

# **legris** transair

> Det avancerade luftledningssystemet



# ENKEL

## HANTERING

Rör och komponenter levereras monteringsfärdiga  
> INGEN FÖRBEHANDLING BEHÖVS

Snabb montering utan svetsning, limning eller krympning  
> TIDSBESPARANDE

Lätt att montera  
> SÄRSKILD UTBILDNING BEHÖVS EJ

## SYSTEMET ÄR MILJÖANPASSAT

> Komponenterna kan demonteras och återanvändas.

## MYCKET MOTSTÅNDSKRAFTIGT MOT

- > korrosion
- > aggressiva miljöer
- > mekaniska stötar
- > temperaturväxlingar
- > ultraviolet strålning

# > Installationshandledning

<b>Observera!</b>	
Installationshandledning	56
Gods råd för optimalt utnyttjande av ledningsnätet	57
<b>Aluminiumrör</b>	
Allmänt	58
Aluminium rör	60
<b>Skarvanslutningar och kopplingar</b>	
Allmänt	64
Montering/demontering	66
Praktiska exempel	69
Gör så här / Gör inte så här	74/75
<b>Snabbuttag</b>	
Allmänt	76
Montering av en svanhals	77
Praktiska exempel	80
<b>Mjuka slangar</b>	
Allmänt	82
Montering	83
Gör så här / Gör inte så här	86
<b>Montagekonsoller</b>	
Installation	87
<b>Fästeanordningar</b>	
Fästeanordningar	88
Fäst- och stödanordningar för Transair®tryckluftssystem	90
<b>Praktiska råd</b>	
Z-dimensioner	94
Utvidgning/sammandragning	95
Omvandlingstabeller	100
<b>Transair® på plats</b>	102

# > Installationshandledning

## > Installationshandledning

### > Användningsområden

Innan Transair®-systemet installeras, skall behörig person kontrollera att lokalen uppfyller gällande regler angående explosionsrisk (speciellt vad gäller statisk elektricitet i silos o dyl.). Transair® skall installeras nedströms räknat från kompressorn, eller efter lufttorken. En Transair® gummislang kan monteras i början av ledningsnätet för att eliminera eventuell vibration och för att underlätta vid underhållsarbeten.

Vid underhålls- eller modifieringsarbeten i Transair®-systemet skall ledningsnätet först avluftas.

Endast Transair® komponenter och tillbehör får användas – speciellt gäller detta Transair®-systemets rörhållare och skarvanslutningar. De tekniska förutsättningarna för Transair®-komponenterna, så som de anges i denna katalog, måste respekteras.

### > Uppstart av installationen

När Transair®-installationen är klar, skall installatören före överlämnandet utföra alla de tester, kontroller och undersökningar som avtalats. Dessa skall ske dels enligt instruktioner i denna handledning och dels enligt gällande allmänna regler för installation av tryckluft.

### > Transair®-rör

Vid risk för slag och stötar mot Transair®-ledningen skall erforderligt skydd installeras – särskilt viktigt i närheten av verktyg, maskiner eller annan rörlig utrustning. Rör, rörhållare, väggfästen och övriga fästordningar får ej installeras så att de kommer i rörelse med ofrivillig demontering som följd. Transair®-rören får ej blåstras eller svetsas. Gummislangen skall användas enligt anvisningarna i denna handledning.

### > Sammandragning/utvidgning

Rätt kompenserad innebär sammandragning/utvidgning ingen förändring av Transair®-installationens prestanda. Sammandragning och utvidgning i Transair®-systemet skall beräknas enligt föreskrifterna i denna handledning.

### > Montering av komponenter

Tillsammans med Transair®-komponenterna levereras även monteringsanvisningar som noggrant skall följas. De metoder och rekommendationer som anges där skall respekteras.

### > Undvik följande vid installation av Transair®-systemet

- > ingjutning i material som betong, plast, glasfiberskum etc.
- > användning av Transair®-systemet som stöd för elektrisk eller annan utrustning
- > utnyttjande av kemiska produkter som ej kan användas med materialen i Transair®-systemet. Kontakta oss för mer information.
- > uppfästning på Transair®-rör av föremål som inte ingår i installationen

## > Goda råd för optimalt utnyttjande av ledningsnätet

> Vid installation av Transair®-systemet skall arbetet utföras enligt god installations-sed.

> Böjning och förbipassering resulterar ofta i tryckförluster. För att undvika detta, använd de speciella komponenter som finns för sådana ändamål. Undvik i möjligaste mån ledningsdragning i tvära vinklar, som också är en källa till tryckförluster.

> Se till att tryckluften är av god och jämn kvalitet – vi rekommenderar ett filter direkt vid kompressorns utlopp.

> Ledningens längd påverkar maskinernas prestanda. Välj den dimension som ger önskat flöde och minsta tryckfall.

