

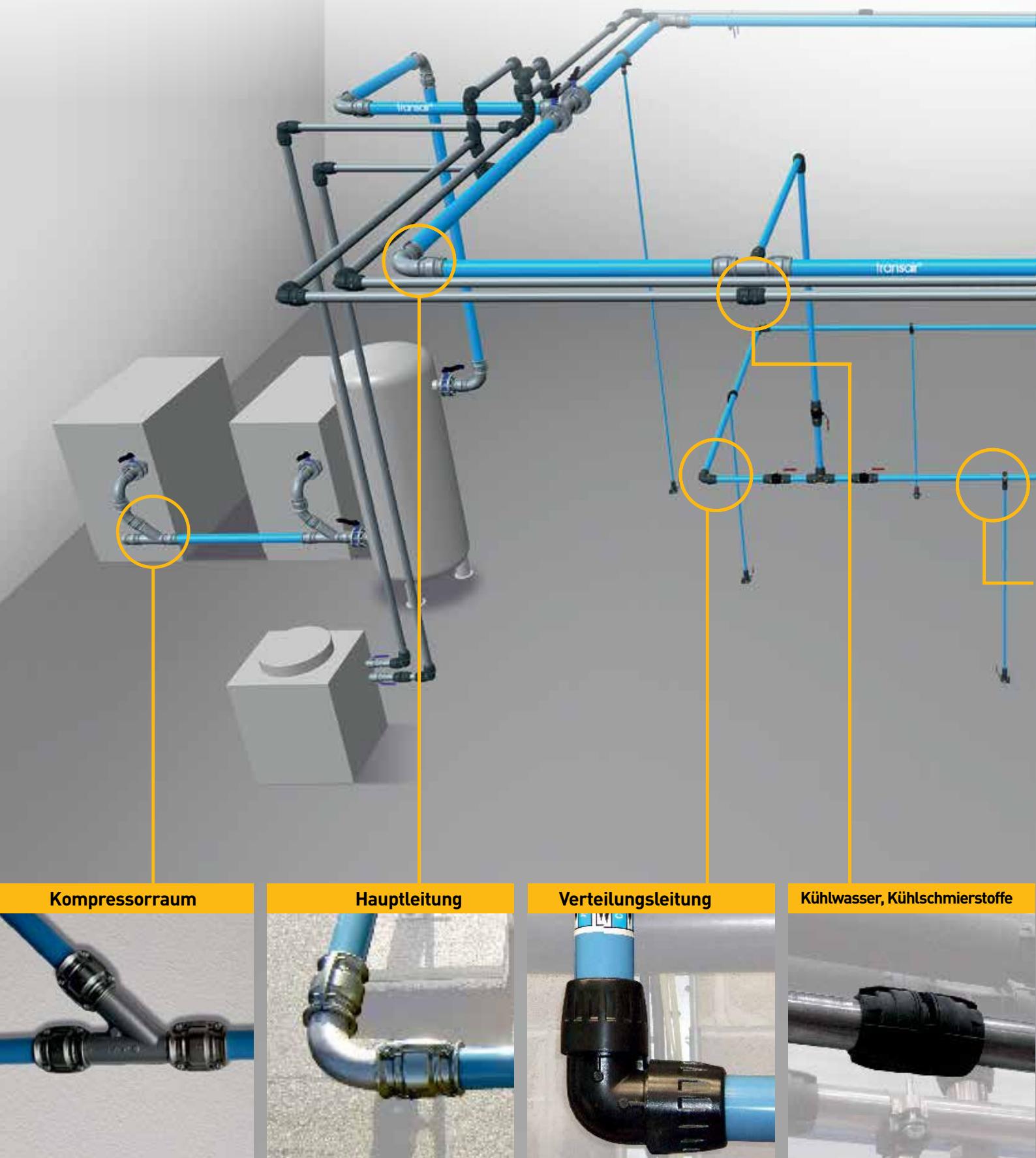
Transair®

Das innovative Rohrleitungssystem für industrielle Medien

Druckluft - Vakuum - Inerte Gase - Kühlwasser, Kühlschmierstoffe und Schneidöle

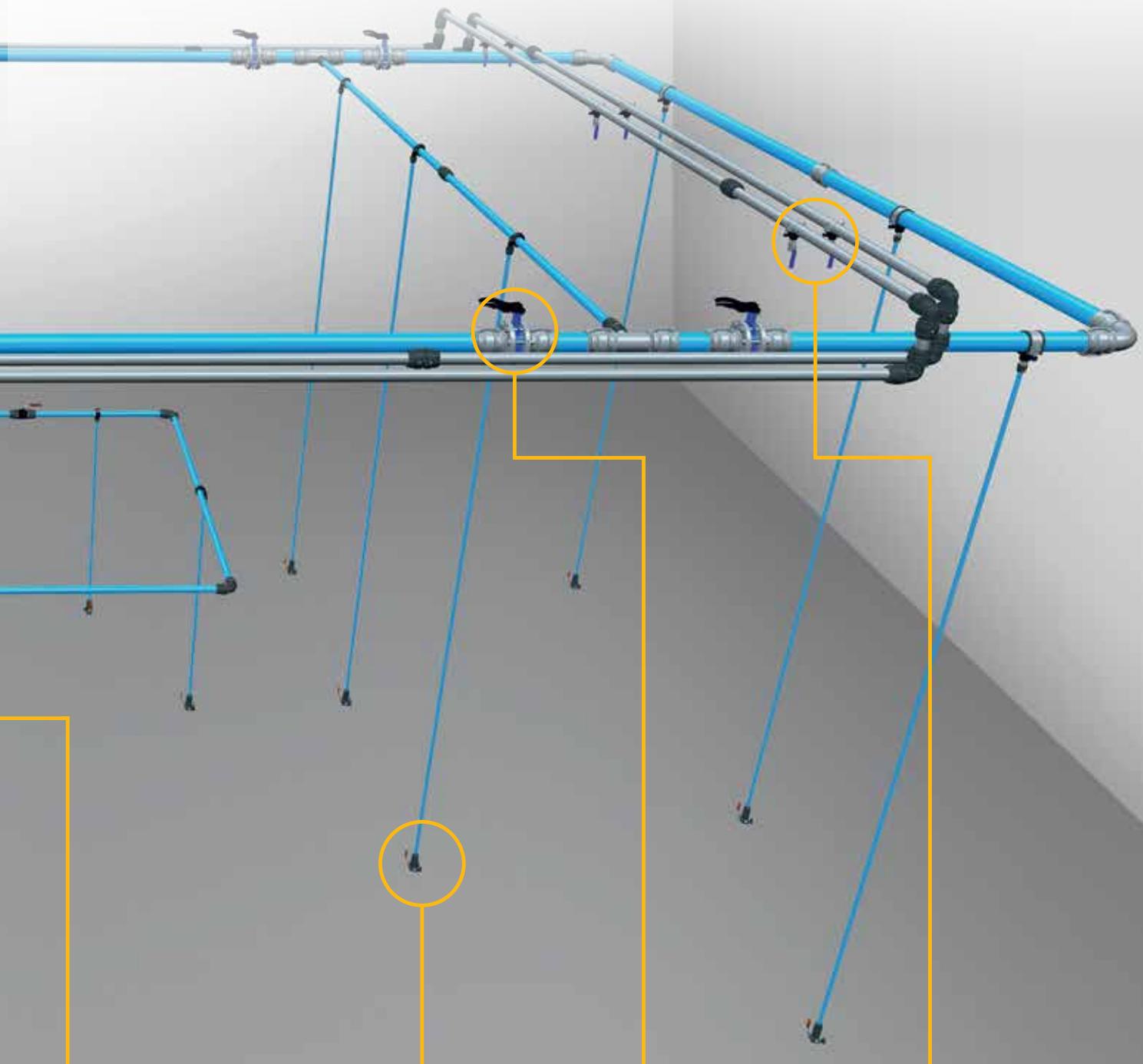


ENGINEERING YOUR SUCCESS.

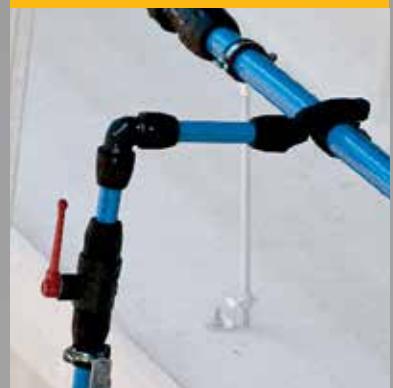


BIS ZUM EINSATZORT

VOGEL
HYDRAULIK · PNEUMATIK



Abgang



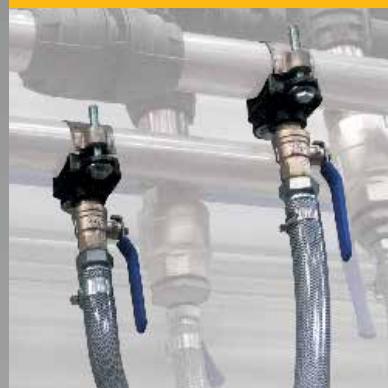
Arbeitsplatz



Absperrventil



Anschlussleitung



Transair®

Das innovative Rohrleitungssystem für industrielle Medien



TRANSAIR® ALUMINIUM

- **Kalibrierte Aluminiumrohre**

Qualicoat-Beschichtung

- **Durchmesser (in mm)**

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

- **Viele Farben**

Erhältlich in blau - grau - grün
Andere Farben auf Anfrage

- **Maximaler Betriebsdruck**

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

- **Vakuum-Level**

99% (10 mbar Absolutdruck)

- **Betriebstemperatur**

-20°C bis 85°C

- **NBR-Dichtungen**

- **Geeignete Medien**

Ölfreie und ölhaltige Druckluft, industrielles
Vakuum, Stickstoff (99,99% Reinheit), inerte Gase.



TRANSAIR® EDELSTAHL

- **Edelstahlrohre**

AISI 304 oder 316L

- **Durchmesser (in mm)**

22 - 28 - 42 - 60 - 76 - 100

- **Maximaler Betriebsdruck**

- 10 bar (von -20°C bis 60°C) - alle Ø
- 7 bar (von -20°C bis 90°C) - alle Ø

- **Betriebstemperatur**

-20°C bis 90°C

- **EPDM - oder FKM-Dichtungen**

- **Geeignete Medien**

Kühlwasser, Kühlsmierstoffe, Schneidöle,
Druckluft, Vakuum, inerte Gase

Transair®

Die Lösung für Ihre Netze mit diversen Fluiden



TRANSAIR® ALUMINIUM für Druckluft, Vakuum und inerte Gase

S.13

Technische Eigenschaften

S. 14 bis 23

Produktkatalog

S. 25 bis 65

Montagehinweise

S. 67 bis 111



TRANSAIR® EDELSTAHL Kühlwasser, Kühlschmierstoffe, Schneidöle, Druckluft und inerte Gase

S.113

Technische Eigenschaften

S. 114 bis 119

Produktkatalog

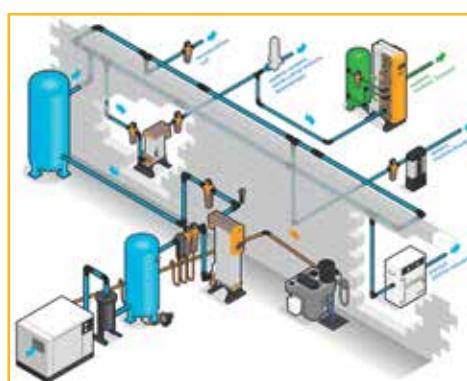
S. 121 bis 133

Montagehinweise

S. 135 bis 151

Edelstahl Abgänge

S. 152 & 153



Parker Produkte
vom Kompressorraum
bis zum Einsatzort

S. 154 bis 157

Index

S. 158 bis 160

Transair®

ein Geschäftsbereich der Parker Hannifin Corporation

Parker Hannifin ist das führende Unternehmen für Antriebs- und Steuerungstechnik und arbeitet partnerschaftlich mit seinen Kunden zusammen, um ihre Produktivität und Rentabilität zu steigern. Innerhalb von Parker ist Transair® der Geschäftsbereich, der auf Projekte für industrielle Fluidnetze spezialisiert ist.





DIE GESCHICHTE VON TRANSAIR®

1996

Einführung des
Transair®
Rohrleitungssystems mit 16,5,
25 & 40 mm

2005

Neue
Technologie
für die
Durchmesser
76 & 100 mm

2010

Neuer
Durchmesser
168 mm

2015

Neuer
Durchmesser
50 mm mit
SnapRing
Technologie

2000

Neue
Technologie für
den
Durchmesser
63 mm

2006

Edelstahlsystem
für Kühlwasser/
Kühlschmier-
stoffe

2012

Multifluid-
Produktreihe

2016

Edelstahl-
abgänge
Ø 22 mm



Transair®

Das originale modulare Rohrleitungssystem für Industriegebäude

Transair®, das originale modulare Rohrleitungssystem auf Basis von Aluminiumrohren und Schnellanschlüssen, wurde 1996 eingeführt. Seither wurde das System mit nahezu 20 Jahren Erfahrung fortlaufend verbessert, um alle Anforderungen für Druckluft-, inerte Gase und Vakuum sowie weitere industrielle Fluide zu erfüllen.

Als Spezialist für Druckluft-Rohrleitungsprojekte fügt sich Transair® perfekt in die Entwicklungsstrategie der Parker Gruppe ein und demonstriert seine Innovationskraft. Transair® ist ideal positioniert, um die Bedürfnisse und Anforderungen aller Branchen zu erfüllen und genießt in den meisten Industriesegmenten einen hervorragenden Ruf für seine Qualität und Leistung – vom Kompressorraum bis zum Einsatzort.



VOGEL
HYDRAULIK · PNEUMATIK

 **transair** 5



Transair®

Das beste System für industrielle Fluide

Eine Technologie mit zahlreichen Vorteilen

Transair® ist die ideale Lösung für alle Druckluft-, Inertgas-, Vakuum und industriellen Fluidnetze, die eine hohe Flexibilität und schnelle Installation mit vollem Durchfluss und langer Lebensdauer bietet und die Wartungs- und Betriebskosten reduziert.

Schnell

- Kein Schweißen, Kleben oder Pressen erforderlich
- Geringes Gewicht für einfache Handhabung
- Montagefertig

Kostengünstig

- Optimierte Installations-, Arbeits- und Betriebskosten
- Nachhaltigkeit der Betriebsmittel (z.B. Filtration)

Langlebigkeit

- Korrosionsfreie Ausführung.
- Hochqualitative Innenflächen für eine nachhaltige Reinheit des Fluids.
- 10 Jahre Garantie

Hohe Leistung

- Niedriger Rauheitskoeffizient von Edelstahl- und Aluminiumrohr und Ausführung mit vollem Durchgang
- Optimierung von Durchfluss und Druckverlusten mit innovativer Technologie

Flexibel

- Zahlreiche Abgangslösungen dank vielfältiger Verbindungen: mit Schwanenhals oder direkt, mit Schnellanschlussstechnik oder Gewinde
- Technologien, die den besten Kompromiss zwischen Sicherheit, Effizienz und Flexibilität bieten

Transair® eignet sich für die meisten Industriesegmente

Transair® genießt wegen seiner hohen Funktionalität und Leistung einen hervorragenden Ruf und kommt in fast allen Industriesegmenten zum Einsatz – vom Technikraum bis zum Einsatzort:



Für alle Arten von Projekten

Transair® ist die beste Wahl für Neuinstallationen oder Erweiterungen

Als Spezialist für industrielle Fluidnetze bietet Transair® eine innovative Lösung, die die Anforderungen der anspruchsvollsten Anwender erfüllt – von der Energiequelle über die Ringleitung bis zum Einsatzort:

- Hohe Durchflussleistung für alle Durchmesser zur **Steigerung der Effizienz**.
- **Druckluftqualität** (ISO 8573-1 Klasse 1.1.1) von der Produktion bis zum Einsatzort.
- **Sichere Verbindung** unabhängig von der Umgebung (Kompressorraum, Außenbereich usw.).
- Leichte und kompakte Produkte zur **Erleichterung** der Arbeitsbedingungen und **einfachen Installation**.
- Schnelle und mühelose Montage, verinfacht die Wartung und **reduziert die Ausfallzeiten**.
- Demontierbares System und wiederverwendbare Produkte für **geringen Kapitalverlust**.



Transair® ist die beste Wahl für die Nachrüstung von alten Netzen

Transair® ist die wirtschaftliche, zuverlässige und effiziente Alternative zu herkömmlichen Stahlnetzen. Ersetzen Sie Ihr altes Stahlrohrnetz durch Transair®, um Ihre Betriebskosten zu senken und von erheblichen Produktivitätssteigerungen zu profitieren:

- Glattere Innenwände und größerer Innendurchmesser: **Maximaler Durchfluss 20 % höher** als mit Stahlrohr, **Energieeinsparungen** beim Kompressor.
- Korrosionsfrei: **Reduziert die Kosten** für den Austausch von Filterelementen.
- Konstante Luftqualität zur **Senkung von Wartungskosten** für Maschinen und Anlagen.



Transair®

Das größte Angebot an Serviceleistungen

Das Transair® Angebot umfasst ein breites Sortiment von Serviceleistungen, um Sie während der kompletten Projektdauer zu unterstützen: bei der Auslegung, Kalkulation während der Lieferung bis zur Installation.

AUSLEGUNG



Kundenspezifische Produkte

Für spezifische Bedürfnisse können wir **maßgeschneiderte Produkte** entwickeln.

Diese Produkte werden nach denselben strengen Qualitätsmaßstäben wie die Standardprodukte geprüft.



Auslegungsprogramme zur Auswahl des richtigen Durchmessers:

- **Transair® Flow Calculator** für Druckluft- und inerte Gase.
- **Transair® Vacuum Calculator** für Vakuumnetze.

Transair® CAD-Zeichnungen

Zeichnungen für Transair® Kernprodukte sind in über 60 CAD-Formaten erhältlich, in 2D oder 3D sowie in neutralen oder nativen Formaten.



KOSTENSCHÄTZUNG



Budgetberechnungstools

Online stehen **3 Programme** zur Auswahl, um das Budget eines Transair® Systems abhängig vom Projektstatus zu berechnen:

- **Schätzungsprogramm** errechnet in ein paar Sekunden das erforderliche Budget.
- **Auslegungsprogramm** zur Bestimmung der optimalen Stückliste und des entsprechenden Budgets.
- **Der Transair® Energy Efficiency Calculator** berechnet die Kapitalrendite von Transair® Lösungen im Vergleich zu herkömmlichen Stahlnetzen für neue Projekte

Transair® Angebotsservice

Ein qualifiziertes Expertenteam zur Unterstützung bei komplexen Transair® Projekten, einschließlich technischer Studien, einer Schätzung der Installationsdauer, detaillierter Stücklisten und entsprechender Gewichts-/Volumenangaben.

Angebote können per E-Mail an transair.quotations@parker.com angefordert werden.

LIEFERUNG

GeoLoc : Der von Transair® angebotene Tracking- Service.

- **Transair® GeoLoc** zur Sendungsverfolgung in Echtzeit vom Ver-sandort bis zum Einsatzort.
- **Integrierter GPS-Sender** für Direktlieferungen an den Einsatzort.
- **Lokalisierung von Lieferungen** während des Transports mit Versendung von programmierbaren Sendungsinformationen.
- **Optimierte Organisation** von Baustellen.



Fachkompetenz für Logistik

Unsere Logistik ist auf die Erwartungen unserer Kunden ausgerichtet:

- **Maßgeschneiderte Verpackung** zur Vereinfachung der Handhabung und Lagerung von Material.
- **Lieferung zum Wunschdatum** zur Optimierung des Ressourceneinsatzes.
- **Versandplanung** zur Rationalisierung der Organisation von Baustellen.



INSTALLATION

Für jeden Projektstart ist ein folgendes Installationsset erhältlich:

- **Einen Pocket Guide**, der zusammen mit dem zugehörigen Poster die meisten Fragen zur Installation beantwortet
- **Ein Poster** mit den Hauptabmessungen der Transair® Produkte, um die Länge der benötigten Rohrleitungen zu berechnen
- **Empfehlungen** für die Inbetriebnahme eines Druckluftnetzes.
- **Ein Poster** mit den Kernprodukten, um Nachbestellungen zu vereinfachen.

Bei Bedarf stehen Ihnen unsere Teams und Partnerbetriebe zur Verfügung, um Sie vor Ort auf Ihrer Baustelle zu beraten.



Transair® der Maßstab für Qualität

PRODUKTE

Produktqualität

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



NORMEN, STANDARDS UND ZERTIFIZIERUNGEN

Qualitätssystem

I ISO-Zertifizierung

Parker Hannifin ist nach ISO 9001 Version 2008 und ISO TS 16949 Version 2009 zertifiziert. Die auf den Normen für die Automobilindustrie basierende ISO TS zählt zu den anspruchsvollsten Zertifizierungen.



Anforderungen für Druckgeräte



I ASME B31.1 / B31.3 und TSSA

Die Transair® Produkte erfüllen die Anforderungen der Normen ASME B31.1 und ASME B31.3.

Die Transair® Produkte sind von der Technical Standards & Safety Authority (TSSA) zugelassen und unter der Canadian Registration Number (CRN) registriert.



Umwelt

I ISO 14001

Das Umweltmanagementsystem von Parker Hannifin ist nach ISO 14001 zertifiziert. Diese Zertifizierung erfordert, die Umweltbelastungen bei der Fertigung und Inverkehrbringung von Produkten auf ein Minimum zu reduzieren.

I REACH - RoHS

Alle Transair® Produkte entsprechen der REACH- und RoHS-Richtlinie, die Beschränkungen für den Einsatz von Gefahrenstoffen festlegen.

I Eco Design

Bei der Einführung eines neuen Produkts werden eine Best-Practice-Analyse für eine umweltfreundliche Ausführung und eine Lebenszyklusanalyse durchgeführt, um die langfristige Umweltbelastung zu minimieren.

Rückverfolgbarkeit des Produkts

Transair® verfolgt jede Produktionscharge in allen Phasen seines Fertigungsprozesses. Alle Produkte werden zur optimalen Nachverfolgung einzeln gekennzeichnet (Chargennummer und Strichcode auf der Verpackung). Herkunfts nachweise und Materialzertifikate sind auf Anfrage erhältlich.



Qualität der Fluide

ISO 8573-Zertifizierung

Diese internationale Norm definiert die unterschiedlichen Qualitätsklassen für Druckluft. Transair® hat in Prüfungen die Konformität mit den hohen Anforderungen dieser Norm unter Beweis gestellt. Die beförderten Fluide werden durch Transair® Produkte nicht mit Partikeln, Wasser, Feuchtigkeit oder Öl verunreinigt.

Zertifikat für Ölfreiheit

Die beförderten Fluide werden durch Transair® Produkte nicht mit Schmierstoff oder Ölpartikeln verunreinigt.

Zertifikat für Silikonfreiheit

Die Transair® Produkte sind garantiert silikonfrei – eine wesentliche Anforderung für eine hohe Luftqualität. Die Integration zusätzlicher Filter, die den Druckverlust verstärken, ist nicht erforderlich.

Labs Free-Konformität

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

Sicherheit

Zertifikat Euroclasses EN 13501-1 & UL 94 HB grade

Zertifikat gemäß Euroklassen nach EN 13501-1 & UL 94 HB grade. Alle Transair® Kernprodukte sind nicht brennbar und dämmen die Flammenausbreitung ein.

ATEX-Richtlinie: 2014/34/EU

Diese Richtlinie gilt für alle elektrischen und nicht elektrischen Betriebsmittel, die in explosionsgefährdeten, gasförmigen oder staubhaltigen Umgebungen eingesetzt werden. Der Einsatz von Transair® Produkten ist gemäß der vom Anwender festgelegten ATEX-Zoneneinstufung möglich.

Langfristige Sicherheit

10 Jahre Garantie

Wir gewähren für Transair® Produkte ab dem Installationsdatum 10 Jahre Garantie auf jegliche Mängel.





TRANSAIR® ALUMINIUM

FÜR DRUCKLUFT, VAKUUM UND INERTE GASE

Technische Informationen 14 bis 23

Technische Eigenschaften	14 bis 17
Normen, Standards und Zertifizierungen	18 - 19
Transair® Anwendungen	20 - 21
Material Aluminium System	22
Transair® Push-In Technologie	23

Produktkatalog 25 bis 65

Kalibrierte Aluminium Rohre	26
Befestigungsclips für starres Rohr	28
Flexible Schläuche	29
Verbindungselemente	30
Kugelhähne und Absperrklappen	38
Schnellflansche	40
Wandanschlüsse	44
Werkzeug	48
Befestigung und Halterung	51
FRL, automatische Kondensatentleerung und Zubehör	53
Schlauchaufroller - Blaspistolen - Spiralschläuche	56
PVC-Schläuche und Schlauchtüllen	57
Automatische Sicherheitskupplungen	58
Anschlusszubehör	62

Montagehinweise 67 bis 111

Die goldenen Installationsregeln	68
Aluminiumrohre	70
Verbindungselemente	76
Schnellflansche	88
Flexible Schläuche	93
Befestigung und Halterung	98
Praktische Daten	104

Parker Produkte – vom Kompressorraum bis zum Einsatzort 154

Index 158

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

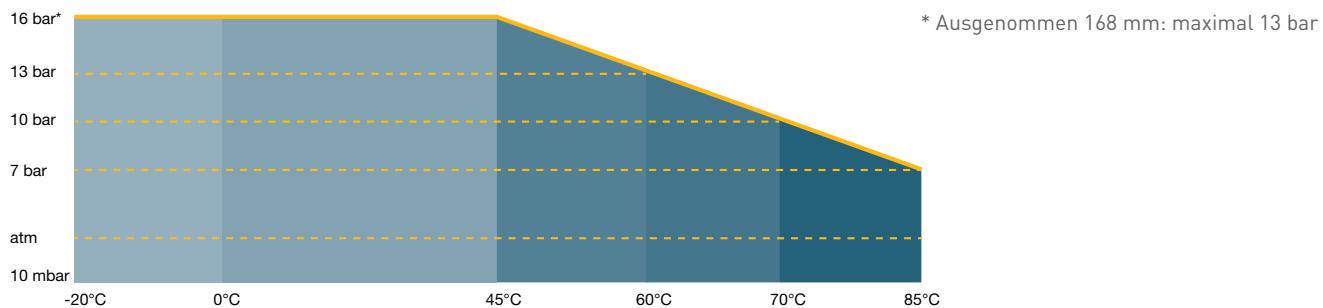
Hauptmerkmale von Transair®

Anwendungen

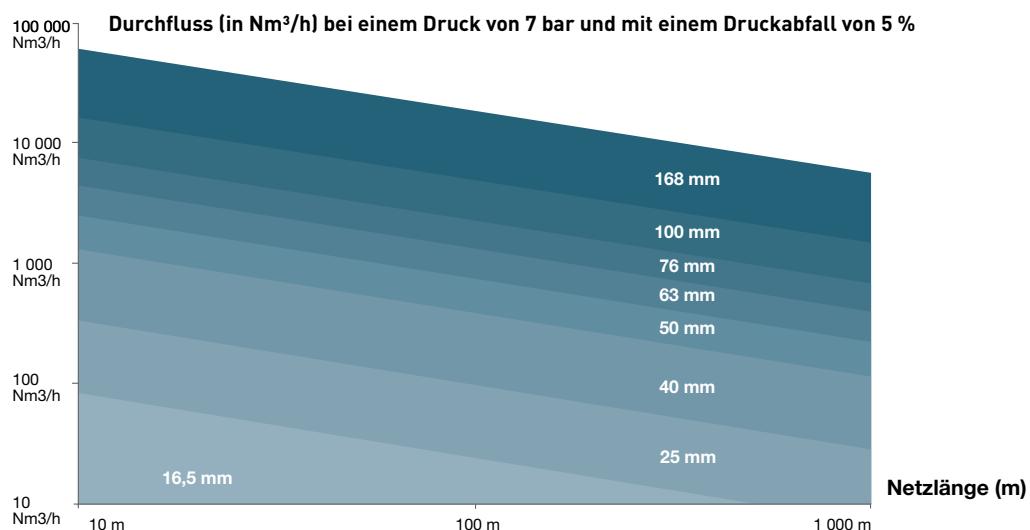
Transair® eignet sich für Druckluftanwendungen (trocken, ölhaltig oder feucht, Inerte Gase wie Stickstoff, Argon oder CO₂ für eine Reinheit von bis zu 99,99 %) und Vakuumanwendungen (Angaben zur Leistung und Kompatibilität siehe Seite 19).

Betriebsdruck und -temperatur

Der maximale Betriebsdruck des Transair®-Systems in Abhängigkeit von der Betriebstemperatur entnehmen Sie der nachstehenden Grafik.



Maximaler Durchfluss



Auslegung

Auslegung eines Netzes

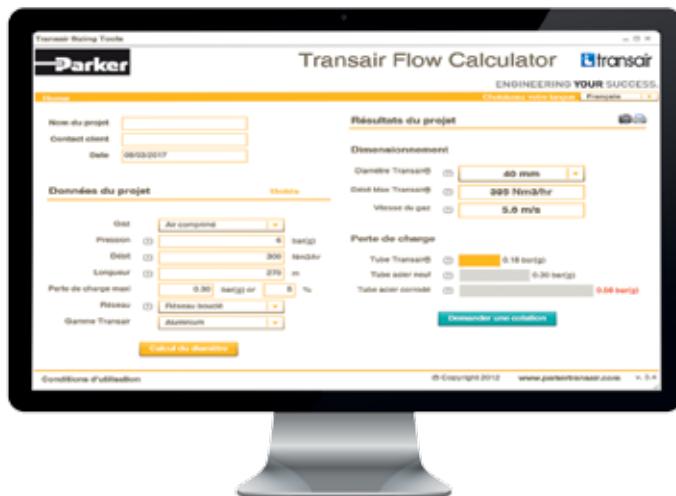
Wählen Sie den geeigneten Transair® Durchmesser für Ihre Anwendung gemäß dem erforderlichen Durchfluss und der benötigten Länge.

Schätzwerte für eine geschlossene Ringleitung bei einem Druck von 8 bar und 5 % Druckverlust. Die Luftgeschwindigkeit wird nicht berücksichtigt.

Durchflussrate			Länge											Kompressor (kw)
			164ft	328ft	492ft	984ft	1640ft	2460ft	3280ft	4265ft	5249ft	6561ft		
Nm ³ /h	Nl/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	25	1
30	500	18	16.5	25	25	25	25	40	40	40	40	40	40	3
50	833	29	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	40	5.5
70	1167	41	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	40	7.5
100	1667	59	25	40	40	40	40	40	40	50	50	50	50	11
150	2500	88	40	40	40	40	40	50	50	50	50	50	63	15
250	4167	147	40	40	40	50	50	63	63	63	63	63	76	25
350	5833	206	40	40	50	50	63	63	63	76	76	76	76	30
500	8333	294	40	50	50	63	63	76	76	76	100	100	100	45
750	12500	441	50	63	63	76	76	100	100	100	100	100	100	75
1000	16667	589	50	63	76	76	100	100	100	100	100	100	168	90
1250	20833	736	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	168	110
1500	25000	883	63	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	132
1750	29167	1030	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	160
2000	33333	1177	76	76	100	100	168	168	168	168	168	168	168	200
2500	41667	1471	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	250
3000	50000	1766	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	315
3500	58333	2060	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	355
4000	66667	2354	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	400
4500	75000	2649	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	450
5000	83333	2943	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	500
5500	91667	3237	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	550
6000	100000	3531	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	600
6500	108333	3826	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	650
7000	116667	4120	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	700

TRANSAIR® AUSLEGUNGSPROGRAMME

Transair® Flow Calculator (TFC) und Transair® Vacuum Calculator (TVC)



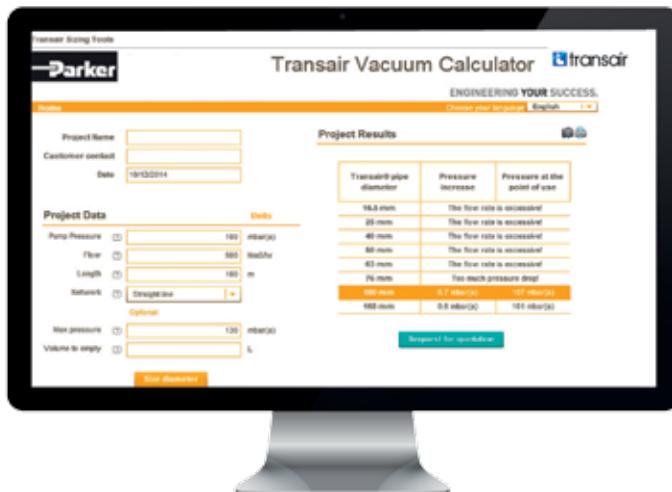
Die Auslegungsprogramme TFC und TVC sind einfach, schnell und benutzerfreundlich.

Geben Sie einfach folgende Daten ein:

- den Durchfluss des Kompressors oder der Pumpe
- die Länge des Hauptnetzes (Ringleitung: ja/nein)
- den Betriebsdruck

Ihr Netz wird daraufhin mit dem geeigneten Transair® Durchmesser für Ihr Projekt ausgelegt.

Die Berechnung umfasst eine Schätzung der Druckverluste und, eine Empfehlung für den maximalen Durchfluss für Druckluft und Inerte Gase.



Diese Programme sind auf www.parkertransair.com verfügbar:

www.parkertransair.com/TFC

www.parkertransair.com/TVC

oder können per E-Mail unter transair@parker.com angefordert werden

Sehr einfach zu verwenden:

Mit diesen Programmen erhalten Sie in nur drei Schritten den bestgeeigneten Transair® Durchmesser für Ihr Netz.

Der TFC und der TVC enthalten alle Durchmesser der Transair® Aluminiumrohre: 16,5 – 25 – 40 – 50 – 63 – 76 – 100 und 168 mm.

- Möglichkeit zur Auslegung der Durchmesser für Druckluft-, Inerte Gase, Stickstoff-, Trocken-CO₂- und Vakuumnetze.
- Intuitives Tool mit hilfreichen Tipps bei jedem Schritt
- Vergleich der Ergebnisse mit einem herkömmlichen Stahlnetz
- Möglichkeit zum Ausdrucken der Ergebnisse

ITRANSAIR® RENTABILITÄTSRECHNER

Transair® Energy Efficiency Calculator (TEEC)

Energieeffizienz mit Transair®

Der Transair® Energy Efficiency Calculator errechnet die Einsparungen und die Amortisationsdauer auf Grundlage der Kompressorenleistung (Druck, Leistung, jährliche Betriebsstunden, Trocknertyp) sowie der Netzdaten (Länge des Hauptnetzes, Ringleitung ja/nein, verwendetes Rohrmaterial) und der lokalen Stromkosten inkl. Inflationsfaktor.

Die Ergebnisse zeigen, dass Transair® die effizienteste Lösung und langfristig die beste Wahl ist.

Ob Sie ein vorhandenes System erweitern oder erneuern oder ein neues System installieren, mit Transair® können Sie die Leistung Ihres Unternehmens steigern und die Umwelt schützen.

Parker

TRANSAIR ENERGIEEFFIZIENZRECHNER

PROJEKTEINGABEDATEN

Projektname: Datum: 2017-08-24

KOMPRESSORRAUM

Druck: 7 bar
Kompressorleistung: 100 kW
Jährliche Betriebsstunden: 8000 Stunden/Jahr
Art des Trockners: durch Kühlung

DRUCKLUFTLEITUNGSSYSTEM

Durchfluss in der Hauptleitung: 800 Nm³/hr
Länge der Hauptleitung: 500 m
Geschlossene Hauptleitung: ja nein

HERKÖMMLICHE LÖSUNG

Rohrmaterial: Schwarzer Stahl
Innerer Durchmesser des Rohrs: 50 mm
Alter des Netzes: 10 years
% der Leckage: 13 %
Kalkulation (Produkte und Arbeitszeit): 0 EUR

TRANSAIR

Durchmesser des Transair-Rohrs: 76 mm
Kalkulation (Produkte und Arbeitszeit): 20000 EUR

WIRTSCHAFTLICHE DATEN

Stromkosten pro kWh: 0,08 EUR
Jährliche Strompreiserhöhung: 3 %
Faktor für CO₂-Emission des Stroms: 0,08 kg CO₂ / kWh

ERGEBNISSE DER EINSCHÄTZUNG

AMORTISATIONSZEIT DES TRANSAIR-SYSTEMS: 29 MONATE

TRANSAIR-GEWINN IM JAHR SÜBLICK
aufgrund des Kostenunterschieds zwischen Transair und einer herkömmlichen Lösung

TRANSAIR-GEWINN FÜR 5 JAHR(E): 39 552 EUR

Zur Information: Druckabfall und Leckagevolumen verringern sich durch Transair jährlich schätzungsweise um folgende Werte 48 593 kg CO₂

Stahl	Transair
0,16 bar	0,07 bar
662 EUR	Druckabfallkosten pro Jahr: 224 EUR
690 560 Nm³	Leckagevolumen pro Jahr: 0 Nm³
7 221 EUR	Leckagekosten pro Jahr: 0 EUR
361 EUR	geschätzte Reparaturkosten pro Jahr: 0 EUR
8 134 EUR	Jährliche Gesamtkosten: 224 EUR

Dieses Programm ist auf www.parkertransair.com:

www.parkertransair.com/TEEC verfügbar oder kann per E-Mail unter transair@parker.com angefordert werden.

TRANSAIR® – NORMEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Die Zertifizierungen für die Transair® Aluminiumrohre gelten gemäß den Normen und Standards auf Seite 8 und 9 dieses Katalogs.

Normen für Transair® Aluminiumrohr



I Qualicoat-Zeichen

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



I Materialzertifikat

Das Transair® Aluminiumrohrsystem erfüllt die Anforderungen der Normen EN 755.2, EN 755.8 und EN 573.3, welche die mechanischen und chemischen Anforderungen für Rohre definieren. Die Qualität und Beschaffenheit der verwendeten Aluminiumlegierung ermöglicht das Biegen von Transair® Aluminiumrohren wie auf Seite 110 dieses Katalogs beschrieben.

Anwendungen



I Luftqualität – Zertifizierung nach ISO 8573: 2001 & 2010, Klasse 1.1.1

Die ISO 8573 definiert drei Qualitätsklassen für Druckluft auf Grundlage der drei Hauptverunreinigungen, die in jeder Druckluftleitung vorkommen: Staub, Wasser und Schmieröl.

Die Transair® Aluminiumrohre haben in Prüfungen die Konformität mit den hohen Anforderungen dieser Norm unter Beweis gestellt.

Ein Transair® Verteilungsnetz gewährleistet eine gleichbleibende Qualität der beförderten Fluide von der Produktion bis zum Einsatzort.

Klasse ISO 8573-1:2010	Feststoffpartikel			Wasser		Öl	
	Maximale Anzahl von Partikeln pro m³			Massen- konzentration mg/ m³	Dampf- Drucktau- punkt	Gesamtöl (Aerosol, flüssig und Dampf)	
	0.1 – 0.5 µm	0.5 – 1 µm	1 – 5 µm				
0	Wie vom Geräteanwender oder -lieferant angegeben und strenger als Klasse 1						
1	OK*	OK*	OK*	-	OK**	-	OK
2	OK	OK	OK	-	OK	-	OK
3	-	OK	OK	-	OK	-	OK
4	-	-	OK	-	OK	-	OK
5	-	-	OK	-	OK	-	-
6	-	-	-	OK	OK	-	-
7	-	-	-	OK	-	OK	-
8	-	-	-	-	-	OK	-
9	-	-	-	-	-	OK	-
X	-	-	-	OK	-	OK	OK

* : Transair entspricht der Norm nach 1 Spülung

** : Transair entspricht der Norm in Abhängigkeit von den atmosphärischen Bedingungen



I Vakuum

Die Transair® Aluminiumrohre sind für Vakuumanwendungen mit einem Absolutdruck bis 10 mbar einsetzbar.

I Kompatibilität mit nicht brennbaren Gasen

Transair® Aluminiumrohre eignen sich für die Verteilung nicht brenbarer Gase wie Argon, Stickstoff, Kohlendioxid und Gemische dieser Gase. In Laboruntersuchungen wurden die Reinheit von Transair® Leitungselementen (Anschlüsse und Aluminiumrohre) und ihre Eignung für Stickstoffanwendungen mit einem Reinheitsgrad von 99,99 % nachgewiesen.



Gas	Kompatibilität mit Transair®
Stickstoff (N ₂)	Kompatibel
Argon	Kompatibel
Kohlendioxid (CO ₂)	Kompatibel
Helium (He ₂)	Kompatibel
Argon (Ar ₂) + Kohlendioxid -Gemisch (CO ₂)	Alle Verhältnisse
Sauerstoff (O ₂)	Bis 22%
Wasserstoff (H ₂)	Bis 4%

Die Transair® Aluminiumrohre eignen sich für den Transport der oben genannten Gase gemäß allen Einsatzempfehlungen für das Transair® Rohrleitungssystem, sofern das geförderte Medium trocken ist (keine Kondensation im Transair® Rohrleitungssystem).

Sicherheit

I Zertifizierung gemäß Euroklassen nach EN 13501-1

Die Transair® Aluminiumrohre sind nach EN 13501-1 in die Brandschutzklasse B s2 d0 eingestuft. Die EN 13501-1 beschreibt die verschiedenen Klassen für das Verhalten im Brandfall gemäß den drei folgenden Hauptkriterien: Brandverhalten, Rauchentwicklung und entzündliche Partikel.



Brandverhalten		Rauchentwicklung		Abtropfen/Abfallen	
B	Begrenzter Beitrag zum Brand	Beständig gegen andauernde Flammeneinwirkung und brennende isolierte Objekte, begrenzt die Flammenausbreitung.	s2	Mittlere Rauchentwicklung	d0 Kein Abtropfen, keine entzündlichen Partikel

I Transair® Blaspistolen

Die Transair® Blaspistole EA59 00 13 entspricht den Normen OSHA 1910.242 (b) für manuelle und mobile Werkzeuge mit Antrieb und OSHA 1910.95 (b) sowie der Richtlinie 2003/10/EG.



Die oben genannten Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.

TRANSAIR® FÜR INDUSTRIELLES VAKUUM

Das Transair® System eignet sich speziell für Vakuumanwendungen:

- Durchmesser bis 168 mm, um jeden Bedarf zu decken
- Anschlüsse mit vollem Durchfluss zur besseren Ansaugung
- Große Durchmesser für einen maximalen Durchfluss an den Maschinenanschlüssen
- Optimale Abdichtung zur Gewährleistung des ordnungsgemäßen Betriebes der Maschinen
- Verschiedenfarbige Rohrleitungen zur einfachen Kennzeichnung des Netzes
- Auslegungsprogramm zur Vereinfachung der Projektierung (TVC)

I Zertifikate:

- Vakuumleistung, 10 mbar Absolutdruck.
- Luftqualität nach ISO 8573-1:2010, Klasse 1.1.1

OPTIMIERTE PRODUKTE FÜR INDUSTRIELLE VAKUUMANWENDUNGEN:



TRANSAIR® FÜR INERTE GASE

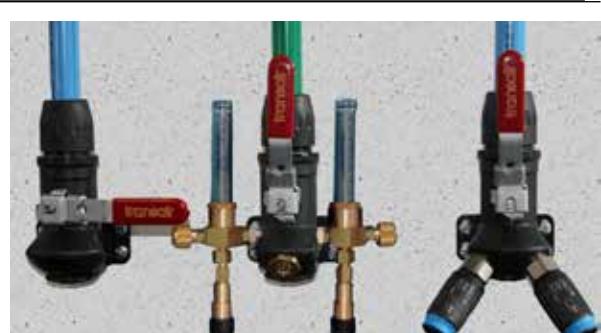
Das Transair® System eignet sich speziell für inerte Gasanwendungen:

- Das Transairsystem sorgt für eine gleichbleibende Qualität der beförderten Gase.
- Optimale Abdichtung mit Transair Verbindern zur Gewährleistung der Gasreinheit.
- Wandanschluß mit 3 Ausgängen zur Verwendung mit Durchflussmessern
- Verschiedenfarbige Rohrleitungen zur einfachen Kennzeichnung des Netzes
- Auslegungsprogramm für Inerte Gase

I Zertifikate:

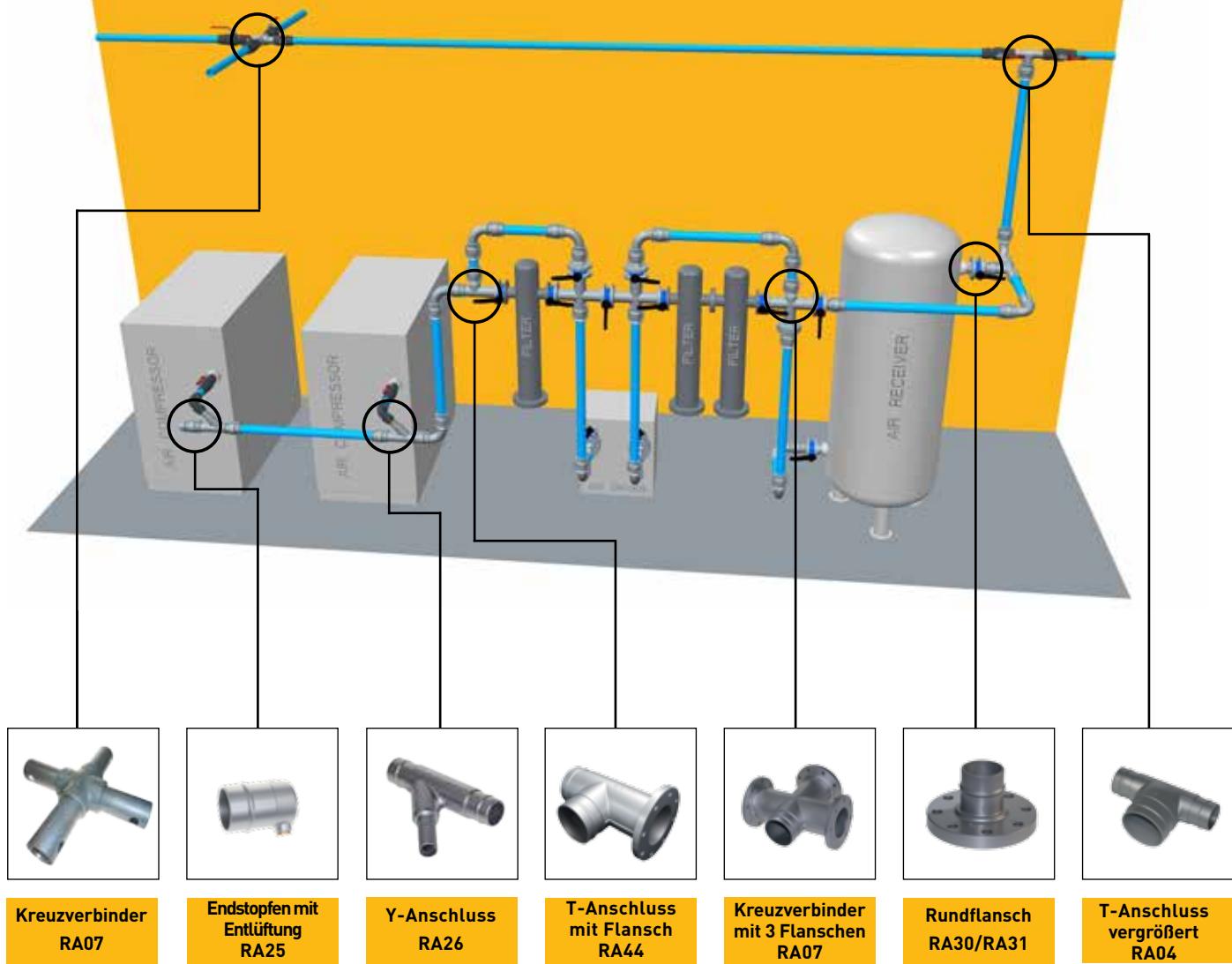
- Speziell für Anwendungen mit: Stickstoff, Argon, CO2 und Mischgase (Liste auf Anfrage)
- 99,99 % Reinheit bei Stickstoff (100 ppm Sauerstoff)
- Air Quality ISO 8573: 2001 & 2010 Class 1.1.1

OPTIMIERTE PRODUKTE FÜR INERTE GASE ANWENDUNGEN:



TRANSAIR® FÜR KOMPRESSORRÄUME

transair®



MATERIAL ALUMINIUM

Artikelnummer	Ø16,5 - Ø25 - Ø40	Ø50 - Ø63	Artikelnummer	Ø76 - Ø100 - Ø168
1003A	Aluminium pulverbeschichtet	Aluminium pulverbeschichtet	TA03	Aluminium pulverbeschichtet
1006A - 1004A	Aluminium pulverbeschichtet	Aluminium pulverbeschichtet	TA06	Aluminium pulverbeschichtet
Befestigungsclip	Hochwertiger Kunststoff	Hochwertiger Kunststoff	Befestigungsschelle	Stahl verzinkt Gummi EPDM
1001E	Schläuche und Hülle: SBR schwarz Verstärkung: Stahlspirale	Schläuche und Hülle: SBR schwarz Verstärkung: Stahlspirale	FP01	Schläuche & Hülle: SBR/NBR schwarz Verstärkung: Stahlspirale
6606	Hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt SnapRing: hochwertiger Kunststoff	RR01	Schelle: Stahl behandelt Kartusche: hochwertiger Kunststoff
6676	Hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt	RR01 L8	Schelle: aluminium - Kartusche : zamak + hochwertiger Kunststoff
6602	Hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt SnapRing: hochwertiger Kunststoff	RX02	Edelstahl 304
			RA02	Aluminium
6612	Hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt SnapRing: hochwertiger Kunststoff	RX12	Edelstahl 304
			RA12	Aluminium
6604	Hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt SnapRing: hochwertiger Kunststoff	RX04	Edelstahl 304
6666	Körper : Aluminium behandelt Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt	RA04*	Aluminium
6625	Ø16,5 mm: Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff Ø25 & 40mm: hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt	RX24	Edelstahl 304
6605	Körper: Messing behandelt Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt SnapRing: hochwertiger Kunststoff	RX23	Edelstahl 304
6615	Körper: Messing Halterung: Stahl behandelt Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	Körper: Messing Halterung: Stahl behandelt Schraubenmutter : aluminium	RA26**	Aluminium
6611	Messing	Messing	RA07**	Aluminium
6609	Körper: hochwertiger Kunststoff Adapter mit Aussengewinde: Messing	Körper: aluminium Schraubenmutter: aluminium Schraubenmutter: Messing	RA44	Aluminium
6619	Körper: hochwertiger Kunststoff Adapter mit Aussengewinde: Messing	Körper: aluminium Schraubenmutter: aluminium Schraubenmutter: Messing	RX64	Edelstahl 304
6621	Messing		RX66	Edelstahl 304
6651	Körper: Messing behandelt Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff		RA66	Aluminium
4092	Körper : Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff	Aluminium behandelt SnapRing: hochwertiger Kunststoff	RA25	Aluminium
RA69	Hochwertiger Kunststoff	Hochwertiger Kunststoff	RA30*	Aluminium
RA65	Körper : hochwertiger Kunststoff Gewinde: Messing	Körper: hochwertiger Kunststoff Insert: Messing	RA33	Aluminium
6662	Hochwertiger Kunststoff	Hochwertiger Kunststoff	EW05	Dichtung EPDM
6661	Körper: hochwertiger Kunststoff Gewinde: Messing	Körper: hochwertiger Kunststoff Insert: Messing	RR05	Messing behandelt
VR03	Körper: Messing vernickelt Dichtung: PTFE		VR01	Körper: Eisen Kegel: Messing vernickelt
VR04	Körper: Messing vernickelt Dichtung: PTFE		VR02	Griff : hochwertiger Kunststoff Körper: Eisen Klappe: Edelstahl
EA98	Körper: Eisen behandelt Kugelhahn: Messing vernickelt/PTFE		RR61	Körper: Gewinde (EN 1563) - Dichtung: NBR Schraube : Edelstahl behandelt - Lining: elastomer
6639 - 6681 6682 - 6695	Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff		RR63	Körper: Eisen (EN 1563) - Dichtung: NBR Schraube: Edelstahl behandelt - Lining: elastomer
6641 - 6686 6690 - 6635	Messing behandelt			
6678 - 6693 6637	Körper: Messing Schraubenmutter: hochwertiger Kunststoff			

* + Ø63mm
** + Ø40, Ø50 und Ø63mm

Alle Dichtungen aus NBR (sofern nicht anders angegeben)

- **Adapter:** Messing
- **Befestigungszubehör:** Stahl verzinkt - Messing
- **Sicherheitskupplung:**
 - Körper: hochwertiger Kunststoff / Zamac
 - Nippel: hochwertiger Kunststoff
 - Feder und Kegel: Edelstahl
 - Dichtung: Nitril
- **Metallkupplung:**
 - Körper: eloxiertes Aluminium
 - Nippel: Stahl vernickelt, behandelt
- Feder: Edelstahl
- Dichtung: Nitril
- Verbinde: Messing behandelt, Stahl behandelt
- **Schlauchaufroller :**
 - Gehäuse: Kunststoff
 - Metallbefestigung
- **Blaspistole :**
 - Verstärkter Kunststoff - aluminium behandelt - Gewinde: Messing
- **Verbindungszubehör:** Messing vernickelt
- **Sicherheitskabel:** Stahl

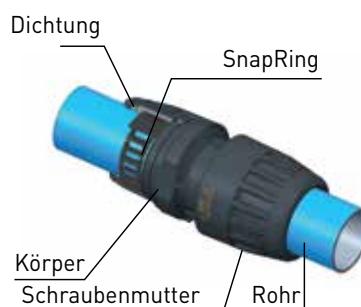
ITRANSAIR® PUSH-IN TECHNOLOGIE

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



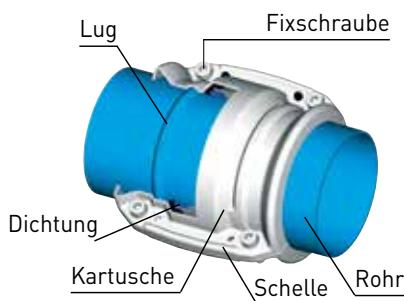
Ø16,5 - Ø25 - Ø40 mm

Stecken Sie das Rohr einfach bis zur Verbindungsmerkierung in den Verbinde- rainer ein. Die Zahnscheibe des Verbinders wird dann gespannt, und die Verbindung ist fertig.



