

Marbodal köper ELPAC elfilter

MPS har tagit hem en order från Marbodal på ELPAC kompakta standardelfilter.

Ordern omfattar två filter om sammanlagt fyra moduler och ordersumman är ungefär 6,5 MSEK.

Peter Magnusson, MPS har tagit hem ordern och säger att den är intressant på många sätt och berättar här varför;

– Vi har under det senaste året utvecklat ett nytt standardelfilter – ELPAC – och denna order till Marbodal är den första ordern efter prototypfiltret som vi levererade till Alvesta Energi.

– Elfiltret bygger på vår beprövade elfilterteknik och det vi nu har gjort det är att vi genom en omsorgsfull standardisering och med ett fåtal effektiva grundkomponenter byggt upp ett kompakt elfilter.

– ELPAC delmonteras redan på verkstadsgolvet, det betyder att leverans kan ske i färdiga enheter, filterkammare med elektroder, stofficka och en stativbyggnadssats. Standardenheternas storlek har anpassats så att leverans kan ske med trailertransport. De olika enheterna kopplas snabbt samman på montageplatsen.

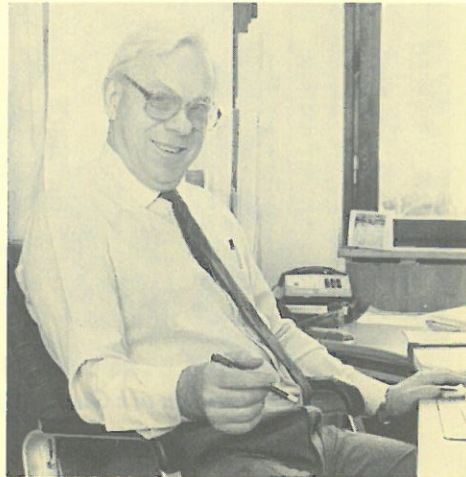
Klarar de skärpta miljökraven

– Filtret avskiljer 99,9% av stoftet i rökgaserna, därmed kan det lagstadgade stoftemissionskravet hållas. Det passar de flesta anläggningstyper som eldar med biobränsle eller kol. Även cementindustrier, gjuterier eller metallurgiska industrier har användning av detta filter.

Vi tror att 50 moduler per år ska leveras av Fläkt

– Vi räknar med att det europeiska behovet ligger på 150 enheter per år. Eftersom detta kompaktaelfilter är både effektivt, energisnålt och till konkurrensmässigt bra pris så antar vi att Fläkt ska kunna ta en tredjedel av denna marknad, cirka 50 enheter(moduler) per år.

– Det var mycket viktigt för oss att vi tog hem denna order till Marbodal så att vi snabbt kommer ut på marknaden. Tillverkningsmässigt är filtret mycket väl genomarbetat. När vi tillverkade filtret



Peter Magnusson, säljare MPS.

till Alvesta föregicks detta av ett mycket nära samarbete mellan försäljning, konstruktion och tillverkande enhet i verkstaden. Det var ett samarbete och en samordning av bästa klass som resulterade i att vi har fått fram ett kompaktaelfilter som är tillverknings- och monteringsvänligt och som jag vill påstå är fritt från barnsjukdomar.

– Själva grundkonstruktionen är vi sedan många år tillbaka helt säkra på och konstruktionen har väl beaktat alla tillverkningsmässiga synpunkter. Jag tror att den nya verkstadsorganisationen, genom sina enklare kontaktvägar har varit en bidragande orsak till det fina samspelet.

Ritningsunderlaget, som är helt framtaget i CAD-systemet, gör att all dokumentation blir lätt tillgänglig.

