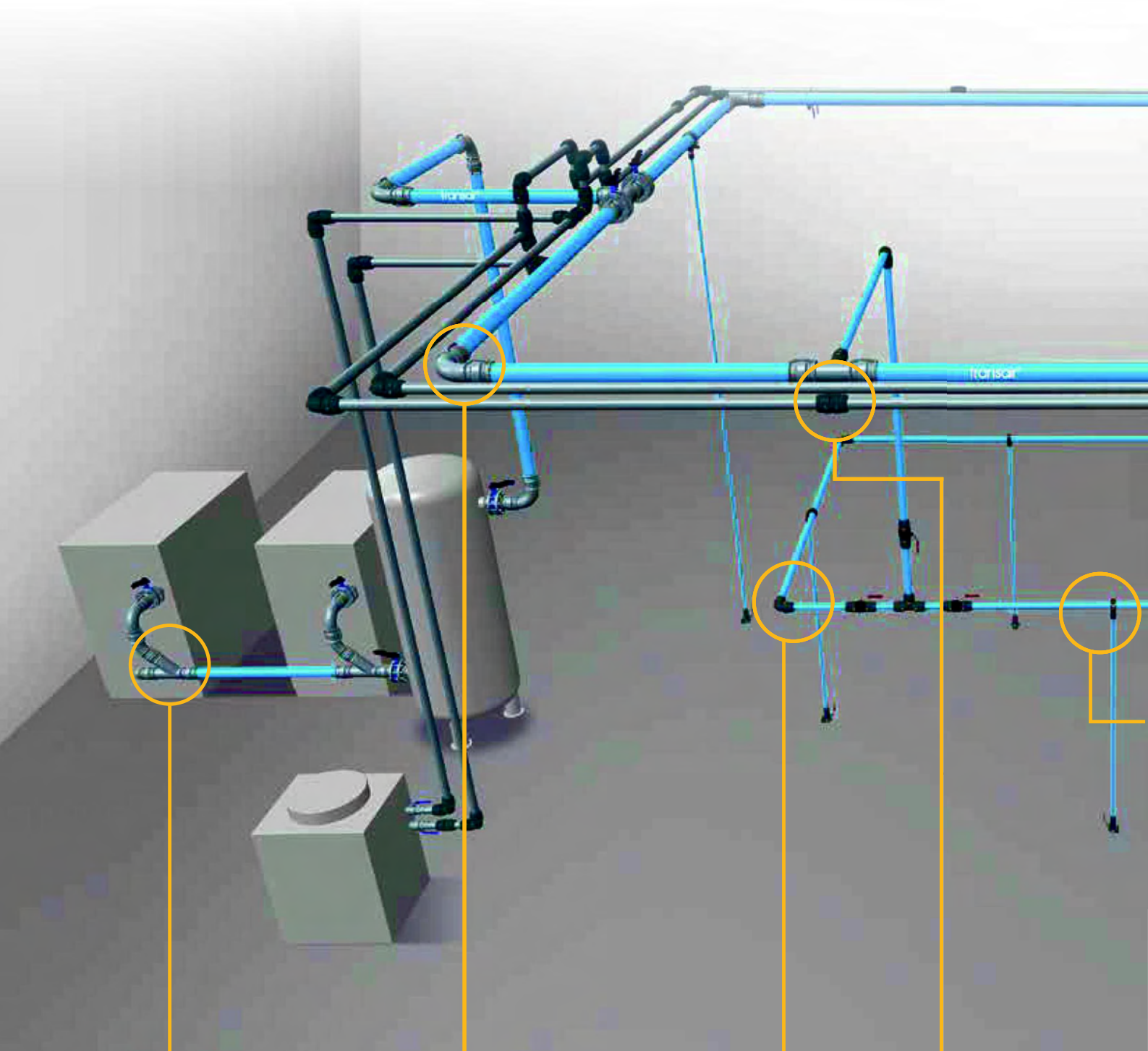


# Transair® geavanceerde leidingsystemen voor industriële mediums

Perlucht - Vacuüm - Neutrale gassen - Industriële water en olie



# TRANSAIR®, VAN DE TECHNISCHE RUIMTE



**Technische ruimte**



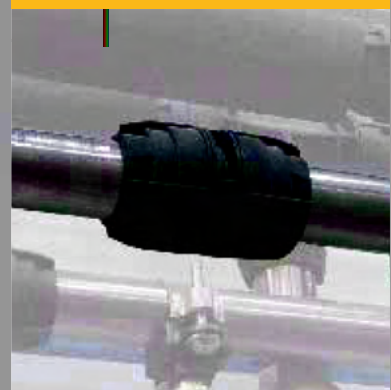
**Hoofdring**



**Secundaire ring**

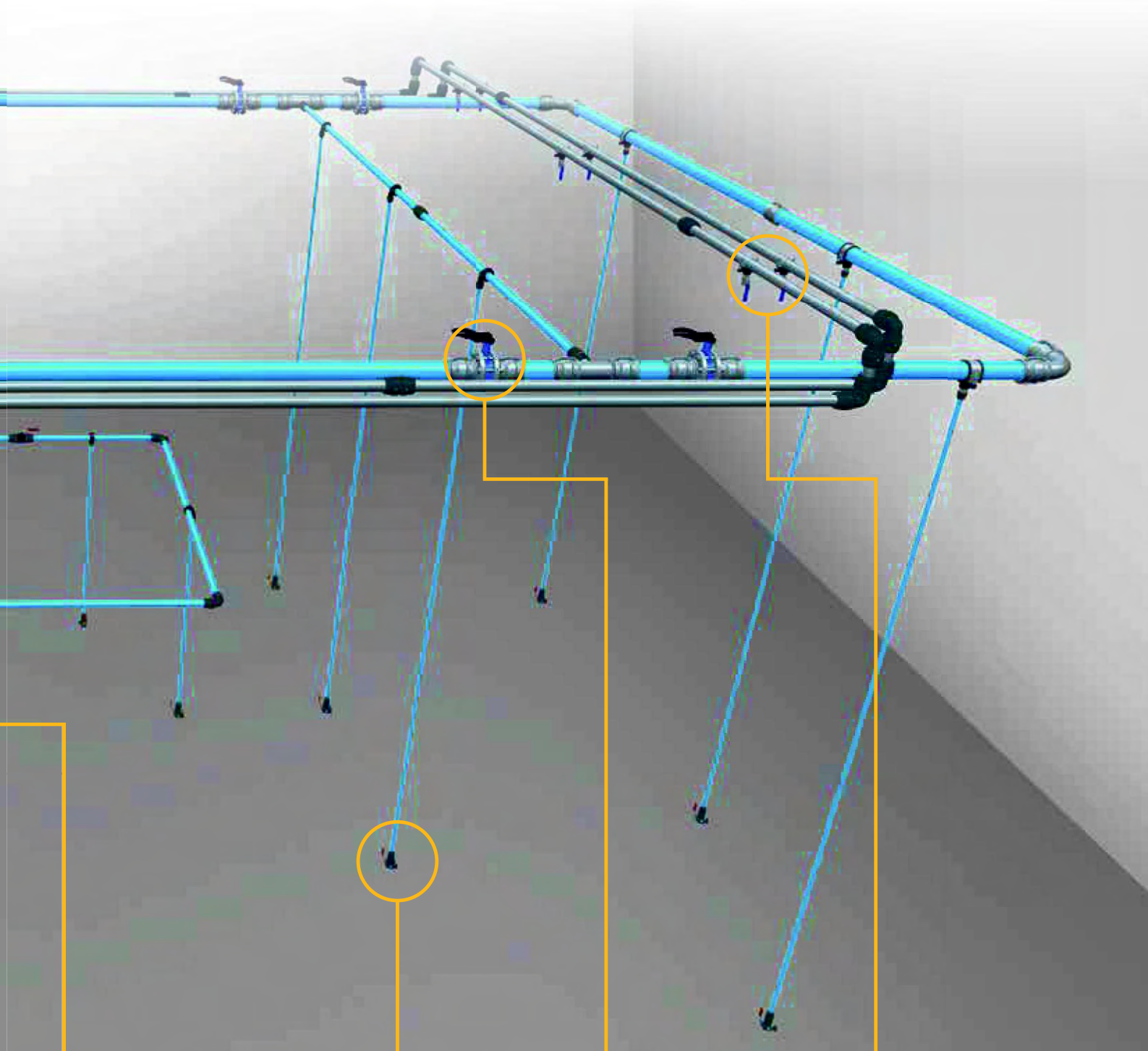


**Industrieel water**





# NAAR HET HART VAN DE PRODUCTIE



**Leiding**



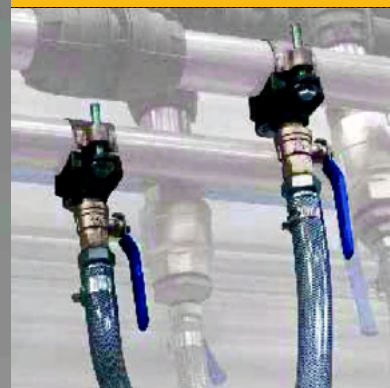
**Gebruikspunt**



**Afsluiter**



**Snelaftakking**



# Transair®

## geavanceerde leidingsystemen voor industriële mediums



### ALUMINIUM SERIE

- **Gekalibreerde aluminium buizen**  
Qualicoat laklaag
- **Leverbare diameters (mm)**  
16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 - 168
- **In vele kleuren**  
Standaard leverbaar in blauw, grijs en groen  
Andere kleuren op aanvraag
- **Maximum werkdruk**
  - 16 bar (van -20°C tot 45°C) tot 100 mm
  - 13 bar (van -20°C tot 60°C) voor alle diameters
  - 7 bar (van -20°C tot 85°C) voor alle diameters
- **Vacuümniveau**  
99% (10 mbar absolute druk)
- **Bedrijfstemperatuur**  
-20°C tot 85°C
- **Nitriëlrubber (NBR) pakkingen**
- **Geschikt**  
Oliehoudende of olievrije perslucht, industrieel vacuüm, stikstof (zuiverheid 99,99%), inerte gassen.



### ROESTVRIJ STAAL-SERIE

- **Roestvrij staal-serie**  
AISI 304 or 316L
- **Leverbare diameters (mm)**  
22 - 28 - 42 - 60 - 76 - 100
- **Maximum werkdruk**
  - 10 bar (van -20°C tot 60°C) voor alle diameters
  - 7 bar (van -20°C tot 90°C) voor alle diameters
- **Bedrijfstemperatuur**  
-20°C tot 90°C
- **Met EPDM of Viton (FKM) pakkingen**
- **Geschikt**  
Koelwater, industrieel water met additieven, smeerolie, perslucht, vacuüm, inerte gassen.

# Transair®

De oplossing voor leidingsystemen van meerdere mediums



## TRANSAIR® ALUMINIUMLIJN

voor perslucht, vacuüm en inerte gassen p.13

Technische informatie	p. 14 tot 23	
Productaanbod	p. 25 tot 65	
Montagehandleiding	p. 67 tot 111	



## TRANSAIR®

### ROESTVRIJ STAALLIJN

voor industrieel water en industriële olie,  
perslucht, vacuüm en inerte gassen p.113

Technische informatie	p. 114 tot 119	
Productaanbod	p. 121 tot 133	
Montagehandleiding	p. 135 tot 151	
Roestvrijstalen aftakkingen	p. 152 & 153	

Parker-producten, van de  
technische ruimte naar het hart  
van de productie

p. 154 tot 157

Index

p. 158 tot 160



