

Informationstidning för oss inom ABB Fläkt Industri AB och ABB Fläkt Ind. Proc. AB

Fyriskraft minskar svavelutsläppet med den nya MDI-tekniken

MPS har fått en order från Fyriskraft AB, Uppsala att förbättra svavelreningen från deras stora torveldade panna.

Fyriskraft släpper idag ut 70 mg svavel/MJ tillfört bränsle och myndigheterna kräver att detta utsläpp ska minskas till 50 mg.

Minskningen är relativt liten, om man räknar procentuellt, men skulle ändå i normalfallet kräva en stor och platskrävande investering.

En pilotanläggning är något nytt och vi ber Peter Magnusson, MPS att i någon mån reda ut för oss vad det nya innebär;

– Den befintliga reningen idag består av att såsom första steg spruta in kalk i pannans eldstad och då få reaktion så att svavel avskiljes.

– Nästa steg är att stoft avskiljes i ett elfilter, därefter renas rökgaserna ytterligare i ett slangfilter.

– Den pilotanläggning, som nu ska installeras, beräknas reducera svavelhalten i utgående rökgaser med 30%, varvid ovannämnda myndighetskrav med god marginal skulle tillgodoses.

– Den metod som vi nu kommer att bygga efter är utvecklad i vårt forskningscenter, under ledning av Stefan Åhman, FAA och kommer att ske enligt MDI-tekniken.

MDI (Moist Dust Injection: fuktad stoftinsprutning) kan närmast karaktäriseras som en förenklad variant av den våt-torra rökavsvavlingstekniken.

Absorbenten vilken normalt utgörs av kalk (CaO eller $\text{Ca}(\text{OH})_2$) plus eventuellt återfört och delvis reagerat material, blandas med vatten vid insprutningen i rökgasen.

Liksom i fallet våt-torr rökgasrening sänks rökgastemperaturen genom vattentillsatsen för att aktivera reaktionen mellan kalk och svaveldioxid.

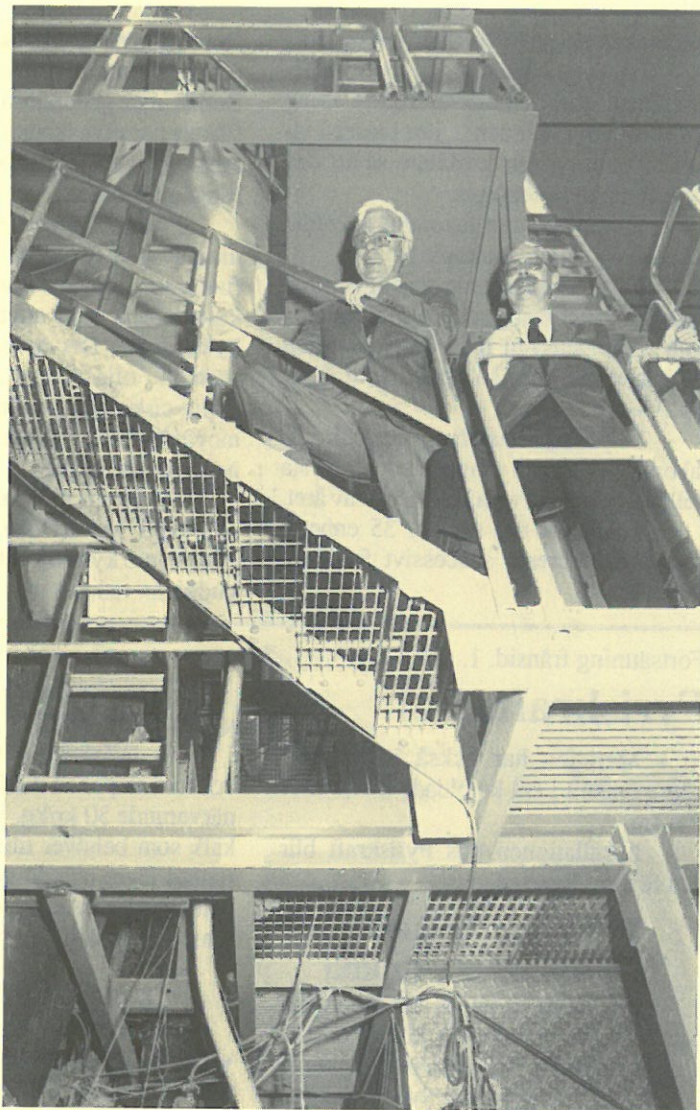
– I denna pilotanläggning kommer rökgas från elfiltret att blandas åter igen med stoft och vi kommer att bygga extra kanaler och under en försöksperiod på en månad ta ut en tredjedel av rökgasen för extra rening.

