



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



# Transair : Redes innovadoras para fluidos industriales

Catálogo aire comprimido – vacío – gases inertes



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# > Características técnicas

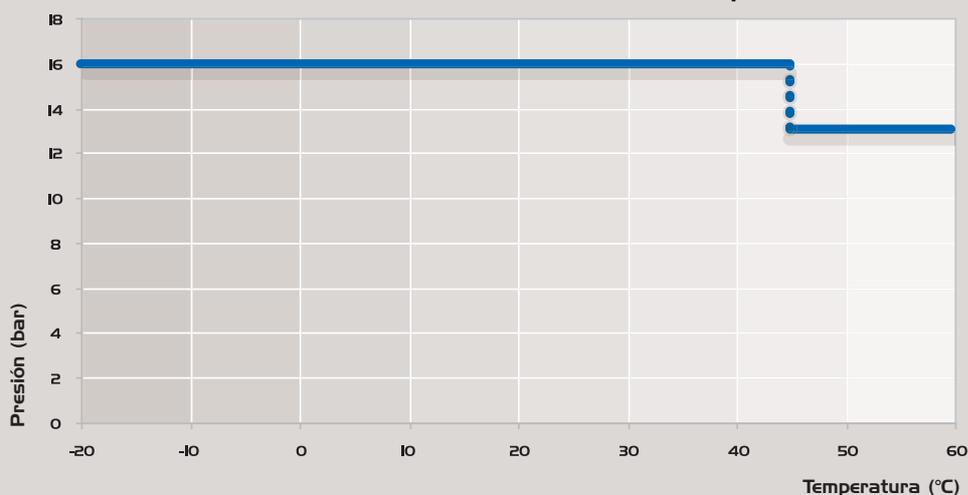
## > Fluidos

- Aire comprimido (seco, húmedo, lubricado)
- Vacío
- Gases neutros (argón, nitrógeno)
- Otros: consúltenos.

## > Presión de servicio máxima

13 bar de -20 °C a +60 °C  
16 bar de -20°C a +45°C (con la excepción del 168 mm)

Presión de servicio máxima en función de la temperatura



## > Nivel de vacío

98,7 % (13 mbar en presión absoluta)

## > Temperatura de servicio

de -20 °C a +60 °C

## > Temperatura de almacenamiento

de -40 °C a +80 °C

## > Resistencia

- a la corrosión
- a entornos agresivos
- a los golpes mecánicos
- a las variaciones de temperatura
- a las radiaciones UV

## > Medio ambiente y desarrollo sostenible

Todos los materiales Transair® son 100 % reciclables.  
Para cualquier aplicación que exija la ausencia de silicona, sírvase consultarnos.

# > Determinación del tamaño de su red



Puede determinar el diámetro TRANSAIR® más adecuado para su red principal, en función de la longitud y del caudal necesario, con la ayuda de la tabla siguiente.

*Estas recomendaciones se facilitan a título indicativo para una red cerrada, una presión de servicio de 8 bar y una pérdida de carga del 5 %. No se ha tenido en cuenta la velocidad del aire.*

Caudal			Longitud										Compresor (Kw)
			164ft	328ft	492ft	984ft	1640ft	2460ft	3280ft	4265ft	5249ft	6561ft	
Nm <sup>3</sup> /h	NI/min	cfm	50m	100m	150m	300m	500m	750m	1000m	1300m	1600m	2000m	
10	167	6	16,5	16,5	16,5	16,5	25	25	25	25	25	25	1
30	500	18	16,5	25	25	25	25	40	40	40	40	40	3
50	833	29	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	5,5
70	1167	41	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	7,5
100	1667	59	25	40	40	40	40	40	40	63	63	63	11
150	2500	88	40	40	40	40	40	63	63	63	63	63	15
250	4167	147	40	40	40	63	63	63	63	63	63	76	25
350	5833	206	40	40	63	63	63	63	63	76	76	76	30
500	8333	294	40	63	63	63	63	76	76	76	100	100	45
750	12500	441	63	63	63	76	76	100	100	100	100	100	75
1000	16667	589	63	63	76	76	100	100	100	100	100	168	90
1250	20833	736	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	110
1500	25000	883	63	76	76	100	100	100	168	168	168	168	132
1750	29167	1030	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	160
2000	33333	1177	76	76	100	100	168	168	168	168	168	168	200
2500	41667	1471	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	250
3000	50000	1766	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	315
3500	58333	2060	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	355
4000	66667	2354	100	100	168	168	168	168	168	168	168*	168*	400
4500	75000	2649	100	100	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	450
5000	83333	2943	100	168	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	500
5500	91667	3237	100	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	550
6000	100000	3531	100	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	168*	600
6500	108333	3826	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	168*	650
7000	116667	4120	168	168	168	168	168	168*	168*	168*	168*	168*	700

\* Pérdidas de carga >5 %

## > Ejemplo

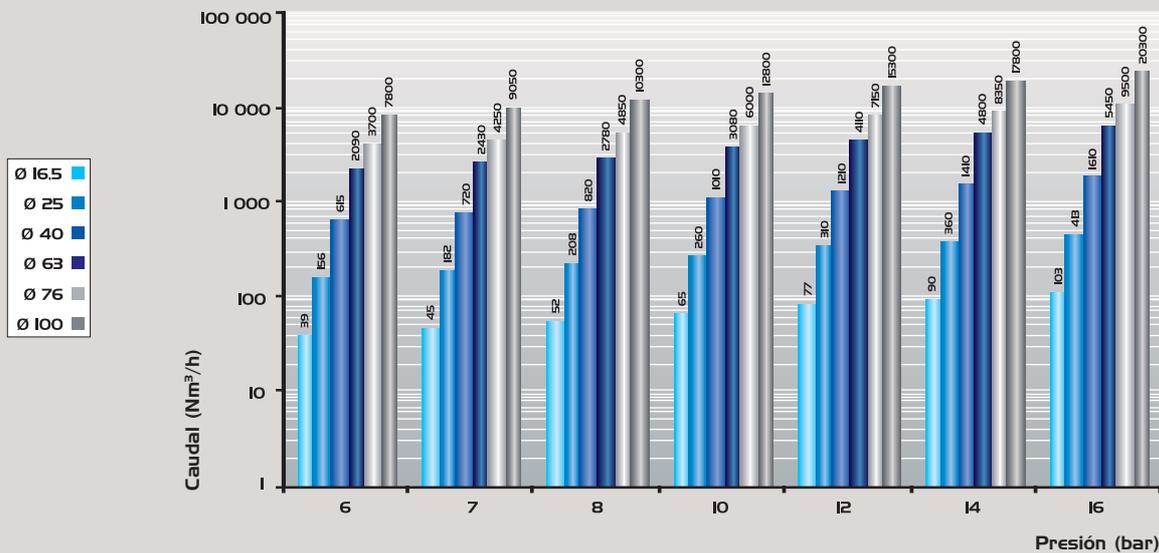
- Longitud de la red principal (cerrada): 300 metros
  - Potencia del compresor: 30 kW
  - Caudal necesario: 250 Nm<sup>3</sup>/h (147 cfm)
  - Presión de servicio: 8 bar
- 
- El diámetro Transair® más adecuado es Ø 40 mm.

Para determinar el tamaño de su red, puede utilizar también TRANSAIR® FLOW CALCULATOR. Para obtener más información, consulte la página 5 de este catálogo.

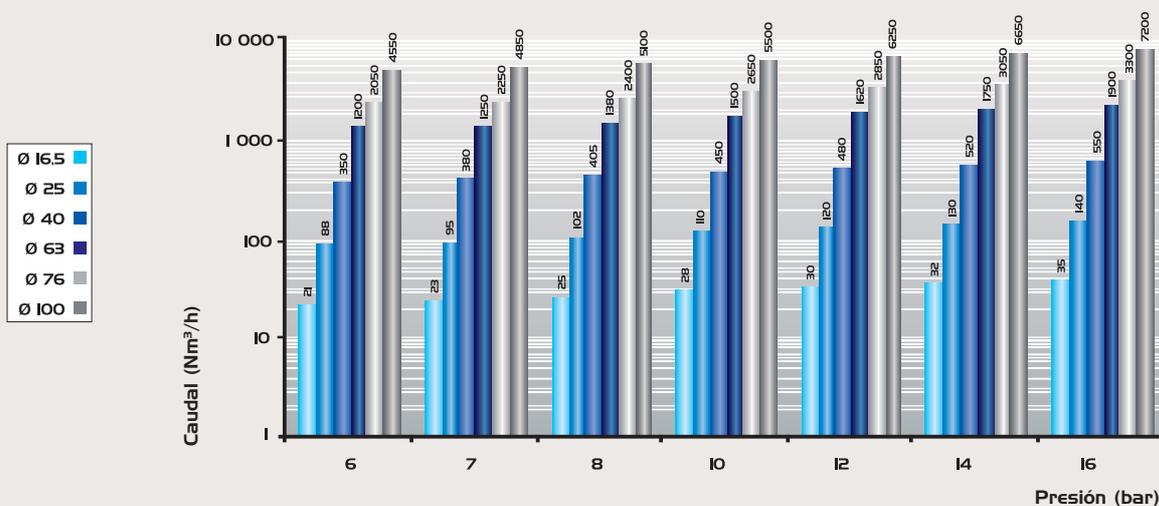
# > Caudales y pérdidas de carga

Medidas realizadas por el organismo oficial francés CETIM (centro técnico de las industrias mecánicas).  
Cálculos efectuados para una línea Transair® de 30 metros.

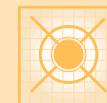
Rendimiento de caudal de los diámetros TRANSAIR® en función de la presión de servicio para una pérdida de carga del 5 % máximo.



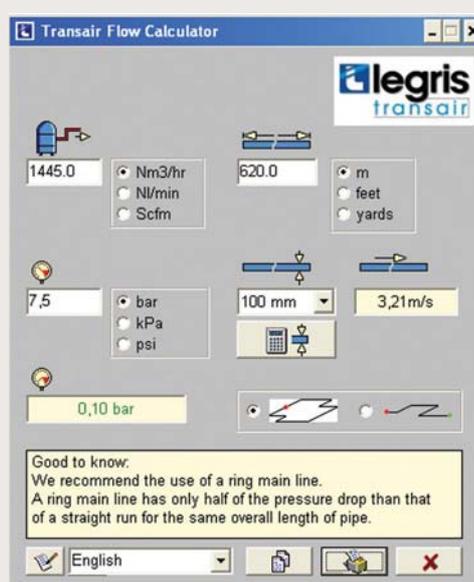
Rendimiento de caudal de los diámetros TRANSAIR® en función de la presión de servicio para una pérdida de carga de 0,1 bar máximo.



# > Transair® Flow Calculator



TRANSAIR® FLOW CALCULATOR le ayuda a elegir el diámetro que mejor se adapta a su instalación. Introduzca el caudal de su compresor, así como la presión y la longitud de su red; seleccione la unidad adecuada. La calculadora le indica el diámetro TRANSAIR® adaptado (para una pérdida de presión inferior al 5 %).



## > Ejemplo

> Potencia del compresor: 180 CV / 132 kW  
 Caudal: 1.445 Nm<sup>3</sup>/h (850 cfm) a 7,5 bar (109 psi)  
 Red de 620 metros  
 El diámetro TRANSAIR® recomendado es Ø 100 mm  
 (pérdidas de carga de 0,10 bar, inferiores al 5 %)

## > Descargue

TRANSAIR® FLOW CALCULATOR desde nuestro sitio web en la dirección siguiente:  
[www.transair.legris.com](http://www.transair.legris.com)

# > Seguridad

## > Resistencia al fuego

Todos los componentes TRANSAIR® son autoextinguibles sin propagación de llama.

- racores de unión, llaves y válvulas: según la norma UL94HB
- arandelas y abrazaderas de fijación: según la norma UL94V-2
- tubos flexibles: según la norma ISO 8030 para las aplicaciones de aire comprimido, y la norma EN 12115 para las aplicaciones de vacío
- laca de los tubos de aluminio de la clase MO

## > Conductividad eléctrica

La puesta a tierra y la continuidad eléctrica de los elementos metálicos son obligatorias en las zonas de riesgo. El sistema TRANSAIR® puede utilizarse en este tipo de entorno si se respetan determinadas precauciones.

Consúltenos para obtener más información.

## > Conformidad CE

En lo que respecta a la reglamentación en materia de seguridad, TRANSAIR® cumple los requisitos del apartado 3 del artículo 3 de la directiva europea 97/23/CE (equipos a presión).



### **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE** Se entrega de conformidad con **DIRECTIVA SOBRE EQUIPOS A PRESIÓN** **97/23/CE**

Declaramos por la presente que todos los racores Transair® fabricados por LEGRIS S.A. se considerarán como mínimo aparatos diseñados de conformidad con las buenas prácticas. «Los componentes individuales de canalizaciones, como los tubos o los conjuntos de tubos, el entubado, los accesorios de tuberías, los fuelles de dilatación, los tubos flexibles u otros componentes sometidos a la presión no son tuberías». Véase la aceptación por el grupo de trabajo «presión» el 28/01/1999 y por la Comisión GTP el 27/11/1998.

Productos diseñados de conformidad con las buenas prácticas.

Descripción del producto: racor Transair®  
Ø 16,5, Ø 25, Ø 40, Ø 63, Ø 76, Ø 100

Aprobaciones aplicables: certificado de aprobación EN ISO 9001 por AFAQ (asociación francesa de garantía de calidad)

# > Certificación y Garantía



## > Certificación ISO 9001 versión 2000



Legris S.A. dispone de la certificación ISO 9001 versión 2000.

Para la empresa Legris, el Sistema de Gestión de la Calidad es una herramienta imprescindible para garantizar el nivel de calidad y de servicio que esperan sus clientes.

## > Certificación TÜV



Un producto que cuente con la certificación TÜV es garantía de seguridad y calidad.

El grupo TÜV emite un certificado sobre los resultados de una prueba. Certifica las características de los productos e indica las normas según las cuales han sido examinados.

## > Certificación QUALICOAT



La certificación QUALICOAT es la garantía de la calidad del lacado del tubo de aluminio.

## > ASME B31.1



TRANSAIR® cumple con las exigencias de la norma ASME B31.1 para las aplicaciones fuera del entorno de calderas.

**Todos los productos de la gama TRANSAIR® tienen una garantía de 10 años.**



Nº certificado :

### - CERTIFICADO DE GARANTÍA TRANSAIR® -

Hasta el final del décimo año después de la recepción de una instalación Transair, Legris SA se hará cargo del coste de los componentes necesarios para la sustitución de aquellos que pudiesen tener algún defecto imputable a Legris SA y que los hiciese inutilizables.

La presente garantía será exigible siempre que se den las condiciones siguientes:

- Legris SA debe poder verificar in situ la existencia del defecto descrito en una carta de solicitud de garantía.
- Deberá evidenciarse de forma indiscutible la existencia de un defecto de material o de montaje de una pieza de un racor o de cualquier otro componente de la instalación Transair®.

La solicitud de la presente garantía deberá dirigirse de forma simultánea al distribuidor de los productos afectados, a la sede de Legris SA, división Transair, 74, rue de Paris, BP 70411, 35704 Rennes cedex (Francia) y a la filial Legris.

Se excluyen de la presente garantía limitada al valor de sustitución de productos defectuosos los defectos no imputables a LEGRIS SA, especialmente:

- Los defectos que resulten de golpes o vibraciones o del deterioro debido al contacto con elementos ajenos a la instalación TRANSAIR.
- Los defectos que aparezcan en un plazo más o menos largo como consecuencia de un montaje que no cumpla las recomendaciones que deben seguir los instaladores.
- Los defectos generados por un uso que no entre dentro de los límites de utilización especificados por LEGRIS SA.
- Los defectos relacionados con modificaciones o adaptaciones no aprobadas previamente por LEGRIS SA.

Promotor (propietario de la obra): .....

Dirección exacta de la obra : .....

# > Materiales

	Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40	Ø 63		Ø 76 - Ø 100
1003A	aluminio lacado	aluminio lacado	TA03	aluminio lacado
1006A	aluminio lacado	aluminio lacado	TA06	aluminio lacado
1001E aire	tubo y revestimiento: SBR negro armazón: hilos sintéticos	tubo y revestimiento: SBR negro armazón: hilos sintéticos	EW05	Junta elastómero
1001E vacío	tubo y revestimiento: SBR / NBR negro armazón: espiras de acero reforzadas	tubo y revestimiento: SBR / NBR negro armazón: espiras de acero reforzadas	FP01	tubo y revestimiento: SBR / NBR negro armazón: espiras de acero reforzadas
4002 - 4012	polímero AR	cuerpo: polímero AR tuerca: aluminio tratado	RP01	cuerpo y pulsador: polímero AR junta: NBR
4089 - 4099 - 4230	cuerpo: latón niquelado tuerca: polímero AR	-	RR01	abrazadera: acero tratado anticorrosión cartucho: polímero AR junta: NBR
4981	cuerpo: latón niquelado junta PTFE y nitrilo	-	RR05	Latón tratado
6602 - 6604	polímero AR	aluminio tratado	RR61	cuerpo: hierro colado (EN 1563) - junta: NBR - tornillo: acero inoxidable tratado anticorrosión - revestimiento: elastómero
6605	cuerpo: latón tratado tuerca: polímero AR/NBR	cuerpo: latón tratado tuerca: aluminio tratado/NBR	RX02	inox 304
6606	polímero AR	aluminio tratado	RX12	inox 304
6612	polímero AR	aluminio tratado	RX04	inox 304
6621	aluminio tratado	-	RX23	inox 304
6625	polímero AR	aluminio tratado	RX24	inox 304
6651	cuerpo: latón tratado tuerca: polímero AR	-	RX64	inox 304
6661	cuerpo: polímero AR inserto: latón	cuerpo: polímero AR inserto: latón	RX66	inox 304
6662	polímero AR	polímero AR	RX30	inox 304
6666	cuerpo: aluminio tratado tuerca: polímero AR	aluminio tratado	VR02	cuerpo: hierro colado disco y árbol: acero inoxidable
6676	polímero AR	cuerpo : aluminio tratado tuerca : polímero AR	VR03	latón niquelado
6680 - 6681	cuerpo: latón tratado tuerca: polímero AR	-	Abrazadera	acero zincado - caucho EPDM
6685 - 6686	latón tratado	-	<p><b>Para cualquier aplicación que exija la ausencia silicona, sírvase consultarnos.</b></p>	
EA98	cuerpo: hierro colado tratado válvula: latón niquelado/PTFE	-		
RA69	polímero AR	-		
RA65	cuerpo: polímero AR inserto: latón	-		
Arandela - Calzo	polímero AR	polímero AR		
Adaptador	latón	-		
Fijación	acero galvanizado - latón			
Columna	aluminio anodizado			
Módulo	aluminio			
Acoplador compuesto	cuerpo: polímero AR / Zamac - collarín: polímero AR - muelle y bola: acero inoxidable - junta: nitrilo - espiga: acero tratado			
Acoplador metálico	cuerpo: duraluminio anodizado - collarín: acero niquelado tratado - muelle: acero inoxidable - junta: nitrilo - espiga: latón tratado, acero tratado			
Enrollador	estuche: plástico irrompible - fijación: metal			
Fuelle	poliamida reforzado - aluminio tratado - inserto latón			
Accesorios de conexión	latón niquelado			
conjunto antilatigazo	acero			

## > Tecnología Transair



La rapidez y la facilidad de montaje de las redes **TRANSAIR®** se basan en su innovadora tecnología: una conexión rápida de los componentes al tubo de aluminio.

Esta tecnología tiene en cuenta los requisitos propios de cada diámetro, con el fin de ofrecer al usuario un principio de conexión sencilla y de anticiparse en materia de seguridad con independencia de las obligaciones puestas en juego.

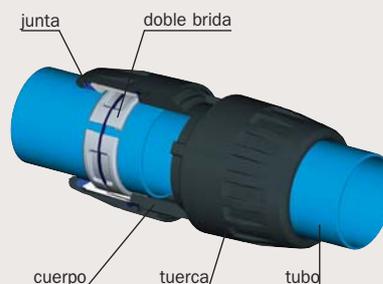
> Ø 16,5  
> Ø 25  
> Ø 40

Los racores de unión Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40 se conectan de forma instantánea al tubo de aluminio Transair®. Basta con introducir el tubo en el racor hasta el indicador de conexión. La arandela de sujeción del racor queda así montada y la conexión, asegurada.



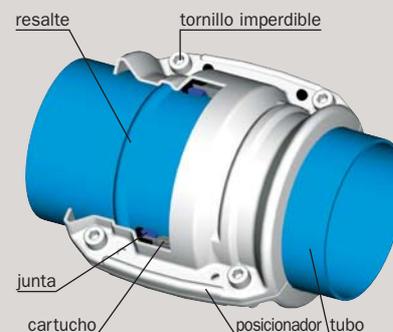
> Ø 63

Los racores de unión Ø 63 se conectan al tubo de aluminio Transair® mediante una brida doble. Esto hace solidarios a la tuerca del racor y al tubo. La conexión se realiza mediante un sencillo atornillado.



> Ø 76  
> Ø 100

Los racores de unión Ø 76 y Ø 100 se conectan de forma inmediata al tubo de aluminio Transair®. Basta con colocar los tubos que desee conectar en el cartucho Transair® (elemento que permite realizar la estanqueidad) y luego volver a cerrar la abrazadera Transair® (elemento que permite asegurar la conexión).



# > Servicios

Gracias a numerosos servicios asociados, **TRANSAIR®** le acompaña en todo su proyecto de red de aire.

## > Asistencia en el proyecto



### **Atención, proximidad, reactividad.**

Los equipos técnico-comerciales **TRANSAIR®**, como enlaces de proximidad, están a su disposición para estudiar y diseñar su red de aire.

Le ayudan en su proyecto aportándole especialmente:

- información sobre los productos y servicios **TRANSAIR®**,
- formación sobre la instalación de los productos,
- consejos para reducir su consumo de energía,
- acompañamiento y seguimiento de su proyecto,
- presencia en la obra en caso necesario.

El **SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE**, como enlace interno, está siempre a la escucha y se preocupa de responder a sus expectativas en los plazos más breves. Se organiza en 2 polos:

### > **Departamento comercial Francia e Internacional**

- Disponibilidad de productos
- Registro y seguimiento de pedidos
- Establecimiento y ajuste de los plazos de entrega
- Datos técnicos

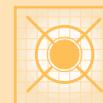
### > **Departamento de evaluación**

- Consejos
- Programa de concepción

> Desde cualquier parte del mundo, podrá ponerse en contacto con nosotros:

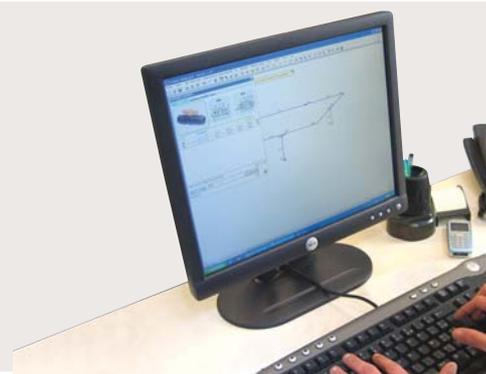
- por teléfono
- por fax
- por correo electrónico

*Para encontrar las señas de su contacto **TRANSAIR®** más próximo, consulte el **ÍNDICE** de este catálogo.*



> **Software de ayuda al diseño**

- Determinación del tamaño de la instalación
- Esquema de la red
- Nomenclatura asociada
- Edición de una oferta de precios
- Disponible en CD-ROM



> **Sitio web**

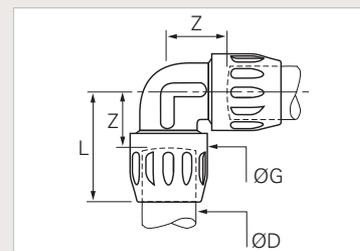
- Información práctica
- Descarga de documentos: catálogos, información sobre nuevos productos, folleto de presentación, instrucciones de montaje, boletín informativo.

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



> **Planos CAD**

Todos los planos de los productos de la gama TRANSAIR® se encuentran disponibles en CD-ROM en formato dwg, dxf y ps.



> **Prescripción**

LEGRIS TRANSAIR® pone a su disposición, para sus recomendaciones en términos de redes de aire, un formulario de características técnicas referentes a los productos de la gama TRANSAIR® que puede integrarse directamente en su pliego de condiciones (formato WORD o PDF).

# AHORRO

## DE ENERGIA

La calidad de la superficie interna no se altera con el paso del tiempo  
> AIRE siempre LIMPIO

Racor de paso total y pared interna del tubo lisa  
> RENDIMIENTO DE LOS CAUDALES

Tubo calibrado  
> ESTANQUEIDAD OPTIMA

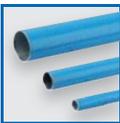


**PRODUCTOS  
CON  
10 AÑOS  
DE GARANTIA**

## SEGURIDAD

> racores autoextinguibles  
sin propagación de llamas

# > Catálogo de productos

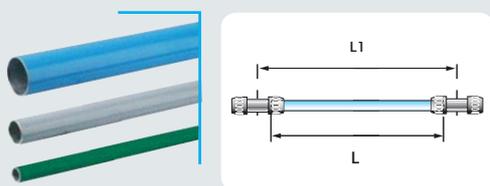
	<b>Tubos rígidos de aluminio calibrados</b>	14
	<b>Tubos flexibles</b>	17
	<b>Racores de unión</b>	18
	<b>Bridas</b>	26
	<b>Tomas murales</b>	30
	<b>Válvulas</b>	34
	<b>Herramientas</b>	36
	<b>Fijación y soporte</b>	40
	<b>Enrolladores de tubos - pistola</b>	44
	<b>Tubos técnicos</b>	45
	<b>Enchufes rápidos</b>	46
	<b>Accesorios de conexión</b>	50
	<b>FRL, purga automática y accesorios</b>	54

## > Tubos rígidos aluminio calibrados

- > Prestaciones de caudal óptimas
- > Ligereza
- > Pintura certificada QUALICOAT
- > 2 colores : azul (RAL 5012/BS1710), gris (RAL 7001), verde (RAL 6029) (otros : sírvanse consultarnos)
- > Tubos Ø 76 y Ø 100 también disponibles en versión inox (sírvanse consultar)
- > Fluidos compatibles : aire comprimido, vacío, nitrógeno, argón (otros : sírvanse consultarnos)

- > Presión máxima de servicio :  
-13 bar de -20°C a +60°C  
-16 bar de -20°C a +45°C
- > Nivel de vacío : 98,7% (13 mbar en presión absoluta)
- > Temperatura de utilización : -20°C a +60°C
- > Tubo (según normas NF EN 755.2, EN 755.8, EN 573.3)

Ø  
16,5  
25  
40



### Tubo azul

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

### Tubo gris

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

### Tubo verde

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

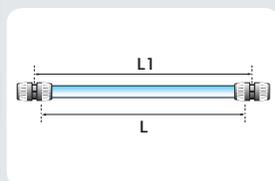
Etiqueta autoadhesiva para redes de aire



Etiqueta autoadhesiva para redes de vacío



Ø  
63



### Tubo azul

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

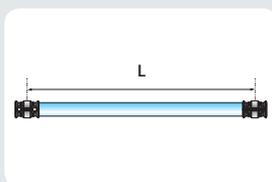
### Tubo gris

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

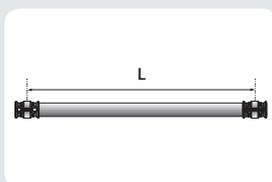
### Tubo verde

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

## > Tubos rígidos aluminio calibrados



Ø  
76  
100  
168



### Tubo azul

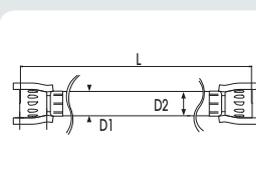
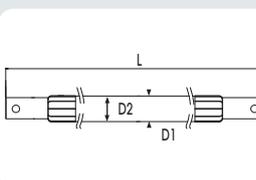
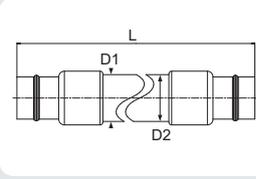
Transair®	Øext.	Øint.	L (m)
TA03 L1 04	76,3	72,3	3,000
TA06 L1 04	76,3	72,3	6,000
TA03 L3 04	101,8	97,2	3,000
TA06 L3 04	101,8	97,2	6,000
TA03 L8 04	168,3	161,3	3,000
TA06 L8 04	168,3	161,3	6,000

### Tubo gris

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

- > Salida del compresor (para absorber las vibraciones)
- > Rodear obstáculos y cambios de nivel
- > Lira de dilatación
- > Presión de servicio máximo del tubo flexible « aire comprimido »
- > Presión de servicio máximo del tubo flexible « vacío » : 10 bar

- > Nivel de vacío del tubo flexible « vacío » : 98,7%
- > Temperatura de utilización : -20°C a +60°C
- > Resistencia a los aceites minerales y sintéticos del compresor
  - 13 bar de -20°C a +60°C
  - 16 bar de -20°C a +45°C
- > Resistencia al fuego (según normas ISO 8030 para los tubos flexibles « aire comprimido » y EN 12115 para los tubos flexibles « vacío »)

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

## Tubería flexible para redes de aire comprimido

Transair®	DI	D2	L (m)	Radio de curvatura mini (mm)	Para línea Transair®
1001E25 00 01	38	25	0,570	100	25
1001E25 00 03	38	25	1,500	100	25
1001E25 00 04	38	25	2,000	100	25
1001E40 00 02	54	40	1,150	400	40
1001E40 00 04	54	40	2,000	400	40
1001E40 00 05	54	40	3,000	400	40

## Tubería flexible para redes de vacío

Transair®	DI	D2	L (m)	Radio de curvatura mini (mm)	Para línea Transair®
1001E25V00 01	36	25	0,570	75	25
1001E25V00 03	36	25	1,500	75	25
1001E25V00 04	36	25	2,000	75	25
1001E40V00 07	52	40	0,950	160	40
1001E40V00 04	52	40	2,000	160	40
1001E40V00 05	52	40	3,000	160	40

## Tubería flexible para redes de aire comprimido

Transair®	DI	D2	L (m)	Radio de curvatura mini (mm)	Para línea Transair®
1001E63 00 08	79	63	1,400	300	63
1001E63 00 05	79	63	3,000	650	63
1001E63 00 06	79	63	4,000	650	63

## Tubería flexible para redes de vacío

Transair®	DI	D2	L (m)	Radio de curvatura mini (mm)	Para línea Transair®
1001E63 00 08	79	63	1,400	300	63
1001E63V00 05	76	63	3,000	250	63
1001E63V00 06	76	63	4,000	250	63

## Tubería flexible para redes de aire comprimido y de vacío

Transair®	DI	D2	L (m)	Radio de curvatura mini (mm)	Para línea Transair®
FP01 L1 01	91	75	1,500	350	76
FP01 L1 02	91	75	2,000	350	76
FP01 L3 02	116	100	2,000	450	100
FP01 L3 03	116	100	3,000	450	100

La tubería flexible FP01 se conecta al tubo Transair® mediante 2 conectores RR01.