A low-angle photograph of a man in a dark blue t-shirt and a high-visibility orange safety vest. He is looking upwards and to the right, holding a large, blue, cylindrical pipe with both hands. The pipe has the word "transair" written on it in a light blue, lowercase font. The background is a warm, orange-toned industrial setting. A white text box is overlaid on the top left of the image.

# Transair<sup>®</sup>

## Een onderdeel van Parker Hannifin Corporation

Parker Hannifin is wereldleider in aandrijf- en besturingstechnologieën, en werkt samen met haar klanten om hun productiviteit en winst te verhogen. Binnen Parker is Transair<sup>®</sup> de bedrijfsafdeling die gespecialiseerd is in projecten voor industriële leidingsystemen.



## TRANSAIR® GESCHIEDENIS

**1996**

Het Transair® leidingsysteem van 16,5, 25 en 40 mm maken

**2005**

Nieuwe technologie voor diameters van 76 en 100 mm

**2010**

Nieuwe diameter van 168 mm

**2015**

Nieuwe diameter van 50 mm met SnapRing-technologie

**2000**

Nieuwe technologie voor diameter van 63 mm

**2006**

Lijn met koelsystemen

**2012**

Lijn voor meerdere vloeistoffen

**2016**

Roestvrijstalen leidingen met een diameter van 22 mm

# Transair®

## Het originele modulaire leidingsysteem voor industriële gebouwen

Het originele modulaire leidingsysteem voor industriële gebouwen Transair®, het originele modulaire leidingsysteem op basis van aluminium leidingen en snelverbindingen, is in 1996 opgericht. Sindsdien, met meer dan 20 jaar ervaring, zijn er voortdurend verbeteringen doorgevoerd om aan de vereisten voor perslucht-, inert gas-, vacuümnetwerken en overige industriële mediums te voldoen.

Transair® is gespecialiseerd in projecten met persluchtleidingen en past perfect bij het ontwikkelingsbeleid van de Parker Group en de wil om te innoveren. Transair® is perfect aangepast aan de behoeften en vereisten van alle industrieën en wordt geroemd voor haar prestaties, van de compressorruimte tot het punt van gebruik in de meeste sectoren.







# Transair®

## het beste systeem voor industriële mediums

### Een technologie met meerdere voordelen

Transair® is de ideale oplossing voor alle perslucht-, inert gas-, vacuüm- en industriële leidingsystemen, door een combinatie van modulariteit, snelle installatie, uitstekende prestaties en duurzaamheid, terwijl het rendement van uw netwerken toeneemt en de bijhorende onderhouds- en bedrijfskosten afnemen.

### Snel

- Hoeft niet gelast, gelijmd of geperst te worden.
- Lichtgewicht voor eenvoudig gebruik.
- Klaar voor gebruik.

