



IV Produkt investerar för framtiden



Vi har sparat på jordens resurser i över fyrtio år

IV Produkt är ett privatägt företag i småländska Växjö som utvecklar och tillverkar innovativa lösningar för luftbehandling. Det har vi gjort sedan 1969.

Genom energieffektiva luftbehandlingsaggregat gör vi det möjligt att återvinna energi, öka fastigheters värde och spara på jordens resurser.

Vad gör EU?

Vi står idag inför stora utmaningar kring världens energiförsörjning. Vad bidrar EU med i form av direktiv, förordningar och lagar?

I den här tidningen kan du läsa mer om hur kraven för energieffektivisering ser ut idag och om de nya krav som kommer 2016 och 2018.

Är kraven tillräckligt högt ställda? Och vad kan just du göra för att minska energianvändningen och därmed bidra till att vi lämnar efter oss en bättre värld till nästa generation?



Innehåll

| | |
|---|---|
| Vad gäller enligt Ecodesign-förordningen? | 2 |
| Vad är skillnaden mellan SFP & SFP _v ? ... | 3 |
| Fler modeller och storlekar | 5 |
| Rotorer och plattvärmväxlare i fler utföranden | 6 |
| Framtidens IV Produkt | 8 |

Ecodesign-direktiv blir förordning



EU har tagit fram ett Ecodesign-direktiv som nu blir till förordningar. En förordning är detsamma som en lag.

Ecodesign-direktivet har till syfte att minska världens energianvändning och utsläpp av växthusgaser.

Enligt förordningen måste energianvändande produkter ha en viss nivå av energieffektivitet, vilket bidrar till minskad miljöpåverkan.

Att EU ställer högre krav ger många vinnare. Klimatsmarta byggnader bidrar till en mer hållbar utveckling. Fastighetsägare får lägre driftskostnad vilket också för med sig att byggnaderna stiger i värde. Fler arbetstillfällen skapas. Men viktigast av allt så sparar vi på jordens resurser!

Kraven från EU påverkar ventilationsbranschen

Ecodesign-förordningen kommer införas i två steg, det första redan 2016 och det andra 2018.

Förordningen ställer krav på tillverkare för att de ska kunna CE-märka sina produkter.

Inom ventilationsbranschen är det främst värmeåtervinnarens torra temperaturverkningsgrad och fläktars eleffektivitet som kommer att regleras.

I tabellen intill visas kraven för värmeåtervinning enligt Ecodesign-förordningen 2016 och 2018. För rotor, motströmsvärmväxlare och plattvärmväxlare ska temperaturverkningsgraden vara minst 67 % år 2016 och 73 % år 2018. Kraven för batterivärmväxlare ligger något lägre, på 63 % år 2016 respektive 68 % år 2018.

I Sverige finns det idag ingen förordning som reglerar värmeåtervinningen. Oftast görs en energibalansberäkning på hela byggnaden och luftbehandlingsaggregaten anpassas sedan efter den.

I BBR 22, det vill säga Boverkets byggregler finns det en rekommendation på en värmeåtervinning på minst 70 %.

Den nya Ecodesign-förordningen kommer göra störst nytta i Centraleuropa då kraven där inte är högt ställda idag.

I vårt grannland Norge så finns det ett förslag på nya energiregler, som kommer innebära högst krav på värmeåtervinning i Europa. Förslaget, som troligen går igenom, ligger på 80 % värmeåtervinning, för flerbostadshus och 85 % för övriga fastigheter.

Värmeåtervinning

| | Ecodesign 2016 | Ecodesign 2018 |
|---|----------------|----------------|
| Torr temperaturverkningsgrad värmeåtervinnare | 67 % | 73 % |
| Torr temperaturverkningsgrad batterivärmväxlare | 63 % | 68 % |



$$SFP_v = \frac{P_{tf} + P_{ff}}{q_{max}}$$

SFP_v = värmeåtervinningsaggregatets specifika fläkteffekt, kW/m³/s

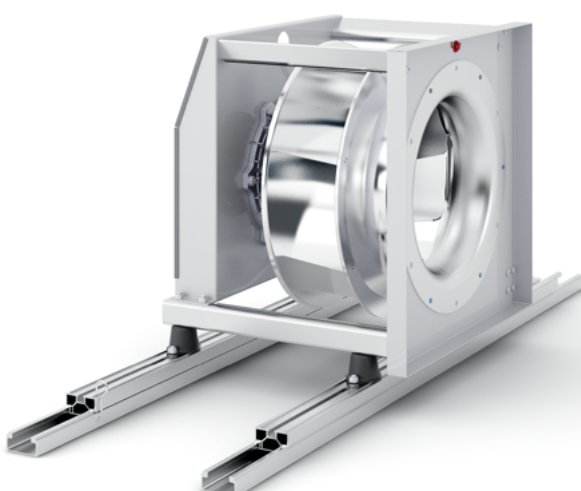
P_{tf} = tilluftsfläktens fläkteffekt, kW

P_{ff} = frånluftsfläktens fläkteffekt, kW

q_{max} = det större av aggregatets till- eller frånluftsflöde, m³/s

SFP – eleffektivitet

| | Sverige BBR | Norge TEK 16 | Ecodesign 2016 | Ecodesign 2018 |
|-------------|-------------|--------------|----------------|----------------|
| SFP_v | 2,0 | | | |
| SFP | | 1,5 | | |
| SFP internt | | | 0,9 | 0,8 |



SFP står för specifik fläkteffekt *Specific Fan Power*. I tabellen ovan visas hur kraven på eleffektivitet ser ut i Ecodesign-förordningen samt hur det ser ut idag i Sverige och Norge.

