demontage: Siehe Seite 72 dieser Anweisung

> **Besonderheit  
bei Endstopfen  
(Ref. 6625)**

Endstopfen weisen eine höhere Einstecktiefe auf als die anderen Transair®-Verbinder. Die Verbindungsmarkierung sollte auf das Rohr mit Hilfe eines Markers und eines Maßbandes entsprechend der folgenden Werte übertragen

werden:  
• Ø 16,5: 39 mm  
• Ø 25: 42 mm  
• Ø 40: 64 mm

&gt; Ø 63

**Verbinden****Trennen**

- 1 - Lösen Sie eine der Verbinderschrauben und schieben Sie diese über das Rohrende.
- 2 - Setzen Sie die beiden Halbschellen 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 die Halbschelle anschlägt.
- 4 - Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.
- 5 - Setzen Sie die zwei Rohre zusammen.
- 6 - Ziehen Sie das Ganze um 1/2 Umdrehung mit einem Drehschlüssel Ref. 669 05 03 fest.
- 7 - Gehen Sie zum Trennen in umgekehrter Reihenfolge vor.

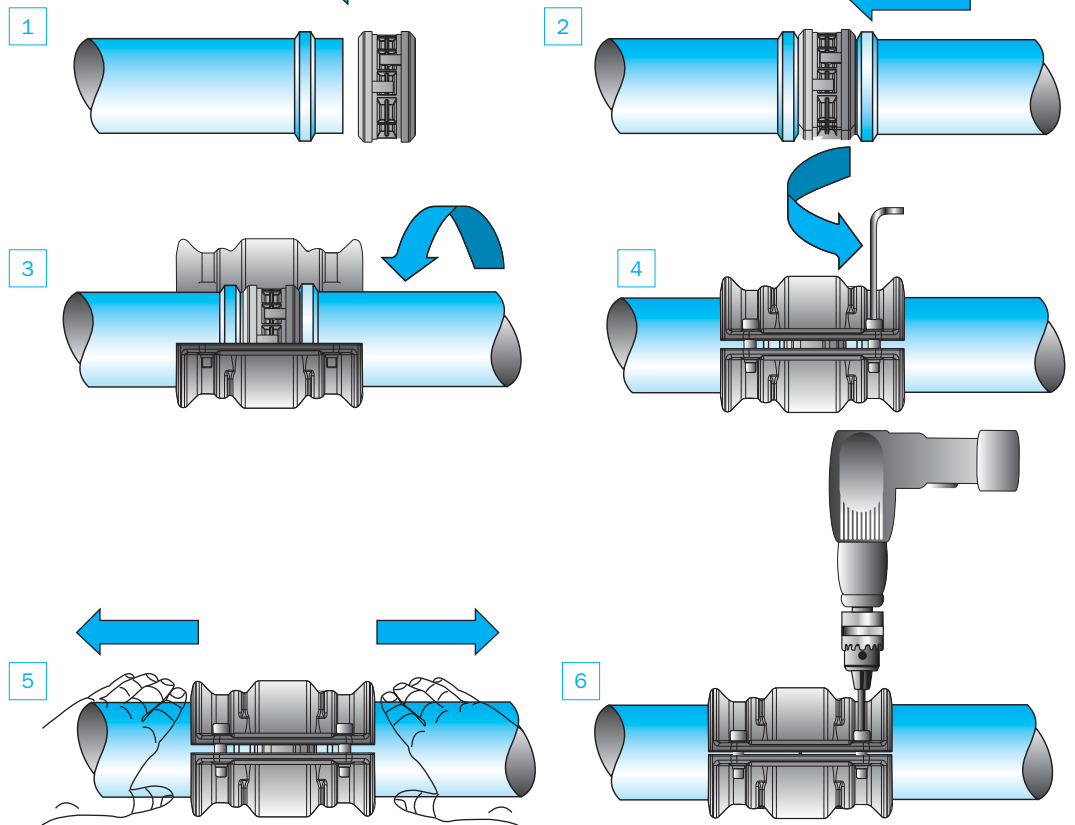
Seitliche Demontage: Siehe Seite 72 dieser Anweisung

# > Transair®-Verbindungselemente

## > Verbinden / Trennen

> Ø 76  
Ø 100

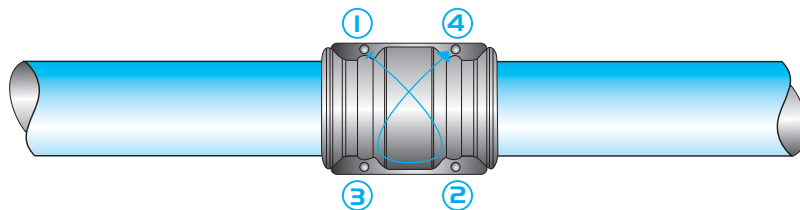
### Verbinden



- 1 - Schieben Sie die Kartusche über das Ende des ersten Rohrs 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 heraus.
- 6 - Fest verschrauben.  
Min. Drehmoment: 10 Nm  
Max. Drehmoment: Kontakt der Schellen

Damit die Verschraubung gleichmäßig wird, sollten Sie immer abwechselnd auf der einen und dann auf der anderen Seite festziehen (siehe unten).

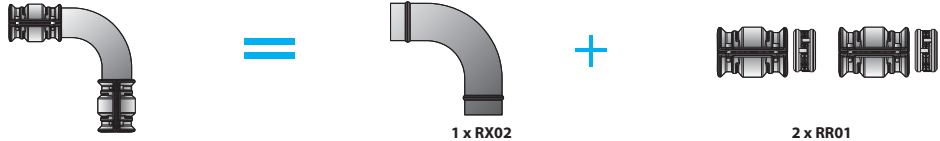
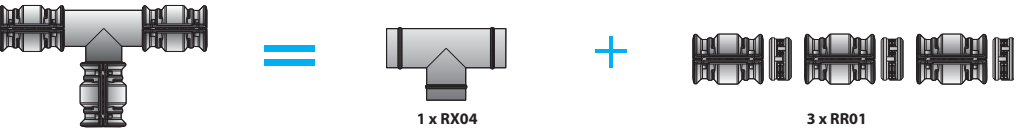
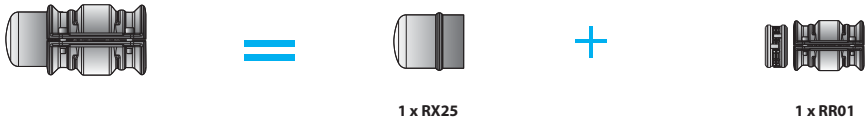
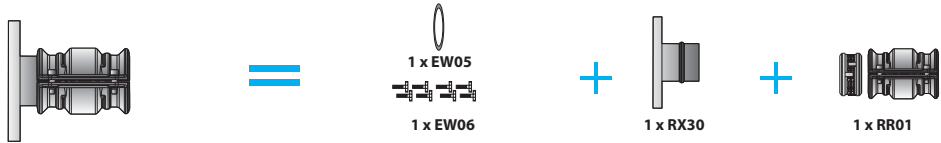

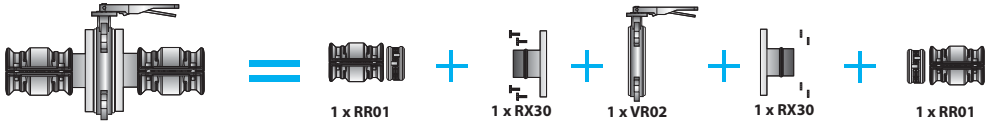



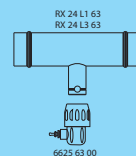
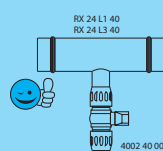
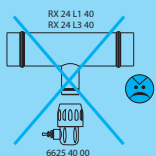
Gehen Sie zum Trennen in umgekehrter Reihenfolge vor.



## > Praxisbeispiele

### > Unterschiedliche Ø 76 und Ø 100 Verbindungsstücke

<p>&gt; Richtungswechsel mit einem Winkelanschluss 90°</p>	 <p>1 x RX02                      2 x RR01</p>
<p>&gt; Richtungswechsel mit einem T-Anschluss</p>	 <p>1 x RX04                      3 x RR01</p>
<p>&gt; Anschluss eines Endstopfens</p>	 <p>1 x RX25                      1 x RR01</p>
<p>&gt; Anschluss eines Rundflansches und eines Verbinders</p>	 <p>1 x EW05 1 x EW06                      1 x RX30                      1 x RR01</p>
<p>&gt; Reduzierung von Ø 100 auf Ø 76</p>	 <p>Ø 100                      Ø 76                      1 x RR01 L3 00                      1 x RX66 L3 L1                      1 x RR01 L1 00</p>
<p>&gt; Anschluss eines Absperrhahns</p>	 <p>1 x RR01                      1 x RX30                      1 x VR02                      1 x RX30                      1 x RR01</p>
<p>&gt; Anschluss eines flexiblen Schlauchs und eines Rundflansches</p>	 <p>1 x EW05                      1 x RX30 1 x EW06                      1 x RR01                      1 x FP01</p>



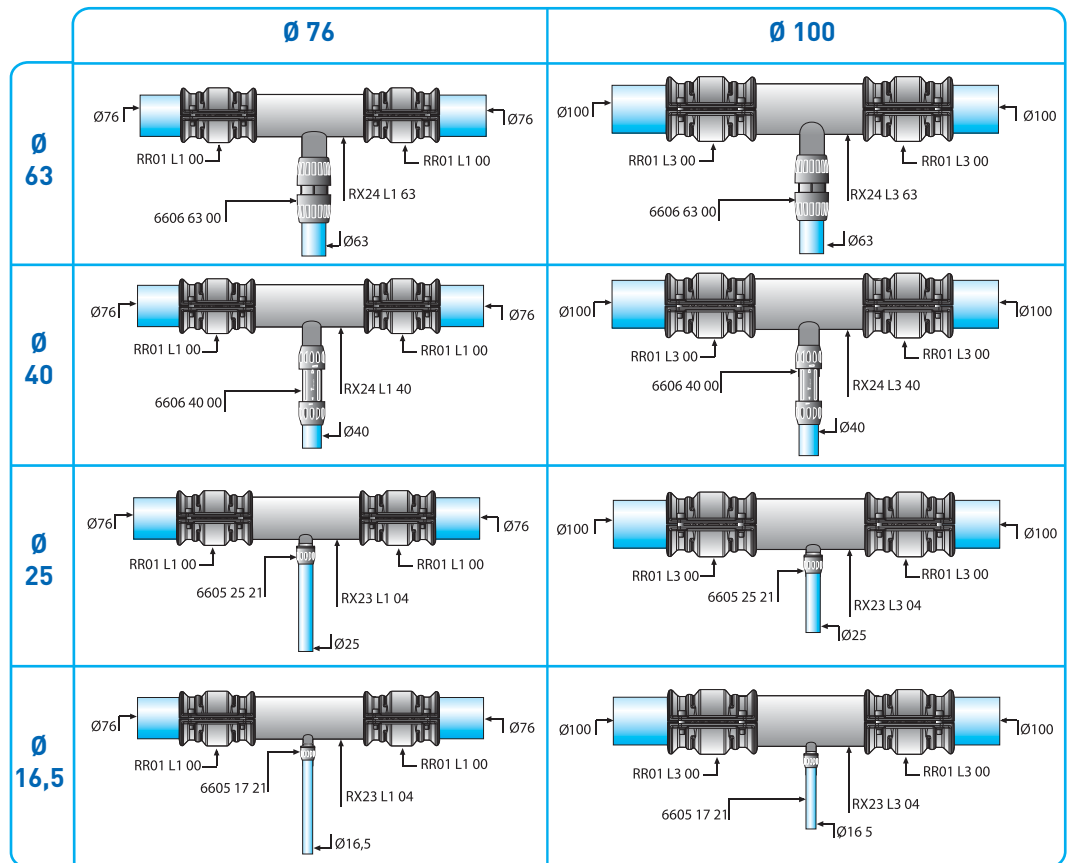
# > Transair®-Verbindungselemente

## > Praxisbeispiele

> Anschluss eines Transair®-Druckluftnetzes

mit  
Ø 76  
oder  
Ø 100

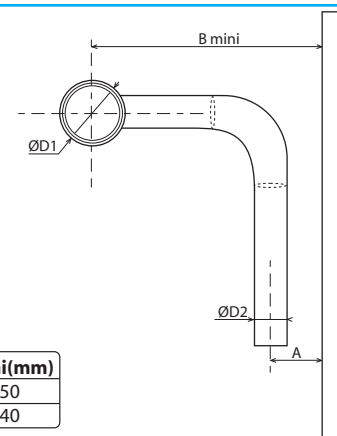
an ein  
Transair®-Netz  
mit  
Ø 63  
Ø 40  
Ø 25  
Ø 16,5



### Mindestabstand zwischen Rohrachse und Wand

ØD1(mm)	ØD2(mm)	A(mm)	Bmini(mm)
100	100	90	470
100	76	80	410
100	63	90	327
100	40	46	225
100	25	46	215
100	16,5	46	200
76	76	80	420
76	63	90	314
76	40	46	212
76	25	46	202
76	16,5	46	187