### Kostenbesparend

- Geoptimaliseerde installatie-, arbeids- en bedrijfskosten.
- Duurzaam voor apparatuur en filtratiesystemen

### Lange levensduur

- Corrosievrije constructie.
- Kwaliteit van de binnenkant, zodat het medium langdurig schoon blijft.
- 10 jaar garantie

### Uitstekende prestaties

- Lage ruwheidscoëfficiënt van roestvrijstalen en aluminium leiding en volle doorlaat.
- Optimale volumestroom- en lage drukval door innovatieve technologie

### Modulair

- Veel koppelmogelijkheden dankzij breed gamma snelaftakkingen: Met of zonder zwanenhals, met push-in technologie of schroefdraad.
- Technologieën die de beste combinatie bieden tussen veiligheid, efficiency en verstelbaarheid.



## Transair® is geschikt voor de meeste branches

Transair® wordt geroemd vanwege de prestaties en wordt geïnstalleerd, van de technische ruimte tot het gebruikspunt, in de meeste industriële sectoren, zoals:



## Voor alle projecttypes

### Transair® is de beste keuze voor een nieuwe installatie of uitbreiding

Als specialist op het gebied van industriële leidingnetwerken biedt Transair® een innovatieve oplossing die voldoet aan de behoeften van veeleisende gebruikers, of het nu gaat om de energiebron, de hoofdring of de toevoer naar de gebruikspunten:

- Hoge volumestroom voor alle diameters voor een **hogere efficiency**.
- **Luchtkwaliteit** (ISO 8573-1, klasse 1.1.1) van productie tot gebruikspunt.
- **Beveiligde aansluiting** ongeacht de omgeving (compressorruimte, open lucht enz).
- Lichtgewicht en compacte producten voor verbetering van de **werkomstandigheden** en **eenvoudige installatie**.
- Snelle en eenvoudige installatie voor eenvoudiger onderhoud en **minder stilstand**.
- Demonteerbaar systeem en herbruikbare producten voor lage **waardevermindering** van kapitaal.



### Transair® is de beste keuze voor vernieuwing van oude leidingsystemen

Transair® is het rendabele, betrouwbare en efficiënte alternatief voor traditionele stalen leidingsystemen. Vervang oude stalen leidingsystemen met Transair® om uw bedrijfskosten te optimaliseren en te profiteren van een hogere productie:

- Lagere ruwheid en grotere binnendiameter: **maximale volumestroom 20% hoger** dan bij stalen leidingen, **energiebesparingen** in compressor.
- Geen corrosie: **lagere kosten** voor de verwisseling van filterelementen.
- Constante luchtkwaliteit voor lagere **onderhoudskosten** van machines en apparatuur.



# Transair®

## Het grootste aanbod hulpmiddelen en services

Het Transair® aanbod is een combinatie van veel verschillende hulpmiddelen en services ter ondersteuning van iedere stap binnen een project voor industriële leidingnetwerken: ontwerp, aanbidding, levering, installatie.

### ONTWERP



Calculatiehulpmiddelen om de juiste diameter te bepalen:

- **Transair® flow calculator** voor perslucht- en inert gas leidingsystemen.
- **Transair® vacuümcalculator** voor vacuüm leidingsystemen.

**Transair® CAD-tekeningen**

Transair® standaard producten verkrijgbaar in meer dan 60 CAD-formaten, 2D of 3D, neutraal of natives.

### Speciale producten

We kunnen speciale producten maken voor uw toepassing. Al deze producten worden getest aan de hand van dezelfde kwaliteitsprocedures die de standaardproducten ook doorstaan.



### AANBIEDING



### Berekeningstools voor een budget

Drie online beschikbare tools om het budget te berekenen van een Transair® netwerk volgens de projectstatus:

- **Pre-offertetool** om het benodigde budget binnen een paar seconden te berekenen.
- **Offertetool** voor het berekenen van de meest nauwkeurig stuklijst en het bijhorende budget.
- **De Transair® energie-efficiëntie calculator** berekent de ROI van een Transair® oplossing vergeleken met een traditioneel stalen netwerk voor nieuwe of vervangen persluchtnetwerken.

### Transair® offerteservice

Een speciaal team voor ondersteuning van complexe Transair® projecten, inclusief technische onderzoeken, voorspellingen van installatietijden, uitgebreide stuklijst en gerelateerde gewicht/volume.

Beschikbaar via e-mail op [transair.quotation@parker.com](mailto:transair.quotation@parker.com).



## LEVERING

### GeoLoc: De door Transair® aangeraden geolocatieservice

- **Transair® realtime levering tracking service** van de verzendlocatie tot de werkplekken.
- **Ingebouwd GSM-signaal** voor rechtstreekse leveringen op locatie.
- **Lokalisatie van leveringen** tijdens de verzending, met versturen van programmeerbare waarschuwingen.
- **Geoptimaliseerde** organisatie van werkplekken.



### Logistieke expertise

Logistieke omstandigheden aangepast aan de verwachtingen van de klant:

- **Op maat gemaakte verpakking** om verwerking en opslag van materiaal te vereenvoudigen.
- **Levering** op de gewenste datum om goederenontvangst te optimaliseren.
- **Planning van verzending** om het werk op de bouwplaats te stroomlijnen.



## INSTALLATIE

Er is een installatieset beschikbaar voordat ieder project start, met onder andere:

- **Een beknopte handleiding** met antwoorden op de meeste vragen over installatieprocedures, met een bijbehorende poster
- **Een poster** met de belangrijkste maten van de Transair® producten om de lengte van vereiste leidingen te berekenen
- **Aanbevelingen voor de inbedrijfstelling** van een perslucht-netwerk
- **Een poster met de standaard producten** voor de herbevoorrading

Indien nodig staan onze teams en partners altijd voor u klaar om u op een bouwplaats te ondersteunen



# Transair® zet de kwaliteitsstandaard

## PRODUCTEN

### Productkwaliteit

Alle Transair® producten worden getest en gecontroleerd tijdens ieder stadium van het productieproces om de gebruiker maximale efficiency te garanderen. Onze producten hebben een aantal grondige tests moeten doorstaan: statische en dynamische lektests, barstdruk-, wisselende druk- en versnelde verouderingstests.



## UNIVERSELE NORMEN EN REGELGEVING

### Kwaliteitssysteem

#### I ISO certificering

Parker Hannifin is ISO 9001 versie 2008 en ISO TS 16949 versie 2009 gecertificeerd. ISO TS, op basis van standaarden uit de automobiellindustrie, is een van de meest veeleisende normen.

### Vereisten voor drukapparatuur

#### I ASME B31.1 / B31.3 en TSSA

De Transair® producten voldoen aan de vereisten van ASME B31.1 en ASME B31.3.

De Transair® producten zijn goedgekeurd door de Canadese autoriteit voor technische normen en veiligheid (TSSA) en geregistreerd onder het Canadese registratienummer (CRN).

#### I CE

De Transair® producten voldoen aan de Europese richtlijn voor drukapparatuur 2014/68/EU. De richtlijn 2014/68/EU heeft als doel voldoende veiligheid in de tanks, generatoren en leidingen te garanderen.

