

*Per Svensson, Ground Support.*

**Ekonomichefen
om
överlevnad
sid 2**

● Mitt jobb ●

Per Svensson, motormontör, GS
Motorverkstad.

– Visste ni att det sitter VW-motorer
i Arméns 15kVA-elverk? Nu vet ni.
Och det är just sådana motorer som
jag utför tillsyns- och reparations-
arbeten på.

**Hårdare krav
på
kvalitet
sid 3**

En fråga om överlevnad

Lennart Ek är relativt färsk på posten som ekonomidirektör för FFV Aerotech. Han har vid det här laget brottats med divisionens siffror och budgetar i fyra månader. Därför anser nu Tech-In tiden vara mogen för att känna ekonomidirektören på pulsen. Och nog fick vi besked – en lektion i konsten att överleva. Samtalet kom i stora stycken att kretsa kring vinstbegreppet.

– Att med exakt precision definiera vad vi menar med vinst eller överskott är svårt, speciellt för en nyanställd som så sakteliga försöker anpassa sig till en ny företagskultur, säger Lennart Ek. Med detta vill jag ha sagt att "vinst" kan betyda olika saker i olika företag men också mellan olika enheter och i speciella situationer inom en och samma företagsgrupp.

– Vinst eller överskott uppstår om de pengar vi får in för utförda tjänster och sålda produkter överstiger kostnaderna för själva produktionen och försäljningen. Men till de kostnaderna måste också läggas räntan på det kapital som krävs för att finansiera arbetet fram till leveransklara produkter och/eller tjänster. Vinst behöver nödvändigtvis inte betyda att vi får mer pengar i kassan eller att våra bankkonton ökar.

Varför överskott

– För att utvecklas som företag och som individer i ett företag måste verksamheten generera vinst eller överskott. Volymen måste vara tillräckligt stor för att tillåta en fortsatt resursutbyggnad i form av investeringar och personal. Men överskottet måste dessutom täcka våra normala behov av att "tåla" en

ökad affärsvolym, tex i form av lager och kundfordringar, menar Lennart.

– Vinstutvecklingen är en överlevnadsfråga främst för oss själva men de facto också för våra kunder. Ett bra företag skapar vinster. Ett bra företag är lyhört för kraven från sina kunder. Ett bra företag utvecklar ständigt sina produkter. Ett bra företag är i många fall det samma som bra kvalitet. Och mycket av den här beskrivningen stämmer väl in på Aerotech. Därför tycker jag att Aerotech är ett bra företag.

Hög kvalitet

– Hittills under mina första 4 månader har jag sett kvalificerad personal, god för att inte säga mycket god arbetsmiljö, kvantitativ och kvalitativ hög standard på anläggningar och utrustning. Förhållanden som sammantagna måste innebära att vårt arbete håller en genomgående mycket hög kvalitetsnivå.

– Men ingenting är naturligtvis så bra så att det inte kan bli än bättre. Vi får inte slå oss för bröstet, luta oss behagfullt tillbaka och nöja oss med det som är. Då blir vi snart omsprungna av någon konkurrent. Vi måste ständigt förbättra oss och göra oss än mer attraktiva för marknaden, betonar Lennart.

Produktiviteten som medel

– Om vinst eller överskott är en förutsättning för överlevnad så är produktiviteten ett medel att nå målet. Produktiviteten innebär att i stort som i smått göra saker och ting rätt. Men detta senare är inget självändamål. Det är lika viktigt att man också gör de rätta sakerna. Och att man skänker omkostnaderna en tanke – det vi "kostar på oss" för att utföra ett visst arbete.

– Kostnaderna har i de allra flesta fall en direkt påverkan på överskottet. Inför varje kostnadshöjande beslut eller åtgärd måste man därför fråga sig om detta är nödvändigt eller om det är möjligt att utföra arbetet på ett billigare sätt utan att kvaliteten blir lidande. Följdaktligen måste vi för att kunna förbättra vår vinst hålla alla sådana kostnader nere – förutsatt att det pris kunden får betala är oförändrat, säger Lennart.