I Sverige använder vi SFP_v och där är Boverkets krav 2,0. Norge redovisar bara SFP och förslaget i

TEK 16 är SFP 1,5, vilket ungefär motsvarar ett SFP_v på 1,6–1,7 för ett aggregat med rotor.

Ecodesign-förordningen använder sig av en definition som heter SFP internt och kraven för det ligger på 0,9 år 2016 respektive 0,8 år 2018. Du kan läsa mer om SFP internt på nästa sida.

Tillverkare måste redovisa SFP internt för att få CE-märka produkter

För att aggregattillverkare ska kunna CE-märka sina produkter ska de redovisa något som heter SFP internt.

Det som är avgörande för SFP internt är tryckfall över filter och värmeåtervinnare samt fläktverkningsgraden.

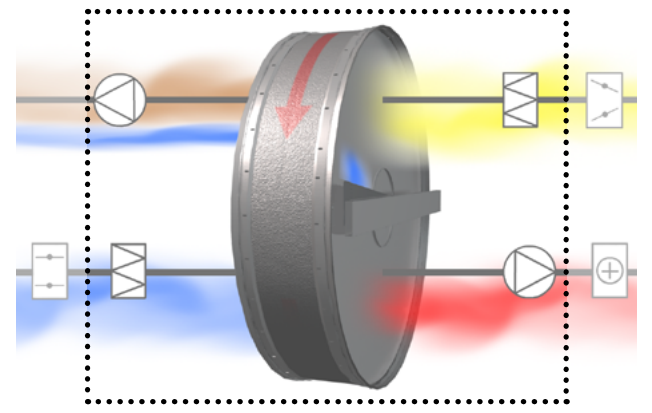
Vid SFP-beräkning ingår samtliga tryckfall i aggregatet och kanalsystemet.

Ecodesign-förordningen för 2016 kräver ett värde på SFP internt om 0,9. Vid en beräkning med ett kanaltryck på 200 Pa medför det

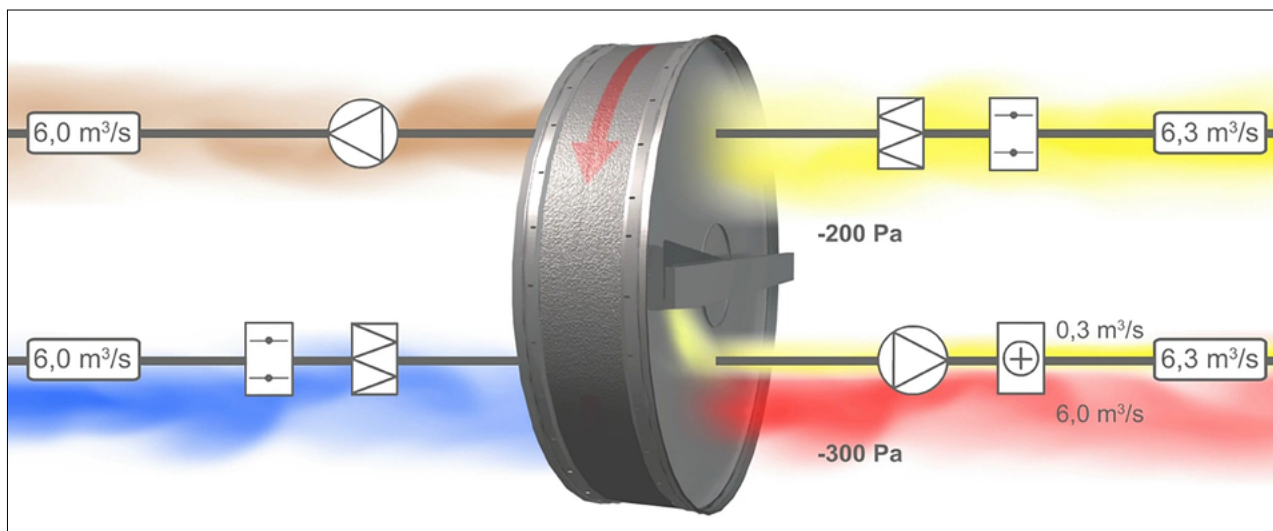
ett ungefärligt SFP_v -värde på 2,1.

Det är bara tillverkare som behöver redovisa SFP internt. Beställare behöver inte lägga stor vikt vid SFP internt. Det är viktigare att fokusera på SFP_v -värdet då det är det som talar om hur energieffektivt ventilationssystemet är.