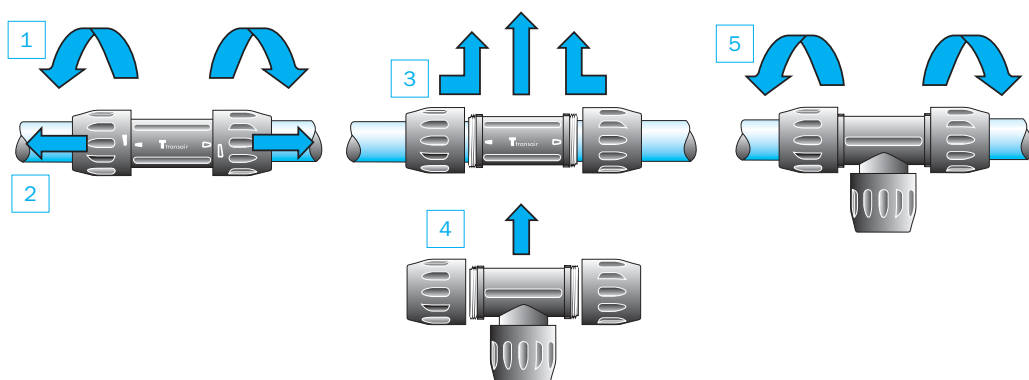
ØD1(mm)	ØD2(mm)	A(mm)	Bmini(mm)
100	25	46	250
76	25	46	240



## > Änderung eines Netzes

### > Austausch eines verbinders gegen einen T-Anschluss

Nur für Durchmesser  $\varnothing 16.5 - \varnothing 25 - \varnothing 40$

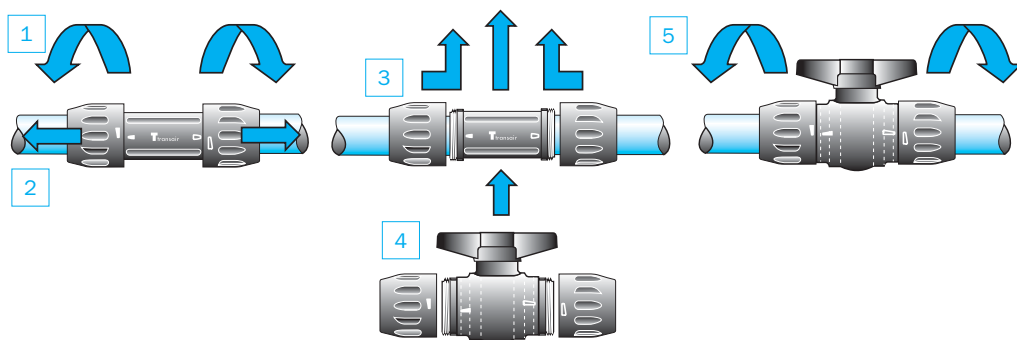


- 1 - Lösen Sie die 2 Schraubenmuttern.
- 2 - Schieben Sie diese über das Rohrende an beiden Seiten des Verbinders zurück.
- 3 - Bauen Sie das Mittelteil des Verbinders zusammen mit den Schraubenmuttern aus.

- 4 - Setzen Sie die Muttern 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.

### > Austausch eines verbinders gegen einen Kugelhahn

Nur für Durchmesser  $\varnothing 16.5 - \varnothing 25 - \varnothing 40$



- 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. Setzen Sie die Schraubenmuttern des Absperrhahns ein.

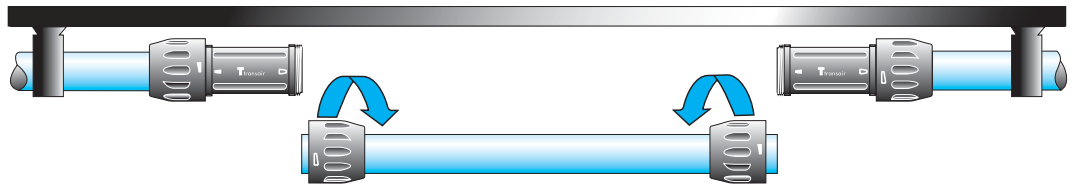
- 4 - Setzen Sie das Mittelteil des Kugelhahns so zwischen den 2 Rohren ein, dass die leeren und gefüllten Pfeile auf derselben Seite sind.
- 5 - Ziehen Sie die Schraubenmuttern solange fest, bis sich die Pfeile auf beiden Seiten gegenüber stehen.

# > Transair®-Verbindungselemente

## > Praxisbeispiele

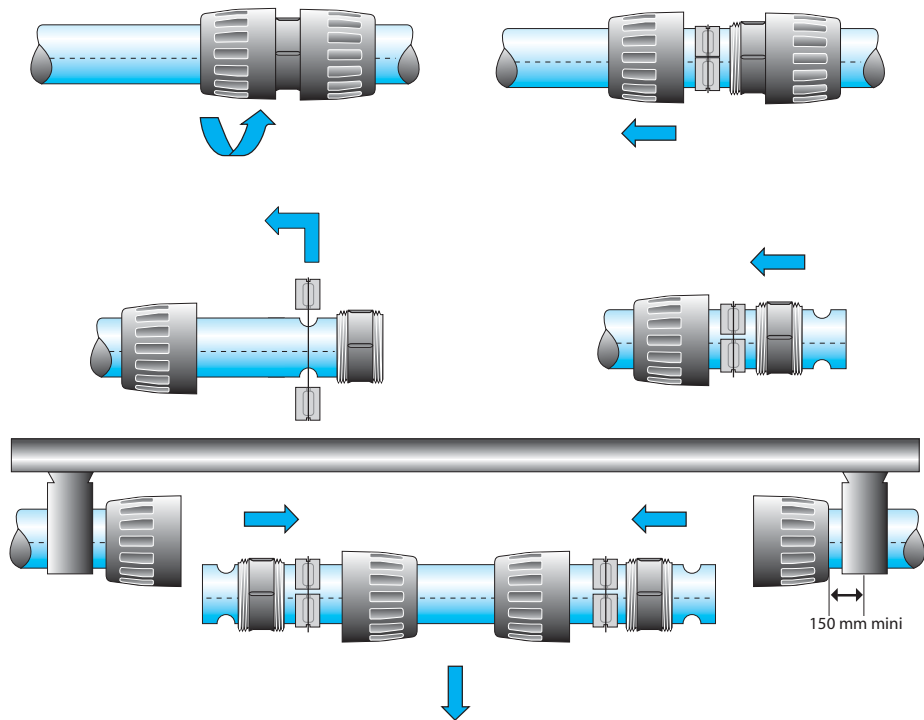
### > Seitliche Demontage

> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40



Lösen Sie die Schraubenmutter, die sich auf der Seite des zu demontierenden Rohres befinden. Schieben Sie diese über das entsprechende Rohrende zurück. Entfernen Sie dann das Rohr.

> Ø 63

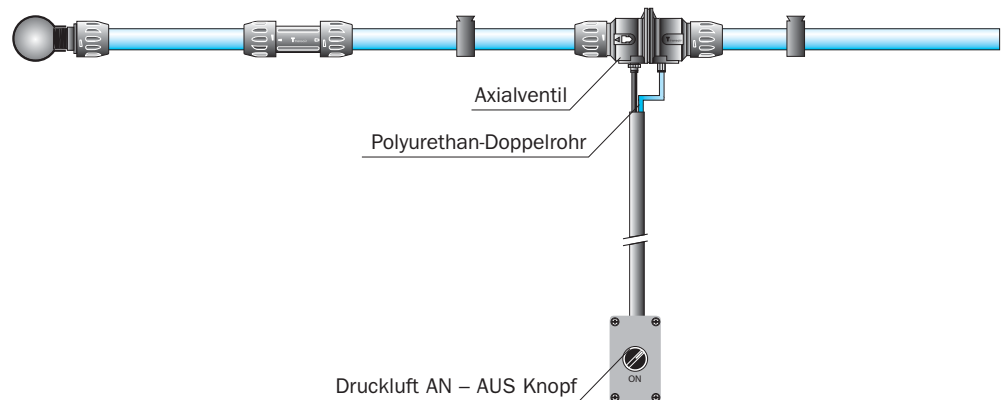


- 1 - Lösen Sie die erste Verbindungsmutter an der Seite des zu demontierenden Rohres.
- 2 - Schieben Sie diese über das Rohrende zurück.
- 3 - Entfernen Sie die Halbschellen aus ihren Haltelöchern.

- 4 - Schieben Sie die Halbschellen und das Zwischenstück über das Rohrende zurück.
- 5 - Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Rohrseite und bauen Sie dieses aus.

## > Transair®- Axialventil Ø 40

### > Anwendung



Dank des mit Blitzanschluss auf ein Aluminiumrohr montierten Transair®-Axialventils Ø 40 kann das Netz schnell und sicher vom Boden aus geöffnet und geschlossen werden.

Die Bodenbedienbarkeit des Transair®-Axialventils gewährleistet:

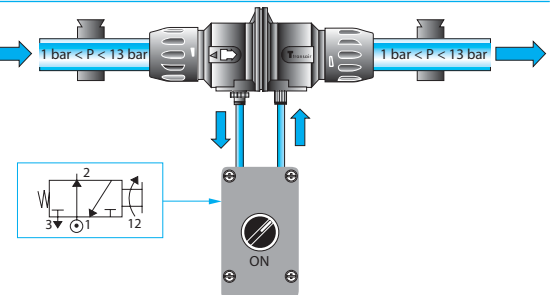
- Individuelle Sicherheit durch Ausschluss von Gefahren, die sich durch das Arbeiten in Höhen ergeben.
- Schnellere Wartung der Leitungabschnitte, da die Absperrereinheiten ohne Leiter erreichbar sind.

### > Arbeitsprinzip

Es handelt sich um ein einfachwirkendes Ventil (eine Absperrrichtung), das normalerweise geschlossen ist.

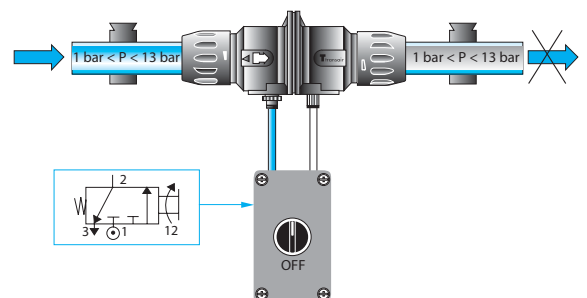
#### Für Druckluftnetze:

Der Ventilsteuerungsdruck wird oben am Absperrstopfen entnommen, ohne dass eine externe Energieversorgung notwendig ist. Die Überwachung erfolgt über den Regler, der mit Hilfe eines Blitzanschlusses mit dem Ventil verbunden ist.



#### Für Vakuumsysteme:

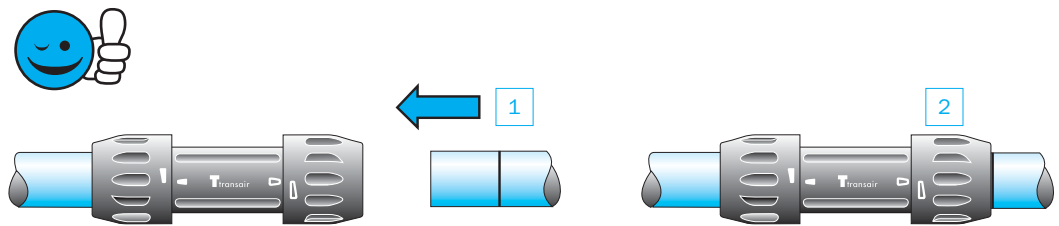
ist eine außerhalb des Reglers liegende Druckluftversorgung erforderlich und die jeweilige Ventilöffnung muss geschlossen sein.