#### I TÜV certificering

TÜV Rheinland verklaart dat alle Transair® producten voldoen aan de vereisten voor leidingen onder druk volgens de technische regels van het Duitse AD2000 Merkblatt en volgens de Europese richtlijn voor drukapparatuur 2014/68/EG (DESP).

### Milieu

#### I ISO 14001

Parker Hannifin is ISO 14001 gecertificeerd voor het milieubeheersysteem, dat de impact op het milieu moet verminderen als een product wordt geproduceerd en op de markt wordt gebracht.

#### I REACH - RoHS

Alle Transair® producten zijn in overeenstemming met de REACH- en RoHS-richtlijnen, die het gebruik van gevaarlijke stoffen beperken.



#### I Milieuvriendelijk ontwerp

Als er een nieuw product gelanceerd wordt, worden er analyses uitgevoerd voor een milieuvriendelijk ontwerp en de levensduur om de invloed op het milieu voor de lange termijn te verminderen.



## Traceerbaarheid van het product

Transair® volgt iedere productiebatch tijdens alle fases van het productieproces. Alle producten worden afzonderlijk gemarkeerd voor een optimale follow-up (batchnummer en streepjescode op verpakking). De herkomst van de producten en de materiaalcertificaten zijn op aanvraag beschikbaar.



## Kwaliteit van de mediums

### I ISO 8573 certificering

Deze internationale norm stelt de verschillende kwaliteitsklassen van perslucht vast. Transair® is getest en voldoet aan de hoogste verwachtingen van deze norm. Transair® producten vervuilen de overgebrachte mediums niet met vaste deeltjes, water, vocht of olie.

### I Olievrij certificaat.

De Transair® producten vervuilen het medium niet met vet of oliedeeltjes..

### I Siliconenvrij certificaat

De Transair® producten zijn gegarandeerd siliconenvrij, wat verplicht is om zuivere lucht te krijgen. Het is niet nodig om extra filters toe te voegen die voor meer drukverval zorgen..

### I Laboratoriavrij naleving

De Transair® producten voldoen aan de veeleisende, door de gebruiker gedefinieerde reinigingsvereisten, met name voor toepassingen met verf en reinigingsruimtes.

## Veiligheid

### I Europese klassen EN 13501-1 en UL 94 HB grade certificering

Alle Transair® standaard producten zijn onbrandbaar en niet vlamverspreidend.

### I ATEX richtlijn: 2014/34/EU

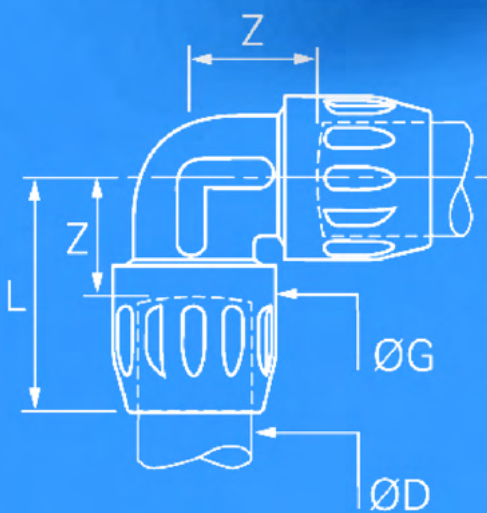
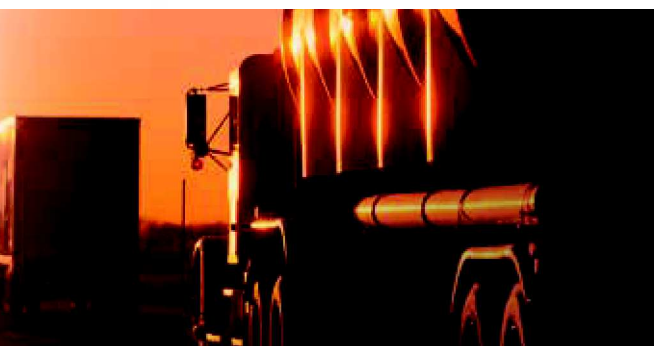
Deze richtlijn is verplicht voor toepassing van elektrische en niet elektrische apparatuur in explosieve, gas en stof ruimte. Gebruik van Transair® producten zijn mogelijk.

## Langdurige commitment

### I 10 jaar garantie

De Transair® producten hebben een garantie van 10 jaar voor alle defecten vanaf de installatiedatum.









# TRANSAIR® ALUMINIUMLIJN

VOOR PERSLUCHT,  
VACUÛM EN INERTE GASSEN



## Technische informatie 14 tot 23

Technische specificaties	14 tot 17
Transair® normen en certificeringen	18 - 19
Transair® toepassingen	20 - 21
Materiaal aluminiumlijn	22
Transair® technologieën	23

## Productaanbod 25 tot 65

Sterke aluminium leiding	26
Bevestigingsclips voor aluminium buis	28
Flexibele slangen	29
Leiding-op-leiding- en Schroefdraad verbinding	30
Kogelkranen en vlinderkleppen	38
Snel te monteren aftakkingen	40
Muurplaten	44
Gereedschappen	48
Bevestiging en accessoires	51
FRL, automatische drains en accessoires	52
Slanghaspels, blaaspistool en spiraalleiding	56
Slangen en slangpilaren	57
Automatische veiligheidskoppelingen	58
Verbindingsaccessoires	62

## Installatiehandleiding 67 tot 111

De gouden regels voor installatie	68
Aluminium leiding	70
Leiding-op-leiding- en Schroefdraad verbinding	76
Snel te monteren aftakkingen	88
Flexibele slangen	93
Bijlage en ondersteuning	98
Praktische informatie	104