De reflektioner Lennart Ek framför kan vara nyttiga att ha i bakhuvudet vid det budgetarbete som ännu inte är helt avslutat. Men tankarna kan säkert komma väl till pass för oss alla i det dagliga arbetet.

• Mitt jobb •



Bengt Wallbom, Ytbehandlingsverkstaden Motor

– Det här är ett landningsställ till ett civilt flygplan som jag ska förkroma. Nu maskerar jag de ytor som inte ska förkromas, och det gör jag i ett vaxbad. Sen ska stället hänga i krombadet till imorgon. Det är visserligen lördag, men det kan vi inte ta hänsyn till när det handlar om snabbjobb.



– Vinst kräver lönsamhetstänkande som i sin tur uppnås med produktiviteten. Mycket förenklat handlar produktiviteten om att göra rätt sak på rätt sätt, förklarar Lennart Ek, chef för stab Ekonomi. Foto: Anne Allard

Tuffare kvalitetskrav

MOTOR/AVIONIK. Det är kanske för nytt för att märkas ännu. Men snart blir det tuffare tag i kvalitetsarbetet på Motor och Avionik. Båda divisionerna förbereder just nu sitt kvalitetsfolk och sina organisationer för en sådan matchning.

Att skapa ett nytt ansikte och en ny inriktning är målet för kvalitetsavdelningen såväl på Motor som på Avionik. Men vad vill man uppnå med detta? Frågan går först till Ingvar Bergström på Motor.

– På basen av vår nya kvalitetsorganisation vill vi förbättra rapporteringen i utvecklingen på kvalitetsområdet så att informationen når ut till alla medarbetare.

– Samtidigt måste vi förenkla rapporteringsformerna om vi ska kunna engagera de anställda och få dem att känna att de kan påverka kvalitetsnivån ute på enheterna.

– Det är ingen lätt uppgift vi tar på oss, tror Ingvar, men vi ska ändå med olika medel försöka åstadkomma detta.

Mer än en ruta

Ett steg mot målet tog Kvalitetsstaben för en dryg månad sedan när organisationen "byggdes om". Den förändrades inte så mycket på papperet; där är det egentligen bara en ruta för Kvalitetssystem som har tillkommit.

Men i verkligheten har det hänt desto mer, eftersom "rutorna" har fått nya uppgifter.

– Kvalitetssystem har idag övertagit dokumentationsenheten. Och här ligger också ansvaret för Motors interna grundutbildning, liksom revisionsverksamheten, berättar Ingvar.

Samlad trupp

Revisionsarbetet har följt samma mallar de senaste fyra åren. Nu samlar Ingvar in sina män från avdelningarna till en revisionsgrupp.

– Det gör att vi med samlad trupp kan rikta revisionerna mot de områden där behovet är störst, och det ger oss en helt ny flexibilitet, förklarar han.

Nu tillkommer också system- och processrevisioner som ett komplement till de tidigare verkstads- och produktinriktade revisionerna.

– Utbildningen ska vi effektivisera i så motto att vi arbetar bort den eftersläpning som råder idag. Och ifråga om dokumentation så kommer vi att ta fram en särskild kvalitetshandbok för Motor. Behovet av en egen handbok ökar i samma takt som kunder kommer till och marknaden växer, enligt Ingvar.

Avionik samlar sig

Ett motsvarande behov av en egen handbok har Avionikdivisionens kvalitetsfolk känt av. I slutet av november samlas de bland annat för att kläcka idéer om hur den ska se ut.

Lennarth Julle bär ansvaret för Avioniks kvalitetsavdelning. Och han bär också ansvaret för de nyheter som har hänt den senaste månaden.

En av nyheterna heter Per-Olof Winberg, som i framtiden ska samordna kvalitet och kvalitetsfrågor inom divisionen.

Samla och sprida

Kvalitetssamordning heter Per-Olofs funktion. Och samordning behövs, säger han.

– Hittills har Avionik haft en kvalitetsansvarig stationerad på varje avdelning. Konsekvensen av en sådan organisation blir ett många gånger onödigt dubbelarbete. De rutiner som finns på en avdelning kan ju mycket väl passa även på de andra, förklarar Per-Olof.

