

# Redovisning av tävlingsbidrag

## Dokumentation

Flödes- och principschema enl bilaga

## Teknisk beskrivning SPO

Tävlingsbidraget SPO är ett helautomatiskt självverkande uteluftintag. Uteluftintaget fungerar med hjälp av spjäll med justerbar motvikt som öppnar vid ett visst undertryck och stänger automatiskt när undertrycket upphör.

Tävlingsbidraget lämnas för två varianter. Typ 1 är ett uteluftintag med självverkande backventil i form av spjäll med justerbar motvikt och fast tilluftdon. Typ 2 är ett uteluftintag med självverkande klaffventil med justerbar motvikt, där tilluftdonet består av den rörliga klaffventilen.

Produkten är avsedd att monteras i yttervägg, placerad högt på vägg och i rum som står i förbindelse med kök, tex ovan fönster i vardagsrum.

Kanaldetaljer i förzinkad stålplåt, täthetsklass C. Tilluftdon i plast.

Valfritt ytterväggsgaller

Teleskopisk konstruktion för olika väggjocklekar

Enkelt injusterbart tryckförhållande med hjälp av mutter och låsmutter. Grundinställd att öppna vid 10 Pa undertryck. Injusterbar inomhus.

Typ 1 har isolerat spjällblad med tätninglist. Typ 2 i utförande med isolerad klaffventil.

Tilluftdon med luftström uppåt för bättre inblandning av kall uteluft, genom medejektering av rumsluft.

Dimension  $\varnothing 160\text{mm}$ . Dimensionerad för 40 l/s och max ca 2,5 m/s över uteluftgaller.

I princip underhållsfri då det är en helt mekanisk fristående konstruktion med få rörliga delar. Typ 1 har spjäll och injusterbar åtkomlig efter demontering av tilluftdon. Typ 2 har klaffventilen synlig i rummet.

Oberoende av spiskåpsmodell/-fabrikat. Kan även användas för spisfläktar. Vid kraftigare spisfläktar kan 2st uteluftventiler monteras.

Applicerbar vid både ROT och nyproduktion

Enkelt montage. Endast en iblandad part, tex ventilationsmontören, håller nere installationskostnaden.

Prisvärd och enkel totallösning.

Kan förses med spjällägesindikering med microbrytare för larm om sådant krav finns, men är troligen överflödigt då ventilen är självstängande. För Typ 2 framgår det tydligt om ventilen är öppen eller stängd.

Kan kompletteras med ljuddämpning och filter

### **Instruktion för drift- och underhåll**

Underhållsintervall 1 gång per år.

Rengör tilluftdon, dammsug utluftkanal och våttorka tilluftdon.

Om utluftventil är försedd med grovfilter, byt filter.

Kontrollera spjällfunktion manuellt.

### **Sektions- och detaljritningar**

Enl bilaga

### **Redovisning av ersättningsluftens extra ljudalstring**

Produkten konstrueras att ljudnivån ej överstiger 35 dBa. Kortvarig användning.

Kan utföras med ljuddämpande väggenomföring för trafikbuller etc.

### **Underlag för drift- och underhållskostnad**

Om utluftventil är försedd med grovfilter. Grovfilter 50 kr/år

I övrigt 0 kr.

## **Sammanställning av krav för tävlingsbidraget**

### **Materialval, ytskikt och beläggningar:**

Inget krav enl BBR 5:526 finns för uteluftdon i bostäder och/eller kanaler i uteluftdon i yttervägg inom det rum som ytterväggen gränsar till.

### **Funktion och driftsäkerhet:**

Undertryck i lägenheter. Uteluftventil injusteras att öppna vid undertryck 10 Pa

Osuffångning förutsätts vara min 75% eftersom spiskåpa ges möjlighet att dimensioneras för 50 l/s

Luftflöde: Självjusterande. Injustering av öppningstryck enkelt åtkomlig från rum.

Tillförsel av ersättningsluft. Uteluftventilen är självverkande och dimensionerad för max uteluftflöde ca 40 l/s.

Säkerställning av funktion. Kan förses med spjällindikering till byggnadens styrsystem om detta är ett krav. Spjällindikering är troligen överflödig pga den enkla, helt mekaniska självstängande konstruktionen. Typ 2 har t.o.m visuellt synlig funktion.