## Parker-producten van de technische ruimte naar het hart van de productie 154

## Index 158

# TECHNISCHE SPECIFICATIES

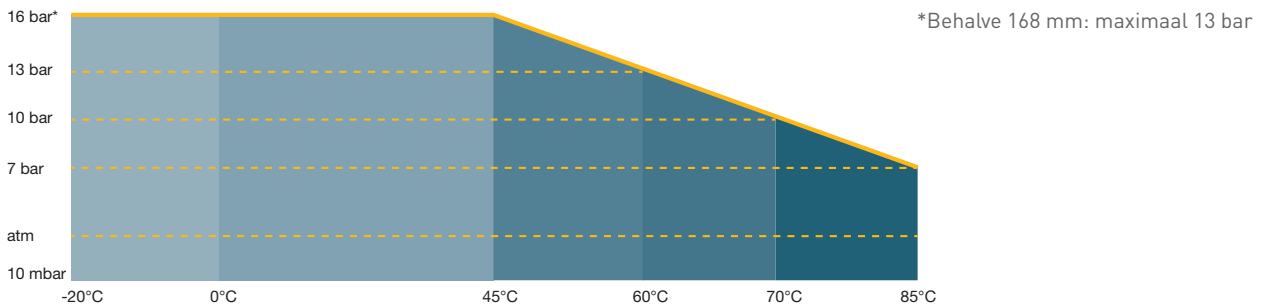
## Transair® Belangrijkste kenmerken

### Toepassingen

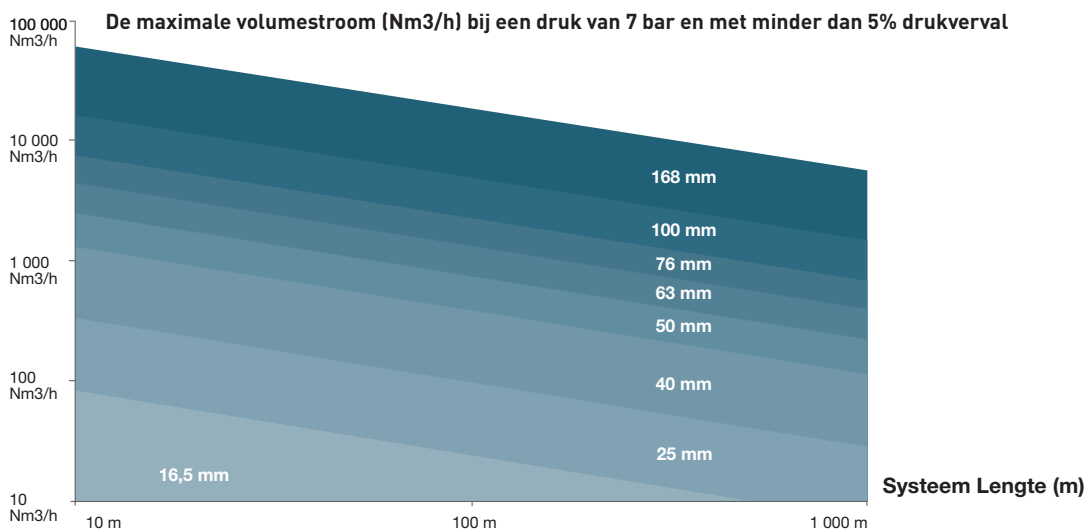
Transair® is aangepast voor persluchttoepassingen (droog, gesmeerd of met watercondensatie), voor toepassingen met inerte gassen zoals stikstof, argon of CO<sub>2</sub> (voor zuiverheid tot 99,99%) en voor vacuümtoepassingen (prestaties en compatibiliteit worden op pagina 19 van deze catalogus beschreven).

### Bedrijfsdruk en -temperatuur

De maximale bedrijfsdruk van het Transair® systeem, ten opzichte van de bedrijfstemperatuur, is afgebeeld in het onderstaande diagram.



### Maximale volumestroom





# Dimensioneren

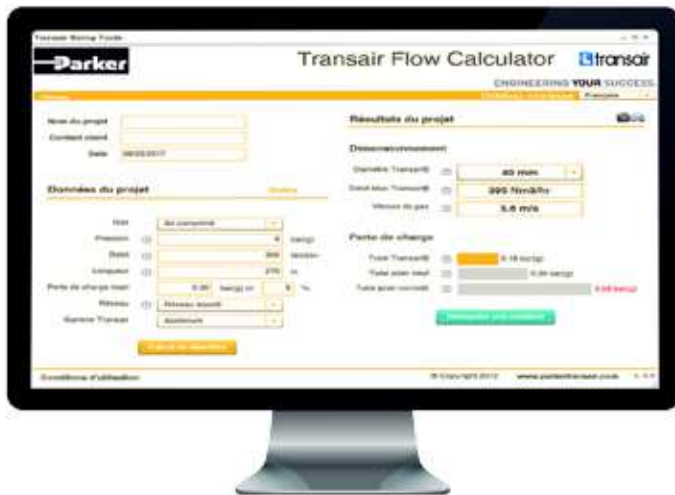
## Een leidingsysteem dimensioneren

Selecteer de Transair® diameter voor uw toepassing op basis van vereiste volumestroom en lengte. Geschatte waarden voor een gesloten leidingsysteem(ring), een druk van 8 bar met 5% drukverval. Er wordt geen rekening gehouden met hoogte

Volumestroom			Lengte										Compressor (kw)
			164ft	328ft	492ft	984ft	1640ft	2460ft	3280ft	4265ft	5249ft	6561ft	
Nm³/h	NI/min	cfm	50m	100m	150m	300m	500m	750m	1000m	1300m	1600m	2000m	
10	167	6	16.5	16.5	16.5	16.5	25	25	25	25	25	25	1
30	500	18	16.5	25	25	25	25	40	40	40	40	40	3
50	833	29	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	5.5
70	1167	41	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40	7.5
100	1667	59	25	40	40	40	40	40	40	50	50	50	11
150	2500	88	40	40	40	40	40	50	50	50	50	63	15
250	4167	147	40	40	40	50	50	63	63	63	63	76	25
350	5833	206	40	40	50	50	63	63	63	76	76	76	30
500	8333	294	40	50	50	63	63	76	76	76	100	100	45
750	12500	441	50	63	63	76	76	100	100	100	100	100	75
1000	16667	589	50	63	76	76	100	100	100	100	100	168	90
1250	20833	736	63	76	76	100	100	100	100	168	168	168	110
1500	25000	883	63	76	76	100	100	100	168	168	168	168	132
1750	29167	1030	76	76	100	100	100	168	168	168	168	168	160
2000	33333	1177	76	76	100	100	168	168	168	168	168	168	200
2500	41667	1471	76	100	100	100	168	168	168	168	168	168	250
3000	50000	1766	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	315
3500	58333	2060	100	100	100	168	168	168	168	168	168	168	355
4000	66667	2354	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	400
4500	75000	2649	100	100	168	168	168	168	168	168	168	168	450
5000	83333	2943	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	500
5500	91667	3237	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	550
6000	100000	3531	100	168	168	168	168	168	168	168	168	168	600
6500	108333	3826	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	650
7000	116667	4120	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	700

# TRANSAIR® SOFTWARES

## Transair® Flow Calculator (TFC) en Transair® Vacuum Calculator (TVC)



De softwares TFC en TVC zijn gemakkelijk, snel en eenvoudig te gebruiken.

Voor het invoeren van:

- de volumestroom van de compressor of pomp
- de lengte van de hoofdring (gesloten lus ja/nee)
- de bedrijfsdruk

Uw netwerk heeft meteen de juiste maat met de meest geschikte Transair® diameter voor uw project.

De berekening is inclusief een voorspelling van drukverlies en, bij een perslucht- en inert gasnetwerk, een aanbevolen maximale volumestroom.



Ga voor de apparatuur naar [www.parkertransair.com](http://www.parkertransair.com):

[www.parkertransair.com/TFC](http://www.parkertransair.com/TFC)

[www.parkertransair.com/TVC](http://www.parkertransair.com/TVC)

of stuur een bericht naar [transair@parker.com](mailto:transair@parker.com)

### Zeer eenvoudig te gebruiken:

Met deze softwares kunt u binnen maar drie stappen de meest geschikte Transair® leidingdiameter voor uw leidingsysteem bepalen.

Zowel TFC als TVC bevatten alle diameters van de Transair® aluminiumlijn: 16,5 - 25 - 40 - 50 - 63 - 76 - 100 en 168 mm.