Ø50 - Ø63 mm

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



Ø76 - Ø100 - Ø168 mm

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

Zuverlässige und sichere Anschlussstechnologie

Anwender benötigen flexible, zuverlässige und sichere Lösungen. Dafür hat Transair® verschiedene Technologien entwickelt, um den besten Mix aus Sicherheit, Effizienz und Flexibilität zu erzielen.

- Der **Schnellanschluss mit Zahnscheiben** für die Durchmesser 16,5, 25 und 40 mm bedeutet maximale Flexibilität.
- Der **SnapRing-Schnellanschluss** für die Durchmesser 50 und 63 mm bietet eine sichere und einfache Handhabung für eine fehlerfreie Verbindung.
- Der **Schnellanschluss mit Manschette und Kartusche** für die Durchmesser 76, 100 und 168 mm vermeidet eine unbeabsichtigte Trennung: Die Innenkartusche wirkt als Puffer bei Störungen im Netz mit übermäßigem Druckanstieg.

	Mechanische Belastung	Häufigkeit der Modifikation	Transair®-Technologie
Ø 16,5, 25 & 40 mm	+(bis 250 kg)	+++++ (vierteljährlich)	Schnellanschluss mit Zahnscheibe
Ø 50 & 63 mm	++ (bis 600 kg)	+++ (jährlich)	Schnellanschluss mit SnapRing
Ø 76, 100 & 168 mm	+++++ (bis 3000 kg)	+(alle 3 Jahre)	Schnellanschluss mit Manschette und Kartusche



VOGEL
HYDRAULIK · PNEUMATIK



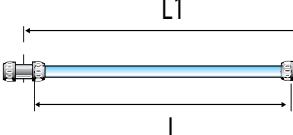
TRANSAIR® ALUMINIUM

PRODUKT KATALOG

Kalibrierte Aluminium-Rohre		26
Befestigungsclip für Aluminium Rohre		28
Flexible Schläuche		29
Verbindungselemente		30
Kugelhähne und Absperrklappen		38
Schnellflansche		40
Wandanschlüsse		44
Werkzeug		48
Befestigung und Halterungen		51
FRL, automatische Kondensatentleerung und Zubehör		53
Schlauchaufroller - Blaspistolen - Spiralschläuche		56
Schläuche & Schlauchtüllen		57
Sicherheitsschnellkupplungen		58
Verbindungszubehör		62

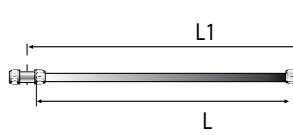
KALIBRIERTE ALUMINIUM-ROHRE

- Saubere Druckluft ISO 8573: 2001 & 2010 Class 1.1.1.
- Optimaler Durchfluss
- Sehr geringes Gewicht
- Zertifizierte QUALICOAT Pulverbeschichtung
- 3 Farben : Blau (RAL 5012/BS1710), Grau (RAL 7001), Grün (RAL 6029) (andere Farben auf Anfrage)
- Extrudiertes Rohr (gemäß Normen: EN 755.2, EN 755.8 und EN 573.3)


L1


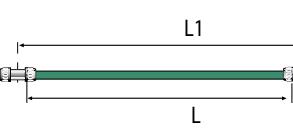
BLAUES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)	Kg
1003A17 04 00	16,5	13	3	2,930	0,660
1004A17 04	16,5	13	4,5	4,430	0,990
1003A25 04 00	25	22	3	2,903	1,040
1006A25 04 00	25	22	6	5,903	1,933
1003A40 04 00	40	37	3	2,885	1,480
1006A40 04 00	40	37	6	5,885	2,860


L1


GRAUES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)	Kg
1003A17 06 00	16,5	13	3	2,930	0,660
1003A25 06 00	25	22	3	2,903	1,040
1006A25 06 00	25	22	6	5,903	1,933
1003A40 06 00	40	37	3	2,885	1,480
1006A40 06 00	40	37	6	5,885	2,860


L1


GRÜNES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)	Kg
1004A17 02	16,5	13	4,5	4,430	0,990
1006A25 02 00	25	22	6	5,903	1,933
1006A40 02 00	40	37	6	5,885	2,860



Aufkleber für Druckluftnetze

EW07 00 01

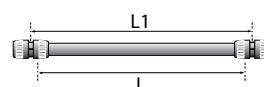
Aufkleber für Vakuumnetze

0000 01 68

Ø
50
63

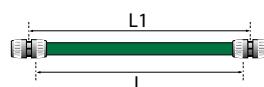
BLAUES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)	Kg
1003A50 04	50,8	48	3	2,950	2,142
1006A50 04	50,8	48	6	5,950	4,320
1003A63 04	63	59	3	2,950	3,140
1006A63 04	63	59	6	5,950	6,175



GRAUES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)	Kg
1003A50 06	50,8	48	3	2,950	2,142
1006A50 06	50,8	48	6	5,950	4,320
1003A63 06	63	59	3	2,950	3,140
1006A63 06	63	59	6	5,950	6,175



GRÜNES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L1 (m)	L (m)	Kg
1006A50 02	50,8	48	6	5,950	4,320
1006A63 02	63	59	6	5,950	6,175

Ø
76
100
168

BLAUES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L (m)	Kg
TA03 L1 04	76,3	72,3	3	3,720
TA06 L1 04	76,3	72,3	6	7,620
TA03 L3 04	101,8	97,2	3	5,840
TA06 L3 04	101,8	97,2	6	11,600
TA03 L8 04	168,3	161,3	3	14,718
TA06 L8 04	168,3	161,3	6	29,412

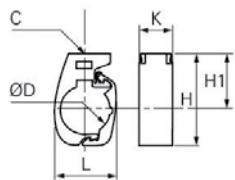


GRAUES ROHR

Transair®	Øauß.	Øinn.	L (m)	Kg
TA06 L1 06	76,3	72,3	6	7,620
TA06 L3 06	101,8	97,2	6	11,600
TA06 L8 06	168,3	161,3	6	29,412

BEFESTIGUNGSClip FÜR ALUMINIUMROHRE

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



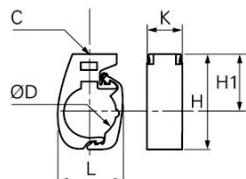
Ø
16,5
25
40

BEFESTIGUNGSClip FÜR ALUMINIUMROHRE

Transair®	ØD	C	H1	H	K	L	Kg
6697 17 00	16,5	M8 x 1,25	46	61	30	33	0,027
6697 25 00	25	M8 x 1,25	46	67	30	38	0,030
6697 40 00	40	M8 x 1,25	46	74	30	50	0,035

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.



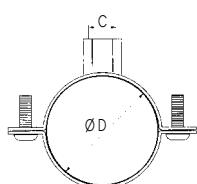
Ø
50
63

BEFESTIGUNGSClip FÜR ALUMINIUMROHRE

Transair®	ØD	C	H1	H	K	L	Kg
6697 50 00	50	M10 x 1,5	90	122	30	61	0,068
6697 63 00	63	M10 x 1,5	90	127,5	30	73,5	0,073

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.

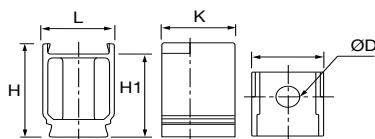


Ø
76
100
168

BEFESTIGUNGSSCHELLE FÜR ALUMINIUMROHRE

Transair®	ØD	C	Kg
ER01 L1 00	76	M8 / M10	0,168
ER01 L3 00	100	M8 / M10	0,259
ER01 L8 00	168	M8 / M10	0,540

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

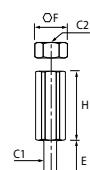


Ø
16,5
25
40

WANDCLIPADAPTER

Transair®	ØD	H	H1	K	L	Kg
6697 00 03	11	49,5	44	34	33	0,021

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



Ø
16,5
25
40

CLIPADAPTER

Transair®	C1	C2	E	F	H	Kg
6697 00 02	M8 x 1,25	M10 x 1,5	16	16	22	0,056

Der Clipadapter ermöglicht die Befestigung der Transair-Clips auf M10.

FLEXIBLER SCHLAUCH

- Kompressorausgang (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
- Widerstandsfähig gegenüber Mineral- und synthetischen Ölen
- Feuerbeständigkeit nach ISO 8030 für Druckluftschläuche
- Für Vakumschläuche kontaktieren Sie uns bitte.

Ø	Transair®	Zum Anschluss an Transair® Rohrdurchmesser	D1	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Kg
25	1001E25 00 01	25	38	25	0,570	100	0,794
25	1001E25 00 03	25	38	25	1,500	100	1,700
25	1001E25 00 04	25	38	25	2,000	100	2,080
40	1001E40 00 02	40	54	40	1,150	400	2,200
40	1001E40 00 04	40	54	40	2,000	400	3,380
40	1001E40 00 05	40	54	40	3,000	400	4,000

Ø	Transair®	Zum Anschluss an Transair® Rohrdurchmesser	D1	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Kg
50	1001E50 00 09	50	66	50	1,270	275	3,400
50	1001E50 00 04	50	66	50	2,000	280	4,310
63	1001E63 00 08	63	79	63	1,400	300	3,675
63	1001E63 00 05	63	79	63	3,000	650	7,500
63	1001E63 00 06	63	79	63	4,000	650	11,000

Ø	Transair®	Zum Anschluss an Transair® Rohrdurchmesser	D1	D2	L (m)	Min. Biegeradius (mm)	Kg
76	FP01 L1 01	76	91	75	1,500	350	4,000
100	FP01 L1 02	76	91	75	2,000	350	8,800
100	FP01 L3 02	100	116	100	2,000	450	7,260
168	FP01 L3 03	100	116	100	3,000	450	19,900
168	FX01 L8 02	168	168	150	3,200	900	42,000

Sicherheitskabel



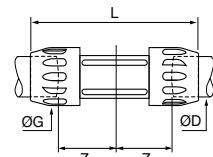
Verhindert Peitschenschläge.
 Konform zur Norm ISO 4414 Sicherheit.
 Ein Set besteht aus 2 Kabeln und 4 Verschlüssen.
 6698 99 03 für Ø 25-40-50-63-76-100
 6698 99 07 nur für Ø 168

VERBINDUNGSELEMENTE

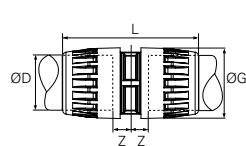
- Schnelle Verbindung
- Voller Druckluftdurchgang : keine Querschnittsreduktion innerhalb des Verbinders.

- Austauschbar (nur für Ø 16,5, Ø 25 und Ø 40) und wieder verwendbar
- Selbstlöschende Materialien(UL94-HB Norm)

Ø
16,5
25
40



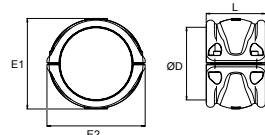
Ø
50
63



GERADER VERBINDUNGSANSCHLUSS

Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
6606 17 00	16,5	34	120,5	35	0,065
6606 25 00	25	44,5	151,5	48	0,130
6606 40 00	40	67	205	57	0,395

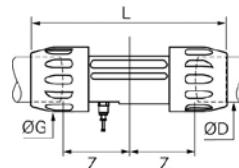
Ø
76
100
168



GERADER VERBINDUNGSANSCHLUSS (MANSCHETTE UND KARTUSCHE)

Transair®	ØD	L	E1	E2	Kg
RR01 L1 00	76	146	103	132	1,033
RR01 L3 00	100	146	128	157	1,417
RR01 L8 00	168	139	212	230	2,570

Ø
25
40

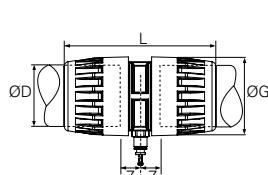


GERADER VERBINDUNGSANSCHLUSS MIT ENTLÜFTUNG

Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
6676 25 00	25	44,5	151,5	48	0,145
6676 40 00	40	67	205	57	0,412

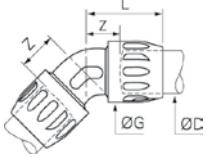
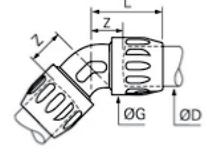
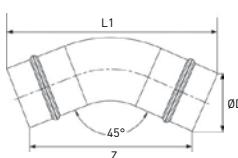
Mit 1/4" Anschluss und Stopfen Ø8 mm.

Ø
50
63



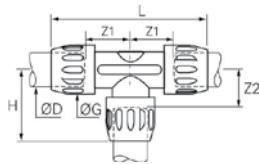
Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
6676 50 00	50	80	171	25	0,748
6676 63 00	63	91	171	25	0,870

Mit 1/4" Anschluss und Stopfen Ø8 mm.

Ø 16,5 25 40		90° WINKEL					
		Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
		6602 17 00	16,5	34	58	31	0,065
Ø 50 63		Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
		6602 50 00	50	80	116	56	0,804
		6602 63 00	63	91	124	61	0,970
Ø 76 100 168		Transair®	ØD	H	Z	Kg	
		RX02 L1 00	76	227	189	1,033	
		RX02 L3 00	100	278	227	1,417	
Ø 25 40		Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
		6612 25 00	25	44,5	61,5	32,5	0,115
		6612 40 00	40	67	90	45	0,370
Ø 50 63		Transair®	ØD	ØG	L	Z	Kg
		6612 50 00	50	80	98	38	0,771
		6612 63 00	63	91	100	37	0,906
Ø 76 100 168		Transair®	ØD	L1	z	Kg	
		RX12 L1 00	76	235,5	122	0,704	
		RX12 L3 00	100	271,4	138	1,309	
		RA12 L8 00	168	310,5	147,5	2,366	
Benötigt zwei Verbinder RR01 zum Anschluss der 90° Winkel RX02 und RA02 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76, Ø 100 oder Ø 168.							

VERBINDUNGSELEMENTE

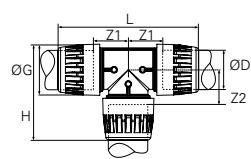
Ø
16,5
25
40



T-ANSCHLUSS

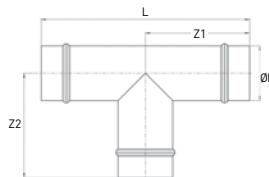
Transair®	ØD	G	H	L	Z1	Z2	Kg
6604 17 00	16,5	34	58	120,5	34	31	0,100
6604 25 00	25	44,5	67	151	48	40	0,185
6604 40 00	40	67	102	205	57	57	0,590

Ø
50
63



Transair®	ØD	G	H	L	Z1	Z2	Kg
6604 50 00	50	80	156	231	56	56	1,200
6604 63 00	63	91	122	245	61	61	1,435

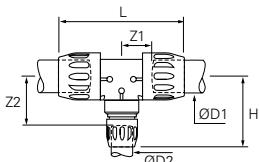
Ø
76
100
168



Transair®	ØD	L	Z1	Z2	Kg
RX04 L1 00	76	292	146	146	1,063
RX04 L3 00	100	312	156	136	1,787
RA04 L8 00	168	360	180	185	4,975

Benötigt drei Verbindelemente RR01 zum Anschluss der T-Anschlüsse RX04 und RA04 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76, Ø 100 oder Ø 168.

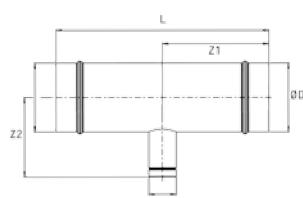
Ø
50
63



T-ANSCHLUSS REDUIZIERT

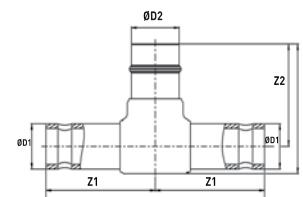
Transair®	ØD1	ØD2	G	H	L	Z1	Z2	Kg
6604 50 25	50	25	80	138	231	56	111	1,154
6604 50 40	50	40	80	157	231	56	107	1,264
6604 63 40	63	40	91	166	245	61	116	1,485
6604 63 50	63	50	91	177	252	61	117	1,644

Ø
76
100
168



Transair®	ØD1	ØD2	L	Z1	Z2	Kg
RX24 L1 40	76	40	292	146	105	1,020
RX24 L1 50	76	50	292	146	160	0,895
RX24 L1 63	76	63	292	146	164	1,091
RX24 L3 40	100	40	312	156	118	1,586
RX24 L3 50	100	50	312	156	173	1,740
RX24 L3 63	100	63	312	156	177	1,672
RX04 L3 L1	100	76	312	156	136	1,637
RA04 L8 63	168	63	360	180	220	3,104
RA04 L8 L1	168	76	360	180	185	3,145
RA04 L8 L3	168	100	360	180	185	3,169

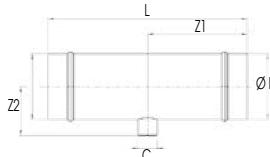
Ø



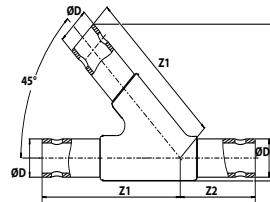
T-ANSCHLUSS VERGRÖSSERT

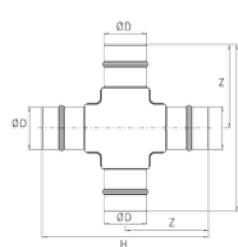
Transair®	ØD1	ØD2	L	Z1	Z2	Kg
RA04 63 L1	63	76	348	174	142	1,855
RA04 L1 L3	76	100	322	161	149	2,487
RA04 L3 L8	100	168	388	194	161	4,240

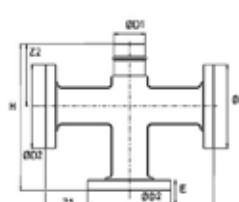
Benötigt RR01 Verbindelement zum Anschluss der T-Anschlüsse RX24 und RA04 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76, Ø 100 oder Ø 168 und Transair® Verbindungsanschlüsse zum Anschluss an das Transair® Aluminium Rohr Ø 40, Ø 50 oder Ø 63.

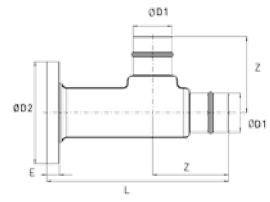
Ø 76 100			T-ANSCHLUSS MIT INNENGEWINDE						
			Transair®	ØD	C	L	Z1	Z2	Kg
			RX23 L1 04	76	G1/2	290	145	63	0,892
			RX23 L3 04	100	G1/2	310	155	76	1,564

Benötigt zwei RR01 Verbinder zum Anschluss der RX23 an Transair® Aluminium Rohr Ø 76 oder Ø 100.

Ø 63 76 100 168			Y-ANSCHLUSS REDUZIERT						
			Transair®	ØD	H	L	Z1	Z2	Kg
			RA26 63 00	63	257	432	280	152	2,825
			RA26 L1 00	76	254	366	260	106	3,238
			RA26 L3 00	100	290	396	280	116	3,540
			RA26 L8 00	168	401	476	350	126	11,717

Ø 40 50 63 76 100 168			KREUZVERBINDER					
			Transair®	ØD	H	Z	Kg	
			RA07 40 00	40	252	112	0,650	
			RA07 50 00	50	356	161	1,130	
			RA07 63 00	63	364	167,5	2,100	
			RA07 L1 00	76	298	149	2,570	
			RA07 L3 00	100	322	161	3,671	
			RA07 L8 00	168	382	191	7,050	

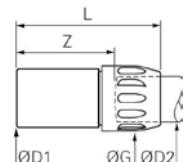
Ø 40 50 63 76 100 168			KREUZVERBINDER MIT 3 FLANSCHEN (EN-ISO)									
			Transair®	ØD1	(DN)	ØD2	H	L	E	Z1	Z2	Kg
			RA07 L1 03 45	76	80	200	356	414	24,6	201,4	149	9,240
			RA07 L3 03 45	100	100	220	380	438	24,6	213,4	161	11,520
			RA07 L8 03 45	168	150	285	448,7	515	26,1	257,7	191	19,230

Ø 40 50 63 76 100 168			T-ANSCHLUSS MIT FLANSCH (EN-ISO)							
			Transair®	ØD1	(DN)	ØD2	L	E	Z	Kg
			RA44 L1 00 45	76	80	200	356	24,6	149	4,275
			RA44 L3 00 45	100	100	220	380	24,6	161	5,530
			RA44 L8 00 45	168	150	285	448,7	26,1	191	10,120

Benötigt RR01 Verbinder zum Anschluss des Kreuzverbinder RA07 und des T-Anschlusses RA44 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76, Ø 100 oder Ø 168 und Transair® Verbindungsanschlüsse zum Anschluss an das Transair® Aluminium Rohr Ø 40, Ø 50 oder Ø 63.

VERBINDUNGSELEMENTE

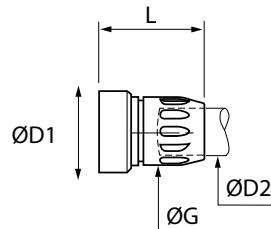
Ø
16,5
25
40



REDUKTIONSSTÜCK

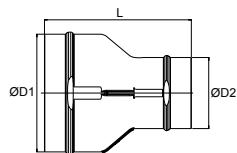
Transair®	ØD1	ØD2	ØG	Z	L	Kg
6666 17 25	25	16,5	34	51	77	0,052
6666 25 40	40	25	44,5	71	100,5	0,126

Ø
50
63



Transair®	ØD1	ØD2	ØG	L	Kg
6666 25 50	50	25	45	97	0,210
6666 40 50	50	40	67	116	0,317
6666 40 63	63	40	67	120	0,373
6666 50 63	63	50	80	125	0,520

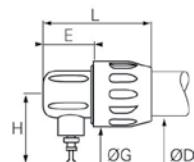
Ø
76
100
168



Transair®	ØD1	ØD2	L	Kg
RX64 L1 50	76	50	220	0,530
RX64 L1 63	76	63	230	0,584
RX64 L3 50	100	50	343	1,290
RX64 L3 63	100	63	250	0,850
RX66 L3 L1	100	76	192,5	0,702
RA66 L8 L1	168	76	210	1,388
RA66 L8 L3	168	100	210	1,502

Benötigt 1 Verbinder RR01 zum Anschluss der RX64, RX66, RA66 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76, Ø 100 oder Ø 168 und 1 Transair® Verbindungsanschluss zum Anschluss an das Transair® Aluminium Rohr Ø 50 oder Ø 63.

Ø
16,5
25
40



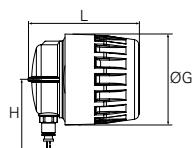
ENDSTOPFEN MIT ENTLÜFTUNG

Transair®	ØD	E	ØG	H	L	Kg
6625 17 00	16,5	25,5	34	45,5	62,5	0,145
6625 25 00	25	33	45	47	75	0,061
6625 40 00	40	34,5	67	54	98,5	0,180

Modell Ø 16,5 : mit Stopfen Ø 6 mm

Modell Ø 25 und Ø 40 mit Stopfen Ø 8 mm

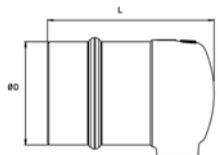
Ø
50
63



Transair®	ØD	ØG	H	L	Kg
6625 50 00	50	80	67	107	0,423
6625 63 00	63	91	72,5	111	0,496

Mit Stopfen Ø 8 mm

Ø
76
100
168

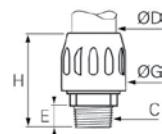


Transair®	ØD	L	Kg
RA25 L1 04	76	123	0,642
RA25 L3 04	100	123	0,929
RA25 L8 04	168	116	1,200

Benötigt 1 Verbinder RR01 zum Anschluss des RA65 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76, Ø 100 oder Ø 168.

Mit Stopfen 1/2"

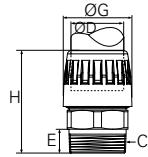
Ø	16,5
	25
	40
	50
	63



EINSCHRAUBANSCHLUSS

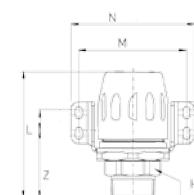
Transair®	ØD	C	E	ØG	H	Kg
6605 17 13	16,5	R1/4	9,5	34	62,5	0,100
6605 17 21	16,5	R1/2	12	34	65	0,110
6605 25 21	25	R1/2	15	44,5	70	0,166
6605 25 27	25	R3/4	16	44,5	71	0,176
6605 25 34	25	R1"	16	44,5	71	0,230
6605 40 34	40	R1"	16	67	111	0,585
6605 40 42	40	R1"1/4	19,5	67	111	0,510
6605 40 49	40	R1"1/2	24,5	67	115	0,625

Ø	25
	40
	50



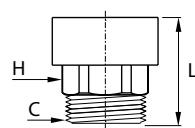
WANDANSSCHLUSS MIT EINSCHRAUBANSCHLUSS MIT R-AUSSENGEWINDE

Ø	16,5
	25
	40
	50



Transair®	ØD	C	Hex	L	M	N	Z	Kg
6615 25 21	25	R1/2	27	87	87	102	60	0,460
6615 25 27	25	R3/4	27	87	87	102	60	0,480
6615 25 34	25	R1"	34	91	87	102	64	0,570
6615 40 42	40	R1"1/4	50	121	105	120	75	0,985
6615 40 49	40	R1"1/2	50	121	105	120	75	1,098
6615 50 49	50	R1"1/2	50	127	116,5	132	67	1,316
6615 50 48	50	R2"	60	131	116,5	132	71	1,331

Ø	16,5
	25
	40
	50
	63



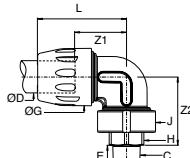
SCHRAUBENMUTTER MIT R-AUSSENGEWINDE

Transair®	ØD	C	Hex	L	Kg
6611 17 21	16,5	R1/2	23	41	0,150
6611 25 21	25	R1/2	27	43	0,172
6611 25 27	25	R3/4	27	45	0,210
6611 25 34	25	R1"	36	49	0,250
6611 40 34	40	R1"	41	53	0,410
6611 40 42	40	R1"1/4	50	61	0,480
6611 40 49	40	R1"1/2	50	61	0,500
6611 40 48	40	R2"	60	65	0,620
6611 50 49	50	R1"1/2	50	79	0,724
6611 50 48	50	R2"	60	85	0,788
6611 63 48	63	R2"	70	82	0,900
6611 63 47	63	R2"1/2	80	86	1,200

Diese Schraubenmuttern passen auf alle Transair-Verbinder (als Ersatz für die Standardmutter)

VERBINDUNGSELEMENTE

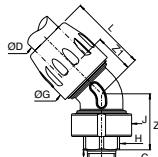
Ø
16,5
25
40
50
63



90° WINKEL MIT AUSSENGEWINDE

Transair®	ØD	C	E	ØG	H	J	L	Z1	Z2	Kg
6609 17 13	16,5	R1/4	11,9	34	17	34	58	31	41	0,104
6609 17 21	16,5	R1/2	16,0	34	23	34	58	31	46,5	0,133
6609 25 21	25	R1/2	16,0	44,5	27	45,5	69,5	40,5	53	0,223
6609 25 27	25	R3/4	17,4	44,5	27	45,5	69,5	40,5	53	0,238
6609 25 34	25	R1"	20,3	44,5	36	45,5	69,5	40,5	55	0,295
6609 40 34	40	R1"	20,3	67	41	68,5	1,3	62	75	0,684
6609 40 42	40	R1"1/4	22,6	67	50	68,5	1,3	62	81	0,792
6609 40 49	40	R1"1/2	22,6	67	50	68,5	1,3	62	81	0,816
6609 40 48	40	R2"	26,9	67	60	68,5	1,3	62	81	0,900
6609 50 49	50	R1"1/2	22,6	80	50	80	1,6	56	97	1,290
6609 50 48	50	R2"	26,9	80	60	80	1,6	56	99	1,355
6609 63 48	63	R2"	26,9	91	70	91	1,4	61	1,5	1,452
6609 63 47	63	R2"1/2	30,2	91	80	91	1,4	61	1,6	1,831

Ø
25
40
50
63



45° WINKEL MIT AUSSENGEWINDE

Transair®	ØD	C	E	ØG	H	J	L	Z1	Z2	Kg
6619 25 21	25	R1/2	16,0	44,5	27	45,5	61,5	32,5	42	0,212
6619 25 27	25	R3/4	17,4	44,5	27	45,5	61,5	32,5	42	0,227
6619 25 34	25	R1"	20,3	44,5	36	45,5	61,5	32,5	44	0,285
6619 40 34	40	R1"	20,3	67	41	68,5	94	45	58,5	0,645
6619 40 42	40	R1"1/4	22,6	67	50	68,5	94	45	64	0,755
6619 40 49	40	R1"1/2	22,6	67	50	68,5	94	45	64	0,780
6619 40 48	40	R2"	26,9	67	60	68,5	94	45	64	0,860
6619 50 49	50	R1"1/2	22,6	80	50	80	98	38	80	1,267
6619 50 48	50	R2"	26,9	80	60	80	98	38	82	1,312
6619 63 48	63	R2"	26,9	91	70	91	100	37	81	1,452
6619 63 47	63	R2"1/2	30,2	91	80	91	100	37	82	1,831

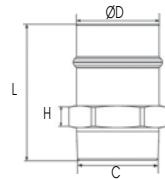
Ø
16,5
25
40



ADAPTER MIT AUSSENGEWINDE

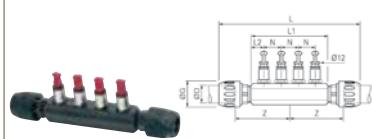
Transair®	ØD	C	L	H	Kg
6621 17 21	16,5	R1/2	42	5	0,610
6621 25 21	25	R1/2	49	7	0,109
6621 25 27	25	R3/4	49	7	0,111
6621 25 34	25	R1"	52	7	0,187
6621 40 42	40	R1"1/4	73,7	8	0,358
6621 40 49	40	R1"1/2	75,7	10	0,452

Ø
76



Transair®	ØD	C	L	H	Kg
RR05 L1 20	76	R2"1/2	125	20	1,968
RR05 L1 24	76	R3"	133	25	3,100

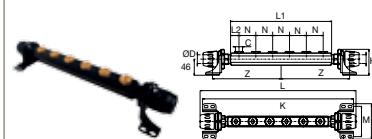
Benötigt einen Verbinder RR01 zum Anschluss des Adapters mit Außengewinde RR05 an das Transair® Aluminium Rohr Ø 76.

Ø
25
40Ø
63
76
100
168

VERTEILER

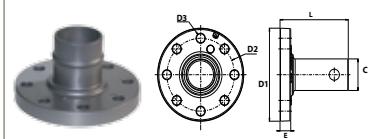
Transair®	ØD	ØG	L	L1	L2	N	Z	Z	S	Kg
6651 25 12 04	25	44,5	271	155	25	35	107	G3/4"	G3/8"	1,045
6651 40 12 04	40	67	400	210	30	50	150	G1"1/4	G1"2"	2,285

Verteiler mit 4 Ausgängen, ausgestattet mit 4 Stopfen Ø 12 mm



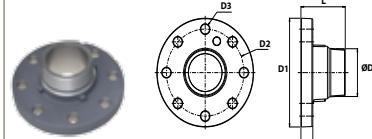
Transair®	ØD	C	L	L1	L2	K	N	Z	H	M	Kg
6652 25 21 06	25	G1/2	463	300	25	448	50	204	74	86,5	2,300
6652 40 21 06	40	G1/2	526	310	30	469	50	217	83	104,5	3,800

Verteiler mit 6 Ausgängen, ausgestattet mit 6 Stopfen G1/2"



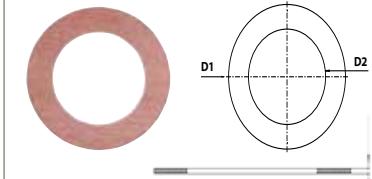
RUNDFLANSCH (EN-ISO)

Transair®	ØD	DN	ØD1	ØD2	ØD3	E	L	Kg
RA30 63 00	63	65	185	145	18	23	146,5	1,636
RA30 L1 00	76	80	200	160	18	24,6	106,8	1,924
RA30 L3 00	100	100	220	180	18	24,6	106,8	2,277
RA31 L8 00	168	150	279	240	22,7	25,4	127,4	3,673
RA30 L8 K2	168	200	340	295	22	29,3	199,3	7,246



RUNDFLANSCH (EN-ISO) R-AUSSENGEWINDE

Transair®	C	DN	ØD1	ØD2	ØD3	E	L	Kg
RA33 L1 24	R3"	80	200	160	18	24,6	91,6	2,226
RA33 L3 24	R3"	100	220	180	18	24,6	91,6	2,644



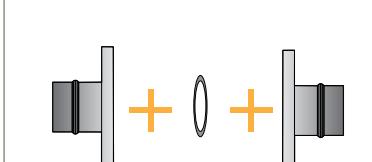
DICHTUNGSRING FÜR RUNDFLANSCH

Transair®	DN	Für Rundflansch	ØD1	ØD2	E	kg
EW05 63 00	65	RA30 63 00	124	73	3	0,028
EW05 L1 00	80	RA30 L1 00 - RA33 L1 24	142	89	3	0,033
EW05 L3 00	100	RA30 L3 00 - RA33 L3 24	162	115	3	0,052
EW05 L8 00	150	RA31 L8 00	218	169	3	0,075
EW05 K2 00	200	RA30 L8 K2	273	220	3	0,110



KIT SCHRAUBEN/MUTTERN FÜR RUNDFLANSCH

Transair®	C	L	Anzahl Schrauben/Muttern	Kg
EW06 00 03	M16	90	x 8	1,820
EW06 00 08	M20	90	x 4	1,490

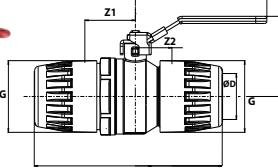


Transair®	ØD/C	DN	Dichtungsring Artikelnummer	Kit Artikelnummer	Kit Anzahl	Drehmoment in N.m (C)
RA30 63 00	63	65	EW05 63 00	EW06 00 03	1 kit	80
RA30 L1 00	76	80	EW05 L1 00	EW06 00 03	1 kit	80
RA33 L1 24	R3"	80	EW05 L1 00	EW06 00 03	1 kit	80
RA33 L3 24	R3"	100	EW05 L3 00	EW06 00 03	1 kit	80
RA30 L3 00	100	100	EW05 L3 00	EW06 00 03	1 kit	80
RA31 L8 00	168	150	EW05 L8 00	EW06 00 08	2 kits	200
RA30 L8 K2	168	200	EW05 K2 00	EW06 00 08	3 kits	200

Diese Kits können auch zur Montage der Flansche RA07 und RA44 auf Seite 33 verwendet werden.

KUGELHÄNNE UND ABSPERRKLAPPEN

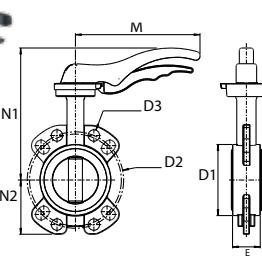
- Die regelmäßige Montage von Transair®-Kugelhähnen oder Absperrklappen innerhalb des Netzes und an Schlüsselstellen – z.B. Kompressorausgang oder Abgänge zu pneumatischen Werkzeugen – ermöglicht die leichte Isolierung von Netzabschnitten zur Anpassung oder Wartung.
- Schnelle Montage
- Diese Kugelhähne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

KUGELHAHN ABSCHLIESBAR

Transair®	ØD	G	L	N	H	Z1	Z2	Kg
4092 17 00	16,5	34	123	96	51	29	43	0,330
4092 25 00	25	44	155	117	73	41	57	0,895
4092 40 00*	40	67	205	141	76	57	58	1,735
4092 50 00*	50	80	224	156	90	43	60	1,690
4092 63 00*	63	91	269	200	109	66	77	2,605

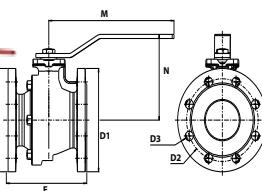
*Modell mit CE-Zeichen.

ABSPERRHAHN MIT FLANSCH

Transair®	ØD	DN	D1	D2	D3	M	N1	N2	E	Kg
VR02 63 00	63	65	102	145	18	170	186	69	46	2,400
VR02 L1 00	76	80	118	160	18	206	219	90	46	3,200
VR02 L3 00	100	100	150	180	18	206	239	106	52	4,300
VR02 L8 00	168	150	205	240	23	285	290	131	56	7,800

Modell mit CE-Zeichen. Die Schraubenkits werden nicht mitgeliefert. Keine zusätzliche Dichtung bei Montage mit Absperrklappe erforderlich.
Für Rundflansche EN 1092-1 - PN16 geeignet.

ABSPERRHAHN MIT RUNDFLANSCH (EN-ISO)

Transair®	ØD	DN	D1	D2	D3	M	N	E	Kg
VR01 L1 00	76	80	200	160	18	280	165	180	15,500
VR01 L3 00	100	100	220	180	18	360	180	190	18,500
VR01 L8 00	168	150	285	241	22	520	243	210	38,500

Modell mit CE-Zeichen. Die Dichtungen und Schraubenkits werden nicht mitgeliefert. Für Rundflansche EN 1092-1 - PN16 geeignet.

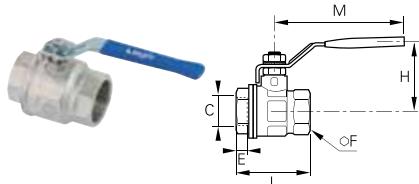


KIT SCHRAUBEN/MUTTERN FÜR ABSPERRHAWN & RUNDFLANSCH

Transair®	C	L	Anzahl Schrauben/Muttern	Kg
EW06 00 02	M16	75	x 8	1,824
EW06 00 07	M16	130	x 8	2,287
EW06 00 09	M20	140	x 8	3,864
EW06 00 15	3/4 - 10UNC	76	x 8	2,237
EW06 00 17	M16	70	x 8	1,785

MONTAGEKIT FÜR RUNDFLANSCH / ABSPERRHAWN / RUNDFLANSCH

Transair®	ØD	DN	Rundflansch Artikelnummer	Kit Artikelnummer	Kit Anzahl	Drehmoment max. in N.m
VR02 63 00	63	65	RA30 63 00	EW06 00 07	1 kit	80
VR02 L1 00	76	80	RA30 L1 00 - RA33 L1 24	EW06 00 07	1 kit	80
VR02 L3 00	100	100	RA30 L3 00 - RA33 L3 24	EW06 00 07	1 kit	80
VR02 L8 00	168	150	RA31 L8 00	EW06 00 09	1 kit	200
VR01 L1 00	76	80	RA30 L1 00 - RA33 L1 24	EW06 00 17	2 kits	80
VR01 L3 00	100	100	RA30 L3 00 - RA33 L3 24	EW06 00 02	2 kits	80
VR01 L8 00	168	150	RA31 L8 00	EW06 00 15	2 kits	200

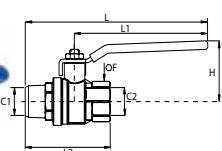


ABSPERRHAHN

Transair®	C	DN	Pmax. [bar]	E	F	H	L	M	Kg
VR03 00 02	G1/4	10	30	11,4	20	43	51,5	98	0,157
VR03 00 03	G3/8	10	30	11,4	20	43	51,5	98	0,141
VR03 00 04	G1/2	15	30	13,5	25	47	55	98	0,204
VR03 00 06	G3/4	20	30	12,5	31	58	57,5	122	0,310
VR03 00 08	G1"	25	30	15	38	60	69,5	122	0,460
VR03 00 10*	G1"1/4	32	25	17	48	77	81,5	153	0,751
VR03 00 12*	G1"1/2	40	25	28	54	83	95	153	1,100
VR03 00 16*	G2"	50	25	22	66	95	113	162	1,644
VR03 00 20*	G2"1/2	61	16	24	84	95	132,5	255	2,979

*Modell mit CE-Zeichen.

ABSPERRHAHN MIT INNEN- UND AUSSENGEWINDE



Transair®	C1	C2	DN	Pmax. [bar]	F	H	L	L1	L2	Kg
VR04 00 04	R1/2	G1/2	15	40	25	43	140,5	100	70	0,230
VR04 00 06	R3/4	G3/4	20	40	31	50	164,5	120	76,5	0,360
VR04 00 08	R1"	G1"	25	40	40	54	172	120	92,5	0,623
VR04 00 10*	R1"1/4	G1"1/4	32	40	49	73	217,5	158	106	0,965
VR04 00 12*	R1"1/2	G1"1/2	40	40	54	79	220	158	113	1,213
VR04 00 16*	R2"	G2"	50	40	68,5	86	230,5	158	133	1,983
VR04 00 20*	R21/2	G2"1/2	65	30	85	132	357,5	255	180,5	3,600

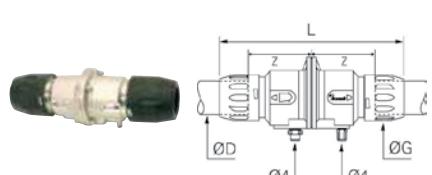
*Modell mit CE-Zeichen.



MINIVENTIL MIT AUSSEN- UND INNENGEWINDE

Transair®	C	DN	F	H	L	M	Kg
4981 10 21TR	R1/2	10	25	31	46	20,5	0,138

Max. Betriebsdruck: 10 bar



AXIAL VENTIL FERNGESTEUERT

Transair®	ØD	G	L	Z	Kg
4230 00 40	40	67	261	85	1,817

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.

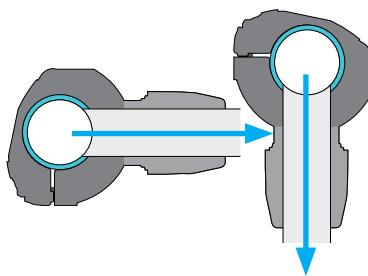


STEUEREINHEIT

Transair®	H	K	K1	L	Kg
4299 03 01	145	106	70	82	0,788

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

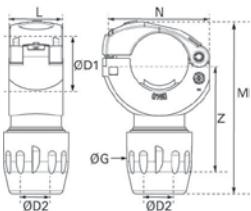
DIREKTER SCHNELLFLANSCH



Schnellflansche mit direktem Abgang, um, feste Abgänge im Druckluftnetz zu realisieren oder um Abgänge jeder Art in einem trockenen Druckluftnetz 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
50
63

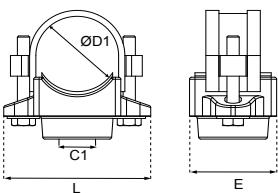


DIREKT SCHNELLFLANSCH

Transair®	ØD1	ØD2	M	ØG	L	N	Z	Kg
RA69 25 17	25	16,5	94	34	37	52	47,5	0,085
RA69 40 25	40	25	117	45	37	74	63	0,146
RA69 50 25	50	25	125	45	37	86	66	0,163
RA69 63 25	63	25	137	45	37	100	72	0,165

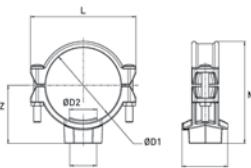
Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 01 bzw. 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

Ø
76
100
168



Transair®	ØD1	C1	E	L	Kg
RR61 L1 08	76	G1"	80	137	2,000
RR61 L1 16	76	G2"	80	137	1,900
RR61 L3 08	100	G1"	90	158	3,400
RR61 L3 16	100	G2"	90	158	1,800

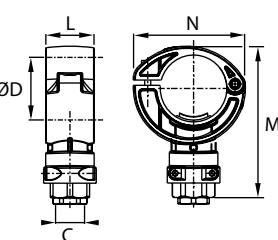
Bitte benutzen Sie den Bohrer EW09 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.



Transair®	ØD1	ØD2	C1	E	L	M	Z	Kg
RR63 L8 12	168	51	G1" 1/2	90	235	231	130	3,400
RR63 L8 16	168	64	G2"	103	235	231	130	3,500
RR63 L8 20	168	70	G2" 1/2	112	235	231	130	4,000
RR63 L8 24	168	90	G3"	132	240	231	130	4,700

Bitte benutzen Sie den Bohrer EW09 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

Ø
25
40
50
63



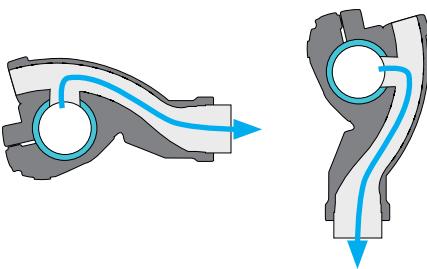
DIREKTER SCHNELLFLANSCH MIT INNENGEWINDE

Transair®	ØD	C	L	M	N	Kg
RA65 25 04	25	G1/2	37	86	52	0,176
RA65 40 04	40	G1/2	37	100	74	0,198
RA65 50 04	50	G1/2	37	115	86	0,206
RA65 50 08	50	G1"	37	129	86	0,326
RA65 63 04	63	G1/2	37	126	100	0,258
RA65 63 08	63	G1"	37	140	100	0,460

Mit Blindstopfen.

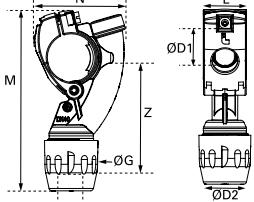
Bitte benutzen Sie den Kronenbohrer 6698 02 01 bzw. 6698 02 02 zum Bohren in ein Transair®-Rohr.

SCHNELLFLANSCH

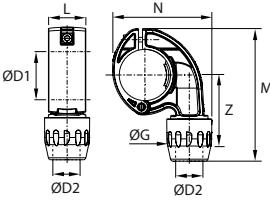


Unsere Schnellflansche der neuen Generation ermöglichen starre oder flexible Abgänge für den Anschluss von Rohren oder flexiblen Schläuchen in horizontaler oder vertikaler Richtung.

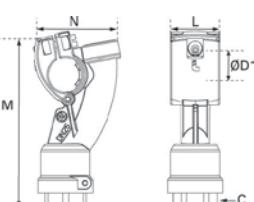
- Integrierter Kondensatrückhalt
- Sehr hoher Durchfluss
- Schnelle Installation ohne Schneiden des Rohres

Ø 25 40			SCHNELLFLANSCH <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD1</th> <th>ØD2</th> <th>M</th> <th>ØG</th> <th>L</th> <th>N</th> <th>Z</th> <th>Kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6662 25 17</td> <td>25</td> <td>16,5</td> <td>140</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>63,5</td> <td>82</td> <td>0,109</td> </tr> <tr> <td>6662 25 00</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>134</td> <td>45</td> <td>36</td> <td>63,5</td> <td>74</td> <td>0,124</td> </tr> <tr> <td>6662 40 17</td> <td>40</td> <td>16,5</td> <td>154</td> <td>35</td> <td>37,5</td> <td>76,5</td> <td>89</td> <td>0,138</td> </tr> <tr> <td>6662 40 25</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>150</td> <td>45</td> <td>37,5</td> <td>76,5</td> <td>82</td> <td>0,145</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD1	ØD2	M	ØG	L	N	Z	Kg	6662 25 17	25	16,5	140	35	36	63,5	82	0,109	6662 25 00	25	25	134	45	36	63,5	74	0,124	6662 40 17	40	16,5	154	35	37,5	76,5	89	0,138	6662 40 25	40	25	150	45	37,5	76,5	82	0,145
Transair®	ØD1	ØD2	M	ØG	L	N	Z	Kg																																								
6662 25 17	25	16,5	140	35	36	63,5	82	0,109																																								
6662 25 00	25	25	134	45	36	63,5	74	0,124																																								
6662 40 17	40	16,5	154	35	37,5	76,5	89	0,138																																								
6662 40 25	40	25	150	45	37,5	76,5	82	0,145																																								

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

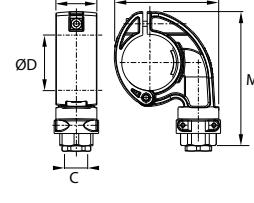
Ø 50 63			SCHNELLFLANSCH <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD1</th> <th>ØD2</th> <th>M</th> <th>G</th> <th>L</th> <th>N</th> <th>Z</th> <th>Kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6662 50 25</td> <td>50</td> <td>25</td> <td>132</td> <td>45</td> <td>37,5</td> <td>98</td> <td>58</td> <td>0,155</td> </tr> <tr> <td>6662 63 25</td> <td>63</td> <td>25</td> <td>147</td> <td>45</td> <td>37</td> <td>105</td> <td>65</td> <td>0,174</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD1	ØD2	M	G	L	N	Z	Kg	6662 50 25	50	25	132	45	37,5	98	58	0,155	6662 63 25	63	25	147	45	37	105	65	0,174
Transair®	ØD1	ØD2	M	G	L	N	Z	Kg																						
6662 50 25	50	25	132	45	37,5	98	58	0,155																						
6662 63 25	63	25	147	45	37	105	65	0,174																						

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

Ø 25 40			SCHNELLFLANSCH MIT INNENGEWINDE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD1</th> <th>C</th> <th>L</th> <th>M</th> <th>N</th> <th>Kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6661 25 21</td> <td>25</td> <td>G1/2</td> <td>36</td> <td>1,9</td> <td>65</td> <td>0,186</td> </tr> <tr> <td>6661 40 21</td> <td>40</td> <td>G1/2</td> <td>37,5</td> <td>1,3</td> <td>76,5</td> <td>0,205</td> </tr> <tr> <td>6661 40 27</td> <td>40</td> <td>G3/4</td> <td>37,5</td> <td>1,3</td> <td>76,5</td> <td>0,289</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD1	C	L	M	N	Kg	6661 25 21	25	G1/2	36	1,9	65	0,186	6661 40 21	40	G1/2	37,5	1,3	76,5	0,205	6661 40 27	40	G3/4	37,5	1,3	76,5	0,289
Transair®	ØD1	C	L	M	N	Kg																									
6661 25 21	25	G1/2	36	1,9	65	0,186																									
6661 40 21	40	G1/2	37,5	1,3	76,5	0,205																									
6661 40 27	40	G3/4	37,5	1,3	76,5	0,289																									

Mit Schutzkappe

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

Ø 50 63			Transair® <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD1</th> <th>C</th> <th>L</th> <th>M</th> <th>N</th> <th>Kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6661 50 21</td> <td>50</td> <td>G1/2</td> <td>37</td> <td>1,1</td> <td>96</td> <td>0,217</td> </tr> <tr> <td>6661 50 27</td> <td>50</td> <td>G3/4</td> <td>37</td> <td>1,0</td> <td>96</td> <td>0,246</td> </tr> <tr> <td>6661 63 21</td> <td>63</td> <td>G1/2</td> <td>37</td> <td>136,5</td> <td>103</td> <td>0,271</td> </tr> <tr> <td>6661 63 27</td> <td>63</td> <td>G3/4</td> <td>37</td> <td>145,5</td> <td>103</td> <td>0,342</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD1	C	L	M	N	Kg	6661 50 21	50	G1/2	37	1,1	96	0,217	6661 50 27	50	G3/4	37	1,0	96	0,246	6661 63 21	63	G1/2	37	136,5	103	0,271	6661 63 27	63	G3/4	37	145,5	103	0,342
Transair®	ØD1	C	L	M	N	Kg																																
6661 50 21	50	G1/2	37	1,1	96	0,217																																
6661 50 27	50	G3/4	37	1,0	96	0,246																																
6661 63 21	63	G1/2	37	136,5	103	0,271																																
6661 63 27	63	G3/4	37	145,5	103	0,342																																

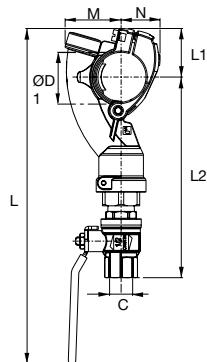
Mit Schutzkappe

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

SCHNELLFLANSCH MIT KUPPLUNG ODER KUGELHAHN

Der Schnellflansch mit vormontierter Sicherheitskupplung oder Kugelhahn reduziert die Installationszeit.