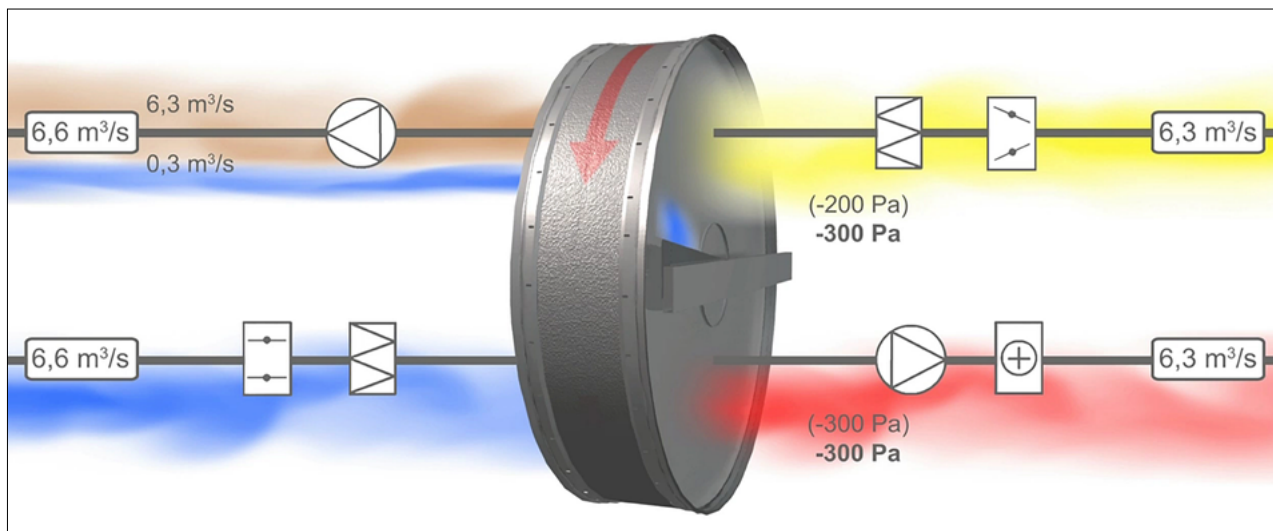
Det som är avgörande för **SFP internt** är tryckfall över filter och värmeåtervinnare samt fläktverkningsgraden.



SFP är inte lika med SFP_v



Exempel på tryckobalans och så kallat **SFP-läge**. Detta medför återluft och otillräckligt uteluftsflöde.



Exempel på tryckbalans och så kallat **SFP_v -läge**. SFP_v beräknas med rätt balanserat tryckfall över trimspjället. Detta medför ingen återluft och rätt mängd uteluftsflöde.

Medlemsföretagen i Svensk Ventilation har kommit överens om att beräkna eleffektivitet för fläktar och luftbehandlingsaggregat enligt V-skrift 1995:1 (rev 2000). V-skriften behandlar beräkning och kontroll av SFP_v -värde. Boverket definierar SFP_v för enskilt aggregat.

Den europeiska standarden EN 13779 beskriver också hur SFP_v ska beräknas.

SFP står för specifik fläkteffekt *Specific Fan Power* och index V innebär att beräkningarna görs med säkerställning av läckageriktningen för roterande värmeväxlare. Detta görs för att få rätt mängd uteluft in i byggnaden.

När en roterande värmeåtervinnare ingår i aggregat ska följande redovisas:

- Renblåsningsflöde inklusive läckage (m^3/s)
- Extra tryckfall i frånluftsspjäll vid behov, för att säkerställa rätt läckageriktning. (Pa)

Indata ska baseras på att filtren är rena och att värmeåtervinnare och kylbatteri är torra.

I exemplen på bilderna här bredvid är tilluften 6,3 m^3/s i båda fallen. Men det är endast när tryckbalans råder som all den luften är uteluft.

Om aggregatet, med rotor, körs med tryckobalans riskerar en del av tilluftsflödet att vara återluft.

Att inte räkna med SFP_v kan ge betydligt högre driftskostnad än förväntat

Om ett aggregat med roterande värmeväxlare är beräknat med SFP och det ställs in med rätt renblåsningsflöde och trimtryck så kan SFP öka markant, vilket innebär en högre energianvändning.

Om trimtrycket och renblåsningsflödet inte justeras finns det risk för att få tillbaka frånluft i tilluften.

Vid jämförelse mellan olika databeräkningar/fabrikat är det viktigt att kontrollera att de är räknade med SFP_v . Annars kan det innebära att man väljer

ett för litet aggregat med följden att energianvändningen riskerar att bli större än beräknat.

Räkneexempel

- 1) Luftflöde: 6,3 m^3/s , SFP: 2,0
Driftskostnad för fläktar i 20 år: 1 000 000 SEK
- 2) SFP 2,0 justeras in med rätt renblåsningsflöde samt tryckfall över trimspjäll vilket medför ett SFP_v på 2,2.
Driftskostnad för fläktar i 20 år: 1 100 000 SEK
Det innebär en **10% högre driftskostnad**.