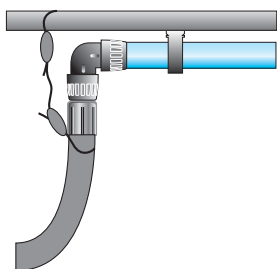
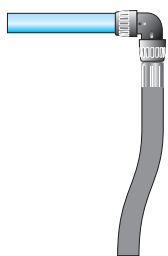
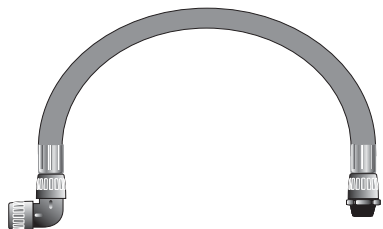
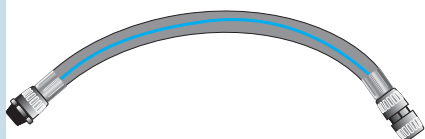
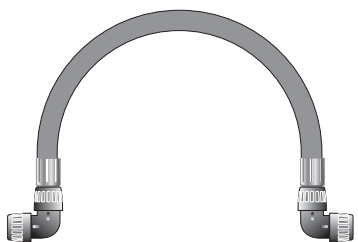
> Bygg inte in ledningarna utan montera dem fritt så att de är lätt åtkomliga vid underhållsarbeten.

> Montera nedtagen så nära arbetsplatsen som möjligt.

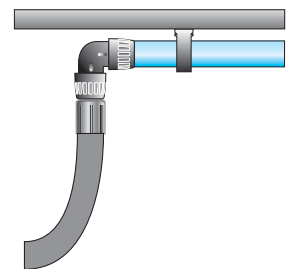
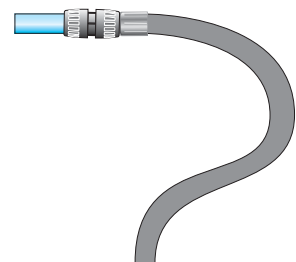
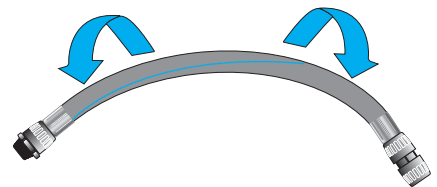
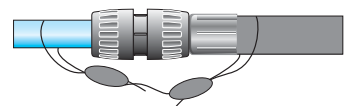
# > Transair® mjuka gummislang

## > Gör så här/Gör inte så här

> Gör så här



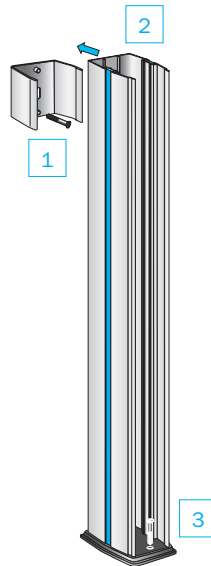
> Gör inte så här



## > Installation

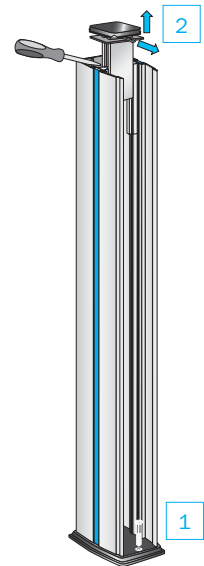
### > Konsoller

#### Infästning mot golv/vägg



- 1 - Fäst hållaren mot väggen.
- 2 - Tryck i konsollen.
- 3 - Skruva fast basplattan i golvet.

#### Infästning mot golv/tak

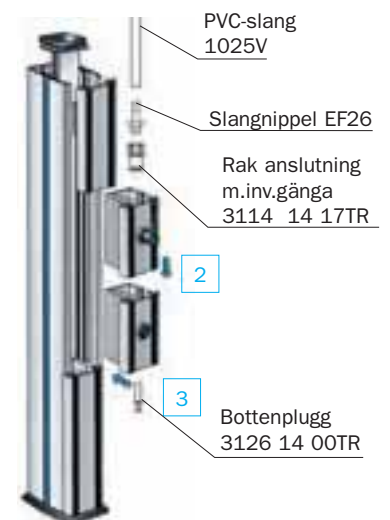


- 1 - Fäst basplattan i golvet
- 2 - Lossa cylindern så att konsollen blir låst.

### > Funktionsmoduler



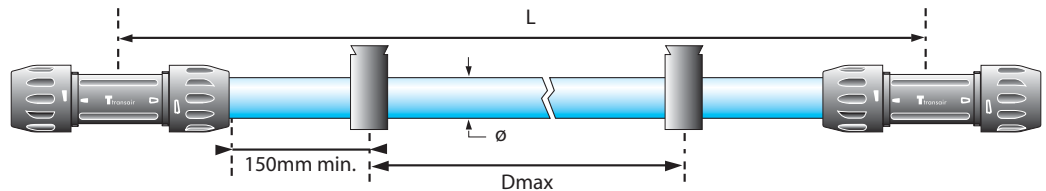
- 1 - Mät och såga av vid lämplig höjd
- 2 - Sätt ihop funktionsmodulerna och



- 3 - fäst dem sedan vid konsollen

## > Fäst- och stödanordningar

### > Transair® fästordningar



#### > Transair® rörhållare Ø 16,5 Ø 25 Ø 40 Ø 63

Transair® rörhållare är den viktigaste komponenten för att sätta fast Transair® aluminiumrör i dimensionerna Ø 16,5 – Ø 25 – Ø 40 – Ø 63. Den monteras så att rörelsefrihet finns för sammandragning och utvidgning av ledningarna.