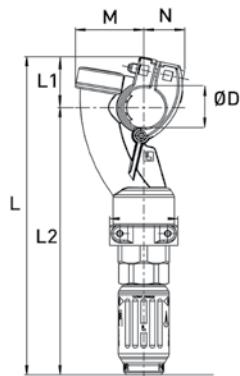
Ø
25
40
50
63



SCHNELLFLANSCH MIT VORMONTIERTEM KUGELHAHN - BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C	L	L1	L2	M	N	Kg
6669 25 21	25	G1/2	256	32	155	40	23	0,43
6669 40 21	40	G1/2	271	39	162	45	31	0,45
6669 40 27	40	G3/4	304	39	176	45	31	0,62
6669 50 21	50	G1/2	249	46	133,5	87	32	0,467
6669 50 27	50	G3/4	282	46	147,5	94	32	0,621
6669 63 21	63	G1/2	265	55	141	87	38	0,67
6669 63 27	63	G3/4	297	55	155	94	38	0,78

Ø
25
40



SCHNELLFLANSCH MIT INTEGRIERTER KUPPLUNG

Transair®	ØD	L	L1	L2	M	N	Profil	Durchfluß (mm)	Kg
6660 25 U1	25	198	32	166	40	24	ISO B	5,5	0,302
6660 25 U2	25	205	32	173	40	24	ISO B	8	0,334
6660 25 E4	25	205	32	173	40	24	EURO	7,2	0,327
6660 25 A1	25	195	32	164	40	24	ARO	5,5	0,344
6660 40 U1	40	213	40	173	45	31	ISO B	5,5	0,332
6660 40 U2	40	219	40	180	45	31	ISO B	8	0,357
6660 40 E4	40	219	40	180	45	31	EURO	7,2	0,355
6660 40 A1	40	210	40	171	45	31	ARO	5,5	0,358

Übersicht der richtigen Bohrer je Schnellflansch

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 48

Transair®	Artikelnummer
RA69 25 17	6698 02 02
RA69 40 25	6698 02 01
RA69 50 25	EW09 00 22
RA69 63 25	
RR61 L1 08	EW09 00 30
RR61 L1 16	EW09 00 51
RR61 L3 08	EW09 00 30
RR61 L3 16	EW09 00 51
RR63 L8 12	EW09 00 51
RR63 L8 16	EW09 00 64
RR63 L8 20	EW09 00 70
RR63 L8 24	EW09 00 90

Transair®	Artikelnummer
RA65 25 04	6698 02 02
RA65 50 04	
RA65 50 08	6698 02 01
RA65 63 04	EW09 00 22
RA65 63 08	
6662 25 17	6698 02 02
6662 25 00	
6662 40 17	6698 02 01
6662 40 25	EW09 00 22
6662 50 25	
6662 63 25	

Transair®	Artikelnummer
6661 25 21	6698 02 02
6661 40 21	
6661 40 27	
6661 50 21	
6661 50 27	
6661 63 21	6698 02 01
6661 63 27	EW09 00 22
6661 63 21	
6661 63 27	



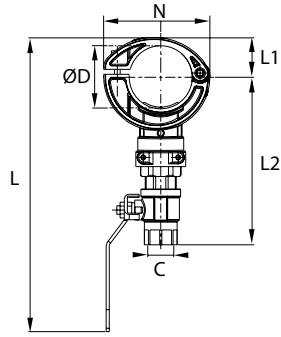
FLANSCH ZUM BOHREN UNTER DRUCK

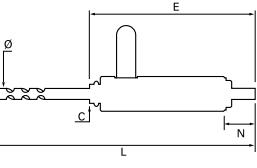
Ideal um neue Abgänge zu setzen, ohne die Druckluftversorgung zu unterbrechen.

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 50 63			FLANSCH ZUM BOHREN UNTER DRUCK	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Transair®</th><th>ØD</th><th>C</th><th>L</th><th>L1</th><th>L2</th><th>N</th><th>Kg</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EA98 06 01</td><td>25</td><td>G1/2</td><td>176</td><td>14</td><td>92</td><td>60</td><td>0,38</td></tr> <tr> <td>EA98 06 02</td><td>40</td><td>G1/2</td><td>216</td><td>46</td><td>99</td><td>84</td><td>0,657</td></tr> <tr> <td>EA98 06 04</td><td>50</td><td>G1/2</td><td>237</td><td>32</td><td>135</td><td>86</td><td>0,433</td></tr> <tr> <td>EA98 06 03</td><td>63</td><td>G1/2</td><td>249</td><td>39</td><td>140</td><td>100</td><td>0,61</td></tr> </tbody> </table>	Transair®	ØD	C	L	L1	L2	N	Kg	EA98 06 01	25	G1/2	176	14	92	60	0,38	EA98 06 02	40	G1/2	216	46	99	84	0,657	EA98 06 04	50	G1/2	237	32	135	86	0,433	EA98 06 03	63	G1/2	249	39	140	100	0,61
Transair®	ØD	C	L	L1	L2	N	Kg																																					
EA98 06 01	25	G1/2	176	14	92	60	0,38																																					
EA98 06 02	40	G1/2	216	46	99	84	0,657																																					
EA98 06 04	50	G1/2	237	32	135	86	0,433																																					
EA98 06 03	63	G1/2	249	39	140	100	0,61																																					
Schnellflansch mit Kugelhahn G1/2"																																												

		WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Transair®</th><th>C</th><th>ØD</th><th>L</th><th>E</th><th>N</th><th>Kg</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EA98 06 00</td><td>G1/2</td><td>13</td><td>330</td><td>154</td><td>30,5</td><td>0,820</td></tr> </tbody> </table>	Transair®	C	ØD	L	E	N	Kg	EA98 06 00	G1/2	13	330	154	30,5	0,820
Transair®	C	ØD	L	E	N	Kg											
EA98 06 00	G1/2	13	330	154	30,5	0,820											
Wird mit Adapter geliefert.																	

Übersicht der richtigen Bohrer je Schnellflansch

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 48

Transair®	Artikelnummer
6669 25 21	6698 02 02
6669 40 21	
6669 40 27	
6669 50 21	6698 02 01
6669 50 27	EW09 00 22
6669 63 21	
6669 63 27	
6660 25 U1	
6660 25 U2	
6660 25 E4	
6660 25 A1	6698 02 02
6660 40 U1	
6660 40 U2	
6660 40 E4	
6660 40 A1	6698 02 01
	EW09 00 22

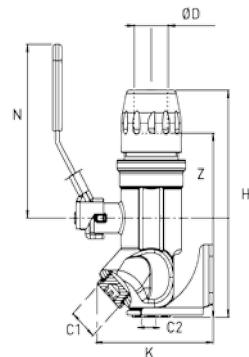
Transair®	Artikelnummer
EA98 06 01	EA98 06 00
EA98 06 02	6698 02 01
EA98 06 04	EW09 00 22
EA98 06 03	



WANDANSCHLÜSSE

- 1, 2 oder 3 Ausgänge
- Befestigung an der Wand oder direkt an der Maschine
- Sekundärausgang Innengewinde G1/4"
- Ausgestattet mit Blindstopfen

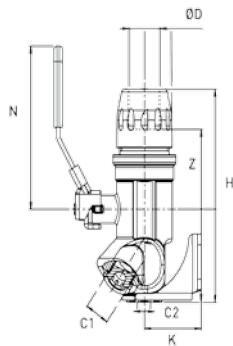
- Silikonfrei.



WANDANSCHLUSS MIT 1 AUSGANG 45° MIT KUGELHAHN BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	H	K	N	Z	Kg
6678 17 21	16,5	G1/2	G1/4	130	87	96	104	0,879
6678 25 21	25	G1/2	G1/4	153	86	117	124	1,502

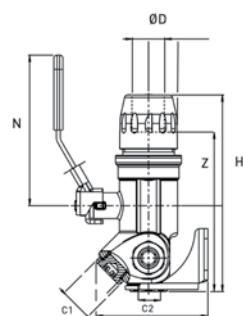
Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.
Absperrbar



WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 45° MIT KUGELHAHN BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	H	K	N	Z	Kg
6693 17 21	16,5	G1/2	G1/4	129	84,5	96	103	0,879
6693 25 21	25	G1/2	G1/4	152	84,5	117	104	1,467

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.
Absperrbar



WANDANSCHLUSS MIT 3 AUSGÄNGEN MIT KUGELHAHN BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	H	K	N	Z	Kg
6637 25 21	25	G1/2	G1/4	153	84,5	117	124	1,449

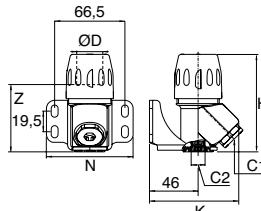
Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.
Absperrbar

Ø
16,5
25

Ø
16,5
25

Ø
25

Ø
16,5
25

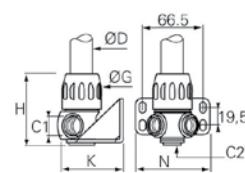


WANDANSCHLUSS MIT 1 AUSGANG 45°, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	H	K	N	Z	Kg
6639 17 21	16,5	G1/2	G1/4	89,5	84,5	82	63,5	0,530
6639 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	84,5	82	63,5	0,535

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.

Ø
16,5
25

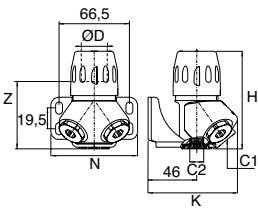


WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 90°, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	ØG	H	K	N	Kg
6681 17 21	16,5	G1/2	G1/4	34	65	74,5	82	0,422
6681 25 21	25	G1/2	G1/4	44,5	81	74,5	82	0,460

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.

Ø
16,5
25

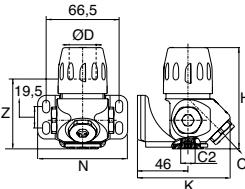


WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 45°, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	H	K	N	Z	Kg
6682 17 21	16,5	G1/2	G1/4	89,5	84,5	82	63,5	0,660
6682 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	84,5	82	63,5	0,680

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.

Ø
25

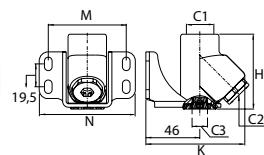


WANDANSCHLUSS MIT 3 AUSGÄNGEN, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	ØD	C1	C2	H	K	N	Z	Kg
6695 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	84,5	82	63,5	0,725

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.

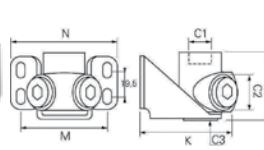
WANDANSCHLÜSSE



WANDANSCHLUSS MIT 1 AUSGANG 45° BSP ZYLINDRISCH

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6641 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	64	84,5	66,5	82	0,539

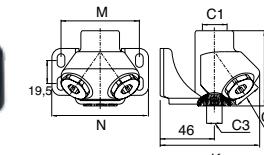
Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.



WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 90° BSP ZYLINDRISCH

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6686 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	48	72,5	66,5	82	0,415

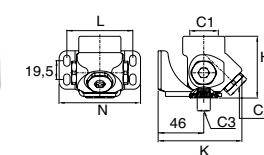
Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.



WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 45°, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6690 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	64	84,5	66,5	82	0,672

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.



WANDANSCHLUSS MIT 3 AUSGÄNGEN, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	C1	C2	C3	H	K	N	Z	Kg
6635 27 21	G3/4	G1/2	G1/4	64	66,5	82	84,5	0,750

Wird mit Blindstopfen G1/2" geliefert.

Ø
16,5
25



WANDANSCHLUSS MIT 1 AUSGANG 45° MIT KUPPLUNG

Transair®	ØD	Profil	Durchfluß (mm)	Kg
6677 17 A1	16,5	ARO	5,5	0,661
6677 17 E4	16,5	EURO	7,2	0,664
6677 17 U1	16,5	ISO B	5,5	0,615
6677 17 U2	16,5	ISO B	8	0,668
6677 25 A1	25	ARO	5,5	0,658
6677 25 E4	25	EURO	7,2	0,661
6677 25 U1	25	ISO B	5,5	0,640
6677 25 U2	25	ISO B	8	0,665

Ø
16,5
25



WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 45° MIT KUPPLUNGEN

Transair®	ØD	Profil	Durchfluß (mm)	Kg
6692 17 A1	16,5	ARO	5,5	0,890
6692 17 E4	16,5	EURO	7,2	0,880
6692 17 U1	16,5	ISO B	5,5	0,830
6692 17 U2	16,5	ISO B	8	0,809
6692 25 A1	25	ARO	5,5	0,950
6692 25 E4	25	EURO	7,2	0,950
6692 25 U1	25	ISO B	5,5	0,846
6692 25 U2	25	ISO B	8	0,957

1/2" Verschraubung zwischen Wandanschluss und der Sicherheitskupplung.
Die mit dem Wandanschluss gelieferten Kupplungen können sofort eingesetzt werden.

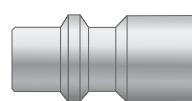
Ø
16,5
25



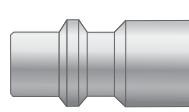
WANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 90° MIT KUPPLUNGEN

Transair®	ØD	Profil	Durchfluß (mm)	Kg
6671 17 U1	16,5	ISO B	5,5	0,645
6671 17 U2	16,5	ISO B	8	0,682
6671 17 E4	16,5	EURO	7,2	0,698
6671 17 A1	16,5	ARO	5,5	0,700
6671 25 U1	25	ISO B	5,5	0,690
6671 25 U2	25	ISO B	8	0,755
6671 25 E4	25	EURO	7,2	0,745
6671 25 A1	25	ARO	5,5	0,735

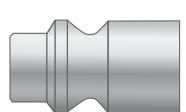
1/2" Verschraubung zwischen Wandanschluss und der Sicherheitskupplung.
Die mit dem Wandanschluss gelieferten Kupplungen können sofort eingesetzt werden.



ISO B



EURO 7,2



ARO 5,5

WERKZEUG

Ø
16,5
↓
63



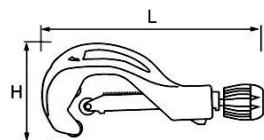
WERKZEUGKOFFER

Transair®	H	L	I	Kg
6698 00 05	315	290	105	5,300

Im Werkzeugkoffer 6698 00 05 sind folgende Werkzeuge enthalten:

- Bohrvorrichtung 6698 01 03
- Kronenbohrer 6698 02 01
- und 6698 02 02
- Rohrschneider 6698 03 01
- Schnellentgrater 6698 04 02
- Montageschlüssel 6698 05 03
- Markierungshilfe 6698 04 03
- Rohrentgrater 6698 04 01

Ø
16,5
↓
168



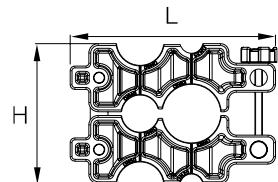
ROHRSCHNEIDER MIT SCHNELLENTGRATER

Transair®	L	H	Kg	Zum Schneiden von Transair® Rohren
6698 03 01	230	98	0,886	Ø 16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76
EW08 00 03	600	300	2,000	Ø 100 - 168

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

Ersatzklinge für Transair®-Rohrschneider EW08 00 03: EW08 00 04

Ø
25
40
50
63

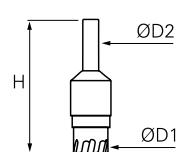


BOHRVORRICHTUNG FÜR ALUMINIUMROHRE

Transair®	L	H	Kg	Für Transair® Rohre
6698 01 03	220	150	2,355	Ø 25 - 40 - 50 - 63

Nach der Bohrung muß das Rohr entgratet und gesäubert werden.

Ø
25
40
50
63

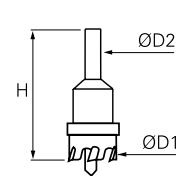


KRONENBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE

Transair®	ØD1	ØD2	H	Kg	Für Transair® Rohre
6698 02 02	16	13	77	0,143	Ø 25
6698 02 01	22	13	77	0,154	Ø 40 - 50 - 63

Der Kronenbohrer 6698 02 02 ermöglicht die Montage von Transair® Flanschen auf Ø 25-Rohre. Der Kronenbohrer 6698 02 01 ermöglicht die Montage von Transair® Flanschen auf Ø 40, Ø 50 oder Ø 63. Er wird auch zum Bohren der Snapringfixier-löcher bei Ø 50 und Ø 63mm-Rohren verwendet. Beide Bohrer können mit allen handels-üblichen Bohrmaschinen (max. Drehzahl 650 U/min) mit der Bohrvorrichtung 6698 01 03 verwendet werden. Nach der Bohrung muß das Rohr entgratet und gesäubert werden.

Ø
40
↓
168

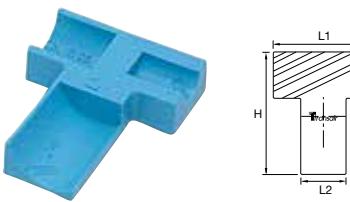
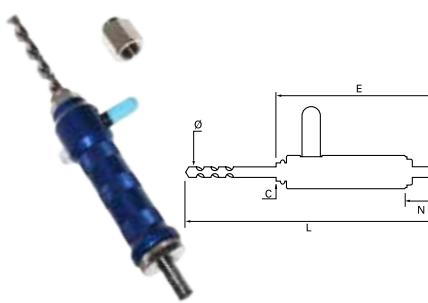


KRONENBOHRER MIT ZENTRIERBOHRER FÜR ALUMINIUMROHRE

Transair®	ØD1	ØD2	H	Kg	Für Transair® Rohre	Für Transair® Rohre
EW09 00 22	22	13	87	0,120	Ø 40 - 50 - 63	Ø 25 - 1/2" - 3/4"
EW09 00 30	30	13	86	0,127	Ø 76 - 100	1"
EW09 00 51	51	13	83	0,325	Ø 76 - 100 - 168	1" 1/2 - 2"
EW09 00 64	64	13	85	0,407	Ø 168	2"
EW09 00 70	70	13	83	0,420	Ø 168	2" 1/2
EW09 00 90	90	13	86	0,600	Ø 168	3"

Der Zentrierbohrer im Kronenbohrer EW09 00 22 ermöglicht im Gegensatz zum Kronenbohrer 6698 02 01 einen Verzicht auf die Bohrschablone.

Beide Bohrer können mit jeder üblichen Bohrmaschine benutzt werden (keine Bohrschablone nötig) mit einer max. Drehzahl von 450 U/min für Aluminiumrohre. Nach der Bohrung muß das Rohr entgratet und gesäubert werden.

\varnothing 16,5 ↓ 100		SCHNELLENTGRATER		
		Transair®	L	Kg
\varnothing 16,5 25 40		ROHRENGRATER FÜR ALUMINIUMROHRE		
		Transair®	H	Kg
\varnothing 16,5 25 40		MARKIERUNGSWERKZEUG FÜR ALUMINIUMROHRE		
		Transair®	H	L1
		6698 04 03	88	73
				L2
				Kg
		6698 04 03	88	73
				0,042
\varnothing 50 63		MONTAGESCHLÜSSEL FÜR \varnothing 50 UND \varnothing 63		
		Transair®		Kg
		6698 05 03		0,789
Dieses Kit beinhaltet 2 Drehschlüssel.				
\varnothing 25 40 50 63		WERKZEUG FÜR BOHREN UNTER DRUCK		
		Transair®	C	\varnothing D
		EA98 06 00	G1/2	13
				330
				E
				154
				N
				30,5
				Kg
		EA98 06 00	G1/2	13
				330
				E
				154
				N
				30,5
				0,820
Wird mit Adapter geliefert.				

Ø
76
100
168



KOFFER MIT HANDBÖRDELMASCHINE

Transair®	V	Kg
EW01 00 01	220	9,240
EW01 00 03	110	9,240

Dieser Koffer enthält: eine Handbördelmaschine, eine 14,4V-Batterie und ein Batterieladegerät.

Ø
76
100
168



ZANGENAUFSATZ FÜR HANDBÖRDELMASCHINE

Transair®	ØD	E1	E2	L1	L2	Kg
EW02 L1 00	76	103	52	154	46	2,603
EW02 L3 00	100	103	71	154	46	2,868
EW02 L8 00	168	103	71	154	46	2,800

Ø
76
100
168



WIEDERAUFLADBARE 14,4V-BATTERIE FÜR HANDBÖRDELMASCHINE

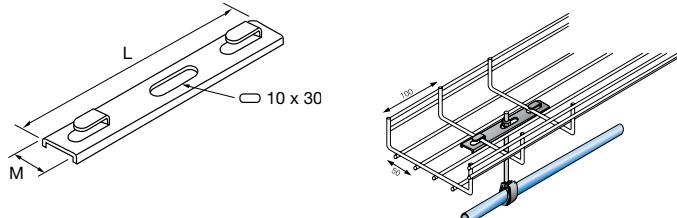
Transair®	Voltage	Type	Kg
EW03 00 01	14,4V	NiCd	0,690



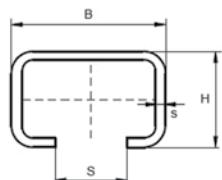
BEFESTIGUNGZUBEHÖR

Transair®	L	M	Kg
6699 10 03	140	22	0,036

Für Durchmesser: von 4 bis 6 mm.

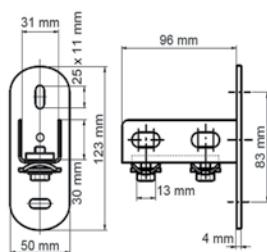


I BEFESTIGUNG & HALTERUNGEN



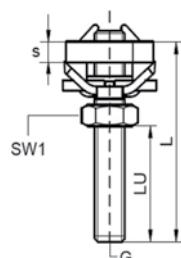
SCHIENE LÄNGE 2M

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



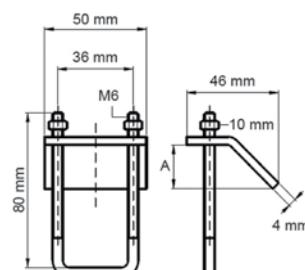
SCHIENENHALTER

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



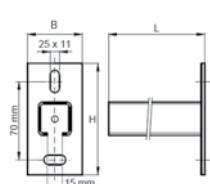
SCHIENENBEFESTIGUNGSKIT

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



T-TRÄGER-BEFESTIGUNG IPN

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



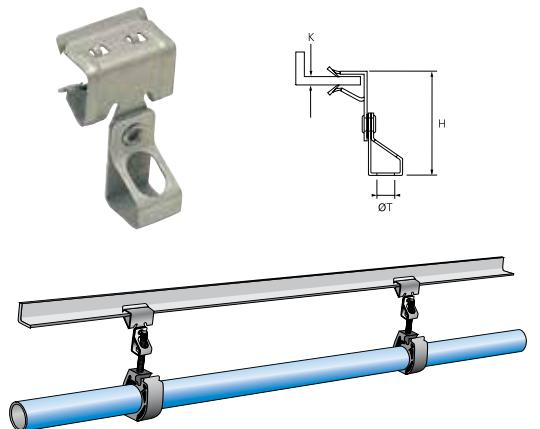
WANDKONSOLE

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

Die Verwendung der Wandkonsole ermöglicht es die Transairleitung an einer M10-Gewindestange zu befestigen.

BEFESTIGUNG & HALTERUNGEN

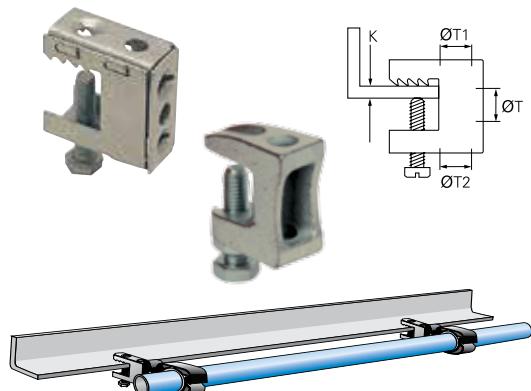
Ø
16,5
↓
100



HAKENKLEMME

Transair®	H	K	ØT	Maximale Gewichtsbelastung (kg)	Kg
6699 02 01	44	1,5 bis 3	M8	68	0,022
6699 02 02	46	3 bis 8	M8	68	0,029
6699 02 03	54	8 bis 14	M8	68	0,030
6699 02 04	66	14 bis 20	M8	68	0,031
6699 02 05	44	1,5 bis 3	M10	68	0,020
6699 02 06	46	3 bis 8	M10	68	0,031

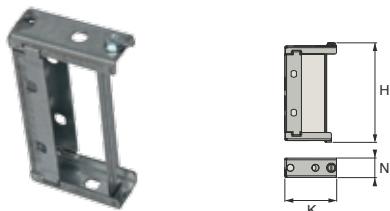
Ø
16,5
↓
100



SCHRAUBENKLEMME

Transair®	ØT2	ØT	ØT1	K	Maximale Gewichtsbelastung (kg)	Kg
6699 03 01	10,7	6,5	10,7	18	45	0,030

Transair®	Für Schraube	Kg
ER99 06 02	M8	0,080
ER99 06 03	M10	0,140



BEFESTIGUNG AUF CANALIS

Transair®	Profil	H	K	N	Kg
6699 10 01	KN	118	61	23	0,102
6699 10 02	KS	181,5	151	30	0,120



GEWINDESTANGEN MIT SCHRAUBENMUTTERN

Transair®	C	Kg
ER99 05 02	M8	3,550
ER99 05 03	M10	5,250

Beinhaltet 10 Gewindestangen a' 1m, 50 Muttern und 10 Gewindeschrauben.

I FRL, AUTOMATISCHE KONDENSATENTLEERUNG & 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 silikonfrei
- Chemische Resistenz gegen Kompressoröle



FILTER ZUM REGULIEREN UND ÖLEN MIT MANOMETER

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau	Kg
6708 00 13	G1/4	33 m ³ /h	22 cm ³	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	30 µm	0,779
6708 00 21	G1/2	114 m ³ /h	50 cm ³	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	30 µm	1,316

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz



FILTER REGLER

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau	Kg	Einsatz mit Manometer
6700 00 13	G1/4	33 m ³ /h	22 cm ³	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	30 µm	0,342	6798 00 05
6700 00 21	G1/2	114 m ³ /h	50 cm ³	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	30 µm	0,721	6798 00 06

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz



DRUCKREGELVENTIL

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur	Kg	Einsatz mit Manometer
6701 00 13	G1/4	33 m ³ /h	16 bar	8 bar	0°C bis +60°C	0,315	6798 00 05
6701 00 21	G1/2	114 m ³ /h	16 bar	8 bar	0°C bis +60°C	0,420	6798 00 06

I FRL, AUTOMATISCHE KONDENSATENTLEERUNG & ZUBEHÖR

Alle hier vorgestellten Produkte integrieren sich am besten in Ihr Transair® - Druckluftleitungssystem.

Sie werden durch folgende gerade Einschraubanschlüsse von Transair® verbunden :

■ 6605 17 13 oder 6609 17 13 für Modell mit G1/4" Anschluss

■ 6605/6609/6619 17 21 oder 6605/6609/6619 25 21 für Modell mit G1/2" Anschluss



FILTER-WASSERABSCHEIDER

Transair®	C	Empfohlene Durchflussmenge	Maximale Kondensatmenge	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Ausgang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Filtrationsniveau	Kg
6702 00 13	G1/4	33m ³ /h	22cm ³	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	30 µm	0,275
6702 00 21	G1/2	114m ³ /h	50cm ³	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	30 µm	0,510

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz



DRUCKLUFTÖLER

Transair®	C	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Arbeitsdruck Eingang „max.“	Temperatur bei 10 bar	Ölfüllmenge	Kg
6703 00 13	G1/4	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	45cm ³	0,287
6703 00 21	G1/2	16 bar	8 bar	0°C bis +50°C	112cm ³	0,531

Ölen nur durch einen Ölnebel

Halbautomatische Ableitung des Kondensats – Filtereinsatz



AUTOMATISCHER KONDENSATABLASS

Transair®	C	Kg
6706 00 21	G1/2	0,340

automatischer Kondensatablass mit Schwimmer



MANOMETER

Transair®	C	Ø mm	Kg	Geeignet für FRL-Zubehör
6798 00 05	G1/8	40	0,077	6700 00 13 - 6701 00 13
6798 00 06	G1/4	50	0,098	6700 00 21 - 6701 00 21

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



BEHÄLTERSCHUTZ

Transair®	C	Kg
6798 00 07	G1/4	0,070
6798 00 08	G1/2	0,180

Einsatz mit Filter-Regler, Filter-Wasserabscheider und Druckluftöler
Mit Schnellverschlussbefestigung



WINKELBEFESTIGUNG

Transair®	C	Kg
6798 00 01	G1/4	0,141
6798 00 02	G1/2	0,133

Zur Befestigung an der Mauer oder am Maschinenrahmen.
Lieferung mit Schrauben.
Wandabstand 46mm (an den Transair® - Clip angepaßt [6697])



MONTAGESATZ

Transair®	C	Kg
6798 00 03	G1/4	0,019
6798 00 04	G1/2	0,029

Montagesatz, um mehrere Geräte untereinander zu verbinden.

SCHLAUCHAUFROLLER - BLASPISTOLE - SPIRAL SCHLAUCHE

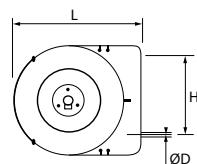
Schlauchaufroller

- Optimale Produktivität und Sicherheit an Ihren Arbeitsplätzen
- Schutz vor Beschädigung von am Boden liegenden Schläuchen
- PU-Spiralschlauch**
- Perfekt geeignet für Installationen mit Bedarf an Flexibilität auf engem Raum. / Medien: Druckluft
- Max. Betriebsdruck bei 20°C : 10 bar

Betriebstemperatur: von -15°C bis +70°C

Blaspistole

- Zur Entstaubung, Kühlung und Trocknung > Ausblasen von Spänen / Reinigung von Maschinen
- Max. Betriebsdruck: 10 bar
- Betriebstemperatur: -15°C bis +50°C
- OSHA Zertifikat



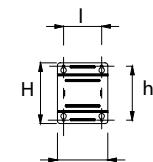
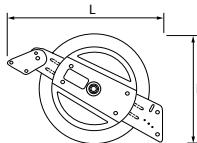
SCHLAUCHAUFROLLER, GESCHLOSSENES GEHÄUSE

Transair®	ØD	Schlauchlänge (m)	Schlauchinnen Ø (mm)	Max. Druck (bar)	H	L	Kg
6698 10 01	6	10	8	15	170	350	3,400
6698 10 02	10,5	16	8	15	251	470	6,440

Automatische Schlauchaufrollung mit Arretierung.

Schlauchanschlusslänge 1,50 m

Schlauchaufroller mit G 1/4" Innengewinde



SCHLAUCHAUFROLLER, GEÖFFNETES GEHÄUSE

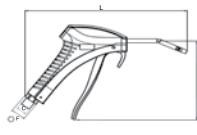
Transair®	Schlauchlänge (m)	Schlauchinnen Ø (mm)	Max. Druck (bar)	H	L	Kg
6698 11 01	20	10	20	425	480	11,740

Automatische Schlauchaufrollung mit Arretierung

Schlauchaufroller mit 1/2 Innengewinde

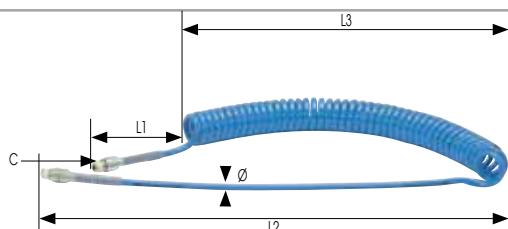
DREHBARER TRÄGER

Transair®	Zur Benutzung mit Schlauchaufroller	h	H	I	L	Kg
6698 11 98	6698 11 01	196	225	140	185	2,491



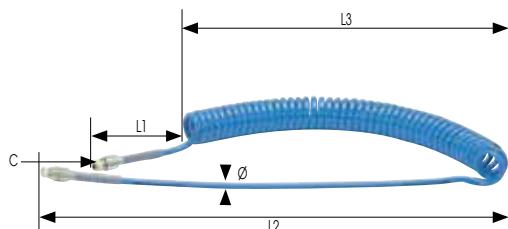
BLASPISTOLE

Transair®	C	(DN)	H	L	Kg
EA59 00 13	G1/4	3,5	120	223	0,107

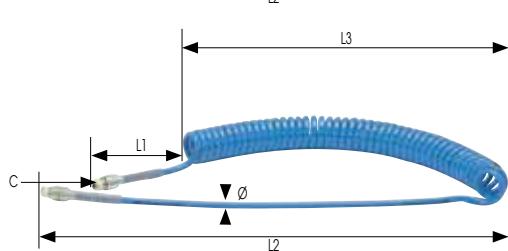


PU-SPIRAL SCHLAUCH - ARBEITSLÄNGE 2 M, 4 M UND 6 M

Transair®	Øauß.	Øinn.	C	L1	L2	L3	Ø	Kg
1470U06 04 13TR	6	4	R1/4	100	300	630	32	0,178
1470U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	780	42	0,235
1470U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	780	62	0,448
1470U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	780	65	0,502



Transair®	Øauß.	Øinn.	C	L1	L2	L3	Ø	Kg
1471U06 04 13TR	6	4	R1/4	100	300	850	32	0,243
1471U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	1000	42	0,343
1471U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	1000	62	0,660
1471U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	990	65	0,737



Transair®	Øauß.	Øinn.	C	L1	L2	L3	Ø	Kg
1472U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	1230	42	0,460
1472U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	1140	62	0,828
1472U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	1190	65	0,900

ISCHLÄUCHE UND SCHLAUCHTÜLLEN

PVC-Schlauch

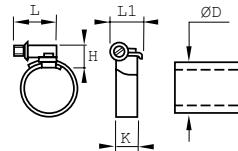
- Geeignet für die Anbindung von Maschinen, Schlauch-aufrollern, etc
- Medien: Druckluft
- Betriebsdruck max. bei 23 °C: 20 bar
- Betriebstemperatur von: -15°C bis +60°C

25 m



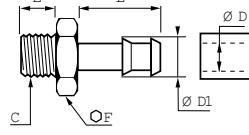
PVC-SCHLAUCH BLAU 25 M

Transair®	Øauß.	Øinn.	Biegeradius [mm]	Kg
1025V12 04 06TR	12	6	50	3,080
1025V14 04 08TR	14	8	65	3,280
1025V16 04 10TR	16	10	75	4,040
1025V20 04 13TR	20	13	90	5,360
1025V24 04 16TR	24	16	125	8,820
1025V28 04 20TR	28	20	170	8,950
1025V34 04 25TR	34	25	219	12,425
1025V41 04 32TR	41	32	350	15,725
1025V50 04 40TR	50	40	420	21,625

SCHRAUBENSCHELLE FÜR PVC-SCHLAUCH

Transair®	ØD	H	K	L	L1	Kg
0697 00 02TR	12-14	12	9	21	13	0,012
0697 00 03TR	16	12	9	24	13	0,014
0697 00 04TR	20	12	9	24	13	0,015
0697 00 05TR	24	12	9	24	13	0,016
0697 00 06TR	28	12	9	24	13	0,016
0697 00 07TR	34	12	9	26	13	0,018
0697 00 08TR	41	12	9	26	13	0,019
0697 00 09TR	50	12	9	26	13	0,021

**SCHLAUCHTÜLLE FÜR PVC-SCHLAUCH
MIT GEWEBEINLAGE, G-AUSSENGEWINDE**

Transair®	ØD	ØDI	C	E	F	L	Kg
EF26 06 01	6	7	G1/8	6	12	20	0,009
EF26 06 02	6	7	G1/4	8	17	21	0,013
EF26 08 02	8	9	G1/4	8	17	21	0,014
EF26 08 03	8	9	G3/8	9	19	21	0,023
EF26 10 02	10	12	G1/4	8	14	20	0,016
EF26 10 03	10	12	G3/8	9	19	20	0,024
EF26 10 04	10	12	G1/2	10	22	20	0,032
EF26 13 02	13	15	G1/4	8	17	21	0,029
EF26 13 03	13	15	G3/8	9	19	22	0,027
EF26 13 04	13	15	G1/2	10	24	25	0,041
EF26 16 03	16	18	G3/8	9	19	21	0,037
EF26 16 04	16	18	G1/2	10	24	25	0,043
EF26 20 06	20	20	G3/4	13	22	37	0,087
EF26 25 08	25	25	G1"	15	28	37	0,130
EF26 32 10	32	32	G1"1/4	17	37	46	0,211
EF26 40 12	40	40	G1"1/2	17	43	46	0,262

Wird mit verliersicherem Dichtring geliefert.
Besonders gut für den Transair-PVC-Schlauch geeignet.

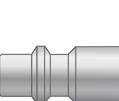
SICHERHEITSSCHNELLKUPPLUNGEN

- Zum schnellen Verbinden und wiederholten Trennen z. B. von Transair® Wandanschlüssen oder Schnellflanschen.
- Sehr hoher Durchfluß, extrem niedriger Druckverlust
- Leicht und robust
- Einfache Handhabung
- Schraubanschluss mit Gewinde im Gehäuse

Für extreme oder staubhaltige Anwendungen empfehlen wir den Einsatz von metall. Kupplungen Seite 60/61.

ISO B 5,5 mm SICHERHEIT	SCHNELL-KUPPLUNG	KUPPLUNGS-KÖRPER	NIPPEL MIT SCHLAUCHTÜLLE																							
	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP01 U1 02	G1/4	CP01 U1 03	G3/8	CP01 U1 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP14 U1 02	G1/4	CP14 U1 03	G3/8	CP14 U1 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>ØD</td> </tr> <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>	Transair®	ØD	CP21 U1 06	6	CP21 U1 08	8	CP21 U1 10
Transair®	C																									
CP01 U1 02	G1/4																									
CP01 U1 03	G3/8																									
CP01 U1 04	G1/2																									
Transair®	C																									
CP14 U1 02	G1/4																									
CP14 U1 03	G3/8																									
CP14 U1 04	G1/2																									
Transair®	ØD																									
CP21 U1 06	6																									
CP21 U1 08	8																									
CP21 U1 10	10																									
ISO B 8 mm SICHERHEIT	SCHNELL-KUPPLUNG	KUPPLUNGS-KÖRPER	NIPPEL MIT SCHLAUCHTÜLLE																							
	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP01 U2 02	G1/4	CP01 U2 03	G3/8	CP01 U2 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP14 U2 02	G1/4	CP14 U2 03	G3/8	CP14 U2 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>ØD</td> </tr> <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>	Transair®	ØD	CP21 U2 08	8	CP21 U2 10	10	CP21 U2 13
Transair®	C																									
CP01 U2 02	G1/4																									
CP01 U2 03	G3/8																									
CP01 U2 04	G1/2																									
Transair®	C																									
CP14 U2 02	G1/4																									
CP14 U2 03	G3/8																									
CP14 U2 04	G1/2																									
Transair®	ØD																									
CP21 U2 08	8																									
CP21 U2 10	10																									
CP21 U2 13	13																									
EURO 7,2 mm SICHERHEIT	SCHNELL-KUPPLUNG	KUPPLUNGS-KÖRPER	NIPPEL MIT SCHLAUCHTÜLLE																							
	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP01 E4 02	G1/4	CP01 E4 03	G3/8	CP01 E4 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP14 E4 02	G1/4	CP14 E4 03	G3/8	CP14 E4 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>ØD</td> </tr> <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>	Transair®	ØD	CP21 E4 08	8	CP21 E4 10	10	CP21 E4 13
Transair®	C																									
CP01 E4 02	G1/4																									
CP01 E4 03	G3/8																									
CP01 E4 04	G1/2																									
Transair®	C																									
CP14 E4 02	G1/4																									
CP14 E4 03	G3/8																									
CP14 E4 04	G1/2																									
Transair®	ØD																									
CP21 E4 08	8																									
CP21 E4 10	10																									
CP21 E4 13	13																									
ARO 5,5 mm SICHERHEIT	SCHNELL-KUPPLUNG	KUPPLUNGS-KÖRPER	NIPPEL MIT SCHLAUCHTÜLLE																							
	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP01 A1 02	G1/4	CP01 A1 03	G3/8	CP01 A1 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>C</td> </tr> <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>	Transair®	C	CP14 A1 02	G1/4	CP14 A1 03	G3/8	CP14 A1 04	G1/2	 <table border="1"> <tr> <td>Transair®</td> <td>ØD</td> </tr> <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>	Transair®	ØD	CP21 A1 06	6	CP21 A1 08	8	CP21 A1 10
Transair®	C																									
CP01 A1 02	G1/4																									
CP01 A1 03	G3/8																									
CP01 A1 04	G1/2																									
Transair®	C																									
CP14 A1 02	G1/4																									
CP14 A1 03	G3/8																									
CP14 A1 04	G1/2																									
Transair®	ØD																									
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

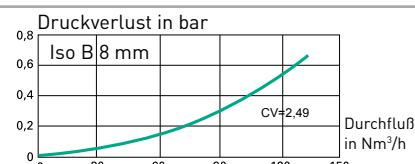
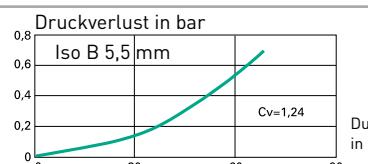


ISO B 8 mm
ISO 6150 B
AFNOR NF 49-053
US.MIL.C4109
CEJN 430
RECTUS 30

EURO 7,2 mm
CEJN 320
RECTUS 25-26

ARO 5,5 mm
ARO 210
CEJN 300
ORION 4450
PARKER 50
RECTUS 14-22

DURCHFLUSSDIAGRAMM - DRUCKVERLUST



Die Entriegelung der Transair® – Sicherheitsschnellkupplung erfolgt durch drehen der Hülse in 2 Schritten, um eine ungewollte Entkupplung zu vermeiden.

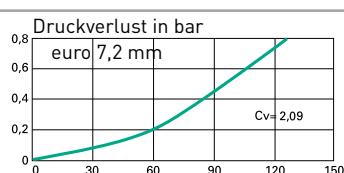
■ 100% Sicherheit - ISO 4414

Drehbewegung in Richtung von Pfeil 1:
Entlüftungsvorgang.