Transair®	DI	D2	L (m)	Radio de curvatura mini (mm)	Para línea Transair®
FX01 L8 02	168	150	3,200	900	168

## Conjunto anti-latigazo



En el supuesto que el tubo flexible Transair® estuviera expuesto a un arrancamiento, este conjunto evita el latigazo en caso de rotura.

Dispositivo de seguridad según la norma ISO 4414.

El conjunto anti-latigazo está compuesto por 2 cables y 4 prisioneros.

6698 99 03 por Ø 25-40-63-76-100.

6698 09 07 sólo para el Ø 168 sólo.

# > Racores de unión

La variedad de los racores de unión Transair® permiten responder a numerosas configuraciones y compensar las limitaciones que se producen en las instalaciones industriales.

> Conexión instantánea

> Conexión paso total\*

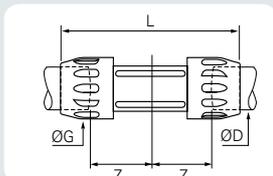
> Intercambiable\*\* y reutilizable

> Racores auto-extinguibles (según norma UL94-HB)

\* Sin reducción del paso en el punto de conexión

\*\* Únicamente para los diámetros Ø16,5 , Ø25 y Ø40.

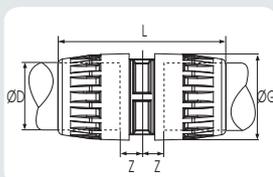
Ø  
16,5  
25  
40



## Unión doble igual

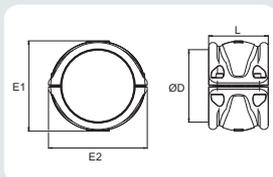
Transair®	ØD	ØG	L	Z
6606 17 00	16,5	34,0	120,5	33,0
6606 25 00	25	44,5	151,5	48,0
6606 40 00	40	67,0	205,0	57,0

Ø  
63



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

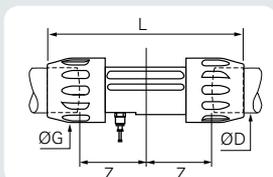
Ø  
76  
100  
168



## Conector (abrazadera y cartucho)

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

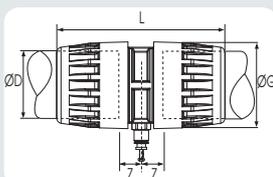
Ø  
25  
40



## Unión doble igual con purga

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

Ø  
63



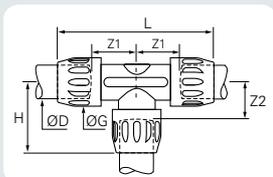
Transair®	ØD	ØG	L	Z
6676 63 00	63	91,0	171,5	25,0

Las uniones doble igual con purga se suministran con racor rosca 1/4 y tapón encliquetable Ø8 mm.



## > Racores de unión

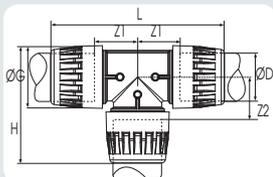
Ø  
16,5  
25  
40



### Té igual

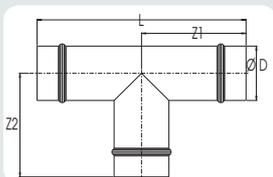
Transair®	ØD	G	H	L	Z1	Z2
6604 17 00	16,5	34,0	58,0	120,5	34,0	31,0
6604 25 00	25	44,5	67,5	151,5	48,0	40,0
6604 40 00	40	67,0	102,5	205,0	57,0	57,0

Ø  
63



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

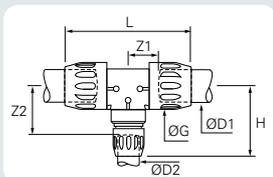
Ø  
76  
100  
168



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

Las té iguales RX04 se conectan al tubo Transair® mediante 3 conectores RR01

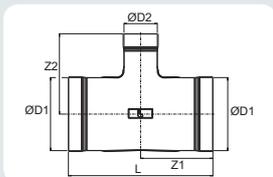
Ø  
63



### Té de reducción

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

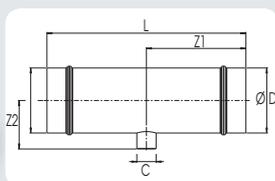
Ø  
76  
100  
168



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

Las té de reducción RX24 se conectan al tubo Transair® Ø76 o Ø100 mediante 2 conectores RR01 y a los tubos de Ø40 ó Ø63 mediante las uniones 6606.

Ø  
76  
100

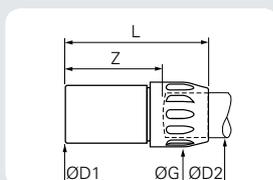


### Té perforada

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

Las té perforadas RX23 se conectan al tubo Transair® mediante 2 conectores RR01.

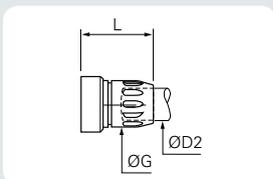
Ø  
16,5  
25  
40



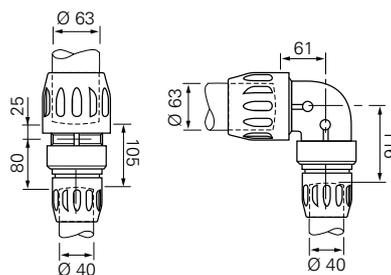
### Reducción en línea

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

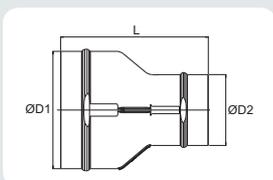
Ø  
63



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



Ø  
76  
100  
168

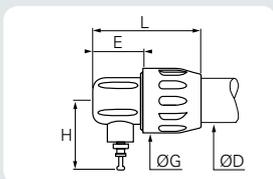


Transair®	ØD1	ØD2	L
<b>RX64 L1 63</b>	76	63	230
<b>RX64 L3 63</b>	100	63	250
<b>RX66 L3 L1</b>	100	76	192,5
<b>RA66 L8 L1</b>	168	76	210
<b>RA66 L8 L3</b>	168	100	210

Las reducciones en línea RX64 se conectan al tubo Transair® Ø76 o Ø100 mediante un conector RR01 y al tubo Ø63 mediante una unión 6606. La reducción RX66 se conectan a los tubos Transair® Ø76 y Ø100 mediante conectores RR01.

## > Racores de unión

Ø  
16,5  
25  
40



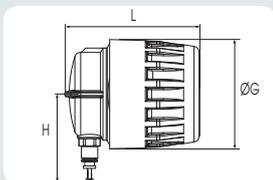
### Tapón de fin de línea con purga

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

Modelo Ø 16,5 se suministra con tapón encliquetable Ø6 mm.

Modelos Ø 25 y Ø 40 se suministran con tapón encliquetable Ø8 mm.

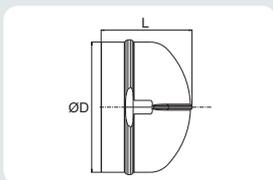
Ø  
63



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

Modelo Ø 63 se suministra con tapón encliquetable Ø8 mm.

Ø  
76  
100  
168

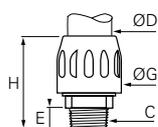


### Tapón de fin de línea

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

Los tapones de fin de línea RX25 se conectan al tubo Transair® mediante un conector RR01.

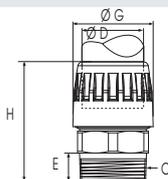
Ø  
16,5  
25  
40



### Racor de entrada recto BSP cónico

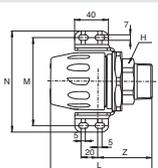
Transair®	ØD	C	€	ØG	H
6605 17 13	16,5	R1/4	9,5	34,0	62,5
6605 17 21	16,5	R1/2	15,0	34,0	68,0
6605 25 21	25	R1/2	15,0	44,5	70,5
6605 25 27	25	R3/4	15,0	44,5	71,5
6605 25 34	25	R1"	16,0	44,5	71,5
6605 40 34	40	R1"	16,0	67,0	111,5
6605 40 42	40	R1"1/4	21,5	67,0	111,5
6605 40 49	40	R1"1/2	24,5	67,0	114,5

Ø  
63



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

Ø  
40

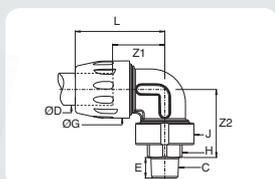


### Racor de entrada recto con placas de fijación - BSP cónico

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

## > Racores de unión

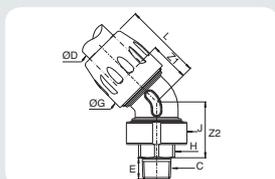
Ø  
16,5  
25  
40  
63



### Codo de 90°, rosca macho, BSP cónica

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

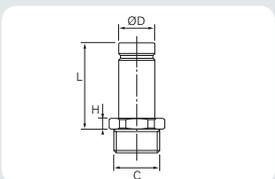
Ø  
16,5  
25  
40  
63



### Codo de 45°, rosca macho, BSP cónica

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

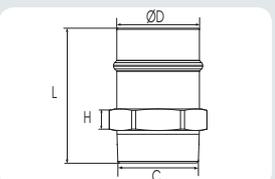
Ø  
16,5  
25  
40



### Adaptador macho BSP cónico

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

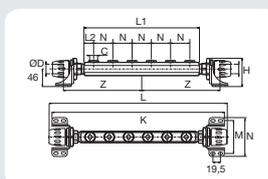
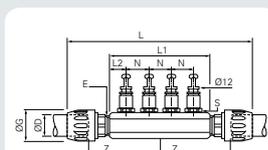
Ø  
76



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

El adaptador macho RR05 se conecta al tubo Transair® mediante un conector RR01.

Ø  
25  
40

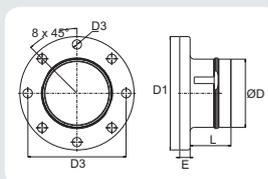


## Regleta de distribución

Transair®	ØD	G	L	LI	L2	N	Z	€	S
<b>6651 25 12 04</b>	25	44,5	271,0	151,0	23,0	35,0	107,0	G3/4"	G3/8"
<b>6651 40 12 04</b>	40	67,0	400,0	204,0	27,0	50,0	150,0	G1"1/4	G1/2"

Se suministra con 4 tapones enclavables Ø12 mm.

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



## Brida circular

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

Dimensiones conformes con las normas EN 1092-1 y ISO 7005

Ø  
76  
100  
168



## Junta para brida circular

Transair®	ØD	Para la brida
<b>EW05 L1 00</b>	76	<b>RX30 L1 00</b>
<b>EW05 L1 00 01</b>	76	<b>RX30 L1 00 01</b>
<b>EW05 L3 00</b>	100	<b>RX30 L3 00</b>
<b>EW05 L8 00</b>	168	<b>RA31 L8 00</b>

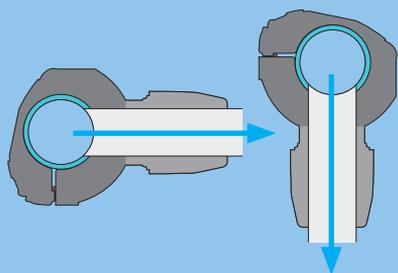


## Kit tornillo / tuerca para brida circular

Transair®	C	L
<b>EW06 00 01</b>	M16	90
<b>EW06 00 05</b>	M20	80

Este Kit contiene 8 tornillos y 8 tuercas  
Par de apriete : 200 Nm

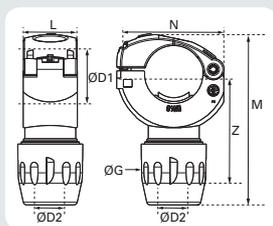
## > Bridas simples « instalación rápida »



Para realizar bajadas rígidas desviadas con salida horizontal o para realizar cualquier tipo de conexión, rígida o flexible, en una instalación con un sistema de tratamiento de aire muy eficaz.

- > Caudal óptimo
- > Compacto
- > Especialmente adaptadas a las aplicaciones neumáticas integradas en máquinas y a las aplicaciones de vacío y gases neutros
- > Instalación muy rápida sin corte del tubo

Ø  
25  
40

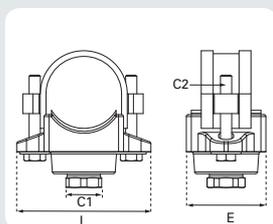


### Brida simple instalación rápida

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

Para perforar el tubo Transair®, utilicen las herramientas para taladrar 6698 02 01 y 6698 02 02

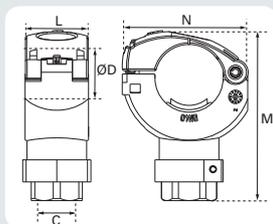
Ø  
76  
100  
168



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

RR61 se suministra con 1 adaptador Ø 25 mm - 1" - 6621 25 34.  
Transair®, utilicen la herramienta para taladrar EW09.  
RR63 se suministra sin un adaptador.

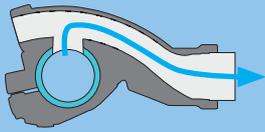
Ø  
25  
40



### Mini-brida simple roscada instalación rápida

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

Suministrada con tapón  
Para perforar el tubo Transair®, utilicen las herramientas para taladrar 6698 02 01 y 6698 02 02.



Las bridas de derivación "instalación rápida" de nueva generación, permiten realizar bajadas rígidas o flexibles, verticales o deportadas horizontalmente.

- > Cuello de cisne integrado permitiendo la retención de agua en el circuito
- > Caudal muy elevado
- > Instalación muy rápida sin cortar el tubo

Ø 25 40		
Ø 25 40		

## Brida de derivación instalación rápida

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

Para perforar el tubo Transair® utilicen las herramientas para taladrar 6698 02 01 y 6698 02 02.

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

Para perforar el tubo Transair® utilice la herramienta para taladrar 6648 02 02.

## Mini brida roscada instalación rápida

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

Suministrada con tapón

Para perforar el tubo Transair® utilicen las herramientas para taladrar 6698 02 01 y 6698 02 02.

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

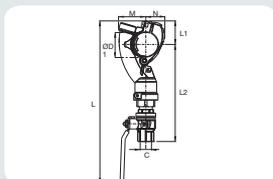
Suministrada con tapón

Para perforar el tubo Transair® utilice la herramienta para taladrar 6648 02 02

## > Bridas de derivación "instalación rápida" con enchufe

Las bridas de derivación «instalación rápida» con enchufe pre-montado consiguen una importante reducción de tiempo en el montaje.

Ø  
25  
40  
63



Brida de derivación de colocación rápida con válvula premontada, BSP cilíndrica

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

Ø  
25  
40



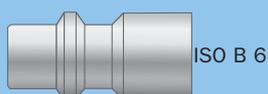
Mini brida instalación rápida con enchufe de seguridad

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

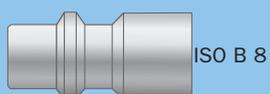
Ø  
63



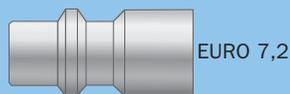
Transair®	ØD	C	Perfil	Paso (mm)
6660 63 U1	63	G1/2	ISO B	5,5
6660 63 U2	63	G1/2	ISO B	8
6660 63 E4	63	G1/2	EURO	7,2
6660 63 A1	63	G1/2	ARO	5,5



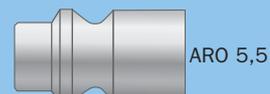
ISO B 6



ISO B 8



EURO 7,2



ARO 5,5

> Ideal para realizar rápidamente una nueva toma de aire sin cortar la alimentación de la red.

> La herramienta de taladrar se adapta fácilmente a cualquier modelo de taladradora estándar.

Sin embargo recomendamos realizar la derivación sin presión en la red. Gracias al desmontaje lateral del tubo Transair® y a las bridas de derivación “instalación rápida”, Esta operación se efectua muy rápidamente (menos de 7 min. para una nueva bajante) y garantiza la limpieza del fluido vehiculado



Ø  
25  
40

## Brida para toma de aire bajo presión

Transair®	ØD
EA98 06 01	25
EA98 06 02	40

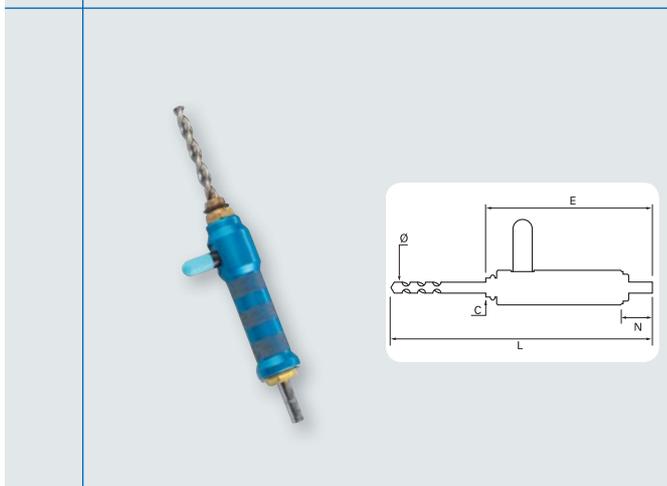
Brida equipada con una válvula (rosca 1/2" BSP cilíndrica)



Ø  
63

Transair®	ØD
EA98 06 03	63

Brida equipada con una válvula (rosca 1/2" BSP cilíndrica)



## Herramienta para taladrar bajo presión

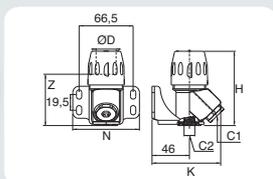
Transair®	C	ØD	L	E	N
EA98 06 00	G1/2	13	330,0	154,0	30,5

Se suministra con un casquillo

# > Tomas murales

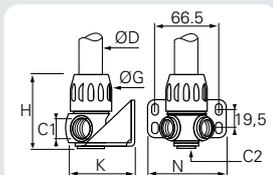
- > 1 salida ó 2 salidas
- > Enchufe composite automático pre-montado (6670)
- > Fijación sobre pared o bastidor de la máquina
- > Suministradas con tapón
- > Salida secundaria G1/4

- > Presión máxima de servicio:
  - 13 bar de -20°C a +60°C
  - 16 bar de -20°C a +45°C
- > Racor auto-extinguible (según norma UL94-HB)
- > Nivel de vacío 98,7 % (13 mbar en presión absoluta)
- > Temperatura de utilización: -20°C a +60°C



## Toma mural, 1 salida de 45°, BSP cilíndrica

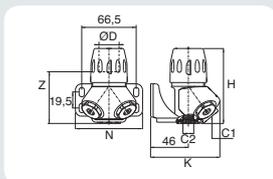
Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
6639 17 21	16,5	G1/2	G1/4	89,5	63,5	84,5	82,0
6639 25 21	25	G1/2	G1/4	92,5	63,5	84,5	82,0



## Toma mural 2 salidas hembras BSP cilíndrica

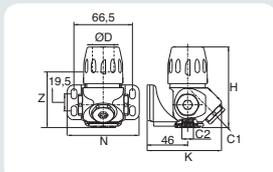
Transair®	ØD	CI	C2	G	H	K	N
6681 17 21	16,5	G1/2	G1/4	34	65	74,5	82
6681 25 21	25	G1/2	G1/4	44,5	81	74,5	82

Ø  
16,5  
25



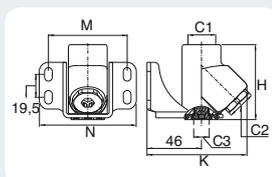
## Toma mural, 2 salidas de 45°, BSP cilíndrica

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



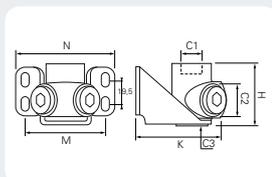
## Toma mural, 3 salidas, BSP cilíndrica

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



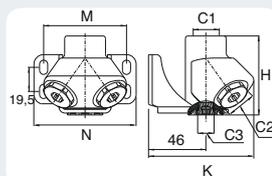
**Toma mural roscada, 1 salida de 45°,  
BSP cilíndrica**

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



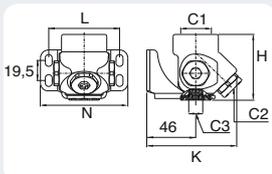
**Toma mural roscada  
2 salidas hembras BSP cilíndrica**

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



**Toma mural roscada, 2 salidas de 45°,  
BSP cilíndrica**

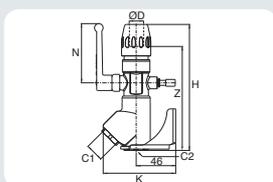
Transair®	C1	C2	C3	H	K	M	N
<b>6690 21 21</b>	G1/2	G1/2	G1/4	64,0	84,5	66,5	82,0



**Toma mural roscada, 3 salidas, BSP cilíndrica**

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

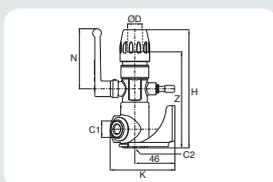
## > Tomas murales



### Toma mural con válvula, 1 salida de 45°, BSP cilíndrica

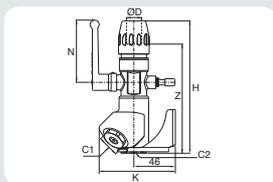
Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
<b>6678 17 21</b>	16,5	G1/2	G1/4	148,5	123,0	84,5	69,5
<b>6678 25 21</b>	25	G1/2	G1/4	173,0	142,0	84,5	108,5

Ø  
16,5  
25



### Toma mural con válvula, 2 salidas de 90°, BSP cilíndrica

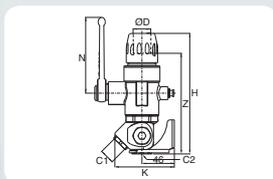
Transair®	ØD	CI	C2	H	Z	K	N
<b>6672 17 21</b>	16,5	G1/2	G1/4	137,0	111,5	74,5	69,5
<b>6672 25 21</b>	25	G1/2	G1/4	163,0	132,0	74,5	108,5



### Toma mural con válvula, 2 salidas de 45°, BSP cilíndrica

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

Ø  
25



### Toma mural con válvula, 3 salidas, BSP cilíndrica

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

Ø  
16,5  
25



### Toma mural, 1 salida de 45°, con enchufe BSP cilíndrica

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



### Toma mural, 2 salidas de 45°, con enchufes BSP cilíndrica

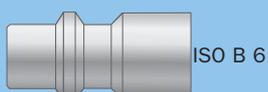
Transair®	ØD	Perfil	Paso (mm)
6692 17 A1	16,5	ARO	5,5
6692 17 E4	16,5	EURO	7,2
6692 17 U1	16,5	ISO B	6
6692 17 U2	16,5	ISO B	8
6692 25 A1	25	ARO	5,5
6692 25 E4	25	EURO	7,2
6692 25 U1	25	ISO B	6
6692 25 U2	25	ISO B	8



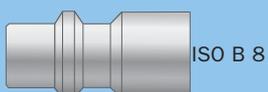
### Toma mural 2 salidas con enchufe

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

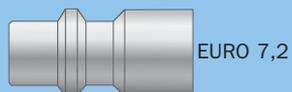
Racor BSP cilíndrica 1/2" entre la toma mural y el enchufe composite  
Los enchufes suministrados con la toma mural están preparados para ser montados.



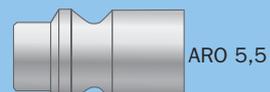
ISO B 6



ISO B 8



EURO 7,2



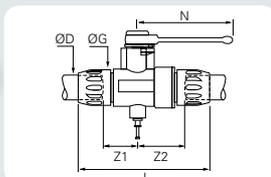
ARO 5,5

# > Válvulas

Las válvulas Transair® situadas de manera regular a lo largo de la red y en puntos clave, como la salida del compresor y antes de los útiles neumáticos, simplifican tanto las intervenciones como los mantenimientos.

- > Conexión instantánea
- > Disponible en versión precintable por candado
- > Manual o pilotada (únicamente en Ø 40)

Ø  
16,5  
25



## Válvula doble igual con purga

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

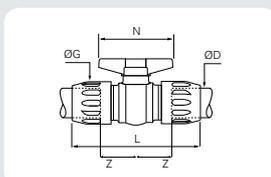
Modelo 4089 17 00: se suministra con tapón encliquetable Ø6 mm  
Modelo 4089 25 00: se suministra con tapón encliquetable Ø8 mm

## Válvula doble igual precintable por candado con purga

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

Modelo 4099 17 00 se suministra con tapón encliquetable Ø6 mm  
Modelo 4099 25 00 se suministra con tapón encliquetable Ø8 mm

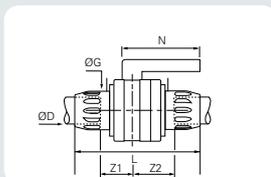
Ø  
40



## Válvula doble igual

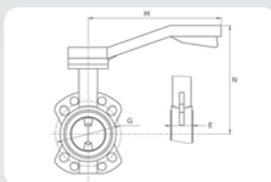
Transair®	ØD	G	L	N	Z
4002 40 00	40	67,0	205,0	122,0	57,0

Ø  
63



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

Ø  
76  
100  
168



## Válvula doble igual precintable

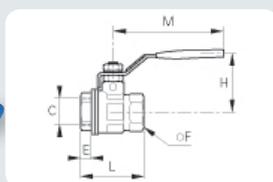
Transair®	ØD	G	L	N	ZI	Z2
4012 63 00	63	91,0	278,0	185,0	79,0	93,0

## Válvula de mariposa

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

Modelos marcados CE Suministradas con tornillo

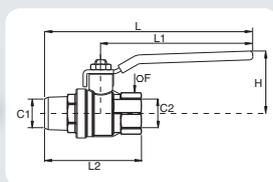
- > Presión máxima de servicio
  - 13 bar de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
  - 16 bar de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+45^{\circ}\text{C}$
- > Nivel de vacío : 98,7%  
(13 mbar en presión absoluta)
- > Temperatura de utilización :  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$



### Válvula doble hembra

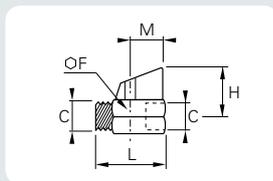
Transair®	C	DN	Pmax. (bar)	E	F	H	L	M
VR03 00 02	G1/4	10	30	11,4	20	43	51,5	98
VR03 00 03	G3/8	10	30	11,4	20	43	51,5	98
VR03 00 04	G1/2	15	30	13,5	25	47	55	98
VR03 00 06	G3/4	20	30	12,5	31	58	57,5	122
VR03 00 08	G1"	25	30	15	38	60	69,5	122
VR03 00 10*	G1"1/4	32	25	17	48	77	81,5	153
VR03 00 12*	G1"1/2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

\* Modelos marcados CE



### Válvula macho hembra, BSP cilíndrica y NPT

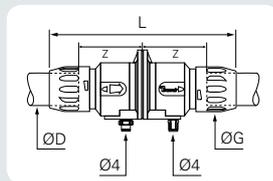
Transair®	C1	C	DN	Pmax. (bar)	F	H	L	U	L2
VR04 00 04	R1/2	G1/2	15,0	40	25	43,0	140,5	100	70,0
VR04 00 06	R3/4	G3/4	20,0	40	31	50,0	164,5	120	76,5
VR04 00 08	R1"	G1"	25	40	40	54	172	120	92,5
VR04 00 10	R1"1/4	G1"1/4	32	40	49	73	217,5	158	106
VR04 00 12	R1"1/2	G1"1/2	40	40	54	79	220	158	113
VR04 00 16	R2"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



### Mini-válvula macho y hembra, BSP cónica

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

Presión máxima de servicio : 10 bar

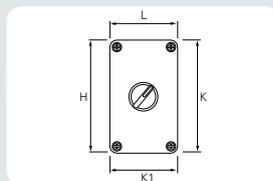


### Válvula pilotada

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

Presión mínima de servicio : 4 bar • Presión de servicio máxima : 13 bar  
La válvula pilotada Transair® está equipada con un orificio de purga cerrado por un tapón. Permitiendo, si es necesario, purgar el aire contenido en la red posterior, después del cierre de la válvula.