För att få ett stabilt ledningsnät rekommenderar vi minst 2 hållare per rör.

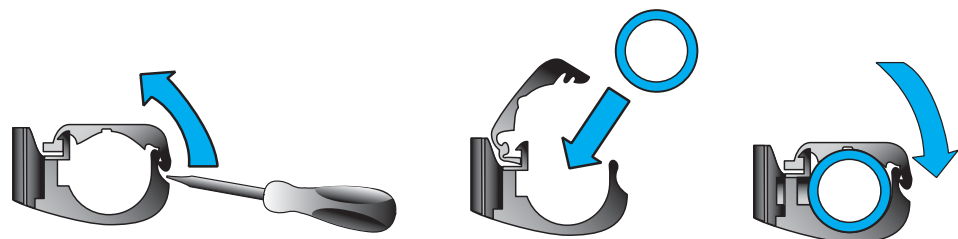
Transair® aluminiumrör får endast fästas med denna rörhållare och på det sätt som anges i denna handledning.

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

#### > Tekniska uppgifter

- Transair® rörhållare för Ø 16,5 – Ø 25 – Ø 40 : s kruvar M6
- Transair® rörhållare för Ø 63 : skruvar M10

#### > Bruksanvisning

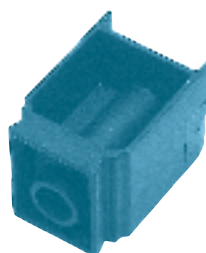


- 1 - Fäst upp rörhållaren på avsedd plats och öppna den med en skruvmejsel.
- 2 - Sätt in röret i hållaren.
- 3 - Stäng hållaren.

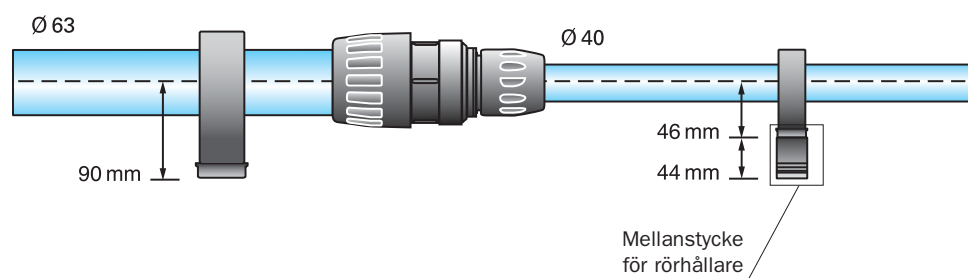


## &gt; Mellanstycke

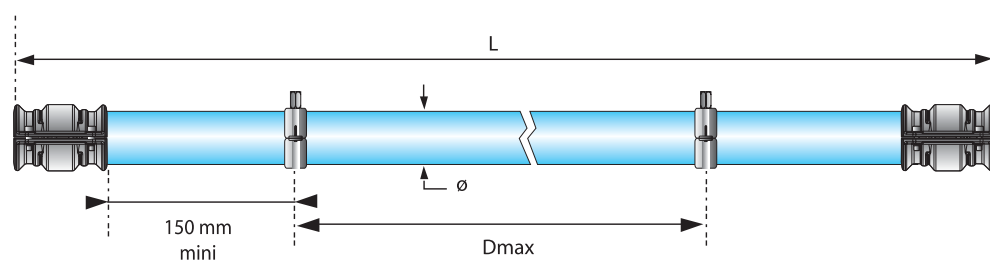
Transair® 6697 00 03 mellanstycke används för att nivåanpassa aluminiumrör med olika dimension vid montering.



## Exempel :



> Transair®  
rörhållare för  
Ø 76 - Ø 100



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

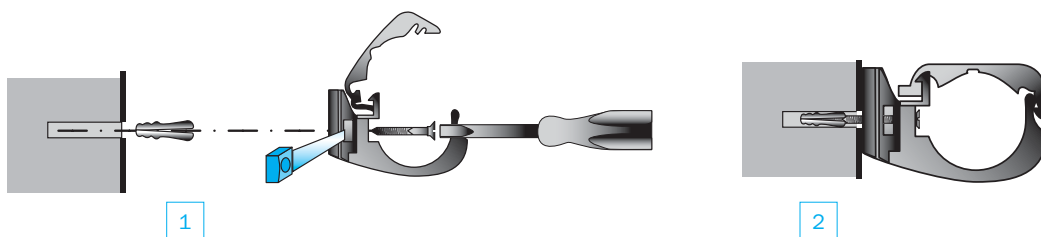
För att få ett stabilt ledningsnät rekommenderar vi minst 2 hållare per rör. Transair® rörhållare för Ø76 och Ø100 mm rör har skruvar med M8/M10 gänga.