Beräkning med **SFP** kan resultera i att aggregatet blir **för litet** för att kunna uppnå önskad prestanda.
Beräkna alltid med SFP_v !



Vilka faktorer är det som avgör hur energieffektivt ett aggregat är?

Val av fläktar, motorer, värmeåtervinnare, filter, batterier etc. med höga verkningsgrader och låga tryckfall är avgörande för att skapa ett energieffektivt aggregat.

En annan mycket viktig förutsättning för att kunna uppnå optimal energieffektivitet är lufthastigheten. Aggregat som går med låga lufthastigheter möjliggör låga tryckfall och höga verkningsgrader på värmeåtervinnare och fläktar.



Rimliga krav med dagens teknik

Vad är det då rimligt att kräva i verkningsgrad på värmeväxlare samt eleffektivitet på fläktar för en energieffektiv luftbehandling?

På IV Produkt tycker vi att det är fullt rimligt att föreskriva:

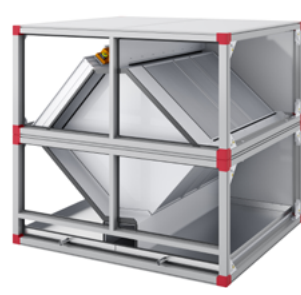
- Verkningsgrad 80–85 % på värmeåtervinnaren
- SFP_v -värde på 1,0–1,5 för aggregatet

Hur lågt SFP_v -värde som kan uppnås är till stor del beroende av hur aggregatet är uppbyggt samt kanaltrycket. Höga kanaltryck medför att det är svårt att uppnå riktigt låga SFP_v -värden.

Vad kan vi uppnå i torr temperaturverkningsgrad?



Rotor
87 %



Motströmsväxlare
83 %



Batteriåtervinning
80 %



Plattvärmväxlare
75 %

Temperaturverkningsgraden är beräknad på samma aggregatstorlek med en lufthastighet på 1 m/s och ett luftflöde på 2,2 m³/s.

IV Produkt erbjuder unika lösningar utöver det vanliga



På IV Produkts nya huvudkontor har vi installerat toppanslutna aggregat på varje våningsplan.

Egentligen är det inte önskvärt från ett produktionsperspektiv att tillverka luftbehandlingsaggregat i flera olika storlekar. Det är enklare att producera färre antal storlekar och modeller med begränsade skillnader. Men IV Produkt har valt att vara bäst i fläktrummet och då måste många olika storlekar och utföranden tas fram för att möjliggöra optimal energieffektivitet.

På IV Produkt är vi väl medvetna om att det krävs ett mycket brett sortiment för att passa olika förutsättningar. Därför

- skräddarsys luftbehandlingsaggregaten efter projektets behov
- tillverkas många storlekar i produktionen
- förekommer olika varianter av värmeåtervinnare för att uppnå optimal energieffektivitet
- optimeras fläktenergin med flertalet kombinationer av motorer och fläkthjulstorlekar, efter den senaste tekniken.

I bilden ovan visas ett aggregat på IV Produkts nya huvudkontor i småländska Växjö.

Rummets storlek har utnyttjats och ett toppanslutet aggregat har installerats. Därmed har vi sparat mycket golvyta.

I och med att vi kan följa upp aggregatets drift med hjälp av Energy Watch vet vi att rotorn i aggregatet har en verkningsgrad på 87 %. När renblåsningen är säkerställd, och vid ett kanaltryck på 70 Pa, får vi ett SFP_v -värde på 0,6.

Flera nya aggregat som gör skillnad



Flera olika utföranden och storlekar på aggregat gör det möjligt att skraddarsy en energieffektiv lösning för din installation. Nedan presenteras

några av nyheterna vi utvecklat under året för att kunna erbjuda dig ytterligare alternativ till att spara energi och dessutom skapa ett bra inomhusklimat.

Toppanslutna aggregat sparar golvyta

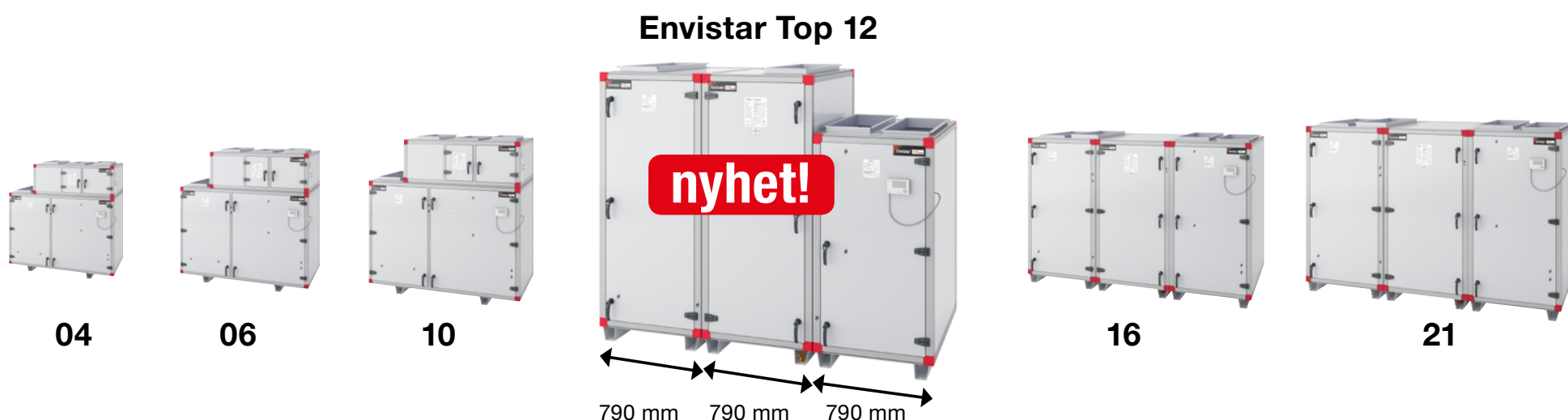
I anläggningar med luftflödesområden upp till 2,0 m³/s passar det i cirka 70 procent av fallen bäst med kanalanslutning i toppen.