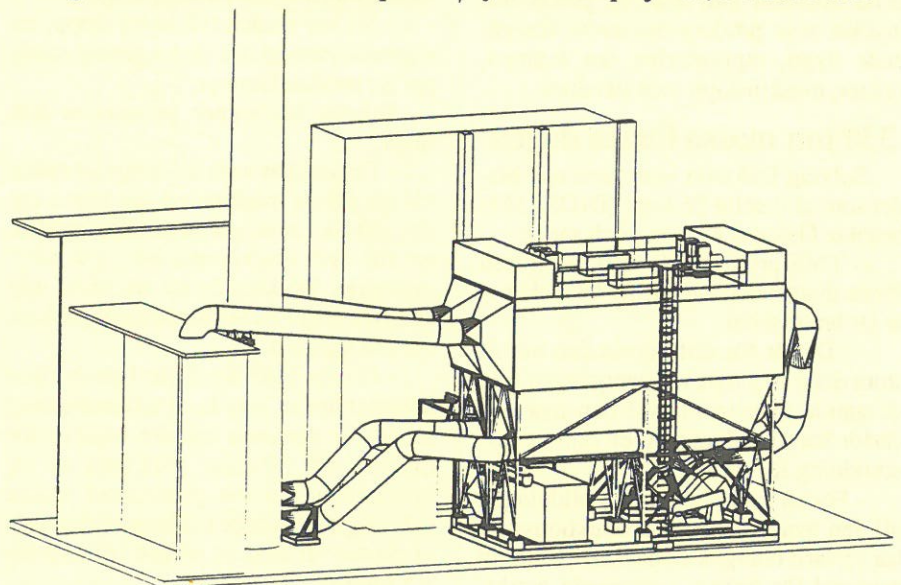
3-dimensionella offertritningar i färg

– Vi har också använt oss av en annan intressant nyhet, när vi presenterade offerten för Marbodal. Vi hade CAD-framställda 3-dimensionella bilder som som ganska väl visade i detalj hur anläggningen kommer att se ut, installerad hos kunden. Befintliga byggnader, skorstenar o. dyl. är skalenligt inritade.

– Databilden framställs med färger så att t. ex. befintliga byggnader har en färg, rörledningar, filter, stativ, ja allt är framställt med starka, från varandra avvikande färger. Kunden kan på detta sätt snabbt bilda sig en uppfattning om reningsanläggningens storlek, utformning och kanske det allra viktigaste, hur det arkitektoniskt passar in med övrig byggnation och utrustning.

Peter är optimistisk, för att ett konkurrenskraftigt kompakt elfilter är framtaget och för det stora behovet som tycks föreligga inom hela Europamarknaden och säger som avslutning;

– Jag vill berömma alla som har jobbat med detta projekt. Alla har helhjärtat ställt upp och jag nämner inte några namn, utan känn er hedrade allesammans som jobbat med projektet, avslutar Peter.



3-dimensionell offertritning för Marbodal.

Östrands torkmaskin, TM5, i drift

Östrands nya torkmaskin, TM5, har tagits i drift. Den startades upp på förmiddagen den 25 februari. Under den återstående delen av det första produktionsdygnet (börjar kl. 06.00) producerades 330 ton pappersmassa.

Fläkt har levererat torken till den nya maskinen som ska producera 630 ton (90 % torrhalt) pappersmassa per dygn. Masssabanen är 4,2 m bred och löper fram med över 120 m/min.

TM5 har ett sofistikerat styr- och reglersystem och operatörerna kan kommunicera med hela processen via bildskärmar som finns i kontrollrummet.

Vi får en pratstund med Gunnar Björck, projektchef på SCA och Solveig Eriksson, informationschef. De informerar om produktion, personal och utbildning samt visar anläggningen.

Gunnar Björck talar om att han redan 1986 kom med i planeringen för TM5 och säger;

- Det är ganska lång tid av förberedelser, cirka fem år, sedan jag kom med i planeringsarbetet och det hade då redan pågått en tid, men nu står TM5 klar och är i drift.

- TM1, 2 och 3 stoppades samma dag som den nya maskinen startades, TM4 kördes två dagar längre. Nu tuggar TM5s sax fram massaarken som planerat. Vi är ännu inte uppe i full produktion, det tar en tid innan all intrimning är klar.

SCA Wifsta-Östrand AB ger varje dag ut ett produktionsblad, WÖ-nytt. I detta A4-blad kan man se precis hur mycket som producerats under föregående dygn, rapportering om krångel, brister, maskinstopp och liknande.

330 ton massa första dagen

Solveig Eriksson visar stolt upp bladet som är daterat 26 febr. (INDSIDAN besökte Östrand 27 febr.) och säger;

- TM5 producerade 330 ton massa första dygnet den var i drift, det tycker vi är ett bra resultat.