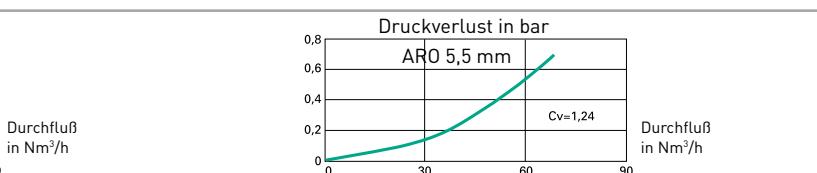


Drehbewegung in Richtung von Pfeil 2:
Entriegeln der Kupplung

ISO B 5,5 mm		STECKNIPPEL MIT G-AUSSENGEWINDE	
		Transair®	C
ISO B 8 mm		CA87 U1 02	G1/4
		CA87 U1 03	G3/8
EURO 7,2 mm		CA87 U2 02	G1/4
		CA87 U2 03	G3/8
ARO 5,5 mm		CA87 U2 04	G1/2
		CA87 E4 02	G1/4
		CA87 E4 03	G3/8
		CA87 E4 04	G1/2
		STECKNIPPEL MIT G-INNENGEWINDE	
		Transair®	C
		CA86 U1 02	G1/4
		CA86 U1 03	G3/8
		CA86 U1 04	G1/2
		CA86 U2 02	G1/4
		CA86 U2 03	G3/8
		CA86 U2 04	G1/2
		STECKNIPPEL MIT SCHLAUCHTÜLLE	
		Transair®	ØD
		CA94 U1 06	6
		CA94 U1 08	8
		CA94 U1 10	10
		CA94 U2 08	8
		CA94 U2 10	10
		CA94 U2 13	13
		STECKNIPPEL MIT SCHLAUCHTÜLLE	
		Transair®	ØD
		CA94 E4 08	8
		CA94 E4 10	10
		CA94 E4 13	13
		CA94 A1 06	6
		CA94 A1 08	8
		CA94 A1 10	10



Durchfluss
in Nm³/h

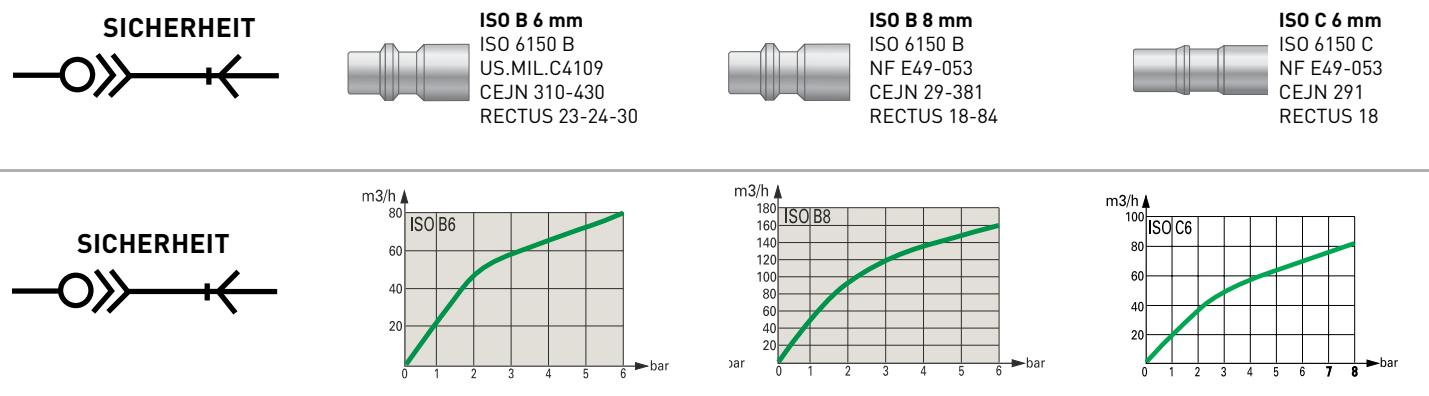


METALL-SCHNELLKUPPLUNG

- Sicherheit: Entriegelung in zwei Schritten
- Geeignete Medien:
 - ISO B 6 und 8 mm:
Druckluft, Vakuum, inerte Gase
 - ISO C 6, 8 und 11 mm:
Druckluft, Vakuum, inerte Gase

- Max. Betriebsdruck:
 - ISO B 6 und 8 mm: 16 bar
 - ISO C6 - 12 bar, ISO C8 - 10 bar, ISO C11 - 8 bar

ISO B 6 8 mm SICHERHEIT	STECKER BSP KONISCH		
	Transair®	C	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
			
ISO C 6 8 11 mm SICHERHEIT	SCHRAUBANSCHLUSS BSP ZYLINDRISCH		
	Transair®	C	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
			
STECKER BSP KONISCH STECKANSCHLUSS BSP ZYLINDRISCH	STECKANSCHLUSS BSP ZYLINDRISCH		
	Transair®	C	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
			
			
SCHLAUCHTÜLLE SCHLAUCHTÜLLE	SCHLAUCHTÜLLE		
	Transair®	ØD	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
			
			
			

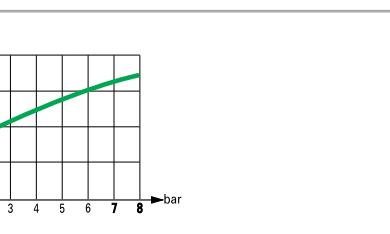
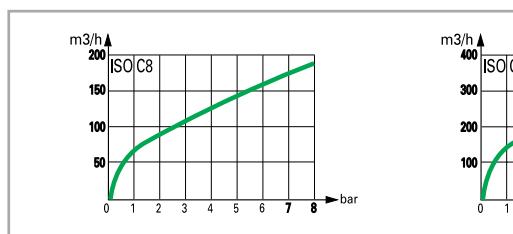
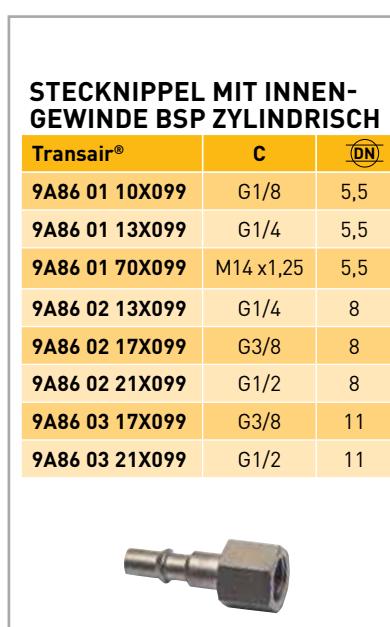
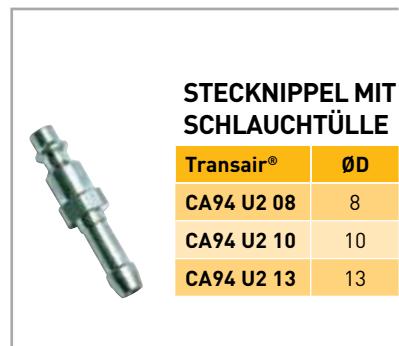
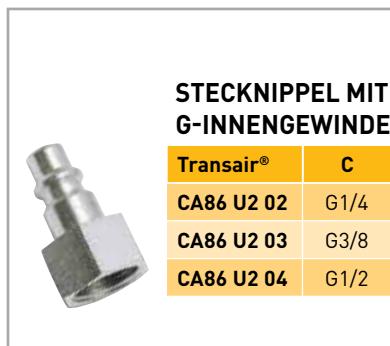
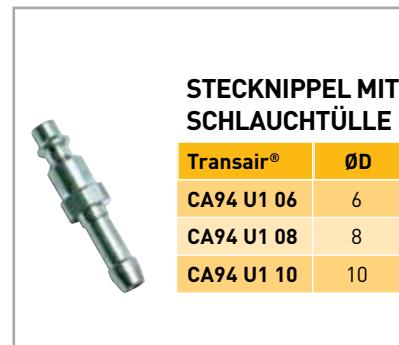
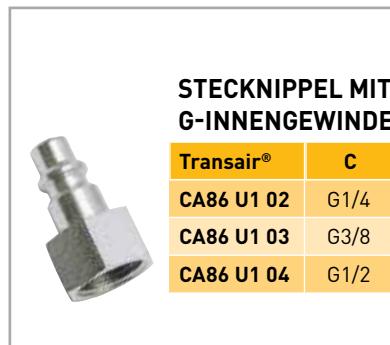


I Vakuum :

- ISO B 6 und 8 mm : 99% (10 mbar absolut)
- ISO C 6, 8 und 11 mm : 99% (10 mbar absolut)

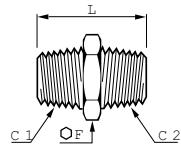
I Temperaturbereich. :

- ISO B 6 und 8 mm: von -20°C bis +90°C
- ISO C 6, 8 und 11 mm: von -20°C bis +60°C



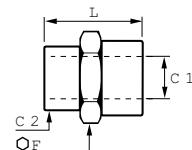
VERBINDUNGSZUBEHÖR

- Messing vernickelt
- Gewinde BSP zylindrisch oder konisch



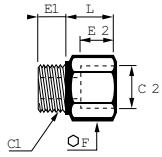
DOPPEL- UND REDUZIERNIPPEL MIT R-AUSSENGEWINDE

Transair®	C1	C2	F	L	Kg
EF00 00 02	R1/4	R1/4	14	27	0,018
EF00 02 03	R1/4	R3/8	17	27,5	0,026
EF00 02 04	R1/4	R1/2	22	30,5	0,046
EF00 03 04	R3/8	R1/2	22	31	0,046
EF00 00 04	R1/2	R1/2	22	33,5	0,045
EF00 04 06	R1/2	R3/4	27	37,5	0,084
EF00 00 06	R3/4	R3/4	27	40	0,090
EF00 06 08	R3/4	R1"	34	43	0,143
EF00 00 08	R1"	R1"	34	45,5	0,153



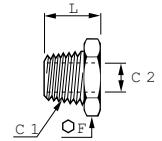
DOPPEL- UND REDUZIERNIPPEL MIT G-INNENGEWINDE

Transair®	C1	C2	F	L	Kg
EF02 00 02	G1/4	G1/4	17	22	0,020
EF02 02 03	G1/4	G3/8	22	23	0,031
EF02 00 03	G3/8	G3/8	22	24	0,034
EF02 02 04	G1/4	G1/2	27	27	0,032
EF02 03 04	G3/8	G1/2	27	27,5	0,036
EF02 00 04	G1/2	G1/2	27	30	0,050
EF02 04 06	G1/2	G3/4	30	30	0,077
EF02 00 06	G3/4	G3/4	30	32	0,079



VERGRÖSSERUNG MIT R-AUSSENGEWINDE UND G-INNENGEWINDE

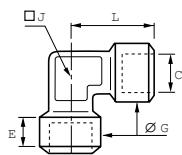
Transair®	C1	C2	E1	E2	F	L	Kg
EF06 02 03	R1/4	G3/8	8	11,5	22	14,5	0,031
EF06 02 04	R1/4	G1/2	8	15	27	18	0,036
EF06 03 04	R3/8	G1/2	9	15	27	18	0,053
EF06 04 06	R1/2	G3/4	11,5	10,5	29	24	0,043
EF06 04 08	R1/2	G1"	11,5	12	36	26,5	0,069
EF06 06 08	R3/4	G1"	13	12,5	36	28	0,074
EF06 08 10	R1"	G1"1/4	15	14	45	32	0,120



REDUZIERUNG MIT R-AUSSENGEWINDE UND G-INNENGEWINDE

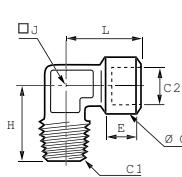
Transair®	C1	C2	F	L	Kg
EF04 01 02	R1/4	G1/8	14	16	0,010
EF04 02 03	R3/8	G1/4	17	16,5	0,014
EF04 02 04	R1/2	G1/4	22	19,5	0,036
EF04 03 04	R1/2	G3/8	22	19,5	0,027
EF04 04 06	R3/4	G1/2	27	23,5	0,050

VERBINDUNGSZUBEHÖR



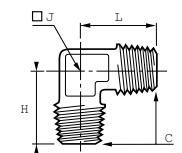
WINKEL MIT G-INNENGEWINDE, BSP ZYLINDRISCH

Transair®	C	E	G	J	L	Kg
EF12 00 04	G1/2	14	26	21	33,5	0,105



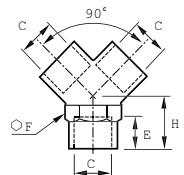
WINKEL MIT G-INNENGEWINDE BSP ZYLINDRISCH, R-AUSSENGEWINDE KONISCH

Transair®	C1	C2	E	G	H	J	L	Kg
EF13 00 02	R1/4	G1/4	11	17	23,5	13	25,5	0,034
EF13 00 04	R1/2	G1/2	14	26	31	21	33,5	0,089



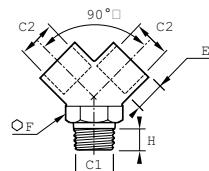
WINKEL MIT R-AUSSENGEWINDE

Transair®	C	H	J	L	Kg
EF14 00 04	R1/2	31	21	31	0,070



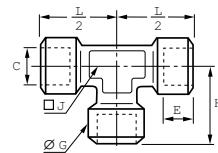
Y-VERSCHRAUBUNG MIT G-INNENGEWINDE BSP ZYLINDRISCH

Transair®	C	E	F	H	Kg
EF10 00 04	G1/2	14	25	19	0,089

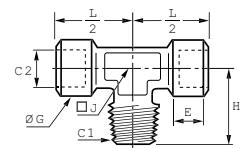


Y-VERSCHRAUBUNG MIT G-INNENGEWINDE BSP ZYLINDRISCH, R-AUSSENGEWINDE, KONISCH

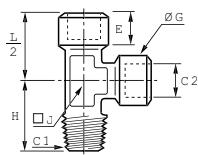
Transair®	C1	C2	E	F	H	Kg
EF11 00 04	R1/2	G1/2	14	25	19	0,101


T-STÜCK MIT G-INNENGEWINDE, BSP ZYLINDRISCH

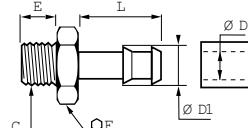
Transair®	C	E	G	H	J	L/2	Kg
EF15 00 04	G1/2	14	26	33,5	21	33,5	0,144


**T-STÜCK MIT G-INNENGEWINDE, BSP ZYLINDRISCH,
R-AUSSENGEWINDE BSP KONISCH**

Transair®	C1	C2	E	G	H	J	L/2	Kg
EF16 00 04	R1/2	G1/2	14	26	31	21	33,5	0,129

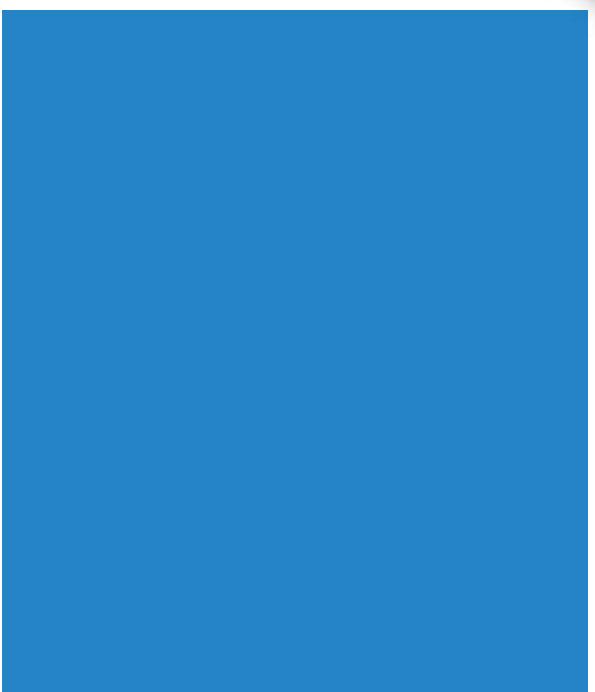

**T-STÜCK MIT G-INNENGEWINDE, BSP ZYLINDRISCH,
R-AUSSENGEWINDE, BSP KONISCH**

Transair®	C1	C2	E	G	H	J	L/2	Kg
EF17 00 02	R1/4	G1/4	11	17	23,5	13	25,5	0,051
EF17 00 04	R1/2	G1/2	14	26	31	21	33,5	0,127


**SCHLAUCHTÜLLE FÜR PVC-SCHLAUCH
MIT GEWEBEEINLAGE, G-AUSSENGEWINDE**

Transair®	ØD	ØDI	C	E	F	L	Kg
EF26 06 01	6	7	G1/8	6	12	20	0,009
EF26 06 02	6	7	G1/4	8	17	21	0,013
EF26 08 02	8	9	G1/4	8	17	21	0,014
EF26 08 03	8	9	G3/8	9	19	21	0,023
EF26 10 02	10	12	G1/4	8	14	20	0,016
EF26 10 03	10	12	G3/8	9	19	20	0,024
EF26 10 04	10	12	G1/2	10	22	20	0,032
EF26 13 02	13	15	G1/4	8	17	21	0,029
EF26 13 03	13	15	G3/8	9	19	22	0,027
EF26 13 04	13	15	G1/2	10	24	25	0,041
EF26 16 03	16	18	G3/8	9	19	21	0,037
EF26 16 04	16	18	G1/2	10	24	25	0,043
EF26 20 06	20	20	G3/4	13	22	37	0,087
EF26 25 08	25	25	G1"	15	28	37	0,130
EF26 32 10	32	32	G1"1/4	17	37	46	0,211
EF26 40 12	40	40	G1"1/2	17	43	46	0,262

Wird mit verliersicherem Dichtring geliefert. Besonders gut für den Transair-PVC-Schlauch geeignet. (siehe Seite 57).





TRANSAIR® ALUMINIUM

MONTAGEHINWEISE

Die Goldenen Regeln der Installation 68 bis 69

Installationsanweisungen 68

Gute Ingenieurspraxis (GEP) zur Optimierung
des Druckluftnetzes 69

Aluminiumrohre 70 bis 75

Allgemein 70

Aluminiumrohrprofil 72

Verbindungselemente 76 bis 87

Allgemein 76

Verbinden / Trennen 78

Praxisbeispiele 81

Was Sie beachten sollten / Was Sie vermeiden sollten 86

Schnellflansche 88 bis 92

Allgemein 88

Flanscheinbau 89

Praxisbeispiele 92

Flexible Schläuche 93 bis 97

Allgemein 93

Verbindung zum Netz 94

Was Sie beachten sollten / Was Sie vermeiden sollten 97

Befestigungszubehör 98 bis 103

Befestigungen 98

Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz 102

Nützliche Daten 104 bis 111

Z-Abmessungen 104

Dehnung / Kontraktion 107

Biegen der Transair® Aluminiumrohre 110

Hinweise zur Inbetriebnahme 111

DIE GOLDENEN REGELN DER INSTALLATION

Installationsanweisungen

■ Anwendungsgebiete

Vor der Installation eines Transair-Netzwerkes sollten Sie ein entsprechendes Filter- und Luftpertrocknungssystem einbauen. 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. Detaillierte Tipps zur Inbetriebnahme finden Sie auf Seite 111.

■ 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: Zum Biegen von Transair-Aluminiumrohren beachten Sie die Anweisungen im Katalog (Seite 110).

■ 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 beigefügt. Die in diesem Dokument beschriebenen Anweisungen sind zu befolgen.

■ Bei der Installation des Transair®-Netzes zu unterlassen :

- 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 (Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung).
- Die Verwendung von nicht zugelassenen Komponenten mit dem Transair®-System.

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



ENTGRATETES UND
GEGLÄTTETES ROHR



ENTGRATETES UND
GEGLÄTTETES ROHR



ENTGRATETES UND
GEGLÄTTETES ROHR



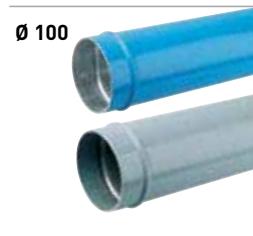
ROHR MIT ZWEI VORGE-
BOHRTEN BOHRLÖCHERN
MIT EINEM DURCHMESSER
VON 22 MM AN BEIDEN
ENDEN, ENTGRATET UND
GEGLÄTTET



ROHR MIT ZWEI VORGE-
BOHRTEN BOHRLÖCHERN
MIT EINEM DURCHMESSER
VON 22 MM AN BEIDEN
ENDEN, ENTGRATET UND
GEGLÄTTET



ROHR AN BEIDEN ENDEN
GEBÖRDELT,
ENTGRATET UND GEGLÄTTET



ROHR AN BEIDEN ENDEN
GEBÖRDELT,
ENTGRATET UND GEGLÄTTET



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)
- grün (RAL 6029)

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

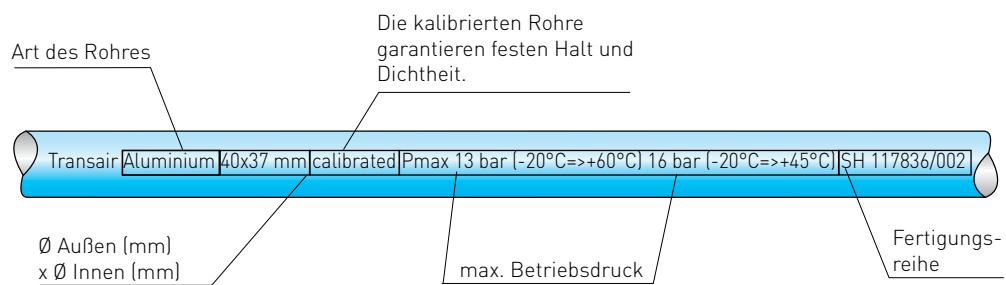
Transair®-Aluminiumrohre gibt es in 8 Durchmessern und 3 Längen: 3 Meter, 4,5 Meter und 6 Meter (bitte sprechen Sie uns bei anderen Längen an).

PRODUKT- BESCHREIBUNG

ANWENDUNGEN

Das Transair®-System mit Aluminiumrohren in Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 50 - Ø 63 - Ø 76 - Ø 100 - Ø 168 ist speziell auf Verteilungsnetze für Druckluft, Vakuum und inerte Gase (Argon, Stickstoff, CO₂ - bitte sprechen Sie uns bei anderen Medien an) abgestimmt.

KENNZEICHNUNG



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

Beispiel:

- | | | |
|-------------|---|--------------|
| Blaues Rohr | → | Druckluft |
| Graues Rohr | → | Vakuumsystem |
| Grünes Rohr | → | inerte Gase |

IDENTIFIZIERUNG

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

EW07 00 01

AIR / LUFT / AERE

VIDE / VACUUM / VACIO

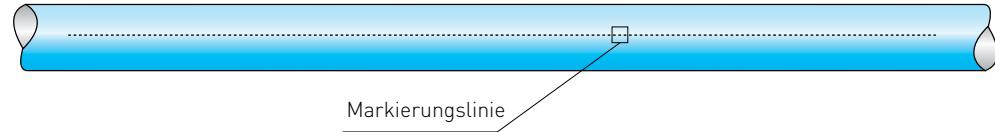
0000 01 68

VERBINDUNGSMARKIERUNG

NUR AUF ALUMINIUMROHREN IN Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40

BOHRMARKIERUNGSLINIE
ZUR KORREKten
BOHRUNG

NUR AUF ALUMINIUMROHREN IN Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 50 - 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

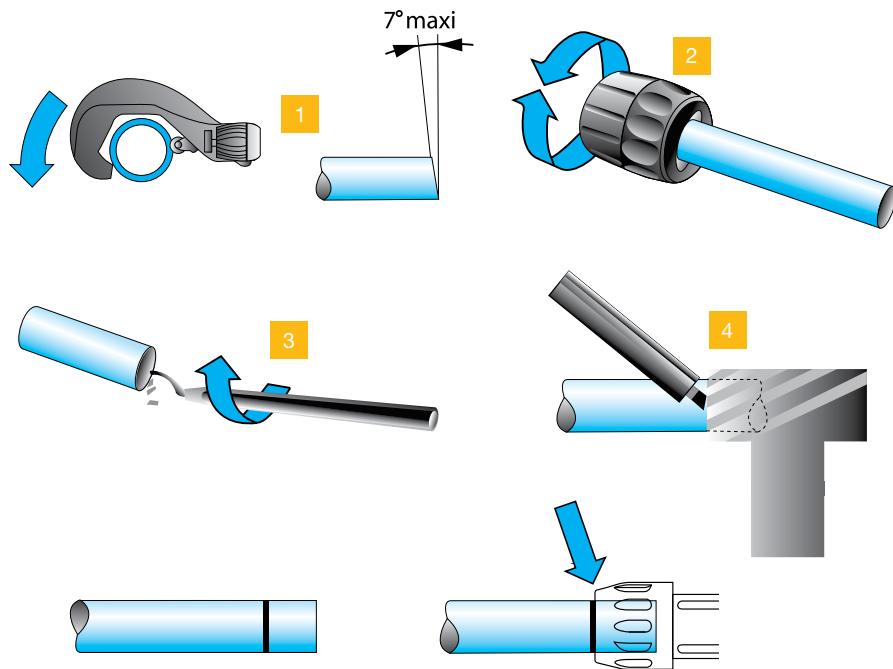
Aluminiumrohrprofil

Ø 16,5
Ø 25 - Ø 40

WERKZEUGE



VERFAHRENSWEISE



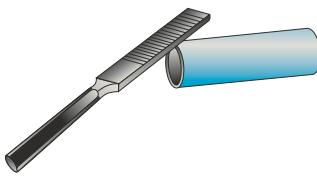
- 1 - Schneiden des Rohrs:
- Setzen Sie das Rohr in den Rohrschneider
- Setzen Sie die Klinge auf das Rohr
- Drehen Sie den Rohrschneider um das Rohr und ziehen Sie dabei das Rädchen vorsichtig fest

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

Die Einstechtiefen 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 Einstechtiefen von 39 mm, 42 mm und 64 mm aufweist.

Ø 50 - Ø 63

ROHRSCHNEIDER FÜR
ALUMINIUMROHRE
REF. 6698 03 01



FEILE



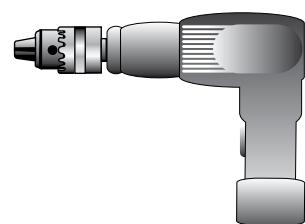
SCHNELLENTGRATER
FÜR ALUMINIUMROHR
REF. 6698 04 02

WERKZEUGE

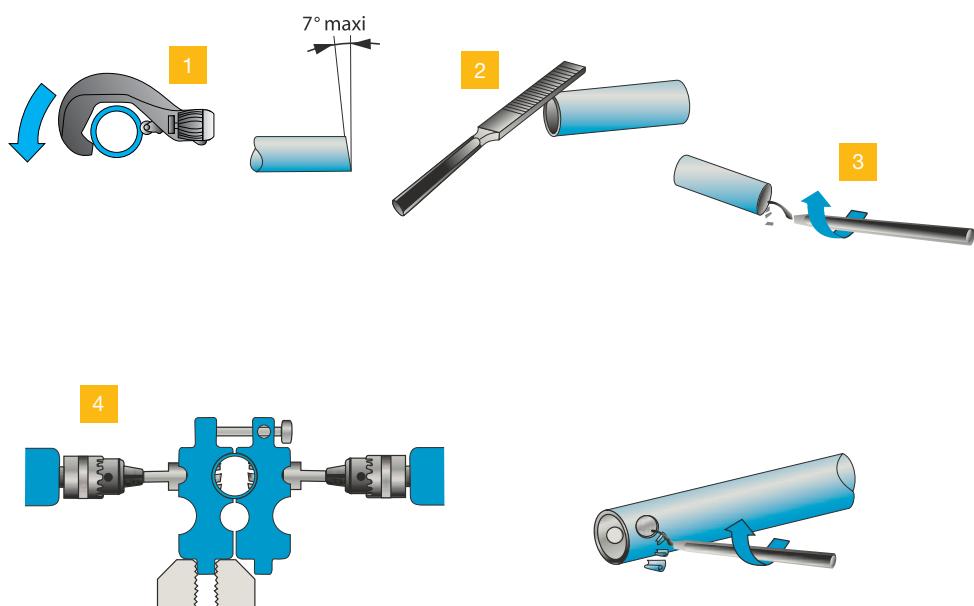
BOHRVORRICHTUNG
FÜR ALUMINIUMROHR
REF. 6698 01 03



KRONENBOHRER FÜR
FÜR ALUMINIUMROHR
REF. 6698 02 01



BOHRMASCHINE

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 für den SnapRing-Schnellanschluß mit Hilfe der Bohrvorrichtung (6698 01 03) und des Ø22 mm Kronenbohrers (6698 02 01). Lösen Sie das Rad und nehmen Sie das Rohr heraus. Entgraten Sie dann beide Bohrungen. Stellen Sie sicher, daß die Aluminiumspäne vom Rohr entfernt sind.

TRANSAIR®-ALUMINIUMROHRE

Aluminiumrohrprofil

Ø 76 - Ø 100 - Ø 168

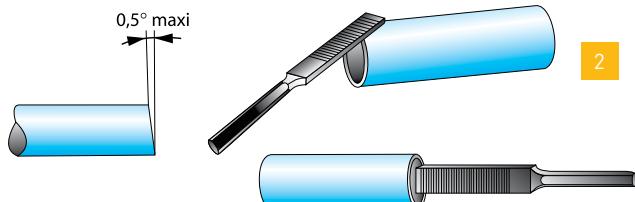
WERKZEUGE

ROHRSCHNEIDER
FÜR ALUMINIUM ROHRE
REF. 6698 03 01 (Ø76)
EW08 00 03 (Ø100 UND Ø168)

FEILE



PRESSBACKEN FÜR
BÖRDELMASCHINE
EW02 L1 00 (Ø 76)
EW02 L3 00 (Ø 100)
EW02 L8 00 (Ø 168)



- 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.

- 3 3 - Abschnittsweises Bördeln eines geschnittenen Rohres Ø 76, Ø 100 oder Ø 168.



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.

4



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.

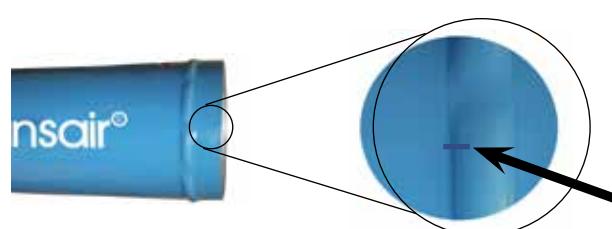


▼

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

VERFAHRENSWEISE

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



	Ø 76	Ø 100	Ø 168
Mindestanzahl an Bördelungen	6	7	10

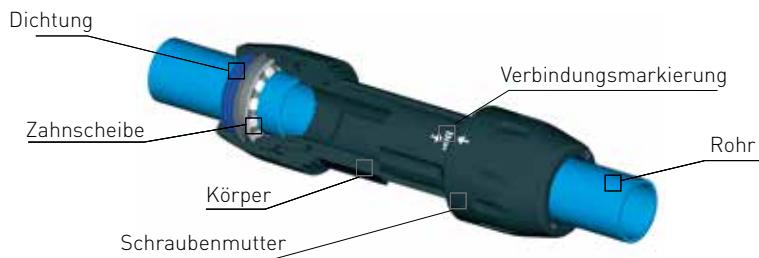
WICHTIG : LASSEN SIE DIE BÖRDELUNGEN NICHT ÜBERLAPPEN !

TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

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. Stecken Sie das Rohr einfach bis zur

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

Ø 50
Ø 63

BLITZANSCHLUSS MIT SNAPRING

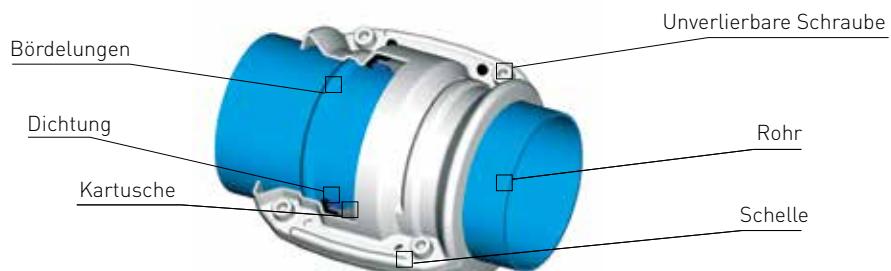


Die Verbindungselemente in Ø 50 und Ø 63 werden mit Hilfe von einem SnapRing-Schnellanschluss mit den Transair®-Aluminiumrohren verbunden.

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

Ø 76
Ø 100
Ø 168

BLITZANSCHLUSS MIT SCHELLEN



Die Verbindungselemente in Ø 76, Ø 100 und Ø 168 lassen sich schnell mit den Transair®-Aluminiumrohren verbinden. Schieben Sie die zu verbindenden Rohre einfach in die Transair®-

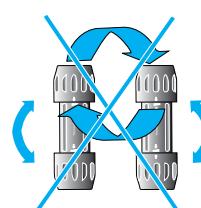
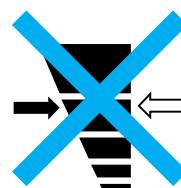
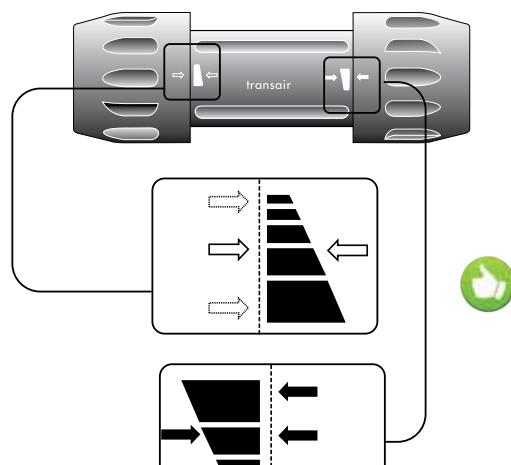
Kartusche (Element mit Dichtfunktion) ein, schließen Sie dann die Transair®-Schelle (Element zur Sicherung der Verbindung) und ziehen Sie anschließend die 4 Schrauben fest.

**SPEZIELLE
MARKIERUNG
FÜR VERBINDER IN**

Ø 16,5
Ø 25
Ø 40

Die Körper und Schraubenmuttern der Transair®-Verbindungselemente in Ø 16,5, Ø 25 und Ø 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

Schraubenmuttern bis zu einem vordefinierten Drehmoment am Verbinder festgezogen. Dieses Drehmoment gewährleistet, dass die Verbindung dicht und sicher ist. Stellen Sie vor Anschluss eines Ø 16,5, Ø 25 oder Ø 40 Verbindungselementes sicher, dass diese Markierungen sich gegenüber liegen.

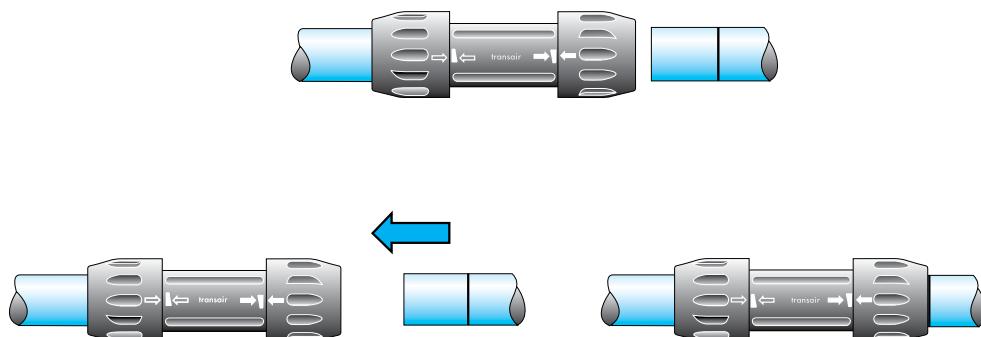


Das Lösen der Schraubenmuttern vor Anschluss der Ø 16,5, Ø 25 und Ø 40 Verbindungselemente an ein Transair®-Aluminiumrohr ist nicht erforderlich.
Tauschen Sie die Schraubenmuttern nicht aus.
Schrauben Sie die Muttern nicht auf einen anderen Verbinder.

TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Verbinden / Trennen

VERBINDELN

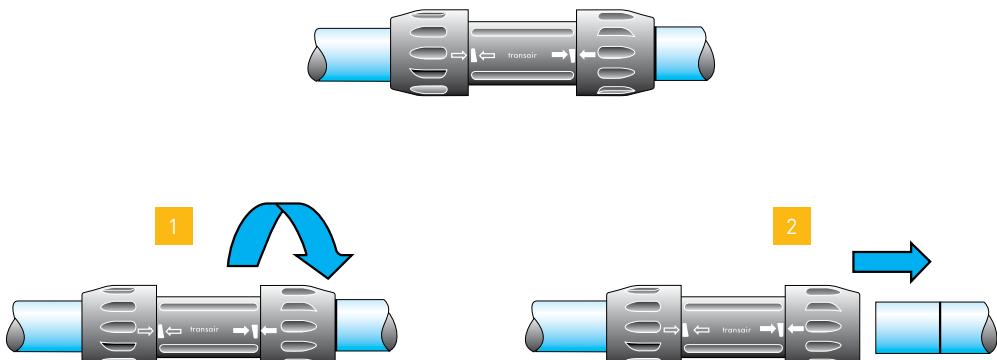


Ø 16,5

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 84.

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

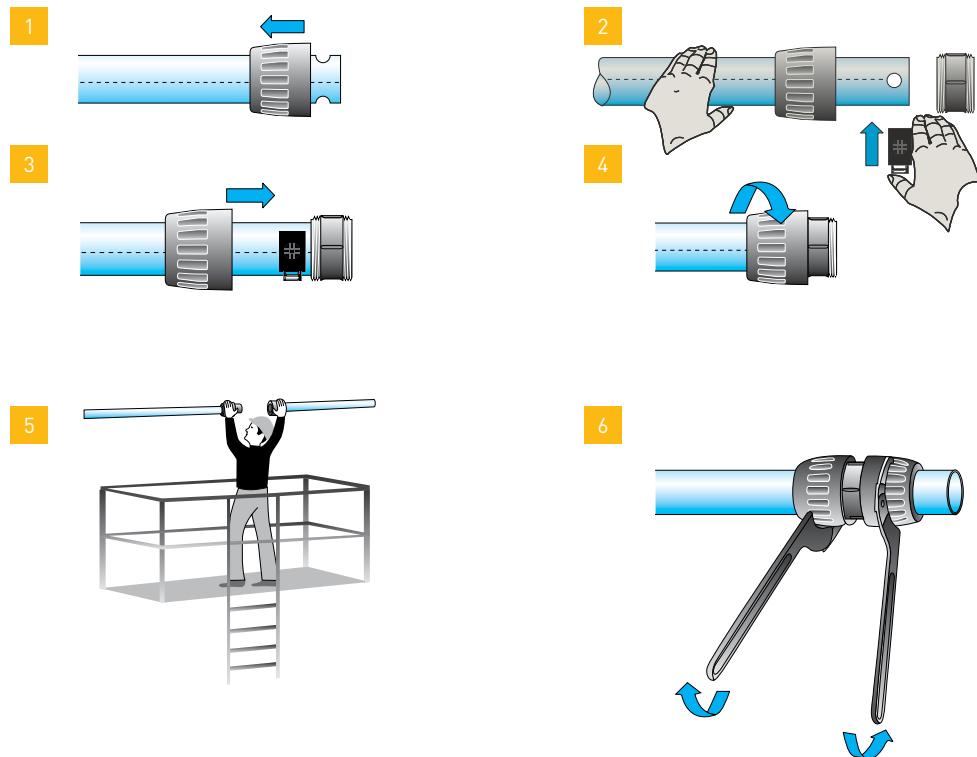
Endstopfen weisen eine höhere Einstechtiefe auf als die anderen Transair®-Verbinder.

Die Verbindungsmarkierung sollte auf das Rohr mit Hilfe eines Markers und eines Maßbandes entsprechend der folgenden Werte übertragen werden:

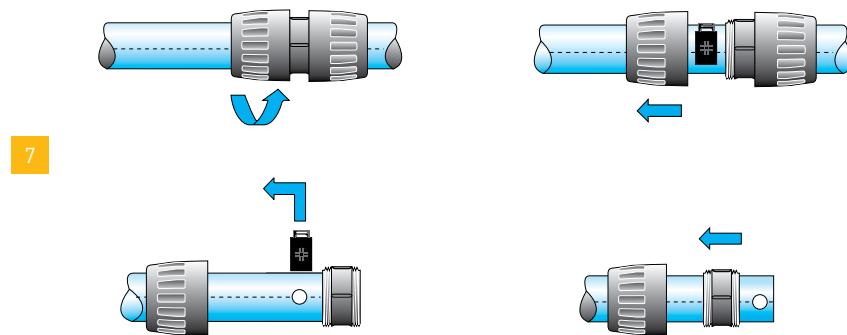
- Ø 16,5: 39 mm
- Ø 25: 42 mm
- Ø 40: 64 mm

Ø 50
Ø 63

VERBINDELN



TRENNEN



- 1 - Lösen Sie eine der Schraubenmuttern und schieben Sie diese über das Rohrende.
- 2 - Setzen Sie den SnapRing in die entsprechenden Haltelöcher (2 Bohrungen am Rohrende). Der SnapRing wird seitlich **mit einer Hand montiert**.
- 3 - Schieben Sie die Schraubenmutter in Richtung des Körpers, der zuvor am Rohrende angesetzt wurde, bis diese an den SnapRing 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 Montageschlüssel Ref. 6698 05 03 fest.
- 7 - Gehen Sie zum Trennen in umgekehrter Reihenfolge vor.

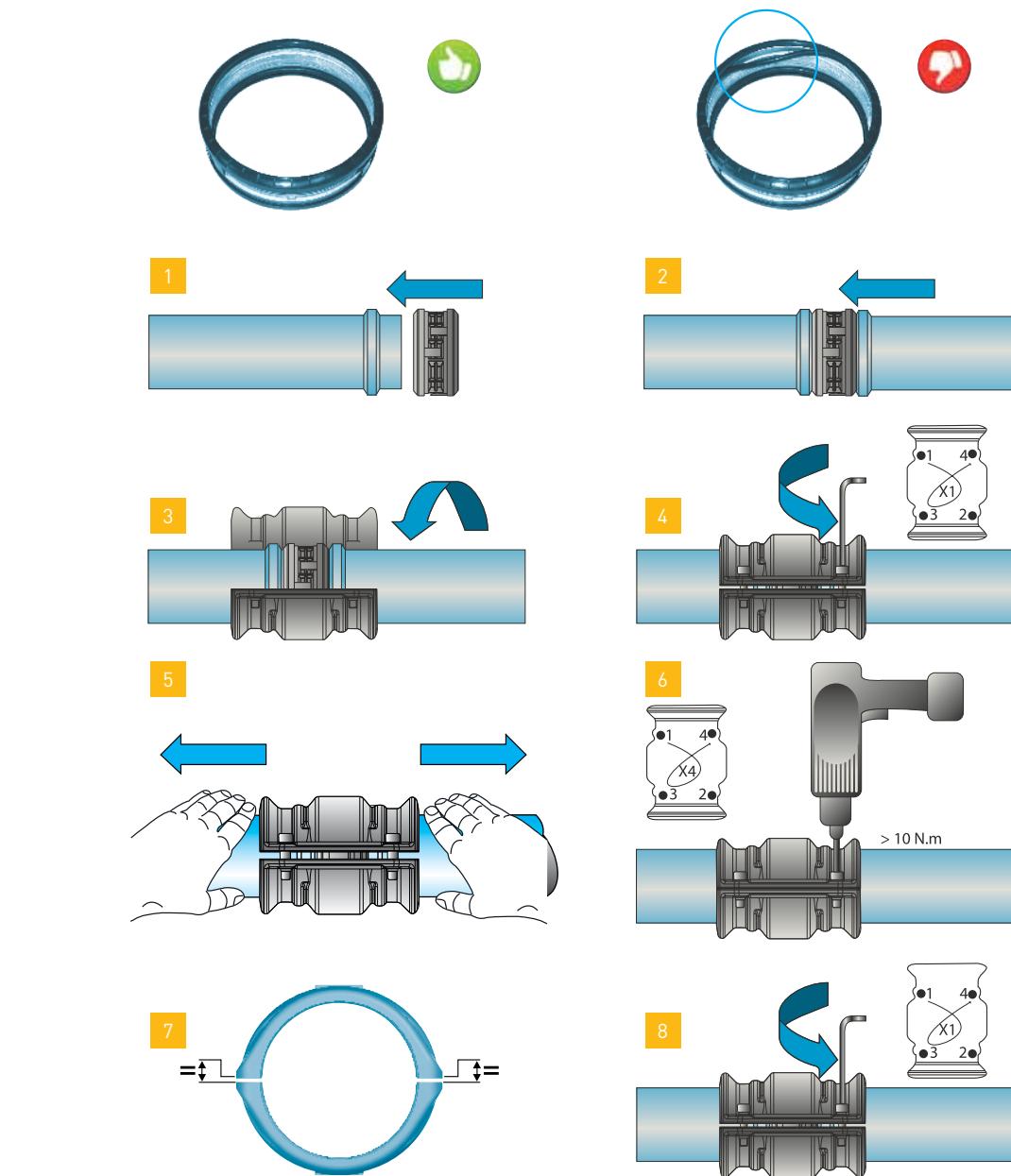
Seitliche Demontage: Siehe Seite 84

TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Verbinden / Trennen

VERBINDEN

Ø 76
Ø 100
Ø 168



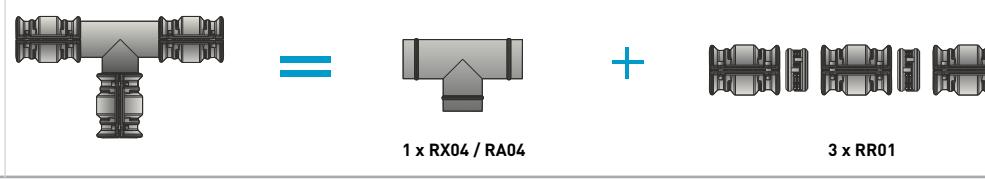
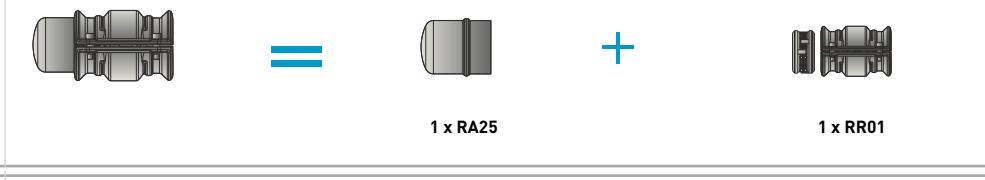
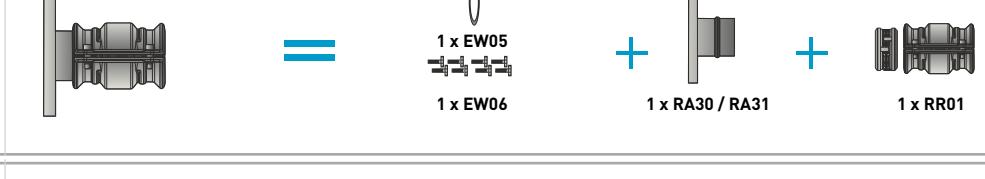
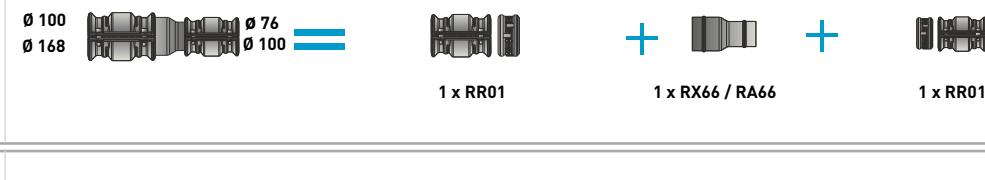
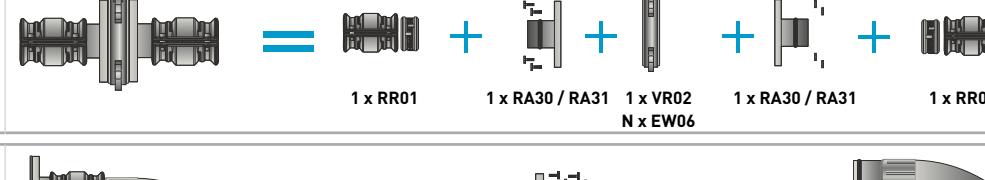
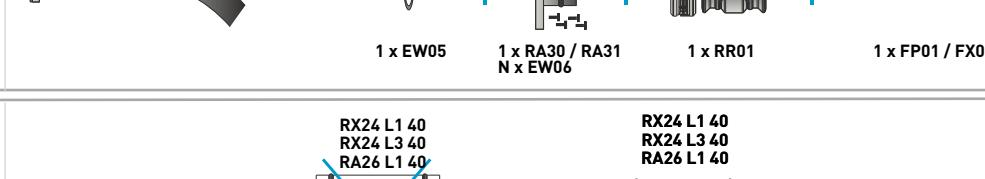
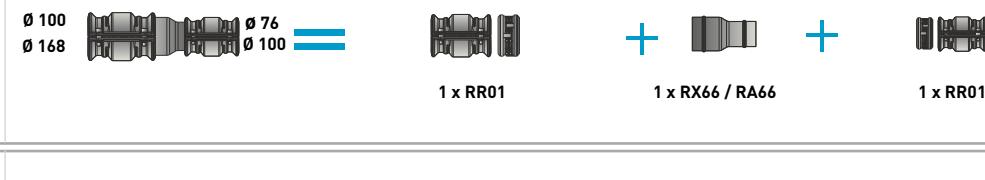
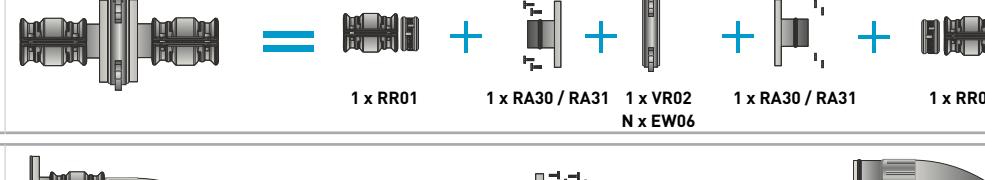
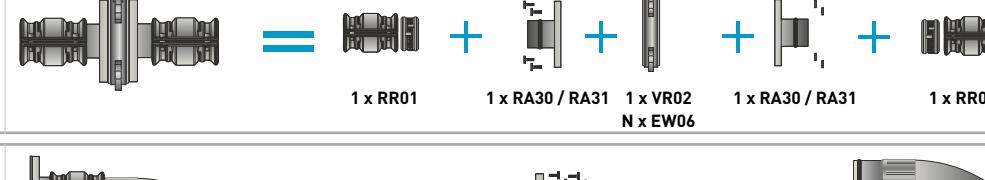
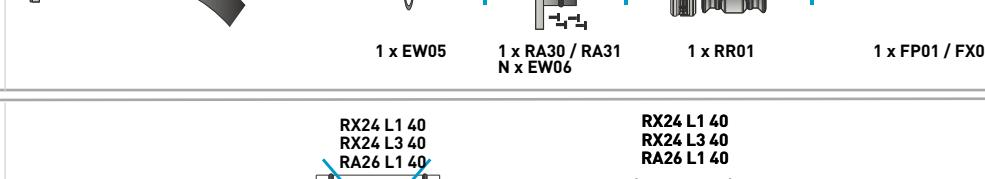
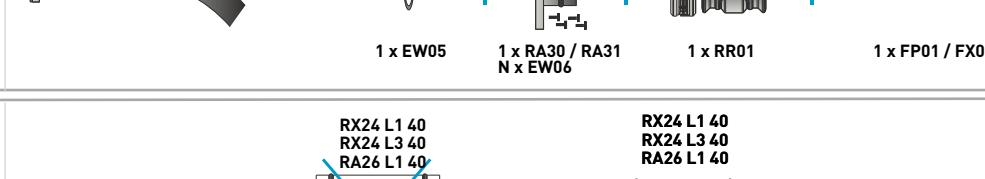
Siehe Montageanleitung

- 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 hinaus.

Gehen Sie zum Trennen in umgekehrter Reihenfolge vor.

- 6 - Fest verschrauben.
Min. Drehmoment: 10 Nm
Max. Drehmoment: 40 Nm
- 7 - Ziehen Sie die Schrauben der Schelle gleichmäßig fest.
- 8 - Prüfen Sie mit einem Inbusschlüssel, dass alle Schrauben richtig angezogen sind.

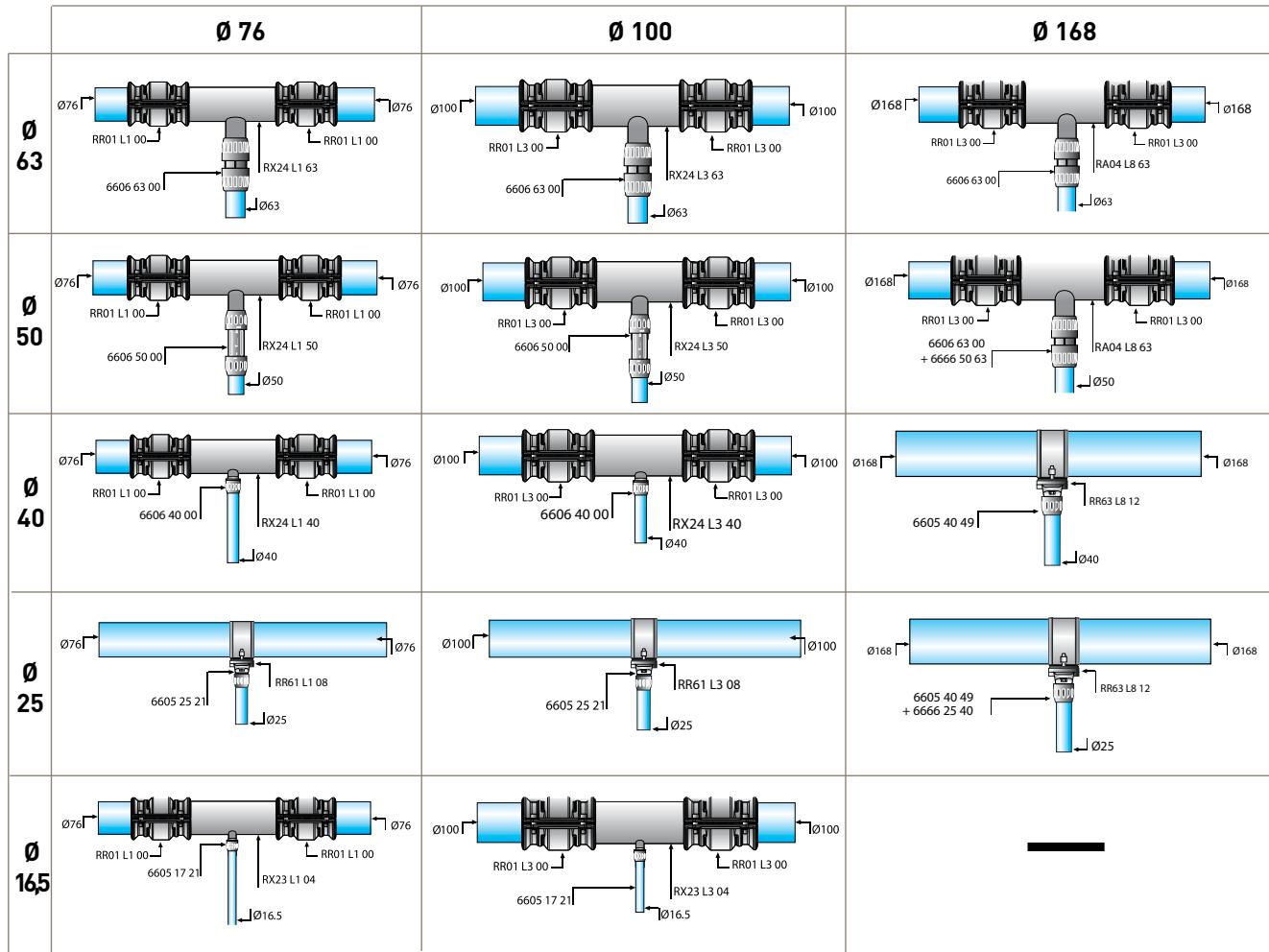
Praxisbeispiele

UNTERSCHIEDLICHE Ø 76, Ø 100 UND Ø 168 VERBINDUNGSSTÜCKE				
ANSCHLUSS MIT EINEM WINKEL 90°		=		1 x RX02 / RA02 + 2 x RR01
ANSCHLUSS MIT EINEM T-STÜCK		=		1 x RX04 / RA04 + 3 x RR01
ANSCHLUSS EINES ENDSTOPFENS		=		1 x RA25 + 1 x RR01
ANSCHLUSS EINES RUNDFLANSCHES UND EINES VERBINDERS		=		1 x EW05 + 1 x EW06 + 1 x RA30 / RA31 + 1 x RR01
REDUZIERUNG		=		1 x RR01 + 1 x RX66 / RA66 + 1 x RR01
ANSCHLUSS EINES ABSPERRHAHNS		=		1 x RR01 + 1 x RA30 / RA31 + 1 x VR02 / N x EW06 + 1 x RA30 / RA31 + 1 x RR01
ANSCHLUSS EINES FLEXIBELN SCHLAUCHS UND EINES RUNDFLANSCHES		=		1 x EW05 + 1 x RA30 / RA31 N x EW06 + 1 x RR01 + 1 x FP01 / FX01
ANSCHLUSS EINES REDUZIERTEN T- ODER Y-ANSCHLUSSES MIT KUGELHAHN		RX24 L1 40 RX24 L3 40 RA26 L1 40		6625 40 00 RX24 L1 40 RX24 L3 40 RA26 L1 40 4092 40 00

TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Praxisbeispiele

ANSCHLUSS EINES TRANSAIR®- DRUCKLUFTNETZES MIT Ø 76, Ø 100 ODER Ø 168 AN EIN TRANSAIR®-NETZ MIT Ø 63, Ø 50, Ø 40, Ø 25, Ø 16,5

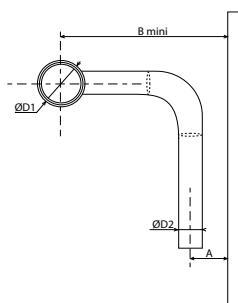


Mindestabstand zwischen Rohrachse und Wand Ø 76 - Ø100 - Ø168

Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	A (mm)	B mini (mm)
100	100	90	470
100	76	80	470
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

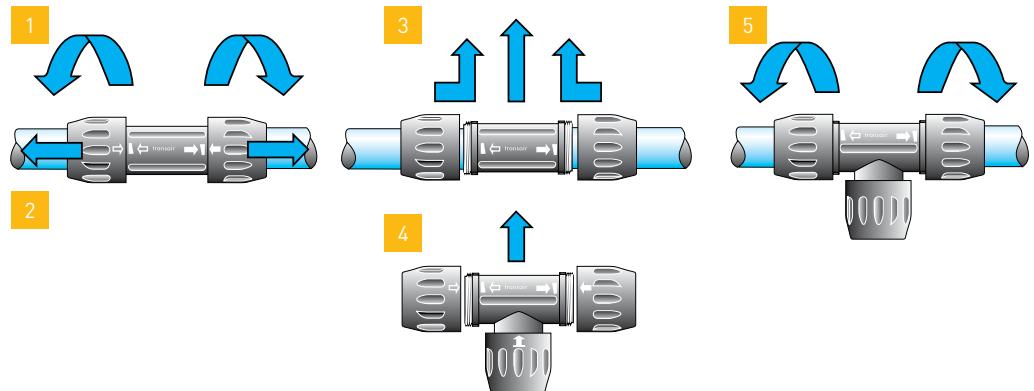
Mindestabstand zwischen Rohrachse und Wand Ø 76 - Ø100 - Ø168 für Schnellflansche

Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	A (mm)	B mini (mm)
168	50	90	510
168	40	46	410
100	25	46	250
76	25	46	240



ÄNDERUNG
EINES NETZES

NUR FÜR DURCHMESSER Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40



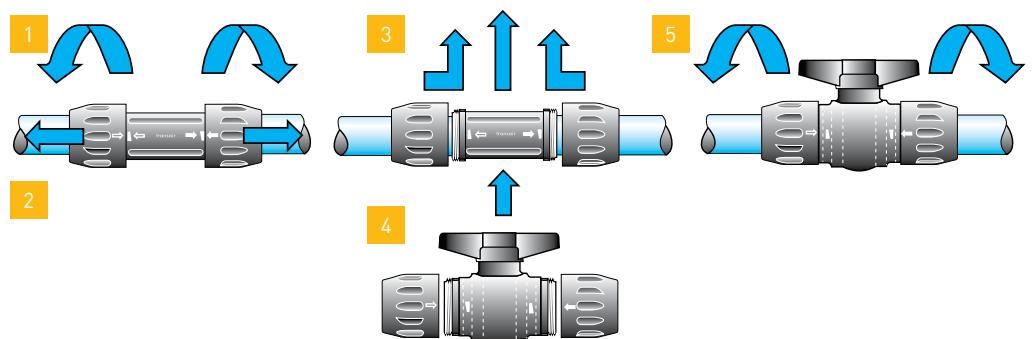
AUSTAUSCH EINES
VERBINDERS
GEGEN EIN
T- STÜCK

- 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-Stückes ein.

