

### Modulaggregat BASIC

Modulaggregat, der klarer alt fra en enkelt ventilator til store og avancerede installationer med mange funktionsdele, inkl. automatik og reguleringsudstyr.

11 størrelser med kapacitet op til 40 m<sup>3</sup>/s (144.000 m<sup>3</sup>/h).



### Enhedsaggregat BCEA

Enhedsaggregat med en grundbestykning af indblæsnings- og udsugningsventilatorer, filtre og roterende varmeveksler eller batterivarmeveksler fra aggregatserie BASIC.

4 størrelser med kapacitet op til 4 m<sup>3</sup>/s (14.400 m<sup>3</sup>/h).

## BCEA & BASIC er certificeret af Eurovent

### "Visse varemærker vildleder aldrig"

De firmaer, der deltager i Eurovents certificeringsprogram, gør ved at bruge samme oplysningstandard, projektørens arbejde nemmere, fordi det ikke er nødvendigt at gennemføre yderligere detaljerede sammenligninger.

Konsulenter, byggeriets aktører og slutbrugere kan vælge et produkt og være sikker på, at producentens oplysninger i aggregatvalgsprogramme er korrekte. De kan have tillid til, at udstyret vil fungere i overensstemmelse med konstruktionsforudsætningerne, energiomkostningerne kan forudses korrekt, og den leverede produkt vil derfor stå i det rette forhold til investeringen.



Certifikat nr. 00.02.020.

# Med **BASIC** skræddersyr du dit luftbehandlingssystem

**BASIC** er luftbehandlingssystemet fra Swegon, der klarer alt fra en enkelt ventilator til store og avancerede installationer med mange funktionsdele, inkl. automatik og reguleringsudstyr.

BASIC gør det muligt at skræddersy et luftbehandlingssystem. Systemet findes i 11 overlappende størrelser, der dækker luftmængdeområdet 0,2–40 m<sup>3</sup>/s.



## Vælg selv den leveringsmåde, der passer dig

Aggregatets højde- og breddeforhold betyder, at rum med normal loftshøjde kan benyttes som ventilatorrum for aggregater på op til ca. 7,5 m<sup>3</sup>/s. Aggregatets udformning betyder også, at rotorveksler samt køle- og genvindingsflader udnyttes bedre med lave trykfald og en god virkningsgrad.

Indvendige skrueforbindelser med styringer gør monteringen nemmere og giver et tæt aggregatkabinet.



Enhedsmontage indvendigt 004-055.

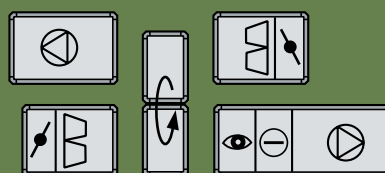


BASIC som indblæsningsluftaggregat.

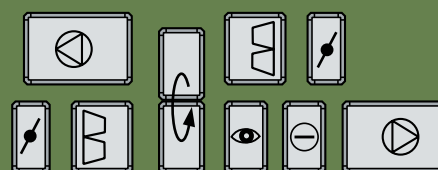
BASIC kan leveres, så den passer til tilgængelige ressourcer og muligheder for transport og lastning.

Der er tre alternativer:

### Enhed



### Separate funktionsdele



### Indblæsnings-/udsugningsluftaggregat



## Med enhedsaggregatet BCEA har vi gjort arbejdet for dig



**BCEA** er et enhedsaggregat med en grundbestykning af ventilatorer, filtre og rotorveksler eller batterirotorveksler.

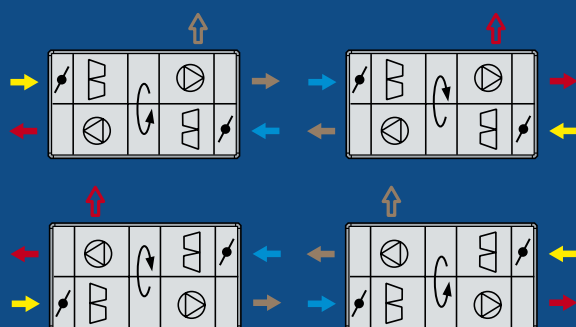
Og det er ikke hvilke som helst funktionsdele – de tilhører markedets absolut bedste.

