

MEMBRANTORK SERIE DRY 100 Skillair®

Skillair® membrantorkar användes för att reducera luftfuktigheten genom att sänka daggpunkten, d.v.s. temperaturen vid vilken kondensatet börjar bildas. För ändamålet användes en ny typ av fiber som garanterar en lägre förbrukning av luft.

Enheten är komplett med filter, finfilter, luftuttag och torkare. Luftuttaget använder luft som filtrerats och renats, men inte torkats. Denna luft kan användas till applikationer där man inte kräver torr luft. Systemet är mer effektivt eftersom endast den nödvändiga mängden tryckluft blir torkad. Som alternativ kan torkaren beställas separat. Eftersom Skillair som system är modulärt, kan det monteras i alla typer av applikationer. Det är dock viktigt att komma ihåg att endast ordentligt filtrerad och renad luft får kopplas in i torkaren.

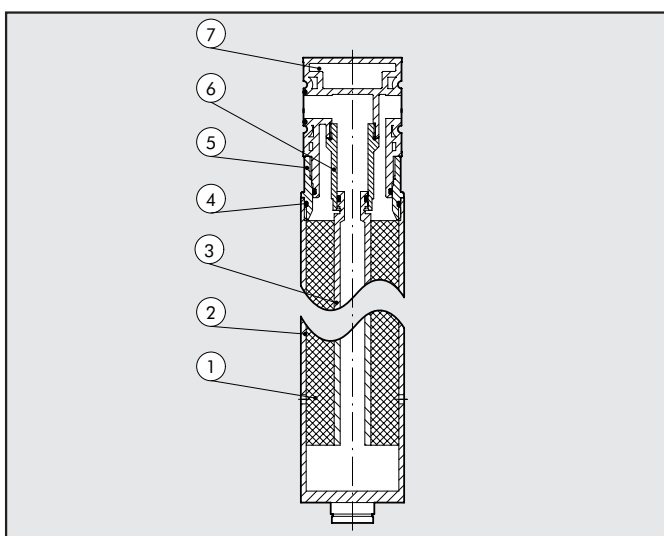
Det rekommenderas att använda så högt tryck som möjligt

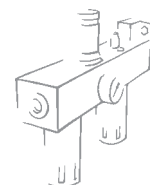


TEKNISKA DATA	DRY 100	FIL+DEP+PA+DRY 100
Luffanslutningar	G 1/4" - G 3/8"	
Max ingångstryck	1,3 MPa / 13 bar / 188 psi	
Flöde vid 6,3 bar (0,63 MPa, 91 psi) ΔP 0,5 bar (0,05 MPa, 7 psi)	230	
	8	
Media	Tryckluft utan kondensat	Tryckluft
	Max partikelstorlek: 1 μm max oljemängd: 0,01 mg/m ³	
Luffförbrukning för regenerering vid 6,3 bar	20	
	0,7	
Min. temperatur	2°C / 35°F	
Max. temperatur vid 1MPa; 10 bar; 145 psi	50°C / 122°F	
Ljudnivå	<45	
Vikt	0,84	1,24
Skrudar för väggmontage	M4 x 50	
Monteringsläge	Valfri position	Vertikalt
Dränering kondensat		Halvautomatisk (RMSA) Automatisk (SAC)
Filterbehållare och behållarkapacitet för rening	22	
Viktig notering	Montera alltid ett 5 μm filter och ett finfilter före torkaren	

MATERIAL SPECIFIKATION

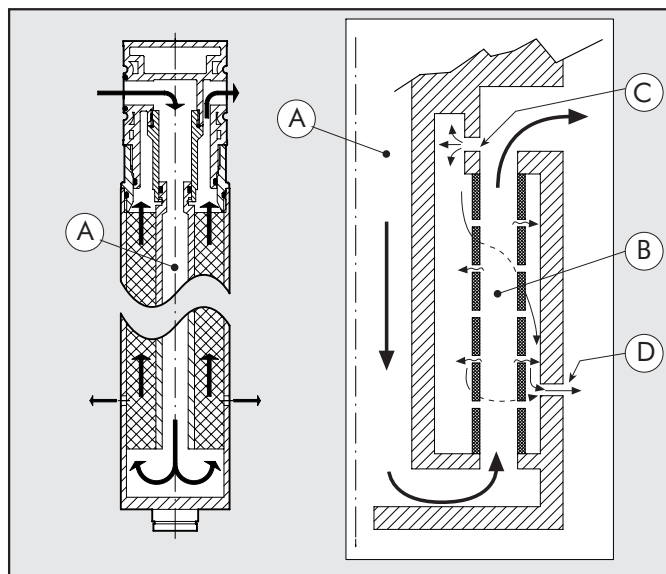
- ① Hus: målad eloxerad aluminium
- ② Membran: polyester
- ③ Innerör: saltvattenresistent aluminium
- ④ O-Ringar: NBR
- ⑤ Adapter: eloxerad aluminium
- ⑥ Flänsar: mässing
- ⑦ Skillair® hus: teknopolymer