Setzen Sie das das Mittelteil des T-Stückes 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 Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 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 Kugelhahns ein.

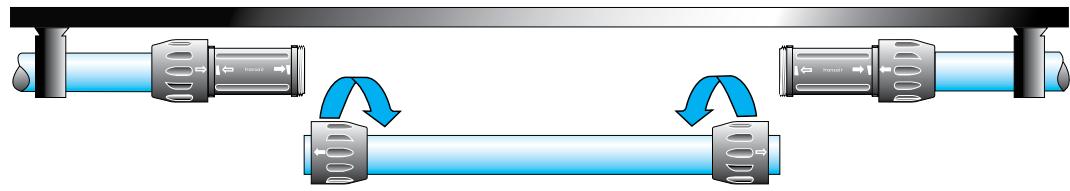
4 - Setzen Sie das Mittelteil des Kugelhahns so zwischen den 2 Rohren ein, dass die leeren und gefüllten Pfeile gegenüber stehen.
5 - Ziehen Sie die Schraubenmuttern solange fest, bis sich die Pfeile auf beiden Seiten gegenüber stehen.

TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Praxisbeispiele

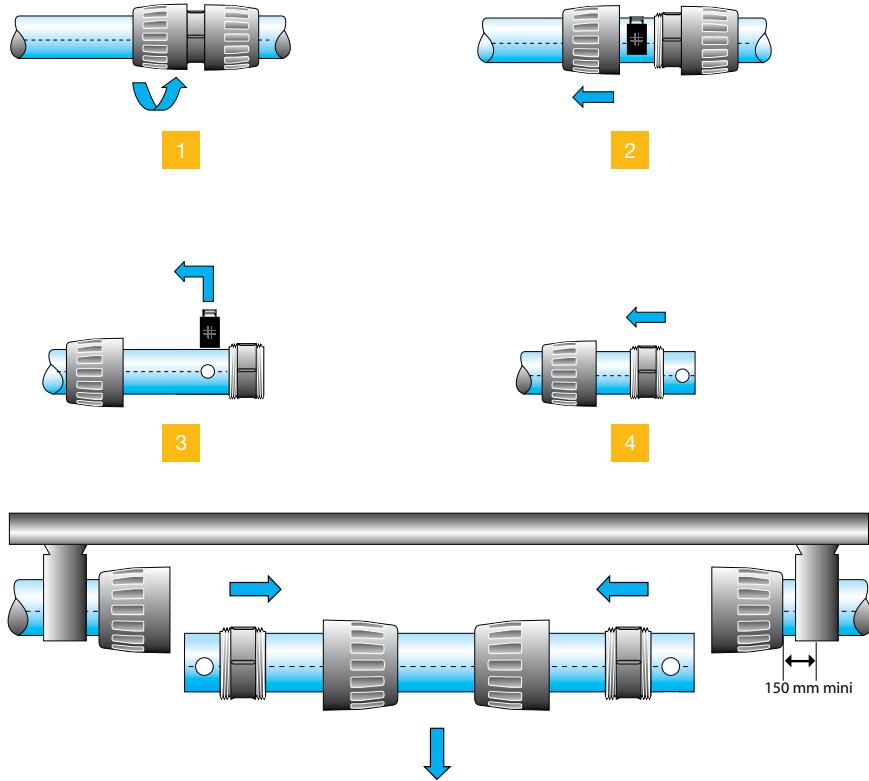
SEITLICHE DEMONTAGE

Ø 16,5
Ø 25
Ø 40



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

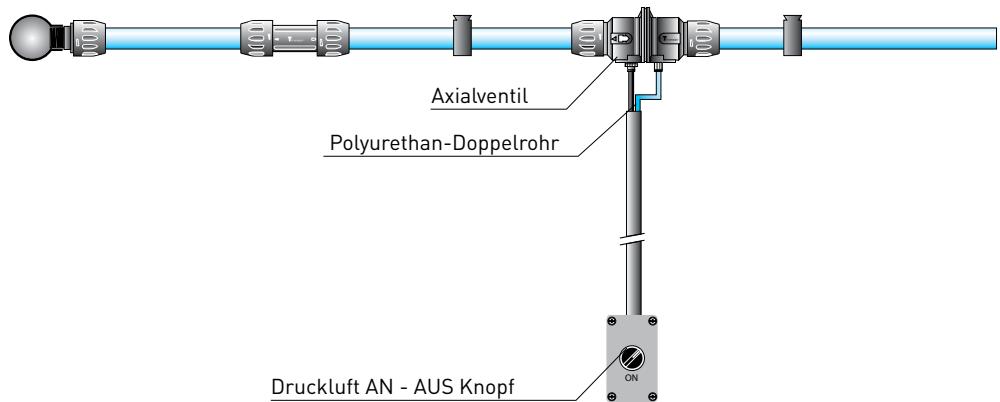
Ø 50
Ø 63



- 1 - Lösen Sie die erste Schraubenmutter an der Seite des zu demontierenden Rohres.
- 2 - Schieben Sie diese über das Rohrende zurück.
- 3 - Entfernen Sie den SnapRing aus seinen Haltelöchern.

- 4 - Schieben Sie den SnapRing über das Rohrende zurück.
- 5 - Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Rohrseite.

**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 Absperreinheiten ohne Leiter erreichbar sind.

ARBEITSPRINZIP

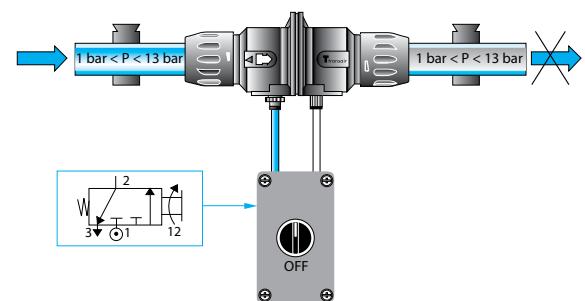
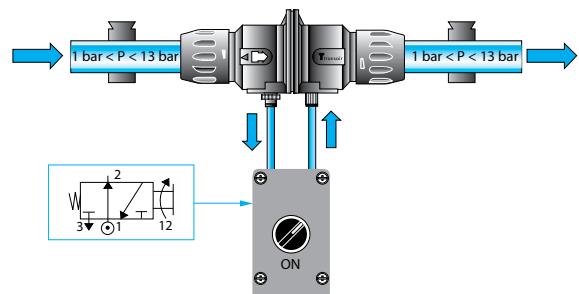
Es handelt sich um ein einfachwirkendes Ventil (eine Absperrrichtung), das normalerweise geschlossen ist.

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.

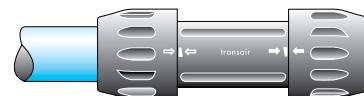


TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Was Sie beachten sollten

Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40

VERBINDEN

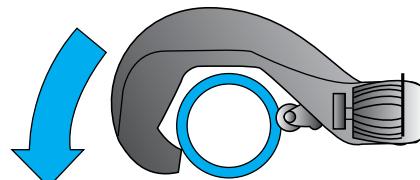


1

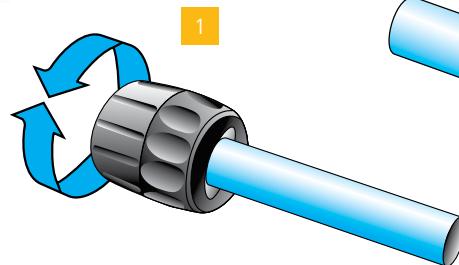


2

VERWENDEN
SIE EINEN
ROHRSCHNEIDER



ENTGRATEN SIE
DAS ROHR NACH
DEM SCHNEIDEN
ODER BOHREN
SORGFÄLTIG

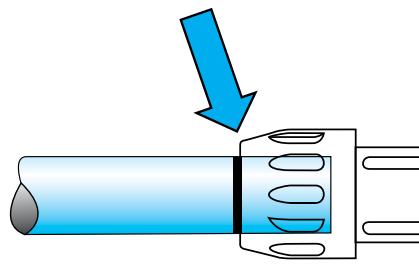


1



2

ÜBERPRÜFEN SIE,
OB DAS ROHR
KORREKT IN DEN
VERBINDER
EINGESTECKT IST.



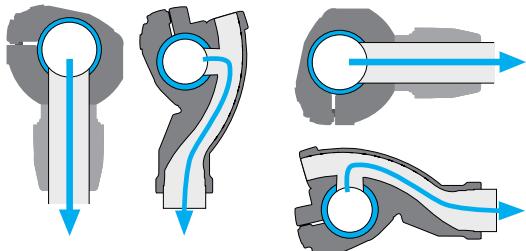
Was Sie vermeiden sollten

Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40		
DIE SCHRAUBENMUTTERN WÄHREND DER MONTAGE LÖSEN		
DAS ROHR MIT EINER SÄGE BEARBEITEN		
NICHT ENTRATETES ROHR		
SCHLECHTE VERBINDUNG		
DIE SCHRAUBENMUTTERN NICHT MIT DER ROHRZANGE ANZIEHEN.		
TAUSCHEN SIE DIE SCHRAUBENMUTTERN NICHT AUS. SCHRAUBEN SIE DIE MUTTERN NICHT AUF EINEN ANDEREN VERBINDER.		

Allgemein

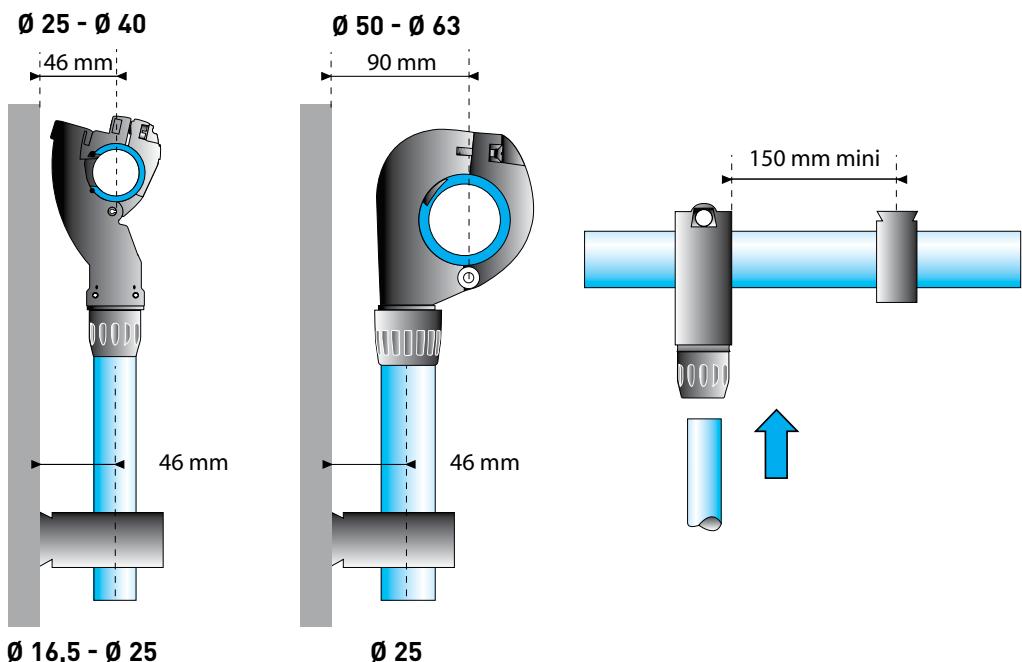
In einer Druckluftnetzumgebung ist der leichte Einbau eines Abgangs an ein bereits bestehendes Rohrnetz eine wichtige Voraussetzung. Die Transair®-Schnellflansche sind genau hierfür konzipiert. Das Schneiden des Rohrs ist nicht notwendig. Der in den Schnellflansch eingebaute Schwanenhals verringert die Gefahr, dass Kondensat in die Abgangsleitung fließt. Dank seiner geringer Größe können mit dem Transair®- Schnellflansch Abgänge auf engstem Raum eingebaut werden. Die Transair®- Schnellflansche können waagerecht (Umgehung) oder senkrecht eingesetzt werden.

Vertikaler Abgang Horizontaler Abgang



SPEZIELLE ANWEISUNGEN FÜR DEN FLANSCHEINBAU

Ø 25
Ø 40
Ø 50
Ø 63



Bei Transair®-Schnellflanschen in Ø 25 und Ø 40 entspricht der Abstand zwischen Rohrachse und Wand dem Abstand zwischen Abgangsrhachse und Wand, d.h. 46 mm. Bei Transair®-Schnellflanschen mit Ø 50 und Ø 63 beträgt der Abstand von Rohrachse zu Wand 90 mm und der Abstand zwischen Abgangsrhachse 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

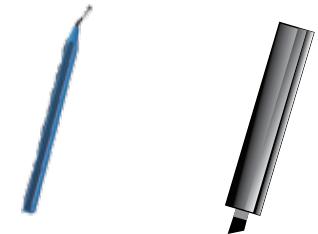
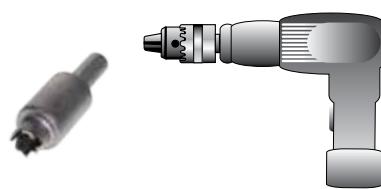
Ø 25

Ø 40

Ø 50

Ø 63

ROHR



WERKZEUGE

KRONENBOHRER
FÜR
ALUMINIUMROHR
REF. 6698 02 02
FÜR Ø 25 UND
6698 02 01 FÜR
Ø 40, Ø 50 UND
Ø 63.

BOHRMASCHINE

BOHRVOR-
RICHTUNG FÜR
ALUMINIUMROHR
REF. 6698 01 03

SCHNELLENTGRATER
FÜR
ALUMINIUMROHR
REF. 6698 04 02

PERMANENT-
MARKER

VERFAHRENS- WEISE

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 03 in einen Schraubstock auf dem Boden. Um eine Ø 40-Bohrung zu bohren, setzen Sie das Rohr an der entsprechenden Stelle in der Bohrvorrichtung ein. 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 Bohrungslinien überein). Schließen Sie die Bohrvorrichtung und bohren

Sie mit dem entsprechenden Kronenbohrer eine Bohrung.

- Ø 25 : Ø 16 Bohrung > Ref. 6698 02 02 Kronenbohrer
- Ø 40 : Ø 22 Bohrung > Ref. 6698 02 01 Kronenbohrer

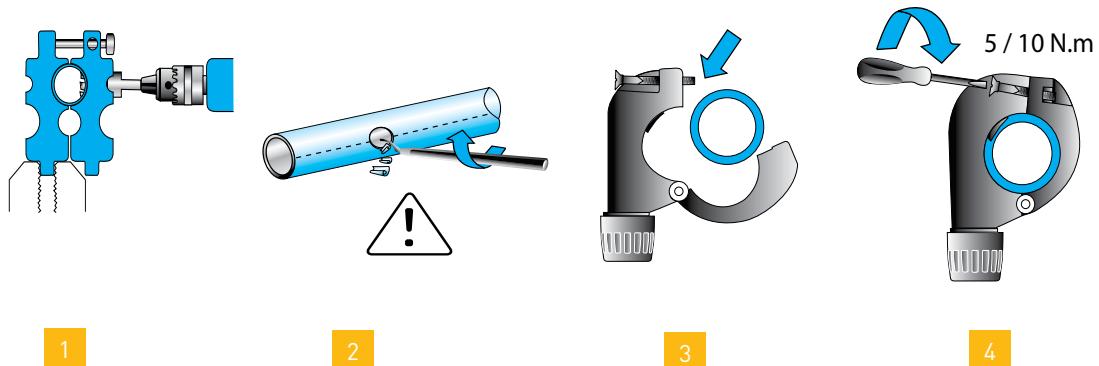
Empfohlene Drehzahl: 650 rpm

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 Bohrführungsbohrung der Bohrvorrichtung entspricht dem Mindestabstand beim Einbau von zwei nebeneinanderliegenden Flanschen.



TRANSAIR® SCHNELLFLANSCHE

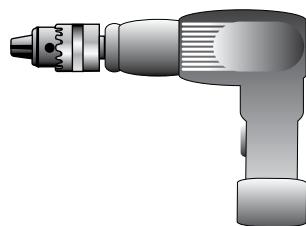
Flanscheinbau

AN EIN ROHR

Ø 76

Ø 100

Ø 168



WERKZEUGE

KRONENBOHRER FÜR
ALUMINIUMROHR
REF.

EW09 00 30

EW09 00 51

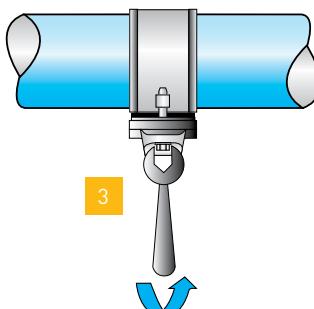
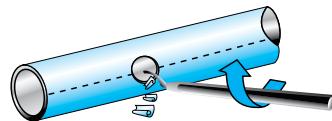
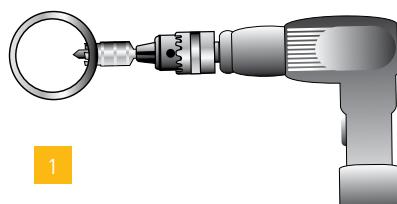
EW09 00 64

EW09 00 70

EW09 00 90

SCHNELLENTGRATER
FÜR ALUMINIUMROHR
REF. 6698 04 02

BOHRMASCHINE



VERFAHRENSWEISE

1 - Bohren Sie mit Hilfe des entsprechenden Kronenbohres an der gewünschten Position in das Aluminiumrohr:

- Ø 76 - Ø 100 : Gewindeanschluss 1"
> Kronenbohrer **EW09 00 30**
- Ø 168 : Gewindeanschluss 1 1/2"
> Kronenbohrer **EW09 00 51**
- Ø 168 : Gewindeanschluss 2"
> Kronenbohrer **EW09 00 64**
- Ø 168 : Gewindeanschluss 2 1/2"
> Kronenbohrer **EW09 00 70**
- Ø 168 : Gewindeanschluss 3"
> Kronenbohrer **EW09 00 90**

2 - Entgraten Sie das Rohr sorgfältig und entfernen Sie die Aluminiumspäne vollständig.

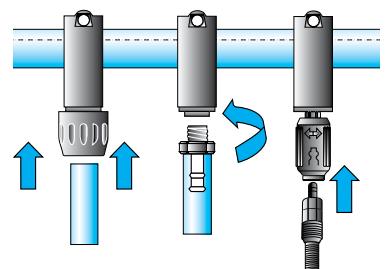
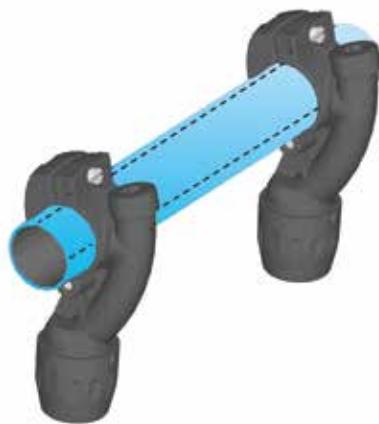
3 - Setzen Sie den Flansch RR61 / RR63 auf und ziehen Sie die Schrauben vollständig an.

Drehmoment 50 Nm.

EINSETZEN VON
PARALLELEN UND
SENKRECHTEN
UMGEHUNGEN

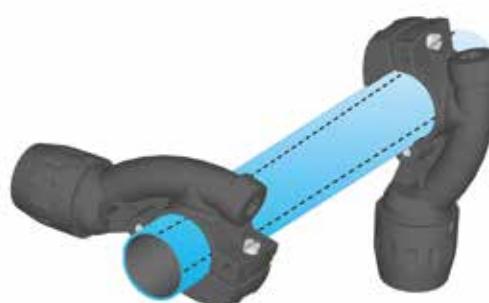
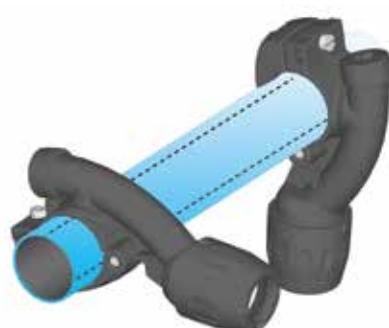
HINZUFÜGEN EINES
FLANSCHES AUF
DERSELBEN EBENE

MIT HILFE EINER EINZELNEN MARKIERUNGSLINIE



HINZUFÜGEN EINES
FLANSCHES AUF
SENKRECHTER
EBENE

MIT HILFE VON 2 MARKIERUNGSLINIEN

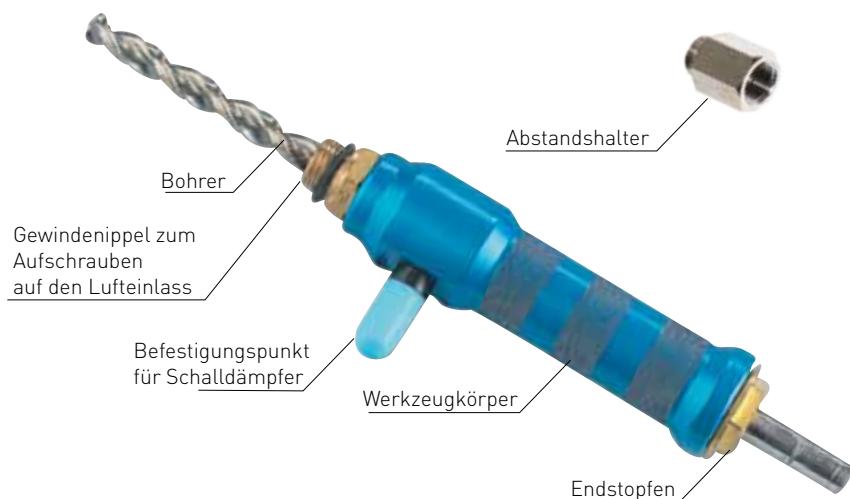


TRANSAIR® SCHNELLFLANSCHE

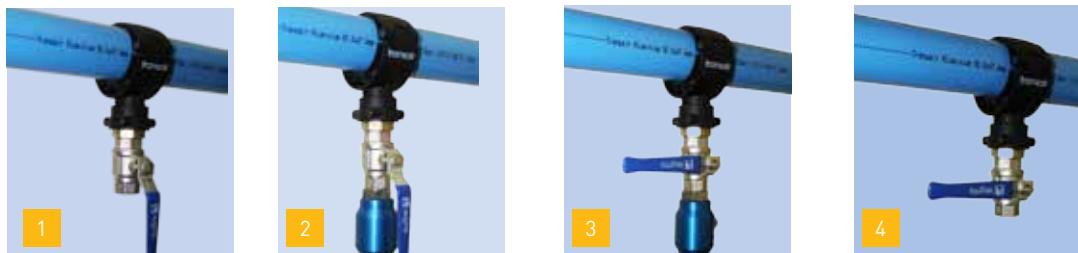
Praxisbeispiele

FLANSCHEINBAU IN EIN UNTER DRUCK STEHENDES NETZ

WERKZEUGE



Verwenden Sie den zum Bohren unter Druck geeigneten Bohrer (EA98 06 00) zum Einbau eines Abgangflansches in ein Druckluftnetz. Dieser passt problemlos auf jede Standardbohrmaschine.



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

- 3 - Schrauben Sie den Bohrer auf den Absperrhahn.
- 4 - Nehmen Sie die Bohrmaschine ab und schließen Sie sofort den Absperrhahn. Nehmen Sie den Bohrer ab.

Hinweis: Bei Ø 25 und Ø 40 ist zwischen Schritt 1 und 2 ein weiterer Schritt erforderlich.



- 1-1 Montieren Sie den Abstandhalter auf dem Absperrhahn. Stellen Sie sicher, dass der Absperrhahn geöffnet ist.

Flansch zum Bohren unter Druck

- Ø 25 : EA98 06 01
- Ø 40 : EA98 06 02
- Ø 50 : EA98 06 04
- Ø 63 : EA98 06 03

I FLEXIBLER TRANSAIR®-SCHLAUCH

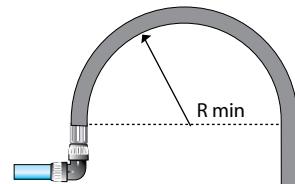
Allgemein

ANWENDUNGEN

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.

Ø (mm)	Länge (mm)	Transair®	R min. (mm)
25	570	1001E25 00 01	100
25	1500	1001E25 00 03	100
25	2000	1001E25 00 04	100
40	1150	1001E40 00 02	400
40	2000	1001E40 00 04	400
40	3000	1001E40 00 05	400
50	1270	1001E50 00 09	280
50	2000	1001E50 00 04	280
63	1400	1001E63 00 08	300
63	3000	1001E63 00 05	650
63	4000	1001E63 00 06	650
76	1500	FP01 L1 01	350
76	2000	FP01 L1 02	350
100	2000	FP01 L3 02	450
100	3000	FP01 L3 03	450
168	3200	FX01 L8 02	900

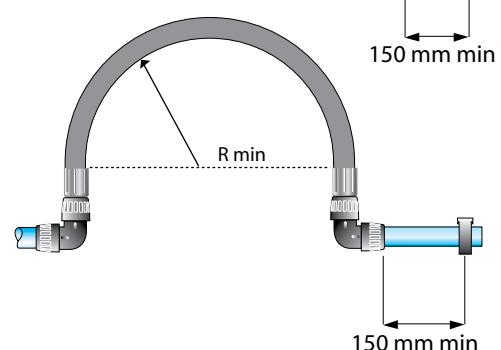
Sprung auf eine andere Ebene



Umgehung eines Hindernisses



Dehnungsausgleich



SICHERHEIT

Montage zur Vermeidung von Peitschenschlägen



Ø 25 bis 100 : 6698 99 03

Ø 168 : 6698 99 07

Um Peitschenschläge zu vermeiden, empfiehlt Transair® auf jeder Seite der Verbindung ein Sicherheitskabel zu installieren. Falls ein Ausreißen des flexiblen Transair®-Schlauchs nicht auszuschließen

ist, können Peitschenschläge mit Hilfe dieses Sicherheitskabels verhindert werden (Sicherheitsvorrichtung gemäß Norm ISO 4414).

I FLEXIBLER TRANSAIR®-SCHLAUCH

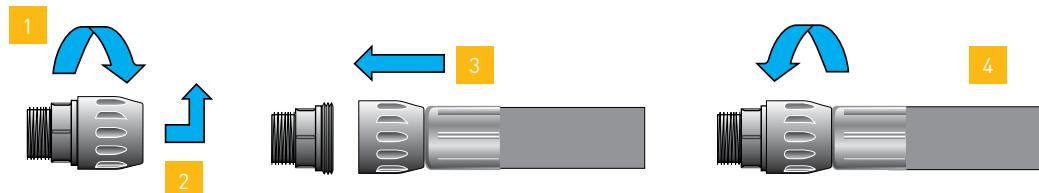
Verbindung zum Netz

Ø 25

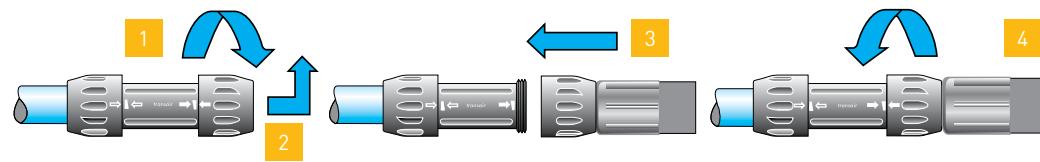
Ø 40

MIT EINEM
EINSCHRAUBANSCHLUSS

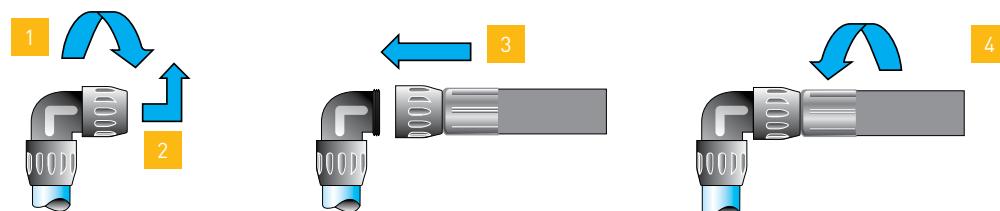
- 1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Einschraubanschlusses
- 2 - Entfernen Sie diese.
- 3 - Schieben Sie das Schlauchende auf das Gewinde des Einschraubanschlusses.
- 4 - Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.



MIT EINEM
VERBINDER



MIT EINEM 90°-
WINKEL



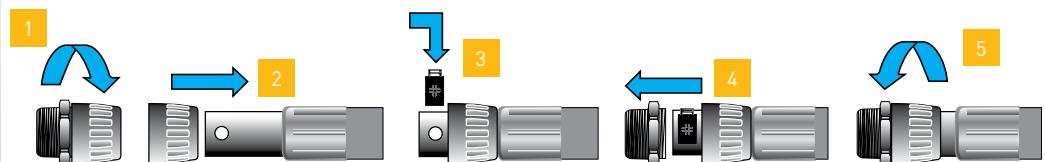
I FLEXIBLER TRANSAIR®-SCHLAUCH

Verbindung zum Netz

Ø 50 - Ø 63

MIT EINEM
EINSCHRAUBANSCHLUSS

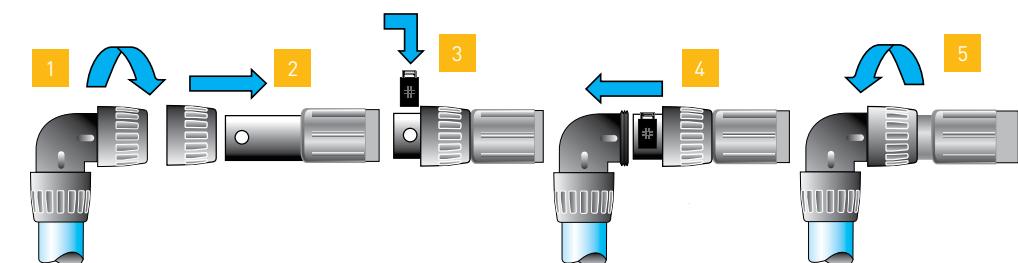
- 1 - Lösen Sie die Schraubenmutter des Einschraubanschlusses
- 2 - Schieben Sie diese über das Ende des flexiblen Schlauchs.
- 3 - Setzen Sie den SnapRing des Einschraubanschlusses in die Haltelöcher am Schlauch.



MIT EINEM
VERBINDER

MIT EINEM 90°-
WINKEL

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

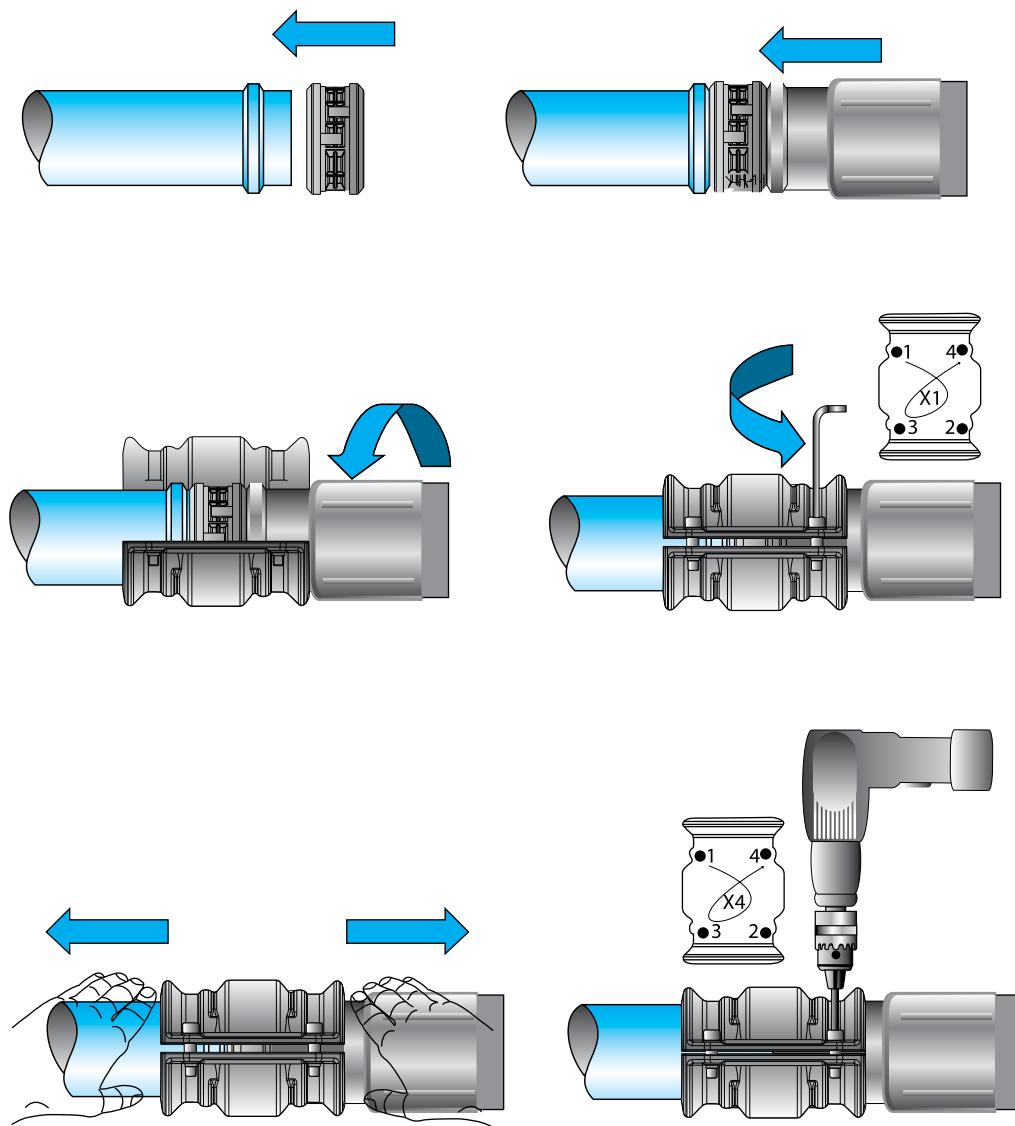


I FLEXIBLER TRANSAIR®-SCHLAUCH

Verbindung zum Netz

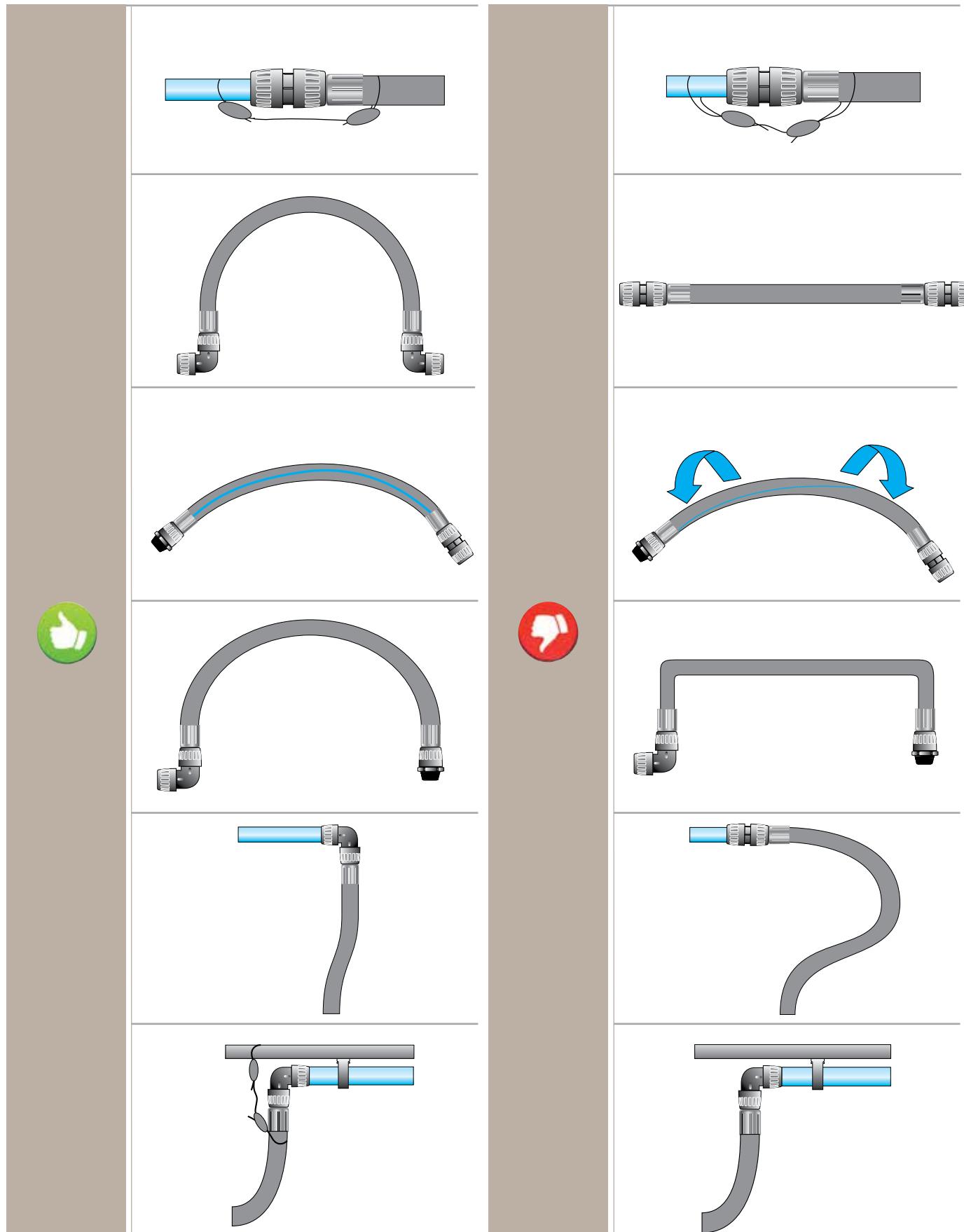
Ø 76 - 100 - 168

MIT EINEM
VERBINDER



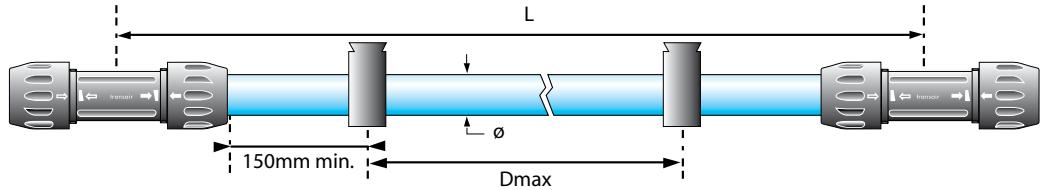
I FLEXIBLER TRANSAIR®-SCHLAUCH

Was Sie beachten und was Sie vermeiden sollten



BEFESTIGUNGEN UND HALTERUNGEN

Transair®-Befestigungen



**TRANSAIR®-CLIP
FÜR NETZE MIT**
Ø 16,5
Ø 25
Ø 40
Ø 50
Ø 63

Der Transair®-Befestigungsclip ist die Grundkomponente bei der Montage eines Transair®-Aluminiumnetzes mit Ø 16,5 – Ø 25 – Ø 40 – Ø 50 – Ø 63. Dieser muss eingesetzt werden, um die durch Dehnung bzw. Kontraktion entstehenden Bewegungen aufzufangen.

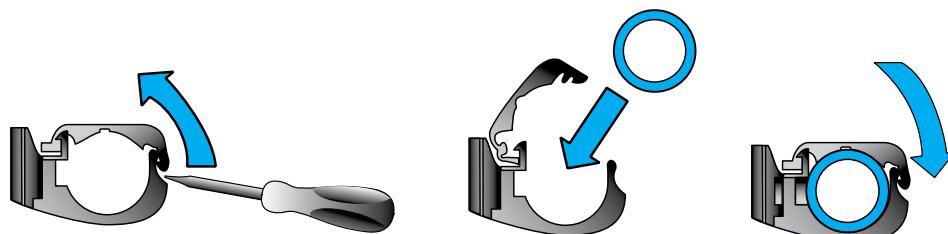
Um die Stabilität des Netzes zu gewährleisten, empfehlen wir mindestens 2 Clips pro Rohr anzubringen. Transair®-Aluminiumrohre sollten ausschließlich mit diesen Clips befestigt werden. Von anderen Befestigungsmethoden ist abzuraten.

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

EIGENSCHAFTEN

- Transair®-Befestigungsclips für Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40: Schrauben M8
 - Transair®-Befestigungsclips für Ø 50 - Ø 63-Netze: Schrauben M10
- Der Transair-Clipadapter 6697 00 02 ermöglicht die Montage der Befestigungsclips Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 an einer Gewindestange M10.

VERFAHRENSWEISE



- Setzen Sie den Clip entsprechend an und öffnen Sie ihn mit einem Schraubendreher.
- Setzen Sie das Rohr in den Clip ein.
- Schliessen Sie die Kappe zu.

I BEFESTIGUNGEN UND HALTERUNGEN

Transair®-Befestigungen

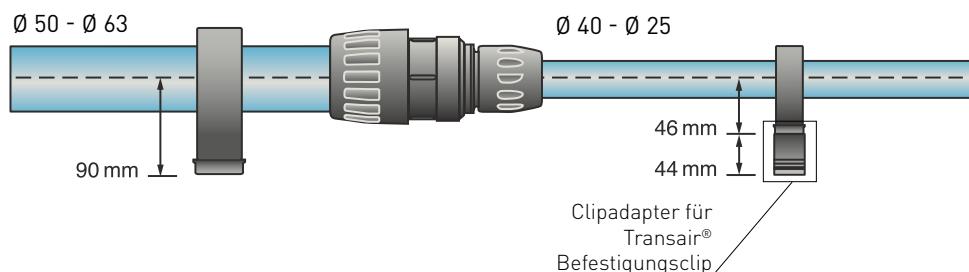
CLIPADAPTER

Ø16,5
Ø25
Ø40

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



BEISPIEL :

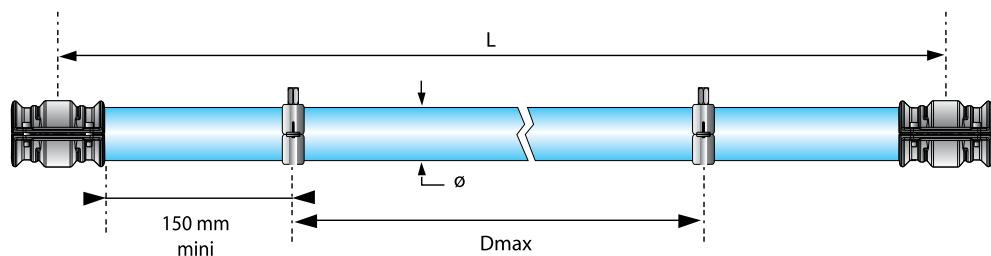


TRANSAIR®-

BEFESTIGUNGSSCHELLE

FÜR NETZE

Ø 76
Ø 100
Ø 168



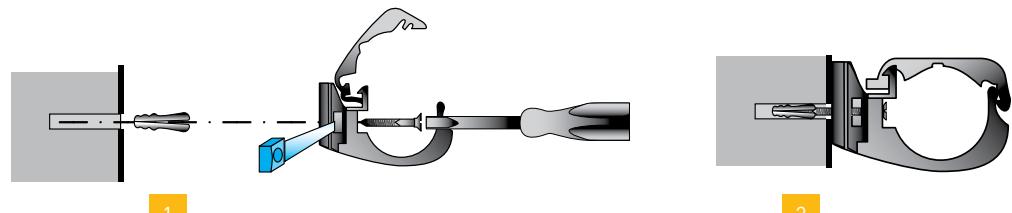
Ø	L (m)	Dmax (m)
76	3	2,5
76	6	5
100	3	2,5
100	6	5
168	3	2,5
168	6	5

Um die Stabilität des Netzes zu gewährleisten, empfehlen wir mindestens 2 Befestigungsschellen pro Rohr zu verwenden.
Transair®-Befestigungsschellen für Netze in Ø 76, Ø 100 und Ø 168: Gewinde M8/M10

I BEFESTIGUNGEN UND HALTERUNGEN

Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz

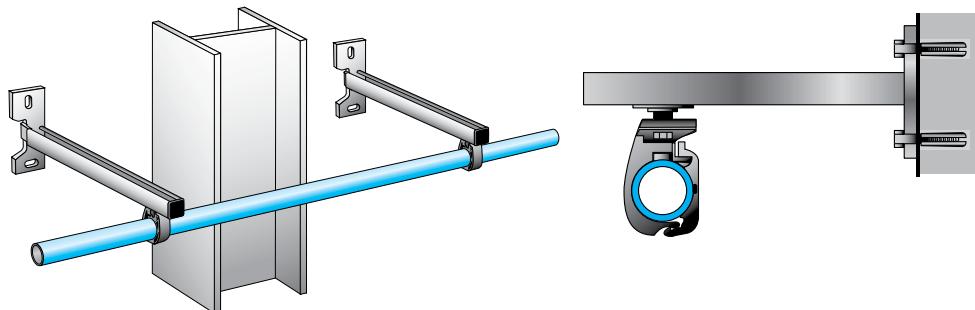
AN EINER WAND



DIREKT AN EINER WAND

1 - Lösen Sie die Schraubenmutter unten am Clip mit einem Schraubendreher. Setzen Sie die Schraube in den Clip ein.

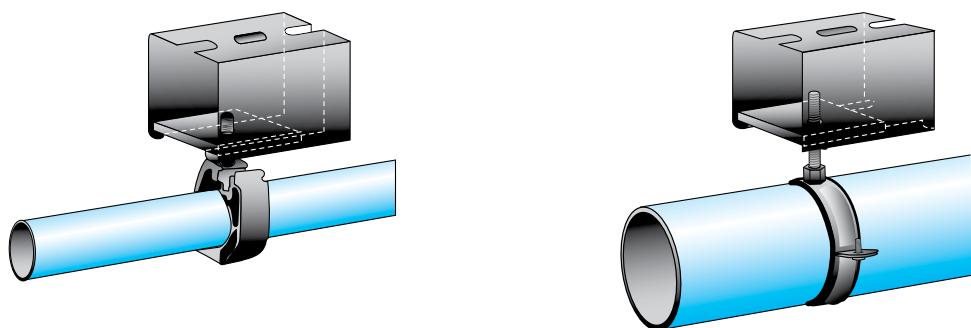
2 - Ziehen Sie die Schraube fest.



MIT EINEM BEFESTIGUNGSSYSTEM

Transair®-Befestigungssysteme werden zum Versetzen des Druckluftnetzes und zum Umgehen von Hindernissen verwendet. Sie bestehen aus einem Schienenprofil Ref. 6699 01 01 und einer Reihe von Befestigungszubehörartikeln 66 99 01 02. Zum Versetzen eines Druckluftnetzes in Ø 63 / Ø 76 und Ø 100 empfehlen wir das Schienenbefestigungskit Ref. 6699 01 03. Hierbei wird die offene Seite der Schiene verwendet.

Ø 16,5, Ø 25, Ø 40 > Schienenbefestigungskit 6699 01 04
Ø 50, Ø 63, Ø 76, Ø 100 und Ø 168 > Schienenbefestigungskit 6699 01 03



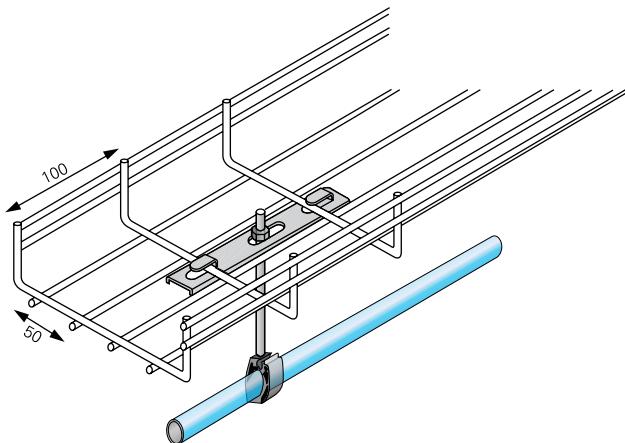
Ø 50 - Ø 63

Ø 76 - Ø 100 - Ø 168

I BEFESTIGUNGEN UND HALTERUNGEN

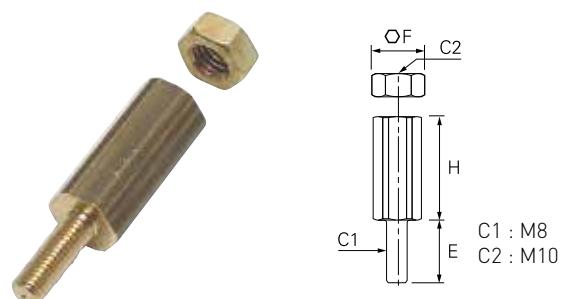
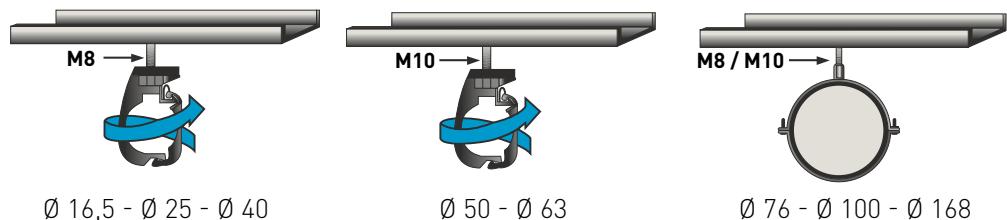
Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz

UNTER EINER KABELSCHIENE



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

BEFESTIGUNG AN EINER GEWINDESTANGE



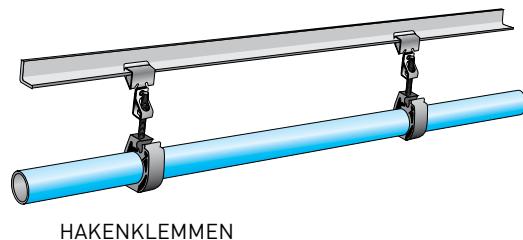
Praktisch!