– Försöksperioden börjar i februari, nästa år och redan i mars tas beslut om definitiv reningsmetod.

Vad kan man då tjäna på dessa åtgärder?

– Jo, nu kommer det fina! Vi får ned svavelhalten till garanterad nivå och som restprodukt erhåller vi gips, en användbar produkt.

– Kostnaden är med MDI-tekniken för Fyriskrafts del ungefär en tredjedel av vad en vad konventionell DESOx anläggning skulle kosta.



Peter Magnusson och Stefan Åhman ungefär halvvägs mot toppen vid den ca 12 m höga testriggen.

MDI-tekniken installerad kommersiellt i Bayern

Är det ett riskfyllt projekt?

– Nej, inte mer än många andra projekt, MDI-tekniken har provats i vårt utvecklingscenter och i USA vid University of Tennessee, Knoxville.

– Orienterade försök har utförts i Tyskland, Harzer Papier i Rhumspringe med ett gasflöde av ca 5000 Nm³/h.

Fortsättning på nästa sida

PS har tecknat värdefulla kontrakt med ABB Traction och ABB Components

PS har av ABB Traction AB erhållit en order på utrustning för 17 tågsätt till Danmark, det är DSB som beställt dessa "Inter City Train IR4".

ABB Fläkt Industri ska leverera fläktarna för att kyla strömriktarna.

Magnus Werner, PSD säger om ordern;

– Till varje tågsätt åtgår det två fläktar. Dena ena cirkulerar luften kring strömriktarna och den andra blåser kyl-luft igenom en värmeväxlare så att den cirkulerande luften kyls.

– Värmeväxlaren levereras av Fläkt Klimatprodukter, Jönköping.

– Fläktanordningarna är i högsta grad specialarrangemang, det är inte mycket som är gemensamt med konventionellt fläktutseende, mer än hjulet, som är av HCBB-typ.

– Vi påbörjar testerna i utvecklingslaboratoriet nästan omgående och första delleveransen ska vara klar i slutet av året.

– Totalt rör det sig om 35 enheter som ska levereras successivt fram till 1993. □

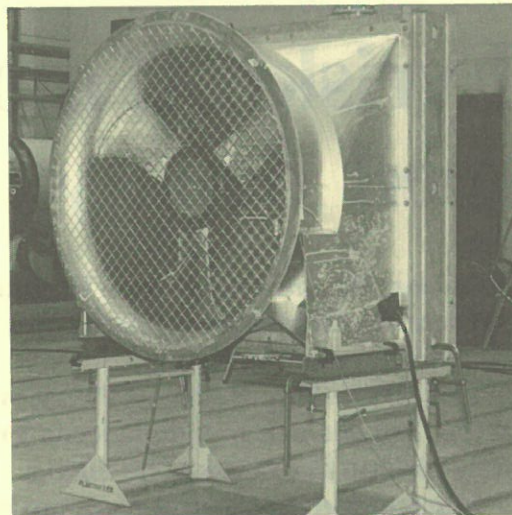
Med ABB Components AB har ett flerårigt avtal träffats om leverans av kylarfläktar till transformatorstationer.

Det rör sig om stora antal på flera hundra enheter per år.

Det tidigare konstruktionskonceptet härrör sig från 50-talet. Denna nya generation av kylarfläktar har utvecklats i nära samarbete med ABB Components och Magnus berättar;

– Först ska jag ge en beskrivning av vad fläktarna ska ha för funktion. I en transformator cirkulerar olja som användes som kylmedium. Det är denna uppvärmda olja som ska kylas effektivt. Oljan cirkulerar genom en speciell värmeväxlare och fläkten blåser kallluft genom värmeväxlaren.

– Avsikten med att utveckla denna nya fläkt var att öka genomflödet för effektivare kylning och samtidigt skulle ljudnivån reduceras.



Laboratorieprov med fläkt, monterad med värmeväxlare, för kylning av transformatorer.

– Vi klarade detta och kom till bättre mätvärden än vad vi hade lovat.