Ø  
40



### Conjunto de pilotaje

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

Este conjunto de pilotaje comprende 1 pulsador neumático ON OFF, de presión máxima de alimentación de 10 bar, un bi-tubo poliuretano Ø ext 4 mm, de 10m de longitud y un estuche plástico.

# > Herramientas

> Herramientas prácticas para instalar y ampliar las redes de aire Transair®

> Juntas en una maleta, o disponibles por separados

Ø  
16,5  
↓  
40



## Maleta de utillaje

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

Herramientas incluidas en la maleta 6698 00 04 :

- Plantilla para taladrar 6698 01 01
- Herramienta para taladrar 6698 02 01 y 6698 02 02
- Corta-tubos 6698 03 01
- Herramienta para achaflanar 6698 04 01
- Herramienta para desbarbar 6698 04 02
- Herramienta de marcaje 6698 04 03

Ø  
16,5  
↓  
63

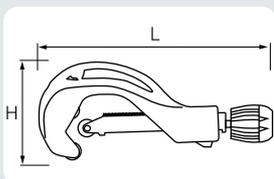


Transair®	H	L	I
<b>6698 00 03</b>	315	290	105

Herramientas incluidas en la maleta 6698 00 03

- Plantilla para taladrar 6698 01 01 y 6698 01 02
- Herramienta para taladrar 6698 02 01 y 6698 02 02
- Corta-tubos 6698 03 01
- Herramienta para achaflanar 6698 04 01
- Herramienta para desbarbar 6698 04 02
- Juego de llaves de apriete 6698 05 03
- Herramienta de marcaje 6698 04 03

Ø  
16,5  
↓  
168

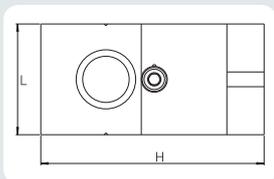


## Corta-tubos para tubo de aluminio

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

- Cuchilla de recambio para corta-tubo 6698 03 01 : EW08 00 99
- Cuchilla de recambio para corta-tubo EW08 00 01 : EW08 00 02
- Cuchilla de recambio para corta-tubo EW08 00 03 : EW08 00 04

Ø  
25  
↓  
40

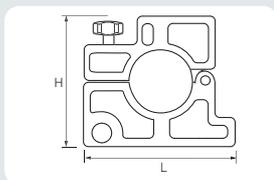


## Plantilla para taladrar tubo de aluminio

Transair®	H	L	Para tubo Transair®
<b>6698 01 01</b>	120	60	Ø 25 - 40

Después de la operación de taladro, es preciso desbarbar y limpiar el tubo

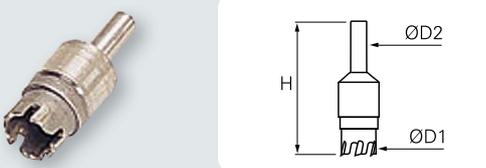
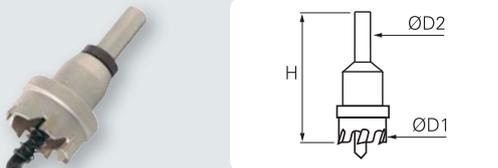
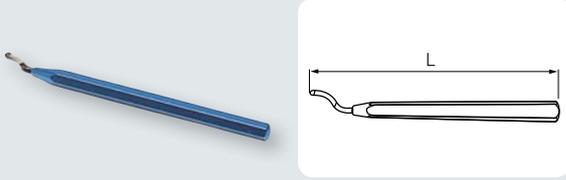
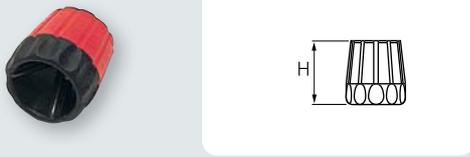
Ø  
63



## Plantilla para taladrar tubo de aluminio

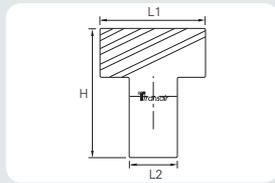
Transair®	H	L	Para tubo Transair®
<b>6698 01 02</b>	134	155	Ø 63

Después de la operación de taladrado, es preciso desbarbar y limpiar el tubo.

<p>Ø 25 ↓ 63</p>		<p><b>Herramienta para taladrar el tubo de aluminio</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØDI</th> <th>ØD2</th> <th>H</th> <th>Para tubo Transair®</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6698 02 02</td> <td>16</td> <td>12</td> <td>71</td> <td>Ø 25</td> </tr> <tr> <td>6698 02 01</td> <td>22</td> <td>12</td> <td>71</td> <td>Ø 40 - 63</td> </tr> </tbody> </table> <p>La herramienta para taladrar 6698 02 02 permite realizar la toma de aire para colocar una brida de Ø 25.</p> <p>La herramienta para taladrar 6698 02 01 permite realizar la toma de aire para colocar una brida de Ø40 ó en Ø63. Permite realizar los 2 agujeros al extremo de un tubo de Ø63 ( en caso de cortar el tubo).</p> <p>Las dos herramientas se utilizan con cualquier modelo de taladradora, con la plantilla para taladrar 6698 01 01 o 6698 01 02, a una velocidad de rotación de 650 revol./min.</p>	Transair®	ØDI	ØD2	H	Para tubo Transair®	6698 02 02	16	12	71	Ø 25	6698 02 01	22	12	71	Ø 40 - 63										
Transair®	ØDI	ØD2	H	Para tubo Transair®																							
6698 02 02	16	12	71	Ø 25																							
6698 02 01	22	12	71	Ø 40 - 63																							
<p>Ø 76 100 168</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>ØDI</th> <th>ØD2</th> <th>H</th> <th>Para tubo Transair®</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EW09 00 22</td> <td>22</td> <td>10</td> <td>69</td> <td>Ø 40 - 63</td> </tr> <tr> <td>EW09 00 30</td> <td>30</td> <td>12</td> <td>71</td> <td>Ø 76 - 100</td> </tr> <tr> <td>EW09 00 51</td> <td>51</td> <td>12</td> <td>110</td> <td>Ø 168</td> </tr> <tr> <td>EW09 00 64</td> <td>64</td> <td>12</td> <td>110</td> <td>Ø 168</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gracias a su broca, la herramienta para taladrar EW09 00 22 permite sustituir a la 6698 02 01 utilizandola puntualmente sin plantilla.</p> <p>La herramienta para taladrar EW09 00 30 permite realizar la colocación de las bridas simples Ø 76 - 100.</p> <p>Las dos herramientas se utilizan con cualquier modelo de taladradora, sin plantilla para taladrar, a un velocidad de rotación máxima de 450 r/min para tubos en aluminio. Después de taladrar, es necesario desbarbar y limpiar el tubo.</p>	Transair®	ØDI	ØD2	H	Para tubo Transair®	EW09 00 22	22	10	69	Ø 40 - 63	EW09 00 30	30	12	71	Ø 76 - 100	EW09 00 51	51	12	110	Ø 168	EW09 00 64	64	12	110	Ø 168
Transair®	ØDI	ØD2	H	Para tubo Transair®																							
EW09 00 22	22	10	69	Ø 40 - 63																							
EW09 00 30	30	12	71	Ø 76 - 100																							
EW09 00 51	51	12	110	Ø 168																							
EW09 00 64	64	12	110	Ø 168																							
<p>Ø 16,5 ↓ 100</p>		<p><b>Herramienta para desbarbar</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6698 04 02</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	L	6698 04 02	140																					
Transair®	L																										
6698 04 02	140																										
<p>Ø 16,5 25 40</p>		<p><b>Herramienta para achaflanar el tubo de aluminio</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Transair®</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6698 04 01</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table>	Transair®	H	6698 04 01	64																					
Transair®	H																										
6698 04 01	64																										

## > Herramientas

Ø  
16,5  
25  
40



### Herramienta de marcaje para tubo de aluminio

Transair®	H	LI	L2
6698 04 03	88	73	33

La herramienta de marcaje permite señalar previamente los puntos de conexión en los tubos Transair®. Estas señales marcan los límites de colocación del tubo en el racor con el fin de asegurar una buena estanqueidad.



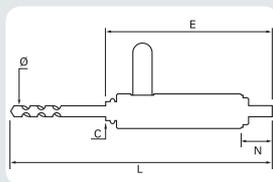
Ø  
63



### Juego de llaves de apriete para Ø 63

Transair®
6698 05 03

Este juego se compone de 2 llaves de apriete



### Herramienta para taladrar bajo presión

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

Se suministra con un casquillo

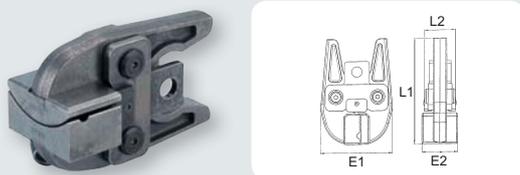


### Caja de herramienta portátil

Transair®	V
<b>EW01 00 01</b>	220
<b>EW01 00 03</b>	110

Este maletín contiene: 1 herramienta portátil, 1 batería de 12 V y 1 cargador de batería.

Ø  
76  
100  
168



### Pinza para herramienta portátil

Transair®	ØD	E1	E2	L1	L2
<b>EW02 L1 00</b>	76	103	52	154	46
<b>EW02 L3 00</b>	100	103	71	154	46
<b>EW02 L8 00</b>	168	103	71	154	46



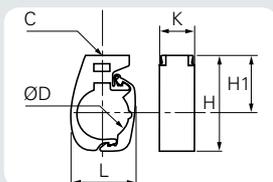
### Batería de 12 V para herramienta portátil

Transair®
<b>EW03 00 01</b>

# > Fijación y Soporte

- > Permite adaptarlo a numerosas configuraciones
- > En la pared, tabique, cruceta, viga, conducto de cables, Canalis, etc, Tanto en vertical como en horizontal
- > Se adapta perfectamente a la red Transair®

Ø  
16,5  
25  
40



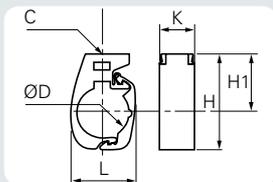
## Clip de fijación para tubo de aluminio

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

Para asegurar una buena estabilidad de la red, recomendamos colocar al menos 2 clips por tubo.

La fijación del tubo rígido de aluminio Transair® no puede estar asegurada más que por este clip, excluyendo cualquier otro tipo de fijación.

Ø  
63

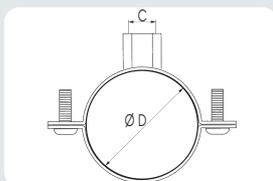


Transair®	ØD	C	HI	H	K	L
6697 63 00	63	M10X1,5	90	127,5	30	73,5

Para asegurar una buena estabilidad de la red, recomendamos colocar al menos 2 clips por tubo.

La fijación del tubo rígido de aluminio Transair® no puede estar asegurada más que por este clip, excluyendo cualquier otro tipo de fijación.

Ø  
76  
100  
168

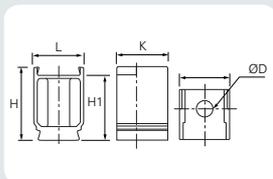


## Abrazadera de fijación para tubo de aluminio rígido

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

Para asegurar una buena estabilidad de la red, recomendamos colocar al menos 2 abrazaderas por tubo

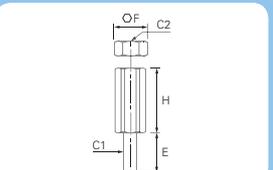
Ø  
16,5  
↓  
63



## Cuña de adaptación

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

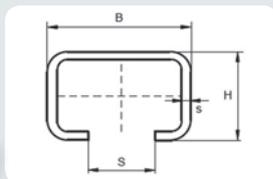
Esta cuña, junto con el clip Transair®, facilita la alineación de los tubos en el momento del montaje.



## Adaptador para clip

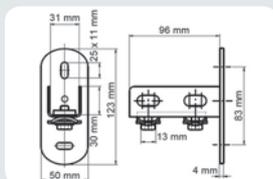
Transair®	C1	C2	E	F	H
6697 00 01	M6X1	M8X1,25	16	13	30
6697 00 02	M6X1	M10X1,5	16	13	30

La utilización de este adaptador permite fijar Transair® bajo un tornillo de rosca M8 o M10.

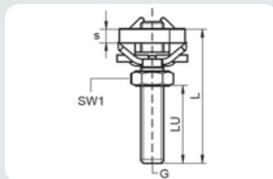


### Consola modular

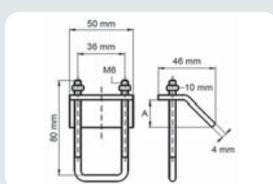
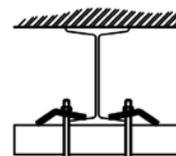
Transair®	L	H	B	kg
6699 01 01	2000	30	30	1,584



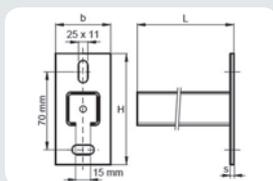
Transair®	L	H	kg
6699 01 02	50	123	0,176



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



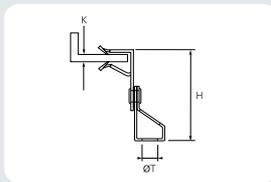
Transair®	L	H	kg
6699 03 02	50	80	0,080



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

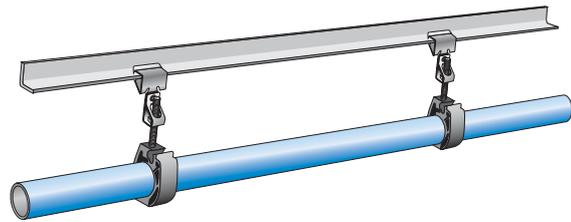
# > Fijación y soporte

Ø  
16,5  
↓  
100

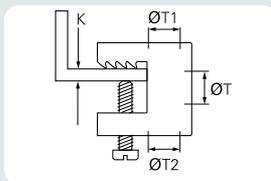


## Pinza de garra

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

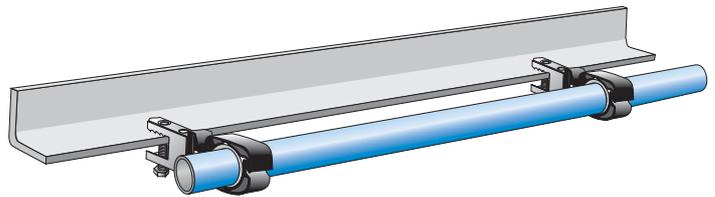


Ø  
16,5  
25  
40



## Pinza de tornillo

Transair®	ØT2	ØT	ØT1	K	Peso máximo soportable (kg)
6699 03 01	10,7	6,5	10,7	18	45



Ø  
63  
76  
100



## Transair®

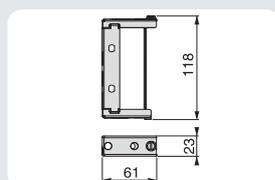
### Para tornillos

ER99 06 02

M8

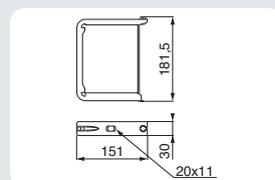
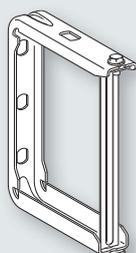
ER99 06 03

M10



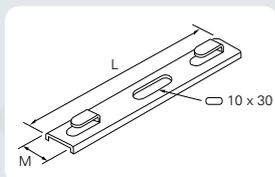
### Fijación sobre CANALIS KN

Transair®	H	K	N
6699 10 01	118	61	23



### Fijación sobre CANALIS KS

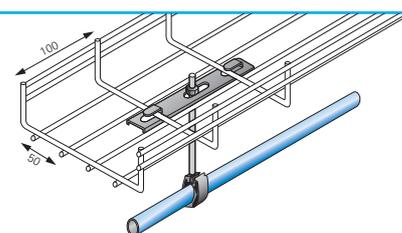
Transair®	H	K	N
6699 10 02	181,5	151	30



### Fijación sobre conducto de cables metálico

Transair®	L	M
6699 10 03	140	22

Ø rejilla: de 4 a 6 mm



### Kit varillas roscadas

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

El kit comprende de 10 varillas roscadas de 1 metro, 50 tuercas y 10 casquillos roscados.

# > Enrolladores de tubos - Pistola

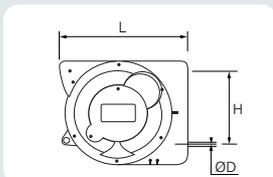
## Enrolladores de tubos

- > Optimización y nacionalización de los espacios de producción
- > Protección del tubo contra todo deterioro
- > Presión de servicio máximo del tubo según modelo:
  - 6698 10 01 : 12 bar
  - 6698 10 02 : 15 bar
  - 6698 11 01 : 20 bar
- > Temperatura de utilización : -5°C a +40°C

## Pistola

- > Eliminación del polvo, refrigeración y secado de las piezas
- > Extracción de virutas
- > Limpieza de máquinas
- > Presión de servicio máximo : 12 bar
- > Temperatura de utilización : -20°C a +50°C

10 m

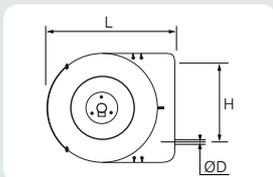


### Enrollador de tubo de 10 m

Transair®	ØD	Øint. tubo (mm)	Presión máxi (bar)	H	L
6698 10 01	12	8	12	251	300

Estuche cerrado  
Trinquete de paro  
Conexión G1/4, salida G1/4

16 m

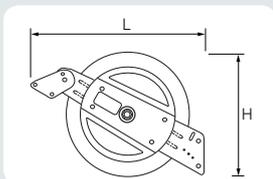


### Enrollador de tubo de 16 m

Transair®	ØD	Øint. tubo (mm)	Presión máxi (bar)	H	L
6698 10 02	12	8	15	251	390

Estuche cerrado  
Trinquete de paro  
Conexión G1/4, salida tubo desnudo

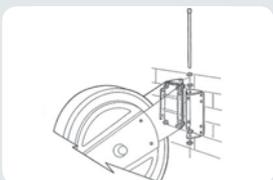
21 m



### Enrollador de tubo de 21 m

Transair®	ØD	Øint. tubo (mm)	Presión máxi (bar)	H	L
6698 11 01	13,5	10	20	430	600

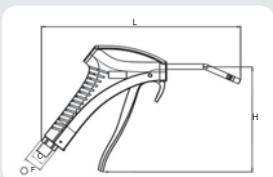
Estuche abierto  
Trinquete de paro  
Conexión G1/2, salida G3/8



### Envase giratorio

Transair®	Para el enrollador	
6698 11 98	6698 11 01	

### Pistola



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

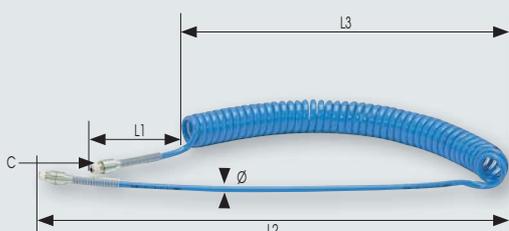
## Tubo PVC trenzado

- > Perfectamente adaptado a la alimentación de máquinas fijas, de enrolladotes, etc.
- > Fluido: aire comprimido
- > Presión máxima de servicio a 23°C : 20 bar
- > Temperatura de utilización: de -15°C a +60°C

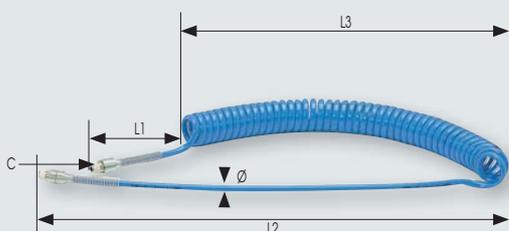
## Tubo de poliuretano en espiral

- > Perfectamente adaptado a la alimentación del utillaje
- > Fluido: aire comprimido
- > Presión máxima de servicio a 20°C : 10 bar
- > Temperatura de utilización : de +15°C a +70°C

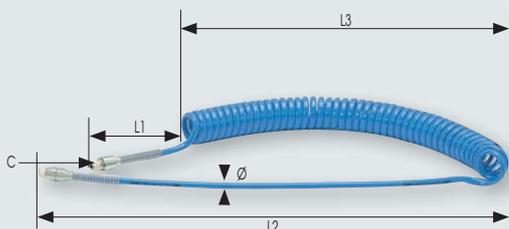
2 m



4 m



6 m



## Tubos en espiral PU longitud útil 2 m, 4 m, 6 m

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

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

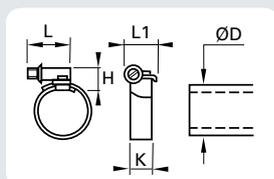
Transair®	Øext.	Øint.	C	L1	L2	L3	Ø
1472U08 04 13TR	8	5	R1/4	100	500	1230	42
1472U10 04 13TR	10	7	R1/4	100	500	1140	62
1472U12 04 17TR	12	8	R3/8	100	500	1190	65

25 m



## Tubo PVC trenzado, rollo de 25 m

Transair®	Øext.	Øint.	Radio de curvatura
1025V12 04 06TR	12	6	50
1025V14 04 08TR	14	8	65
1025V16 04 10TR	16	10	75
1025V20 04 13TR	20	13	90
1025V24 04 16TR	24	16	125



## Abrazadera de apriete para tubo PVC

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

# > Enchufes automáticos composite

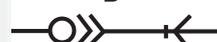
- > Para conectar y desconectar con toda seguridad aparatos y herramientas a la salida de las mini-bridas o tomas murales Transair®
- > Prestaciones de caudal
- > Ligero y robusto
- > Buen agarre
- > Cuerpos macho con junta en la base

- > Fluidos: aire comprimido, argón, nitrógeno (otros, consultar)
- > Presión de servicio máximo : 16 bar
- > Temperatura de utilización : de -20°C a +60°C

Para aplicaciones extremas o pulverulentas, recomendamos la utilización de enchufes automáticos metálicos. Ver página 42/43

ISO B 5,5 mm	Cuerpo macho BSP cilíndrico	Cuerpo hembra BSP cilíndrica	Cuerpo con espiga																		
 <p>Seguridad</p>	<p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 U1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 U1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 U1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 U1 02	G1/4	CP01 U1 03	G3/8	CP01 U1 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 U1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 U1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 U1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 U1 02	G1/4	CP14 U1 03	G3/8	CP14 U1 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 U1 06</td><td>6</td></tr> <tr><td>CP21 U1 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 U1 10</td><td>10</td></tr> </table>	CP21 U1 06	6	CP21 U1 08	8	CP21 U1 10	10
CP01 U1 02	G1/4																				
CP01 U1 03	G3/8																				
CP01 U1 04	G1/2																				
CP14 U1 02	G1/4																				
CP14 U1 03	G3/8																				
CP14 U1 04	G1/2																				
CP21 U1 06	6																				
CP21 U1 08	8																				
CP21 U1 10	10																				
ISO B 8 mm	Cuerpo macho BSP cilíndrico	Cuerpo hembra BSP cilíndrica	Cuerpo con espiga																		
 <p>Seguridad</p>	<p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 U2 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 U2 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 U2 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 U2 02	G1/4	CP01 U2 03	G3/8	CP01 U2 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 U2 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 U2 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 U2 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 U2 02	G1/4	CP14 U2 03	G3/8	CP14 U2 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 U2 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 U2 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>CP21 U2 13</td><td>13</td></tr> </table>	CP21 U2 08	8	CP21 U2 10	10	CP21 U2 13	13
CP01 U2 02	G1/4																				
CP01 U2 03	G3/8																				
CP01 U2 04	G1/2																				
CP14 U2 02	G1/4																				
CP14 U2 03	G3/8																				
CP14 U2 04	G1/2																				
CP21 U2 08	8																				
CP21 U2 10	10																				
CP21 U2 13	13																				
EURO 7,2 mm	Cuerpo macho BSP cilíndrico	Cuerpo hembra BSP cilíndrica	Cuerpo con espiga																		
 <p>Seguridad</p>	<p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 E4 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 E4 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 E4 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 E4 02	G1/4	CP01 E4 03	G3/8	CP01 E4 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 E4 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 E4 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 E4 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 E4 02	G1/4	CP14 E4 03	G3/8	CP14 E4 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 E4 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 E4 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>CP21 E4 13</td><td>13</td></tr> </table>	CP21 E4 08	8	CP21 E4 10	10	CP21 E4 13	13
CP01 E4 02	G1/4																				
CP01 E4 03	G3/8																				
CP01 E4 04	G1/2																				
CP14 E4 02	G1/4																				
CP14 E4 03	G3/8																				
CP14 E4 04	G1/2																				
CP21 E4 08	8																				
CP21 E4 10	10																				
CP21 E4 13	13																				
ARO 5,5 mm	Cuerpo macho BSP cilíndrico	Cuerpo hembra BSP cilíndrica	Cuerpo con espiga																		
 <p>Seguridad</p>	<p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP01 A1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP01 A1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP01 A1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP01 A1 02	G1/4	CP01 A1 03	G3/8	CP01 A1 04	G1/2	 <p><b>Transair® C</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP14 A1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CP14 A1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CP14 A1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CP14 A1 02	G1/4	CP14 A1 03	G3/8	CP14 A1 04	G1/2	 <p><b>Transair® ØD</b></p> <table border="1"> <tr><td>CP21 A1 06</td><td>6</td></tr> <tr><td>CP21 A1 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CP21 A1 10</td><td>10</td></tr> </table>	CP21 A1 06	6	CP21 A1 08	8	CP21 A1 10	10
CP01 A1 02	G1/4																				
CP01 A1 03	G3/8																				
CP01 A1 04	G1/2																				
CP14 A1 02	G1/4																				
CP14 A1 03	G3/8																				
CP14 A1 04	G1/2																				
CP21 A1 06	6																				
CP21 A1 08	8																				
CP21 A1 10	10																				

## Seguridad



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



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



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



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

## Curva de caudal - Pérdidas de carga



El enchufe composite Transair® se desconecta en 2 tiempos, por rotación del collarín, un gesto “de seguridad” que rompe voluntariamente con la utilización tradicional, para evitar así cualquier desconexión accidental.

100% seguridad – ISO 4414

Movimiento de rotación en el sentido de la flecha 1 : círculo purgado por el lado del acoplador.



Movimiento de rotación en el sentido de la flecha 2 : desconexión del cuerpo y del acoplador.