Envistar Top sparar upp till 75 procent av golvytan jämfört med en traditionell installation med kanalanslutningar på gavlarna. Det blir

därmed den mest ekonomiska och energieffektiva lösningen för det tillgängliga golvutrymmet.

Envistar Top kompletteras nu med en ny storlek Envistar Top 12. Varje moduldel hos den nya storleken är bara 790 mm vilket innebär att de går in i trånga passager och kostnadskrävande

platsbyggen kan därmed undvikas. Samtliga storlekar går att få med styrutrustning samt det integrerade kylaggregatet EcoCooler som har steglös reglering av kyleffekten.



Envistar Top-serien finns nu i sex olika storlekar för luftflödesområdet 0,1–2,1 m³/s.

Luftflöde upp till 15 m³/s med integrerad styrutrustning

Tidigare hade Envistar Flex-serien ett maxflöde på ca 9 m³/s. Men med ökad efterfrågan på aggregat med integrerad styrutrustning utökas nu luftflödesområdet med över 60 %.

Serien får tre nya medlemmar som ökar möjligheterna för optimal energieffektivitet ytterligare.

De nya storlekarna är 980, 1250 och 1540. Storlek 980 kan levereras med EcoCooler som är ett steglöst integrerat kylaggregat.

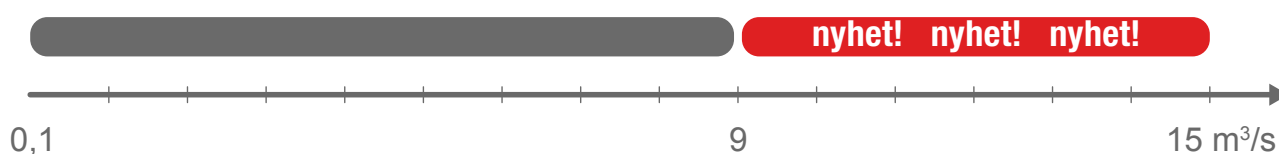
Envistar Flex kan levereras i delat utförande vilket underlättar transport in i byggnaden.



Envistar Flex 980 med integrerat kylaggregat EcoCooler.

Envistar Flex 1250.

Envistar Flex 1540.



I Envistar Flex-serien utökas luftflödesområdet nu ytterligare upp till 15 m³/s.

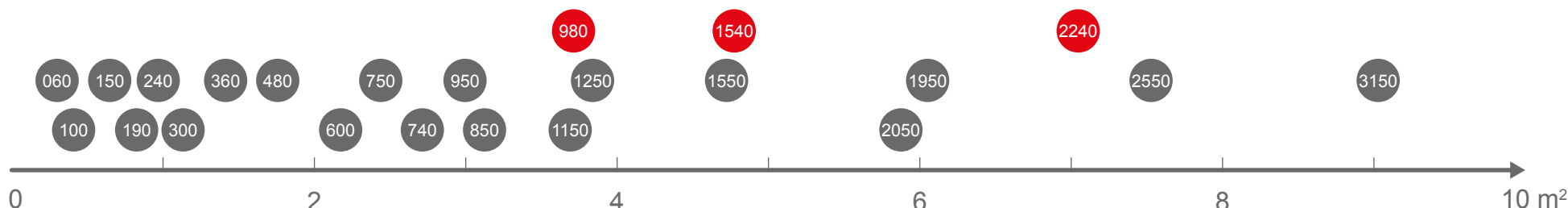
Många modulaggregat blir nu ännu fler

Den modulbyggda aggregatserien Flexomix har nu fått ytterligare tre nya medlemmar: 980, 1540 och 2240. De nya storlekarna har optimerats för bästa utnyttjande av rotorerna.

I diagrammet nedan visas de olika tvärsnitten för alla 23 storlekarna. En del ligger nära varandra i tvärsnittsyta, men för att passa fläktrummet krävs det ibland höga och smala aggregat och

ibland låga och breda. Fler modulindelningar i serien ökar flexibiliteten ytterligare och ger kortare aggregat. Aggregaten kan användas i de flesta typer av byggnader, till exempel sjukhus, kontor, industrier, skolor, hotell och köpcentrum.