- Mogelijkheid om de diameters op maat te maken voor perslucht-, inert gas-, stikstof-, droge CO<sub>2</sub>- en vacuümnetwerken.
- Intuïtieve software met helptips voor iedere stap
- Voor perslucht en inerte gassen, vergelijking van resultaten met een traditioneel stalen netwerk
- Rapport met resultaten kan worden afgedrukt



# I TRANSAIR® PAYBACK SOFTWARE

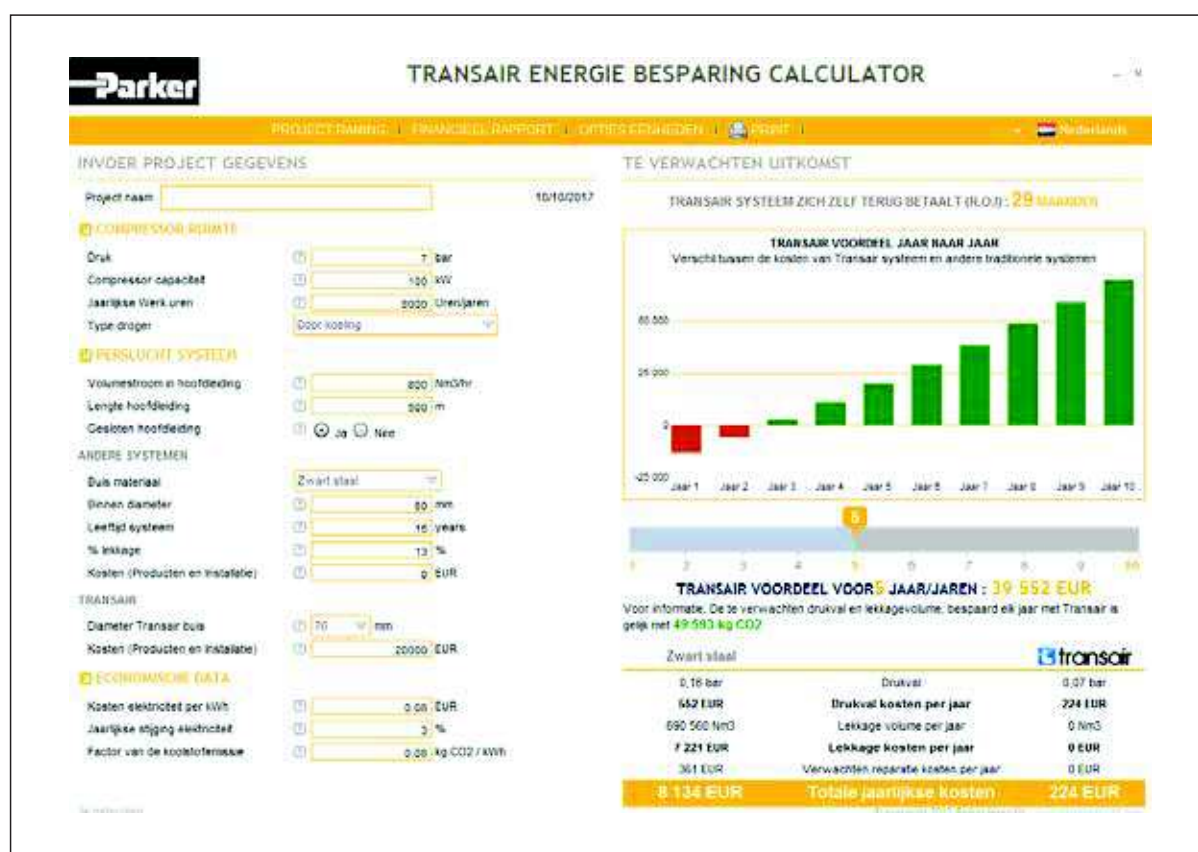
## Transair® energie-efficiëntie calculator (TEEC)

### Energie-efficiëntie met Transair®

De software van de Transair® energie-efficiëntie calculator bepaalt de besparingen en de ROI (Return On Investment) periode met behulp van compressorgegevens (druk, vermogen, jaarlijkse onderhoudsuren, soort droger), plus gegevens van het netwerk (lengte van de hoofdring, type open of gesloten ring, gebruikte leidingmateriaal) en de lokale kosten voor elektriciteit, inclusief een inflatiefactor.

Uit de resultaten blijkt dat Transair® de efficiëntste oplossing is en de beste optie voor de lange termijn.

Of u nu een bestaand systeem uitbreidt of renoveert, of een nieuw systeem installeert, u kunt de prestaties van uw bedrijf verbeteren en het milieu beschermen door voor Transair® te kiezen.



Ga voor deze tool naar [www.parkertransair.com](http://www.parkertransair.com):

[www.parkertransair.com/TEEC](http://www.parkertransair.com/TEEC)

of stuur een bericht naar : [www.parkertransair.com/TEEC](http://www.parkertransair.com/TEEC)

# TRANSAIR® NORMEN EN CERTIFICERINGEN

De certificeringen voor de Transair® aluminiumlijn vallen onder de normen en regelgeving die op pagina 8 en 9 van deze catalogus worden beschreven.

## Normen voor Transair® aluminiumleidingen



### I Qualicoat-label



Het Transair® aluminium leidingsysteem is in overeenstemming met het QUALICOAT-label dat de kwaliteit van het verfproces, de gebruikte chemicaliën, de kwaliteit van het eindresultaat en de weerstand van de coating op de aluminium leidingen garandeert.

### I Materiaalcertificering

Het Transair® aluminium leidingsysteem is in overeenstemming met de normen EN 755.2, EN 755.8, EN 573.3, waarin de mechanische en chemische eigenschappen van leidingen worden gedefinieerd. Door de kwaliteit en consistentie van het gebruikte aluminium kunnen Transair® aluminium leidingen gebogen worden zoals beschreven op pagina 110 in deze catalogus.

## Toepassingen

### I Luchtkwaliteit - ISO 8573 certificering: 2001 en 2010, klasse 1.1.1



De ISO 8573 certificering beschrijft de verschillende kwaliteitsklassen van perslucht voor de drie hoofdonderdelen in ieder persluchtsysteem: stof, water en vet.

De Transair® aluminiumlijn is getest en voldoet aan de hoogste verwachtingen van deze norm.

Een Transair® distributienetwerk garandeert een constante kwaliteit van de overgebrachte mediums, vanaf het productiepunt tot aan het gebruikspunt.

ISO 8573-1:2010 Klasse	Vaste deeltjes			Massa- concentratie mg/ m <sup>3</sup>	Water		Olief
	Maximum aantal deeltjes per m <sup>3</sup>				Damp Druk dauwpunt	Vloeistof g/m <sup>3</sup>	Totale hoeveelheid olie (aerosol, vloeistof en damp)
	0.1 – 0.5 µm	0.5 – 1 µm	1 – 5 µm				mg/ m <sup>3</sup>
0	0 als door de gebruiker van de apparatuur of de leverancier gespecificeerd en stringenter dan Klasse 1						
1	OK*	OK*	OK*	-	OK**	-	OK
2	OK	OK	OK	-	OK	-	OK
3	-	OK	OK	-	OK	-	OK
4	-	-	OK	-	OK	-	OK
5	-	-	OK	-	OK	-	-
6	-	-	-	OK	OK	-	-
7	-	-	-	OK	-	OK	-
8	-	-	-	-	-	OK	-
9	-	-	-	-	-	OK	-
X	-	-	-	OK	-	OK	OK

\* : Transair® voldoet aan de norm na een luchtspoeling.

\*\* : Transair® voldoet aan de norm afhankelijk van de atmosferische omstandigheden.