ISO B	Acoplador macho BSP cilíndrico	Acoplador hembra BSP cilíndrica	Acoplador con espiga																		
5,5 mm	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA87 U1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA87 U1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA87 U1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA87 U1 02	G1/4	CA87 U1 03	G3/8	CA87 U1 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA86 U1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA86 U1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA86 U1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA86 U1 02	G1/4	CA86 U1 03	G3/8	CA86 U1 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> ØD</p> <table border="1"> <tr><td>CA94 U1 06</td><td>6</td></tr> <tr><td>CA94 U1 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CA94 U1 10</td><td>10</td></tr> </table>	CA94 U1 06	6	CA94 U1 08	8	CA94 U1 10	10
CA87 U1 02	G1/4																				
CA87 U1 03	G3/8																				
CA87 U1 04	G1/2																				
CA86 U1 02	G1/4																				
CA86 U1 03	G3/8																				
CA86 U1 04	G1/2																				
CA94 U1 06	6																				
CA94 U1 08	8																				
CA94 U1 10	10																				
8 mm	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA87 U2 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA87 U2 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA87 U2 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA87 U2 02	G1/4	CA87 U2 03	G3/8	CA87 U2 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA86 U2 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA86 U2 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA86 U2 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA86 U2 02	G1/4	CA86 U2 03	G3/8	CA86 U2 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> ØD</p> <table border="1"> <tr><td>CA94 U2 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CA94 U2 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>CA94 U2 13</td><td>13</td></tr> </table>	CA94 U2 08	8	CA94 U2 10	10	CA94 U2 13	13
CA87 U2 02	G1/4																				
CA87 U2 03	G3/8																				
CA87 U2 04	G1/2																				
CA86 U2 02	G1/4																				
CA86 U2 03	G3/8																				
CA86 U2 04	G1/2																				
CA94 U2 08	8																				
CA94 U2 10	10																				
CA94 U2 13	13																				
EURO 7,2 mm	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA87 E4 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA87 E4 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA87 E4 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA87 E4 02	G1/4	CA87 E4 03	G3/8	CA87 E4 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA86 E4 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA86 E4 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA86 E4 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA86 E4 02	G1/4	CA86 E4 03	G3/8	CA86 E4 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> ØD</p> <table border="1"> <tr><td>CA94 E4 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CA94 E4 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>CA94 E4 13</td><td>13</td></tr> </table>	CA94 E4 08	8	CA94 E4 10	10	CA94 E4 13	13
CA87 E4 02	G1/4																				
CA87 E4 03	G3/8																				
CA87 E4 04	G1/2																				
CA86 E4 02	G1/4																				
CA86 E4 03	G3/8																				
CA86 E4 04	G1/2																				
CA94 E4 08	8																				
CA94 E4 10	10																				
CA94 E4 13	13																				
ARO 5,5 mm	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA87 A1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA87 A1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA87 A1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA87 A1 02	G1/4	CA87 A1 03	G3/8	CA87 A1 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> C</p> <table border="1"> <tr><td>CA86 A1 02</td><td>G1/4</td></tr> <tr><td>CA86 A1 03</td><td>G3/8</td></tr> <tr><td>CA86 A1 04</td><td>G1/2</td></tr> </table>	CA86 A1 02	G1/4	CA86 A1 03	G3/8	CA86 A1 04	G1/2	 <p><b>Transair®</b> ØD</p> <table border="1"> <tr><td>CA94 A1 06</td><td>6</td></tr> <tr><td>CA94 A1 08</td><td>8</td></tr> <tr><td>CA94 A1 10</td><td>10</td></tr> </table>	CA94 A1 06	6	CA94 A1 08	8	CA94 A1 10	10
CA87 A1 02	G1/4																				
CA87 A1 03	G3/8																				
CA87 A1 04	G1/2																				
CA86 A1 02	G1/4																				
CA86 A1 03	G3/8																				
CA86 A1 04	G1/2																				
CA94 A1 06	6																				
CA94 A1 08	8																				
CA94 A1 10	10																				



# > Enchufes automáticos metal

## > Versiones seguridad o simple obturación

- seguridad : desconexión en 2 tiempos
- Simple obturación : al desconectar, el cuerpo y el acoplador no pueden separarse mientras el botón pulsador esté apretado.

## > Fluidos :

- modelos ISO B 6 y 8 mm versión seguridad :  
aire comprimido, vacío, argón, nitrógeno
- modelos ISO C6, 8 y 11 mm versión seguridad :  
aire comprimido, vacío, argón, nitrógeno
- modelos ISO C 6 mm simple obturación : aire comprimido

## > Nivel de vacío :

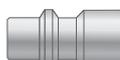
- modelos ISO B 6 y 8 mm versión seguridad :  
98,7% (13 mbar en presión absoluta)
- modelos ISO C 6,8 y 11 mm versión seguridad : 98,7%  
(13 mbar en presión absoluta)
- modelo ISO C 6 mm simple obturación :  
98,7% (13 mbar en presión absoluta)

		Cuerpo macho BSP cilíndrico		Cuerpo hembra BSP cilíndrica		Cuerpo con espiga
ISO B 6 8 mm		<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D05 09 13P4 R1/4 5,5 9D05 09 17P4 R3/8 5,5 9D05 09 21P4 R1/2 5,5 9D05 10 13P4 R1/4 8 9D05 10 17P4 R3/8 8 9D05 10 21P4 R1/2 8		<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D14 09 13P4 G1/4 5,5 9D14 09 17P4 G3/8 5,5 9D14 09 21P4 G1/2 5,5 9D14 10 13P4 G1/4 8 9D14 10 17P4 G3/8 8 9D14 10 21P4 G1/2 8		<b>Transair®</b> ØD $\overline{\text{DN}}$ 9D21 09 06P4 6 5,5 9D21 09 08P4 8 5,5 9D21 09 10P4 10 5,5 9D21 10 08P4 8 8 9D21 10 10P4 10 8
ISO C 6 8 11 mm		<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D01 01 13P483 G1/4 5,5 9D01 01 17P483 G3/8 5,5 9D01 01 21P483 G1/2 5,5 9D01 02 13P483 G1/4 8 9D01 02 17P483 G3/8 8 9D01 02 21P483 G1/2 8		<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D14 01 13P483 G1/4 5,5 9D14 01 17P483 G3/8 5,5 9D14 01 21P483 G1/2 5,5 9D14 02 13P483 G1/4 8 9D14 02 17P483 G3/8 8 9D14 02 21P483 G1/2 8 9D14 03 17P483 G3/8 11 9D14 03 21P483 G1/2 11		<b>Transair®</b> ØD $\overline{\text{DN}}$ 9D21 01 06P483 6 5,5 9D21 01 08P483 8 5,5 9D21 01 09P483 9 5,5 9D21 01 13P483 13 5,5 9D21 02 10P483 10 8 9D21 02 13P483 13 8 9D21 03 13P483 13 11 9D21 03 16P483 16 11
ISO C 6 mm		<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D01 01 13P183 G1/4 5,5 9D01 01 17P183 G3/8 5,5 9D01 01 21P183 G1/2 5,5		<b>Transair®</b> C $\overline{\text{DN}}$ 9D14 01 13P183 G1/4 5,5 9D14 01 17P183 G3/8 5,5		<b>Transair®</b> ØD $\overline{\text{DN}}$ 9D21 01 10P183 10 5,5

### Seguridad



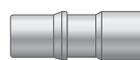
**ISO B 6 mm**  
ISO 6150 B  
US.MIL.C4109  
CEJN 310-430  
RECTUS 23-24-30



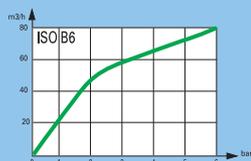
**ISO B 8 mm**  
ISO 6150 C  
NF E49-053  
CEJN 29-381  
RECTUS 18-84



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



### Seguridad



> Temperatura de utilización :

- modelos ISO B 6,8 y 10 mm versión seguridad : de -20°C a +90°C
- modelos ISO C6, 8 y 11 mm versión seguridad : de -20°C a +60°C
- modelos ISO C6 mm simple obturación : de -20°C a +60°C

> Presión máxima de servicio :

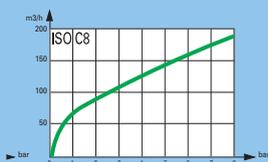
- modelos ISO B 6 y 8 mm versión seguridad : 16 bar
- modelos ISO C 6, 8 y 11 mm versión seguridad : respectivamente 12, 10 y 8 bar
- modelos ISO C 6 mm simple obturación : 10 bar

ISO B 6 8 mm		<b>Acoplador macho BSP conico</b>  <b>Transair®</b> C $\text{DN}$ <table border="1"> <tr><td>9084 23 13TR</td><td>R1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9084 23 17TR</td><td>R3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9084 30 13TR</td><td>R1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9084 30 17TR</td><td>R3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9084 30 21TR</td><td>R1/2</td><td>8</td></tr> </table>	9084 23 13TR	R1/4	5,5	9084 23 17TR	R3/8	5,5	9084 30 13TR	R1/4	8	9084 30 17TR	R3/8	8	9084 30 21TR	R1/2	8		<b>Acoplador hembra BSP cilíndrica</b>  <b>Transair®</b> C $\text{DN}$ <table border="1"> <tr><td>9086 23 13TR</td><td>G1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9086 23 17TR</td><td>G3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9086 30 13TR</td><td>G1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9086 30 17TR</td><td>G3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9086 30 21TR</td><td>G1/2</td><td>8</td></tr> </table>	9086 23 13TR	G1/4	5,5	9086 23 17TR	G3/8	5,5	9086 30 13TR	G1/4	8	9086 30 17TR	G3/8	8	9086 30 21TR	G1/2	8		<b>Acoplador con espiga acanalada</b>  <b>Transair®</b> ØD $\text{DN}$ <table border="1"> <tr><td>9085 23 06TR</td><td>6</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9085 23 08TR</td><td>8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9085 23 10TR</td><td>10</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9085 30 08TR</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9085 30 10TR</td><td>10</td><td>8</td></tr> <tr><td>9085 30 13TR</td><td>13</td><td>8</td></tr> </table>	9085 23 06TR	6	5,5	9085 23 08TR	8	5,5	9085 23 10TR	10	5,5	9085 30 08TR	8	8	9085 30 10TR	10	8	9085 30 13TR	13	8																																				
	9084 23 13TR	R1/4	5,5																																																																																							
9084 23 17TR	R3/8	5,5																																																																																								
9084 30 13TR	R1/4	8																																																																																								
9084 30 17TR	R3/8	8																																																																																								
9084 30 21TR	R1/2	8																																																																																								
9086 23 13TR	G1/4	5,5																																																																																								
9086 23 17TR	G3/8	5,5																																																																																								
9086 30 13TR	G1/4	8																																																																																								
9086 30 17TR	G3/8	8																																																																																								
9086 30 21TR	G1/2	8																																																																																								
9085 23 06TR	6	5,5																																																																																								
9085 23 08TR	8	5,5																																																																																								
9085 23 10TR	10	5,5																																																																																								
9085 30 08TR	8	8																																																																																								
9085 30 10TR	10	8																																																																																								
9085 30 13TR	13	8																																																																																								
ISO C 6 8 11 mm		<b>Acoplador macho BSP cilíndrico</b>  <b>Transair®</b> C $\text{DN}$ <table border="1"> <tr><td>9A87 01 10X099</td><td>G1/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A87 01 13X099</td><td>G1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A87 01 17X099</td><td>G3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A87 02 13X099</td><td>G1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A87 02 17X099</td><td>G3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A87 02 21X099</td><td>G1/2</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A87 03 17X099</td><td>G3/8</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A87 03 21X099</td><td>G1/2</td><td>11</td></tr> </table>	9A87 01 10X099	G1/8	5,5	9A87 01 13X099	G1/4	5,5	9A87 01 17X099	G3/8	5,5	9A87 02 13X099	G1/4	8	9A87 02 17X099	G3/8	8	9A87 02 21X099	G1/2	8	9A87 03 17X099	G3/8	11	9A87 03 21X099	G1/2	11		<b>Acoplador hembra BSP cilíndrico</b>  <b>Transair®</b> C $\text{DN}$ <table border="1"> <tr><td>9A86 01 10X099</td><td>G1/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 01 13X099</td><td>G1/4</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 01 17X099</td><td>G3/8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 01 21X099</td><td>G1/2</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A86 02 13X099</td><td>G1/4</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A86 02 17X099</td><td>G3/8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A86 02 21X099</td><td>G1/2</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A86 03 17X099</td><td>G3/8</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A86 03 21X099</td><td>G1/2</td><td>11</td></tr> </table>	9A86 01 10X099	G1/8	5,5	9A86 01 13X099	G1/4	5,5	9A86 01 17X099	G3/8	5,5	9A86 01 21X099	G1/2	5,5	9A86 02 13X099	G1/4	8	9A86 02 17X099	G3/8	8	9A86 02 21X099	G1/2	8	9A86 03 17X099	G3/8	11	9A86 03 21X099	G1/2	11		<b>Acoplador con espiga</b>  <b>Transair®</b> ØD $\text{DN}$ <table border="1"> <tr><td>9A94 01 06X099</td><td>6</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 01 08X099</td><td>8</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 01 10X099</td><td>10</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 01 13X099</td><td>13</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>9A94 02 06X099</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 02 08X099</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 02 10X099</td><td>10</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 02 13X099</td><td>13</td><td>8</td></tr> <tr><td>9A94 03 08X099</td><td>8</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A94 03 13X099</td><td>13</td><td>11</td></tr> <tr><td>9A94 03 16X099</td><td>16</td><td>11</td></tr> </table>	9A94 01 06X099	6	5,5	9A94 01 08X099	8	5,5	9A94 01 10X099	10	5,5	9A94 01 13X099	13	5,5	9A94 02 06X099	6	8	9A94 02 08X099	8	8	9A94 02 10X099	10	8	9A94 02 13X099	13	8	9A94 03 08X099	8	11	9A94 03 13X099	13	11	9A94 03 16X099	16	11
	9A87 01 10X099	G1/8	5,5																																																																																							
9A87 01 13X099	G1/4	5,5																																																																																								
9A87 01 17X099	G3/8	5,5																																																																																								
9A87 02 13X099	G1/4	8																																																																																								
9A87 02 17X099	G3/8	8																																																																																								
9A87 02 21X099	G1/2	8																																																																																								
9A87 03 17X099	G3/8	11																																																																																								
9A87 03 21X099	G1/2	11																																																																																								
9A86 01 10X099	G1/8	5,5																																																																																								
9A86 01 13X099	G1/4	5,5																																																																																								
9A86 01 17X099	G3/8	5,5																																																																																								
9A86 01 21X099	G1/2	5,5																																																																																								
9A86 02 13X099	G1/4	8																																																																																								
9A86 02 17X099	G3/8	8																																																																																								
9A86 02 21X099	G1/2	8																																																																																								
9A86 03 17X099	G3/8	11																																																																																								
9A86 03 21X099	G1/2	11																																																																																								
9A94 01 06X099	6	5,5																																																																																								
9A94 01 08X099	8	5,5																																																																																								
9A94 01 10X099	10	5,5																																																																																								
9A94 01 13X099	13	5,5																																																																																								
9A94 02 06X099	6	8																																																																																								
9A94 02 08X099	8	8																																																																																								
9A94 02 10X099	10	8																																																																																								
9A94 02 13X099	13	8																																																																																								
9A94 03 08X099	8	11																																																																																								
9A94 03 13X099	13	11																																																																																								
9A94 03 16X099	16	11																																																																																								

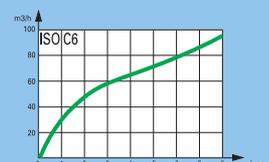
Simple obturación



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



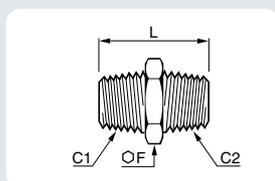
Simple obturación



## > Accesorios roscados

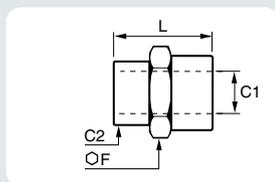
- > Numerosas configuraciones posibles
- > Roscas BSP cilíndricas y cónicas
- > Recomendamos:
  - para las conexiones de los equipos auxiliares en las tomas murales y mini-bridas
  - a la salida del compresor, secador y calderín

- > Fluidos : aire comprimido, vacío, argón, nitrógeno (otros, consultar)
- > Presión de servicio máxima : 16 bar
- > Nivel de vacío : 98,7% (13 mbar en presión absoluta)
- > Temperatura de utilización : -10°C a +80°C



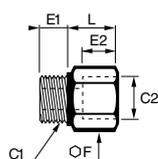
### Unión igual y desigual, doble macho BSP cónica

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



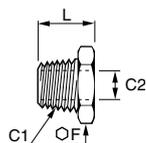
### Unión igual y desigual, doble hembra BSP cilíndrica

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



### Amplificador macho BSP cónico, hembra BSP cilíndrica

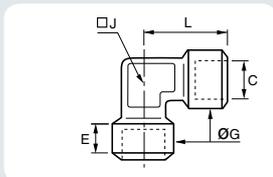
Transair®	C1	C2	E1	E2	F	L
EF06 01 02	R1/8	G1/4	6	11,5	17	14
EF06 01 03	R1/8	G3/8	6	11,5	22	14,5
EF06 00 02	R1/4	G1/4	8	11,5	17	14
EF06 02 03	R1/4	G3/8	8	11,5	22	14,5
EF06 02 04	R1/4	G1/2	8	15	27	18
EF06 00 03	R3/8	G3/8	9	11,5	22	14,5
EF06 03 04	R3/8	G1/2	9	15	27	18
EF06 00 04	R1/2	G1/2	10	15	27	18
EF06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



### Reducción macho BSP cónica, BSP hembra BSP cilíndrica

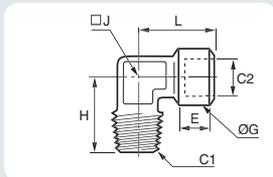
Transair®	C1	C2	F	L
EF04 01 02	R1/4	G1/8	14	16
EF04 01 03	R3/8	G1/8	17	16,5
EF04 02 03	R3/8	G1/4	17	16,5
EF04 02 04	R1/2	G1/4	22	19,5
EF04 03 04	R1/2	G3/8	22	19,5
EF04 03 06	R3/4	G3/8	27	23,5
EF04 04 06	R3/4	G1/2	27	23,5

## > Accesorios roscados



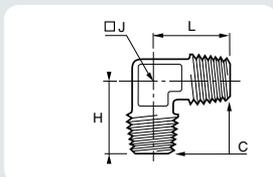
### Codo hembra, BSP cilíndrica

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



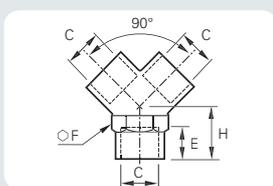
### Codo hembra BSP cilíndrica, macho BSP cónica

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



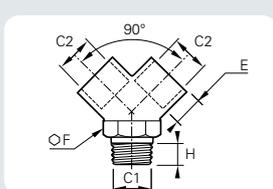
### Codo macho, BSP cónico

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



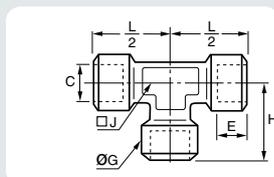
### Y igual hembra BSP cilíndrica

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



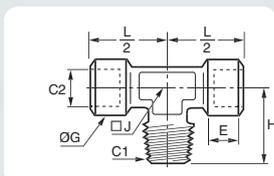
### Y igual hembra BSP cilíndrica, macho BSP cónica

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



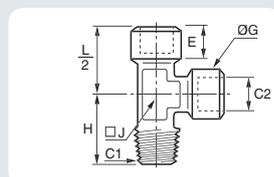
### Té igual hembra BSP cilíndrica

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



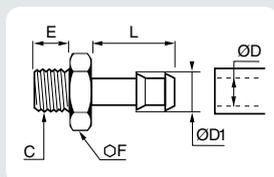
### Té igual hembra BSP cilíndrica, macho central BSP cónica

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



### Té igual hembra BSP cilíndrica, macho lateral BSP cónica

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



### Espiga acanalada macho BSP cilíndrica, para tubo PVC

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

Suministrada con arandela-junta impermeable, esta espiga se adapta perfectamente al tubo PVC Transair®.

## > FRL, purga automática y accesorios

Los FRL Transair® se instalan tanto a la entrada de la red, como en una unidad de producción, o bien directamente sobre una máquina. Se adaptan perfectamente a las condiciones generales de utilización de las redes de aire comprimido Transair®.

> Calidad del aire a la entrada del FRL :  
seco, húmedo, engrasado

> Resistencia química a los aceites del compresor

> Todos los productos de la gama de FRL Transair®  
están garantizados sin silicona



### Filtro regulador

Transair®	C	Caudal recomendado	Volumen máxi de decantación	Pmax de entrada	Pmax de salida	T°C a IO bars	Nivel de filtración	Para utilizar con manómetro
6700 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm	6798 00 05
6700 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm	6798 00 06

Purga de condensados : semi-automática



### Regulador

Transair®	C	Caudal recomendado	Pmax de entrada	Pmax de salida	Temperatura	Para utilizar con manómetro
6701 00 13	G1/4	33m³/h	16 bar	8 bar	0°C a +60°C	6798 00 05
6701 00 21	G1/2	114m³/h	16 bar	8 bar	0°C a +60°C	6798 00 06



### Filtro regulador lubricador

Transair®	C	Caudal recomendado	Volumen máxi de decantación	Pmax de entrada	Pmax de salida	T°C a IO bars	Nivel de filtración	Para utilizar con manómetro
6707 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm	6798 00 05
6707 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm	6798 00 06

Purga de condensados : semi-automática

El conjunto de los productos presentados en este documento, se integran muy fácilmente en las redes de aire comprimido Transair®, conectándolas con los racores rectos Transair® siguientes:

- 6605 17 13 para los modelos con rosca G1/4
- 6605 17 21 o 6605 25 21 para los modelos con rosca G1/2



### Filtro regulador lubricador con manómetro

Transair®	C	Caudal recomendado	Volumen máxi de decantación	Pmax de entrada	Pmax de salida	T°C a IO bars	Nivel de filtración
6708 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm
6708 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm

Purga de condensados : semi-automática



### Filtro separador

Transair®	C	Caudal recomendado	Volumen máxi de decantación	Pmax de entrada	Pmax de salida	T°C a IO bars	Nivel de filtración
6702 00 13	G1/4	33m³/h	22cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm
6702 00 21	G1/2	114m³/h	50cm³	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	30 µm

Purga de condensados : semi-automática



### Lubrificador

Transair®	C	Pmax de entrada	Pmax de salida	T°C a IO bars	Capacidad de aceite
6703 00 13	G1/4	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	45cm³
6703 00 21	G1/2	16 bar	8 bar	0°C a +50°C	112cm³

Lubricador por neblina de aceite  
Purga de condensados : semi-automática

## > FRL, purga automática y accesorios



### Purga automática

**Transair®**

**C**

**6706 00 21**

G1/2

Purga de condensados automática de flotador



### Válvula 3/2

**Transair®**

**C**

Caudal  
recomendado

Pmini

Pmaxi

**6704 00 13**

G1/4

33m³/h

0 bar

16 bar

**6704 00 21**

G1/2

114m³/h

0 bar

16 bar

Válvula de corte 3/2 precintable  
Se suministra sin candado



### Bloc de derivación

**Transair®**

**C**

**6705 00 13**

G1/4

**6705 00 21**

G1/2

Para conectar varios componentes de la gama FRL

- roscados en la parte posterior : G1/8

- roscados en la parte anterior : G1/4



## Manómetros

Transair®	C	Ø esfera mm	para el FRL
6798 00 05	G1/8	40	6700 00 13 - 6701 00 13 - 6707 00 13
6798 00 06	G1/4	50	6700 00 21 - 6701 00 21 - 6707 00 21

Se montan en la cara delantera del filtro regulador 6700, del regulador 6701 y del regulador lubricador 6707.



## Recipiente de protección de las cubas

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

Para el filtro regulador, filtro separador y lubricador  
Provisto de un sistema de fijación de cierre rápido



## Escuadra de fijación

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

Para fijar en la pared o sobre bancada de una máquina.  
Se suministra con los tornillos.  
Entre ejes 46 mm (adaptado al clip Transair® 6697)



## Kit de accesorios de montaje

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

Para conectar varios aparatos

## INSTALACIÓN **FACIL**

Tubos y racores listos para su montaje  
> NO SE NECESITA PREPARACION  
Conexión rápida sin soldadura, sin encolado ni prensado  
> AHORRO DE TIEMPO

Fácil de montar  
> NO REQUIERE NINGUNA FORMACION

## SISTEMA TOTALMENTE **EVOLUTIVO**

> Componentes desmontables y reutilizables

## GRAN **RESISTENCIA**

> a la corrosión  
> a entornos agresivos  
> a los golpes mecánicos  
> a las variaciones de temperatura  
> a las radiaciones UV



# > Guía de instalación

<b>Reglas de oro de la instalación</b>	
Instrucciones de instalación	60
Reglas de oro de la instalación	61
<b>Tubos de aluminio</b>	
Generalidades	62
Corte del tubo de aluminio	64
<b>Racores de unión</b>	
Generalidades	68
Conexión / desconexión	70
Casos prácticos	73
Qué hacer / Qué evitar	78/79
<b>Bridas de derivación</b>	
Generalidades	80
Colocación de una brida	81
Casos prácticos	84
<b>Tubos flexibles</b>	
Generalidades	86
Conexión a la red	87
Qué hacer / Qué evitar	90
<b>Columnas de distribución de aire</b>	
Instalación	91
<b>Fijación y soporte</b>	
Fijaciones	92
Sustentación de una red Transair®	94
<b>Datos prácticos</b>	
Cotas Z	98
Dilatación / contracción	99
Tablas de conversión	104
<b>Redes Transair® in situ</b>	106

# > Reglas de oro de la instalación

## > Instrucciones de instalación

### > Campos de utilización

Antes de cualquier instalación de una red Transair®, los jefes de obra verificarán que la zona de implantación respectiva cumple la reglamentación destinada a prevenir los riesgos de explosión (debidos principalmente a la electricidad estática en una zona de silos). Transair® debe instalarse por debajo del depósito de aire comprimido o después del secador. Podrá instalarse un tubo flexible Transair® al comienzo de la red con el fin de eliminar toda fuente de vibración y facilitar las operaciones de mantenimiento.

En caso de mantenimiento o modificación de la red Transair®, cualquier intervención deberá realizarse después de la purga de la red.

El instalador sólo deberá emplear los componentes y accesorios Transair®, en particular los clips y abrazaderas de fijación de la gama Transair®. Deberán respetarse las características técnicas de los componentes Transair® tal como se menciona en el catálogo de productos.

### > Puesta en marcha de la instalación

Una vez realizada la instalación Transair®, y antes de la puesta en funcionamiento, el instalador procederá a efectuar todas las pruebas, los controles y la adecuación a las normas de conformidad con las prescripciones contractuales, las buenas prácticas y la normativa en vigor aplicable a la instalación.

### > Tubos Transair®

Se procurará proteger bien los tubos Transair® contra los golpes mecánicos, especialmente en el paso de aparatos de transporte o en un entorno de cargas suspendidas en movimiento. Asimismo, se evitará todo movimiento intempestivo de rotación, tanto en los tubos como en los soportes, susceptible de provocar desconexiones. No deberá soldarse el tubo Transair®. El tubo flexible Transair® deberá utilizarse conforme a las recomendaciones de esta guía de instalación.

Nota: En determinados casos puede tolerarse el curvado del tubo de aluminio Transair®. Si desea obtener más información, consúltenos.

### > Dilatación / contracción

Si están bien compensados, los fenómenos de dilatación / contracción no modifican en absoluto el rendimiento de su instalación Transair®. El instalador calculará el alargamiento o el estrechamiento de la línea Transair® basándose en las recomendaciones de esta guía de instalación.

### > Montaje de los componentes

Para su correcta instalación, los componentes Transair® se entregan con instrucciones de montaje. Deberán respetarse los métodos y las recomendaciones de este documento.

### > Situaciones que deben evitarse para la implantación de una red Transair®

- > empotrado en un conglomerado (hormigón, espuma injectada, etc.)
- > fijación a los tubos Transair® de cualquier elemento exterior a la instalación
- > empleo de Transair® para la toma de tierra o como soporte de material eléctrico
- > utilización de productos químicos no compatibles con los componentes Transair® (si desea obtener más información, consúltenos).

## > Prácticas del oficio para optimizar su red de aire

> Para cualquier instalación de una red de aire Transair®, esta deberá realizarse respetando las prácticas del oficio.

> Las curvas y los rodeos originan pérdidas de carga.  
Para evitarlos, utilice consolas modulables que permitan desviar la red y rodear los obstáculos.  
Limite las reducciones bruscas de sección, que originan pérdidas de carga.

> Transporte por la red un aire de calidad homogénea adoptando un buen nivel de filtración a la salida del compresor.

> La determinación del tamaño de la red influye en el funcionamiento de la maquinaria.  
Escoja el diámetro en función del caudal necesario y de las pérdidas de carga admisibles.