## > Fäst- och stödanordningar

### > Fäst- och stödanordningar för Transair® tryckluftssystem

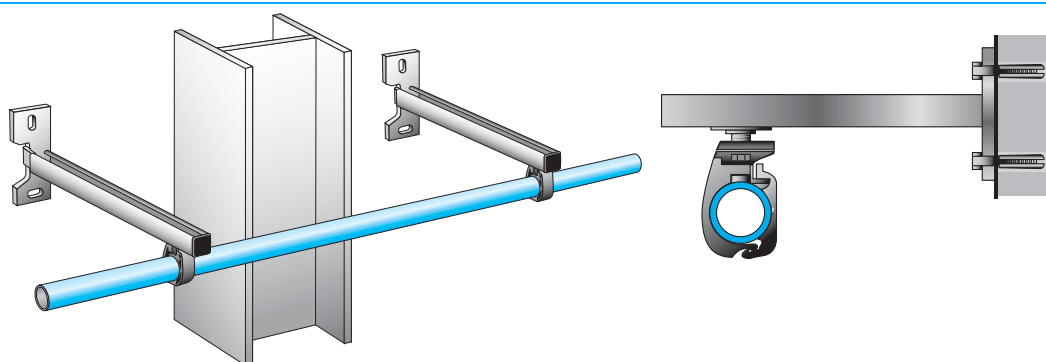
#### > På väggen

##### > Direkt mot väggen



1 - Ta bort gänginsatsen vid basen av rörhållaren - använd en skruvmejsel.

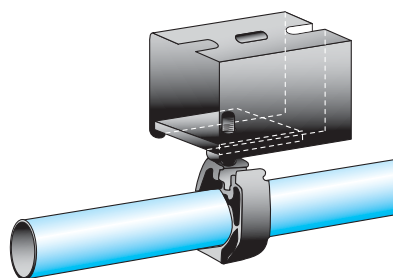
2 - Fäst den på väggen - använd lämplig skruv.



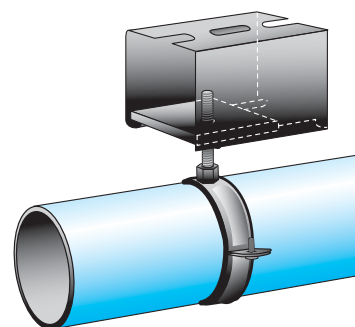
##### > Användning av U-skena

Transair® U-skena används för att dra ledningen förbi olika hinder eller ojämna väggar, sneda hörn osv. U-skenan art. 6699 01 01 kan kapas till lämplig längd och monteras med Transair® fästelement 6699 01 02 (gäller dimensionerna  $\varnothing$  16,5 –  $\varnothing$  25 –  $\varnothing$  40).

För liknande montering av de större dimensionerna  $\varnothing$  63 –  $\varnothing$  76 –  $\varnothing$  100 rekommenderar vi användning av fästelement art. 6699 01 03. I detta fall sätter man fästelementet i den öppna sidan av U-skenan.

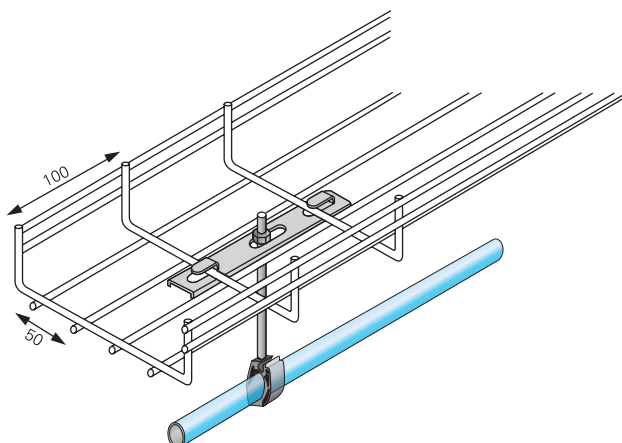


$\varnothing$  63



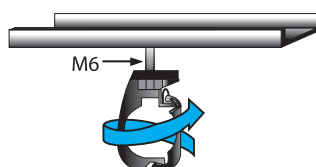
$\varnothing$  76 -  $\varnothing$  100

### > Under en kabelkorg

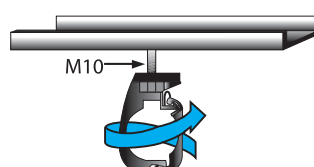


Använd fästkonsollen för kabelkorg, art. 6699 10 30. Den ovala öppningen är 10x30 mm och passar för en gängstång till storlek M10. Denna fästkonsol kan användas för upphängning av rörledningar från  $\text{Ø } 16,5$  till  $\text{Ø } 100$ .