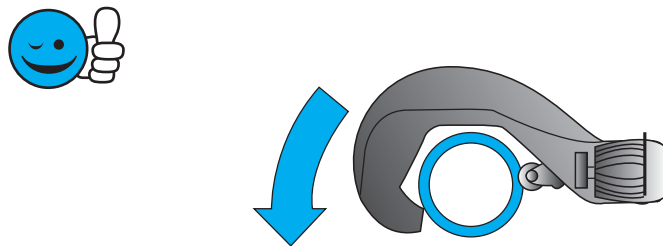
# > Transair®-Verbindungselemente

## > Was Sie beachten sollten

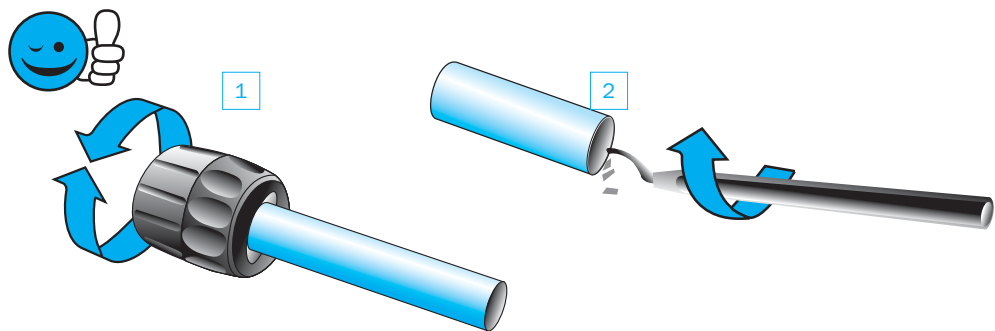
### > Verbinden



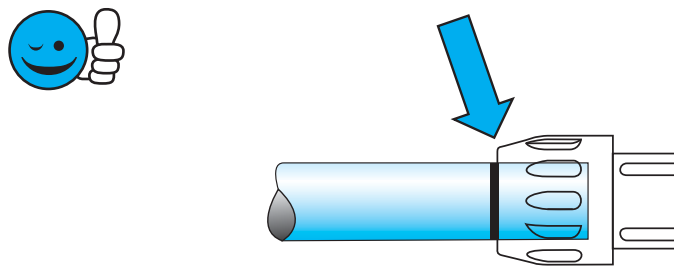
### > Verwenden Sie einen Rohrschneider



### > Entgraten Sie das Rohr nach dem Schneiden oder Bohren sorgfältig

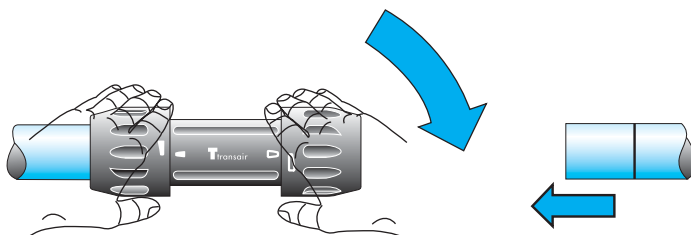


### > Überprüfen Sie, ob das Rohr korrekt in den Verbinder eingelegt ist.

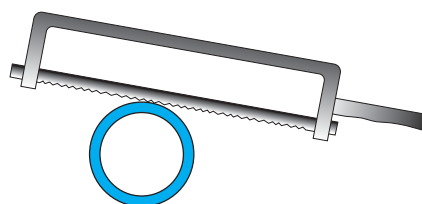


## > Was Sie vermeiden sollten

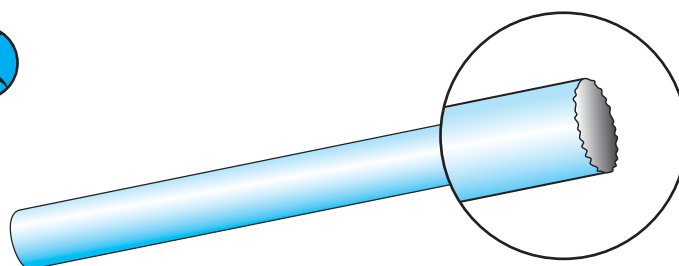
> Die Schraubenmuttern während der Montage lösen



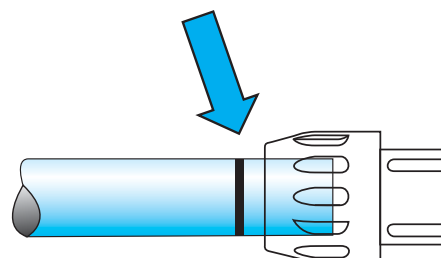
> Das Rohr mit einer Säge bearbeiten



> Nichtentgrates Rohr



> Schlechte Verbindung



# > Transair®-Schnellflansche

## > Allgemein

In einer Druckluftnetzumgebung ist der leichte Einbau eines Abgangs an ein bereits bestehendes Rohrnetz eine wichtige Voraussetzung.

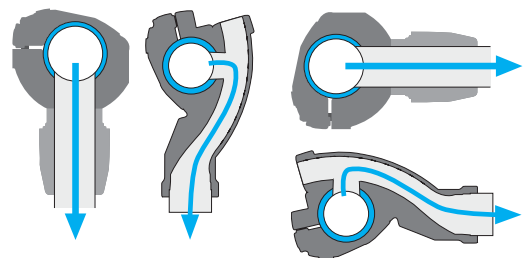
Die Transair®-Schnellflansche sind genau hierfür konzipiert. Das Schneiden des Rohrs ist nicht notwendig.

Ein in die Schnellflansche eingebauter Schwanenhals sammelt das Kondenswasser der im Hauptring strömenden Druckluft. Dank seiner geringer Größe können mit dem Transair®- Schnellflansch Abgänge auf engstem

Die Transair®-Schnellflansche können waagrecht (Umgehung) oder senkrecht eingesetzt werden.

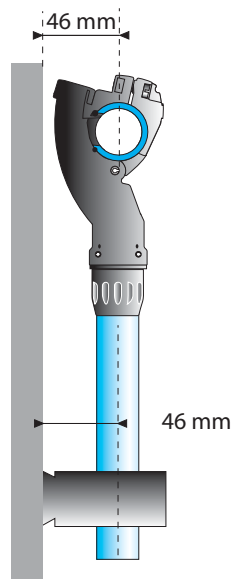
Vertikaler Abgang

Horizontaler Abgang

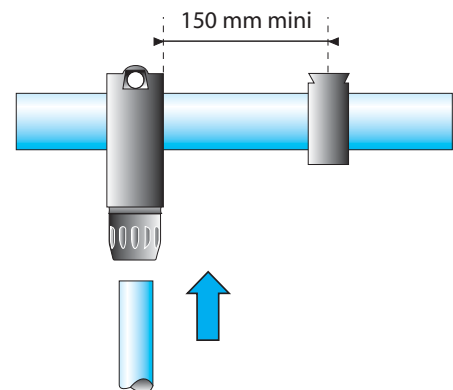
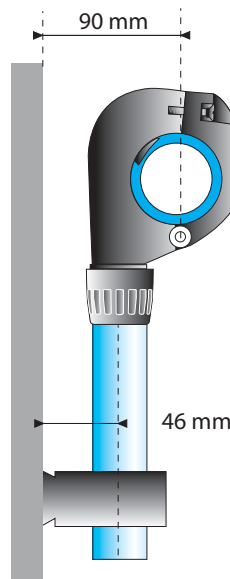


## > Spezielle Anweisungen für den Flanscheinbau

Ø 25 - Ø 40



Ø 63



Bei Transair®-Schnellflanschen in Ø 25 und Ø 40 entspricht der Abstand zwischen Rohrachse und Wand dem Abstand zwischen Abgangsrohrachse und Wand, d.h. 46 mm.

Bei Transair®-Schnellflanschen mit Ø 63 beträgt der Abstand von Rohrachse zu Wand 90 mm und der Abstand zwischen Abgangsrohrachse Ø 25 und Ø 40 und Wand 46 mm.

Ferner sind Transair®-Befestigungsclips in einem Abstand von mindestens 150 mm zu einem Schnellflansch zu montieren, da sich das Aluminiumrohr ggf. ausdehnen bzw. zusammenziehen kann.



## > Flanscheinbau

> an ein  $\varnothing 25$   
 $\varnothing 40$  Rohr



> Werkzeuge

Kronenbohrer für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 02 02  
6698 02 01

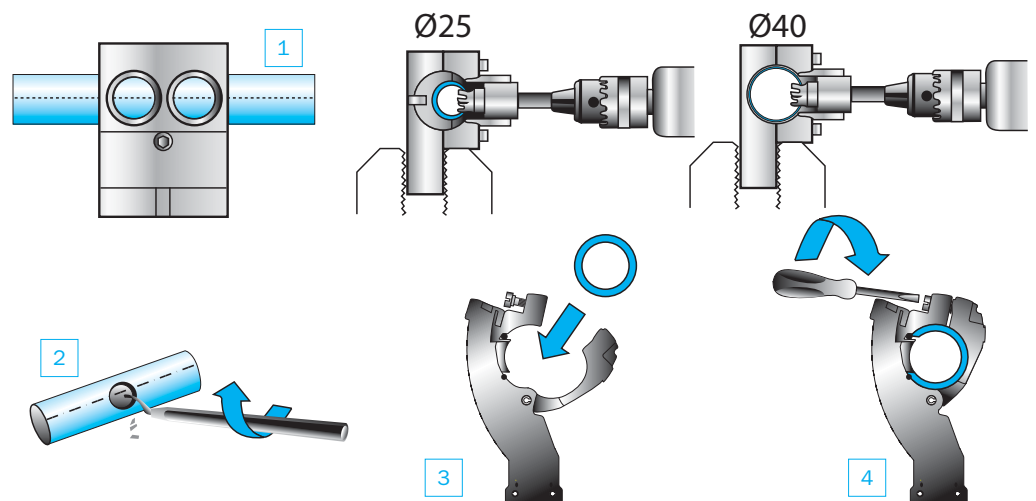
Bohrvorrichtung für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 01 01

Schnellentgrater für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 04 02

Permanentmarker

Inbusschlüssel

> Verfahrensweise

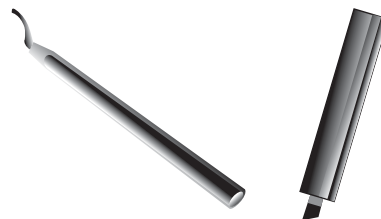
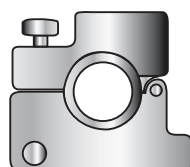
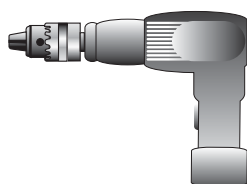


- 1 - Markieren Sie das Rohr an der gewünschten Position für den Flansch. Die Markierung sollte genau auf einer der Markierungslinien sein, damit die Flansche bei einem eventuellen Einbau von mehreren Umgehungen aufeinander ausgerichtet sind. Setzen Sie die Bohrvorrichtung Ref. 6698 01 01 in einen Schraubstock auf dem Boden.  
Um eine  $\varnothing 40$ -Bohrung zu bohren, bauen Sie das Reduzierstück in der Bohrvorrichtung mit Hilfe eines Inbusschlüssels aus. Setzen Sie das Rohr in die Bohrvorrichtung ein. Die Markierungslinie sollte auf die Mitte einer der Bohrmarkierungen ausgerichtet werden. Sind zwei Markierungen auf beiden Seiten der Bohrvorrichtung, zeigt dies, dass das Rohr korrekt eingesetzt ist (die Markierungen stimmen mit den Bohrlinien überein). Schließen Sie die Bohrvorrichtung und bohren Sie mit dem entsprechenden Kronenbohrer eine Bohrung.
  - $\varnothing 25$  :  $\varnothing 16$  Bohrung > Ref. 6698 02 02 Kronenbohrer
  - $\varnothing 40$  :  $\varnothing 22$  Bohrung > Ref. 6698 02 01 Kronenbohrer
 Empfohlene Drehzahl: 650 rpm  
Hinweis: Bohren Sie ohne Schmierung.
- 2 - Nach Lösen des Rohrs 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 fest.  
Anmerkung: Die zweite Bohrführung der Bohrvorrichtung entspricht dem Mindestabstand beim Einbau von zwei nebeneinanderliegenden Flanschen.

# > Transair®-Schnellflansche

## > Flanscheinbau

### > An ein Ø 63 Rohr



### > Werkzeuge

Kronenbohrer für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 02 01

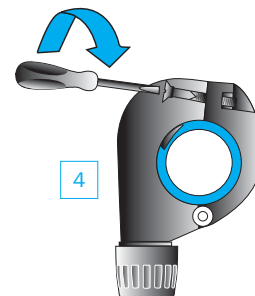
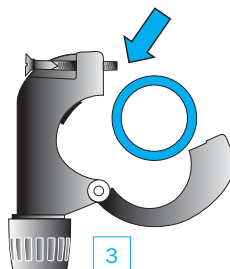
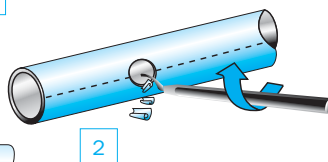
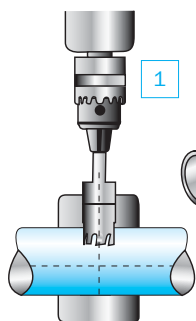
Bohrmaschine

Bohrvorrichtung für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 01 02

Schnellentgrater für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 04 02

Permanentmarker

### > Verfahrensweise



1 - Markieren Sie das Rohr an der gewünschten Position für den Flansch. Die Markierung sollte genau auf einer der Markierungslinien sein, damit die Flansche bei einem eventuellen Einbau von mehreren Umgehungen aufeinander ausgerichtet sind. Setzen Sie die Ø 63-Bohrvorrichtung in einen Schraubstock auf den Boden. Setzen Sie das Rohr in die Bohrvorrichtung ein. Stellen Sie sicher, dass die Markierung in der Mitte der Bohrmarkierungslinie ist. Sind zwei Markierungen auf beiden Seiten oben an der Bohrvorrichtung, zeigt dies, dass das Rohr korrekt eingesetzt ist (die Markierungen stimmen mit den Bohrungslinien überein). Ziehen Sie das Rad fest, damit das Rohr nicht verrutschen kann, und bohren Sie mit dem Ø 22-Kronenbohrer.