- Det är för driftspersonalen att till stora delar lära nytt vid övergången från de gamla maskinerna till den nya och därför har vi ordnat med en omfattande utbildning för dem.

- För att vara klara med utbildningen till den nya maskinens produktionsstart har vi varit tvungna att anskaffa tillfällig personal för driften i de gamla maskinerna under utbildningstiden.



Peter Thellsson och Gunnar Björck vid torkens intagsände.

Solveig passade på att ge beröm åt Fläkt beträffande utbildningen och hon sade;

- Fläkt har tagit väl vara på eleverna under utbildningstiden, de har varit mycket nöjda.

- Tidigare var det rangordning bland operatörerna, så att det var en försteman och en ersättare, så är det inte nu. De är alla operatörer med samma ansvar, lönen är i stort sett lika, med undantag för ett tillägg baserat på anställningstidens längd.

- 18 personer är 6 skift och de är 3 i varje skift. Driftspersonalen består av en kvinna och 17 män. Det är kontinuerlig skiftgång hela året. En skiftperiod omfattar 6 veckor och under denna tid jobbar operatörerna 4 veckor och har ledigt 2. Vi har ingen semesterstängning.

- Vi har endast två korta stopp, ett reparationsstopp och ett rengöringsstopp per år, inflskar Gunnar.

Solveig berömmar personalen och säger;

- De som har varit tillfälligt anställda vid de gamla maskinerna har klarat sig fint, det har t. o. m. vid ett tillfälle inträffat att alla fyra maskinerna har "gått ned" samtidigt. De klarade av att starta upp alla fyra under ett skift och det är jobbigt, det vill jag lova.

- Nu när TM5 har tagits i produktion kommer det att betyda en rationalisering så att 40 personer mindre behövs för driften. På 30-talet gick det åt 10 mantimmar per ton producerad massa och idag är vi under två mantimmar och vi räknar väl med att nå ned till ungefär 1,5 tim/ton.

Östrand, ett i högsta grad miljövänligt företag

Vad både Solveig och Gunnar är helt överens om det är att Östrand är ett miljövänligt företag och de säger nästan som i talkör, "Nej nu luktar det ingenting från Östrand" och Solveig fortsätter;

- Vi är i allra högsta grad ett miljövänligt företag. Wifsta tillverkar papper med miljövänlig process och då måste vi leva upp till detta i Östrand och det gör vi också. Det gäller inte minst i vår arbetsmiljö.

Det är besöksförbud på Östrand just nu, i samband med den nya maskinens igångkörning så INDSIDANs red. känner sig privilegierad över att få besöka dem.

Peter Thellsson, TCD, är projektledare för torken och han visade runt och när vi var inne i kontrollrummet och såg siffrorna som visades på dataskärmen och dessa pekade på en produktion av ca 570 dygnston, då såg man Peters belåtna leende. Massalinjen behöver inte intrimmas särskilt mycket för att komma upp till planerad produktion.

Den 40 meter långa torken är vackert målad i två gula nyanser och in- och utloppsändarna innehåller mycket av rostfritt material. Våtpartiet, som levererats av Sunds Defibrator-Rauma är nästan uteslutande tillverkat av rostfritt material.

Peter berömmar företaget och säger;

- Här på Östrand är det en väldigt fin anda och jag känner att de har ett stort förtroende för Fläkt.

Fortsättning på nästa sida



Montageledargänget samlat. Fr. vänst. Runo Wiridén, Dan Eriksson, Knut Thors, stående och Sven Persson.

Vi frågar Dan Eriksson och Sven Persson vad de tycker om montageplatsen. Den personal, från verket, som de kommer i kontakt är mycket trevliga. De tycker att det är ganska tufft uppdrag, på ett stort montage är det så många underleverantörer igång och det måste hela tiden kontrolleras att allt blir rätt utfört.

– Det är ju vi som får stå till svars när kundens kontrollanter kommer och granskar, säger Sven.

De nämner lite om hur de upplever jobbet att vara montör och kontentan av detta kan man säga att Dan uttrycker när han säger;

– Jag tycker det är bra och vi trivs bra ihop men ändå kan det vara påfrestande

ibland att vara nära inpå varandra under så lång tid som ett montage pågår.