Flexomix-serien är utvecklad för att möta dagens och framtidens krav på en optimal och energieffektiv luftbehandling.



Flexomix-serien kompletteras nu med tre nya storlekar: 980, 1540 och 2240. Totalt har Flexomix-serien ett luftflödesområde på 0,1–33 m³/s.

Veckningen på rotorerna har avgörande betydelse

Rotorn är den effektivaste och mest förekommande värmeåtervinnaren som finns på marknaden.

På IV Produkt har vi tillverkat rotorerna sedan 1975. För att luftbehandlingsaggregaten ska vara så energieffektiva som möjligt har vi tagit fram olika typer av rotorerna.

Det som skiljer dem åt kan vara diameter,

ytbehandling eller hur veckningen på aluminiumplåten ser ut.

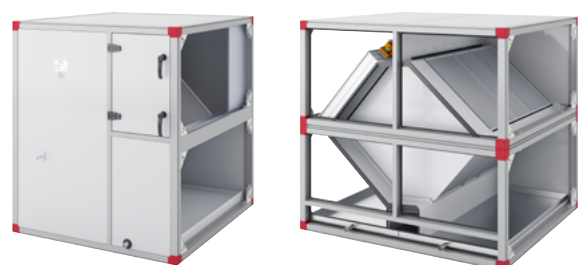
Det är inte alltid den rotor med högst temperaturverkningsgrad som ger den lägsta totala kostnaden. LCC-beräkningen avgör vilken rotor och vilka fläktar som är mest energieffektiva för det specifika projektet.



nyhet!

| | Rotor NO | Rotor NP | Rotor NX |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| Torr temperaturverkningsgrad | 80 % | 84,8 % | 85,5 % |

Vid ett räkneexempel med samma storlek på aggregat och samma luftflöde erhålls de torra temperaturverkningsgraderna ovan för respektive variant av rotor.



nyhet!

Ny modell av plattvärmväxlare

För vissa projekt är det inte lämpligt att använda rotorerna som värmeåtervinnare. I sortimentet från IV Produkt finns det nu fler alternativ av högeffektiva plattvärmväxlare och motströmsvärmväxlare.

Vid en jämförelse med ett specifikt luftflöde ger de olika plattvärmväxlarna en torr temperaturverkningsgrad på 68,6 % respektive 75,4 % medan motströmsvärmväxlaren ger 83,1 %.

Motströmsvärmväxlaren har en patenterad avfrostningsteknologi – ODS.

Fläktar & motorer som ökar prestandan

Till varje aggregatstorlek finns flera olika fläktar och motorer för att kunna optimera verkningsgraden och minska elanvändningen, det vill säga opti-

mera till lägsta möjliga SFP_v-värde.

Nu kan även de flesta fläktstorlekarna utrustas med PM-motor.



| Luftflöde m ³ /s | Ø 71 | 2 x Ø 63 | 2 x Ø 71 |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 6 | SFP _v 1,89 | SFP _v 1,53 | SFP_v 1,51 |
| 4,5 | SFP _v 1,42 | SFP_v 1,27 | SFP _v 1,36 |
| 3 | SFP_v 1,15 | SFP _v 1,25 | SFP _v 1,38 |

Beräkningarna ovan är gjorda på ett Envistar Flex-aggregat i storlek 980. Vilket val som blir mest energieffektivt avgörs utifrån projektets specifika förutsättningar.

Energy Watch – håller koll på energianvändningen!

IV Produkt lanserade förra året Energy Watch – en unik programvara för att övervaka och optimera energianvändningen i luftbehandlingsaggregat.

Du kan enkelt se dina värden i handterminalen eller i överordnat system. Med Energy Watch får du full koll på dina kilowattimmar och kan samtidigt vidta eventuella åtgärder så snart värdena inte överensstämmer med vad de borde vara.

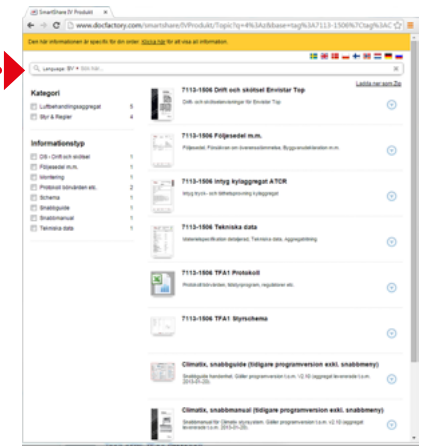
Summering av Energy Watch:

- Mäter dina värden från det att aggregatet installerats
- Redovisar momentana värden (realtid)
- Redovisar ackumulerade värden
- Du kan jämföra energianvändningen för olika tidsintervall
- Larmar vid läckande värmeventil
- Energy Watch är mycket användarvänlig

Energy Watch ger en bra uppföljning av hur väl aggregaten presterar.