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

BEFESTIGUNGEN UND HALTERUNGEN

Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz

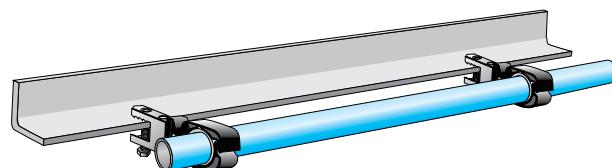
AUF EINEM
STAHLTRÄGER



HAKENKLEMMEN

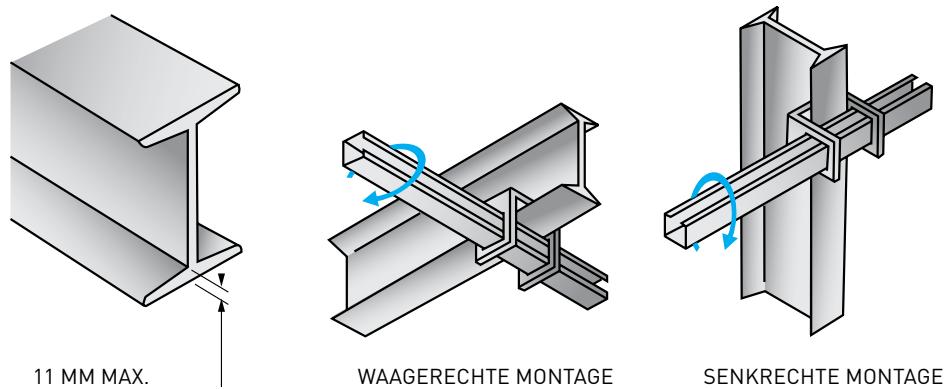
MIT HILFE VON
HAKENKLEMMEN
ODER
SCHRAUBKLEMMEN

Setzen Sie die Hakenklemmen (6699 02 xx) oder die Schraubklemmen (6699 03 xx) auf den IPN-Träger. Beachten Sie hierbei die empfohlene Mindestanzahl der Befestigungen pro Rohr und den je nach Durchmesser empfohlenen Abstand zwischen 2 Befestigungen.



SCHRAUBKLEMMEN

MIT EINEM
SCHIENENPROFIL



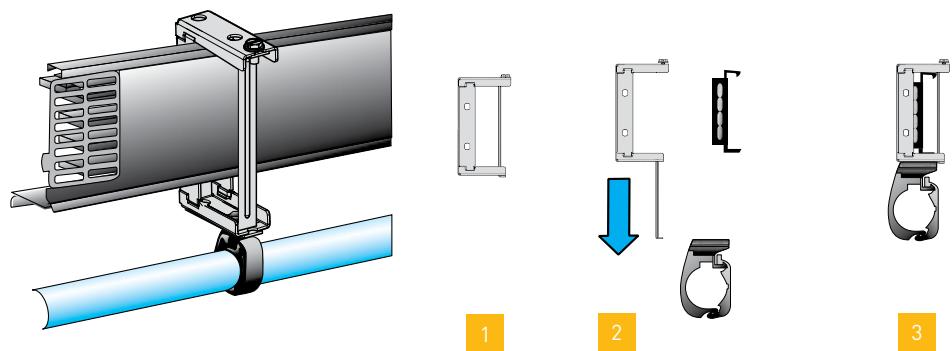
Setzen Sie die Befestigungen für IPN-Träger Ref. 6999 03 02 auf beiden Seiten des Trägerflügels an. Führen Sie dann das Schienenprofil ein.

BEFESTIGUNGEN UND HALTERUNGEN

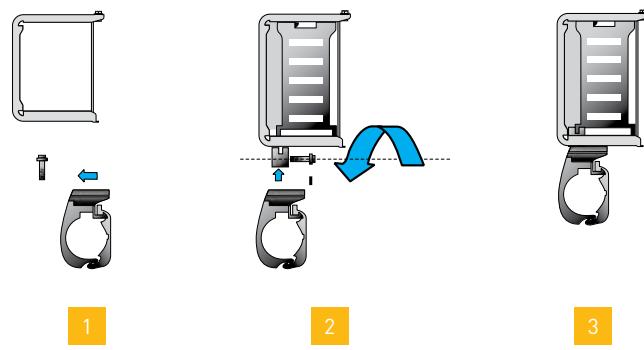
Halterungen für ein Transair®-Druckluftnetz

AUF CANALIS

Canalis KN



Canalis KS



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

Canalis KN : Befestigung 6699 10 01

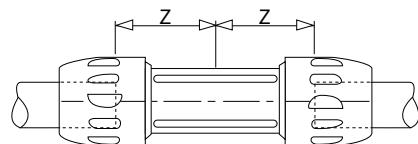
Canalis KS : Befestigung 6699 10 02

| NÜTZLICHE DATEN

Z-Abmessungen

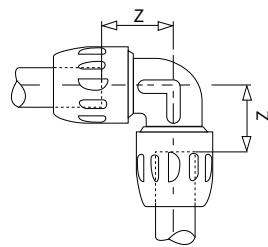
6606/6676	Z (mm)
Ø 16,5	35
Ø 25	48
Ø 40	57
Ø 50	25
Ø 63	25

6606/6676

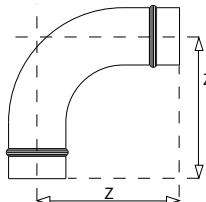


6602/RX02/RA02	Z (mm)
Ø 16,5	31
Ø 25	40
Ø 40	62
Ø 50	56
Ø 63	61
Ø 76	189
Ø 100	221
Ø 168	185

6602

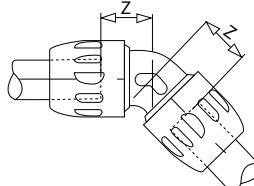


RX02/RA02

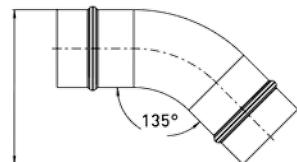


6612/RX12/RA12	Z (mm)
Ø 25	32
Ø 40	45
Ø 50	38
Ø 63	37
Ø 76	122
Ø 100	138
Ø 168	147

6612

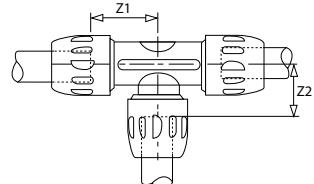


RX12/RA12



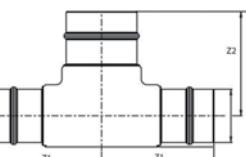
6604	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 16,5	34	31
Ø 25	48	40
Ø 40	57	57
Ø 50	56	56
Ø 50 -> Ø 25	56	111
Ø 50 -> Ø 40	56	107
Ø 63	61	61
Ø 63 -> Ø 40	61	116
Ø 63 -> Ø 50	61	117

6604

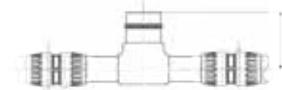


RA04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 76 -> Ø 100	161	149
Ø 100 -> Ø 168	194	161

RA04



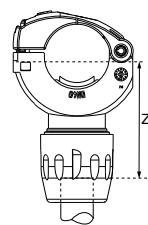
RA04 + 6606



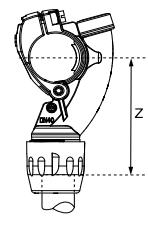
RA69	Z (mm)
$\emptyset 25 \rightarrow \emptyset 16,5$	47
$\emptyset 40 \rightarrow \emptyset 25$	63
$\emptyset 50 \rightarrow \emptyset 25$	66
$\emptyset 63 \rightarrow \emptyset 25$	72

6662	Z (mm)
$\emptyset 25 \rightarrow \emptyset 16,5$	82
$\emptyset 25 \rightarrow \emptyset 25$	74
$\emptyset 40 \rightarrow \emptyset 16,5$	89
$\emptyset 40 \rightarrow \emptyset 25$	82
$\emptyset 50 \rightarrow \emptyset 25$	58
$\emptyset 63 \rightarrow \emptyset 25$	65

RA69



6662



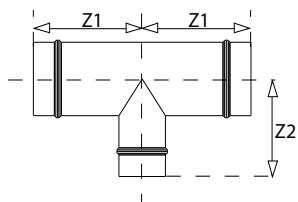
RX04/RA04

	Z1 (mm)	Z2 (mm)
$\emptyset 76$	146	146
$\emptyset 100$	156	136
$\emptyset 168$	180	185
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 76$	156	136
$\emptyset 168 \rightarrow \emptyset 76$	180	185
$\emptyset 168 \rightarrow \emptyset 100$	180	185

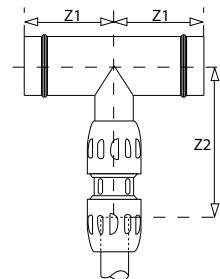
RX24/RA04 + 6606

	Z1 (mm)	Z2 (mm)
$\emptyset 76 \rightarrow \emptyset 40$	146	219
$\emptyset 76 \rightarrow \emptyset 50$	146	210
$\emptyset 76 \rightarrow \emptyset 63$	146	213
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 40$	156	232
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 50$	156	223
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 63$	156	226
$\emptyset 168 \rightarrow \emptyset 63$	180	220

RX24/RA04



RX24/RA04 + 6606



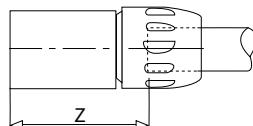
6666

	Z (mm)	Z (mm)
$\emptyset 25 \rightarrow \emptyset 16,5$	51	
$\emptyset 40 \rightarrow \emptyset 25$	71	
$\emptyset 50 \rightarrow \emptyset 25$	70	
$\emptyset 50 \rightarrow \emptyset 40$	66	
$\emptyset 63 \rightarrow \emptyset 40$	75	
$\emptyset 63 \rightarrow \emptyset 50$	65	

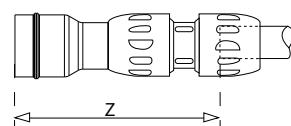
RX64/RA66

	Z (mm)
$\emptyset 76 \rightarrow \emptyset 50$	270
$\emptyset 76 \rightarrow \emptyset 63$	280
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 50$	393
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 63$	300
$\emptyset 100 \rightarrow \emptyset 76$	193
$\emptyset 168 \rightarrow \emptyset 76$	210
$\emptyset 168 \rightarrow \emptyset 100$	210

6666



RX64-RA66



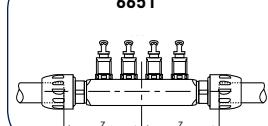
6651

	Z (mm)
$\emptyset 25$	107
$\emptyset 40$	61

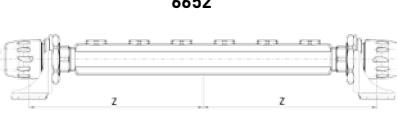
6652

	Z (mm)
$\emptyset 25$	204
$\emptyset 40$	217

6651



6652



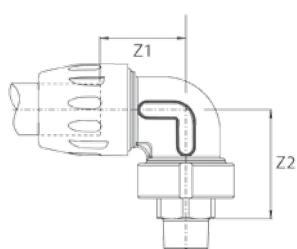
6609

	Z1 (mm)	Z2 (mm)
$\emptyset 16,5 \rightarrow 1/4$	31	41
$\emptyset 16,5 \rightarrow 1/2$	31	46
$\emptyset 25 \rightarrow 1/2$	40	53
$\emptyset 25 \rightarrow 3/4$	40	53
$\emptyset 25 \rightarrow 1"$	40	55
$\emptyset 40 \rightarrow 1"$	62	75
$\emptyset 40 \rightarrow 1"1/4$	62	81
$\emptyset 40 \rightarrow 1"1/2$	62	81
$\emptyset 40 \rightarrow 2"$	62	81
$\emptyset 50 \rightarrow 1"1/2$	56	97
$\emptyset 50 \rightarrow 2"$	56	99
$\emptyset 63 \rightarrow 2"$	61	105
$\emptyset 63 \rightarrow 2"1/2$	61	104

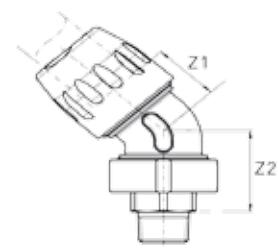
6619

	Z1 (mm)	Z2 (mm)
$\emptyset 16,5 \rightarrow 1/4$	32	42
$\emptyset 16,5 \rightarrow 1/2"$	32	42
$\emptyset 25 \rightarrow 1/2"$	32,5	44
$\emptyset 25 \rightarrow 3/4$	45	58
$\emptyset 25 \rightarrow 1"$	45	64
$\emptyset 40 \rightarrow 1"$	45	64
$\emptyset 40 \rightarrow 1"1/4$	45	64
$\emptyset 40 \rightarrow 1"1/2$	38	80
$\emptyset 40 \rightarrow 2"$	38	82
$\emptyset 50 \rightarrow 1"1/2$	37	81
$\emptyset 50 \rightarrow 2"$	37	82

6609



6619

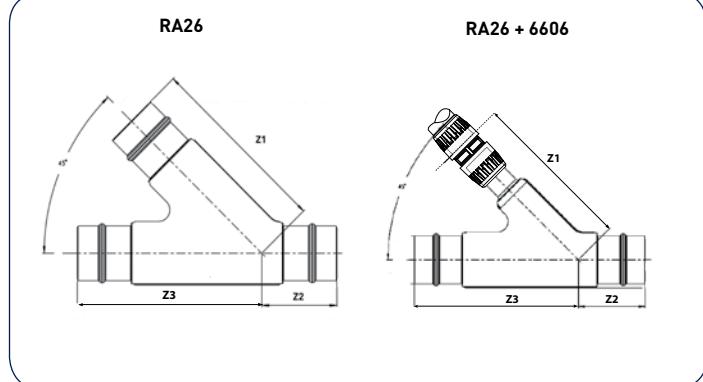


| NÜTZLICHE DATEN

Z-Abmessungen

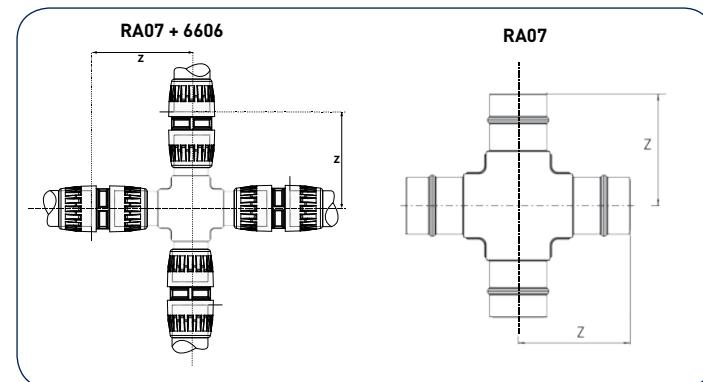
RA26	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)
Ø 63	280	252	280
Ø 76	260	106	260
Ø 100	280	116	280
Ø 100 -> Ø 76	280	116	280
Ø 168	350	126	350
Ø 168 -> Ø 100	330	86	306

RA26 + 6606	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Z3 (mm)
Ø 76 -> Ø 40	344	106	260
Ø 76 -> Ø 50	330	106	260
Ø 76 -> Ø 63	330	106	260
Ø 100 -> Ø 63	330	116	280



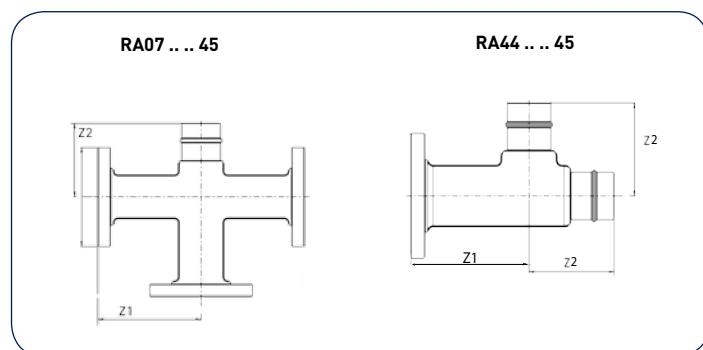
RA07 + 6606	Z (mm)
Ø 40	240
Ø 50	228
Ø 63	232

RA07	Z (mm)
Ø 76	149
Ø 100	161
Ø 168	191



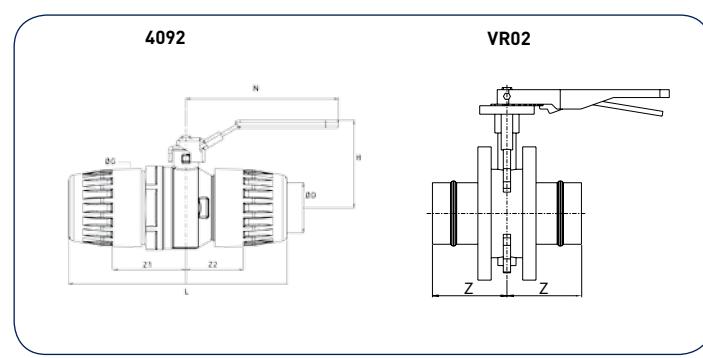
RA07 ... 45	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 76 -> DN80	207	149
Ø 100 -> DN100	219	161
Ø 168 -> DN150	258	191

RA44 ... 45	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 76 -> DN80	207	149
Ø 100 -> DN100	219	161
Ø 168 -> DN150	258	191



4092	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 16,5	29	43
Ø 25	41	57
Ø 40	56	58
Ø 50	43	60
Ø 63	66	77

VR02	Z (mm)
Ø 76	100
Ø 100	103
Ø 168	128



I NÜTZLICHE DATEN

Dehnung / Kontraktion

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

BERECHNUNG DER DEHNUNG/ KONTRAKTION

L : Länge der zu installierenden geraden Transair®-Leitung (in m)

ΔT : Unterschied zwischen Einbautemperatur und Betriebstemperatur (in °C)

ΔL : Längenabweichung Leitung (in mm)

Für Transair®-Aluminiumrohrnetze in Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 50 - Ø 63 - Ø 76 - Ø 100 - Ø 168 :

$$\Delta L = (a \times L) + (0,024 \times L \times \Delta T)$$

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

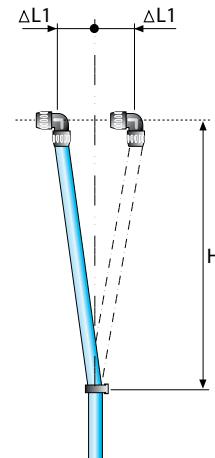
	Ø 16,5	Ø 25	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 76	Ø 100	Ø 168
3 m-Rohr	a=0,06	a=0,20	a=0,40	a=0,68	a=0,68	a=1,0	a=1,0	a=1,34
6 m-Rohr (4,5 m für Ø 16,5)	a=0,045	a=0,10	a=0,20	a=0,34	a=0,34	a=0,50	a=0,50	a=0,67

RICHTUNGSÄNDERUNG

- Für Transair®-Aluminiumrohrnetze Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 50 - Ø 63

$$\Delta L1 = H \times 20$$

H in m, $\Delta L1$ in mm



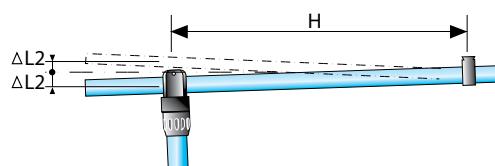
MIT HILFE EINES WINKELS

- Für Transair®-Aluminiumrohrnetze Ø 76 - Ø 100 - Ø 168

$$\Delta L1 = H \times 13,33$$

MIT EINEM FLANSCH

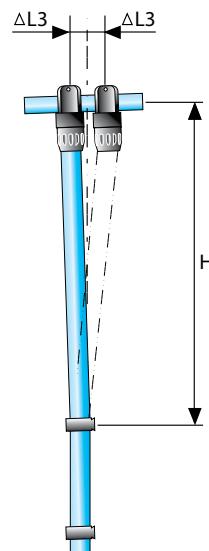
- Für Transair®-Aluminiumrohrnetze Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 50 - Ø 63



$$\Delta L2 = H \times 8,67$$

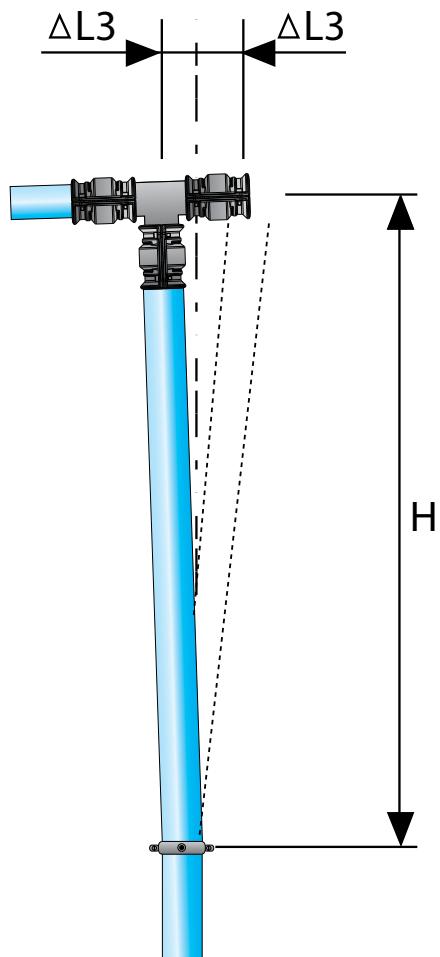
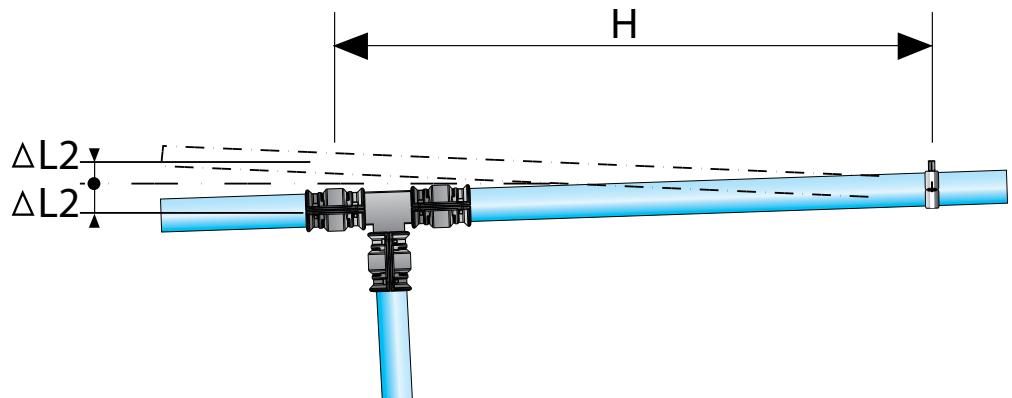
$$\Delta L3 = H \times 8,67$$

H in m, $\Delta L2$ und $\Delta L3$ in mm



Dehnung / Kontraktion

- Für Transair®-Aluminiumrohrnetze
 $\varnothing 76 - \varnothing 100 - \varnothing 168$



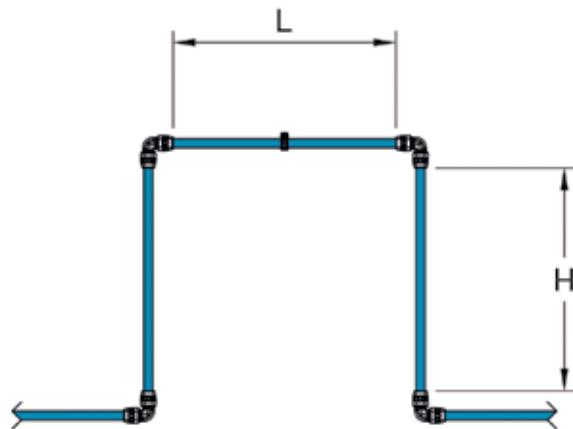
$$\begin{aligned}\Delta L2 &= H \times 6,67 \\ \Delta L3 &= H \times 6,67 \\ H &\text{ in m, } \Delta L2 \text{ und } \Delta L3 \text{ in mm}\end{aligned}$$

RICHTUNGSÄNDERUNG
MIT EINEM
T-ANSCHLUSS

STARRER DEHNUNGSAUSGLEICH

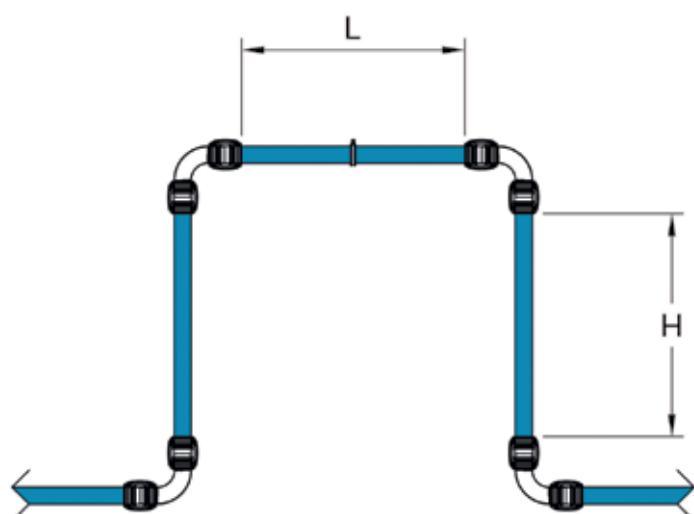
- Maximalabstand :
Ø 16,5 mm bis Ø 63 mm :

$$\Delta L \text{ (in mm)} = H \text{ (in m)} \times 40$$



Ø 76 mm bis Ø 168 mm

$$\Delta L \text{ (in mm)} = H \text{ (in m)} \times 27$$

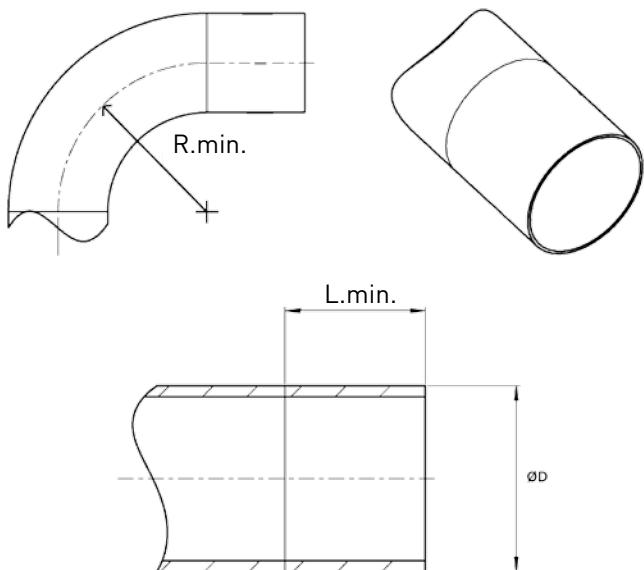


I BIEGEN VON TRANSAIR® ALUMINIUMROHREN

Alle Durchmesser

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

Transair®	R min. (mm)	L min. (mm)
Ø 16,5	102	185
Ø 25	154	185
Ø 40	250	185
Ø 50	300	185
Ø 63	394	185
Ø 76	317	185
Ø 100	423	185
Ø 168	700	185



I HINWEISE ZUR INBETRIEBNNAHME

Inbetriebnahme

I Transair® Empfehlungen für die Inbetriebnahme eines Druckluftnetzes

Beispiel - mit 6 bar Druck

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

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

3.2. Endkontrolle:

Druckgeräte müssen der nachstehend beschriebenen Abnahme unterzogen werden.

3.2.1. Schlußprüfung:

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

3.2.2. Druckprüfung:

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

Für serienmäßig hergestellte Druckgeräte der Kategorie I kann diese Prüfung auf statistischer Grundlage durchgeführt werden. Für serienmäßig hergestellten Druckgeräte gemäß Artikel 3.3, ist diese Prüfung nicht notwendig.

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

	1 bar	7 bar	10 bar	13 bar	16 bar
016,5	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3
025	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3
040	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3
050	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3
063	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3
076	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Kategorie I
0100	Article 4.3	Artikel 4.3	Artikel 4.3	Kategorie I	Kategorie I
0168	Article 4.3	Kategorie I	Kategorie I	Kategorie I	Kategorie I

I Erforderliche Unterlagen für Kategorie 1 Geräte.

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

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

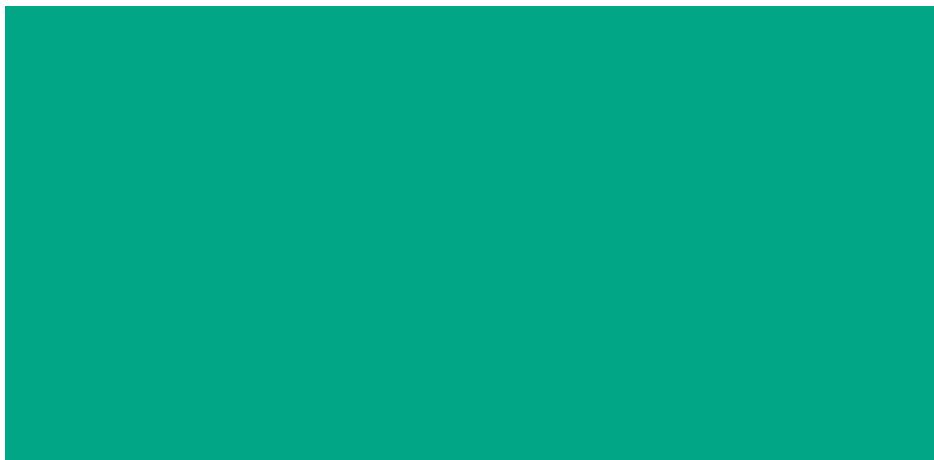
- **B3.1B-Materialzertifikat für Rohren:** Bescheinigt die Konformität des verwendeten Aluminiums (gemäß der Norm NF EN 10204). Sie können diese Bescheinigung mit der Bestellung anfordern. Nach der Lieferung nur unter Angabe der Chargennummer (siehe Foto).



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

- **Technische Zeichnung:** auf Anfrage unterstützen wir Sie gerne bei der Zeichnung Ihres Druckluftnetzes (transair_quotation@parker.com).

- **Berechnung Anmerkung:** Transair® Aluminiumrohre werden gemäß EN 755-2 hergestellt, die die mechanischen Eigenschaften definiert. Das TÜV-Zertifikat bestätigt die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte.



VOGEL
HYDRAULIK · PNEUMATIK

TRANSAIR® EDELSTAHL

FÜR KÜHLWASSER, KÜHLSCHMIERSTOFFE, SCHNEIDÖLE, DRUCKLUFT UND INERTE GASE

Technische Eigenschaften	114
Chemische Verträglichkeit	115
Dimensionierung	116
Transair® Zertifikate und Garantie	117
Material	118
Transair® -Technologie	119

Produktkatalog 122 bis 133

Edelstahlrohre	122
Verbindungselemente	124
Wandanschlüsse	129
Kugelhähne und Absperrklappen	130
Werkzeug	132
Befestigung und Zubehör	133

Montagehinweise 134 bis 149

Allgemein	136
Edelstahlrohre	138
Verbindungselemente	142
Praxisbeispiele	146
Befestigung und Halterung	147
Flanscheinbau	148
Biegen von Edelstahlrohren	149
Nützliche Daten	150

Edelstahl-Abgänge 152

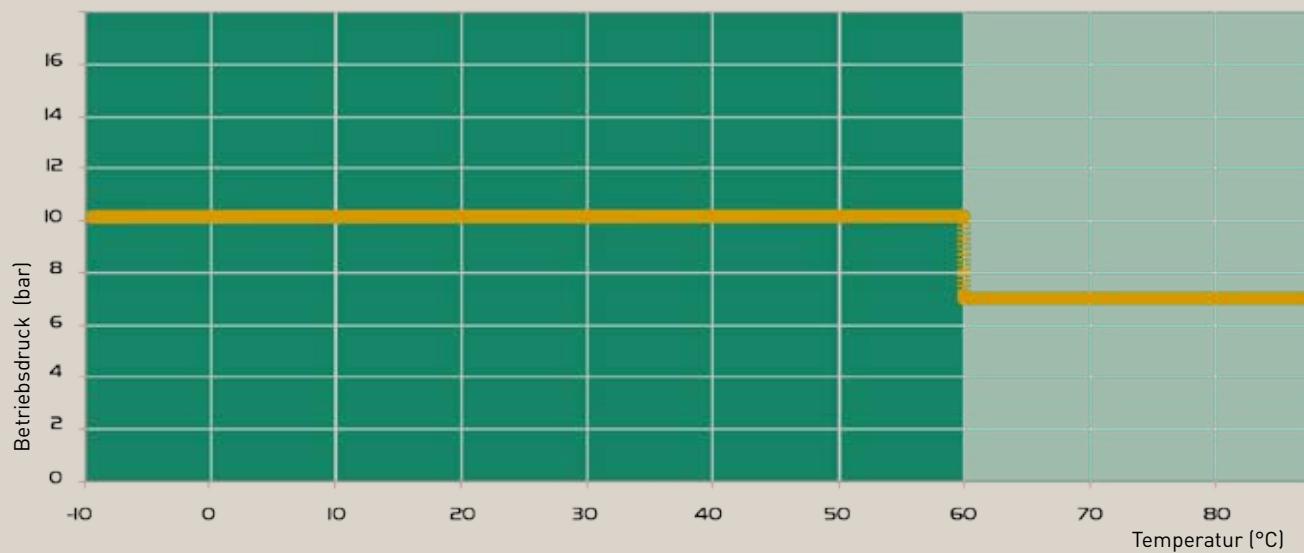
Parker Produkte – vom Kompressorraum bis zum Einsatzort	154
Index	158

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Medien

- Kühlwasser, Kühlöle
- Das System ist mit Additiven kompatibel (Glykol oder Inhibitoren), zur Vermeidung von Algen und/oder Pilzbildung vorbeugen.
- Schneidöle
- Druckluft (trocken, nass, geölt)
- Vakuum
- Inerte Gase (Argon, Stickstoff)
- Sonstige Anwendungen nur auf Anfrage

Der maximale Betriebsdruck in Abhängigkeit von der Temperatur



Betriebsdruck

- 10 bar von -20°C bis +60°C
- 7 bar von -20°C bis +90°C

Ausdehnungskoeffizient

- Ausdehnungskoeffizient des Transair® Edelstahlrohrs : 0,016 mm pro Meter pro Grad Celcius

Beständigkeit gegen

- Korrosion
- aggressive Umgebungen
- mechanische Stöße
- Temperaturschwankungen
- UV-Strahlung

Umweltschutz

Transair® Material sind zu 100 % recyclingfähig.

Wasserhammer

- Ø22, Ø28 : gemäß Norm BS, 7291 Teil 1
Ø42, Ø60, Ø76, Ø100 : gemäß Norm NF T54-91

CHEMISCHE KOMPATIBILITÄT

1	Akzeptabel	2	Akzeptabel (außer für Durchmesser 22–28 mm in Bronze)	3	Nicht verwenden		
CHEMISCHES PRODUKT	FORMEL	AUSWAHL		CHEMISCHES PRODUKT	FORMEL	AUSWAHL	
		EPDM	FKM			EPDM	FKM
Acetaldehyd, Aldehydsäure	C2H4O	2	3	Mineralöl		3	1
Ameisensäure, Methansäure	CH2O2	3	3	Motoröl		3	1
Ammoniumhydroxid	NH4OH	3	3	MPG, Monopropylenglykol	C3H8O2	2	2
Ammoniumnitrat		2	2	Natriumbicarbonat, Natron (23 °C)		1	1
Ammoniumphosphat		3	2	Natriumcarbonat		1	1
Argon (Gas)	Ar	1	1	Natriumhydroxid, Ätznatron (50 %)	NAOH	2	3
Azeton, Propanon Dimethylketon	C3H6O	1	3	Natriumnitrit		2	2
Borsäure (23 °C)	H3BO3	1	1	Natriumperoxid	Na2O2	3	3
Calciumhydroxid, gelöschter Kalk	Ca(OH)2	1	1	Natriumphosphat	NA3PO4	2	2
Chlor (gechlortes Meerwasser)		3	3	Natriumsulfat	Na2S04	1	1
Chlorwasserstoffsäure (3 %), Chlorwasserstoff	HCl	3	3	ÖL ASTM Nr. 1		3	1
Demineralisiertes Wasser	H2	1	1	ÖL ASTM Nr. 2		3	1
Diacetonalkohol	C6H12O2	1	3	ÖL ASTM Nr. 3		3	1
Essigsäure (10 %, 20 °C)	CH3COOH	2	3	Oxalsäure (10 %, 23 °C)	H00C-COOH	2	2
Essigsäure (50 %, 20 °C)	CH3COOH	3	3	Ozon	0	2	2
Ethanol, Monoethylen-Glykol, MEG	C2H6O2	2	2	Perchlorsäure (70 %)		3	3
Ethylenglykol	C2H4(OH)2	1	1	Phosphorsäure, Orthophosphorsäure	H3PO4	2	2
Fluorwasserstoffsäure	HF	3	3	Phosphorsäureester-Hydraulikflüssigkeit, Skydrol		1	3
Gallsäure (5 %)	C7H6O5	1	1	Salmiakgeist	NH3+H2O	2	3
Glykol		1	1	Salpetersäure	HN03	3	3
Glykolsäure (50 %)		3	3	Sauerstoff (>20 %)	0	3	3
Helium (Gas)	He	1	1	Schwefelsäure (10 %, 20 °C)	H2S04	3	3
Hydraulikflüssigkeit – auf Erdölbasis		3	1	Schwefelwasserstoff	H2S	3	3
Hydraulikflüssigkeit – auf Silikonbasis		1	1	Schwerbenzin		3	1
Hydraulikflüssigkeit – Mineralöl		3	1	Silikonemulsionen		1	1
Industrielles Wasser	H2	2	2	Sole	NaCl+H2O	2	2
Kaliumhydroxid (50 %, 85 °C)	KOH	2	3	Stickstoff (Gas)	N	1	1
Karbolsäure		3	3	Tartronsäure (50 %, 23 °C)		3	2
Kohlendioxid (nass oder 60 °C)	CO2	3	2	Trichlorethylen, Trichlorehthen	C2HCl3	3	3
Kohlendioxid (trocken)	CO2	1	1	Triethanolamin, TEA	C6H15O3N	2	3
Kohlenmonoxid (60 °C)	CO	1	1	Trinkwasser	H2O	2	2
Kohlenstoffdisulfid		3	2	Wasser mit Chlor (5 %, 23 °C)	H2O, Cl, NaOCl	3	3
Luft (geölt)		3	1	Wasserstoffbromid (20 %)	HBr	3	3
Luft (trocken)		1	1	Wasserstoffperoxid (30 %)	H2O2	3	1
Meerwasser	H2O, NaCl	2	2	Wässrige Reinigungsmittelösung		2	2
Methanol, Methylalkohol (MKB, MEK, MIBK)		1	3	Zitronensäure (50 %)	C6H8O7	2	2
Methylalkohol	CH4O	1	3				

Für weitere Anwendungen und Informationen fragen Sie bitte unseren technischen Kundendienst.

DIMENSIONIERUNG

Wählen Sie den geeigneten Transair®-Durchmesser für Ihre Anwendung gemäß den geforderten Durchflussraten und Druckverlusten.

Geschätzte Werte für geschlossene Ringleitung, Betriebsdruck 4 bar und weniger als 10% Druckverlust. Fließgeschwindigkeit: 4 Min./Sek.

Geschätzte Durchflussrate				Entsprechende Länge									
m^3/h	l/s	l/min	cfm	32.8 ft	65.6 ft	98.4 ft	131.2 ft	164 ft	246 ft	328 ft	492 ft	656 ft	984 ft
10 m	20 m	30 m	40 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	300 m				
0,5	0,14	8	0,3	22	22	22	22	22	22	22	22	22	28
1	0,28	17	0,6	22*	22*	22*	22*	22*	28	28	28	28	42
2,5	0,69	42	1,5	22*	28*	28*	28*	42	42	42	42	42	42
3,5	0,97	58	2,1	28	28	42	42	42	42	42	42	42	60
5	1,39	83	3	28*	42*	42*	42*	42*	42*	42*	60	60	60
10	2,77	167	6	42*	42*	42*	60*	60*	60*	60*	60*	76	76
15	4,17	250	9	42*	60*	60*	60*	60*	60*	76	76	76	76
20	5,56	333	12	60*	60*	60*	60*	60*	76*	76*	76*	100	100
30	8,33	500	18	60*	60*	76*	76*	76*	76*	100*	100*	100*	100*
40	11,11	667	24	76*	76*	76*	76*	76*	100*	100*	100*	100*	100*
50	13,89	833	29	76*	76*	76*	100*	100*	100*	100*			
75	20,83	1250	44	100*	100*	100*	100*	100*					
80	22,22	1333	47	100*	100*	100*	100*	100*					
100	27,78	1667	59	100*	100*	100*	100*	100*					

* *Diese Ergebnisse sollten bei der optimalen Planung von Kühlwassernetzen berücksichtigt werden.

Zum Schutz von Regulierungskomponenten oder anderen empfindlichen Elementen ist eine Unterdrückung des Wasserhammers erforderlich.

Beispiel (gemäß o. g. Tabelle)

- Hauptleitungslänge (geschlossene Ringleitung): 50 Meter
- Erforderliche Durchflussrate: 15 m^3/h
- Betriebsdruck: 4 bar
- Druckverlust < 10 %
- Fließgeschwindigkeit: 4 m/s
- Der am besten geeignete Transair®-Durchmesser ist: Ø60.

DIN 1988

Der Druckverlust pro Durchmesser gilt für eine Durchflussrate und eine Fließgeschwindigkeit bei einer Temperatur von 20°C. Technisches Datenblatt auf Anfrage.

TRANSAIR – NORMEN, STANDARDS UND ZERTIFIZIERUNGEN

Die Zertifizierungen für die Transair® Edelstahl-Produkte gelten gemäß den Normen und Standards auf Seite 8 und 9 dieses Katalogs.

Normen für Transair® Edelstahlrohr



Die Transair® Edelstahl-Produkte erfüllen die folgenden Standards bezüglich der mechanischen und chemischen Eigenschaften pro Durchmesser:

	Ø 22 - Ø 28	Ø 42 - Ø 60	Ø 76 - Ø 100
Herstellungsnormen	EN 10217-7	EN 10217-7	EN 10217-7
Farbton	EN 10088-2, 4404, AISI 316L	1,4301 / AISI 304	1,4301 / AISI 304
Schweißnorm	DIN 17 457, EN 10217-7	DIN 17 457, EN 10217-7	DIN 17 457, EN 10217-7
Toleranz	DVGW - W541	EN 1127D4/T3	EN 1127D4/T3

Die Qualität und Beschaffenheit des verwendeten Edelstahls ermöglicht das Biegen von Transair® Edelstahlrohren wie auf Seite 149 dieses Katalogs beschrieben.

Anwendungen



I Zertifikat FDA – CFR 21

Die Transair® Edelstahl-Abgänge mit 22 mm Durchmesser auf Seite 152 und 153 in diesem Katalog erfüllen die Anforderungen nach FDA – CFR 21.

Sicherheit



I Zertifikat UL 94 HB Grade

Alle Transair® Komponenten sind nicht brennbar und begrenzen die Flammenausbreitung. Alle Verbinder, Kugelhähne und Absperrklappen entsprechen UL 94 HB Grade.

Die oben genannten Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.

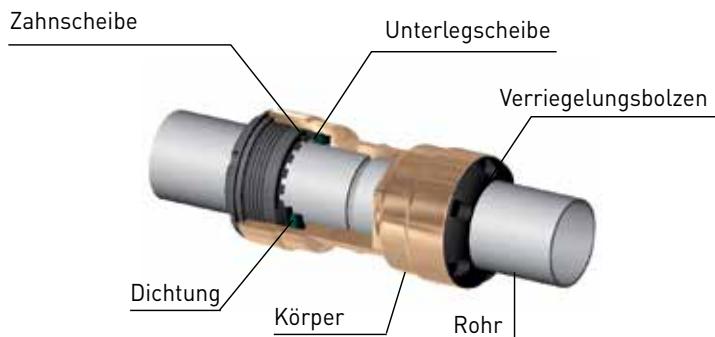
MATERIAL EDELSTAHL

	Ø22 - Ø28	Ø42 - Ø60	Ø76 - Ø100
ROHR	Edelstahl 316L	Edelstahl 304	Edelstahl 304
VERBINDER	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	Körper: hochwertiger Kunststoff Schraube und Schelle: hochwertiger Kunststoff	Schelle: Stahl behandelt Kartusche: hochwertiger Kunststoff und Edelstahl
90°-WINKELANSCHLUSS	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	Körper: hochwertiger Kunststoff Schraube: hochwertiger Kunststoff	Edelstahl 304
45°-WINKEL-ANSCHLUSS	-	Edelstahl 304	Edelstahl 304
180°-WINKEL-ANSCHLUSS	-	Edelstahl 304	-
T-ANSCHLUSS	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	Körper: hochwertiger Kunststoff Schraube: hochwertiger Kunststoff	Edelstahl 304
T-ANSCHLUSS REDUZIERT	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	-	Edelstahl 304
REDUKTIONSTÜCK	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	Messing behandelt	Edelstahl 304
ENDSTOPFEN	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	Edelstahl 304	Edelstahl 304
EINSCHRAUB-ANSCHLUSS	Körper: Bronze Zahnscheibe: Edelstahl Verriegelungsbolzen: hochwertiger Kunststoff	-	-
ADAPTER MIT AUSSENGEWINDE	-	Messing behandelt	Messing behandelt
WANDANSCHLÜSSE	Messing behandelt	-	-
ABSPERRKLAPPE	-	Körper: Eisen Klappe: Edelstahl Griff: Aluminium	Körper: Eisen Klappe: Edelstahl Griff: Aluminium
SCHNELLFLANSCH	-	Eisen und Stahl behandelt	Eisen und Stahl behandelt
RUNDFLANSCH	-	Edelstahl 304	Edelstahl 304
ABSPERRHAHN	Körper: Messing vernickelt Dichtung: PTFE		
BEFESTIGUNGSC-CLIP	Edelstahl 304		
BEFESTIGUNGSC-CLIP	Verstärkung: Stahl verzinkt Innenbelag: Elastomer		
GEWINDE	Stahl		
SCHRAUBEN-KLEMME	Form Stahl		

Alle Dichtungen in EPDM oder FKM möglich (sofern nicht anders angegeben).

TRANSAIR® TECHNOLOGIE

Die schnelle und einfache Montage von Transair® basiert auf seiner innovativen Technologie: schnelle Verbindung der Komponenten mit dem Edelstahlrohr. Die Technologie berücksichtigt die spezifischen Anforderungen an jeden Durchmesser und bietet dem Benutzer optimale Sicherheit und einfache Handhabung.



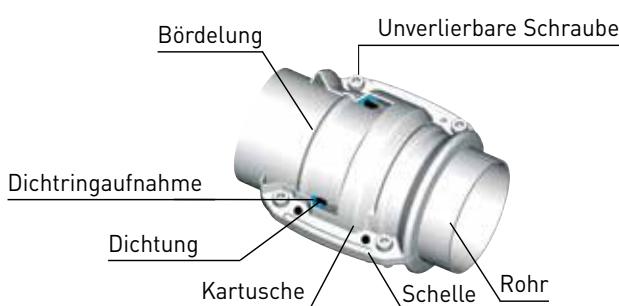
Ø22 - Ø28 mm

Die Verbindungselemente in Ø22 und Ø28 können sofort auf das Transair®-Rohr geschoben werden. Sie müssen lediglich das Rohr bis zur Markierung in den Verbinder stecken. Die Zahnscheibe ist dadurch automatisch gespannt und die Verbindung ist sicher.



Ø42 - Ø60 mm

Die Verbindungselemente in Ø 42 und Ø 60 können dank der zwei Halbschellen schnell auf das Transair®-Edelstahlrohr montiert werden. So wird der Verbinder ein fester Bestandteil des Rohres. Einfach die Schraubenmutter festziehen und die Verbindung ist fertig.



Ø76 - Ø100 mm

Die Verbindungselemente in Ø76 und Ø100 können schnell mit dem Transair®-Edelstahlrohr verbunden werden. Sie müssen lediglich die zu verbindenden Röhre in die Transair®-Kartusche (Komponente mit Dichtungsfunktion) schieben und dann die Transair®-Schelle festschrauben (Komponente zur Sicherung der Verbindung).





TRANSAIR® EDELSTAHL

PRODUKTAKTALOG

Edelstahlrohr



122

Verbindungselemente



124

Schnellflansche und Wandanschlüsse



129

Kugelhähne und Absperrklappen



130

Werkzeug



132

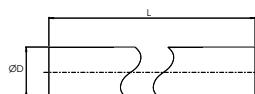
Befestigung und Halterungen



133

EDELSTAHLROHR

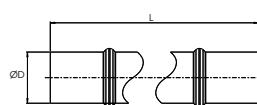
Ø
22
28



EDELSTAHL ROHR AISI 316L

Transair®	ØD	Ø auß.	Ø inn.	L (m)	Kg
TF03 N7 00	22	22	19,6	3	1,860
TF06 N7 00	22	22	19,6	6	3,720
TF03 N9 00	28	28	25,6	3	2,430
TF06 N9 00	28	28	25,6	6	4,860

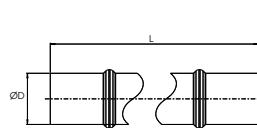
Ø
42
60



EDELSTAHL ROHR AISI 304

Transair®	ØD	Ø auß.	Ø inn.	L (m)	Kg
TX03 M4 00	42	42,3	39,1	3	4,902
TX06 M4 00	42	42,3	39,1	6	9,804
TX03 M6 00	60	60,3	57,1	3	7,053
TX06 M6 00	60	60,3	57,1	6	14,106

Ø
76
100



EDELSTAHL ROHR AISI 304

Transair®	ØD	Ø auß.	Ø inn.	L(m)	Kg
TX03 L1 00	76	76,1	72,9	3	8,955
TX06 L1 00	76	76,1	72,9	6	17,910
TX03 L3 00	100	101,6	97,6	3	14,964
TX06 L3 00	100	101,6	97,6	6	29,928

Zur Montage des Rohrs siehe Installationsanweisungen (Seite 138).