– Genom att jobba i projektform kan vi alltså dra nytta av de idéer alla sitter inne med. Vi kan samla in dem och sprida

dem ut i organisationen just där de behövs.

Korsbefruktning

Avdelningarna kommer att få behålla sitt kvalitetsfolk även i framtiden. Det är bara sättet att arbeta som förändras. Ordet korsbefruktning är inte alldeles malplacerat i sammanhanget med tanke på hur Per-Olof beskriver tillvägagångssättet.

– Vi kommer att göra våra revisioner på ett nytt sätt. Säg att Robot är föremål för en revision. Då kommer vi att plocka in kvalitetsfolk från andra avdelningar i den revisionsgrupp som gör jobbet.

– På det sättet hoppas vi kunna få både en överföring och en samordning av kvalitetsarbetet inom våra avdelningar.

– Genom att jobba så kan vi också utnyttja kvalitetsfolket på ett bättre sätt, tror Per-Olof. Och mot den bakgrunden ska sedan avdelningarna sätta upp riktiga kvalitetsmål. Där ska man verkligen skilja på skyldigheter och mål, eftersom målen ska vara utgångspunkt för kvalitetschefernas arbete.

Anne Allard



De tidigare "parhästarna" på stab Kvalitet, Sverre Johansson till vänster och Per-Olof Winberg, har direktimporterats av Motor respektive Avionik. Där ska de bland annat hjälpa till att ställa tuffare krav på kvaliteten ute på avdelningarna. Foto: Anne Allard

• Mitt jobb •



Gunnar Karlqvist, ingenjör, GS Fordon.

– Jag räknar på ett jobb i Sri Lanka, ett anbud till SIDA. Anbudet innebär att vi förhoppningsvis ska svara för utbildning i underhållsteknik för tekniker inom Sri Lankas skolorganisation.

• Mitt jobb •



Anna Granqvist, controller, GS Fordon.

– Mitt jobb innebär att jag kontrollerar och håller i de pengar som strömmar genom avdelningen. Ett intressant och ansvarsfullt arbete.

Vindtunn

ASE EUROPE AB. Vid Flygtekniska Försöksanstalten i Bromma, FFA, bygger man för närvarande en ny transonisk vindtunnel.

Det amerikanska företaget Flui-Dyne driver projektet som är kostnadsberäknat till närmare 200 miljoner kronor.

Inom ramen för projektet har ASE Europe i Arboga hittills fått beställningar från FluiDyne till ett värde av drygt 3 miljoner kronor.

– Vi är specialister på akustiska och aerodynamiska element för tuffa miljöer, till exempel i jetmotortestceller, och vi har ett gott rykte världen runt, säger Kjell Andersson. Därför var det inte s...

Bildbehandling

FLYGTEKNIK. Tekniken för digital bildbearbetning utvecklas snabbt. På division Flygteknik i Linköping har man nu en utrustning klar som klarar en avancerad analys av bilder från tex satellit och flygspaning.

Grundstommen i den utrustning för bildbehandling som idag finns i Linköping består av ett speciellt bildbehandlingssystem som är kopplat till en Vax-dator.



Peter Faring och en bildbehandlare.

Avancerad utrustning

– Vår utrustning är mycket komplex. Och det är inte många i Sverige som har något liknande, säger Peter Faring, ingenjör på avdelning Apparat.

– Systemet ger oss möjligheter att tillmötesgå mycket högt ställda krav på bildanalyser från tex flygspaning. Genom att lägga mer kontrast i bilderna, mäta avstånd och temperatur, färglägga osv kan vi i detalj fastställa vad som i verkligheten döljer sig i en till synes intetsägande bild.

Inom det militära spaningsområdet är både tekniken och användningen av digital bildbehandling väl känd. Utan större svårigheter avslöjar tekniken truppförflyttningar, befästningar, stridsfordon och liknande. Man kan till och med avgöra typen, bestyckningen och antalet. Genom att färglägga de analyserade bilderna kan man lätt urskilja och förtydliga detaljer och områden.