Håkan Bergkvist, MWE, är projektledare för Västeråsordern och vi frågar honom. *Hur tycker Du det går?*

"Allt går som på räls"

– Så här långt har allt löpt mycket bra. För att citera Kraftvärmeverkets driftschef, Sven Erenius. "Allt går som på räls".

– Nu gäller det att avsluta andra halvlek, lika bra. Jag hyser härvid inga tvivel särskilt med tanke på alla duktiga medarbetare som verkligen ställer upp.

– Vår samarbetsvilliga och kunniga kund bidrar också till att allt löper fint.

Industriell Luftteknik rapporterar:

Ännu ett filter till Västerviks Värmeverk

Vi har fått en ny beställning från Västerviks Värmeverk på leverans och montage av ett OPTIPULSE-filter LKHF 44 till ett värde av cirka 1,6 MSEK.

1984 – 85 installerade vi ett Bahco JSD-filter för de tre pannorna. 1990 sålde vi ett LKHF-filter till en av pannorna som är på 20 MW och nu har vi fått ytterligare en beställning på ett LKHF-filter för en 10 MW panna.

Evert Bostedt, med gott stöd av projektledaren Lars Görl, lyckades få fortsatt förtroende från Västerviks Värmeverk att leverera våra filter till deras anläggningar.

Gratis!

INDSIDAN tackar Kari Kallio för rapporten.

Badmintonturneringen slutspelad

Revansch för Stefan Olsson mot Carl Magnus Svendler

I badmintonturneringens final segrade Stefan Olsson över Carl Magnus Svendler med setsiffrorna 2 – 0.

På sensommaren möttes de båda också i final, då gällde det golfmästerskap. Den gången vann Carl Magnus över Stefan.

I badminton blev Janusz Skrzypczak trea och Jan Sandström fyra.

Turneringen har pågått i flera månader och det är 60–70 matcher som har spelats innan segraren korades.

Tävlingsledare har varit Michael Skog.

Badminton har varit vinterns riktiga "innesport" i Träningsverket. Listorna för badmintonspel har varit fulltecknade.



Fr. v. Stefan Olsson, Carl Magnus Svendler, Michael Skog, Janusz Skrzypczak och Jan Sandström.

Montage på hög nivå



Västeråsmontaget, fotograferat den 28 februari. I mitten syns slangfiltret under pågående beklädnadsarbete. Filtrets övre kant är 36 m över marknivå. Till höger i bild pågår tillverkning av reaktorn, som har 13 meters diameter.

Montaget på Västerås Stads Kraftvärmeverk pågår som bäst och det kan man säga är montage på hög nivå. 50 meter över över marknivån är ofta normal arbetshöjd.

Slangfiltret är monterat och delvis isolerat, behållaren som ska rymma hela katalysatorsystemet är också under uppförande och den jättestora reaktorn byggs i sektioner på gården, jämte en massa rörledningar som ska tillverkas eller flyttas.

För ammoniak ska två stora behållare med tillhörande hus byggas. Behållarna blir 21,5 m långa och med 3 meters diameter.

Man kan utan tvivel säga att det är ett stort bygge. På långt håll ser man de stora byggnaderna och den höga skorstenen i närheten av hamnen. Alla måttangivelser inom anläggningen anges i höjd över havet. I hissarna anges både våningsplan och den verkliga höjden. Mitt besök startade med att platschef Gunnar Osbeck, TE, tog mig med på en riktig guidetur så jag skulle förstå hur stort bygget verkligen var.

I hissen tryckte Gunnar på knappen där det stod 69, det var alltså inte 69-de våningen utan 69 meter över havet. När vi kom ut på gångplanet på pannhusets utsida såg man jobbarna som myror nere på marken. Den jättehöga kranen som man sett nere på gården såg nu plötsligt ganska liten ut.

Eftersom det är en utbyggnad och komplettering av reningssystemet för rökgaserna blir det frågan om flyttning och komplettering av kanaler. Att bygga in fler kanaler i utrymmen som egentligen inte har plats för fler måste vara svårt både för konstruktörer och montörer.

Gunnar pekar på kanalerna och ger beröm åt konstruktörerna på sitt sätt när han säger;

– De här konstruktörerna är inte dåliga som får till det så det passar.