> No entierre nunca la red para que siempre esté accesible para labores de mantenimiento y conservación.

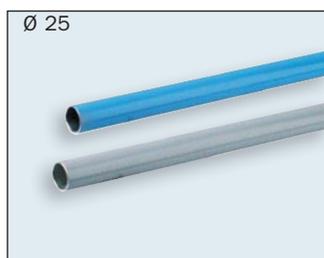
> Prevea bajadas cerca de los puntos de utilización.

# > Tubos de aluminio Transair®

## > Generalidades



Ø 16,5  
Tubo desbarbado y achaflanado



Ø 25  
Tubo desbarbado y achaflanado



Ø 40  
Tubo desbarbado y achaflanado



Ø 63  
Tubo preperforado en cada extremo con 2 orificios de 22 mm, desbarbado y achaflanado



Ø 76  
Tubo con reborde en cada extremo, desbarbado y achaflanado



Ø 100  
Tubo con reborde en cada extremo, desbarbado y achaflanado

## > Presentación

Los tubos de aluminio Transair® se entregan «listos para su uso».

No es necesaria ninguna preparación especial (recorte, desbarbado, achaflanado, etc.).

La rigidez de los tubos de aluminio Transair® limita los fenómenos de dilatación / contracción debidos a variaciones de temperatura. La red Transair® conserva su rectitud y, por tanto, sus prestaciones con el paso del tiempo (limitación de las pérdidas de carga relacionadas con los rozamientos).

Los tubos de aluminio Transair® están calibrados y se adaptan perfectamente a los distintos racores Transair®. Cada conexión está asegurada y la estanqueidad está optimizada.

El empleo del tubo de aluminio Transair®

permite limitar los deterioros internos debidos a la corrosión (autoprotección del tubo con la formación de óxido de alúmina).

El tubo de aluminio Transair® está lacado (con certificación QUALICOAT). De esta forma está protegido de las agresiones externas. Su color permite identificar la red inmediatamente y confiere un aspecto limpio y estético al entorno.

Colores disponibles de serie:

- azul (RAL 5012)
  - gris (RAL 7001)
- (otro color: consúltenos)

El tubo de aluminio Transair® está disponible en 6 diámetros y en 2 longitudes: 3 metros y 6 metros (otra longitud: consúltenos).

## > Aplicaciones

Las redes Transair® en tubos de aluminio de Ø 16,5, Ø 25, Ø 40, Ø 63, Ø 76 y Ø 100 han sido diseñadas especialmente para la realización de redes primarias y secundarias de distribución de aire comprimido, de vacío y de gases neutros (argón, nitrógeno; otros productos: consúltenos).

## > Marcado



## > Identificación

El fluido transportado puede ser identificado de forma instantánea utilizando directamente el color del tubo.

Ejemplo:

Tubo azul → red de aire comprimido

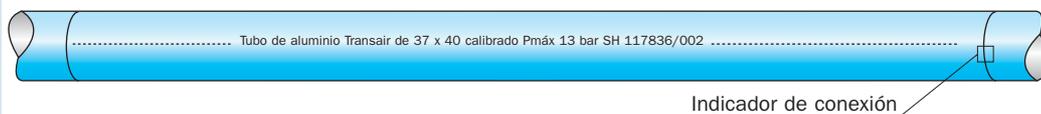
Tubo gris → red de vacío

Esta identificación puede realizarse también con la ayuda de etiquetas autoadhesivas que se colocarán directamente sobre los tubos.

AIR / LUFT / AIRE

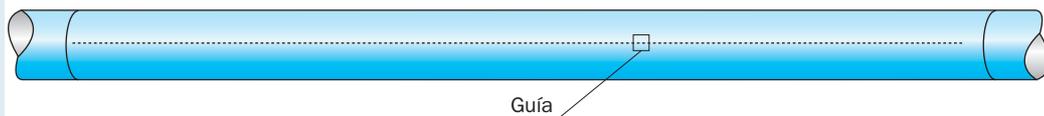
VIDE / VACUUM / VACIO

## > Indicador de conexión



Únicamente en los tubos de aluminio de Ø 16.5, Ø 25, Ø 40, Ø 63

## > Guías de perforación: líneas «indicadoras» para su perfecta perforación.



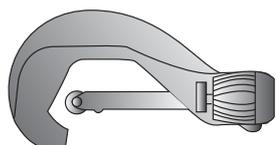
Las guías de perforación permiten colocar correctamente las bridas Transair® sobre el tubo. Existen 2 guías en cada tubo. La segunda guía permite colocar una segunda brida en un plano perpendicular a la primera.

# > Tubos de aluminio Transair®

## > Corte del tubo de aluminio

> Ø 16,5  
Ø 25 - Ø 40

### > Herramientas



Corta-tubos para tubo de aluminio  
6698 03 01



Herramienta de achaflanado para tubo de aluminio  
6698 04 01

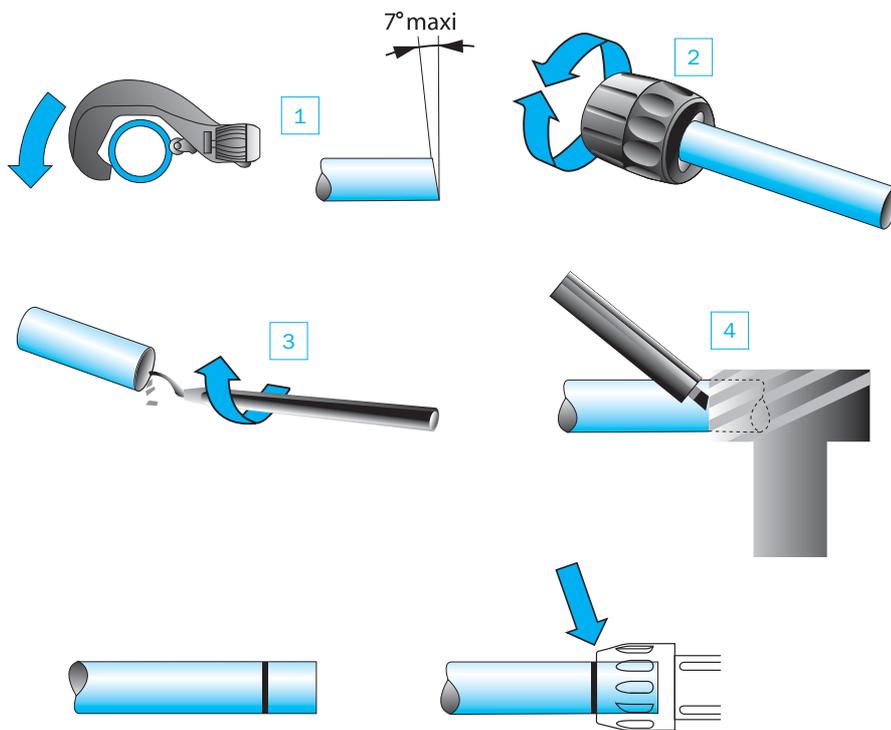


Herramienta de desbarbado para tubo de aluminio  
6698 04 02



Herramienta de marcado para tubo de aluminio  
6698 04 03

### > Instalación



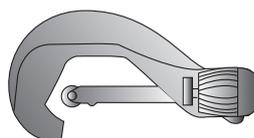
- 1 - Corte del tubo:
- colocar el tubo en el corta-tubos
  - llevar la cuchilla al nivel del tubo
  - girar el corta-tubos alrededor del tubo apretando regularmente la rueda.

- 2 - Achaflanar cuidadosamente los contornos exteriores.  
3 - Desbarbar igualmente el extremo del tubo.  
4 - Marcar el indicador de conexión con la ayuda de una herramienta de marcado.

Las longitudes de acoplamiento de los racores de unión de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40 son de 25 mm, 27 mm y 45 mm respectivamente, con excepción del tapón de fin de línea 6625, para el que las longitudes de acoplamiento son de 39 mm, 42 mm y 64 mm respectivamente.

&gt; Ø 63

## &gt; Herramientas



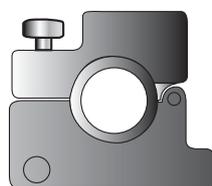
Corta-tubos para tubo de aluminio  
6698 03 01



Lima



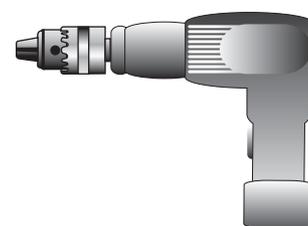
Herramienta de desbarbado para tubo de aluminio  
6698 04 02



Plantilla para taladrar el tubo de aluminio  
6698 01 02

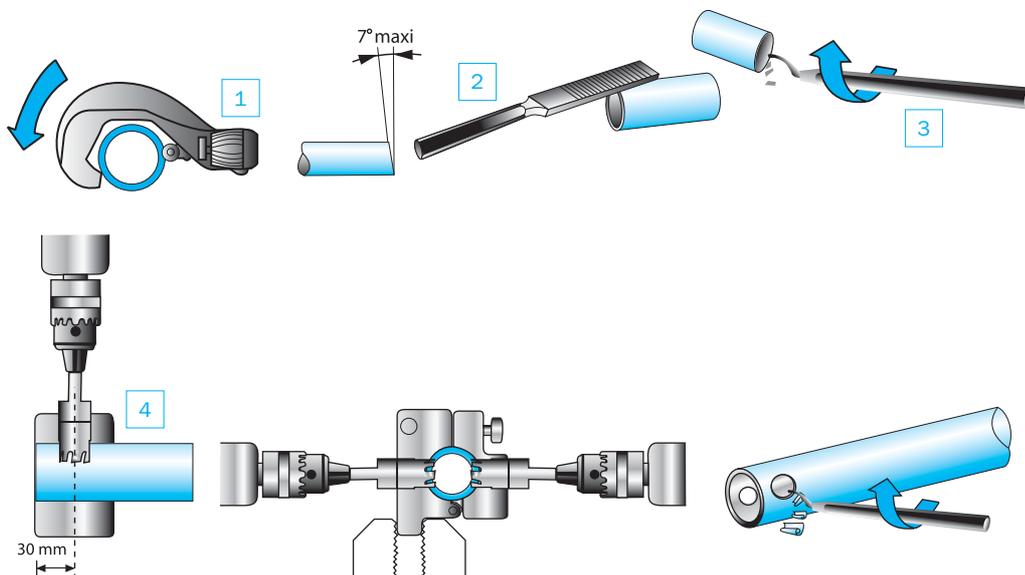


Herramienta de perforación para tubo de aluminio  
6698 02 01



Taladro

## &gt; Instalación



## 1 - Corte del tubo:

- colocar el tubo en el corta-tubo
- llevar la cuchilla al nivel del tubo
- girar el corta-tubos alrededor del tubo apretando regularmente la rueda.

## 2 - Achaflanar cuidadosamente los contornos exteriores.

## 3 - Desbarbar igualmente el extremo del tubo.

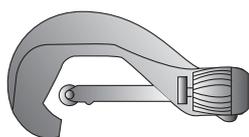
- 4 - Perforar los dos orificios de alojamiento para los estribos con la ayuda de la plantilla (6698 01 02) y de la herramienta de perforación de Ø 22 mm (6698 02 01). Tras haber desatornillado la rueda y liberado el tubo, desbarbe los dos orificios. Asegúrese de que las arandelas de aluminio y las virutas hayan sido retiradas del tubo.

# > Tubos de aluminio Transair®

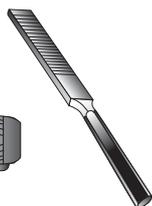
## > Corte del tubo de aluminio

> Ø 76 - Ø 100

### > Herramientas



Corta-tubos para tubo de aluminio  
EW08 00 01



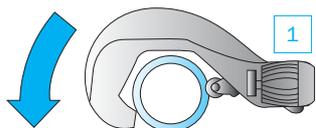
Lima



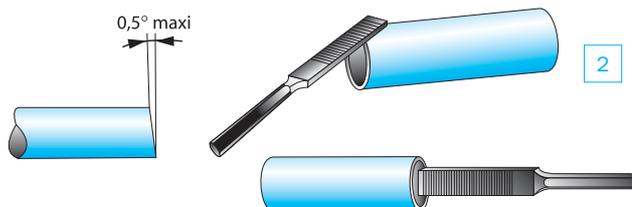
Herramienta portátil  
EW01 00 01 (220V) o  
EW01 00 03 (110V)



Pinza para herramienta portátil  
EW02 L1 00 (Ø 76),  
EW02 L3 00 (Ø 100)



- 1 - Corte del tubo:
- colocar el tubo en el corta-tubos
  - llevar la cuchilla al nivel del tubo
  - girar el corta-tubos alrededor del tubo apretando regularmente la rueda.



- 2 - Limar cuidadosamente el extremo exterior e interior del tubo.

### > Instalación



Abrir el eje de retención en la parte delantera de la máquina pulsando el botón \*



Colocar la pinza en su alojamiento.

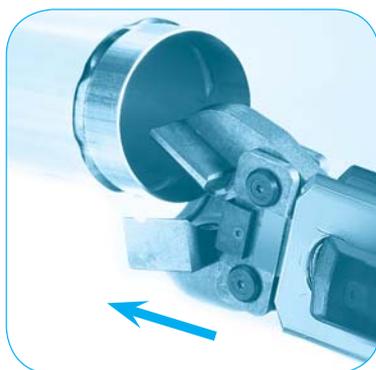


Bloquear la pinza volviendo a cerrar el eje de retención.

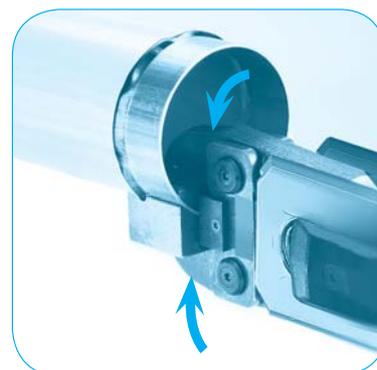
3 - Realización de los resaltes de un tubo de Ø 76 o Ø 100 recortado.

## &gt; Instalación

3



Abrir manualmente las dos mordazas de la pinza. Insertar el tubo de aluminio en la pinza hasta el tope.



Soltar las mordazas. Pulsar el gatillo y pinzar el tubo hasta que se oiga un chasquido.



Abrir de nuevo las dos mordazas con el fin de que el tubo vuelva a salir. Girar el tubo ligeramente.



Repetir la operación hasta obtener el número mínimo de resaltes necesario para cada diámetro.

	Ø 76	Ø 100
Número mínimo de resaltes	6	7

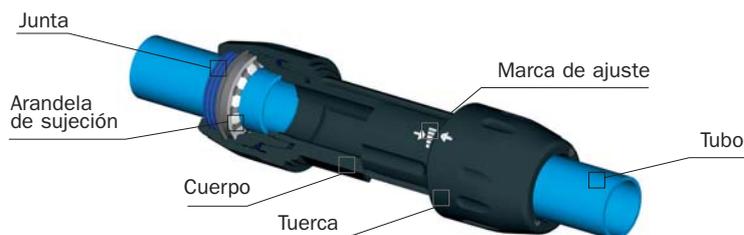
**Importante: no dejar que se superpongan los resaltes!**

# > Racores de unión Transair®

## > Generalidades

> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40

### Conexión instantánea mediante arandela de sujeción



Los racores de unión de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40 se conectan de forma instantánea al tubo de aluminio Transair®. Basta con introducir el tubo en el racor

hasta el indicador de conexión. La arandela de sujeción del racor queda así montada y la conexión, asegurada.

> Ø 63

### Conexión rápida con brida doble

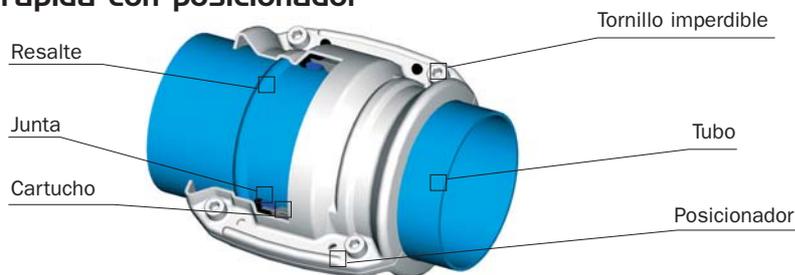


Los racores de unión Ø 63 se conectan al tubo de aluminio Transair® mediante una doble brida. Esto hace solidarios al racor y

al tubo. La conexión se realiza mediante un sencillo atornillado de la tuerca.

> Ø 76  
Ø 100

### Conexión rápida con posicionador



Los racores de unión de Ø 76 y Ø 100 se conectan de forma inmediata al tubo de aluminio Transair®. Basta con colocar los tubos que desee conectar en el cartucho Transair® (elemento que permite realizar la estanquei-

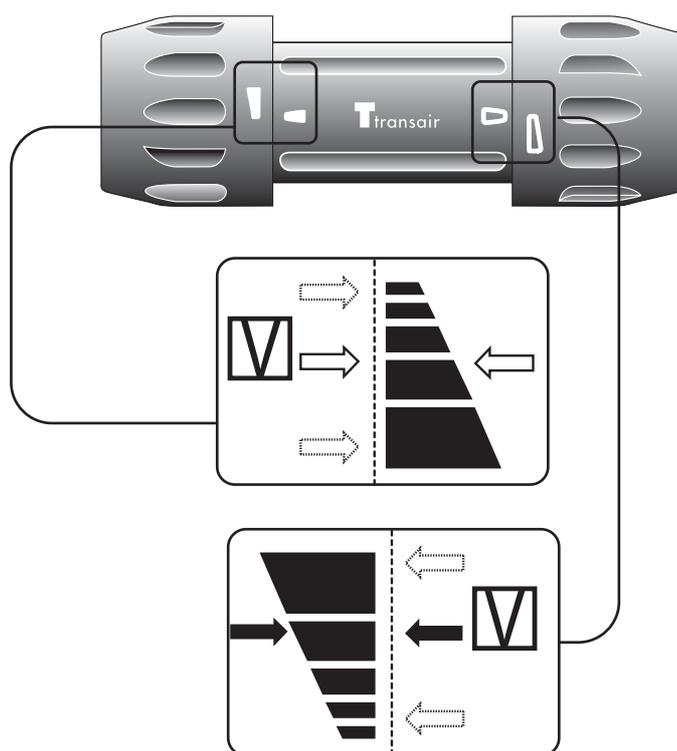
dad) y luego volver a cerrar el posicionador Transair® (elemento que permite asegurar la conexión) y finalmente efectuar el ajuste de los cuatro tornillos.

> **Marcado específico para los racores de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40**

Los cuerpos y tuercas de los racores de unión Transair® de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40 cuentan con marcas visuales en forma de flechas llenas y flechas vacías que materializan el par de ajuste óptimo. Durante el montaje de los racores de

unión Transair® las tuercas se atornillan a un par de ajuste determinado en el cuerpo del racor. Este par de ajuste garantiza la estanqueidad y la seguridad de cada conexión.

**No es necesario aflojar las tuercas antes de conectar los racores de unión de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40 al tubo de aluminio Transair®.**

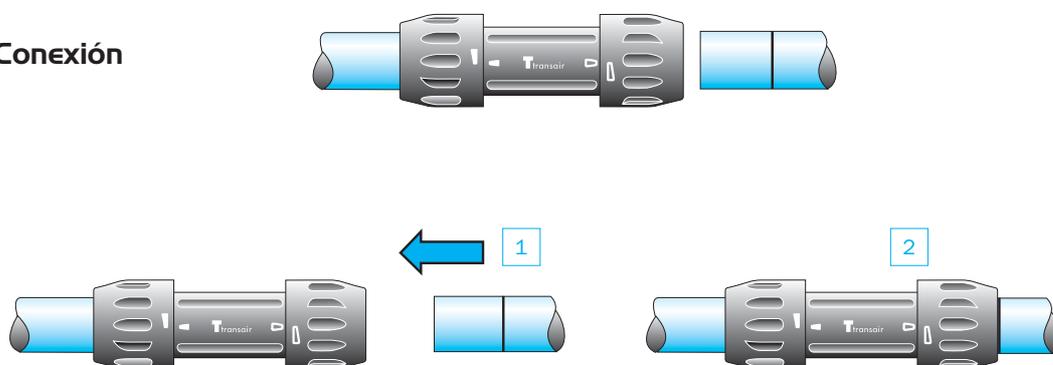


Antes de conectar un racor de unión de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40 se recomienda verificar que estas marcas se encuentran una enfrente de la otra.

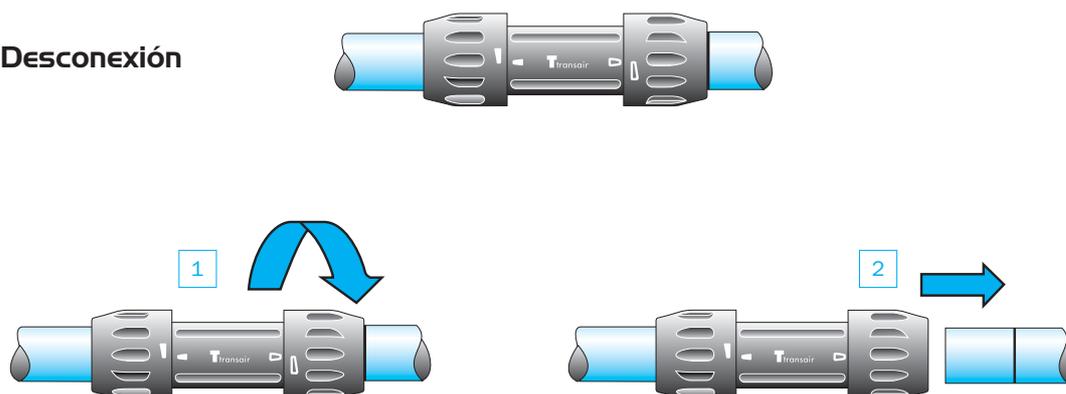
## > Racores de unión Transair®

### > Conexión / desconexión

#### Conexión



#### Desconexión



> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40

Basta con introducir el tubo en el racor hasta el indicador de conexión. Para desconectar, desatornille la tuerca media vuelta y retire el tubo.

Desmontaje lateral: consulte la página 72 de esta guía.

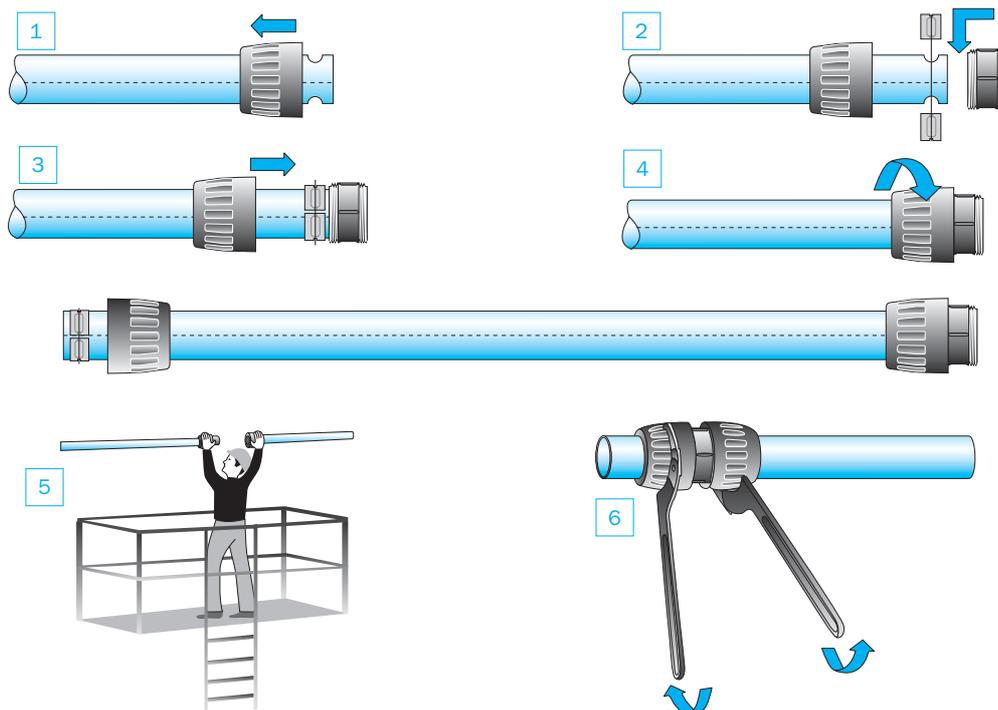
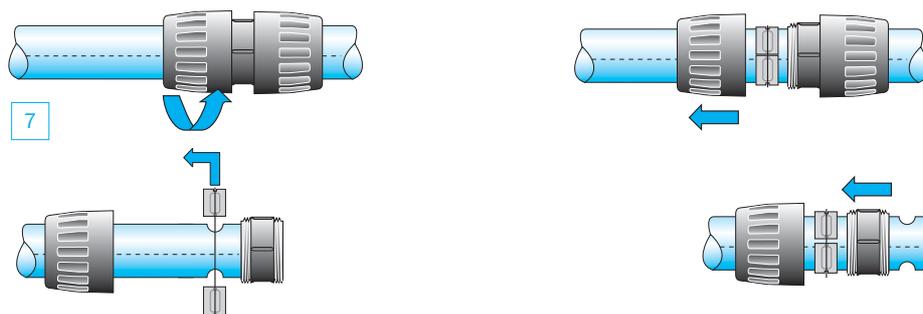
#### > Caso especial del tapón de fin de línea (6625)

La longitud de acoplamiento es más importante para el tapón de fin de línea que para el resto de los racores de la gama Transair®. Se recomienda volver a poner la marca de conexión en el tubo con la ayuda de un marcador y un metro,

utilizando los valores siguientes:

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

&gt; Ø 63

**Conexión****Desconexión**

- 1 - Desatornillar una de las tuercas del racor e introducirla en el tubo.
- 2 - Colocar la doble brida en los alojamientos previstos para este fin (dos orificios situados en el extremo del tubo).
- 3 - Llevar la tuerca hacia el cuerpo, que se habrá colocado en el extremo del tubo, hasta el tope de la doble brida.

- 4 - Atornillar.
- 5 - Acercar los dos tubos.
- 6 - Atornillar y terminar con media vuelta de la llave de apriete 6698 05 03.
- 7 - Para desconectar, efectuar las mismas operaciones en sentido inverso.

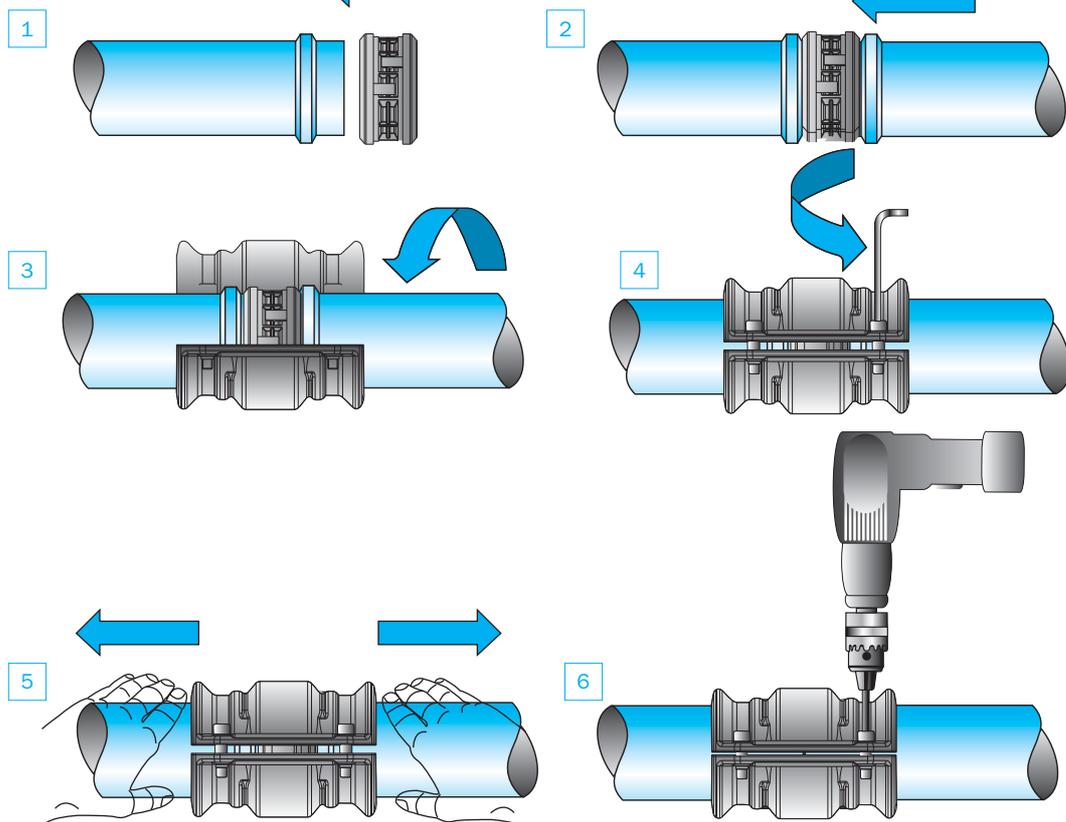
Desmontaje lateral: consulte la página 72 de esta guía.