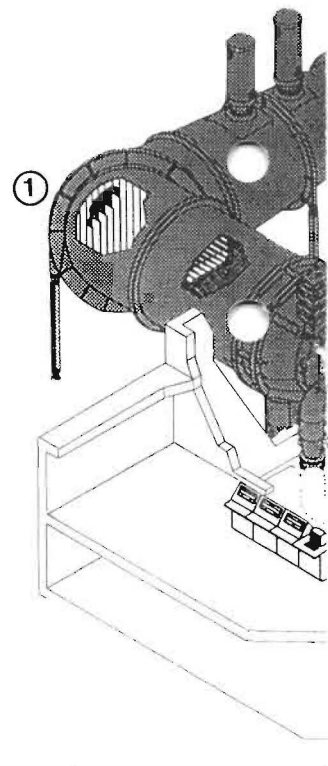
Bred användning

– Självfallet har tekniken för bildbehandling även en civil användning. Man kan avslöja och mäta omfattningen av tex ett gasutsläpp. Geologer och biologer drar också stora fördelar av möjligheterna inom sina respektive arbetsområden.

– För FFVs del är det framförallt för flygburna spaningssystem, intelligenta vapensystem och övervakning av militärt känsliga områden och objekt som bildbehandlingstekniken kommer att användas, säger Peter Faring.

Benny Aretun

FFA T1500



En skiss över Flygtekniska Försöksanstaltens nya trå Samma del av röret ska man enligt den senaste best akustiska element som levereras under november.

...nel blev en affär för ASE

konstigt att FluiDyne vände sig till oss. Kjell är marknadsansvarig vid ASE Europe och han berättar att en vindtunnel har många likheter med en testcell. Även om temperaturen är betydligt lägre i vindtunneln så är trycket i gengäld mycket högre.

Bra håll-i-gång

– Den första beställningen på akustiska bafflar som ska sitta inuti tunneln är redan levererad, berättar Kjell. Och i november levererar vi de mycket stora bafflar som ska sitta i utblåsningsschaktet.

Den senaste beställningen, som handlar om att bygga in den del av tunneln som ligger utanför FFAs byggnad, har enligt Kjell just kommit.

– Dessutom förhandlar vi med FluiDyne om en fjärde order värd omkring en

halv miljon kronor, fortsätter han. Vi har med andra ord hållit igång våra akustikresurser ganska bra under året, även om vi inte har fått någon ny Hush House-order. Men den eller dom kommer under 1988, hoppas vi.

Ny nisch

Sven-Erik Berglund är projektledare på ASE Europe för FluiDyne-beställningarna. Just nu håller han på att förbereda alla aktiviteter för att bygga in tunneln vid FFA.

– Det här är en helt ny marknadsnisch, som naturligtvis innehåller en del osäkerhet för oss, påpekar Kjell.

– Men med en duktig och erfaren projektledare som Sven-Erik behöver man inte vara orolig för ekonomi- och tidsplaner, försäkrar han.

Vindtunneln kommer att få en mät-

sträcka på 1,5×1,5 meter med möjlighet till trycksättning upp till 550 kiloPascal. I den ska olika flygplan kunna testas vid Machtal från 0.3 till 1.4 och i vissa fall ända upp till 1.8, vilket blir ganska unikt för hela Europa.