Gunnar verkar ganska nöjd fast det är körigt, han säger;

– Detta är det största montage som jag någonsin har haft hand om och visst är det körigt men jag har så bra medhjäl-

pare. Det är fyra montageledare som svarar för var sina avsnitt av montaget annars skulle det inte gå.

– Det är en bra montageplats detta, vi har kunnat göra flera avsnitt nästan färdiga innan vi behövt ta itu med nästa. Titta där på slangfiltret, det är ju snart färdigisolerat.

– Slangfilterdelarna förresten, transporterades hit på en präm från Danmark. Kammaren var endast delad i två delar och stofffickorna kom komplett färdiga för montering. Det var en bamsig 160-tonns kran som lyfte delarna på plats.

– I dagsläget är vi 46 man igång på vårt montage, varav 8 är Fläktare. Om drygt en månad kommer vi nog att vara 70–80 montörer.

– Jag tycker att det mesta har stämt bra och vid en sådan här utbyggnad och komplettering av rökgasreningen ställer man stora krav på konstruktörerna i Växjö. Jag tycker att de gör ett bra jobb och är trevliga att ha kontakt med också.

Att det är en körig arbetsplats det var bara att konstatera. I telefonen ropades det nästan i ett kör och gick det inte att ge svar per telefon så var det bara att klättra iväg upp till de olika montageavsnitten.

Knut Thors ansvarar för kanaldragning och montering. Vi träffar honom på kontoret böjd över en ritning med mängder av kanaler iritade. Han tittar upp och säger;

– Du kan tro att den här kanaldragningen är besvärlig. Jag måste ju veta precis hur kanaldelen ska vridas och vändas för att komma på plats och högt ovan mark ska de också monteras eller transporteras in genom ett hål i väggen.

Fortsättning på nästa sida



Nu skulle jag ju egentligen hålla fingrarna på riktigt sätt för snabb maskinskrivning, när du fotograferar mig, säger Gunnar Osbeck.

Forts. Östrands torkmaskin

Vi träffar Arne Karlsson, TE, montageledare och han berättar;

– Här är i det allra närmaste klart nu, det återstår endast lite småarbeten. Det har löpt fint här även om det är många prylar som ska på plats och all montering måste ske i en viss följd. Om någon vecka bär det av till Tofte i Norge därefter blir let Indonesien för mig.

Fläkt har, förutom torken, levererat en omfattande värmeåtervinningsanläggning.

Värmeåtervinningen är något alldeles extra här och som tur var befann sig Leif Glembrandt, TCD, där för provmätningar och han förklarade en del om uppbyggnaden och funktionen.

Vi kom upp på våningen ovanför



Leif Glembrandt, TCD, P-O Sahlen, projektledare SCA och Arne Karlsson, TE, fotograferade i värmeåtervinningsdelen.

maskinsalen och där fanns de stora återvinningskammarna, höga som hus. Det är stora fläktar och en mängd kanaler av ansevärd dimension. Leif säger;

– Det är inte så ofta som vi har möjlighet att installera en sådan här omfattande värmeåtervinning inomhus, det är ofta som återvinningen är placerad på taket ovanför hallarna. Det är inte heller

vanligt med en så omfattande återvinning, men SCA vet vad energin är värd och har satsat effektivt.

Leif förklarar precis hur luften cirkulerar och avger värme i de olika kammarna. Det är inte bara värme som regleras och återvinnes, lufttillförseln balanseras för att ge bästa möjliga inomhus-temperatur och lufthastighet i maskinhallarna, både sommar och vinter.

Provdriften gick bra

Provdriften (pågår under tre dygn) påbörjades samma dag som INDSIDAN besökte Östrand och frågan går till Bengt Lindström, TCD. *Gick provdriften bra?*

– Ja, den gick bra och vi var uppe i Östrand den 5 mars och fick godkännandet klart.

Rekordmånga torkar under igångkörning

Bengt passar samtidigt på att tala om att TC har rekordmånga torkar under igångkörning;

– Förutom Östrand har vi ytterligare tre torkar där vi samtidigt håller på med igångkörning. Huelva, Santa Fe och Aracruz. Vi har aldrig tidigare haft så många för igångkörning samtidigt.