IV Produkt tar fram unik dokumentation till varje luftbehandlingsaggregat



Till varje aggregat som levereras från IV Produkt tas det fram orderunik dokumentation. Det kan gälla Drift- och skötselansvisningar, byggvaru-

deklaration, intyg för provtryckningar, tekniska data, protokoll och styrschema. Genom att knappa in ordernummer på

www.ivprodukt.se kan dokumentationen, till ditt aggregat, laddas ner digitalt. Denna tjänst har införts för leveranser från år 2015.

Enklare vardag för konsulter, installatörer och entreprenörer

På IV Produkt vill vi göra vad vi kan för att effektivisera och underlätta din vardag.

Under flera år har vi därför utvecklat hjälpmedel för projektering och dimensionering av luftbehandlingsaggregat.

Genom produktvalsprogrammet IV Produkt Designer vill vi göra det enklare för dig att välja utförande och storlek på ditt luftbehandlingsaggregat. Programmet ger dig också möjlighet att göra en LCC-kalkyl för ditt specifika projekt så att du med säkerhet vet vad du kan förvänta dig av investeringen.

Programmet IV Produkt Designer utvecklas hela tiden till det bättre.

För varje projekt som körs i programmet finns det beskrivningstexter, AMA, som kan exporteras till ett Word-dokument. Beskrivningstexten är en dokumentation av aggregatet och ligger till grund för instruktioner, drift och underhåll och kan användas för att kopiera information till projekthandlingar.

Till IV Produkt Designer finns det även en plugin för att koppla ihop MagiCAD för AutoCAD. En aggregatberäkning från IV Produkt Designer kan exporteras till MagiCAD. Filen innehåller all data som behövs för projektering.

Plugin för export av projektfiler till Revit kommer finnas tillgänglig vid årsskiftet.



Tydlig trend för motströmsvärmväxlare till flerbostadshus

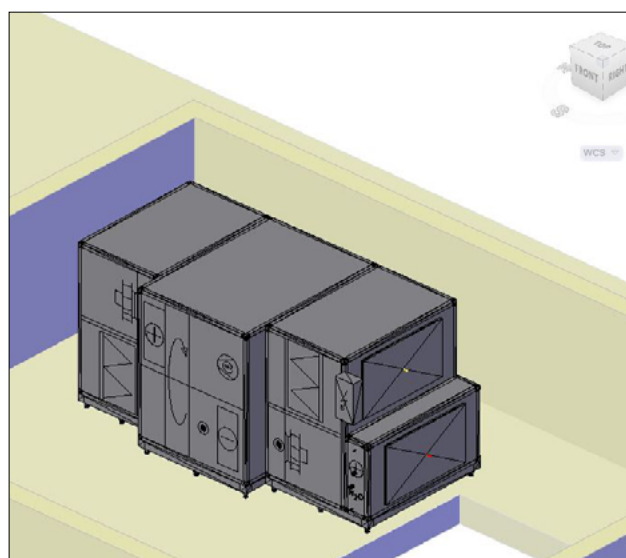
Envistar Home Concept lanserades av IV Produkt 2011. Sedan dess har ett tusental Home Concept-aggregat installerats i flerbostadshus.

På IV Produkt ser vi en tydlig ökning av projekt där man satsar på centralt placerade FTX-aggregat med motströmsvärmväxlare.

Eftersom det inte finns någon risk för luktöverföring mellan från- och tilluft är aggregaten väl anpassade till kraven för bostäder.

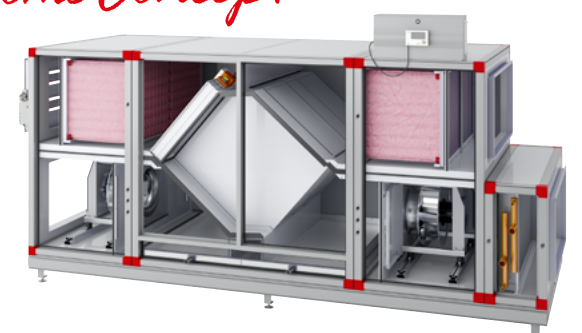
Motströmsvärmväxlarna från IV Produkt är utrustade med en unik, patenterad avfrosthets-teknik – ODS. Den säkerställer högsta möjliga årsverkningsgrad utan att riskera att växlaren fryser ihop till ett ispaket.