– Även denna fläkt är "skräddarsydd" och vi kommer att leverera hjul och hjulkåpor.

– Dessa båda kontrakt tillsammans innebär cirka 6 MSEK i orderstorlek, fördelad på flera år. □

Fortsättning fransid. 1.

Fyriskraft...

– Metoden har också installerats kommersiellt i två koleldade kraftverk i Bayern.

– Installationen hos Fyriskraft blir den första i Sverige.

80 ton torvbriketter förbrännes per timma

– Jag kan tala om att det är en stor panna som förbrukar hela 80 ton torvbriketter per timma. Torven transporteras på järnväg från trakten kring Sveg. Stickspår löper direkt in till kraftanläggningen.

– För den nu beslutade pilotanläggningen är orderstorleken över 6 MSEK och visar det sig att proven utfaller enligt beräkningar så har vi option på en komplett installation och ordersumman uppgår då till i runda tal 20 MSEK.

– Den summa som Fyriskraft satsar på pilotanläggningen ger troligen en vinst för dem på mer än 20 MSEK.

– Vi har lovat en 30%-ig reduktion av svavelhalten och kommer vi ned till lägre värden så erhåller vi bonus på resterande del.

Varför kan bonus betalas ut för en utförd anläggning?

– Jo, miljöavgiften för varje kg svavel som släpps ut med rökgaserna är för närvarande 30 kr/kg. Kostnaden för den kalk som behöver tillsättas extra är betydligt lägre och då ger ett mindre svavelutsläpp ren vinst och det är denna vinst som vi erhåller bonus på.

Pressad tidplanering

– Alla tider är pressade och även om vi hade uppgörelse med kunden om en mindre garantisumma för påbörjat arbete innan kontraktet var påtecknat så återstår mycket arbete både för vår verkstad och montageavdelningen TE.

– Det känns tryggt att få överlämna projektet till Georg Ekenstam, MPE som har hand om det fortsatta arbetet.

– Att nedbringa svavelhalten i utgående rökgaser med cirka 30% med denna, förhållandevis enkla och mindre kostnadskrävande metod borde vara oerhört värdefullt för många anläggningar. Det gäller särskilt som ett första steg i öststatsländer, säger Peter förhoppningsfullt.

Ett föredöme i samarbete mellan kund, säljare och utvecklingcenter

Vi frågar Stefan Åhman, FAA. *Är det så här som vi ska jobba för vara med i konkurrensen?*

– Ja, det skulle egentligen räcka med det ordet för det är så här som vi ska jobba för att få ett bra resultat.

– Vi jobbar här på laboratoriet som ett team och när vi sedan får rätt hjälp från marknadsavdelningen och har ett bra samarbete med kunden, då skulle jag vilja säga att det finns inga problem som vi inte kan lösa tillsammans.

– I vår pilotanläggning, som vi har här, har vi haft stoft från kunden som vi har utfört prov med och utvärderat. Vi såg snabbt att MDI-tekniken stämde bra in.

– Kunden har även varit på besök hos oss och sett hur seriöst vi utför testerna.

– Men jag vill än en gång understycka att det är teamarbete som ger resultat, säger Stefan och hastar iväg till nästa uppgift. □

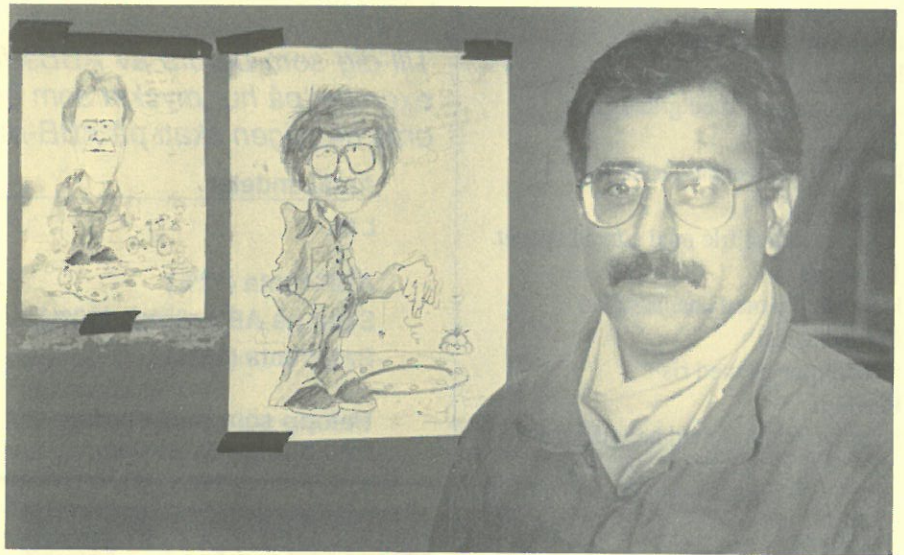
Flänstillverkare, Karikaturtecknare, Apoteksarbetare, Fotograf — Mannen bakom dessa titlar är Jorge Fuentes