FUNKTION

Torkelementet består av membran av korslagda fiber som är arrangerade runt ett innerrör. Tryckluften passerar genom röret (A) och går tillbaka genom membranen (B). Samtidigt expanderar den regenererade luften som krävs för torkningen, vid ett hål (C), vilket reducerar den relativa luftfuktigheten, och går sedan tillbaka längs utsidan av fibern. Detta tillåter den rena tryckluften att passera genom membranen. Fuktigheten i tryckluften dräneras genom hålen (D) i botten av torkaren.

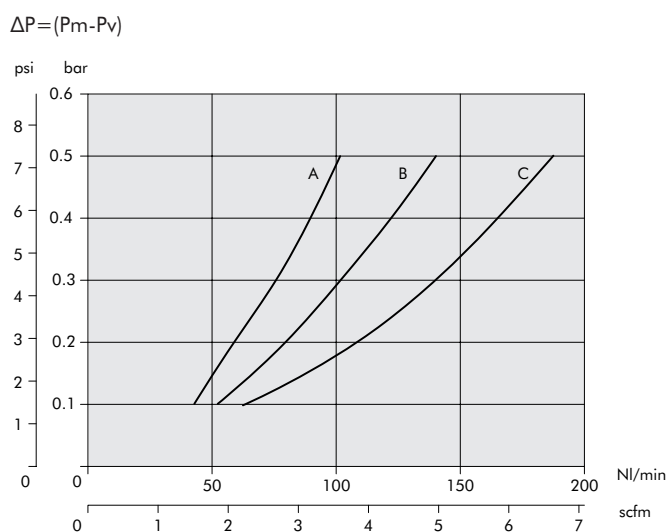


FÖRDELAR

- Torkningen är garanterad eftersom all fuktighet är borttagen
- Minimal förbrukning av luft för torkning
- Reduktion av underhåll eftersom inga delar utsätts för slitage
- Miljövänlig torkprocess