[Empfohlene Drehzahl: 650 rpm]

Hinweis: Bohren Sie ohne Schmierung.

2 - Nach Lösen des Rädchens und des Rohrs 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 fest.

> An ein  $\varnothing$  76  
 $\varnothing$  100 Rohr

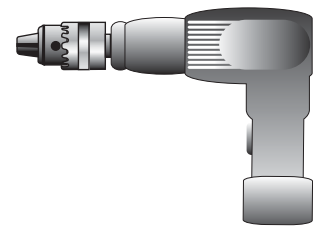
> Werkzeuge



Kronenbohrer für  
Aluminiumrohr, Ref.  
WE09 00 30

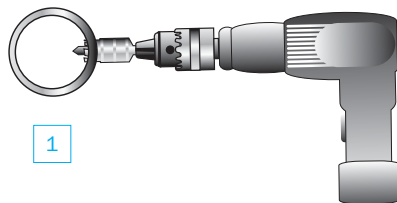


Schnellentgrater für  
Aluminiumrohr Ref.  
6698 04 02

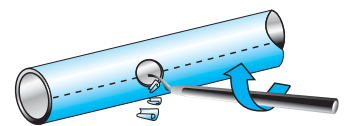


Bohrmaschine

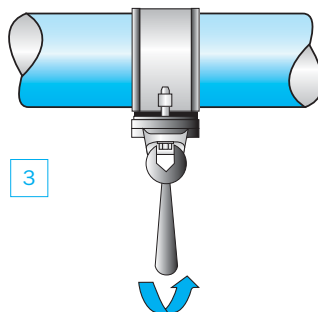
> Verfahrensweise



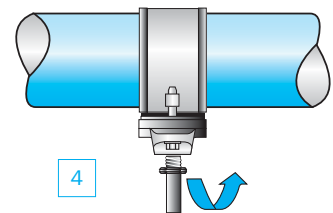
1



2



3



4

1 - Bohren Sie mit Hilfe des Kronenbohrers Ref. EW09 00 30 an der gewünschten Position in das Aluminiumrohr.

2 - Entgraten Sie das Rohr sorgfältig.

3 - Setzen Sie den Flansch Ref. RR61 ein und ziehen

Sie die 2 Schrauben vollständig fest.

4 - Schrauben Sie den Verbinder Ref. 6621 25 34 an.

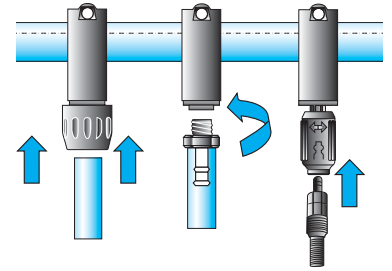
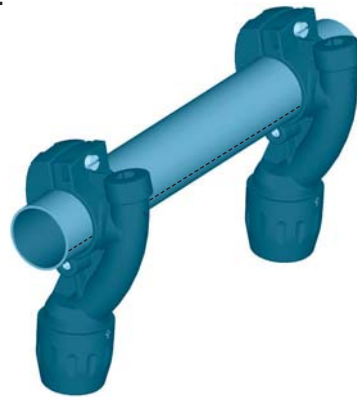
Hinweis: Der Verbinder Ref. 6621 25 34 wird zusammen mit dem Flansch Ref. RR61 zur Einrichtung eines  $\varnothing$  25-Abgangs bei einem  $\varnothing$  76- oder  $\varnothing$  100-Rohr verwendet.

# > Transair®-Schnellflansche

## > Praxisbeispiele

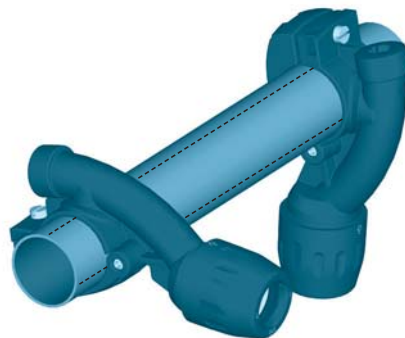
> Einsetzen von parallelen und senkrechten Umgehungen

Mit Hilfe einer einzelnen Markierungslinie

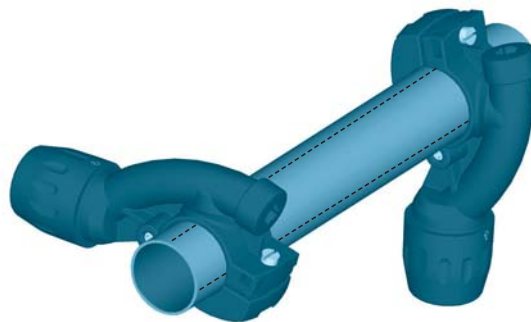


> Hinzufügen eines Flansches auf derselben Ebene

Mit Hilfe von 2 Markierungslinien



> Hinzufügen eines Flansches auf senkrechter Ebene



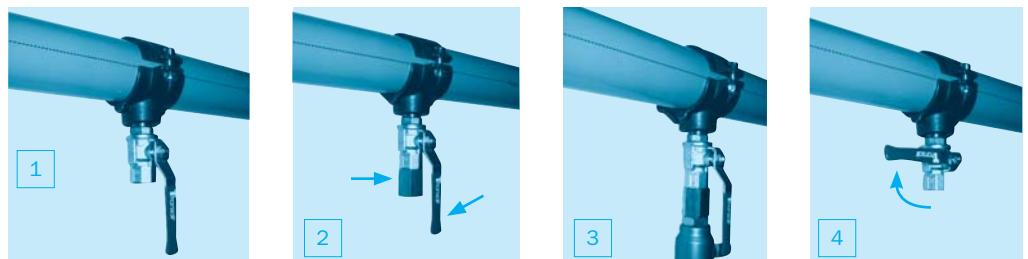
## > Flanscheinbau in ein unter Druck stehendes Netz

### > Werkzeuge



Verwenden Sie den zum Bohren unter Druck geeigneten Bohrer zum Einbau eines Abgangflansches in ein Druckluftnetz. Dieser passt problemlos auf jede Standardbohrmaschine.

### > Verfahrensweise



- 1 - Setzen Sie den Flansch ein und ziehen Sie die 2 Schrauben vollständig fest.
- 2 - Schrauben Sie den Wandclipadapter auf den Absperrhahn. Stellen Sie sicher, dass der Absperrhahn geöffnet ist.

- 3 - Schrauben Sie den Bohrer auf den Absperrhahn. Bohren Sie vollständig durch das Rohr.
- 4 - Nehmen Sie die Bohrmaschine ab und schließen Sie sofort den Absperrhahn. Nehmen Sie den Bohrer ab.

# > Flexibler Transair®-Schlauch

## > Allgemein

Die flexiblen Transair®-Schläuche lassen sich leicht an andere Transair®-Komponenten anschließen.

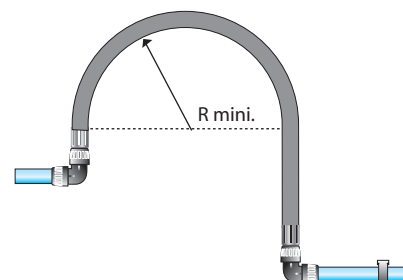
Vorbereitungsmaßnahmen oder vorheriges Zuschneiden sind nicht erforderlich. Die Schläuche können direkt und schnell montiert werden.

Dank des geringen Biegeradius benötigt der Schlauch wenig Raum. Das Netz wird nicht mechanisch belastet. Der Transair®-Schlauch ist besonders widerstandsfähig gegen Kompressoröle und feuerbeständig.

## > Anwendungen

Ø (mm)	Länge (mm)	Transair®	Rmini (mm)
25	570	1001E25 00 01	100
25	1500	1001E25 00 03	100
25	2000	1001E25 00 04	100
25	570	1001E25V00 01	75
25	1500	1001E25V00 03	75
25	2000	1001E25V00 04	75
40	1150	1001E40 00 02	400
40	2000	1001E40 00 04	400
40	3000	1001E40 00 05	400
40	950	1001E40V00 07	160
40	2000	1001E40V00 04	160
40	3000	1001E40V00 05	160
63	1400	1001E63 00 08	300
63	3000	1001E63 00 05	650
63	4000	1001E63 00 06	650
63	3000	1001E63V00 05	250
63	4000	1001E63V00 06	250
76	1500	FP01 L1 01	350
76	2000	FP01 L1 02	350
100	2000	FP01 L3 01	450
100	3000	FP01 L3 03	450

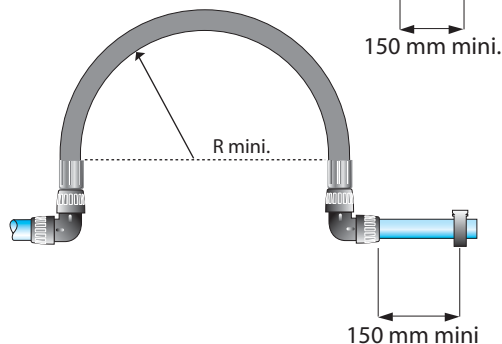
> Sprung auf andere Ebene



> Umgehung eines Hindernisses



> Dehnungsausgleich



## > Sicherheit

### > Montage zur Vermeidung von Peitschenschlägen



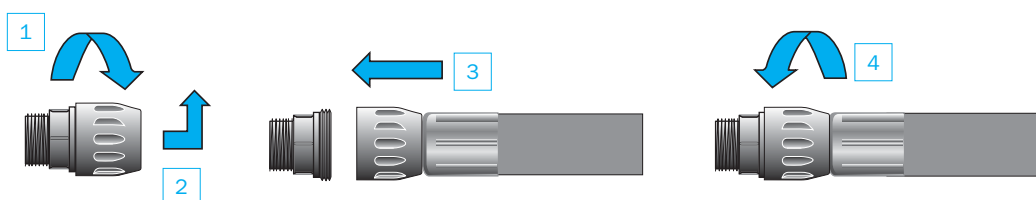
Um Unfallrisiken zu vermeiden, empfiehlt Transair® auf jeder Seite der Verbindung Zubehör zu installieren, das Peitschenschläge verhindert.

Falls ein Ausreißen des flexiblen Transair®-Schlauchs nicht auszuschließen ist, können Peitschenschläge mit Hilfe dieses Zubehörs verhindert werden (Sicherheitsvorrichtung gemäß Norm ISO 4414).

## > Verbindung zum Netz

> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40

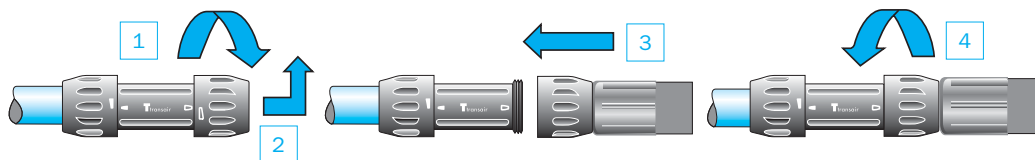
> Mit einem  
Einschraubanschlus-



1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Einschraubanschlusses  
2 - Entfernen Sie diese.

3 - Schieben Sie das Schlauchende auf das Gewinde des Einschraubanschlusses.  
4 - Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.

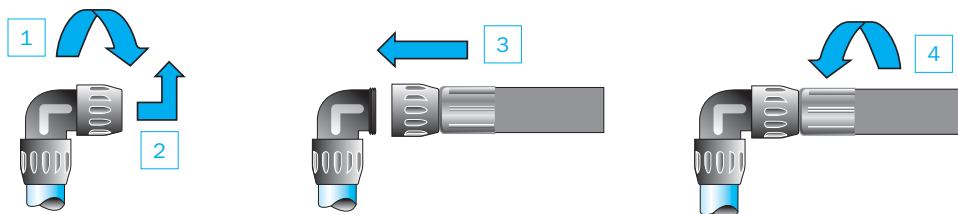
> Mit einem  
Verbinder



1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Verbinders  
2 - Entfernen Sie diese.

3 - Schieben Sie das Schlauchende auf das Gewinde des Verbinders.  
4 - Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.

> Mit einem 90°-  
Winkelanschluss



1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Winkelanschlusses  
2 - Entfernen Sie diese.

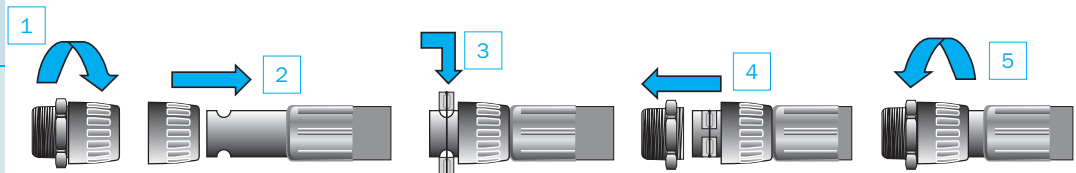
3 - Schieben Sie das Schlauchende auf das Gewinde des Winkelanschlusses  
4 - Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.