"Östrands 60 år gamla torkmaskiner har gjort sitt"

Vi börjar ana hur gammal en Fläkttork kan bli.

TM 1. 2 och 3 byggdes och togs i bruk 1931 och då blev Östrand en av världens största massafabriker och klart störst i Sverige med en kapacitet på 100 000 årston.

1936 togs så den fjärde torkmaskinen, TM4, i bruk och dessa har alltsedan dess producerat massa.

De gamla H-torkarna, som har Fläkts ordningsnummer 3. 4. 5. och 67, var byggda på ett helt annat sätt än dagens, nu flyter massabanan fram buren av jämnt fördelad varmluftström. I de gamla torkarna bars massabanan upp av rör. Rörändarna var fastsatta på transportkedjor, på så sätt transporterades massan fram genom torken, men det var även då varm luft som torkade massan.

Gunnar Björck berättar;

– Det är ju en helt annan konstruktion och kapacitet på en ny tork men jag får säga att de gamla har fungerat förhållandevis bra. Driftsäkerheten har det inte varit något fel på, jag tror att vi har haft en tillgänglighet på 96 – 97% och det är inte dåligt. Det som varit problem med, det är oljespill från kedjedriften.

Nu börjar Gunnar skratta och fortsätter;

– Vi slog faktiskt produktionsrekord under ett dygn för en tid sedan och det är bra betyg åt 60 år gammal utrustning.

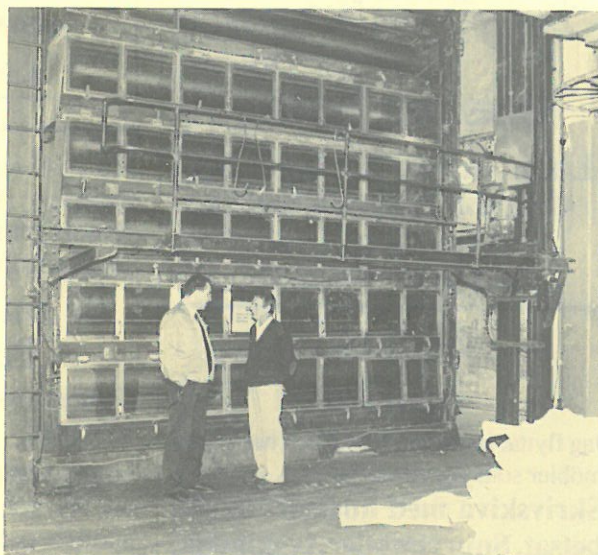
Gunnar visar oss runt bland de gamla trotjänarna, de stora dörrarna på torkarna står vidöppna som om de riktigt skulle pusta ut. TM4, den sista som stoppades är ännu så varm att när vi skulle titta in på rör och kedjor så fick vi akta oss noga så att vi inte kom nära någon metalldel och brände oss.

Torkarna såg förhållandevis fräscha ut, det som var mest illa åtgånget var våtpartiet och därför är det inte konstigt att TM5s våtparti mestadels är tillverkat av rostfritt stål.

Att vara saxpassare på 30-talet var ett mycket hårt jobb det vittnar fackfolk från den tiden om, enligt boken, "Östrand, Bygge i kristid". Arken plockades undan för hand och det kom fem ark samtidigt ur maskinen. Det var inte

många som klarade av det jobbet och de som inte orkade blev avskedade.

Saxpassarjobbet har idag ett helt annat arbetsinnehåll, saxen på TM5 kontrolleras och övervakas från kontrollrummet. Buntning och balhantering sker automatiskt, direkt från saxen transporteras balarna på fjärrstyrda vagnar för lastning.



Vid en av de gamla torkarna samtalar här Gunnar Björck med mek. underhållschefen Bernt Jansson. Som synes är torken i fint skick, trots 60 år på nacken.