Funktionsdelene er altid de samme. Men der findes så mange alternativer og valgmuligheder, at en installation kan skræddersys med BCEA.

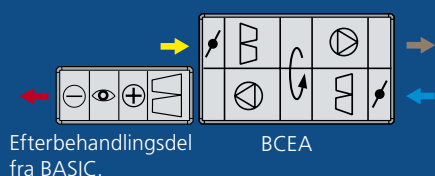
BCEA kan fås i fire størrelser for luftmængder på op til 4 m<sup>3</sup>/s.

## Mange varianter af samme tema

BCEA har altid samme grundudførelse, men funktionsdelene kan flyttes i kabinettet for at opnå det bedste alternativ.



Yderligere funktioner vælges som standardiserede funktionsdele fra aggregatserien BASIC, der monteres efter ventilatorudløbet.

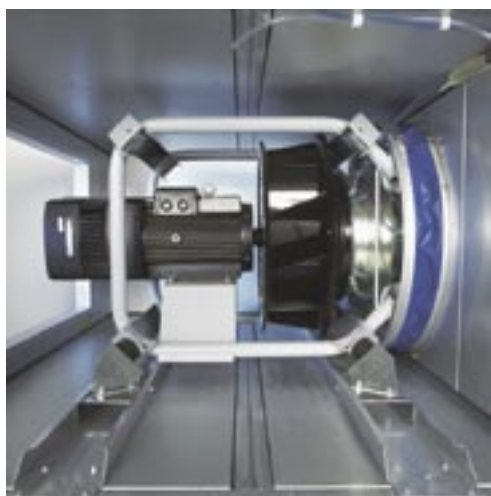


Jo kortere kanaler og jo mindre bøjninger, man behøver at udføre, jo mere økonomisk bliver installationen både i byggeleddet og senere under drift.

Med BCEA kan kanalerne placeres på mange forskellige måder. Dels fordi man kan vælge funktionsdelenes placering, dels fordi det øvre ventilatorudløb kan vælges at gå opad. Desuden kan man vælge, hvilken af ventilatorerne der skal betjene hhv. indblæsnings- og udsugningsluft.

Hvis der ønskes yderligere funktioner, f.eks. køleflade, vælges disse som standardiserede funktionsdele fra aggregatserien BASIC.

## Ventilatorer, der sparer mange penge



Basic Wing,  
direkte koblet



Basic Wing,  
remtrukket

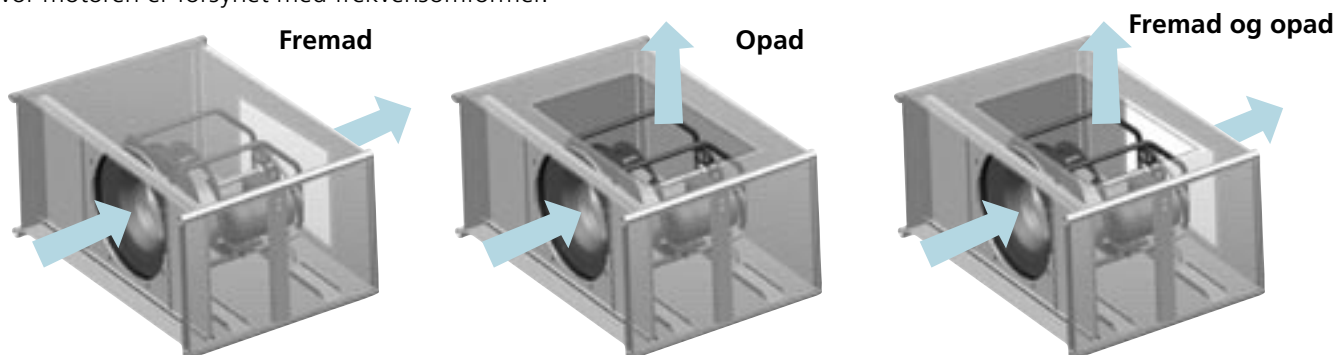
De suveræne **Wing**-ventilatorerne er standard i BCEA og i BASIC op til størrelse 055. Ventilatorerne giver god effektivitet, lavt lydniveau og lave tryktab.