### I Vacuüm

De Transair® aluminiumlijn kan gebruikt worden voor vacuümtoepassingen met een minimale absolute druk van 10 mbar.

### I Compatibiliteit met onbrandbare gassen

De Transair® aluminiumlijn is afgestemd op distributie van onbrandbare gassen zoals argon, stikstof, kooldioxide en een combinatie van deze gassen. Uit laboratoriumse zuiverheidstesten is gebleken dat Transair® (fitting en aluminium leidingen) compatibel is met 99,99% zuivere stikstoftoepassingen.



Gas	Compatibiliteit met Transair®
Stikstof (N <sub>2</sub> )	Compatibel
Argon	Compatibel
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	Compatibel
Helium (He <sub>2</sub> )	Compatibel
Gemengde argon (Ar <sub>2</sub> ) + Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	Alle verhoudingen
Zuurstof (O <sub>2</sub> )	tot 22%
Waterstof (H <sub>2</sub> )	tot 4%

De Transair® aluminiumlijn is compatibel met het transport van hierboven genoemde gas, volgens alle aanbevelingen voor gebruik van Transair® leidingsystemen, op voorwaarde dat de getransporteerde medium droog is in het Transair® leidingsysteem.

## Veiligheid

### I Europese klasse EN 13501-1 certificering

De Transair® aluminiumlijn is geclassificeerd B s2 d0 volgens EN 13501-1. EN 13501-1 certificering beschrijft als volgt de verschillende reactieklassen op een brand voor de drie hoofdcriteria: energiebijdrage voor de verspreiding van een brand, rookontwikkeling en vonkvorming.



Energiebijdrage bij de verspreiding van een brand			Rookontwikkeling		Vallende leiding	
B	Bijdrage beperkt tot verspreiding van brand	Bestand tegen uitslaande vlammen en warmtebestendige voorwerpen terwijl de verspreiding van een brand beperkt wordt.	s2	Gemiddelde rookontwikkeling	d0	geen leidingen, geen vonkvorming

### I Transair® blaaspistool

Het Transair® blaaspistool EA59 00 13 voldoet aan de regelgeving OSHA 1910.242 (b) voor hand en draagbaar elektrisch gereedschap, OSHA 1910.95 (b), richtlijn 2003/10/EC.



Bovengenoemde certificeringen zijn op aanvraag beschikbaar.

# TRANSAIR® VOOR INDUSTRIEEL VACUÛM

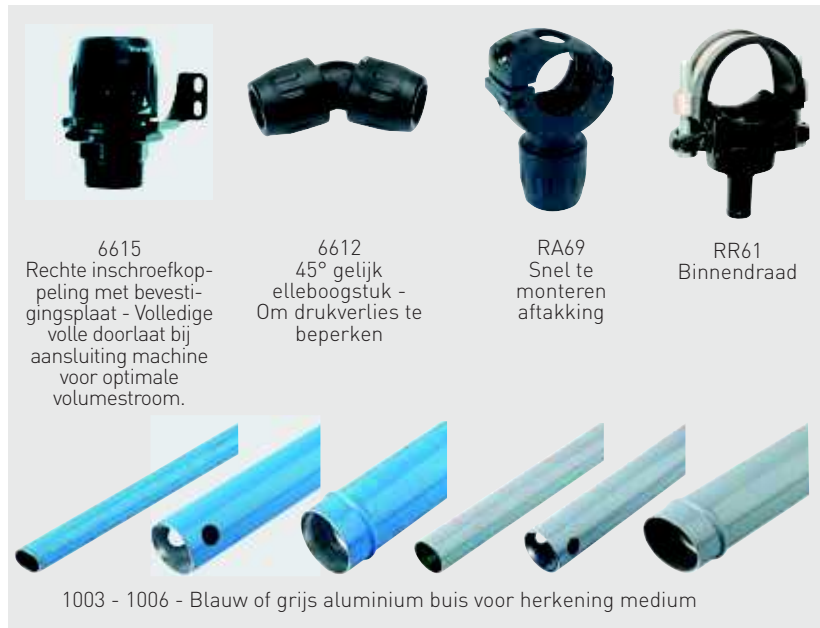
## Het Transair® systeem is met name geschikt voor vacuümtoepassingen:

- Diameters tot 168 mm om aan alle vereisten te voldoen
- Volledige doorlaat voor een betere aanzuiging
- Grote diameters voor een maximale volumestroom in de machineverbindingen
- Optimale afdichting om een correcte werking van de machines te garanderen
- Leidingen met verschillende kleuren om netwerken eenvoudig te herkennen
- Calculatiehulpmiddel om het projectonderzoek (TVC) te vereenvoudigen

### ! Certificeringen:

- Vacuümprestatie, 10 mbar aan absolute druk
- Air Quality ISO 8573: 2001 & 2010 klasse 1.1.1

## GEOPTIMALISEERDE PRODUCTEN VOOR INDUSTRIËLE VACUÛMTOEPASSINGEN:



# TRANSAIR® VOOR INERTE GASSEN

## Transair® voordelen inerte gassen toepassingen:

- Transair® materialen bewaren de kwaliteit van de getransporteerde gassen.
- Optimale afdichting van Transair koppelingen bewaren de gaszuiverheid.
- 3 poort muurplaten te gebruiken bij buis flowmeters
- Herkenbaar netwerk door verschillende kleuren buis
- Berekenings software voor inerte gassen

### ! Certificaten:

- Geschikt voor toepassingen met, stikstof, argon, CO<sub>2</sub> en mixgassen ( complete lijst beschikbaar op verzoek )
- 99,99 % zuiverheid met stikstof ( 100 ppm zuurstof )
- Luchtkwaliteit ISO 8573: 2001 & 2010 Class 1.1.1

## VERBETERDE PRODUCTEN VOOR INERTE GASSEN TOEPASSINGEN:







# MATERIAAL ALUMINIUMLIJN

Range References	Ø16,5 - Ø25 - Ø40	Ø50 - Ø63
1003A	Qualicoat aluminium	Qualicoat aluminium
1006A - 1004A	Qualicoat aluminium	Qualicoat aluminium
CLIP - SPACER	Polymeer HR	Polymeer HR
1001E	Slang en coating: black SBR Verstevigd met synthetische inlage	Slang en coating: zwart SBR Verstevigd met synthetische inlage
6606	Polymeer HR	Behandeld aluminium SnapRing: Polymeer HR
6676	Polymeer HR	Behandeld aluminium
6602	Polymeer HR	Behandeld aluminium SnapRing: Polymeer HR
6612	Polymeer HR	Behandeld aluminium SnapRing: Polymeer HR
6604	Polymeer HR	Behandeld aluminium SnapRing: Polymeer HR
6666	Huis: behandeld aluminium Wartel: Polymeer HR	Behandeld aluminium
6625	Ø16,5 mm: huis: messing Wartel: Polymeer HR Ø25 en Ø40 mm: Polymeer HR	Behandeld aluminium
6605	Huis: behandeld messing Wartel: Polymeer HR	Behandeld aluminium SnapRing: Polymeer HR
6615	Huis: messing Plate: treated steel Wartel: Polymeer HR	Huis: messing Plate: behandeld staal Wartel: aluminium
6611	Messing	Messing
6609	Huis: Polymeer HR Male stud: messing	Huis: aluminium Wartel: aluminium Male stud: messing
6619	Huis: Polymeer HR Male stud: messing	Huis: aluminium Wartel: aluminium Male stud: messing
6621	Messing	
6651	Huis: behandeld messing Wartel: Polymeer HR	
4092	Huis: messing Wartel: Polymeer HR	Behandeld aluminium SnapRing: Polymeer HR
RA69	Polymeer HR	Polymeer HR
RA65	Huis: Polymeer HR Insert: messing	Huis: Polymeer HR Insert: messing
6662	Polymeer HR	Polymeer HR
6661	Huis: Polymeer HR Insert: messing	Huis: Polymeer HR Insert: messing
VR03	Huis: nickel-plated messing Afdichtring: PTFE	
VR04	Huis: nickel-plated messing Afdichtring: PTFE	
EA98	Huis: behandeld staal kogelafsluiter: vernikkeld messing/PTFE	
6639 - 6681 6682 - 6695	Huis: messing Wartel: Polymeer HR	
6641 - 6686 6690 - 6635	Treated messing	
6678 - 6693 6637	Huis: messing Wartel: Polymeer HR	