# > Racores de unión Transair®

## > Conexión / desconexión

> Ø 76  
Ø 100

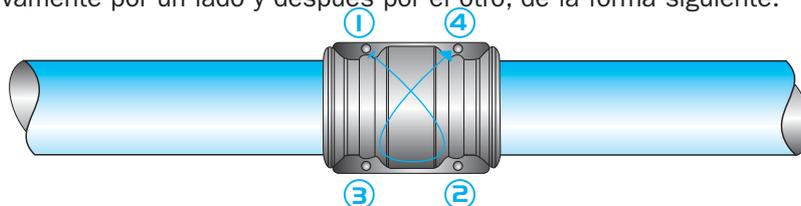
### Conexión



- 1 - Introducir el cartucho en el extremo del primer tubo hasta el tope del reborde.
- 2 - Llevar el segundo tubo hacia el cartucho y deslizarlo hasta el reborde.
- 3 - Colocar el posicionador a ambos lados de la conexión.

- 4 - Preatornillar con la ayuda de una llave Allen.
- 5 - Desplazar los tubos hacia el exterior del posicionador hasta el tope.
- 6 - Atornillar.  
par de apriete mini : 10 m.N  
par de apriete maxi : poner en contacto las 2 bridas

Con el fin de garantizar un atornillado homogéneo, se recomienda atornillar alternativamente por un lado y después por el otro, de la forma siguiente:

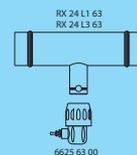
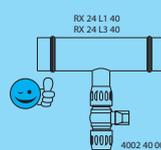
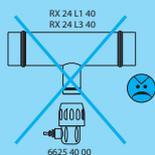


Para desconectar, efectuar las mismas operaciones en sentido inverso.

## > Casos prácticos

### > Las distintas uniones en Ø 76 y Ø 100

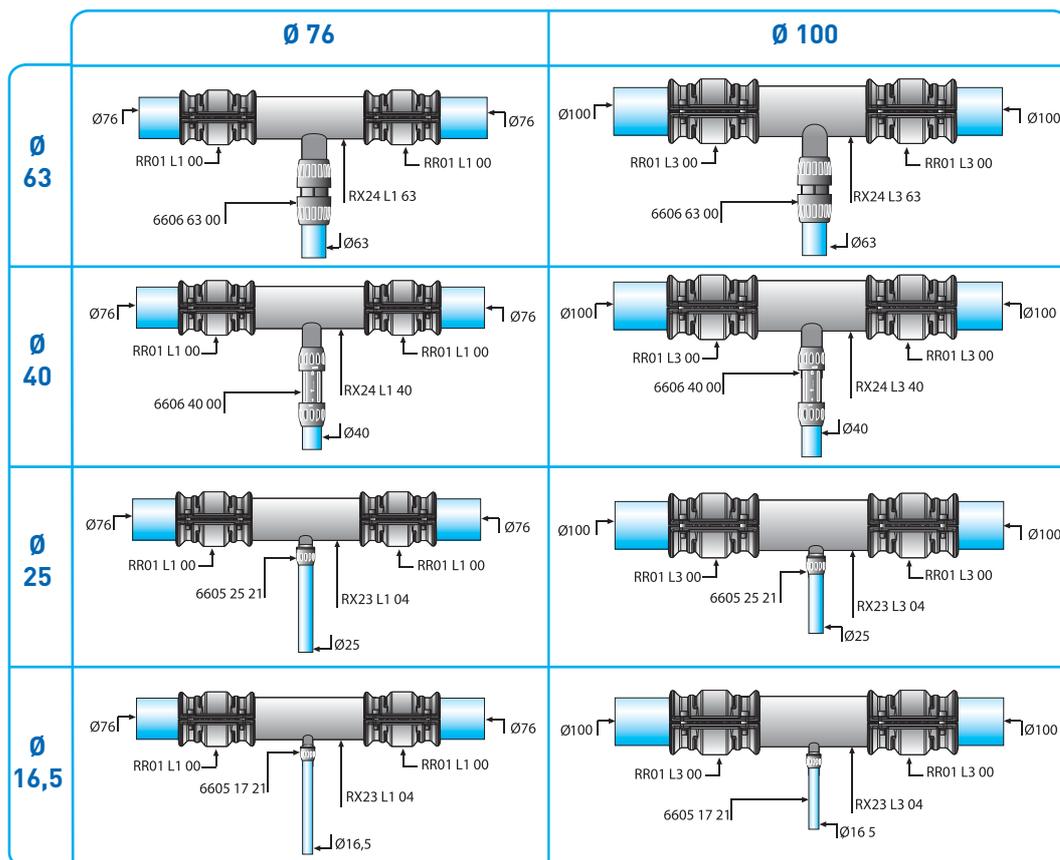
<p>&gt; Realizar un cambio de dirección con la ayuda de un codo a 90°</p>	<p>1 x RX02      2 x RR01</p>
<p>&gt; Realizar un cambio de dirección con la ayuda de una te igual</p>	<p>1 x RX04      3 x RR01</p>
<p>&gt; Conectar un tapón de fin de línea</p>	<p>1 x RX25      1 x RR01</p>
<p>&gt; Conectar una brida circular y un conector</p>	<p>1 x EW05 1 x EW06      1 x RX30      1 x RR01</p>
<p>&gt; Realizar una reducción desde Ø 100 hasta Ø 76</p>	<p>Ø 100      Ø 76      1 x RR01 L3 00      1 x RX66 L3 L1      1 x RR01 L1 00</p>
<p>&gt; Conectar una válvula de mariposa</p>	<p>1 x RR01      1 x RX30      1 x VR02      1 x RX30      1 x RR01</p>
<p>&gt; Conectar un tubo flexible y una brida circular</p>	<p>1 x EW05      1 x RX30 1 x EW06      1 x RR01      1 x FP01</p>



# > Racores de unión Transair®

## > Casos prácticos

> Conectar una red Transair® de Ø 76 ó Ø 100 a una red Transair® de Ø 63, Ø 40, Ø 25 y Ø 16,5

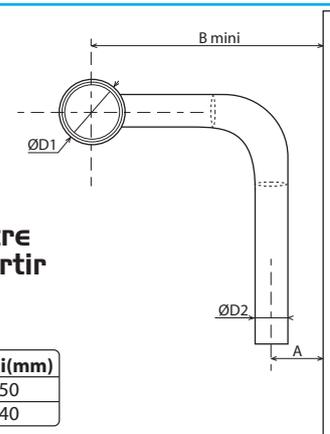


**Distancia mínima entre ejes tubo-pared a partir de una te Ø 76 - 100**

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

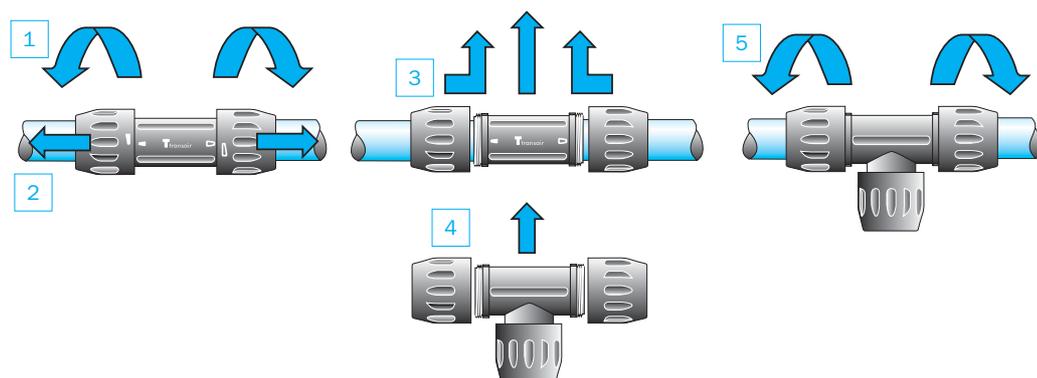
**Distancia mínima entre ejes tubo-pared a partir de una brida directa Ø 76 - 100**

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



> **Modificación de una red**

Únicamente para los diámetros Ø 16,5, Ø 25, Ø 40

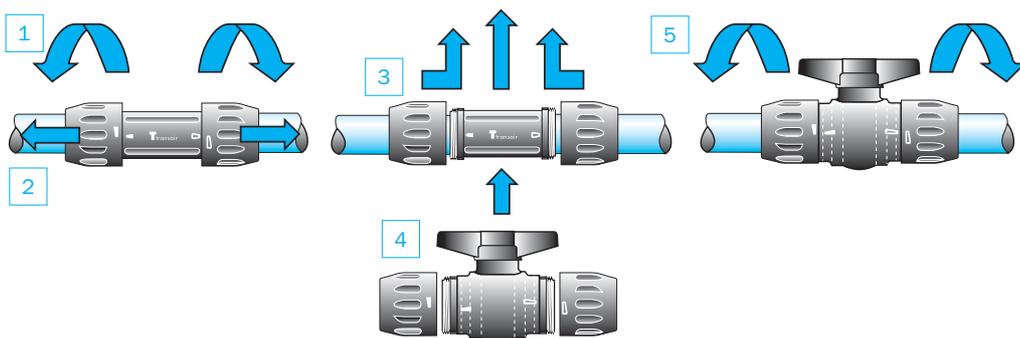


> **Sustitución de un manguito por una te**

- 1 - Desatornillar las dos tuercas.
- 2 - Deslizarlas a lo largo de los tubos situados a ambos lados del racor.
- 3 - Extraer el cuerpo del manguito así como las tuercas.

- 4 - Colocar las tuercas de la te. Colocar el cuerpo de la te entre los dos tubos de forma que las flechas vacías y las flechas llenas estén situadas frente a frente.
- 5 - Reapretar las tuercas hasta que las flechas vacías y las flechas llenas estén una enfrente de la otra.

Únicamente para los diámetros Ø 16,5, Ø 25, Ø 40



> **Sustitución de un manguito por una válvula**

- 1 - Desatornillar las dos tuercas.
- 2 - Deslizarlas a lo largo de los tubos situados a ambos lados del racor.
- 3 - Extraer el cuerpo del manguito así como las tuercas. Colocar las tuercas de la válvula.

- 4 - Colocar el cuerpo de la válvula entre los dos tubos de forma que las flechas vacías y las flechas llenas estén situadas en el mismo lado.
- 5 - Reapretar las tuercas hasta que las flechas vacías y las flechas llenas estén una enfrente de la otra.

## > Racores de unión Transair®

### > Casos prácticos

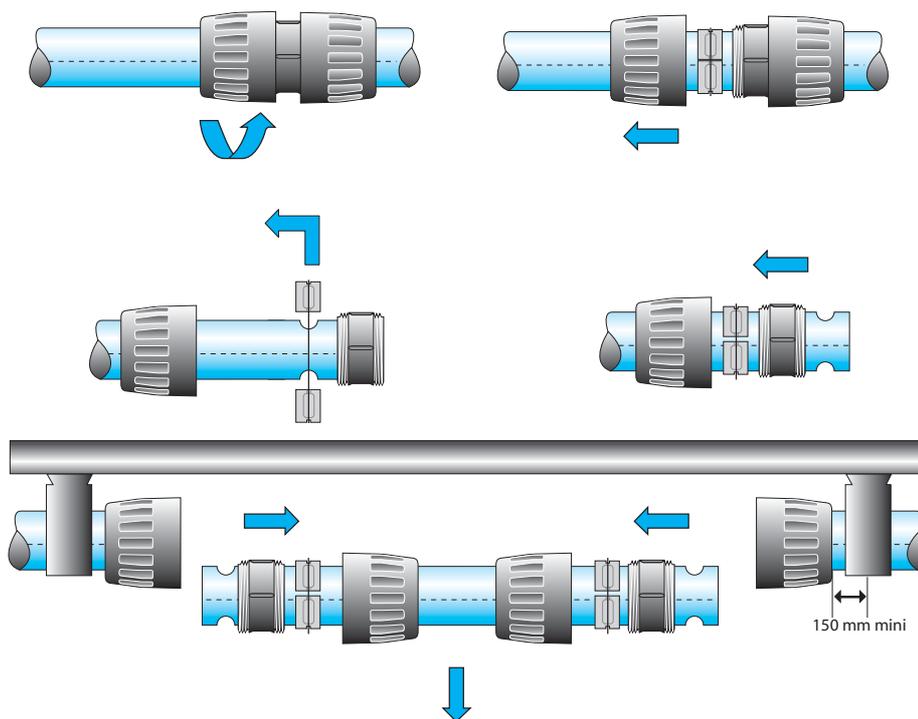
#### > Desmontaje lateral

> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40



Desatornillar las tuercas situadas del lado del tubo que se va a desplazar, deslizarlas a lo largo del mismo. Después extraer el tubo.

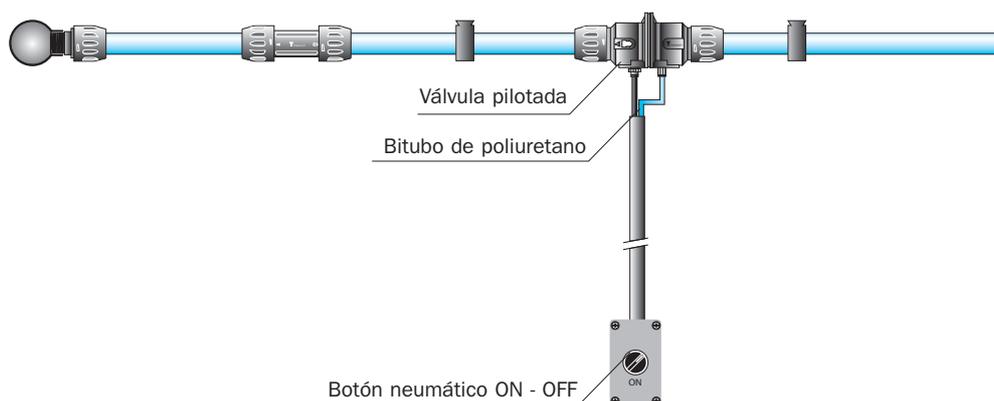
> Ø 63



- 1 - Desatornillar la primera tuerca del racor situada del lado del tubo que se va a desplazar.
- 2 - Deslizarla a lo largo del mismo.
- 3 - Quitar las bridas de sus alojamientos.

- 4 - Deslizar las bridas y el cuerpo de los racores a lo largo del tubo.
- 5 - Repetir la operación en el otro extremo del tubo y quitar este último de la red.

## > Válvula pilotada Transair® de Ø 40



## > Aplicación

La válvula pilotada Transair® de Ø 40, que se monta con un sencilla conexión instantánea en el tubo de aluminio, permite efectuar desde el suelo, de forma rápida y completamente segura, la apertura y el cierre de la alimentación de la red.

Gracias a su pilotaje desde el suelo, la válvula pilotada Transair® garantiza:

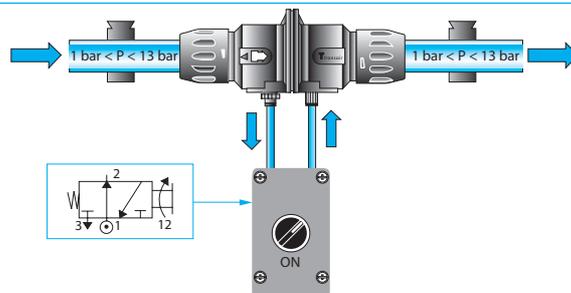
- La seguridad de las personas, eliminando todo riesgo asociado a las intervenciones en alto
- La rapidez de las intervenciones, que hacen innecesario el empleo de equipos de acceso a la válvula (escalera, góndola, etc.)

## > Principio de funcionamiento

Se trata de una válvula de simple efecto, normalmente cerrada.

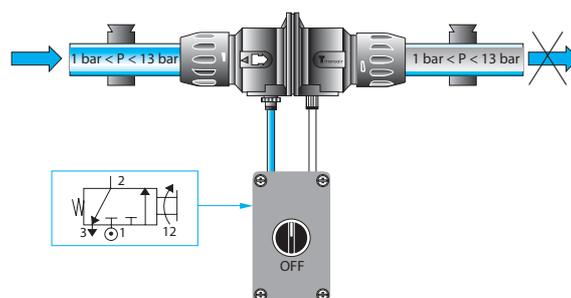
### Para las redes de aire comprimido:

la presión de pilotaje se toma de la válvula antes del clapet de obturación, sin aporte exterior de energía. El pilotaje se produce a través del conjunto de pilotaje conectado a la válvula mediante conexión instantánea.



### Para las redes de vacío:

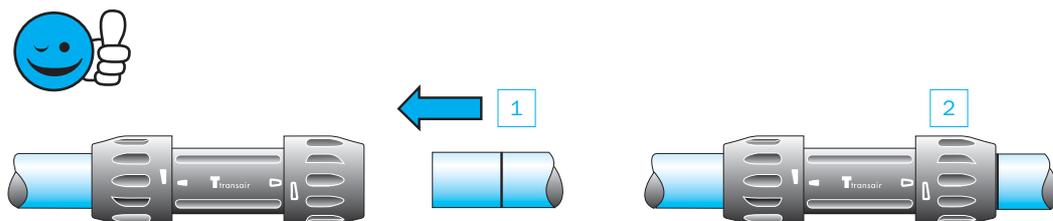
es necesaria una alimentación de aire comprimido externa al conjunto de pilotaje, y debe estar obturado el orificio correspondiente de la válvula.



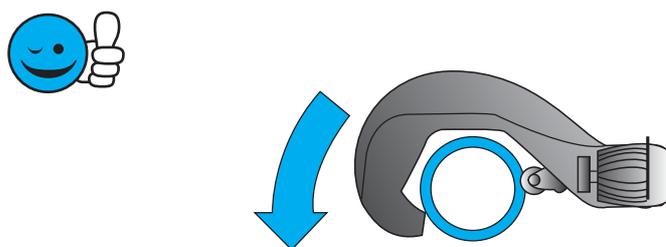
# > Racores de unión Transair®

## > Qué hacer

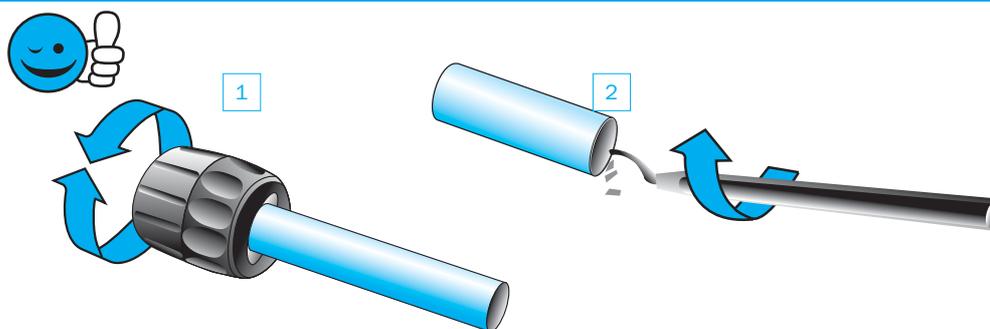
### > Conexión



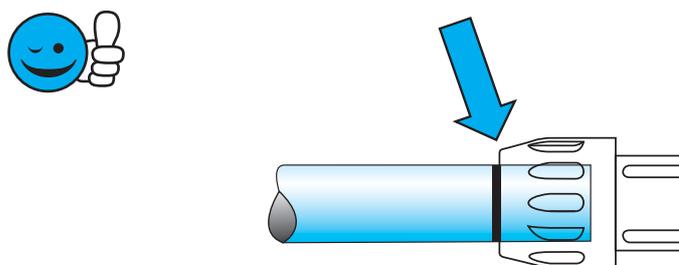
### > Utilizar un corta-tubos



### > Desbarbar bien el tubo después de haberlo cortado o perforado

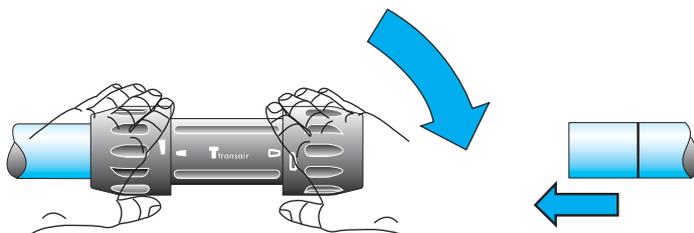


### > Verificar que el tubo esté bien acoplado al racor

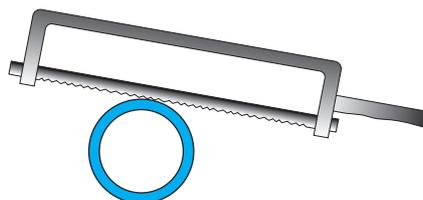


## > Qué evitar

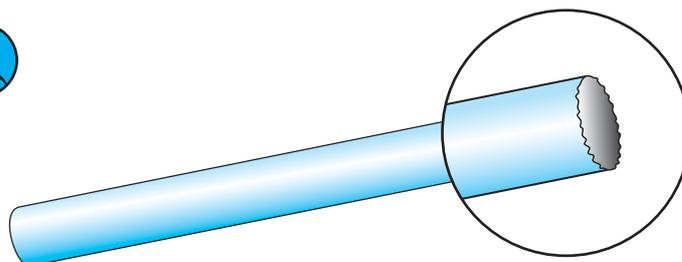
> Aflojar las tuercas en el montaje



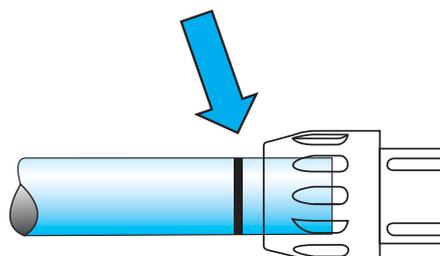
> Cortar el tubo con una sierra



> Tubos sin desbarbar



> Una conexión mala



# > Bridas Transair®

## > Generalidades

En la práctica de las redes de aire, es fundamental poder instalar fácilmente una derivación en un tubo que ya esté colocado.

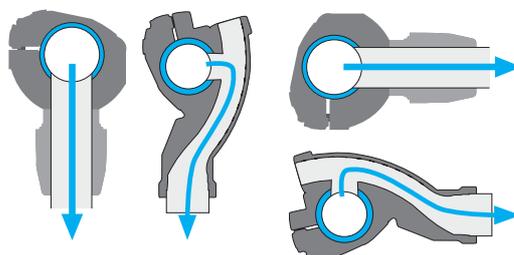
Las bridas de «instalación rápida» Transair® están diseñadas para realizar esta operación sin cortar el tubo.

Un «cuello de cisne» integrado en las bridas de derivación permite la retención del agua condensada en el circuito anterior. Gracias al poco espacio que ocupa, la brida Transair® permite realizar derivaciones en los espacios más reducidos.

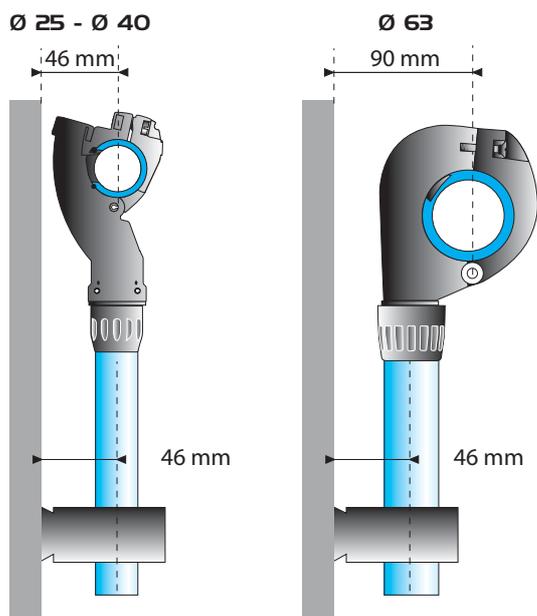
Las bridas Transair® permiten realizar derivaciones horizontales o verticales (bajadas).

Derivación vertical

Derivación horizontal

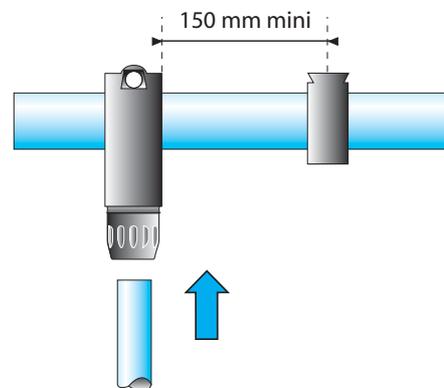


## > Indicaciones particulares para la colocación de bridas



Para las bridas de derivación Transair® de Ø 25 y Ø 40, la distancia de separación entre ejes del tubo y la pared, es igual a la distancia de separación entre ejes de la derivación y la pared, es decir, 46 mm.

Para las bridas de derivación Transair® de Ø 63, la distancia de separación entre ejes del tubo y la pared es igual a 90 mm y la distancia de separación entre ejes de la derivación en Ø 25 y Ø 40 es de 46 mm.



Por otra parte, es conveniente instalar el clip Transair® a una distancia de al menos 150 mm de la brida de derivación, con el fin de tener en cuenta fenómenos de dilatación/contracción del tubo de aluminio.

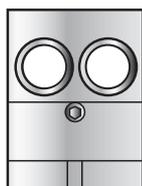
## > Colocación de una brida

> En un tubo de Ø 25, Ø 40

### > Herramientas



Herramienta de perforación para tubo de aluminio  
6698 02 02  
6698 02 01



Plantilla de perforación para tubo de aluminio  
6698 01 01



Herramienta de desbarbado para tubo de aluminio  
6698 04 02

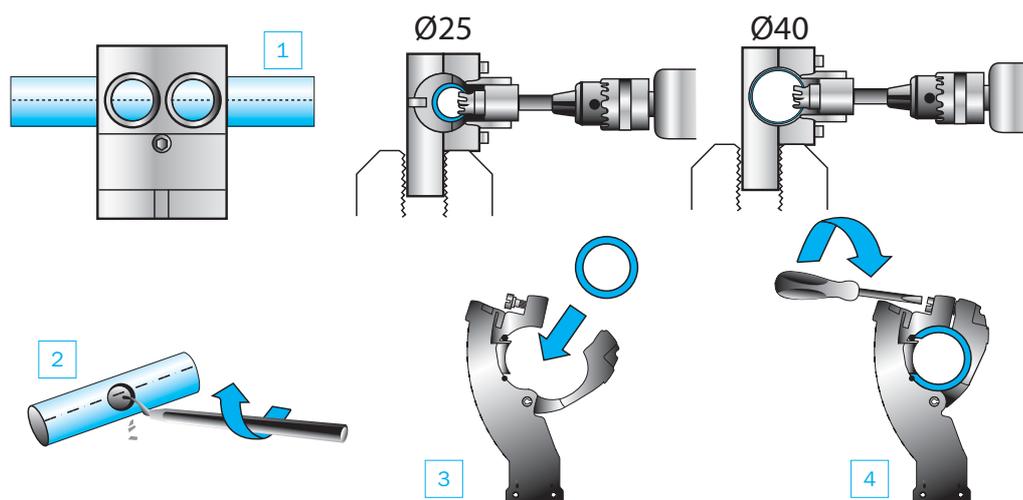


Marcador indeleble



Llave Allen

### > Instalación



1 - Marcar el tubo en el lugar en el que se desee colocar la brida. El marcado deberá realizarse en una de las guías para que las bridas estén alineadas si hay que realizar varias derivaciones. Colocar la plantilla de perforación 6698 01 01 en un tornillo o en el suelo. Para perforar un tubo de Ø 40 mm, extraer el adaptador situado en la plantilla con la ayuda de la llave Allen. Colocar el tubo en la plantilla. El marcado sobre la línea indicadora deberá situarse en el centro de una de las dos guías de perforación. Dos marcas situadas a cada lado de la plantilla permiten asegurarse rápidamente de que el tubo está colocado de forma correcta (las marcas coinciden con la guía). Volver a cerrar la plantilla y perforar con la herramienta de perforación adaptada:

- Ø 25 : orificio de Ø 16 > herramienta de perforación 6698 02 02
- Ø 40 : orificio de Ø 22 > herramienta de perforación 6698 02 01

Velocidad de rotación recomendada: 650 r.p.m.