Ud over at ventilatorerne giver lave driftsomkostninger, sparer man også plads i ventilatorrummet. Ventilatorerne fylder kun lidt, og de muliggør også skarpe kanalbøjninger direkte på udløbet (se næste side).

Optimal driftsøkonomi kan opnås med direkte kobling, hvor motoren er forsynet med frekvensomformer.

Vi tilbyder også et alternativ med en remtrukket Wing-ventilator. Reguleringsmulighederne bliver så begrænsede, men alle gode egenskaber for Wing-ventilatorerne bevares!

Wing-ventilatorerne gør det muligt at vælge det øvre ventilatorudløb enten fremad eller opad. Og det er til og med muligt at have udløb både fremad og opad!



### Twinner i størrelse 020-055

BASIC **Twinner** BCRT er en remtrukket, dobbeltsugende, radialventilator med bagudbøjede skovle.

Trykkammeret er fast monteret i aggregatkabinettet og består delvis af kabinettet.

BASIC Twinner har samme egenskaber som Wing-ventilatorerne, men er tilpasset større luftmængden.



### BCRB i størrelse 080-120

Ventilator **BCRB** er en remtrukket, dobbeltsugende radialventilator med bagudbøjede skovle til tryk på op til 2500 Pa.

Ventilatoren er konventionelt konstrueret og tilpasset større anlæg, hvor man normalt får tilstrækkelig plads til et korrekt kanalsystem.



# Tryktab $\approx 0$ Pa. Plads = 0 m.

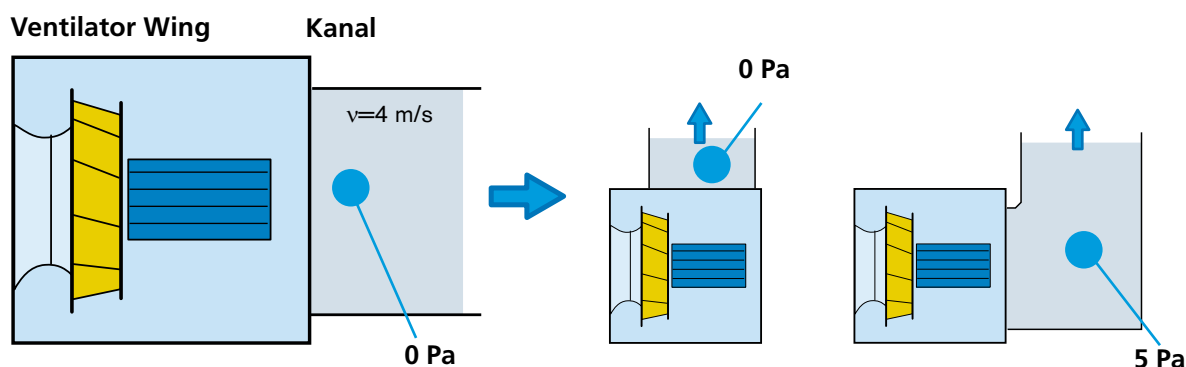
Ved kanaltilslutning med ventilatoren BASIC Wing og BASIC Twiner er der ikke brug for lige strækninger, diffusorer, overgange eller luftfordelere.

Der bliver ikke noget ekstra tryktab. Og der er ikke brug for ekstra plads i ventilatorrummet.