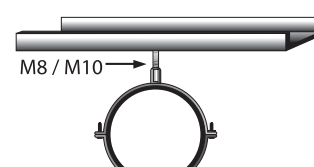
### > Fästadapter till gängstång



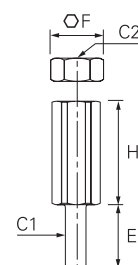
$\text{Ø } 16,5 - \text{Ø } 25 - \text{Ø } 40$



$\text{Ø } 63$



$\text{Ø } 76 - \text{Ø } 100$



C1 : M6  
C2 : M8 ou M10

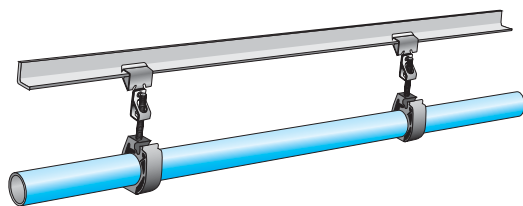
#### Praktiskt!

Med denna adapter kan Transair® rörhållare i dimensionerna  $\text{Ø } 16,5 - \text{Ø } 25 - \text{Ø } 40$  enkelt fästas under en M8 eller M10 gängstång. C2: M8 eller M10

## > Fäst- och stödordningar

### > Fäst- och stödordningar för Transair® tryckluftssystem

#### > Uppfästning på balk

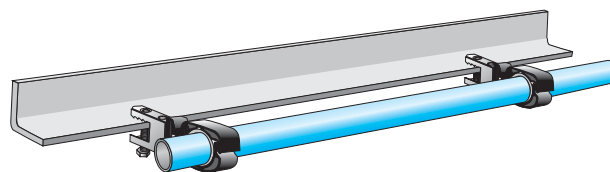


Balkklämma

Fäst balkklämman art. 6699 02 på balken – kontrollera vilket mellanrum och antal per meter som gäller för respektive Transair®-dimension!

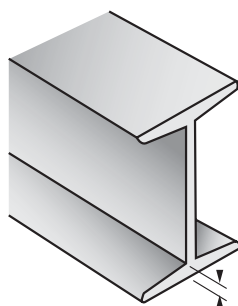
#### > Balkklämma och skruvklämma

Fäst skruvklämman art. 6699 03 på balken - kontrollera vilket mellanrum och antal per meter som gäller för respektive Transair®-dimension!

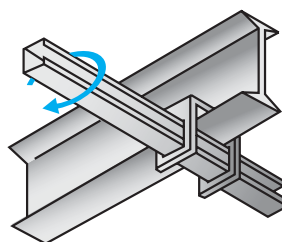


Skruvklämma

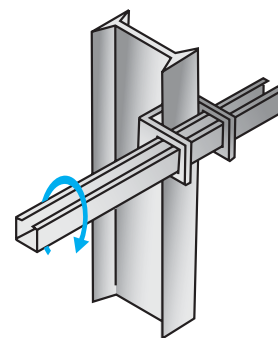
#### > Uppfästning på IPE-balk



11 mm maxi.



Horisontell montering

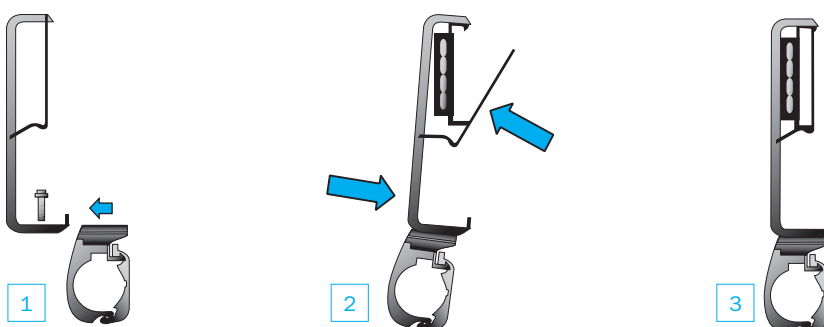


Vertikal montering

Skruva fast fästelementet art. 6699 03 02 på var sida om balkens kant och skjut in IPE-balken.

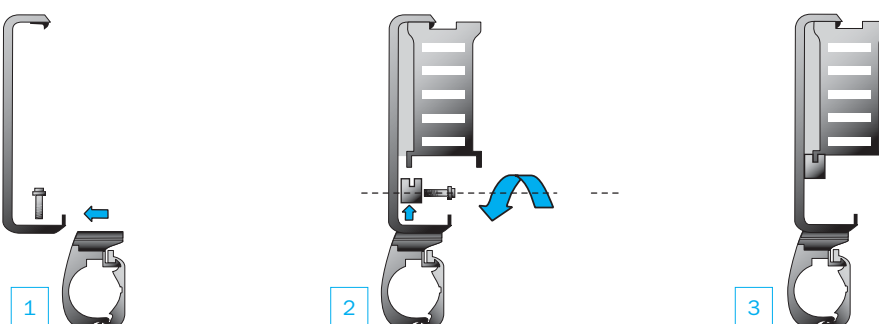
> Uppfästning  
under kabelskena  
typ Canalis®

> KN  
(40 till 100A)



- 1 - Sätt fast Transair® rörhållare på fästkonsollen art. 6699 10 01.
- 2 - Fäst Canalis KN-skenan i fästkonsollen och stäng.
- 3 - Färdig att använda.