Nota: perforación sin lubricación.

- 2 - Tras haber liberado el tubo, desbarbar y retirar la arandela de aluminio y las virutas. Repetir la operación tantas veces como bridas tenga que instalar.
- 3 - Colocar la brida de «instalación rápida» gracias a su pico de centrado.
- 4 - Atornillar.

Advertencia: la segunda guía de perforación de la plantilla corresponde a la distancia mínima para instalar dos bridas juntas.

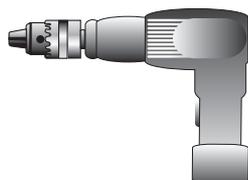
## > Colocación de una brida

> En un tubo de  
Ø 63

### > Herramientas



Herramienta de perforación para tubo de aluminio 6698 02 01



Taladro



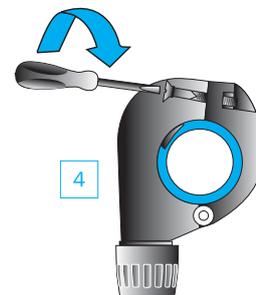
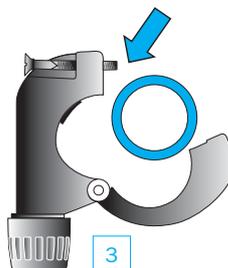
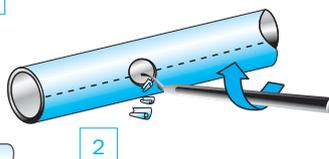
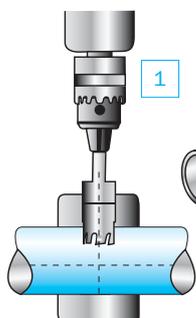
Plantilla de perforación para tubo de aluminio 6698 01 02



Herramienta de desbarbado para tubo de aluminio 6698 04 02



Marcador indeleble



### > Instalación

1 - Marcar el tubo en el lugar en el que se desee colocar la brida. El marcado deberá realizarse en una de las guías para que las bridas estén alineadas si hay que realizar varias derivaciones. Colocar la plantilla de perforación de Ø 63 en un tornillo o en el suelo. Colocar el tubo en la plantilla. Verificar que el punto marcado en la línea de perforación esté bien centrado en la guía de perforación: dos marcas situadas a cada lado de la parte superior de la plantilla permiten asegurarse rápidamente de que el tubo está colocado de forma correcta (las marcas coinciden con la guía). Atornillar la rueda con el fin de bloquear el tubo y perforar con la herramienta de perforación de Ø 22.

[velocidad de rotación recomendada: 650 r.p.m.]

Nota: perforación sin lubricación.

2 - Tras haber desatornillado la rueda y liberado el tubo, desbarbar y retirar la arandela de aluminio y las virutas. Repetir la operación tantas veces como bridas tenga que instalar.

3 - Colocar la brida de «instalación rápida» gracias a su pico de centrado.

4 - Atornillar.

> En un tubo de  
Ø 76, Ø 100

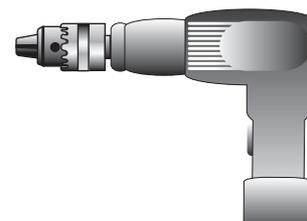
> Herramientas



Herramienta de perforación para tubo de aluminio EW09 00 30

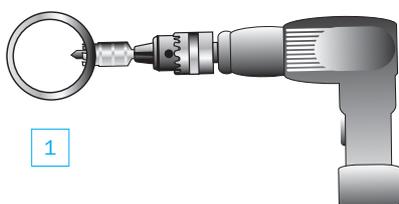


Herramienta de desbarbado para tubo de aluminio 6698 04 02

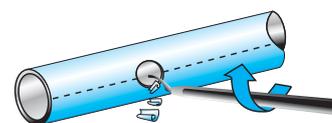


Perforadora

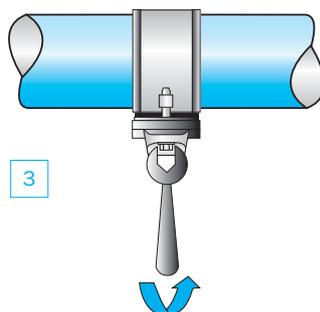
> Instalación



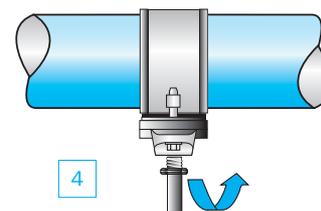
1



2



3



4

1 - Perforar el tubo de aluminio en el lugar deseado con la ayuda de la herramienta de perforación EW09 00 30.

2 - Desbarbar el tubo cuidadosamente.

3 - Colocar la brida RR61 y apretar al máximo los dos tornillos.

4 - Atornillar el adaptador 6621 25 34.

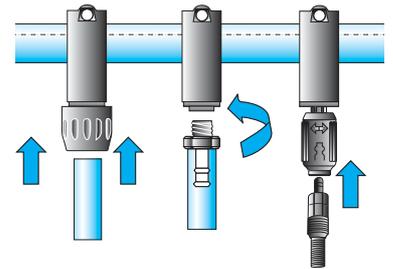
Nota: el adaptador 6621 25 34 asociado a la brida RR61 permite realizar una derivación en Ø 25 a partir de un tubo en Ø 76 o en Ø 100.

# > Bridas de derivación Transair®

## > Casos prácticos

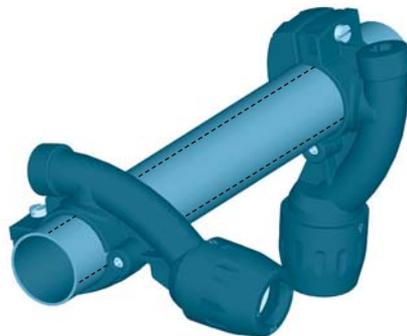
> Realización de derivaciones paralelas y perpendiculares

Utilización de la misma guía

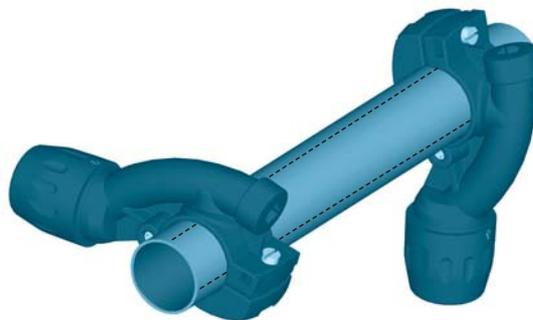


> Añadido de una brida en un mismo plano

Utilización de dos guías



> Añadido de una brida en un plano perpendicular



## > Añadido de una brida en una red bajo presión

### > Herramientas



Utilizar la herramienta de perforación para instalar una brida para toma de aire bajo presión. La herramienta se adapta fácilmente a cualquier taladro estándar.

### > Instalación



- 1 - Colocar la brida y apretar fuertemente los dos tornillos.
- 2 - Atornillar el separador en la válvula. Controlar que la válvula esté abierta.

- 3 - Atornillar la herramienta de perforación en la válvula. Perforar hasta llegar al tope.
- 4 - Retirar la broca y cerrar enseguida la válvula. Desmontar la herramienta de perforación.

# > El tubo flexible Transair®

## > Generalidades

El tubo flexible Transair® se conecta fácilmente a los componentes Transair®.

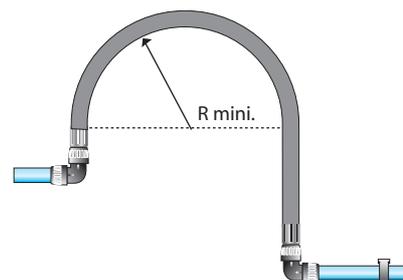
Se utiliza directamente, sin preparación ni corte, para que el montaje sea rápido.

Gracias a su pequeño radio de curvatura, ocupa un espacio reducido y evita tensiones mecánicas en la red. Por su carácter robusto, ofrece una excelente compatibilidad con los aceites de compresor y una buena resistencia al fuego.

## > Aplicaciones

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

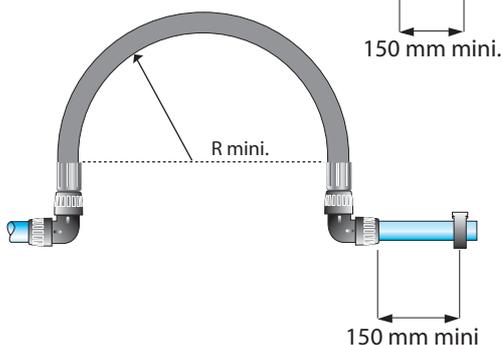
> Cambio de nivel



> Rodeo de obstáculo



> Lira de dilatación



## > Seguridad

### > Conjunto antilatigazos



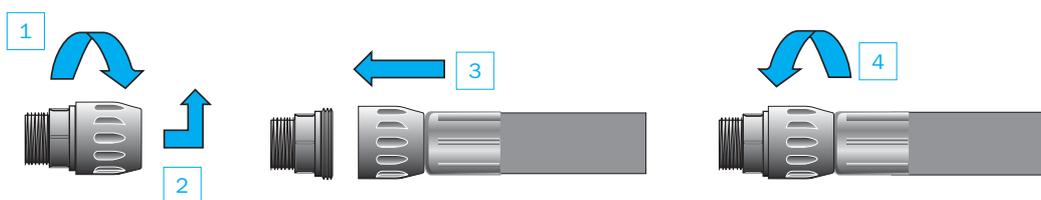
Para prevenir el riesgo de accidentes, Transair® recomienda el empleo de un sistema antilatigazos, colocado a ambos lados de la conexión.

En caso de que el tubo flexible Transair® esté expuesto a un arrancamiento, el conjunto antilatigazos evita los latigazos (dispositivo de seguridad conforme a la norma ISO 4414).

## > Conexión a la red

> Ø 16,5  
Ø 25  
Ø 40

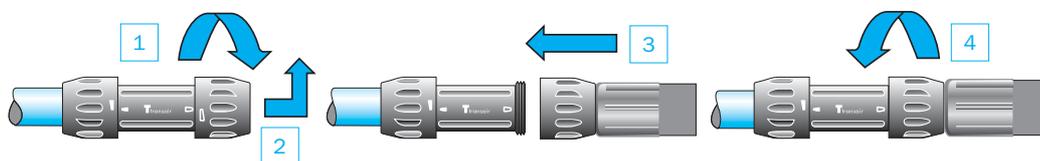
> Con la ayuda  
de un manguito  
roscado



1 - Desatornillar la tuerca del manguito roscado.  
2 - Extraerla.

3 - Acercar el extremo del tubo flexible a la rosca del manguito.  
4 - Atornillar.

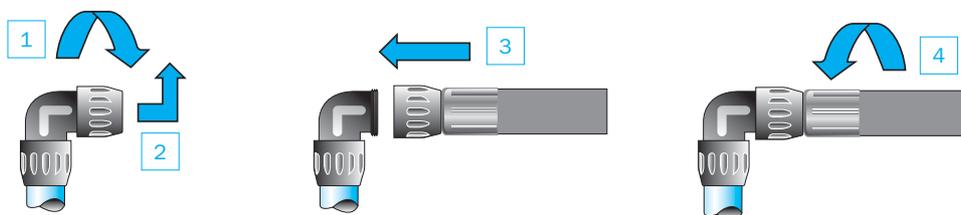
> Con la ayuda de  
un manguito



1 - Desatornillar la tuerca del manguito.  
2 - Extraerla.  
3 - Acercar el extremo del tubo flexible a

la rosca del manguito.  
4 - Atornillar.

> Con la ayuda  
de un codo igual  
de 90°



1 - Desatornillar la tuerca del manguito.  
2 - Extraerla.

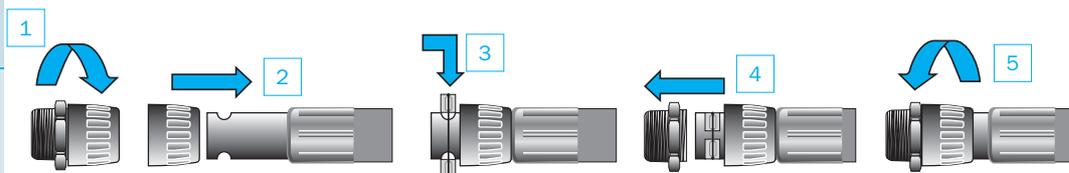
3 - Acercar el extremo del tubo flexible a la rosca del codo.  
4 - Atornillar

## > Tubo flexible Transair®

### > Conexión a la red

> Ø 63

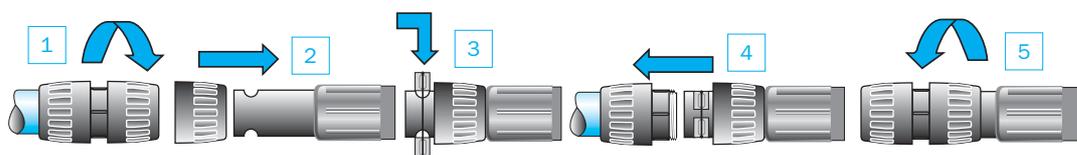
> Con la ayuda de un manguito roscado



- 1 - Desatornillar la tuerca del manguito roscado.
- 2 - Introducirla en el extremo del tubo flexible.
- 3 - Colocar la doble brida del manguito roscado en los alojamientos situados sobre el tubo flexible.

- 4 - Llevar la tuerca hacia el extremo del tubo flexible hasta que llegue al tope con la doble brida.
- 5 - Atornillar la tuerca y apretar con la ayuda del juego de llaves de Ø 63.

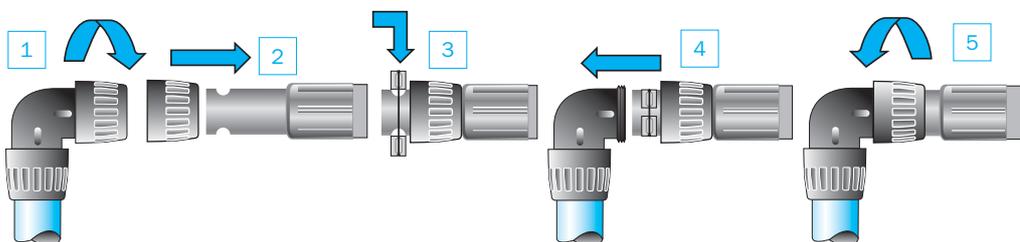
> Con la ayuda de un manguito



- 1 - Desatornillar la tuerca del manguito.
- 2 - Introducirla en el extremo del tubo flexible.
- 3 - Colocar la doble brida del manguito roscado en los alojamientos situados sobre el tubo flexible.

- 4 - Llevar la tuerca hacia el extremo del tubo flexible hasta que llegue al tope con la doble brida.
- 5 - Atornillar la tuerca y apretar con la ayuda del juego de llaves de Ø 63.

> Con la ayuda de un codo igual de 90°

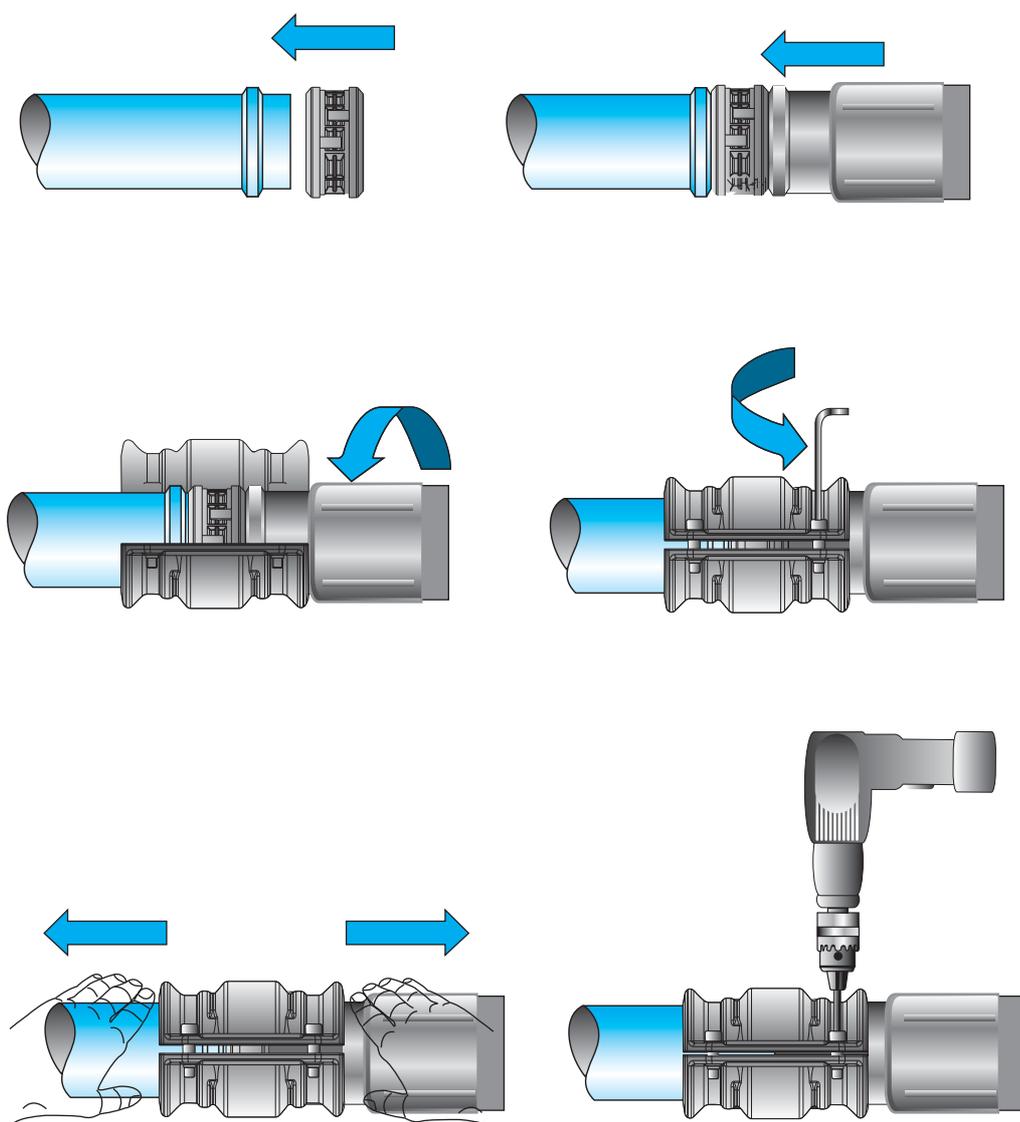


- 1 - Desatornillar la tuerca del codo.
- 2 - Introducirla en el extremo del tubo flexible.
- 3 - Colocar la doble brida del codo en los alojamientos situados sobre el tubo flexible.

- 4 - Llevar la tuerca hacia el extremo del tubo flexible hasta que llegue al tope con la doble brida.
- 5 - Atornillar la tuerca y apretar con la ayuda del juego de llaves de Ø 63.

> Ø 76 - 100

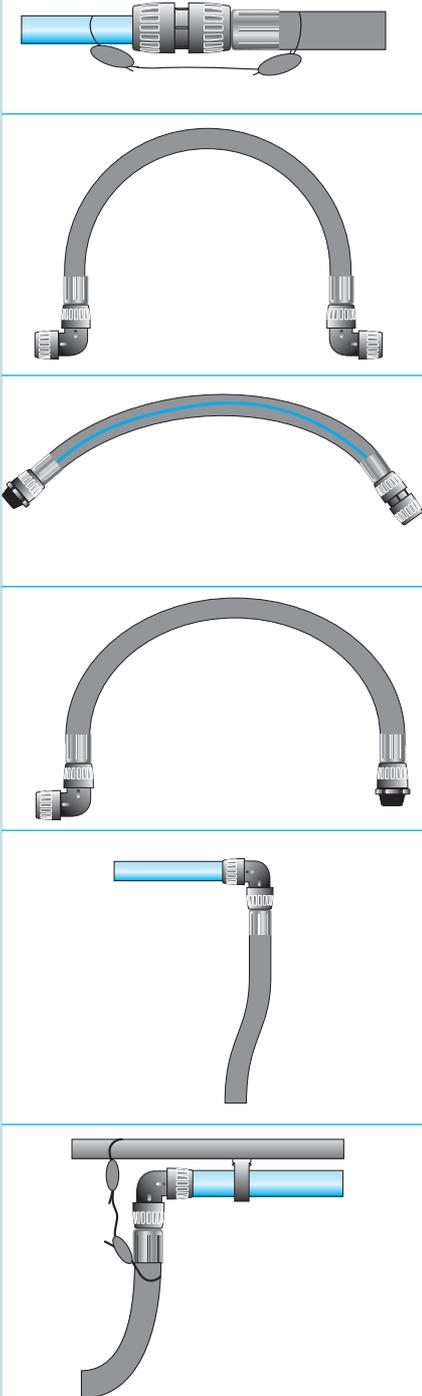
> Con la ayuda  
de un manguito



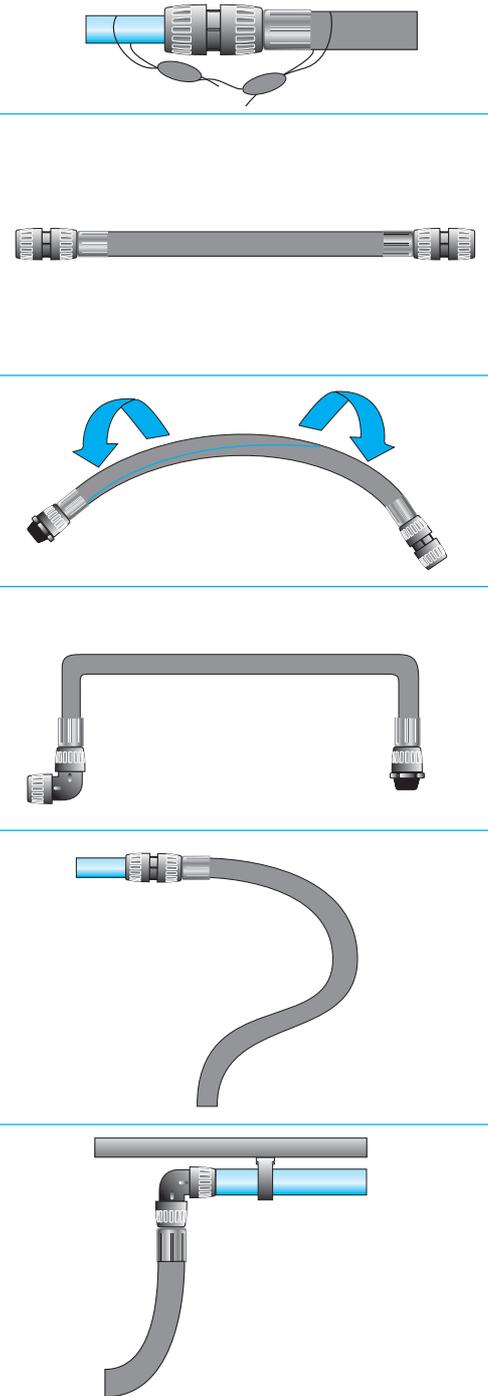
# > Tubo flexible Transair®

## > Qué hacer / Qué evitar

### > Qué hacer



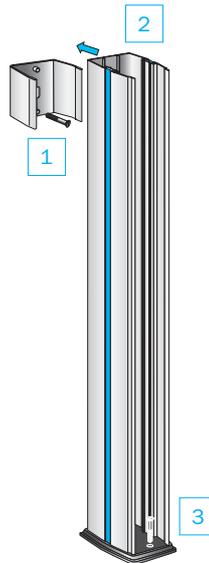
### > Qué evitar



## > Instalación

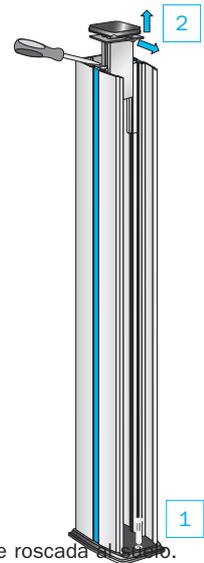
### > Columnas

#### Fijación al suelo y la pared



- 1 - Fijar la garra a la pared.
- 2 - Sujetar la columna.
- 3 - Atornillar la base roscada al suelo.

#### Fijación al suelo y al techo



- 1 - Fijar la base roscada al suelo.
- 2 - Soltar el cilindro para embridar la columna.

### > Módulos



- 1 - Medir y serrar a la altura de cubierta necesaria.

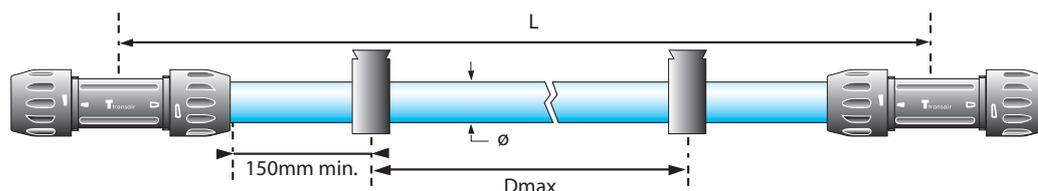


- 2 - Conectar los módulos entre sí.
- 3 - Sujetarlos en la columna.

## > Fijación y sustentación

### > Fijaciones Transair®

#### > El clip Transair® para red en Ø 16,5 y Ø 25



El clip de fijación Transair® es el componente básico en la fijación de una red Transair® de aluminio en Ø 16,5, Ø 25, Ø 40 y Ø 63. Es importante utilizarlo, puesto que permite que se produzcan libremente fenómenos de dilatación y de contracción.

Para garantizar la estabilidad de la red recomendamos colocar como mínimo dos clips por tubo.

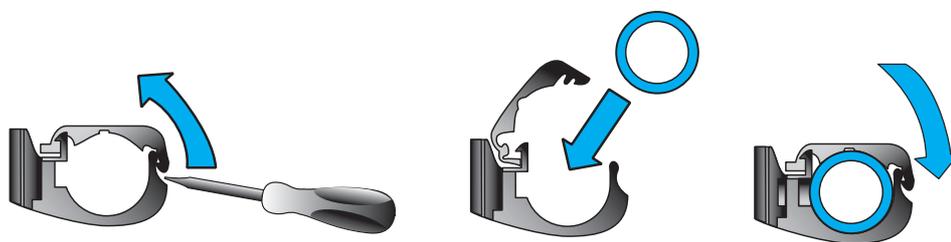
La fijación del tubo de aluminio Transair® sólo puede garantizarse con este clip, excluyendo cualquier otro modo de fijación.

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

#### > Características

- Clip de fijación Transair® para redes de Ø 16,5, Ø 25 y Ø 40: tuercas M6
- Clip de fijación Transair® para redes de Ø 63: tuercas M10

#### > Instalación



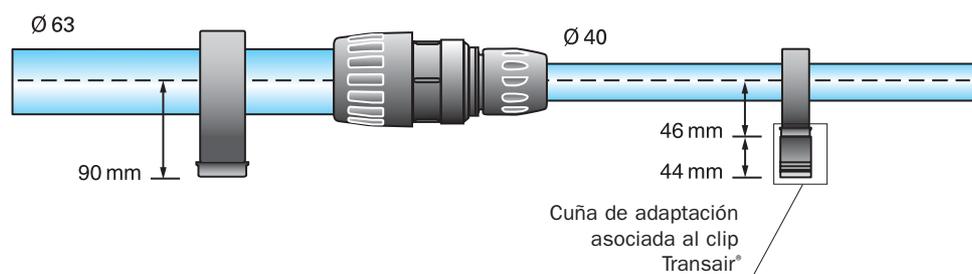
- 1 - Colocar el clip en el lugar deseado y abrirla con la ayuda de un destornillador.
- 2 - Introducir el tubo en el clip.
- 3 - Cerrar el clip.

> **Cuña de adaptación**

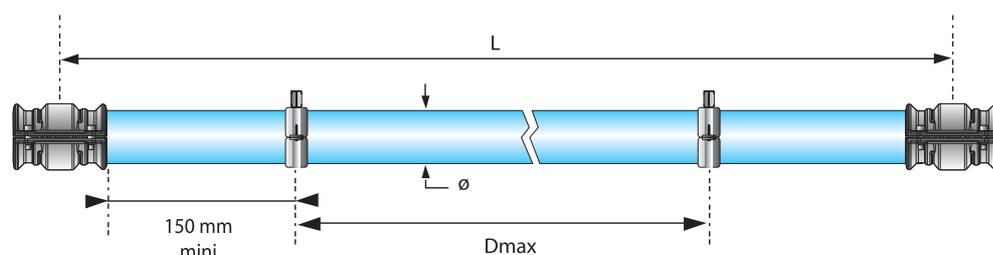
La cuña de adaptación Transair® 6697 00 03 permite el montaje en línea (o en un mismo plano) de una red Transair® en tubo de aluminio formado por diferentes diámetros.