Range References	Ø76 - Ø100 - Ø168
TA03	Gecoated aluminium
TA06	Gecoated aluminium
Collar	Verzinkt staal Rubber EPDM
FP01	Slang en coating: zwart SBR/NBR verstevigd met synthetische inlage
RR01	Huis: behandeld staal Cartridge: Polymeer HR
RR01 L8	Clamp: aluminium Cartridge: zamak + Polymeer HR
RX02	Roestvrijstaal 304
RA02	Aluminium
RX12	Roestvrijstaal 304
RA12	Aluminium
RX04	Roestvrijstaal 304
RA04*	Aluminium
RX24	Roestvrijstaal 304
RX23	Roestvrijstaal 304
RA26**	Aluminium
RA07**	Aluminium
RA44	Aluminium
RX64	Roestvrijstaal 304
RX66	Roestvrijstaal 304
RA66	Aluminium
RA25	Aluminium
RA30*	Aluminium
RA33	Aluminium
EW05	Afdichtring: elastomeer
RR05	Behandeld messing
VR01	Huis: staal Ball: vernikkeld messing
VR02	Handle: Polymeer HR Huis: staal Disk and shaft: roestvrijstaal
RR61	Huis: staal (EN 1563) - Afdichtring:NBR - Schroef: behandeld roestvrijstaal - Voering: elastomeer
RR63	Huis: staal (EN 1563) - Afdichtring:NBR - Schroef: behandeld roestvrijstaal - Voering: elastomeer

\* + Ø63mm

\*\* + Ø40, Ø50 en Ø63mm

## ALLE AFDICHTINGEN VAN NBR ( tenzij anders aangegeven )

- **Adaptator:** messing
- **Bevestiging accessories:** Gegalvaniseerd staal - messing
- **Composiet koppeling:**
  - Huis: polymeer HR / Zamak
  - Beschermkap: polymeer HR
  - Veer en kogels: roestvrijstaal
  - Afdichtring: nitrile
- **Metalen koppeling:**
  - huis: geanodiseerd duralumin
  - beschermkap: vernikkeld staal

- Veer: roestvrijstaal
- Afdichtring: nitrile
- Probe: behandeld messing, behandeld staal

### • Slang haspel:

- Huis: plastic
- Montagebeugel: metaal

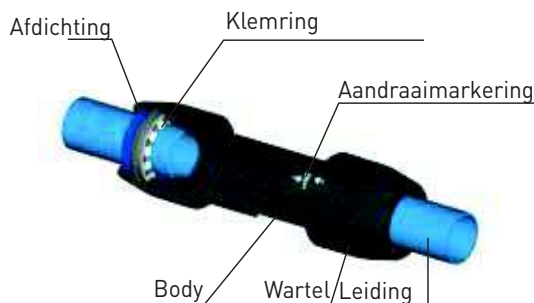
### • Blaaspistool:

Versterkte polyamide - behandeld aluminium - schroefdraad: messing

- **Accessories:** verzinkt messing
- **Anti zweeps slag set:** staal

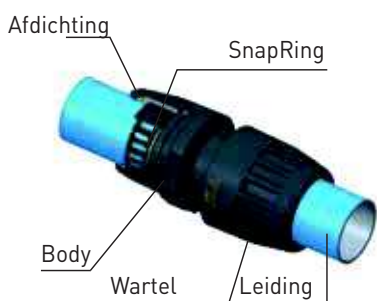
# TRANSAIR® SNELKOPPELINGSTECHNOLOGIE

De innovatieve technologie van Transair houdt rekening met de specifieke vereisten van elke diameter en verzekert de gebruiker van een optimale veiligheid en eenvoudige aansluiting.



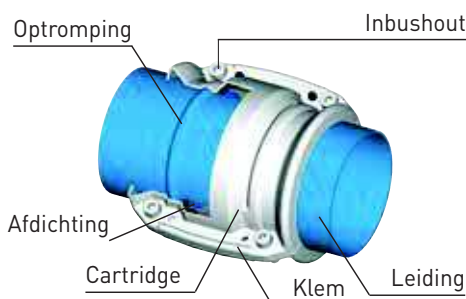
Ø16,5 - Ø25 - Ø40 mm

Duw de leiding in de koppeling tot aan de markering. De grijping van de fitting zet zich vast in de buis en u heeft een veilige aansluiting.



Ø50 - Ø63 mm

De Transair SnapRing beveiligd de verbinding tussen de wartel en de leiding - aandraaien van de wartel zorgt voor een stevige eindverbinding.



Ø76 - Ø100 - Ø168 mm

Steek beide leidingen in de Transair cartridge en sluit daarna de Transair klem.

## Betrouwbare en veilige aansluitingstechnologieën

Gebruikers hebben veelzijdige, maar ook betrouwbare en veilige oplossingen nodig. Transair® heeft daarom verschillende technologieën ontwikkeld voor het beste compromis tussen veiligheid, efficiency en aanpasbaarheid.

- **De grip ring-instantaansluiting** voor diameters van 16,5, 25 en 40 mm biedt maximale flexibiliteit.
- **De SnapRing-snel aansluiting** voor diameters van 50 en 63 mm bevat de veiligste technologie met behoud van gebruiksgemak: er zijn geen fouten mogelijk tijdens de installatie.
- **De snel aansluiting met aansluitpunt** en klem voor diameters van 76, 100 en 168 mm voorkomt problemen: de interne cartridge fungeert als zekering als door een storing in het netwerk een overmatige drukstijging ontstaat.

	Mechanische belasting door druk	Frequentie van aanpassingen	Transair®-technologie
Ø 16,5, 25 & 40 mm	+ (tot 250 kg)	+++++ (elk kwartaal)	Gripping-instantaansluiting
Ø 50 & 63 mm	++ (tot 600 kg)	+++ (elk jaar)	SnapRing snelaansluiting
Ø 76, 100 & 168 mm	+++++ (tot 3000 kg)	+ (elke 3 jaar)	Aansluitpunt & Klem-snelaansluiting