> KS  
(100 till 800A)

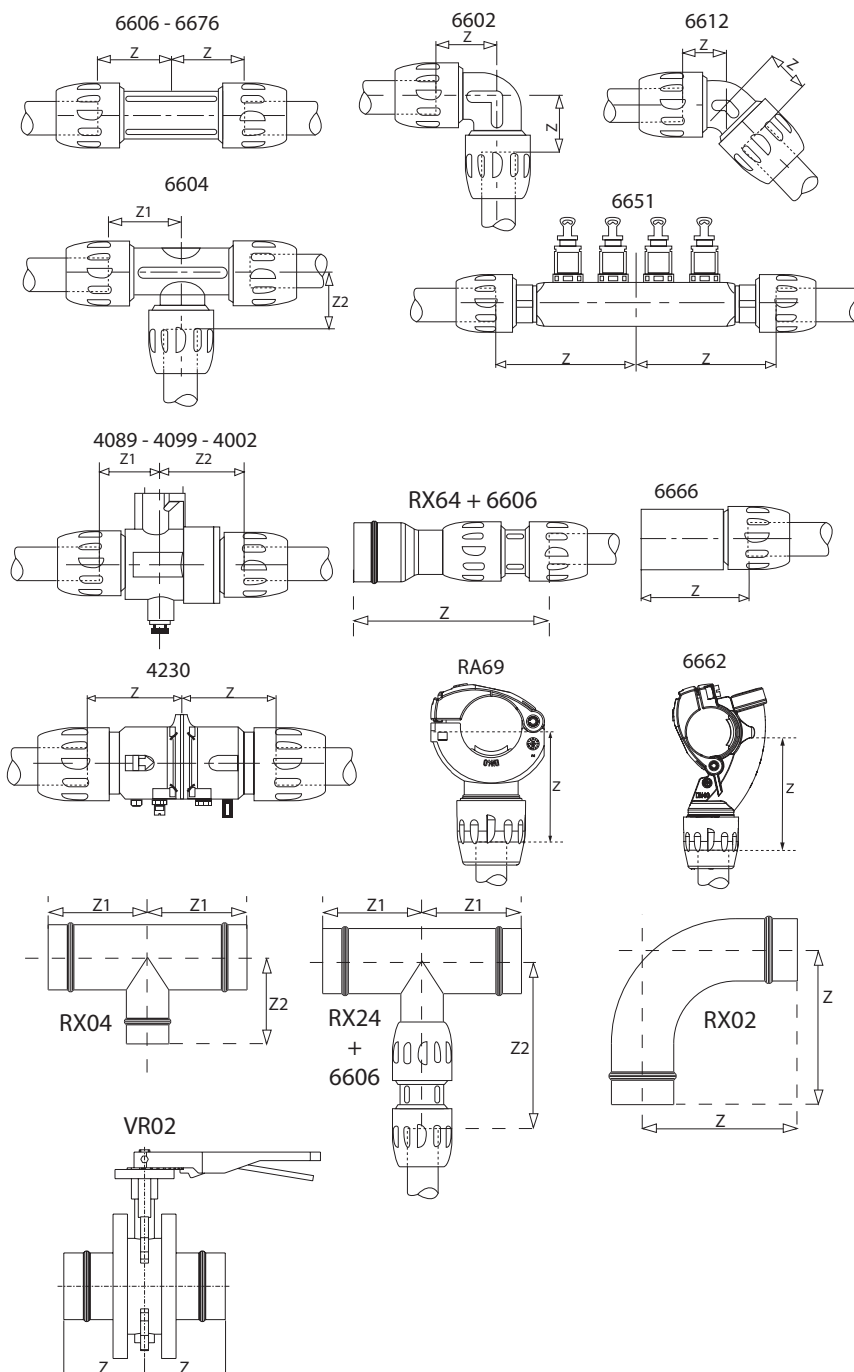


- 1 - Sätt fast Transair® rörhållare på fästkonsollen art. 6699 10 01.
- 2 - Fäst Canalis KS-skenan i fästkonsollen och lås fast med en skruv.
- 3 - Färdig att använda.

# > Praktiska råd

## > Z-dimensioner

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	-	-



## > Utvidgning/sammandragning

För att få bästa möjliga prestanda även vid temperaturväxlingar o dyl, är det viktigt att rätt beräkna och kompensera för utvidgning/sammandragning i Transair® ledningsnät.

L: längden på en rak Transair® ledning som ska monteras (i meter)

$\Delta T$ : skillnad mellan monterings- och arbetstemperatur (i °C)

$\Delta L$ : variation på ledningens längd (i mm)

För Transair® aluminiumledningar  $\varnothing 16,5 - \varnothing 25 - \varnothing 40 - \varnothing 63 - \varnothing 76 - \varnothing 100$  mm:

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

1 - Utvidgning på grund av rörets rörelse i kopplingen

2 - Utvidgning på grund av temperaturväxlingar

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

Tabellen nedan visar variationerna i längd på Transair® aluminiumrör i förhållande till den totala ledningens längd, dimension och temperaturväxlingar.