Gamla bekanta

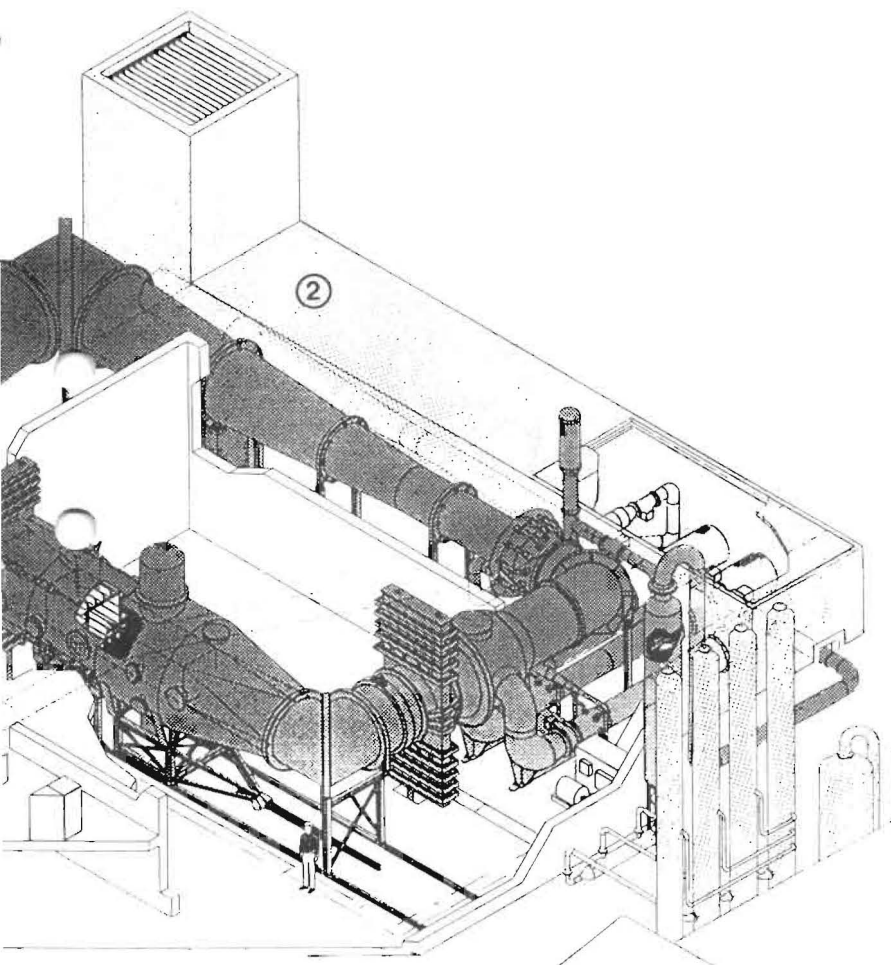
– Rent personligen tycker jag att det är litet extra roligt att just vi får bidra till FFAs nya vindtunnel, tillägger Kjell.

– En gång arbetade jag nämligen där innan jag började vid FFV och sedermera ASE Europe. Och även om det är länge sedan, närmare bestämt 12 år, så finns i alla fall några gamla bekanta kvar.



Projektledare vid ASE Europe AB för engagemanget i FFAs nya vindtunnel är Sven-Erik Berglund. Foto: Kjell Andersson

New Transonic Wind Tunnel.



soniska vindtunnel. I röret vid 1 ska de bafflar sitta som ASE Europe AB har levererat. illningen bygga in. Men innan dess ska utblåsningsschaktet vid 2 kläs på insidan med



Sport & Motion

FRIBILJETTER

ARBOGA. För de som vill se Arboga AK på brottarmattan finns tre fribiljetter för utlåning. Ring Ulla Sundström, 2017, eller Berit Hahne, 1965, för besked.

Flygplatsteknik på egna ben

GROUND SUPPORT. Avdelning Flygplatsteknik på Ground Support i Östersund har flyttat ut på stan och bildat eget bolag. Numera finns samma verksamhet under namnet FFV Airport Technology AB. Och naturligtvis har FFV AT, som bolaget kallas i dagligt tal, etablerat sig lite närmare en riktig flygplats. Frösön är det nya tillhålllet.

– Den främsta anledningen till bolagsbildningen är att FFV vill ha ett enda företag som marknadsför och levererar tjänster och produkter till såväl civila som militära flygplatser, säger Thomas Eriksson, VD för FFV AT.

Produktutveckling

– Målsättningen är att vi inom en nära förestående framtid ska kunna erbjuda marknaden kompletta systemlösningar och på så sätt bidra till flygets fortsatta utveckling och tillväxt.