Man kan til og med vælge udløb opad uden ekstra tryktab. En skarp kanalbøjning direkte på udløbet giver kun bøjningens normale tryktab på ca. 5 Pa.



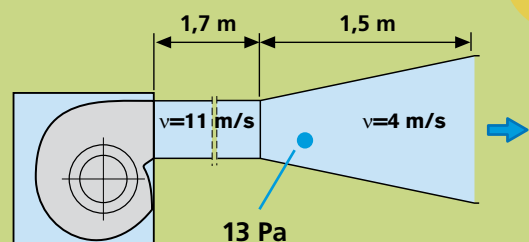
De positive egenskaber med minimale systemtab gælder også ventilatoren Twiner!



BCEA & BASIC

## Sådan er mange tvunget til at gøre!

### Konventionel radialventilator med lige kanal og diffusor



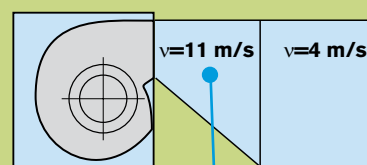
Luftmængde 4 m<sup>3</sup>/s.

Kræver meget plads

Der udføres en lige strækning for at reducere lufthastigheden i kanalen til acceptable 4 m/s. Den lige strækning skal være af en vis længde for at slippe for et mærkbart tryktab. For ikke at miste tryk skal der ske en overgang med maks. 15° vinkel til den fulde kanaldimension.

Dette følger reglerne, og med en diffusorvirkningsgrad på 80% får man et tryktab på kun 13 Pa. Men til et normalstort aggregat kræves der altså knap 3 meters ekstra plads i ventilatorrummet.

### Konventionel radialventilator med overgang



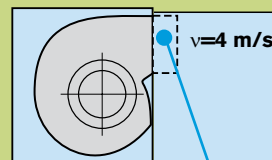
Luftmængde 4 m<sup>3</sup>/s. 100 Pa

Der udføres en hurtig overgang for hurtigt at reducere lufthastigheden i kanalen til acceptable 4 m/s.

Man sparer plads i ventilatorrummet, men i overgangen bliver tryktabet så stort som 100 Pa\*.