Jorge Fuentes, PM3 är flänstillverkare och han började på ABB Fläkt för lite mer än ett år sedan. Han har kommit till Sverige från Uruguay som politisk flykting.

Att Jorge är karikaturtecknare det är lätt att konstatera, på hans verktygsskåp finns det mer eller mindre snälla karikatyror av hans omgivning. Han säger att han från tidiga barnåren alltid har tyckt om att måla och teckna och någon specialutbildning för teckning har han aldrig genomgått.

Vad är orsaken till att Du har bosatt Dig Sverige?

– Jag kom som flykting till Sverige 1985 tillsammans med min fru och min lilla dotter. Vi kom till flyktingförläggning i Alvesta och 1986 började jag här på Fläkten och jobbade här till 87 då vi reste tillbaka till Uruguay och trodde att det skulle vara bättre. Det blev snart



Jorge Fuentes vid ett par av sina karikatyror.

problem igen så vi kom tillbaka till Sverige, 4 augusti förra året, och i oktober började jag jobba här med flänstillverkning.

– Förra gången jag jobbade här så höll jag också på med flänstillverkning, då hade jag Hildebrand som läromästare och han var säker flänstillverkare.

Apoteksarbete, när jobbade Du med det?

– Mellan jag var 16 och 20 år så jobbade jag på ett sjukhusapotek och jag jobbade förresten på samma ställe när vi var tillbaka i Uruguay 87 – 90.

– Efter 20 års ålder satt jag sex år i fängelse för mina politiska åsikter och det var efter denna period som vi flydde hit.

– I Uruguay har jag fotograferat för tidningar på min fritid. Det har mest varit för mindre tidningar.

Hur känns det att bo i Sverige?

– Jodå, det känns bra fast har man ett annat land som hemland så längtar man alltid dit igen. Vi bor här i Växjö och min dotter går i skolan. Min fru är förskolelärare och jobbar på dagis, förresten ska vi bli en till i familjen senare i höst, hon är rund om magen.

Svenskar drar in sig i sitt skal, säger Jorge

– Men det är stor skillnad på oss och svenskarna, vi pratar öppet och hjärtligt (han gör stora gester med armarna) mellan landsbor och med andra, men svensken drar in sig i sitt skal, säger Jorge, och formar händerna för att likna ett musselskal.

– Jag skulle önska att jag kom i kontakt med tidningar så jag fick fotografera i Sverige också. □

Förslagskommittén meddelar.....

14 800 kr blev den totala ersättningen vid oktober-sammanträdet!



Ulf Lindahl, PM20 toppade med en ersättning av sammanlagt 6400 kr.

Ulf har föreslagit bättre samköp av plåt till FC-torkar. Det är så stort parti som då kan köpas samtidigt att det är möjligt att köpa direkt från stålverk. Plåtformatet kan anpassas för minsta möjliga spill och plåten kan köpas blästrad.

Kommitténs utlåtande:

Förslaget ger en rejäl besparing och kan tillämpas på varje större tork där plåt-mängden är minst 11 ton. På grund av förslagsställarens arbetsuppgift som arbetsberedare har förslagsersättningen i hög grad reducerats. Trots detta, med hänsyn till förslagets ekonomiska värde beslutades om en ersättning med 6000 kronor.

Ulf hade inne ett förslag till som lades i Idébank och för detta blev ersättningen 400 kr.

Rune Nilsson, PM 23 har fått ersättning för ändrad metod för avvägning av lutning på Fläktorn till FC-tork.

Tidigare transporterades tornen till montagegruppen, restes upp och mätningen utfördes.

Rune föreslår att mätningen utföres med liggande torn och då är avvägning möjlig på plåt-lageriplatsen.