IV Produkt Designer kan generera beskrivningstexter i AMA-utförande



| Beskrivningstext | |
|---|--------------------------|
| Luftbehandlingsaggregat Envistar Flex 980 | |
| IV Produkt AB | |
| Projektnamn: Kv Sadelmakaren | |
| Aggregatbeteckning: LA 01 | |
| QAB LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT | |
| Aggregat typ: Envistar Flex stri 980 | |
| Flexibelt luftbehandlingsaggregat med kombineringsmöjligheter beroende på anläggningens krav på luftbehandling. | |
| Hölje: | |
| Aggregatets hölje består av dubbelvägskonstruktion i ALC-plåt med 50mm mellanliggande isolering av mineralull. Detta hölje uppfyller kraven för täthetsklass B (L2) samt värmeenergiklass T3 enligt EN 1566-2007. | |
| Styr: | |
| Styrutrustning är Siemens Climatix med kommunikation Modbus TCP/IP och ingår som standard. Se nedan för detaljerad spec. | |
| LA 01 levereras i modulutförande med tillhörande golvstativ. Tilluft höjer nere. | |
| Dimensionerande tekniska data: | |
| Specifik fäkteffekt (SFPv): | 1,32 kW/m ³ s |
| Luftflöde tilluft: | 6,30 m ³ /s |
| Luftflöde frånluft: | 6,30 m ³ /s |
| Renblåsningsflöde inkl läckage: | 0,38 m ³ /s |
| Extern kanaltryck tilluft: | 150 Pa |
| Extern kanaltryck utluft: | 50 Pa |
| Extern kanaltryck frånluft: | 150 Pa |
| Extern kanaltryck avluft: | 50 Pa |
| Tvärsnittshastighet tilluft: | 1,7 m/s |
| Tvärsnittshastighet frånluft: | 1,7 m/s |
| Uteluftstemperatur: | -20,0 °C |
| Relativ fukt i utluft: | 80 % |
| Frånluftstemperatur: | 22,0 °C |
| Relativ fukt i frånluft: | 30 % |

Home Concept



Investeringar för framtiden!



IV Produkt startade 2013 ett investeringsprogram på 120 miljoner kronor

Vi är marknadsledande inom utveckling och tillverkning av luftbehandlingsaggregat. Den positionen har vi nått genom att ha den högsta utvecklingstakten inom vår bransch.

På IV Produkt tror vi på framtiden och investerar därför 120 MSEK i nya maskiner, lokaler, ett Competence Center samt ett Innovation Center. Investeringar som gör att vi tillsammans kan fortsätta att skapa ett bra inomhusklimat och spara energi.

Logistikcenter som skapar möjligheter att växa

All utveckling, produktion och försäljning sker i nära samarbete på vårt huvudkontor i Växjö. Med nystartade bolag utomlands och en ökad produktionstakt ställer det större krav på effektiva logistiklösningar.

2014 invigde vi ett nytt logistikcenter om 3700 m² som möjliggör att vi lossar allt material under tak. Detta bidrar till att våra produkter alltid håller högsta kvalitet. Logistikcentret gör att vi kan utöka lagringskapaciteten och därmed lagringsmaterial för en ökad kapacitet och produktionstakt.

Investeringen i logistikcentret ger en ökad

kostnadseffektivitet samtidigt som vi förbättrar leveransförmågan, även vid en framtida tillväxt.

Plåtbearbetningslinje med den senaste tekniken

I vår nya maskinhall om 1000 m² installerade vi 2013 Salvagninis automatiska plåtbearbetningslinje.

Den nya maskinen är skräddarsydd för att vi ska kunna tillverka hela vårt breda sortiment av luckor och paneler till luftbehandlingsaggregaten.

Investeringen bidrar med ökad kapacitet, flexibilitet och produktivitet i tillverkningen. Rätt teknik är en förutsättning för att kunna behålla branschens högsta utvecklingstakt.

Competence Center bidrar till en ökad kunskapsnivå

Competence Center är en given mötesplats för kunskap, konferenser och utbildningar. Genom Competence Center på IV Produkt kan vi samla in, utveckla och sprida kunskap om energieffektivisering, ventilationsteknik och betydelsen av ett bra inomhusklimat.

Vi har utbildningar som ger både grundläggande

och tekniskt avancerade kunskaper inom ventilationsaggregat, integrerad kyla, styrfunktioner och energioptimering.

Med de utbildningar som vi erbjuder i vårt Competence Center vill vi verka för att öka kunskapsnivån i branschen.

Framtidens aggregat utvecklas i Innovation Center

Vår senaste investering är ett Innovation Center som kommer stå klart sommaren 2016. Den nya byggnaden om 3500 m² kommer ligga i direkt anslutning till vårt huvudkontor och kommer få flera användningsområden.

Ett nytt testlabb kommer ge oss förutsättningar att fortsätta utveckla innovativa lösningar för luftbehandlingsaggregat i en ännu högre utvecklingstakt. Det blir även nya utbildningslokaler som ger oss bättre möjlighet att utbilda i praktiskt drifttagande och service av aggregaten.

Innovation Center ger oss ännu bättre möjligheter att fortsätta driva utvecklingen av energieffektiva luftbehandlingsaggregat till lägsta möjliga livscykelkostnad.

Välkommen att besöka oss!

Växjö
Sjöddevägen 7
350 43 Växjö
info@ivprodukt.se

Göteborg
Telefon: 031-26 26 27
Stockholm
Telefon: 08-743 66 50

Örebro
Telefon: 019-56 06 90
Kramfors
Telefon: 0612-102 40

Malmö
Telefon: 040-29 29 98
Norrköping
Telefon: 011-10 21 00



Luftbehandling med LCC i fokus

Växel 0470-75 88 00 • Styrsupport 0470-75 89 00 • www.ivprodukt.se