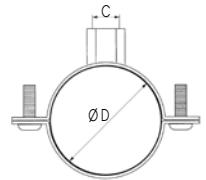
NORMEN

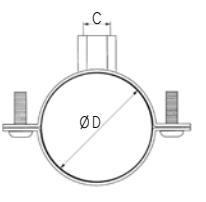
	Ø 22 - Ø 28	Ø 42 - Ø 60	Ø 76 - Ø 100
Herstellungsnormen	EN 10217-7	EN 10217-7	EN 10217-7
Farbton	EN 10088-2, 1.4404 / AISI 316 L	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Schweißnormen	DIN 17 457, EN 10217-7	DIN 17 457, EN 10217-7	DIN 17 457, EN 10217-7
Toleranz	DVGW - W541	EN 1127 D4 / T3	EN 1127 D4 / T3

VOLUMEN UND GEWICHT

Angaben für 1 Meter Rohr				
Ø auß. (mm)	Ø inn. (mm)	Volumen (l)	Rohrgewicht (kg)	Gewicht des Netzes bei kompletter Wasserbefüllung (kg)
22	19,6	0,30	0,627	0,929
28	25,6	0,51	0,808	1,323
42,3	39,1	1,20	1,616	2,817
60,3	57,1	2,56	2,331	4,892
76,1	72,9	4,17	2,958	7,132
101,6	97,6	7,48	4,944	12,425

BEFESTIGUNG UND HALTERUNG

\emptyset 22 ↓ 100	 	BEFESTIGUNGSCLIP <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ER01 N7 00</td> <td>22</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>ER01 N9 00</td> <td>28</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>ER01 M4 00</td> <td>42</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>ER01 M6 00</td> <td>60</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>ER01 L1 00</td> <td>76</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>ER01 L3 00</td> <td>100</td> <td>M8 / M10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Maximal zugelassene statische Belastung: 210 daN</p>	Transair®	ØD	C	ER01 N7 00	22	M8 / M10	ER01 N9 00	28	M8 / M10	ER01 M4 00	42	M8 / M10	ER01 M6 00	60	M8 / M10	ER01 L1 00	76	M8 / M10	ER01 L3 00	100	M8 / M10
Transair®	ØD	C																					
ER01 N7 00	22	M8 / M10																					
ER01 N9 00	28	M8 / M10																					
ER01 M4 00	42	M8 / M10																					
ER01 M6 00	60	M8 / M10																					
ER01 L1 00	76	M8 / M10																					
ER01 L3 00	100	M8 / M10																					

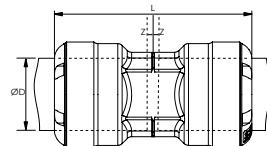
\emptyset 42 60 76 100	 	EDELSTAHLCLIP <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØD</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EX01 M4 00</td> <td>42</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>EX01 M6 00</td> <td>60</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>EX01 L1 00</td> <td>76</td> <td>M8 / M10</td> </tr> <tr> <td>EX01 L3 00</td> <td>100</td> <td>M8 / M10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Maximal zugelassene statische Belastung: 200 daN</p>	Transair®	ØD	C	EX01 M4 00	42	M8 / M10	EX01 M6 00	60	M8 / M10	EX01 L1 00	76	M8 / M10	EX01 L3 00	100	M8 / M10
Transair®	ØD	C															
EX01 M4 00	42	M8 / M10															
EX01 M6 00	60	M8 / M10															
EX01 L1 00	76	M8 / M10															
EX01 L3 00	100	M8 / M10															

VERBINDUNGSELEMENTE

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

- Schnelle Verbindung
- Demontierbar und wiederverwendbar
- Voller Durchgang
- Selbstlöschende Materialien (Norm UL94HB)

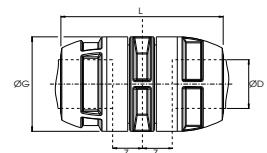
Ø
22
28



GERADER VERBINDUNGSANSCHLUSS

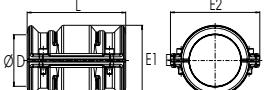
Transair®	Dichtung	ØD	L	Z	Kg
RR06 N7 01	EPDM	22	63,2	1,2	0,125
RR06 N9 01	EPDM	28	85,5	1,2	0,245
RR06 N7 02	FKM	22	63,2	1,2	0,125
RR06 N9 02	FKM	28	85,5	1,2	0,245

Ø
42
60



Transair®	Dichtung	ØD	ØG	L	Z	Kg
RP06 M4 01	EPDM	42	82	155	2,6	0,493
RP06 M6 01	EPDM	60	100	156	2,6	0,656
RP06 M4 02	FKM	42	82	155	2,6	0,493
RP06 M6 02	FKM	60	100	156	2,6	0,656

Ø
76
100



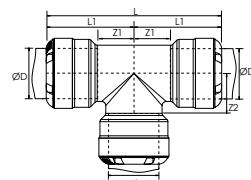
VERBINDER (MANSCHETTE UND KARTUSCHE)

Transair®	Dichtung	ØD	L	E1	E2	M	N	Kg
RR01 L1 01	EPDM	76	146	104	132	88,7	51,4	1,131
RR01 L3 01	EPDM	100	146	128	157	125	52,7	1,480
RR01 L1 02	FKM	76	146	104	132	88,7	51,4	1,131
RR01 L3 02	FKM	100	146	128	157	125	52,7	1,480

Ø 22 28		90° WINKELANSCHLUSS					
		Transair®	Dichtung	ØD	L	Z	Kg
		RR02 N7 01	EPDM	22	43,6	13,2	0,160
Ø 42 60		Transair®	Dichtung	ØD	ØG	L	Z
		RP02 M4 01	EPDM	42	82	130	55
		RP02 M6 01	EPDM	60	100	139	64
Ø 76 100		Transair®	ØD	H	Z	Kg	
		RX02 L1 00		76	227	189	1,033
		RX02 L3 00		100	278	227	1,417
Verwenden Sie zwei Verbinder RR01 zum Anschluss des 90° Winkels RX02 an das Transair®-Edelstahlrohr.							
Ø 42 60		45° WINKELANSCHLUSS					
		Transair®	ØD	L1	L2	Kg	
		RX12 M4 00	42	288	149	0,481	
Ø 76 100		Transair®	ØD	L1	L2	Kg	
		RX12 M6 00	60	300	167	0,527	
		Verwenden Sie zwei Verbinder RP06 zum Anschluss des 45° Winkels RX12 an das Transair®-Edelstahlrohr.					
Ø 76 100		Transair®	ØD	L1	L2	Kg	
		RX12 L1 00	76	235,5	151,4	0,704	
		RX12 L3 00	100	271,4	184,3	1,309	
Verwenden Sie zwei Verbinder RRR01 zum Anschluss des RX12 45° Winkels an das Transair®-Edelstahlrohr.							

VERBINDUNGSELEMENTE

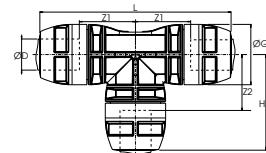
Ø
22
28



T-ANSCHLUSS

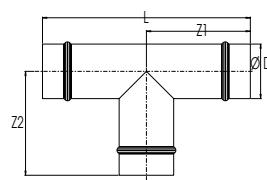
Transair®	Dichtung	ØD	L	L1	Z1	Z2	Kg
RR04 N7 01	EPDM	22	42,1	43,6	11,7	11	0,210
RR04 N9 01	EPDM	28	56	56	14,5	14,5	0,389
RR04 N7 02	FKM	22	42,1	43,6	11,7	11	0,210
RR04 N9 02	FKM	28	56	56	14,5	14,5	0,389

Ø
42
60



Transair®	Dichtung	ØD	ØG	L	H	Z1	Z2	Kg
RP04 M4 01	EPDM	42	82	260	130	55	55	0,894
RP04 M6 01	EPDM	60	100	279	139	64	64	1,200
RP04 M4 02	FKM	42	82	260	130	55	55	0,894
RP04 M6 02	FKM	60	100	279	139	64	64	1,200

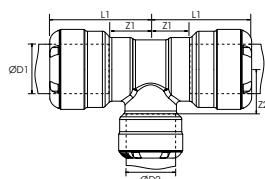
Ø
76
100



Transair®	ØD	L	Z1	Z2	Kg
RX04 L1 00	76	292	145	145	1,063
RX04 L3 00	100	312	155	135	1,787

Verwenden Sie drei Verbinder RR01 zum Anschluss des T-Verbinder RX04 an das Transair®-Edelstahlrohr.

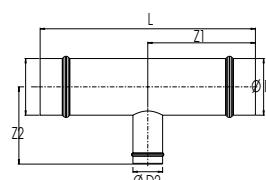
Ø
22
28



T-ANSCHLUSS REDUZIERT

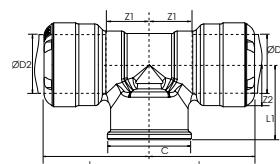
Transair®	Dichtung	ØD1	ØD2	L1	Z1	Z2	Kg
RR04 N9 N7 01	EPDM	28	22	47	12	16	0,326
RR04 N9 N7 02	FKM	28	22	47	12	16	0,326

Ø
76
100



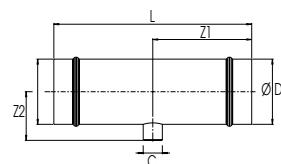
Transair®	ØD1	ØD2	L	Z1	Z2	Kg
RX04 L1 M4	76	42	290	145	183	1,029
RX04 L1 M6	76	60	290	145	183	1,103
RX04 L3 M4	100	42	310	155	195	1,680
RX04 L3 M6	100	60	310	155	195	1,739
RX04 L3 L1	100	76	310	155	135	1,637

Verwenden Sie zwei Verbinder RR01 zum Anschluss des reduzierten T-Verbinder RX04 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø76 und Ø100 sowie den geraden Verbindungsanschluss RP06 zum Anschluss an das Transair®-Edelstahlrohr Ø42 und Ø60.

Ø
22

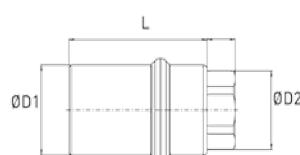
T-ANSCHLUSS MIT INNENGEWINDE

Transair®	Dichtung	ØD	C	L	L1	Z1	Z2	Kg
RR23 N7 06 01	EPDM	22	3/4"	42,1	30	11,7	13,7	0,189
RR23 N7 06 02	FKM	22	3/4"	42,1	30	11,7	13,7	0,189

Ø
76
100

Transair®	ØD	C	L	Z1	Z2	Kg
RX23 L1 04	76	G1/2	292	145	63	0,892
RX23 L3 04	100	G1/2	312	155	75,8	1,564

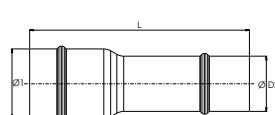
Verwenden Sie zwei Verbinder RR01 zum Anschluss des T-Verbinder RX23 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø76 oder Ø100.

Ø
42
60

REDUKTIONSSSTÜCK

Transair®	ØD1	ØD2	L	Kg
RR14 M4 06	42	G 3/4	88	0,600
RR14 M4 08	42	G 1	160	0,800
RR14 M6 06	60	G 3/4	92	1,000
RR14 M6 08	60	G 1	92	0,850

Verwenden Sie einen Verbinder RP06 zum Anschluss des Reduktionsstücks RR14 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø42 oder Ø60 sowie einen Verbinder RR05 zum Anschluss an das Transair®-Edelstahlrohr Ø22 oder Ø28.

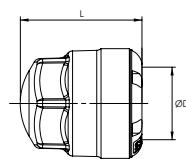
Ø
60
76
100

Transair®	ØD1	ØD2	L	Kg
RX66 M6 M4	60	42	220	0,376
RX66 L1 M6	76	60	240	0,549
RX66 L3 L1	100	76	192	0,702

Verwenden Sie einen Verbinder RR01 zum Anschluss des Reduktionsstücks RX66 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø76 oder Ø100 sowie einen Verbinder RP06 zum Anschluss an das Transair®-Edelstahlrohr Ø60.

VERBINDUNGSELEMENTE

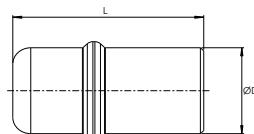
Ø
22
28



ENDSTOPFEN

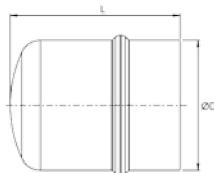
Transair®	Dichtung	ØD	L	Kg
RR25 N7 01	EPDM	22	41,1	0,081
RR25 N9 01	EPDM	28	54,5	0,146
RR25 N7 02	FKM	22	41,1	0,081
RR25 N9 02	FKM	28	54,5	0,146

Ø
42
60



Transair®	ØD	L	Kg
RR25 M4 00	42	85	0,465
RR25 M6 00	60	85	0,718

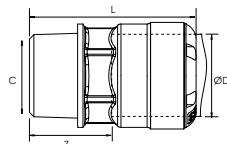
Ø
76
100



Transair®	ØD	L	Kg
RX25 L1 00	76	106	0,346
RX25 L3 00	100	107,4	0,539

Verwenden Sie 1 Verbinder RR01 zum Anschluss des Endstopfens RX25 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø76 oder Ø100.

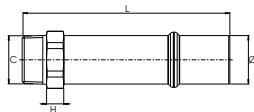
Ø
22
28



EINSCHRAUBANSCHLUSS

Transair®	Dichtung	ØD	C	L	Z	Kg
RR05 N7 04 01	EPDM	22	1/2	51,1	20,7	0,100
RR05 N7 06 01	EPDM	22	3/4	52,6	22,2	0,104
RR05 N9 08 01	EPDM	28	1"	65,5	22,1	0,181
RR05 N7 04 02	FKM	22	1/2	51,1	20,7	0,100
RR05 N7 06 02	FKM	22	3/4	52,6	22,2	0,104
RR05 N9 08 02	FKM	28	1"	65,5	22,1	0,181

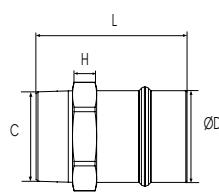
Ø
42
60



ADAPTER MIT AUSSENGEWINDE

Transair®	ØD	C	L	H	Kg
RR05 M4 06	42	3/4	117	10	0,557
RR05 M4 10	42	1"1/4	183	15	0,896
RR05 M4 12	42	1"1/2	183	15	0,588
RR05 M6 06	60	3/4	117	10	1,005
RR05 M6 16	60	2"	192	15	1,787
RR05 M6 20	60	2"1/2	195	15	1,217

Ø
76



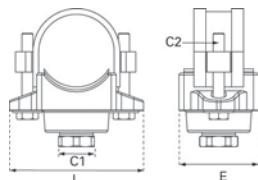
Verwenden Sie 1 Verbinder RP06 zum Anschluss des Endstopfens RR05 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø42 oder Ø60.

Transair®	ØD	C	L	H	Kg
RR05 L1 20	76	R2"1/2	125	20	1,968

Verwenden Sie 1 Verbinder RR01 zum Anschluss des Endstopfens RR05 an das Transair®-Edelstahlrohr Ø76.

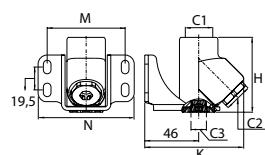
SCHNELLFLANSCH UND WANDANSCHLÜSSE

Ø
42
60
76
100



DIREKTER SCHNELLFLANSCH

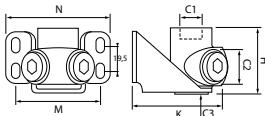
Transair®	Dichtung	ØD	C1	C2	E	L	Kg
RR82 M4 06 01	EPDM	42	3/4	M10	49	88	0,445
RR82 M6 06 01	EPDM	60	3/4	M10	62	117	0,900
RR82 L1 08 01	EPDM	76	1"	M12	50	137	1,950
RR82 L3 08 01	EPDM	100	1"	M12	80	158	1,960
RR82 M4 06 02	FKM	42	3/4	M10	49	88	0,445
RR82 M6 06 02	FKM	60	3/4	M10	62	117	0,900
RR82 L1 08 02	FKM	76	1"	M12	50	137	1,950
RR82 L3 08 02	FKM	100	1"	M12	80	158	1,960



GEWINDEWANDANSCHLUSS MIT 1 AUSGANG 45°, INNENGEWINDE

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6641 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	64	84,5	66,5	82	0,539

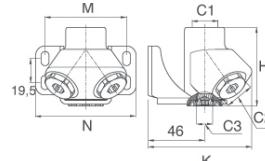
G1/2" Endstopfen im Lieferumfang enthalten



GEWINDE-WANDANSCHLUSS MIT ZWEI AUSGÄNGEN, INNENGEWINDE

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6686 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	48	72,5	66,5	82	0,415

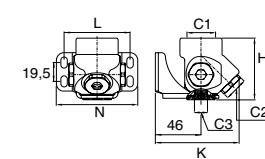
G1/2" Endstopfen im Lieferumfang enthalten



GEWINDEWANDANSCHLUSS MIT 2 AUSGÄNGEN 45°, INNENGEWINDE

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6690 21 21	G1/2	G1/2	G1/4	64	84,5	66,5	82	0,672

G1/2" Endstopfen im Lieferumfang enthalten



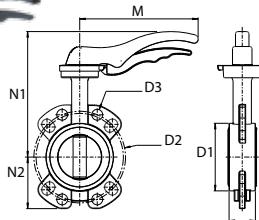
GEWINDEWANDANSCHLUSS MIT 3 AUSGÄNGEN, INNENGEWINDE

Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N	Kg
6635 27 21	G3/4	G1/2	G1/4	64	84,5	66,5	82	0,750

G1/2" Endstopfen im Lieferumfang enthalten

KUGELHÄNNE UND ABSPERRKLAPPEN

Die Montage von Transair®-Kugelhähnen oder Absperrklappen in regelmäßigen Abständen innerhalb des Netzes und an Schlüsselstellen ermöglicht die leichte Isolierung von Netzabschnitten zur Anpassung oder Wartung. Diese Kugelhähne und Absperrklappen sind silikonfrei.



ABSPERRHAHN MIT FLANSCH, ABSCHLIESBAR

Transair®	Dichtung	ØD	DN	ØD1	ØD2	ØD3	M	N1	N2	E	Kg
VR02 M4 01	EPDM	42	32	73	100	18	192	178	56	33	1,700
VR02 M4 02	FKM	42	32	73	100	18	192	178	56	33	1,700
VR02 M6 01	EPDM	60	50	89	125	18	170	176	62	43	2,100
VR02 M6 02	FKM	60	50	89	125	18	170	176	62	43	2,100
VR02 L1 01	EPDM	76	80	118	160	18	206	219	90	46	3,200
VR02 L1 02	FKM	76	80	118	160	18	206	219	90	46	3,200
VR02 L3 01	EPDM	100	100	150	180	18	206	239	106	52	4,300
VR02 L3 02	FKM	100	100	150	180	18	206	239	106	52	4,300

Model mit CE-Zeichen. Die Schraubenkits werden nicht mitgeliefert. Keine zusätzliche Dichtung bei Montage mit Absperrklappe erforderlich. Für Rundflansche EN 1092-1 - PN16 geeignet.

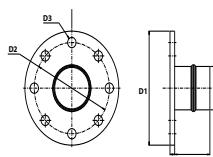


KIT SCHRAUBEN UND MUTTERN FÜR RUNDFLANSCH

Transair®	C	L	Kit Schraubenanzahl	Kg
EW06 00 03	M16	90	x 8	1.820

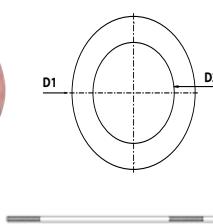
MONTAGEKIT FÜR RUNDFLANSCH/ABSPERRHAHN/RUNDFLANSCH

Flansch Artikel Nummer	Transair®	ØD	DN	Kit Schrauben	Kit Schrauben Art. Nummer	Drehmoment N.m
RX30 M4 00	VR02 M4 01	42W	32	EW06 00 03	1 kit	50
RX30 M4 00	VR02 M4 02	42	32	EW06 00 03	1 kit	
RX30 M6 00	VR02 M6 01	60	50	EW06 00 03	1 kit	
RX30 M6 00	VR02 M6 02	60	50	EW06 00 03	1 kit	
RX30 L1 00 01	VR02 L1 01	76	80	EW06 00 03	1 kit	
RX30 L1 00 01	VR02 L1 02	76	80	EW06 00 03	1 kit	
RX30 L3 00	VR02 L3 01	100	100	EW06 00 03	1 kit	
RX30 L3 00	VR02 L3 02	100	100	EW06 00 03	1 kit	



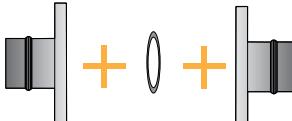
EDELSTAHL RUNDFLANSCH (EN-ISO)

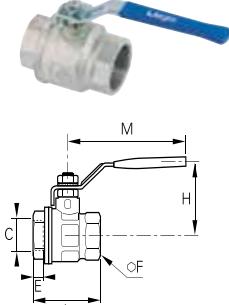
Transair®	ØD	DN	ØD1	ØD2	ØD3	E	L	Kg
RX30 M4 00	42	32	140	100	18	10	163	1,250
RX30 M6 00	60	50	165	125	18	10	141	1,700
RX30 L1 00	76	65	185	145	18	10	75	1,940
RX30 L1 00 01	76	80	200	160	18	10	75	2,250
RX30 L3 00	100	100	220	180	18	10	75	2,680



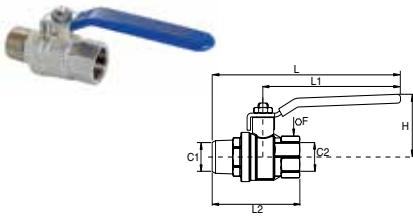
EPDM DICHTUNG FÜR EDELSTAHL RUNDFLANSCH

Transair®	DN	Für Rundflansch	ØD1	ØD2	E	Kg
EW05 M4 01	32	RX30 M4 00	82	43	2	0,028
EW05 M6 01	50	RX30 M6 00	107	61	2	0,036
EW05 L1 01	65	RX30 L1 00	124	73	3	0,028
EW05 L1 00 01	80	RX30 L1 00 01	142	89	3	0,033
EW05 L3 01	100	RX30 L3 00	162	115	3	0,035

<p>Ø 42 60 76 100</p>		KIT SCHRAUBEN/MUTTERN FÜR EDELSTAHL RUNDFLANSCH						
		Transair®	C	L	Anzahl der Schrauben			
		EW06 00 01	M16	60	x 8			
DICHTUNGSSET FÜR ANSCHLUSS RUNDFLANSCH AUF RUNDFLANSCH								
		Transair®	ØD	DN	PN EPDM Dichtung	PN Kit Schrauben	Kit Schraubenanzahl	Drehmoment max. N/m
		RX30 M4 00	42	32	EW05 M4 01	EW06 00 01	1 kit	200
		RX30 M6 00	60	50	EW05 M6 01	EW06 00 01	1 kit	
		RX30 L1 00	76	65	EW05 L1 01	EW06 00 01	1 kit	
		RX30 L1 00 01	76	80	EW05 L100 01	EW06 00 01	1 kit	
		RX30 L3 00	100	100	EW05 L3 01	EW06 00 01	1 kit	

	ABSPERRHAHN MIT INNENGEWINDE BSP ZYLINDRISCH									
	Transair®	C	DN	Pmax. (bar)	E	F	H	L	M	Kg
	VR03 00 02	G1/4	10	30	11,4	20	43	51,5	98	0,157
	VR03 00 03	G3/8	10	30	11,4	20	43	51,5	98	0,141
	VR03 00 04	G1/2	15	30	13,5	25	47	55	98	0,204
	VR03 00 06	G3/4	20	30	12,5	31	58	57,5	122	0,310
	VR03 00 08	G1"	25	30	15	38	60	69,5	122	0,460
	VR03 00 10*	G1"1/4	32	30	17	48	77	81,5	153	0,751
	VR03 00 12*	G1"1/2	40	30	18	54	83	95	153	1,100
	VR03 00 16*	G2"	50	30	22	66	95	113	162	1,644
	VR03 00 20*	G2"1/2	65	30	22	85	132	136	255	2,979

*Model mit CE-Zeichen.

	ABSPERRHAHN MIT INNEN-UND AUSSENGEWINDE										
	Transair®	C1	C	DN	Pmax. (bar)	F	H	L	L1	L2	
	VR04 00 04	R1/2	G1/2	15	40	25	43	140,5	100	70	0,230
	VR04 00 06	R3/4	G3/4	20	40	31	50	164,5	120	76,5	0,360
	VR04 00 08	R1"	G1"	25	40	40	54	172	120	92,5	0,623
	VR04 00 10*	R1"1/4	G1"1/4	32	40	49	73	217,5	158	106	0,965
	VR04 00 12*	R1"1/2	G1"1/2	40	40	54	79	220	158	113	1,213
	VR04 00 16*	R2"	G2"	50	40	68,5	86	230,5	158	133	1,983
	VR04 00 20*	R21/2	G2"1/2	65	30	85	132	357,5	255	180,5	3,600

*Model mit CE-Zeichen.

WERKZEUG

Ø
42
60
76
100



KOFFER MIT HANDBÖRDELMASCHINE

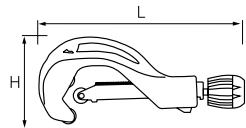
Transair®	V				
EW01 00 01	220 V				
EW01 00 03	110 V				

Dieser Koffer enthält: 1 Handbördelmaschine, 1 14,4 V-Batterie und 1 Batterieladegerät.
Ersatzbatterie EW03 00 01 nicht enthalten

ZANGENAUFSATZ FÜR HANDBÖRDELMASCHINE

Transair®	ØD	E1	E2	L1	L2
EW02 M4 00	42	103	28	154	46
EW02 M6 00	60	103	42	154	46
EW02 L1 00	76	103	52	154	46
EW02 L3 00	100	103	71	154	46

Ø
22
↓
100



ROHRSCHNEIDER FÜR EDELSTAHLROHR

Transair®	L	H	Für Transair® Rohr
6698 03 01	230	98	Ø 22 - 28 - 42 - 60 - 76
EW08 00 03	360	155	Ø 100

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

Ersatzklinge für Transair®-Rohrschneider EW08 00 03 : EW08 00 04

Ø
22
28



DEMONTAGEWERKZEUG

EW11 00 01

Enthält einen Schlüssel, 5 Ringe für die Demontage Ø22 und 5 Ringe für die Demontage.

WARTUNGSSET

Transair®	Dichtung	ØD
EW10 N7 01	EPDM	22
EW10 N9 01	EPDM	28
EW10 N7 02	FKM	22
EW10 N9 02	FKM	28

Enthält 5 komplette Befestigungszubehörteile.

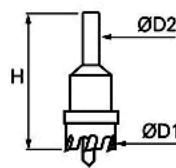
Ø
42
60



MONTAGESCHLÜSSEL

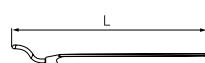
6698 05 03

Ø
42
60
76
100



KRONENBOHRER

Transair®	ØD1	ØD2	H	Kg	Für Transair®-Rohr
EW09 00 22	22	10	69	0,120	Ø 42 - 60
EW09 00 30	30	12	71	0,127	Ø 76 - 100



SCHNELLENTGRATER

Transair®	L	Kg
6698 04 02	140	0,026

| BEFESTIGUNG UND ZUBEHÖR



GEWINDESTANGEN MIT SCHRAUBENMUTTERN

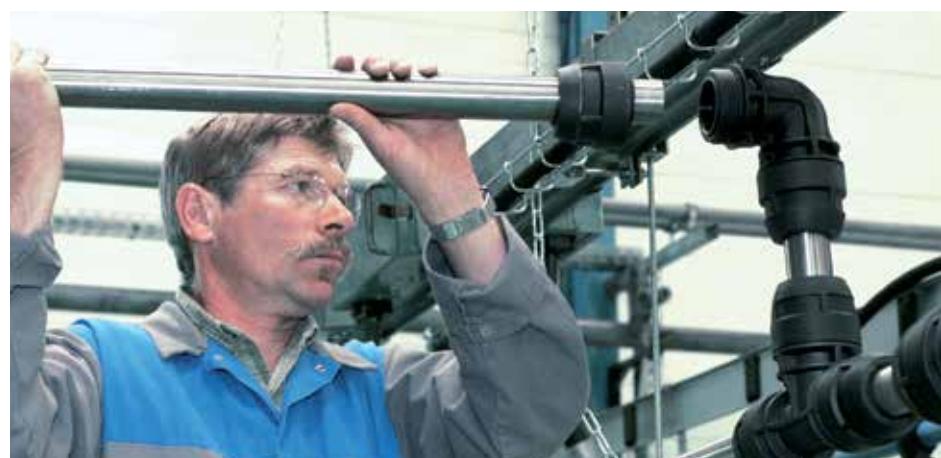
Transair®	C
ER99 05 02	M8
ER99 05 03	M10

Beinhaltet 10 Gewindestangen a' 1m, 50 Muttern und 10 Gewindeschrauben.



SCHRAUBENKLEMME

Transair®	Für Schraube
ER99 06 02	M8
ER99 06 03	M10



TRANSAIR® EDELSTAHL

MONTAGEHINWEISE

Die goldenen Regeln der Installation 136 bis 137

Installationsanweisungen	136
Gute Ingenieurspraxis (GEP) zur Optimierung des Kühlwassersystems	137

Transair® Edelstahlrohre 138 bis 141

Allgemein	138
Edelstahlrohrprofil	139

Transair® Verbindungselemente 142 bis 146

Allgemein	142
Verbinden / Trennen	143
Praxisbeispiele	146
Befestigungszubehör	147

Transair® Schnellflansche 148

Flanscheinbau	148
---------------	-----

Biegen der Transair® Edelstahlrohren 149

Z-Abmessungen 150 - 151



DIE GOLDENEN REGELN DER INSTALLATION

Installationsanweisungen

■ Allgemein

Instandhaltungsarbeiten bzw. Änderungsarbeiten am Transair®-System dürfen erst nach Ablassen des Mediums 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 Transair®-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 geltenden Landesvorschriften vorgegeben sind.

■ Transair®-Rohre

Es ist darauf zu achten, dass Transair®-Rohre vor mechanischen Einwirkungen (insbesondere in der Nähe von Durchfahrten von Handhabungsfahrzeugen bzw. durch bewegliche, hängende Lasten) geschützt sind. Ungewollte Rotationsbewegungen an Rohren und Halterungen sind ebenfalls zu vermeiden. Transair®-Rohre dürfen nicht verschweißt werden.

Achtung: Lesen Sie zum Biegen von Transair® Edelstahlrohren auf Seite 149 dieses Katalogs nach.

■ Einbau der Komponenten

Um einen korrekten Einbau zu gewährleisten, wird der Lieferung sämtlicher Transair®-Komponenten eine Montageanweisung beigefügt.

■ Bei der Installation des Transair®-Netzes zu unterlassen:

- 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 (für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung).
- Die Verwendung von nicht zugelassenen Komponenten mit dem Transair®-System.

Gute Ingenieurspraxis (GEP) zur Optimierung des Kühlwassersystems

| **Die Installation eines Transair®-Systems sollte nach guter Ingenieurspraxis erfolgen.**

| **Bögen und Umgehungen sind Druckverlustquellen.**

| **Reduzieren Sie Verengungen und Druckverlustquellen auf ein Minimum.**

| **Der Rohrdurchmesser wirkt sich auf den Druckverlust und die Funktion der Entnahmestellen aus.**

| **Wählen Sie den Durchmesser aus, der dem gewünschten Durchfluss und Druckverlust an den Entnahmestellen entspricht.**

| **Halten Sie das Netz stets zugänglich für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten.**

| **Um das Transair®-Edelstahlsystem thermisch zu entkoppeln empfehlen wir eine Dämmung der Transair®-Edelstahlrohre.**

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

TRANSAIR® EDELSTAHLROHR

Allgemein

PRODUKTBESCHREIBUNG

Transair®-Edelstahlrohre können sofort eingesetzt werden. Es sind keine besonderen Vorbereitungsmaßnahmen (Schneiden, Entgraten, Glätten) erforderlich. Dank der Festigkeit der Transair®-Edelstahlrohre wird die Dehnung bzw. Kontraktion aufgrund von Temperaturschwankungen minimiert. Das Transair®-Netz behält seine Form - und damit seine Leistungsfähigkeit - über die Zeit (weniger Druckverluste durch Reibung). Die Transair®-Edelstahlrohre sind kalibriert und passen perfekt auf die verschiedenen Transair®-Komponenten. Jede Verbindung ist automatisch sicher und gewährt optimale Dichtigkeit. Die Verwendung von Transair®-Edelstahlrohren vermeidet korrosionsbedingte Schäden.

Ø 22



ENTGRATETES UND
GEGLÄTTETES ROHR

Ø 28



ENTGRATETES UND
GEGLÄTTETES ROHR

Ø 42



ROHR AN BEIDEN ENDEN
GEBÖRDELT,
ENTGRATET UND GEGLÄTTET

Ø 60



ROHR AN BEIDEN ENDEN
GEBÖRDELT,
ENTGRATET UND GEGLÄTTET

Ø 76



ROHR AN BEIDEN ENDEN
GEBÖRDELT,
ENTGRATET UND GEGLÄTTET

Ø 100



ROHR AN BEIDEN ENDEN
GEBÖRDELT,
ENTGRATET UND GEGLÄTTET

NORMEN

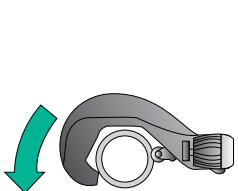
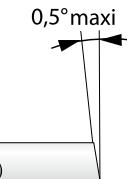
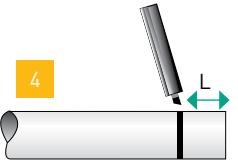
	Ø 22 - Ø 28	Ø 42 - Ø 60	Ø 76 - Ø 100
Herstellungsnormen	EN 10217-7	EN 10217-7	EN 10217-7
Farbton	EN 10088-2, 1.4404 / AISI 316 L	1.4301 / AISI 304	1.4301 / AISI 304
Schweißnorm	DIN 17 457, EN 10217-7	DIN 17 457, EN 10217-7	DIN 17 457, EN 10217-7
Toleranz	DVGW - W541	EN 1127 D4 / T3	EN 1127 D4 / T3

Volumen und Gewicht

Ø auß (mm)	Ø inn. (mm)	Angaben für 1 Meter Rohr		
		Volumen (l)	Rohrgewicht (kg)	Gewicht des Netzes bei kompletter Wasserbefüllung (kg)
22	19,6	0,30	0,627	0,929
28	25,6	0,51	0,808	1,323
42,3	39,1	1,20	1,616	2,817
60,3	57,1	2,56	2,331	4,892
76,1	72,9	4,17	2,958	7,132
101,6	97,6	7,48	4,944	12,425

Edelstahlrohrprofil

Ø 22 Ø 28	
WERKZEUG	 ROHRSCHNEIDER 6698 03 01

VERFAHRENSWEISE	 ROHRENTGRATER 6698 04 01	 SCHNELLENTGRATER 6698 04 02	 MARKIERUNGSWERKZEUG
 1  2  3  4 $\varnothing 22 : L = 30,4$ $\varnothing 28 : L = 41,5$			

- 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 an.

TRANSAIR® EDELSTAHLROHR

Rohrprofil

Ø 42 - Ø 60
Ø 76 - Ø 100

WERKZEUG



ROHRSCHNEIDER



FEILE



SCHNELLENTGRATER

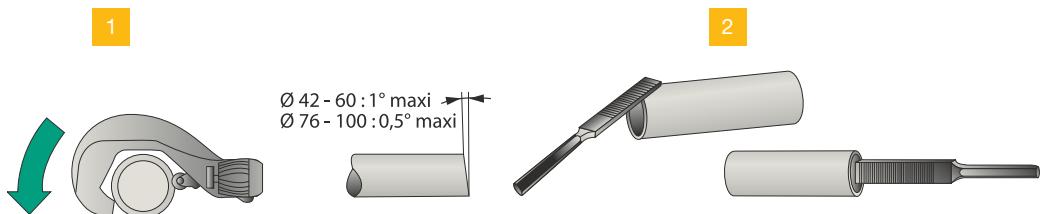


KOFFER MIT HANDBÖRDELMASCHINE
EW01 00 01 (220V) ODER
EW01 00 03 (110V)



PRESSBACKEN FÜR HANDBÖRDELMASCHINE
EW02 M4 00 (Ø 42)
EW02 M6 00 (Ø 60)
EW02 L1 00 (Ø 76)
EW02 L3 00 (Ø 100)

1 - SCHNEIDEN DES ROHRS



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 und entgraten Sie das Rohrende
sorgfältig mit einer Feile.

VERFAHRENSWEISE

2 - VORBEREITEN DER HANDBÖRDELMASCHINE



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



Öffnen Sie die Pressbacken manuell. Legen Sie das Edelstahlrohr so weit wie möglich in die Presse ein



Lösen Sie die Pressbacken. Betätigen Sie den Schalter und bördeln Sie das Rohr so lange, bis Sie ein Schlägeräusch 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 42	Ø 60	Ø 76	Ø 100
Mindestanzahl an Bördelungen	4	4	6	7

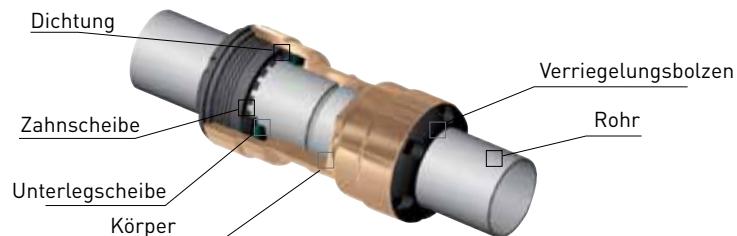
WICHTIG: LASSEN SIE DIE BÖRDELUNGEN NICHT ÜBERLAPPEN!!

TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Allgemein

SCHNELLANSCHLUSS MIT ZAHNSCHEIBE

Ø 22
Ø 28



Die Verbindungselemente in Ø22 und Ø28 lassen sich schnell mit dem Transair®-Rohr verbinden. Setzen Sie das Rohr einfach bis zur Verbindungsmarkierung in den Verbinder

ein. Die Zahnscheibe ist dadurch automatisch gespannt und die Verbindung ist sicher.

SCHNELLANSCHLUSS MIT SCHRAUBENMUTTERN

Ø 42
Ø 60

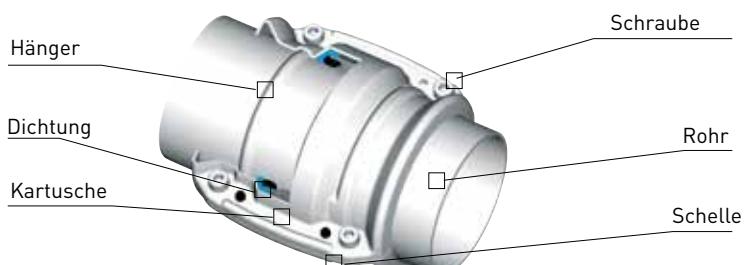


Die Verbindungselemente in Ø42 und Ø60 werden mit Hilfe von zwei Halbschellen mit dem Transair®-Edelstahlrohr verbunden.

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

SCHNELL ANSCHLUSS MIT MANSCHETTE

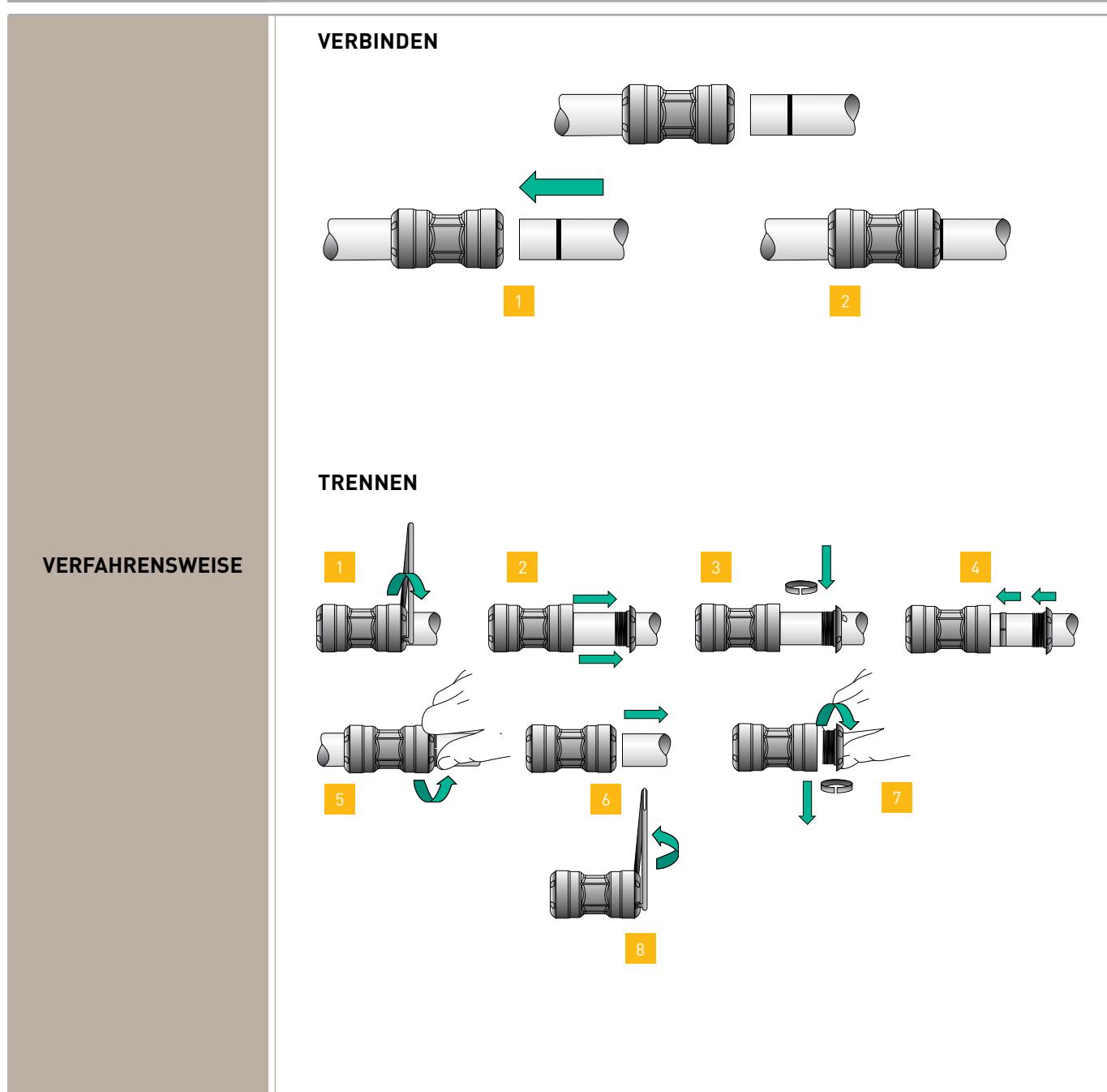
Ø 76
Ø 100



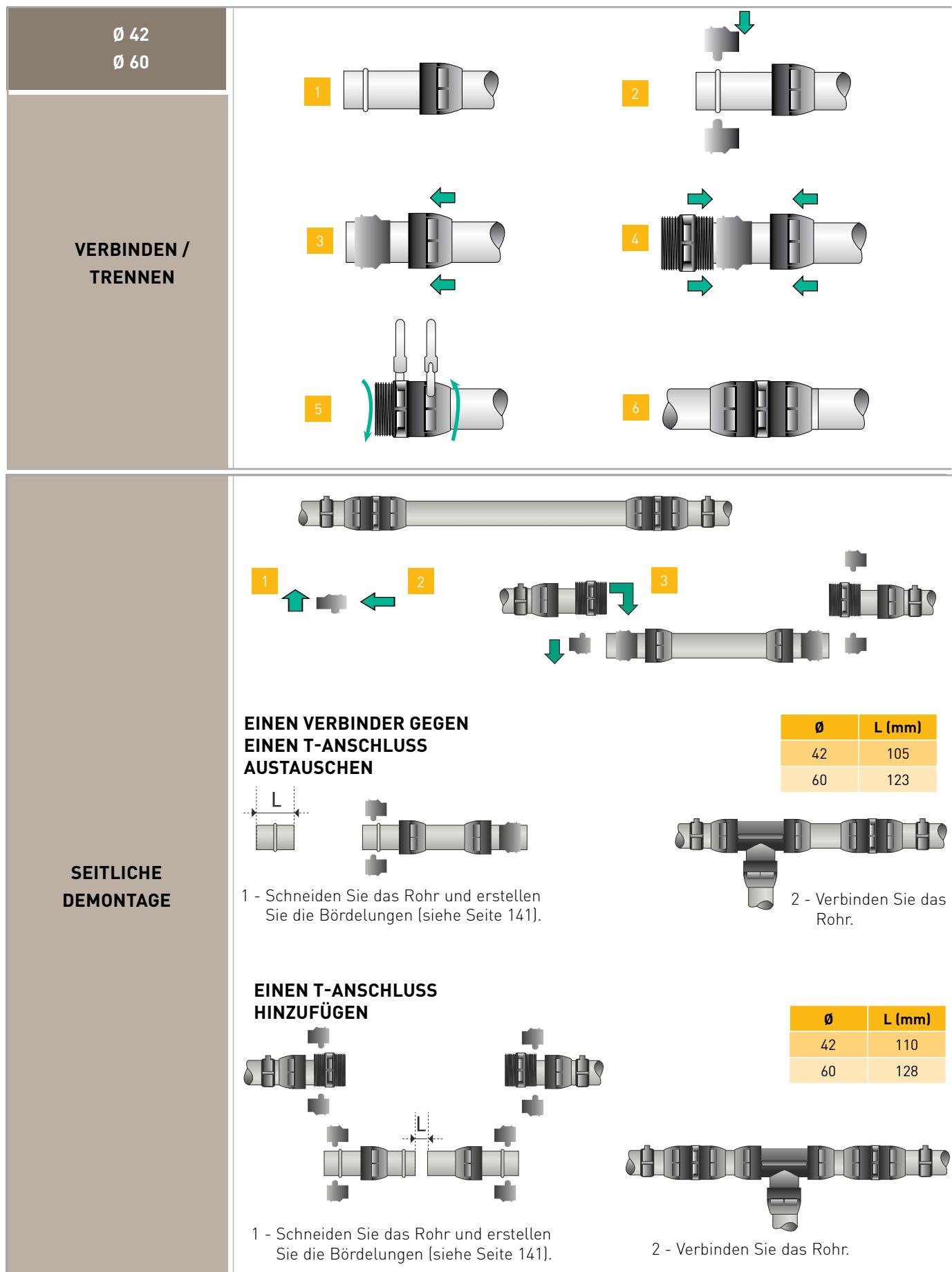
Die Verbindungselemente in Ø76 und Ø100 können schnell mit dem Transair®-Edelstahlrohr verbunden werden. Sie müssen lediglich die zu verbindenden Rohre in die Transair®-Kartusche (Komponente

mit Dichtungsfunktion) schieben und dann die Transair®-Schelle festschrauben (Komponente zur Sicherung der Verbindung).

Verbinden / Trennen

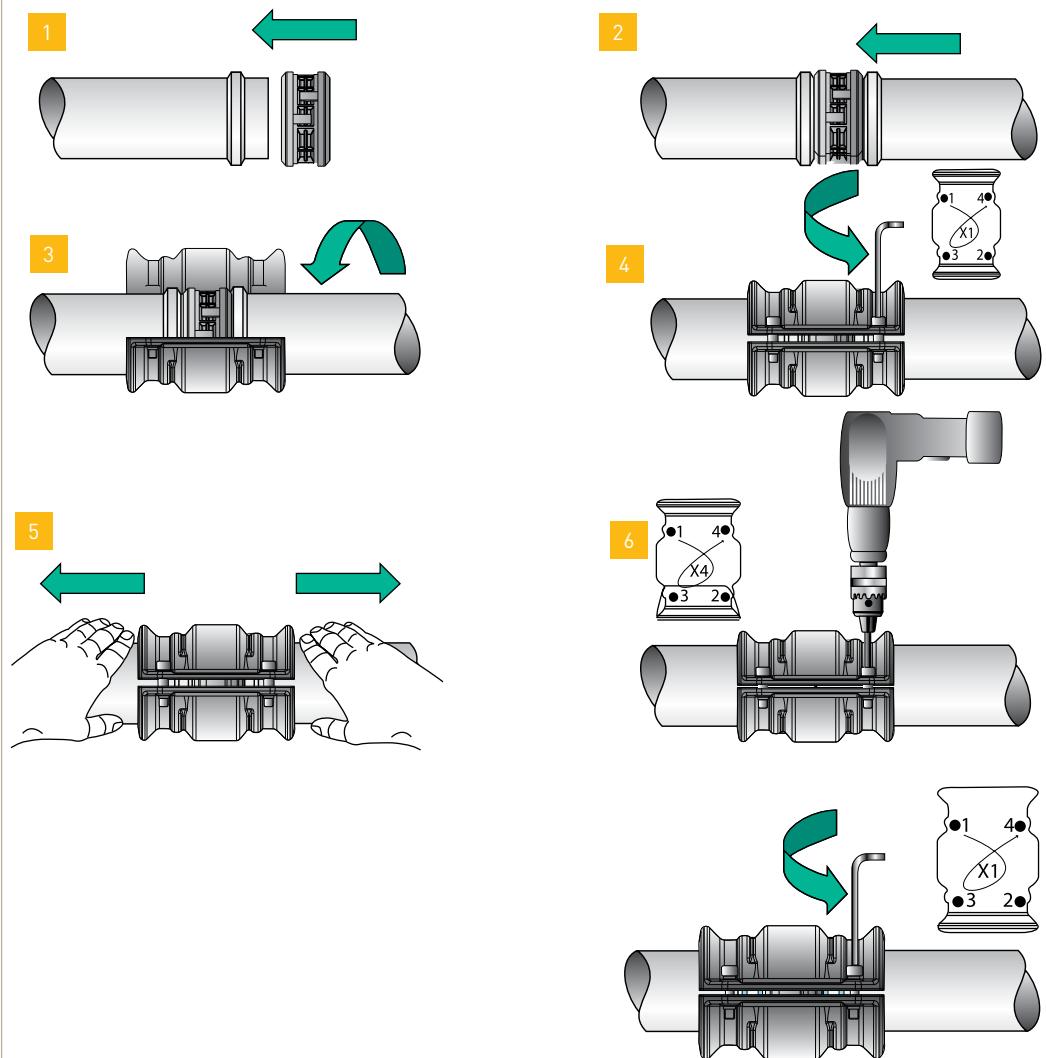


TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE



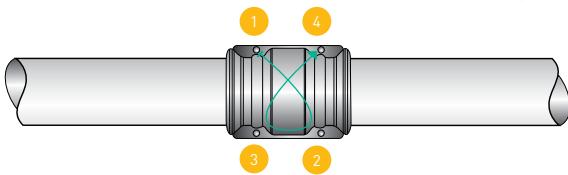
Verbinden / Trennen

Ø 76
Ø 100



- 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 - Schieben Sie die Schelle über die Kartuschen-/Rohreinheit.
- 4 - Ziehen Sie die vormontierten Schrauben mit einem Inbusschlüssel mit der Hand fest.
- 5 - Ziehen Sie die Rohre wieder bis zum Anschlag aus der Schelle hinaus.
- 6 - Ziehen Sie die Schrauben wie folgt fest:
Min. Drehmoment: 10 Nm.
Max. Drehmoment: bis die beiden Schellen sich berühren.
- 7 - Ziehen Sie die Schrauben gleichmäßig auf jeder Seite fest (wie oben angegeben).

Damit die Schelle effektiv abdichtet, sollten Sie die Schrauben immer abwechselnd auf der einen und dann auf der anderen Seite der Schelle festziehen (siehe unten):



Gehen Sie zum Trennen in umgekehrter Reihenfolge vor.