Stort tryktab

### Konventionel radialventilator med luftfordeler



Luftmængde 4 m<sup>3</sup>/s. 105 Pa

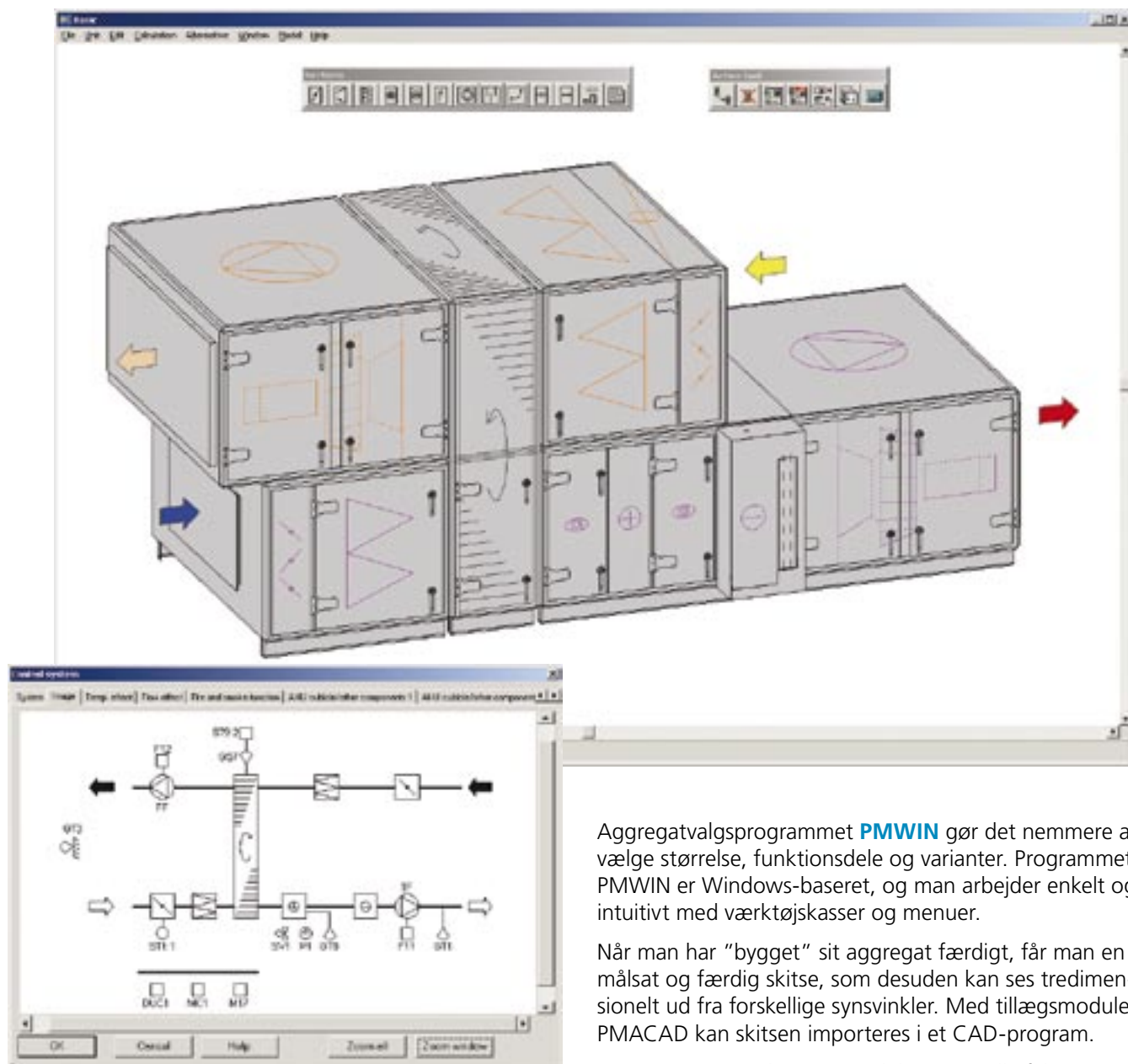
En luftfordeler monteres på udløbet for meget hurtigt at reducere lufthastigheden til acceptable 4 m/s.

Man sparer plads i ventilatorrummet, men gennem støttetab og trykfald i fordeleren bliver tryktabet på hele 105 Pa\*.

Stort tryktab

\*) For dette eksempel er 100 Pa nogenlunde det samme som 6.000 kWh på et år.

## PMWIN gør det nemt at træffe det rigtige valg



Objektspecifikt valg af automatik!

Aggregatvalsprogrammet **PMWIN** gør det nemmere at vælge størrelse, funktionsdele og varianter. Programmet PMWIN er Windows-baseret, og man arbejder enkelt og intuitivt med værktøjskasser og menuer.

Når man har "bygget" sit aggregat færdigt, får man en målsat og færdig skitse, som desuden kan ses tredimensionelt ud fra forskellige synsvinkler. Med tillægsmodulet PMACAD kan skitsen importeres i et CAD-program.

Via programmets beregningsdel angives alle fakta om temperaturer, fugtighed, virkningsgrader osv. Man kan også beregne energi- og livscyklusomkostninger.

Det er også enkelt at "opbygge" en objektspecifik automatik. Automatikken er forvalgt med hensyn til det valgte aggregat. Med enkelt ekstraudstyr er hele automatikken klar, og man får et objektspecifikt mængdebillede med komplet funktionstekst.

PMWIN kan downloades fra vores websted, [www.swegon.dk](http://www.swegon.dk), eller bestilles på nærmeste kontor.