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

3 m rör							6 m rör					
L (m)	$\varnothing 16,5$	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$	L (m)	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
30	13	17	23	34	37	37	30	14	17	22	22	22
40	17	22	30	45	50	50	40	18	22	30	30	30
50	21	28	38	56	62	62	50	23	28	37	37	37
60	25	34	46	67	74	74	60	28	34	44	44	44
70	29	36	53	78	87	87	70	29	39	52	52	52
80	34	45	61	90	99	99	80	37	45	59	59	59

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

3 m rör							6 m rör					
L (m)	$\varnothing 16,5$	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$	L (m)	$\varnothing 25$	$\varnothing 40$	$\varnothing 63$	$\varnothing 76$	$\varnothing 100$
30	16	20	26	37	40	40	30	17	20	26	25	25
40	22	27	35	50	53	53	40	23	27	34	33	33
50	27	34	44	62	66	66	50	29	34	43	41	41
60	32	41	53	74	79	79	60	35	41	52	49	49
70	38	43	62	87	92	92	70	36	48	60	57	57
80	43	54	70	99	106	106	80	46	54	69	66	66

## > Praktiska exempel

### > Utvidgning/sammandragning

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

#### 3 m rör

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

#### 6 m rör

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

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

#### 3 m rör

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

#### 6 m rör

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



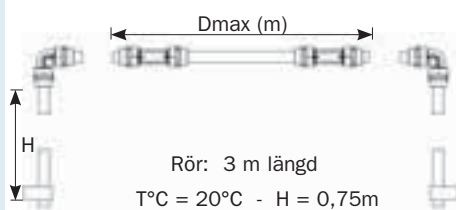
>  $\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$

### 3 m rör

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

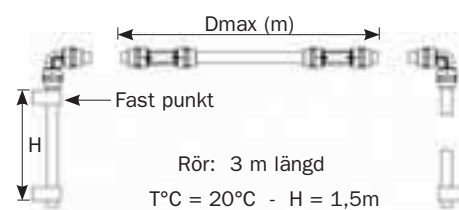
### 6 m rör

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



Exempel 1:  
Maxlängd utan båge på gummislängen från en fast punkt beroende på Transair® dimension (2 vinklar).

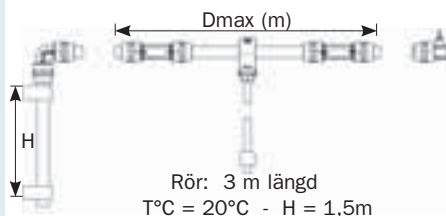
Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	50	40	30	24	15	15



Exempel 2:  
Maxlängd utan båge på gummislängen beroende på Transair® dimension (2 vinklar – 1 fast punkt).

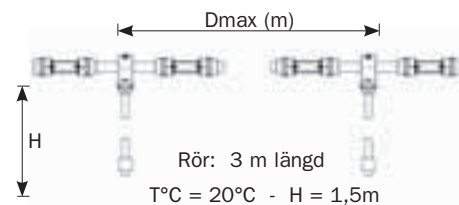
Ø Transair®	16,5	25	40	63	76	100
Dmax. (m)	50	40	30	25	15	15

> Exemple



Exempel 3:  
Maxlängd vid montering av uttag utan båge på gummislängen, beroende på Transair® dimension (1 vinkel – 1 uttag).

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



Exempel 4:  
Maxlängd vid montering av uttag utan båge på gummislängen, beroende på Transair® dimension (2 uttag).

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

# > Praktiska exempel

## > Utvidgning/sammandragning

Utvidgning och sammandragning kan kompenseras genom att lägga gummislangen i båge uppåt, men också genom att ändra riktning vid rördragningen.

### > Ändrad riktning

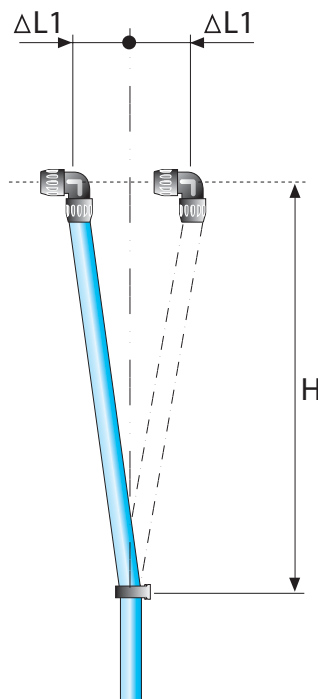
> För Transair®  
 Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63  
 ledningsnät med aluminiumrör