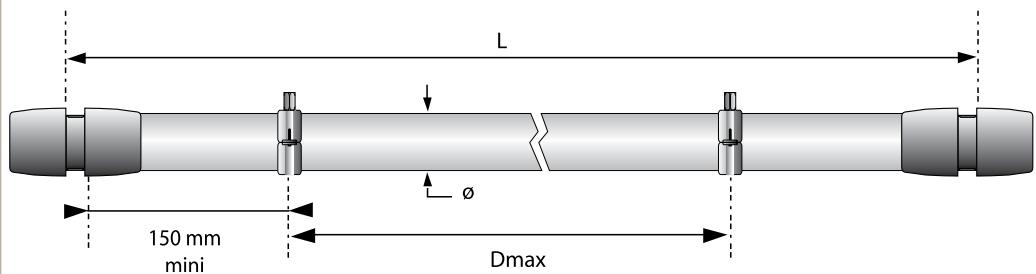
TRANSAIR®-VERBINDUNGSELEMENTE

Praxisbeispiele

UNTERSCHIEDLICHE Ø 76 UND Ø 100 VERBINDUNGSSTÜCKE				
ANSCHLUSS MIT EINEM WINKEL 90°		=		1 x RX02 + 2 x RR01
ANSCHLUSS MIT EINEM T-STÜCK		=		1 x RX04 + 3 x RR01
ANSCHLUSS EINER ABSPERRKLAPPE		=		1 x RX25 + 1 x RR01
ANSCHLUSS EINES RUNDFLANSCHES UND EINES VERBINDERS		=		1 x EW06 + 1 x RX30 + 1 x RR01
REDUZIERUNG		=		1 x RR01 L3 01/02 + 1 x RX66 L3 L1 + 1 x RR01 L1 01/02
ANSCHLUSS EINER ABSPERRKLAPPE		=		1 x RR01 + 1 x RX30 + 1 x VR02 N x EW06 + 1 x RX30 + 1 x RR01

BEFESTIGUNG UND ZUBEHÖR

Ø 22
↓
Ø 100



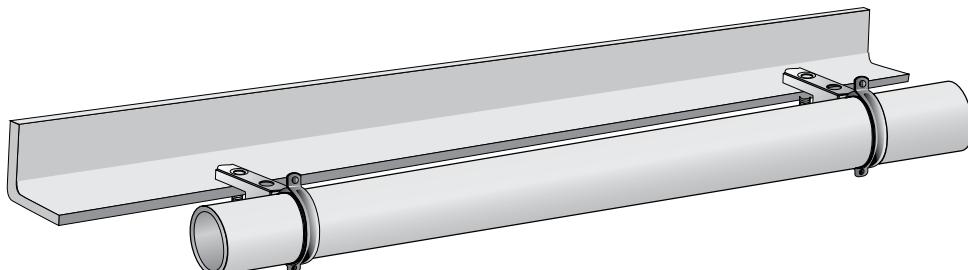
L = 3 M

Ø	Dmax (m)
22	2,5
28	2,5
42	2,5
60	2,5
76	2,5
100	2,5

L = 6 M

Ø	Dmax (m)
22	3
28	3
42	4
60	4
76	5
100	5

SCHRAUBENKLEMME



Setzen Sie die Schraubenklemmen ER 99 auf den Träger. Beachten Sie hierbei die empfohlene Mindestanzahl von Befestigungen pro Rohr und den je nach Rohrdurchmesser empfohlenen Abstand zwischen zwei Befestigungen.

TRANSAIR® SCHNELLFLANSCHE

Flanscheinbau

Ø 42
Ø 60
Ø 76
Ø 100

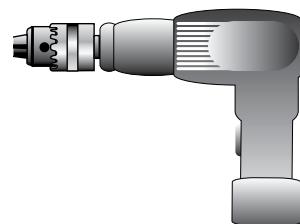
WERKZEUG



KRONENBOHRER
FÜR TRANSAIR®
EDELSTAHL ROHR
EW09 00 22
EW09 00 30

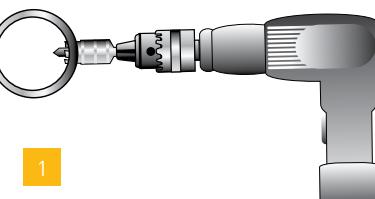


SCHNELLENTGRATER
FÜR TRANSAIR®
EDELSTAHL ROHR
6698 04 02

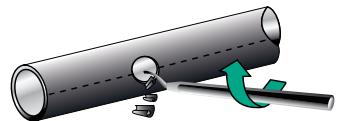


BOHRMASCHINE

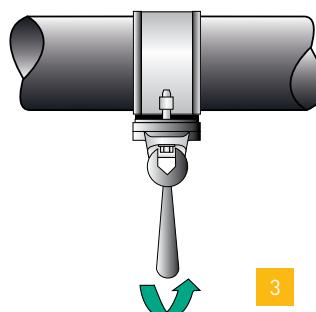
VERFAHRENSWEISE



1



2



3

- 1 - Bohren Sie mit Hilfe des Kronenbohrers an der gewünschten Position in das Transair® Edelstahlrohr:
 - Ø 42 - Ø 60: Kronenbohrer EW09 00 22
 - Ø 76 - Ø 100: Kronenbohrer EW09 00 30

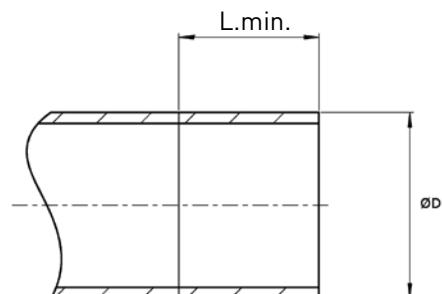
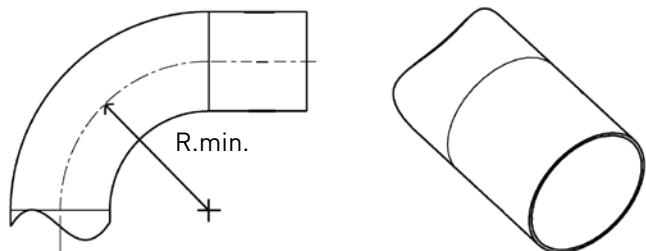
- 2 - Entgraten Sie das Rohr sorgfältig.
- 3 - Setzen Sie den Flansch ein und ziehen Sie die 2 Schrauben vollständig fest.

I BIEGEN VON TRANSAIR® EDELSTAHLROHREN

Alle Durchmesser

Transair®-Edelstahlrohre können Dank ihrer technischen Eigenschaften unter Berücksichtigung folgender Vorgaben gebogen werden.

Transair®	R min. (mm)	L min. (mm)
Ø 22	44	125
Ø 28	56	125
Ø 42	84	125
Ø 60	93	125
Ø 76	114	125
Ø 100	152	125

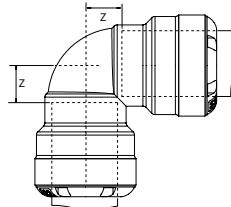


NÜTZLICHE DATEN

Z-Abmessungen

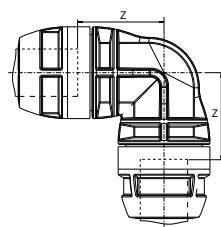
RR02/RR02	Z (mm)
Ø 22	13
Ø 28	15

RR02 N7 - RR02 N9



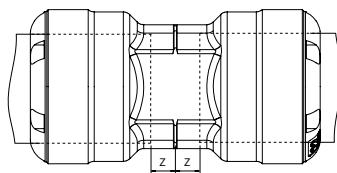
RP02	Z (mm)
Ø 42	55
Ø 60	64

RP02 M4 - RP02 M6



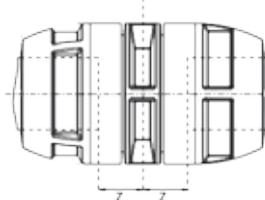
RR06	Z (mm)
Ø 22	3
Ø 28	3
Ø 22 - > Ø 28	3

RR06 N7 - RR06 N9



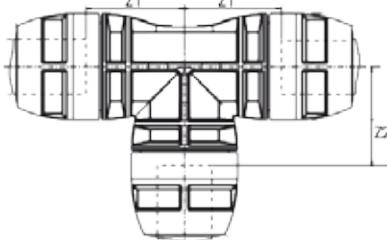
RP06	Z (mm)
Ø 42	3
Ø 60	3

RP06 M4 - RP06 M6



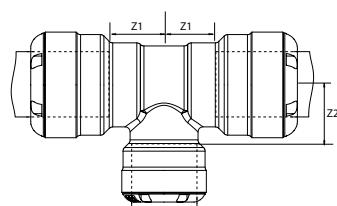
RP04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 42	55	55
Ø 60	64	64

RP04

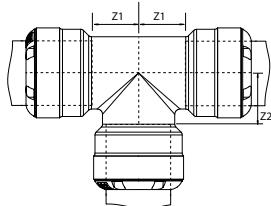


RR04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 22	12	13
Ø 28	15	15
Ø 28 - > Ø 22	12	16

RR04 N9 N7

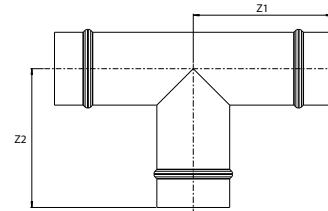


RR04 N7 - RR04 N9



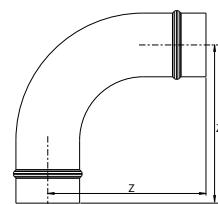
RX04	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 76	146	146
Ø 76 -> Ø 42	146	182
Ø 76 -> Ø 60	146	183
Ø 100	156	136
Ø 100 -> Ø 42	156	196
Ø 100 -> Ø 60	156	196
Ø 100 -> Ø 76	156	136

RX04 L1 00 - RX04 L3 00

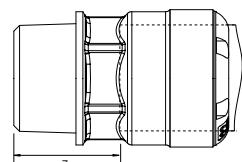


RX02	Z (mm)
Ø 76	189
Ø 100	227

RX02 L1 00 - RX02 L3 00

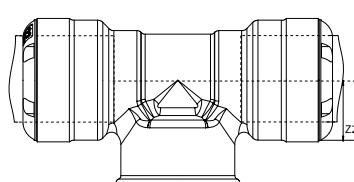


RR05	Z (mm)
RR05 N7 04	21
RR05 N7 06	22
RR05 N9 08	24

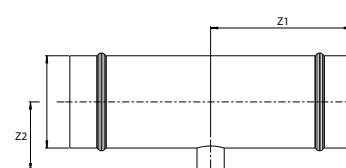
RR05 N7 04 - RR05 N7 06
RR05 N9 08

RR23/RX23	Z1 (mm)	Z2 (mm)
Ø 22	11	13
Ø 76	146	63
Ø 100	156	76

RR23 N7 06



RX23 L1 04 - RX23 L3 04



TRANSAIR®: EDELSTAHL-ABGÄNGE

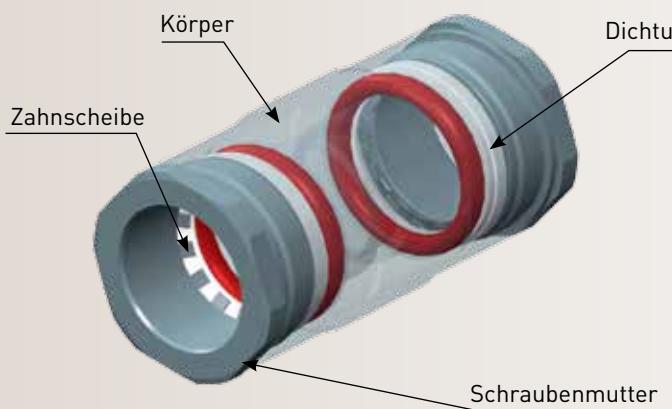
- Um die Anforderungen von Druckluft- und Vakuumanwendungen in **aggressiven Umgebungen** (Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Pharmaindustrie und Labore) zu erfüllen, bietet Transair® jetzt ein komplettes Sortiment von Abgängen **aus Edelstahl 316L im Durchmesser 22 mm an.**
- Diese **modularen Abgänge mit Schnellanschlussstechnik** lassen sich sehr leicht reinigen und sind gegen **aggressive Chemikalien** beständig (eine Liste von kompatiblen Chemikalien ist auf Anfrage erhältlich).
- Für Lebensmittel- und Getränkeanwendungen können diese Abgänge in **Lebensmittel- und Spritzwasserbereichen** eingesetzt werden, da sie für dauerhaften Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sind (Edelstahl 316L **erfüllt die Anforderungen von FDA – CFR21** für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt).

TECHNISCHE DATEN

- Rohr-Außendurchmesser: 22 mm
- Rohr-Innendurchmesser: 19,6 mm
- Ausführung mit vollem Durchgang
- Schnellanschlussstechnik
- Material (Fitting und Rohr): Voll-Edelstahl 316L
- Fittings einzeln in Kunststoffbeuteln verpackt
- Dichtung: FKM
- Betriebsdruck: 0 bis 10 bar
- Temperatur: - 20 °C bis + 120 °C
- Vakuum: 10 mbar (Absolutdruck)

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Vollständig demontierbar und wiederverwendbar
- Schnelle Montage und Demontage
- Modulare und flexible Netze
- Optimierung der Reinigung und Instandhaltung
- Weitreichende chemische Kompatibilität für Anwendungen in Umgebungen mit aggressiven Chemikalien (siehe Tabelle zur chemischen Kompatibilität auf Seite 115)
- Die Wandhalterung mit 3 Abgängen vereinfacht die Verbindung mit dem Netzwerk.



Anwendungsbeispiel:
Lebensmittel- und Getränkeindustrie
Branche: Der Anwender benötigte
einen 22-mm-Abgang aus Edelstahl
in einem Abspülbereich.



Anweisungen zur Montage und Demontage von Edelstahlabgängen



Montage: Schieben Sie das Rohr in den Verbinder.



Demontage: 1. Lösen Sie die Mutter von Hand und schieben Sie die Mutter nach hinten



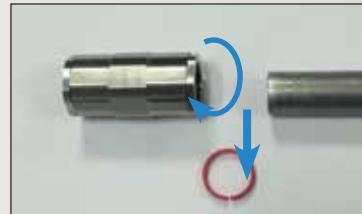
Demontage: 2. Stecken Sie den roten Demontagering auf das Rohr und schrauben sie die Mutter wieder auf den Verbinder



Demontage: 3. Ziehen Sie das Rohr aus dem Verbinder.



Demontage: 4. Lösen Sie die Mutter von Hand und entfernen Sie den roten Demontagering.



Demontage: 5. Schrauben Sie die Mutter ohne den roten Demontagering wieder auf den Verbinder. Der Verbinder kann jetzt wieder verwendet werden.

Diese Abgänge können an die Schnellflansche der Transair® Aluminiumrohre (Seite 40/41 in diesem Katalog) sowie die Schnellflansche der Transair® Edelstahlrohre (Seite 129) angeschlossen werden.

	Transair® Artikelnummer	Beschreibung
	TF03 N7 00 TF06 N7 00	Rohr mit Ø22 – Edelstahl 316L – Länge: 3 m Rohr mit Ø22 – Edelstahl 316L – Länge: 6 m
	RF06 N7 02	Rohrverbinder, Ø22, Edelstahl 316L, FKM
	RF02 N7 00	90°-Winkel, Edelstahl 316L, Ø22 (gebogenes Rohr)
	RF02 N7 02	90°-Winkel, Edelstahl 316L, Ø22 FKM
	RF04 06 00	T-Stück mit Gewinde, G3/4", Edelstahl 316L
	RF08 N7 06 02	Einschraubanschluss Ø22, G3/4" FKM, Edelstahl 316L
	RF35 06 04	G3/4"-Wandhalterung > 3 G1/2"-Anschlüsse, Edelstahl 316L (Lieferung ohne Stopfen)
	EF25 00 04 02	Edelstahlstopfen, FKM-Dichtung, für Wandhalterung RF35 06 04
	VF04 00 06	Kugelhahn mit Außengewinde R3/4" / Innengewinde G3/4", Edelstahl 316L
	EX01 N7 00	Befestigungsclip, Ø22, Edelstahl 316L
	EW11 N7 00	Roter Demontagering, Polymer, Ø22

PARKER PRODUKTE – VOM KOMPRESSORRAUM



Koaleszenz- und Aktivkohlefilter für Druckluft und Gas

Durchfluss bis zu 31.250 m³/h. Betriebsdruck bis zu 350 bar.
Für Druckluft und andere Gase ausgelegt (Erdgas, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Argon, Helium usw.). Lieferbar mit Spezifikationen gemäß den wichtigsten internationalen Qualitätsstandards (DGRL, ASME VIII Div. 1 und 2, Ghost, China Stamp, LRofS, DNV, GL, ABS usw.) einschließlich Normen ISO 12500 und ISO 8573.1.



Kältetrockner

- Durchfluss bis zu 26.400 m³/h.
- Betriebsdruck bis zu 40 bar.
- Drucktaupunkt von +3 °C.
- Energiesparsystem SMART SAVE.



Transair® System in Aluminium

Transair®: Intelligentes Rohrleitungssystem aus Aluminium – schnell, flexibel und erweiterungsfähig. Schnelle, einfache und effiziente Einrichtung von Primär- und Sekundärnetzen für Druckluft und inerte Gase.
Geeignete Medien: Druckluft und inerte Gase (Stickstoff, Vakuum, Argon...)
Verfügbare Durchmesser: 16,5, 25, 40, 50, 63, 76, 100 und 168 mm.
Die Aluminiumröhre sind in blau, grau und grün erhältlich.
Anschlüsse: BSP und NPT.



Adsorptionstrockner für Druckluft und Gas

- Durchfluss bis zu 14.500 m³/h. Betriebsdruck bis zu 350 bar.
- Drucktaupunkt bis zu -70 °C. Für Druckluft und andere Druckgase ausgelegt.
- Patentiertes Vakuumregenerationssystem.
- Lieferbar mit Spezifikationen gemäß den wichtigsten internationalen Qualitätsstandards (DGRL, ASME VIII Div. 1 und 2, Ghost, China Stamp, LRofS, DNV, GL, ABS usw.)



Membrantrockner

- Gezielt ausgelegt für Anwendungen an der Einsatzstelle, bei denen es entscheidend auf eine kompakte Bauweise ankommt.
- Durchfluss bis zu 1000 m³/h.
- Betriebsdruck bis zu 10 bar.
- Drucktaupunkt bis zu -40 °C.
- Betrieb ohne Spannungsversorgung.



Atemluftaufbereitungssysteme

- Durchflussrate bis zu 850 m³/h.
- Betriebsdruck bis zu 16 bar.
- Entspricht der ISO 12021 und dem Europäischen Arzneibuches.



Luft- und wassergekühlter Nachkühler

- Durchfluss bis zu 12.000 m³/h.
- Ausgelegt für Anwendungen von 0 bis 40 bar.
- Ausführung in rostfreiem Edelstahl und chemikalienbeständigen Materialien
- Spezielle Produkte für Biogas und Erdgas.
- Anlagen in Sonderanfertigung nach kundenspezifischen Anforderungen.

BIS ZUM EINSATZORT

Kaltwassersätze

- Bis 757 kW Kühlleistung.
- Spezialbehandelte Innen- und Außenflächen für aggressive Umgebungen und Gase.
- Spezielle Ausführungen für Laseranwendungen und Sondergase (Biogas).
- Anlagen in Sonderanfertigung nach kundenspezifischen Anforderungen..



Kondensatableiter

- Für Druckluftleitungen mit bis zu 66.000 m³/h.
- Betriebsdruck bis 50 bar.
- Gezielt ausgelegt für Luft und Gase mit korrosiven Eigenschaften.
- Vollautomatischer niveaugesteuerter Kondensatableiter mit potentialfreier Störmeldung



Transair® System in Edelstahl

Transair®: Rohrleitungssystem aus Edelstahl, flexibel und erweiterungsfähig für Primär- und Sekundärnetzen für Kühlwasser und Kühlsmierstoffe.
Geeignete Medien: Kühlwasser, Kühlsmierstoffe, Schneidöle.
Hauptanwendung: Kühlung (Gußformen, Werkzeuge, Schweißarbeiten...)
Verfügbare Durchmesser: 22, 28, 42, 60, 76 und 100 mm.



Wasser/Öl-Kondensatabscheider

In 7 Ausführungen erhältlich zur Behandlung von durch Druckluft erzeugten Kondensaten
Für Durchflussraten bis zu 3600 m³/h.



Stickstoffgeneratoren für Industrieanwendungen und Labore

- Zur Erzeugung von hochreinem Stickstoff aus Druckluft.
- Durchflussrate von erzeugtem Stickstoff bis zu 150 m³/h.
- Modulare Bauweise für höhere Stickstoff-Durchflussraten.
- Reinheit: 95 % bis 99,999 %.
- Maximaler Eingangsdruck: 15,0 bar.
- Maximaler Ausgangsdruck des Stickstoffs: 13,5 bar.
- Entspricht der EIGÄ-Norm für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie



Stickstoff-Membrangeneratoren

- Zur Erzeugung von hochreinem Stickstoff aus Druckluft.
- Durchflussrate von erzeugtem Stickstoff bis zu 300 m³/h.
- Modulare Bauweise für höhere Stickstoff-Durchflussraten.
- Reinheit: 95 % bis 99,5 %.
- Maximaler Ausgangsdruck des Stickstoffs: 13 bar.
- Reduzierter Druckluftverbrauch pro erzeugtem m³ Stickstoff.
- Für Anwendungen an der Einsatzstelle



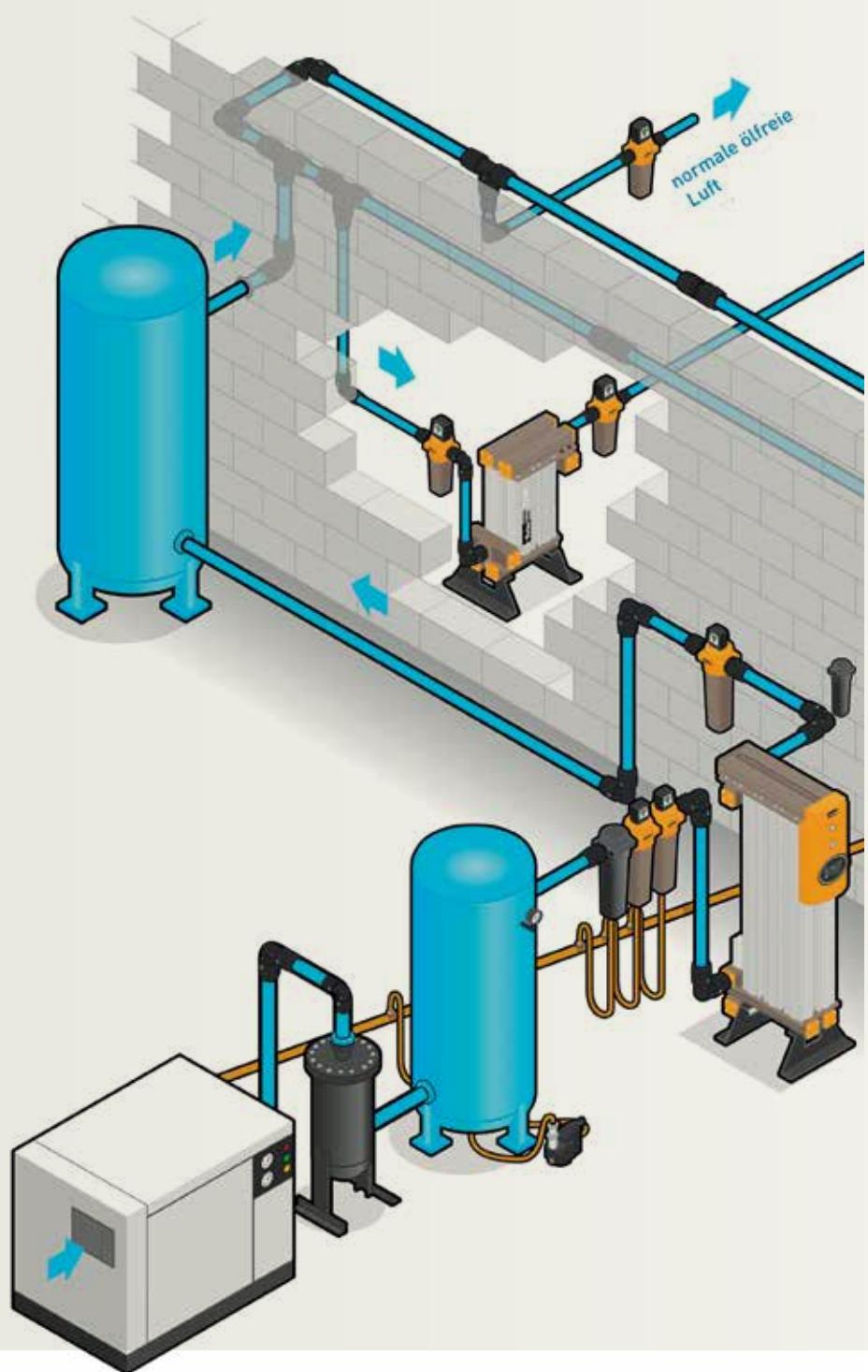
Service

- Schadstoffanalysatoren.
- Feuchtigkeitsanalysatoren.
- Atemluftanalysatoren.
- Ortung von Druckluft- und Druckgasverlusten.
- Geplante Wartungsdienstleistungen.
- Lehrgänge und Schulungen für Servicetechniker.

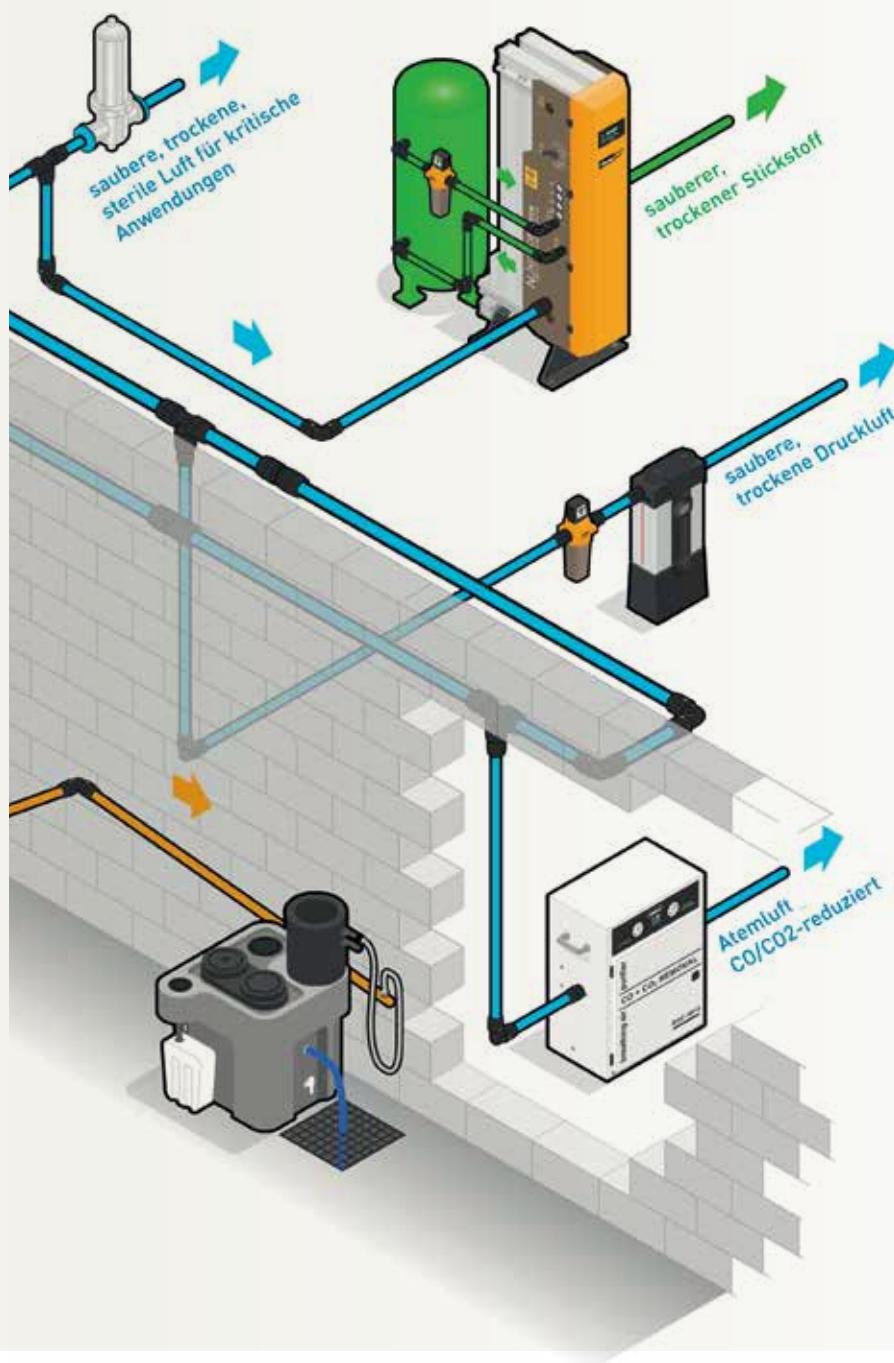


PARKER PRODUKTE, VOM KOMPRESSORRAUM

Parker befördert Druckluft und Gase in exzellenter Reinheit bei hohem Durchfluss und niedrigen Betriebskosten



BIS ZUM EINSATZORT



INDEX

Transair®		6602 17 00	31	6619 50 48	36	6677 25 A1	47	6798 00 03	55
0000 01 68	26, 71	6602 25 00	31	6619 50 49	36	6677 25 E4	47	6798 00 04	55
0697 00 02TR	57	6602 40 00	31	6619 63 47	36	6677 25 U1	47	6798 00 05	53, 55
0697 00 03TR	57	6602 50 00	31	6619 63 48	36	6677 25 U2	47	6798 00 06	53, 55
0697 00 04TR	57	6602 53 00	31	6621 17 21	36	6678 17 21	44	6798 00 07	55
0697 00 05TR	57	6604 17 00	32	6621 25 21	36	6678 25 21	44	6798 00 08	55
0697 00 06TR	57	6604 25 00	32	6621 25 27	36	6681 17 21	45	9A86 01 10X099	61
0697 00 07TR	57	6604 40 00	32	6621 25 34	36	6681 25 21	45	9A86 01 13X099	61
0697 00 08TR	57	6604 50 00	32	6621 40 42	36	6682 17 21	45	9A86 01 70X099	61
0697 00 09TR	57	6604 50 25	32	6621 40 49	36	6682 25 21	45	9A86 02 13X099	61
1001E25 00 01	29, 93	6604 50 40	32	6625 17 00	34	6686 21 21	46, 129	9A86 02 17X099	61
1001E25 00 03	29, 93	6604 63 00	32	6625 25 00	34	6690 21 21	46, 129	9A86 02 21X099	61
1001E25 00 04	29, 93	6604 63 40	32	6625 40 00	34	6692 17 A1	47	9A86 03 17X099	61
1001E40 00 02	29, 93	6604 63 50	32	6625 50 00	34	6692 17 E4	47	9A86 03 21X099	61
1001E40 00 04	29, 93	6605 17 13	35	6625 63 00	34	6692 17 U1	47	9A87 01 10X099	61
1001E40 00 05	29, 93	6605 17 21	35	6635 27 21	46, 129	6692 17 U2	47	9A87 01 13X099	61
1001E40 00 05	29, 93	6605 25 21	35	6637 25 21	44	6692 25 A1	47	9A87 01 17X099	61
1001E50 00 04	29, 93	6605 25 27	35	6639 17 21	45	6692 25 E4	47	9A87 02 13X099	61
1001E50 00 09	29, 93	6605 25 34	35	6639 25 21	45	6692 25 U1	47	9A87 02 17X099	61
1001E63 00 05	29, 93	6605 40 34	35	6641 21 21	46, 129	6692 25 U2	47	9A87 02 21X099	61
1001E63 00 06	29, 93	6605 40 42	35	6651 25 12 04	37	6693 17 21	44	9A87 03 17X099	61
1001E63 00 08	29, 93	6605 40 49	35	6651 40 12 04	37	6693 25 21	44	9A87 03 21X099	61
1003A17 04 00	26	6605 50 48	35	6652 25 21 06	37	6695 25 21	45	9A94 01 06X099	61
1003A17 06 00	26	6605 50 49	35	6652 40 21 06	37	6697 00 02	28, 98, 101	9A94 01 08X099	61
1003A25 04 00	26	6605 63 47	35	6660 25 A1	42	6697 00 03	28, 99	9A94 01 10X099	61
1003A25 06 00	26	6605 63 48	35	6660 25 E4	42	6697 17 00	28	9A94 01 13X099	61
1003A40 04 00	26	6606 17 00	30	6660 25 U1	42	6697 25 00	28	9A94 02 06X099	61
1003A40 06 00	26	6606 25 00	30	6660 25 U2	42	6697 40 00	28	9A94 02 08X099	61
1003A50 04	27	6606 40 00	30	6660 40 A1	42	6697 50 00	28	9A94 02 10X099	61
1003A50 06	27	6606 50 00	30	6660 40 E4	42	6697 63 00	28	9A94 02 13X099	61
1003A63 04	27	6606 63 00	30	6660 40 U1	42	6698 00 05	48	9A94 03 08X099	61
1003A63 06	27	6609 17 13	36	6660 40 U2	42	6698 01 03	48, 73, 89	9A94 03 13X099	61
1004A17 02	26	6609 17 21	36	6661 25 21	41	6698 02 01	48, 73, 89	9A94 03 16X099	61
1004A17 04	26	6609 25 21	36	6661 40 21	41	6698 02 02	48, 89	9D01 01 13P483	60
1006A25 02 00	26	6609 25 27	36	6661 40 27	41	6698 03 01	48, 132	9D01 01 17P483	60
1006A25 04 00	26	6609 25 34	36	6661 50 21	41	6698 04 01	49, 72, 139	9D01 01 21P483	60
1006A25 06 00	26	6609 40 34	36	6661 50 27	41	6698 04 02	48, 49	9D01 02 13P483	60
1006A40 02 00	26	6609 40 42	36	6661 63 21	41	6698 04 03	49, 72	9D01 02 17P483	60
1006A40 04 00	26	6609 40 48	36	6661 63 27	41	6698 05 03	49, 132	9D01 02 21P483	60
1006A40 06 00	26	6609 40 49	36	6662 25 00	41	6698 10 01	56	9D05 09 13P4	60
1006A50 02	27	6609 50 48	36	6662 25 17	41	6698 10 02	56	9D05 09 17P4	60
1006A50 04	27	6609 50 49	36	6662 40 17	41	6698 11 01	56	9D05 09 21P4	60
1006A50 06	27	6609 63 47	36	6662 40 25	41	6698 11 98	56	9D05 10 13P4	60
1006A63 02	27	6609 63 48	36	6662 50 25	41	6698 99 03	29, 93	9D05 10 17P4	60
1006A63 04	27	6611 17 21	35	6662 63 25	41	6698 99 07	29, 93	9D05 10 21P4	60
1006A63 06	27	6611 25 21	35	6666 17 25	34	6699 01 01	51, 100	9D14 01 13P483	60
1025V12 04 06TR	57	6611 25 27	35	6666 25 40	34	6699 01 02	51, 100	9D14 01 17P483	60
1025V14 04 08TR	57	6611 25 34	35	6666 25 50	34	6699 01 03	51, 100	9D14 01 21P483	60
1025V16 04 10TR	57	6611 40 34	35	6666 40 50	34	6699 01 04	51, 100	9D14 02 13P483	60
1025V20 04 13TR	57	6611 40 42	35	6666 40 63	34	6699 01 06	51	9D14 02 17P483	60
1025V24 04 16TR	57	6611 40 48	35	6666 50 63	34	6699 02 01	52	9D14 02 21P483	60
1025V28 04 20TR	57	6611 40 49	35	6669 25 21	42	6699 02 02	52	9D14 03 17P483	60
1025V34 04 25TR	57	6611 50 48	35	6669 40 21	42	6699 02 03	52	9D14 03 21P483	60
1025V41 04 32TR	57	6611 50 49	35	6669 40 27	42	6699 02 04	52	9D14 09 13P4	60
1025V50 04 40TR	57	6611 63 47	35	6669 50 21	42	6699 02 05	52	9D14 09 17P4	60
1470U06 04 13TR	56	6611 63 48	35	6669 50 27	42	6699 02 06	52	9D14 09 21P4	60
1470U08 04 13TR	56	6612 25 00	31	6669 63 21	42	6699 03 01	52	9D14 10 13P4	60
1470U10 04 13TR	56	6612 40 00	31	6669 63 27	42	6699 03 02	51, 102	9D14 10 17P4	60
1470U12 04 17TR	56	6612 50 00	31	6671 17 A1	47	6699 10 01	52, 103	9D14 10 21P4	60
1471U06 04 13TR	56	6612 63 00	31	6671 17 E4	47	6699 10 02	52, 103	9D21 01 06P483	60
1471U08 04 13TR	56	6615 25 21	35	6671 17 U1	47	6699 10 03	50	9D21 01 08P483	60
1471U10 04 13TR	56	6615 25 27	35	6671 17 U2	47	6700 00 13	53, 55	9D21 01 09P483	60
1471U12 04 17TR	56	6615 25 34	35	6671 25 A1	47	6700 00 21	53, 55	9D21 01 13P483	60
1472U08 04 13TR	56	6615 40 42	35	6671 25 E4	47	6701 00 13	53, 55	9D21 02 10P483	60
1472U10 04 13TR	56	6615 40 49	35	6671 25 U1	47	6701 00 21	53, 55	9D21 02 13P483	60
4092 17 00	38	6615 50 49	35	6671 25 U2	47	6702 00 13	54	9D21 03 13P483	60
4092 25 00	38	6619 25 21	36	6676 40 00	30	6702 00 21	54	9D21 03 16P483	60
4092 40 00	38	6619 25 27	36	6676 50 00	30	6703 00 21	54	9D21 09 06P4	60
4092 50 00	38	6619 25 34	36	6676 63 00	30	6706 00 21	55	9D21 09 10P4	60
4092 63 00	38	6619 40 34	36	6677 17 A1	47	6708 00 13	53	9D21 10 08P4	60
4230 00 40	39	6619 40 42	36	6677 17 E4	47	6708 00 21	53	9D21 10 10P4	60
4299 03 01	39	6619 40 48	36	6677 17 U1	47	6798 00 01	55	CA86 A1 02	59
4981 10 21TR	39	6619 40 49	36	6677 17 U2	47	6798 00 02	55	CA86 A1 03	59

CA86 A1 04	59	EA98 06 03	43, 92	EW02 M4 00	132, 140	RA26 L3 L1	33	RR06 N7 01	124
CA86 E4 02	59	EA98 04 04	43, 92	EW02 M6 00	132, 140	RA26 L8 00	33	RR06 N7 02	124
CA86 E4 03	59	EF00 00 02	62	EW03 00 01	50	RA26 L8 L3	33	RR06 N9 01	124
CA86 E4 04	59	EF00 00 04	62	EW05 63 00	37	RA30 63 00	37	RR06 N9 02	124
CA86 U1 02	59, 61	EF00 00 06	62	EW05 K2 00	37	RA30 L1 00	37	RR14 M4 06	127
CA86 U1 03	59, 61	EF00 00 08	62	EW05 L1 00	37	RA30 L3 00	37	RR14 M4 08	127
CA86 U1 04	59, 61	EF00 02 03	62	EW05 L1 00 01	130, 131	RA30 L8 K2	37	RR14 M6 06	127
CA86 U2 02	59, 61	EF00 02 04	62	EW05 L1 01	130, 131	RA31 L8 00	37	RR14 M6 08	127
CA86 U2 03	59, 61	EF00 03 04	62	EW05 L3 00	37	RA33 L1 24	37	RR23 N7 06 01	127
CA86 U2 04	59, 61	EF00 04 06	62	EW05 L3 01	130, 131	RA33 L3 24	37	RR23 N7 06 02	127
CA87 A1 02	59	EF00 06 08	62	EW05 L8 00	37	RA44 L1 00 45	33	RR25 M4 00	128
CA87 A1 03	59	EF02 00 02	62	EW05 M4 01	130, 131	RA44 L3 00 45	33	RR25 M6 00	128
CA87 A1 04	59	EF02 00 03	62	EW05 M6 01	130, 131	RA44 L8 00 45	33	RR25 N7 01	128
CA87 E4 02	59	EF02 00 04	62	EW06 00 01	131	RA65 25 04	40	RR25 N7 02	128
CA87 E4 03	59	EF02 00 06	62	EW06 00 02	38	RA65 40 04	40	RR25 N9 01	128
CA87 E4 04	59	EF02 02 03	62	EW06 00 03	37, 130	RA65 50 04	40	RR25 N9 02	128
CA87 U1 02	59, 61	EF02 02 04	62	EW06 00 07	38	RA65 50 08	40	RR61 L1 08	40
CA87 U1 03	59, 61	EF02 03 04	62	EW06 00 08	37	RA65 63 04	40	RR61 L1 16	40
CA87 U1 04	59, 61	EF02 04 06	62	EW06 00 09	38	RA65 63 08	40	RR61 L3 08	40
CA87 U2 02	59, 61	EF04 01 02	63	EW06 00 15	38	RA66 L8 L1	34	RR61 L3 16	40
CA87 U2 03	59, 61	EF04 02 03	63	EW06 00 17	38	RA66 L8 L3	34	RR63 L8 12	40
CA87 U2 04	59, 61	EF04 02 04	63	EW07 00 01	26	RA69 25 17	40	RR63 L8 16	40
CA94 A1 06	59	EF04 03 04	63	EW08 00 01	74	RA69 40 25	40	RR63 L8 20	40
CA94 A1 08	59	EF04 04 06	63	EW08 00 03	48, 74, 132	RA69 50 25	40	RR63 L8 24	40
CA94 A1 10	59	EF06 02 03	63	EW09 00 22	48, 132	RA69 63 25	40	RR82 L1 08 01	129
CA94 E4 08	59	EF08 02 04	63	EW09 00 30	48, 90, 132	RF02 N7 00	153	RR82 L1 08 02	129
CA94 E4 10	59	EF06 03 04	63	EW09 00 51	48, 90	RF02 N7 02	153	RR82 L3 08 01	129
CA94 E4 13	59	EF06 04 06	63	EW09 00 64	48, 90	RF04 06 00	153	RR82 L3 08 02	129
CA94 U1 06	59	EF06 04 08	63	EW09 00 70	48, 90	RF06 N7 02	153	RR82 M4 06 01	129
CA94 U1 08	59	EF06 06 08	63	EW09 00 90	48, 90	RF08 N7 06 02	153	RR82 M4 06 02	129
CA94 U1 10	59	EF06 08 10	63	EW10 N7 01	132	RF35 06 04	153	RR82 M6 06 01	129
CA94 U2 08	59	EF10 00 04	64	EW10 N7 02	132	RP02 M4 01	125	RR82 M6 06 02	129
CA94 U2 10	59	EF11 00 04	64	EW10 N9 01	132	RP02 M4 02	125	RX02 L1 00	31, 125
CA94 U2 13	59	EF12 00 04	64	EW10 N9 02	132	RP02 M6 01	125	RX02 L3 00	31, 125
CP01 A1 02	58	EF13 00 02	64	EW11 00 01	132	RP02 M6 02	125	RX04 L1 00	32, 126
CP01 A1 03	58	EF13 00 04	64	EW11 N7 00	153	RP04 M4 01	126	RX04 L1 M4	126
CP01 A1 04	58	EF14 00 04	64	EX01 L1 00	123	RP04 M4 02	126	RX04 L1 M6	126
CP01 E4 02	58	EF15 00 04	65	EX01 L3 00	123	RP04 M6 01	126	RX04 L3 00	32, 126
CP01 E4 03	58	EF16 00 04	65	EX01 M4 00	123	RP04 M6 02	126	RX04 L3 L1	32, 126
CP01 E4 04	58	EF17 00 02	65	EX01 M6 00	123	RP06 M4 01	124	RX04 L3 M4	126
CP01 U1 02	58	EF17 00 04	65	EX01 N7 00	153	RP06 M4 02	124	RX04 L3 M6	126
CP01 U1 03	58	EF25 00 04 02	153	FP01 L1 01	29, 93	RP06 M6 01	124	RX12 L1 00	31, 125
CP01 U1 04	58	EF26 06 01	57, 65	FP01 L1 02	29, 93	RP06 M6 02	124	RX12 L3 00	31, 125
CP01 U2 02	58	EF26 06 02	57, 65	FP01 L3 02	29	RR01 L1 00	30	RX12 M4 00	125
CP01 U2 03	58	EF26 08 02	57, 65	FP01 L3 03	29, 93	RR01 L1 01	124	RX12 M6 00	125
CP01 U2 04	58	EF26 08 03	57, 65	FX01 L8 02	29, 93	RR01 L1 02	124	RX23 L1 04	33, 127
CP14 A1 02	58	EF26 10 02	57, 65	RA02 L8 00	31	RR01 L3 00	30	RX23 L3 04	33, 127
CP14 A1 03	58	EF26 10 03	57, 65	RA04 63 L1	32	RR01 L3 01	124	RX24 L1 40	32
CP14 A1 04	58	EF26 10 04	57, 65	RA04 L1 L3	32	RR01 L3 02	124	RX24 L1 50	32
CP14 E4 02	58	EF26 13 02	57, 65	RA04 L3 L8	32	RR01 L8 00	30	RX24 L1 63	32
CP14 E4 03	58	EF26 13 03	57, 65	RA04 L8 00	32	RR02 N7 01	125	RX24 L3 40	32
CP14 E4 04	58	EF26 13 04	57, 65	RA04 L8 63	32	RR02 N7 02	125	RX24 L3 50	32
CP14 U1 02	58	EF26 16 03	57, 65	RA04 L8 L1	32	RR02 N9 01	125	RX24 L3 63	32
CP14 U1 03	58	EF26 16 04	57, 65	RA04 L8 L3	32	RR02 N9 02	125	RX25 L1 00	129
CP14 U1 04	58	EF26 20 06	65	RA07 40 00	33	RR04 N7 01	126	RX25 L3 00	128
CP14 U2 02	58	EF26 25 08	65	RA07 50 00	33	RR04 N7 02	126	RX30 L1 00	130
CP14 U2 03	58	EF26 32 10	65	RA07 63 00	33	RR04 N9 01	126	RX30 L1 00 01	130
CP14 U2 04	58	EF26 40 12	65	RA07 L1 00	33	RR04 N9 02	126	RX30 L3 00	130
CP21 A1 06	58	ER01 L1 00	28, 123	RA07 L1 03 45	33	RR04 N9 N7 01	126	RX30 M4 00	130
CP21 A1 08	58	ER01 L3 00	28, 123	RA07 L3 00	33	RR04 N9 N7 02	126	RX30 M6 00	130
CP21 A1 10	58	ER01 L8 00	28	RA07 L3 03 45	33	RP05 L1 20	36, 128	RX64 L1 50	34
CP21 E4 08	58	ER01 M4 00	123	RA07 L8 00	33	RR05 L1 24	36	RX64 L1 63	34
CP21 E4 10	58	ER01 M6 00	123	RA07 L8 03 45	33	RR05 M4 06	128	RX64 L3 50	34
CP21 E4 13	58	ER01 N7 00	123	RA12 L8 00	31	RR05 M4 10	128	RX64 L3 63	34
CP21 U1 06	58	ER01 N9 00	123	RA25 L1 04	34	RR05 M4 12	128	RX66 L1 M6	127
CP21 U1 08	58	ER99 05 02	52, 133	RA25 L3 04	34	RR05 M6 06	128	RX66 L3 L1	34, 127
CP21 U1 10	58	ER99 05 03	52, 133	RA25 L8 04	34	RR05 M6 16	128	RX66 M6 M4	127
CP21 U2 08	58	ER99 06 02	52, 133	RA26 63 00	33	RR05 M6 20	128	TA03 L1 04	27
CP21 U2 10	58	ER99 06 03	52, 133	RA26 L1 00	33	RR05 N7 04 01	128	TA03 L3 04	27
CP21 U2 13	58	EW01 00 01	50, 74, 132, 140	RA26 L1 40	33	RR05 N7 04 02	128	TA03 L8 04	27
EA59 00 13	56	EW01 00 03	50, 74, 132, 140	RA26 L1 50	33	RR05 N7 06 01	128	TA06 L1 04	27
EA98 06 00	43, 49, 92	EW02 L1 00	50, 74, 132, 140	RA26 L1 63	33	RR05 N7 06 02	128	TA06 L1 06	27
EA98 06 01	43, 92	EW02 L3 00	50, 74, 132, 140	RA26 L3 00	33	RR05 N9 08 01	128	TA06 L3 04	27
EA98 06 02	43, 92	EW02 L8 00	50, 74	RA26 L3 63	33	RR05 N9 08 02	128	TA06 L3 06	27

INDEX

TA06 L8 04	27
TA06 L8 06	27
TF03 N7 00	122, 153
TF03 N9 00	122
TF06 N7 00	122, 153
TF06 N9 00	122
TX03 L1 00	122
TX03 L3 00	122
TX03 M4 00	122
TX03 M6 00	122
TX06 L1 00	122
TX06 L3 00	122
TX06 M4 00	122
TX06 M6 00	122
VF04 00 06	153
VR01 L1 00	38
VR01 L3 00	38
VR01 L8 00	38
VR02 63 00	38
VR02 L1 00	38
VR02 L1 01	130
VR02 L1 02	130
VR02 L3 00	38
VR02 L3 01	130
VR02 L3 02	130
VR02 L8 00	38
VR02 M4 01	130
VR02 M4 02	130
VR02 M6 01	130
VR02 M6 02	130
VR03 00 02	39, 131
VR03 00 03	39, 131
VR03 00 04	39, 131
VR03 00 06	39, 131
VR03 00 08	39, 131
VR03 00 10	39, 131
VR03 00 12	39, 131
VR03 00 16	39, 131
VR03 00 20	39, 131
VR04 00 04	39, 131
VR04 00 06	39, 131
VR04 00 08	39, 131
VR04 00 10	39, 131
VR04 00 12	39, 131
VR04 00 16	39, 131
VR04 00 20	39, 131

Parker Transair arbeitet an der kontinuierlichen Produktentwicklung und behält sich daher das Recht vor, die in diesem Katalog gezeigten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Maße, Zeichnungen und Bilder sind indikativ.

VOGEL
HYDRAULIK · PNEUMATIK

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 – Aserbaidschan, Baku

Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgien, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgarien, Sofia

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

BY – Weißrussland, Minsk

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

CH – Schweiz, 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, Budaörs

Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italien, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kasachstan, Almaty

Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Niederlande, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Asker

Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Polen, Warschau

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

PT – Portugal, Leca da Palmeira

Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumänien, Bukarest

Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau

Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slowakei, Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Türkei, Istanbul

Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiew

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

UK – Großbritannien, Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Republik Südafrika,

Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Nordamerika

CA – Kanada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

Asien-Pazifik

AU – Australien, Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Schanghai

Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong

Tel: +852 2428 8008

IN – Indien, Gurgaon

Tel: +91 124 459 0600
legris.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

TW – Taiwan, Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

Südamerika

AR – Argentinien, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasilien, São Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca

Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum

Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374

(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Fluid System Connectors Division Europe

Transair Business Unit

Parc Alcyone - Building D
1, rue André et Yvonne Meynier
CS 46911 - 35069 Rennes - France
Tel: +33 (0)2 99 25 55 00
Fax: +33 (0)2 99 25 56 47
transair@parker.com - www.parkertransair.com