# > Flexibler Transair®-Schlauch

## > Verbindung zum Netz

> Ø 63

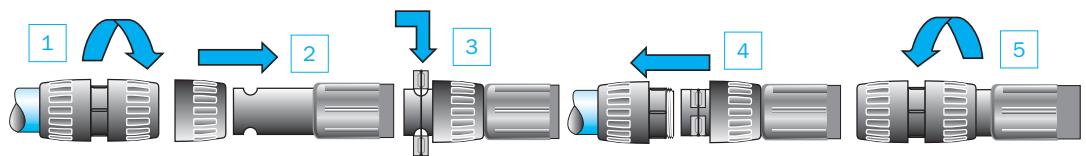
> Mit einem  
Einschraubans-  
chluss



- 1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Einschraubanschlusses
- 2 - Schieben Sie diese über das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 3 - Setzen Sie die Schellen des Einschraubanschlusses in die Haltelöcher am Schlauch.

- 4 - Schieben Sie die Schraubenmutter bis zum Anschlag an die Schellen an das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 5 - Ziehen Sie die Schraubenmutter mit dem Ø 63-Schlüsselset fest.

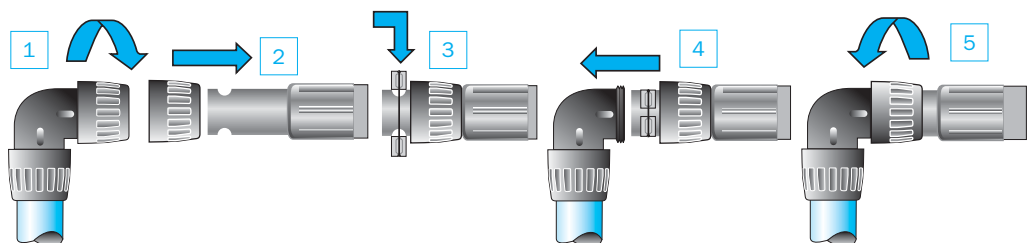
> Mit einem  
Verbinder



- 1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Verbinders
- 2 - Schieben Sie diese über das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 3 - Setzen Sie die Schellen des Verbinders in die Haltelöcher am Schlauch.

- 4 - Schieben Sie die Schraubenmutter bis zum Anschlag an die Schellen an das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 5 - Ziehen Sie die Schraubenmutter mit dem Ø 63-Schlüsselset fest.

> Mit einem 90°-  
Winkelanschluss



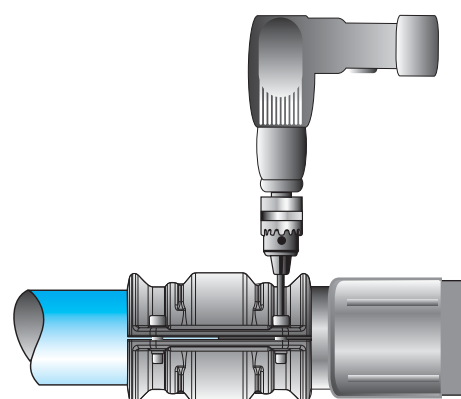
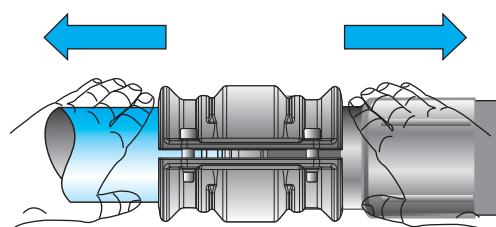
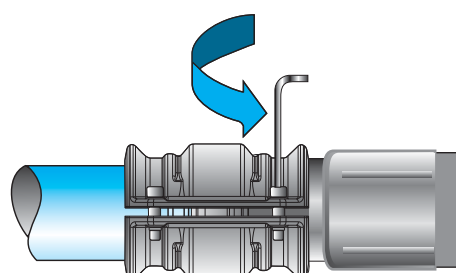
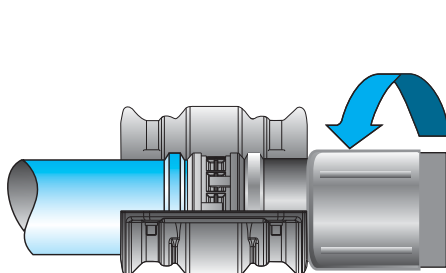
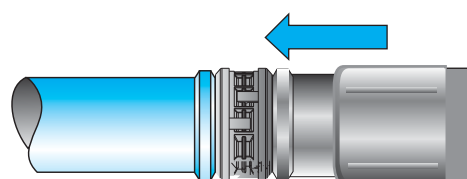
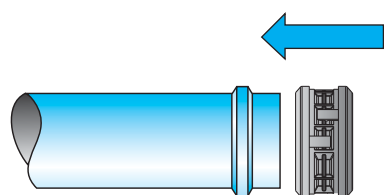
- 1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Winkelanschlusses
- 2 - Schieben Sie diese über das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 3 - Setzen Sie die Schellen des Winkelanschlusses in die Haltelöcher am Schlauch.

- 4 - Schieben Sie die Schraubenmutter bis zum Anschlag an die Schellen an das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 5 - Ziehen Sie die Schraubenmutter mit dem Ø 63-Schlüsselset fest.



> Ø 76 - 100

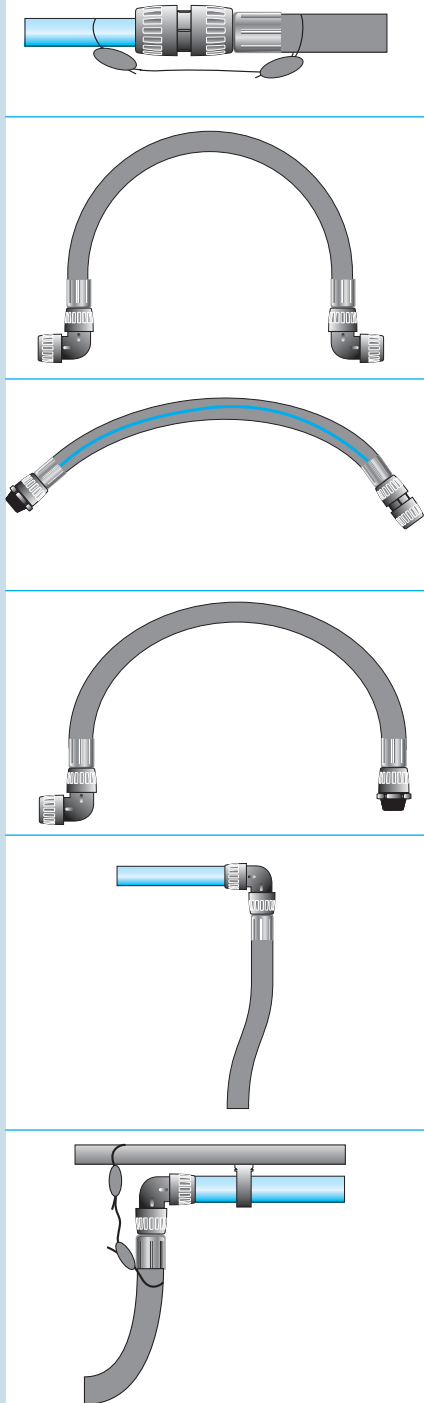
> Mit einem  
Verbinder



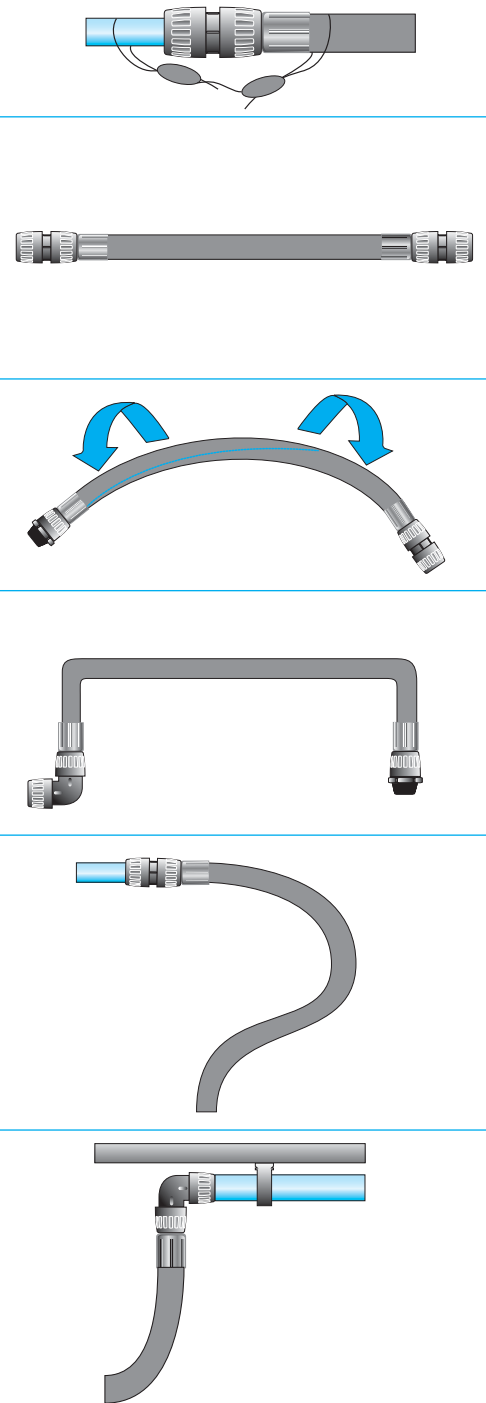
# > Flexibler Transair®-Schlauch

## > Was Sie beachten und was Sie vermeiden sollten

> Was Sie beachten sollten



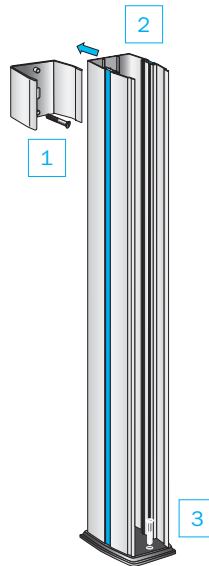
> Was Sie vermeiden sollten



> **Installation**

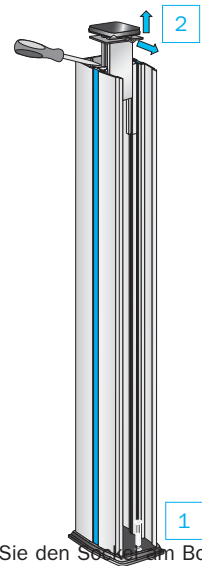
> **Säulen**

**Boden-/Wandbefestigung**



- 1 - Befestigen Sie das Profil an der Wand.
- 2 - Clipsen Sie die Säule fest.
- 3 - Schrauben Sie den Sockel am Boden fest.

**Boden-/Deckenbefestigung**

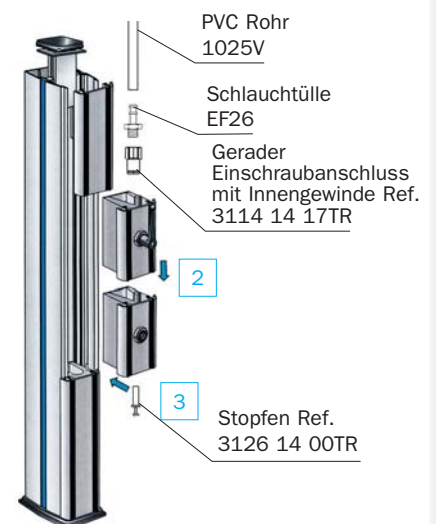


- 1 - Befestigen Sie den Sockel am Boden.
- 2 - Ziehen Sie den oberen Befestiger heraus, um weitere Säulen zu verbinden.

> **Module**



- 1 - Messen und sägen Sie auf die gewünschte Höhe des Moduldeckels.

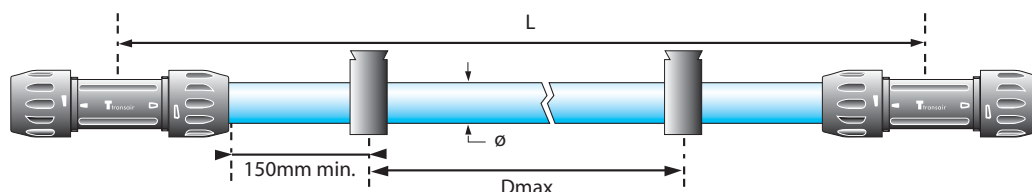


- 2 - Verbinden Sie die Module untereinander.
- 3 - Clipsen Sie diese in die Säule.

## > Befestigungen und Halterungen

### > Transair®-Befestigungen

#### > Transair®-Clip für Netze mit Ø 16,5 oder Ø 25



Der Transair®-Befestigungsclip ist die Grundkomponente bei der Montage eines Transair®-Aluminiumnetzes mit Ø 16,5 – Ø 25 – Ø 40 – Ø 63. Dieser muss eingesetzt werden, um die durch Dehnung bzw. Kontraktion entstehenden Bewegungen aufzufangen.