FFV Technology AB kommer inledningsvis att marknadsföra FFVs traditionella "produktkorg" av belysnings-system för flygplatser och heliports samt startaggregat och värmare för flygplan. Successivt kommer produkt-sortimentet att utökas. Företaget har dessutom för avsikt att "muta in" nya



Det är ett hårt jobb att flytta tycker (fr v) Jan Rot, Evy Lundström, Claes-Håkan Nordlund, Evert Jönsson, Thomas Eriksson, Almuth Mengler och Hans Wikblom på FFV AT.

verksamhetsnischer inom affärsområdet flygplatsteknik.

Nya jaktmarker

Det nybildade bolaget har flyttat till Frösön och en gammal jägmästarevillan vid Storsjöns strand. Därifrån ska nu "jakten" på nya och gamla kunder organiseras.

Fakta om FFV AT

FFV Airport Technology
Box 1 – Frösövägen 3
832 01 FRÖSÖN
Tel: 063-10 82 40
Telex: 44144
Telefax: 063-12 04 95

• Mitt jobb •



Lars Rosenqvist, Reparationsverkstan Motor.

– Just nu slipar jag skovlar till RM8. De har blivit plasmasprutade tidigare och jag tar bort överskottsmaterialet. Det gäller att ta bort lagom mycket, annars blir nog grabbarna inne på sprutgruppen sura. Men det är inga problem. Man ser med blotta ögat hur mycket man ska ta.

Medlem nr 500

FLYGTEKNIK. Den positiva utvecklingen på FFV Aerotech fortsätter. Statsanställdas Förbund, Verksstadsklubben, kunde under oktober månad hälsa sin 500:e medlem i Lin-

köping välkommen. Det var heller ingen tillfällighet att "jubilaren", Tomas Foleby, anställdes inom vår civila verksamhet – avdelning AvioComp.



Klubbordföranden Rolf Enqvist, till vänster, och kontaktombudet Anders Cevic, avdelning AvioComp, gratulerar Tomas Foleby, i mitten, till hans medlemskap nummer 500 i Verksstadsklubben.

Underhåll från Indonesien

FLYGTEKNIK. AvioComp i Linköping har fått en stor sändning apparater och landningsställ för underhåll. Utrustningen kommer från det indonesiska flygbolaget Garuda och hör till flygplanet Fokker F 28.

– Vi har bearbetat Garuda, som är den näst största flygoperatören i världen av Fokker F 28, i tre år. Och vi ser den här affären som ett definitivt genombrott, menar Jan Rosmark, marknadsansvarig på AvioComp.

– Redan tidigare har vi utfört vissa mindre underhållsarbeten för Garuda. Därför måste detta nya och betydligt mer omfattande uppdrag tas som ett tecken på att vi nu vunnit deras förtroende.

– Uppdraget ställer stora krav på vår leveranskapacitet. Därför gör vi nu en överenskommelse med kunden om prioriteringar. Men mycket tyder ändå på att vi är väl rustade att klara leveranserna av samtliga komponenter inom en för kunden acceptabel tidsperiod, säger Jan Rosmark.

Benny Aretun



Ett 75-tal apparater och landställ till Fokker F 28 har just anlänt från Indonesien. På Aerotech i Linköping ska underhållsarbetet nu inledas.

HKP9A snart klar för leverans

FLYGTEKNIK. I början av oktober anlände tre helikoptrar, HKP9A, till Linköping. På Aerotech ska nu vapensystem instal-

leras och kontrollflygningar utföras innan det är dags för slutleverans till armén.

Helikoptrarna, som civilt har beteckningen BO 105, kommer från den tyska leverantören MBB. En av helikoptrarna var vid leveransen färdigbestyckad och blir nu riktlikare för hela serien.

– Vapensystemet, ett robotsystem RBS 55 H med SAABs handelsbenämning HELITOW, är avsett för pansarbekämpning. Lavetter för robotar, sikte och indikator för robotstyrning kommer nu att installeras och kalibreras, säger Roland Lindstedt, tekniskt ansvarig på avdelning Flygplan.