### **Täthet:**

Material klass C

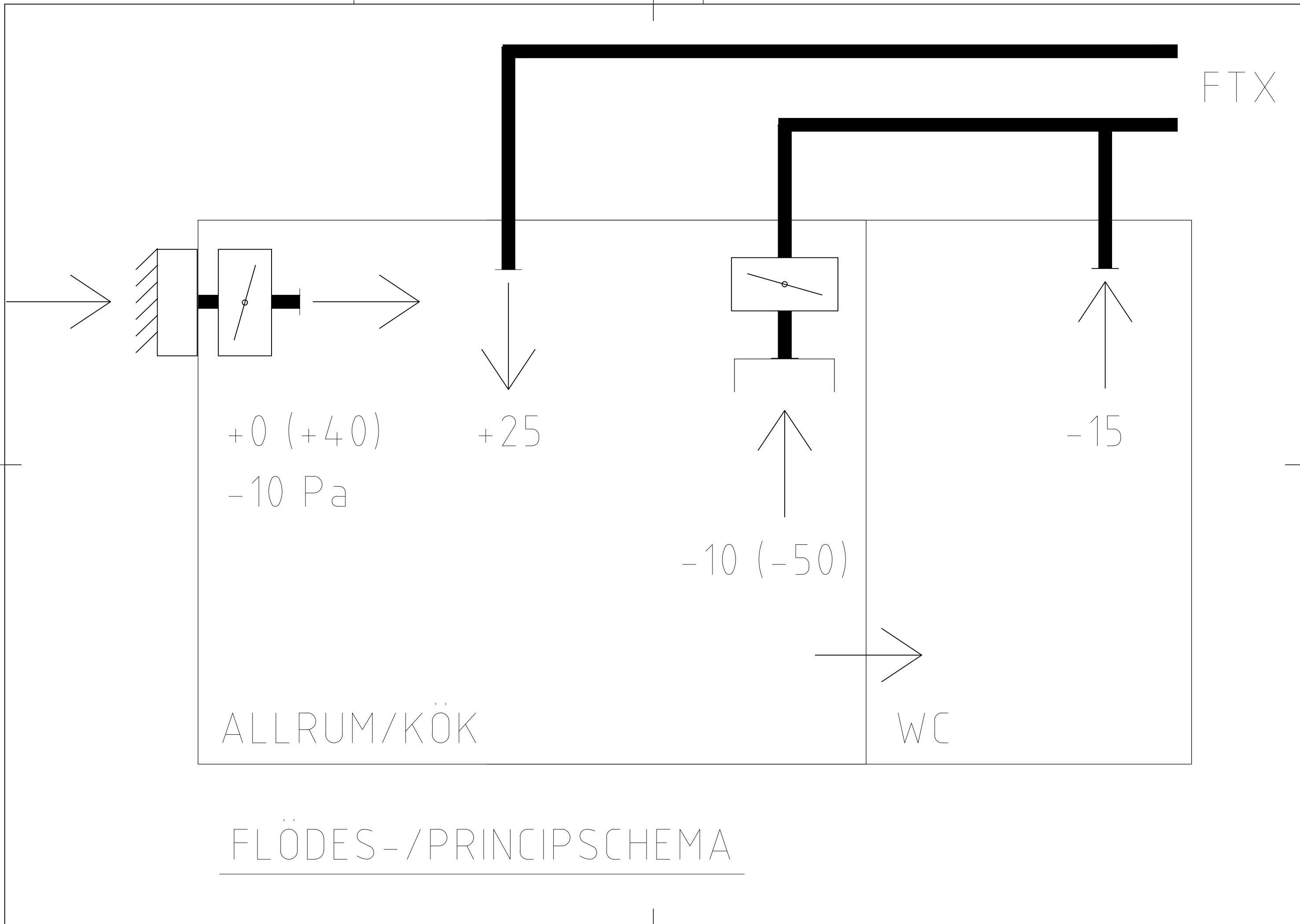
### **Underhåll:**

Tillgänglighet för service. Spjäll och injustering åtkomlig efter demontering av tilluftdon. Enkel och i princip underhållsfri teknisk lösning.

### **Brandskydd:**

Skyddsmetod, brandgasspridning mellan olika brandceller påverkas ej. Utrymning/dörröppning underlättas eftersom undertrycket i rummet ej överstiger inställt värde, 10 Pa.

Inga brandspjäll.



FLÖDES- / PRINCIPSCHEMA

TELESKOPANSLUTNING Ø160

YTTERVÄGGSGALLER

SPJÄLLBLAD

TILLUFTDON

JUSTERBAR MOTVIKT

TILLUFTDON

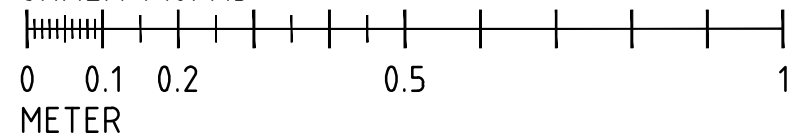
220

220

SPO TYP 1

SEKTION OCH VÄGGVY

SKALA 1:10/A3



TELESKOPANSLUTNING Ø160

YTTERVÄGGSGALLER

KLAFFVENTIL/TILLUFTDON

KLAFFVENTIL/TILLUFTDON

JUSTERBAR MOTVIKT

SPO TYP 2

SEKTION OCH VÄGGVY

SKALA 1:10/A3