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

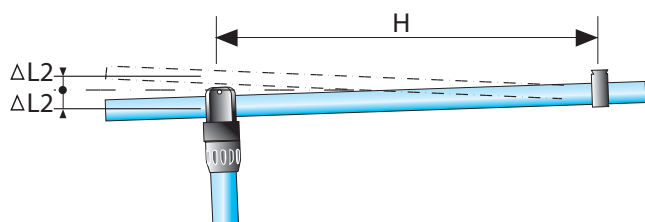
### > Användning av vinkel

> För Transair®  
 Ø 76 - Ø 100 ledningsnät  
 med aluminiumrör

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

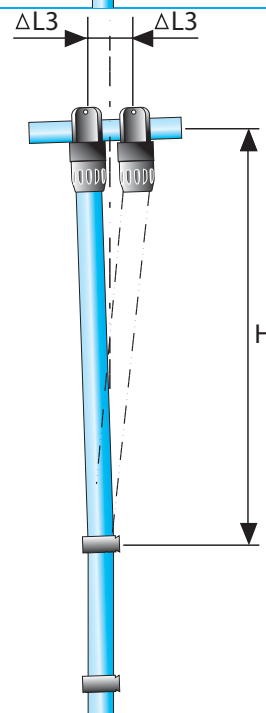


> För Transair® Ø 16,5 - Ø 25 - Ø 40 - Ø 63  
 ledningsnät med aluminiumrör



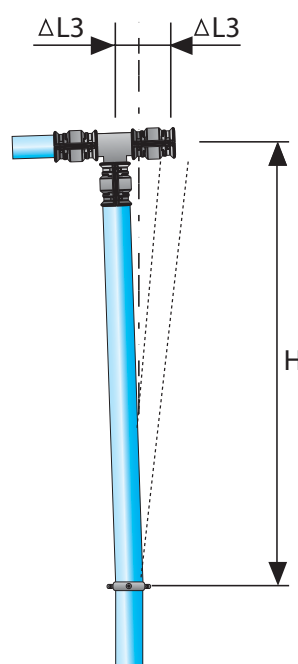
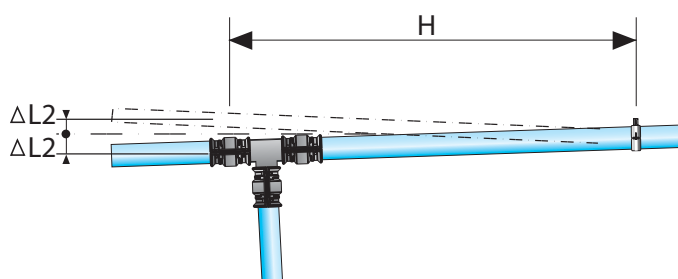
### > Användning av snabbuttag

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



Den längdvariabel  $\Delta L$  som beräknas för en Transair®-ledning måste alltid vara lika med eller mindre än  $\Delta L2$  och  $\Delta L3$ . I annat fall måste gummislang med båge användas.

> För Transair® Ø 76 - Ø 100 ledningsnät med aluminiumrör



> Ändring av riktning med T-skarvanslutning

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

## > Praktiska exempel

### > Omvandlingstabeller

#### > Längd

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

#### > Tryck

Bar	Kilo Pascal (KPa)	Atmosfäriskt tryck (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

## > Genomloppshastighet

liter per sekund (l/s)	liter per minut (l/min)	kubikmeter per minut (m <sup>3</sup> /min)	cubic metres per hour (m <sup>3</sup> /h)	kubikfot per minut (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

## > Luftförbrukning för olika verktyg

Verktyg	Luftförbrukning vid ett arbetstryck på 6 bar (Nm <sup>3</sup> /h)
Mindre processverktyg, instrument, logiska pneumatiska enheter	7
Sprutpistol, mutterdragare, bormaskin, planslip, planhyvel	från 9 till 30
Polermaskin, slipmaskin, skruvdragare, pump, blåspistol	42
Karosserisåg, slaghammare	48
Mindre automatverktyg, bandspännare, diverse verktyg	54
Större verktyg, kraftfulla verktyg och utrustningar	61
Kompressorns avluftning, pneumatisk lyftanordning	126

## > Transair®-systemet på plats

Kvalitetskontrollavdelningen  
(Metallindustri)

Transair® Ø 25  
Direkta nedtag och  
vinklade nedtag.



Underhållsverkstad  
(Fordonsindustri)

Transair® Ø 25  
Stamledning från taket.



Produktionsverkstad  
(Plast tillverkning)

Transair® Ø 40  
Matning av maskin från  
ett vinklat nedtag.



Stamledning  
för tryckluft  
(Flygindustri)

Transair® Ø 100 och Ø 40



Utanför  
kompressorrummet  
(Träbearbetning)

Transair® Ø 76  
90 graders vinkeländring



Kompressorrum  
(Elektronikindustri)

Transair® Ø 40 och Ø 16,5



## > Transair® på plats

Monteringsverkstad  
(Verkstadsindustri)  
Transair® Ø 63 och Ø 25  
Vinklad huvudledning från  
U-profil och gängad pendel.



Tillverkningsområde  
(Fordonsindustri)  
Transair® Ø 76 och Ø 40  
Reduktion från Ø 76 till Ø 40  
Dubbelt uttag



Laboratorium  
(Kemiindustri)  
Transair® Ø 40  
Snabbanslutning





Laboratorium  
Förpackningsanläggning  
Transair® Ø 63 och Ø 25  
Vinklat nedtag från  
snabbmonteringskonsol



Reparationsverkstad  
(Bilverkstad)  
Transair® Ø 25 och Ø 16,5  
Väggfäste FRL and Transair  
slangvinda



Maskin  
(Urtillverkning)  
Transair® Ø 25