**Ejemplo :**



> **Abrazadera Transair® para red en Ø 76 y Ø 100**



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

Para garantizar la estabilidad de la red recomendamos colocar como mínimo dos abrazaderas por tubo.

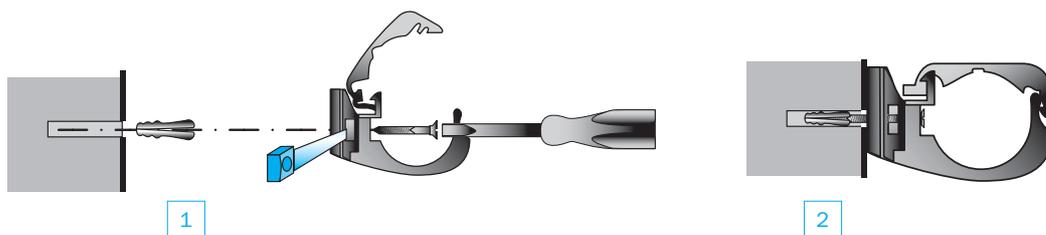
Abrazaderas de fijación Transair® para redes de Ø 76 y Ø 100: rosca M8/M10.

## > Fijación y sustentación

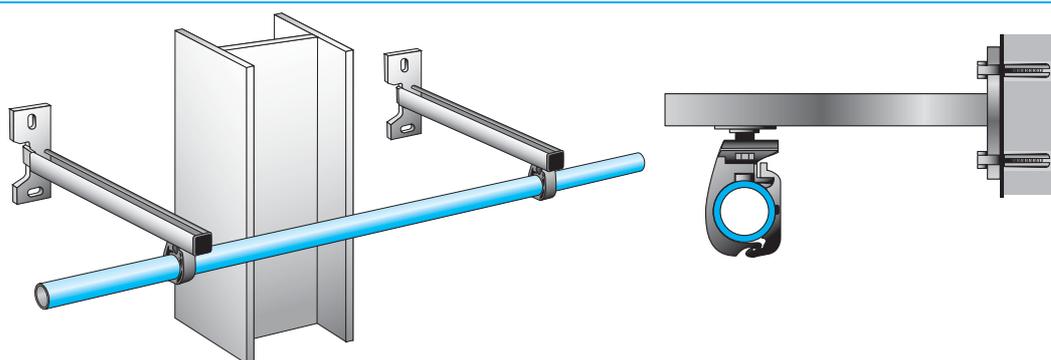
### > Sustentación de una red Transair®

#### > En una pared

##### > Directamente a la pared



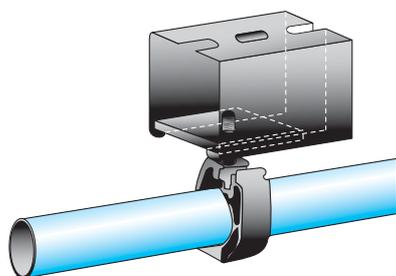
- 1 - Extraer la tuerca situada en la base del clip con la ayuda de un destornillador. Colocar el tornillo pasándolo por el interior del clip.
- 2 - Atornillar.



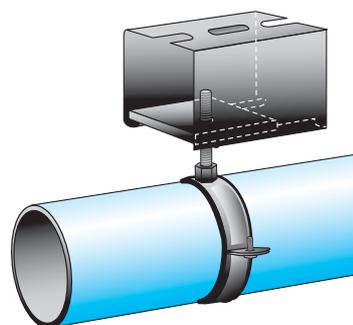
##### > Con la ayuda de una consola modular

Las consolas modulares Transair® permiten desviar las redes y rodear obstáculos. Están compuestas por un riel perfilado 6699 01 01 y un conjunto de accesorios de fijación 6699 01 02.

Para el desvío de redes de aire de  $\varnothing 63$  /  $\varnothing 76$  y  $\varnothing 100$  se recomienda utilizar el conjunto de fijación del clip sobre riel 6699 01 03. En este ejemplo, el lado abierto del riel es el lado útil.

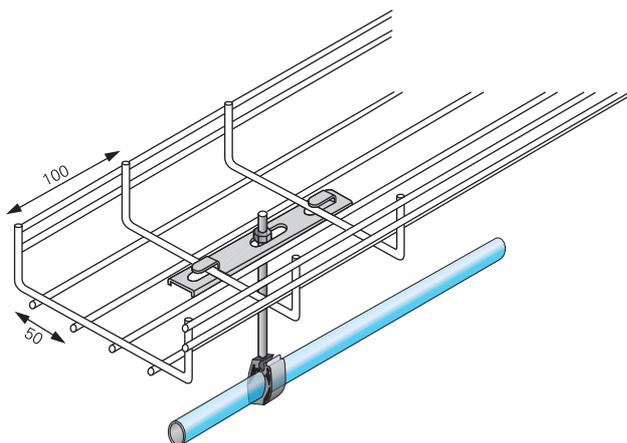


$\varnothing 63$



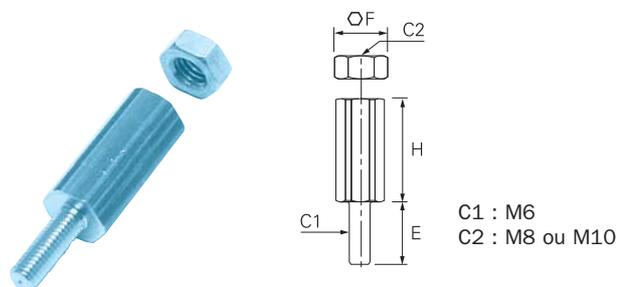
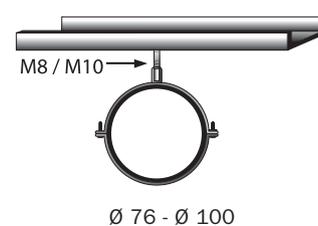
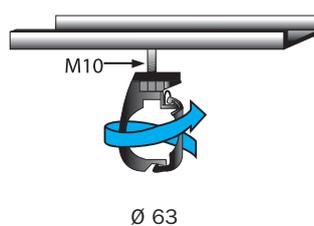
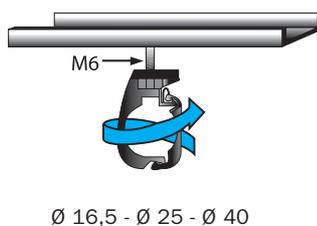
$\varnothing 76 - \varnothing 100$

> Dentro de una canalización



Utilizar la fijación en canalización Este sistema permite suspender redes de 6699 10 30. La abertura oblonga de  $\text{Ø } 16,5$  a  $\text{Ø } 100$ .  
10 x 30 puede aceptar el paso de un espárrago roscado hasta M10.

> Fijar con espárrago roscado



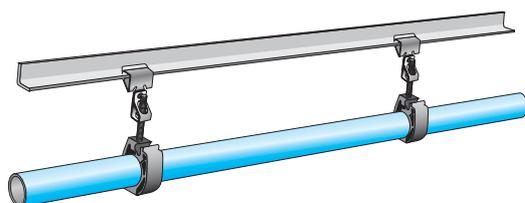
**¡Práctico!**

El adaptador para clip Transair® permite fijar fácilmente los clips Transair® de  $\text{Ø } 16,5$ ,  $\text{Ø } 25$  y  $\text{Ø } 40$  con un espárrago roscado M8 o M10. C2: M8 o M10.

## > Fijación y sustentación

### > Sustentación de una red Transair®

#### > Sobre una viga metálica

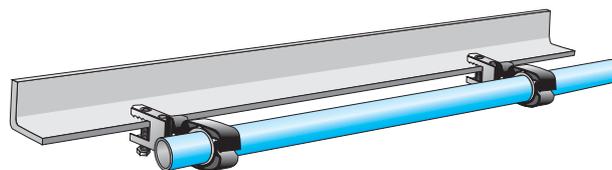


Pinzas de garra

Colocar las pinzas de garra 6699 02 sobre la viga IPN respetando las recomendaciones para el número mínimo de fijaciones por tubo y la distancia de separación entre dos fijaciones en función del diámetro del tubo.

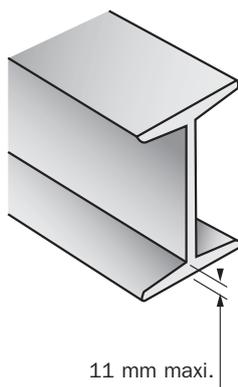
#### > Con la ayuda de pinzas de garra o pinzas de tornillo

Colocar las pinzas de tornillo 6699 03 sobre la viga IPN respetando las recomendaciones para el número mínimo de fijaciones por tubo y la distancia de separación entre dos fijaciones en función del diámetro del tubo.

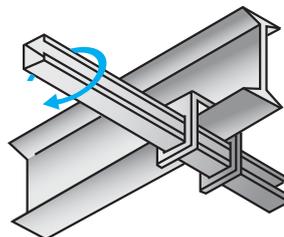


Pinzas de tornillo

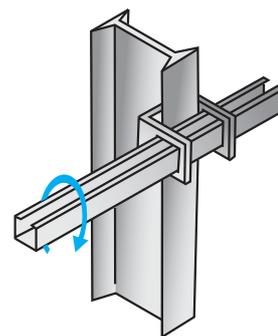
#### > Con la ayuda de un riel perfilado



11 mm maxi.



Montaje horizontal

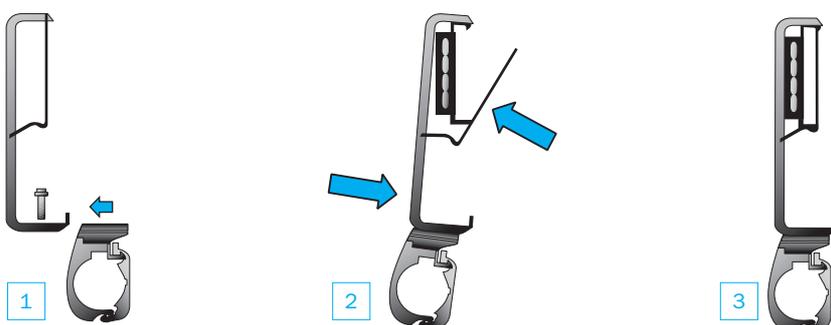


Montaje vertical

Colocar las fijaciones para viga IPN 6999 03 02 a ambas partes de la aleta de la viga, luego deslizar el riel perfilado.

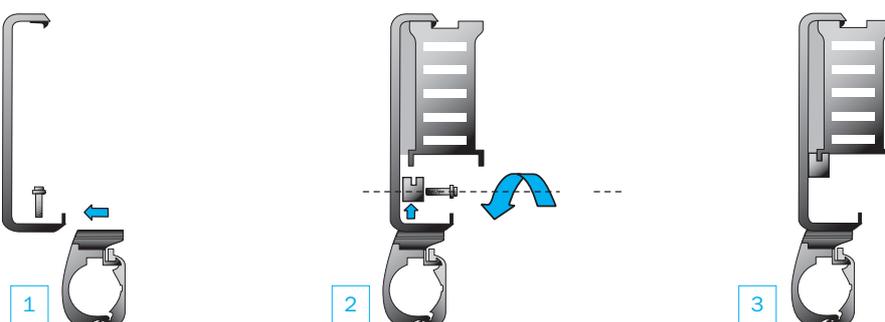
## > Con Canalis®

### > KN (40 a 100A)



- 1 - Introducir el clip Transair® en la fijación KN.
- 2 - Suspender la fijación sobre la red Canalis y sujetar.
- 3 - El soporte está listo.

### > KS (100 a 800A)

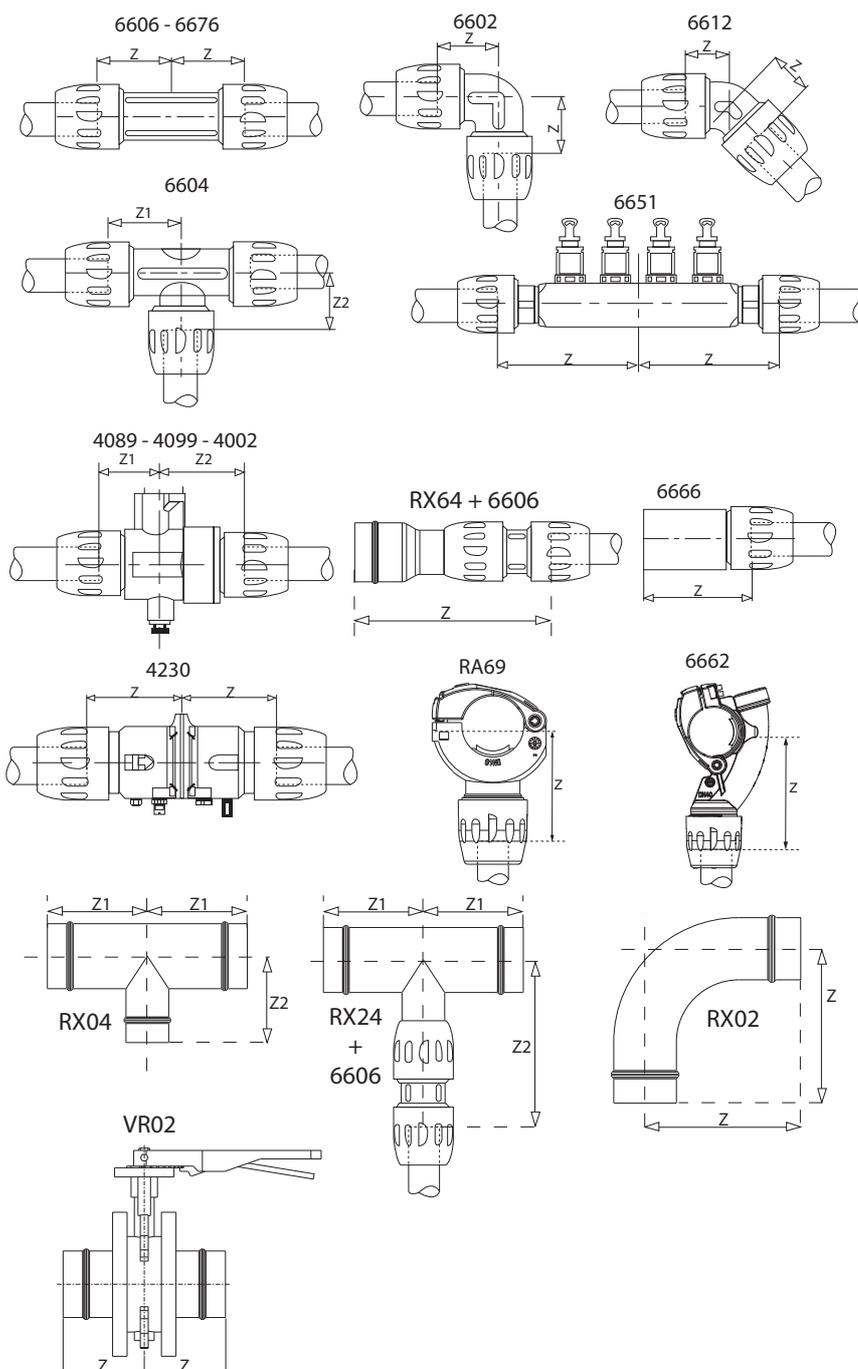


- 1 - Introducir el clip Transair® en la fijación KS.
- 2 - Suspender la fijación sobre la red Canalis y bloquear con la ayuda del tornillo.
- 3 - El soporte está listo.

# > Datos prácticos

## > Cotas Z

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



## > Dilatación / contracción

Con el fin de tener en cuenta las variaciones de tamaño debidas a fenómenos de variación de temperatura, es indispensable calcular el alargamiento o estrechamiento de la red Transair® en tubo de aluminio.

L: longitud de la línea Transair® recta respectiva en la colocación (en m)  
 $\Delta T$ : variación entre la temperatura de colocación y la temperatura de servicio en °C  
 $\Delta L$ : variación de la longitud de la línea (en mm)  
 Para las redes Transair® de aluminio de  $\varnothing 16,5$ ,  $\varnothing 25$ ,  $\varnothing 40$ ,  $\varnothing 63$ ,  $\varnothing 76$  y  $\varnothing 100$ :  

$$\Delta L = \underbrace{(a \times L)}_1 + \underbrace{(0,024 \times L \times \Delta T)}_2$$

- 1 - Dilatación ligada al retroceso del tubo en el racor.  
 2 - Dilatación ligada a la variación de la temperatura.

	$\varnothing 16,5$	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
Tubo 3 m	a=0,06	a=0,20	a=0,40	a=0,73	a=1,0	a=1,0
Tubo 6 m	-	a=0,10	a=0,20	a=0,38	a=0,50	a=0,50

Las tablas siguientes facilitan las variaciones de longitud en mm en función de la longitud de la red, del diámetro y de la variación de temperatura para tubos de aluminio Transair®.

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

### Tubo de 3 m de longitud.

L (m)	$\varnothing 16,5$	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
30	13	17	23	34	37	37
40	17	22	30	45	50	50
50	21	28	38	56	62	62
60	25	34	46	67	74	74
70	29	36	53	78	87	87
80	34	45	61	90	99	99

### Tubo de 6 m de longitud.

L (m)	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
30	14	17	22	22	22
40	18	22	30	30	30
50	23	28	37	37	37
60	28	34	44	44	44
70	29	39	52	52	52
80	37	45	59	59	59

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

### Tubo de 3 m de longitud.

L (m)	$\varnothing 16,5$	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
30	16	20	26	37	40	40
40	22	27	35	50	53	53
50	27	34	44	62	66	66
60	32	41	53	74	79	79
70	38	43	62	87	92	92
80	43	54	70	99	106	106

### Tubo de 6 m de longitud.

L (m)	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
30	17	20	26	25	25
40	23	27	34	33	33
50	29	34	43	41	41
60	35	41	52	49	49
70	36	48	60	57	57
80	46	54	69	66	66

## > Datos prácticos

### > Dilatación / contracción

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

Tubo de 3 m de longitud.

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

Tubo de 6 m de longitud.

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

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

Tubo de 3 m de longitud.

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

Tubo de 6 m de longitud.

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

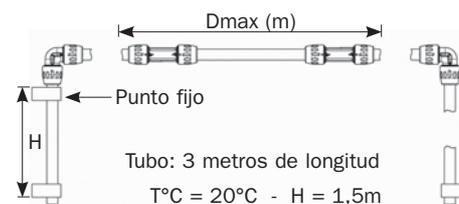
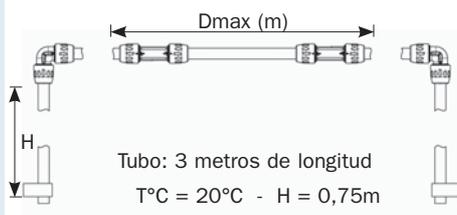
>  $\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$

**Tubo de 3 m de longitud.**

L (m)	Ø 16.5	Ø 25	Ø 40	Ø 63	Ø 76	Ø 100
30	27	31	37	48	47	47
40	36	42	50	64	62	62
50	45	52	62	80	78	78
60	54	62	74	96	94	94
70	63	64	87	112	109	109
80	72	83	99	128	125	125

**Tubo de 6 m de longitud.**

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



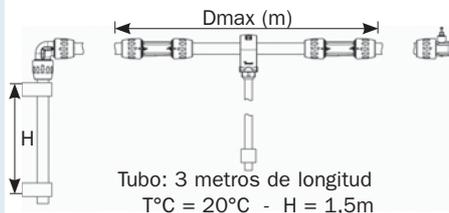
Caso n.º 1:  
distancia máxima sin lira a partir de un punto fijo en función del diámetro Transair® (2 codos)

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

Caso n.º 2:  
distancia máxima sin lira en función del diámetro Transair® (2 codos; 1 punto fijo)

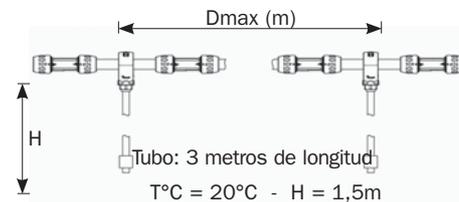
Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	50	40	30	25	15	15

> **Ejemplo**



Caso n.º 3:  
distancia máxima para colocar una brida sin lira en función del diámetro Transair® (1 codo; 1 brida)

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



Caso n.º 4:  
distancia máxima para colocar una brida sin lira en función del diámetro Transair® (2 bridas)

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

## > Datos prácticos

### > Dilatación / contracción

Además del empleo de una lira de dilatación, el cambio de dirección es otro método para compensar los fenómenos de dilatación y contracción.

#### > Cambio de dirección

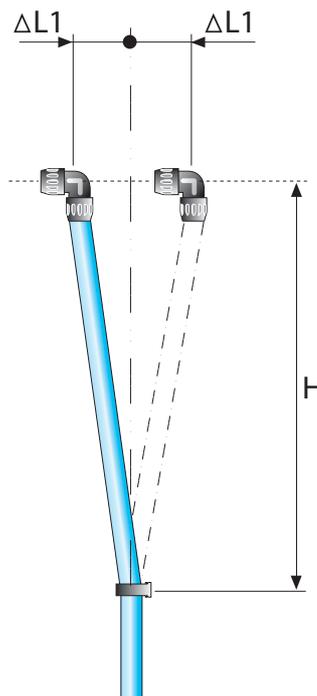
> Para las redes Transair® en tubo de aluminio de  $\varnothing 16,5$ ,  $\varnothing 25$ ,  $\varnothing 40$  y  $\varnothing 63$ .

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

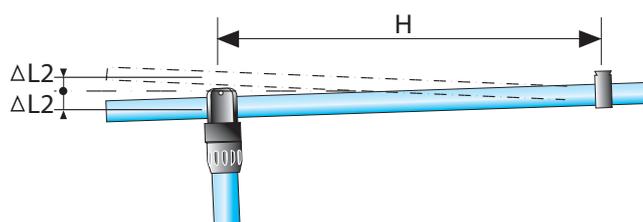
#### > Con la ayuda de un codo

> Para las redes Transair® en tubo de aluminio de  $\varnothing 76$  y  $\varnothing 100$ .

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

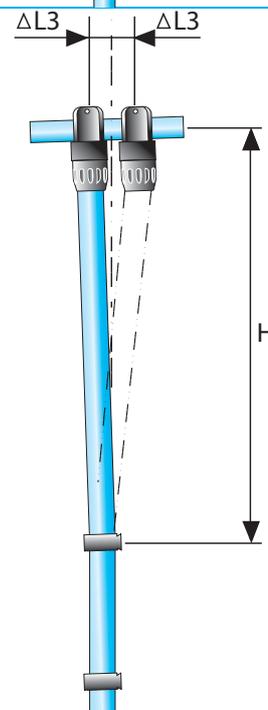


> Para las redes Transair® en tubo de aluminio de  $\varnothing 16,5$ ,  $\varnothing 25$ ,  $\varnothing 40$  y  $\varnothing 63$ .



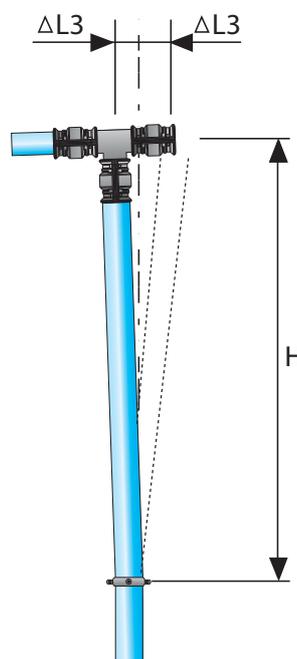
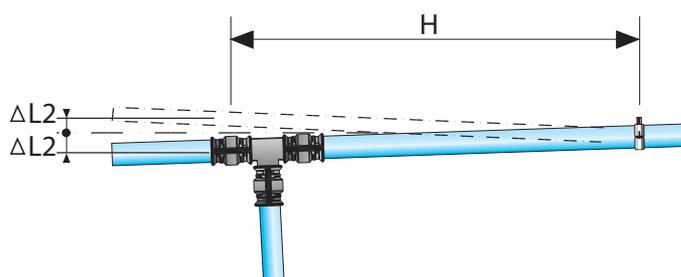
#### > Con la ayuda de una brida

$\varnothing 1$	$\varnothing 2$	H (m)	$\Delta L2$ (mm)	$\Delta L3$ (mm)
25	16,5	1,5	13	26
25	25	1,5	13	26
40	16,5	1,5	13	26
40	25	1,5	13	26
63	25	1,5	13	26



La variación de longitud  $sL$  calculada para la línea Transair® deberá ser siempre igual o inferior a  $\Delta L2$  y  $\Delta L3$ . En caso contrario, utilizar la lira de dilatación.

> Para las redes Transair® en tubo de aluminio de Ø 76 y Ø 100.



> Cambio de dirección con la ayuda de una te igual

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

## > Datos prácticos

### > Tablas de conversión

#### > Longitud

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

#### > Presión

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

## &gt; Caudal

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

## &gt; Consumo de las herramientas

Herramientas	Consumo para una presión de servicio de 6 bar (Nm <sup>3</sup> /h)
Pequeños automatismos, instrumentos, lógica neumática	7
Pistola de pintura, llave de impacto, perforadora, lijadora, cepillo	de 9 a 30
Pulidora, amoladora, atornilladora, herramienta de inflado, pistola	42
Tronzadora de carrocería, llave de impacto grande, cepilladora	48
Pequeñas máquinas automáticas, alargador, herramientas varias	54
Grandes herramientas, máquina y material de potencia	61
Salida de compresor, aparejo neumático	126

## > Redes Transair® in situ

Control de calidad  
(Metalurgia)  
Transair® Ø25  
Bajante recta y bajante  
deportada



Taller de mantenimiento  
(Automovil)  
Transair® Ø 25  
Red principal fija sobre viga IPN  
Bajante deportada a partir de  
una brida de toma rápida



Taller de producción  
(Plástico)  
Transair® Ø 40  
Alimentación máquina por  
bajante deportada



Red de aire comprimido  
principal  
(Aeronáutica)  
Transair® Ø 100 y Ø 40



Central de aire exterior  
(Carpintería)  
Transair® Ø 76  
Cambio de dirección a 90°



Sala compresor  
(Electrónica)  
Transair® Ø 40 y Ø 16,5



## > Redes Transair® in situ

### Taller de montaje (Mecánica)

Transair® Ø 63 y Ø 25  
Red principal deportada a  
partir de consolas modulares  
y espárragos roscados



### Espacios de fabricación (Automóvil)

Transair® Ø 76 y Ø 40  
Derivación de Ø 76 a Ø 40  
Doble toma de aire aérea



### Laboratorio (Química)

Transair® Ø 40  
Conexión instantánea



Laboratorio  
(Embalaje)

Transair® Ø 63 et Ø 25  
Bajante deportada a partir  
de una toma rápida



Taller de reparación  
(Garaje)

Transair® Ø 25 y Ø 16,5  
Tomas murales, FRL y enrollador  
Transair®



Máquina  
(Relojería)

Transair® Ø 25



# Parker en el mundo

## Europa, Oriente Medio y África

**AE – Emiratos Árabes Unidos,** Dubai  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

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

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

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

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

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

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

**CZ – República Checa,** Klecany  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Alemania,** Kaarst  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dinamarca,** Ballerup  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – España,** Madrid  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finlandia,** Vantaa  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Francia,** Contamine s/Arve  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Grecia,** Atenas  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Hungría,** Budapest  
Tel: +36 1 220 4155  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irlanda,** Dublín  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italia,** Corsico (MI)  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kazajstán,** Almaty  
Tel: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

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

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

**PL – Polonia,** Varsovia  
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 – Rumania,** Bucarest  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

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

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

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

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

**TR – Turquía,** Estandul  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

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

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

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

## América del Norte

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

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

## Asia y el Pacífico

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

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

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

**IN – India,** Mumbai  
Tel: +91 22 6513 7081-85

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

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

**KR – Corea,** Seúl  
Tel: +82 2 559 0400

**NZ – Nueva Zelanda,** el Monte Wellington  
Tel: +64 9 574 1744

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

**TH – Tailandia,** Bangkok  
Tel: +662 717 8140

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

## América del Sur

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

**BR – Brasil,** Sao Jose dos Campos  
Tel: +55 12 4009 3500

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

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

**VE – Venezuela,** Caracas  
Tel: +58 212 238 5422

Centro Europeo de Información de Productos  
Teléfono sin cargo: 00 800 27 27 5374  
(desde AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)



## Fluid System Connectors Division Europe Transair Business Unit

CS 46911 - 74 rue de Paris  
35069 Rennes

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

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

transair@parker.com

www.parkertransair.com