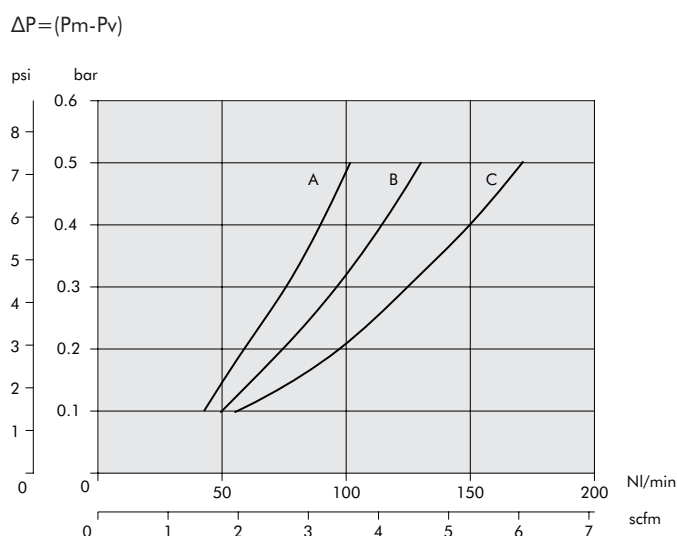
FLÖDESDIAGRAM

DRY 100



A = 2.5 bar
B = 4 bar
C = 6.3 bar

FIL (5μm)+DEP+PA+DRY 100

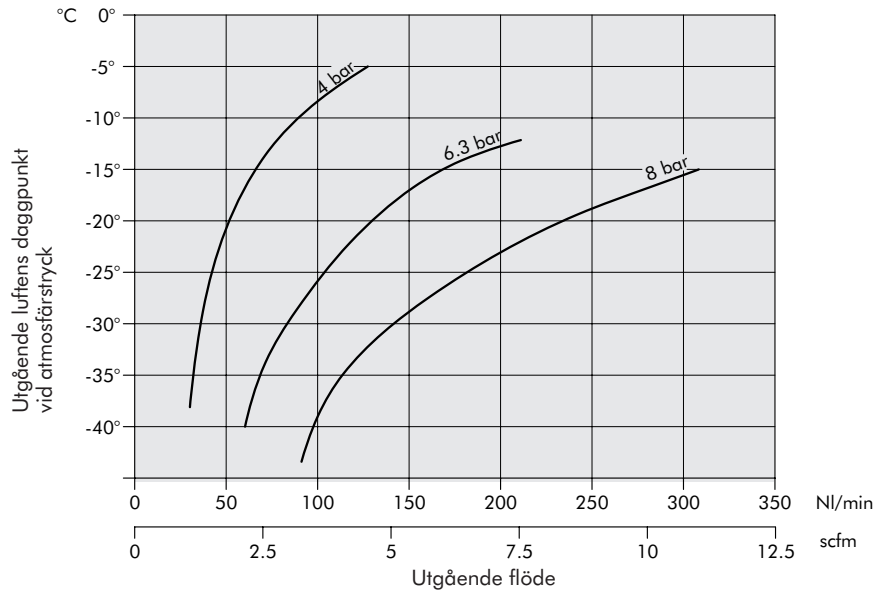


Flöde

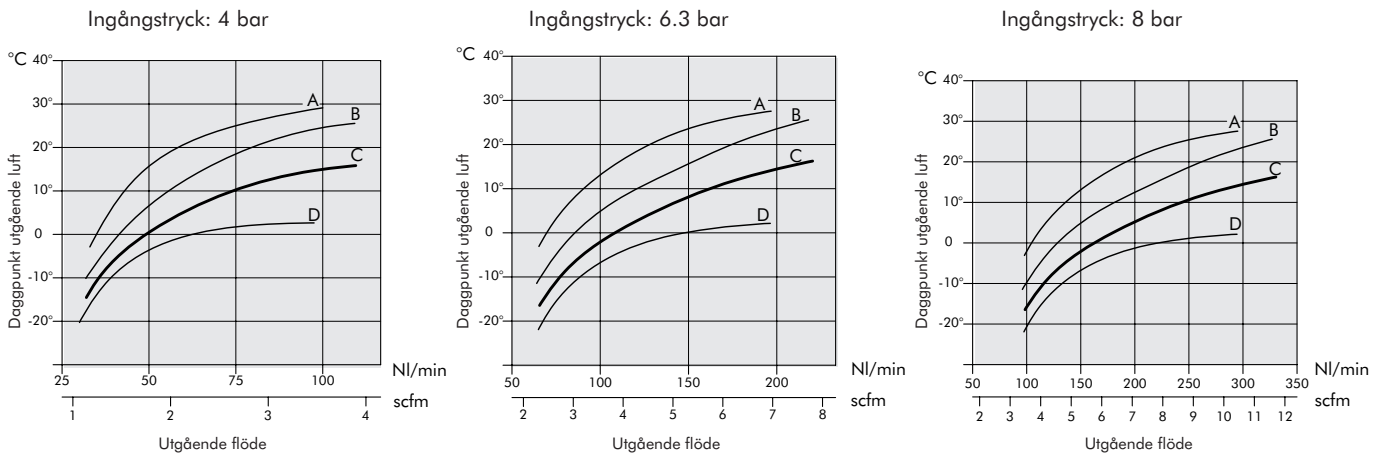
TORKNING

Daggpunkt av utgående luft vid följande referensvillkor:

- Daggpunkt i förhållande till atmosfärtryck
- Inkommande luft med daggpunkt vid 25°C (mättad vid 25°C)



I nedanstående diagram visas daggpunkten av utgående tryckluft med varierande grad av daggpunkt på ingångsluften, beroende av flödet.



A : Ingående luft med daggpunkt vid 45°C
B : Ingående luft med daggpunkt vid 35°C

C : Ingående luft med daggpunkt vid 25°C
D : Ingående luft med daggpunkt vid 15°C

REGENERERAD LUFT

Tack vare systemet med korsade fibrer, blir tryckfallet betydligt lägre än i ett traditionellt system med linjära fibrer.

Diagrammet till höger indikerar flöde i förhållande till arbetstryck.

OBS: För bästa torkeffekt rekommenderas att man använder högsta möjliga arbetstryck, detta ökar regenereringen av tryckluften.