Um die Stabilität des Netzes zu gewährleisten, empfehlen wir mindestens 2 Clips pro Rohr anzubringen.

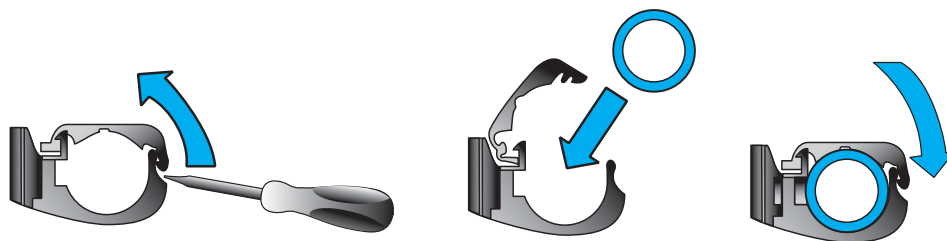
Transair®-Aluminiumrohre sollten ausschließlich mit diesen Clips befestigt werden. Von anderen Befestigungsmethoden ist abzuraten.

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

#### > Eigenschaften

- Transair®-Befestigungsclips für Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40: Schrauben M6
- Transair®-Befestigungsclips für Ø 63-Netze: Schrauben M10

#### > Verfahrensweise



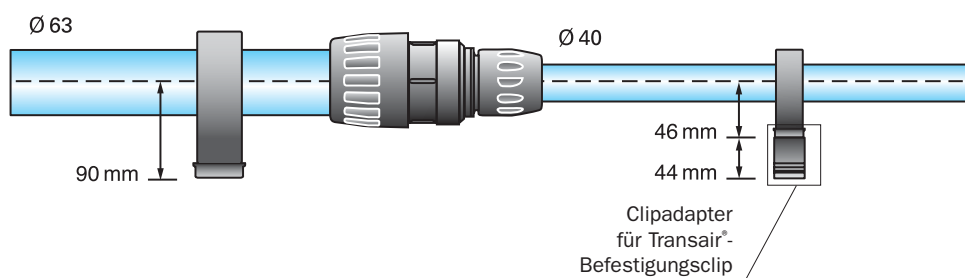
- 1 - Setzen Sie den Clip entsprechend an und öffnen Sie ihn mit einem Schraubendreher.
- 2 - Setzen Sie das Rohr in den Clip ein.
- 3 - Clipsen Sie die Kappe fest.

## &gt; Clipadapter

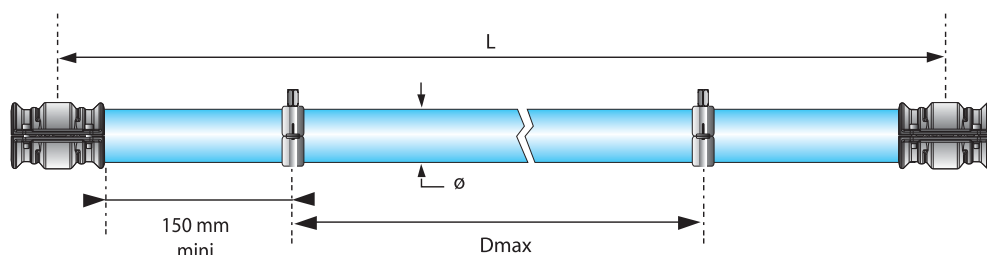
Der Transair®-Clipadapter 6697 00 03 ermöglicht, bei einem Transair®-Druckluftnetz Aluminiumrohre mit unterschiedlichen Durchmessern hintereinander (bzw. auf einer Ebene) zu montieren.



## Beispiel :



> Transair®-  
Befestigungs-  
schelle  
für Netze  
Ø 76  
Ø 100



Ø	L (m)	Dmax (m)
76	3	2,5
76	6	5
100	3	2,5
100	6	5

Um die Stabilität des Netzes zu gewährleisten, empfehlen wir mindestens 2 Befestigungsschellen pro Rohr zu verwenden.

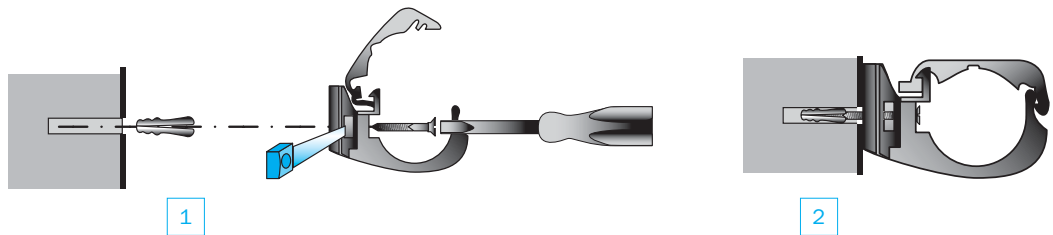
Transair®-Befestigungsschellen für Netze in Ø 76 und Ø 100: Gewinde M8/M10

## > Befestigungen und Halterungen

### > Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz

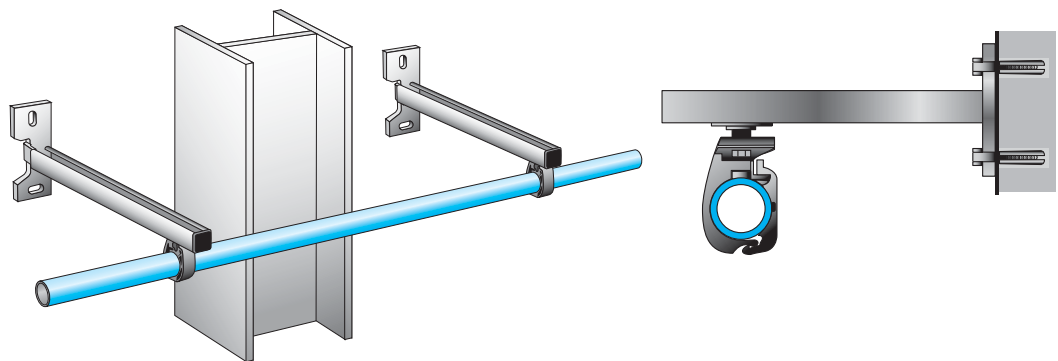
#### > An einer Wand

##### > Direkt an der Wand



1 - Lösen Sie die Schraubenmutter unten am Clip mit Hilfe eines Schraubendrehers. Setzen Sie die Schraube in den Clip ein.

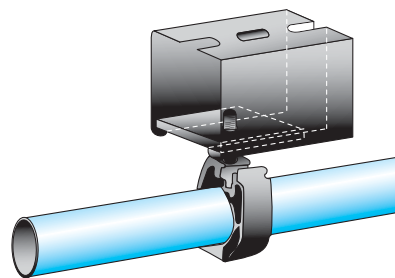
2 - Ziehen Sie die Schraube fest.



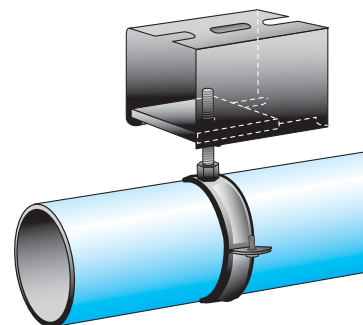
##### > Mit einem Befestigungssystem

Transair®-Befestigungssysteme werden zum Versetzen des Verteilungssystems und Umgehen von Hindernissen verwendet. Sie bestehen aus einem Schienenprofil Ref. 6699 01 01 und einer Reihe von Befestigungszubehörtartikeln 66 99 01 02.

Zum Versetzen eines Druckluftnetzes in  $\varnothing 63$  /  $\varnothing 76$  und  $\varnothing 100$  empfehlen wir das Schienenbefestigungskit Ref. 6699 01 03. Hierbei wird die offene Seite der Schiene verwendet.

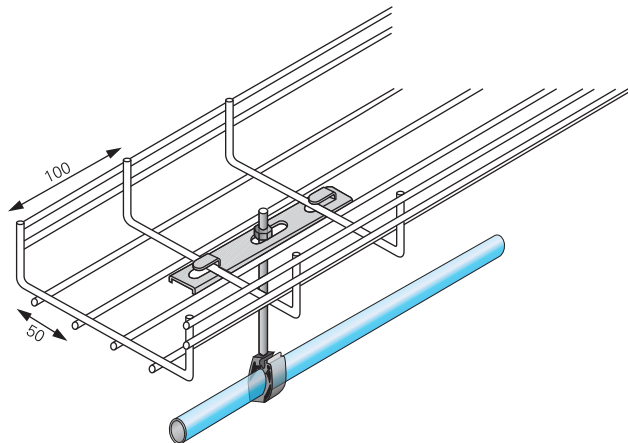


$\varnothing 63$



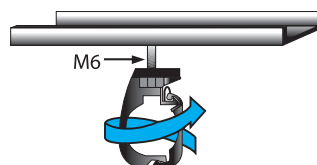
$\varnothing 76 - \varnothing 100$

> Unter einer  
Kabelschiene

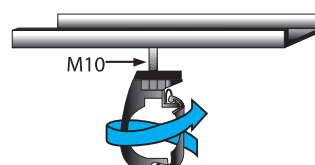


Verwenden Sie die Befestigung für Dieses System kann zum Aufhängen von Kabelschienen Ref. 6699 10 30. Der Druckluftnetzen von  $\varnothing$  16,5 bis  $\varnothing$  100 eingesetzt werden. Der 10x30 Längsschlitz ist für Gewindestangen bis zu M10 geeignet.

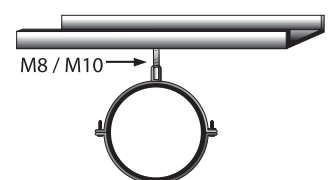
> Befestigung  
an der  
Gewindestange



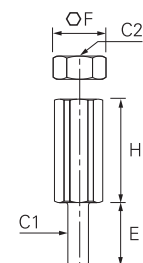
$\varnothing$  16,5 -  $\varnothing$  25 -  $\varnothing$  40



$\varnothing$  63



$\varnothing$  76 -  $\varnothing$  100



C1 : M6  
C2 : M8 ou M10

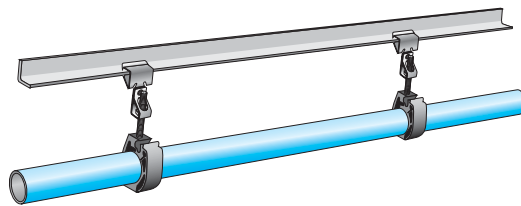
**Praktisch!**

Mit dem Transair®-Clipadapter können Transair®-Befestigungsclips leicht an einer M8- oder M10-Gewindestange befestigt werden.

## > Befestigungen und Halterungen

### > Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz

#### > Auf einem Stahlträger

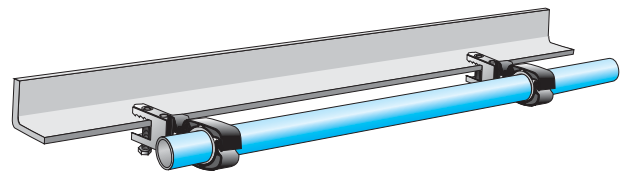


Hakenklammern

Setzen Sie die Hakenklammern Ref. 6699 02 auf den IPN-Träger. Beachten Sie hierbei die empfohlene Mindestanzahl von Befestigungen pro Rohr und den je nach Rohrdurchmesser empfohlenen Abstand zwischen 2 Befestigungen.

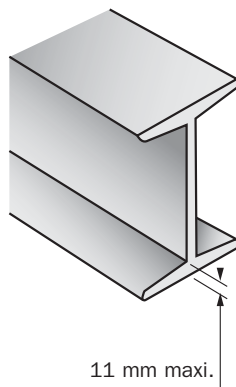
#### > Mit Hilfe von Hakenklammern oder Schraubklammern

Setzen Sie die Schraubklammern Ref. 6699 03 auf den IPN-Träger. Beachten Sie hierbei die empfohlene Mindestanzahl von Befestigungen pro Rohr und den je nach Rohrdurchmesser empfohlenen Abstand zwischen 2 Befestigungen.

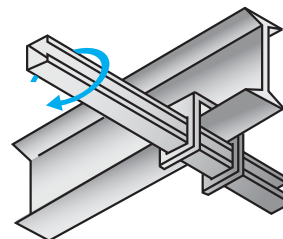


Schraubklammern

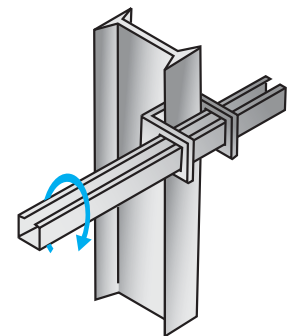
#### > Mit einem Schienenprofil



11 mm maxi.