Matsedel

Dagens rätt

Vecka 12

Måndag:

Chili con carne med ris

Tisdag:

Fläskköttsaute med makaroner

Onsdag:

Guldlaxcitronetter m. Rohde Island sås

Torsdag:

Kålpudding med lingon

Fredag:

Fläskkotlett "Ester Hartzky"

Vecka 13

Måndag:

Stekt lunchkorv med morotsstuvning

Tisdag:

Dansk Hackebeuf med pressgurka

Onsdag:

Panerad torskfilé med skarpsås

Torsdag:

Roasterbröst med gräddsås och broccoli



**LEDIGA
TJÄNSTER**

DKD:

DUPLICERARE

DST:

PROGRAMMERARE

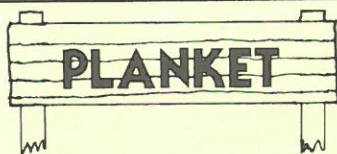
DSS:

PC-SUPPORTER (vik)

MPP2:

ELKONSTRUKTÖR

Är Du intresserad så hör av Dig till
Ninnie, 7565



Önskas Hyra:

Liten stuga eller lägenhet
i Växjö med omgivning fr. o. m. juni.

MWP2 Lars Petersson
Tel. 7787 alt. 0470/73129

**Säljes:
Möbler**

Jag flyttar snart från Växjö och har en del
möbler som jag vill sälja:

**Skrivskiva med hurtsar, mörk-
betsat. Snurrfåtöljer, tygklädda.**

Toalett- och sängbord i vitt.

Bokhylla. Garderob m.m.

Tel. 7466, May.

**Förslagskommittén
meddelar.....**

Lars-Olof Andersson och Bo Jordstig erhöll 16 800 kr. i förslagsersättning

För fyra förslag beslutades om
ersättning med 26 800 kr. vid
förslagskommitténs februari-
sammanträde.

Lars-Olof Andersson och Bo
Jordstig, PM2, erhöll 16 800 kr. till-
sammans. De har föreslagit ändrad in-
koppling för motor i Fläktvägg, FC-tork.

I fläktväggen har tidigare kabel-
dragning, från motor till en kopplings-
plint, utförts av monteringsgruppen.
Detta har krävts av utrymmesskäl.

Idag är standard kopplingslåda något
lägre och därför är det möjligt att utföra
elkopplingen direkt på montageplatsen.
Den förslagna ändringen har tillämpats
på levererade order och rekommende-
ras.

Växjöloppet

Anmälan kan skickas till
DST, Margareta Svensson,
senast 91 - 03 - 21.

Vårruset 14 maj

Anmälan kan skickas till
DST, Margareta Svensson,
senast 91 - 04 - 05.

Kamratföreningen

För att få reda på om det finns något
intresse för att inom Kamrat-
föreningens ram bilda en pistol-
skyttesektion ställs frågan.

**Är Du intresserad av
Pistolskytte?**

Sporten passar lika bra för kvinnor
som män.

Under våren kommer vi att ordna så
att det ges möjlighet att prova på
sporten och skjuta någon serie på
pistolskyttebana.

Är Du intresserad så hör av Dig
snarast till Anders Liljegren, DKK.



För att fixera FC-torkens blåslådor
intill varandra vid montage inuti torken
användes ett Kopplingsdon, detta utfö-
res i två längder.

Det har tidigare funnits ett stansverk-
tyg för den längsta varianten varför en
efterföljande klippoperation har varit
nödvändig för den kortare varianten. Stig
Lindsten, PM2, hade föreslaget att det
skulle tillverkas ett stansverktyg även
för den kortare varianten. Beslut har ta-
gits om att stansverktyg ska tillverkas.

Kommitténs motivering;
Med hänsyn till det mycket stora antalet
detaljer som tillverkas och med avdrag
för investeringskostnad beslutades om
ersättning med 7000 kr.

Övriga som fick ersättning var; Håkan
Johansson, PM3, Henrik Alasuutari,
PM3, Bruno Magnusson, PM3 Lenco
Stulic, PM3, Sune Wickström, PM3.

**Tummen upp
för alla goda
förslag!**

**Följande har slutat
på företaget....**

Alf Sjölin, PM81, pension
Thomas Grahn, PM13
Gert Grahn, PM13
Bo Gustavsson, PM14

Företaget tackar för den tid Ni ägnat oss
Era tjänster. Lycka till i fortsättningen!

INDSIDAN ges ut av

Fläkt

Fläkt Industri AB

351 87 Växjö tel. 0470/87000

Ansvarig utgivare: Stefan Nilsson

Redaktör: Bernt Karlsson

Teknisk produktion: Informations-
huset i Småland AB