– Efter genomförd och godkänd kontroll kommer leveranserna till armén att ske. Sammanlagt rör det sig om två helikoptrar per månad om planen för slutleveranser ska kunna hållas. Hur kvarvarande anmärkningar vid delleveranserna från MBB och våra modifieringar påverkar leveransplanen är svårt att överblicka. Men ambitionen att hålla den ursprungliga planen måste vara ledande, menar Roland Lindstedt.

Benny Aretun



HKP9A klar för installation av vapensystem och kontrollflygning innan det är dags för slutleverans till armén.

Motorfemkamp

MOTOR. Finnkampen var den enda tävling av klass som var känd i Arboga före den 11 oktober.

Idag talar folk om ytterligare ett prestigefyllt friidrottsevenemang. Femkampen i friidrott mellan sektionerna MA40 och MA50 på avdelning RM8.

Som ett led i att öka trivselen och samverkan på arbetsplatsen, skapade ett par påhittiga före detta elevingenjörer femkampen.

De hoppas att det ska bli en årligen återkommande tävling och en stilbildare för övriga avdelningar. Avsikten är att intressera så många som möjligt för att delta. På så sätt kan deltagarna skaffa poäng till respektive lag, samtidigt som deras individuella prestationer belönas i varje gren. Allt efter för många och placeringar.

Huvudsak

Lagkampen är dock huvudsaken, fast slog initiativtagarna, och valde grenarna 100 m, höjdhopp, kulstötning, längdhopp och 400 m. Det gav en lämplig mix mellan teknik- och kampgrenar, tyckte de.

På söndagsförmiddagen den 11 oktober vid pass 9.30 inleddes tävlandet. Solen sken som vanligt enbart med sin frånvaro.

Sprinterlöparna ställde upp för 100-metersloppet, som de avverkade i rasande fart. Snabbast var Göran Eriksson, MA53, med sina 12,5 sekunder.

Höjdhoppet som följde drog ut litet på tiden på grund av det stora deltagarantalet, hela 23 tävlande! Stilarna varierade,

men längst höll Henrik Nordlund, MA44, som också föll längst från höjden 1,62 meter.

Tog allt

Under resten av dagen upprepades historien från 100-metersloppet och Göran Eriksson tog hem delsegrarna i alla efterföljande grenar. Det gjorde honom till femkampens störste poängplockare. De övriga deltagarnas insatser måste



Henrik Nordlund, MA44, satsar frenetiskt i sista längdhoppet och landar på 5,54 meter.

TACK


Ett hjärtligt tack för den mycket fina uppvaktningen i samband med min 50-årsdag.

Börje Ström, AS66

Ett hjärtligt tack för den fina uppvaktningen i samband med min 50-årsdag.

Birgitta Karlsson, ST14

betecknas som hundra procentiga, och flera personliga rekord kunde noteras. Slutresultatet i femkampen fastställdes till 652 poäng för MA50 och 704 för MA40, som alltså tog hem vandringspriset. De flesta klarade sig utan skador, förutom diverse vrickningar och sträckningar av mindre allvarligt slag. Publikuppslutningen var relativt bra med tanke på det bistra vädret, och den publik som kom verkade trivas bra. Tävlingsledningen vill också rikta ett tack till funktionärerna som bidrog till att tävlingen kunde genomföras. Sammanfattningsvis kan man använda en sliten klyscha och säga: Bättre än att vinna är att delta och kämpa väl!

Text & Foto: Per Sjöholm MA42



Peter Linjo, MA55, svävar över ribban som ligger på 1,35.



Tarmo Ahonen, MA44, går över 1,40 på sitt eget, spektakulära sätt.

Tech-In

Adress: FFV Aerotech, CO
732 81 Arboga
Telefon: 0589-818 59

Ansvarig utgivare: Per-Ake Dahlström, CO
Redaktör: Sten Granlund

Divisionsombud: Motor och Avionik:
Anne Allard, AA23
Service:
Flygteknik: Benny Aretun, SD54
GS: Hans Brännström, GP30
Export:

Redaktionsråd: Ansvarig utgivare
Redaktör
Samtliga divisionsombud
Roger Thelénius, FCTF Arboga
Conny Petersson, SF Linköping
Hans Brännström, FCTF Östersund