Waagerechte Montage



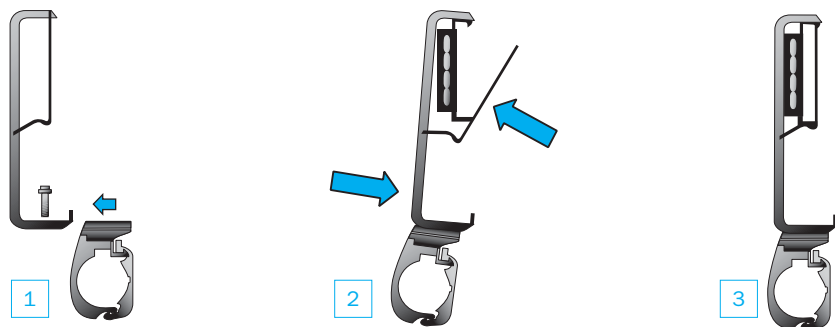
Senkrechte Montage

Setzen Sie die Befestigungen für IPN-Träger Ref. 6999 03 02 auf beiden Seiten des Trägerflügels an. Führen Sie dann das Schienenprofil ein.



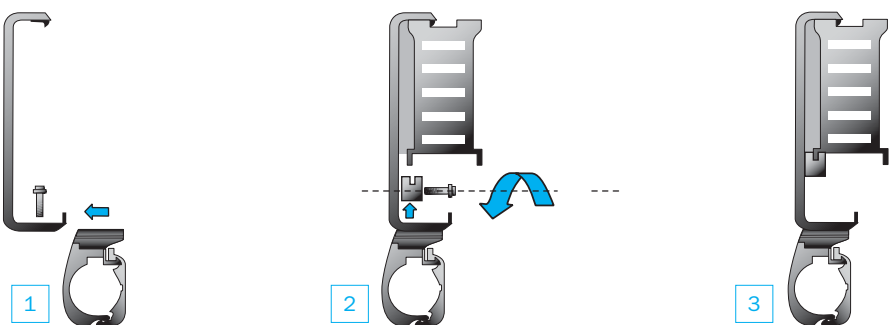
## > Auf Canalis®

### > KN (40 - 100A)



- 1 - Setzen Sie den Transair®-Clip in die KN-Befestigung ein.
- 2 - Hängen Sie die Befestigung an das Canalis-Netz und clipsen Sie sie fest.
- 3 - Die Halterung ist fertig.

### > KS (100 - 800A)

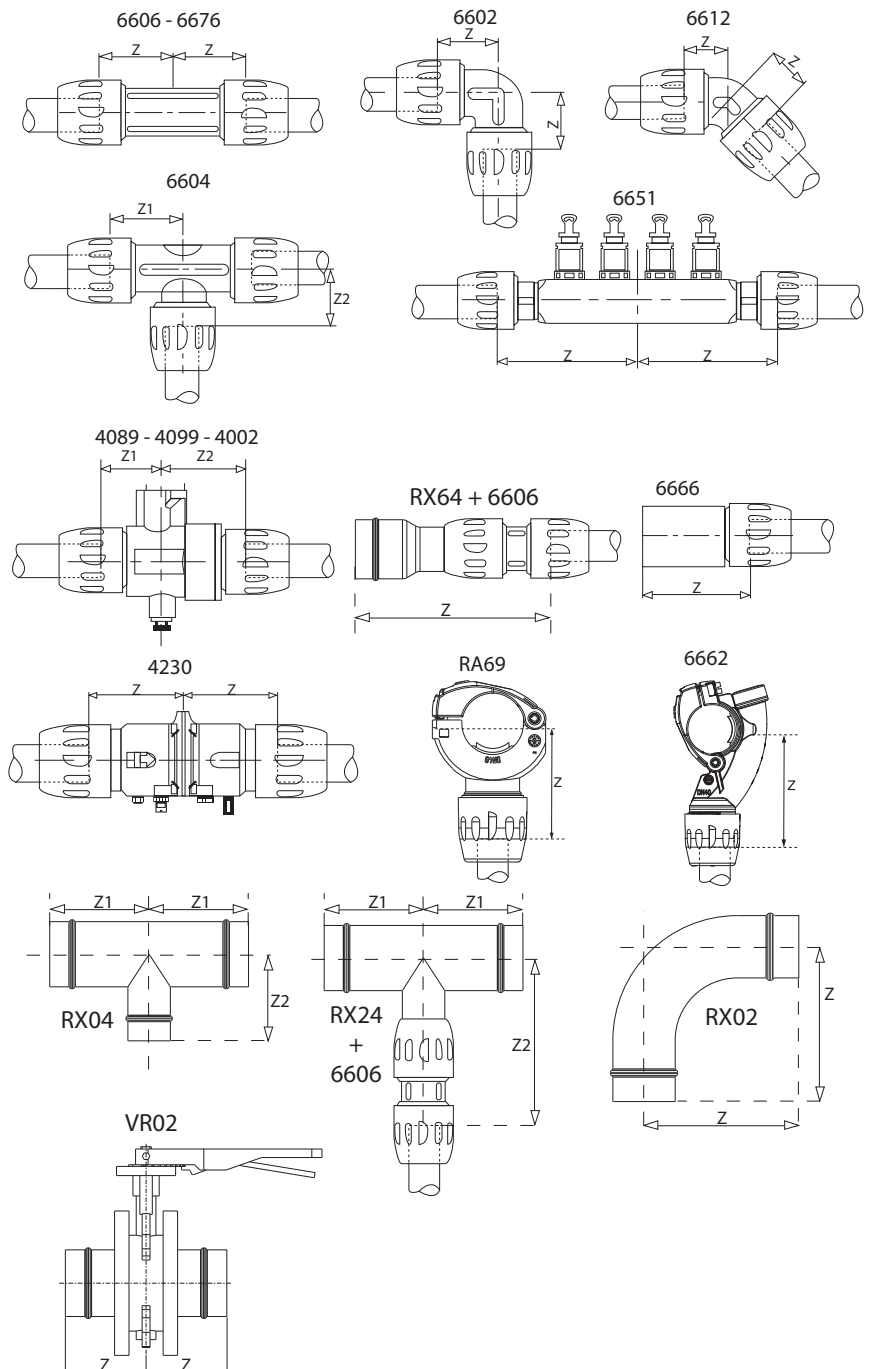


- 1 - Setzen Sie den Transair®-Clip in die KS-Befestigung ein.
- 2 - Hängen Sie die Befestigung an das Canalis-Netz und schrauben Sie diese fest.
- 3 - Die Halterung ist fertig.

# > Nützliche Daten

## > Z-Abmessungen

Transair®	Z (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)
4002 40 00	-	57	57
4002 63 00	-	84	98
4012 63 00	-	84	98
4089 17 00	-	29	42
4089 25 00	-	40	55
4099 17 00	-	29	42
4099 25 00	-	40	55
4230 00 40	85	-	-
6612 25 00	29	-	-
6612 40 00	45	-	-
6602 17 00	31	-	-
6602 25 00	40	-	-
6602 40 00	62	-	-
6602 63 00	61	-	-
6604 17 00	-	34	31
6604 25 00	-	48	40
6604 40 00	-	57	57
6604 63 00	-	61	61
6604 63 40	-	61	116
6606 17 00	33	-	-
6606 25 00	48	-	-
6606 40 00	57	-	-
6606 63 00	25	-	-
6651 25 12 04	107	-	-
6651 40 12 04	150	-	-
6662 25 00	52	-	-
6662 25 17	59	-	-
6662 40 17	75	-	-
6662 40 25	68	-	-
6662 63 25	75	-	-
6666 17 25	50	-	-
6666 25 40	71	-	-
6676 17 00	33	-	-
6676 25 00	48	-	-
6676 40 00	57	-	-
6676 63 00	25	-	-
RA69 25 17	47,5	-	-
RA69 40 25	61	-	-
RX02 L1 00	189	-	-
RX02 L3 00	221	-	-
RX04 L1 00	-	145	145
RX04 L3 00	-	155	135
RX04 L3 L1	-	155	135
RX23 L1 04	145	-	-
RX23 L3 04	155	-	-
RX24 L1 40	-	145	228
RX24 L1 63	-	145	285
RX24 L3 40	-	155	241
RX24 L3 63	-	155	298
RX64 L1 63	352	-	-
RX64 L3 63	372	-	-
VR02 L1 00	116	-	-
VR02 L3 00	123	-	-



## > Dehnung / Kontraktion

Um Freimaßtoleranzen aufgrund von Temperaturschwankungen zu berücksichtigen, muss die Dehnung oder Kontraktion des Transair®-Aluminiumrohrnetzes berechnet werden.

L: Länge der zu installierenden geraden Transair®-Leitung (in m)  
 $\Delta T$ : Unterschied zwischen Einbautemperatur und Betriebstemperatur (in °C)  
 $\Delta L$ : Längenabweichung Leitung (in mm)  
 Für Transair®-Aluminiumrohrnetze in  $\emptyset$  16.5 -  $\emptyset$  25 -  $\emptyset$  40 -  $\emptyset$  63 -  $\emptyset$  76 -  $\emptyset$  100  

$$\Delta L = \underbrace{(a \times L)}_1 + \underbrace{(0.024 \times L \times \Delta T)}_2$$

1 - Dehnung aufgrund von Rohrversatz in den Verbinder  
 2 - Dehnung aufgrund von Temperaturschwankungen

	$\emptyset$ 16.5	$\emptyset$ 25	$\emptyset$ 40	$\emptyset$ 63	$\emptyset$ 76	$\emptyset$ 100
3 m-Rohr	a=0,06	a=0,20	a=0,40	a=0,73	a=1,0	a=1,0
6 m-Rohr	-	a=0,10	a=0,20	a=0,38	a=0,50	a=0,50

Die folgenden Tabellen zeigen die Längenabweichungen in mm je nach Verteilungsnetz Länge, Durchmesser und Temperaturschwankung für Transair®-Aluminiumrohre

$\Delta T = 15^\circ\text{C}$

3 m-Rohr							6 m-Rohr					
L (m)	$\emptyset$ 16.5	$\emptyset$ 25	$\emptyset$ 40	$\emptyset$ 63	$\emptyset$ 76	$\emptyset$ 100	L (m)	$\emptyset$ 25	$\emptyset$ 40	$\emptyset$ 63	$\emptyset$ 76	$\emptyset$ 100
30	13	17	23	34	37	37	30	14	17	22	22	22
40	17	22	30	45	50	50	40	18	22	30	30	30
50	21	28	38	56	62	62	50	23	28	37	37	37
60	25	34	46	67	74	74	60	28	34	44	44	44
70	29	36	53	78	87	87	70	29	39	52	52	52
80	34	45	61	90	99	99	80	37	45	59	59	59

$\Delta T = 20^\circ\text{C}$

3 m-Rohr							6 m-Rohr					
L (m)	$\emptyset$ 16.5	$\emptyset$ 25	$\emptyset$ 40	$\emptyset$ 63	$\emptyset$ 76	$\emptyset$ 100	L (m)	$\emptyset$ 25	$\emptyset$ 40	$\emptyset$ 63	$\emptyset$ 76	$\emptyset$ 100
30	16	20	26	37	40	40	30	17	20	26	25	25
40	22	27	35	50	53	53	40	23	27	34	33	33
50	27	34	44	62	66	66	50	29	34	43	41	41
60	32	41	53	74	79	79	60	35	41	52	49	49
70	38	43	62	87	92	92	70	36	48	60	57	57
80	43	54	70	99	106	106	80	46	54	69	66	66

## > Nützliche Daten

### > Dehnung / Kontraktion

$$\Delta T = 25^{\circ}\text{C}$$

#### 3 m-Rohr

L (m)	Ø 16,5	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	20	24	30	41	42	42
40	26	32	40	54	56	56
50	33	40	50	68	70	70
60	40	48	60	82	84	84
70	46	50	70	95	98	98
80	53	64	80	109	112	112

#### 6 m-Rohr

L (m)	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	21	24	29	27	27
40	28	32	39	36	36
50	35	40	49	45	45
60	42	48	59	54	54
70	43	56	69	63	63
80	56	64	78	72	72

$$\Delta T = 30^{\circ}\text{C}$$

#### 3 m-Rohr

L (m)	Ø 16,5	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	23	28	34	44	44	44
40	31	37	45	59	59	59
50	39	46	56	74	74	74
60	47	55	67	89	89	89
70	55	57	78	104	104	104
80	62	74	90	118	118	118

#### 6 m-Rohr

L (m)	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	25	28	33	29	29
40	33	37	44	39	39
50	41	46	55	49	49
60	49	55	66	59	59
70	50	64	77	69	69
80	66	74	88	78	78

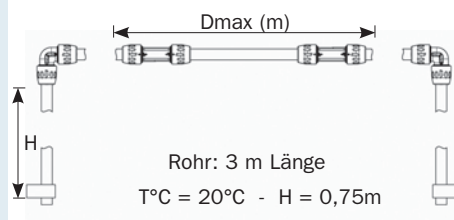
>  $\Delta T = 35^\circ C$

**3 m-Rohr**

L (m)	Ø 16,5	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	27	31	37	48	47	47
40	36	42	50	64	62	62
50	45	52	62	80	78	78
60	54	62	74	96	94	94
70	63	64	87	112	109	109
80	72	83	99	128	125	125