Kommitténs utlåtande:

Förslaget har nu tillämpats för en order med bra resultat. Ersättning med 3600 kr beslutades.

Övriga som erhöll ersättning var:

Sven Ragnarsson, FUK. Rune Wedenberg, MWP3. Sören Pettersson, TE. Anders Frid, PM23. Sven Eriksson, PM31. Pavle Baity, PM32. Sten Andersson, MYD.

Tummen upp för alla goda förslag!

Matsedel

Dagens rätt

Vecka 46

Måndag:

Korv Stroganoff med ris

Dessert:

Apelsinmousse med gräddsprits

Tisdag:

Köttfärsfrestelse med rödbetor

Onsdag:

Äggpanerad sejfilé med stuvad spenat

Torsdag:

Kokt skinka med ananassallad

Extra dagens:

Kycklinggryta med ris

Fredag:

Schnitzel naturel med bearnaisesauce

Vecka 47

Måndag:

Spagetti med fisk och skaldjurssås

Vi bjuder på kaka till kaffet

Tisdag:

Bruna bönor med fläsk

Alternativt: Fläsk med löksås

Onsdag:

Citronetter med remouladesås

Torsdag:

Ärtsoppa med pannkakor och sylt

Extra dagens:

Bearnaisegratinerad skinkrulle med råstektt potatis

Fredag:

Rostbiff med Cafe de Paris sauce

Konstklubben meddelar

Följande har vunnit i Konstklubbens månadslotteris dragning.

September:

1. Johan Seefried, PS2

2. Stig Magnell, DEO

Oktober:

1. Maj-Lis Ulfsparré, DK

2. Börje Sjöberg, PM3

November:

1. Kurt Paulsson, PM8

2. Thommy Sjöberg, PM1

Konstutställning

Galleri Sigma

Mårten Strömquist

ställer ut t.o.m. den 11 november.

Måleri – Grafik – Objekt

Delägarprogrammet — Förlagsbevis

Räntan på förlagslånet dras från ditt konto den 11 december.

Det kommer inte något meddelande från banken så kom ihåg att ha medel inestående.

Till dig som berörs av ABBs förlagslån ger INDSIDAN några exempel på hur mycket som behöver reserveras på kontot, det dras nämligen skatt på ABB-räntan.

Antal andelar	1	3	5	10
Lån	9000	27000	45000	90000
ABB-ränta (12%)	+1080	+3240	+5400	+10800
Skatt på ABB räntan (30%)	-324	-972	-1620	-3240
Bankränta (15%)	-1350	-4050	-6750	-13500
Belopp som banken drar från ditt konto 11 dec.	594	1782	2970	5940



DKK:

KOPIERARE

MPP:

ELINGENJÖR

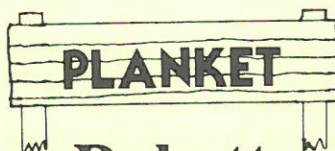
MW:

ANLÄGGNINGSINGENJÖR

MWP:

ELINGENJÖR

Är Du intresserad så hör av Dig till
Eva Posch, M, tel. 7277 eller
Personalkontoret, tel. 7565.



Rabatt

hos

Ryds Cykel & Sport

Klostergatan 4

Vi Fläktare är välkomna
att handla i affären

28 november
kl. 18.15 – 20.00

Den kvällen får vi 20% rabatt.

Cyklar, kampanj och reapriser är dock undantagna från erbjudandet.

Kamratföreningen

Tack!

Ett hjärtligt tack för uppvaktning, tal och gåva (den värmda) i samband med min 50-årsdag.

Dick Skoog

TELEX och TELEFAX

Har nu flyttat till plan 2, vid Posten, där följande gäller:

FAX:

— Ankommande FAX distribueras hela dagen.

— Tjänsten att sända FAX utgår.

TELEX:

— Ankommande TELEX distribueras hela dagen.

— Avgående TELEX skickas endast på förmiddagar.

För ytterligare information:

Se Instruktion 9478-001 Dat. 911023

INDSIDAN ges ut av

ABB Fläkt

ABB Fläkt Industri AB
351 87 Växjö tel. 0470/87000

Ansvarig utgivare: Stefan Nilsson
Redaktör: Bernt Karlsson

Teknisk produktion: Informationshuset i Småland AB