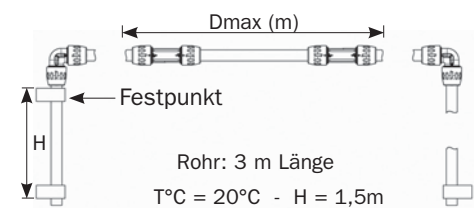
**6 m-Rohr**

L (m)	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	28	31	37	32	32
40	38	42	49	42	42
50	47	52	61	53	53
60	56	62	73	64	64
70	57	73	85	74	74
80	75	83	98	85	85



**Beispiel Nr. 1:**  
Maximalabstand ohne Dehnungsausgleich von einem bestimmten Punkt in Abhängigkeit vom Transair®-Durchmesser (2 Winkelanschlüsse)

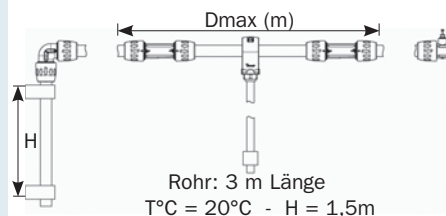
Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	50	40	30	24	15	15



**Beispiel Nr. 2:**  
Maximalabstand ohne Dehnungsausgleich in Abhängigkeit vom Transair®-Durchmesser ( 2 Winkelanschlüsse – 1 Festpunkt)

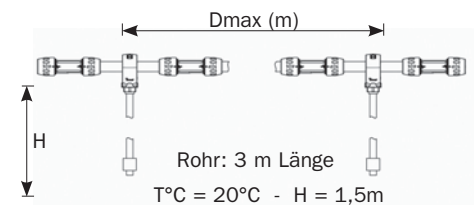
Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	50	40	30	25	15	15

> **Beispiel**



**Beispiel Nr. 3:**  
Maximalabstand zum Einbau eines Flansches ohne Dehnungsausgleich in Abhängigkeit vom Transair®-Durchmesser (1 Winkelanschluss - 1 Flansch)

Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	48	38	30	25	7,5	7,5



**Beispiel Nr. 4:**  
Maximalabstand zum Einbau eines Flansches ohne Dehnungsausgleich in Abhängigkeit vom Transair®-Durchmesser (2 Flansch)

Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	80	70	55	40	15	15

# > Nützliche Daten

## > Dehnung / Kontraktion

Neben Dehnungskompensatoren können Dehnung und Kontraktion auch durch Richtungsänderungen aufgefangen werden.

### > Richtungsänderung

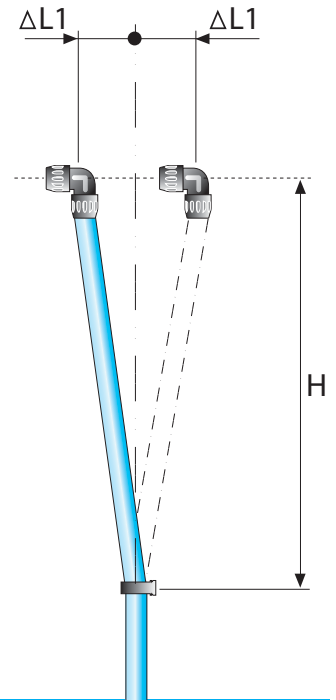
> Für Transair®  
-Aluminiumrohrnetze  
in Ø 16.5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63

H= 0,75 m	$\Delta L1= 15$ mm
H= 1,50 m	$\Delta L1= 30$ mm

> Mit Hilfe eines Winkelstücks oder -anschlusses

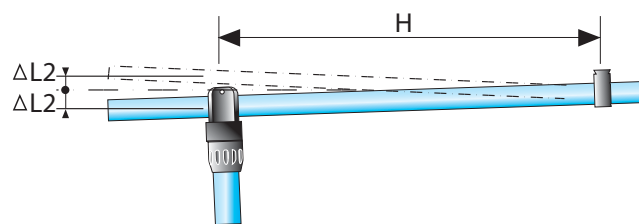
> Für Transair®-  
Aluminiumrohrnetze  
in Ø 76 -Ø 100

H= 0,75 m	$\Delta L1= 10$ mm
H= 1,50 m	$\Delta L1= 20$ mm

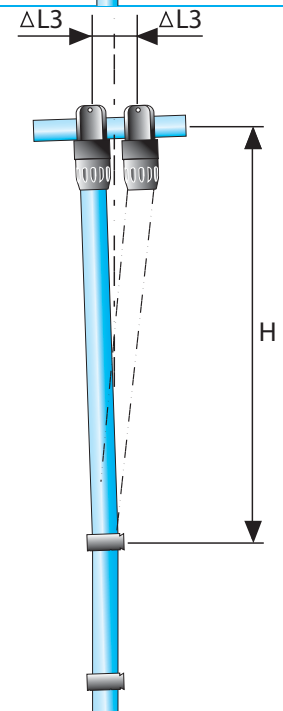


> Mit einem Flansch

> Für Transair®-Aluminiumrohrnetze  
in Ø 16.5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63

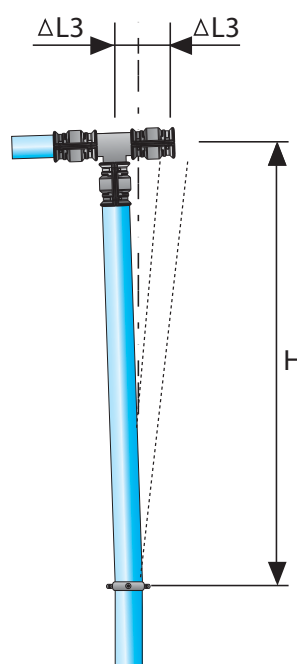
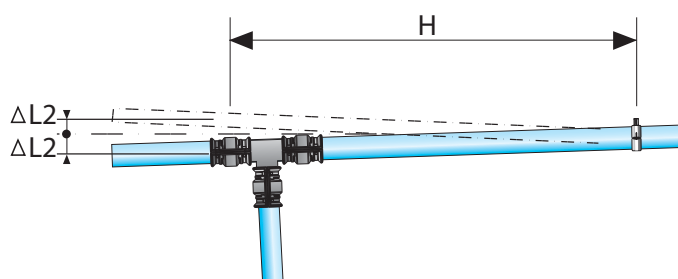


Ø1	Ø2	H (m)	$\Delta L2$ (mm)	$\Delta L3$ (mm)
25	16,5	1,5	13	26
25	25	1,5	13	26
40	16,5	1,5	13	26
40	25	1,5	13	26
63	25	1,5	13	26



Die für die Transair®-Leitung berechnete Längenabweichung  $\Delta L$  muss immer gleich oder kleiner  $\Delta L2$  und  $\Delta L3$  sein. Ist dies nicht der Fall, muss ein Dehnungsausgleich verwendet werden.

> Für Transair®-Netze mit Aluminiumrohr 76 - 100



> Richtungswechsel  
mit einem  
T-Anschluss

Ø	H (m)	ΔL2 maxi (mm)	ΔL3 maxi (mm)
76	0,75	10	10
100	0,75	10	10

# > Nützliche Daten

## > Verweistabellen

### > Länge

Millimeter (mm)	Meter (m)	inch (in)	foot (ft)	yard (yd)
10	0,01	0,39	0,03	0,01
20	0,02	0,79	0,07	0,02
30	0,03	1,18	0,10	0,03
40	0,04	1,57	0,13	0,04
50	0,05	1,97	0,16	0,05
60	0,06	2,36	0,20	0,07
70	0,07	2,76	0,23	0,08
80	0,08	3,15	0,26	0,09
90	0,09	3,54	0,30	0,10
100	0,10	3,94	0,33	0,11
150	0,15	5,91	0,49	0,16
200	0,20	7,87	0,66	0,22
250	0,25	9,84	0,82	0,27
300	0,30	11,81	0,98	0,33
350	0,35	13,78	1,15	0,38
400	0,40	15,75	1,31	0,44
450	0,45	17,72	1,48	0,49
500	0,50	19,69	1,64	0,55
550	0,55	21,65	1,80	0,60
600	0,60	23,62	1,97	0,65
700	0,70	27,56	2,30	0,76
800	0,80	31,50	2,62	0,87
900	0,90	35,43	2,95	0,98
1 000	1,00	39,37	3,28	1,09

### > Druck

Bar	Kilopascal (kPa)	Atmosphäre (atm)	PSI	Torr (mm Hg)
1	100	0,99	14,50	750
2	200	1,97	29,00	1 500
3	300	2,96	43,50	2 250
4	400	3,95	58,00	3 000
5	500	4,93	72,50	3 750
6	600	5,92	87,00	4 500
7	700	6,91	101,50	5 250
8	800	7,90	116,00	6 000
9	900	8,88	130,50	6 750
10	1000	9,87	145,00	7 500
11	1100	10,86	159,50	8 250
12	1200	11,84	174,00	9 000
13	1300	12,83	188,50	9 750
14	1400	13,82	203,00	10 500
15	1500	14,80	217,50	11 250
16	1600	15,79	232,00	12 000
20	2000	19,74	290,00	15 000



> Durchfluss

Liter pro Sekunde (l/s)	Liter pro Minute (l/min)	Kubikmeter pro Minute (m <sup>3</sup> /min)	Kubikmeter pro Stunde (m <sup>3</sup> /h)	Kubikfuß pro Minute (cfm)
10	600	0,60	36	21
20	1 200	1,20	72	42
30	1 800	1,80	108	64
40	2 400	2,40	144	85
50	3 000	3,00	180	106
60	3 600	3,60	216	127
70	4 200	4,20	252	148
80	4 800	4,80	288	169
90	5 400	5,40	324	191
100	6 000	6,00	360	212
150	9 000	9,00	540	318
200	12 000	12,00	720	424
250	15 000	15,00	900	530
300	18 000	18,00	1 080	635
350	21 000	21,00	1 260	741
400	24 000	24,00	1 440	847
450	27 000	27,00	1 620	953
500	30 000	30,00	1 800	1 059
550	33 000	33,00	1 980	1 165
600	36 000	36,00	2 160	1 271
700	42 000	42,00	2 520	1 483
800	48 000	48,00	2 880	1 694
900	54 000	54,00	3 240	1 906
1 000	60 000	60,00	3 600	2 118

> Werkzeugbedarf

Werkzeuge	Bedarf bei einem Betriebsdruck von 6 Bar (Nm <sup>3</sup> /h)
Kleine Prozesssteuerungen, Instrumentierung, pneumatische Logikelemente	7
Farbspritzpistole, Schlagschrauber, Bohrmaschine, Schleifmaschine, Hobel	9 bis 30
Poliermaschine, Schraubenautomat, Pumpe, Druckluftpistole	42
Karosserie-Schneidemaschine, großer Schlagschrauber, Hobelmaschine	48
Kleine automatische Maschinen, Verformer, verschiedene Werkzeuge	54
Große Werkzeuge, Hochleistungsapparaturen	61
Verdichterauslass, Flaschenzug	126

# > Transair®-Druckluftnetze in Praxisbeispielen

Qualitätsabteilung  
(Metallurgie)

Transair® Ø25  
Direkte Abgänge und Abgänge  
nach oben



Reparaturwerkstatt  
(Automobil)

Transair® Ø 25  
Hauptleitung befestigt unter RSJ  
Abgang mit einem  
Schnellflansch



Produktion  
(Kunststoffverarbeitung)

Transair® Ø 40  
Maschinenversorgung durch  
aufwärtigen Abgang



Hauptdruckluftleitung  
(Aeronautik)  
Transair® Ø 100 und Ø 40



Außerhalb vom  
Kompressorraum  
(Schreinerei)  
Transair® Ø 76  
90° Richtungswechsel



Kompressorraum  
(Elektronik)  
Transair® Ø 40 and Ø 16,5



# > Transair®-Druckluftnetze in Praxisbeispielen

Montage  
(Mechanik)  
Transair® Ø 63 and Ø 25



Handmontage  
(Automobil)  
Transair® Ø 76 und Ø 40  
Reduktion von 76 auf Ø 40  
Doppelter Ausgang



Labor  
(Chemie)  
Transair® Ø 40  
Blitzanschluss



Labor  
(Verpackung)  
Transair® Ø 63 and Ø 25  
Abgang von einem  
Schnellflansch



Reparaturwerkstatt  
(Garage)  
Transair® Ø 25 and Ø 16,5  
Wandanschluss, FRL und  
Transair® Schlauchaufroller



Maschinenbau  
(Uhrmacher)  
Transair® Ø 25



# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

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

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

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

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

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

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

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

**CZ – Tschechische Republik,  
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, Athen**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Ungarn, Budapest**  
Tel: +36 1 220 4155  
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 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Nordamerika

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

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

## Asien-Pazifik

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Südamerika

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

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

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

**MX – Mexico, Apodaca**  
Tel: +52 81 8156 6000

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374  
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,  
IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE,  
SK, UK, ZA)

## Fluid System Connectors Division Europe Transair Business Unit

CS 46911 - 74 rue de Paris  
35069 Rennes

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

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

transair@parker.com

www.parkertransair.com

